



REPUBLIKA E SHQIPËRISE
BASHKIA KORÇË
KËSHILLI I BASHKISË

V E N D I M

Nr. 93 datë, 26-06- 2024

MBI

MIRATIMIN E DOKUMENTIT, “VLERËSIMI I RISKUT NGA FATKEQËSITË NË NIVEL VENDOR”.

Këshilli i Bashkisë Korçë, pasi mori në shqyrtim relacionin e paraqitur nga Drejtoria e Përgjithshme Juridike dhe e Menaxhimit të Burimeve Njerëzore, bazuar në bazuar në pikën 5, të nenit 9, të ligjit, 45/2019, “Për Mbrojtjen Civile”, ku shprehet se: “Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel vendor miratohet me vendim të këshillit bashkiak”,

V E N D O S I

1. Miratimin e dokumentit, “Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel vendor”.
2. Ngarkohen për zbatimin e këtij vendimi, Drejtoria e Përgjithshme Juridike dhe e Menaxhimit të Burimeve Njerëzore.
4. Ky vendim hyn në fuqi 10 ditë mbas shpalljes publike (sipas përcaktimeve të nenit, 55, pika 6, të Ligjit nr. 139/2015, “Për Vetëqeverisjen Vendore”.

Sekretari i Këshillit Bashkiak

Eva NAÇI

Miratuar me 23 vota

Vota pro 23

Vota kundër 1

Vota Absteni 0

Zbardhur më datë 27-06-2024





BASHKIA KORÇË

VLERËSIMI I RISKUT NGA FATKEQËSITË NË NIVEL VENDOR



Maj 2024

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Titulli Dokumentit: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel vendor - Bashkia Korçë.
Versioni: Drafti Final.
Muaji: Maj 2024.
Qëllimi: Vlerësimi i risqeve në Bashkinë Korçë për parandalimin, përballimin dhe eliminimin e pasojave të tyre.
Drejtuesi i përgatitjes së Dokumentit të Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë: Sektori i Emergjencave Civile.
Bashkëpunorë: Drejtoritë dhe Institucionet në varësi të Bashkisë Korçë, Institucionet e tjera që operojnë në teritorin e Bashkisë Korçë dhe AKMC.

Mirënjohje.

Falenderojmë Kryetarin e Bashkisë, Z. Sotiraq Filo, dhe grupin teknik të punës të ngritur në Bashkinë Korçë, të cilët përmes punës së tyre në mbledhjen, përgatitjen dhe vënien në dispozicion të materialeve e të dhënave të nevojshme, nëpërmjet organizimit të takimeve institucionale dhe jo vetëm, kanë bërë të mundur përgatitjen e këtij dokumenti në fazën e tanishme.

Mirënjohje për AKMC, për ndihmën e dhënë në organizimin, mbarëvajtjen dhe sugjerimet gjatë gjithë procesit të përgatitjes së dokumentit nëpërmjet takimeve në AKMC dhe në rang prefekturë.

Mirënjohje për këdo që drejtpërdrejt apo tërthorazi ka ndihmuar në ndërtimin dhe përmirësimin e procesit dhe përgatitjen e dokumentit përfundimtar.

Grupi teknik i punës që kontriboi për Vlerësimin e Riskut në Bashkia Korçë

1. Znj. Besa Spaho	N/Kryetare e Bashkisë Korçë	Kryetar
2. Z. Lition Broka	Drejtor i Spitalit Korçë	Anëtar
3. Z. Mikel Llogori	Drejtor i Shëndetit Publik Korçë	Anëtar
4. Z. Petrit Tare	Drejtor i UKK Korçë	Anëtar
5. Z. Jurgen Qirici	Përgjegjës i Zyrës së Gjënd. Civile Korçë	Anëtar
6. Znj. Arjola Çela	Inxhinier Gjeodet	Anëtar
7. Z. Melsen Firanj	Inxhinier Gjeodet	Anëtar
8. Z. Kristi Lëmi	Inxhinier IT	Anëtar
9. Z. Kostika Burda	Specialist Hidroteknik	Anëtar
10. Z. Johan Marko	Drejtor i Pyjeve dhe Kullotave	Anëtar
11. Z. Mikael Bedollari	Inxhinier Pyjesh	Anëtar
12. Z. Thanas Koroveshi	Përgjegjës i Sekt. të Bujq. e Veterinarisë.	Anëtar
13. Z. Elvis Shkodrani	Drejtues i Njesisë Administrative nr.1	Anëtar
14. Z. Ylli Ndini	Drejtues i Njesisë Administrative nr.2	Anëtar
15. Z. Albert Nika	Drejtues i Njesisë Administrative nr.3	Anëtar
16. Z. Marsel Mejdani	Drejtues i Njesisë Administrative Drenovë	Anëtar
17. Z. Liku Shkëmbi	Drejtues i Njesisë Administrative Mollaj	Anëtar
18. Z. Klajdi Shaho	Drejtues i Njesisë Administrative Bulgarec	Anëtar
19. Z. Erion Demirazi	Drejtues i Njesisë Administrative Voskop	Anëtar
20. Z. Kristo Samaraj	Drejtues i Njesisë Administrative Voskopoje	Anëtar
21. Z. Elsion Ruka	Drejtues i Njesisë Administrative Lekas	Anëtar
22. Z. Altin Prifti	Drejtues i Njesisë Administrative Vithkuq	Anëtar

Përmbajtja :

- ❖ Struktura
- ❖ Përmbledhje ekzekutive.
- ❖ Termat dhe Shkurtesat.
- ❖ Lista e figurave dhe tabelave.

1. Hyrje

1.1. Pozicioni gjeografik.

2. Historiku

3. Qëllimi dhe objektivat.

4. Mbledhja e të dhënave për vlerësimin e riskut.

4.1. Ekonomia

4.2. Popullsia

4.3. Ndërtesat dhe banesat.

4.3.1. Ndërtesat dhe banesat në teritorin e Bashkinë Korçë.

4.4. Infrastruktura kritike dhe publike.

4.4.1. Rrjeti rrugor.

4.4.2. Rrjetet e kullimit/ujitës.

4.4.3. Hidrografia

5. Metodologjia

5.1. Qasja e vlerësimit të rreziqeve për, identifikimin, analizën dhe vlerësimin e riskut në bashki.

5.2. Kufizimet e metodologjisë.

6. Konteksti i vlerësimit të riskut.

6.1. Kuadri ligjor dhe institucional për vlerësimin e riskut dhe mbrojtjen civile.

6.2. Qëllimi i vlerësimit të riskut.

6.3. Risqet e përfshira në vlerësim.

6.4. Asetet e përfshira në vlerësim.

6.5. Klasifikimi i faktorëve ndikues dhe i riskut.

6.5.1. Ndikimi në njerëz.

6.5.2. Ndikimi ekonomik.

6.5.3. Ndikimi mjedisor.

6.5.4. Ndikimi politiko-social.

6.5.5. Gjasat e ndodhjes dhe matrica e riskut.

7. Grupet kryesore të interesit.

8. Përmbledhje e vlerësimit të riskut në Bashkinë Korçë.

8.1. Risku biologjik..

8.2. Risku i përmbytjeve.

8.3. Risku i rrëshqitjeve të tokës dhe i ortekëve.

8.4. Risku i tërmeteve.

8.5. Risku teknologjik.

8.6. Risku i zjarreve massive në pyje.

8.7. Analiza e risqeve të shumëfishta për rreziqet kryesore në Bashkinë Korçë.

9. Përmbledhje e rekomandimeve kryesore.

9.1. Gjetje.

9.2. Udhëzime.

10. Referenca të përbashkëta.

❖ Vlerësimi paraprak i riskut biologjik.

❖ Vlerësimi paraprak i riskut nga rrëshqitjet e tokës dhe ortekët e dëborës.

❖ Vlerësimi paraprak i riskut nga përmbytjet.

❖ Vlerësimi paraprak i riskut sizmik.

❖ Vlerësimi paraprak i riskut teknologjik.

❖ Vlerësimi paraprak i riskut nga zjarret masive.

11. Harta Plotësuese.

❖ Përmbledhje ekzekutive

Si i gjithë vëndi edhe Bashkia Korçë gjendet periodikisht përballë ngjarjeve që kanë potencial të shkaktojnë fatkeqësi. Për përballimin e tyre dokumentat, Vlerësimi i riskut nga fatkeqësitë në nivel vendor, Strategjia Vendore për Zvogëlimin e Riskut nga Fatkeqësitë dhe Plani Vendor për Emergjencat Civile, janë hallkat më të rëndësishme të një vargu mekanizmash që përpiqen të parandalojnë dhe zbehin pasoja që nëse ndodhin kërkojnë energji dhe mund të shumëfishtë për tu përballuar.

Vlerësimi i riskut vlerësohet ndër hallkat e para të rëndësishme në vargun e masave të domosdoshme për zvogëlimin e humbjeve nga fatkeqësitë e pritshme dhe rezultatet e tij shërbejnë dhe ndikojnë si në dokumentet pasardhëse për zvogëlimin e riskut dhe për përballimin e pasojave ashtu edhe për marrjen e masave konkrete të vazhdueshme nga të gjithë aktorët e përfshirë në proces.

Edhe në të shkuarën e afërt kanë ndodhur ngjarje që kanë prodhuar pasoja të rënda vendore, rajonale dhe kombëtare. Pandemia "Covid-19", në vitet 2020-2021, preku rreth 300,000 vetë dhe shkaktoi 3,479 humbje jete të raportuara zyrtarisht në shkallë kombëtare dhe përpjesëtimisht shkaktoi pasoja edhe në Qarkun e Korçës dhe në Bashkinë Korçë. Gjithashtu, dhe tërmetet e rëna së fundi në vitin 2019, që prekën teritorin e bashkisë sollën dëme të mëdha në shkatërrimin e ndërtesave por fatmirësisht pa pasoja në njerëz. Ngjarjet me pasoja domethënëse apo shkatërruese që kanë ndodhur sidomos vitet e fundit në teritorin e bashkisë janë dokumentuar periodikisht dhe kanë shpejtuar hapat dhe janë në proces të përgatitjes së dokumenteve të nevojshme për zvogëlimin dhe menaxhimin e riskut. ato janë mbajtur parasysht në hartimin e këtij dokumenti.

UNDP (United Nation Development Programme), në Shqipëri, përmes projektit **RESEAL (Forcimi i vetpërtëritjes në Shqipëri)**, mbështet përpjekjet institucionale, kombëtare dhe vendore për përmirësimin e sistemit dhe kapaciteteve të zvogëlimit dhe menaxhimit të riskut të fatkeqësive dhe për të qenë një anëtar veprues i denjë i mekanizmit të Mbrojtjes Civile të BE-së. Trinomi parandalim, vetpërtëritje dhe zvogëlim përkrahet nga RESEAL, dhe përbën shtyllat kryesore të kuptimit si duhet dhe ballafaqimit me rreziqe që kanë potencial të prodhojnë fatkeqësi në shkallë vendore, kombëtare. Gjithashtu, projekti është në përputhje me objektivin për nxitjen e zbatimit të "Kornizës Sendai" për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive dhe merr pasur parasysht pasojat në shëndetin publik të pandemisë COVID-19 dhe mësimet përkatëse për masat e nevojshme ndaj risqeve biologjike.

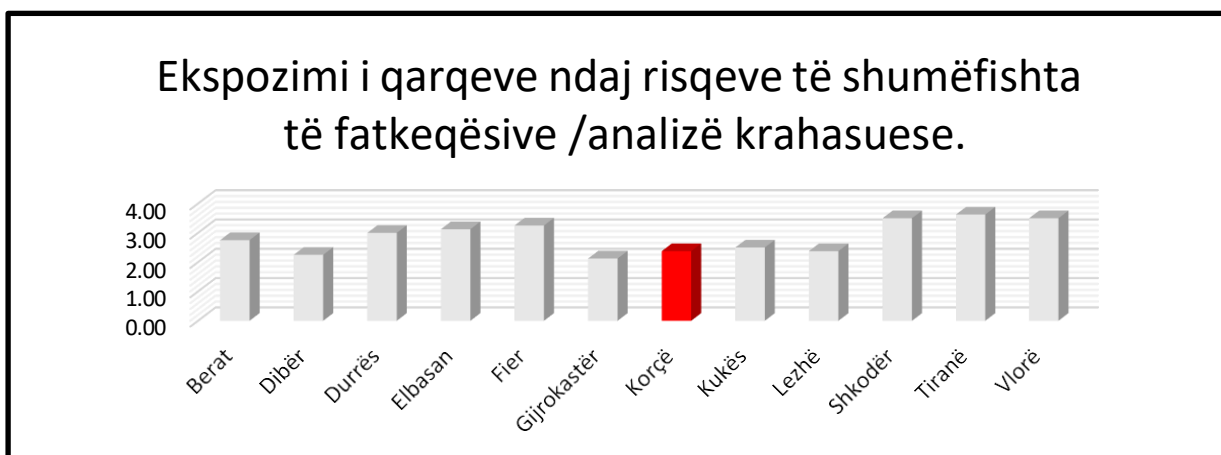
Në kuadër të projektit RESEAL, dhe në vijim të hartimit të dokumenteve për vlerësimin, zvogëlimin dhe menaxhimin e riskut në shkallë kombëtare, Bashkia Korçë në bashkërendim me AKMC-në, kanë kryer Raportet e posaçme për secilin risk janë mbështetur në të dhënat e disponueshme për bashkinë. Të dhënat paraprake janë marrë nga institucionet kombëtare dhe më tej ato ballafaquar dhe janë pasuruar me të dhëna nga institucionet vendore dhe rajonale.

Gjatë procesit të përmbledhjes së gjashtë raporteve të posaçme, u zbatua një analizë e njësuar për të ofruar një panoramë gjithëpërfshirëse, koherente dhe krahasuese të riskut të fatkeqësive në teritorin e bashkisë. Si metodologji referencë bazë për vlerësimin e riskut është mbajtur dokumenti i **Vlerësimit të Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror**, dhe më tej analiza është pasuruar me elemente krahasimore të risqeve me njëri-tjetrin duke përzgjedhur si instrument vlerësimin e riskut të shumëfishtë, i cili ndihmon gjithashtu për t'u fokusuar në riskun e ndërvarur dhe atë me pasoja zinxhir të lidhura me ekspozimin tërësor në territor dhe me cenueshmëritë dhe

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

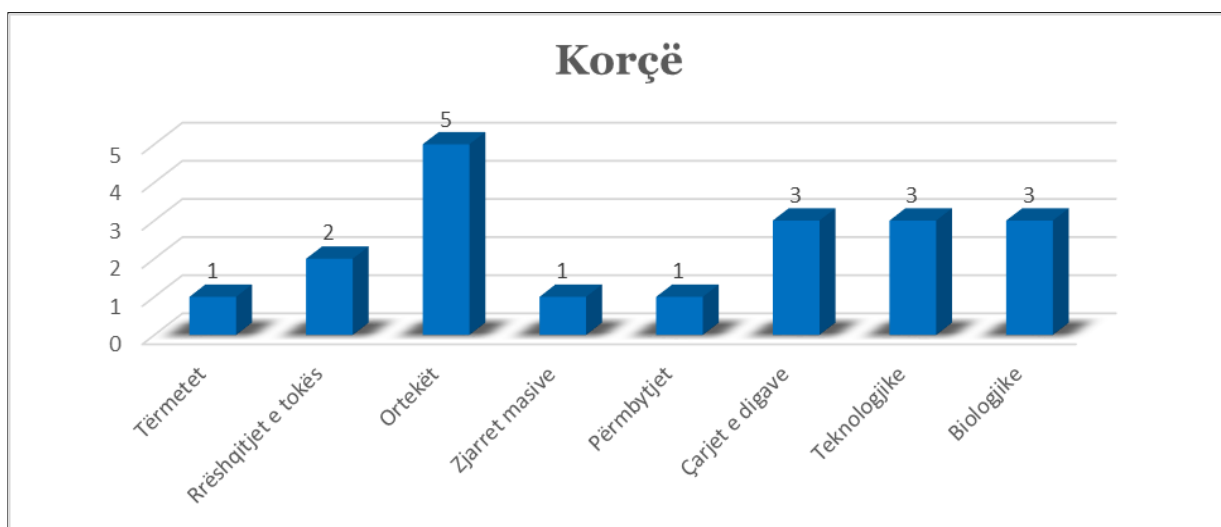
rreziqet e shumëfishta. Në vlerësimin e kryer, njësitë administrative të bashkisë janë pranuar si njësi referencë të analizës në rastin e popullsisë dhe asetëve me denduri në territor. Për qëllimin e vet të studimit, vlerësimi është kryer pikëson edhe për elemente të caktuara të infrastrukturës kritike që ndodhet në territorin e bashkisë. Si rezultat i analizës dhe përfundimeve të përmbledhura u bë i mundur zhvillimi i matricave krahasuese për gjashtë rreziqet madhore, si dhe ndikimi i tyre i mundshëm për secilën njësi administrative të bashkisë. Përsa u përket njësiteve administrative, u zhvilluan disa skenarë të mundshëm të riskut, (gjenden në materialin e secilit risk) dhe u përdor për qëllime njësimi dhe krahasimi skenari kohor me periudhë rikthimi afërsisht 100 vite (për ato fatkeqësi të cilat janë dokumentuar). Gjithashtu janë gjetur dhe dhënë udhëzime për fushat me përparësi për përmirësimin e kapaciteteve vendore për menaxhimin e riskut të fatkeqësitë. Në paraqitjen vijuese jepet grafiku krahasues i risqeve të fatkeqësive madhore në bashki. Referuar kritereve të vlerësimit, referencave të mbajtura parasysh dhe vlerësimit të njësuar të riskut, në territorin e bashkisë të gjithë risqet shfaqen me shkallë të lartë ndikimi. Në trajtë relative, risku që shfaq ndikim negativ pak më të lartë dhe cilësohet “ekstrem” është risku sizmik. Hollësi të shkallës së riskut, të lidhura me secilin prej rreziqeve kryesore, janë paraqitur në raportet e posaçme të secilit risk.

Figura 1. Tabela krahasuese analitike për vlerësimin me shumë risqe të fatkeqësive për qarqet e Shqipërisë.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Figura 2. Risku i fatkeqësive në Qarkun Korçë.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Bazuar në Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror, statistikat e bashkisë, të NjA-ve, si dhe gjithë institucioneve që veprojnë në teritorin e bashkisë, **vlerat mesatare të humbjeve vjetore për Bashkinë Korçë (AAL-BK)**, si dhe shpërndarja e humbjeve mesatare vjetore për çdo njësi administrative sipas risqeve të tregohet në tabelën e mëposhtme.

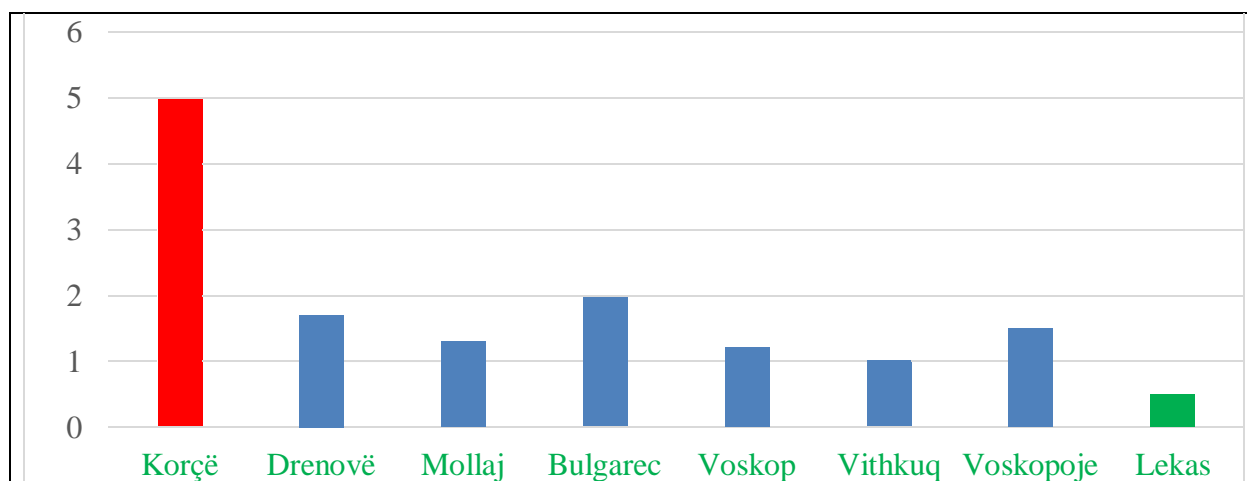
Tabela 1: Shpërndarja e humbjeve mesatare vjetore – Bashkia Korçë.

Bashkia/ NjA	Risku Biologjik	Risku nga Rrëshqitjet dhe bllokimi i rrugëve nga dëbora	Risku Sizmik	Risku nga Përmbytjet	Risku Teknologjik	Risku nga Zjarret në Pyje	Shuma
Korçë	11.5%	3.5%	10.5%	2%	8%	1%	36.5%
Drenovë	1%	2.5%	1%	2%	1 %	2.5%	10%
Mollaj	2%	2%	1%	1.5%	1%	2%	9.5%
Bulgarec	2%	2.5%	1.5%	2%	1%	2%	11%
Voskop	1%	2.5%	0.5%	2%	0.5%	1%	7.5%
Voskopojë	0.5%	3%	0.5%	1.5%	0.5%	2.5 %	8.5%
Lekas	0.5%	3%	0.5%	1%	0%	2%	7%
Vithkuq	0.5%	4.5%	0.5%	1.5%	0.5%	2.5%	10%
Shuma	19%	23.5%	16%	13.5%	12.5%	15.5%	100.0%

Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror / Bashkia Korçë.

Të dhënat në tabelë janë marrë mesatare si bazë inf. nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror, NjA-të, dhe institucionet ndodhen në teritorin e bashkisë dhe janë mesatare sepse: 1-) risqet në 1 NjA në bashki kanë ndikime të ndërvarura dhe përtej kufijve të tyre administrative dhe shpesh kërkohet edhe bashkërendim ndërmjet tyre po ashtu dhe në vlerë absolute pasojat dhe humbjet mbeten të njëjta, pavarësisht referencës bazë.

Figura 3: Ekspozimi i njësive administrative ndaj risqeve të shumëfishta.



Burimi: Bashkia Korçë/Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Sipas analizës krahasuese të njësive administrative për risqet e paraqitura në gjashtë raportet e posaçme, njësia administrative më pak të ekspozuar ndaj fatkeqësive natyrore në territorin e bashkisë është NjA, Lekas, , ndërsa njësia më e ekspozuar është qyteti i Korçës.

Raporti i përmbledhur nxjerr në pah gjithashtu skenarët e risqeve të mundëshme për njësitë administrative dhe sugjeron masa për ngritjen e kapaciteteve në tre drejtime: për zvogëlimin e risqeve, për menaxhimin e risqeve të fatkeqësive në territorin e bashkisë si dhe kapacitetet institucionale për vlerësime të ngjashme të riskut në të ardhmen.

❖ **Termet kryesore dhe përkufizimet e tyre.**

“**Aftësi ripërtëritëse**” (Resilience): është aftësia e një sistemi, bashkësie apo shoqërie të ekspozuar ndaj rreziqeve për të rezistuar, të përthithur, të strehuar, t’u përshtatur, të ndryshuar dhe për t’u mëkëmbur nga pasojat e një rreziku në kohën e duhur dhe me dobi, mes të tjerash, përfshirë ruajtjen dhe rikthimin e strukturave dhe funksioneve të tij thelbësore themelore përmes menaxhimit të riskut.

“**Cënueshmëri**” (Vulnerability): përfaqëson kushte të përcaktuara nga faktorë apo procese fizike, sociale, ekonomike dhe mjedisore, të cilat rrisin prirjen e njerëzve, bashkësisë, pasurisë apo rrjeteve të shërbimeve për tu goditur dhe dëmtuar nga rreziqet. Shpesh cënueshmëria tregon të kundërtën e aftësisë ripërtëritëse. Shembuj të cënueshmërisë, mes të tjerëve, janë: a-) Projektim dhe ndërtimi i dobët i ndërtesave dhe veprave inxhinierike; b-) mbrojtje e papërshtatshme e të mirave materiale dhe pronës; c-) mungesë e ndërgjegjësimit dhe njoftimit të popullatës; d-) njohje zyrtare e cunuar mbi riskun dhe masat e gatishmërisë.

“**Ekspozim**” (Exposure): përfaqëson praninë e njerëzve, ndërtesave, infrastrukturës, kapaciteteve prodhuese, të pronave dhe të mirave të tjera, të cilët janë nën ndikimin e humbjeve të mundshme në zonat e prirura ndaj rrezikut.

“**Fatkeqësi**” (Disaster): është ndërprerje serioze në çfarëdo lloji funksionimit të një bashkësie ose shoqërie për shkak të ngjarjeve të rrezikshme që ndërveprojnë me kushtet e ekspozimit, cënueshmërisë dhe kapacitetit përballues, duke çuar në humbje të mundshme njerëzore, materiale, ekonomike dhe mjedisore.

“**Gatishmëri**” (Preparedness): përfaqëson njohurinë dhe aftësinë e qeverive, organeve profesionale të Përgjigjes dhe Rimëkëmbjes (sistemi i mbrojtjes civile) dhe të bashkësisë, për të parashikuar, për t’u përgjigjur dhe për t’u rimëkëmbur me efikasitet pas goditjeve të mundshme nga ngjarje apo rrethana të rrezikshme, të menjëhershme apo në vijimësi. Për shembull: Vendosja e sistemeve të paralajmërimit, gjetja e rrugëve të largimit dhe përgatitja e pajisjeve dhe furnizimet emergjente.

“**Menaxhim i riskut të fatkeqësisë**” (Disaster risk management) ka të bëjë me zbatimin e politikave dhe strategjive për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive, për të parandaluar riskun e ri, për të zvogëluar riskun ekzistues dhe për të menaxhuar riskun e mbetur, duke ndihmuar në forcimin e aftësisë ripërtëritëse dhe zvogëlimin e humbjeve në rast fatkeqësie.

“**Risk**” (Risk) përfaqëson ndërthurjen e mundësisë së ndodhjes së një ngjarjeje të rrezikshme me pasojat e saj negative, të cilat vlerësohen përmes cënueshmërisë dhe ekspozimit të aseteve (veprave ndërtimore dhe të mirat materiale që ato strehojnë).

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

“**Rrezik natyror**”(Natural hazard) është një procesapodukurinatyroreqëmundtëshkaktojëhumbje të jetës, plagosje apo ndikime të tjera shëndetësore, dëmtim të pronës, humbje të mjeteve të jetesës dhe shërbimeve, probleme sociale dhe ekonomike ose dëm mjedisor.

“**Vlerësim i riskut**”(Riskassessment) është njëqasjecilësoreosesasiorepërtëpërcaktuarnatyrëndhe shkallën e riskut nëpërmjet analizës së rreziqeve të mundshme dhe vlerësimit të kushteve ekzistuese të ekspozimit dhe cenueshmërisë, që së bashku do të mund të dëmtonin njerëzit, pronën, shërbimet, jetesën dhe mjedisin e ekspozuar nga i cili ato varen.

Risk i pranueshëm, ose risk i tolerueshëm: niveli i një risku fatkeqësie vlerësohet si i pranueshëm apo i tolerueshëm varet nga konditat ekzistuese sociale, ekonomike, politike, kulturore, teknike dhe ambientale.

Risku i mbetur: risku i fatkeqësisë që mbetet në formë të pamenaxhuar, madje edhe kur merren masa të efektshme të zvogëlimit të riskut të fatkeqësive dhe për të cilin duhen mbajtur në gjendje gatishmërie kapacitetet e përgjigjes emergjente dhe të rimëkëmbjes. Prania e riskut të mbetur nënkupton një nevojë të vazhdueshme për të zhvilluar dhe për të mbështetur kapacitetet efektive për shërbimet e emergjencës, gatishmërisë, përgjigjes dhe të rimëkëmbjes, së bashku me politikat social ekonomike si rrjetet e sigurisë dhe mekanizmat e transferimit të riskut, si pjesë e qasjes holistike.

Risku ekstensiv i fatkeqësive: risku i lidhur me ngjarje të rrezikshme me ashpërsi të ulët dhe frekuencë të lartë, i lidhur kryesisht por jo ekskluzivisht me rreziqe shumë të lokalizuara.

Risk intensiv i fatkeqësive: risk i fatkeqësive me ashpërsi të lartë dhe frekuencë të ulët në të mesme, të lidhura kryesisht me rreziqe madhore.

“**Zvogëlimi i riskut të fatkeqësive**”(Disaster risk reduction) ka për qëllim parandalimin erisqevetë rejtatëfatkeqësive, zvogëlimine atyre ekzistuese dhe menaxhimin e riskut të mbetur, që të gjitha së bashku ndihmojnë në forcimin e aftësisë ripërtëritëse dhe si përfundim në arritjen e zhvillimit të qëndrueshëm tëshoqërisë.

Ndjeshmëria/Prijja ndaj rrëshqitjeve: është gjasa që një rrëshqitje të ndodhë në një zonë, mbështetur në kushtet vendore të terrenit të saj. Gjithashtu përfshin hulumtimin e gjasës së ndodhjes së një rrëshqitjeje duke ndërlidhur (korreluar) faktorët parësorë me bazën e të dhënave mbi rrëshqitjet.

Taksonomia e ndërtesave: Është një skemë gjithëpërfshirëse për klasifikimin e ndërtesave dhe përdoret si referencë për bazën e të dhënave për ndërtimin e modelit të ekspozimit dhe të pasojave. Lehtëson bashkëpunimin dhe ndihmon rritjen e njohurive të përbashkëta mbi shumëllojshmërinë e cenueshmërive.

“**Lakoret e brishtësisë**”(fragility curves): shprehin probabilitetin e kalimit të një gjendje dëmtimi të caktuar në varësi ose të një parametri të caktuar që shpreh kërkesën e rrezikut ose parametër të vetë strukturës së deformuar nga veprimi i rrezikut (p.sh. zhvendosja).

Shkurtesat

AKMC	Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile.
ARRSH	Autoriteti Rrugor Shqiptar.
ASHK	Agjensia Shtetërore e Kadastrës (Dega Korçë).
EM-DAT	Baza e të dhënave të ngjarjeve emergjentë.
ERCC	Qendra e Koordinimit të Përgjigjes Emergjente.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

DRTK	Drejtoria Rajonale e Trashëgimisë Kulturore.
INSTAT	Instituti i Statistikave të Shqipërisë.
DRSHP	Drejtoria Rajonale e Shëndetit Publik.
KKSH	Kryqi i Kuq Shqiptar.
KMC	Komisioni i Mbrojtjes Civile
KSZRF	Kuadri Sendai për Zvogëlimin e Riskut nga Fatkeqësitë.
MB	Ministria e Brendëshme.
MC	Mbrojtja Civile.
MM	Ministria e Mbrojtjes
MMC BE	Mekanizmi i Mbrojtjes Civile të BE-së.
MRF	Menaxhimi i riskut nga fatkeqësitë.
MTM	Ministria e Turizmit dhe Mjedisit.
MZSH	Mbrojtja nga Zjarri dhe Shpëtimi.
NjA	Njësi Administrative
NSHP	Ndërmarrja e Shërbimeve Publike.
NSHMAÇ	Ndërmarrja e Shërbimeve të mirëmbajtjes të Arsimit dhe Çerdhes
OZHQ	Objektivat e Zhvillimit të Qëndrueshëm.
OS	Objektiv Stratëgjik.
PEC	Planifikimi/plani i Emergjencave Civile.
PKEC	Plani Kombëtar për Emergjencat Civile.
PMRF	Plani i Menaxhimit të Riskut nga fatkeqësitë.
RESEAL	Forcimi i Aftësisë Ripërtëritëse në Shqipëri (Projekti i UNDP)
SHGJSH	Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.
SKZRF	Stratëgjia Kombëtare për Zvogëlimin e Riskut nga Fatkeqësitë.
SVZRF	Strategjia Vendore për Zvogëlimin e Riskut nga Fatkeqësitë.
SSK	Strategjia e Sigurisë Kombëtare.
SËOT	Pikat e forta, Dobësitë, Mundësitë dhe Kërcënimet.
UNDRR	Zyra e Kombeve të Bashkuara për Zvogëlimin e Riskut nga Fatkeqësitë.
VKM	Vendim i Këshillit të Ministrave.
VRF	Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.
VVR	Vlerësimi Vendor i Riskut.
VRF	Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive.
ZRF	Zvogëlimi i Riskut nga Fatkeqësitë.
RESEAL	Forcimi i vetpërtëritjes në Shqipëri
HEMP	Procesi i efektit dhe menaxhimit të rrezikut.
HAZAN	Analiza e Rrezikut.
DRMKC	Qendra e njohurive për menaxhimin e riskut të fatkeqësive (Disaster Risk Management Knowledge Centre).
UNISDOR	Zyra e Kombeve të Bashkuara për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive (United Nations Office for Disaster Risk Reduction).

❖ Lista e figurave dhe tabelave.

➤ Lista e figurave

- Figura 1. Tabela krahasuese analitike për vlerësimin me shumë risqe për qarqet e Shqipërisë
- Figura 2. Risku i fatkeqësive në Korçë.
- Figura. 3. Ekspozimi i njësive administrative ndaj risqeve të shumëfishta.
- Figura 4. Harta e Njësive Administrative.
- Figura 5. Grafiku i ngjarjeve kryesore të ndodhura në teritorin e Bashkisë Korçë.
- Figura 6. Dëndësia demografike për njësitë administrative në Bashkin e Korçës.
- Figura 7. Rrjeti rrugor në Bashkinë Korçë.
- Figura 8. Rrjeti ujqor Bashkia Korçë.
- Figura 9. Procesi i vlerësimit të riskut.
- Figura 10. Identifikimi i Riskut.
- Figura 11: Vlerësimi dhe menaxhimi i riskut të fatkeqësive (H – Rreziku; E – Ekspozimi; V – Cënueshmëria).
- Figura 12. Risku biologjik.
- Figura 13. Risku nga përmytjet.
- Figura 14. Risku nga rrëshqitjet.
- Figura 15. Risku i bllokimit të rrugëve nga dëborat.
- Figura 16. Risku sizmik.
- Figura 17. Risku teknologjik.
- Figura 18. Risku nga zjarret në pyje.
- Figura 19. Risku i shumëfishtë në Bashkia Korçë.

➤ Lista e tabelave

- Tabela 1. Shpërndarja e humbjeve mesatare vjetore – Bashkia Korçë.
- Tabela 2. Tabela me ngjarjet kryesore historike në Bashkinë Korçë.
- Tabela 3. Shpërndarja e popullsisë sipas njësive administrative (Shkurt 2024).
- Tabela 4. Projektioni i popullsisë (Sipas Pl. Përgj. Vendor.
- Tabela 5. Tabela me ndërtesat në Bashkinë Korçë
- Tabela 6. Tabela me fshatrat në Bashkinë Korçë.
- Tabela 7. Infrastruktura kritike dhe publike në Bashkinë Korçë.
- Tabela 8. Rrugër nacionale dhe rurale në Bashkinë Korçë.
- Tabela 9. Efektet kaskadë që mund të ndodhin në teritorin e bashkisë.
- Tabela 10. Lloji dhe klasa e rrezikut.
- Tabela 11. Kriteri i ndikimit në njerëz
- Tabela 12. Shkalla e dëmtimit nga sëmundjet.
- Tabela 13. Shkalla e lëndimit dhe sëmundjes.
- Tabela 14. Nivelet dhe kriteret e ndikimit mjedisor.
- Tabela 15. Niveli i ndikimit dhe kriteret në administratën publike.
- Tabela 16. Niveli i ndikimit dhe kriteret në mjedisin social.
- Tabela. 17. Niveli i gjasave.
- Tabela. 18. Matrica e riskut
- Tabela. 19. Vlerësimi i riskut.

1. Hyrje

1.1. Pozicioni gjeografik

Bashkia Korçë shtrihet në Rajonin Juglindor të Shqipërisë. Ajo ka një shtrirje Veri – Jug, 32 km dhe Lindje – Perëndim, 40 km. Qyteti i Korçës është qendra e bashkisë dhe shtrihet në rrëzë të Malit të Moravës, në krahinën malore qendrore të Shqipërisë. Lartësia e tij është 869 metra, kurse lartësia mesatare e gjithë teritorit është 1145 metra mbi nivelin e detit. Relievi është kryesisht malor e kodrinor. Teritori i Bashkisë Korçë, si rajon, është i rrethuar nga një numër i konsiderueshëm kodrash e malesh, në Lindje qyteti kufizohet me Malin e Moravës, në Perëndim me zonën e Gorës, Voskopojës dhe Vithkuqit, të cilat janë zonat më malore. Në Jug ndodhet Mali i Qarrit dhe në pjesën Veriore është Mali i Thatë. Zona e ulët përfshin Fushën e Korçës, një ndër më të mëdhatë e Shqipërisë. Zona e Korçës është e pasur me burime nënujore, dhe disa përrenj malorë. Fusha e saj përshkohet mospërmas nga Lumi i Dunavecit. Korça kufizohet në Veri me qytetin e Pogradecit i cili ndodhet 41 kilometra, në Jug me qytetin e Ersekës, 45 kilometra, në Lindje me qytetin e Bilishtit, 27 kilometra, dhe në Perëndim me rrethin e Skraparit. Qyteti i Korçës ndodhet 165 kilometra larg kryeqytetit të vendit, Tiranës.

Bashkia e Korçës shtrihet në **795, 312** km² (Drejtoria e Urbanistikes në bashki), dhe ka **129, 116** banorë (**Gjëndja Civile Bashkia Korçë, Mars 2024**), me raport 2:1 të popullsisë urbane (qyteti Korçë), ndaj asaj rurale. Hapësira rurale përbëhet nga 7 njësi me 62 fshatra gjithsej. Njësia Bulgarec, ka 11% të popullsisë, e ndjekur nga Drenova me 8%; Mollaj e Voskop, me nga 5%; ndërsa më e rrallë paraqitet Voskopoja me vetëm 2%, kurse Vithkuqi e Lekasi janë prekur prej eksodit rural dhe kanë secili nën 1000 banorë.

Bashkia përbëhet nga 10 njësi administrative, të cilat janë: Qyteti Korçë me 3 (tre), rajone, dhe NjA-të, Bulgarec, Voskop, Voskopojë, Lekas, Vithkuq, Mollaj dhe Drenovë. Të gjitha njësitë administrative janë aktualisht pjesë e rrethit të Korçës dhe qarkut Korçë. Bashkia ka nën administrimin e saj një qytet dhe 62 fshatra. Teritori ku shtrihet bashkia, si gjithë vëndi preket nga fatkeqësitë e ndryshme. Ndikimet e fatkeqësive vlerësohen në rritje për shkak të:

- Ekspozimit të shtuar të njerëzve dhe asetëve ekonomike të bashkisë në zonat e cënueshme;
- Financimit të pamjaftueshëm për zvogëlimin e riskut në vitet e kaluara;
- Efekteve të ndryshimeve klimatike të cilat prekin dhe teritorin e bashkisë.

Kjo është veçanërisht shqetësuese dhe duke qenë se kategoritë e popullsisë të riskuara nga varfëria preken në mënyrë joproporcionale nga fatkeqësitë. Për të parandaluar, përballuar dhe eliminuar pasojat e fatkeqësive kemi përgatitur dokumentin e Vlerësimit të Zvogëlimit të Riskur nga Fatkeqësitë.

Zonat e mbrojtura që ndodhen në teritorin e bashkisë janë: Parku kombëtar, “Bredhi i Drenovës” dhe “Lugina e Gjergjevicës” që ndodhet mbi fshatin Gjergjevicë.

Parku kombëtar, “Bredhi i Drenovës” është shpallur Park Kombëtar në vitin 1966, dhe është një nga parqet që ndodhet shumë afër qytetit të Korçës në një distancë prej rreth 12 km. Peisazhi natyror, biodiversiteti i lartë dhe distanca e shkurtër nga qyteti i Korçës, e bën këtë park një prej atraksioneve më të rëndësishme turistike në rajon. Në vitin 2012 në parkun “Bredhi i Drenovës” ndodhi një diegie masive, ku një sipërfaqe prej 700 ha u dogj totalisht.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Vlerat atraktive të këtij parku ia shton edhe prezenca e shumë burimeve të cilët kanë ujë të pijshëm gjatë gjithë vitit, si ai i Shën Gjergjit, Plakës, Polices etj. **Lugina e Gjergjevicës** u shpall park kombëtar në vitin 2022. Ky park ndodhet në pjesën perëndimore të fshatit Gjergjevicë, NjA Lekas dhe ndodhet rreth 25 km, larg nga qyteti i Korçës. Shtrirja territoriale e Bashkisë Korçë është si më poshtë.

Figura 4. Harta territoriale dhe e Njësive Administrative.



Burimi: Bashkia Korçë.

Sipërfaqja e tokës bujqësore në Bashkinë e Korçës është, **20,473** ha, nga të cilat **14,000** ha kultivohet me kultura të ndryshme bujqësore. Pjesa më e madhe e tokës bujqësore është e zënë nga kulturat e arave, dhe një pjesë shumë e vogël me sera. Aferisht, **900** ha janë me pemë frutore kryesisht mollë. Korça karakterizohet nga një klimë pjesërisht mesdhetare malore dhe pjesërisht kontinentale, me dimër të ftohtë dhe verë të nxehtë e të thatë. Temperatura mesatare vjetore arrin deri në 10.6°C. Muaji më i ftohtë është janari dhe muaji më i nxehtë është gushti. Muaji më i lagësht është nëntori me reshje shiu mesatarisht 104 milimetra, ndërsa sasia mesatare vjetore e reshjeve arrin në 720 milimetra. Karakterizohet nga disa erëra lokale si Voskopojarja, erë jug-perëndimore, Morava, etj.

2. Historiku

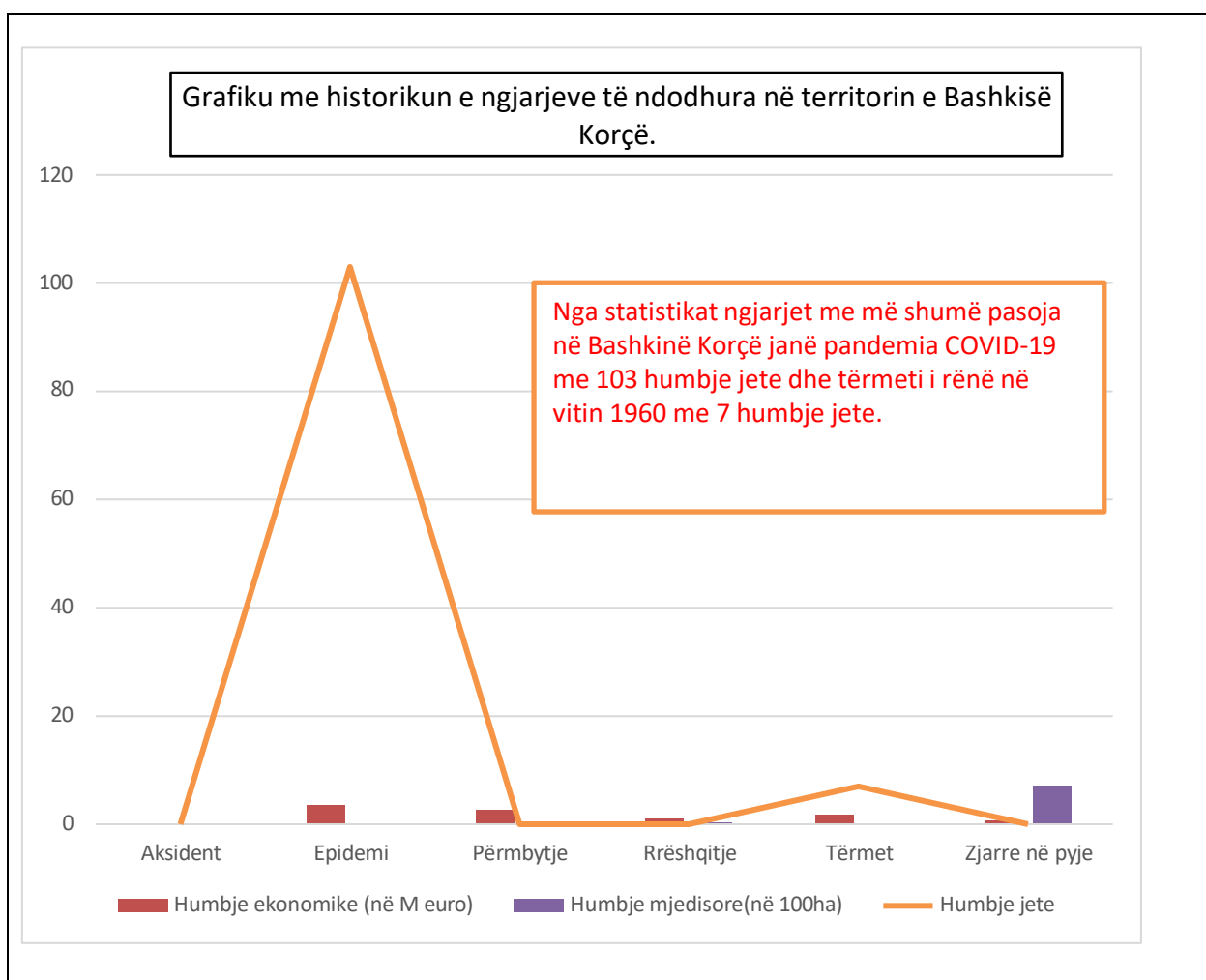
Në Bashkinë Korçë, referuar bazës statistikave të bashkisë dhe të dhënave “Desinventar” ngjarjet e ndodhura përgjatë historisë ndahen në dy kategori kryesore:

- Ngjarje të shpeshta me pasoja të vogla;
- Ngjarje të rralla me pasoja relativisht të mëdha.

Më poshtë gjeni të paraqitur në formë grafiku historikun e ngjarjeve të ndodhur në territorin e bashkisë duke mbajtur parasysh 3 kritere:

- Humbjes së jetës:
- Humbjes ekonomike:
- Humbjes mjedisore/tokë bujqësore.

Figura nr 5. Grafiku i ngjarjeve kryesore të ndodhura në territorin e Bashkisë Korçë.



Burimi: Bashkia Korçë.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 2: Tabela me ngjarjet kryesore historike në Bashkinë Korçë.

Viti	Vendndodhja	Rreziku	Kosto ekonomike	Humbje jetë njerëzore	Ndikim në mjedis	Komente
2021	Zona me pyje e Voskopojës	Zjarr në pyje	Vlera e dëmit të shkaktuar ishte afërsisht 11776,065 lek.		Zjarri përshkroi një sipërfaqe prej 23 Ha	Zjarr masiv në zonën me pyje të Voskopojës, në muajin Gusht 2021.
2020	Bashkia Korçë	Biologjik		103		Sipas statistikave të DSHP, Dega Korçë, nga COVID-19, për gjithë Qarkun Korçë janë këto të dhëna : > Persona të infektuar me virus 6863 qytetarë, > Persona që u shëruan nga virusi 6760 qytetarë, > Persona që u vaksinuan 52000 qytetarë,
2019	Bashkia Korçë	Sizmik				Magnituda e këtij tërmeti ishte Ms = 5.2. Shkaktoi dëmtimin e 282 shtëpi dhe u prekën 1228 persona, në mënyrë të drejtperdrejtë, por kryesore është që nuk shkaktoi humbjen e jetës së njerëzve.
1960	Korçë	Sizmik		7		Korçë, më 26 maj 1960, Ms =6.4. Ky tërmet shkaktoi 7 të vdekur, 127 të plagosur dhe u shkatërruan 1479 ndërtesa.
1931	Korçë	Sizmik	Afersisht 3.000.000 franga ari	Nuk ka statistika për humbje jete.		Korçë, 28 janar 1931, u shkatërruan 3.132 ndërtesa.

Burimi: Bashkia Korçë.

3. Qëllimi dhe objektivat.

Vlerësimi i Riskut të Fatkeqesive në nivel vendor, ka për qëllim të mbështetë bashkinë në zhvillimin e një strategjie gjithëpërfshirëse për menaxhimin dhe zvogëlimin e riskut të fatkeqësive, si dhe në forcimin e të gjithë sistemit të MRF-së në teritorin e saj. Gjithashtu, ai synon të japë njohuri domethënëse rreth procesit të metejshëm të rritjes së bashkëpunimit ndërmjet grupeve të interesit të sistemit të MRF-së, në bashki, si dhe të trajtojë sfidat e përshtatjes ndaj ndryshimeve klimatike. Gjatë vitëve të fundit Bashkia Korçë, ka ndërmarrë hapa të rëndësishëm për të integruar ZRF - në, në politikat dhe programet e zhvillimit të saj, me qëllim mbrojtjen e teritorit.

Raporti i Konsoliduar i Vlerësimit të Riskut të Fatkeqësive në bashki është një raport sintetik i prodhuar në bazë të të dhënave dhe informacionit të marë gjatë viteve. Qëllimi kryesor i raportit është të zhvillojë një dokument praktik, i cili përmbledh situatën kryesore në lidhje me rreziqet kryesore të fatkeqësive dhe rekomandimet e zhvilluara për të adresuar këto rreziqe. Në nivelin e bashkisë, gjetjet e Vlerësimit të Riskut të Fatkeqësive do të lehtësojnë procesin e fuqizimit të kuadrit të politikave për MRF-në duke kontribuar në zhvillimin e Strategjisë Lokale për ZRF-në dhe të Planit të Ri të Bashkisë për Emergjencat Civile. Hartimi dhe miratimi i dokumentit të vlerësimit të riskut mbështet dhe lehtëson punën institucionet vendore në zhvillimin e një strategjie koherente dhe gjithëpërfshirëse për menaxhimin dhe zvogëlimin e riskut të fatkeqësive si dhe në forcimin e të gjithë sistemit të mbrojtjes civile në bashki. Gjithashtu, ai synon të japë njohuri shumëdrejtimshe dhe domethënëse rreth proceseve të bashkëpunimit të aktorëve të ndryshëm vendor dhe kombëtar, përfshirë aktorët ndërkombëtarë ndërveprues në territor, me interes në çështje të mbrojtjes civile. Vlerësimi i riskut mund të nxjerrë në pah edhe problematika të lidhura apo pasojë e ndryshimeve të mundshme klimatike. Në shkallë vendore vlerësimi i riskut përveç synimeve të mësipërm ka për qëllim edhe: 1-) uljen e pasigurive dhe paqartësive kundrejt riskut në shkallë lokale; 2-) identifikimin e zonave vendore me risk të lartë dhe mbajtjen e tyre paraasysh në dokumentin e strategjisë dhe në dokumentet e planifikimit të territorit; 3-) Identifikimin e infrastrukturave kritike në territorin e njësisë për të cilat është i domosdoshëm vlerësimi i riskut “qelizor”, gjetjet dhe përfundimet e të cilit duhet të vihen në dispozicion autoriteteve vendore dhe qendrore. Gjetjet e vlerësimit të riskut në shkallë vendore lehtësojnë procesin e përmirësimit të politikave për zbutjen dhe menaxhimin e riskut duke kontribuar në zhvillimin e strategjisë vendore për menaxhimin e riskut dhe të planit vendor për emergjencat civile. Në nivel institucional, nga autoritetet vendore të mbrojtjes civile vlerësimi i riskut duhet për tu përditësuar me shkallën e riskut në territorin e njësisë dhe për të rritur bashkëpunimin institucional me autoritetet përkatëse në shkallë qarku dhe me Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC). Raportet e posaçme për secilin risk dhe raporti përmbledhës në krye të tyre janë hartuar në përputhje me ligjin nr. 45/2019 “Për mbrojtjen civile” dhe me aktet e tij nënligjore, duke mbajtur parasysh edhe elemente ndikues nga ligje të tjera që ndërlidhen me çështje të mbrojtjes civile. Raporti i posaçëm i riskut në shkallë bashkie hartohet për riskun sizmik, teknologjik, biologjik, nga përmytjet, nga zjarri, bllokimi i rrugëve nga dëborat dhe rrëshqitjet, në përputhje edhe me dokumentet e përgatitura dhe të miratuara në shkallë kombëtare për vlerësimin, zvogëlimin dhe menaxhimin e riskut të fatkeqësive.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Raporti përmbledhës jep një pamje krahasuese relative të risqeve në territorin e njësisë përmes vlerësimit të riskut të shumëfishtë, duke mbajtur parasysh në trajtë të tërthortë dhe në raste të veçanta edhe riskun e ndërvarur apo riskun zinxhir.

4. Mbledhja e të dhënave për vlerësimin e riskut.

4.1. Ekonomia

Bashkia e Korçës është pjesë e Qarkut të Korçës, dhe ka nivele më të mira të zhvillimit ekonomik se bashkitë e tjera si ajo e Pogradecit, Maliqit apo e Devollit etj. Sipas të dhënave të INSTAT, Bujqësia është dega ekonomike që kontribuon me 49% të peshës në **Vlerën e Shtuar Bruto (VSHB)** për Qarkun e Korçës duke qenë në këtë mënyrë dega më e rëndësishme për qarkun në nivele shumë më të larta se sa kjo degë është për mesataren e vendit (22.5%). Ndërkohë Industria Prodhuese zë vetëm 7.8% të peshës së VSHB-së, duke qenë në nivele shumë më të ulta se mesatarja e vendit (14.4%). Po kështu poshtë mesatares së vendit janë edhe Ndërtimi (8.8% në peshë vs. 11.9% në nivel kombëtar) dhe Aktivitetet e Pasurive të Paluajtshme.

Tabela 3. Struktura ekonomike e qytetit të Korçës dhe njësive administrative të Bashkisë Korçë, është si më poshtë:

Nr.	Njësia	Struktura ekonomike
1.	Korçë	Industria e lehtë, tregtia, shërbimet, Turizmi
2.	Drenovë	Bujqësia (drithërat, perimet), Turizmi
3.	Lekas	Bujqësia (drithërat), Blegtoria
4.	Mollaj	Blegtoria, Pemetaria (Mollet)
5.	Bulgarec	Bujqësia (drithërat, perimet), Shërbime
6.	Vithkuq	Blegtoria, Turizmi
7.	Voskop	Bujqësia (drithërat, perimet)
8.	Voskopojë	Blegtoria, Bujqësia, Turizmi

Burimi: Bashkia Korçë

❖ Struktura e Bizneseve

Nga të dhënat e bashkisë për vitin 2024 (**Mars**), rezulton se në territorin e Bashkisë operojnë, **3393** biznese aktive. Rreth 23.7 % (**803**), e bizneseve kategorizohen si biznese të mëdha dhe 76.3% (**2950**), si biznese të vogla. Bizneset janë të përqendruara thellësisht në qytetin e Korçës (76%) dhe në dy njësitë fqinje me qytetin, Bulgarec dhe Drenovë. Është për tu theksuar se të tre këto njësi përmbledhin 92% të të gjitha bizneseve të bashkisë dhe të gjitha njësitë e tjera kanë vetëm 8% të bizneseve aktive. Kjo është një shenjë e qartë e përqendrimit të bizneseve në këtë zonë duke krijuar nga njëra anë një pol të rëndësishëm ekonomik për tu fokusuar bashkia

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

(vijimësia Bulgarec-Korçë-Drenovë), por edhe një disbalancë zhvillimore që duhet trajtuar për njësite e tjera administrative.

4.2. Popullsia

Bazuar në Ligjin Nr. 115/2014. “Për ndarjen administrativo - territoriale, të njërive të qeverisjes vendore në Republikën e Shqipërisë.”, të ndryshuar, territori i Bashkisë Korçë, bën pjesë në Qarkun e Korçës dhe është e ndarë në 1 bashki, 10 njësi administrative, konkretisht 3 NjA në qytet dhe 7 NjA, në fshatra, Bashkia ka në administrim dhe 62 fshatra të cilat janë paraqitur në tabelën më poshtë:

Njësitë administrative dhe fshatrat në përbërje të tyre.

Qyteti i Korçës është Qendra e Bashkisë dhe ka 3 Njësi administrative.

Fshatrat janë organizuar në 7 Njësi administrative dhe kanë në përbërje të tyre fshatrat si më poshtë:

Bashkia	Korçë
Qendra e Bashkisë	Qyteti Korçë
Popullsia banuese e bashkisë sipas Censurit të vitit 2023	60 754 banorë
Popullsia sipas Regjistrit Gjëndjes Civile (Shkur 2024)	129, 116 banorë
Sipërfaqja KM²	795, 312

1 Njësitë administrative përbërëse dhe fshatrat e tyre.

Emri i Njësisë	Qyteti dhe fshatrat në përbërje të tyre.
Korçë	Qyteti Korçë, me 3 (tre) rajone administrative.
Qëndër Bulgarec	Fshatrat; Bulgarec, Lumalas, Biranj, Melçan, Porodinë, Dishnicë, Shamoll, Belorta, Kuç i Zi, Barç, Çiflig, Malavec, Neviçisht
Voskop	Fshatrat; Voskop, Dërsnik, Polen, Vinçan, Goskovë lart, Goskovë poshtë Damjanec
Voskopojë	Fshatrat; Voskopojë, Shipskë, Krushovë, Gjonomadh, Lavdar
Lekas	Fshatrat; Lekas, Marjan, Gjonbabas, Gurmujas, Shkozan, Xerje, Tudas, Gjergjevicë, Lavdar, Brozdovec, Mazrek, Poponivë
Vithkuq	Fshatrat; Vithkuq, Leshnje, Gjanc, Lubonjë, Rehovë, Roshanj, Trebickë, Grabockë, Treskë, Stratobërdh, Panarit, Shtyllë, Çemerice.
Mollaj	Fshatrat; Mollaj, Floq, Pulahë, Ujë Bardhë, Kamenicë.
Drenovë	Fshatrat; Drenovë, Mborje, Boboshticë, Qatrom, Ravonik, Turan, Dardhë

Burimi: Bashkia Korçë.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në tabelën më poshtë paraqiten të dhënat e regjistrit Gjëndjes Civile për çdo njësi administrative të Bashkisë së Korçës.

Tabela 3: Shpërndarja e popullsisë sipas njësive administrative (Shkurt 2024).

BASHKIA	Popullsia	Ndaj totalit	Familje	Grupmoshat		
				0-14 vjec	15 -64 vjec	>65 vjec
Korçë	87,892	67%	29,870	10,025	64,000	13,876
Drenovë	10,119	8%	3,559	921	7,812	1,386
Mollaj	8455	7%	2509	1750	5230	1475
Vithkuq						
Bulgarec	13962	11%	3,913	2,387	9,575	2000
Voskop	5702	5%	1,632	984	3802	916
Lekas	2986	3%	1104	461	2015	501
Voskopojë						
Total	Nr	129, 116	42,601	16528	92434	20154
	%		100%	12%	73%	15%

Burimi: Gjëndja Civile, Bashkia Korçë.

Sipas informacionit të Gjëndjes Civile, Bashkia e Korçës ka një popullsi prej **129, 116 banorë** (Shkurt 2024). Rreth 67% e gjithë kësaj popullsie banon në Qytetin e Korçës, **87,892** banorë. Njësia Administrative me e madhe pranë qytetit të Korçës, është Bulgareci me **13, 962** banorë (rreth 11% e totalit të Bashkisë), e ndjekur nga Drenova me **10,119** banorë (8% e totalit të Bashkisë). Të dyja këto njësi kanë një lidhje direkte me qytetin duke qenë zgjatime të tij nga ana veriore (Bulgarec) dhe ana jugore (Drenovë). Së bashku të treja këto njësi të lidhura në mënyrë direkte përbejnë rreth **86% te totalit** të popullsisë së Bashkisë së Korçës. Njësitë e Mollaj dhe Vithkuq së bashku me **8455** banore, dhe Voskopit **5702** banorë, mund të konsiderohen si njësi administrative mesatare nga pikëpamja demografike me nga 7% te totalit të popullise secila. Ndërsa njesite e Lekasit dhe Voskopojës së bashku me **2986** banore, mund te konsiderohen si njesitë më të vogla demografikisht me rreth 3% të totalit të popullsisë secila. Njësia e Lekasit është një rast i veçantë i Bashkisë së Korçës, me një popullsi prej vetëm 828 banorësh.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Ndërkohë, sipas përlllogaritjeve të INSTAT, popullsia b a n u e s e e Shqipërisë sipas Censurit të vitit 2023 është **2 402 113** banorë.

Popullsia në Bashkinë e Korçës anon qartazi nga pesha e saj URBANE me 67% te te popullsisë totale kundrej 33% të asaj RURALE. Ky është një raport edhe me i mire krahasuar me treguesin në nivel kombëtar ku 57% e popullsisë konsiderohet Urbane dhe 43% Rurale (Burimi: INSTAT).

Nga pikëpamja e ofrimit të shërbimeve publike, një raport i tillë e favorizon Bashkinë në planifikim duke qenë se ka një përqendrim të lartë popullsie në zonat ku infrastruktura është relativisht me e konsoliduar dhe ku aksesit në institucione është më i lartë.

Madhësia mesatare e familjes, sipas regjistrit të Gjëndjes Civile është **3 persona**. Ndërkohe INSTAT në Censurin e vet ka perdorur konceptin e Njesisë Ekonomike Familjare (NJEF). Sipas INSTAT një **Njesi Ekonomike Familjare** i referohet “një personi ose një grupi personash të cilët banojnë së bashku në një banesë dhe ndajnë një ekonomi pjesërisht ose plotësisht te perbashket”. Si rrjedhoje nje Njesi Ekonomike Familjare mund te perfshije edhe dy “familje” te cilat sipas regjistrit civil jane te ndara por qe jetojne bashke (dy kurora psh.). Pikerisht per kete arsye, madhesia mesatare e NJEF sipas Censurit del me e madhe duke shkuar ne 3.43 persona per NJEF. Ky dallim eshte i rendesishem per Bashkine, pasi ne te vertete, ndarja formale qe bejne familje te ndryshme te cilat jetojne bashke ne nje banese ndodh per arsye qe lidhen drejtpersedrejti me perfitime sociale te ndryshme (Ndhima Ekonomike, pagesa paaftesie, bursa shkollore etj).

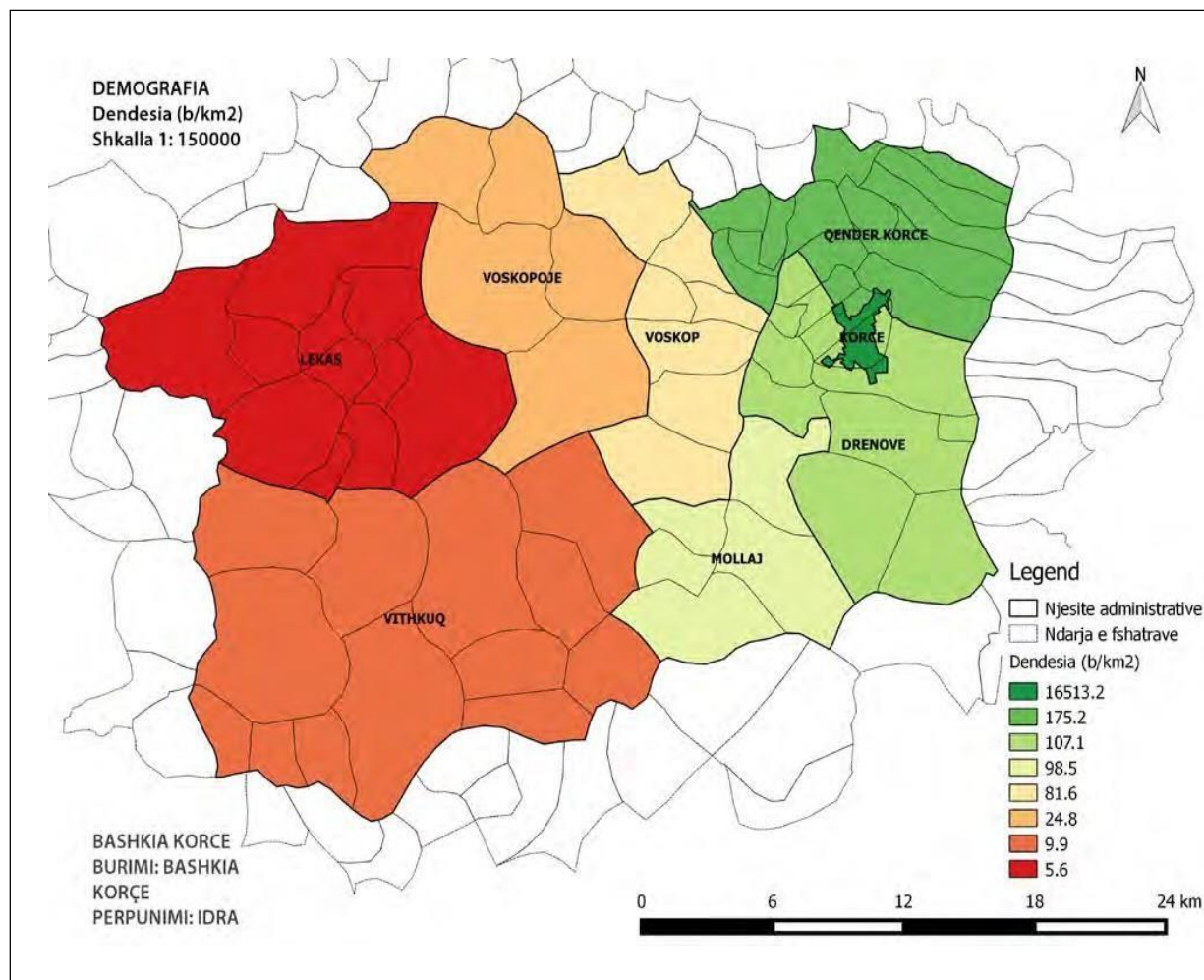
Tabela . 4. Projektioni i popullsisë(Sipas Pl. Përgj. Vendor).

Qarku Korçë	INSTAT	Përlllogaritje IdRA	
		Bashkia Korçë (Census 2011)	Bashkia Korçë (GjC)
Viti	Qarku Korçë	Bashkia Korçë (Census 2011)	Bashkia Korçë (GjC)
2011	230.261	75,994	
2016	224.872	74,215	129,805
2021	217.996	71,946	125,065
2026	210.114	69,345	121,286
<u>2031</u>	<u>201.976</u>	<u>66,659</u>	<u>116,589</u>

Burimi: INSTAT, Bashkia Korçë.

Sipas këtij projektioni Bashkia Korçë do të ketë një popullsi në rënie, e cila nëse bazohemi tek Gjendja Civile **në vitin 2031 do të jetë 116, 589 banorë.**

Figura 5. Dëndësia demografike për njësitë administrative në Bashkin e Korçës.



Burimi: Bashkia Korçë(IDRA).

4.3. Modeli i ekspozimit të ndërtesave ndaj fatkeqësive.

Modeli i ekspozimit të ndërtesave që ndodhen në teritorin e Bashkisë Korçë ndaj fatkeqësive natyrore, është mbështetur në analizimin dhe ndarjen sipas tipologjive ndërtimore të stokut të ndërtimit dhe veprave të infrastrukturës kritike. Në Bashkinë Korçë si në gjithë vëndin janë mbajtur parasysh studimet dhe platformat e përdorura në vendet e BE për modelin e ekspozimit me qëllim vlerësimin e riskut. Në pikëpamjen e shkallës, modeli kombëtar i ekspozimit është ndërtuar bazuar në të dhënat e disponueshme sipas dy qasjeve: 1-) për stokun e ndërtimeve për qëllime banimi janë analizuar në shkallë njësi administrative: numri i ndërtesave, numri i banesave, numri i përdoruesve/banorëve dhe sipërfaqja ndërtimore; 2-) për infrastrukturën kritike dhe trashëgiminë kulturore janë vlerësuar fillimisht të dhëna pikësore (për çdo vepër ndërtimore kur ato janë të disponueshme) dhe më tej ato janë grupuar për tu analizuar për çdo njësi administrative. Në kapitullin e rekomandimeve do të jepen udhëzime të nevojshme për vlerësimet e mëvonshme të riskut në shkallë qarku dhe bashkie për përmirësimin e të dhënave në shkallë njësie ndërtimore.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në pikëpamjen e përdoruesve dhe vlerës ekonomike e shoqërore, modeli i ekspozimit merr parasysh edhe: 1-) Dendurinë e banimit dhe të përdorimit; 2-) Intensitetin e ndërtimit (përqendrimin në zona të veçanta për qëllime të caktuara); 3-) Vlerën ekonomike dhe historike të veprave/ndërtesave; 4-) Të mirat që ato strehojnë; 5-) Rëndësinë e veprës dhe ndikimin e saj në shoqëri dhe ekonominë e vendit. Aty ku të dhënat për vlerësimin ekonomik (për njësi ndërtimi dhe vlerën e të mirave që strehohen) mungojnë apo janë të pamundura të vlerësohen në çastin e hartimit të këtij vlerësimi, ose do të përdoren çmime njësi të miratuara nga institucionet përkatëse ose do të përdoren parametra të caktuar me qëllim që në të ardhmen zëvendësimi i tyre me shifra të prodhohë vlerën e dëmit të pritshëm.

Në pikëpamjen e kategorizimit të tipologjisë ndërtimore për modelin e ekspozimit në shkallë kombëtare janë përdorur këto kritere / shtylla kryesore: 1-) Periudha e ndërtimit; 2-) Lartësia/Numri i kateve (hapësira dritë në rastin e urave). 3-) Materiali kryesor ndërtimor; 4-) Rëndësia e veprës/ndërtesës; 5-) Faktorë të tjerë ndikues.

1-) Periudha e ndërtimit ka shërbyer si kriter për të mbajtur parasysh kushtet teknike në projektim dhe në zbatim; tipologjinë ndërtimore, teknologjinë e kohës dhe zhvillimet në vend. Në këtë drejtim është analizuar me kujdes edhe sjellja sizmike e veprave gjatë tërmeteve të 2019. Për qëllimin e vlerësimit të riskut në shkallë kombëtare janë dalluar tri periudha kryesore: a-) Përpara viteve ‘60, Ndërmjet viteve ‘60 dhe ‘90, Pas viteve ‘90. Referuar shkallës kombëtare të vlerësimit si dhe për shkak të historikut të zhvillimit ndërtimor: veprat dhe ndërtesat e vjetra (përpara viteve ‘40) janë përfshirë brenda periudhës “përpara viteve ‘60”, ndërsa ato të pas viteve 2010 – ndonëse mund të kenë një cilësi të rritur ndërtimore – për shkak të mos ndryshimeve të kushteve teknike ndërtimore janë klasifikuar sërish “pas viteve ‘90”.

2-) Lartësia/Numri i kateve është marrë parasysh bazuar në studime të ndryshme ndërkombëtare mbi riskun sizmik dhe kategorizimin e stokut të ndërtimeve nga INSTAT. Referuar klasifikimeve ndërkombëtare kategoritë e ndërtesave “të mesme” dhe “të larta” janë disi më ndryshe, por klasifikimi vijues merr parasysh së pari stokun e ndërtimit në vendin tonë. Kategorizimi sipas lartësisë ka shërbyer për të ndihmuar në caktimin e tipologjisë ndërtimore bazuar në; dendësinë e banorëve/përdoruesve dhe vlerën e tyre ekonomike; ndërveprimin e tyre me rrezikun natyror dhe kushtet e truallit ku mbështeten; ndërvarësinë me shtyllat e tjera (periudha dhe materialet ndërtimore). Janë dalluar tri kategori kryesore: a-) ndërtesa të ulëta 1-2 kate, ndërtesa të mesme 3-5 kate, ndërtesa të larta mbi 6 kate. Për këtë kriter, në modelin e ekspozimit janë mbajtur parasysh edhe pasojat e vërejtura pas tërmeteve të vitit 2019, veçanërisht në pikëpamje të natyrës dhe sasisë së dëmtimeve të shkaktuara. Për kategoritë e ndërtesave “të mesme” dhe “të larta” është vlerësuar edhe shkalla e dëmtimit në elementet strukturore dhe jo strukturore të ndërtesave.

3-) Materiali kryesor ndërtimor është kriter parësor i modelit të ekspozimit i cili ndikon drejtpërdrejt në modelin e cenueshmërisë së veprave/ndërtimeve, e për rrjedhojë vlerësimi i tij kërkon përvojë të zgjeruar në njohjen e tipologjisë ndërtimore, analiza inxhinierike të plota e të përpikta dhe kujdes të shtuar në dallimin e skemës strukturore dhe materialit kryesor në stokun e ndërtimit. Nga ana tjetër ky kriter ballafaqohet me mangësi në bazën e të dhënave të stokut të ndërtimit dhe të infrastrukturës kritike, si në drejtim të sasisë ashtu edhe të cilësisë së të dhënave. Në kapitullin e rekomandimeve do të jepen udhëzime të nevojshme për vlerësimet e mëvonshme të riskut në shkallë kombëtare, qarku dhe bashkie për përmirësimin e mëtejshëm të këtij

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

kriteri në bazën e të dhënave dhe për modelet e brishtësisë dhe cënueshmërisë (fragility and vulnerability models).

Kategorizimi sipas materialit kryesor ndërtimor ka shërbyer për të ndihmuar në caktimin e tipologjisë ndërtimore bazuar në: a-) strukturën mbajtëse të ndërtesës në përballimin e forcave të jashtëzakonshme (rrezikun natyror); b-) cilësinë dhe vetitë e materialeve strukturore të përdorura stokun e ndërtimit dhe veprave të infrastrukturës kritike, c-) traditën dhe mjeshtërinë në fushën e ndërtimit; d-) ndërveprimin e ndërtimeve me rrezikun natyror dhe kushtet e truallit ku mbështeten e-) kushtet teknike të ndërtimit. Janë dalluar dy kategori kryesore: a-) ndërtesa me muraturë; b-) ndërtesa betonarme. Sikurse për kriteret vijuese, edhe për këtë kriter në modelin e ekspozimit janë mbajtur parasysh pasojat e vërejtura pas tërmeteve të vitit 2019. Për kategoritë e ndërtesave “me muraturë” dhe “betonarme” është vlerësuar edhe natyra dhe shkalla e dëmtimit të ndërtesave. Kategoritë e tjera (struktura çeliku, prej druri, prej qerpiçi) janë të pakta në numër dhe ndikojnë pak ose aspak në modelin e ekspozimit për stokun e ndërtesave dhe ato janë marrë parasysh në mënyrë të tërthortë në vlerësimin e riskut në stokun e ndërtesave duke i përfaqësuar përmes tipologjive më të përafërta që janë përdorur në këtë vlerësim. Në rastin e infrastrukturës kritike dhe trashëgimisë kulturore, aty ku të dhënat janë të disponueshme janë përfshirë në model edhe kategoritë e tjera ndërtimore. Në një vlerësim më të përpiktë, përveç kategorive në analizë do të duhej të përfshiheshin edhe nënkategoritë përkatëse, p.sh. për kategorinë “Muraturë”, nënkategoritë: “muraturë e thjeshtë”, “muraturë e shtrënguar”, “muraturë komplekse”, “me tullë silikate apo tullë qeramike” apo kategoritë e përziera “muraturë+betonarme”. Ndonëse këto kategori dhe nënkategori janë marrë parasysh në mënyrë të tërthortë në këtë vlerësim, do të duhet që në vlerësime risku në shkallë më të imët (qarku apo bashkie) modeli i ekspozimit të ndërtohet më i zgjeruar me qëllim përcaktimin sa më real të lakoreve të brishtësisë dhe cënueshmërisë.

4-) Rëndësia e veprës është analizuar në modelin e ekspozimit pasi ndikon drejtpërdrejt në modelin e cënueshmërisë, si në pikëpamje të cilësisë ndërtimore ashtu edhe në pikëpamje të vlerës ekonomike të vet veprës dhe të mirave që ajo strehon/mbron. Veprat e infrastrukturës kritike, shumica e tyre e një rëndësie të veçantë, janë ndarë në kategori sipas përcaktimeve ligjore dhe nënkategori sipas tipologjisë ndërtimore, me qëllim marrjen sa më mirë parasysh të aftësisë së tyre në modelin e cënueshmërisë.

5-) Faktorë të tjerë ndikues në modelin e ekspozimit.

Në modelin e ekspozimit janë marrë parasysh edhe faktorë plotësues, që kanë një ndikim në cënueshmërinë e ndërtesave dhe veprave të infrastrukturës kritike. Ndonëse këta faktorë janë të lidhur drejtpërdrejt me përbërëset e tjerë të riskut (rreziku apo cënueshmërinë), ata janë përfshirë në modelin e ekspozimit si mundësi praktike për vlerësimin e riskut në shkallë kombëtare. Këta faktorë përmbliken si më poshtë:

a-) **Cilësia e truallit** - shtresës së sipërme të tokës. Bazuar në shtrirjen dhe dendurinë e ndërtesave në territorin e njësisë administrative, janë përfshirë përmes peshimit 2-3 kategoritë kryesore të truallit të cilët ndikojnë në bashkëveprimin truall-strukturë dhe në cilësinë e mbështetjes së ndërtesave/veprave;

b-) **Banesat me punë vullnetare.** Sipas statistikave të dhëna në vjetarin 1991 rreth 16.7% e ndërtesave (me një dhe shumë banesa) përpara viteve '90, janë ndërtuar me punë vullnetare. Tërmetet e vitit 2019 treguan se mjaft ndërtesa që përkojnë me këtë mënyrë ndërtimi dhe që i

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

përkasin periudhës 60-90 kanë cilësi punimesh dhe aftësi strukturore të zvogëluar;

c-) **Banesat në zona Informale.** Këto banesa të ndërtuara përgjithësisht pas viteve '90, mbartin risk të lartë për shkak të zonave me potencial të lartë rreziku dhe stok ndërtimi me ekspozim dhe cënueshmëri të lartë.

4.3.1. Ndërtesat dhe banesat në territorin e Bashkisë Korçë.

Në Shqipëri numërohen 1, 012, 400 banesa gjithsej, të cilat, për nga klasifikimi i llojit të tyre, ndahen në banesa të zakonshme, 99,6%, dhe lloj tjetër banese, 0,4%. Ndërsa, për nga klasifikimi “banesa private“ dhe “banesa kolektive”, fondi i banesave ndahet përkatësisht në 99,97 dhe 0,03%. Rreth 57% e të gjithë banesave të banuara (pa përfshirë banesat kolektive) janë të përqendruara në zonën urbane dhe rreth 43% në zonën rurale.

Të dhënat për Bashkinë Korçë janë këto: Ndërtesa gjithsej **52,572**, Njësi të e banimit gjithsej **80,932**, Banesa të zakonshme të banuara **58,550**, banesa të zakonshme të pabanuara **22,168**, Banesa jo të zakonshme **214**.

Të dhënat të ndara në Bashkinë Korçë janë konkretisht: **29,856** ndërtesa njësi banimi, nga këto **275** janë institucione shtetërore, dhe **4, 591** objekte janë prona për biznese dhe **24,630 njësi banimi.** (Të dhënat janë marrë nga Drejtoria e Tatim Taksave e Bashkisë Korçë).

Tabela 5. Të dhëna për ndërtesat Bashkia Korçë (Shkurt 2024).

Emërtimi	Nr.	Sipërfaqe Perimetrale(t otalm2)	Me termoizolim	Pa termoi zolim	Mbulesa		
					Tarracë	Çati	Tarracë + Çati
Banesa Kolektive para '90	311	446,136	1	310	169	116	26
Banesa Kolektive Pas '90	37	53,468		37	13	22	2
Banesa Kolektive pas '2000	34	103,681	13	21	25	8	1
Total	382	603285.62	14	368	207	146	29

Burimi: Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 6. Të dhëna për nr. e Njësive të Banimit Bashkia Korçë. (Mars 2024).

Nr.	Qyteti/ Fshati	Njësia Administrative	Sipërfaqe Totale Banimi (m2)	Nr. ndërtesave
1	Korçë	Qyteti	2,554,644	14838
2	Bulgarec	Qëndër Bulgarec	50,221	424
3	Barç	Qëndër Bulgarec	50,025	435
4	Belorta	Qëndër Bulgarec	20,046	257
5	Biranj	Qëndër Bulgarec	18,676	237
6	Çiflig	Qëndër Bulgarec	33,040	280
7	Dishnicë	Qëndër Bulgarec	45,225	447
8	Kuç i Zi	Qëndër Bulgarec	13,377	195
9	Lumalas	Qëndër Bulgarec	9,733	131
10	Melçan	Qëndër Bulgarec	8,100	120
11	Porodinë	Qëndër Bulgarec	23,625	350
12	Malavec	Qëndër Bulgarec	7,088	105
13	Neviçisht	Qëndër Bulgarec	13,163	195
14	Kamenicë	Mollaj	50,920	380
15	Mollaj	Mollaj	68,539	547
16	Pulahë	Mollaj	8,369	122
17	Ujë Bardhë	Mollaj	3,514	51
18	Drenovë	Drenovë	64,059	489
19	Boboshticë	Drenovë	18,991	241
20	Mborje	Drenovë	67,688	581
21	Moravë	Drenovë	47,626	363
22	Qatrom	Drenovë	14,952	210
23	Ravonik	Drenovë	24,743	218
24	Turan	Drenovë	7,436	104
25	Dardha	Drenovë	8,438	125
26	Voskopojë	Voskopojë	44,928	321
27	Shipskë	Voskopojë	3442.5	51
28	Krushovë	Voskopojë	607.5	9
29	Gjonomadh	Voskopojë	8977.5	133
30	Lavdar	Voskopojë	12150	180
31	Voskop	Voskop	46,227	371

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

32	Polenë	Voskop	17,294	251
33	Goskovë Iartë	Voskop	6,132	89
34	Goskovë poshtë	Voskop	17,018	247
35	Damjanec	Voskop	6,408	93
36	Vinçan	Voskop	12,841	105
37	Dërsnik	Voskop	6,464	87
38	Vithkuq	Vithkuq	16,101	231
39	Leshnje	Vithkuq	3,298	48
40	Gjanç	Vithkuq	1,237	18
41	Lubonjë	Vithkuq	12,993	218
42	Rahovë	Vithkuq	4,708	79
43	Roshanj	Vithkuq	2,026	34
44	Trebickë	Vithkuq	2,801	47
45	Grabockë	Vithkuq	2,563	43
46	Treskë	Vithkuq	1,252	21
47	Stratobëdhë	Vithkuq	1,848	31
48	Panarit	Vithkuq	13,291	223
49	Shtyllë	Vithkuq	4,887	82
50	Çemicë	Vithkuq	1,490	25
51	Lekas	Lekas	5,841	98
52	Marjan	Lekas	4,232	71
53	Gjonbabas	Lekas	2,920	49
54	Gurmujas	Lekas	2,444	41
55	Shkozanj	Lekas	1,669	28
56	Xerje	Lekas	775	13
57	Tudas	Lekas	1,371	23
58	Gjergjevicë	Lekas	2,503	42
59	Lavdar	Lekas	477	8
60	Brozdovec	Lekas	4,410	74
61	Mazrek	Lekas	2,622	44
62	Poponivë	Lekas	417	7
Totali		24,630 njësi banimi.		

Burimi: Bashkia Korçë.

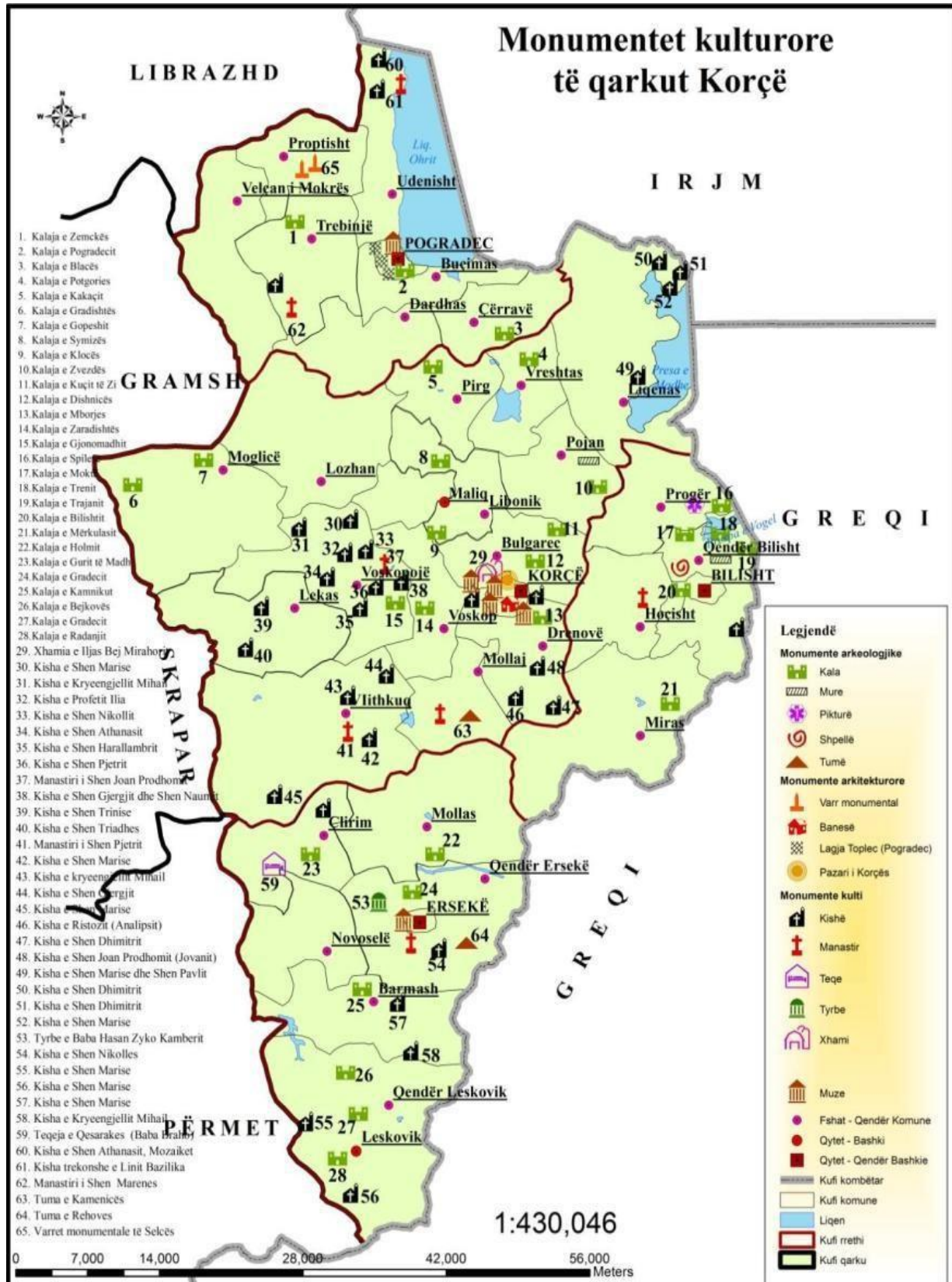
4.4. Infrastruktura kritike dhe publike.

Infrastruktura kritike dhe publike mund të ndahet në dy kategori: Infrastruktura pikësore dhe Infrastruktura linjore. Të dhënat e mbledhura mbi infrastrukturën kritike dhe publike pikësore jepen në tabelën vijuese.

Tabela 7: Infrastruktura kritike dhe publike në Bashkinë Korçë.

Njësia administrative	Monumente Kulture	Diga	Ura	Sistemi shëndetësor (Amb+QSH)	Sistemi arsimor
Qyteti Korçë	56	0	2	1 sp+10	22 = (1U+ 5 PM+5 JPM+ 12 F)
Drenovë	5	2	13	7	6
Mollaj	3	4	18	4	4 F+1M
Bulgarec	4	0	30	10	10 F
Voskop	1	0	20	7	5 F
Voskopojë	10	7	18	4	3 F
Lekas	1	3	8	1	2 F
Vithkuq	5	9	20	3	3 F
SHUMA	85	25	129	47	57 = 1 U+11M + 45 F

Burimi: Bashkia Korçë



Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



Burimi: Bashkia Korçë



Burimi: Bashkia Korçë

4.4.1. Rrjeti rrugor

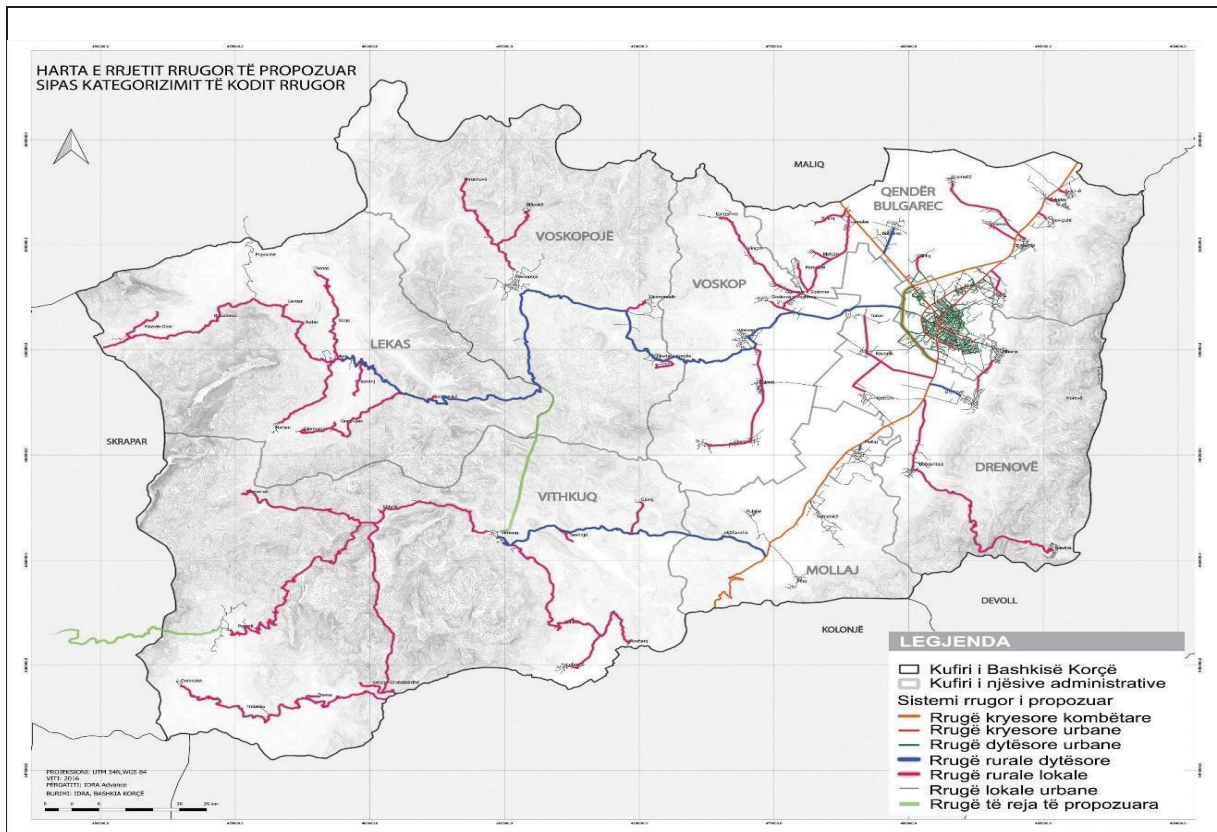
Në teritorin e Bashkisë Korçë janë **145.2** km infrastrukturë rrugore (**77.3** janë në administrim të bashkisë dhe **67.9** km, janë në administrim të ARRSH-së, (Të dhënat plotësuese janë marrë nga **ARRSH, Dega Korçë**). Sasia e km. për bashkinë është e përcaktuar me **Vendim të Këshillit të Ministrave nr, 915. datë 11.11.2015**, rrugët e mëposhtme janë janë transferuar në pronësi të Bashkisë Korçë, është **77.3**. km.

Tabela 8. Rrjeti rrugor në Bashkinë Korçë.

	Bashkia Korçë	77.3
1	K/VOSKOPOJË - LEKAS	19
2	K/SHOMOLL - RRUGA NACIONALE	3
3	K/UNAZE - POLENE	8
4	K/MINIERE - FUSHA E I	2
5	K/FUSHA II, III, IV - RRUGA NACIONALE	9
6	K/UNAZE - DRENOVE	2
7	K QATROM - RRUGA NACIONALE	2
8	DRENOVE - KRYQEZIM	2
9	K/DVORAN - RRUGA NACIONALE	0.3
10	K/REHOVE - RRUGA NACIONALE	8
11	K/REHOVE - LUBONJE	2
12	K/VITHKUQ - SHTYLLE	6
13	K/FLOQ - VITHKUQ	14

Burimi: VKM, nr 915. datë 11.11.2015.

Figura 7. Rrjeti rrugor në Bashkinë Korçë.



Burimi: Bashkia Korçë

Tabela nr.9. Rrugër nacionale dhe rurale në Bashkinë Korçë.

Njësia administrative	Rrugë nacionale	Rrugë rurale
Drenovë	11	17
Mollaj	7	12
Bulgarec	16	34
Voskop	15	50
Voskopjë	11	26
Lekas		19

Burimi: Bashkia Korçë.

4.4.2. Rrjetet e kullimit/ujtës

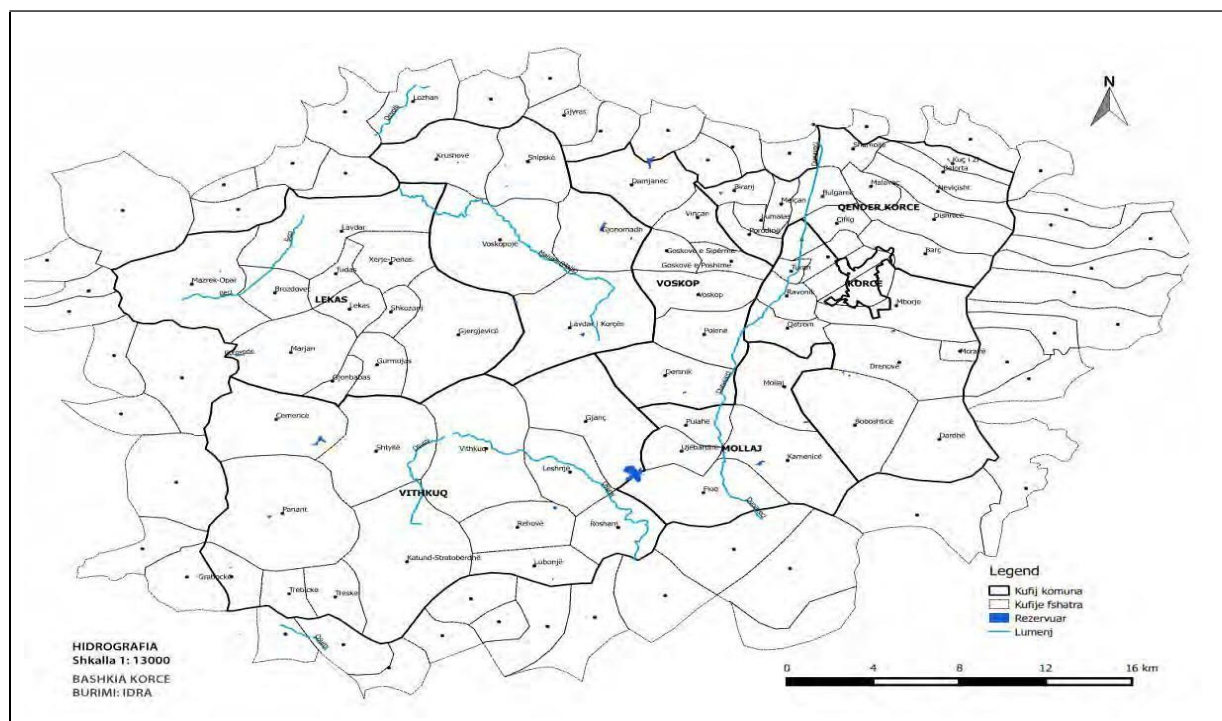
Rrjeti i sistemit ujitës dhe kullues në Bashkinë Korçë përfshin rreth **459** km rrjet ujitës dhe **494** km rrjet kullues. (Marë nga të dhënat e inventarit të Bashkisë).

4.4.3. Hidrografia.

Hidrografia e Bashkisë Korçë përfshin përfshin 3 lumenj të vegjël, 25 ujëmbledhës dhe disa përrenj. Lumenjtë që kalojnë në territorin e bashkisë janë: Lumi i Drenicës, Lumi i Dunavecit, Lumi i Qatromit, dhe Kanali i Vëntrokut pjesa që kalon në territorin e bashkisë.

Gjatësia që ata përshkrojnë në territorin e bashkisë janë si më poshtë: Lumi i Drenicës 6 km, Lumi i Dunavecit 20 km, Lumi i Qatromit deri sa bashkohet me Dunavecin 5.52 km. Gjithashtu në territori e bashkisë kalojnë dhe Kolektori i Shamollit 1.5 km, Kanalet vaditës të Rezervuarit të Gjançit, Krahu i majtë 27 km, dhe Krahu i Djathtë 17.5 km. Lumi Drenicë, i cili vite më parë kalonte në qytetin e Korçës tani shtrati i tij është devijuar dhe lumi rrjedh në unazën e qytetit. Lumi Dunavec kalon në fund të qytetit të Korçës në pjesën Jug-Perëndimore të qytetit dhe aty ai bashkohet me lumin e Drenicës. Përpara shumë vitesh këta lumenj kanë qenë problematik pasi gjatë vërshimit përmytnin zonat përreth, ndërsa në kohën e sotme niveli i ujërave të tyre ka rënë dhe nuk paraqesin asnjë problem për qytetin e Korçës. Lumi i Dunavecit buron në jug të ultësirës së Korçës, në pjesën malore të saj të përbërë nga shkëmbinj ultrabazike dhe gëlqerorë. Gjatë rrjedhjes së tij nga Jugu në Veri në këtë lumë derdhen degë të vogla të tij si Përroi i Kamenicës, i Dërsnikut, Voskopit, Drenovës, Dvoranit etj. Regjimi hidrologjik i Lumit Dunavec është në vartësi të plotë të reshjeve atmosferike nivelet dhe prurjet maksimale të këtij lumi takohen në muajin Mars, duke arritur respektivisht vlerat 393-448 cm dhe 6.96 m³/sek.

Figura nr. 6. Rrjeti ujq Bashkia Korçë.



Burimi: Bashkia Korçë.

5. Metodologjia

Në një masë të caktuar, shumica e fatkeqësive në të ardhmen si në gjithë vëndin edhe në Bashkinë Korçë do të jenë komplekse dhe me efekte zinxhir, çka ngre nevojën e përdorimit të një metodologjie të saktë gjatë zhvillimit të strategjive për aftësitë ripertëritëse dhe marrjen në konsideratë të rreziqeve të shumëfishta dhe risqeve të shumëfishta në territorin e bashkisë. Shoqëria modernë po rmbështetet gjithnjë e më tepër në **infrastrukturat kritike (IK)**, pra në sistemet ose asetet thelbësore për mbajtjen e funksionëve socio-ekonomike të bashkisë. Karakteristikat e IK-ve janë ndërvaresitë, pra krijimi i shtigjeve përrnes të cilave mund të përhapen risqet.

Gjatë vlerësimit dhe menaxhimit të risqeve në territorin e bashkisë, shpeshherë do të duhet të merremi jo vetëm me një lloj risku por me disa lloje. Metoda e përshtatshme, një qasje që lejon shqyrtimin e skenareve komplekse të riskut, është e ashtuquajtura analiza e risqeve të shumëfishta ose analiza e riskut të rreziqeve të shumëfishta. Ajo lejon shqyrtimin e një kombinimi të rreziqeve me rendësi për territorin e bashkisë.

Risku i fatkeqësisë nuk ka të bëjë vetëm me gjasat dhe ashpërsinë e ngjarjes së rrezikut, por edhe me atë që është e ekspozuar ndaj atij rreziku dhe sa i cënueshëm është ai ekspozim. Gjatë takimeve tona teknike në bashki janë ndjekur hapat e mëposhtëm për të kryer Procesin e Vlerësimit të Riskut.

Vlerësimi i riskut është procesi i përgjithshëm i identifikimit të riskut, analizës së riskut dhe vlerësimit të riskut.

Identifikimi i Riskut është procesi i gjetjes, njohjes dhe përshkrimit të risqeve. Identifikimi i riskut përfshin identifikimin e burimeve të riskut, ngjarjeve, shkaqeve të tyre dhe pasojave të mundshme të tyre. Identifikimi i riskut mund të përfshijë të dhëna historike, analiza teorike, opinione të informuara dhe të ekspertëve dhe nevojat e palëve të interesit.

Analiza e Riskut është procesi për të kuptuar natyrën e riskut dhe për të përcaktuar nivelin e tij. Analiza e riskut ofron bazën për vlerësimin e riskut dhe vendimet në lidhje me trajtimin e riskut. Analiza e riskut përfshin vlerësimin e riskut.

Vlerësimi i riskut është procesi i krahasimit të rezultateve të analizës së riskut me kriteret e riskut për të përcaktuar nëse risku dhe/ose madhësia e tij është e pranueshme ose e tolerueshme. Vlerësimi i riskut ndihmon në vendimin për trajtimin e riskut.

Figura 9. Procesi i vlerësimit të riskut.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

5.1. Qasja e vlerësimit të rreziqeve për, identifikimin, analizën dhe vlerësimin e riskut në bashki.

❖ Identifikimi i riskut

Burimet e riskut duhet të identifikohen, të tilla si: fushat e ndikimeve, ngjarjet (duke përfshirë ndryshimet në rrethana) shkaqet e tyre dhe pasojat e tyre të mundshme. Qëllimi i këtij hapi është të gjenerojë një listë gjithëpërfshirëse të risqeve bazuar në ato ngjarje që mund të krijojnë, përmirësojnë, parandalojnë, degradojnë, përshpejtojnë ose vonojnë arritjen e objektivave.

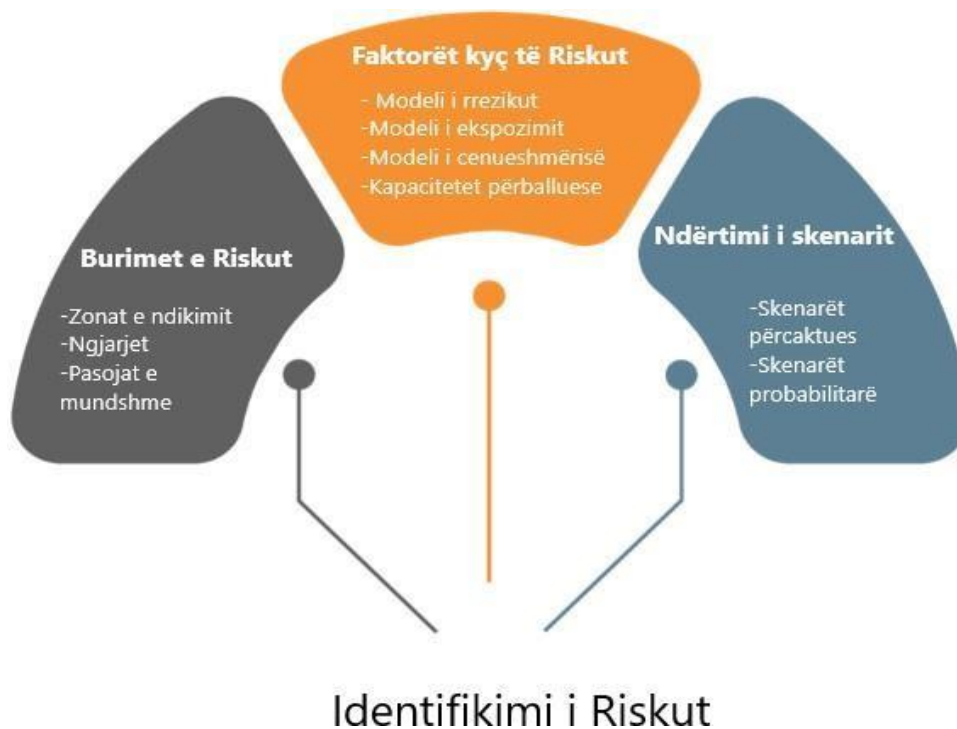
Identifikimi i riskut duhet të përfshijë ekzaminimin e efekteve të dëmshme të pasojave të veçanta, duke përfshirë efektet zinxhir dhe të akumuluar. Duhet gjithashtu të marrë në konsideratë një gamë të gjerë pasojash edhe nëse burimi ose shkak i riskut mund të mos jetë i dukshëm. Përveç identifikimit të asaj që mund të ndodhë, është e nevojshme të merren parasysht shkaqet dhe skenarët e mundshëm që tregojnë se çfarë pasojash mund të ndodhin. Duhet të merren parasysht të gjitha shkaqet dhe pasojat e rëndësishme. Informacioni përkatës dhe i përditësuar është i rëndësishëm në identifikimin e riskut. Kjo duhet të përfshijë historikun e duhur të informacionit kur është e mundur. Njerëzit me njohuritë e duhura duhet të përfshihen në identifikimin e riskut.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Për secilin risk që u studiua, u grumbullua informacioni i disponueshëm mbi përbërësit e riskut që lidhen me kontekstin e VR për të përgatitur:

- **Modelet e rrezikut,**
- **Modelet e ekspozimit,**
- **Modelet e cënueshmerisë**
- **Përzgjedhjen përkatëse të faktorëve kyç të riskut dhe kapaciteteve.**

Figura 10. Identifikimi i Riskut.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

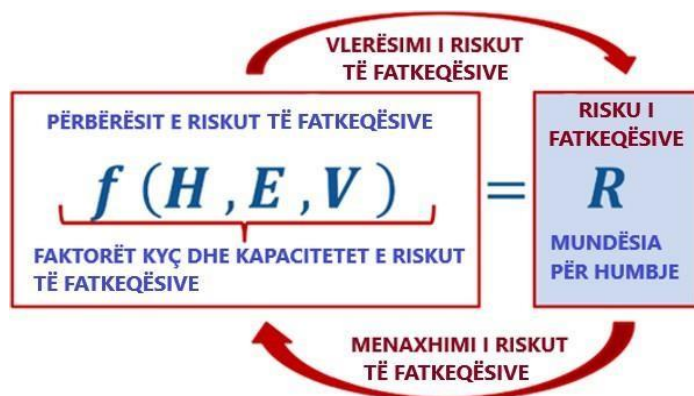
❖ **Analiza e riskut në bashki.**

Analiza e riskut në bashki përfshin zhvillimin e një kuptimi të riskut. Analiza e riskut ofron një të dhënë për vlerësimin e riskut dhe për vendimet nëse risku duhet të trajtohet, dhe mbi strategjitë dhe metodat më të përshtatshme të trajtimit të riskut. Analiza e riskut mund të sigurojë gjithashtu një kontribut në marrjen e vendimeve kur duhet të bëhen zgjedhje dhe opsionet përfshijnë lloje dhe nivele të ndryshme të riskut.

Duke ndjekur përkufizimin e riskut të fatkeqësisë, sipas Kuadrit Sendai, (**Kuadri Sendai për Zvogëlimin e Riskut nga Fatkeqësitë 2015-2030, u miratua në Konferencën e tretë Botërore të KB (Kombeve të Bashkuara) në qytetin Sendai, Japoni, më 18 Mars 2015**), ne e konsiderojmë riskun të përbërë nga tre elementë.

- **Rreziku:** ngjarja e pafavorshme që shkakton humbjen.
- **Ekspozimi:** prona, njerëzit, bimët ose mjedisi që kërcënohen nga ngjarja.
- **Cënueshmëria:** si ekspozimi në risk është i cënueshëm ndaj një ngjarjeje negative të këtij lloji.

Figura 11: Vlerësimi dhe menaxhimi i riskut të fatkeqësive (H – Rreziku; E – Ekspozimi; V – Cënueshmëria).



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Analiza e riskut përfshin shqyrtimin e shkaqeve dhe burimeve të riskut, pasojat e tyre pozitive dhe negative, dhe gjasat që ato pasoja mund të ndodhin.

Pasi të identifikohen risqet, probabiliteti që ato të materializohen dhe ashpërsia e ndikimeve të tyre të mundshme maten duke përdorur një grup kategorish që matin faktorët e riskut (matja në mënyrë ideale duhet të jetë sasiore). Kategoritë e ndikimit që duhet të merren parasysh janë njerëzore, ekonomike, mjedisore dhe politike/sociale (përfshirë sigurinë).

Për secilën kategori ndikimi, përcaktohet një nivel pasojash, p.sh., (1) i kufizuar / i papërfillshëm, (2) i ulët / i konsiderueshëm, (3) mesatar / i rëndë, (4) madhor / shumë i rëndë, (5) katastrofik / shkatërrimtar.

E njëjta ngjarje emergjente mund të sjellë më shumë se një pasojë. Nëse ngjarja prodhon më shumë se një pasojë përgjatë kriterëve brenda së njëjtës kategori (p.sh., **vdekje dhe lëndim në pasojat njerëzore**), duhet të përdoret niveli më i lartë i pasojës. Nëse ngjarja prodhon më shumë se një pasojë në kategori të ndryshme (p.sh., pasoja në njerëz dhe ekonomike), secila pasojë duhet të shprehet veçmas. Pas përcaktimit të nivelit të pasojës për secilin përshkrim risku, duhet vlerësuar niveli i gjasave që kjo pasojë të ndodhë. Niveli i gjasave të ndodhjes pasqyron probabilitetin e të djave:

- Ngjarjes emergjente.
- Pasojave të vlerësuara që ndodhin si rezultat i ngjarjes (p.sh., vdekje, dëmtime etj).

Në këtë fazë, çdo risk duhet të ketë të caktuara nivelet e pasojave dhe gjasave të ndodhjes. Matrica cilësore e riskut kombinon nivelet e pasojave dhe të gjasave të ndodhjes për të përcaktuar nivelin e riskut, i cili luhetet nga shumë i ulët në ekstrem. Niveli i riskut për secilin risk duhet të regjistrohet. Mënyra në të cilën shprehen pasojat dhe gjasat e ndodhjes dhe mënyra në të cilën ato kombinohen për të përcaktuar një nivel risku duhet të pasqyrojë llojin e riskut, informacionin në dispozicion dhe qëllimin për të cilin do të përdoret produkti i vlerësimit të riskut. Të gjitha këto duhet të jenë në përputhje me kriteret e riskut. Është gjithashtu e rëndësishme të merret parasysh ndërvarësia e risqeve të ndryshme dhe burimeve të tyre.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Besimi në përcaktimin e nivelit të riskut dhe ndryshueshmëria e tij ndaj parakushteve dhe supozimeve duhet të konsiderohet në analizë dhe t'u komunikohet në mënyrë efektive vendimmarrësve dhe, sipas rastit, palëve të tjera të interesit. Faktorë të tillë si divergjenca e opinionëve midis ekspertëve, pasiguria, disponueshmëria, cilësia, sasia dhe rëndësia e vazhdueshme e informacionit, ose kufizimet në modelim duhet të deklarohen dhe mund të theksohen.

Analiza e riskut mund të ndërmerret me shkallë të ndryshme detajesh, në varësi të riskut, qëllimit të analizës dhe informacionit, të dhënave dhe burimeve të disponueshme. Analiza mund të jetë cilësore, gjysmë sasiore ose sasiore, ose një kombinim i tyre, në varësi të rrethanave. Pasojat dhe gjasat e tyre mund të përcaktohen duke modeluar rezultatet e një ngjarjeje ose grupi ngjarjesh, ose me ekstrapolim nga studimet eksperimentale ose nga të dhënat e disponueshme. Pasojat mund të shprehen në terma të ndikimeve të prekshme dhe të paprekshme. Në disa raste, kërkohet më shumë se një vlerë numerike ose përshkrues për të specifikuar pasojat dhe gjasat e tyre për kohë, vende, grupe ose situata të ndryshme.

Bashkia Korçë, si i gjithë vendi është një vend i ekspozuar ndaj fatkeqësive. **Nga analiza e kryer nisur dhe nga Vlerësimi i riskut në nivel qëndror, 6 (gjashtë), rreziqet kryesore që e prekin teritorin e bashkisë janë: rreziku biologjik(sëmundjet), zjarret në pyje, tërmetet, përmbytjet, rreshqitjet e tokës dhe ortekeve nga dëbora dhe më pak rreziku teknologjik.**

Nisur nga statistikat në rang vendi të marra nga Baza e të Dhënave Ndërkombetare të Fatkeqësive (EM-DAT), tregohet se gjatë periudhës 1979-2019, përmbytjet përbënin pjesën më të madhe të rasteve të fatkeqësive (38%), pasuar nga tërmetet (15%).

Humbjet potenciale në Shqipëri nga një fatkeqësi, me një periudhë mesatare kthimi prej 250 vitësh, janë përlogaritur në 2,08 miliarde euro për tërmetet dhe 1,18 miliardë euro (145,2 miliarde lekë) për përmbytjet (Banka Botërore, 2014).

Fatkeqësitë më të theksuara në teritorin e bashkisë janë:

Risku biologjik, është një risk që mund të shkaktojë fatkeqësi me përhapje më të gjerë këtu janë edhe epidemitë, si rasti i pandemisë COVID-19, që shkaktoi pasoja të mëdha me humbje të jetës së njerëzve edhe në Bashkinë Korçë.

Zjarret në pyje, këto veçanërisht gjatë sezonit të thatë veror dhe sidomos në NjA-të, Vithkuq, Lekas dhe Voskopojë. Me tëper se 95% e ngjarjeve të zjarreve sipas statistikave të zjarreve të rënë 10 vitet e fundit, janë ngjarje të vogla (me pak se 10 ha të djegura) dhe përbëjnë më tëper se 40% të totalit të sipërfaqes së djegur, ndërsa ngjarjet e mëdha janë relativisht të rralla (5% e sipërfaqes totale të djegur). Rreziku nga zjarret masive është klasifikuar si i lartë, çka do të thotë se ekziston një propabilitet më i lartë se 50% që bashkia si i gjithë vendi të përballet me një mot që mund të mbeshtësë një zjarr masiv, i cili ka gjasa të shkaktojë humbje të jetës dhe pronës në një vit të caktuar. Dëmet nga zjarret masive mund të ndodhin jo vetëm si pasojë e flakës së drejtpërdrejtë dhe ekspozimit nga rrezatimi por gjithashtu edhe si pasojë e stuhive që transportojnë materiale që digjen dhe e zjarreve sipërfaqesore në nivel të ulët.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Përsa i përket analizës së vlerësimit të riskut, qasja teknike mund të jetë cilësore dhe/ose sasiore. Vlerësimet cilësore mbështeten në vlerësimin e ekspertëve ndërsa vlerësimet sasiore mbështeten në analiza dhe studime për disa tipologji të përfshira në vlerësim.

Risku nga tërmetet, të cilët janë shndërruar lehtësisht në fatkeqësi si pasojë e mungesës së infrastruktures së përshtatshme në territor, duke përfshirë ndërtësat dhe rruget, përdorimit të papërshtatshme të tokës, urbanizimit të shpejtë etj. Tërmetet e fundit, të muajve Qershor dhe Nëntor 2019, janë nga tërmetet më të forta që kanë goditur Bashkinë Korçë, në 40 vitet e fundit.

Kjo fatkeqësi preku a f ë r s i s h t 1128 persona, në mënyrë të drejtperdrejtë, dëmtoi 282 banesa, kryesisht në Fshatin Floq por dhe në zonën përreth por kryesore është që nuk shkaktoi humbjen e jetës se njerëzve.

Risku teknologjik i referohet rrezikut nga një aksident madhor, një burimi rreziku që ka potencialin për të shkaktuar një incident madhor, i cili rezulton në shume viktime dhe/ ose në dëme të konsiderueshme edhe ndaj mjedisit. Një rrezik që e ka origjinën nga kushtët teknologjike ose industriale, duke përfshirë aksidentët, procedurat e rrezikshme, problemet në infrastrukture ose aktivitetet të caktuara njerezore, të cilat mund të shkaktojnë humbje të jetës, lëndirne, semundje ose ndikime të tjera në shëndet, dërtime të pronës, humbje të mjetëve të jetësës dhe sherbimeve, crregullirne sociale dhe ekonomike ose dernë mjedisore.

Rrëshqitjes së tokës. Qasja e zgjedhur për vlerësimin e riskut të rrëshqitjes së tokës është sasiore aty ku ekzistojnë të dhënat e nevojshme (qoftë të pjesshme) dhe cilësore aty ku këto të dhëna mungojnë. Në kushtet aktuale është e pamundur një qasje sasiore gjithëpërfshirëse, pasi mungojnë një sërë të dhënash teknike dhe kërkimore në lidhje me cënueshmërinë e ndërtesave dhe veprave të infrastrukturës kritike, si dhe të dhëna të përshtatshme për simulimin e rrezikut dhe zonimin e saktë të rrezikut – veçanërisht një DTM me rezolucion të lartë.

Disa prej rreziqeve të tjera që mund të shkaktojnë fatkeqësi në tëritorin e bashkisë në një stinë të caktuar janë, **përmytjet nga përrenjtë sidomos ata që rrjedhin nga pjerrësitë e malit të Moravës, bllokimet e rrugëve nga dëborat sidomos në NjA-të, Vithkuq dhe Lekas, dhe dukuri më të rralla janë rrokullisjet e shkëmbinjve etj.**

Referuar qasjes sasiore, parametrat e cënueshmërisë bazohen vetëm në studime kombëtare dhe ndërkombëtare. Mangësia në këtë rast lidhet me modelet e cënueshmërisë të huazuara nga vende të tjera dhe të përdorura për stokun ndërtimit dhe veprat e infrastrukturës kritike në Shqipëri. Edhe pse përzgjedhja e modeleve është bërë duke marrë parasysh llojet e ndryshme të ndërtimeve, duhet theksuar se ndërtesat në zona të caktuara janë projektuar dhe ndërtuar bazuar në traditë, kodet e ndërtimit dhe metodologjinë e tyre specifike.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

❖ **Konsiderata për risqet komplekse të fatkeqësive në bashki.**

Bazuar në Vlerësimi i riskut në nivel qëndror, ekziston një konsensus në rritje se ndërsa zjarret në pyje dhe përmytjet janë rreziqe "natyrore", në kuptimin që janë fenomene natyrore të zakonshme dhe mbarëkombëtare, në vitet në vijim për shkaqe të ndryshme mund të bëhen më të shpeshta ose më të rënda. Efektet kaskadë mund të klasifikohen si fenomene natyrore ose veprime të shkaktuara nga njeriu që mund të ndryshojnë regjimin hidrologjik natyror sidomos të përmytjeve.

Tabela 10. Efektet kaskadë që mund të ndodhin në teritorin e bashkisë.

Nr	Lloji i efektit kaskadë	Përshkrim i shkurtër
1	Dukuritë natyrore	<p><u>Ngjarjet sizmike:</u> Ngjarjet sizmike mund të provokojnë rrëshqitje të tokës përgjatë lumenjve dhe vëllimi i madh i mbeturinave mund të favorizojë shfaqjen e përmytjeve të shpejta.</p> <p><u>Rrëshqitjet e tokës</u> mund të ndodhin gjithashtu rreth kodrave të një rezervuari dige, ose drejtpërdrejt mbi trupin e digës duke favorizuar çarjen e digës dhe përmytjet në rrjedhën e poshtme.</p> <p><u>Ngjarjet me reshje të dendura:</u> Ngjarjet e reshjeve të mëdha mund të favorizojnë shfaqjen e rrëshqitjeve të tokës, dhe siç u përmend më lart, favorizojnë indirekt shfaqjen e përmytjeve dhe përmytjeve të shpejta.</p> <p><u>Ndryshimet klimatike:</u> Ndryshimet klimatike mund të ndryshojnë ciklin hidrologjik të pellgut të lumit dhe si pasojë regjimin e përmytjeve, në veçanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - duke përshpejtuar shkrirjen e borës - ngjarjet e reshjeve të shpeshta dhe me intensitet të lartë - humbja e bimësisë dhe mbulesës së tokës për shkak të thatësirave të gjata dhe ngjarjeve të mëvonshme të reshjeve të mëdha.
2	Veprime të bëra nga njeriu	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mungesa e mirëmbajtjes së kanaleve kulluese mund të favorizojë përmytjet lokale, duke prekur rrugët dhe infrastrukturën tjetër të transportit. ❖ Ndërtimi i argjinaturave ose punimeve të tjera hidraulike përgjatë lumit që zbusin përmytjet në një zonë, por mund të favorizojnë shfaqjen e përmytjeve në një vend tjetër. ❖ Ndërtimi i urave jo mjaftueshëm të larta, tombinove dhe punimet hidraulike me kapacitet të pamjaftueshëm mund të pengohen lehtësisht nga mbeturinat, duke favorizuar përmytjet lokale. ❖ Ndërtime të paligjshme, punimeve tokësore ose të ngjashme përgjatë rrugëve që parandalojnë rrjedhën normale të rrjedhjes ose provokojnë efekte të ngushta ❖ Zhvillimi dhe ndërtimi i paplanifikuar i vendbanimeve të reja brenda fushës funksionale të përmytjes dhe sidomos ato përgjatë Lumit të Dunavecit Shpyllëzimi, erozioni i tokës, menaxhimi i paqëndrueshëm i tokës dhe burimeve ujore.

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror.

5.2. Kufizimet e metodologjisë.

Një qasje e risqeve të shumëfishta synon të krijojë njohuri me të mirë mbi shurnëllojshrnërinë e risqeve në një territor. Megjithatë, kjo ngre disa çështje konceptuale, metodologjike dhe operacionale: analiza e risqeve të shumëfishta nuk mund të merret nga një agravim i thjeshtë i risqeve individuale. Një vlerësim objektiv i risqeve të shumëfishta ngre veshtirësi si pasojë e problemeve në krahasimin e rreziqeve, cënueshnrërive dhe risqeve, Një nga menyrat për të trajtuar këtë problem metodologjik është integrimi i qasjes në të gjithë procesin e vendimmarrjes, me qëllim që të merret në konsideratë perceptimi i grupeve të interesit në percaktimin e situatave me shume risqe në zonat të caktuara. Rrjedhërisht, përdorimi i perspektivave të risqeve të shumëfishta ngre një sërë problemesh.

Vështirësia e parë lidhet me krahasimin e ngjarjeve të rrezikshme me njëra-tjetren, pasi ato kanë ndryshime për sa i përket natyrës, intënsitetit, periudhave të kthimit dhe efektëve që mund të kenë në elernëntët e ekspozuar. Nga pikeparnjë e parandalimit të fatkeqesive, mund të jetë e vështirë të trajtohen ngjarjet që kanë nivele të ndryshme probabilitëti. Një ngjarje e vetme e rrezikshme, si p.sh. një tërrnët me probabilitët të ulët/shkallë të lartë mund të shkaktojë po aq humbje sa përmbytjet e vazhdueshme me probabilitët të lartë/shkallë të ulët, Për më tëper, shkallet e tyre matën në menyrë të ndryshme, duke përdorur njësi të ndryshme reference, sip.sh. shkarkimi ose thellesia e ujit për përmbytjet apo dridhja e tokës ose intënsiteti makro-sizmik për tërmetet.

Vështirësia e dytë lidhet me krahasimin e cënueshnrërive të elernëntëve të ekspozuar. Duke qenë se elernëntët e ekspozuar janë të ndryshëm (p.sh., popullsia kundrejt ndërtesave), parametrat për matjen e cënueshnrërisë ndaj një burimi rreziku mund të jenë të ndryshër (p.sh., numri i mundshëm i vdekjeve kundrejt nivelit të mundshëm të shkatërrimit) dhe nuk mund të shprehen gjithmonë duke përdorur një tregues përrnbledhës. Për më tëper, nëse marrim në konsideratë burimet e ndryshme të rreziqeve, parametri i përdorur për të shprehur cënueshnrërinë e një elementi të ekspozuar mund të jetë i ndryshëm: për shembull, në rastin e një përmbytjeje, cënueshnrëria e një ndërtesë mund të shprehet si shkalla e mundshme e dërnëve, ndërsa në rastin e shkarkimeve të lendeve toksike, cënueshmeria mund të shprehet si koha e nëvojshme për pastrimin e tyre.

Vështirësia e fundit lidhet me faktin se një qasje e risqeve të shumëfishta synon t'u paraqesë vendimmarrësve një panoranë përrnbledhëse të risqeve në gjithë tërritorin e bashkisë. Kjo ngre problemin e vlerësimit të peshës së disa rreziqeve ose elernëntëve të ekspozuar në një tërritor. Grupet e interesit mund të kenë perceptime të ndryshme mbi rëndësinë e çdo risku individual. Për rrjedhojë, në vlerësimin e risqeve të shumëfishta duhet të merret në konsideratë perceptimi për risqet e fatkeqesive dhe rëndësia e çdo rreziku. Këto perceptime mund të jenë kontradiktore dhe procesi i vlerësimit të risqeve të shumëfishta duhet të bazohet në parimin e një qasjeje me pjesërrnjë. Duke qenë se një qasje e risqeve të shumëfishta synon të mbështësë procesin e menaxhimit të riskut, kerkesat e procesit të marrjes së vendimit duhet të udheheqin qasjen e risqeve të shumëfishta. Për shkak të faktoreve logjistike dhe të kohës, nuk është e mundur të kryhej vlerësimi i duhur i perceptimeve të paleve kryesore të interesit dhe prezantimi i koeficientëve të peshimit për analizën krahasuese.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në nivele të ndryshme, aktivitetit e menaxhimit të riskut të fatkeqësive (identifikimi, zvogelimi, gatishmëria dhe përgjigja ndaj riskut, rimëkmbja dhe financimi i riskut) kërkojnë mbështetje, instrumenta dhe metodologji të pershtatshme për të trajtuar keto çështje. Shtjellimi i qasjes së risqeve të shumefishta duhet të jetë në themel të procesit të menaxhimit të riskut të fatkeqësive. Ai duhet të zhvillohet më tej për aplikim në nivele të ndryshme të sistemit të menaxhimit të riskut të fatkeqësive në bashki.

6. Konteksti i vlerësimit të riskut.

6.1. Kuadri ligjor dhe institucional për vlerësimin e riskut dhe mbrojtjen civile.

Gjatë viteve të fundit është përgatitur dhe miratuar një kornizë ligjore dhe institucionale përsa i përket vlerësimit të riskut të fatkeqësive dhe zvogëlimit/zbutjes së tij, si pjesë e paketës ligjore për mbrojtjen civile, përgatitur dhe miratuar nga institucionet qendrore. Përgatitja dhe miratimi i kësaj kornize ligjore dhe institucionale është kryer në kuadër të proceseve integruese të Shqipërisë në Bashkimin Evropian, duke zhvilluar një paketë të plotë gjithëpërfshirëse ligjore e nënligjore dhe duke ngritur dhe përfuruar gjithashtu institucionet dhe strukturat përkatëse.

I. Dokumentat bazë për përgatitjen e dokumentit janë :

- Ligji nr. 45/2019, datë 18.07.2019, “Për mbrojtjen civile”,
- Ligjin, nr. 139/2015 “Për Vetëqeverisjen Vendore”,
- VKM-së, nr, 168, datë, 24.03.2023, “Për miratimin e Vlerësimit të Riskut në Nivel Qëndror”,
- Strategjisa e zhvillimit të territorit e Bashkisë Korçë,
- Plani i Përgjithshëm Vendor i Bashkisë Korçë,
- Vlerësimi i Riskut i Bashkisë Fier.

II. Direktiva dhe rregullore të Bashkimit Evropian që kanë të bëjnë me mbrojtjen civile dhe vlerësimin e zvogëlimin e riskut të fatkeqësive sikurse janë:

- Direktiva e Këshillit 2008/ 114/KE, datë 8.12.2008, “Për identifikimin dhe përcaktimin e infrastrukturave kritike evropiane dhe vlerësimin e nevojës për të përmirësuar mbrojtjen e tyre”;
- Direktiva 2012/18/BE e Parlamentit Evropian dhe e Këshillit, e datës 4.7.2012, “Mbi kontrollin e rreziqeve të aksidenteve të mëdha që përfshijnë substanca të rrezikshme, që ndryshon dhe më pas shfuqizon direktivën e Këshillit 96/82/KE. (Direktiva Seveso III);

III. Dokumenta të tjera që ndihmuan në përgatitjen e dokumentit.

- Ligji nr. 75/2016, Datë 14.07.2016, Për ratifikimin e marrëveshjes së Parisit në kuadër të konventës së Kombeve të Bashkuara për ndryshimet klimaterike;
- Ligji nr. 115/2014 datë 31.7.2014 “Për ndarjen administrativo-territoriale të njërive të qeverisjes vendore në Republikën e Shqipërisë”
- Ligj nr. 116/2013 datë 15.04.2013, “Për ratifikimin e marrëveshjes me qeverinë e vendit pritës ndërmjet Republikës së Shqipërisë, duke vepruar nëpërmjet Këshillit të Ministrave, dhe Trans Adriatik Pipeline AG, lidhur me projektin e gazsjellësit Trans Adriatik (projekti TAP),

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

si dhe të marrëveshjes ndërmjet Republikës së Shqipërisë, përfaqësuar nga Këshilli i Ministrave, dhe Trans Adriatik Pipeline AG, në lidhje me projektin e gazsjellësit Trans Adriatik (projekti TAP).

- Ligji nr. 43/2015, datë 30.04.2015, "Për sektorin e energjisë elektrike", i ndryshuar.
- VKM Nr. 1034, Datë 24-12-2020, Për miratimin e strategjisë kombëtare për sigurinë kibernetike dhe planin e veprimit 2020-2025;
- VKM nr. 747, Datë 20.11.2019, Për organizimin dhe funksionimin e AKMC;
- VKM nr. 147, Datë 18.03.2004, Për miratimin e rregullores për sigurinë e digave dhe dambave;
- VKM nr. 431, Datë 15.07.2021, Për përbërjen dhe detyrat e njësive organizative që kanë në kompetencë të tyre çështjet e mbrojtjes civile në ministritë e linjës
- VKM nr. 1162, Datë 24.12.2020, Për Përcaktimin E Procedurave Dhe të afateve për pajisjen me vërtetim për riskun të subjekteve, të cilat kërkojnë të pajisen me leje zhvillimi/ndërtimi.
- VKM nr. 923, Datë 25.11.2020, për funksionimin e organizimin e komitetit të mbrojtjes civile dhe bashkëpunimin ndërinstitucional të institucioneve dhe të strukturave të sistemit të mbrojtjes civile
- VKM nr. 1186, datë 24.12.2020, "Për miratimin e listës së objekteve me rëndësi ekonomike e strategjike, pranë të cilave ngrihen stacionet e shërbimit të mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimit"
- VKM nr. 881, datë 14.12.2016. "Për miratimin e planit të përgjithshëm kombëtar të territorit", Fletore Zyrtare nr. 248, datë 23.12.2016;
- VKM nr. 811, datë 16.11.2016, "Për miratimin e Strategjisë Sektoriale të Transportit dhe planit të veprimit 2016 – 2020"; Fletore zyrtare Nr. 220, datë 25 nëntor 2016;
- VKM nr. 553, datë 15.7.2020 Për miratimin e listës së infrastrukturave kritike të informacionit dhe të listës së infrastrukturave të rëndësishme të informacionit.
- Udhëzim i Ministrisë të Brendshme nr. 81, datë 6.3.2020 – "Për klasifikimin e objekteve, sipas rrezikshmërisë nga zjarri, procedurat e shqyrtimit dhe të miratimit të projektit të mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimit, si dhe dhënia e certifikatës së sigurisë nga zjarri".

Kjo kornizë ligjore përcakton detyrat dhe përgjegjësitë e institucioneve vendore, subjekteve private, organizatave dhe shoqatave të shoqërisë civile dhe qytetarëve në tërësi, së bashku me detyrimet përkatëse që lidhen me vlerësimin dhe zvogëlimin e riskut të fatkeqësive. Duke mbajtur parasysh që në aspektin ligjor dhe institucional veprimtaria në sektorin teknologjik/industrial ka veçoritë e veta, për vlerësimin e risqeve, në veçanti riskut teknologjik, krahas ligjit bazë dhe akteve nënligjore të nxjerra në mbështetje dhe për zbatim të tij, ka edhe një serë ligjesh dhe aktesh të tjera nënligjore, përkatësisht për sektorët ekonomikë, industrial dhe teknologjikë, si dhe për kryerjen e këtyre veprimtarive në territorin e bashkisë, të cilat janë marë parasysh në vlerësimin e riskut. Një vëmendje e veçantë i është kushtuar çështjeve që lidhen me infrastrukturën kritike dhe mbrojtjen e saj, ku në ligjin nr. 45/2019, trajtohet një kre i të veçantë, Kreun V, "Mbrojtja e infrastrukturës kritike dhe e trashëgimisë kulturore". Përsa ka të bëjë me kornizën institucionale, vëmendje i është kushtuar edhe dispozitave që lidhen me organet e pushtetit vendor, dhe konkretisht referuar Seksionit II, "Institucionet dhe strukturat vendore të mbrojtjes civile", në Nenin 27 të së cilit përcaktohet se: "Institucionet dhe strukturat vendore të

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

mbrojtjes civile”: Institucionet dhe strukturat e mbrojtjes civile, në nivel vendor, janë: prefekti i qarkut;

komisioni i mbrojtjes civile në nivel qarku dhe bashkie; bashkitë; strukturat e decentralizuara të institucioneve dhe të strukturave qendrore të mbrojtjes civile. Ndërkohë, në **Nenin 30**,

“**Bashkitë**”, lidhur me detyrimin për hartimin dhe miratimin e dokumentit të vlerësimit të riskut të fatkeqësive, si dhe të strategjisë përkatëse të zvogëlimit të riskut dhe Planit të emergjencave. Po ashtu në këtë nen përcaktohen edhe detyra të tjera funksionale të bashkisë dhe strukturave të saj.

6.2. Qëllimi i vlerësimit të riskut.

Qëllimi i vlerësimit të riskut është të ndihmojë në marrjen e vendimeve, bazuar në rezultatet e analizës së riskut, se cilat risqe kanë nevojë për trajtim dhe prioritetin për zbatimin e trajtimit.

Vlerësimi i riskut përfshin krahasimin e nivelit të riskut të gjetur gjatë procesit të analizës me kriteret e riskut të përcaktuara kur konteksti është marrë në konsideratë. Bazuar në këtë krahasim, mund të merret parasysh nevoja për trajtim.

Vlerësimi i riskut kryhet bazuar në procedurën e mëposhtme:

Prioriteti i riskut

Rezultati i procesit të vlerësimit të riskut është caktimi i një prioriteti për secilin risk, bazuar në nivelin e riskut dhe besimin e lidhur me atë risk.

Pika e vendimit

Në këtë fazë, kërkohet një vendim nëse do të ndërmerren veprime të mëtejshme për secilin risk.

Renditja e riskut

Kur vlerësimi i riskut është i plotë (identifikimi, analiza dhe vlerësimi), në përgjithësi është e dëshirueshme që të renditen risqet në mënyrë që vlerësuesit e riskut të kuptojnë se cilat risqe duhet të merren parasysh së pari, së dyti, së treti etj. për planifikimin e trajtimit dhe/ose vlerësimin e mëtejshëm.

6.3. Risqet e përfshira në vlerësim.

Bazuar në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror si dhe në statistikat dhe informacionet e siguruar 6 janë risqet kryesore që do të merren parasysh në këtë dokument të vlerësimit të riskut për bashkinë dhe këto janë:

❖ **Risku biologjik.**

Fatkeqësitë biologjike përmbledhin të gjitha ngjarjet që lidhen me përhapjen e pakontrolluar të patogjenëve ose dëmtuesve që prekin njerëzit, kafshët apo edhe bimët.

Parashikimi dhe menaxhimi i përhapjeve është i ndërlikuar. Në kontrast me fatkeqësitë e tjera, përhapjet kanë profile dhe ndikime shumë të ndryshme sipas agjentit përgjegjës dhe pritësit të synuar. Hartimi i vlerësimit të përgjithshëm të riskut është sfidues pasi kjo detyrë varet nga patogjeni përgjegjës dhe nga pritësit e tij.

Një epidemi është shfaqja e përhapur e një sëmundjeje infektive në një komunitet ose popullatë. Një pandemi është shtrirja në shumë popullata në mbarë botën, duke kaluar kufijtë ndërkombëtarë dhe duke prekur një numër të madh njerëzish. Zoonoza është çdo sëmundje ose infeksion që

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

transmetohet natyrshëm nga kafshët vertebrore te njerëzit. Shtrirja e një përhapje varet nga veçoritë e patogjenit (gama e pritësit, mënyra e transmetimit, virulenca, patogjeniteti, etj.), karakteristikat e bujtësit (numrat, veçanërisht dendësia e popullsisë, rezistenca natyrore ose e fituar, mundësia e bartësve asimptomatikë, statusi i vaksinimit, etj.) dhe disponueshmëria e kundërmasave (vaksina, trajtimi, izolimi dhe karantina).

❖ Risku nga përmytjet.

Një përmytje mund të përkufizohet si mbulimi i përkohshëm me ujë i tokës që normalisht nuk mbulohet nga uji. Ndërkohë që përmytjet janë dukuri natyrore që mund të ndodhin kudo, aktivitetet njerëzore (siç është cënimi i zonave subjekt i përmytjes dhe ndryshimet e përdorimit të tokës) dhe modifikimet klimatike mund të rrisin gjasat dhe ndikimet negative të ngjarjeve të përmytjeve, duke krijuar rrezik për njerëzit dhe asetet. Disa procese natyrore dhe të shkaktuara nga njeriu mund të shkaktojnë përmytje. Në aplikime praktike, përmytjet klasifikohen sipas nxitësve kryesorë dhe trupave ujqorë që shkaktojnë vetë ngjarjen: përmytjet lumore, përmytjet e shpejta, përmytjet nga shiu, përmytjet bregdetare ose stuhitë; përmytjet nga mosfiksionimi i infrastrukturës (p.sh. prishjet e digave, etj).

❖ Risku nga zjarret në pyje.

Vlerësimi i riskut nga zjarret në pyje është thelbësor për zhvillimin e planeve të parandalimit, zbutjes dhe gatishmërisë. Risku nga zjarret në pyje mund të identifikohet si efekt i përbashkët i: rrezikut nga zjarret në pyje (i njohur gjithashtu si rrezik zjarri) dhe; cenueshmëria ndaj zjarreve në pyje e njerëzve, ekosistemeve dhe mallrave të ekspozuara ndaj zjarreve në pyje.

❖ Risku nga rrëshqitjet dhe ortekët e dëborës.

Termi "rrëshqitje e dheut" i referohet një sërë procesesh që rezultojnë në lëvizjen poshtë dhe jashtë të materialeve që formojnë shpatin, duke përfshirë shkëmbin, dheun, mbushjen artificiale ose një kombinim të tyre. Materialet mund të lëvizin duke rënë, u rrëzuar, rrëshqitur, u përhapur ose rrjedhur.

Faktori kryesor nxitës i rrëshqitjeve të dheut është graviteti që vepron në një pjesë të një pjerrësie që është jashtë ekuilibrit. Rezultatet e vlerësimit të riskut nga dëborë dhe rrëshqitjet jepen në vijim.

❖ Territori i Bashkisë Korçë konsiderohet një vend i ekspozuar ndaj ndryshimeve klimatike dhe rreziqeve natyrore, duke përfshirë, rreziqet kryesore ato me origjinë meteorologjike, (rreshjet e rëna sidomos ato të dëborës. Sipas statistikave përsa i përket rreshjeve të dëborës, historikisht rreshjet e mëdha që kanë shkaktuar dëme të konsiderueshme në qarkun e Korçës janë në dimrat e viteve 1933/34, 1940/41, 1953/54, 1963/64 dhe 1972/73 dhe në vitin 1985.

Sipas statistikave trashësia e dëborës prej 10 cm, dhe me temperatura nën zero gradë, sjell një shtresë akulli me trashësi 5 mm, që është e mjaftueshme për të ndërprerë trafikun normal dhe prek madje pengon (në zonat malore), operacionet e emergjencës. Megjithatë, grumbullimi i dëborës rreth 25-30 cm, e bllokun tërësisht qarkullimin e makinave të zakonshme. Në këto raste duhet të bëhet pastrimi rregullisht prej dëborës, për të parandaluar në kohë ngjarjet e jashtëzakonshme.

❖ Risku sizmik.

Lëkundjet e tokës janë efekti më i dëmshëm i tërmeteve. Ato janë rezultat i kalimit të valëve sizmike nëpër tokë, duke prekur mjediset natyrore dhe ndërtesat. Lëkundjet e tokës shkaktojnë rreziqe të tjera, për shembull, lëngëzimin dhe zhytjen, të cilat mund të prishin linjat e shpëtimit, dhe të shkaktojnë mosfunksionimin e themeleve të urave dhe ndërtesave. Shembuj të efekteve mjedisore tëshkaktuara nga tërmeti janë rënia e shkëmbinjve dhe rrëshqitjet e dheut Dëmtimi i aseteve fizike në risk vlerësohet me anë të funksioneve të brishtësisë që përshkruajnë probabilitetin që, për një vlerë të caktuar të intensitetit të tërmetit, strukturat e një tipologjie të caktuar të kalojnë nivele të ndryshme dëmtimi. Funksionet empirike të brishtësisë bazohen në të dhënat e dëmeve të vëzhguara nga tërmetet e kaluara, ndërsa ato numerike prodhohen nga rezultatet e simulimeve numerike të shkallëve të ndryshme të detajimit.

❖ Risku teknologjik.

Ndikimet e ngjarjeve të rrezikut natyror në objektet e rrezikshme industriale, tubacionet, dhe infrastrukturën tjetër që trajton, ruan ose transporton substanca të rrezikshme mund të shkaktojë ngjarje zinxhir si zjarre, shpërthime dhe çlirime toksike ose radioaktive. Aksidentet e mëdha teknologjike mund të përfshijnë lëshime të shumëfishta dhe të njëkohshme të substancave të rrezikshme në zona të gjera, dëmtojnë ose shkatërrojnë sistemet dhe barrierat e sigurisë, si dhe linjat e shpëtimit që shpesh nevojiten për parandalimin dhe zbutjen e pasojave. Ndikimet e mundshme të aksidenteve të teknologjike janë të shumta dhe me objektiva specifike.

- Retë e avullit toksik mund të kenë ndikimin më të madh në popullatë, por ndikim më të ulët në mjedis dhe pothuajse asnjë ndikim në asete.
- Zjarret dhe shpërthimet mund të kenë ndikimin më të madh në asete, por ndikim më të ulët në njerëz dhe ndikim shumë të ulët në mjedis.
- Derdhjet e lëngjeve të kimikateve, tretësve ose lëndëve djegëse mund të kenë ndikimin më të madh në mjedis, por ndikim më të ulët në asete dhe pothuajse asnjë ndikim në popullatë.

6.4. Asetet e përfshira në vlerësim.

Bazuar dhe në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, lista e aseteve të Bashkisë Korçë të mbajtura parasysht gjatë procesit të vlerësimit të riskut është si më poshtë:

- Popullsia
- Ndërtesat e banimit dhe të shërbimit
- Sistemi arsimor
- Sistemi shëndetësor
- Trashëgimia kulturore
- Rrugët dhe urat
- Digat
- Sistemi i ujësjellës kanalizimeve
- Sistemi elektrik
- Infrastruktura rrugore
- Infrastruktura industriale/agroindustriale, etj.

6.5. Klasifikimi i faktorëve ndikues dhe i riskut.

Niveli i ndikimit do të vlerësohet në mënyrë cilësore dhe sasiore. Analiza e ndikimit do të mbështetet në dëshmi empirike dhe përvojë nga të dhënat e kaluara të fatkeqësive ose modelet e përcaktuara sasiore të ndikimit. Ndikimet e çdo dukurie risku ose rreziku do të vlerësohen në terma të ndikimeve negative të rëndësishme në katër kategori: ndikimet njerëzore, ndikimet ekonomike, ndikimet mjedisore, ndikimet politike/sociale (duke përfshirë ndikimet në siguri). Kategoritë dhe kriteret e ndikimeve të ndryshme mund të përmbliidhen si më poshtë:

Ndikimet në njerëz, duke marrë parasysh fatalitetet, personat e zhdukur, personat e lënduar dhe të sëmurë dhe njerëzit që duhet të evakohen ose që humbasin aksesin në shërbimet bazë. Kriteret zakonisht përcaktohen në sasi;

Ndikimet ekonomike, duke marrë parasysh humbjet financiare dhe materiale, si dhe humbjet ekonomike nga sektorë të ndryshëm të ekonomisë. Kriteret zakonisht përcaktohen në sasi. Kur është e mundur, duhet të vlerësohen humbjet indirekte ekonomike;

Ndikimet mjedisore, duke marrë parasysh ndikimin në burimet natyrore, zonat dhe habitatet e mbrojtura (pyjet, biodiversiteti tokësor, ekosistemet ujore, detare, etj.), mjediset natyrore dhe urbane. Ndikimet në trashëgiminë kulturore do të përfshihen në këtë kategori. Kriteret janë zakonisht cilësore, por mund të jenë edhe sasiore, bazuar në koston e humbjeve ose rikuperimit, ose të vlerësuara në mënyrë cilësore, bazuar në masën e dëmit ose kohën e nevojshme për t'u rikthyer në gjendjen fillestare;

Ndikimet politike/sociale (përfshirë sigurinë), duke marrë parasysh ndërprerjen e jetës së përditshme/përdorimin e lehtësive themelore (energji, shëndetësi, arsim, etj.), sigurinë e ujit dhe ushqimit, trazirat sociale, kërcënimet ndaj sigurisë sociale dhe kapacitetin për të qeverisur dhe kontrolluar vendin. Ndonjëherë kjo kategori përfshin efekte psikologjike. Kriteret janë zakonisht cilësore. Brenda çdo kategorie ndikimi (njerëzor, ekonomik, mjedisor dhe politik/social), rëndësia relative e ndikimeve individuale duhet të vlerësohet duke përdorur një grup të vetëm kriteresh për të vlerësuar ndikimin relativ të zbatueshëm për risqe ose skenarë të ndryshëm risku. Ndikimi njerëzor duhet të matet me numrin e njerëzve të prekur, ndërsa ndikimi ekonomik duhet të matet në vlerën ekonomike. Ndikimet mjedisore, kurdoherë që është e mundur, duhet të klasifikohen në mënyrë sasiore në terma ekonomikë, por ato mund të klasifikohen edhe në terma jo sasiore, p.sh. (1) i kufizuar / i papërfillshëm, (2) i vogël / i konsiderueshëm, (3) mesatar / serioz, (4) i rëndësishëm / shumë serioz, (5) katastrofik / shkatërrimtar. Ndikimi politik/social (duke përfshirë ndikimet e sigurisë) gjithashtu mund të matet në një shkallë të ngjashme cilësore. Analiza sasiore mund të përcaktojë shkallën e nivelit të ndikimit (shumë i ulët, i ulët, mesatar, i lartë ose shumë i lartë) në terma numerikë.

Pika fillestare për vlerësimet e ndikimit janë pasojat e përshkruara në skenarë të ndryshëm. Akumulimi i pasojave rezulton në ndikimin e skenarit. Me fjalë të tjera, shumëllojshmëria e gjerë e pasojave të ndryshme grumbullohet në një parametër, të quajtur "ndikim". Në vlerësimin e riskut, zgjidhet të punohet me një sistem me pesë klasa për ndikim. Pesë klasat janë në një nivel në rritje të seriozitetit: 'e kufizuar/e papërfillshme', 'e vogël/e konsiderueshme', 'mesatare/serioze', 'e rëndësishme/shumë serioze' dhe 'katastrofike/shkatërrimtare'.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Duhet të përcaktohet niveli i pasojës për çdo përshkrim risku për ngjarjen emergjente. E njëjta ngjarje emergjente mund të sjellë më shumë se një pasojë. Nëse ngjarja prodhon më shumë se një pasojë sipas kriterëve brënda së njëjtës kategori (p.sh., vdekje dhe lëndim në ndikimin njerëzor), duhet të përdoret niveli më i lartë i pasojës. Nëse ngjarja prodhon më shumë se një pasojë në kategori të ndryshme (p.sh. ndikimi njerëzor dhe ekonomik), secila pasojë duhet të shprehet veçmas në regjistrin e riskut.

6.5.1. Ndikimi në njerëz.

Pasojat në njerëz përshkruajnë vdekjet dhe lëndimet si rezultat i drejtpërdrejtë i ngjarjes emergjente, në raport me popullsinë që merret në konsideratë.

Kriteret njerëzore të përdorura për të nxjerrë një nivel ndikimi janë paraqitur në tabelën më poshtë. Çdo kriter përshkruhet shkurtimisht për të ndihmuar praktikuesit të përcaktojnë një nivel ndikimi.

Tabela 12. Kriteri i ndikimit në njerëz.

Shkalla	Kriteret dhe shkallët e pasojave në njerëz	
	Vdekje	Plagosje ose sëmundje
Shkatërrimtar	Vdekjet direkte nga emergjencat Më shumë se 1 në 10,000 njerëz.	Lëndime kritike me paaftësi afatgjatë ose të përhershme me të mëdha se 1 në 10'000 njerëz.
Madhor	Vdekje direkte nga emergjenca më shumë se 1 në 100,000 Njerëz.	Lëndime kritike me paaftësi afatgjatë ose të përhershme më të mëdha se 1 në 100'000 njerëz. Lëndime serioze më të mëdha se 1 në 10'000 njerëz.
Mesatar	Vdekje direkte nga emergjenca më shumë se 1 në 1,000,000 Njerëz.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lëndime kritike me paaftësi afatgjatë ose të përhershme më të mëdha se 1 në 1'000'000 njerëz. ➤ Lëndime serioze më të mëdha se 1 në 100'000 njerëz.
I ulët	Vdekje direkte nga emergjenca më shumë se 1 në 10,000,000 Njerëz.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lëndime kritike me paaftësi afatgjatë ose të përhershme më të mëdha se 1 në 10'000'000 njerëz. ➤ Lëndime serioze më të mëdha se 1 në 1'000'000 njerëz.
I papërfillshëm	Vdekje direkte nga emergjenca më shumë se 1 në 10,000,000 njerëz.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lëndime kritike me paaftësi afatgjatë ose të përhershme më të mëdha se 1 në 10'000'000 njerëz. ➤ Lëndime serioze më të mëdha se 1 në 1'000'000 njerëz Lëndime të lehta për çdokënd.

Burim: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror.

(Niveli i lëndimit ose sëmundjes bazohet në përshkrime nga metoda e Hazus, dhënë nga “Federal

Emergency Management Agency (United States)”, e cila përshkruhet në tabelën më poshtë.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Përshkrimet e lëndimeve dhe sëmundjeve karakterizohen nga niveli i trajtimit mjekësor që kërkohet.

Tabela 13. Shkalla e lëndimit dhe sëmundjes.

Shkalla e lëndimit	Përshkrimi
Fatale	I lënduar për vdekje, është e sigurtë që do të çojë në vdekje, pavarësisht nga trajtimet në dispozicion. Llogaritjet sipas të dhënave jo të dëmtuarve
Kritike	Lëndimet që përbëjnë një gjendje të menjëhershme kërcënuese për jetën nëse nuk trajtohen në mënyrë adekuate dhe të shpejtë Shembujt përfshijnë, gjakderdhje të pakontrolluar, një organ të shpuar, lëndime te tjera të brendshme, lëndime të shtyllës kurrizore ose sindromën e shtypjes
Serioze	Lëndime që kërkojnë një shkallë më të madhe të kujdesit mjekësor dhe përdorimin e teknologjisë mjekësore. Shembuj që përfshijnë djegie të renda të një pjese shumë tëmadhe trupi ose pjesë të shumta të djegura të trupit, humbje e vetëdijes, thyerje kockash, dehidratim ose ekspozim.
E paktë	Trajtime që kërkojnë mjekime specifike të cilat mund të trajtohen nga profesionistë, që mund të kërkojnë fasha ose mbikëqyrje. Shembuj që përfshijnë ndrydhje, prerje që kërkojnë qepje, djegie e vogël (gradë e ulët ose pjesë të vogla trupi) ose goditje në kokë pa humbje vetëdije.

Burimi : Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror.

6.5.2. Ndikimi ekonomik.

Ndikimi ekonomik përfshin humbjet ekonomike dhe financiare që vijnë direkt nga dëmtimi për shkak të ngjarjes emergjente. Kriteret ekonomike janë treguar në tabelën më poshtë.

Tabela 14. Shkalla e dëmtimit nga sëmundjet.

Shkalla	Kriteri	
	Humbjet në aktivitetin ekonomik ose në vlerën e aseteve	Impakti në industrinë e rëndësishme
Shkatërrimtar	Rënia e aktivitetit ekonomik ose Humbja e vlerës së aseteve më e lartë se 4% e produktit bruto të prodhuar nga zona e interesit.	Dështimi i industrive të rëndësishme ose sektorëve në zona me interes si pasojë direkte e ngjarjeve emergjente.
Madhor	Rënia e aktivitetit ekonomik dhe/ose humbje e vlerës së aseteve më e lartë se 0.4% e produktit bruto të prodhuar nga zona e interesit.	Rregullim i rëndësishëm strukturor i kërkuar nga industria e identifikuar për tu përgjigjur dhe rimëkëmbur nga ngjarja emergjente.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Mesatar	Rëniaeaktivitetit ekonomik dhe/ose humbje e aseteve më e lartë se 0.04% e produktit bruto e prodhuar nga zona e interesit.	Industria ose sektori i rëndësishëm i biznesit ndikohet ndjeshëm nga ngjarja emergjente, duke rezultuar në ulje të drejtpërdrejtë të fitimit afat mesëm (d.m.th më shumë se një vit), që i atribuohet ngjarjes.
I ulët	Rënia e aktivitetit ekonomik dhe/ose humbja e vlerës së aseteve më e lartë se 0.004% e produktit bruto, të prodhuar nga zona e interesit	Industria ose sektori i rëndësishëm i biznesit ndikohet nga ngjarja emergjente, duke rezultuar në ulje të drejtpërdrejtë të fitimit afat shkurtër (d.m.th më pak se një vit që i atribuohet drejtpërdrejt ngjarjes
I papërfillshëm	Rënia e aktivitetit ekonomik dhe/ose humbja e vlerës së aseteve më e lartë se 0.004% e produktit bruto, të prodhuar nga zona e interesit	Ndërprerje e parëndësishme e sektorit të biznesit për shkak madje edhe të emergjencës

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

6.5.3. Ndikimi mjedisor

Pasojat mjedisore përfshijnë humbjen e specieve dhe peizazheve dhe humbje të vlerave mjedisore si pasojë e ngjarjeve emergjente. Kriteret e pasojave mjedisore janë treguar në tabelën më poshtë,

Tabela 15. Nivelet dhe kriteret e ndikimit mjedisor.

Shkalla	Kriteri	Përshkrimi i riskut në shkallë kombëtare	Përshkrimi i riskut rajonal	Përshkrimi i riskut lokal
Shkatërrimtar	Humbje e specieve dhe e peizazhit	Shkatërrim i përhershëm i një ekosistemi ose speciesh të njohura Në nivel shtetëror	Shkatërrim i përhershëm i një ekosistemi ose speciesh të njohura në nivel kombëtar ose shtetëror dhe/ose dëmtime të rënda ose humbje të një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel kombëtar	Shkatërrim i përhershëm i një ekosistemi ose speciesh të njohura në nivel lokal, qarku dhe kombëtar dhe ose Dëmtime të rënda ose humbje të një ekosistemi ose speciesh të njohura në nivel kombëtar ose shtetëror Humbje ose dëmtime të rënda të një ekosistemi ose speciesh në nivel kombëtar

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

	Humbje e vlerave mjedisore	Shkatërrim i përhershëm i vlerave mjedisore me interes	Shkatërrim i përhershëm i Vlerave mjedisore me interes	Shkatërrim i përhershëm i vlerave mjedisore me interes
Madhor	Humbje e specieve dhe peizazhit të njohura në nivel	Dëmtime të rënda ose humbje të një Ekosistemi ose specie dhe/ose shkatërrimi i një përhershëm i një ekosistemi ose specie të njohura në nivel shtetëror,	Shkatërrim i përhershëm i një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel lokal ose qarku dhe/ose dëmtime të rënda ose humbje të një Ekosistemi ose specieve të njohura në nivel shtetëror dhe/ose humbjose dëmtim i konsiderueshëm i një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel vendor.	Dëmtime të vogla të një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel kombëtar dhe/ose Humbje ose dëmtimeterëndatënjë ekosistemi ose specieve në nivel shteti. Dëmtime të rënda të një ekosistemi ose specieve në nivel qarku.
Mesatar	Humbje e vlerave mjedisore	Shkatërrim i përhershëm i vlerave mjedisore me interes	Dëmtim i rëndë i vlerave mjedisore me interes	Dëmtime të rënda të vlerave mjedisore me interes
	Humbje e specieve dhe e peizazhit	Humbje ose dëmtim i rëndësishëm i një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel kombëtar Dëmtime të rënda ose Humbje të Ekosistemeve ose specieve të njohura në nivel shtetëror dhe/ose shkatërrimi i	Dëmtime të vogla në ekosistemet dhe speciet e njohura në nivel kombëtar dhe/ose Humbje ose dëmtim ekosistemesh ose specieve të njohura në nivel shtetëror dhe/ose Humbje ose dëmtim ekosistemesh ose specieve të njohura në nivel lokal ose qarku.	Dëmtime të vogla të një ekosistemi ose specieve në nivel fillestari dhe/ose humbje ose dëmtim i rëndë të një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel lokal ose qarku
	Humbje e vlerave mjedisore	Shkatërrim i përhershëm i vlerave mjedisore me interes.	Dëmtim i rëndë i vlerave mjedisore me interes.	Dëmtim i rëndë i vlerave mjedisore me interes.
I ulët	Humbje e specieve dhe e peizazhit	Humbje ose dëmtim i Rëndësishëm i një ekosistemi ose specie të njohur në nivel bashkie.	Humbje ose dëmtimi Rëndësishëm një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel lokal ose qarku	Dëmtime të vogla të një ekosistemi ose specieve të njohura në nivel lokal qarku
	Humbje e vlerave mjedisore	Dëmtime të vogla të Ekosistemeve ose specieve të njohura në nivel kombëtar. Dëmtime të vogla të ekosistemeve me	Dëmtime të vogla të ekosistemeve me interes	Dëmtim I parëndësishëm I vlerave mjedisore me interes

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

I papërfillshëm	Humbje e specieve dhe e peizazhit	Dëmtime të vogla të Ekosistemeve ose specieve të njohura në nivel kombëtar	Asnjë dëmtim në ekosistem, të asnjë lloj niveli	Asnjë dëmtim në ekosistem, të asnjë lloj niveli
	Humbje e vlerave mjedisore	Dëmtim i Parëndësishëm i vlerave mjedisore me interes	Dëmtim i parëndësishëm i vlerave mjedisore me interes	Dëmtim i parëndësishëm i vlerave mjedisore me interes

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

6.5.4. Ndikimi politiko-social.

Ndikimi i administratës publike ka të bëjë me ndikimin e ngjarjes emergjente në kryerjen e funksioneve thelbësore të organeve drejtuese për komunitetin.

Tabela 16. Niveli i ndikimit dhe kriteret në administratën publike.

Shkalla	Kriteri
Shkatërrimtar	Organet drejtuese në bashki nuk janë në gjendje të kryejnë funksionet e tyre kryesore.
Madhor	Organet drejtuese ndeshen me reduktim të rëndë në ofrimin e funksioneve kryesore Organet drejtuese të bashkisë kërkohet të devijojnë një numër të konsiderueshëm burimesh të disponueshme për të ofruar funksione thelbësore.
Mesatar	Organet drejtuese hasin në ulje të ndjeshme në ofrimin e funksioneve kryesore Organet drejtuese kërkohet të devijojnë disa burime të disponueshme për të kryer funksionet kryesore ose kërkojnë ndihmë të jashtme për të kryer disa nga funksionet kryesore.
I ulët	Organet drejtuese hasin një reduktim të kufizuar në kryerjen e funksioneve kryesore.
I papërfillshëm	Ofrimi i funksioneve kryesore nga organet drejtuese është i paprekur ose brenda parametrave.

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 17. Niveli i ndikimit dhe kriteret në mjedisin social.

Shkalla	Kriteri	
	Humbja e mirëqenies së komunitetit	Humbja e objekteve dhe aktiviteteve të rëndësishme kulturore
Shkatërrimtar	Lidhja shoqërore e komunitetit është thyer në mënyrë të pa riparueshme, e tillë që komuniteti pushon së funksionuari në mënyrë efektive, prishet dhe shpërndahet në tërësinë e tij	Humbje e reduktuar dhe e përhershme e objekteve me rëndësi kulturore të identifikuar Anulim i përhershëm i një aktiviteti merëndësi kulturore të lartë
Madhor	Lidhja sociale e komunitetit është thyer në mënyrë të konsiderueshme, kështu që kërkohen burime të jashtme të jashtëzakonshme për të kthyer efikasitetin e tij me një shpërndarje të konsiderueshme të përhershme	Dëmtime të përhapura ose humbje të përhershme të lokalizuara të objekteve me rëndësi kulturore të identifikuar Anulim i përkohshme ose vonesë ekonsiderueshme, për një ngjarje të rëndësishme të komunitetit
Mesatar	Lidhja sociale e komunitetit është prishur, e tillë që komuniteti kërkon burime të rëndësishme, të jashtme për ta kthyer komunitetin në funksionin efektiv, me një shpërndarje të përhershme.	Dëmtim ose dëmtim i gjërë i lokalizuar i objekteve me rëndësi kulturore të identifikuar. Vonesa në një ngjarje të rëndësishme kulturore të komunitetit
I ulët	Lidhja sociale e komunitetit është dëmtuar, kështu që komuniteti kërkon disa burime të jashtme për ta kthyer komunitetin në funksionin efektiv, pa shpërndarje të përhershme.	Dëmtim i objekteve me rëndësi kulturore të identifikuar. Vonesa ose zvogëlim i shtrirjes së një ngjarje të rëndësishme kulturore të komunitetit.
I papërfillshëm	Lidhja sociale e komunitetit është ndërprerë, kështu që kërkohet ripërcaktim i burimeve ekzistuese për ta kthyer komunitetin në funksionin efektiv, pa shpërndarje të përhershme. Dëmtime të vogla të objekteve me rëndësi kulturore të identifikuar Vonesa e vogël në një ngjarje të rëndësishme kulturore.	

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror. Përbërësja e ekspozimit varet tërësisht nga sasia e informacionit të disponueshëm për stokun e ndërtimit, infrastrukturën kritike dhe të dhënat e përdorura për gjenerimin e hartave të ndjeshmërisë. Një DTM me rezolucion të lartë është thelbësor për përgatitjen e skenarëve të detajuar bazuar në të dhënat e tanishme të ndjeshmërisë. Dokumenti merr parasysh përbërësit e mëposhtëm urban dhe të infrastrukturës që lidhen me ekspozimin ndaj rrezikut.

- Zonën urbane, qyteti, fshatrat dhe vendbanimet.
- Rrjeti rrugor në administrim të bashkisë, rrugët kryesore (ARRSH), rrugët rurale.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- Rrjeti i shpërndarjes së energjisë që kalojnë në teritorin e bashkisë, linjat 400 kV, 220 kV, 154 kV, 110 kV.
- Sistemi arsimor.
- Sistemi shëndetësor.
- Monumentet e kulturës.
- Digat e larta në teritorin e bashkisë.

Duke marrë parasysh se një nga shkaqet e rreziqeve gravitacionale është rreziku sizmik (ngjarja e shkaktuar) dhe një pjesë e konsiderueshme e të dhënave të ekspozimit në lidhje me infrastrukturën kritike dhe stokun e ndërtesave janë të përbashkëta për të dy risqet, disa përpunime të të dhënave janë të përbashkëta për të dy vlerësimet e riskut. Duke qenë se ka vetëm të dhëna të kufizuara të disponueshme për ngjarjet historike për rreziqet gravitacionale, periudha e rikthimit dhe madhësia e ngjarjeve janë të vështira për tu klasifikuar.

Gjithashtu, efekti në stokun e ndërtimit nuk është dokumentuar mjaftueshëm dhe nuk jep mundësinë për një vlerësim të plotë.

6.5.5. Gjasat e ndodhjes dhe matrica e riskut.

Niveli i riskut është llogaritur duke kombinuar ndikimin e riskut dhe gjasat që të ndodhë fatkeqësia. Tabela e mundësisë që të ndodhë fatkeqësia dhe matrica e riskut jepen në vijim.

Është e rëndësishme që rezultatet e përfitura për secilin risk (në shtojcat përkatëse) në jenë në të njëjtin format me qëllim që analiza “e përbashkët” e riskut të jetë e njësuar. Për të gjithë risqet është pranuar se përveç periudhave përsëritëse specifike të secilit risk, të kryhen llogaritjet edhe për periudhën përsëritëse 100 vjet, në mënyrë që krahasimi midis risqeve dhe analiza e riskut të shumëfishtë të bëhet më e thjeshtë.

Tabela.18. Niveli i gjasave.

Gjasat	Probabil. i tejkalimit vjetor	Periudha mes. e rikthimit	Frekuenca/shpeshtësia
Thuajse e sigurt	63% për vit ose më shumë	Më pak se 1 vit	Një herë ose më shumë në vit
E mundshme	10% ÷ < 63% në vit	1 ÷ < 10 vjet	Një herë në 10 vjet
Me pak gjasa	1% ÷ < 10% në vit	10 ÷ 100 vjet	Një herë në 100 vjet
Rrallë	0.1% ÷ < 1% në vit	100 ÷ < 1000 vjet	Një herë në 1000 vjet
Shumë rrallë	0.01 ÷ < 0.1% në vit	1000 ÷ < 10000 vjet	Një herë në 10000 vjet
Ekstremisht rrallë	Më pas se 0.01% në vit	10'000 vite ose më shumë	Një here në 10'000 vjet

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela.19. Matrica e riskut.

Gjasat	Shkalla e ndikimit				
	I papërfillshëm	I ulët	Mesatar	Madhor	Shkatërrimtar
Thuajse e sigurt	I mesëm	I mesëm	I lartë	Ekstrem	Ekstrem
E mundshme	I ulët	I mesëm	I lartë	Ekstrem	Ekstrem
Me pak gjasa	I ulët	I ulët	I mesëm	I lartë	Ekstrem
Rrallë	Shumë i ulët	I ulët	I mesëm	I lartë	I lartë
Shumë rrallë	Shumë i ulët	Shumë i ulët	I ulët	I mesëm	I lartë
Ekstremisht rrallë	Shumë i ulët	Shumë i ulët	I ulët	I mesëm	I lartë

Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

7. Grupet kryesore të interesit.

Roli i grupeve kryesore të interesit, perceptimi i tyre mbi risqet e fatkeqësive madhore që mund të prekin teritorin e bashkisë dhe angazhimi i tyre aktiv, janë thelbësore për një sistem efikas të menaxhimit të riskut të fatkeqësive. Grupet e interesit në vijim janë thelbësore për funksionimin e suksesshër të sistemit të MRF-së në bashki janë:

1. Agjencia Kombetare e Mbrojtjes Civile (AKMC) – është aktori kryesor në kuadrin aktual të sistemit të MRF-se në vënd. Ajo është agjencia udhëheqese që ka përgjegjësi të drejtperdrejtë për të garantuar zhvillimin e kapaciteteve të MRF-së, në vend dhe angazhimin e grupeve të tjera kryesore të intëresit në fusha të caktuara funksionale. Agjencia është përgjegjëse për koordinimin e punës për hartimin e Strategjise Kornbetare për Zvogelirnin e Riskut të Fatkeqësive, Planit Kombetar për Emergjencat Civile dhe vlerësimin e riskut të fatkeqësive në nivel qendror. Agjencia organizon punën për ngritjen e kapacitetëve të strukturave të mbrojtjes civile në nivel qendror dhe vendor, si dhe për trajnimin e subjekteve privatë dhe vullnetare. Në nivel vendor, sipas ligjit "Për mbrojtjen civile", agjencia është e organizuar dhe operon në nivel rajonal përmes qendrave të mbrojtjes civile në të dymbëdhjetë qarqet dhe komisionëve të mbrojtjes civile në nivel qarku dhe bashkie. AKMC koordinon me Komisionët e Mbrojtjes Civile në qarqe dhe bashki nën autoritetët respektive të Prefektëve dhe bashkive.

2. Prefektura - Prefektura është partneri kryesor potencial për zhvillirnin e sistemit të decentralizuar të menaxhimit të riskut të fatkeqësive në qark. Ajo është e përfshirë në të gjitha fushat funksionale të menaxhimit të riskut por roli i saj është vecanërisht i rëndësishëm për identifikimin dhe gatishmërinë ndaj riskut të fatkeqësive. Ligji 45/2019 adresoi mangësitë në funksionimin e autoritetëve në nivel qarku dhe vendor gjatë emergjencave të kaluara, duke e venë me tëper theksin të roli i prefektëve dhe kryetareve të bashkive në koordinimin e strukturave për përgjigjen ndaj emergjencave në nivel qarku dhe vendor.

3. Bashkia - vetë bashkia është një nga grupet kryesore të interesit në sistemin e MRF-së në rang qarku. Bazuar në Ligjin nr. 139/2015 "Për vetëqeverisjen vendore", "Bashkitë janë përgjegjëse për mbrojtjen civile, në nivel vendor, dhe administrimin

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë
e strukturae përkatëse, sipas menyrës së përcaktuar me ligj". Përvoja e sistemeve të suksesshmetë MRF-se tregon se bashkia Korçë është duke luajtur një rol thelbësor në garantimin e aftësive ripertëritëse në nivel vendor dhe gatishmerise ndaj goditjeve të mundshme.. Planet e zhvillimit urban në bashki po harmonizohen me strategjinë për zvogelimin e riskut të fatkeqesive në bashki me institucionet e varësisë si më poshtë.

- ❖ **Komisioni i Mbrojtjes Civile (KMC)**. Roli i tij është vendimtar si një strukturë rregullatore dhe e koordinimit të përgjithshëm për çdo EC në gjithë teritorin e bashkisë.
- ❖ **Shërbimi i Mbrojtjes nga Zjarri dhe Shpëtimit (ShMZSh)** - ka rol thelbësor përgatishmerinë dhe përgjigjen. Detyrat e ShMZSh janë standardizimi, kontrolli i zbatimit të gjitha akteve ligjore në rastin e zjarreve masive dhe koordinimi me strukturat e tjera në nivel vendor.
- ❖ **NSHP-ja, Drejtoria e Kujdesit Social, Drejtoria e Pyjeve dhe Kullotave, Sektori i Bujqësisë, NjA-të,** etj. Këto drejtori/sectorë kanë rol thelbësor për parandalimin, gatishmerinë dhe përgjigjen në çdo rast të EC, në bashki. Detyrat e tyre janë përcaktuar në planet dhe urdhërat e nxjerrë nga Kryetari i Bashkisë për EC.

4. OJO-të, dhe donatorët që veprojnë në teritorin e bashkisë - ky grup intëresi ka luajtur një rol kyç në emergjencat civile në vitin 2019 në Korçë, dhe vecanërisht në përpjekjet e rimekëmbjes pas fatkeqësisë.

5. Shërbimi i Vullnëtareve për Mbrojtëjn Civile (ShVMC) - kjo është një strukturë vullnëtare, e cila është në proces formimi dhe zhvillimi në bashki. Aktualisht shërbimi është një strukturë e përgjigjes operationale. Gjithashtu, ai ofron shërbime të urgjences mjekësore me ambulanca gjatë një emergjence.

8. Përmbledhje e vlerësimit të riskut në bashki.

Si metodë bazë për Vlerësimin e Riskut në bashki u përdor metodologjia e përdorur në **Vlerësimin Kombëtar të Riskut**, për vlerësimin e risqeve, objektivat e raportit të konsoliduar dhe analizën e risqeve, është realizuar një shqyrtim dhe pikëzim krahasues për rreziqet kryesore dhe risqet kryesore të fatkeqesive të paraqitura në gjashtë raportet tematikë. Për analizën u përdor sistemi i pikëzimit në vijim.

Tabela.19. Metoda e përdorur në Vlerësimin e riskut.

Rezultati	Niveli i Riskut
0,00 - 1,00	Shume i ulet
1,01 - 1,50	I ulet
1,51 - 2,00	I ulet në mesatar
2,01 - 2,50	Mesatar
2,51 - 3,00	Mesatar në të lartë
3,01 - 4,00	I lartë
4,01 - 4,50	Shume i lartë
4,50 - 6,00	Ekstrem

Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Pikëzimi për nivelin e riskut bazohet në forrnulen në vijim per perlllogaritjen e riskut.

$$R = P * I,$$

Ku R është niveli i riskut,

P - Probabilitëti i ndodhjes se ngjarjes potenciale të fatkeqesise si pasojë e rrezikut ekzistues

I - ndikimi i mundshern i ngjarjes potenciale të fatkeqësise.

Ndikimi i rnundshem i fatkeqesise merr në konsideratë faktoret në vijim:

$$I = Ex * V / CC$$

Ku Ex është ekspozimi i infrastruktures kritike dhe vendbanimeve njerezore ndaj ngjarjeve të mundshme të fatkeqesive;

V - Cënueshrnëria e infrastruktures kritike dhe vendbanimeve njerezore ndaj ngjarjes së fatkeqësisë.

CC - kapacitetët përballuese të komunitëtëve/qarqeve në rastin e nje fatkeqesie.

Për teritorin e Bashkisë Korçë risku me i lartë i fatkeqësive lidhet me zjarret, tërmetet, bllokimi i rrugëve nga dëbora dhe akulli, kërcenimet biologjike të tilla si pandemia e COVID-19 dhe aksidentët teknologjike dhe , . Niveli relativisht i lartë shpjegohet nga ndikimi i mundshëm te njerëzit dhe infrastruktura kritike. Përsa i perket çarjes së digave (sidomos ajo e Gjançit), kjo dukuri do të shkaktoje një fatkeqesi me risk të lartë nëse ndodh. Vlen të theksohet se probabilitëti i se digave të ujëmbledhësave (Digat per Prodhim Energjie) është i ulet pasi ato janë në nje mbikeqyrje dhe kontroll permanent nga operatorët qe i shfrytëzojnë ato, si dhe nga NSHP-ja, ku kryesori është Bordi i Ujitjes dhe Kullimit dhe Komitëti Kombëtar i Digave të Mëdha.

Riskun nga fatkeqesitë për secilin lloj rreziku që mund të prekë teritorin e bashkisë po e analizojmë në veçanti me qëllim për të marrë masat për parandalimin dhe përballimin e tyre.

8.1. Risku Biologjik.

Për vlerësimin e riskut biologjik u siguruan të dhënat nga të gjitha institucionet përgjegjëse dhe përshtat një qasje gjithëpërfshirëse për vlerësimin e saktë të tij.

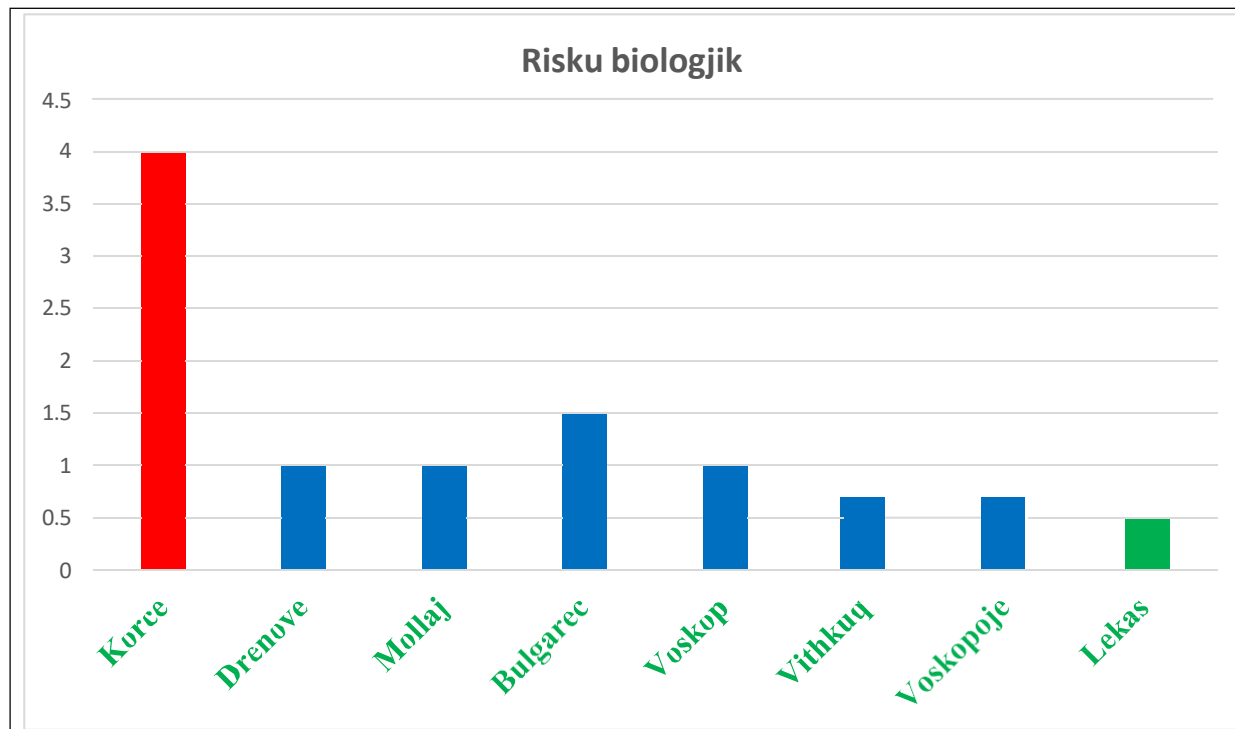
Për këtë duke marrë parasysh natyrën shumëfaqëshe të risqeve biologjike, të shkaqeve të tyre, dhe nevojën për të veprim të koordinuar në të gjitha nivelet e qeverisjes dhe përmes sektorëve dhe komuniteteve të ndryshme për të parandaluar dhe të zvogëluar këto risqe. Gjatë skanimit të spektrit të gjerë të risqeve biologjike u emfatizuan një shumëllojshmëri palësh interesi qeveritare lokale dhe konsideratat e të gjithë anëtarëve të popullatës.

U pranua se ekzistojnë shumë risqe biologjike të ndryshme që mund të kenë mundësi të ndryshme të ndodhin dhe impakte të ndryshme mbi shëndetin njerëzor, ekonominë dhe shoqërinë.

Në bashkërendim me metodologjinë e propozuar nga AKMC, për të përzgjedhur risqet biologjike më kritike që munt të ndodhin në teritorin e bashkisë dhe u përdoron metoda të ndryshme për analizimin e riskut.

Niveli i riskut biologjik bazuar dhe në të dhënat e Vlerësimit të riskut në nivel qëndror, dhe Drejtorisë së Shëndetit Publik në Korçë, për secilën prej njesive administrative te bashkisë në menyre te perafert jepet ne vijim.

Figura 12. Risku biologjik.



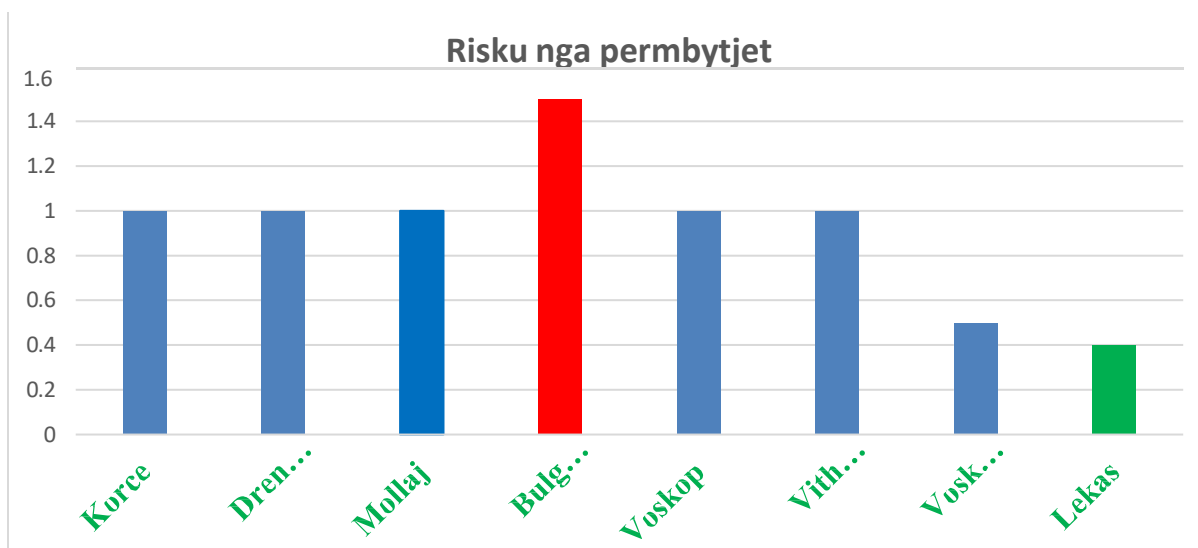
Burimi : Bashkia dhe Drejtoria e Shëndetit Publik në Korçë.

8.2. Risku nga Përmbytjet

Përmbytjet mund të ndikojnë dhe prishin një gamë të gjerë sektorësh të shoqërisë dhe ekonomisë, ndikojnë në nivelin e zhvillimit të shoqërisë. Përmbytjet dhe risqet hidro-klimatike po bëhen sfida të mëdha, pasi shoqëria po bëhet më e ndjeshme ndaj dëmeve dhe ndërprerjeve të shkaktuara nga përmbytjet, dhe për shkak se përmbytjet po bëhen më serioze dhe më të shpeshta për shkak të ndryshimeve klimatike. Mbivendosja midis rrezikut nga përmbytjet dhe cënueshmërisë mund të konsiderohet si madhësia e riskut. Përmasat e rrezikut nga përmbytjet janë rritur ndjeshëm kryesisht për shkak të rritjes së lartë në dekadat e fundit të cënueshmërisë së shoqërisë.

Ndër faktorët e tjerë që kanë kontribuar në rritjen e cënueshmërisë socio-ekonomike dhe fatkeqësive gjithnjë më të rënda të riskut nga përmbytjet janë zhvillimi i paplanifikuar, urbanizimi i shpejtë dhe vendbanimet industriale në zonat e përmbytura, shpyllëzimi, menaxhimi i paqëndrueshëm i tokës dhe burimeve ujore, bujqësia intensive dhe ndotja, ndryshimet klimatike. Niveli i riskut për secilën prej njësive administrative të bashkisë Korçë jepet në vijim.

Figura 13. Risku nga përmytjet.



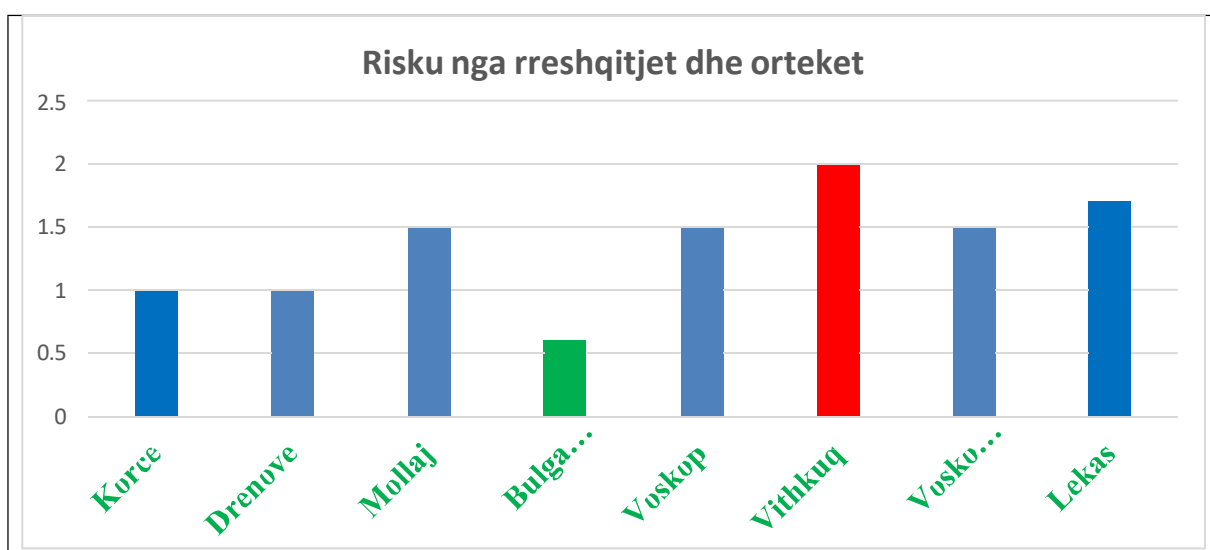
Burimi: Bashkia Korçë

8.3. Risku nga Rrëshqitjet e tokës dhe ortekët e dëborës.

Për të verifikuar saktësinë e zonimit të ndjeshmërisë të rrëshqitjeve është përdorur grafiku “Receiver Operating Characteristic” (ROC) i përdorur në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror. Nga ky grafik vërehet që teritori i Bashkisë Korçë bazuar në të dhënat e raportuara nga NjA-të, si dhe në Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror nuk është bashki që paraqet probleme të theksuara duke përjashtuar disa zona si zona e Gurmujasit në NjA Lekas dhe më pak në NjA-të e tjera.

Rezultatet mesatare të vlerësimit të riskut nga rrëshqitjet jepen në vijim.

Figura 14. Risku nga rrëshqitjet dhe ortekët e dëborës.



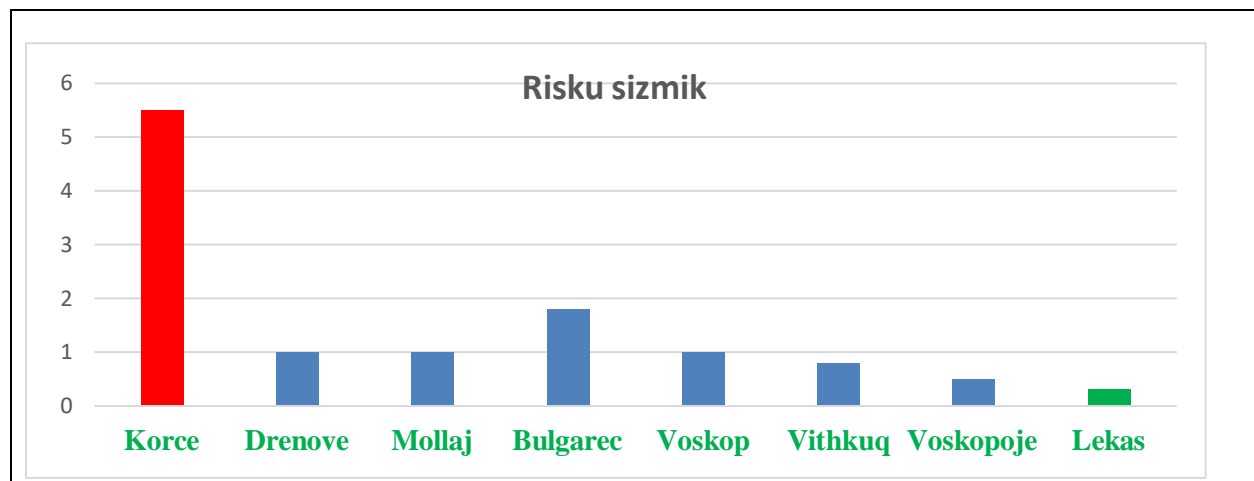
Burimi: Bashkia Korçë

8.4. Risku Sizmik

Vlerësimi i riskut sizmik është kryer bazuar në historikun e ngjarjeve sizmike si dhe hartat sizmike duke llogaritur koston ekonomike dhe pasojat në jetët e njerëzve.

Rezultatet e marra janë krahasuar me kriteret e ndikimit për të marrë pasojat e ngjarjeve të ndodhura në territorin e bashkisë dhe më pas duke përdorur matricën e riskut është llogaritur niveli i riskut. Niveli i riskut për çdo njësi administrative është marrë si mesatare e nivelit të riskut të marrë për çdo kriter ndikimi. Në vijim jepet niveli i riskut për secilën njësi administrative.

Figura 16. Risku sizmik.



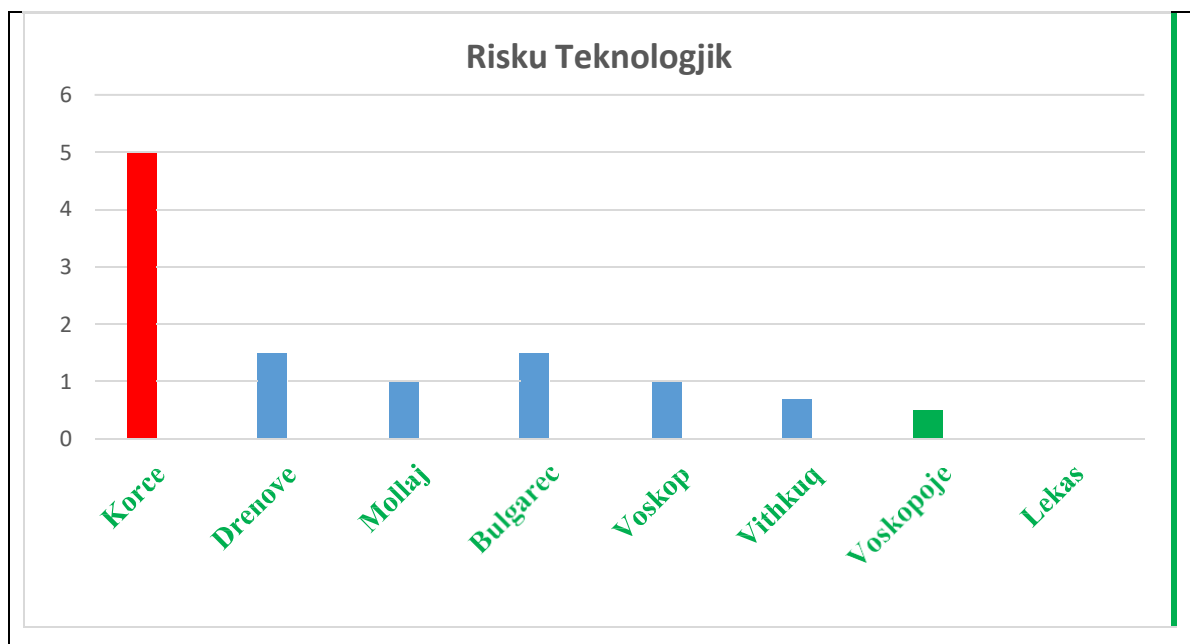
Burimi: Bashkia Korçë.

8.5. Risku Teknologjik

Risku i fatkeqësive teknologjike është rezultat i ndikimit antropogjenik të zhvillimit të shoqërisë. Fatkeqësitë teknologjike (ose teknogjenike) mund të shkaktohen nga fatkeqësitë me burim natyror dhe në disa raste anasjelltas. Shpeshherë, ato janë pjesë e një risku kompleks dhe me pasoja zinxhir nga një fatkeqësi, në një rajon ose vend të caktuar. Duke marrë parasysh ndikimin negativ që shkaktojnë në shoqëri, ekonomi dhe mjedis, fatkeqësitë teknologjike duhet të merren parasysh me kujdes në proceset e menaxhimit të riskut të fatkeqësive. Rreziqet kryesore teknologjike lidhen me sektorët ekonomikë në vijim:

- Sektori i energjisë, duke përfshirë prodhimin e energjisë elektrike dhe transportimin e saj;
- Materialet e rrezikshme të veprimtarisë së mëparshme industriale dhe stotopeve të municioneve ushtarake;
- Sektori minerar në territorin e bashkisë;
- Bazuar në të treguesit e mësipërm dhe Informacioni i NjA-ve për këtë risk, niveli i riskut për secilën prej njësive administrative të Bashkisë Korçë jepet në vijim.

Figura 17. Risku teknologjik.



Burimi: Bashkia Korçë.

8.6. Risku nga zjarret në pyje

Vlerësimi i riskut nga zjarri mund të bëhet ose duke parë ngjarjet e kaluara për një planifikim afatgjatë ose duke parë përpara për veprim dhe gatishmëri të hershme ose të dyja.

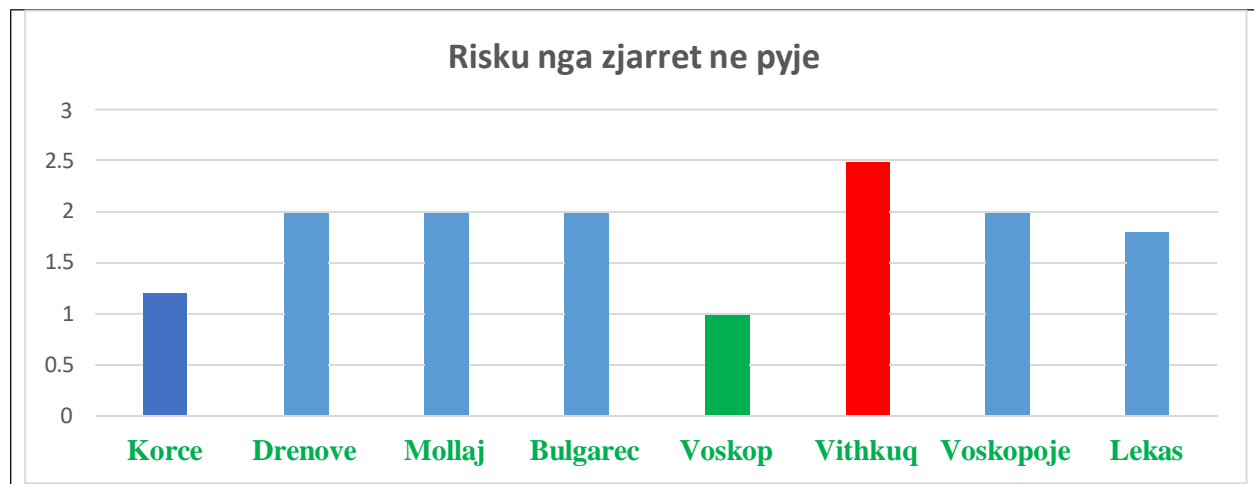
Duke marrë parasysh disponueshmërinë e të dhënave dhe njohuritë moderne, propozohet një qasje e kombinuar, me një vlerësim afatgjatë të riskut nga zjarri me një shkallë kohore sezonale dhe/ose vjetore dhe një qasje afatshkurtër të vlerësimit të riskut nga zjarri nga 1 deri në 2 javë.

Bazuar në analizat e dhëna në shtojcën përkatëse, niveli i riskut për Bashkinë Korçë, bazuar në qasjen me vlerësim afatgjatë të riskut sipas Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, është Risk i mesatar.

Nga analiza e kryera, janë identifikuar zonat më të cënueshme në bashkinë Korçë që janë të ekspozuara ndaj zjarreve në pyje, të cilat u klasifikuan në tre nivele.

Vendndodhjet ku risku i zjarrit është i lartë janë Vithkuqi dhe Voskopoja, ndërsa vendet e renditura me risk mesatar janë Bulgareci dhe Voskopi. Vendndodhjet e tjera në territorin e bashkisë së Korçës janë klasifikuar me ri skshmëri të ulët.

Figura 18. Risku nga zjarret në pyje.



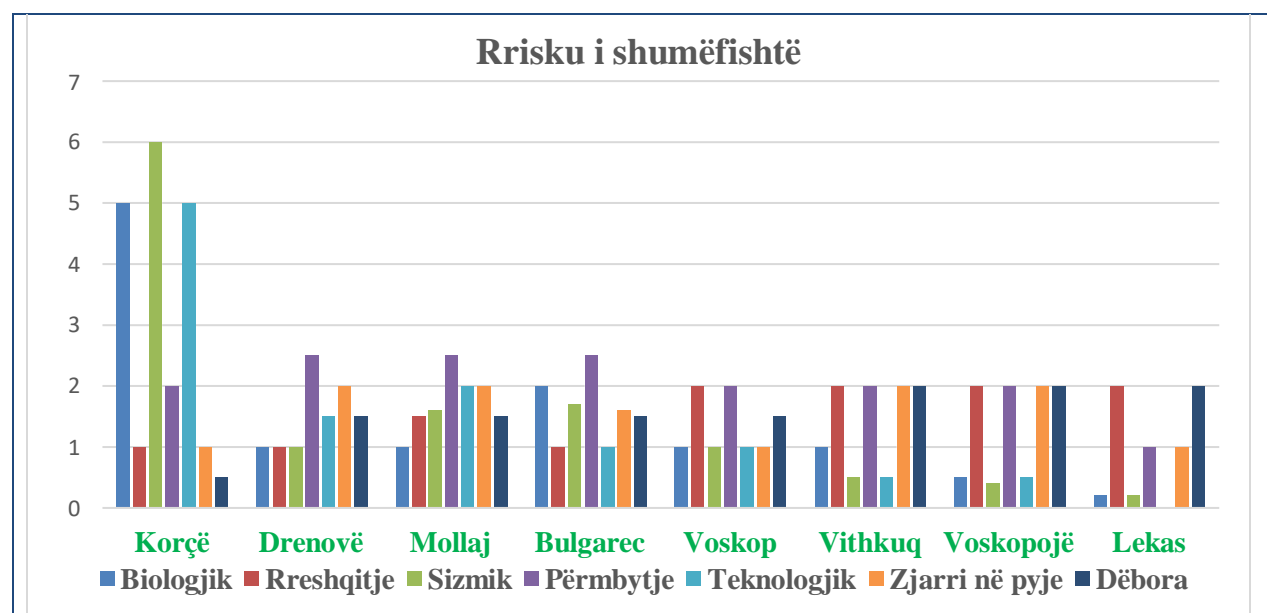
Burimi: Bashkia Korçë.

8.7. Risku i shumëfishtë.

Analiza e riskut të shumëfishtë është kryer kryesisht bazuar në të dhënat e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, për Bashkinë Korçë, të dhënat nga NjA-ve, si dhe institucioneve të tjera duke kryer një krahasim të risqeve për çdo njësi administrative të bashkisë. Paraqitja e tyre është kryer duke i shprehur të gjitha risqet në të njëjtin format dhe duke kryer krahasimin e tyre. Format i zgjedhur për krahasim është humbjet mesatare vjetore, të shprehura si humbje ekonomike. Ndërsa për të vlerësuar nivelin e riskut, është pranuar një periudhë përsëritje prej 100 vitesh për secilin risk. Në vijim jepen rezultatet e riskut të shumëfishtë për Bashkinë Korçë.

Siç shihet nga rezultatet e mësipërme, risku mbizotërues për njësitë administrative të Bashkisë Korçë është risku sizmik, ndërsa risku me nivel më të ulët është risku i zjarreve në pyje

Figura 19. Risku i shumëfishtë në Bashkia Korçë.



Burimi: Bashkia Korçë

9. Përmbledhje e rekomandimeve kryesore.

Rekomandimet e dhëna në gjatë të raportet tematike janë në përputhje me tematerëndësishmetë identifikuar nga AKMC dhe grupet e tjera të interesit.

9.1. Gjetje

Gjetjet e analizës dhe vlerësimit të riskut janë dhënë të përmbledhura në këtë dokument për secilin risk dhe për çdo njësi administrative të bashkisë. Për qëllime krahasimore, veçohen: Risku mbizotërues dhe që ka shkaktuar më shumë dëme në Bashkinë e Korçës është risku sizmik, ndërsa risqet e tjera kanë pothuajse nivel të njëjtë risku. Nga praktika e viteve të kaluara referuar kostos ekonomike risku që prodhon më shumë kosto ekonomike është risku sizmik, ndjekur nga risku biologjik dhe risku teknologjik, ndërsa risku që prodhon koston ekonomike më të ulët është risku nga zjarret në pyje. Referuar analizës së riskut të shumëfishtë bazuar në të dhënat e viteve të kaluara njësia administrative me risk më të lartë janë njësitë administrative në qytetin e Korçës, ndërsa njësia administrative me risk më të ulët është njësia administrative Lexas.

9.2. Udhëzime

Udhëzohet që përfundimet e vlerësimit të riskut të merren parasysh në përgatitjen e dokumenteve të tjera normative në bashki për fushat e lidhura me sigurinë, duke ndjekur edhe hapat e duhur që do të përcaktohen në strategji për ta bërë sa më të dobishme procesin e vënies në zbatim të tyre. Pas kryerjes së analizës dhe vlerësimit të riskut, në vijim renditen çështjet që kërkojnë vëmendje të veçantë.

Në përputhje me parashikimet e nenit 65 “Buxheti i bashkive” dhe të germës b të pikës 2 të nenit 22 “Ministrinë dhe institucionet qendrore” të ligjit 45/2019 “Për mbrojtjen civile” dhe në vijim të gjetjeve të vlerësimit të riskut, udhëzohet që fondi – 4% i buxhetit të bashkisë dhe 2-4% i buxhetit të ministrive apo institucioneve qendrore që zotërojnë asete apo zhvillojnë veprimtari në territorin e bashkisë – të mbahet parasysh gjatë hartimit të strategjisë vendore në projekte dhe programe për zvogëlimin e riskut. Strategjia mund të parashikojë projekte me afate të ndryshme zbatimi, por këshillohet që gjatë hartimit të saj të mbahen parasysh shpërndarja e humbjeve, territoriale dhe sipas risqeve. Për shkak se nevojat janë më të larta sesa mundësitë, këshillohen projekte që ndërthurin mbështetje financiare nga donatorë të ndryshëm me mbështetje pjesore financiare nga vetë bashkia apo institucionet qendrore. E njëjta procedurë e mësipërme udhëzohet të përdoret edhe për përdoruesit e tjerë të infrastrukturave kritike dhe publike që gjenden në territorin e bashkisë.

Për ato risqe që prekin territore në disa bashki apo që kufijtë administrativ nuk ndikojnë, është e rëndësishme që me bashkitë fqinje të shihen me përparësi bashkërendimi për të zhvilluar veprimtari, për të hartuar projekte dhe të ndërmarrin hapa të përbashkët, si për vlerësime të gjendjes ekzistuese ashtu edhe për zvogëlimin e mundshëm të riskut. P.sh. për tipologji të ngjashme ndërtimesh apo asetesh që shtrihen në territore të bashkive të ndryshme, ndërhyrjet për zvogëlimin e cenueshmërisë mund të trajtohen të njësuara. Sistemet e monitorimit, paralajmërimit të hershëm, të njoftimit dhe të alarmit në territorin e bashkisë – aspekte thelbësore për zvogëlimin e mundshëm të pasojave nga ngjarjet e rrezikshme. Metodatat e sotme të përparuar mundësojnë parashikime të përpikta për

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

ngjarjet e ardhshme (veçanërisht përmbytjet, zjarret dhe rrëshqitjet) dhe mund të rrisin dobinë e masave parandaluese. Monitorimi i infrastrukturave kritike dhe publike si dhe i tipologjive të caktuara me cenueshmëri të lartë – Digat, TAP, infrastrukturat linjore (rrugore, energjetike, ujësjellës), Industria e rëndë, etj., që mund të preken nga risqe të shumëfishta – të bëhet në bashkërendim me AKMC dhe zotëruesit e infrastrukturave kritike dhe në harmoni me udhëzimet e dhëna në dokumentet e hartuara në shkallë kombëtare. Njohja dhe regjistrimi – Njohja, regjistrimi dhe trajtimi me përparësi i zonave që preken nga risqe të shumëfishta, (p.sh. ndërtimet informale në gjithë territorin e bashkisë Korçë), ato pranë brigjeve lumit Dunavec ose përrenjve që mund të përmbyten, mund të cenohen njëkohësisht apo në varg nga rrëshqitjet, tërmeti, ato pranë veprave teknologjike mund të cenohen njëkohësisht apo në varg edhe nga sëmundjet infektive, zjarret dhe tërmetet, etj., ato në rrëza dhe lugje kondrinore që përveçse mund të preken nga rrëshqitjet dhe/ose zjarri, mund të cenohen edhe nga tërmetet dhe përmbytjet. Regjistrimi dhe monitorimi periodik i këtyre zonave nga njëra anë do të krijonte një bazë të dhënash të vlefshme për analiza më të thella dhe nga ana tjetër do të ndihmonte në masa më të dobishme parandaluese për zvogëlimin e riskut. Veprat dhe asetet e vendosura në zona me risk të lartë (të veçuar apo të shumëfishtë) kërkojnë vëmendje të shtuar. Për këto vepra udhëzohet të kryhet analizë e posaçme risku duke i trajtuar të grupuara dhe/ose të veçuara, duke mbajtur parasysh riskun e shumëfishtë. P.sh. Një ndërtesë informale e ndërtuar pranë një linje industriale, një shpati me rrëshqitje apo në një zonë që përmbytet duhet të vlerësohet duke mbajtur parasysh edhe kërkesat për zvogëlimin e riskut sizmik.

Infrastruktura Kritike – Sa më vetpërtëritëse (reziliente) të jetë infrastruktura kritike, aq më të pakta janë pasojat e rreziqeve dhe aq më e menaxhueshme është gjendja e fatkeqësisë. Për çdo sektor që menaxhon infrastrukturë kritike është i domosdoshëm hartimi i vlerësimit të riskut në shkallë më të imët. Referuar nenit 43 të ligjit 45/2019 “për mbrojtjen civile” për çdo infrastrukturë kritike, publike apo private, në pronësi apo në përdorim, duhet të kryhet vlerësimi i riskut të fatkeqësive. Për vlerësimin dhe menaxhimin e riskut për veprat e infrastrukturës kritike - të klasifikuara në njësi qelizore (spitale, shkolla, diga, stacione, etj.) dhe linjore (rrugë, ujësjellës, kanalizime, linja elektrike, etj.) – kërkohet bashkëpunim dhe bashkërendim midis institucioneve vendore dhe qendrore, pasi shpesh këto vepra nga njëra anë kanë varësi sektoriale kombëtare dhe nga ana tjetër shtrihen në territorin e bashkisë. Për shkak të rëndësisë që ka funksionimi i tyre në rrethana fatkeqësie dhe për shkak të riskut që mbartin, veprat e infrastrukturës kritike kërkojnë vlerësime të kujdesshme të riskut për të marrë parasysh pasojat e ndërvarura dhe ato zinxhir që prodhohet nga shembja, nga dëmtimi në shkallë të ndryshme apo nga mosfunksionimi i tyre.

Gjithashtu, me rëndësi është edhe evidentimi dhe marrja e masave të nevojshme për zbutjen e riskut në infrastrukturat kritike që janë të vetme apo parësore dhe që kryejnë funksionin ndërlidhës mes zonave të banuara apo zonave me rëndësi parësore të bashkisë. P.sh. urat e rrugëve të vetme që lidhin zona të banuara nevojitet të vlerësohen dhe të merren masat e nevojshme për të zvogëluar riskun e mundësisë së shembjes së tyre për shkak të rreziqeve të ndryshme si tërmete, përmbytje apo rrëshqitjet.

Në përputhje me parashikimet e nenit 31 “Strukturat e decentralizuara të institucioneve dhe strukturave qendrore të mbrojtjes civile” të ligjit 45/2019 “Për mbrojtjen civile” dhe në vijim të gjetjeve të vlerësimit të riskut, nevojitet që bashkia të bashkërendoj veprimtarinë me strukturat e decentralizuara të institucioneve qendrore dhe rajonale të mbrojtjes civile me qëllim njohjen e riskut

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

për infrastrukturat kritike që gjenden në territorin e bashkisë dhe hartimin e planeve të përbashkëta për zvogëlimin e tij.

Risku nga përmbytjet – Për çdo zë që shkakton përmbytje në territorin e bashkisë (lum, përrenj), nevojitet saktësimi i fashave/zonave të mundshme që mund të përmbyten dhe periudhat përkatëse të rikthimit të tyre. Do të ndikonte përsëdrejti në zvogëlimin e riskut të njësisë në shqyrtim.

Këto saktësime do të duhej të përfshiheshin në kornizën e përgjithshme të planeve të menaxhimit të baseneve dhe në planet e përgjithshme vendore dhe do të shërbejnë për vlerësimin e ndikimeve dhe pasojave të mundshme në projekte zhvillimi.

Risku nga rrëshqitjet – Përfshin masat teknike, biologjike, si dhe planifikimin dhe zonimin e përshtatshëm hapësinor të territorit të bashkisë. Masat teknike ndikojnë për të shmangur ngjarjet ose për të kufizuar shtrirjen dhe intensitetin e tyre. Masat teknike duhet të zbatohen, monitorohen dhe ruhen për të garantuar funksionimin e duhur. Masat biologjike bazohen në pyjet dhe bimësinë e pranishme përgjatë shpateve të prekura. Mirëmbajtja e duhur e këtyre aseteve mundëson mbrojtje të shumëfishtë ndaj erozionit, rrokullisjes së shkëmbinjve dhe rrëshqitjeve. Pyjet mbrojtëse duhet të ruhen dhe mbrohen pasi shpeshherë ndodhen në vendndodhje me rëndësi ekstreme. Mbrojtja e ndërtesave bazohet në përdorimin e tokës, planifikimin e tokës dhe ngritjen e ndërtesave të reja jashtë zonave të rrezikut nga rrëshqitjet. Ndërtesat e projektuara në mënyrë të posaçme në zonat e ekspozuara ndihmojnë në zvogëlimin e dëmit potencial. Projektimi, ndërtimi dhe materialet duhet të përshtaten sipas kushteve vendore dhe potencialit të ekspozimit.

Risku sizmik – Referuar studimit të rrezikut sizmik të IGJEO ku është mbështetur hartimi i këtij dokumenti, rreziku në territorin e bashkisë është 2-3 herë më i lartë sesa rreziku i parashikuar në hartën pararendëse të vitit 1979. Ekspozimi në territorin e bashkisë gjithashtu shfaqet i larmishëm për shkak të dinamikës së zhvillimit ekonomik. Si rrjedhojë risku sizmik në territorin e bashkisë shfaqet relativisht i lartë. Kërkohet vëmendje e shtuar në: planifikimin e territorit dhe në dhënien e lejeve të ndërtimit (mund të ndihmojë edhe shtojca e dhënë në dokumentin e riskut sizmik); menaxhimin dhe mbikëqyrjen e veprimtarisë ndërtimore; verifikimin e imët të gjendjes ekzistuese të stokut të ndërtimit, në veçanti infrastrukturës kritike dhe ndërtimeve me shkallë të lartë cenueshmërie, me qëllim marrjen e masave përmirësuese për zvogëlimin e riskut sizmik.

Risku nga zjarret – Zbutja e riskut nga zjarret masive duhet të nisë me përgatitjen e planit të detyrueshëm të masave për parandalimin dhe menaxhimin e zjarreve në fondin e pyjeve/kullotave. Zvogëlimi në mënyrë efikase i riskut nga zjarret masive në zonat e mbrojtura dhe sipërfaqet e tjera të pyjeve/kullotave mund të përfshijë masa të tilla si, hapja e rrugëve të reja për të rritur aksesueshmërinë rrugore, hapja e korridoreve të reja kundër zjarreve masive, si dhe rrallimi i bimësisë dhe krijimi i hapësirave. Masat e zbutjes dhe parandalimit të zjarreve masive mund të përfshijnë gjithashtu ashpërsimin e kuadrit ligjor dhe miratimin e penalteteve më të larta për zjarrvënien e qëllimshme. Këto mund të shoqërohen me rritjen e numrit të vlerësuesve të zjarreve masive gjatë sezoneve më të rrezikshme.

Risku teknologjik – Duke iu referuar sektorit të transportit dhe shitjes së naftës dhe gazit, është e nevojshme që të vazhdohen studimet dhe vlerësimet mbi kushtet teknike-teknologjike për transportin e naftës, gazit dhe nënprodukteve të tyre, me qëllim që të vlerësohet ndikimi që paraqesin

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

ndaj ekonomisë, jetës së njerëzve, pronës dhe mjedisit. Zotëruesit e aseteve që prodhojnë risk teknologjik në shumicën e rasteve janë subjektet private që veprojnë bazuar në licenca kombëtare. Forcimi i sistemit të licencimit (legjislacioni, standardet e përdorura) dhe sistemi i pajtueshmërisë (inspektorate) detyron subjektet private të paraqesin vlerësimet përkatëse të riskut. Disa prej risqeve teknologjike mund të zvogëlohen ndjeshëm përmes politikave që ndajnë instalimet teknologjike me risk nga bartësit e riskut, si njerëzit që jetojnë në zonat përreth, turistike dhe asetet e cenueshme mjedisore, p.sh. përmes planifikimit të përdorimit të tokës dhe masave të tjera ligjore. Në mënyrë që veprimet të bazohen te vlerësimi i rreziqeve teknologjike dhe risqeve të lidhura me to, është e nevojshme që të planifikohen gjithashtu burimet financiare të nevojshme për të mundësuar një mbrojtje civile të integruar (jo thjesht burimet financiare për emergjencat). Duke pranuar faktin se këto burime financiare mund të konsiderohen relativisht të kufizuara në nivel qeveritar, qendror dhe vendor, mund të jetë e nevojshme përfshirja e Agjencive të Sigurimit në këtë proces, i cili do të duhet të adresojë çështjet dhe të gjejë zgjidhje bazuar në dokumentet kryesore, si vlerësimi i riskut dhe cenueshmërisë, strategjitë për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive dhe planet e veprimit (planet e emergjencës).

- Shënim:** 1. Bazuar në Ligjin 45/2019, Vlerësimi i Riskut në nivel bashkie ka afat 3-vjeçar dhe mund të përditësohet çdo vit në varësi të situatave që ndodhin në teritorin e bashkisë.
2. Të gjitha të dhënat e mbledhura apo të dërguara për përditësim në Bashkinë Korçë janë marrë nga “burime të hapura” dhe të dhënat e përdorura nga Vlerësimi i Riskut në nivel qendror.

SHTOJCË

VLERËSIMI PARAPRAK

I RISKUT BIOLOGJIK

PËRMBAJTJA

- ❖ Struktura
- ❖ Lista e figurave dhe tabelave.
- ❖ Përmbledhje
- ❖ Risqet kryesore biologjike.

1. Hyrje

2. Metodologjia

2.1. Qasja e përgjithshme.

3. Rezultatet

- ❖ Popullata:
 - ❖ Mbulimi me vaksinë
 - ❖ Kapacitetet e kujdesit shëndetësor Bashkia Korçë.
 - ❖ Parandalimi dhe kontrolli i infeksioneve në strukturat e kujdesit shëndetësor.
- ❖ Incidenca e sëmundjeve infektive në Shqipëri.
 - A. SARS-CoV-2 ose pandemi të ngjashme me të.
 - B. Fruthi
 - C. Sëmundjet infektive me burim nga uji.
 - D. Sëmundjet emergjente dhe riemergjente.
 - E. Rezistenca ndaj vaksinave.

4. Referenca

❖ **Lista e figurave, tabelave dhe Shtojcave.**

Figura 1. Risku biologjik në qarqet e Shqipërisë.

Figura 2. Humjet e jetëve nga COVID-19.

Tabela 1. Mbulimi me vaksinënë %.

Tabela 2. Mbulimi me shtretër në Bashkia Korçë.

Tabela 3. Mbulimi me shtretër për kujdesin paliativ Bashkia Korçë.

Tabela 4. Mbulimi me personel në Bashkia Korçë.

Tabela 6. Të dhënat Kombëtare për sëmundjet.

Tabela 7. Skenaret e COVID-19.

Tabela 8. Skenaret e Fruthit.

Tabela 8. Tabela 11. Skenari i sëmundjeve me burim nga uji.

Tabela 9. Treguesit e antibiotiko-rezistencës.

Shtojca . Diagrama e riskut biologjik në Shqipëri.

❖ Përmbledhje

Rreziqet biologjike janë burime madhore risqesh që mund të rezultojë në emergjenca dhe fatkeqësi. Ato shkaktojnë humbje të konsiderueshme të jetës, prekin mijëra njerëz, mund të shkaktojnë humbje të mëdha ekonomike përmes humbjes së gjësë së gjallë dhe kulturave bujqësore, si dhe mund të shkaktojnë dëmtim dhe humbje dhe të burimeve natyrore, duke përfshirë të faunën dhe florën.

Rreziqet biologjike kanë origjinë organike ose transmetohen përmes vektorëve biologjikë, duke përfshirë përmes mikroorganizmave patogjenë, toksinave dhe substancave bioaktive. Shembuj janë bakteret, viruset, parazitët, si dhe kafshët dhe insektet helmuese, bimët helmuese dhe mushkonjat që përçojnë agjentë që shkaktojnë sëmundje. Zakonisht, këto rreziqe janë rezultat i një ngjarjeje natyrore por mund të jenë gjithashtu rezultat i shkarkimeve të qëllimshme apo aksidentale. Vlerësimi i riskut nga agjentët biologjikë me fokus specifik mbi pandeminë COVID-19, është i mundur brenda Projektit RESEAL “Resilience Strengthening in Albania” të UNDP, i cili fokusohet në mbështetjen e efekteve të Qeverisë së Shqipërisë në përmirësimin e sistemeve të menaxhimit të riskut nga katastrofat natyrore në Shqipëri përmes Agjencisë Kombëtare të Mbrojtjes Civile dhe në komplaincë me ligjin nr. 45/2019 “Për Mbrojtjen Civile”. Objektivi i përgjithshëm i projektit është fuqizimi i sistemit të menaxhimit të riskut nga katastrofat natyrore në Shqipëri. Duke u mbështetur mbi vlerësime më të vjetra të riskut biologjik, për të vlerësuar riskun potencial aktual dhe të ardhëm nga dëmtuesit biologjikë në Bashkinë e Korçës nevojitet një dokument në nivel bashkiak. Si rrjedhojë, bazuar dhe në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, u identifikuan institucionet kryesore të linjës, dhe bazuar në to u përgatit dokumenti i vlerësimit të risqeve biologjike në bashki për të ofruar ekspertizën dhe të dhënat përkatëse. Pas konsultimit të të gjitha vlerësimeve të mëparshme të risqeve biologjike dhe të ekspertëve, analizën e të dhënave nga DSHP-Korçë, dhe rishikimin e literaturës, u identifikuan risqet biologjike kritike të cilat u vlerësuan si risqe madhore për Bashkinë e Korçës, që janë duke ndodhur apo mund të jenë kërcënime madhore në të ardhmen e afërt: si pandemia në vazhdim e COVID-19, e shkaktuar nga SARS-CoV-2, ose të ngjashme me të; epidemitë më të rënda ose pandemitë e shkaktuara nga viruset e gripit; rezistenca ndaj antibiotikëve dhe fruthi. Rezultatet e këtij vlerësimi të riskut biologjik, bazuar mbi çka njihet dhe çka është mësuar, çojnë drejt disa rekomandimeve të nivelit të lartë me qëllim reduktimin, dhe së fundmi parandalimin e burimeve kryesore të risqeve biologjike me të cilat përballet Bashkia Korçë. Krahas grupit teknik të punës, ***institucionet kryesore të linjës që u përfshinë në nxjerrjen e të dhënave për riskun Biologjik në Bashkinë Korçë ishin:***

- AKMC-ja
- Insituti i Shëndetit Publik
- Drejtoria e Shëndetit Publik Korçë.
- Spitali Rajonal Korçë.
- Drejtoria e Bujqësisë dhe Veterinarisë.
- OSHEE, Korçë.
- UKK, Korçë.
- Drejtoria e Turizmit dhe Mjedisit .
- Autoriteti Kombëtar i Ushqimit Dega Korçë.
- Të gjitha drejtoritë dhe ndërmarrjet në varësi të bashkisë si dhe gjithë institucionet e tjera që kryejnë aktivitetin në teritorin e saj.

❖ Risqet kryesore biologjike:

➤ Pandemi (COVID-19 ose e ngjashme).

Gjasat e përsëritjes së një pandemie të ngjashme me COVID-19 përlogariten të jenë rreth 2% në vit duke shkaktuar në qarkun Korçë rreth 163 humbje jete. Gjatë pandemisë COVID-19 janë regjistruar zyrtarisht 33.309 raste. Duke marrë në konsideratë edhe dëmet e shkaktuara në dëmtimin e jetës sociale dhe dëmin ekonomik, impakti i këtij skenari përlogaritet i shkallës katastrofike.

➤ Grip sezonal më i rëndë.

Gjasat e ndodhjes së një sezoni më të rëndë gripi (**jopandemik**) përlogariten të jenë rreth 10-15 % në vit. Duke u bazuar specifikisht mbi popullatën e Bashkisë së Korçës, dëmi njerëzor përlogaritet afërsisht në rreth, afërsisht 90 raste të rënda dhe 1800 raste të moderuara në vit. Në këtë skenar dëmtimi i jetës sociale dhe dëmi ekonomik janë më të moderuar dhe, bazuar mbi metodologji, impakti i këtij skenari përlogaritet nga shumë i rëndë në katastrofik.

➤ Fruthi

Gjasat e rishfaqjes së fruthit janë në rritje të vazhdueshme. Më 29 gusht 2019, OBSH-ja deklaroi se Shqipëria ka humbur statusin e vendit pa fruth. Në vitin 2018, janë raportuar në total në Shqipëri në këtë vit janë raportuar 1.466 raste. Më 22 mars 2022, OBSH dhe UNICEF deklaruan një rritje me 79% të rasteve me fruth në krahasim me vitin 2021. Vaksinimi ndaj fruthit ka rënë në 89.2% për vitin 2021, në trend rënës prej 10 vitesh, si rrjedhojë përqindja është edhe më e ulët në vitin 2023. Në këtë skenar, gjasat e një epidemie të gjerë fruthi përlogariten të jenë të paktën 8% në vit, duke shkaktuar në qarkun Korçë infektimin e 80% të popullatës së pavaksinuar dhe të rreth afërsisht 5% të popullatës së vaksinuar, duke shkaktuar në qarkun Korçë, ku 25% e të shtruarve do të kishin nevojë për trajtim spitalor dhe të paktën 0.1% do të humbnin jetën, kryesisht në moshat 0-5 vjeç. Duke marrë parasysh edhe dëmtimin e jetës sociale dhe dëmin ekonomik, impakti i këtij skenari përlogaritet shumë i rëndë.

➤ Antibiotiko-rezistenca.

Antibiotiko-rezistenca ka shkaktuar të paktën 1.3 milionë vdekje në vitin 2019 dhe përlogaritet të shkaktojë 10 milionë vdekje në vit në vitin 2050. Përveç humbjeve të jetës, ajo shkaktonte edhe sëmundshmëri të lartë dhe kosto të larta trajtimi, kryesisht spitalor. Antibiotiko rezistenca duhet konsideruar më shumë si proces gradual në shkallë botërore, pa përjashtuar eventet e veçanta të shtameve bakteriale rezistente. Për qarkun e Korçës, përlogaritet çdo vit dhjetëra herë më shumë infektimi nga baktere antibiotiko-rezistente, si rrjedhojë impakti i antibiotiko-rezistencës vlerësohet si shumë i rëndë.

Rekomandime:

Rekomandimi ombrellë është nevoja kritike për të Investuar në Survejancën, Parandalimin dhe Edukimin mbi Sëmundjet Infektive. Kjo mund të arrihet përmes veprimeve të mëposhtme:

-Trajnimi i epidemiologëve dhe i specialistëve të shëndetit publik dhe punësimi i tyre në sistemin e shëndetit publik në Shqipëri dhe Qarkun e Korçës.

-Investimi në fushata kombëtare të shëndetit publik mbi vaksinimin, në të cilat të përfshihen fushatat në klinikat vaksinatore, si edhe informacioni mediatik në mënyrë që të ruhet shëndeti i qytetar.

1. Hyrje

Risqet biologjike janë burime madhore risqesh, të cilat mund të jenë përgjegjëse për impakte të niveli të emergjencave apo të katastrofave. Risqet biologjike mund të shkaktojnë një numër të rëndësishëm humbjesh jete, të ndikojnë qindra mijëra deri në miliona individë njëkohësisht, kanë potencialin për të shkaktuar humbje ekonomike madhore përmes humbjes në nivelin e blegtorisë dhe të bujqësisë, mund të shkaktojnë dëm apo humbje të burimeve natyrore, duke përfshirë këtu edhe faunën dhe florën e rrezikuar. Menaxhimi i risqeve të shkaktuara nga agjentët biologjikë është një përparësi ndërkombëtare, kombëtare si dhe bashkiake dhe, si rrjedhojë, është njohur si pjesë e qenësishme e Sendai Frameork dhe adresohet globalisht nën Rregulloret Ndërkombëtare të Shëndetit (RRNSH). Vlerësimi i riskut nga agjentët biologjikë me fokus specifik mbi pandeminë COVID-19, është i mundësuar brenda Projektit RESEAL “Resilience Strengthening in Albania” të UNDP, i cili fokusohet në mbështetjen e efekteve të Qeverisë së Shqipërisë në përmirësimin e sistemeve të menaxhimit të riskut nga katastrofat natyrore në Shqipëri përmes Agjencisë Kombëtare të Mbrojtjes Civile dhe në komplaincë me ligjin nr. 45/2019 “Për Mbrojtjen Civile”. Objektivi i përgjithshëm i projektit është fuqizimi i sistemit të menaxhimit të riskut nga katastrofat natyrore në Shqipëri dhe mbështetjen e përpjekjeve të Shqipërisë për t’u anëtarësuar plotësisht në Mekanizmin e Mbrojtjes Civile të Bashkimit Europian. Dëmtuesit biologjikë kanë origjinë organike ose derivojnë nga vektorë biologjikë, duke përfshirë këtu mikroorganizmat patogjenike, toksinat dhe substancat bioaktive. Shembuj të tillë janë bakteret, viruset, ose parazitët, si edhe insektet dhe gjallesat helmuese, bimët helmuese dhe mushkonjat që bartin agjentë sëmundje-shkaktues. Këta dëmtues biologjikë zakonisht shfaqen si rrjedhojë e një ndodhie natyrore, por mund të jenë rrjedhojë edhe e një lëshimi të qëllimshëm ose aksidental. Ndërkohë që dëmtuesit biologjikë vendosin nën risk edhe ndaj kafshëve, duke përfshirë blegtorinë, dhe ndaj bimëve, fokusi në këtë raport është mbi shëndetin e njerëzve. Pasojat e një eventit me risk biologjik mund të përfshijë gjithashtu edhe humbje të rënda ekonomike dhe ambientale. Në varësi të shkallës së tyre, dëmtuesit biologjikë mund të shkaktojnë shpërthime të mëdha, epidemi ose pandemi në mënyrë të pavarur ose si rrjedhojë e një katastrofe tjetër natyrore, si për shembull përmytjet. Në Shqipëri, dëmtuesit biologjikë janë vlerësuar për herë të parë në vitin 2003 përmes Programit të UNDP-së mbi Menaxhimin e Katastrofave dhe Përgatitjen ndaj Emergjencave, i cili u zbatua përmes Ministrisë së Pushtetit Vendor dhe Decentralizimit. Ky program përfshiu vlerësimet, planifikimin e përgatitjes për katastrofat natyrore, rritjen e kapaciteteve, mbështetjen teknologjike dhe rritjen e ndërgjegjësimit publik me qëllimin e fuqizimit të sistemit të përgjithshëm të menaxhimit të katastrofave në Shqipëri, dhe të fuqizimit të kapaciteteve të institucioneve të linjës në nivel kombëtar dhe rajonal. Një tjetër dokument shumë i vlefshëm është “Vlerësimi strategjik i riskut të kërcënimeve të shëndetit publik: raport narrativ”, i cili u publikua në vitin 2019 nga Instituti i Shëndetit Publik në Shqipëri me mbështetjen e Zyrës në Shqipëri të Organizatës Botërore të Shëndetësisë, me qëllimin e ofrimit të një qasje sistematike, transparente dhe të bazuar në evidencë për të identifikuar dhe klasifikuar risqet prioritare për dhe gadishmërinë për zvogëlimin e secilit risk dhe udhërrëfimin për vlerësimin strategjik të riskut për informimin e planeve të gadishmërisë dhe të përgjigjes. Së fundmi, vlerësimi i riskut biologjik është kryer në shkallë kombëtare në vitin 2022 nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile me mbështetjen e Zyrës në Shqipëri të UNDP-së dhe në vijim të saj bën pjesë edhe ky raport i vlerësimit

të riskut biologjik në shkallë bashkiake. Duke u bazuar mbi punimet e mëparshme, qëllimi i vlerësimit aktuar të riskut biologjik është të kontribuojë në reduktimin e riskut nga katastrofat duke kryer një përditësim të bazuar mbi evidenca të raporteve të vlerësimit të riskut të përmendura më lart duke i kushtuar vëmendje të veçantë pandemisë COVID-19, e cila nisi në vitin 2020. Së fundmi, vlerësimi i riskut biologjik është kryer në shkallë kombëtare në vitin 2022 nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile me mbështetjen e Zyrës në Shqipëri të UNDP-së dhe në vijim të saj bën pjesë edhe ky raport i vlerësimit të riskut biologjik në shkallë bashkiake. Duke u bazuar mbi punimet e mëparshme, qëllimi i vlerësimit aktuar të riskut biologjik është të kontribuojë në reduktimin e riskut nga katastrofat duke kryer një përditësim të bazuar mbi evidenca të raporteve të vlerësimit të riskut të përmendura më lart duke i kushtuar vëmendje të veçantë pandemisë COVID-19, e cila nisi në vitin 2020 dhe, si rrjedhojë, nuk është e përfshirë në dy raportet e para, por është pjesë e qenësishme e raportit të tretë.

2. Metodologjia

Si metodë bazë për Metodologjinë u përdor metodologjia e përgatitjes së Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe VR-ja e Bashkisë Fier. *U krijua një qasje bashkëpunuese dhe gjithëpërfshirëse për të siguruar koordinimin e ngushtë me agjencinë lider për menaxhimin e rreziqeve, Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC) si dhe gjithë institucionet që menaxhojnë këtë risk* Nga pikëpamja operacionale, u përdorën këto metoda për përgatitjen e dokumentit:

- Takime me grupin teknik të punës,
- Rishikimi i studimeve, dokumenteve dhe raporteve të mëparshme,
- Mbledhjet e të gjitha informacioneve përkatëse nga institucionet dhe konsultimet,
- Vlerësimet dhe përgatitja e dokumentit.

2.1. Qasja e përgjithshme

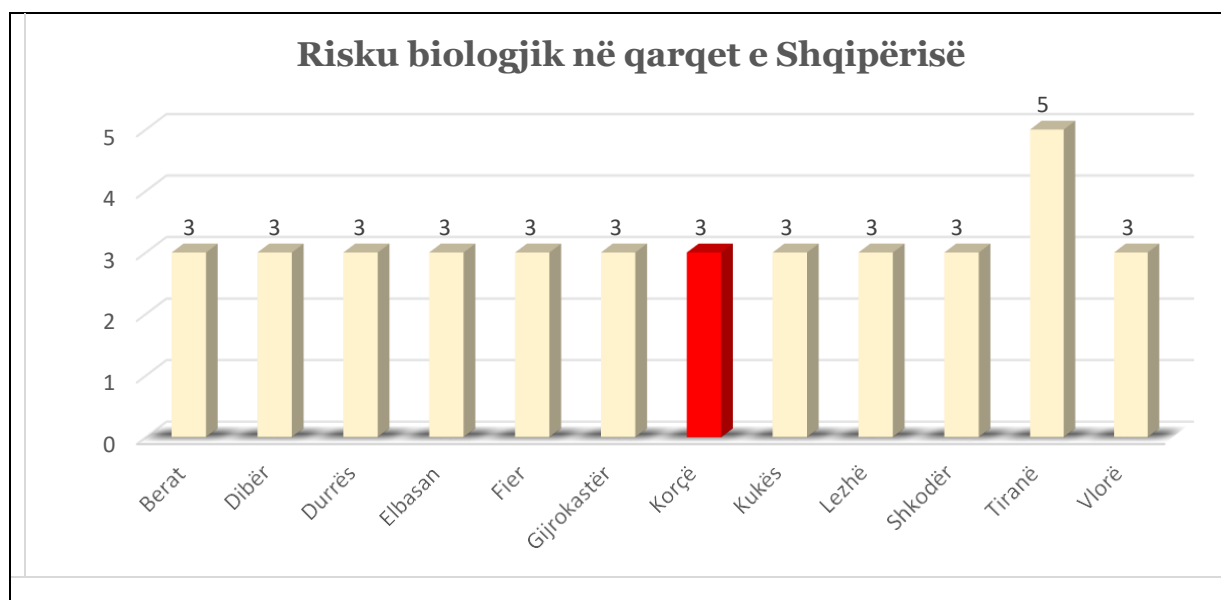
Për vlerësimin e riskut biologjik u adoptua një qasje “gjithë-qeverisëse lokale” dhe “gjithë-shoqëri” për të siguruar legjitimitetin, gjithëpërfshirjen dhe efektivitetin e vlerësimit të riskut biologjik. Një qasje e tillë ishte kyçe duke marrë parasysh natyrën shumëfaqëshe të risqeve biologjike, të shkaqeve të tyre, dhe nevojën për të veprim të koordinuar në të gjitha nivelet e qeverisjes dhe përmes sektorëve dhe komuniteteve të ndryshme për të parandaluar dhe të zvogëluar këto risqe. Gjatë skanimit të spektrit të gjerë të risqeve biologjike u emfatuuan një shumëllojshmëri palësh interesi qeveritare lokale dhe konsideratat e të gjithë anëtarëve të popullatës së Bashkisë Korçë.

U pranua se ekzistojnë shumë risqe biologjike të ndryshme që mund të kenë mundësi të ndryshme të ndodhin dhe impakte të ndryshme mbi shëndetin njerëzor, ekonomin dhe shoqërinë. Në bashkërendim me metodologjinë e propozuar nga AKMC, për të përzgjedhur risqet biologjike më kritike. Në bashkërendim me strategjinë e AKMC-së, në mënyrë që analiza e riskut biologjik të ishte e kuptueshme, e rëndësishme, dhe e dobishme për autoritetin/autoritetet kombëtare dhe palët e interesit, ajo u paraqit edhe në formën e diagramëve si në prezantimet gjatë mbledhjeve, ashtu edhe në raportin përfundimtar.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Pikëzimi relativ për riskun biologjik në qarqet e Shqipërisë, i cili është paraqitur në figurë, tregon se ky lloj risku është i shpërndarë në mënyrë të njëtrajtshme në të gjithë vendin, përveçse në kryeqytetin e vendit, Tiranë. Mesatarisht, niveli i riskut biologjik në vend është mesatar ndërsa në Tiranë, risku mund të konsiderohet si shumë i lartë. Kjo lidhet me dendësinë e lartë të popullsisë dhe me nivelin e lartë të trafikut në kryeqytet. Në raportin e vlerësimit të riskut specifik nga rreziku biologjik (Shtojca në fund) është paraqitur një panoramë e detajuar e riskut biologjik në Shqipëri.

Figura 1. Risku biologjik në qarqet e Shqipërisë.



Burimi : Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

3. Rezultatet

❖ Popullata:

Për të kryer një vlerësimin të saktë të riskut biologjik mblodhëm një informacion i saktë duke filluar me popullsinë që jeton në teritorin e bashkisë ku gjëndja kokretisht është si më poshtë : Bashkia e Korçës sipas informacionit të Gjëndjes Civile, ka nje popullsi prej **129, 116 banorë** (Shkurt 2024). Rreth 67% e gjithe kesaj popullsie banon ne Qytetin e Korçës, **87,892** banorë. Njësia Adminsitrative me e madhe pranë qytetit te Korçës, është Bulgareci me **13, 962** banorë, (rreth 11% e totalit te Bashkisë), e ndjekur nga Drenova me **10,119** banorë, (8% e totalit te Bashkise). Të dyja këto njësi kanë nje lidhje direkte me qytetin duke qenë zgjatime të tij nga ana veriore (Bulgarec) dhe ana jugore (Drenovë). Së bashku të treja këto njësi të lidhura në mënyre direkte përbejne rreth **86% te totalit** te popullsisë së Bashkise së Korçës. Njësitë e Mollaj dhe Vithkuq së bashku me **8455** banore, dhe Voskopit **5702** banorë, mund të konsiderohen si njësi adminsitrative mesatare nga pikëmpamja demografike.

Ndërsa njesite e Lekasit dhe Voskopojës së bashku me **2986** banorë, mund te konsiderohen si njesitë më të vogla demografikisht me rreth 3% te totalit te popullsisë secila. Njesia e Lekasit është një rast i veçantë i Bashkise së Korçës, me nje popullsi prej vetëm 828 banorësh.

Numri i vdekjeve sipas Drejtorisë së Gjëndjes Civile në Bashkinë Korçë në vitin 2020 ishte 1030

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

persona, në vitin 2021, ishte 1087 persona dhe në vitin 2022, ishte 842 persona. Qarku Korçë përbën 4.62 % të popullatës totale të Shqipërisë dhe paraqet një rënie me 4.3 % të popullatës në krahasim me 1 janarin e vitit 2022. Sipas United Nations Population Division's World Urbanization Prospects, popullata rurale në Shqipëri është një rënie të vazhdueshme për shkak të migrimit të brendshëm dhe të jashtëm. Aktualisht 37.9% e popullatës jeton në zonat rurale, dhe pothuajse dy të tretat e popullatës jetojnë në zonat urbane me dendësi të lartë. Këto shifra ilustrojnë një ndryshim të shpejtë gjatë tridhjetë viteve të kaluara, pasi më parë rreth 60% e popullatës ishte rurale.

❖ Mbulimi me vaksinë.

Mbulimi me vaksinat e fëmijërisë është thelbësor për vlerësimin e riskut të sëmundjeve infektive të parandalueshme përmes vaksinimit. Megjithëse të dhënat mbi mbulimin me vaksinë janë kërkuar në mënyrë të përsëritur në ISHP, UNICEF dhe OBSH, ato nuk janë vendosur në dispozicion të skuadrës së projektit. Si rrjedhojë, u morrën në konsideratë vetëm trendet e përgjithshme të mbulimit me vaksinë të raportuar nga INSTAT-i, raporte të cilat citojnë ISHP-në si burim të të dhënave të raportuara.⁴

Në mënyrë të rëndësishme u vu re një rënie e vazhdueshme e mbulimit me vaksinën e fruth-parotiti-rubeolës, e cila ka rënë nga niveli 96.3% në vitin 2016 në 89.2% në vitin 2021, ndërkohë që programet e tjera të vaksinimit nuk shfaqin ndryshime sinjifikante.

Ka rëndësi të përmendet se pandemia COVID-19 ka dëmtuar pjesërisht shërbimet rutinë të imunizimit në nivel global,⁵ si rrjedhojë gjasat më të mëdha janë që mbulimi me vaksinë kundër fruth-parotiti-rubeolës të ketë vuajtur një rënie të mëtejshme gjatë viteve 2021 dhe 2022.

Tabela 1. Mbulimi me vaksinë në %.

Emërtimi	Vitet				
	2017	2018	2019	2020	2021
Fëmijë të vaksinuar për:					
- Tuberkuloz	99,0	99,1	98,9	97,9	98,8
- Difteri	99,0	99,8	98,6	98,5	95,8
- Tetanoz	99,0	99,8	98,6	98,5	95,8
- Pertusis	99,0	99,8	98,6	98,5	95,8
- Fruth-Rubeolë - Parotit	95,7	94,1	95,0	91,0	89,2
- Poliomilit	98,9	98,7	98,6	98,3	98,0

Burimi: Instituti i Shëndetit Publik

Burimi : Insituti i Shëndetit Publik.

❖ Kapacitetet e kujdesit shëndetësor Bashkia Korçë.

Bazuar në të dhënat e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, në sistemin e kujdesit shëndetësor në Shqipëri janë të punësuar 1.818 mjekë të përgjithshëm ose mjekë familje, 2.655 mjekë të specializuar, 988 mami, 12.324 infermiere

dhe 845 teknikë mjekësorë. Në Bashkinë Korçë, bazuar informacionit të përftuar nga DSHP, në Spitalin e e Korçës, numri total i shtretërve është 510, ndër të cilët 12, janë shtretër të shërbimeve të urgjencës, 17, janë shtretër të neonatologjisë dhe të prematuritetit dhe 4 shtretër janë të alokuara për kujdesin paliativ, siç tregohet në tabelat më poshtë.

Tabela 2. Mbulimi me shtretër në Bashkia Korçë.

N/r	Vendi ku është spitali	Numri i spitaleve	Shtretërit totalë	Shtretërit e urgjencës	Shtretërit e neonatologjisë dhe të lindjes premature
1	Korçë	1	510	12	17
	Totali	1	510	12	17

Burimi: Drejtoria e Shëndetit Publik Korçë.

Tabela 3. Mbulimi me personel në Bashkia Korçë.

Personeli Shëndetësor në Bashkinë Korçë (Shkurt 2024)					
Institucioni	Mjekë të përgjithshëm	Specialistë	Mami	Infermiere	Teknikë shëndetësorë
Spital / Urgjencë	9	61	6	260	11
Qendra të kujdesit shëndetësor	51	5		298	
Institucionet e varësis	27			22	
Mjekë universitarë					
Totali	87	66		580	11

Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror /Drejtoria e Shëndetit Publik Korçë

Tabela 3. Mbulimi me kujdesin paliativ në Bashkia Korçë.

Kujdesi paliativ		
N/r	Vendi ku është spitali	Shtretër
1	Korçë	4
	Totali	4

Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror /Drejtoria e Shëndetit Publik Korçë.

❖ Parandalimi dhe kontrolli i infeksioneve në strukturat e kujdesit shëndetësor.

Një studim i përgjithshëm i botuar më 20 gusht 2021, i kryer mbi një kampion përfaqësues profesionistësh shëndetësorë në Shqipëri përmes një pyetësi të strukturuar të OBSH-së mbi parandalimin dhe kontrollin e infeksioneve, kërkuesit kanë raportuar informacion kritik mbi kapacitetin e parandalimit dhe të kontrollit të infeksioneve në strukturat e kujdesit shëndetësor në Shqipëri si më poshtë vijon:

- Rreth 47% e strukturave shëndetësore nuk ka një pikë fokale të përcaktuar për çështjet parandalimit dhe kontrollit të infeksioneve.
- Mungesa e standardit të raportit një pacient për shtrat ishte evidente në 37% të strukturave të kujdesit shëndetësor.
- Shërbimi i ujit të rrjedhshëm ishte i disponueshëm pa ndërprerje në 63% të strukturave të kujdesit shëndetësor.
- Numri i përshtatshëm i tualeteve (të paktën dy) ishte evident në 53% të strukturave të kujdesit shëndetësor.
- Një ndër katër struktura të kujdesit shëndetësor nuk kishin stacione funksionale të higjienës së duarve dhe/ose furnizim me energji elektrike të mjaftueshme.
- Ventilimi plotësisht i përshtatshëm ishte evident në 51% të strukturave të kujdesit shëndetësor.
- Ventilimi plotësisht i përshtatshëm ishte evident në 51% të strukturave të kujdesit shëndetësor.
- Katër ndër pesë struktura të kujdesit shëndetësor kishin gjithmonë materialet e nevojshme për pastrim.
- Rreth 49% e strukturave të kujdesit shëndetësor kishin gjithmonë pajisje mbrojtëse personale.
- Konteinerët funksionalë të mbetjeve ishin të disponueshëm në nëntë ndër dhjetë struktura të kujdesit shëndetësor, ndër të cilat, katër ndër pesë kishin etiketimin korrekt.

Autorët përfunduan: “Politikabërësit dhe vendimmarrësit në Shqipëri dhe në shtete të tjera duhet të prioritetizojnë investimet në lidhje me aspektet e parandalimit dhe të kontrollit të infeksioneve në mënyrë që të plotësohen nevojat bazë dhe standardet e përshtatshme në strukturat e kujdesit shëndetësor në të gjitha nivelet e kujdesit shëndetësor.

❖ Incidenca e sëmundjeve infektive në Shqipëri dhe Korçë.

Në periudhën e studimit, ISHP bëri të mundur të dhënat mbi incidencën e disa prej sëmundjeve infektive gjatë pesë viteve të kaluara (2017-2021) por jo për të gjitha sëmundjet dhe jo të ndara në nivele rajonale.⁹ Këto të dhëna luajtën një rol të rëndësishëm në përzgjedhjen e risqeve biologjike më kritike, të cilat janë vlerësuar më poshtë. Në dhënat e listuara më poshtë vërehet edhe një incidencë e lartë e gastroenteritit të paspecifikuar. Ky i fundit u diskutua më tej në ëorkshopen me ekspertët dhe burimi më i zakonshëm i tyre u vlerësua të ishte uji. Sipas përkufizimeve të vlerësimit, sëmundjet me burim nga uji paraqesin një risk ekstensiv që nënkupton se risku është i lidhur me evente me gravitet të ulët, por me frekuencë të lartë, kryesisht por jo ekskluzivisht me evente me lokalizim shumë të përcaktuar gjeografikisht.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 5. Të dhënat Kombëtare për sëmundjet.

Sëmundjet infektive	2017		2018		2019		2020		2021	
	N	Incid./100000	N	Incid./100000	N	Incid./100000	N	Incid./100000	N	Incid./100000
Ethet hemor.virale										
Hantan virus	8	2.8	3	1.0	4	1.4	2	0.7	8	2.8
CCHF	2	0.7	1	0.3	1	0.3	0	0.0	0	0.0
Tifo abdominale	3	1.0	15	5.2	14	4.9	1	0.3	0	0.0
Paratifo	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Salmoneloz a jotifoide	427	149.2	407	142.2	366	127.9	107	37.4	54	18.9
Shigeloz	395	138.0	432	150.9	363	126.8	116	40.5	130	45.4
Intoksikimi/infeksion ushqimor	2199	768.2	2338	816.8	1809	632.0	721	251.9	735	256.8
Dizenteria amebike	4	1.4	0	0.0	1	0.3	0	0.0	0	0.0
Gastroenterite të paspecifikuara	85651	29922.5	78869	2753,2	82185	28711,6	27767	9700,5	61564	21507,6
Anthraxi	30	10.5	5	1.7	17	5.9	6	2.1	1	0.3
Bruceloz	145	50.7	105	36.7	48	16.8	21	7.3	12	4.2
Leishmania za viscerale	6	2.1	11	3.8	7	2.4		0.0	0	0.0
Leishmania za kutane	0	0.0	2	0.7	3	1.0		0.0	0	0.0
Encefaliti viral (ËN)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
HIV	94	32.8	102	35.6	101	35.3	96	33.5	104	36.3
Tuberkulozi	479	167.3	424	148.1	386	134.9	223	77.9	261	91.2
Gripi	3690	12893,6	3240	11320,	3234	11301,2	2107	7363,3	1788	6248,9

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

	7		5	8	9		7		7	
Rrufa e zakonshme (sindromat e ngjashme me gripin	93100	32524.8	1125 29	3931 2. 4	11 30 08	39479. 8	63 23 6	22091 .7	85 85 9	29995. 2
Covid-19							58 04 6	20278 6	89 77 5	31363. 2

Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

➤ **Risqet biologjike kritike.**

Bazuar në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, si dhe të gjitha informacioneve dhe raporteve të përgatitura për risqet biologjike, analizës së tyre me grupin teknik të punës, po ashtu dhe marjes së informacioneve nga institucionet e linjës që veprojnë në teritorin e bashkisë, kryem analizën e të dhënave dhe u identifikuan risqet biologjike kritike të cilat u vlerësuan si risqe madhore që janë duke ndodhur apo mund të jenë kërcënime madhore për bashkinë në të ardhmen e afërt:

- A) **Pandemia e COVID-19, e shkaktuar nga SARS-CoV-2, apo të ngjashme me të,**
- B) **Fruthi**
- C) **Sëmundjet infektive me burim nga uji,**
- D) **Sëmundjet emergjente dhe riemergjente,**
- E) **Rezistenca ndaj antibiotikëve,**

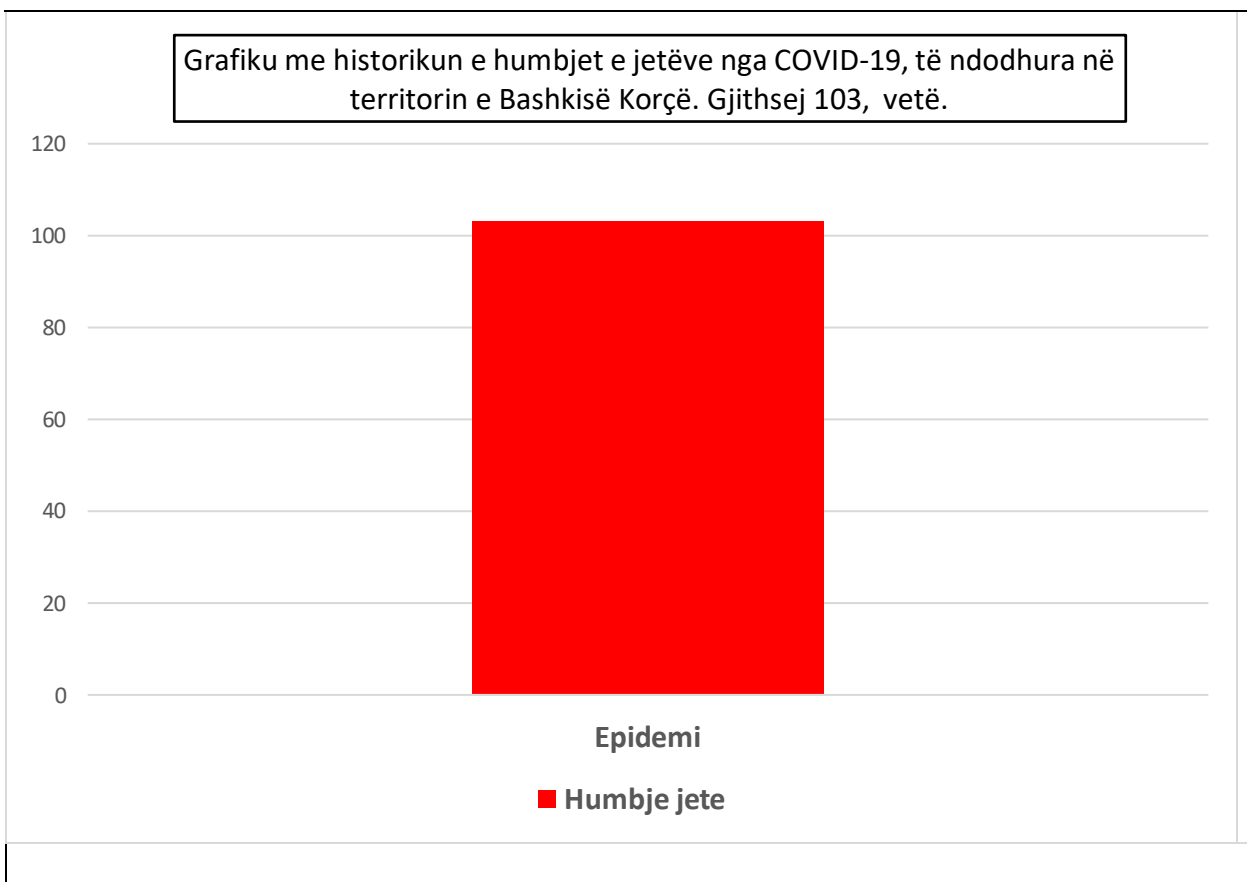
A. SARS-CoV-2 ose pandemi të ngjashme me të.

SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) është një betakoronavirus përgjegjës për pandeminë në vazhdim të COVID-19. Ai u identifikuar për herë të parë në Ëuhan, Hubei, Kinë në dhjetor të vitit 2019 dhe, më pas, u shpërnda globalisht dhe OBSH-ja e deklaroi një Emergjencë të Shëndetit Publik me Shqetësim Ndërkombëtar më 30 janar 2020 e më pas pandemi më 11 mars 2020. Deri më sot 678,178,197 raste dhe 6,786,677 vdekje janë raportuar zyrtarisht në botë, nga të cilat 333.277 raste dhe 3.596 vdekje janë raportuar zyrtarisht nga autoritetet shëndetësore në Shqipëri. Sipas statistikave të DSHP, Dega Korçë, nga COVID-19, për Bashkinë Korçë janë këto të dhëna:

- Persona të infektuar me virus **6863** qytetarë,
- Persona që u shëruan nga virusi **6760** qytetarë,
- Persona që janë vaksinuar (**Inf. Shkurt 2024**).
 - Doza e parë **52292** qytetarë,
 - Doza e dytë **51195** qytetarë ,
 - Doza e tretë **14568** qytetarë ,
 - Doza e katërt **1207** qytetarë,

Persona që ndërruan jetë si pasojë e COVID-19, në Bashkinë Korçë ishin **103** qytetarë.

Figura 2. Humjet e jetëve nga COVID-19.



Burimi: Drejtoria e Shëndetit Publik.

Megjithatë, këto shifra kanë shumë gjasa të jenë nënvlerësime të impaktit shëndetësor real të SARS-CoV-2, pasi studime të ndryshme kanë treguar se, në periudhën ndërmjet marsit 2020 dhe dhjetorit 2021, Shqipëria mund të ketë vuajtur deri në 5.38 fish më shumë humbje jete për shkak të COVID-19.¹² Një nënraportim i këtillë nga ana e autoriteteve shëndetësore është gjithashtu një barrierë kyçe për pranimin e vaksinimit, pasi është demonstruar se pranimi i vaksinës është i korreluar negativisht me nënraportimin e vdekjeve nga COVID-19 dhe, si rrjedhojë, shtron rrugën për një numër më të lartë infektimesh dhe impaktesh shëndetësore me kalimin e kohës.¹³ Gjithashtu, përtej nënraportimit kombëtar, shfaqet qartësisht edhe nënraportimi rajonal, për shkak të pabarazive rajonale në testimin e SARS-CoV-2 dhe, si rrjedhojë, në dokumentimin e infeksioneve të shkaktuara prej tij. Siç shihet në tabelën më poshtë, shifrat zyrtare të autoriteteve shëndetësore tregojnë se 71.9% e testeve (1.416.360 ndër 1.969.730 teste) janë regjistruar në qarkun e Tiranës, ndërkohë popullata e këtij rajoni përbënte 32.9% (919.511 ndër 2.793.592) më 1 janar 2022 sipas INSTAT.¹ Në të kundërt, në Korçë, i cili është rajoni më i populluar në Juglindje të vëndit, ka pasur gjithsej **6863** raste nga këto janë shëruar **6760**, dhe vetëm në bashkinë Korçë kanë ndërruar jetë **103** persona. Aktualisht pozitivë janë 18 raste dhe në mjekim spitalor është 1 rast. Teste gjithsej për Qarkun Korçë janë kryer 45013 raste. Këto të dhëna shkojnë në linjë me ndërgjegjësimin më

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

të lartë ndaj COVID-19, pranimin më të lartë të vaksinës dhe respektimin më të lartë të masave jofarmaceutike në Tiranë në krahasim me njëmbëdhjetë rajonet e tjera. Për shembull, mbajtja e maskës në ambientet e jashtme në periudhën ndërmjet dhjetorit 2020 dhe janarit 2021, periudhë në të cilën ajo ishte e detyrueshme, ishte e respektuar në masën 29% në Tiranë dhe vetëm 19% në Korçë. Të dhënat e vaksinimit të shtresëzuara sipas rajonit nuk ishin të disponueshme, si rrjedhojë nuk u bë i mundur korrelimi i të dhënave kombëtare me ato rajonale, por hipoteza me më shumë gjasa bazohet mbi gjetjet ndërkombëtare të përmendura më lart. Reduktimi i pabarazive në testim dhe reduktimi i nënraportimit do të sillte përfitime si për popullatën, ashtu edhe për sistemin shëndetësor, duke reduktuar qoftë ngarkesën e pacientëve që kërkojnë shërbim shëndetësor, qoftë barrierat ndaj këshillave të shëndetit publik për sa i përket vaksinimit dhe masave për reduktimin e riskut të infeksionit. Përveç vdekshmërisë dhe sëmundshmërisë, pandemia COVID-19 ka dëmtuar edhe ekonominë dhe aftësinë e shoqërisë për të funksionuar për shkak të masave jofarmaceutike që u adoptuan për parandalimin dhe kontrollin e infeksioneve nga SARS-CoV-2. Fatura e pandemisë COVID-19 mbi ekonominë globale ka qenë shumë e rëndë dhe Fondi Monetar Ndërkombëtar (FMN) vlerëson një rënie mediane të Prodhimit të Brendshëm Bruto me 3.9% nga viti 2019 në vitin 2020. Ndërkohë që ekonomia globale vlerësohet të ketë recuperuar në vitin 2021, ajo ka qenë e pabarabartë dhe parabarazitë në aksesin dhe mbulimin me vaksinë mund të kërcënojnë përmirësimin e saj në shumë vende të botë.

• **Skenarë:**

Periudha kohore:

Pandemia COVID-19, apo të ngjashme me të ka natyrë progresive dhe periudhë kohore 0-5 vite. Gjatë pandemisë janë zbuluar mijëra variante të ndryshme të virusit SARS-CoV-2 e të tjera variante do të vazhdojnë të zbulohen. Ndër këto variante, pesë janë deklaruar variante shqetësueses (VOC – variant of concern) nga OBSH-ja. Aktualisht, varianti dominant është ai Omicron, i cili u raportua për herë të parë nga Afrika e Jugut më 24 nëntor 2021 dhe u vlerësuar si VOC nga Grupi Teknik Këshillues i OBSH-së mbi Evolucionin e Virusit SARS-CoV-2 (TAG-VE) më 26 nëntor 2021.

Gjasat

Duke marrë parasysh sezonalitetin e këtij virusi respirator, mundësinë e tij për të pasur mutacione të tjera dhe për të pasur VOC të ardhshme, zbehjen e imunitetit të induktuar nga vakcina apo nga infektimi i mëparshëm, ka shumë gjasa që gjatë periudhës së ardhshme vjeshtë-dimër numri i infektimeve të rritet disafish, megjithëse imuniteti nga vaksinat dhe infektimi i mëparshëm duhet të jetë në gjendje të kufizojë përqindjen e rasteve të rënda, të shtrimeve në spital dhe të humbjeve të jetës. Mundësia i ndodhisë së një pandemie të ngjashme me SARS-CoV-2 (COVID-19) përlllogaritet të jetë rreth 2% në vit.

Impakti kryesor:

Impakti kryesor do të jetë mbi jetën dhe shëndetin duke i kapërcuar 50 vdekjet vjetore (sipas VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-së), në shkallë vëndi dhe, sipas metodologjisë së vlerësimit të propozuar po nga AKMC-ja, kategorizohet në nivel impakti katastrofik. Gjithashtu, SARS-CoV-2 ka treguar se mund të ndikojë në mënyrë sinjifikante edhe ekonomi dhe funksionalitetin e shoqërisë duke i shtuar këto efekte mbi impaktin katastrofik mbi jetën dhe shëndetin.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 6. Skenaret e COVID-19.

COVID-19 Skenari 1: Skenari i arsyeshëm më i mirë*	
Transmetueshmëria	E njëjtë
Evazioni imunitar	Më pak / Më mirë
Shkalla intrinseke e rëndesës	E njëjtë
Shkalla reale e rend.rëndesës	Më pak / Më mirë
Narrativa	<p>Shfaqen variant të reja por pa evolucion madho antigjenik, rritet transmetueshmëria ose ka një rikthim në nivelin e rëndesës intrinseke të variantit Delta.</p> <p>Evazion minimal nga imuniteti i ofruar nga vaksinat aktuale apo infektimi i mëparshëm. Shpërthime minore sezonale/rajonale nga zbehja e imunitetit dhe ndryshimet antigjenike minore.</p> <p>Vaksinat ekzistuese përdoren çdo vit vetëm për personat e cënueshëm. Antiviralët kanë impakt të rëndësishëm mbi vdekshmërinë dhe sëmundshmërinë dhe mbeten e efektivë.</p> <p>Vitet me valë më të larta nga SARS-CoV-2 kanë prirje të kenë më pak rast me grip.</p>
Në 12-18 muajt e ardhshëm	Rishfaqjerelativishtevogëlnëperiudhën Vjeshtë/Dimër 2022-2023 me shifra të ulëta rastesh me forma të rënda.
*Në krahasim me variantin Omikron	

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

COVID-19 Skenari 2: qendër-optimist*	
Transmetueshmëria	E njëjtë
Evazioni imunitar	E njëjtë
Shkalla intrinseke e rëndesës	E njëjtë
Shkalla reale e rëndesës	Më pak / Më mirë
Narrativa	<p>Imuniteti global në rritje çon drejt rëndesës reale më të ulët. Valët e infeksionit shkaktohen nga cikle zbehjeje sinjifikante të imunitetit dhe/ose shfaqja e varianteve të reja të Omikronit ose të varianteve të tjera.</p> <p>Modeli i përgjithshëm është ai i infektimit sezonal me vite më të mira dhe vite më të këqija, dhe këto të fundit do të kenë transmetueshmëri më të lartë dhe rëndesë intrinseke të ngjashme me atë të variantit Delta.</p> <p>Format e rënda dhe vdekshmëria do të jenë kryesisht të kufizuara te personat e cënueshëm, të moshuarit dhe ata pa imunitet të mëparshëm.</p> <p>Vaksinat të përditësuara do të jepen çdo vit te personat e cënueshëm, ndërsa për tjetërët vetëm në vitet më të këqija. Sjelljet vullnetare mbrojtëse do të jenë të larta gjatë periudhës së valëve. Disa shtete do të vendosin masa jofarmaceutike (si p.sh.: përdorimi i maskës) gjatë viteve të këqija. Fillon të shfaqet rezistenca ndaj antiviralëve që kufizon përdorimin e tyre derisa të jenë të mundura terapi të kombinuara.</p>
Në 12-18 muajt e ardhshëm	Valë sezonale infeksionesh në Vjeshtë/Dimër me përmasa dhe rëndesë reale të krahasueshme me valën aktuale Omikron.
*Në krahasim me variantin Omikron	

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

COVID-19 Skenari 3: qendror-pesimist*	
Transmetueshmëria	Më shumë / Më keq
Evazioni imunitar	Më shumë / Më keq
Shkalla intrinseke e rëndesës	E njëjtë
Shkalla reale e rëndesës	E njëjtë
Narrativa	<p>Incidencë globale e lartë së bashku me rritje të imunitetit të popullatës mundëson emergjencën e paparashikueshme të varianteve për shumë vite, me një kombinim të rritjes së evazionit imunitar dhe transmetueshmëri më të lartë në krahasim me variantin Omikron, ndonjëherë më shpesh se një herë në vit dhe/ose me rëndesë intrinseke të ngjashme me variantin</p> <p>Delta në vitet e këqija. Imuniteti ekzistues dhe vaksinat e përditësuara vazhdojnë të ofrojnë mbrojtje të mirë kundër formave më të rënda. Megjithatë nuk janë më të rënda, valët e përsëritura të infeksionit do të shkaktojnë dëmtim të gjerë të funksionit të shoqërisë dhe impaktit joproporcionale në disa grupe të veçanta, si për shembull fëmijët në moshë shkollore.</p> <p>Vaksinim vjetor i gjerë me vaksina të përditësuara. Rezistenca ndaj antivirale është rritur. Valët e SARS-CoV-2 nuk e reduktojnë gripin; valët e SARS-CoV-2 mbivendosen me njëra-tjetrën duke e rritur ngarkesën e sistemeve të kujdesit shëndetësor.</p> <p>Disa shtet vendosin masa jofarmaceutike më sinjifikante gjatë viteve të këqija.</p>
Në 12-18 muajt e ardhshëm	Emergjenca e një varianti të ri shqetësues shkakton një valë të madhe infektimesh, potencialisht pa paralajmërim të gjatë dhe jashtë sezonit vjeshtë- dimër. Megjithatë, format e rënda dhe vdekshmëria mbeten të përqendruara në disa grupe të veçanta (dhe janë më të ulëta se sa përpara vaksinimit), si për shembull të pavaksinuara, të cënueshmit dhe të moshuarit.
*Në krahasim me variantin Omikron	

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

COVID-19 Skenari 4: Skenari i arsyeshëm më i keq*	
Transmetueshmëria	Më shumë / Më keq
Evazioni imunitar	Më shumë / Më keq
Shkalla intrinseke e rëndesës	Më shumë / Më keq
Shkalla reale e rëndesës	Më shumë / Më keq
Narrativa	<p>Incidencë globale e lartë, vaksinim global jo i plotë dhe qarkullim në rezervuarët e kafshëve çon drejt shfaqjes së përsëritur të varianteve, duke përfshirë këtu rekombinimin (shkëmbimin e materialit gjenetik ndërmjet varianteve të ndryshme që infektojnë të njejtën qelizë). Jo të gjitha variantet janë njësoj sfidues, por disa prej tyre shfaqin evazion imunitar sinjifikant ndaj imunitetit të ofruar nga vaksinat dhe infektimi i mëparshëm. Ndryshime të paparashikueshme në mënyrën se si virusi shkakton sëmundjen ndryshon përqindjen dhe profilin moshor të sëmundjes së rëndë dhe të vdekshmërisë, me impakte afatgjata pas infektimit.</p> <p>Nevojitet vaksinim i gjerë vjetor me vakcina të përditësuara. Rezistenca ndaj antiviralëve është shumë e përhapur. Sjelljet mbrojtëse vullnetare janë gjerësisht jo të pranishme dhe/ose burim konflikti social.</p> <p>Nevojitet përdorimi i masave jofarmaceutike, veçanërisht kur variantet e reja shfaqen me shpejtësi më të lartë se sa përditësimi i vaksinimi (dhe/ose teknologjitë e testimit dështojnë).</p>
Në 12-18 muajt e ardhshëm	Kjo çon drejt një vale shumë të madhe infektimesh me nivele të rritura të sëmundjes së rëndë që vërehet në një spektër të gjerë të popullatës, megjithëse shumica e formave të rënda vazhdojnë të ndjehen kryesisht ndër personat me imunitet të mëparshëm.
*Në krahasim me variantin Omikron	

Burimi: Vlerësimi i Riskut Biologjik në nivel qendror.

Pandemia COVID-19 mund të jetë shpërthimi viral më vdekjeprurës që ka parë bota në një shekull, por statistikisht, pas analizës së shpërthimeve të reja gjatë 400 viteve të kaluara, një event ekstrem i këtillë me pasoja të ngjashme është vlerësuar të ketë një probabilitet prej rreth 2% në vit për të rindodhur. Studimi i publikuar në organin zyrtar të Akademisë së Shkencave të SHBA-ve (“Proceedings of the National Academy of Sciences the week of Aug. 23”).

B.Fruthi

Fakte kyçe:

- Edhe pse është e disponueshme një vaksinë e sigurt dhe kosto-efektive, ka pasur mbi 140.000 vdekje globale nga fruthi në vitin 2018, shumica e të cilave kanë ndodhur në fëmijë nën moshën 5-vjeçare.
- Vaksinimi ndaj fruthit ka dhënë një rënie prej 73% të vdekjeve globale nga fruthi në periudhën 2010-2018.
- Në vitin 2018, rreth 86% e fëmijëve në botë kishin marrë të paktën një dozë të vaksinës së fruthit kur mbushnin 1 vjeç përmes shërbimeve shëndetësore rutinë të imunizimit, në rritje nga viti 2000 kur përqindja ishte 72%.
- Në këtë periudhë, përlogaritet se imunizimi ndaj fruthit ka parandaluar rreth 23.2 milionë vdekje, duke e kthyer vaksinën e fruthit në një nga masat parandaluese më efektive në shëndetin publik.
- Në Shqipëri, në vitin 2018 është raportuar një raport incidencë prej 500 rastesh për 1 milion banorë (totali 1.466 raste).¹⁹
- Në vitin 2019, Shqipëria humbi statusin e eliminimit të fruthit sipas vlerësimit të Komisionit të Verifikimit Rajonal Europian për Eliminimin e Fruthit dhe të Rubeolës të OBSH-së.²
- Në Shqipëri, në vitin 2021 mbulimi me vaksinën kundër fruthit është raportuar të jetë 89.2%, duke pësuar ulje nga niveli 96.3% në vitin 2016.⁴
- Në deklaratën e përbashkët të OBSH-së dhe të UNICEF-it më datë 27 prill 2022 vihet në evidencë se pandemia COVID-19 mund ta ketë dëmtuar më tej skemën e imunizimit rutinë duke përfshirë imunizimin ndaj fruthit, duke krijuar kështu “stuhinë perfekte të kushteve për shpërthime të fruthit”.²¹

Fruthi është sëmundje serioze dhe tejet e ngjitshme. Përpara fillimit të imunizimit masiv kundër tij në vitin 1963, çdo 2-3 vite ndodhnin epidemi madhore të fruthit dhe përlogaritet të ketë shkaktuar 2.6 milionë vdekje vjetore.

Mbi 140.000 persona, kryesisht fëmijë nën 5 vjeç, kanë vdekur nga fruthi në vitin 2018, pavarësisht nga disponueshmëria e një vaccine të sigurt dhe efektive.

Fruthi shkaktohet nga një virus i familjes paramyxovirus dhe zakonisht transmetohet përmes kontaktit të drejtpërdrejtë dhe përmes ajrit. Virusi infektion traktin respirator dhe më pas përhapet në të gjithë trupin. Fruthi është sëmundje e njerëzve dhe nuk njihen raste te kafshët. Aktivitetet e përshpejtuara të imunizimit kanë pasur një efekt madhor në reduktimin e vdekjeve të lidhura me fruthin. Gjatë periudhës 2010-2018, vaksinimi ndaj fruthit ka parandaluar rreth 23.3 milionë vdekje. Vdekjet globale nga fruthi kanë rënë me 73%, nga 536.000 në vitin 2000 në 142.000 në vitin 2018.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Individët nën risk për fruth janë fëmijët shumë të vegjël që nuk janë vaksinuar ende, individët që nuk janë vaksinuar për arsye mjekësore apo arsye të tjera, individët që nuk kanë marrë dozën e dytë të vaksinës së fruthit dhe individët të cilët vakcina nuk ka arritur të prodhojë një përgjigje imunitare mbrojtëse (fraksion shumë i vogël i personave të imunizuar me dy doza të vaksinës). Risku i ekspozimit ndaj fruthit rritet nga udhëtimet në zonat ku fruthi është endemik ose kontakti me persona të sëmurë të mbërrinjë nga këto zona. Duke u bazuar mbi të dhëna historike, Qendra e Kontrollit të Sëmundjeve në SHBA ka vlerësuar se rreth 1 ndër 4 raste fruthi kanë nevojë për shtrim në spital dhe rreth 1 rast ndër 1000 humb jetën. Në vitin 2019, raporti STAR i ISHP-së e ka klasifikuar riskun e fruthi në Shqipëri si të mundshëm dhe me impakt të moderuar. Me rënien e mëtejshme të vaksinimit, kryesisht si rrjedhojë e pandemisë COVID-19, risku nga fruthi u vlerësua si i mundshëm dhe me një impakt nga i rëndë në katastrofik, duke marrë parasysh faktin se shumica e humbjeve të jetës kanë gjasë të ndodhin në fëmijë të porsalindur apo nën moshën 1-vjeçare dhe se do të infektohen rreth 90% e personave të pavaksinuar.

Tabela 7. Skenaret nga sëmundja e Fruthit.

Fruthi skenari 1: Skenari i arsyeshëm më i mirë	
Imunizimi	I njëjetë / më mirë (91% në vitin 2020 në shkallë kombëtare)
Incidenca	Më shumë / më keq
Narrativa	<p>Incidenca globale është në rritje dhe OBSH-ja së bashku me UNICEF-in po paralajmërojnë se mund të ndodhin shpërthime nga fruthi.</p> <p>Efortet e vaksinimit janë dëmtuar gjerësisht për shkak të pandemisë COVID-19, rritjes së hezitimit ndaj vaksinës dhe mbështetjes josuficiente institucioneve përgjegjëse për informimin, advokimin dhe shpërndarjen e vaksinave të fruthit. Ky imunizim kombëtar mund të çojë drejt shpërthimeve të lokalizuara kryesisht në Tiranë dhe/ose në qytete të tjera të mëdha, si Korça.</p> <p>Fëmijët e vegjël dhe të pavaksinuar ndodhen nën riskun më të lartë për fruth dhe ndërlikimet e tij që përfshijnë humbjen e jetës. Gjithashtu nën risk janë edhe gratë shtatzëna. Së fundmi, çdo person i paimunizuar (që nuk është vaksinuar, ose është vaksinuar por nuk ka zhvilluar përgjigje imunitare) mund të infektohet.</p>
Në 12-18 muajt e ardhshëm	<p>Kjo situatë çon drejt shpërthimeve sinjifikante të fruthit gjatë muajve të dimrit, veçanërisht në struktura komunitare (çerdhe/kopësht, zona rekreative) dhe qendra të kujdesit shëndetësor (veçanërisht strukturat pediatrike).</p> <p>Të paktën 1.500 raste mund të ndodhin gjatë kësaj periudhë, duke çuar drejt qindra shtrimeve në spital, kryesisht të fëmijëve të vegjël dhe të pavaksinuar, duke pasur parasysh që 1 ndër 4 pacientë do të shtrohet në spital. Çdo rast me fruth përllongarit të kushtojë kujdesit shëndetësor të paktën 500 euro dhe shpenzimi kryesor do të jetë pikërisht për rastet e shtruara në spital. Shpërthimet mund të shoqërohen me ndërprerje të procesit arsimor në zonat e prekura dhe karantinë të kontakteve, duke dëmtuar kështu përkohësisht funksionimin e shoqërisë.</p>

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Fruthi Skenari 2: skenari i arsyeshëm më i keq	
Imunizimi	Më pak / Më keq (80-90% në shkallë kombëtare)
Incidenca	Më shumë / Më keq
Narrativa	<p>Incidenca globale është në rritje dhe OBSH-ja së bashku me UNICEF-in po paralajmërojnë se mund të ndodhin shpërthime nga fruthi.</p> <p>Efortet e vaksinimit janë dëmtuar gjerësisht për shkak të pandemisë COVID-19, rritjes së hezitimit ndaj vaksinës dhe mbështetjes josuficiente të institucioneve përgjegjëse për informimin, advokimin dhe shpërndarjen e vaksinave të fruthit. Ky imunizim kombëtar global dhe kombëtar i papërshtatshëm mund të çojë drejt shpërthimeve të lokalizuara kryesisht në Tiranë dhe/ose në qytete të tjera të mëdha, përfshirë dhe, Korçën, por që kanë potencialin për t'u kthuar në shpërthime kombëtare.</p> <p>Fëmijët e vegjël dhe të pavaksinuar ndodhen nën riskun më të lartë për fruth dhe ndërlikimet e tij që përfshijnë humbjen e jetës. Gjithashtu nën risk janë edhe gratë shtatzëna. Së fundmi, çdo person i paimunizuar (që nuk është vaksinuar, ose është vaksinuar por nuk ka zhvilluar përgjigje imunitare) mund të infektohet. Duke marrë parasysh rënien e imunitetit kolektiv dhe për shkak të efektivitetit nën 100% të vaksinës, çdo individ i vaksinuar mund të jetë në risk, megjithëse në shkallë shumë më të ulët.</p>
Në 12-18 muajt e ardhshëm	<p>Kjo situatë çon drejt shpërthimeve sinjifikante të fruthit veçanërisht gjatë muajve të dimrit por pa u kufizuar vetëm në këtë sezon, veçanërisht në struktura komunitare (çerdhe/kopësht, zona rekreative, qendra tregtare, mjete transporti publik, etj.) dhe qendra të kujdesit shëndetësor (veçanërisht strukturat pediatrike). Të paktën 50.000 raste mund të ndodhin gjatë kësaj periudhë, duke çuar drejt qindra shtrimeve në spital, kryesisht të fëmijëve të vegjël dhe të pavaksinuar, duke pasur parasysh që 1 ndër 4 pacientë do të shtrohet në spital. Çdo rast me fruth përlllogaritet t'i kushtojë kujdesit shëndetësor të paktën 500 euro dhe shpenzimi kryesor do të jetë pikërisht për rastet e shtruara në spital. Përveç kostove të drejtpërdrejta (kosto për trajtimin e të infektuarve të paguara nga palë të treta apo nga xhepi), do të shpenzohen edhe shuma të konsiderueshme edhe për përgjigjen e shëndetit publik (burime njerëzore, materiale dhe kosto të tjera për përmbajtjen e shpërthimit) dhe për shkak të humbjeve të produktivitetit (humbje të produktivitetit për shkak të sëmundjes, izolimit në shtëpi, karantinës, ose kujdestarisë informale).</p> <p>Shpërthimet mund të shoqërohen me mbyllje të shkollave, kopështeve dhe çerdheve në nivel lokal. Nëse shtojmë edhe karantinë e kontakteve të rasteve të infektuara, ky skenar ka potencialin e prishjes së funksionimit social në shkallë të konsiderueshme.</p>

Burimi: Vlerësimi i Riskut Biologjik në nivel qëndror.

C. Sëmundjet infektive me burim nga uji

Sëmundjet infektive me burim nga uji mbeten ndër shkaqet kryesore të sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë në Shqipëri dhe në botë. Mbi 95% e tyre janë të parandalueshme. Sigurimi i aksesit universal ndaj ujit dhe kanalizimeve, i cili është edhe aksioni kryesor parandalues ndaj këtyre sëmundjeve, është një prej Objektivave të Zhvillimit të Qëndrueshëm të Kombeve të Bashkuara për vitin 2030. Megjithatë parimet e higjienës/kanalizimeve dhe të trajtimit të ujit të pijshëm janë shumë të njohura, mungesa e burimeve financiare, e lidhshme apo e papërshtatshme të përparësisë së vendosur ka bërë që miliarda persona të mos kenë akses në këto burime bazë. Sfidat përfshijnë patogjenë emergjentë rezistentë ndaj trajtimit tradicional të ujit, ndotësit kimikë, identifikimi i endemive dhe i epidemive të shkaktuara nga uji dhe njohja e lidhjeve me ambientin.

Sipas një raport mbi indikatorët botërorë të zhvillimit të Bankës Botërore, në botë 1 miliard persona nuk kanë akses në ujë të pijshëm dhe 2.5 miliardë persona kanë struktura kanalizimesh të papërshtatshme. Çdo vit, 4 miliardë raste sëmundjes të lidhura me ujin shkaktojnë rreth 3.4 milionë vdekje në botë, duke u bërë kështu një nga shkaqet kryesore të vdekjes veçanërisht te fëmijët nën 5 vjeç. Situata është shumë më e keqe në zonat rurale të shumë vendeve në zhvillim.²³ Sipas një raporti të OBSH-së mbi ujin e pijshëm, në vitin 2017, 159 milionë persona vareshin nga uji i burimeve sipërfaqësore si lumenjtë dhe 423 milionë persona e merrnin ujin nga burime të pambrojtura të lidhura me transmetimin e sëmundjeve me burim nga uji.²⁴ Gastroenteriti me origjinë nga uji me etiologji të panjohur, i përfshirë në raportimin si gastroenterit i paspecifikuar në Shqipëri, është një gastroenterit akut dhe një ndër sëmundjet më të shpeshta të njeriut. Sëmundshmëria dhe vdekshmëria e tij është më e lartë në ekstremet e moshës, pra te fëmijët dhe te të moshuarit.

Të dhënat në Shqipëri :

- Në vitin 2020, raportohet se 70.7% e popullatës përdor ujë të pijshëm nga burim i përmirësuar i aksesueshëm, i disponueshëm kur nevojitet dhe i pandotur nga materiale fekale apo nga ndotësit prioritarë. Burimet e përmirësuara të ujit përfshijnë ujin nga tubacionel, pusët me tubacion, pusët e mbrojtura, burimet e mbrojtura dhe ujin e ambalazhuar, duke lënë kështu 29.3% të popullatës të ekspozuar në mënyrë të vazhdueshme.
- ISHP-ja ka raportuar 61.564 raste gastroenterit të paspecifikuar (incidenca 21.508 për 1 milion banorë) në vitin 2021.
- Rëndësi ka fakti se, kryesisht jashtë rasteve të shpërthimeve të veçanta, rastet e raportuara janë rastet më të rënda dhe shumë raste të tjera më të lehta mund të mos jenë raportuar.

Të dhëna për Bashkinë Korçë

Qyteti i Korçës ka një furnizim me ujë të pijshëm nga më të mirët në Shqipëri si për sa i përket burimeve, kohëzgjatjes (**24 orë**) ashtu edhe për rrjetin e shpërndarjes dhe sasisë për banorë. Gjatësia e këtij rrjeti arrin në rreth 120 km ka mundur uljen e humbjeve në rrjet, përmirësimin e stacionit të pompave si dhe sasinë e depozitimit. Ky furnizim me ujë i qytetit të Korçës realizohet nga ujësjellësi qytetit i ndodhur në fshatin Turan ku është ngritur dhe stacioni i pompave. Ujit të pijshëm i kryet monitorimi dhe analizat çdo ditë për parametrat highenikë nga UKK-ja dhe rezulton se uji që furnizon banorët e Korçës rezulton pa ndotje bakteriologjike.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në fshatra, në përgjithësi nuk ka probleme me burimet për furnizimin me ujë, por problem përbëjnë shpeshherë

tubacionet e shpërndarjes të amortizuara, etj. Për cilësinë e ujit kryen analiza periodike në laboratorin që ndodhet në Qendra Sanitare në varësi të DSHP-së, Korçë. Bazuar në të dhënat e UKK Korçë, (**Prill 2024**) rezulton si më poshtë:

- Numuri i qytetarëve të bashkisë që furnizohen me ujë të pijshëm nga UKK Korçë është **79, 254** banorë (Këtu nuk përfshihen fshatrat që furnizohen me ujë që nuk administrohet nga UKK-ja).
- Numuri i qytetarëve që ju shërbehet për mbledhjen e ujërave të përdorura është **60, 914** banorë.
- Numuri i qytetarëve të bashkisë që nuk kanë ujë të rrjedhshëm sipas Instat dhe UKK është në masën 2.86% e numrit të përgjithshëm të banorëve.

Incidenca e lartë dhe vazhdueshmëria e raportimit të rasteve të gastroenteritit të paspecifikuar në shkallën e 60.000 deri në 80,000 rasteve në vit mund të çojë drejt një impakti të lehtë por me frekuencë të lartë mbi shëndetin dhe jetën, gjë që justifikon përfshirjen e këtij skenari në vlerësimin e riskut biologjik. Në SHBA, gastroenteritet me etiologji të panjohur shkaktojnë rreth 4400 vdekje në vit. Vdekshmëria është më e lartë te foshnjat dhe të moshuarit, veçanërisht te rezidentët e shtëpive të të moshuarve, dhe rriten gjatë muajve të dimrit.²⁹ Sëmundjet me burim nga uji kanë një risk ekstensiv, duke marrë parasysh vdekshmërinë e ulët të tyre por gjithashtu edhe incidencën shumë të lartë. Duke qenë se shpërthimet më të rëndësishme zakonisht shkaktohen nga ndotja e sistemit të ujësjellësit ose përmes përdorimit të akullit ushqimor të pakontrolluar (blloqet e vogla të akullit që prodhohen nga burime të pakontrolluar uji, veçanërisht për ftohjen e pijeve), këto shpërthime janë përgjithësisht të kufizuara nga pikëpamja e shtrirjes gjeografike. Megjithatë, duke marrë parasysh numrin e madh të individëve të ekspozuar dhe që mund të jenë infektuar njëkohësisht, sëmundjet me burim nga uji mund të shterojnë shpejt burimet e sistemit të kujdesit shëndetësor. Një numër kaq i lartë pacientësh ka potencialin edhe të dëmtojë jo vetëm kujdesin për ta, por edhe për pacientë me diagnoza të tjera, si edhe të dëmtojë funksionimin e shoqërisë përmes largimit të qindra personave menjëherë nga puna, edhe pse për një kohë zakonisht të kufizuar. Për më shumë, sëmundjet me burim nga uji mund të paraqiten edhe si event kaskadë pas katastrofave të tjera natyrore, kryesisht shkarjet e dheut, përmytjet apo tërmetet, ose gjatë zhvendosjes masive të popullatës dhe mbipopullimit që mund të shterojë burimet e mbrojtura të ujit në zona të caktuara, siç ndodh gjatë zhvendosjes së një numri të lartë emigrantësh apo në zonat dhe gjatë sezonit turistik. Nevojiten raporte vjetore publike mbi sëmundjet kryesore me burim nga uji për të monitoruar trendet, risqet potenciale emergjente dhe objektivat e parandalimit. Sëmundjet kryesore të raportueshme me burim nga uji janë kolera, kriptosporidioza, ciklosporiaza, giardaza, hepatiti A, legionelloza, malaria, salmoneloza, shigeloza, ethja tifoide, dhe ethet e verdha.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 8. Skenari i sëmundjeve me burim nga uji.

Skenari i sëmundjeve me burim nga uji	
Risku	Risk ekstensiv
Frekuenca	E lartë
Impakti	Impakti i ulët mbi jetën dhe shëndetin Impakti i mesëm mbi strukturat e kujdesit shëndetësor
Narrativa	<p>Sëmundjet me burim nga uji shkaktohen nga një sërë bakteresh, parazitësh dhe virusesh.</p> <p>Duke qenë se 3 ndër 10 shqiptare nuk kanë akses në burime të sigurta uji të pijshëm, ata janë të cënueshëm nga shpërthime që mund të jenë sporadike, duke përfshirë disa familje apo grupe komunitare, ose mund të jenë shpërthime të mëdha dhe/ose të ndodhin katastrofave të tjera natyrore (më shpesh pas shirave shumë të dendur, përmbytjeve dhe rrëshqitjeve të dheut).</p> <p>Mund të parashikohen shifra të larta individësh të infektuar në rastin e ndotjes së ujësjetës që mund të prekin qindra deri në mijëra individë në një periudhë shumë të shkurtër kohore (nga pak ditë në pak javë).</p> <p>Gjithashtu, një kontaminim i këtyllë mund të shkaktohet edhe nga ndotja e vazhdueshme dhe e pazbuluara nga ujërat e zeza apo nga industria, veçanërisht nga industria ushqimore. Në këtë rast, sëmundjet me burim nga uji do të jenë vazhdimisht të pranishme në shifra relativisht konstante në komunitetin e shërbyer përmes rrjetit të ndotur, duke çuar kështu drejt riskut ekstensiv.</p>
Impakti	<p>Sëmundjet me burim nga uji janë zakonisht të kufizuara në kohë paraqesin rëndesë të kufizuar. Megjithatë, ato mund të jenë veçanërisht të rënda te fëmijët e vegjël dhe te të moshuarit. Fatmirësisht, shkalla e vdekshmërisë është shumë e ulët. Për më shumë, në rastin e shpërthimeve më të mëdha, duke marrë parasysh numrin e lartë të personave të paraqitur në të njëjtën kohë, sëmundjet me burim nga uji kanë kapacitetin të shtrrojnë kapacitetet shëndetësore, duke përfshirë këtu personelin shëndetësor dhe shtretërit spitalore, duke reduktuar kështu ofrimin e shërbimit të drejtuar drejt patologjive të tjera më serioze dhe, duke bërë këtë, ato mund të rrisin në mënyrë jo të drejtpërdrejtë sëmundshmërinë dhe vdekshmërinë në zonën e shërbyer nga spitali rajonal ku ka ndodhur shpërthimi.</p>

Burimi: Vlerësimi i Riskut Biologjik në nivel qendror.

D. Sëmundjet emergjente dhe riemergjente.

Siç u bë e qartë nga Covid-19, sëmundjet infektive emergjente janë një sfidë madhore për sigurinë shëndetësore globale dhe rritja e tregtisë, udhëtimit dhe e migrimit të punëtorëve i kanë bërë njerëzit gjithnjë e më shumë të cënueshëm nga pandemitë¹. Në këtë moment, rreth tre vite e gjysmë pas njohjes së virusit SARS-CoV-2, virtualisht nuk ka ndryshuar asgjë në kondita që kanë më shumë gjasë të kenë shkaktuar kalimin e tij nga kafshët te njeriu dhe këto risqe zoonotike do të vazhdojnë në të ardhmen e parashikueshme, nëse nuk do të ketë ndryshime të thella në kërcënimet ambientale, duke përfshirë ndryshimet klimatike, ndërhyrjen e njeriut në habitatet e kafshëve të egra dhe tregtimin global të kafshëve ekzotike.

Aktualisht nuk ka asnjë provë që të sugjerojë se Shqipëria do të jetë vendi i shfaqjes së një sëmundjeje zoonotike për herë të parë, megjithatë pandemia COVID-19 ka demonstruar cënueshmëri të rëndësishme të aftësisë së Shqipërisë për t'u përballur me patogjenë infektive përmes ajrit që vijnë nga shtete të tjera. Duhet të ndodhë fuqizimi i sistemit të survejancës epidemiologjike dhe i kapaciteteve të parandalimit dhe të menaxhimit të sëmundjeve infektive në mënyrë që të zvogëlohen risqet e ardhshme mbi COVID-19, i cili deri më sot ka shkaktuar zyrtarisht qindra mijëra infeksione dhe mijëra humbje jete. Me uljen e mbulesës së vaksinave pediatrike në Shqipëri, bëhet evident risku i shumë sëmundjeve riemergjente të parandalueshme nga vaksinat, duke përfshirë këtu gripin, sindromën e ngjashme me gripin dhe tuberkulozin. Të dhënat aktuale mbi vaksinat pediatrike kundër tuberkulozit nuk tregojnë rënie të vaksinimit, megjithatë të dhënat janë të limituara dhe janë subjekt i nënraportimit. Është e paqartë pse disa vakcina pediatrike janë në rënie, specifikisht ajo e fruth-parotit-rubeolës, ndërsa disa të tjera jo, por nëse vakcina e fruthit mund të konsiderohet një tregues i shtyrjes së afatit të vaksinimit, ka shumë gjasë që fëmijët shqiptarë që nuk kanë akses në vaksinat standarde për një sërë arsyesh, të jenë më të cënueshëm edhe për shpërthime infeksionesh që përfshijnë tuberkulozin. Shqipëria nuk është e vetme në përballjen me këto sëmundje riemergjente, pasi siç u tha më lart, OBSH-ja dhe UNICEF-i kanë deklaruar së bashku mundësinë e riemergjencës së fruthit. Diversioni i burimeve drejt fushatave të vaksinimit të COVID-19 e kombinuar me dëmtimin e burimeve dhe aksesin e barabartë në kujdesin shëndetësor aktualisht po shkaktojnë rritje madhore të rasteve të fruthit dhe të sëmundjeve të tjera të parandalueshme përmes vaksinimit në shkallë globale².

Në mënyrë të ngjashme, vaksinat e gripit kanë qenë të vështira për t'u aksesuar në Shqipëri gjatë dy viteve të kaluara, pjesërisht për shkak të informacioneve kontradiktore, vëmendjes së larguar nga gripi pasi fushatat e vaksinave fokusoheshin specifikisht mbi COVID-19, dhe nga rritja e skepticizmit/mosbesimit ndaj vaksinave në përgjithësi. Ndërkohë që nuk ka thëna të disponueshme për të vlerësuar riskun e riemergjencës së gripit si epidemi në Shqipëri, ky risk do të ekzistojë nëse nuk do të ketë një fushatë vaksinimi vigjilente kundër gripit.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në mungesë të të dhënave të survejancës, është e pamundur të vlerësohet risku aktual i HIV-it në Shqipëri, Megjithatë, aksesit i kufizuar ndaj mjekëve të kujdesit parësor, fushatat edukative joekzistente mbi edukimin e publikut mbi HIV-in dhe parandalimin e ti, si edhe udhëtimet globale ekstensive brenda dhe jashtë Shqipërisë, kombinohen së bashku për të krijuar një skenar risku për vazhdimësinë e HIV-it dhe faktin që do të vazhdojë të ekzistojë një burim i fshehtë dhe i pazbuluar i sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë së parandalueshme në popullatë.

E. Rezistenca ndaj antibiotikëve.

Fakte kyçe:

- Rezistenca ndaj antibiotikëve është një kërcënim global i shëndetit dhe i zhvillimit. Ai kërkon aksion multisektorial urgjent për të arritur Objektivat e Qëndrueshme të Zhvillimit.
- Keqpërdorimi dhe mbipërdorimi i antimikrobikëve janë arsyeja kryesore e zhvillimit të patogjenëve rezistentë ndaj antibiotikëve.
- Mungesa e ujit të pastër, mungesa e higjienës dhe parandalimi dhe kontrolli i papërshtatshëm i infektiveve promovon shpërndarjen e mikrobeve, disa prej të cilave mund të jenë rezistente ndaj trajtimit me antibiotikë.
- Kostoja e antibiotiko-rezistencës është sinjifikante. Përveç vdekjeve dhe paaftësive, sëmundja e zgjatur rezulton në qëndrime më të gjata spitalore, nevojën për mjekime më të shtrenjta dhe sfida financiare për personat e goditur.
- Pa antibiotikë efektivë, suksesi i mjekësisë moderne në trajtimin e infeksioneve, duke përfshirë këtu infeksionet gjatë dhe pas kirurgjive madhore dhe kimioterapisë onkologjike, do të jenë nën risk të rritur.

Sipas Antimicrobial Resistance Collaborators, gjatë vitit 2019, janë vlerësuar të kenë ndodhur pothuajse 5 milionë vdekje të lidhura me rezistencën antimikrobiale, duke përfshirë këtu 1.27 milionë vdekje që i janë atribuar rezistencës bakteriale ndaj antibiotikëve. Infeksionet e poshtme respiratore shkaktuan mbi 1.5 milionë vdekje të lidhura me rezistencën në vitin 2019, duke u bërë sindroma infektive me impaktin më të lartë. Gjashtë patogjenët kryesorë të lidhur me rezistencën (*Escherichia coli*, ndjekur nga *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, dhe *Pseudomonas aeruginosa*) kanë qenë përgjegjës për 929.000 vdekje të atribuara ndaj antibiotiko - rezistencës dhe për 3.57 milionë vdekje të asociuara me antibiotiko - rezistencën. *Staphylococcus aureus* metiçilinë - rezistent ka shkaktuar mbi 100.000 vdekje të atribuara ndaj antibiotiko - rezistencës në vitin 2019, ndërkohë që gjashtë patogjenët tjerë kanë shkaktuar nga 50.000 deri në 100.000 vdekje secili: tuberkulozi rezistent ndaj shumë medikamenteve, *Escherichia coli* rezistente ndaj cefalosporinave të gjeneratës së tretë, *Acinetobacter baumannii* rezistent ndaj karbapenemit, *Escherichia coli* rezistent ndaj fluorokinoloneve, *Klebsiella pneumoniae* rezistente ndaj karbapenemit dhe *Klebsiella pneumoniae* rezistente ndaj cefalosporinave të gjeneratës së tretë. Për më shumë, rezistenca ndaj antibiotikëve ka potencialin për të prekur persona në çdo fazë të jetës, si edhe kujdesin shëndetësor, veterinarinë dhe industrinë e agrikulturës. Në raportin narrativ “Vlerësimi strategjik i riskut të kërcënimeve të shëndetit publik në Shqipëri” të botuar

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

në vitin 2019 nga ISHP - ja në bashkëpunim me Zyrën Vendore të OBSH - së në Shqipëri ku Raporti përmend si pika të dobëta kryesore mungesën e ndërgjegjësimit dhe mungesën e infrastrukturave që çojnë drejt ekspozimit të lartë. Në terma të kapaciteteve për t'u përballuar me kërcënimet nga antibiotiko - rezistenca, raporti deklaron praninë e një pikë fokale kombëtare për antibiotiko - rezistencën pranë ISHP - së, por nuk paraqiten të dhëna që mund të përdoren si evidencë. Plani i zhvilluara nga MBZHR - ja monitoron riskun rezidual kombëtar në fermat blegtorale, por ky plan monitoron vetëm sistemin por jo impaktin në shëndetin publik. Shërbimet e veterinarisë kanë një plan monitorimi, por survejanca nuk kryhet. Përdorimi i antibiotikëve është rregulluar gjatë dy viteve të kaluara, duke përfshirë këtu përshkrimet pa recetë dhe përshkrimet e panevojshme të antibiotikëve nga mjekët e përgjithshëm, por mosdisponueshmëria e konfirmimit laboratorik çon drejt përdorimit të panevojshëm të antibiotikëve. Gjithashtu, antibiotiko - rezistenca mbetet një kërcënim për shëndetin publik edhe gjatë pandemisë COVID - 19. Antibiotiko - rezistenca nuk njihet kufij dhe kërcënon në mënyrë të drejtpërdrejtë mjekësinë moderne dhe aftësinë tonë për të trajtuar infeksionet e zakonshme. Eksperienca me pandeminë COVID - 19 ka treguar se nevojitet më shumë punë për të ngritur sisteme shëndetësore reziliente dhe fleksibël, të afta për të zbuluara, përmbajtur dhe ndaluar një pandemi, kudo të nisë ajo. Pacientët e shtruar spital me infeksion viral, si për shembull COVID - 19 ose grip, mund të marrin edhe infeksion të shkaktuar nga baktere, të cilat zakonisht quhen infeksione “dytësore”. Për më shumë, rezistenca ndaj antibiotikëve ka potencialin për të prekur persona në çdo fazë të jetës, si edhe kujdesin shëndetësor, veterinarinë dhe industrinë e agrikulturës. Kjo e bën atë një prej probleme më urgjente të shëndetit publik në botë dhe një nga dhjetë kërcënimet kryesore të shëndetit publik. Në raportin narrativ “Vlerësimi strategjik i riskut të kërcënimeve të shëndetit publik në Shqipëri” të botuar në vitin 2019 nga ISHP - ja në bashkëpunim me Zyrën Vendore të OBSH - së në Shqipëri që ka përdorur mjetin STAR (Strategic Tool for Assessing Risks (STAR), është vlerësuar se shpërndarja e parregulluar e mjekimeve (antibiotikëve) është shumë e mundshme dhe mund të ketë një impakt kritik.¹⁷ Raporti përmend si pika të dobëta kryesore mungesën e ndërgjegjësimit dhe mungesën e infrastrukturave që çojnë drejt ekspozimit të lartë.. Përveç kësaj, raporti përmend se nuk ka një sistem survejance, nuk ka kapacitete laboratorike dhe nuk ka procedura operative standarde në këtë drejtim. Përdorimi i antibiotikëve në sektorin e kafshëve mund të çojë drejt antibiotiko - rezistencës te njerëzit. Shërbimet e veterinarisë kanë një plan monitorimi, por survejanca nuk kryhet. Përdorimi i antibiotikëve është rregulluar gjatë dy viteve të kaluara, duke përfshirë këtu përshkrimet pa recetë dhe përshkrimet e panevojshme të antibiotikëve nga mjekët e përgjithshëm, por mosdisponueshmëria e konfirmimit laboratorik çon drejt përdorimit të panevojshëm të antibiotikëve. Gjithashtu, antibiotiko - rezistenca mbetet një kërcënim për shëndetin publik edhe gjatë pandemisë COVID - 19. Antibiotiko - rezistenca nuk njihet kufij dhe kërcënon në mënyrë të drejtpërdrejtë mjekësinë moderne dhe aftësinë tonë për të trajtuar

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

infeksionet e zakonshme. Pacientët e shtruar në spital me infeksion viral, si për shembull COVID - 19 ose grip, mund të marrin edhe infeksion të shkaktuar nga baktere ose funge, të cilat zakonisht quhen infeksione “dytësore”. Të dhënat e grumbulluara dhe të publikuara nga USCDC (United States Center for Disease Control) gjatë pandemisë COVID - 19 në vitin 2020 tregojnë se, në përgjithësi, shumica e pacientëve të hospitalizuar me COVID - 19 kishin gjasa të njëjta me pacientët e hospitalizuar me sëmundje të ngjashme me gripin për të pasur infeksione dytësore. Të dhënat tregojnë se pacientët e hospitalizuar me COVID - 19 kishin gjasa t’i merrnin infeksionet dytësore bakteriale ose fungale ndërkohë që ishin të shtruar në spital (infeksione spitalore). Ndryshe prej tyre, pacientët e hospitalizuara me sëmundje të ngjashme me gripin më shpesh e kishin marrë në komunitet infeksionin dytësor (infeksion komunitar), përpara se të shtroheshin në spital. Këto të dhëna tregojnë se pacientët me COVID - 19 mund të jenë më të ndjeshëm për të pësuar infeksione dytësore gjatë qëndrimit në spital. Infeksionet që ndodhin gjatë shtrimit në spital kanë më shumë gjasa që të jenë të shkaktuara nga patogjenë rezistentë. Pas diskutimit të antibiotiko - rezistenca në Shqipëri gjatë mbledhjeve të grupin të punës ndërinstytucional, u dol në përfundimin se gjasat e një skenari të këtillë janë shumë të mundshme dhe impakti mbi jetën dhe shëndetin është katastrofik. Megjithatë, impakti afatshkurtër mbi ekonominë dhe aftësinë e shoqërisë për të funksionuar është më i ulët në krahasim me COVID - 19 dhe impakti afatgjatë duhet të përlogaritet në mënyrë dinamike me kalimin e kohës.

Tabela 9. Treguesit e antibiotiko-rezistencës.

Antibiotiko-rezistenca: <i>Escherichia coli</i> rezistente ndaj karbapenemit (CPE)	
Prevalenca te njerëzit	Në rritjet (deri në 5%)
Incidenca	Më shumë / Më keq
Narrativa	<p>CPE-ja facilitohet përmes transmetimit të gjeneve ndërmjet specieve, mbipërdorimit të antibiotikëve në kujdesin shëndetësor të njerëzve dhe të kafshëve, higjienës së keqe në komunitete dhe spitale, rritjes së frekuencës së udhëtimit dhe tregtisë globale, duke lejuar kështu transmetimin e baktereve rezistente ndaj shumë medikamenteve.</p> <p>Nuk ka monitorim të rregullt të CPE-së te njerëzit apo kafshët e shëndetshme. Kafshët mund të shërbejnë si rezervuar i baktereve rezistente dhe transmetimi i CPE-së dhe/ose i gjeneve rezistente ndaj shumë medikamenteve te njerëzit përmes zinxhirit të prodhimit ushqimor konsiderohet i mundshëm.</p> <p>Skenari përfshin një rritje të shpejtë të prevalencës së CPE-së deri në 5% në popullatën njerëzore të shëndetshme brenda një periudhe 5-vjeçare.</p> <p>Kontaminohet një implant madhor prodhimi të pulave dhe të ushqimit të pulave. Pulat nuk sëmuren por kthehen në bartëse; si rrjedhojë, kontaminimi nuk zbulohet, por mbetet mbi kufomat e pulave dhe arrin konsumatorët gjatë shpërndarjes së mishit të pulës në markete.</p> <p>Dy vjet më vonë, pothuajse 6% e shtameve të <i>E. coli</i> të marra nga mostrat e ujrave të zeza ishin CPE. Kontaminimi nuk është mjaftueshëm i rëndë sa për të shkaktuar sëmundje te konsumatorët, kështu që nuk zbulohet.</p> <p>Marrë së bashku, këta faktorë rrisin përhapjen dhe prevalencën e baktereve rezistente ndaj shumë medikamenteve, duke përfshirë <i>E. coli</i> te njerëzit dhe kafshët në fermë dhe kontaminues në ushqim dhe në ambient.</p> <p>Në sektorin publik shëndetësor ka disa shpërthime me CPE që prekin spitalet dhe disa struktura të tjera të kujdesit shëndetësor.</p> <p>Asnjë autoritet shëndetësor rajonal nuk e vë re modelin e përgjithshëm që po zhvillohet, ndërkohë që një studimi depistues mund të tregojë se 5% e popullatës janë bartëse të CPE-së.</p>

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Impakti	<p>Pasojat negative kryesore të skenarit në shoqëri i atribuohen rritjes së kërkesës ndaj sistemit të kujdesit shëndetësor, të cilit i duhet të gjejë rrugë të ndryshme për të menaxhuar dhe trajtuar pacientë, një përqindje e lartë e të cilëve mund të jenë bartës të CPE-së, për shembull më shumë dhoma teke për pacientët, përgatitje për kohështimi më të gjata në spital dhe trajtime më të ndërlikuara, dhe implement i rutinave më të rrepta të higjienës dhe të masave të kontrollit të infeksioneve.</p> <p>Njerëzit do të sëmuren dhe do të vdesin ndaj sëmundje që më parë nuk konsideroheshin serioze, të cilat do të rrisin ngarkesën e sistemit të kujdesit shëndetësor dhe të sistemit të sigurimeve shëndetësore.</p> <p>Kostoja për kujdesin shëndetësor të njerëzve ka gjasë të rritet ndjeshëm për shkak të rritjes së niveleve të rezistencës ndaj karbapenemit.</p> <p>Kostoja e bakteve multimedikamento-rezistentë të njerëzit mund të kushtojë të paktën 1-2 milionë euro në vit, pjesa më e madhe e së cilës do të duhet të shpenzohet nga trajtimi i pacientëve të shtruar në spital dhe gjurmimi i kontakteve.</p> <p>Megjithatë, përlogaritjet e kostos së rezistentencës ndaj multimedikamenteve mund të jetë nënvlerësime, për shkak se ato janë të bazuara kryesisht mbi koston në rritjen të lidhur me trajtimin ekstra të pacientëve. Por, shoqëria do të preket edhe nga kostoja e raporteve shëndetësore më të shpeshta dhe më të gjata, vdekjet më të larta dhe niveli më i lartë i vuajtjes.</p> <p>Efekte të tjera negative potenciale janë të lidhura me shëndetin e kafshëve, sigurinë ushqimore dhe çlirimin e bakteve rezistente ndaj multimedikamenteve në ambjent.</p> <p>Konsumatorët mund të kërkojnë masa aktive, ose industria ushqimore mund të preket negativisht, duke prekur edhe tregtinë ndërkombëtare të kafshëve dhe produkteveshtazorenëse vendosen kufizime kombëtare.</p>
---------	---

Burimi: Vlerësimi i Riskut Biologjik në nivel qendror.

4. Referenca

1. Drejtoria e Shëndetit Publik Korçë
2. Instituti i Statistikave, Raporti i Popullatës në Shqipëri, Tiranë 7 maj 2021
3. Instituti i Statistikave, Raporti i Popullatës në Shqipëri, Tiranë 12 maj 2022
4. Albania Rural Population 1960-2022.
<https://ëëë.macrotrends.net/countries/ALB/albania/rural-population> ; aksesuar për herë të fundit më 14.02.2023
5. Instituti i Statistikave, Treguesit e Shëndetit Publik 2020, Tiranë 20 gusht 2021
6. Shet A, et al. Lancet Volume 10, Issue 2, E186-E194, February 01, 2022, doi: 10.1016/S2214-109X(21)00512-X
7. Email i datës 17.03.2022 nga përfaqësueset e OSHKSH-së në grupin e punës teknik.
8. Qirjako G, Qosja A, Draçini X, Çomo N, Hyska J, Fico A, Bukli M, Burazeri G. Infection prevention and control in healthcare facilities in Albania. SEEJPH 2021; posted: 20 August 2021. doi: 10.11576/seejph-4702
9. World Health Organization. Infection prevention and control assessment framework at the facility level. EHO, 2018
10. Email i datës 15.04.2022 nga përfaqësuesi i ISHP-së në grupin e punës teknik
11. World Health Organization. EHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard,
<https://covid19.ëho.int/> aksesuar për herë të fundit më 14.02.2023)
12. Agjencia Kombëtare e Shoqërisë së Informacionit, <https://coronavirus.al/statistika/> aksesuar për herë të fundit më 14.02.2023
13. COVID-19 Excess Mortality Collaborators. Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21. The Lancet Volume 399, Issue 10334, p1513-1536, April 16, 2022
14. Sobieszek A., et. al. Vaccine hesitancy strongly correlates with COVID-19 deaths underreporting. 27.02.2022 medRxiv doi: 10.1101/2022.02.27.22271579
15. Allkanjari P. Dragoshi A. Alimehmeti I. Tezë Masteri Shkencor në Mjekësi të Përgjithshme: Komplanca me mbajtjen e maskës në ambientet e jashtme. Universiteti i Mjekësisë, Tiranë 2021
16. Marani, M., Katul, G. G., Pan, E. K., & Parolari, A. J. (2021). Intensity and frequency of extreme novel epidemics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 118(35), e2105482118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2105482118> Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. Lancet Volume 399, Issue 10325, p629-655, February 12, 2022 doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0
17. Vlerësimi strategjik i riskut të kërcënimeve të shëndetit publik në Shqipëri. ISHP 2019
18. Arjun Srinivasan: The intersection of antibiotic resistance, antibiotic use, and COVID-19 for the Presidential Advisory Council on Combating Antibiotic-Resistant Bacteria, 10 Shkurt 2021, <https://ëëë.hhs.gov/sites/default/files/antibiotic-resistance-antibiotic-use->

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

covid-19-paccarb.pdf aksesuar për herë të fundit më 28.06.2022

19. World Health Organization. WHO EpiData 2019.
20. WHO European Regional Verification Commission for Measles and Rubella Elimination, WHO Europe, 29 gusht 2019
<https://ëeb.archive.org/ëeb/20200414065648/http://ëëë.euro.ëho.int/en/media-centre/sections/press-releases/2019/european-region-loses-ground-in-effort-to-eliminate-measles>.
21. WHO dhe UNICEF, 27 prill 2022, <https://ëëë.ëho.int/neës/item/27-04-2022-unicef-and-ëho-ëarn-of--perfect-storm--of-conditions-for-measles-outbreaks--affecting-children>.
22. World Bank. World Development Indicators 2015. Washington, DC: World Bank Publications; 2015
23. World Health Organization. Global Report on Drowning: Preventing a Leading Killer. Geneva, Sëitserland: WHO; 2014.
24. World Health Organization (WHO). Drinking water fact sheets. ëëë.ëho.int/mediacentre/factsheets/fs391/en/.Updated2017
25. Water and Health. 2013 Sep 26; 53–74. doi: 10.1007/978-81-322-1029-0_4
26. Global Health Expenditure Database. World Health Organization 2020.
<https://ëëë.ceicdata.com/en/albania/health-statistics/al-people-using-safely-managed-drinking-water-services--of-population>.
27. Paul D. Frenzen. Mortality Due to Gastroenteritis of Unknown Etiology in the United States. The Journal of Infectious Diseases, Volume 187, Issue 3, 1 February 2003, Pages 441–452)
28. Centers for Disease Control and Prevention, USA
<https://ëëë.cdc.gov/healthywater/statistics/surveillance/notifiable.html>
29. Vora et al., Want to prevent pandemics? Stop spillovers Nature 605, 419-422 (2022); doi: 10.1038/d41586-022-01312-y.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

SHTOJCA 1. Diagrama e riskut biologjik në Shqipëri.

Impakti i skenarit	Katastrofik >50 vdekje			Fruthi	COVID-19 Antibiotiko- rezistenca	
	Shumë i rëndë 20 – 50 vdekje			Sëmundje emergjente dhe riemergjente		
	I rëndë 10 – 20 vdekje					
	I rëndësishëm 5 – 10 vdekje		HIV			
	I pakët <5 vdekje				Gripi	Sëmundjet e shkaktuara nga uji
		Nuk ka mundësi të ndodhë <0.05%	Ka pak mundësi të ndodhë 0.05% – 0-5%	Ka mundësi të ndodhë 0.5% - 5%	Ka pak më shumë mundësi të ndodhë 5% - 50%	Ka shumë mundësi të ndodhë >50%
Gjasat e ndodhjes së skenarit						

Burimi: Vlerësimi i Riskut Biologjik në nivel qendror.

SHTOJCË

VLERËSIMI PARAPRAK

I RISKUT

NGA PËRMBYTJET

Përmbajtja

❖ Struktura

❖ Lista e figurave dhe tabelave.

1. Kuadri Ligjor i përmbytjeve.

1.1. Direktiva e BE-së për përmbytjet.

2. Metodologjia.

3. Identifikimi i Riskut nga Përmbytjet në bashki.

4. Kriteret e Ndikimit dhe Vlerësimi i Riskut nga përmbytjet.

5. Analiza e Riskut.

6. Vlerësimi i Riskut.

7. Rekomandime.

7.1. Rekomandime të posaçme.

❖ **Lista e Figurave.**

Figura 1. Cikli i Direktivës së BE-së, për Përmbytjet

Figura 2. Vlerësimi i Riskut nga Përmbytjet sipas Direktivës Europiane 2007/06/EC.

Figura 3. Zonat me Risk Potencial nga Përmbytjet (APSFR) të identifikuara në Shqipëri.

Figura 4. Risku i përmbytjeve në qarqet e Shqipërisë.

Figura 5. Evolucionin e cenueshmërisë dhe riskut nga përmbytjet në dekadat e fundit.

Figura 6. Kurbat e dëmtimit për receptorët e ekonomisë.

Figura 7. Grafiku i Analizës së riskut.

Figura 8. Popullsia e Prekur nga Përmbytja me Siguri 1% në Bashkinë Korçë.

Figura 9. Dëmi Ekonomik mesatar.

Figura 10. Objektet e Trashëgimisë Kulturore të Prekuara nga Përmbytja me Siguri 1%, Bashkia Korçë (Nr. i objekteve).

Figura 11. Zona me potencial të mundshëm për përmbytje nga dalja nga shtrati e Lumit Dunavec.

❖ **Lista e Tabelave.**

Tabela 1. Popullsia e Prekur nga Përmbytja e Shkaktuar nga Shkatërrimi i Digave në Shqipëri.

Tabela 2. Vlerat maksimale të dëmit për njësi për receptorët e ekonomisë të aplikuara në vlerësimin e dëmeve (Euro 2010).

Tabela 3. Vlerat maksimale të dëmit për rrugët.

Tabela 4. Digat bujqësore dhe të furnizimit me ujë në bashki.

Tabela 5. Përmbledhese për Vlerësimin e Riskut për Përmbytjet me Siguri i here në 100 Vjet.

1. Kuadri Ligjor i Përmbytjeve.

Shqipëria po punon për harmonizimin e legjislacionit për përmbushjen e kërkesave të Direktivës Evropiane të Përmbytjeve 2007/60/KE, për vlerësimin dhe menaxhimin e rreziqeve nga përmbytjet. Direktiva e BE- së kontribuon në përcaktimin e një kuadri ligjor për menaxhimin e integruar të ujit, duke përfshirë menaxhimin e riskut nga përmbytjet dhe në krijimin e një kuadri për vlerësimin dhe menaxhimin e risqeve nga përmbytjet, duke synuar reduktimin e pasojave negative për shëndetin e njeriut, mjedisin, trashëgiminë kulturore dhe aktivitetet ekonomike. Direktiva e BE-së trajton të gjitha aspektet e përmbytjeve, duke përfshirë parandalimin, mbrojtjen dhe gatishmërinë.

Autoriteti kryesor përgjegjës në Shqipëri për Direktivën e Përmbytjeve është Agjencia e Menaxhimit të Burimeve Ujore (AMBU).

AMBU në bashkëpunim me MM-në si ministri përgjegjëse për emergjencat civile, harton akte nënligjore për planet dhe rregullat për menaxhimin e rrezikut nga përmbytjet, (kjo referuar pikes 1 të ligjit 111/112, “Për Menaxhimin e Integruar të Burimeve Ujore”).

Përsa i përket mbrojtjes nga përmbytjet, Ministria e Bujqësisë dhe Zhvillimit Rural (MBZHR) ka fondet për investimet në mbrojtje të tokave bujqësore, kanaleve të kullimit dhe stacioneve të pompave. Ndersa bashkitë kanë fondet për mbrojtjen e tokave urbane nga rreziku i përmbytjeve.

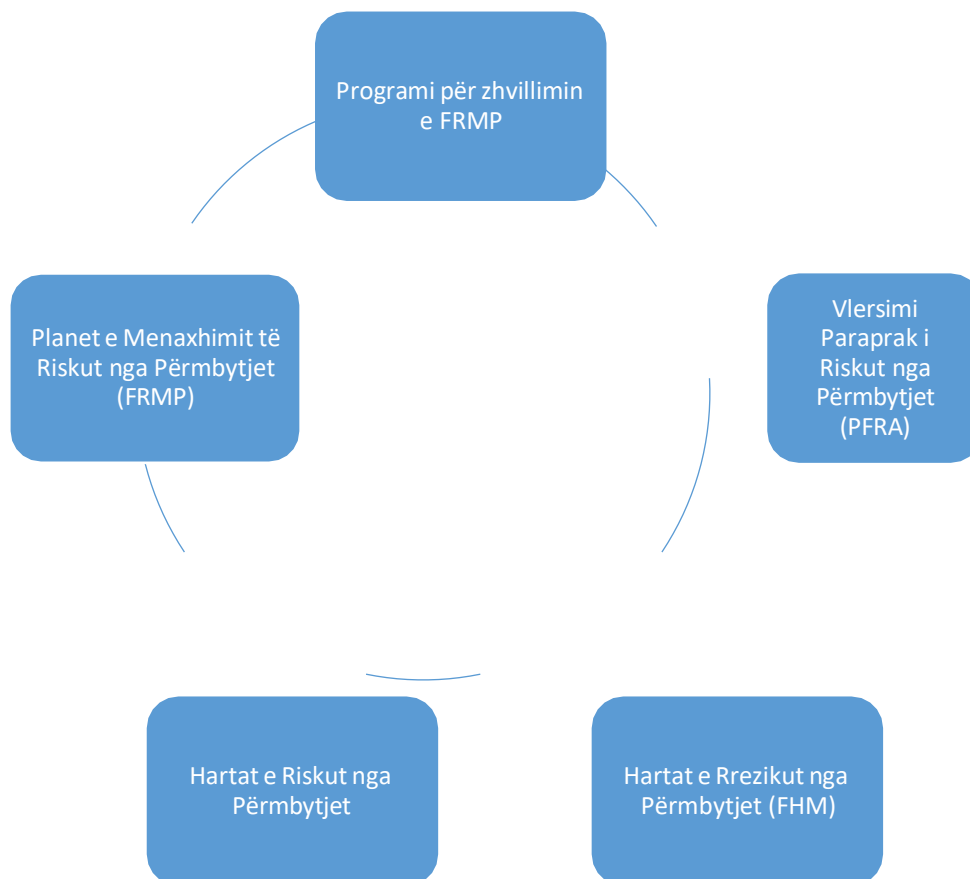
Menaxhimi i riskut nga përmbytjet është i lidhur ngushtë me agjenci të tjera. Ligji nr. 45/2019 “Për mbrojtjen civile” përbën kuadrin ligjor për menaxhimin e risku nga përmbytjet.

Agjencia Kombëtare për Mbrojtjen Civile (AKMC) drejton Strategjinë Kombëtare për Reduktimin e Riskut nga Fatkeqësitë dhe Vlerësimin e Riskut në nivel kombëtar dhe lokal, duke përfshirë planet emergjente.

1.1. Direktiva e BE-së për përmbytjet.

Vlerësimi lokal të riskut nga përmbytjet bazohet kryesisht në Vlerësimi i riskut në nivel qendror dhe në, Normativën Evropiane për Vlerësimin dhe Menaxhimin e Riskut nga Përmbytjet bazohet në Direktivën e BE-së 2007/60/EC, e hyrë në fuqi për të gjitha shtetet anëtare në vitin 2007. Figura 5 ilustron ciklin e Direktivës së BE-së për përmbytjet.

Figura 1. Cikli i Direktivës së BE-së, për Përmbytjet.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Vlerësimi i riskut nga përmbytjet është parametri kryesor për ndërtimin e Hartës së Riskut të Përmbytjeve në bashki. Metodologjitë më e përshtatshme sipas disponueshmërisë së grupeve të ndryshme të të dhënave bazuar dhe në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, në përgjithësi janë si më poshtë:

1. Analiza e përdorimit të tokës së prekur,
2. Vlerësimi përmes Matricës së Riskut,
3. Vlerësimi i dëmit.

Qasja e parë është një metodologji bazë ku harta e riskut nga përmbytjet e tokës së prekura nga përmbytjet e munëshme në teritorin e bashkisë, metoda përfshin çdo analizë të cënueshmërisë ose vlerësimit të dëmit.

Qasja e dytë është një metodë cilësore e bazuar në gjasat e përmbytjeve dhe intensitetin e matricës së ndikimit të ekspozimit të përmbytjes (thellësia e përmbytjes) - dëmi i mundshëm. Matrica e ndikimit mund të ndahet në kategori të shumta sipas klasave të përdorimit të tokës, ose në një matricë të vetme për të gjitha klasat e përdorimit të tokës. Në të gjitha rastet, dëmi i

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

mundshëm klasifikohet në një grup nivelesh të ashpërsisë (cenueshmëria) të receptorit ndaj një përmbytjeje.

Qasja e tretë është një metodë sasiore (vlerësimi monetar) e bazuar në një grup funksionesh të thellësisë së ujit – dëmtimit për asetet e ndryshme. Kjo është një nga metodat që kërkon më shumë të dhëna dhe më komplekse pasi funksionet e dëmtimit duhet të projektohen.

2. Metodologjia

Për vlerësimin paraprak të riskut nga përmbytjet si metodë bazë për Metodologjinë u përdor metodologjia e përgatitjes së VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-së, dhe VR e Bashkisë Fier. Për përgatitjen e dokumentit *u krijua një qasje bashkëpunuese dhe gjithëpërfshirëse për të siguruar koordinimin e ngushtë me agjencinë lider për menaxhimin e rreziqeve, Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC si dhe gjithë institucionet e tjera kombëtare dhe lokale që menaxhojnë këtë risk*. Nga pikëpamja operacionale, u përdorën këto metoda për përgatitjen e dokumentit:

- Takime me grupin teknik të punës,
- Rishikimi i studimeve, dokumenteve dhe raporteve të mëparshme,
- Mbledhjet e të gjitha informacioneve përkatëse nga institucionet dhe konsultimet,
- Vlerësimet dhe përgatitja e dokumentit.

3. Identifikimi i Riskut nga Përmbytjet në bashki.

Bashkia Korçë, bazuar në statistikat, Vlerësimi i riskut në nivel qendror, si dhe gjithë dokumentacioni i mbledhur nga NjA-të, rezulton se nuk ka rrezik potencial për përmbytje.

Megjithatë për të kryer një analizë të plotë do të vlerësojmë gjithë zonat me risk nga përmbytjet sepse risku i përmbytjeve është i rëndësishëm për njerëzit, ekonominë ose mjedisin dhe trashëgiminë kulturore. Me risk nënkuptojmë jo vetëm mundësinë që të ndodhë përmbytja (probabiliteti), por edhe ndikimi i përmbytjes. Vlerësimi, masat e mara duhet të përmbushë detyrimet e “Direktivës Europiane 2007/06/EC mbi vlerësimin dhe menaxhimin e Riskut nga Përmbytjet”. Mëposhtë jepen hapat që ndiqen sipas direktivës Europiane për vlerësimin dhe menaxhimin e Riskut nga Përmbytjet.

Figura 2. Vlerësimi i Riskut nga Përmbytjet sipas Direktivës Europiane 2007/06/EC.



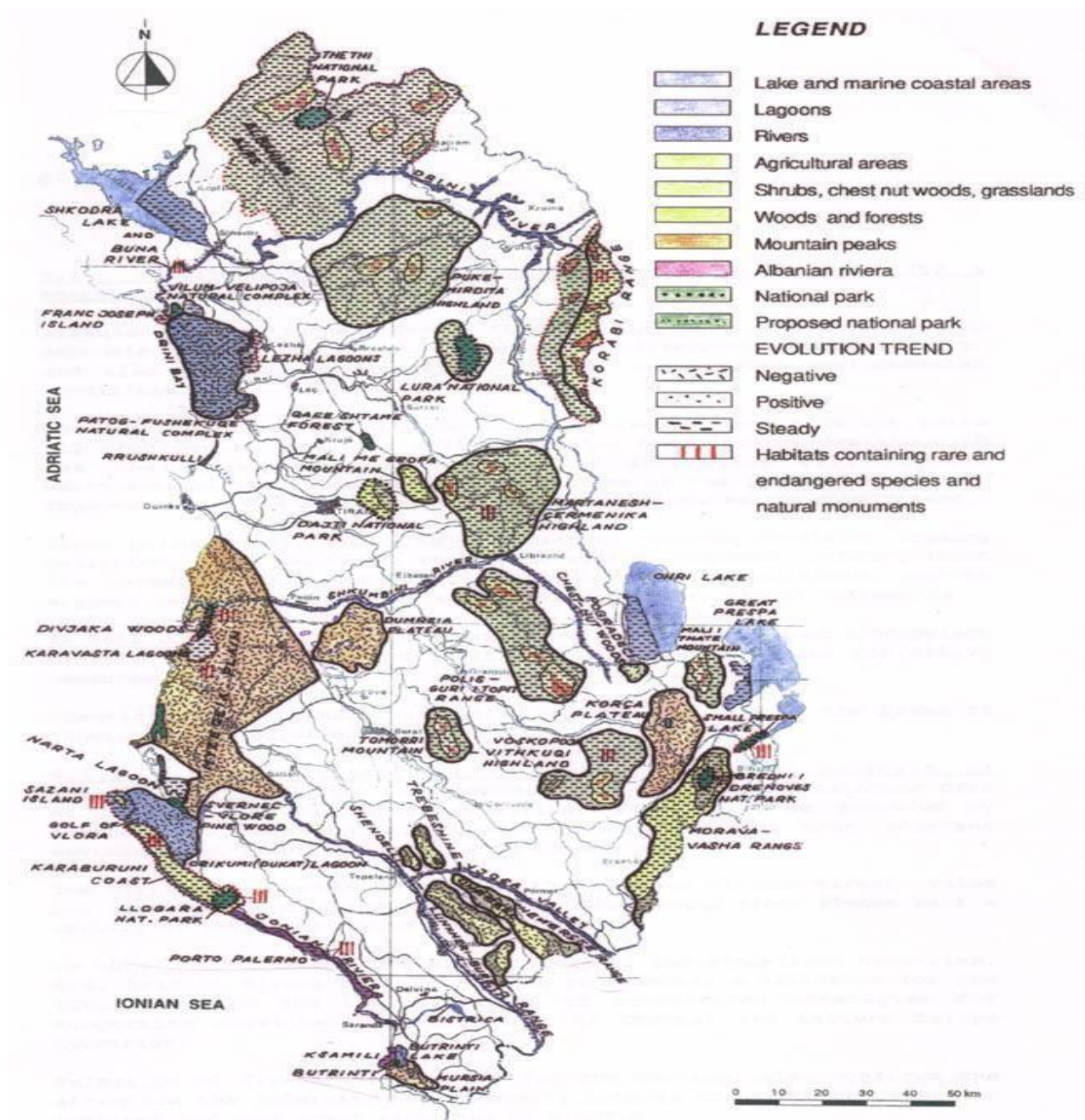
Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Vitet e fundit, Agjencia e Menaxhimit të Burimeve Ujore (AMBU) dhe agjenci të tjera ndërkombëtare kanë prodhuar harta të rrezikut nga përmbytjet për shumicën e pellgjeve të lumenjve shqiptarë, duke përfshirë shtrirjen e përmbytjeve, thellësinë e ujit dhe hartat e shpejtësisë së ujit për periudha të ndryshme kthimi.

Sipas Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror këto janë të dhënat e shprehura për Qarkun Korçë:

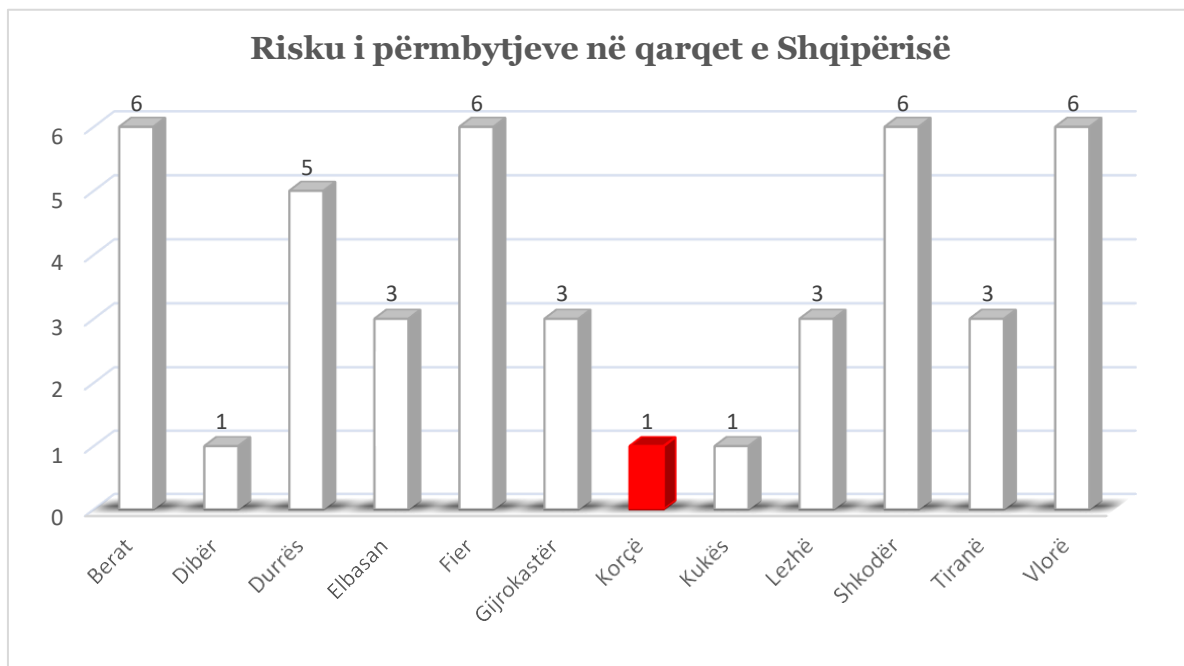
Figura 3. Zonat me Risk Potencial nga Permytjet të identifikuar në Shqipëri.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Figura 4. Risku i përmbytjeve në qarqet e Shqipërisë.



Burimi : Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Tabela 1. Popullsia e Prekur nga Permytja e Shkaktuar nga Shkaterimi i Digave në Shqipëri.

Qarqet	Popullsia e prekur nga çarja e digave
Shkoder	160000
Kuk es	
Diber	100
Lezhe	73400
Durr es	
Tiranë	
Elbasan	1500
Fier	120000
Berat	200
<u>Korçë</u>	
Vlore	10
Gjirokastrë	

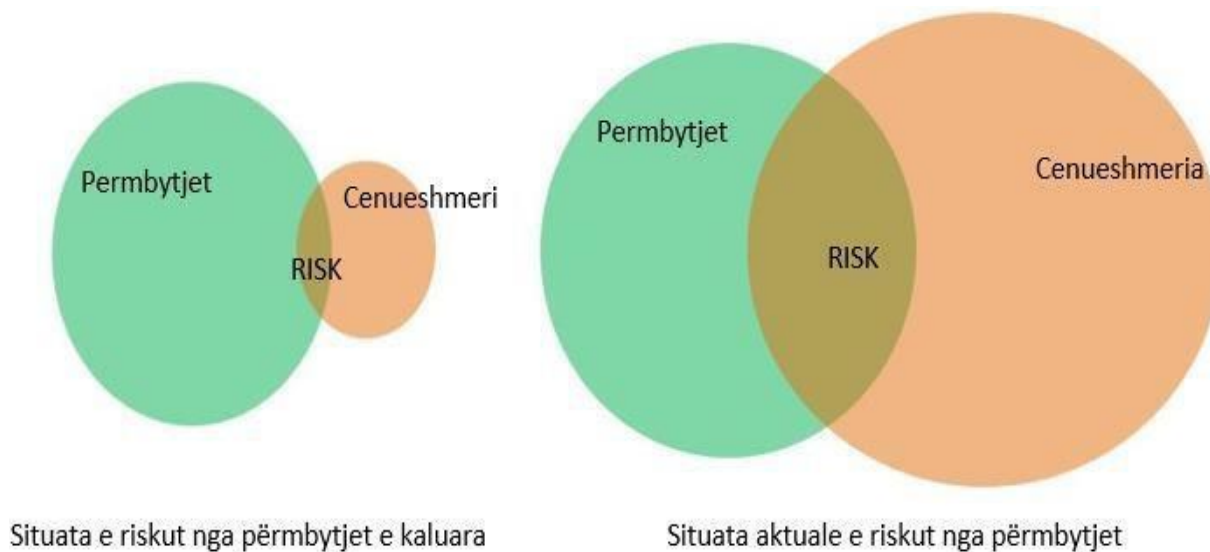
Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

4. Kriteret e Vlerësimit të Riskut Socio-ekonomik të riskut të pëmbytjeve.

Përmbytjet mund të ndikojnë dhe prishin një gamë të gjerë sektorësh të shoqërisë dhe ekonomisë, ndikojnë në nivelin e zhvillimit të shoqërisë.

Përmbytjet dhe risqet hidro-klimatike po bëhen sfida të mëdha, pasi shoqëria po bëhet më e ndjeshme ndaj dëmeve dhe ndërprerjeve të shkaktuara nga përmbytjet, dhe për shkak se përmbytjet po bëhen më serioze dhe më të shpeshta për shkak të ndryshimeve klimatike. Mbivendosja midis rrezikut nga përmbytjet dhe cenueshmërisë mund të konsiderohet si madhësia e riskut. Figura mëposhtë ilustron një diagram tipik të evolucionit të riskut nga përmbytjet në dekadat e fundit.

Figura 5. Evolucioni i cenueshmërisë dhe riskut nga përmbytjet në dekadat e fundit.



Burimi : Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Siç mund të vërehet, përmasat e rrezikut nga përmbytjet janë rritur ndjeshëm kryesisht për shkak të rritjes së lartë në dekadat e fundit të cenueshmërisë së shoqërisë. Ndër faktorët e tjerë që kanë kontribuar në rritjen e cenueshmërisë socio-ekonomike dhe fatkeqësive gjithnjë më të rënda të riskut nga përmbytjet janë zhvillimi i paplanifikuar, urbanizimi i shpejtë dhe vendbanimet industriale në zonat e përmbytura, shpyllëzimi, menaxhimi i paqëndrueshëm i tokës dhe burimeve ujore, bujqësia intensive dhe ndotja, ndryshimet klimatike. Risku i përmbytjes shprehet si humbje në të ardhmen. Vlera e tij monetare përfaqëson dëmet nga përmbytjet që duhet të vlerësohen nëpërmjet receptorëve të ngjarjes së përmbytjes. Llogaritja e drejtpërdrejtë e dëmit nga përmbytjet kryhet në receptorët e ekonomisë;

Përfshihen receptorët socialë, si shkollat dhe objektet e tjera arsimore, shërbimet komunale etj. Vlerësimi përfshin kombinimin e pasojave të ngjarjeve të përmbytjeve me shfaqjen ose shpeshhtësinë e pritshme të këtyre ngjarjeve.

Vlerësimi i dëmeve nga përmbytjet zbatohet duke përdorur formulën e përgjithshme të mëposhtme duke përdorur metodologjinë e Qendrës së Përbashkët të Kërkimit të BE-së

(JRC):

FD = Dëme nga përmbytjet

$$FD = V \cdot S \cdot E \cdot p$$

V = Vlera e Receptorit të rrezikut nga përmbytjet (ekonomike), e cila specifikohet më tej si

V = Vlera maksimale e njësisë së dëmit (2010 €) x Sipërfaqja e Receptorit (m²)

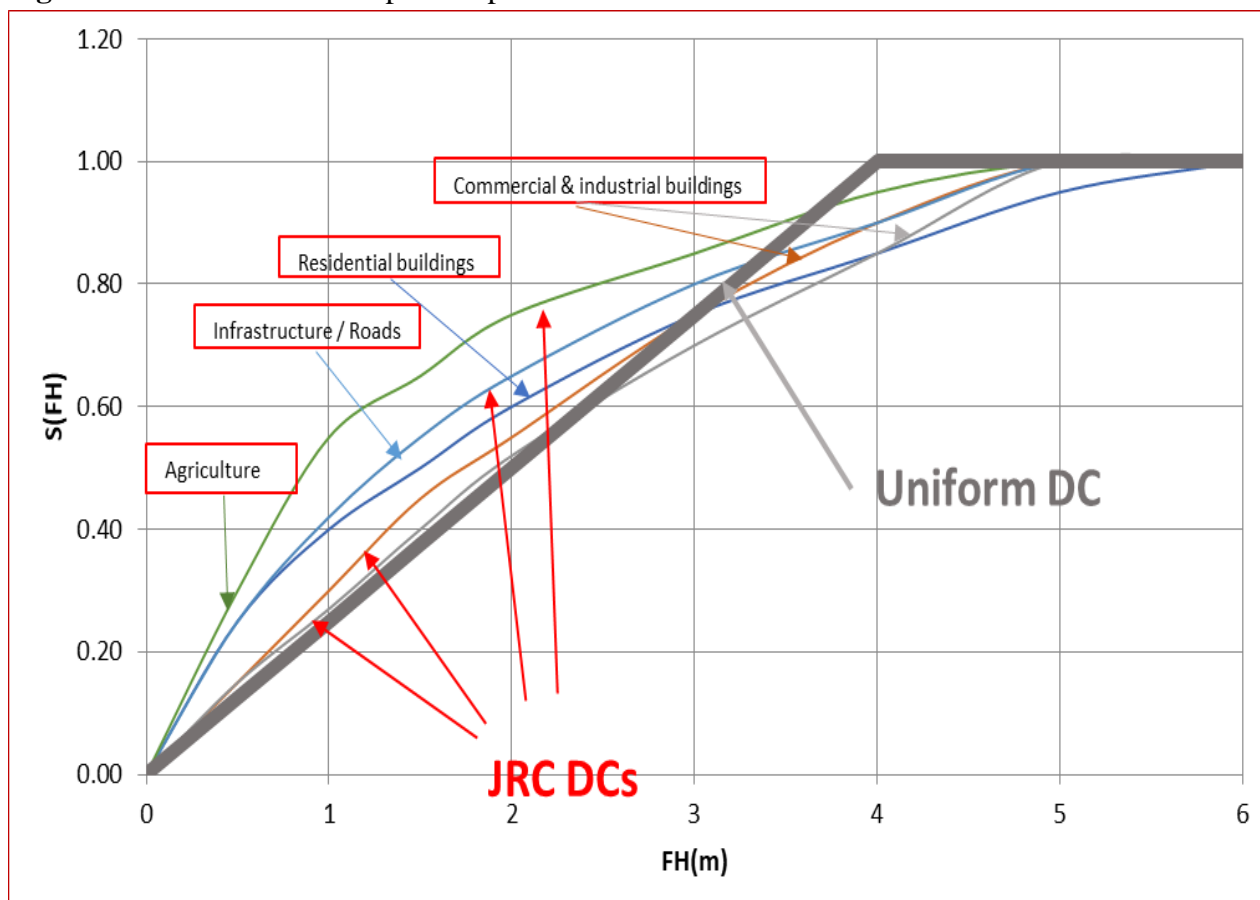
S = Cënueshmëria ndaj dëmtimit, d.m.th., kurba e dëmtimit (DC), e cila është një funksion i

Rrezikut (zakonisht, thellësia e përmbytjes), (S(FH)=f(FH))

E = Ekspozimi: probabiliteti që një receptor të jetë i pranishëm ndërsa ndodh ngjarja e përmbytje

p = Probabiliteti i ngjarjes së përmbytjes që imponon rrezik.

Figura 6. Kurbat e dëmtimit për receptorët e ekonomisë.



Burimi : Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Llogaritja e humbjeve aktuale ekonomike: të gjitha dëmtimet nga treguesit llogariten në bazë të një rasteri me madhësi qelize 2m x 2m, duke zbatuar funksionet e dëmtimit të JRC dhe vlerën maksimale të njësisë së dëmtimit përkatës. Vlerat e dëmit të njësisë të JRC me kushtet e treguesve për rrugë, bujqësi dhe pyje, ndërsa përdori vlerat e dëmit për njësi të pandryshuara siç jepet në bazën e të dhënave të JRC për ndërtesat e banimit, ndërtesat tregtare dhe industriale, dhe transporti.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela më poshtë tregon vlerat maksimale të aplikuara të dëmtimit të njësisë.

Tabela 2. Vlerat maksimale të dëmit për njësi për receptorët e ekonomisë të aplikuara në vlerësimin e dëmeve (Euro 2010).

Treguesit	Vlera Maksimale e Dëmit (€2010/m²).
Ndertesa Banimi	71.0
Ndërtesa komerciale dhe industriale	37.0
Bujqësia	
Tokë arë	0.1417
Zonat me ujitje të përhershme	1.9
Pemë frutore dhe plantacione	0.7
Vreshtat	1.0
Zona bujqësore me vlerë të ulët	0.1

Burimi : Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Tabela 3. Vlerat maksimale të dëmit për rrugët.

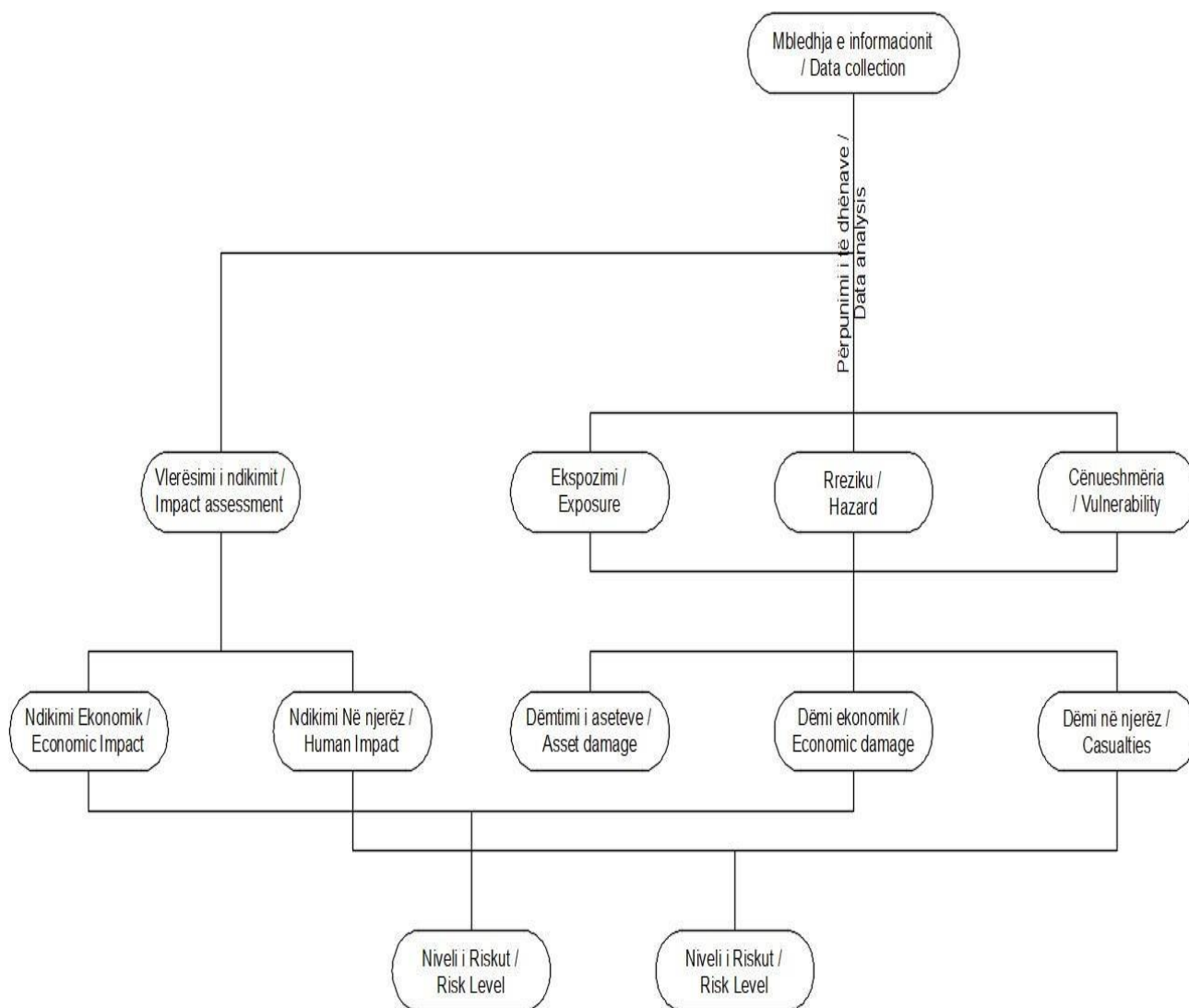
Rrugët (infrastruktura) gjithsej:	Vlera Maksimale e Dëmit (€2010/m²)
Klasa 1	8.0
Klasa e 2-të	6.0
Klasa e 3-të	2.47
Pylltaria	0.1

Burimi : Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

5. Analiza e Riskut.

Analiza jonë u krye bazuar në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe ngjarjet e ndodhura gjatë e viteve të kaluara, si dhe dhe në informacionet periodike të NjA-ve dhe dokumentave të tjerë të grumbulluara gjatë përgatitjes së dokumentit. Gjithashtu si metodë bazë u ndoq grafiku i mëposhtëm:

Figura 7. Grafiku i Analizës së riskut.



Burimi : Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Informacioni i nevojshëm mblidhet nga institucionet e përfshira në proces. Nga kombinimi i këtyre 3 komponentëve të rrezikut (Rreziku, Ekspozimi, Cënueshmëria), rrjedhin rezultatet e dëmtimit të aseteve, dëmit ekonomik dhe viktimave. Rezultatet e dëmit ekonomik dhe viktimave

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

krahasohen me nivelet dhe kriteret e vlerësimit të ndikimit.

Nga analiza e kryer bazuar kryesisht në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, për Bashkinë Korçë rezulton se këto mund të jenë shkaqet që sjellin rrezik për përmbytje në teritorin e saj.

1. Çarja e digave: Përmbytjet mund të shkaktohen nga mosfunksionimi ose hapja e papritur e shkarkuesve të digës, veçanërisht kur ka një mbivendosje të shkarkimeve me pikun e një përmbytjeje dhe për bashkinë tonë është sidomos Diga e Gjançit, megjithëse të dy digat e tij ndodhen në pjesën veriore që nuk rrjedhin në fushën e Korçës por dhe uji i kanaleve për vaditje është në rrjedhën e Lumit të Dunavecit.

2. Përmbytjet e shpejta nga përrenjtë në zonat malore: që rrjedhin që janë në teritorin e bashkisë dhe përmbytjet përgjatë degëve nuk do të merren parasysh në këtë fazë të vlerësimit sepse në përgjithësi ngjarjet ndikojnë në shkallën lokale. Pavarësisht ndikimeve lokale, kohëzgjatjes së shkurtër të ngjarjeve, numrit të kufizuar të dëmeve dhe dokumentacionit të pakët të disponueshëm, ekziston një nënvlerësim i përgjithshëm i këtij lloji të përmbytjeve. Pasojat negative mund të jenë të rënda për sa i përket dëmtimeve strukturore dhe humbjeve të jetëve për shkak të shpejtësive të larta të ujit dhe rritjes së menjëhershme të niveleve të ujit, kështu që në nivel kombëtar pasojat negative mund të jenë relevante.

3. Argjinaturat e mbrojtjes nga përmbytjet: Lartësia e argjinaturave të Lumit Dunavec megjithë ndërhyrjet e kryera duhet mbajtur në kontroll dhe duhet të vazhdohet të ndërhyet herë pas here për të konfirmuar shkarkimin maksimal të ujit që mund të kalojë përgjatë lumit. Në dekadat e fundit, presioni antropogjen në fushën e përmbytjeve është rritur ndjeshëm, duke përfshirë zhvillimin e paplanifikuar, urbanizimin e shpejtë dhe ndërtimin e vendbanimeve të reja në zonat e fushës së Korçës me risk të lartë përmbytjeje. Bazuar në objektivi i përgjithshëm i vlerësimit lokal të riskut nga përmbytjet është të identifikojë zonat me risk më të lartë nga përmbytjet për të përcaktuar në mënyrë të njëpasnjëshme prioritetet e ndërhyrjes, shpërndarjen e fondeve midis qarqeve dhe planifikimin e masave zbutëse përkatëse. Duhet theksuar se bashkia Korçë edhe sipas Vlerësimit i riskut në nivel qendror, nuk është e riskuar nga përmbytjet të medha për vetë shtrirjen e saj gjeografike. Pjesa e Fushës së Korçës që shtrihet në teritorin e bashkisë ka pasur ndërhyrje të herëpashershme në infrastrukturën e kullimit në administrim të bashkisë si, ngritja së pritave, rregullimi i argjinaturës së Lumit Dunavec etj, por për të parandaluar erozionin dhe përmbytjet, përsëri ka nevojë për përmirësime të tjera dhe për ndërhyrje në infrastrukturën mbrojtëse të lumit si dhe përrenjve malorë që e furnizojnë atë me ujë. Karakteristika kryesore e përrenjve malorë dhe sidomos e atyre që rrjedhin nga pjerrësitë e Malit të Moraves është se janë shumë të shpejtë dhe shpesh “të pabesë”, sjellin vëllime të mëdha uji dhe aluvionesh dhe mund të shkaktojnë dëme të paparashikueshme në infrastrukturë, objekte banimi dhe bujqësi.

Nga Bashkia gjatë viteve është punuar për parandalimin e përmbytjeve të tokave bujqësore duke kryer drenazhimin e ujërave dhe pastrimin e kanaleve kulluese.

Përveç kësaj në Bashkinë Korçë, Shërbimi Gjeologjik Shqiptar në vitin 2021, kreu një studim me titull, “Vlerësimi e monitorimi i fenomeneve gjeodinamike të digave të ujëmbledhësave, nëpërmjet metodave gjeologo-inxhinierike dhe gjeofizike”. Përfundimet e atij studimi janë mbajtur parasysh në vazhdim për parashikimin e ndërhyrjeve për

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë
parandalimin e fatkeqësive. Edhe në vazhdim do të ketë një bashkëpunim me Shërbimin Gjeologjik Shqiptar (SHGJSH), si institucioni këshillimor teknik dhe shkencor i shtetit që ushtron aktivitetet në fushën e shkencave të tokës në territorin e Republikës së Shqipërisë dhe ka një bazë të dhënash të fortë në lidhje me veprimtarinë e rreziqeve të ndryshme natyrore, përfshirë hartat e rreziqeve gjeologjike.

SHGJSH luan një rol kritik në parandalimin e fatkeqësive por edhe në eliminimin e pasojave. Në territorin e Bashkisë së Korçës ka këto ujëmbledhje:

- Faqet dhe luginat perëndimore të Malit të Moravës më rënie në fushëgropën e Korçës nga Gryka e Cangonjit (Bashkia e Devollit) deri në Qafën e qafën e Qarrit (Bashkia e Kolonjës
- Ujëmbledhja luginore e Vithkuqit e Gjançit.
- Ujëmbledhja e kreshtit të Voskopojës dhe luginat me rrjedhje për kah lindja në fushegropën e Korçës.
- Ujëmbledhja e Oparit që lidhet më groporen e relievit të Çëmericës që bie në drejtimin e Devollit të Mesëm, si dhe ujrave që rrjedhin nga faqet malore të Voskopojës në drejtimin veriperëndimor.
- Ujëmbledhja jugperëndimore e Panaritit me rrjedhje në lumin Osum.

Nisur nga këto të ujëmbledhje përrnbytyet në territorin e bashkisë nuk janë dukuri shqetësuese por kur ato ndodhin (**rasti i daljes nga shtrati i përrenjve malorë që rrjedhin nga Mali Moravë, në muajin Qershor 2023**), mund të shkaktojnë një ndikim negativ në sektorin e ekonomisë, banesave dhe bujqësisë, si dhe në infrastrukturën kritike, si rrugët, rrjetët e furnizimit me energji dhe ujë. Përrnbytyet janë shkaktoretë mundshërtë risqeve kompleksedhe me efektë zinxhir dhe shkaktojnë rreshqitjetë tokës d e r i dhe çarje të digave. Gjithashtu, ato mund të nxisin shpërthimin e epidemive në komunitet.. Prezantimi i detajuar i këtyre faktoreve është diskutuar në raportin e vlerësimit të risqeve nga përrnbytyet sipas rreziqeve specifike. Rrezik tjetër për përrnbytye janë dhe ujëmbledhësit.

❖ **Bashkia Korçë, ka në administrim 25, ujëmbledhës. Sasia e tyre është përcaktuar sipas VKM-së, nr. 1108, dt 30.12.2015, "Për transferimin, nga MBZHRAU, tek Bashkitë, të infrastrukturës së ujitjes dhe kullimit".**

Sipas klasifikimit të digave në Shqipëri, në territorin e Bashkisë Korçë ndodhen dy ujëmbledhës me diga të kategorisë së parë, ai i Gjançit i cili administrohet nga Drejtoria e Ujitje Kullimit Korçë, dhe ai i Çëmericës, që, shfrytëzohet nga koncensionari HEC-i, Çëmerica për prodhim të energjisë elektrike, dhe në bazë të kontratës me MBZHR-së, ka pasur për detyrë mirëmbajtjen e këtij ujëmbledhësi sëbashku me të gjithë elementët përbërës të tij. Gjithashtu bashkia ka në administrim dhe 10 (dhjetë), ujëmbledhës të kategorisë së dytë II-ë, dhe 14 (katërbëdhjetë), ujëmbledhës të kategorisë së tretë III-ë. Më poshtë paraqitet tabela me të dhënat për digat që ndodhen në territorin e bashkisë. Të dhënat për digat në administrim të bashkisë janë në tabelën më poshtë:

Tabela 4. Digat bujqësore dhe të furnizimit me ujë në bashki.

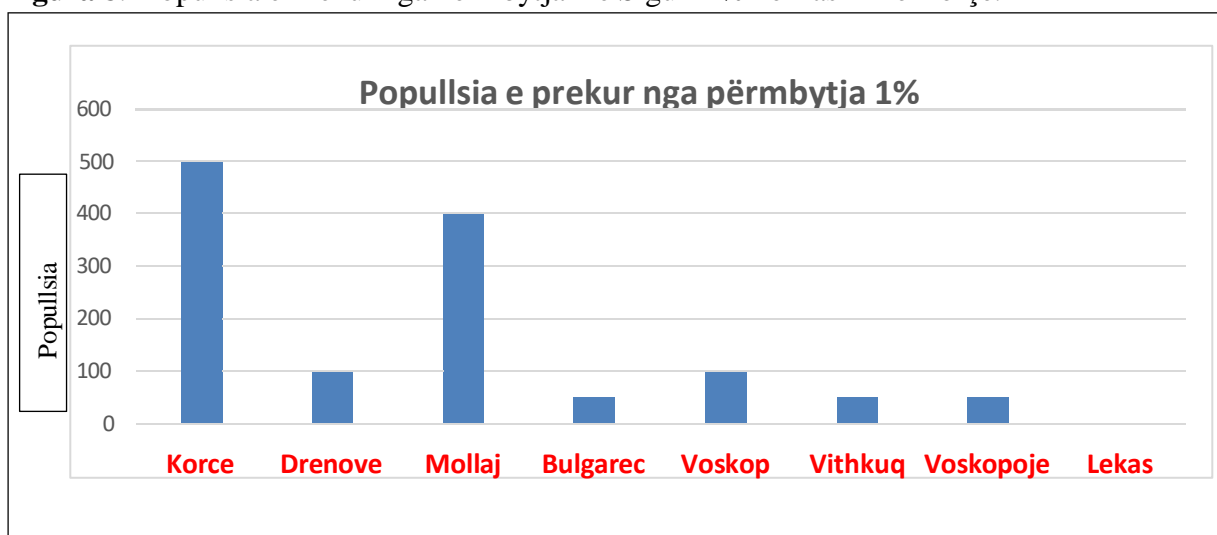
N.r	Lartësia (metër)	Nr i digave
1	< 15 m	21
2	15 deri në 29 m	2 (Çemicicë, Grabockë)
3	30 deri në 59 m	2 (Gjanç)
Total		25

Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

• **Skenarët e mundshëm të konsideruar për vlerësimin e rrezikut janë hartat e rrezikut nga përmbytjet të marra nga AMBU (për periudhën e kthimit përkatësisht 1 herë në 100 vjet) dhe të parashikuara për nja-të e bashkisë.**

❖ **Popullsia e prekur.**

Figura 8. Popullsia e Prekur nga Përmbytja me Siguri 1% në Bashkinë Korçë.

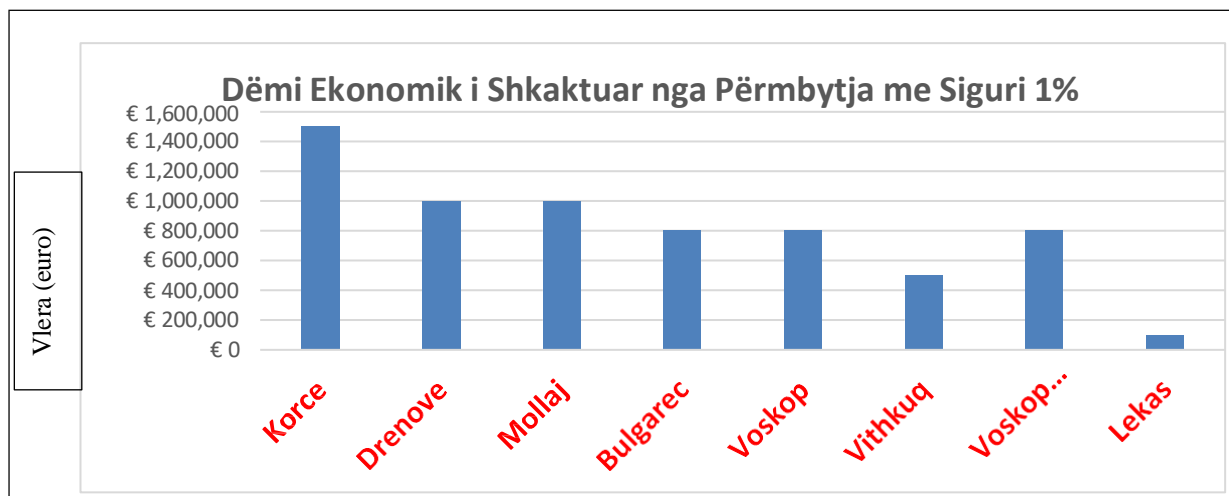


Burimi: Punuar sipas Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, Bashkia Korçë.

❖ **Dëmi ekonomik në Bashkinë Korçë**

Dëmi ekonomik është llogaritur i përafërt dhe është bazuar në të dhënat e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror për dëmin ekonomik në shkallë vendi, informacionet e mbledhura si dhe statistikat e tjera për përmbytjet në territorin e Bashkinë Korçë. Informacioni i nevojshëm është mbledhur t nga institucionet e përfshira në proces. Nga kombinimi i këtyre 3 komponentëve të rrezikut (Rreziku, Ekspozimi, Cënueshmëria), dolën rezultatet e dëmtimit të aseteve, dëmit ekonomik dhe viktimave. Rezultatet e dëmit ekonomik dhe viktimave krahasohen me nivelet dhe kriteret e vlerësimit të ndikimit. Llogaritja e përafërt jepet në Figurë.

Figura 9. Dëmi Ekonomik mesatar.



Burimi: Punuar sipas Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe Bashkia Korçë.

❖ **Popullsia e prekur nga përmbytjet nga shkatërrimi i digave në Bashkinë Korçë.**

Bazuar në VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-në, dhe statistikat e bashkisë popullsia e Bashkisë Korçë nuk është e prekur nga përmbytjet e shkaktuara nga shkatërrimi i digave .

❖ **Objektet të trashëgimisë kulturore të prekuara nga përmbytjet në bashkinë Korçë.**

Figura 10. Objektet e Trashëgimisë Kulturore të Prekuara nga Përmbytja me Siguri 1%, Bashkia Korçë. (Nr. i objekteve).



Burimi: Punuar sipas Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe Bashkia Korçë.

Figura 11. Zona që mund të jetë me potencial të mundëshëm me siguri 1% për përmbytje është dalja nga shtrati i Lumit Dunavec.



Burimi: Bashkia Korçë.

6. Vlerësimi i Riskut

Nga analiza jonë bazuar në eksperiencën e viteve të kaluara si dhe e ekspertëve e kryer në Vlerësimin Kombëtar të Riskut, rezulton se:

Teritori i Bashkisë Korçë nuk është në zonat me rrezik potencial për përmbytje si nga carja e digave, dalja nga shtrati i Lumit Dunavec apo dalja e përrenjve malorë.

Përmbytjet e shpejta nga përrenjtë në zonat malore që rrjedhin që janë në teritorin e bashkisë dhe përmbytjet përgjatë degëve nuk do të merren parasysh në këtë fazë të vlerësimit sepse në përgjithësi ngjarjet ndikojnë në shkallën lokale. Pavarësisht ndikimeve lokale, kohëzgjatjes së shkurtër të ngjarjeve, numrit të kufizuar të dëmeve dhe dokumentacionit të pakët të disponueshëm, ekziston një nënvlerësim i përgjithshëm i këtij lloji të përmbytjeve. Pasojat negative mund të jenë të rënda për sa i përket dëmtimeve strukturore dhe humbjeve të jetëve për shkak të shpejtësive të larta të ujit dhe rritjes së menjëhershme të niveleve të ujit, kështu që në nivel kombëtar pasojat negative mund të jenë relevante.

Argjinatorat e mbrojtjes nga përmbytjet: Lartësia e argjinatorave të Lumit Dunavec duhet mbajtur në kontroll dhe duhet të ndërhyet herë pas here për të konfirmuar shkarkimin maksimal të ujit që mund të kalojë përgjatë lumit.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në dekadat e fundit, presioni antropogjen në fushën e përmbytjeve është rritur ndjeshëm, duke përfshirë zhvillimin e paplanifikuar, urbanizimin e shpejtë dhe ndërtimin e vendbanimeve të reja në zonat e fushës së Korçës me risk të lartë përmbytjeje.

Në tabelën mëposhte jepet një parashikim i përafërt për vlerësimin e riskut për Bashkinë Korçë, (Popullsia e Prekur, Dëmi Ekonomik, Ndikimi në Mjedis dhe Trashëgimnie Kulturore).

Tabela 3. Parashikimi Përmbledhës i përafërt për Vlerësimin e Riskut për Përmbytjet me Siguri i here në 100 vjet.

Bashkia	Njësia Administrative	Risku	Popullsia Sipas Gj-civile (Shkurt 2024).	Popullsia e Ndikuar	Dëmi Ekonomik	Ndikimi në mjedis (km ²)	Ndikimi në trashëgimnie kulturore (cope)
Korçë	Korçë	Përmbytje	87892	500	€ 1.500,000	0	10
Korçë	Drenovë	Përmbytje	10119	100	€ 1,000,000	0	2
Korçë	Mollaj	Përmbytje	8455	400	€ 1,000,000	0	1
Korçë	Vithkuq	Përmbytje		50	€ 500,000	0	0
Korçë	Bulgarec	Përmbytje	13962	50	€ 800,000	0	0
Korçë	Voskop	Përmbytje	5702	100	€ 800,000	0	0
Korçë	Voskopojë	Përmbytje	2986	50	€ 800,000	0	0
Korçë	Lekas	Përmbytje		20(Marjan)	€ 100,000	0	2
Totali Bashkia				1270	6.500,000	0	13

Burimi: Punuar sipas Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe Bashkia Korçë.

Kostoja totale e përafërt ekonomike për bashkinë Korçë është **6.500,000 €**. Ndikimi ekonomik i këtij skenari është "**i ulët**".

Bazuar në matricën e riskut, që kombinon gjasat e rrezikut dhe nivelin e ndikimit, niveli i riskut për këtë skenar është "**ulët**".

7. Rekomandime

Përsa i përket zbutjes, menaxhimit dhe parandalimit të përmbytjeve në bashkinë Korçë duhet të ketë:

- Sistem monitorimi të nivelit të ujit dhe sasisë së reshjeve.
- Sistem paralajmerimi për ngjarjet e përmbytjeve nga lumenjte, perrenjte por dhe të
- Kontroll periodik të argjinaturave dhe shtratit të Lumit Dunavec, të sistemit të kanaleve kullues dhe kontrollin e Digave pas çdo situatë me rrebeshe shiu.
- Rakordimi në nivel qendror me AKMC-në, Agjencinë e Menaxhimit të Burimeve ujore, Agjencinë e Planifikimit të Territorit, Ministrinë e Bujqësisë në mënyrë që të behen investimet për të cilat ka studime dhe projekte që kanë një shkallë të gjere ndikimi sidomos kjo për digat në teritorin e bashkisë. Të cilat kanë një kohë të gjatë që janë ndërtuar.
- Rakordimi dhe në nivel lokal pasi

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

efektet e mosveprimit në bashki çojnë në dëmtim të situatës në bashkinë fqinje.

-Mirëmbajtja e argjinaturave, pastrimit të kanaleve kullues dhe mirëmbajtja e digave, ujeleshuesave dhe shkarkuesave të tyre.

-Regjistrimi i detajuar i ngjarjeve të përmbytjeve që prekin bashkinë si dhe pasojave që ato lenë

-Trajnimi i popullsisë dhe edukimi i brezave të rinj në shkollë si duhet të veprojmë në raste përmbytjesh.

7.1. Rekomandime të posaçme.

Qyteti Korçë:

Probleme me përmbytjet shkakton Përroi i Mborjes. Gjithashtu duhet të mirëmbahet dhe të pastrohet herë pas here shtrati i këtij përroi.

Nj.Adm. Drenovë:

Probleme me përmbytjet shkaktojnë përrrenjtë që rrjedhin nga pjerrësitë lindore të Malit të Moravës. Gjithashtu duhet të mirëmbahet dhe sistemi i kanaleve kullues të cilët shërbejnë për drenazhimin e tokave bujqësore në fshatrat Qatrom, Ravonik dhe Turan. Kurse në Fshatin turistik të Dardhës gjatë periudhës së dimrit duhet të pastrohet rruga automobilistike që lidh qytetin e Korçës me Dardhën.

Nj.Adm. Mollaj:

Probleme me përmbytjet shkaktojnë përrrenjtë që rrjedhin nga pjerrësitë lindore të Malit të Moravës.. Përmbytje mund të shkaktojnë në tokat bujqësore bllokimi i Kanalit ujitës të Krahut të Dhathtë të Gjançit i cili gjithashtu shërben dhe për mbledhjen e ujërave që rrjedhin nga Mali i Moravës. Duhet që herë pas here të ndërhyet në përroi i Kamenicës, Mollajt dhe Floqit që të parandalohet përmbytja e tyre.

Nj.Adm. Bulgarec:

Njesia Administrative Bulgarec probleme me përmbytjet shkaktojnë përrrenjtë që rrjedhin nga pjerrësitë lindore të Malit të Moravës në fshatrat Kuç, Belorta, Neviçisht, Dishnicë dhe Barç. Gjithashtu megjithëse është rehabilituar argjinatura e Lumit Dunavec përsëri përbën problem në kohë rreshjesh me intesitet të lartë. Gjithashtu duhet të mirëmbahet dhe sistemi i kanaleve kullues të cilët shkarkojnë në Kolektori i Shamollit dhe Lumin Dunavec. Duhet që herë pas here të ndërhyet në përrrenjtë që rrjedhin në fshatrat që administrohen nga NjA-ja, në përfundim të Fushës së Korçës.

Nj.Adm. Voskop:

Probleme me përmbytjet mund të shkaktojë përroi i Gjonmadhit, përroi i Lavdarit, përroi i Dërsnikut, përroi i Goskovës, përroi i Vinçanit dhe përroi i Polenës që kalojnë në këto fshatra. Gjithashtu duhet të mirëmbahet dhe sistemi i kanaleve kullues dhe ujitës të degës së krahut të Majtë të Gjançit pasi mund të shkaktojë përmbytje të tokave në kohë rreshjesh. Duhet të mirëmbahet argjinatura e Lumit Dunavec pasi mund të shkaktojë përmbytje të tokave bujqësore.

Nj.Adm. Voskopjë:

Probleme me përmbytjet mund të shkaktojë vetëm përroi i Gjonmadhit i cili kalon në mes të fshatit.

Nj.Adm. Vithkuq:

Probleme me permbytjet mund të shkaktojë përroi i Lubonjës, përroi i Leshnjës, përroi i madh i Panaritit, që kalojnë në këto fshatra. Duhet të mirëmbahet argjinatura e ujëmbledhësit të Panaritit pasi diga është e vjetër dhe nuk janë kryer ndërhyrje.

Nj.Adm. Lekas:

Në këtë njësi nuk ka rrezik për permbytje pasi rrjedha e përrenjve nuk kalon në toka bujqësore ose banesa.

SHTOJCË

VLERËSIMI PARAPRAK

I RISKUT

NGA RRËSHQITJET E TOKËS

DHE ORTEKËT E DËBORËS

Përmbajtja

- ❖ Struktura
 - ❖ Lista e figurave dhe tabelave.
1. Hyrje.
 2. Klasifikimi i riskut nga rreziqet rëndesore/gravitacionale.
 3. Përkufizimi i rreziqeve.
 4. Metodologjia.
 5. Qasje e përgjithshme.
 6. Analiza e riskut.
 7. Vlerësimi i riskut.
 - 7.1. Statistikat e rrëshqitjeve.
 - 7.2. Faktorët që ndikojnë në qëndrueshmërinë e shpateve.
 - 6.3. Verifikimi i saktësisë së zonimit.
 - 7.4. Llogaritja e Rrezikut (Hazard) të rrëshqitjeve.
 8. Ekspozimi.
 9. Cënueshmëria (Vulnerability).
 10. Llogaritja dhe hartografimi i Risk-ut të rrëshqitjeve dhe ortekëve.
 11. Analiza e rezultateve.
 12. Përfundime dhe rekomandime.

❖ **Lista e Figurave.**

Figura 1. Modelet e lëvizjes së rrëshqitjes së tokës në varësi të shpejtësisë dhe ujë përmbajtje.

Figura 2. Klasifikimi i llojit të ortekut.

Figura 3. Risku i rrëshqitjeve në qarqet e ndryshme krahasuar me Bashkinë Korçë.

Figura 4. Relievi i bashkisë.

Figura 5. Harta e ndjeshmërisë/prirjes ndaj rrëshqitjeve.

Figura 6. Risku i ortekëve në qarqet e ndryshme krahasuar me Bashkinë Korçë.

Figura 7. Harta e ndjeshmërisë/prirjes ndaj ortekëve të dëborës.

Figura 8. Bllokskema model për analizën e riskut.

Figura 9. Rrëshqitja e Lekas, Korçë.

Figura 10. Harta e Vulave te Erozionit.

Figura 11. Kon depozitimi Gryka e Boboshticës.

Figura 12. Errozioni sipërfaqësor.

Figura 13. Zonë me risk të mundshëm për rrëshqitjen e gurëve.

Figura 14. Harta Gjeologjike e rajonit Korçë.

Figura 15: Ortek i rënë në rrugën e Fshatit Dardhë më 09.01.2019, 16:00.

Figura 16: Orientimi i shpatit.

Figura 17. Ilustrimi grafik i drejtimit të vlerësimit të formës së shpatit sipas shtrirjes dhe sipas rënies.

❖ **Lista e Tabelave.**

Tabela 1. Klasifikimi i ortekëve nga madhësia.

Tabela 2. Vlerat e cënueshmerise per kategorie A (Vepra infrastrukturore).

Tabela 3 . Klasat e Riskut sipas Kategorive te ekspozimit.

Tabela 4. Vlerësimi i Riskut per Kategorinë A sipas Njësive Administrative te Bashkisë Korçë.

Tabela 5. Vlerësimi i Riskut per Kategorinë B sipas Njësive administrative te Bashkisë Korçë.

Tabela 6. Vlerësimi i Riskut per Kategorinë C sipas Njësive administrative te Bashkisë Korçë

1. Hyrje.

Karakteristikat e lidhura me riskun e rrëshqitjeve të dheut, ortekëve të shkëmbinjve dhe të dëborës përfshijnë një gamë të gjerë faktorësh shkaktarë, mekanizma nxitës, përmasa të procesit dhe rrjedhjes, dhe masat e mundshme zbutëse. Ekspozimi i një njësie ekonomike ndaj rreziqeve përfshin konceptin e riskut. Koncepti i riskut është i vështirë për t'u përcaktuar sepse ai është një konstrukt social i cili varet nga disa faktorë shumë të ndryshëm (njerëzor, teknologjik, ekonomik, politik, etj.). Humbjet nga fatkeqësitë shkaktohen nga ndërveprimet ndërmjet ngjarjeve të rrezikshme dhe veçorive të elementeve të ekspozuar. Një parakusht thelbësor për hartëzimin e rreziqeve është të kuptuarit e dinamikës së procesit dhe ndërveprimin e tyre me strukturat e ndërtuara. Në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, kryhet si një vlerësim cilësor i riskut për infrastrukturën kritike, zonat urbane dhe objektet publike dhe duhet të bëjë identifikimin e zonave në risk me rekomandime për masat e mundshme zbutëse. Vlerësimi u bazua në të dhënat e mbledhura nga anëtarët e grupit të punës dhe përpunimi i tyre bazuar në udhëzimet aktuale kombëtare dhe ndërkombëtare për vlerësimin e riskut të rrëshqitjes së dheut dhe ortekëve. Në të ardhmen është e nevojshme unifikimi i të dhënave dhe vendosja e tyre në një platformë të vetme të certifikuar, e cila do të përditësohet së bashku me konkluzionet aktuale të vlerësimit të riskut dhe me përmirësime të mëtejshme të modeleve të tij, referuar dispozitave ligjore. Kjo duhet të përfshijë gjithashtu disponueshmërinë e një modeli dixhital terreni (DTM) me rezolucion të lartë të nevojshëm për modelimin e duhur të procesit. Vlerësimi aktual bazohet në hartat e ndjeshmërisë për rrëshqitjet e dheut dhe ortekët e borës të nxjerra nga të dhënat e mbledhura. Ekspozimi ndaj rrezikut mund të vlerësohet nga hartat e krijuara, si dhe cenueshmëria, megjithatë, në mënyrë që të rritet deri në një vlerësim sasior të riskut, duhet të kryhet një modelim i detajuar i rreziqeve të veçanta. Aktualisht kjo nuk është përfshirë plotësisht në vlerësimin e riskut për shkak të mungesës së të dhënave të nevojshme për ushtrime të tillamodelimi. Duke qenë se Shqipëria është një vend malor me një larmi të madhe gjeologjike dhe litologjike, një pjesë e madhe e vendit është e prekur nga rrëshqitjet e dheut. Zonat me densitet të lartë popullsie dhe ndërtesash, si dhe me zhvillim të shpejtë për aktivitet ekonomik dhe/ose turizëm janë shpesh të ekspozuara ndaj rrëshqitjeve të dheut apo edhe efekteve dytësore të rrëshqitjeve të dheut, si rrjedhjet e dherave/të ngurtave ose erozioni sipërfaqësor. Ortekët e borës që janë për tu konsideruar janë në Alpet Shqiptare veçanërisht në pjesën veriore dhe verilindore të vendit. Ndërgjegjësimi në nivele institucionale, administrative dhe kërkimore është thelbësor për të kuptuar më mirë riskun e rrëshqitjes së dheut dhe ortekëve. Përpjekjet e bashkëpunimit dhe buxhetet e institucioneve të ndryshme do të çojnë në ndërtimin e një rrjeti kombëtar për zbutjen e riskut dhe do të garantojnë bashkëpunimin e të gjitha palëve të përfshira. Seminaret teknike dhe trajnimi i personelit përkatës, si dhe përdorimi i sistemeve të monitorimit dhe alarmit do të mundësojnë gatishmëri të mëtejshme ndaj rreziqeve të rrëshqitjes së dheut dhe ortekëve.

2. Klasifikimi i riskut nga rreziqet rëndesore/gravitacionale.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Rreziqet rëndësore kuptohet se përfshijnë rrëshqitjet e dheut, rëniet e shkëmbinjve dhe ortekët e borës. Këto rreziqe mund të ndodhin në mënyrë të pavarur nga njëri-tjetri dhe gjithashtu të pavarura nga llojet e tjera të rrezikut si për shembull aktiviteti sizmik. Në një numër të konsiderueshëm rastesh rreziqet natyrore janë të lidhura drejtpërdrejt me njëra-tjetrën për sa i përket shtrirjes hapësinore dhe ndodhisë.

Disa shembuj:

- Rrëshqitjet e kodrave të hapura dhe erozioni ndodhin shpesh në zonat që janë prekur nga zjarret dhe humbja e mbulesës bimore.
- Aktiviteti i rrëshqitjes shpeshherë lidhet drejtpërdrejt me reshjet dhe depërtimin e ujit në shtresate paqëndrueshme. Aktiviteti sizmik, veçanërisht tërmetet me magnitudë më të madhe se M 5, konsiderohet të jetë një shkaktar i fortë për rrëshqitje të dheut, rënie dhe rrëshqitje të gurëve/shkëmbinjve.
- Ortekët e dëborës shkaktohen kryesisht nga reshjet e mëdha dhe erërat e forta që çojnë në grumbullimin e shtresave të paqëndrueshme të dëborës kjo e theksuar sidomos në zonat malore të bashkisë. **Tabela 11.** Lloji dhe klasa e rrezikut.

Klasa e rrezikut	Lloji rrezikut
Rreziqet gjeologjike	Erozioni, rrëshqitjet, rënia e gurëve, rrëshqitja shkëmbore, rrëshqitja kodrave.
Rreziqet e dëborës	Bllokimi i rrugëve nga ortekët dhe prania e masave të akullit në rrugë.
Rreziqet sizmike	Ngritja e tokës, çarja e tokës, zhvendosjet, sedimentet ose lëngëzimet e tokës.

Burimi : Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

3. Përkufizime të rreziqeve.

❖ Rrëshqitjet

Më shumë se 50,000 njerëz u vranë nga rrëshqitjet e dheut në të gjithë botën midis 2004 dhe 2016, sipas një studimi të ri nga studiuesit në Universitetin Sheffield të Mbretërisë së Bashkuar. Ekipi i cili përpiloi të dhëna për mbi 4800 rrëshqitje rrëshqitëse të dheut gjatë periudhës 13-vjeçare, gjithashtu zbuloi për herë të parë se rrëshqitjet e dherave që rrjedhin nga aktiviteti njerëzor janë rritur me kalimin e kohës. Hulumtimi është publikuar në revistën Unioni Evropian i Gjeoshkencave. Ekipi zbuloi se mbi 700 rrëshqitje rrëshqitëse të dheut, që ndodhën në mes 2004 dhe 2016 kishin një gjurmë gishti njerëzor. Punimet e ndërtimit, minierat legale dhe të paligjshme, si dhe prerja e parregulluar e kodrave shkaktojnë pjesën më të madhe të rrëshqitjeve të tokës të shaktuara nga njeriu. Rrëshqitjet e dheut i përkasin grupit të rreziqeve rëndësore (gravitacionale). Një rrëshqitje dheu karakterizohet nga lëvizja në zbritje e një mase shkëmbi, mbeturinash, dheu ose toke ose nga një përzierje e këtyre materialeve. Rrëshqitjet e tokës ndodhin kur forcat lëvizëse në zbritje të imponuara nga graviteti dhe/ose forcat e jashtme tejkalojnë forcat

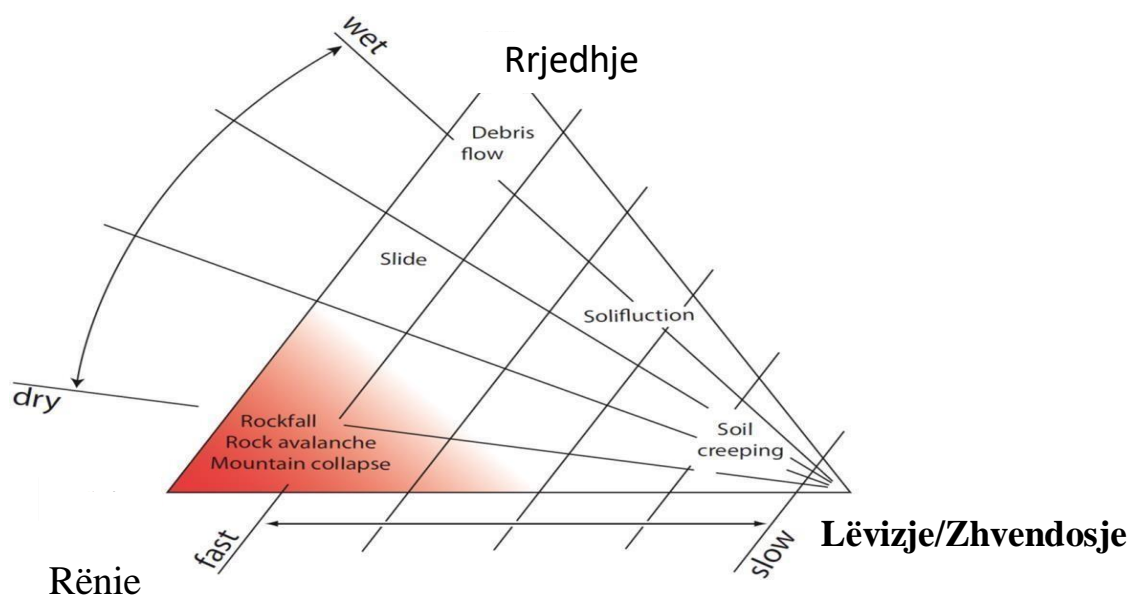
Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

rezistente të krijuara nga forca prerëse dhe/ose kohezioni i materialit të shpatit. Forcat rezistente mund të ndikohen nga një numër faktorësh të tillë si infiltrimi i ujit dhe rritja e lidhur me presionin e ujit të poreve, tërmetet, rritja e ndryshimit të nivelit të ujit nëntokësor të gjeometrisë së pjerrësisë nga erozioni natyror ose aktiviteti i ndërtimit. Termi "rrëshqitje" mund të përkufizohet si një shumëllojshmëri e gjerë procesesh që përfshijnë lëvizjen e shpateve duke përfshirë shkëmbinjë, tokat ose kombinimin e tyre nën efektin e gravitetit, Cruden (1991). Rrëshqitjet e shpatit mund të shkaktohen nga reshjet e mëdha, tërmetet, vullkanet, ndryshimet e ujërave nëntokësore, aktiviteti njerëzor ose një kombinim i këtyre faktorëve. Rrëshqitjet mund të klasifikohen në kategori të ndryshme sipas llojit të lëvizjes. Modelet tipike të lëvizjes përfshijnë: rrëshqitje, rrjedhje, përmbysje, rënie të lirë. Shpejtësia e rrëshqitjes së masës ndikohet nga lloji i lëvizjes. Shumë vende rrëshqitjesh tregojnë një kombinim të llojeve të lëvizjes.

Rëniet e gurëve klasifikohen bazuar në vëllimin dhe shpejtësinë e rënies:

- Rënie gurësh Vëllimi < 100 m³ shpejtësia 5÷30m/s
- Ortek gurësh Vëllimi 100÷100,000 m³ shpejtësia 10÷40ms
- Shembje mali Vëllimi >1 milion m³ shpejtësia > 40 m/s

Figura 1. Modelet e lëvizjes së rrëshqitjes së tokës në varësi të shpejtësisë dhe ujë përmbajtje.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

❖ Ortekët e dëborës

Ortekët e dëborës, të ngjashme me rrëshqitjet e tokës, i përkasin rreziqeve rëndesore. Një ortek bore karakterizohet nga lëvizja e shpejtë e një mase dëbore në zbritje. Ekzistojnë lloje të ndryshme të ortekëve të borës në varësi të kushteve të borës dhe erës në zonën e lëshimit (release area).

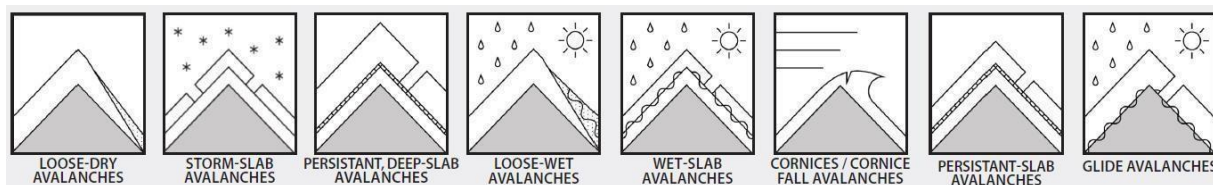
- Ortekët janë një rrezik sezonal me një periudhë tipike kohore të shfaqjes nga nëntori deri

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

në prill. Kategoritë kryesore janë:

- Ortek me shkarje të brendshme: Ky lloj karakterizohet nga një vijë e dallueshme dështimi (failure line) dhe një shtresë e dobët bore. Ortekët e pllakave mund të ndodhin në kushte bore të thatë dhe të lagësht dhe të arrijnë shpejtësi të larta. Ky lloj orteku është shkaktar për përafërsisht 90% të viktimit të lidhura me ortekët.
- Ortekë bore: Ortekët e lirshëm të borës fillojnë nga një pikë e dallueshme në shpat dhe përhapen anash në rrugën drejt shpatit. Ata shpesh lëshohen natyrshëm dhe përbëjnë përafërsisht 10% të vdekjeve.
- Ortek i ujshëm rrëshqitës: Ortekët rrëshqitës kanë gjithashtu një linjë të dallueshme dështimi. Paketat e borës rrëshqasin përgjatë tokës dhe jo në një shtresë të dobët bore. Ortekët rrëshqitës ndodhin shpesh në pranverë me rritje të temperaturave dhe ngopje me ujë të shtresës së borës. Ky lloj orteku mund të jetë problem për rrugët e transportit, veçanërisht në dimrat e pasur me borë.
- Ortekë bore në trajtë pluhuri: Këto shkaktohen kryesisht nga ortekët e pllakave. Një re pluhuri formohet në prani të një ndryshimi të madh në lartësi me ajrin që është i ngopur me borë. Ortekët e pluhurit mund të arrijnë shpejtësinë 300 km/h dhe të shkaktajnë dëme të mëdha.
- Ortekë bore të ujshëm: Ky lloj përbëhet nga një pllakë ose borë e lirshme. Ato shpesh shkaktohen nga shiu ose rritja e temperaturës. Prania e ujit të lëngshëm në grumbullin e dëborës çon në dobësimin e kufijve të shtresës së borës dhe për rrjedhojë në çlirimin e ortekut.

FIGURA 2. KLASIFIKIMI I LLOJIT TË ORTEKUT



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror.

Për territorin e bashkisë Korçë megjithë lartësinë e saj mbi nivelin e detit mesatarisht 1000 m përsëri ortekët e dëborës nuk përbëjnë ndonjë rrezik potencial.

4. Metodologjia.

Si metodë bazë për riskun e rrëshqitjeve dhe ortekëve të dëborës u përdor përsëri metodologjia e përgatitjes së Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qëndror,

dhe VR e Bashkisë Fier. Për përgatitjen e dokumentit u krijua një qasje bashkëpunuese dhe gjithëpërfshirëse për të siguruar koordinimin e ngushtë me agjencinë lider për menaxhimin e rreziqeve, Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC si dhe gjithë institucionet që menaxhojnë këtë risk. Nga pikëpamja operationale, u përdorën këto metoda për përgatitjen e dokumentit:

- Takime me grupin teknik të punës,
- Rishikimi i studimeve, dokumenteve dhe raporteve të mëparshme,

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- Mbledhjet e të gjitha informacioneve përkatëse nga institucionet dhe konsultimet,
- Vlerësimet dhe përgatitja e dokumentit.

5. Qasje e përgjithshme.

Bazuar në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe nga informacionet e mbledhur nga të gjitha institucionet, si dhe përpunimi i tyre anëtarët e grupit të punës dolën në konkluzion se përse i përket rrëshqitjeve të tokës, Qarku Korçë ku bën pjesë dhe Bashkia Korçë është e ekspozuar nga kjo fatkeqësi natyrore.

Figura 3. Risku i rrëshqitjeve në qarqet e ndryshme krahasuar me Bashkinë Korçë.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

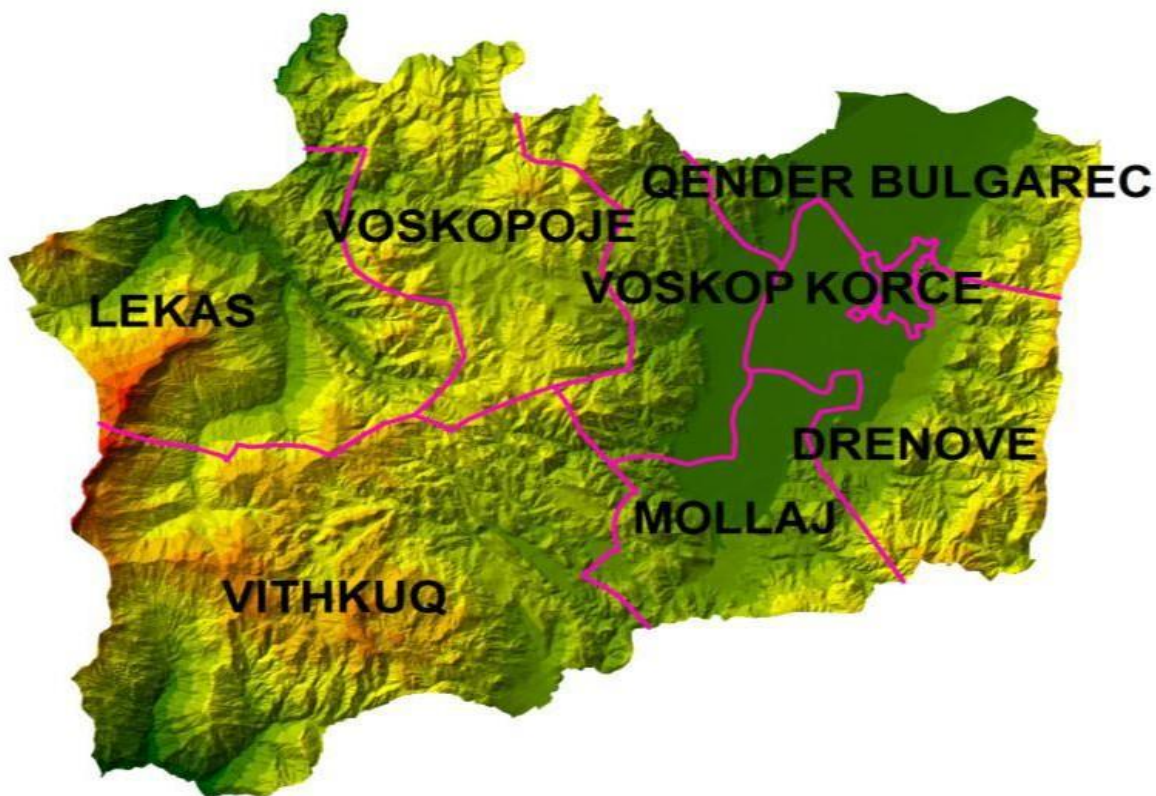
Në shërbim të kësaj edhe Shërbimi Gjeologjik Shqiptar mban një bazë të dhënash me rrëshqitje të regjistruara. Rekomandohet që kjo bazë të dhënash të përdoret për vlerësimet e rrezikut në qark si dhe për planifikimin bashkiak dhe vendor. Baza e të dhënave duhet të përditësohet vazhdimisht dhe të jetë e aksesueshme nga të gjitha palët e përfshira. Për teritorin e Bashkisë Korçë, vlerësimi aktual u bazua në hartat e ndjeshmërisë për rrëshqitjet e dheut dhe ortekët e borës të nxjerra nga të dhënat e mbledhura .

Gjeohapësira e Bashkisë së Korçës përfshin:

- Fushëgropa pjesore e Korçës
- Malësia e Vithkuqit
- Krahina e Voskopojes
- Malësia e Oparit
- Shpatet perëndimore të Moravës.

Më poshtë paraqitet reliefi në teritorin e bashkisë.

Figura 4. Relievi i Bashkisë Korçë.



Burimi :Bashkia Korçë.

Teritori i Bashkisë Korçë megjithëse është zonë malore përsëri për vetë shtrirjen e saj si dhe duke u nisur nga historiku i ngjarjeve të ndodhura më parë e krahasuar kjo me gjithë vëndin si dhe vetë Oarkun Korçë ku bëjmë pjesë, nuk është teritor potencial për riskun e rrëshqitjeve të dheut dhe ortekëve të dëborës. Zonat e bashkisë me densitet të lartë popullsie dhe ndërtesash, si dhe me zhvillim të shpejtë për aktivitet ekonomik dhe/ose turizëm janë shumë pak të ekspozuara ndaj rrëshqitjeve të dheut apo edhe efekteve dytësore të rrëshqitjeve të dheut, si rrjedhjet e dherave/të ngurtave ose erozioni sipërfaqësor. Për bashkinë, VVRRr kryhet si një vlerësim cilësor i riskut për infrastrukturën kritike, zonat urbane dhe objektet publike dhe duhet të bëjë identifikimin e zonave në risk me rekomandime për masat e mundshme zbutëse. Në rang vëndi riski i rrëshqitjeve të tokës paraqitet në tabelën e mëposhtme ku teritori i Bashkisë Korçë ka risk të ulët nga rrëshqitjet e tokës.

Në pikëpamje të analizës për vlerësimin e riskut, qasja teknike mund të jetë cilësore dhe/ose sasiore. Vlerësimet cilësore mbështeten thëllësisht në vlerësimin e ekspertëve ndërsa vlerësimet sasiore në analiza dhe studime për tipologji të caktuara të përfshira në vlerësim. Qasja e zgjedhur

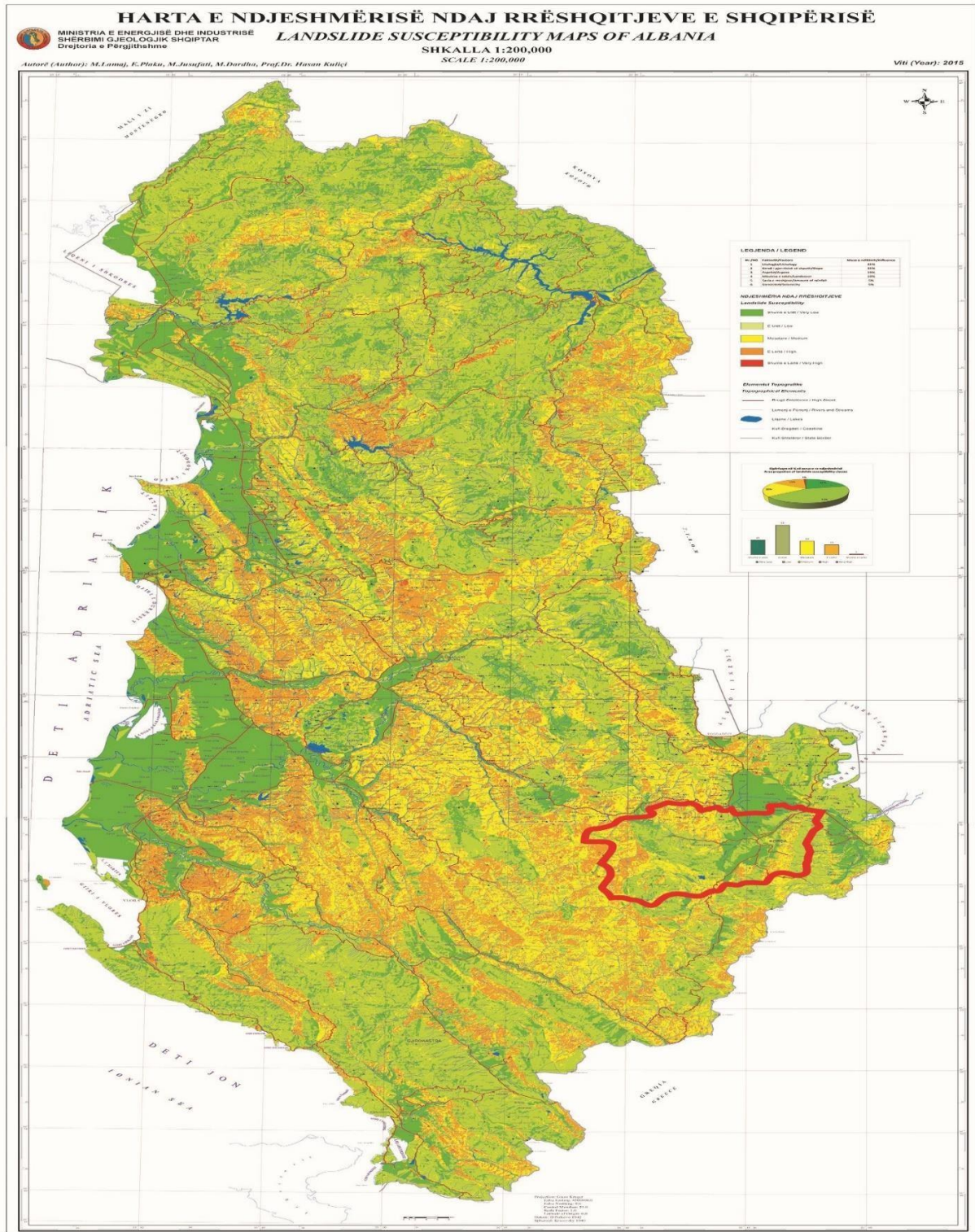
Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

për vlerësimin e riskut është sasiore aty ku të dhënat e nevojshme (edhe pjesore) ekzistojnë dhe cilësore aty ku këto të dhëna mungojnë. Në kushtet e tanishme është e pamundur për të pasur një qasje tërësore sasiore, pasi mungojnë një seri të dhënash teknike dhe studimore të lidhura veçanërisht me cënueshmërinë e ndërtesave dhe veprave të infrastrukturës kritike.

Bazuar në Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror, dhe siç shihet dhe nga hartat e mëposhtëme, territori i Bashkisë Korçë ka risk të ulët për rrëshqitje të tokës.

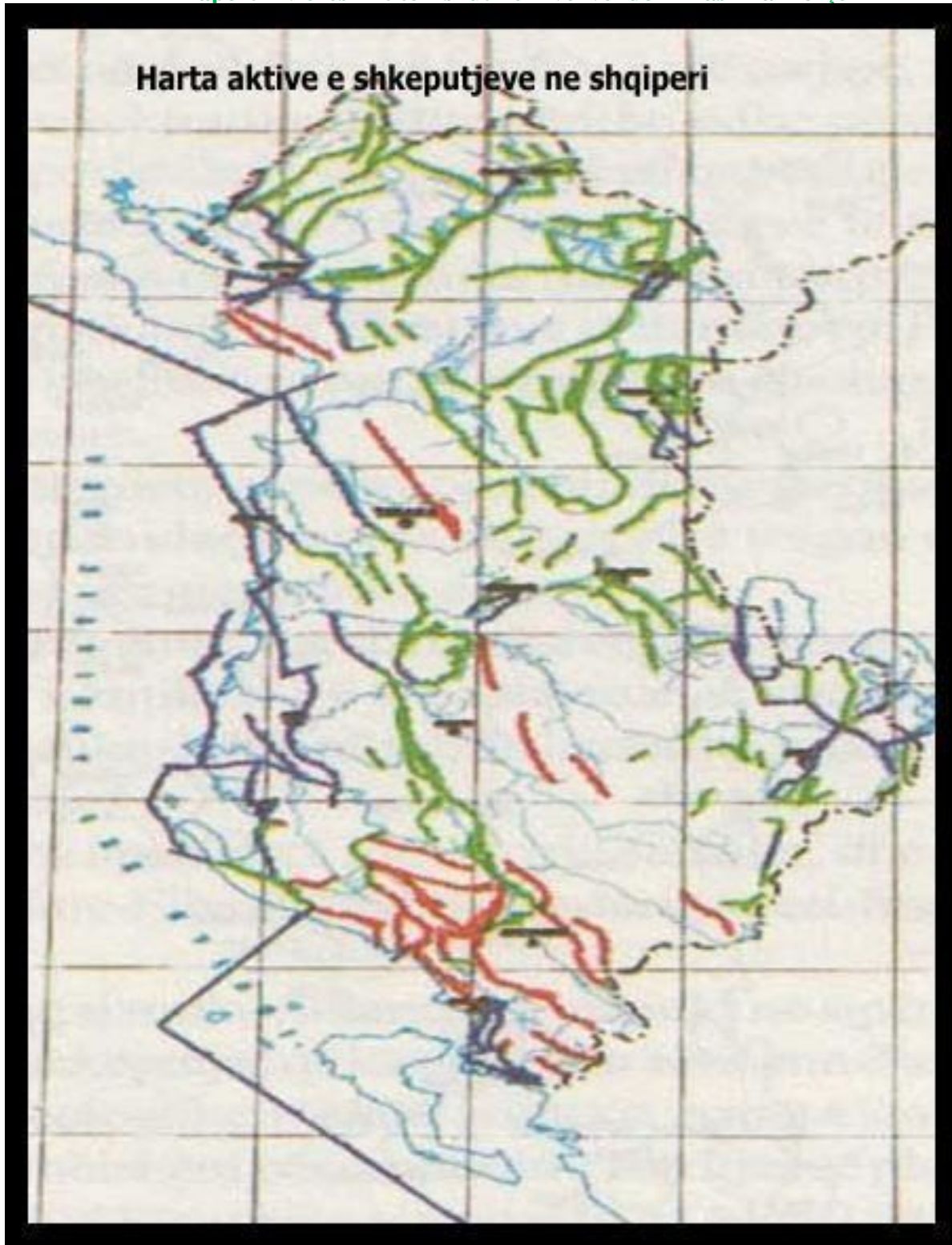
Figura 5. Harta e ndjeshmërisë/prirjes ndaj rrëshqitjeve.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Figura 6. Harta e ndjeshmërisë/prirjes ndaj shkëputjeve masive.



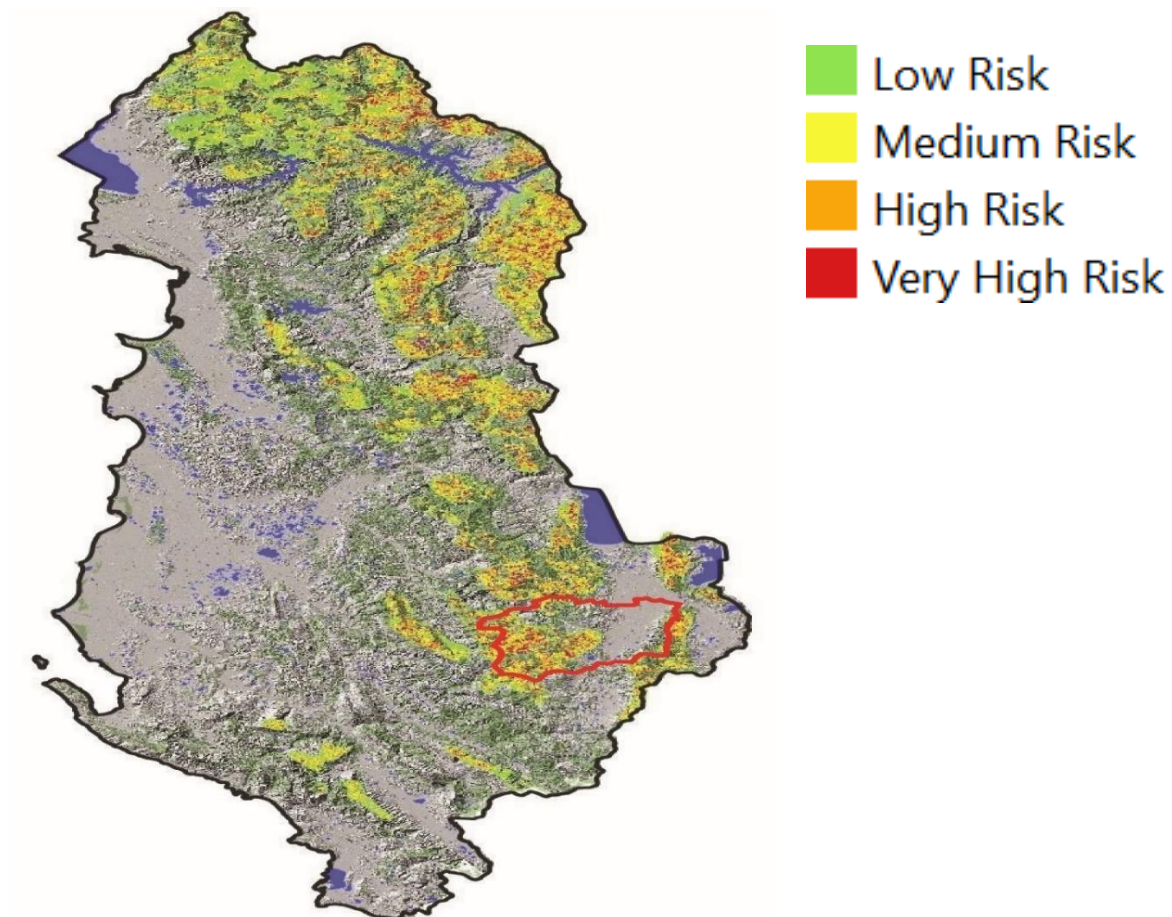
Burimi: INSITUTI GJEOLGJIK SHQIPTAR

Figura. 7. Risku i ortekëve në qarqet e ndryshme të vëndit.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Figura 8. Harta e ndjeshmërisë/prirjes ndaj ortekëve të dëborës.



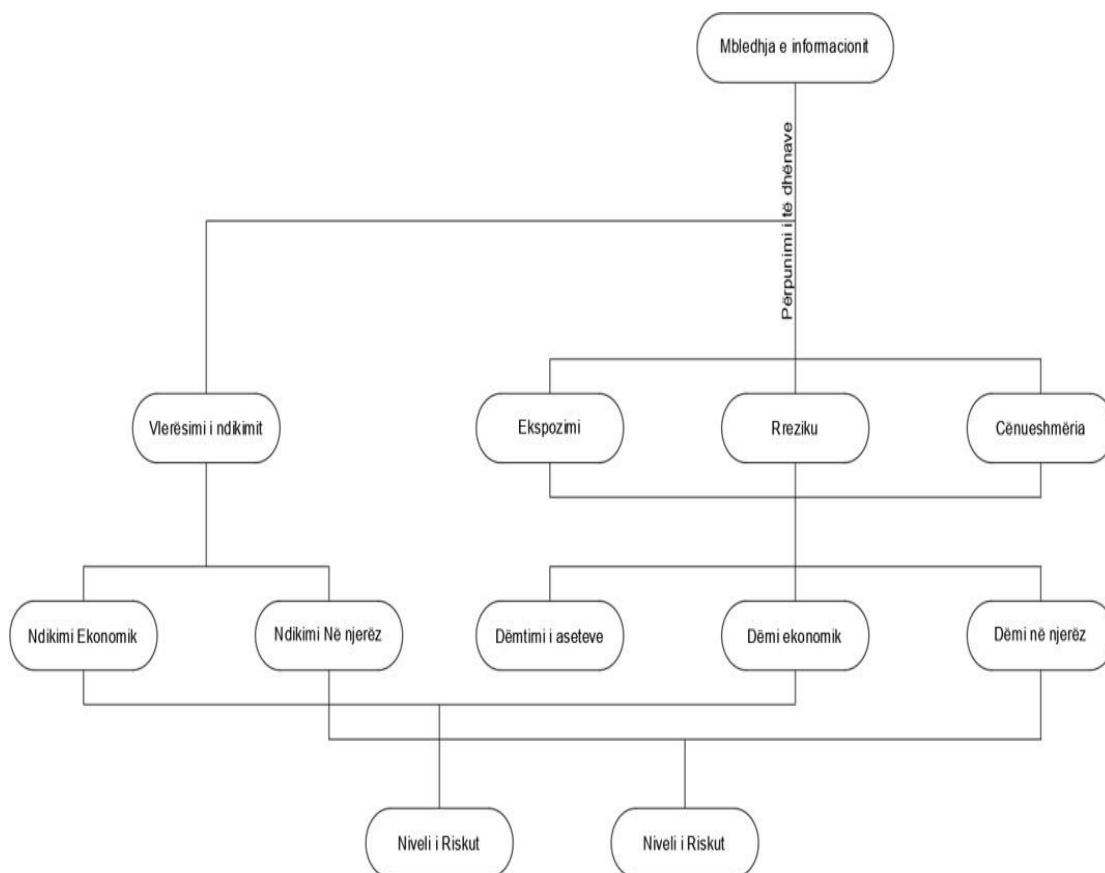
Burimi: Përshtatur nga Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

6. Analiza e Riskut për Bashkinë Korçë.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Edhe për riskun e rrëshqitjeve dhe ortekëve të dëborës analiza e riskut është kryer duke u bazuar në bllokskemën model të dhënë më poshtë.

Figura 8. Bllokskema model për analizën e riskut.



Burimi: Vlerësimi i Riskut nga Fatkeqësitë në nivel qendror.

Për sa i përket analizës së vlerësimit të riskut, qasja teknike mund të jetë cilësore dhe/ose sasiore. Vlerësimet cilësore mbështeten në vlerësimet sasiore në analiza dhe studime për disa tipologji të përfshira në vlerësim.

Gjatë analiës Shkalla e ndikimit vlerësohet nga ana sasiore dhe cilësore. Analiza e ndikimit mund të mbështetet në dëshmi empirike dhe përvoja nga të dhënat e kaluara të fatkeqësive ose të dhënat sasiore të përcaktuara të ndikimit. Ndikimi i çdo risku do vlerësohet në terma të ndikimeve të rëndësishme negative në 4 kategori: ndikimi njerëzor, ndikimi ekonomik, ndikimi mjedisor, ndikimi politik/social (duke përfshirë ndikimin e sigurisë) Kategoritë dhe kriteret e ndikimeve të ndryshme mund të përmbliidhen në vijim:

ndikimi në njerëz, duke marrë parasysh vdekjet, njerëzit e humbur, të lënduarit dhe njerëzit e

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

sëmure, dhe njerëzit që duhen evakuuar ose do të humbin hyrje-daljet në shërbimet bazë. Kriteret janë zakonisht sasiore; **ndikimi ekonomik**, duke marrë parasysh humbjet financiare dhe materiale po ashtu humbjet ekonomike nga sektorë të ndryshëm ekonomik. Kriteret duhet të jenë zakonisht sasiore. Kur është e mundur humbjet indirekte ekonomike duhet të vlerësohen;

ndikimi mjedisor, duke marrë parasysh ndikimin në burimet natyrore, zonat e mbrojtura (pyje, biodiversitetit tokësor, ekosistemet ujore, detare etj.), mjediset natyrore dhe urbane. Ndikimi në trashëgiminë kulturore mund të përfshihet në këtë kategori. Kriteret janë zakonisht cilësor por mund të jenë edhe sasiore bazuar në koston e humbjes ose rimëkëmbjes ose të vlerësuar në mënyrë cilësore bazuar në masën e dëmit ose kohën e nevojshme për tu rikthyer në gjendjen fillestare;

Ndikimi politik/social, duke marrë parasysh ndërprerjen e jetës së përditshme/përdorimin e objekteve kritike (energji, shëndetësi, arsim, etj.), sigurimin e ujit, ushqimit, trazirat sociale, kërcënimet ndaj sigurisë shoqërore dhe kapacitetin për të qeverisur dhe kontrolluar vendin. Ndonjëherë kjo kategori përfshin efekte psikologjike. Kriteret janë zakonisht cilësore.

Shënim: Analiza e ndikimit në komunitet të gjithë elementëve në veçanti si njerëzor, ndikimi ekonomik, ndikimi mjedisor, ndikimi politik/social (duke përfshirë ndikimin e sigurisë) [1]. është treguar më lart në dokumenti kryesor.

❖ Rrëshqitjet

Për analizën e këtij risku në teritorin e Bashkisë së Korçës kryem një analizë të teritorit nga pikëpamja topografike, dhe e relievit. Nga pikëpamja topografike përbën veçori të ndërthurjes më të mirë të relievit të gjeohapësirës malore gjeografike të Shqipërisë Juglindore. Në këtë reliev janë të pranishëm tiparet : tepër malore, malore dhe rrafshnaltë (fushëgropë).

Nga pikëpamja e topografike ndahet si më poshtë:

- a. Kurrizi i Ostrovicës është një barierë tepër malore, në perëndim të Bashkisë së Korçës që pozicionohet në drejtimin jugver, duke nisur nga Qafa e Martës, majën e Faqekuqit, majën e Ostrovicës deri mbi Mazrek që është skaji veriperëndimor i bashkisë (Njësia Administrative vendore e Lekasit), Shtirirja e Ostrovicës është në 17 km.
- b. Relievit tipik malor me: Malësinë e Voskopojës, Malësinë e Vithkuqit dhe Kurrizin e Moravës.
- c. Rrafshnaltë e Korçës që lidhet me një pjesë të Fushëgropës së Korçës.

Shkaqet e rrëshqitjeve dhe sasia e tyre janë si më poshtë

Rrëshqitjet janë një fenomen i përhapur në bashki. Bazuar në hartën e rrezeve të IGJSH-së, për teritorin e bashkisë janë evidentuar dhe hedhur rreth **147** rrëshqitje të njojtura (Inf. Sipas Planit Vendor), por kjo nuk do të thotë se në këtë territor nuk ekzistojnë rrëshqitje të tjera. Gjithashtu duhet theksuar se territore të ngjashme me ato ku kemi konturuar rrëshqitjet e njohura, janë po aq të

rrezikshme sa ato në të cilat ende nuk ka ndodhur rreshqitje, por me krijimin e kushteve edhe ato shpate rrezikohen nga i njëjti fenomen. Nga një analizë e kryer për të gjitha rreshqitjet e ndodhura deri tani në bashkinë e Korçës, rezulton se 60% e rrëshqitjeve bien në formacionet argjilore, 65% e rrëshqitjeve ndodhen në shpatet me pjerësi 10°-20°, 35% e rrëshqitjeve bien në shpatet e ekspozuar në drejtim nga më të ndryshmet. Rrëshqitjet kanë prekur si shkëmbinjtë e bazamentit ashtu edhe mbulesën e dherave të Kuarternarit.

Faktoret kryesore të ndodhjes së tyre janë pasive (ndërtimi gjeologjik, litologjia, struktura,

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

tektonika, etj) dhe aktive (errozioni, përmbajtja e lartë e ujrave nëntokësore, rreshjet e dendura të shiut, ndërhyrjet e njeriut me ndërtime të ndryshme, etj.)

Rrëzimet - Ndodhin në zonën malore atje ku pjerrësia e shpatit i kalon 40 gradë, dhe ku kemi vendosje të shkëmbinjve më të fortë mbi ata më të butë në profilin e shpatit. Ky fenomen ndihmohet edhe nga zhvillimi i madh i tektonikave bllokore dhe ndrydhëse, të cilat e kanë coptuar së tepërmi bazamentin shkëmbor.

Shembjet - (Ose të ashtuquajturat subsidenca). Përputhen me zonat minerare të braktisura. Klasifikohen si fenomene rreziku më kërcenuese se të gjithë elementet e tjerë të rrezikut gjeologjik. Kanë ndodhur dhe rrezikojnë të ndodhin në fushat minerare qymyrgurore, tashmë të mbyllura të Mborje-Drenove, të bakrit në Rehovë, në guroret e braktisura, punimet ushtarake (strehime, tylene të braktisura) etj. Shfrytëzimi i shtresave të qymyrit dhe xheroreve në thellësi, ka krijuar hapësira boshe nëntokë, të cilat rrezikojnë shembjen e materialit të sipërndodhur dhe për pasojë deformimin e sipërfaqes së tokës nga ai real.

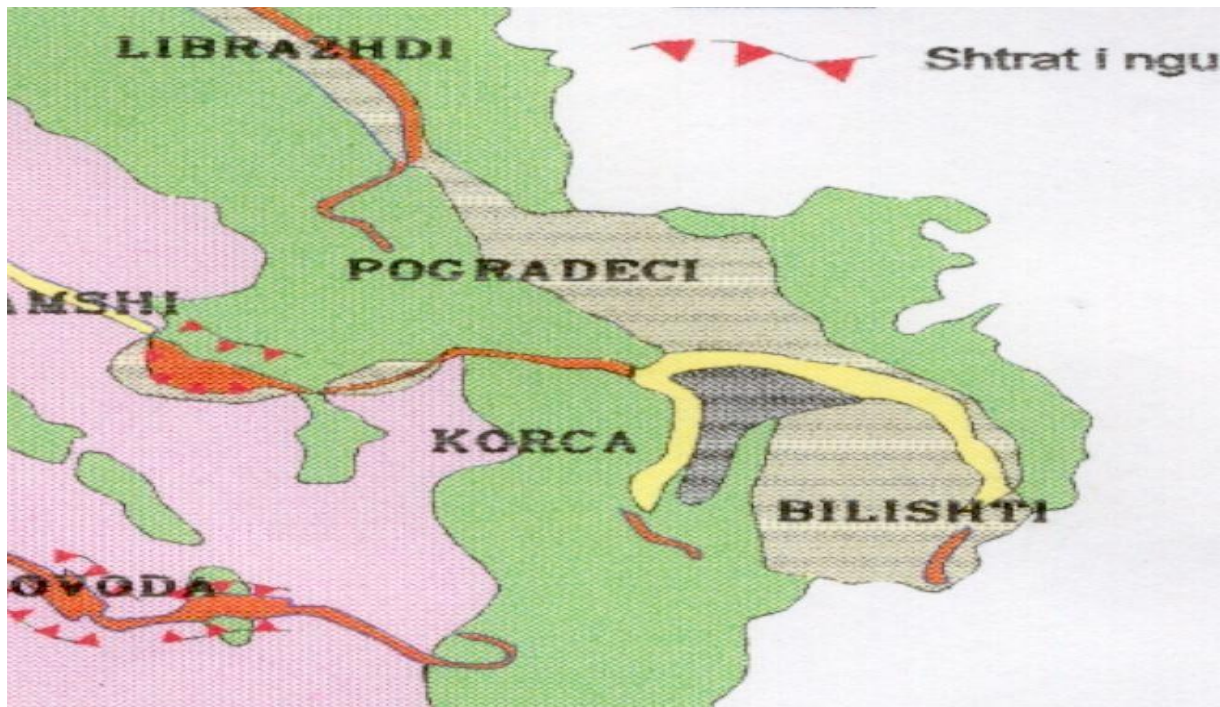
Figura 9. Rrëshqitja e ndodhur në NjA Lekas, Korçë në 2007.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Vatrat e erozionit - Është fenomeni i perhapur në territorin e bashkisë Korçë. Zona të tëra, kryesisht në fushëpërhapjen e formacioneve argjilore e flishore, janë të prekura nga ky fenomen. Erozioni shfaqet në formën e dy tipeve kryesore: erozion sipërfaqësor dhe erozion fundor. Erozioni sipërfaqësor prek zona të medha të fshatravetë rëzës së fushëgropës së Korçës dhe luginën e Lumit Dunavec.

Figura 10. Harta e Vulave të Erozionit



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Për këtë shkak në rast rreshesh të bollshme coprat e shkëmbinje të fortë lëvizin nëpër shpate dhe sidomos në shtretërit e përrenjve që kalojnë nëshkëmbinj argjilo-alevrolitore, duke krijuar një proces zinxhir midis erozionit dhe fenomeneve të rreshqitjeve duke u kombinuar me njeri - tjetrit dhe duke qënë shkaktare të njeri- tjetrit.

Kone depozitimi - Janë trajtuar si fenomene rreziku dhe janë konturuar në territorin bashkisë që janë pre e rrezikut të madh të shkatërrimit të tyre si rezultat i prurjeve të menjehershme dhe të bollshme në kohe rrebeshesh. Këto prurje duke qënë të përbërë nga shkëmbinj të fortë dhe duke patur energji shumë të lartë, shkaterrojnë çdo gjë që gjejnë përpara duke përfshirë edhe objektet inxhinierike që gjenden aty.

Figura 11. Kon depozitimi Gryka e Boboshticës. **Figura12.** Erozioni sipërfaqësor



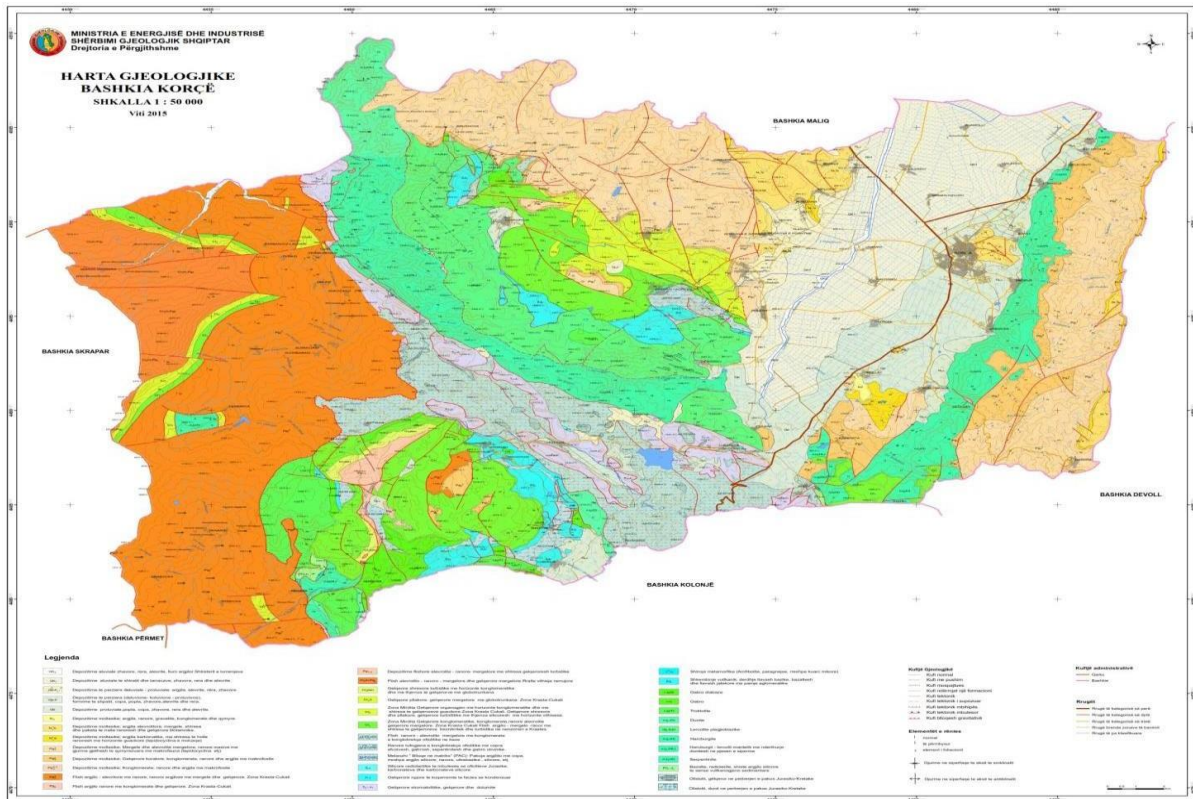
Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Zonat karstike – Në territorin e bashkisë zona rreziku gjeologjik shfaqen në fushepërhapjen e shkëmbinjeve gëlqerore. Tipik është masivi gëlqeror Vithkuq-Rehove (Rungajë), Mali i Kuq, Mali

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

i Bardhe, në të cilin shfaqen në mënyrë të theksuar pasojat e një procesi karstik që ka prekur shkëmbinj të si në sipërfaqe ashtu edhe në thellësi. Në sipërfaqe shfaqet një relief tipik karstik me gropa, hinka, puse dhe fusha karstike, të cilat shpesh kamuflohen nga mbushje deluvionesh me përberje dherash të shkrifët. Në brendësi të masivit zhvillohen hapësira karstike të fshehta, të cilat e bëjnë të paqendrueshëm truallin që reflektohet në sipërfaqe dhe nga çasti në çast ky truall mund të pësojë levizje vertikale nga lart- poshtë.

Figura 13. Harta Gjeologjike e rajonit Korçë.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

❖ Ortekët e dëborës

Orteku ose Reshpja është grumbull i madh dëbore, që shkëputet nga malet e larta, rrokulliset teposhtë dhe sa vete e bëhet më i madh, duke shkatërruar ç'gjen përpara.

Orteqet janë dukuri natyrore, të rrezikshme për mjedisin. Rrëzimi i borës, mund të bëhet në pjerrësi të ndryshme dhe kjo varet nga shtresat e borës, lagështia, trysnia, era, thyerja e drurëve etj. Të tjerë faktorë janë: struktura e borës, trashësia dhe dendësia e saj, karakteri i tabanit në të cilën rrëshqet bora. Ky taban mund të jetë borë e vjetër, e ngrirë, e lagësht, apo dhe shkëmbore. Mbulesa bimore, pyjet, shkurret, relievi i butë, ndikojnë në frenimin eORTEQEVE. Era është faktor i rëndësishëm i shkakut tëORTEQEVE, sepse ajo sjell shpërndarjen jo të njëtrajtshme të reshjeve, të kristaleve të dëborës. Kur priset ekuilibri, shkaktohetORTEKU. Ortekët e borës përbëjnë një kërcënim për

infrastrukturën dhe zonat urbane veçanërisht në zonat malore në lartësitë mbi 1000 m ku bën pjesë

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

dhe teritori i Bashkisë Korçë. Risku i ortekëve, i bllokimit të rrugëve nga dëbora dhe i prezencës së akullit në rrugë mund të jetë një rrezik për jetesën normale të qytetarëve të bashkisë. Kjo fatkeqësi mund të ketë një ndikim serioz dhe të madh, duke shkaktuar efekte zinxhir dhe duke shkatërruar infrastrukturën kryesore, si rrugët dhe linjat e transmetimit të energjisë, si dhe duke krijuar çrregullime në shërbimet kryesore. Ortekët e dëborës, të ngjashme me rrëshqitjet e tokës, i përkasin rreziqeve rëndesore. Një ortekë dëbore karakterizohet nga lëvizja e shpejtë e një mase dëbore në zbritje. Ekzistojnë lloje të ndryshme të ortekëve të borës në varësi të kushteve të borës dhe erës në zonën e lëshimit (release area). Ortekët janë një rrezik sezonal me një periudhë tipike kohore të shfaqjes nga nëntori deri në prill. Më tej, ortekët klasifikohen nga madhësia e tyre.

Tabela 1. Klasifikimi i ortekëve nga madhësia.

Madhësia	Dëmi i mundshëm	Shtrirja	Përmasat
– Ortekë të vegjël	Nuk ka mundësi të shkaktojë dëme në njerëz	Ndalon në shpat të pjerrët	Gjatësia: <50m Vëllimi: 100m ³
2 – Ortekë të mesëm	Mund të mbulojë, plagosë dhe të shkaktojë dëme në njerëz	Mund të arrijë në fund të pjerrësisë përkatëse	Gjatësia: 50÷200m Vëllimi: 1,000 m ³
3 – Ortekë të mëdhenj	Mund të mbulojë njerëz, makina dhe kamionë, të shkatërrojë ndërtesa dhe thyejë pemë	Mund të kalojë një terren të sheshtë (nën 30°) në një distancë nën 50m	Gjatësia: 50÷200m Vëllimi: 1,000 m ³
4 – Ortekë shumë të mëdhenj	Mund të mbulojë njerëz dhe të shkatërrojë kamionë, trena, të shkatërrojë ndërtesa të mëdha dhe sipërfaqe të vogla pyjore	Përshkon terrenin e sheshtë (nën 30°) në një distancë më të madhe se 50m. Mund të arrijë në fund të luginës.	Gjatësia: >2km Vëllimi: 100,000 m ³
5 – Ortekë jashtëzakonisht të mëdhenj	Mund të shkatërrojë peizazhin dhe të ketë potencial shkatërrues katastrofik	Arrin deri në fund të luginës. Orteku më i madh shkatërrues i njohur derimëntani	Gjatësia: >2km Vëllimi: 100,000 m ³

Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Për territorin e bashkisë Korçë megjithë lartësinë e saj mbi nivelin e detit përsëri ortekët e dëborës nuk përbëjnë ndonjë rrezik potencial. Të dhëna të ngjashme me hartën e ndjeshmërisë ndaj rrëshqitjes përdoren për hartën e ortekëve. Nga statistikat si dhe të dhënat e tjera të mbledhura zonat problematike që mund të shkaktohet rënia e ortekëve në territorin e bashkisë Korçë dhe që mund të sjellë bllokimin e rrugëve mund të jenë akset e rrugëve Korçë-Dardhë, Voskopojë –Lekas dhe Ura e Floqit-Vithkuq. Më poshtë paraqitet një rast i rënies së ortekut dhe bllokimi i rrugës Korçë-Dardhë.

7. Vlerësimi i Riskut.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Rreziku (Hazard) është probabiliteti i ndodhjes së një rrëshqitjeje (lëvizjeje) të masës shkëmbore, në një zonë të caktuar dhe gjatë një intervali të caktuar kohor. Kjo nënkupton përcaktimin e zonave ku mund të ndodhin rrëshqitjet (ku?) dhe përcaktimin e shpeshësisë ose kohës së përsëritjes (kur?). Vlerësimi i rrezikut ndaj rrëshqitjeve për Bashkinë e Korçës ka filluar me vlerësimin e Ndjeshmërisë ndaj rrëshqitjeve. Vlerësimi i ndjeshmërisë është mbështetur në parimin e mirënjohur dhe të pranuar se “njohja e se shkuarës mund të përdoret për të parashikuar të ardhmen”. Thënë ndryshe, nëse në një zonë me ndërtim gjeologjik dhe kushte gjeomjedisore të caktuara kanë ndodhur rrëshqitje në të shkuarën, ato mund të ndodhin në të ardhmen edhe në zona të tjera me të njëjtat kushte gjeologjike dhe gjeomjedisore. Procesi i vlerësimit dhe hartografimi të ndjeshmërisë ndjek hapat e mëposhtëm:

7.1. Statistikat e rrëshqitjeve.

Njohja me statistikën dhe ngjarjet e ndodhura më parë për këtë risk është hapi i parë drejt rrugës së vlerësimit të Rrezikut (Hazard) të rrëshqitjeve. Inventari i rrëshqitjeve është bërë në një shkallë me të gjere se territori i Bashkisë Korçë. Sa më i madh të jete territori i përfshirë dhe sa më shumë ngjarje të kenë ndodhur aq më mirë behet peshimi i faktorëve që ndikojnë në qëndrueshmërinë e shpateve. Pasi janë peshuar faktorët ata përdoren për vlerësimin e ndjeshmërisë edhe në territore me të kufizuar dhe konkretisht për territorin e Bashkisë. Bazuar në hartën e rrezeve të IGJSH-së, për territorin e bashkisë Korçë janë evidentuar dhe hedhur rreth **147** rrëshqitje të njojtura (Të dhëna të marra nga databaza e SHGJSH për periudhën 2011 – 2015 e pasqyruar dhe në Planin Vendor), por kjo nuk do të thotë se në këtë territor nuk ekzistojnë rrëshqitje të tjera. Gjithashtu duhet theksuar se territore të ngjashme me ato ku kemi konturuar rrëshqitjet e njohura, janë po aq të rrezikshme sa ato në të cilat ende nuk ka ndodhur rrëshqitje, por me krijimin e kushteve edhe ato shpate rrezikohen nga i njëjti fenomen.

7.2. Faktorët që ndikojnë në qëndrueshmërinë e shpateve.

Për vlerësimin e ndjeshmërisë ndaj rrëshqitjeve në bashki janë marrë në konsideratë 13 faktorë si në vijim:

1. **Pjerrësia e shpatit;**
2. **Ndërtimi gjeologjik;**
3. **Dendësia e thyerjeve tektonike;**
4. **Reshjet atmosferike;**
5. **Përdorimit i tokës (Land cover);**
6. **Distanca nga rrjeti hidrografik;**
7. **Orientimit i shpatit (Aspect);**
8. **Forma e shpatit (Curvature),**
9. **Dendësia e rrjetit rrugor,**
10. **Distanca nga ndërtesat.**

Ne vazhdimi jepet përshkrimi dhe vlerësimi për secilin faktor.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

1. Faktori i pjerrësisë së shpatit.

Pjerrësia e shpatit është një nga faktorët kryesor që ndikon në ndodhjen e rrëshqitjeve. Harta e pjerrësisë së shpatit për zonën e studimit është krijuar nga DTM që u përshkrua në paragrafin e mësipërm, ajo ka të njëjtin numër pikselash me të. Harta e pjerrësisë së shpatit është ndarë në 6 klasa si në vijim: (1) Shpat i rrafshët - pjerrësi shumë e butë ($< 5^\circ$), (2) Shpat i rrafshët - pjerrësi e butë ($5 \div 15^\circ$), (3) Pjerrësi mesatare ($15 \div 25^\circ$), (4) Pjerrësi mesatare e lartë ($25 \div 35^\circ$), (5) Pjerrësi e lartë ($35 \div 45^\circ$) dhe (6) Pjerrësi shumë e lartë ($> 45^\circ$), Hartat spjeguese.

2. Faktori i ndërtimit gjeologjik.

Ndërtimi gjeologjik është një faktor shumë i rëndësishëm në qëndrueshmërinë e shpateve (Sarkar, et al., n.d.). Shumica e rrëshqitjeve në zonën e studimit janë të cekëta dhe si të tilla i është kushtuar një rëndësi e veçantë ndërtimit gjeologjik. Harta gjeologjike për zonën e studimit është marrë nga harta gjeologjike e Shqipërisë në shkallën 1:200 000, Grup Autoresh, 2002. Harta gjeologjike është ndarë në 24 klasa, Hartat spjeguese.

3. Faktori i dendësisë së thyerjeve tektonike.

Thyerjet tektonike janë marrë nga Harta Neotektonike e Shqipërisë, botim i vitit 2018 (Aliaj, et al., 2018). Harta e distancës nga thyerjet tektonike (Dendësisë së thyerjeve tektonike) është ndarë në 5 klasa si në vijim: (1) $0 \div 500$ m, (2) $500 \div 1500$ m, (3) $1500 \div 2500$ m, (4) $2500 \div 4500$ m dhe (5) > 4500 m, Hartat spjeguese.

4. Faktori i reshjeve atmosferike.

Harta e reshjeve atmosferike është krijuar nga të dhënat e marra nga Harris, et al. 2020. Harta e reshjeve atmosferike është ndarë në 5 klasa si në vijim: (1) < 980 mm, (2) $980 \div 990$ mm, (3) $990 \div 1002$ mm, (4) $1002 \div 1023$ mm dhe (5) > 1023 mm, (Hartat spjeguese.).

5. Faktori i përdorimit të tokës (Land cover).

Harta e përdorimit të tokës është marrë nga Corine Landcover 20181. Harta e përdorimit të tokës është ndarë në 28 klasa si në vijim: Tokë
Tokë urbane e vazhdueshme, Tokë urbane e ndërprerë, njësi industriale ose tregtare, netëorke rrugore dhe tokë shoqëruese, vende të nxjerrjes së mineraleve, vende të hedhura, kantiere ndërtimi, zona urbane të gjelbra, Sport dhe objekte të kohës së lirë, tokë të punueshme jo të irriguara, tokë të ujitur përgjithmonë, fusha orizi, vreshta, pemë frutore dhe plantacione frutash, ullishte, kullota, kultura vjetore të lidhura me kulturat e përhershme, Modelet komplekse të kultivimit, Toka e zënë kryesisht nga bujqësia, ëith zona të rëndësishme të bimësisë natyrore, zonat agro-pyjore, pylli me gjethe të gjera, pylli konifer, pylli i përzier, natyrore kullota, malet dhe zona të thata, bimësia sklerofile, tokë-shkurre kalimtare, shkëmbinj të zhveshur, zona me bimësi të rrallë, zona të djegura.

6. Faktori i rrjetit hidrografik

Për të ndërtuar hartën e distancës nga rrjeti hidrografik (Dendësia e rrjetit hidrografik), rrjeti hidrografik është përfutur nga dixhitalizimi i hartave topografike në shkallën 1:10.000 dhe është azhurnuar nga DTM e përshkruar me sipër.

Harta e distancës nga rrjeti hidrografik është ndërtuar me rrjetin hidrografik të cituar më sipër, kjo hartë është ndarë në 5 klasa si në vijim:

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- (1) $0 \div 290$ m,
- (2) $290 \div 850$ m,
- (3) $850 \div 1950$ m,
- (4) $1950 \div 3900$ m dhe
- (5) > 3900 m,

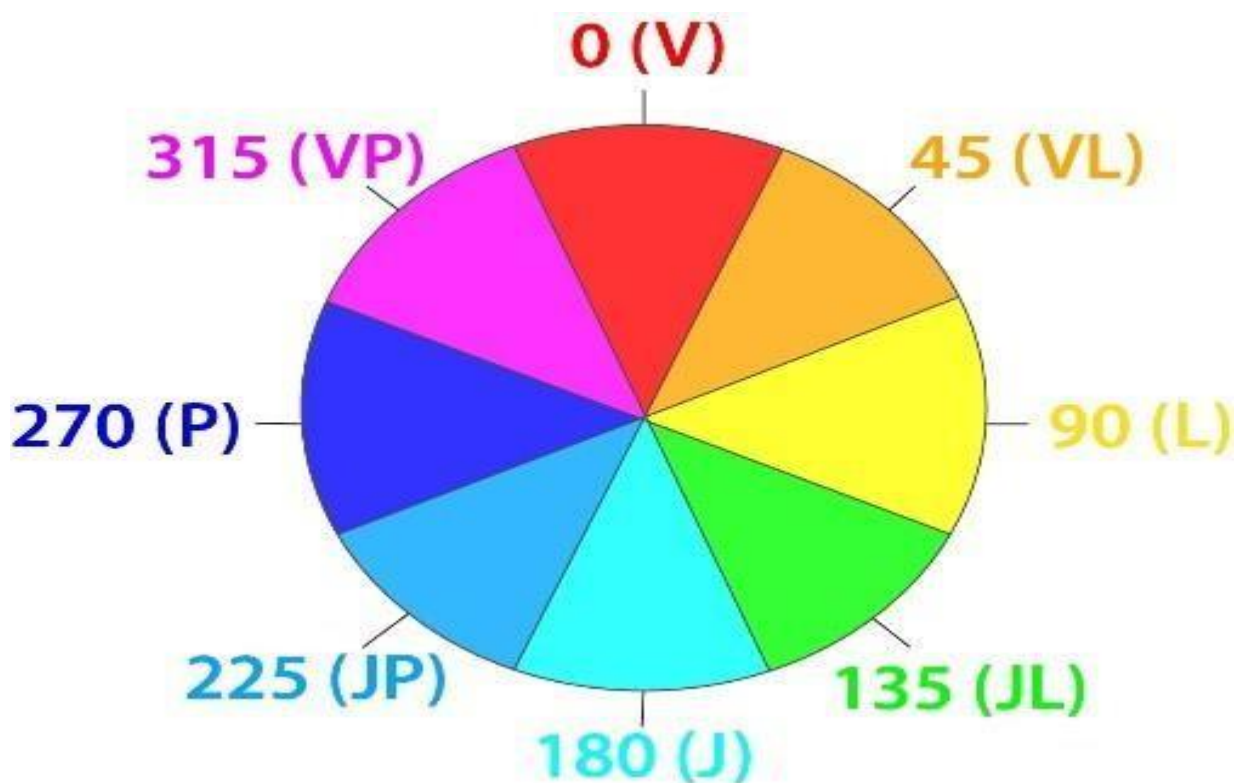
7. Faktori TÅI

“Topographic Eetness Index” TËI është propozuar nga Beven & Kirby (1979) TËI është një tregues i efektit të topografisë në drejtimin e rrjedhës sipërfaqësore dhe në grumbullimin e saj. Harta TËI është ndarë në 4 klasa si në vijim: (1) $0 \div 4.5$, (2) $4.5 \div 6.5$, (3) $6.5 \div 8$ dhe (4) > 8

8. Faktori i orientimit të shpatit (Aspect)

“Orientimi i shpatit” në GIS ka të bëjë me drejtimin e pjerrësisë të çdo pikseli. Për përcaktimin e orientimit të çdo pikseli përdoret kuota e pikselit që përcaktohet dhe kuotat e tetë pikselave që ka rrotull tij. Për të përcaktuar orientimin e shpatit përdoren hartat raster DEM ose DTM. Kjo hartë e përcaktuar në këtë mënyrë mund të emërtohet edhe si harta e drejtimit të pjerrësisë. “Orientimi i shpatit” në GIS matet në drejtim të akrepave të orës në gradë nga **0** në **360**. Zonave të rrafshëta (sheshta) që nuk kanë drejtim të shpatit u jepet një vlerë prej **-1**. Mbas llogaritjes së orientimit të shpatit për çdo piksel, në bazë të vlerës së këndit bëhet edhe vendosja e simbologjisë përkatëse.

Figura 15: Orientimi i shpatit.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

9. Harta e “Orientimit të shpatit” është krijuar nga DTM dhe është ndarë në 10 klasa si në

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

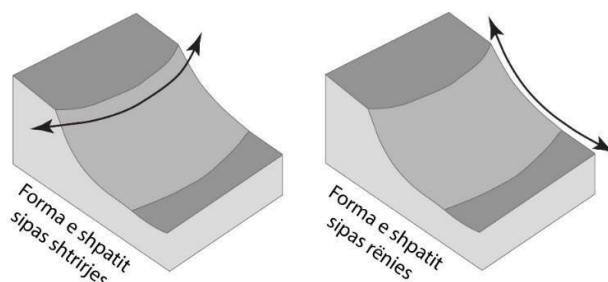
vijim: (1) E sheshtë (-1), (2) Veri ($0 \div 22.5^\circ$), (3) Veri-lindje ($22.5 \div 67.5^\circ$), (4) Lindje ($67.5 \div 112.5^\circ$), (5) Jug - lindje ($112.5 \div 157.5^\circ$), (6) Jug ($157.5 \div 202.5^\circ$), (7) Jug-perëndim ($202.5 \div 247.5^\circ$), (8) Perëndim ($247.5 \div 292.5^\circ$), (9) Veri-perëndim ($292.5 \div 337.5^\circ$) dhe (10) Veri ($337.5 \div 360^\circ$),

10. Faktori i formës së shpatit (Curvature).

Tre format bazë të shpatit janë: (1) divergjent ose i mysët, (2) planar ose i drejtë dhe (3) konvergjent ose i lugët, siç u përshkruan edhe me sipër. Në GIS përdoren dy drejtime për vlerësimin e tyre,

njëri është sipas rënies së shpatit dhe tjetri është sipas shtrirjes së tij, duke gjeneruar në këtë mënyrë dy harta të ndryshme raster: 1. Forma e shpatit sipas rënies (*Profile Curvature*),

Figura 16. Ilustrimi grafik i drejtimit të vlerësimit të formës së shpatit sipas shtrirjes dhe sipas rënies.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Forma e shpatit sipas rënies ose profili tërthror: Vlerësohet sipas rënies së shpatit ose sipas drejtimit të pjerrësisë maksimale. Vlerat negative tregojnë që forma në piksel është konvekse, vlerat pozitive tregojnë për formë konkave dhe vlerat zero tregojnë për sipërfaqe lineare, apo shpat të drejtë.

Forma e shpatit sipas drejtimit të shtrirjes ose profili gjatësor: Vlerësohet sipas shtrirjes, pingul me drejtimin e pjerrësisë maksimale. Vlerat pozitive tregojnë që forma në piksel është konvekse, vlerat negative tregojnë për formë konkave dhe vlerat zero tregojnë për sipërfaqe lineare, apo shpat të drejtë.

Pjerrësia e shpatit ndikon në ritmet e lëvizjes sipas shpatit. “*Orientimi i shpatit*” përcakton drejtimin e lëvizjes. “*Forma e shpatit sipas rënies*” ndikon në përshpejtimin dhe ngadalësimin e lëvizjes në sipërfaqe. “*Forma e shpatit sipas shtrirjes*” ndikon në konvergjencën dhe divergjencën e lëvizjes në të gjithë sipërfaqen. Duke marrë në konsideratë këta dy tregues arrijmë të kuptojmë më mire rrjedhën nëpër një sipërfaqe.

Faktori i dendësisë së rrjetit rrugor

Harta e distancës nga rrjeti rrugor është ndarë në 5 klasa si në vijim: (1) $0 \div 50$ m, (2) $50 \div 150$ m, (3) $150 \div 300$, (4) $300 \div 450$ m dhe (5) > 450 m, Figura 8.

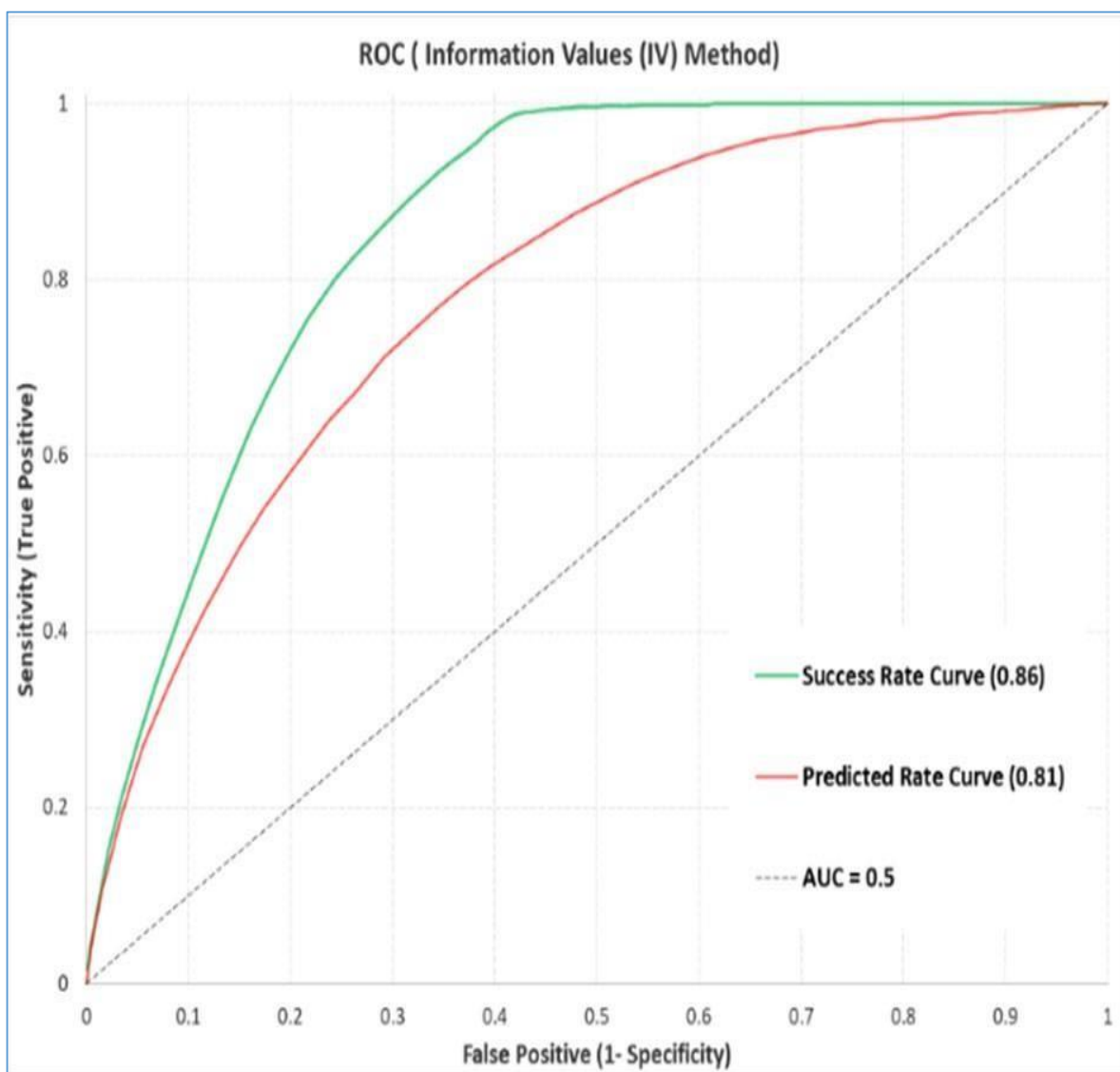
Faktori i distancës nga ndërtesat

Harta e distancës nga ndërtesat është ndarë në 6 klasa si në vijim: (1) $0 \div 50$ m, (2) $50 \div 150$ m, (3) $150 \div 300$, (4) $300 \div 450$ m, (5) $450 \div 600$ m dhe (6) > 600 m.

7.3. Verifikimi i saktësisë së zonimit.

Për të verifikuar saktësinë e zonimit të ndjeshmërisë ndaj rrëshqitjeve është përdorur grafiku “Receiver Operating Characteristic” (ROC). Nga ky grafik vërehet që sipërfaqja poshtë kurbës (Area Under Curve, AUC) me të dhënat Trajnuese (Training) është 0.86 që sipas (Yesilnacar & Topal, 2005) konsiderohet një klasifikim shumë i mirë dhe për të dhënat Testuese është 0.81 që konsiderohet gjithashtu një klasifikim shumë i mirë për të parashikuar rrëshqitje edhe në zona të tjera që kanë pasur rrëshqitje por nuk janë futur në analizë apo edhe në zona të reja pa informacion mbi praninë e rrëshqitjeve (Figura më poshtë).

Figura 9 - Grafiku ROC për zonimin e ndjeshmërisë me metodën IV.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Terreni ku shtrihet Bashkia Korçë është si më poshtë:

Reliev kodrinoro-malor është 21 %, dhe përfshin zonat që ngrihet butësisht mbi fushëgropë drejt malësisë së Vithkuqit dhe Voskopojës si dhe në juglindje ato të Floqit e në rritje drejt Qafës së Qarrit.

Reliev malor: është 45 %, përfshin pjesëm e lartë të Moravës, Vithkuqit. Voskopojës, luginës së Lekasit (Çemericsë), ato të Osumit verior etj.

Tepërmalor : është 16 % . Kësilloj cilësohen : Kreshti i Ostrovicës Vithkuqit, Moravës.

Bazuar në terrëni si dhe rezultatet e vlerësimit të ndjeshmërisë për Bashkinë Korçë vërehet se 82 % e territorit të kësaj Bashkie mund të preket nga rreziqe që lidhen me qëndrueshmërinë e shpateve. Rreth 18. % e territorit përfshihet në Klasat e ndjeshmërisë nga “Shume e Ulet” deri në “Mesatare”. Pjesa tjetër (24 %) e territorit përfshihet në Klasat e ndjeshmërisë “E Larte” dhe “Shume e Larte” (Figura 11).

Njësite administrative me ndjeshmëri të lartë ndaj rrëshqitjeve janë Njësia Administrative Lekas dhe Vithkuq, Drenovë, Mollaj dhe Bulgarec (pjesa e fshatrave të NjA-së, që shtrihen rrëzë Malit të Moravës).

7.4. Llogaritja e Rrezikut (Hazard) të rrëshqitjeve

Përkufizimi i Rrezikut të rrëshqitjeve përfshin konceptet e vendndodhjes, kohës dhe madhësisë. Ai parashikon se “ku”, “kur” dhe “sa e madhe do të jetë” një rrëshqitje. Llogaritja e rrezikut ndaj rrëshqitjeve për Bashkinë e Korçës është në kryer duke përdorur Metodën propabilitare, propozuar nga (Guzzetti, 2005). Sipas kësaj metode për një sipërfaqe të dhënë të rrëshqitjes AL, rreziku (hazardi) shprehet si probabiliteti i kushtëzuar i madhësisë së rrëshqitjes **P(AL)**, ndodhjes së rrëshqitjes në një periudhë të caktuar kohë **P(NL)** dhe ndodhjes hapësinore **S** (ndjeshmërisë) për karakteristika mjedisore lokale të dhëna. Duke supozuar pavarësinë e tre probabiliteteve. Vlera e Rrezikut (hazard) ndaj rrëshqitjeve është përfutur nga shumëzimi i të madhësive të sipërcituara si në vazhdim:

$$H_L = P(A_L) \times P(N_L) \times S$$

Ku:

P(AL) Probabiliteti i ndodhjes së një rrëshqitjeje me të madhe se një vlerë e paracaktuar

P(NL) Probabiliteti i ndodhjes përgjatë një intervali kohe të caktuar (koha e përsëritjes është marre 100 vjet)

S Ndjeshmëria

Vlerësimi i P(AL) ka të bëjë me analizën statistikore të shpërndarjes së magnitudës ose madhësisë së rrëshqitjeve të shprehur në terma të sipërfaqes së terrenit të përfshirë në rrëshqitje. Analiza statistikore është bërë duke përdorur shpërndarje propabilitare inverse - gama propozuar nga Malamud, et al (2004). Për këtë janë përdorur të gjitha rrëshqitjet e hartografuara në kuadër të

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

këtij studimi (inventari i rrëshqitjeve). Vlerësimi i probabilitetit kohor (P(NL)) është bere duke përdorur shpërndarjen propabilitare te Puasonit.

Rezultatet e Rrezikut (Hazard) per kohe përsëritjeje 100 vjet, per Bashkinë e Korcës jepen ne forme tabelore dhe grafike per çdo njësi administrative ndërsa Harta e Rrezikut (Hazard) është ndërtuar ne nivel Bashkie jepen ne tabelen e meposhteme.

Harta e Rrezikut është ndare në pesë klasa me probabilitet të ndryshëm ($0 \div 0.2$, $0.2 \div 0.4$, $0.4 \div 0.6$, $0.6 \div 0.8$ dhe >0.8) dhe janë klasifikuar respektivisht si shume i ulet, i ulet, mesatar, i larte shume i larte.

Tabela 4 - Vlerat e Rrezikut në NjA-të, sipas klasave për njësitë administrative të Bashkisë Korçë. Koha e përsëritjes 100 vjet.

Njesia Administrative	Shumë i ulët (< 0.2)	I ulët (0.2 - 0.4)	Mesatar (0.4 - 0.6)	I lartë (0.6 - 0.8)	Shumë i lartë (> 0.8)
Korcë					
Drenovë					
Mollaj					
Bulgarec					
Voskop					
Vithkuq					
Voskopojë					
Lekas					

Burimi : Statistikat Bashkia Korçë

Rezultatet e arritura tregojnë se 18.5 % e territorit te Bashkisë Korçë nuk rrezikohet nga proceset shpatore.

Relievi kodrinor paraqet vlera te rrezikut qe luhaten nga shume te ulëta deri ne te larta dhe një pjese e neglizhueshme me rrezik shume te larte. Ne nivel Bashkie 32.1 % e territorit përfshihet ne klasat e rrezikut nga “Shume i ulet” ne “Mesatar” dhe vetëm 9.4 % përfshihet ne klasat e rrezikut “I larte” dhe “Shume i larte”.

8. Ekspozimi

Ekspozimi ose elementet e rrezikuar janë grupuar ne tre kategori bazuar ne Ligjin 45/2019 “Për Mbrojtjen Civile” si dhe në të dhënat dhe cilësinë e tyre te siguruara ne mënyrë zyrtare në kuadër të këtij projekti nga Institucionet Publike qe kanë përgjegjësinë t’i prodhojnë dhe administrojnë ato.

Kategoritë e ekspozimit jepen ne vazhdim:

A) Vepra infrastrukturore

Ne këtë kategori futen rrjeti rrugor kombëtar dhe rural dhe hekurudhat

B) Monumente te trashëgimisë kulturore

Monumentet te shpallura si te tilla (objekte kulti, zona arkeologjike, manastire)

C) Objekte inxhinierike

Objekte banimi, Shkolla, Objekte të institucioneve publike.

9. Cënueshmëria

Cënueshmëria shpreh kapacitetin rezistues te një elementi ose një grupi elementesh te ekspozimit ndaj një rrëshqitjeje me madhësi ose magnitudë te caktuar per shkak te karakteristikave strukturore dhe kushteve gjeo-mjedisore. Thënë ndryshe cënueshmëria shpreh shkallën e dëmtimit apo humbjes se vlerës se elementit ose grup-elementeve te ekspozuar. Vlerat e cënueshmërisë luhaten nga 0 (kur nuk ka dëmtim) ne 1 (shkatërrim ose humbje totale e vlerës). Karakteristikat strukturore shprehen me llojin e strukturës, lartësia e objektit, gjendja e mirëmbajtjes dhe thellësia e themelit. Marrëdhënia midis objektit dhe trupit rrëshqitës rregullohet nëpërmjet një faktori (T), i cili përveç rezistencës se objektit varet nga raporti midis lartësisë se shpatit qe rrëshqet dhe distancës përgjatë shpatit midis objektit inxhinierik dhe trupit rrëshqitës. Në mungesë të të dhënave strukturore per objektet inxhinierike vlerat e cënueshmërisë per objektet janë llogaritur ne funksion te marrëdhënies midis objektit inxhinierik dhe trupit rrëshqitës, ndërkohë qe kapaciteti rezistues është marre i njëjtë per te gjithë objektet inxhinierike qe ndodhen brenda rrëshqitjeve te hartografuara. Per objektet inxhinierike te përfshira ne Kategorinë B “Monumente te trashëgimisë kulturore” vlerat e cënueshmërisë janë marre te barabarta me njësinë.

Per veprat e Kategorisë A (rruge dhe hekurudha) cënueshmëria është marre ne funksion te kategorisë dhe karakteristikave gjeometrike te rrugës si ne tabelën ne vazhdim.

Tabela 2. Vlerat e cënueshmerise per kategorie A (Vepra infrastrukturore).

Kategoria e rrugës	Rrugë mbi 18 metra	Rrugë 9 deri 18 metra	Rrugë deri 9 metra	Rrugë Rrethi
Cënueshmëria	0.4	0.6	0.8	1.0

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

10. Llogaritja dhe hartografimi i Riskut te rrëshqitjeve.

Llogaritja dhe hartografimi i Riskut është bere ne GIS nëpërmjet produktit simbolik

$$R = H \cdot V \cdot E$$

Ku:

HVlera e Rrezikut (Hazard) per Pixelin (qelizën elementare) e dhënë

VVlera e cënueshmërisë se elementit te ekspozuar

EEkspozimi (humbjet e pritshme ne numër dhe ne përqindje te numrit te përgjithshëm)

Llogaritja sasiore e Riskut per Bashkinë e Korës është bere veçmas per secilën Kategori te ekspozimit si ne vazhdim:

Kategoria A - Vepra infrastrukturore (rrjeti rrugor kombëtar dhe rural)

Kategoria B = Monumente te trashëgimisë kulturore (objekte kulti, zona arkeologjike, manastire)

Kategoria C - Objekte inxhinierike (Objekte banimi, Shkolla, Objekte te institucioneve publike).

Për ndarjen ne klasa janë përdorur vlerat minimale dhe maksimale ne nivel Qarku per te bere te mundur krahasimet e niveleve te Riskut midis Bashkive dhe Njësive Administrative. Bazuar ne rezultatet e arritura, Klasat e Riskut, per secilën Kategori te Ekspozimit (E) janë përcaktuar si ne tabelën ne vijim.

Tabela 3: Klasat e Riskut sipas Kategorive te ekspozimit.

Klasa	Kategoria A (Shprehur ne përqindje te infrastruktures totale te Njesise Administrative)	Kategoria B (Shprehur ne përqindje te numrit total te objekteve te Njesive Administrative)	Kategoria C (Shprehur ne % kundrejt numrit total te objekteve te Njesise Administrative)
Shume i ulet	< 15 %	< 15 %	< 2 %
I ulet	15 – 25%	15 – 25%	2 – 4 %
Mesatar	25 – 30 %	25 – 30 %	4 – 5 %
I larte	30 – 45 %	30 – 45 %	5 – 10 %
Shume i larte	> 45 %	> 45 %	>10 %

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Për Kategorinë A llogaritja e Riskut është bere per çdo 100 m gjatësi dhe është shprehur me gjatësinë e infrastrukturës se rrezikuar dhe ne përqindje të gjatësisë se infrastrukturës ne territorin e Njësi Administrative Korçë.

Tabela 4: Vlerësimi i Riskut per Kategorinë A sipas Njësive Administrative te Bashkisë.

Njestë Administrative	Gjatesia e infrastrukturës(km)	Nr. Segmenteve (100 ml)	Risku (ml)	Risku (km)	Risku (%)	Klasa e Riskut
Korçë	136	1360	12036	12	8.8	Shume i ulet
Drenovë	95	952	22354	22	23	Mesatar
Mollaj	51	513	11908	12	23	I ulet
Bulgarec	90	902	4082	4	4	Shume i ulet
Voskop	66	656	8262	8	12	I ulet
Voskopojë	51	509	6413	6.4	12	I ulet
Vithkuq	103	1027	52123	52	50	Mesatar
Lekas	70	702	29192	29	41	Mesatar
BASHKIA KORÇË	662	6621	146370	145.4	21.7	I ulet

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Vlerat e Riskut te llogaritura per Kategorinë A te ekspozimit tregonë se Risku Mungon ose është Shumë i Ulet – I Ulet ne te gjitha Njësive Administrative te Bashkisë Korçë me perjashtim të Njesise Administrative Vithkuq ku vlerat e llogaritura te Riskut perfshihen ne Klasen e Riskut “Mesatar”. Ne nivel Bashkie Risku i rreshqitjeve eshte “**Shume i Ulet**”.

Tabela 5: Vlerësimi i Riskut per Kategorinë B sipas Njësive administrative te Bashkisë Korçë.

Njesia Administrative	Nr. Objekteve	Risku (Copë)	Risku (%)	Klasa e Riskut
Korçë	38	3	7	Shume i ulet
Drenovë	6	2	33	I Larte
Mollaj	1	0	0	Mungon
Bulgarec	6	2	33	I larte
Voskop	1	0	0	Mungon
Voskopojë	10	3	30	Mesatar
Vithkuq	6	1	16	I ulet
Lekas	4	2	50	Shume i larte
BASHKIA	72	13	18	I ulet

Burimi: Bashkia Korçë

Rezultatet tregojnë se Risku në nivel Bashkie është **i Ulet**.

Tabela 6: Vlerësimi i Riskut per Kategorinë C(Objektet publike), të Bashkisë Korçë.

Njesia Administrative	Nr. Objekteve	Risku (Cope)	Risku (%)	Klasa e Riskut
Korçë	101	0	0.0	Mungon
Drenovë	19	2	10	I Ulet
Mollaj	21	2	10	I Ulet
Bulgarec	44	1	2.2	I Ulet
Voskop	19	1	10	I Ulet
Voskopojë	9	0	0.0	Mungon
Vithkuq	21	2	10	I Ulet
Lekas	10	1	10	I Ulet
BASHKIA	244	90	6.5	I Ulet

Burimi : Bashkia Korçë

Per Kategorinë C rezultatet e Riskut jepen ne mënyrë tabelore dhe shprehin numrin e ndërtesave dhe përqindjen e ndërtesave qe ndodhen ne zona qe mund te preken nga rrëshqitje ne 100 vitet e ardhshme.

Ne nivel Bashkie rezulton se Risku per Objektet inxhinierike eshte “Shume i Ulet”. Vlerat e llogaritura te Riskut per këtë Kategori (C) te ekspozimit tregojnë se Risku varion nga “Shume i Ulet” deri ne “I Ulet” ne shumicen e Njesive Administrative, te Bashkise Korçë me perjashtim te Njesise Administrative Lekas qe perfshihet ne klasen e **Riskut “Mesatar”**.

11. Analiza e rezultateve.

Nga pikëpamja morfologjike, Bashkia e Korçës përfaqëson një sistem Kodrinor – malor me kuota që vijnë duke u rritur nga lindja në perëndim. Territori i Bashkisë Korçë dominohet nga njësia morfologjike përgjithësisht malore.

Ajo kufizohet më Veri me Bashkinë e Maliqit, në lindje me Bashkinë e Devollit në jug me Bashkinë e Kolonjës dhe në jugperëndim me Bashkinë e Skraparit. Në Lindje ka ndarje natyrore me kreshtin malor të Moravës, në Perëndim me kreshtin malor dhe kurrizin e Ostrovicës në veriperëndim. Rrafshnalta (pjesë e Fushëgropës së Korçës) është ulje që ruhet në perëndim nga Masivi i Voskopojës e në jug nga Malësia e Vithkuqit. Përmidis tyre janë luginat me relievin rënës dhe derdhje të ujorëve për kah perëndimi. Fushëgropa e Korçës, është një gjeohapësirë fushore, ajo është konsideruar një gropore natyrore, të ruajtur nga të gjitha anët, në shtrirjen e saj. Daljet janë: në Grykë të Cangonjit që hap komunikimin me Bashkinë e Devollit, në rrjedhën e tij të mesme, qafa e Qarrit për në drejtim të Kolonjës.

Ka një sipërfaqe prej prej rreth **795,312 km²**

- **Fushëgropa e Korçës 118 km²,**
- **Reliev fushor: 18 %**
- **Reliev malor: 82%**

Topografia e Bashkisë së Korçës përbën veçori të ndërthurjes më të mirë të relievit gjeohapësirës malore gjeografike të Shqipërisë Juglindore.

Në këtë relief janë të pranishëm tiparet : tepërmalore, malore dhe rrafshnaltë (fushëgropë).

- Kurrizi i Ostrovicës është një barierë tepërmalore, në perëndim të Bashkisë së Korçës që pozicionohet në drejtimin jugverri, duke nisur nga Qafa e Martës, majën e Faqekuqit, majën e Ostrovicës deri mbi Mazrek që është skaji veriperëndimor i bashkisë (Njësia Administrative vendore e Lekasit).
- Përfshirja e relievit tipik malor me: Malësinë e Voskopojës, Malësinë e Vithkuqit dhe Kurrizin e Moravës.
- Rrafshnalta e Korçës që lidhet me një pjesë të Fushëgropës së Korçës, ku lartëia Mesatare është 820 metër.

Gjeohapësira e Bashkisë së Korçës përfshin:

- Fushëgropa pjesore e Korçës
- Malësia e Vithkuqit
- Krahina e Voskopojës
- Malësia e Oparit
- Shpatet perëndimore të Moravës.

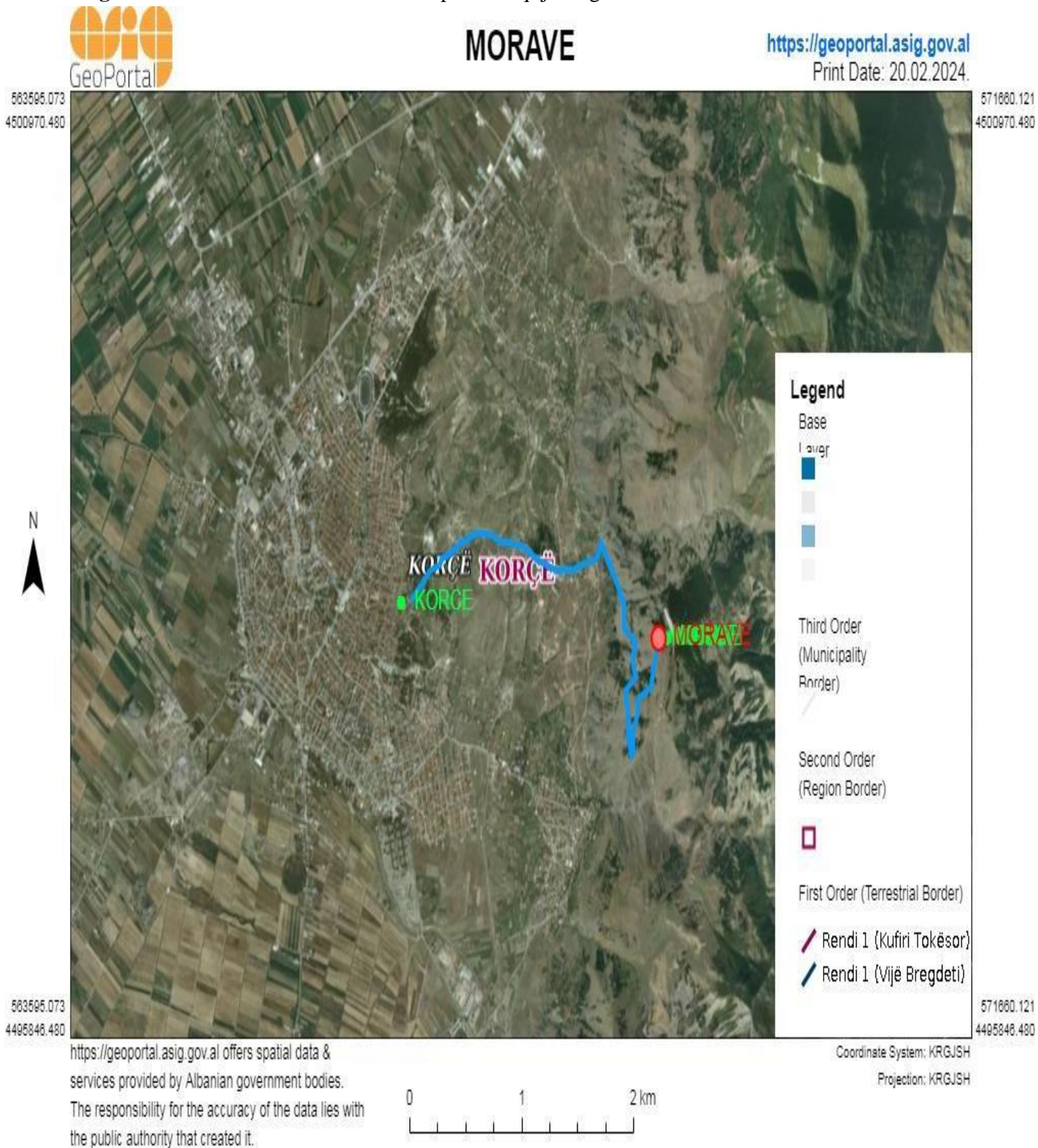
Në pjesën e relievit kodrinor dhe malor të territorit të Bashkisë Korçë, në kuadër të këtij studimi janë hartografuar gjithsej 114 rrëshqitje nga të cilat më tepër i përkasin Njësia Administrative Lekas dhe Vithkuq, dhe më pak kanë ndodhur në njësitë e tjera Administrative pa ose me numër të vogël rrëshqitjesh. Bazuar në rezultatet e vlerësimit të ndjeshmërisë për Bashkinë Korçë vërehet se 82 % e territorit të kësaj Bashkie nuk mund të preket nga rreziqe që lidhen me qëndrueshmërinë e shpateve. Rreth 18 % e territorit përfshihet në Klasat e ndjeshmërisë nga “Shume e Ulet” deri në “Mesatare”. Pjesa tjetër e territorit përfshihet në Klasat e ndjeshmërisë “E Larte” dhe “Shume e Larte”. Relievi kodrinor – malor i bashkisë paraqet vlera të rrezikut që luhaten nga shume të ulëta deri në mesatare. Në nivel Bashkie territori i përfshirë në Klasat e Rrezikut “mesatare”, bëjnë pjesë Njësia Administrative Lekas dhe Vithkuq kurse njësitë e tjera dhe qyteti nuk janë me rrezikshmëri të lartë dhe të ndjeshme ndaj fenomenit të rrëshqitjeve

Për sa i përket Riskut, në nivel Bashkie, ai përfshihet në Klasat e Riskut “**I Ulet**” për infrastrukturen rrugore dhe objektet inxhinierike (**Kategorite A dhe C**), dhe për Objektet e Trashëgimise Kulturore (**Kategoria B**). Risku për objektet e Trashëgimise Kulturore që ndodhen në territorin e bashkisë është i ulët për vetë vendosjen e tyre në territor

Vlerat e llogaritura të Riskut Kategorine (C) të ekspozimit tregojnë se Risku varion nga “Shume i Ulet” deri në “I Ulet” në shumicën e Njesive Administrative, të Bashkisë Korçë me përjashtim të Njesive Administrative Lekas ku ka pasur dhe raste të rrëshqitjes dhe që përfshihet në klasën e Riskut “**Mesatar**”.

Zonat me risk të mundshëm për rrëshqitje në territorin e Bashkisë Korçë paraqiten më poshtë:

Figura 13. Zonë me risk të mundshëm për rrëshqitjen e gurëve.



<https://geoportal.asig.gov.al> offers spatial data & services provided by Albanian government bodies. The responsibility for the accuracy of the data lies with the public authority that created it.

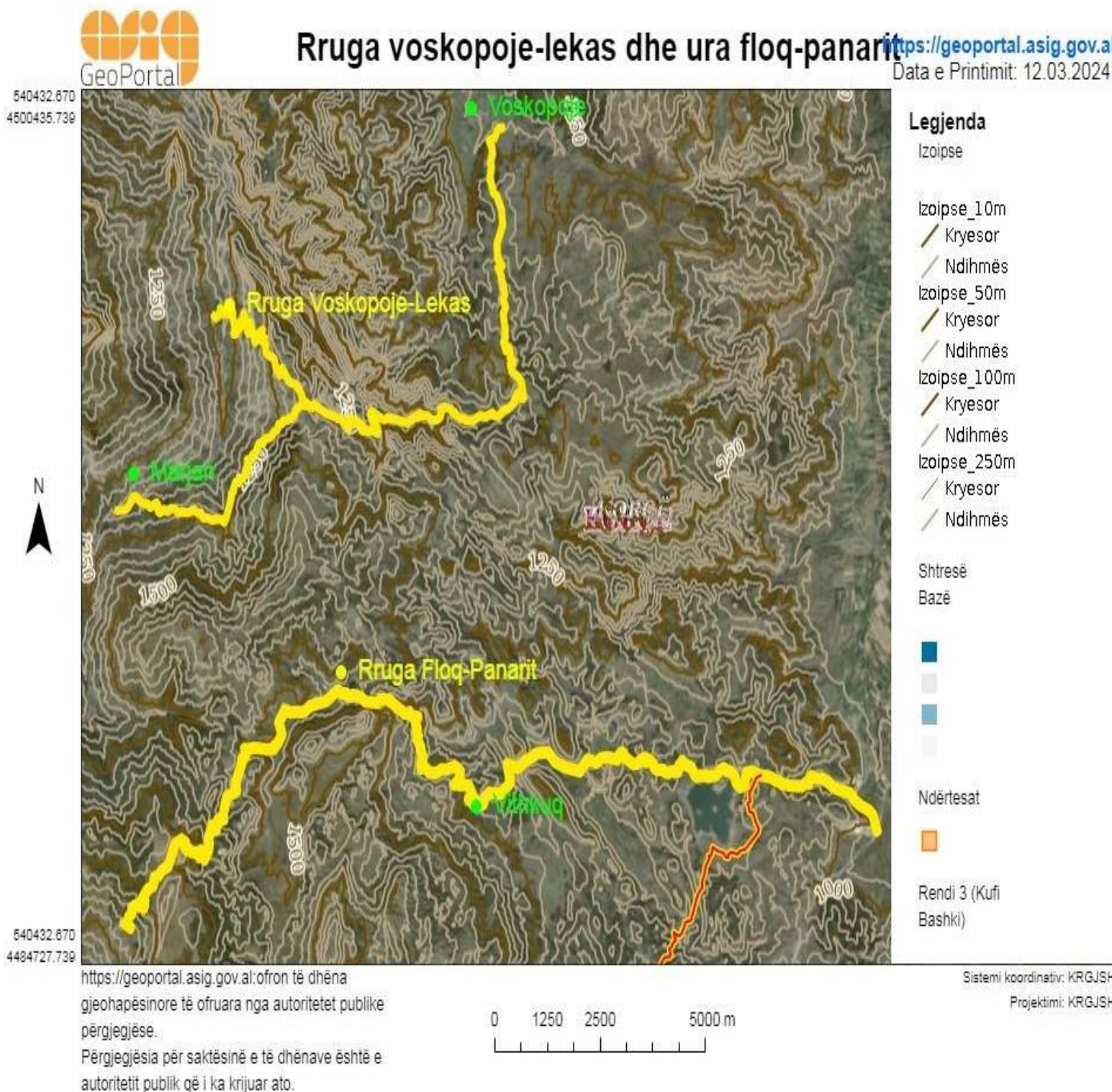
Burimi: Bashkia Korçë.

Figura 13/1. Zonë me risk të mundëshëm për rrëshqitjen e gurëve.



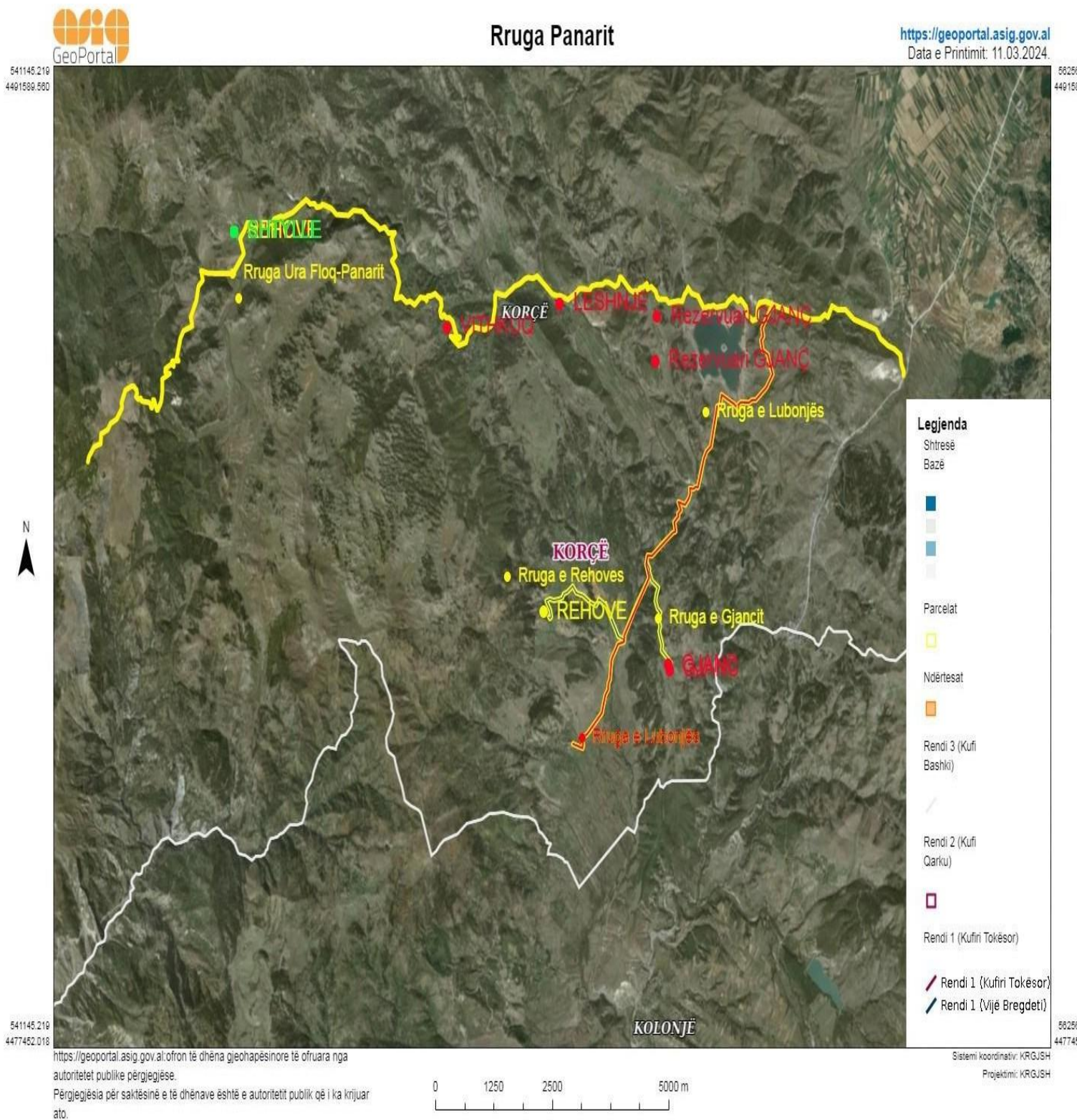
Burimi: Bashkia Korçë.

Figura 13/2. Zonë me risk të mundshëm për rrëshqitjen e gurëve dhe rënien e ortekëve



Burimi: Bashkia Korçë

Figura 13/4. Zonë me risk të mundshëm për rrëshqitjen e gurëve dhe rënien e ortekëve.



Burimi: Bashkia Korçë.

12. Përfundime dhe rekomandime.

Nga analiza e riskut rezulton se, për Kategoritë e Ekspozimit të trajtuara në këtë studim për territorin e Bashkisë Korçë Risku është përgjithësisht i ulët, për shkak të ekspozimit të ulët ndaj proceseve shpatore.

Nga ana tjetër rezulton se pamvarësisht se rreth 82 % e territorit është kodrinoro-malor por përbërja morfologjike tokës sjell që kjo sipërfaqe të përfshihet në Klasat e ndjeshmërisë “ulët” dhe “Mesatar” që do të thotë se mundësia e lindjes së rrëshqitjeve ekziston në zona të caktuara të vecanta të territorit të Bashkisë.

Njësitë administrative që kanë pjesë të territorit me ndjeshmëri mesatare ndaj rrëshqitjeve janë Njësia Administrative Lekas, dhe Vithkuq.

Vendosja e objekteve apo veprave infrastrukturore apo të cdo aseti tjetër në zonat e rrezikuara do të çonte në rritjen e Riskut, prandaj

Zbutja e riskut dhe masat e nevojshme

Masat zbutëse të riskut do të duhej të zbatoheshin sipas kategorisë së veprës dhe intensitetit të pranuar. Një pasqyrë e përgjithshme e masave zbutëse është dhënë në tabelën e mëposhtme.

- Monitorimi është një aspekt thelbësor në lidhje me rreziqet e rrëshqitjes dhe të ortekëve. Metoda të përparura të monitorimit dhe sistemet e paralajmërimit të hershëm lejojnë parashikime të sakta të ngjarjeve të ardhshme si dhe veprime përkatëse parandaluese;
- Masat teknike ofrojnë mbrojtje aktive pasi ndërhyjnë në proceset e natyrshme ose për të shmangur ndodhjen ose për të kufizuar shtrirjen dhe intensitetin e ngjarjes. Këto masa përfshijnë diga kontrolluese, “ura bore”, barriera nga rënia e shkëmbinjve dhe masa teknike kundër rrëshqitjeve. Masat teknike duhet të instalohen, monitorohen dhe mirëmbahen saktë për të siguruar një funksionim të duhur;
- Masat biologjike bazohen në formacionet pyjore dhe bimësinë e pranishme përgjatë shpateve të prekura. Mirëmbajtja e duhur e këtyre aseteve siguron mbrojtje të shumëfishtë kundër erozionit, rënies së gurëve, ortekëve dhe rrëshqitjes. “Pylli mbrojtës” është një nga elementët qendrorë në zbutjen e rrezikut rëndësor/gravitacional. Pyjet mund të mbrojnë fshatra të tëra dhe infrastrukturën nga rreziqet natyrore. Pylli mbrojtës duhet të mirëmbahet dhe të mbrohet siç duhet pasi këto pyje shpesh ndodhen në vende ekstreme;
- Mbrojtja e ndërtesave bazohet në planifikimin e përdorimit të tokës dhe pozicionimin e ndërtesave të reja jashtë zonave të rrezikut. Në zonat që janë të ekspozuara ndaj rreziqeve të veçanta, ndërtesat dhe veprat inxhinierike të projektuara në trajtë të posaçme (të duhur) do të ulin potencialin e dëmtimit. Projektimi, zbatimi dhe proceset e tjera ndërtimore si dhe materialet ndërtimore duhet të përshtaten me kushtet vendore dhe potencialin e ekspozimit;
- Masat organizative përdoren në rastet kur mbrojtja apo rivendosja e ndërtesës në një vend tjetër nuk është me dobi. Qëllimi është të lëshohet një paralajmërim (alarm) dhe

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

të bëhet si largimi/evakuimi në kohë për zonat e banuara ashtu edhe mbyllja e infrastrukturës, nëse duhet.

REKOMANDOHET

- Që vendosja e objekteve inxhinierike (banesa apo ndërtime industriale) ose veprave infrastrukturore ne zona me **ndjeshmëri** dhe **rrezik** është mire te evitohet ose ne te kundërt, te paraprihet nga studime te detajuara gjeologo-inxhinierike ne mënyrë qe te rekomandohen masat e nevojshme per ndërtimin dhe shfrytëzimin normal te këtyre objekteve.
- Rekomandohet gjithashtu marrja e masave mbrojtese per Elementet e Ekspozimit me Risk te Larte sipas Njësive Administrative përkatëse.

SHTOJCË

VLERËSIMI PARAPRAK

I RISKUT SIZMIK

PËRMBAJTJA

❖ Struktura

❖ Lista e figurave dhe tabelave.

1. Hyrje

2. Metodologjia

3. Qasje e Përgjithshme.

3.1. Modelet e parashikimit të lëkundjeve të truallit.

4. Faktorët kyç të riskut sizmik.

4.1. Rreziku

4.2. Ekspozimi.

5. Analiza e riskut.

5.1. Qasja e analizës së Riskut.

5.2. Vlerësimi i përgjithshëm i ndikimit.

5.3. Mënyra e lloogaritjes së pasojave në jetë njerëzore në ndërtesat e banimit.

5.4. Matrica dhe diagrama të Riskut.

5.5. Kosto ekonomike.

5.6. Kosto ekonomike për taksomanitë.

6. Vlerësimi i ndikimit.

7. Gjetjet dhe udhëzime.

7.1. Gjetjet

7.2. Udhëzime.

8. Shtojca.

❖ **Lista e figurave, tabelave dhe Shtojcave.**

- Figura 1. Risku i tërmetëve në Shqipëri.
Figura 2. Skicë tektonike e Qarkut Korçë, në shkallën 1:500 000.
Figura 3. Harta e rrezikut gjeologjik, Korçë,
Figura 4. Harta e zonave sizmogjene.
Figura 5. Harta active e shpëputjeve në Shqipëri.
Figura 6. : Harta e shpejtimeve maksimale referencë në truall të fortë (tipi A sipas EN1998), për periudhë rikthimi 475 vjet.
Figura 7. Spektrat e shpejtimeve
Figura 8. : Harta e rajonizimit sizmik të Shqipërisë në fuqi (majtas); Harta e kategorive të trojeve për qëllime sizmike (djathtas).
Figura 9. Harta e PGA 10% / 10 vjet (majtas), Harta e PGA 10% / 50 vjet (mes), Harta e kategorisë së truallit (djathtas).
Figura 10. Harta sizmiologjike e rajonit.
Figura 11. Harta Sizmologjike e bashkisë.
Figura 12. Algoritmi i vlerësimit të riskut sizmik
Figura 13. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 10 vjet)
Figura 14. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 10 vjet) (në përqindje për ndërtesat e grupuara sipas qarqeve).
Figura 15. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 50 vjet).
Figura 16. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 50 vjet) (në përqindje për ndërtesat sipas qarkut).
Figura 17. Pasojat në njerëz dhe të pastrehë (10% në 10 vjet)
Figura 18. Pasojat në njerëz dhe të pastrehë (10% në 50 vjet)
Figura 19. Kostoja ekonomike (10% në 10 vjet)
Figura 20. Kostoja ekonomike (10% në 50 vjet).

Tabelave

- Tabela 1. Taksonomia e ndërtesave.
Tabela 2. Taksonomia e sistemit arsimor.
Tabela 3. Taksonomia e sistemit shëndetësor.
Tabela 4. Taksonomia e urave.
Tabela 5. Taksonomia e Trashëgimive Kulturore.
Tabela 6. Vlera për njësi të sipërfaqes..
Tabela 7. Modeli i ekspozimit – Ndërtesat.
Tabela 8. Modeli i ekspozimit – Sistemi arsimor.
Tabela 9. Modeli i ekspozimit – Sistemi shëndetësor.
Tabela 10. Modeli i ekspozimit – Urat.
Tabela 11. Modeli i ekspozimit – Trashëgimia Kulturore.
Tabela 12. Modeli i ekspozimit – Digat.
Tabela 13. Funkcionet e humbjeve.
Tabela 14. Funkcionet e brishtësisë - ndërtesat
Tabela 15. Funkcionet e brishtësisë – sistemi arsimor
Tabela 16. Funkcionet e brishtësisë – sistemi shëndetësor
Tabela 17. Funkcionet e brishtësisë – Urat

Tabela 18. Funkcionet e brishtësisë – Trashëgimia kulturore

Tabela 19. Njerëz të bllokuar në ndërtesa të shembura që më pas vdesin

Tabela 20. Kostoja e zëvendësimit për njësi sipërfaqe.

Tabela 21. Shpërndarja e kostos ekonomike për çdo grupim.

Tabela 22. Humbjet ekonomike.

Tabela 23. Ndikimi në njerëz.

Tabela. 24. Ndikimi në ekonomi.

Tabela 25. Niveli i gjasave

Tabela 26. Matrica e riskut

Tabela 27. Niveli i riskut.

Tabela 28. Propabiliteti i ndodhjes në NjA-të e Bashkisë Korçë(E Saktë)

SHTOJCA

Shtojca 1 - Taxonomia për vlerësimin e riskut sizmik në shkallë qarku/bashkie.

Shtojca 2 – Për riskun në të ardhmen.

Shtojca 3 – Të dhënat e disponueshme dhe të mbledhura nga institucionet e përfshira në proces.

1. Hyrje

Bashkia Korçë si gjithë Shqipëria është një teritor i prirur drejt fatkeqësive. Një nga rreziqet kryesore që prekin bashkinë janë dhe tërmetet. Referuar të dhënave ndërkombëtare të fatkeqësive në (EM-DAT) tregohet se gjatë viteve 1979-2019, **tërmetet zënë vendin e dytë të fatkeqësive me (15%)**, kurse vëndin kryesor të fatkeqësive e zënë përmytjet me (38%), të ndjekura nga Sipas raportit vjetor të risqeve në nivel global (“Bündnis Entëicklung Hilft” dhe “Ruhr University Bochum” – Instituti i së Drejtës Ndërkombëtare për Paqen dhe Konfliktet e Armatosura, 2022), i cili llogarit Indeksin e Riskut të Fatkeqësive, për shkak të tërmeteve, cikloneve, përmytjeve, thatësirave dhe rritjes së nivelit të detit për 192 vende në botë bazuar në ekspozimin dhe cenueshmërinë (ndjeshmërinë dhe kapacitetin përballues dhe përshtatës), Shqipëria ka një indeks risku mesatar dhe renditet ndër vendet e para në Evropë dhe e 82-ta në botë. Territori i bashkisë si e gjithë vendit ka përjetuar shpesh ngjarje sizmike domethënëse dhe të rënda, të cilat janë kthyer në fatkeqësi për shkak të një serie faktorësh. Ndër to mund të përmendim: cilësia e stokut të ndërimit, rrugët dhe infrastrukturën kritike, përdorimin e papërshtatshëm të tokës, urbanizimin e shpejtë dhe zonat informale, veçanërisht në zonat bregdetare dhe zonat e tjera të rrezikuara, kapacite të kufizuara në burime njerëzore dhe pajisje, veçanërisht në parandalimin dhe zvogëlimin e pasojave pas ngjarjeve sizmike. Ngjarja e fundit, e datës 26 nëntor 2019 cilësohet si tërmeti më i fortë që ka goditur vendin në 40 vjet, ndonëse për nga pasojat në vendin tonë ajo shfaqet më e rëndë edhe se tërmeti i 15 prillit 1979. Tërmeti i 2019 preku 11 bashki, 47,265 njerëz drejtpërdrejtë, 155,028 njerëz në mënyrë të tërthortë dhe shkaktoi 51 viktima dhe 913 të lënduar. Mungesa e një strategjie të detajuar, gjithëpërfshirëse dhe të miratuar për mbrojtjen civile dhe për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive erdhi edhe njëherë tjetër në vëmendje menjëherë pas nëntorit të vitit 2019. Përgjigja dhe ngjarjet e tjera që pasuan tërmetin treguan se ka një nevojë të ngutshme për të forcuar gatishmërinë ndaj fatkeqësive, miratimin e sistemeve dhe procedurave të përshtatshme të shpëtimit, përgjigjes dhe përmirësimit të kapaciteteve të shërbimit. Në vitin 2003, Ministria e Pushtetit Vendor dhe Decentralizimit e mbështetur nga UNDP, përgatiti përmbledhjen zbatuese “Vlerësimi i Riskut-Shqipëri” [1], në kuadër të projektit “Menaxhimi i fatkeqësisë dhe gatishmëria emergjente”, dokument i cili nuk gjeti zbatim të drejtpërdrejtë por u përfshi në Planin kombëtar për emergjencat civile - PKEC¹. Vlerësimi i riskut sizmik në trajta pjesore është trajtuar edhe kohë më parë, pas tërmetit të vitit 1979, ku sikurse përmendet në punimin “Disa aspekte të trajtimit të riskut të tërmetit”, lindi nevoja për hartimin e një strategjie për zbutjen e riskut sizmik në Ballkan, strategji e mbështetur nga Programi për zhvillim i Kombeve të Bashkuara – UNDP. Menjëherë pas tërmeteve të vitit 2019, që prekën dhe Bashkinë Korçë nga AKMC u përgatit raporti për pasojat e tërmetit si dhe nevojat për vëmendjen që duhej treguar. Asistenca e menduar në kuadër të projektit RESEAL, synon të mbështesë përpjekjet e qeverisë për përmirësimin e parandalimit, përballimit dhe zbutjes së fatkeqësive. Projekti është në përputhje me nxitjen e zbatimit të Kornizës “Sendai” për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive (KSZRF) dhe është zhvilluar bazuar në udhëzimet e dokumentit PDNA, hartuar pas tërmetit të 2019. Në nivel bashkie, gjetjet e vlerësimit të riskut për ZRF (zvogëlimi i riskut të fatkeqësive) do të lehtësojnë procesin e krijimit dhe përmirësimit të kornizës së politikave MRF (menaxhimi i riskut të fatkeqësive) përmes hartimit të strategjisë vendore për ZRF dhe planet përkatëse të veprimit. Bazuar në VRF-në, plani e veprimit për fatkeqësitë dhe emergjencat civile do të zhvillohen bazuar në strategjitë e zvogëlimit të riskut të fatkeqësive, dokumentet e vlerësimit të riskut të fatkeqësive, aftësinë kapacitetet e mbrojtjes civile, gjetjet e reja të ekspertëve si dhe

përvojat e fituara në menaxhimin e fatkeqësive. Në nivel institucional, Projekti mbështet forcimin institucional të agjencisë kombëtare për mbrojtjen civile (AKMC).

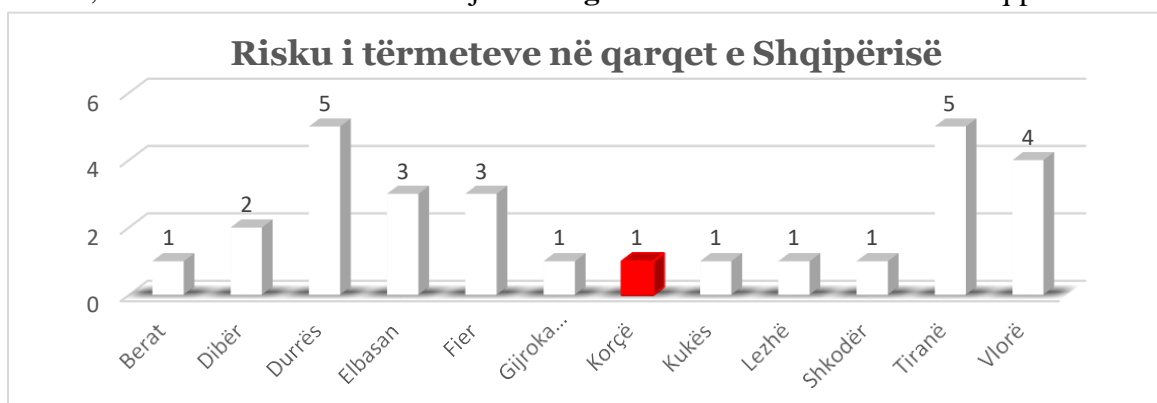
2. Metodologjia

Si metodë bazë për riskun sizmik, u përdor kryesisht metodologjia e përgatitjes së VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-së . Për përgatitjen e dokumentit *u krijua një qasje bashkëpunuese dhe gjithëpërfshirëse për të siguruar koordinimin e ngushtë me agjencinë lider për menaxhimin e rreziqeve, Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC si dhe gjithë institucionet që menaxhojnë këtë risk*. Nga pikëpamja operationale, u përdorën këto metoda për përgatitjen e dokumentit:

- Takime me grupin teknik të punës,
- Rishikimi i studimeve, dokumenteve dhe raporteve të mëparshme,
- Mbledhjet e të gjitha informacioneve përkatëse nga institucionet dhe konsultimet,
- Vlerësimet dhe përgatitja e dokumentit.

3. Qasje e Përgjithshme

Tërmetet - Janë rreziqe permanente ndaj veprave inxhinierike, për faktin se janë goditje dhe lëvizje të menjehershme dhe me energji të lartë të tokës mbi themelet e objekteve inxhinierike. Zona në studim bën pjesë në zonën neotektonike kontinentale të vendit tonë, në treven e brendshme me regjim në tërheqje. Zona bën pjesë në sektorin jugor, në vargun 267 lindor që fillon me bllokun e malit të Thatë dhe vijon në jug me blloqet malore të Moravës, Gramozit e Gërmenjit. Në hartën e elementeve të rrezikut të bashkisë, janë hedhur vatrat e termeteve kryesore, të cilat mund të jenë brenda territorit të qarkut, ose në afërsi të tij, por që ka ndikuar në territorin e bashkisë Korçë. Këto tërmete janë klasifikuar si historike (tërmete të rëna që nga lashtësia deri në vitin 1900) dhe tërmete të matur instrumentalisht (tërmete të rëna nga viti 1900 deri sot). Në këtë zonë janë gjeneruar tërmete të regjistruar me 26 Maj 1960 me $M=6.4$ shkallë rihter në Korçë. Pasojat e tërmeteve mund të ndryshojnë nga ndikimet e lokalizuara deri te pasojat dramatike në komunitete, ekonomi dhe mjedis, në rajone të mëdha. Në disa raste, ato mund të shkaktojnë përkatësisht rrëshqitje dherash, fenomene të lëngëzimit, zjarr, aksidente industriale, ndërprerje biznesi, etj. Përveç popullsisë së ekspozuar ndaj rrezikut sizmik, asetet që mund të ndikohen nga tërmetet përfshijnë mjedisin e ndërtuar, për shembull, ndërtesat, infrastruktura (transporti, uji, kanalizimi, energjia, komunikimi, etj.), objektet e jetës së përditshme (objektet shëndetësore, shërbimet emergjente, objektet arsimore etj.), trashëgimia kulturore, aktivitetet ekonomike dhe mjedisi. **Figura 1:** Risku i tërmeteve në Shqipëri.

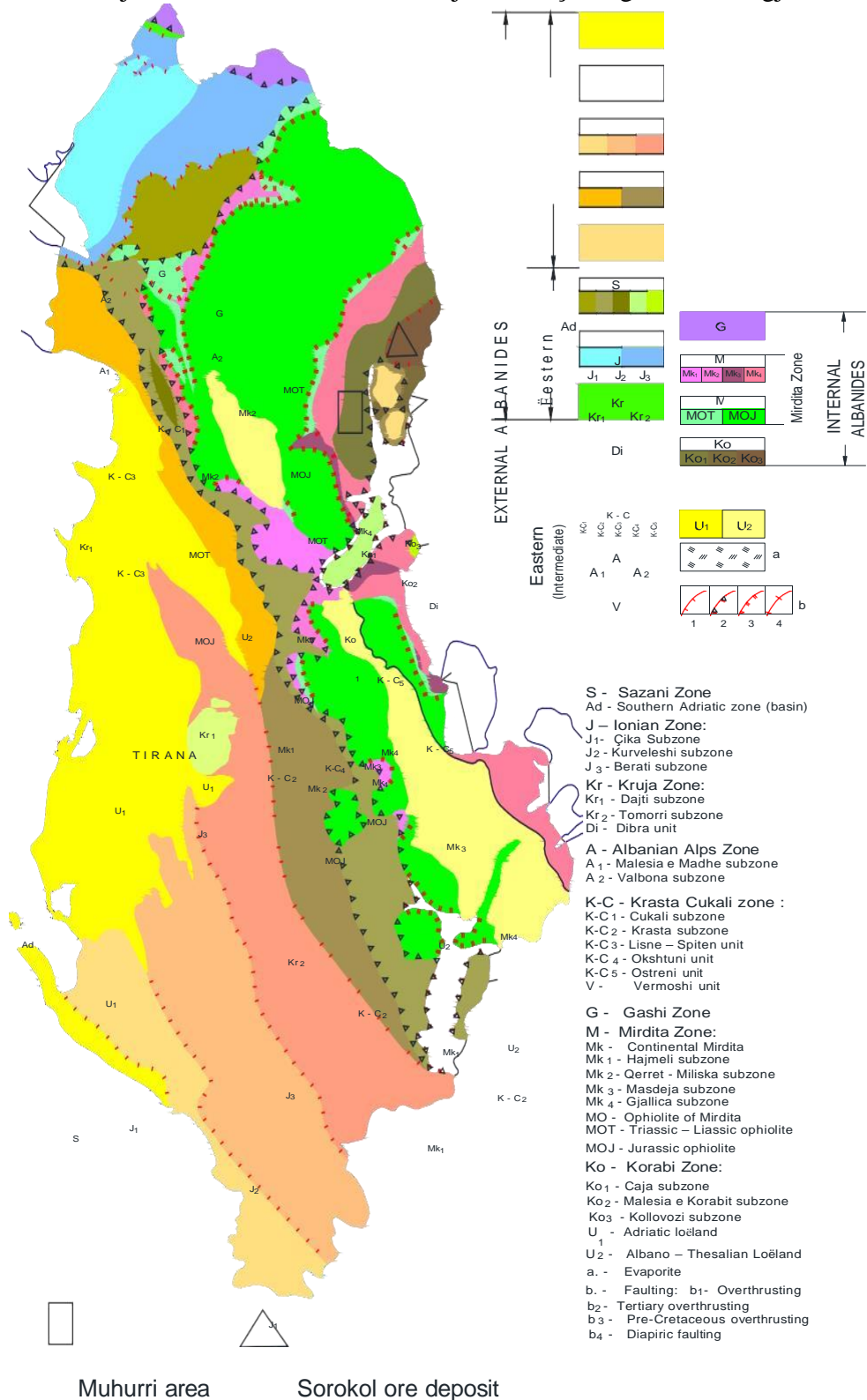


Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në bazë të hartës sizmotektonike të Shqipërisë, (Sh. Aliaj, 1988) rajoni jonë bën pjesë në zonën sizmogjene Shkodër-Mat - Librazhd-Korçë me aktivitet sizmik deri në 8 ballë ose me magnitudë 5.5 deri në 6.0.

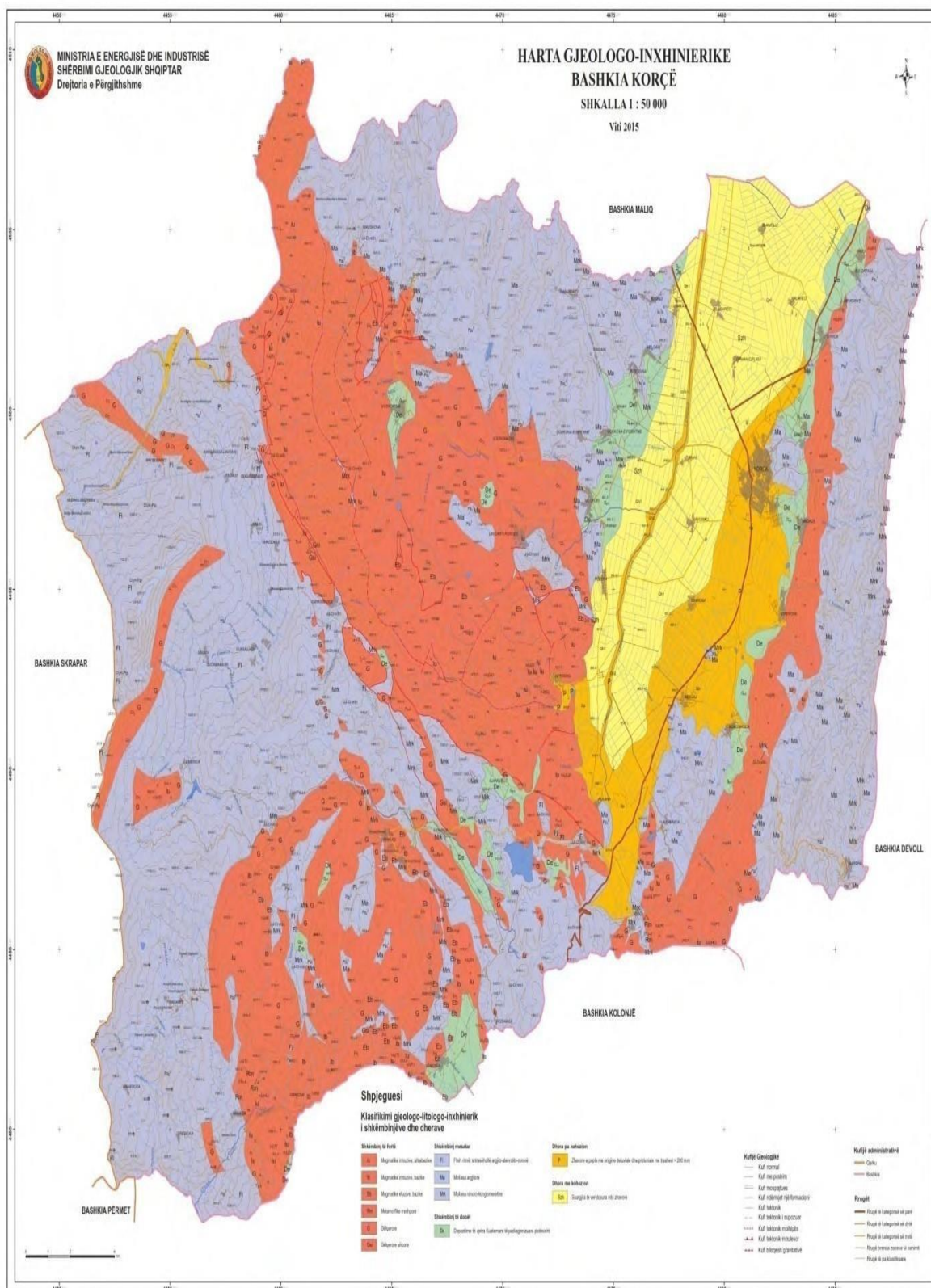
Figura. 4: Hartë e njësjive tektono-strukturee rajonit Korçë-Pogradec e më gjerë.



Burimi: Plani Vendor /Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

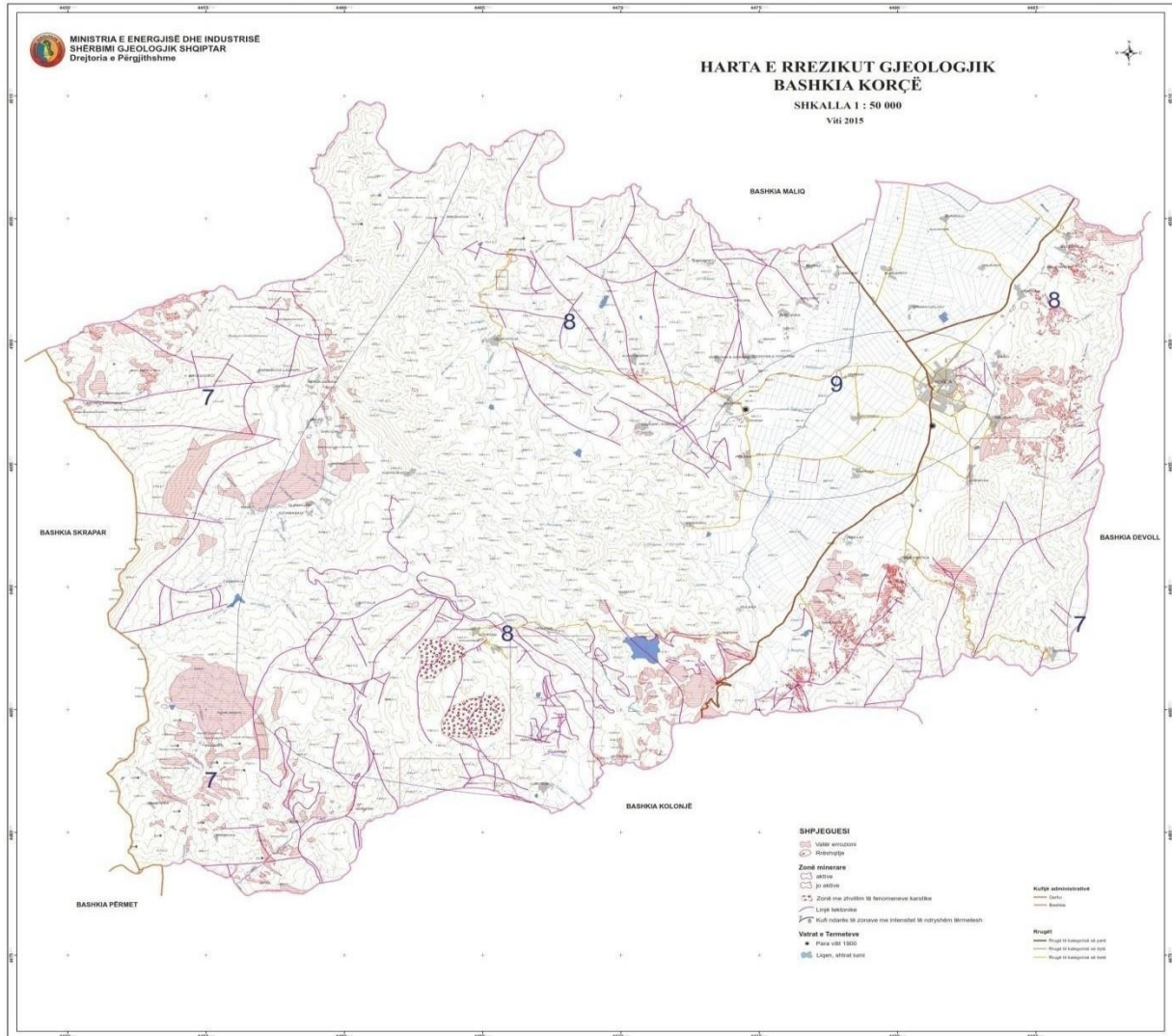
Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Figura 1: Harta gjeologo-inxhinierike e teritorit të Bashkisë Korçë.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Figura 3. Harta e rrezikut gjeologjik, Korçë.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Duke patur parasysh lidhjen ose jo të elementeve të rrezikut gjeologjik me kriterin morfologjik, elementet e rrezikut gjeologjik i kemi ndarë në dy grupe:

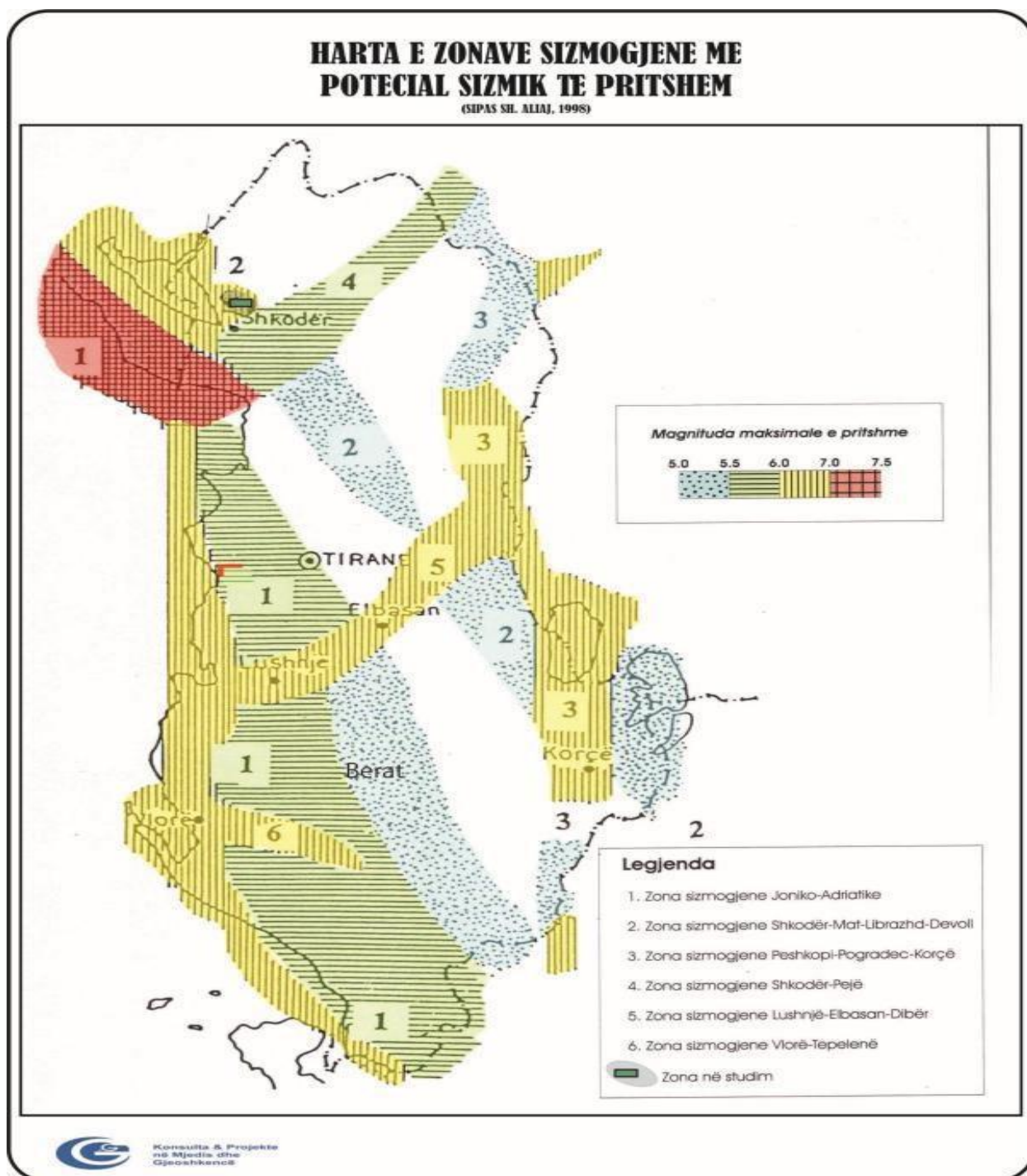
1) Rrezikun që vjen nga aktiviteti tektonik në rajonin e studimit, gjë që reflektohet me sasinë dhe

intensitetin e tërmeteve që ndodhin në territor, pavarësisht nga kushtet gjeologo-inxhinierike të

trojeve të ndërtimit. Bazuar në këtë kriter territori është ndarë në 4 nënzona:

- Nënzona ku ndodhin tërmete me intensitet VI ballë
- Nënzona ku ndodhin tërmete me intensitet VII ballë
- Nënzona ku ndodhin tërmete me intensitet VIII ballë
- Nënzona ku ndodhin tërmete me intensitet IX ballë.

Figura 4. Harta e zonave sizmogjene me potencial sizmik te pritshem.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Për teritorin e bashkisë nga pikëpamja tektonike kemi të bëjmë me zonë tektono-strukturore Gropa e Korcës. Rajoni në studim preket nga forcat tektonike orogjenike. Shkëputjet tektonike janë shumë aktive, dhe në relief shprehen me kontraste të theksuara. Pasojë e tyre janë dhe lëvizjet e shpeshta sizmike, që trondisin zonën. Si pjesë përbërëse e një strukture neogenike në zhvillim, zona në studim preket nga forcat tektonike orogjenike dhe sidomos nga ato neotektonike. Epiqendrat e tërmeteve përqëndrohen kryesisht gjatë shkëputjeve ose zonave të shkëputjeve aktive. Përcaktimi i zonave sizmogjene ose zonave të burimeve sizmike, siç quhen ndryshe, përbën hapin e parë fundamental në analizën probabiliste të rrezikut tërmetor.

Zonat e burimeve sizmike paraqesin terrene me tipare të perbashkëta sizmologjike dhe neotektonike; kjo nënkupton që sizmiciteti në një zone të burimeve sizmike të jetë uniformisht i shpërndarë në të gjithë zonën dhe tërmetet e ardhshëm mund të ndodhin kudo në zonë. Kështu, zonat e burimeve sizmike përcaktohen nga dy instrumenta fundamentalë: nga profili i sizmicitetit dhe nga regjimi tektonik i sotëm i rajonit në shqyrtim. Nga studimet e kryera këto 20 vitet e fundit janë përcaktuar 4 modele sizmotektonike, ndër të cilët modeli sizmotektonik nga Sulstarova, Aliaj e Muço (2005b) i përfaqësuar me 9 zona të burimeve sizmike është pranuar bazë për llogaritjen e rrezikut sizmik të Shqipërisë që paraqitet në këtë studim.

Nga konsideratat e regjimit tektonik të sotëm dhe të dhënat e katalogut të tërmeteve (Sulstarova etj., 2005a), sizmiciteti rajonal është ndarë në 9 zona të burimeve sizmike (Sulstarova etj., 2005b), që përfshijnë njëfarë ripërcaktim të 8 zonave të trajtuara për Shqipërinë (Aliaj, 2003) së toku me një zonë që modelon tërmetet në rajonin e Shkupit (Talaganov etj., 2003), si dhe në modelin sizmotektonik të vitit 2004 (Aliaj etj., 2004).

Zonat që prekin Bashkinë Korçë janë:

1. Zona Korçë-Ohër (KO) me $M_{max}=6.9$;

2.. Zona Elbasan-Dibër-Tetovë (EDT) me $M_{max}=6.9$;

❖ Karakteristikat sizmotektonike të zonës.

Edhe për teritorin e Bashkisë Korçë ekziston një lidhje e ngushtë midis tërmeteve dhe shkëputjeve ose zonave të shkëputjeve aktive, që herë pas here gjenerojnë tërmete. Analizës dhe sintezës sizmotektonike të vendit tone u është kushtuar vëmendje e veçantë (Aliaj, 1979; 1988; Aliaj & Sulstarova, 1994; Sulstarova et al., 1980).

Lidhja e ngushtë midis tërmeteve dhe zonave të shkëputjeve aktive është evidentuar për secilën prej këtyre të fundit, duke përcaktuar edhe potencialin sizmik maksimal të pritshëm, bazuar në të dhënat e deri sotme për sizmicitetin (Aliaj, 1988). Sinteza sizmotektonike ka evidentuar në Shqipëri tre zona sizmogjene 228 gjatësore dhe tre zona sizmogjene tërthore, (shih hartën përkatëse). Kjo hartë (Fig. e mëposhtme) përfaqëson intensitetet e pritshme për kushtet e tokës mesatare për 100 vitet e ardhshme, me një normë probabilitet 70%. Në bazë të përpunimit statistikor për të gjitha të dhënat e tërmeteve të ndodhur në vendin tonë, duke marrë për truall mesatar shkëmbinj të shkrifët si ranor, argjila e suargjila, siç ndodhen në këtë zonë studimi, mendojmë se kemi të bëjmë me intensitet tërmetesh të paktën deri në 8,5-9 ballë ose me magnitudë 6,0-6,5.

Drejtime kryesore të punës duhet të jenë dhe përcaktimi i:

- Dukurive të lëngëzimit të tokave të vrojtuar nga tërmetet e së kaluarës;
- Tërmeteve maksimal të mundshëm;
- Vetive fiziko mekanike të tokës.

Figura 5: Harta e shpejttimeve maksimale referencë në truall të fortë (tipi A sipas EN1998), për periudhë rikthimi 475 vjet.

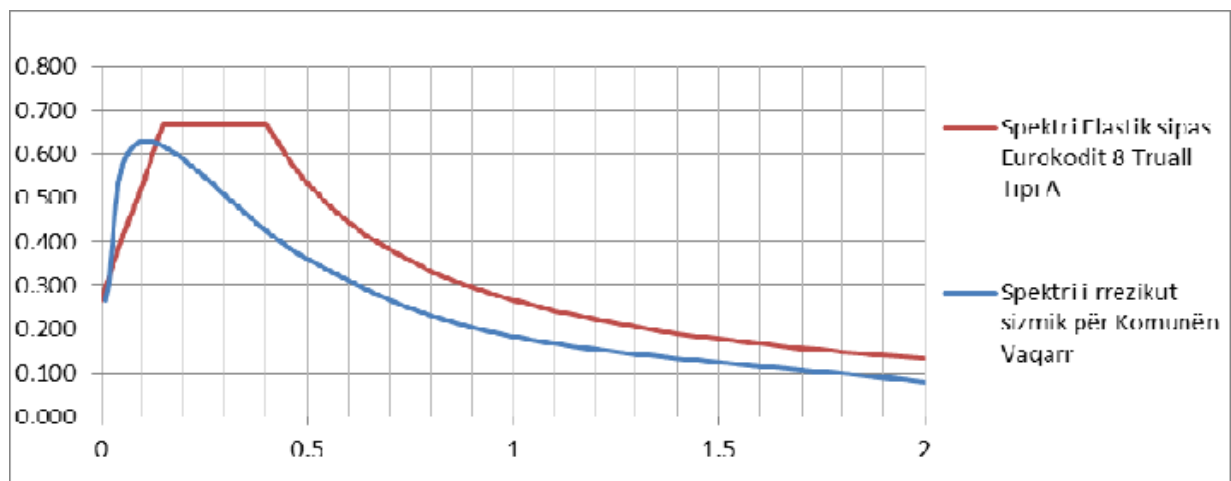


Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Veçori këtu është se sektorë të ndryshëm kërkojnë masa dhe kushte gjeoteknike të ndryshme. Nisur nga kërkesat e kohës, janë ndërtuar edhe harta të shpejttimeve maksimale referencë të trojeve. E tillë është edhe harta e paraqitur me poshtë, e përpiluar në vitin 2003 në kuadër të projektit “Vlerësimi i Rrezikut në Shqipëri” – PNUD. Sipas kësaj hartë, shpejtimi maksimal referencë në truall të fortë për periudhë rikthimi 475 vjet për zonën Shirokë është 0.275g. Harta të reja sizmike, që plotësojnë kërkesat e Eurokodit 8 (EN1998, “Projektimi I strukturave për rezistencë ndaj tërmetit”) priten të jenë në të ardhmen e afërt pjesë e praktikës së projektimit në Shqipëri. Akademia e Shkencave të Shqipërisë, ka paraqitur në botimin “Sizmiciteti, sizmotektonika dhe vlerësimi i rrezikut sizmik në Shqipëri” – 2010 një studim të detajuar mbi

vlerësimin e rrezikut sizmik. Përveç hartave të shpejtmeve referencë në truall shkëmbor, studimi i lartpërmendur paraqet të dhëna mbi rrezikun sizmik, të shprehur në terma të shpejtmeve maksimale (PGA) si dhe si vlera spektrale për periode 0.1, 0.5, 1.0 dhe 2.0 sekonda. Për Qarkun Korçë, është ndertuar spektri elastik për truall të forte (tipi A) sipas Eurokodit 8, për shpejtim reference të truallit $agR=0.267g$. Gjithashtu, me vlerat spektrale të propozuara në botimine Akademise së Shkencave është ndertuar spektri i rrezikut sizmik. Këta dy spektra të shpejtmeve paraqiten në figuren vijuese në të njëjtat boshte periode (sekonda) – shpejtim (g). Nisur nga aktiviteti sizmik historik, ndërtimi gjeologjik si dhe nga studimet e lartpërmendura, mund të thuhet se rajoni ndodhet në një zonë aktive nga pikëpamja sizmike.

Figura 7: Spektrat e shpejtmeve



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Baza e të dhënave sizmologjike të përdorura në këtë projekt është një katalog homogjen tërmetesh i hartuar në kuadrin e projektit NATO SfP 9843754, 2015 [34]. Parametrat e sizmicitetit dhe karakterizimi i burimeve sizmike. Identifikimi dhe karakterizimi i burimeve sizmike bazohet në rezultatet e nxjerra në kuadrin e projekteve BSHAP [32]. Për zhvillimin e modeleve të burimeve sizmike është përdorur katalogu i përditësuar BSHAP dhe njohja përkatëse mbi strukturën gjeologjike dhe sizmotektonike të Ballkanit Perëndimor, si dhe informacioni mbi sforcimet që disponohet në bazën BSHAP të të dhënave të zgjidhjeve të planit të thyerjes (FPS: Fault Plane Solution). Në modelimin e burimeve sizmike është marë parasysh një rajon i gjerë midis 12.0-24.5°E dhe 38.0-48.0°N. Magnituda maksimale M_{max} për tërmetin maksimal të mundshëm është parameter kritik i rrezikut sizmik, të paktën për periudha të rralla përsëritjeje. Në modelet SSM1 dhe SSM2, M_{max} është zgjedhur duke patur parasysh magnitudën më të madhe të vrojtuar brenda zonave. Tërmetet parahistorikë dhe historikë në çdo zonë burim sigurojnë kufirin e poshtëm për M_{max} të vrojtuar, megjithatë nuk mund të dihet nëse ajo është M_{max} e mundshme. Duke patur parasysh pasigurinë që lidhen me këtë parameter, dy vlerësime alternative për M_{max} , me pesha përkatësisht 0.6 dhe 0.4, janë përfshirë në degën përkatëse të pemës logjike, duke i shtuar magnitudës maksimale të vrojtuar respektivisht 0.25 dhe 0.5 njësi magnitudo, në çdo zonë sizmike. Mendohet që vlera minimale e M_{max} në çdo zonë nuk mund të jetë më e vogël se $M_b=6.0$, madje edhe kur M_{max} e vrojtuar është shumë më e vogël.

3.1. Modelet e parashikimit të lëkundjeve të truallit.

Ekuacionet për prognozimin (parashikimin) e lëkundjes së truallit (GMPE) përcaktojnë medianën dhe shmangien standarde të parametrin të intensitetit (IM) të lëkundjes së truallit në varësi të parametrave që lidhen me burimin sizmik (magnituda, mekanizmi fokal, etj.), rrugën dhe pasojat e truallit (shpejtësia mesatare e valëve tërthore në 30 metrat e sipërm të truallit, thellësia e basenit, etj.). Modelet e përdorura janë zhvilluar duke përdorur bazën e të dhënave rajonale, prandaj pritet që ata të pasqyrojnë mirë karakteristikat tektonike rajonale. Nga ana tjetër, pasiguritë statistikore në modelet vendore mund të jenë më të mëdha krahasuar me modelet GMPE globale, po qe se ato bazohen në bashkësi të kufizuara të dhënash, më pak të qëndrueshme. Në kuadrin e projektit BSHAP2 [34] është përpiluar një bazë me të dhëna rajonale për lëkundjet e forta, e cila përfshin regjistrime akselerometrike të përpunuara në mënyrë uniforme, së bashku me të dhënat mbi tërmetet përkatëse, si dhe informacionin mbi stacionet brenda rajonit të projektit BSHAP. Kështu, ajo siguron një bazë të shëndoshë për studimet mbi karakterizimin e lëkundjes së truallit në rajon. Kjo bazë e dhënash është përdorur për zgjedhjen e ekuacioneve të prognozimit të lëkundjes së truallit (GMPE) që mund të aplikohen në vlerësimin probabilistik të rrezikut sizmik, duke krahasuar në mënyrë sistematike regjistrimet e lëkundjeve të forta me prognozën e përfutur nga modelet e mundshme globale ose Euro-Mesdhetare. Studimi tregoi se për rajonin e Ballkanit Perëndimor më të përshtatshëm janë modelet e mëposhtme.

- Modelet ASB14 (Akkar et al. 2014) dhe BietA114 (Bindi et al. 2014), të përfutuara mbi bazën e regjistrimeve akselerometrike në rajonin European;
- Modelet globale BSSA14 (Boore et al. 2014) dhe CY14 (Chiou and Young, 2014) të zhvilluara në kuadrin e projektit PEER NGA-Ëest2 (USA).

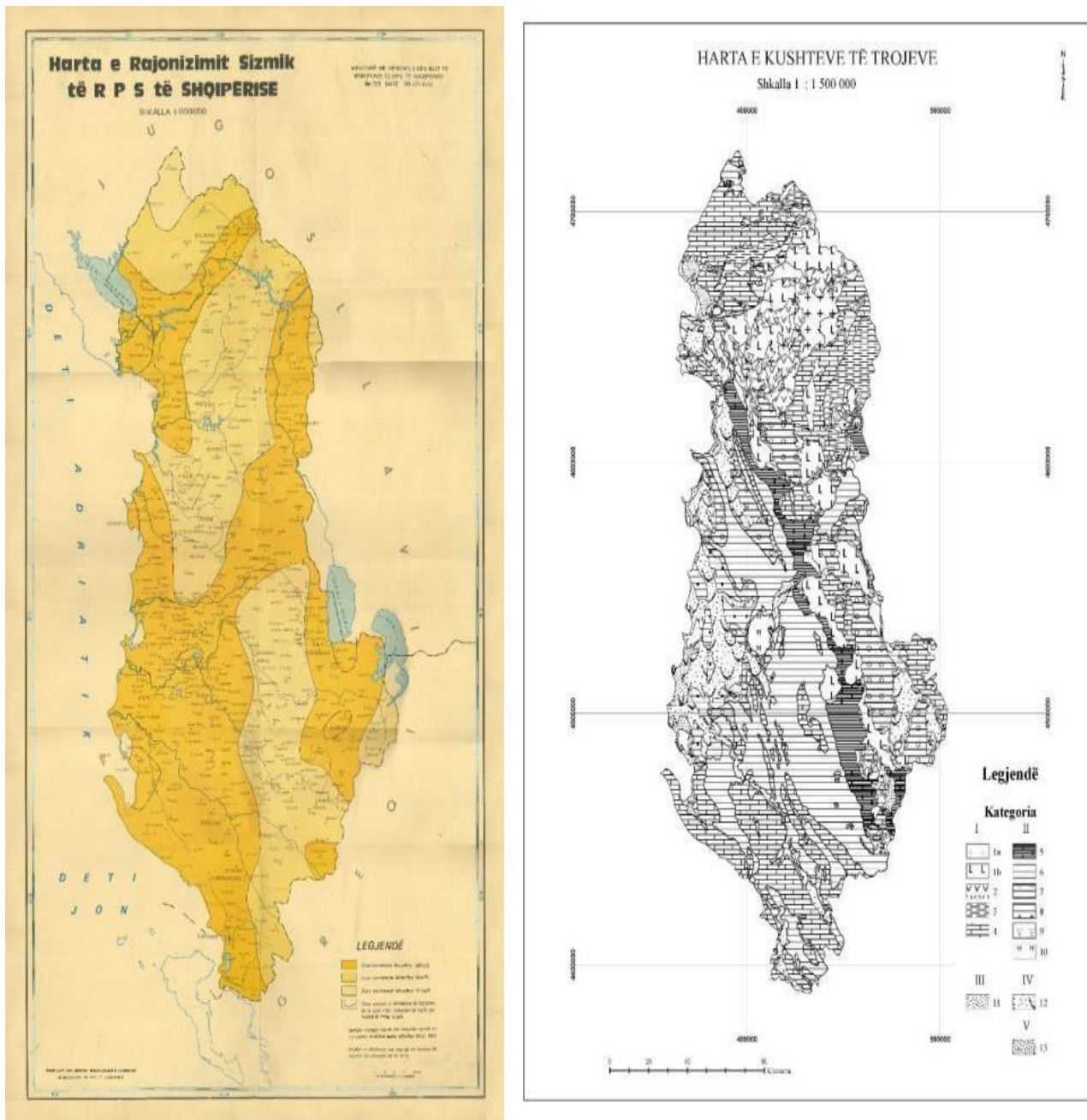
Ekipi i BSHAP ka vendosur në mënyrë unanime që të shpërndajë peshat e modeleve GPME në pemën logjike përkatësisht: ASB14 & BietA114 me peshë 0.2; CY14 & BSSA14 me peshë 0.3. Ndaj, edhe në vlerësimin e rrezikut sizmik për Bashkinë Korçë si për gjithë Shqipërinë është përdorur koncepti i një peme-logjike në të cilën përfshihen 4 modelet e GMPE, të cilave i janë përcaktuar peshat e lartpërmendura.

4. Faktorët kyç të riskut sizmik.

4.1. Rreziku

Mbështetur në pasojat e ngjarjeve të fundit sizmike (tërmetet e muajve Qershor, Shtator dhe i 26 nëntorit 2019), udhëzimet e institucioneve kërkimore, dhe mendimin e ekspertëve për vlerësimin e riskut në shkallë kombëtare në vend të hartës së rajonizimit sizmik në fuqi duhen përdorur studimet e përditësuara për rrezikun sizmik. Si rrjedhojë, harta e rajonizimit sizmike në fuqi, e miratuar me VKM Nr. 371, datë 20 - 12-1979, dhënë në vijim në vijim, si e dhënë rreziku sizmik është përdorur kryesisht për verifikime të pjesshme të modelit të riskut. Verifikimet lidhen kryesisht me vlerësimin e cënueshmërisë së stokut të ndërtimit.

Figura 8: Harta e rajonizimit sizmik të Shqipërisë në fuqi (majtas); Harta e kategorive të trojeve për qëllime sizmike (djathtas).

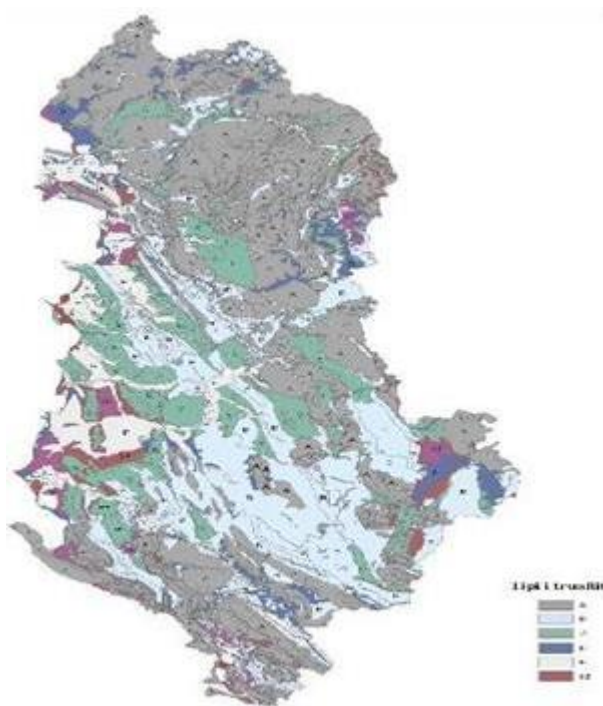
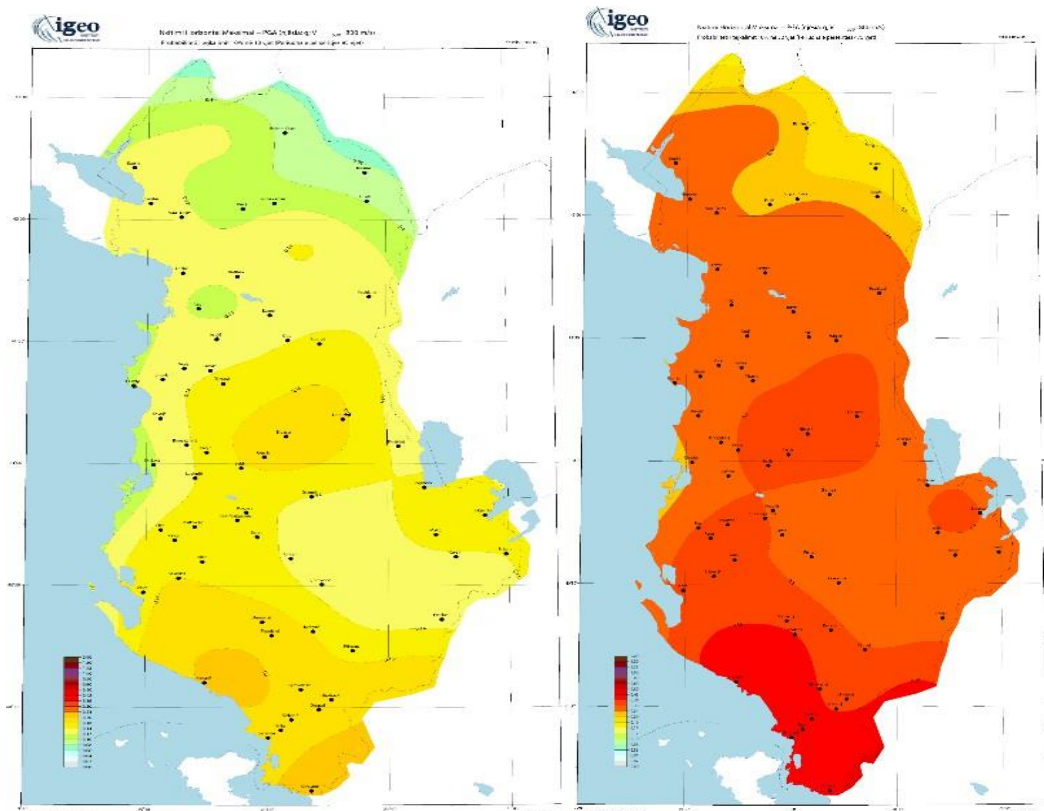


Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Modeli i rrezikut është bazuar në të dhënat e marra nga IGJEO, të cilat përfshijnë dy harta probabilitike të rrezikut sizmik, me probabilitet të tejkalimit përkatësisht 10% në 10 vjet dhe 10% në 50 vjet, dhe hartën e kategorisë së trojeve.

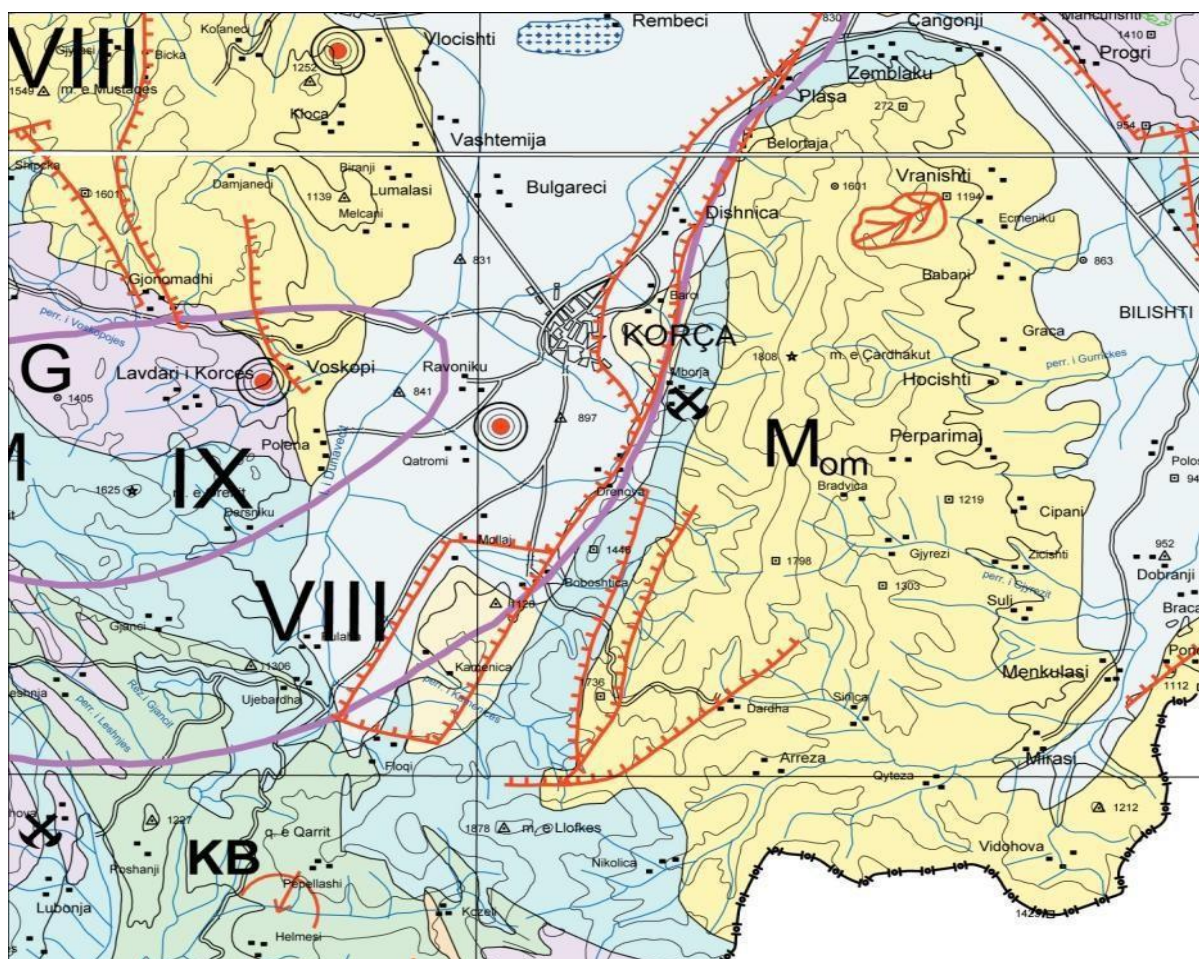
Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Figura 9: Harta e PGA 10% / 10 vjet (majtas), Harta e PGA 10% / 50 vjet (mes), Harta e kategorisë së truallit (djathtas).



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqipta

Figura 11: Harta Sizmologjike e bashkisë.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Për vlerësimin e riskut sizmik në shkallë bashkie janë marrë të dhënat kombëtare të rrezikut sizmik si dhe ngjarjet e ndodhura në teritorin e bashkisë. Nisur nga këto është vlerësuar ky risk në shkallë territori. Mbështetur në pasojat e ngjarjeve të fundit sizmike (tërmetet e rënë në Korçe dhe në Durrës në vitin 2019), udhëzimet e institucioneve kërkimore, dhe mendimin e ekspertëve për vlerësimin e riskut në shkallë kombëtare në vend të hartës së rajonizimit sizmik në fuqi duhen përdorur studimet e përditësuara për rrezikun sizmik. Si rrjedhojë, harta e rajonizimit sizmike në fuqi, e miratuar me VKM Nr. 371, datë 20 - 12-1979 dhënë në vijim në vijim, si e dhënë rreziku sizmik është përdorur kryesisht për verifikime të pjesshme të modelit të riskut. Verifikimet lidhen kryesisht me vlerësimin e cënueshmërisë së stokut të ndërtimit.

4.2. Ekspozimi.

❖ Modeli i ekspozimit të ndërtesave ndaj fatkeqësive.

Modeli i ekspozimit të ndërtesave që ndodhen në teritorin e Bashkisë Korçë ndaj riskut sizmik, është mbështetur në analizimin dhe ndarjen sipas tipologjive ndërtimore të stokut të ndërtimit dhe veprave të infrastrukturës kritike. Në Bashkinë Korçë si në gjithë vëndin janë mbajtur parasysh studimet dhe platformat e përdorura në vendet e BE për modelin e ekspozimit me qëllim vlerësimin e riskut.

Në pikëpamjen e shkallës, modeli kombëtar i ekspozimit është ndërtuar bazuar në të dhënat e disponueshme sipas dy qasjeve: 1-) për stokun e ndërtimeve për qëllime banimi janë analizuar në shkallë njësi administrative: numri i ndërtesave, numri i banesave, numri i përdoruesve/banorëve dhe sipërfaqja ndërtimore; 2-) për infrastrukturën kritike dhe trashëgiminë kulturore janë vlerësuar fillimisht të dhëna pikësore (për çdo vepër ndërtimore kur ato janë të disponueshme) dhe më tej ato janë grupuar për tu analizuar për çdo njësi administrative. Në kapitullin e rekomandimeve do të jepen udhëzime të nevojshme për vlerësimet e mëvonshme të riskut në shkallë qarku dhe bashkie për përmirësimin e të dhënave në shkallë njësie ndërtimore. Në pikëpamjen e përdoruesve dhe vlerës ekonomike e shoqërore, modeli i ekspozimit merr parasysh edhe: 1-) Dendurinë e banimit dhe të përdorimit; 2-) Intensitetin e ndërtimit (përqendrimin në zona të veçanta për qëllime të caktuara); 3-) Vlerën ekonomike dhe historike të veprave/ndërtesave; 4-) Të mirat që ato strehojnë; 5-) Rëndësinë e veprës dhe ndikimin e saj në shoqëri dhe ekonominë e vendit. Aty ku të dhënat për vlerësimin ekonomik (për njësi ndërtimi dhe vlerën e të mirave që strehohen) mungojnë apo janë të pamundura të vlerësohen në çastin e hartimit të këtij vlerësimi, ose do të përdoren çmime njësi të miratuara nga institucionet përkatëse ose do të përdoren parametra të caktuar me qëllim që në të ardhmen zëvendësimi i tyre me shifra të prodhojë vlerën e dëmit të pritshëm. Në pikëpamjen e kategorizimit të tipologjisë ndërtimore për modelin e ekspozimit në shkallë kombëtare janë përdorur këto kritere / shtylla kryesore: 1-) Periudha e ndërtimit; 2-) Lartësia/Numri i kateve (hapësira dritë në rastin e urave). 3-) Materiali kryesor ndërtimor; 4-) Rëndësia e veprës/ndërtesës; 5-) Faktorë të tjerë ndikues.

1-) Periudha e ndërtimit ka shërbyer si kriter për të mbajtur parasysh kushtet teknike në projektim dhe në zbatim; tipologjinë ndërtimore, teknologjinë e kohës dhe zhvillimet në vend. Në këtë drejtim është analizuar me kujdes edhe sjellja sizmike e veprave gjatë tërmeteve të 2019. Për qëllimin e vlerësimit të riskut në shkallë kombëtare janë dalluar tri periudha kryesore: a-) Përpara viteve '60, Ndërmjet viteve '60 dhe '90, Pas viteve '90. Referuar shkallës kombëtare të vlerësimit si dhe për shkak të historikut të zhvillimit ndërtimor: veprat dhe ndërtesat e vjetra (përpara viteve '40) janë përfshirë brenda periudhës “përpara viteve '60”, ndërsa ato të pas viteve 2010 – ndonëse mund të kenë një cilësi të rritur ndërtimore – për shkak të mos ndryshimeve të kushteve teknike ndërtimore janë klasifikuar sërish “pas viteve '90”.

2-) Lartësia/Numri i kateve është marrë parasysh bazuar në studime të ndryshme ndërkombëtare mbi riskun sizmik dhe kategorizimin e stokut të ndërtimeve nga INSTAT. Referuar klasifikimeve ndërkombëtare kategoritë e ndërtesave “të mesme” dhe “të larta” janë disi më ndryshe, por klasifikimi vijues merr parasysh së pari stokun e ndërtimit në vendin tonë. Kategorizimi sipas lartësisë ka shërbyer për të ndihmuar në caktimin e tipologjisë ndërtimore bazuar në; dendësinë e banorëve/përdoruesve dhe vlerën e tyre ekonomike; ndërveprimin e tyre me rrezikun natyror dhe kushtet e truallit ku mbështeten; ndërvarësinë me shtyllat e tjera (periudha dhe materialet ndërtimore). Janë dalluar tri kategori kryesore: a-) ndërtesa të ulëta 1-2 kate, ndërtesa të mesme 3-5 kate, ndërtesa të larta mbi 6 kate. Për këtë kriter, në modelin e ekspozimit janë mbajtur parasysh edhe pasojat e vërejtura pas tërmeteve të vitit 2019, veçanërisht në pikëpamje të natyrës dhe sasisë së dëmtimeve të shkaktuara. Për kategoritë e ndërtesave “të mesme” dhe “të larta” është vlerësuar edhe shkalla e dëmtimit në elementet strukturore dhe jo strukturore të ndërtesave.

3-) Materiali kryesor ndërtimor është kriter parësor i modelit të ekspozimi i cili ndikon drejtpërdrejt në modelin e cenueshmërisë së veprave/ndërtimeve, e për rrjedhojë vlerësimi i tij kërkon përvojë të zgjeruar në njohjen e tipologjisë ndërtimore, analiza inxhinierike të plota e të

përpikta dhe kujdes të shtuar në dallimin e skemës strukturore dhe materialit kryesor në stokun e ndërtimit. Nga ana tjetër ky kriter ballafaqohet me mangësi në bazën e të dhënave të stokut të ndërtimit dhe të infrastrukturës kritike, si në drejtim të sasisë ashtu edhe të cilësisë së të dhënave.

Në kapitullin e rekomandimeve do të jepen udhëzime të nevojshme për vlerësimet e mëvonshme të riskut në shkallë kombëtare, qarku dhe bashkie për përmirësimin e mëtejshëm të këtij kriteri në bazën e të dhënave dhe për modelet e brishtësisë dhe cenueshmërisë (fragility and vulnerability models).

Kategorizimi sipas materialit kryesor ndërtimor ka shërbyer për të ndihmuar në caktimin e tipologjisë ndërtimore bazuar në: a-) strukturën mbajtëse të ndërtesës në përballimin e forcave të jashtëzakonshme (rrezikun natyror); b-) cilësinë dhe vetitë e materialeve strukturore të përdorura stokun e ndërtimit dhe veprave të infrastrukturës kritike, c-) traditën dhe mjeshtrinë në fushën e ndërtimit; d-) ndërveprimin e ndërtimeve me rrezikun natyror dhe kushtet e truallit ku mbështeten e-) kushtet teknike të ndërtimit. Janë dalluar dy kategori kryesore: a-) ndërtesa me muraturë; b-) ndërtesa betonarme. Sikurse për kriteret vijuese, edhe për këtë kriter në modelin e ekspozimit janë mbajtur parasysh pasojat e vërejtura pas tërmeteve të vitit 2019. Për kategoritë e ndërtesave “me muraturë” dhe “betonarme” është vlerësuar edhe natyra dhe shkalla e dëmtimit të ndërtesave. Kategoritë e tjera (struktura çeliku, prej druri, prej qerpiçi) janë të pakta në numër dhe ndikojnë pak ose aspak në modelin e ekspozimit për stokun e ndërtesave dhe ato janë marrë parasysh në mënyrë të tërthortë në vlerësimin e riskut në stokun e ndërtesave duke i përfaqësuar përmes tipologjive më të përafërta që janë përdorur në këtë vlerësim. Në rastin e infrastrukturës kritike dhe trashëgimisë kulturore, aty ku të dhënat janë të disponueshme janë përfshirë në model edhe kategoritë e tjera ndërtimore. Në një vlerësim më të përpiktë, përveç kategorive në analizë do të duhej të përfshiheshin edhe nënkategoritë përkatëse, p.sh. për kategorinë “Muraturë”, nënkategoritë: “muraturë e thjeshtë”, “muraturë e shtrënguar”, “muraturë komplekse”, “me tullë silikate apo tullë qeramike” apo kategoritë e përziera “muraturë+betonarme”. Ndonëse këto kategori dhe nënkategori janë marrë parasysh në mënyrë të tërthortë në këtë vlerësim, do të duhet që në vlerësime risku në shkallë më të imët (qarku apo bashkie) modeli i ekspozimit të ndërtohet më i zgjeruar me qëllim përcaktimin sa më real të lakoreve të brishtësisë dhe cenueshmërisë.

4-) Rëndësia e veprës është analizuar në modelin e ekspozimit pasi ndikon drejtpërdrejt në modelin e cenueshmërisë, si në pikëpamje të cilësisë ndërtimore ashtu edhe në pikëpamje të vlerës ekonomike të vet veprës dhe të mirave që ajo strehon/mbron. Veprat e infrastrukturës kritike, shumica e tyre e një rëndësie të veçantë, janë ndarë në kategori sipas përcaktimeve ligjore dhe nënkategori sipas tipologjisë ndërtimore, me qëllim marrjen sa më mirë parasysh të aftësisë së tyre në modelin e cenueshmërisë.

5-) Faktorë të tjerë ndikues në modelin e ekspozimit.

Në modelin e ekspozimit janë marrë parasysh edhe faktorë plotësues, që kanë një ndikim në cenueshmërinë e ndërtesave dhe veprave të infrastrukturës kritike. Ndonëse këta faktorë janë të lidhur drejtpërdrejt me përbërëset e tjerë të riskut (rreziku apo cenueshmërinë), ata janë përfshirë në modelin e ekspozimit si mundësi praktike për vlerësimin e riskut në shkallë kombëtare. Këta faktorë përmbledhen si më poshtë:

a-) **Cilësia e truallit** - shtresës së sipërme të tokës. Bazuar në shtrirjen dhe dendurinë e ndërtesave në territorin e njësisë administrative, janë përfshirë përmes peshimit 2-3 kategoritë kryesore të truallit të cilët ndikojnë në bashkëveprimin truall-strukturë dhe në cilësinë e mbështetjes së ndërtesave/veprave;

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

b-) **Banesat me punë vullnetare.** Sipas statistikave të dhëna në vjetarin 1991 rreth 16.7% e ndërtesave (me një dhe shumë banesa) përpara viteve '90, janë ndërtuar me punë vullnetare. Tërmetet e vitit 2019 treguan se mjaft ndërtesa që përkohë me këtë mënyrë ndërtimi dhe që i përkasin periudhës 60-90 kanë cilësi punimesh dhe aftësi strukturore të zvogëluar;

c-) **Banesat në zona Informale.** Këto banesa të ndërtuara përgjithësisht pas viteve '90, mbartin risk të lartë për shkak të zonave me potencial të lartë rreziku dhe stok ndërtimi me ekspozim dhe cenueshmëri të lartë.

Taksonomia e ndërtesave është bazuar në Taksonominë e ndërtesave të GEM (Global Earthquake Model). Bazuar në të dhënat e disponueshme, atributet e përdorura jepen në vijim.

Materiali kryesor: Muraturë; Beton; Tjetër

Lartësia: Ndërtesa të ulta (1÷2 kate); Ndërtesa me lartësi mesatare (3÷5 kate); Ndërtesa të larta (>5 kate)

Periudha e ndërtimit: Para 1960; 1960÷1990; Pas 1990, Pas 2010 (Vetëm për ndërtesat e larta). Në ndryshim nga modeli i taksonomitë e ndërtuara për modelin e ekspozimit në shkallë kombëtare, për modelin e ekspozimit në shkallë vendore janë ndërtuar dhe katër taksonomi të reja të cilat përfshijnë: Ndërtesat informale betonarme te ulta deri mesatare, ndërtesa informale muraturë të ulta, dhe ndërtesa betonarme të larta të ndërtuara pas vitit 2010.

Tabela 1. Taksonomia e ndërtesave.

ID	Taksonomia	Përshkrimi
TAX1	MUR_HBET:2,1_YPRE:19960	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara para 1960
TAX2	MUR_HBET:5,3_YPRE:19960	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara para vitit 1960
TAX3	CR_HBET:2,1_YBET:1960÷1990	Ndërtesa të ulëta betonarme të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX4	CR_HBET:2,1_YPOST:1990	Ndërtesa të ulëta betonarme të ndërtuara pas viteve 1990
TAX5	CR_HBET:5,3_YBET:1960÷1990	Ndërtesa me lartësi mesatare betonarme të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX6	CR_HBET:5,3_YPOST:1990	Ndërtesa me lartësi mesatare betonarme të ndërtuara pas vitit 1990
TAX7	CR_H:>5_YBET:1960÷1990	Ndërtesa të larta betonarme të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX8	CR_H:>5_YPOST:1990	Ndërtesa të larta betonarme të ndërtuara pas vitit 1990
TAX9	MUR_HBET:2,1_YBET:1960÷1990	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX10	MUR_HBET:2,1_YPOST:1990	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara pas vitit 1990
TAX11	MUR_HBET:5,3_YBET:1960÷1990	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX12	MUR_HBET:5,3_YPOST:1990	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara pas vitit 1990
TAX13	CR_HBET:2,1_YPOST:1990 - i	Ndërtesa të ulëta betonarme të ndërtuara pas viteve 1990 - informale

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

TAX14	CR_HBET:5,3_YPOST:1990 – i	Ndërtesa me lartësi mesatare betonarme të ndërtuara pas vitit 1990 – informale
TAX15	CR_H:>5_YPOST:2010	Ndërtesa të larta betonarme të ndërtuara pas vitit 2010
TAX16	MUR_HBET:2,1_YPOST:1990 – i	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara pas vitit 1990 - informale

❖ Sistemi arsimor

Të njëjtat kriteret të përdorura për taksonominë e ndërtesave janë përdorur edhe për ndërtimin e taksonomisë së ndërtesave të sistemit arsimor. Taksonomitë për ndërtesat e sistemit arsimor jepen në vijim.

Tabela 2.: Taksonomia e sistemit arsimor.

ID	Taksonomia	Përshkrimi
TAX1	MUR_HBET:2,1_YPRE:19960	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara para 1960
TAX2	MUR_HBET:4,3_YPRE:19960	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara para vitit 1960
TAX3	CR_HBET:2,1_YPOST:1990	Ndërtesa të ulëta betonarme të ndërtuara pas viteve 1990
TAX4	CR_HBET:4,3_YPOST:1990	Ndërtesa të larta betonarme të ndërtuara pas vitit 1990
TAX5	MUR_HBET:2,1_YBET:1960÷1990	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX6	MUR_HBET:2,1_YPOST:1990	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara pas vitit 1990
TAX7	MUR_HBET:4,3_YBET:1960÷1990	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX8	MUR_HBET:5,3_YPOST:1990	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara pas vitit 1990

❖ Sistemi shëndetësor.

Të njëjtat kriteret të përdorura për taksonominë e ndërtesave janë përdorur edhe për ndërtimin e taksonomisë së ndërtesave të sistemit shëndetësor. Taksonomitë për ndërtesat e sistemit

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

shëndetësor jepen në vijim. **Tabela 3:** Taksonomia e sistemit shëndetësor.

ID	Taksonomia	Përshkrimi
TAX1	MUR_HBET:2,1_YPRE:19960	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara para 1960
TAX2	MUR_HBET:4,3_YPRE:19960	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara para vitit 1960
TAX3	CR_HBET:2,1_YPOST:1990	Ndërtesa të ulëta betonarme të ndërtuara pas viteve 1990
TAX4	CR_HBET:4,3_YPOST:1990	Ndërtesa të larta betonarme të ndërtuara pas vitit 1990
TAX5	MUR_HBET:2,1_YBET:1960÷1990	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX6	MUR_HBET:2,1_YPOST:1990	Ndërtesa të ulëta muraturë të ndërtuara pas vitit 1990
TAX7	MUR_HBET:4,3_YBET:1960÷1990	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara midis viteve 1960÷1990
TAX8	MUR_HBET:5,3_YPOST:1990	Ndërtesa me lartësi mesatare muraturë të ndërtuara pas vitit 1990

Burimi: Tabelat janë përshtatur nga Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

❖ Urat

Taksonomia e urave është hartuar bazuar në skemën strukturore dhe numrin e hapësirave dritë të urës. Sistemet strukturore të përdorura janë: Soletë monolite, Trarë të mbështetur lirisht. Numri i hapësirave të përdorura janë 2÷4 hapësira dhe 5+ hapësira. Taksonomitë e përdorura për urat jepen në vijim.

Tabela 4: Taksonomia e urave.

ID	Taksonomia	Përshkrimi
TAX1	2÷4 SSB	Trarë të mbështetur lirisht me 2÷4 hapësira
TAX2	2÷4 SLAB	Soletë monolite me 2÷4 hapësira
TAX3	5+ SSB	Trarë të mbështetur lirisht me 5+ hapësira
TAX4	5+ SLAB	Soletë monolite me 5+ hapësira

❖ Trashëgimitë kulturore

Trashëgimia Kulturore përbëhet nga katër kategori kryesore: Banesat, Ndërtesat e Kultit, Fortifikimet dhe Urat. Për dy kategoritë e para është përdorur taksonomia e ndërtesave të ulëta me muraturë të ndërtuara para vitit 1960, ndërsa për dy të fundit është përdorur taksonomia e urave me skemë strukturore hark muraturë. Taksonomitë e përdorura për trashëgimitë kulturore jepen në vijim:

Tabela 5:: Taksonomia e Trashëgimive Kulturore.

ID	Taksonomia	Përshkrimi
----	------------	------------

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

TAX1	MUR_HBET:2,1_YPRE:1960	Banesa
TAX2	MUR_HBET:2,1_YPRE:1960	Objekte kulti
TAX3	Masonry arc	Fortifikime
TAX4	Masonry arc	Ura

❖ Digat

Bazuar në të dhënat e mbledhura, të gjitha digat janë diga me material vendi, dhe për të gjitha digat do të përdoret e njëjta taksonomi.

❖ Cënueshmëria

Modeli i cënueshmërisë është ndërtuar në lakoret e brishtësisë për çdo taksonomi dhe në funksioneve të humbjeve. Lakoret e brishtësisë e përdorura janë ato të përdorura edhe në dokumentin e Vlerësimit të Riskut Sizmik në shkallë Kombëtare.

Funksionet e humbjeve për humbjet strukturore, jostrukturore dhe të pajisjeve janë marrë nga “Kircher 1997” dhe jepen në vijim.

Tabela 13: Funksionet e humbjeve.

Gjendja e dëmtimit	Strukturore	Jo strukturore	Pajisjet
DS1	2%	2%	1%
DS2	10%	10%	5%
DS3	50%	50%	25%
DS4	75%	75%	37.5%
DS5	100%	100%	50%

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Modeli i cënueshmërisë bazohet në kapacitetin e ndërtesës ndaj rrezikut dhe mund të ndryshojë nga një ndërtesë në tjetrën.. Ndërtimet me aftësi mbajtëse sizmike të vogël apo të zvogëluar në katet e para për shkak të gjeometrisë dhe shpërndarjes së strukturës mbajtëse në lartësi bëjnë pjesë në stokun e ndërtimeve më të cënueshme nga tërmeti. Këto ndërtime kanë kryesisht strukturë mbajtëse parësore betonarme por nuk përjashtohen rastet me strukturë të përzier apo me strukturë murature të modifikuar. Nëse nuk vërtetohet siguri e përshtatshme sizmike, në këto raste është e domosdoshme të ndërhyhet për të rritur aftësinë mbajtëse sizmike (rezistencën dhe ngurtësinë) e kateve përdhe. Raste të tilla përfshijnë tipologjitë e renditura në vijim.

- 1-) kati përdhe betonarme dhe katet e sipërme muraturë - ndërtime të viteve 70-90 në qendrat e qyteteve;
- 2-) ndërtime betonarme shumëkatëshe, ku katet e para (kati përdhe dhe/ose kati sipër tij) janë pa muraturë ndarëse dhe/ose kanë lartësi më të madhe se katet e sipërme;

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- 3-) ndërtimet informale me 2 ose më shumë kate, ku kati përdhe përdoret për shërbime të ndryshme (parkim, tregti, shërbime mirëmbajtjeje, etj);
- 4-) ndërtimet në terrene të pjerrëta (themele në kuota të ndryshme) apo ndërtime ku struktura e katit përdhe është pjesërisht e mbështetur në kolona dhe pjesërisht në mure mbajtëse;
- 5-) ndërtimet me strukturë mbajtëse muraturë apo të përzier dhe që në katin përdhe të tyre janë hequr mure mbajtëse apo janë dobësuar këto mure përmes hapjes së dyerve/dritareve.

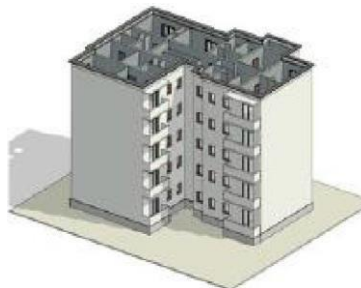
Figura 12: Tipologjitë e ndërtesave me cënueshmëri të lartë sizmike.



Ra
sti
6

• m
e
c
k
o
f
i
A
O
,
J
i
i
r
n

plaro
meui
k le
pane
gdll:



Lakoret e brishtësisë

Lakoret e brishtësisë të përdorura në dokumentin e Vlerësimit të Riskut Sizmik në shkallë Kombëtare do të përdoren edhe në dokumentin e Vlerësimit të Riskut Sizmik në shkallë Lokale.

Lakoret e brishtësisë të përdorura për secilën kategori jepen në vijim.

Figura13: Gjendjet e dëmtimit dhe lakoret e brishtësisë.

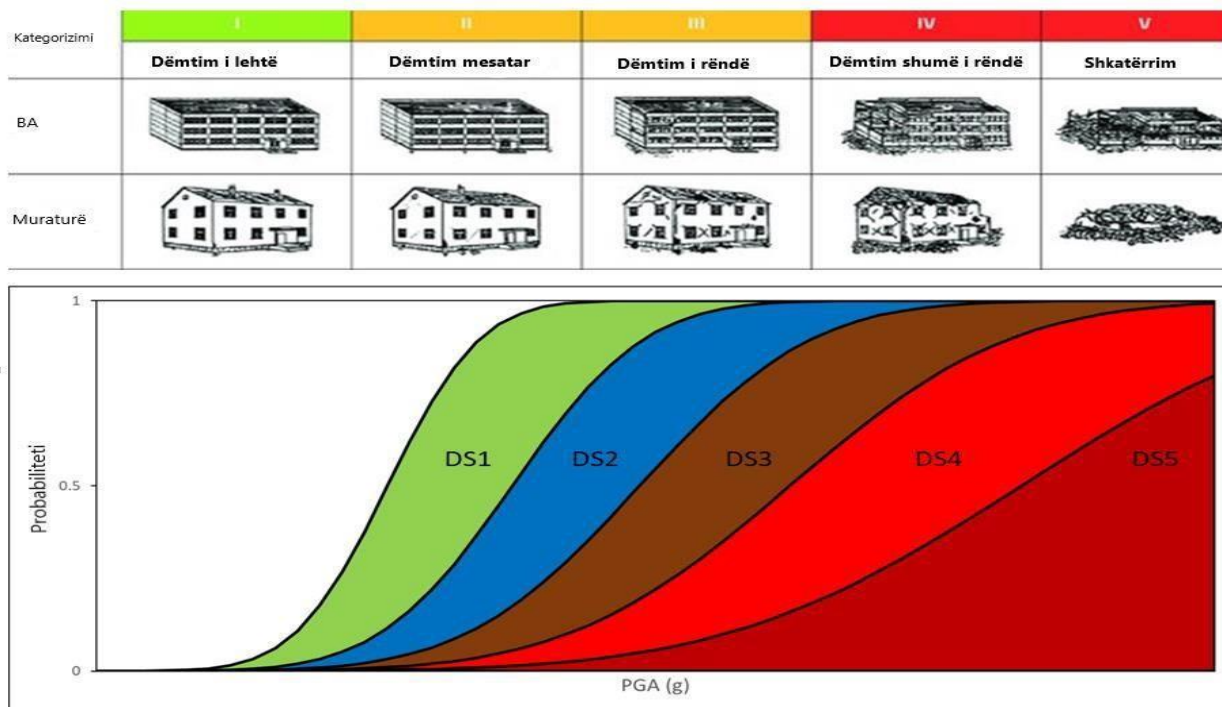


Tabela 14: Funkcionet e brishtësisë - ndërtesat

Taksonomia	DS1		DS2		DS3		DS4		DS5	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
TAX1	0.124	0.247	0.177	0.247	0.231	0.247	0.295	0.247	0.393	0.247
TAX2	0.152	0.369	0.217	0.369	0.284	0.369	0.362	0.369	0.483	0.369
TAX3	0.191	0.267	0.273	0.267	0.432	0.267	0.682	0.267	0.909	0.267
TAX4	0.140	0.228	0.200	0.228	0.317	0.228	0.501	0.317	0.668	0.317
TAX5	0.143	0.295	0.205	0.295	0.324	0.295	0.511	0.295	0.682	0.295
TAX6	0.169	0.305	0.242	0.305	0.383	0.305	0.605	0.383	0.807	0.383
TAX7	0.148	0.284	0.211	0.284	0.335	0.284	0.529	0.284	0.705	0.284
TAX8	0.193	0.277	0.276	0.277	0.437	0.277	0.690	0.277	0.920	0.277
TAX9	0.130	0.224	0.186	0.224	0.243	0.224	0.310	0.224	0.414	0.224
TAX10	0.143	0.229	0.205	0.229	0.268	0.229	0.342	0.229	0.456	0.229
TAX11	0.160	0.336	0.229	0.336	0.299	0.336	0.381	0.336	0.508	0.336
TAX12	0.176	0.279	0.252	0.279	0.329	0.279	0.420	0.279	0.560	0.279
TAX13	0.112	0.335	0.160	0.335	0.254	0.335	0.401	0.335	0.534	0.335
TAX14	0.136	0.444	0.194	0.444	0.307	0.444	0.484	0.444	0.645	0.444
TAX15	0.232	0.255	0.331	0.255	0.524	0.255	0.828	0.255	1.103	0.255
TAX16	0.115	0.370	0.164	0.370	0.214	0.370	0.273	0.370	0.364	0.370

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 15: Funkzionet e brishtësisë – sistemi arsimor.

Taksonomi a	DS1		DS2		DS3		DS4		DS5	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
TAX1	0.136	0.358	0.194	0.358	0.254	0.358	0.324	0.358	0.432	0.358
TAX2	0.167	0.406	0.239	0.406	0.312	0.406	0.398	0.406	0.531	0.406
TAX3	0.143	0.325	0.205	0.325	0.267	0.325	0.341	0.325	0.455	0.325
TAX4	0.176	0.370	0.252	0.370	0.328	0.370	0.419	0.370	0.559	0.370
TAX5	0.187	0.251	0.266	0.251	0.348	0.251	0.444	0.251	0.592	0.251
TAX6	0.229	0.307	0.328	0.307	0.428	0.307	0.546	0.307	0.728	0.307
TAX7	0.182	0.250	0.260	0.250	0.412	0.250	0.651	0.250	0.868	0.250
TAX8	0.201	0.412	0.288	0.412	0.456	0.412	0.719	0.412	0.959	0.412

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Tabela 16: Funkzionet e brishtësisë – sistemi shëndetësor

Taksonomi a	DS1		DS2		DS3		DS4		DS5	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
TAX1	0.148	0.358	0.212	0.358	0.277	0.358	0.354	0.358	0.471	0.358
TAX2	0.183	0.406	0.261	0.406	0.340	0.406	0.435	0.406	0.579	0.406
TAX3	0.156	0.325	0.223	0.325	0.292	0.325	0.372	0.325	0.496	0.325
TAX4	0.192	0.370	0.274	0.370	0.358	0.370	0.457	0.370	0.610	0.370
TAX5	0.215	0.251	0.307	0.251	0.401	0.251	0.512	0.251	0.683	0.251
TAX6	0.265	0.307	0.378	0.307	0.493	0.307	0.630	0.307	0.840	0.307
TAX7	0.210	0.250	0.300	0.250	0.476	0.250	0.751	0.250	1.002	0.250
TAX8	0.232	0.412	0.332	0.412	0.526	0.412	0.830	0.412	1.106	0.412

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Tabela 17: Funkzionet e brishtësisë – Urat

Taksonomi a	Dëmtime të lehta		Shkatërrim	
	μ	σ	μ	σ
TAX1	0.440	0.490	2.960	0.800
TAX2	0.970	0.710	2.610	0.330
TAX3	0.450	0.410	1.760	0.870
TAX4	0.970	0.710	2.610	0.330

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Tabela 18: Funkzionet e brishtësisë – Trashëgimia kulturore

Taksonomia	DS1		DS2		DS3		DS4		DS5	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
TAX1	0.124	0.247	0.177	0.247	0.231	0.247	0.295	0.247	0.393	0.247
TAX2	0.124	0.247	0.177	0.247	0.231	0.247	0.295	0.247	0.393	0.247
TAX3	0.152	0.439	0.405	0.364	Shënim: për TAX3 dhe TAX4, DS1 është një vlerëse me dëmtime të lehta dhe DS2 me shkatërrim					
TAX4	0.152	0.439	0.405	0.364						

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Tabela 19: Funkzionet e brishtësisë – Digat

Taksonomia	D>0.15m		D>0.25m		D>0.5m		D>1m	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
TAX1	0.470	0.420	0.540	0.440	0.850	0.330	1.280	0.380

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Kapacitetet përballuese

Kapacitetet përballuese janë të nevojshme kur llogariten dëmet në njerëz. Modeli i llogaritjes së dëmeve në njerëz i përdorur është ai metoda nga Coburn & Spence 1992, ku një nga faktorët ndikues në llogaritjen e dëmeve në njerëz është vdekshmëria pas shëmbjes, që do të thotë përqindja e njerëzve të bllokuar në ndërtesën e shembur që më pas vdesin, e cila lidhet me ekipet e shpëtimit, kualifikimet dhe kohën e mbërritjes. Tabela më poshtë tregon përqindjen e viktimave të bllokuara në ndërtesën e shembur që më pas vdesin për çdo kualifikim të ekipeve të shpëtimit.

Tabela 20: Njerëz të bllokuar në ndërtesa të shembura që më pas vdesin.

Situata	Ndërtesa muraturë	Ndërtesa Betonarme
Komunitet i paaftë për të përballuar shkallën e lartë të viktimave	95%	100%
Komunitet i aftë për të organizuar aktivitete shpëtimi	60%	90%
Komuniteti + skuadra emergjente pas 12 orësh	50%	80%
Komuniteti + skuadra emergjente + ekspertë të SAR pas 36 orësh	45%	70%

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

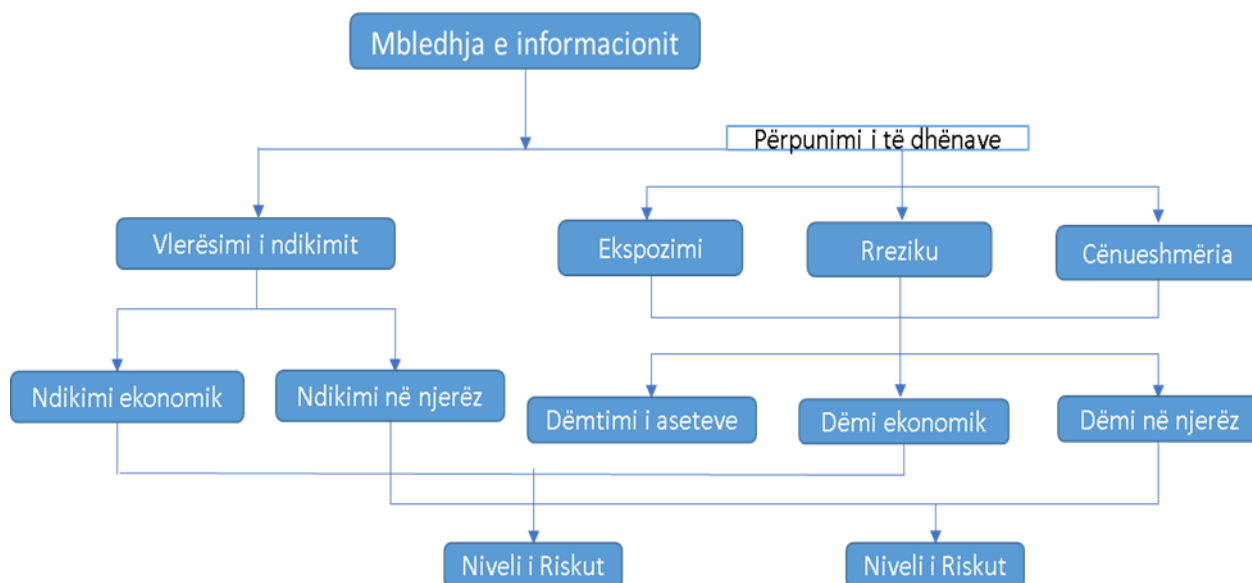
Bazuar në ngjarjet e tërmetet e vitit 2019, kualifikimet e ekipeve të shpëtimit të konsideruara në vlerësimin e riskut janë “Komuniteti + skuadra emergjente + ekspertë të SAR pas 36 orësh”.

5. Analiza e riskut

5.1. Qasja e analizës së Riskut.

Analiza e riskut është kryer duke u bazuar në bllokskemën e dhënë më poshtë.

Figura 12. Algoritmi i vlerësimit të riskut sizmik



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Informacionet e nevojshme janë mbledhur nga institucionet e përfshira në proces. Rreziku, modeli i ekspozimit dhe modeli i cenueshmërisë janë përshkruar në kapitujt më lart. Nga kombinimi i këtyre 3 përbërësve të riskut, janë marrë rezultatet për dëmtimin e aseteve, dëmin ekonomik dhe dëmin në njerëz. Rezultatet e dëmit ekonomik dhe dëmit në njerëz janë krahasuar me kriteret dhe nivelet e vlerësimit të ndikimit

5.2. Vlerësimi i përgjithshëm i ndikimit.

Niveli i ndikimit vlerësohet nga ana sasiore dhe cilësore. Analiza e ndikimit mund të mbështetet në dëshmi empirike dhe përvoja nga të dhënat e kaluara të fatkeqësive ose të dhënat sasiore të përcaktuara të ndikimit. Ndikimi i çdo risku do vlerësohet në terma të ndikimeve të rëndësishme negative në 4 kategori: ndikimi njerëzor, ndikimi ekonomik, ndikimi mjedisor, ndikimi politik/social (duke përfshirë ndikimin e sigurisë) [3]. Kategoritë dhe kriteret e ndikimeve të ndryshme mund të përmbliidhen në vijim:

ndikimi në njerëz, duke marrë parasysh vdekjet, njerëzit e humbur, të lënduarit dhe njerëzit e sëmurë, dhe njerëzit që duhen evakuuar ose do të humbin hyrje-daljet në shërbimet bazë. Kriteret janë zakonisht sasiore.

ndikimi ekonomik, duke marrë parasysh humbjet financiare dhe materiale po ashtu humbjet ekonomike nga sektorë të ndryshëm ekonomikë. Kriteret duhet të jenë zakonisht sasiore. Kur është e mundur humbjet indirekte ekonomike duhet të vlerësohen.

ndikimi mjedisor, duke marrë parasysh ndikimin në burimet natyrore, zonat e mbrojtura (pyje, biodiversitet tokësor, ekosistemet ujore, detare etj.), mjediset natyrore dhe urbane. Ndikimi në trashëgiminë kulturore mund të përfshihet në këtë kategori. Kriteret janë zakonisht cilësorë por mund të jenë edhe sasiore bazuar në koston e humbjes ose rimëkëmbjes ose të vlerësuar në mënyrë cilësore bazuar në masën e dëmit ose kohën e nevojshme për tu rikthyer në gjendjen fillestare.

ndikimi politik/social, duke marrë parasysh ndërprerjen e jetës së përditshme/përdorimin e objekteve kritike (energji, shëndetësi, arsim, etj.), sigurimin e ujit, ushqimit, trazirat sociale, kërcënimet ndaj sigurimeve shoqërore dhe kapacitetin për të qeverisur dhe kontrolluar vendin. Ndonjëherë kjo kategori përfshin efekte psikologjike. Kriteret janë zakonisht cilësore.

Brenda çdo ndikimi (njerëzor, ekonomik, mjedisor, politik/social) rëndësia relative e ndikimeve individuale duhet të vlerësohet duke përdorur një grup të vetëm kriteresh për të vlerësuar ndikimin relativ të zbatueshëm për risk ose skenarë risku. Ndikimi njerëzor duhet të matet në termat e njerëzve të prekur, ndërsa ndikimi ekonomik duhet të matet në vlerë monetare. Ndikimet mjedisor kurdoherë që është e mundur duhet të maten në terma ekonomikë, por ato mund të kualifikohen edhe në terma cilësorë p.sh.: 1. I parëndësishëm; 2. I vogël; 3. I moderuar; 4. Domethënës/I Lartë; 5. Shkatërrues. Ndikimi politik/social duke përfshirë ndikimin e sigurisë gjithashtu mund të matet në një shkallë të ngjashme cilësore. Analiza sasiore mund të përcaktojë shkallën e ndikimit (shumë e ulët, e ulët, mesatare, e lartë dhe shumë e lartë) në terma numerikë. Pika fillestare për vlerësimet e ndikimit janë pasojat e përshkruara në skenarë të ndryshëm. Mbledhja e pasojave rezulton në ndikimin e skenarit. Me pak fjalë, shumëllojshmëria e gjerë e pasojave të ndryshme, grumbullohet në një parametër të quajtur ndikim. Në vlerësimin e riskut, zgjidhet të punohet në një sistem 5-klasësh për ndikimin: 1. I parëndësishëm; 2. I vogël; 3. I moderuar; 4. Domethënës/I Lartë; 5. Shkatërrues. Një nivel ndikimi duhet të përcaktohet për secilin përshkrim risku për rastet emergjente. E njëjta ngjarje emergjente mund të prodhojë më shumë se një pasojë, brenda së njëjtës kategori (p.sh. vdekje dhe lëndim në ndikimin njerëzor), duhet përdorur niveli më i lartë i pasojave. Nëse ngjarja prodhon më tepër se një pasojë për kategoritë e ndryshme (ndikimin njerëzor dhe ekonomik) çdo pasojë duhet të shprehet e ndarë në regjistrin e riskut.

5.3. Mënyra e llogaritjes së pasojave në jetë njerëzore dhe në ndërtesat e banimit.

Bazuar në Ligjin Nr. 115/2014. “Për ndarjen administrativo - territoriale, të njësive të qeverisjes vendore në Republikën e Shqipërisë.”, të ndryshuar, territori i Bashkisë Korçë, bën pjesë në Qarkun e Korçës dhe është e ndarë në 1 bashki, 10 njësi administrative dhe 64 fshatra. Konkretisht 3 NjA në qytet dhe 7 NjA, në fshatra. Modeli i dëmeve në njerëz i Coburn dhe Spence 1992 [59], është përdorur për llogaritjen e dëmeve në njerëz. Modeli vendos lidhje ndërmjet dëmeve në njerëz dhe shembjeve të ndërtesave, si dhe merr parasysh parametra të tillë, si sasia e banorëve në ndërtesë, sasia e banorëve në kohën e tërmetit, pjesa e banorëve që ngecin brenda nga shembja strukturore, përhapja e lëndimeve në çastin e shembjes dhe vdekjet pas shembjes. Nëpërmjet një faktori të vdekjeve pas shembjes, modeli përfshin edhe aftësinë e

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

kërkimit dhe të shpëtimit të sistemit të emergjencës civile. Modeli përdor skemën më të thjeshtë, dhe për menaxhuesit e emergjencës më të dobishmin, me përzgjedhje prej katër pikash; **I1 – lëndime të lehta; I2 – lëndime vetëm për shtrim në spital; I3 – lëndime që kërkojnë vëmendje të menjëhershme mjekësore e më pas shtrim në spital; I4 – vdekje dhe të plagosur për vdekje.** Tipologjia mbizotëruese e lëndimeve që kërkojnë vëmendje të menjëhershme mjekësore (lëndimet I3) janë lëndime të indeve të buta (plagë dhe kontuzione), thyerje gjymtyrësh dhe lëndime të kokës

Kosto ekonomike për çdo skenar është llogaritur bazuar në numrin e ndërtesave për çdo shkallë dëmtimi dhe kosto përkatëse të dhënë. Për urat, duke qenë se janë përdorur lakoret e brishtësisë me vetëm dy gjendje dëmtimi, një kosto për njësi sipërfaqeje është dhënë për secilën gjendje dëmtimi. Kosto e zëvendësimit për njësi sipërfaqeje të përdorura për të përcaktuar koston ekonomike jepet në vijim.

Tabela. 20: Kostoja e zëvendësimit për njësi sipërfaqe.

Tipologjia	Kosto e zëvendësimit (€/m ²)
Ndërtesa	300
Orenditë	100
Ndërtesa arsimore	400
Orenditë – ndërtesat arsimore	200
Ndërtesat shëndetësore	500
Orenditë – Ndërtesat shëndetësore	300
Urat – Shembje	1500
Urat – Dëmtime të lehta	500
Monumentet e kulturës – fortifikimet – shembje	500
Monumentet e kulturës – fortifikimet – dëmtime të lehta	200
Ndërtesat e kultit	400
Orenditë – Ndërtesat e kultit	200
Monumentet e kulturës – banesat	300
Monumentet e kulturës – Orenditë – banesat	100
Monumentet e kulturës – Urat – Shembje	1500
Monumentet e kulturës – Urat – Dëmtime të lehta	500

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Kosto ekonomike është llogaritur për secilën nga kategoritë e dhëna në tabelën e mësipërme, ndërsa për kategoritë e tjera (Biznes, Turizëm, Infrastrukturë, p.sh. Rrugë, Furnizim me ujë dhe Kanalizim, Telekomunikacion, Energji etj.) kosto e tyre ekonomike është llogaritur bazuar në shpërndarjen e tyre në çdo qark (ekspozimit të tyre) dhe nga rezultatet e dhëna nga PDNA pas tërmeteve të vitit 2019 [2]. Shpërndarja e koston ekonomike për secilën kategori jepet në vijim.

Tab. 21: Shpërndarja e kostos ekonomike për çdo grupim.*model.

Kategoria	10% në 10 vjet	10% në 50 vjet	26.11.2019	Projektimit Tërmetit i Durrësit
Ndërtesa	83.50%	78.49%	83.15%	83.43%
Ndërtesat arsimore	2.73%	1.97%	2.27%	2.48%
Urat	0.85%	7.65%	0.18%	1.22%
Ndërtesat shëndetësore	0.65%	0.47%	0.55%	0.59%
Monumentet e kulturës	1.26%	1.03%	0.39%	0.22%
Biznesi dhe Turizmi	2.63%	2.44%	5.11%	3.68%
Infrastruktura	7.39%	6.95%	7.36%	7.39%
Të tjera	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Humbjet ekonomike jepen si përqindje e vlerës totale të ndërtesës. Vlerat për çdo shkallë dëmtimi janë marrë mesatare nga tërmetet e vitit 2019 dhe jepen në vijim.

Tabela. 2: Humbjet ekonomike.

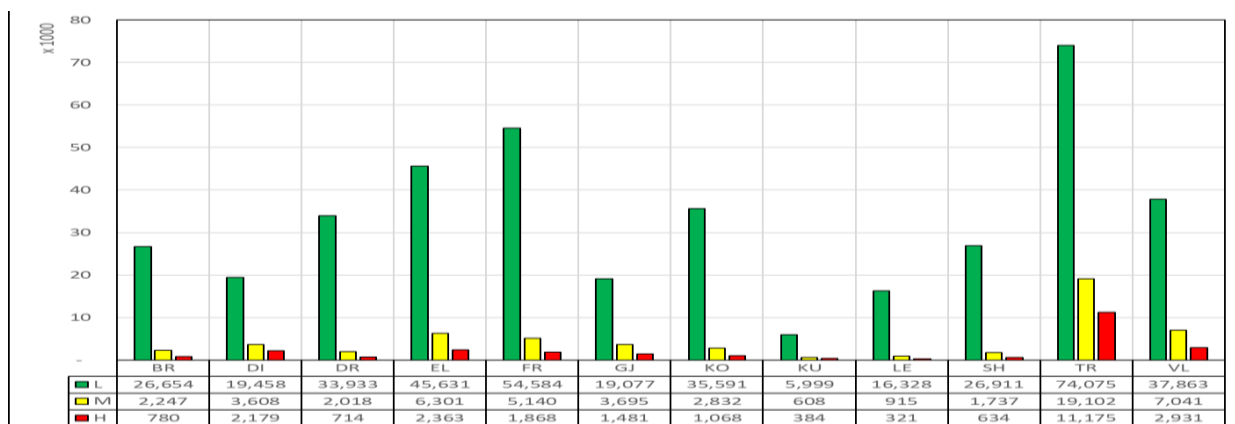
Shkalla e dëmtimit	Kosto strukturore	Kosto jo-strukturore	Orenditë
DS1	2%	2%	1%
DS2	10%	10%	5%
DS3	50%	50%	25%
DS4	75%	75%	37.5%
DS5	100%	100%	50%

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

5.4. Matrica dhe diagrama të Riskut.

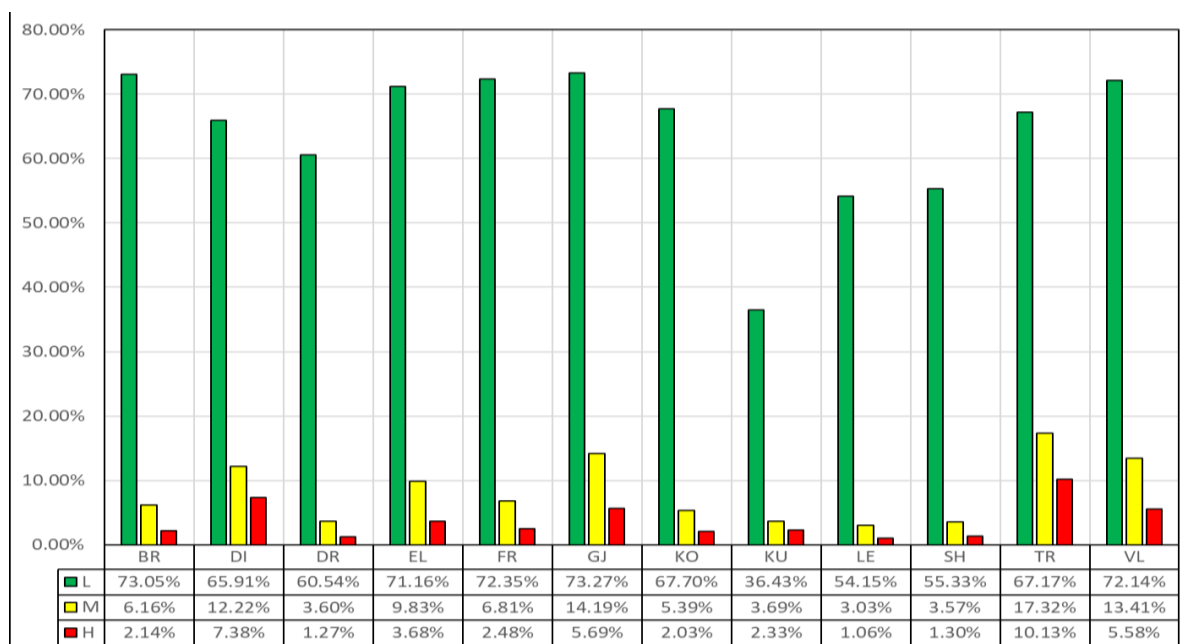
Shpërndarja e dëmtimeve për dy periudha rikthimi (10% në 10 vjet – periudhë rikthimi 95 vjet; dhe 10% në 50 vjet – periudhë rikthimi 475 vjet) jepen në vijim.

Figura 13. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 10 vjet).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

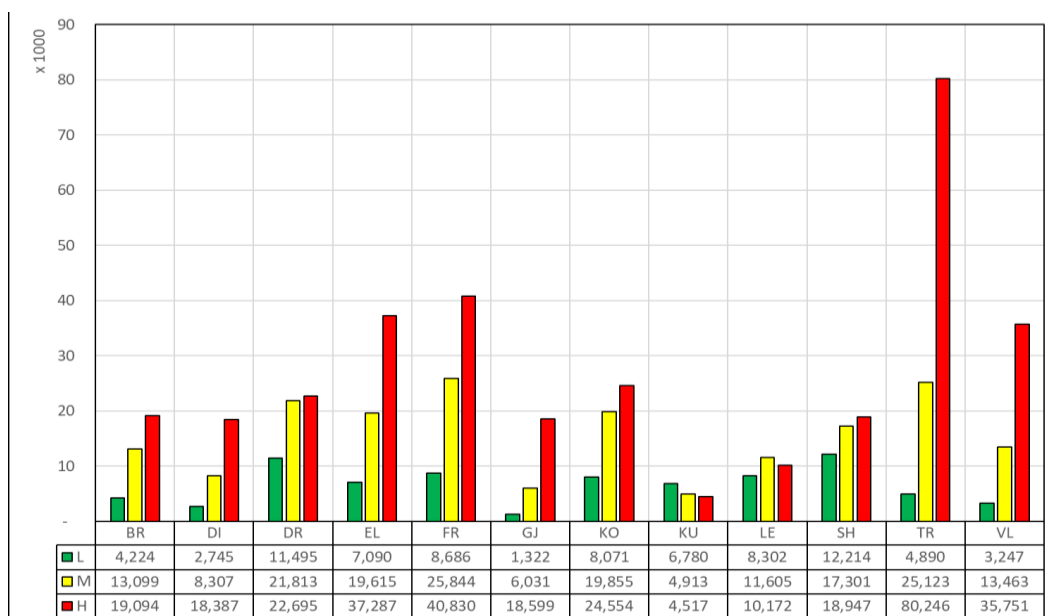
Figura 14. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 10 vjet) (në përqindje për ndërtesat e grupuara sipas qarqeve).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Bazuar në grafikët e treguar më sipër, Tirana është qarku me ndikimin më të madh (numri më i madh i ndërtesave të dëmtuara rëndë), ndjekur nga qarku i Vlorës, Elbasanit, Dibrës dhe Fierit. Ndërsa qarqet me ndikim më të ulët janë qarku i Kukësit, Lezhës dhe Shkodrës. **Qarku i Korçës është një qark me ndikim mesatar në rang vëndi.** Duke marrë parasysh probabilitetin e tejkalimit 10% në 50 vjet, qarku i Tiranës sërish rezulton si më qarku më i ndikuar, kurse përsëri qarku i Korçës është një qark me ndikim mesatar në rang vëndi.

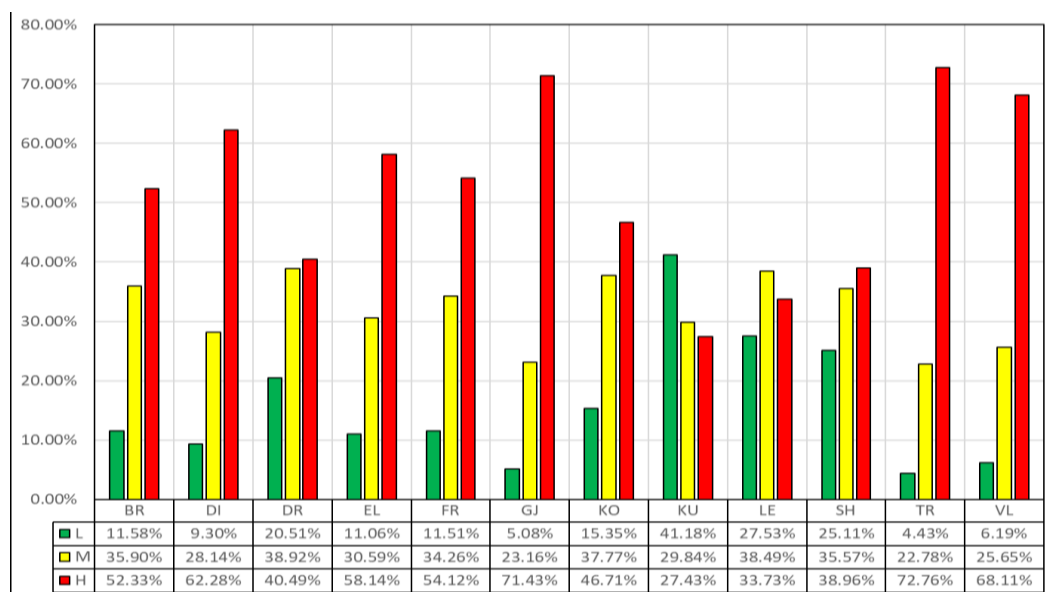
Figura 15. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 50 vjet).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Figura 16. Shpërndarja e dëmtimit (10% në 50 vjet) (në përqindje për ndërtesat sipas qarkut).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Figura 17. Pasojat në njerëz dhe të pastrehë (10% në 10 vjet).

Qarku	I ₁	I ₂₊₃	M	Të pastrehë
Berat	0.240	0.369	0.007	13.020
Dibër	0.822	1.264	0.077	37.969
Durrës	0.390	0.613	0.007	16.208
Elbasan	1.163	1.737	0.327	45.906
Fier	0.623	0.992	0.031	34.697
Gjirokastrë	0.251	0.404	0.038	13.364
Korçë	0.428	0.651	0.010	20.835
Kukës	0.031	0.084	-	4.216
Lezhë	0.010	0.045	-	5.267
Shkodër	0.230	0.386	0.007	13.608
Tiranë	9.810	14.583	2.600	290.490
Vlorë	0.971	1.445	0.150	36.448

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Siç shihet numri më i lartë i vdekjeve, dëmtimeve dhe të pastrehëve është në qarkun e Tiranës, ndjekur nga qarku i Elbasanit dhe Vlorës. Qarku i Kukësit dhe i Lezhës, për këtë skenar rezultojnë pa vdekje. **Qarku i Korçës është një qark me dëmtime mesatar në rang vëndi.**

Figura 18. Pasojat në njerëz dhe të pastrehë (10% në 50 vjet).

Qarku	I ₁	I _{2+I₃}	M	Të pastrehë
Berat	12.661	18.697	2.959	252.330
Dibër	21.162	31.282	4.174	297.637
Durrës	16.616	24.452	4.494	353.834
Elbasan	45.593	67.054	11.836	591.497
Fier	33.482	49.335	8.724	591.839
Gjirokastrë	13.792	20.330	3.025	164.385
Korçë	19.000	28.076	4.647	374.878
Kukës	3.070	4.581	0.487	73.651
Lezhë	6.318	9.375	1.191	148.967
Shkodër	13.806	20.313	3.624	290.139
Tiranë	134.032	197.181	38.826	1,735.990
Vlorë	32.956	48.510	8.884	399.584

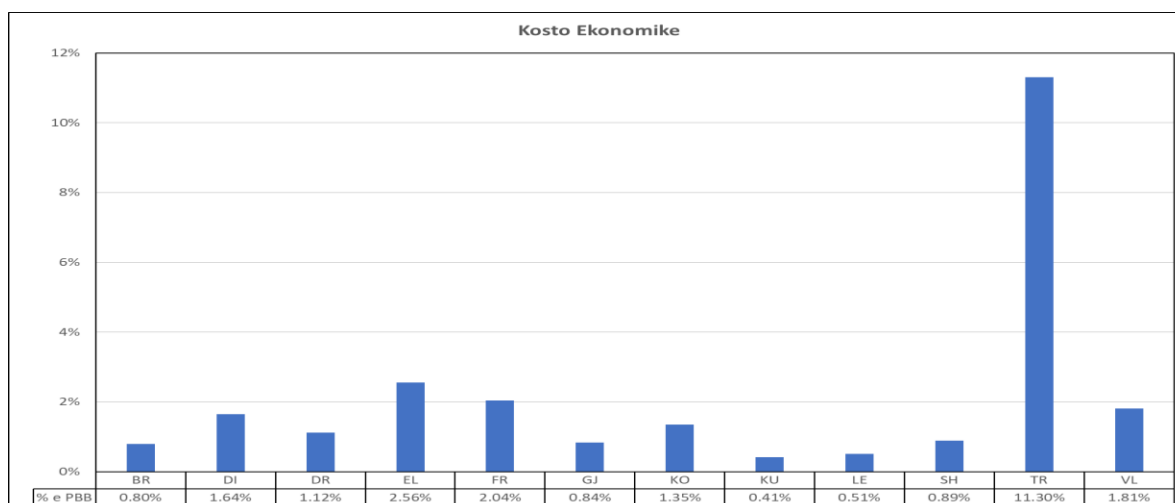
Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Numri më i lartë i jetëve të humbura, dëmtimeve dhe të pastrehëve është në qarkun e Tiranës, ndjekur nga i Elbasanit, Vlorës dhe i Fierit ndërsa qarku i Kukësit rezulton me numrin më të vogël të jetëve të humbura. **Qarku i Korçës është një qark me numër mesatar në rang vëndi.**

5.5. Kosto ekonomike për sejcilin skenar

Kosto ekonomike për çdo skenar jepet në vijim: Kosto ekonomike jepet si përqindje e GDP-së së Shqipërisë. Bazuar në rezultatet e mësipërme, kosto ekonomike për tërmetin e 26 Nëntorit 2019 është sa 10.2% e GDP-së së Shqipërisë, përkatësisht Tirana 6.51%, Durrësi 2.98%, Lezha 0.67% dhe Dibra 0.04%. Ndërsa për tërmetin e projektimit Durrës, kosto ekonomike është 33.18% e GDP-së, përkatësisht Tirana 20.64%, Durrësi 9.14%, Lezha 2.72%, Dibra 0.48%, Shkodra 0.12% dhe Fieri 0.04%.

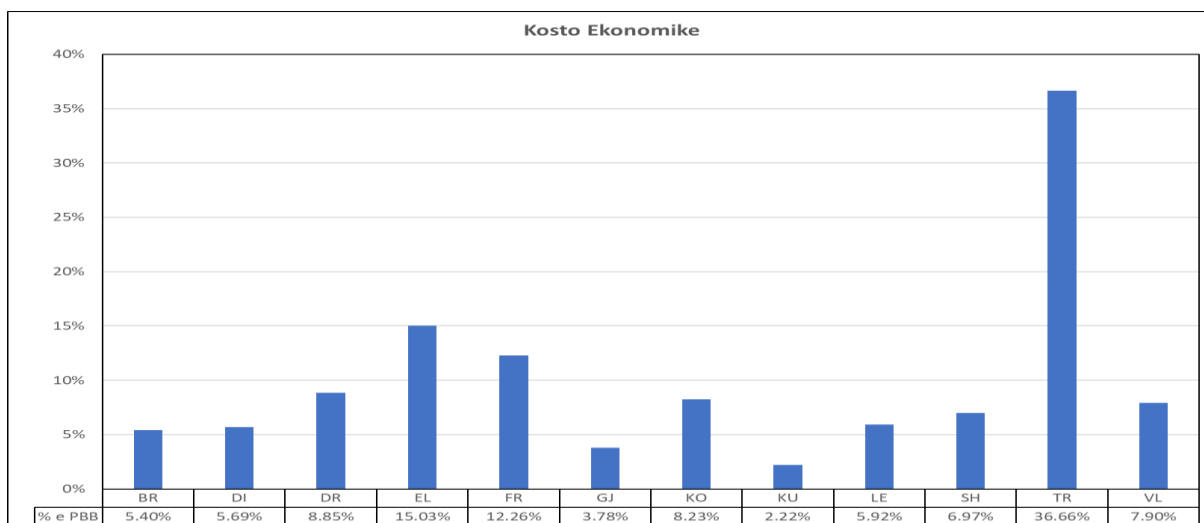
Figura 19. Kostoja ekonomike (10% në 10 vjet).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Bazuar në rezultatet e mësipërme, për probabilitet tejkalimi 10% në 10 vjet, kosto ekonomike e Qarkut të Korçës ku bën pjesë dhe Bashkia Korçë është (**1.35%**), krahasuar kjo me qarqet e tjera është e ulët. **Figura 20.** Kostoja ekonomike (10% në 50 vjet).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror. Bazuar në rezultatet e mësipërme, për probabilitet tejkalimi 10% në 50 vjet, kosto ekonomike e qarkut të **Korçës është (8.23%)**, krahasuar kjo me qarqet e tjera është përsëri e ulët.

5.6. Kosto ekonomike për taksomanitë

Kosto ekonomike për çdo taksonomi është e ndarë në tre përbërëse: a) kosto strukturore, b) kosto jostrukturore, c) kosto e pajisjeve. Kosto ekonomike për çdo përbërëse është llogaritur bazuar në sipërfaqen e ndërtimit dhe vlerën për njësi të sipërfaqes.

Tabela 6: Vlera për njësi të sipërfaqes.

Kategoria e asetit	Kosto strukturore	Kosto jostrukturore	Kosto e pajisjeve
Ndërtesa	200	100	100
Sistemi arsimor	250	150	200
Sistemi shëndetësor	300	200	300
Ura	1500 (Shkatërrim)	500 (Dëm. lehta)	NA
Trashëgimi kulturore - Banesa	200	100	100
Trashëgimi kulturore – Objekte kulturi	250	150	200
Trashëgimi kulturore – Fortifikime / Kala	500 (Shkatërrim)	200 (Dëmtimetë lehtë)	NA
Trashëgimi kulturore – Ura	1500 (Shkatërrim)	500 Dëmtimetë e rënda	NA
Digat	50 (për m ³)	NA	NA

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Numri i përdorueseve.

Numri i përdoruesëve për çdo taksonomi është marrë parasysh gjatë vlerësimit të riskut.

Modeli i ekspozimit për çdo kategori të aseteve jepet në vijim.

a-) Ndërtesa

Tabela 7: Modeli i ekspozimit – Ndërtesat Bashkia Korçë.

Taksonomia	Drenovë	Bulgarec	Korçë	Mollaj	Voskop	Vithkuq	Voskop ojë	Lekas
TAX1	3.0%	5.0%	12%	5.0%	10%	14.0%	4.0%	16%
TAX2	2%	7%	8%	11%	12%	10%	16%	10%
TAX3	17%	11%	4.5%	18%	16%	15%	9%	4%
TAX4	19%	23%	14%	12%	23%	14%	9%	18%
TAX5	1%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	5%	7%	0.5%
TAX6	1%	2%	2%	1%	3%	6%	4%	2%
TAX7	0%	0.0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%
TAX8	0%	2%	12%	0%	0%	0%	0%	0%
TAX9	28%	35%	22%	30%	42%	26%	33%	35%
TAX10	0%	0%	0%	4.5%	5.5%	3.5%	3%	2%
TAX11	2%	3%	0%	1%	0%	0%	2%	0%
TAX12	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TAX13	12%	5%	3%	5%	3.29%	2%	4%	2.5%
TAX14	24.5%	7%	16%	11.5%	0.38%	7%	8%	10%
TAX15	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TAX16	0,00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%

Burimi: Insituti Gjeologjik Shqiptar/ Bashkia Korçë.

Në territorin e bashkisë ndërtimet shtrihen si në zona urbane me densitet të mesëm dhe të lartë ndërtimi ashtu edhe në zona rurale ku densiteti i ndërtimit është i ulët. Për shkak të dinamikës së zhvillimit ndërtimor pas viteve ‘90, në territorin e bashkisë janë krijuar edhe zona të reja ndërtimore apo zhvillime lineare (kryesisht përgjatë akseve rrugore) në troje që më parë kanë qenë për përdorime të tjera, të ndryshme nga banimi apo tregtia dhe industria. Këtu përfshihen edhe ndërtimet informale.

Një seri faktorësh, që i rendisim në vijim janë mbajtur parasysh në vlerësimin e aftësisë mbajtëse/cënueshmërisë së stokut përkatës së ndërtimit në çdo zonë. Në zonat urbane të bashkisë me densitet të lartë ndërtimi tipologjitë me përdorim më të shpeshtë në territor janë: a-) tipologjitë ndërtimore me muraturë dhe me lartësi mesatare, kryesisht të ndërtuara përpara viteve ‘90. b-) tipologjitë ndërtimore betonarme, mesatare dhe të larta të ndërtuara kryesisht pas viteve ‘90.

Faktorët vijues janë mbajtur parasysh në vlerësimin e cenueshmërisë së këtij stoku:

a-) cilësia e materialeve (llaçi dhe betoni);

b-) parregullsinë gjeometrike si në plan dhe në lartësi;

c-) ndërhyrjet në strukturën mbajtëse: hapjet në katet përdhe dhe ato anësore si dhe shtesat e kateve dhe/ose shtesat anësore.

Ndërhyrja rehabilituese përgjatë lumit Dunavec, e cila ka mundur largimin e ndërtimeve pa leje përgjatë shtratit të lumit ka ndikuar pozitivisht në zvogëlimin e cenueshmërisë së stokut të ndërtimit në zonën urbane të njësisë administrative Korçe, jo vetëm në pikpamje të riskut sizmik por edhe në pikpamje të riskut të shumëfishtë.

Në zonat rurale të bashkisë me densitet të ulët ndërtimi tipologjitë me përdorim më të shpeshtë

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

në territor janë: a-) tipologjitë ndërtimore të ulëta me muraturë tulle dhe/ose guri , kryesisht të ndërtuara përpara viteve ‘90. b-) tipologjitë ndërtimore betonarme, të ulëta deri mesatare të ndërtuara kryesisht pas viteve ‘90.

Faktorët vijues janë mbajtur parasysh në vlerësimin e cenueshmërisë së këtij stoku:

a-) cilësia e ndërtimit, mbajtur parasysh që shumë ndërtime janë zbatuar mbështetur në njohuritë e ekipeve ndërtuese; cilësia e materialeve (llaçi dhe betoni); b-) parregullsinë gjeometrike, veçanërisht ajo në lartësi; c-) ndërhyrjet në strukturën mbajtëse: hapjet në muraturë si dhe shtesat e kateve;

d-) trualli dhe themelet ku ato mbështeten.

Në zonat e reja (përfshirë zonat informale) të bashkisë me densitet të ulët ndërtimi mbizotërojnë tipologji ndërtimore betonarme ose të përziera (muraturë+betonarme) të ulëta deri mesatare të ndërtuara kryesisht pas viteve ‘90.

Faktorët vijues janë mbajtur parasysh në vlerësimin e cenueshmërisë së këtij stoku:

a-) cilësia e ndërtimit, mbajtur parasysh që shumica e ndërtime janë zbatuar pa dokumente ndërtimore; cilësia e materialeve (llaçi, betoni dhe çeliku);

b-) parregullsinë gjeometrike, veçanërisht ajo në lartësi - potencial i lartë i mekanizmit “soft story”;

c-) ndërhyrjet në strukturën mbajtëse: hapjet në muraturë si dhe shtesat e kateve;

d-) trualli dhe themelet ku ato mbështeten;

e-) vendodhja e ndërtimeve veçanërisht rastet kur ato janë vendosur në terrene që kërcënohen nga rreziqe të tjera si: përmytjet, rrëshqitjet apo kur ndërthuren me linjat e infrastrukturës kritike.

b-) Sistemi arsimor

Tabela 8: Modeli i ekspozimit – Sistemi arsimor.

Taksonomia	Drenovë	Bulgarec	Korçë	Mollaj	Voskop	Vithkuq	Voskopojë	Lekas
TAX1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TAX2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TAX3	35%	40%	47%	57%	55%	45%	57%	10%
TAX4	5%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	20%
TAX5	13%	21%	8%	12%	9%	0%	0%	70%
TAX6	0%	0%	0%	0%	0.00%	0%	0%	0%
TAX7	47%	39%	18%	31%	36%	55%	43%	0%
TAX8	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Burimi: Bashkia Korçë.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

c-) Sistemi shëndetësor

Tabela 9: Modeli i ekspozimit – Sistemi shëndetësor

Taksonomia	Drenovë	Bulgarec	Korçë	Voskop	Mollaj	Vithkuq	Voskopojë	Lekas
TAX1	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%
TAX2	0%	0%	0%	0.00%	0%	0%	0%	0%
TAX3	50%	30%	0%	0.00%	0%	0%	0%	0%
TAX4	0%	0%	40%	0.00%	0%	0%	0%	0%
TAX5	0%	0%	20%	0.00%	0%	0%	0%	0%
TAX6	0%	0%	0%	0.00%	0%	0%	0%	0%
TAX7	50%	70%	40%	0.00%	100%	75%	100%	100%
TAX8	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Burimi: Bashkia Korçë

d-) Ura

Tabela 11: Modeli i ekspozimit – Ura.

Taksonomia	renovë	Bulgarec	Korçë	Voskop	Mollaj	Vithkuq	Voskopojë	Lekas
TAX1	40%	100.00%	0.00%	45%	0%	0.00%	0.00%	0.00%
TAX2	60%	0.00%	87.50%	35%	80%	100%	100%	100%
TAX3	0.00%	0.00%	12.50%	20%	20%	0.00%	0.00%	0%
TAX4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0%	0.00%	50.00%	0.00%

Burimi: Bashkia Korçë

e-) Trashëgimitë kulturore.

Tabela 11: Modeli i ekspozimit – Trashëgimia Kulturore.

Taksonomia	Drenovë	Bulgarec	Korçë	Voskop	Mollaj	Vithkuq	Voskopojë	Lekas
TAX1	0%	0%	60%	0%	0%	0%	0%	0%
TAX2	0%	0%	40%	0%	0%	100%	100%	0%
TAX4	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Burimi: Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Fortifikimet nuk janë marrë parasysh në modelin e ekspozimit, pasi bazuar në të dhënat e disponueshme gjendja e tyre është e klasifikuar si “rrënoja”.

f-) **Digat Tabela 12:** Modeli i ekspozimit – Digat.

Taksonomia	Drenovë	Bulgarec	Korçë	Mollaj	Voskop	Vithkuq	Voskop ojë	Lekas
TAX1	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%

Burimi: Bashkia Korçë

6. Vlerësimi i ndikimit

Ndikimi në njerëz

Ndikimi në njerëz është llogaritur duke krahasuar dëmet në njerëz me kriteret dhe nivelet e ndikimit në njerëz të dhëna. Bazuar në rezultatet për tërmetin e 26 Nëntorit 2019 dhe për tërmetin e projektimit Durrës, ndikimi në njerëz për këto skenarë është Madhor dhe Katastrofik, përkatësisht. Ndikimi në njerëz për skenarët 10% në 10 vjet dhe 10% në 50 vjet jepet në vijim.

Tabela. 23: Ndikimi në njerëz.

Qarku	10% në 10 vjet	10% në 50 vjet
Berat	I ulët	Shkatërrimtar
Dibër	Mesatar	Shkatërrimtar
Durrës	I ulët	Shkatërrimtar
Elbasan	Madhor	Shkatërrimtar
Fier	Mesatar	Shkatërrimtar
Gjirokastrë	Mesatar	Shkatërrimtar
Korçë	Mesatar	Shkatërrimtar
Kukës	Pa ndikim	Madhor
Lezhë	Pa ndikim	Shkatërrimtar
Shkodër	I ulët	Shkatërrimtar
Tiranë	Shkatërrimtar	Shkatërrimtar
Vlorë	Madhor	Shkatërrimtar

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Ndikimi ekonomik

Ndikimi ekonomik është llogaritur duke krahasuar koston ekonomike me kriteret dhe nivelet e ndikimit ekonomik të dhëna. Bazuar në rezultatet për tërmetin e 26 Nëntorit dhe për tërmetin e projektimit Durrës, ndikimi ekonomik për këto skenarë është katastrofik. Ndikimi ekonomik për skenarët 10% në 10 vjet dhe 10% në 50 vjet jepen në vijim.

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela. 14: Ndikimi në ekonomi.

Qarku	10% në 10 vjet	10% në 50 vjet
Berat	I ulët	Shkatërrimtar
Dibër	Mesatar	Shkatërrimtar
Durrës	I ulët	Shkatërrimtar
Elbasan	Madhor	Shkatërrimtar
Fier	Mesatar	Shkatërrimtar
Gjirokastrë	Mesatar	Shkatërrimtar
Korçë	Mesatar	Shkatërrimtar
Kukës	Pa ndikim	Madhor
Lezhë	Pa ndikim	Shkatërrimtar
Shkodër	I ulët	Shkatërrimtar
Tiranë	Shkatërrimtar	Shkatërrimtar
Vlorë	Madhor	Shkatërrimtar

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Niveli i Riskut

Niveli i riskut është llogaritur duke kombinuar ndikimin e riskut dhe gjasat që të ndodhë fatkeqësia Tabela e mundësisë që të ndodhë fatkeqësia dhe matrica e riskut jepen në vijim.

Tabela.25: Niveli i gjasave.

Gjasat	Probabiliteti i tejkalimit vjetor	Periudha mesatare e rikthimit	Frekuenca
Thuajse e sigurt	63% për vit ose më shumë	Më pak se 1 vit	Një herë ose më shumë në vit
E mundshme	10% ÷ < 63% në vit	1 ÷ < 10 vjet	Një herë në 10 vjet
Me gjasa të ulëta	1% ÷ < 10% në vit	10 ÷ 100 vjet	Një herë në 100 vjet
Rrallë	0.1% ÷ < 1% në vit	100 ÷ < 1000 vjet	Një herë në 1000 vjet
Shumë rrallë	0.01 ÷ < 0.1% në vit	1000 ÷ < 10000 vjet	Një herë në 10000 vjet
Ekstremisht rrallë	Më pas se 0.01% në vit	10000 vite ose më shumë	Një here në 100000 vjet

Tabela. 26: Matrica e riskut.

Gjasat	Shkalla e ndikimit				
	I papërfillshëm	I ulët	Mesatar	Madhor	Shkatërrimtar
Thuajse e sigurt	I mesëm	I mesëm	I lartë	Ekstrem	Ekstrem
E mundshme	I ulët	I mesëm	I lartë	Ekstrem	Ekstrem
Me gjasa të ulëta	I ulët	I ulët	I mesëm	I lartë	Ekstrem
Rrallë	Shumë i ulët	I ulët	I mesëm	I lartë	I lartë
Shumë rrallë	Shumë i ulët	Shumë i ulët	I ulët	I mesëm	I lartë
Ekstremisht rrallë	Shumë i ulët	Shumë i ulët	I ulët	I mesëm	I lartë

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Bazuar në tabelat e mësipërme niveli i riskut për çdo qark për skenarët 10% në 10 vjet dhe 10% në 50 vjet jepen në vijim. **Tabela. 27.** Niveli i riskut.

Qarku		10% në 10 vjet	10% në 50 vjet
Berat		I lartë	I lartë
Dibër		I lartë	I lartë
Durrës		I lartë	I lartë
Elbasan		I lartë	I lartë
Fier		I lartë	I lartë
Gjirokastrë		I lartë	I lartë
Korçë		I lartë	I lartë
Kukës		I lartë	I lartë
Lezhë		I lartë	I lartë
Shkodër		I lartë	I lartë
Tiranë		Ekstrem	I lartë
Vlorë		I lartë	I lartë

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Bazuar në tabelën e mësipërme , statistikat e bashkisâ si dhe tâ dhânat e Insituti Gjeologjik Shqiptar Propabiliteti i ndodhjes së tërmeteve në NjA-të e Bashkisë Korçë(E Saktë) është paraqitur në tabelën më poshtë:

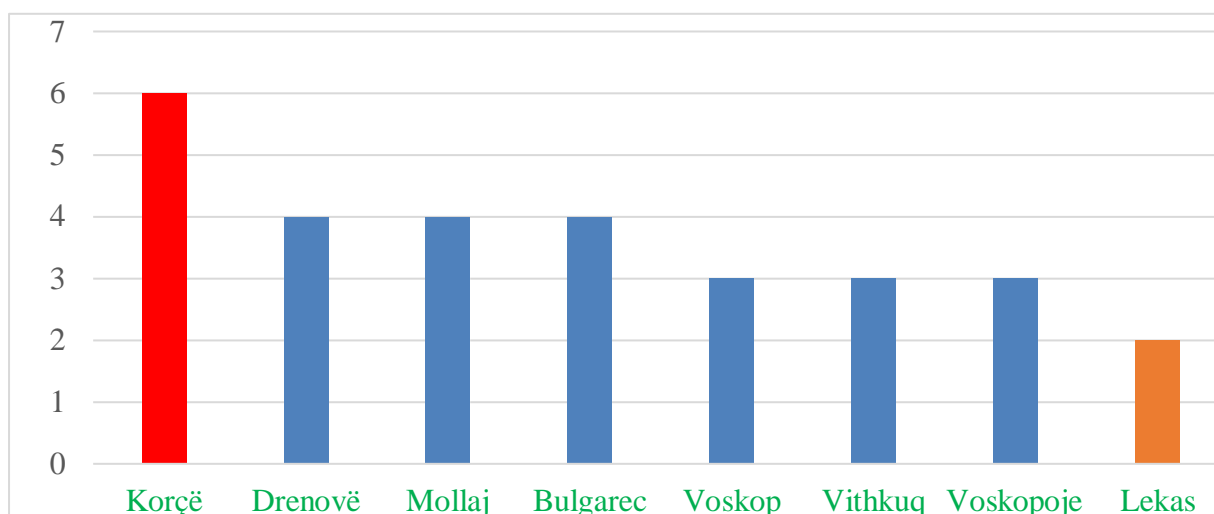
Tabela. 28. Propabiliteti i ndodhjes së tërmeteve në NjA-të e Bashkisë Korçë(E Saktë).

N.r	Njësia Administrative	Propabiliteti i tejkalimit	
		10% në 10 vjet	10% në 50vjet
1.	Korçë	0,138	0,280
2.	Bulgarec	0,143	0,280
3.	Voskop	0,136	0,279
4.	Voskopojë	0,136	0,279
5.	Lekas	0,132	0,272
6.	Vithkuq	0,179	0,264
7.	Mollaj	0,132	0,268
8.	Drenovë	0,135	0,272

Burimi: Insituti Gjeologjik Shqiptar (2020).

❖ **Niveli i riskut është llogaritur si maksimumi i nivelit të riskut për secilin kriter ndikimi (ekonomik dhe në njerër) dhe për secilin prej skenarëve për secilën njësi administrative të bashkisë jepet në figurën në vijim.**

Figura: 33: Niveli i riskut në njësitë administrative.



Burimi: Insituti Gjeologjik Shqiptar (2020)/ Bashkia Korçë.

7. Gjetjet dhe udhëzime

7.1. Gjetje

1-) Bazuar në nivelin e riskut për çdo njësi administrative, të gjitha njësitë administrative janë me nivel të njëjtë risku, me përjashtim të njësisë administrative Korçë e cila ka nivel më të lartë risku. Referuar kostos ekonomike për secilin nga skenarët, njësia administrative me kosto ekonomike më të lartë është njësia administrative Korçë, ndërsa njësia administrative me kosto ekonomike më të ulët është njësia administrative Bulgarec dhe Vithkuq. Referuar pasojave në jetë njerëzish, njësia administrative me pasojë më të larta është njësia administrative Korçë, ndërsa njësia administrative me pasojat më të ulta është njësia administrative Vithkuq dhe Lekas.

2-) Harta e rrezikut sizmik, e njehta me atë të përdorur për vlerësimin e riskut sizmik në shkallë kombëtare, jep vlera të parametrin kryesor të forcës sizmike ($a_g=ke$) për territorin e bashkisë Korçë me të larta sesa harta sizmike në fuqi. Kjo rritje domethënëse kërkon që të tregohet vëmendje e veçantë në të gjithë stokun e ndërtimit, projektuar dhe ndërtuar sipas kërkesave sizmike të hartës në fuqi;

3-) Referuar zmadhimit të veprimit sizmik për shkak të trojeve të dobëta (kategoritë D, S1 dhe S2 sipas të dhënave në shkallë kombëtare) apo për shkak të pjerrësisë së terrenit, në territorin e bashkisë gjenden rreth 40 % e sipërfaqes me troje të dobëta dhe rreth 55% e stokut të ndërtimit është e vendosur në këto troje;

7.2. Udhëzime të nevojshme për hapa të mëtejshëm për zvogëlimin e riskut sizmik

Gjatë hartimit të strategjisë për zvogëlimin e riskut dhe projekteve përkatëse, do të mbahet parasysh pesha e humbejeve ekonomike mesatare vjetore që prodhon risku sizmik në bashki. Është e rëndësishme që projektet e strategjisë të renditen dhe shpërndahen me fokus parësor cilësinë e ndërhyrjeve afatshkurtra dhe afatmesme për zvogëlimin e riskut sizmik.

2-) Përgatitja e studimeve dhe hartave përkatëse që tregojnë zonat me kategori të dobëta trojesh. Këto harta janë të domosdoshme, veçanërisht për zonat urbane me dendësi ndërtimi, si për të spikatur zonat me risk sizmik të shtuar ashtu edhe për qëllime rehabilitimi të stokut ekzistues dhe ndërtim të veprave të reja. Për qytetin e Korçë, një vlerësim i tillë ekziston dhe ai do të përditësohet.

3-) Udhëzohet që dokumenti i vlerësimit të riskut të përdoret në përditësimin e dokumenteve të planifikimit urban (PPV dhe PDV) me qëllim dhënien e udhëzimeve të posaçme sipas rastit për çdo zhvillim të mundshëm urban. Në mënyrë të veçantë duhet të trajtohen zonat që kanë potencial të preken nga rreziqe të disafishta, pra përveç tërmetit preken edhe nga: përmytjet, ngjarjet teknologjike, rrëshqitjet apo zjarri.

4-) Evidentimi dhe regjistrimi i tipologjive ndërtimore që kanë shfaqur cënueshmëri gjatë tërmeteve të mëparshme. Këtu përfshihen: a-) modelet tip me muraturë 3-6 kate, p.sh 77-2 apo 77-5, në veçanti ato të ndërtuar me punë vullnetare dhe ato të ndërtuara përpara vitit 1982. E rëndësishme për këto ndërtesa është verifikimi i rezistencës së llaçit, dhe, nëse ajo rezulton më pak se M25 (<2.5MPa), atëherë vlerësimi dhe riaftësimi/rindërtimi i tyre të shihet me përparësi;

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

5-) Ndërtimet që kanë kaluar periudhën e shërbimit (përgjithësisht 50 vite). Për këto ndërtime, në veçanti ato shumëfamilare në zonat qendrore urbane, nevojitet që të kryhen aktekspertizat e thelluara për të vlerësuar sigurinë e tyre sizmike;

6-) Ndërtimet informale: Zvogëlimi i riskut për këto zona mund të bëhet duke hartuar programe që mund të përfshijnë: a-) Vlerësimin e riskut në shkallë të imtë duke treguar vëmendje të shtuar në modelin e ekspozimit (të dhënat e stokut të ndërtimit); b) Nxitje e zotëruesve të përmirësojnë sigurinë e ndërtesave të tyre përmes formave të ndryshme financiare; c-) Kushtëzimin e legalizimeve të mëtejshme me përpilimin e një dosje të plotë teknike që vërteton sigurinë strukturore të ndërtesave; d-) Përfshirjen e stokut të ndërtimit në zonat informale në sigurimin e detyrueshëm të pronës; e-) Thjeshtim të procedurave për marrjen e lejeve së rindërtimit apo përtëritjes (rikonstruksionit) kur kërkohet nga zotëruesit.

7-) Për ndërtimet e tjera të identifikuar me cënueshmëri të lartë sizmike si ndërtimet me: a-) shtesa apo ndërhyrje në strukturë të bëra në periudha të ndryshme kohore, b-) me trajtë të çrregullt vëllimore, c-) me kate përdhe të pambyllura me mure, d-) të vendosura në zona me rrezik rrëshqitje toke apo përmytjeje; përveçse nevojitet që të informohen përdoruesit e tyre, udhëzohet që të trajtohen me përparësi në programet e zvogëlimit të riskut;

8-) Ndërtimi i regjistrit për riskun dhe plotësimi i tij me të dhëna të mjaftueshme gjatë proceseve të dhënies së lejeve ndërtimore (vepra të reja ose përtëritja e ekzistueseve). Ky regjistër do të

shërbejë si bazë kryesore të dhënash për ekspozimin dhe cenueshmërinë për vlerësimin e riskut në të ardhmen. Në shtojcën 1 jepet një format për tu plotësuar nga hartuesit e projekteve gjatë kërkesës së tyre për leje ndërtimi.

7.3. Infrastruktura kritike dhe publike.

1-) Mbështetur në të dhënat e disponueshme dhe në analizat inxhinierike për qëllimin e hartimit të këtij dokumenti, infrastruktura kritike shfaqet krahasimisht me risk sizmik më të ulët sesa stoku i ndërtimeve për qëllime banimi. Megjithatë për shkak të rëndësisë së tyre kritike, si në pikëpamje të përballimit të veprimit sizmik ashtu edhe në menaxhimin e pasojave pas tërmetit, vëmendja ndaj veprave të infrastrukturës kritike duhet të jetë parësore. Ndërkohë duhet mbajtur parasysh që edhe shkallë të vogla dëmtimi (apo ndërprerja e përkohshme e funksionimit) të infrastrukturës kritike mund të prodhohen pasoja të rënda.

2-) Udhëzohet që në bashkërendim me AKMC dhe zotëruesit e infrastrukturave kritike, Bashkia të ketë të dhëna shteruese mbi riskun sizmik qelizor të këtyre infrastrukturave dhe planeve të parashikuara/ndërmarrë nga zotëruesit e tyre për zvogëlimin e riskut dhe pasojat e mundshme të riskut të mbetur. Me përparësi udhëzohet të trajtohet riskun sizmik për infrastrukturën kritike në territor që kanë potencial të shkaktojnë pasoja të rritura dhe/ose nuk shërbejnë në rast fatkeqësie. Në vijim jepen udhëzime të përbashkëta dhe të veçanta për çështje që duhen mbajtur parasysh dhe hapa që duhen ndërmarrë.

a-) Jetëgjatësia shërbyese e infrastrukturave kritike dhe publike. Duhet analizuar dhe vlerësuar përkeqësimi i aftësisë mbajtëse të veprave të infrastrukturës kritike dhe publike shkaktuar nga mjedisi gjërryerës, faktorë të tjerë mjedisor (p.sh. lagështia), ndërhyrjet e herëpashërshme cenuese të strukturës dhe cilësia e mirëmbajtjes së tyre periodike;

Raporti i vlerësimit të riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

b-) Analizimi dhe vlerësimi i infrastrukturave linjore që hasen në zona me rrezik të lartë sizmik dhe me kushte të dobëta të trojeve dhe në ato zona ku ka ndryshim të menjëhershëm formacioni gjeologjik. Këtu përfshihen edhe linjat e ujësjellës-kanalizimeve që kryqëzojnë infrastrukturën rrugore;

c-) Elementet kyç të infrastrukturës kritike dhe publike: Ansambli i veprave për infrastrukturën kritike dhe publike linjore është i larmishëm, por jo çdo vepër përbërëse ka rëndësi të njëjtë. P.sh. në veprat e ujësjellësve: Ujëmbledhësi, diga dhe impianti i pastrimit të ujit është me rëndësi parësore; më pas vijat linjat dhe depot kryesore dhe në fund linjat e shpërndarjes në zonat urbane. Si rrjedhojë çdo sektor duhet të klasifikojë për nga rëndësia dhe ndikimi i riskut veprat e infrastrukturës përkatëse dhe ti rendisë ato për nga rëndësia;

d-) Pasojat zinxhir në infrastrukturën kritike dhe publike: Në vijim të pikës pararendëse qëndron edhe pasoja zinxhir në rastet e dëmtimeve të infrastrukturës kritike dhe publike: Dëmtimi i spitaleve prodhon risk të shtuar për jetën e njerëzve; dëmtimi i ujësjellësve dhe kanalizimeve prodhon risk epidemie; dëmtimi i urave dhe/ose tuneleve ndërpret qarkullimin në çaste kritike të menaxhimit të qarkullimit, veçanërisht kur këto janë bashkuesit e vetëm të zonave që lidhen me njëra tjetrën; tërmeti prodhon risk për shkarje ose zjarre, të cilët nga ana e tyre mund të prodhojnë pasoja të njëpasnjëshme, veçanërisht në infrastrukturën kritike. Ndërprerja e zgjatur e energjisë pengon/ngadalëson funksionimin e infrastrukturave të tjera kritike dhe/ose publike (spitale,

zjarrfikëse, institucionet e tjera të lidhura drejtpërdrejt me mbrojtjen civile, vendimmarrjet e nevojshme dhe ndihmën ndaj banorëve);

e-) Shkalla e dëmtueshmërisë: Në veprat e infrastrukturës kritike, përtej dëmtimeve të rënda apo shembjeve, pasoja të rënda dhe fatkeqësi mund të prodhojnë edhe dëmtimet e lehta të pësuar dhe/ose mosfunksionimi i veprës. P.sh. një digë mund të mos dëmtohet rëndë apo mund të mos shembet nga tërmeti, por mund të pësojë plasaritje apo çarje në trupin e saj (në dukje jo të rënda ose të padukshme), të cilat në një kohë të dytë përkeqësohen si pasojë e trysnisë së ujit apo faktorëve të tjerë dhe të prodhojnë fatkeqësi tepër të rënda. Po kështu, ndërprerja e energjisë elektrike mund të

shtojë numrin e të lënduarve në çastet e para pastërmetore për shkak të panikut dhe ngutit për tu larguar nga banesa; Njësi të infrastrukturës kritike dhe publike të vendosura në ndërtesa të zakonshme: Ekzistojnë përdorime kur njësi të infrastrukturës kritike strehohen në ndërtesa të zakonshme, veçanërisht në rastet e ushtrimit të veprimtarisë nga subjekte jopublike. Duke ditur shkallën e sigurisë sizmike për njësitë e infrastrukturës kritike (20-40% më e lartë), cenueshmëria dhe risku i tyre shfaqen të rritura kur strehohen në ndërtesa të zakonshme. Si shembuj shërbejnë prania e kopshteve, shkollave, qendrave spitalore, zyra të administratës publike, kabina elektrike, njësi bankare, etj., të strehuara në ndërtesa të zakonshme;

Si përfundim, jo vetëm për shkak të riskut që mbartin por edhe për shkak të rëndësisë që ka funksionimi i tyre në rrethana fatkeqësie, veprat e infrastrukturës kritike dhe publike kërkojnë vlerësime të plota e tepër të kujdesshme të riskut sizmik për të marrë parasysh pasojat e ndërvarura dhe ato zinxhir që prodhohen nga shembja, dëmtimi në shkallë të ndryshme apo nga mosfunksionimi i tyre.

7.4. Trashëgimia kulturore

Veprat e trashëgimisë kulturore – VTK shfaqin risk më të lartë sizmik sesa stoku i banimit për shkak të cënueshmërisë së tyre si pasojë e vjetërsisë dhe ndërhyrjeve të kufizuara për përforcimin e tyre. Referuar cënueshmërisë së nënkategorive të VTK, ato renditen si vijon: 1-) urat dhe fortifikimet;

2-) banesat historike dhe veprat e kultit; 3-) Veprat relativisht të reja por që për shkak të rëndësisë së tyre klasifikohen pjesë e trashëgimisë kulturore; 4-) Rrënojat.

Për shkak të vlerësimeve të pakta për modelet e cënueshmërisë dhe për shkak të pamundësisë së një vlerësimi sa më real të këtyre pasurive dhe vlerës së tyre ekonomike, turistike dhe sociale, vlerësimi i riskut mbetet kryesisht me qasje cilësore. Nga rezultatet e këtij vlerësimi, VTK shfaqen me risk të lartë sizmik në ato zona ku rreziku sizmik është po ashtu i lartë. Përveç vlerësimeve të riskut sizmik duke analizuar të gjitha veprat përbërëse të trashëgimisë kulturore, në vijim jepen udhëzime të përbashkëta dhe të veçanta për çështje që duhen mbajtur parasysh dhe hapa që duhen ndërmarrë. Udhëzohet:

a-) Gjendja faktike e VTK. Duhet analizuar dhe vlerësuar: përkeqësimi i mundshëm i aftësisë mbajtëse shkaktuar nga faktorët kohor dhe mjedisor, ndërhyrjet e herëpashershme restauruese dhe cilësia e mirëmbajtjes së tyre periodike;

b-) Dëmtime të mëparshme: Të dhëna historike të lidhura me dëmtime/shembje që kanë shkaktuar tërmetet historike. Kjo pikë ka rëndësi të veçantë pasi në regjistrat apo raportimet e hershme gjenden shpesh përshkrime kyçe të lidhura me veprat e trashëgimisë kulturore;

c-) Dhënia e një vlere ekonomike (referuese) çdonjërës prej veprave përbërëse me qëllim parashikimin e përfaqësimit ekonomik të pasojave në vlerësimet vijuese për riskun sizmik dhe masat e nevojshme për zbutjen e tyre;

d-) Trajtime integrale: Në rastet e asambleve, ku në një zonë të kufizuar gjenden disa vepra të trashëgimisë kulturore, kërkohet që trajtimi i tyre për zvogëlimin e riskut sizmik të bëhet integral dhe jo i veçantë;

e-) Program i posaçëm monitorimi: Kërkohet hartimi i një programi të posaçëm monitorimi për VTK që janë në gjendje të rënduar dhe nën ndikimin e njëkohshëm e më shumë sesa një risku. Monitorimi i tyre do të lejonte ndërhyrjet në kohën e duhur dhe pengonte humbjen e tyre;

f-) Ndërhyrjet përtëritëse: Në veprat e TK ndërhyrjet riaftësuese përtëritëse për të zvogëluar riskun sizmik shpesh bien ndesh me ndërhyrjet restauruese për qëllime mirëmbajtjeje. Kërkohet që të përgatiten rregullore dhe dokumente teknike të tilla që ndërhyrjet e domosdoshme strukturore nga njëra anë të përmbushin kriteret e sigurisë sizmike dhe të riskut të pranuar dhe nga ana tjetër të mos cenojnë apo të cenojnë sa më pak që të jetë e mundur vlerat arkitekturore dhe historike të veprës;

Për shkak të riskut që mbartin dhe për shkak të vlerës së jashtëzakonshme dhe rëndësisë që ato kanë, veprat e trashëgimisë kulturore kërkojnë vlerësime dhe trajtime të veçanta të kryera nga ekipe me përvojë pararendëse në fushën e vlerësimit dhe zvogëlimit të riskut sizmik që ato mbartin. Kostot për zvogëlimin e riskut sizmik në VTK ndonëse rezultojnë të larta, janë disafish më të vogla sesa humbjet që përftohen nga mosndërhyrjet e nevojshme.

SHTOJCA

Shtojca 1 - Taxonomia për vlerësimin e riskut sizmik në shkallë bashkie

Taksonomia për vlerësimin e riskut sizmik bazuar në modelin e ndjekur në shkallë vendi dhe për Bashkinë Korçë duhet të ndërtohet bazuar në atributet e dhëna në modelin GEM (Global Earthquake Model).

No.	Atributi	Përshkrimi
1	Drejtimi	Ky atribut përdoret për të përshkruar orientimin e ndërtesave me sisteme të ndryshme strukturore në dy drejtime kryesore horizontale të planit të ndërtesës, të cilat janë pingul me njëri-tjetrin.
2	Materiali i sistemit strukt	p.sh. muraturë ose dru
3	Sistemi strukturor	sistemi strukturor i cili ofron rezistencë ndaj forcave horizontale sizmike nëpërmjet pjesëve strukturore horizontale dhe vertikale, p.sh. mur, sistem ramë etj.
4	Lartësia	Lartësia e ndërtesës mbi tokë e shprehur në numër katesh (p.sh. ndërtesë 3-katëshe); ky atribut përfshin gjithashtu edhe informacionin mbi numrin e kateve nëntokë (nëse ekzistojnë) dhe pjerrësisë së terrenit
5	Data e ndërtimit ose e përforcimit	Identifikon vitin kur është përfunduar ndërtimi i objektit
6	Shfrytëzimi	Lloji i aktivitetit (funksionit) brenda ndërtesës; mund të përshkruhet një sërë shfrytëzimesh të ndryshme – p.sh. ndërtesat e banimit përfshijnë ndërtesat informale (lagjet e varfra) gjithashtu edhe ndërtesat e larta të banimit
7	Pozicioni i ndërtesës brenda një blloku	Pozicioni i ndërtesës brenda një blloku ndërtesash (p.sh. ndërtesë e veçuar, nuk është pranë ndërtesave të tjera)
8	Forma e ndërtesës në plan	p.sh. formë L, formë drejtkëndore etj.
9	Parregullsia strukturore	një veçori e një ndërtese, si një kat shumë më i lartë se katet e tjera, një formë e parregullt e ndërtesës ose ndryshim i sistemit strukturor ose materialit që prodhon një cenueshmëri të njohur gjatë një tërmeti. Shembuj: kati i butë, etj. Duke ditur faktin se një ndërtesë mund të ketë më shumë se një parregullsi, përdoruesi është në gjendje të identifikojë parregullsi parësore dhe dytësore.
10	Muret e fasadës	materiali i mureve të fasadës p.sh. muraturë, xham etj.
11	Çatia	Ky atribut përshkruan formën e çatisë, materialin e mbulesës së çatisë, sistemin strukturor të çatisë dhe lidhjen

No.	Atributi	Përshkrimi
		çati-mur. Për shembull, forma e çatisë mund të jetë "me dy pjerrësi", mbulesa e çatisë mund të jetë "tjegull", dhe sistemi i çatisë mund të jetë "strukturë çatie prej druri me mbushje ose mbulesë të lehtë".
12	Ndërkati	Përshkruan materialin e ndërkatit, llojin e sistemit të ndërkatit, lidhjen ndërkati-mur. P.sh. materiali i ndërkatit mund të jetë beton, dhe sistemi i ndërkatit mund të jetë soletë pa trarë e derdhur në vend
13	Themelet	Pjesë e ndërtimit ku baza e ndërtesës takohet me tokën. Themeli transmeton ngarkesa nga ndërtesa në bazament. Për shembull, një themel i cekët përdoret për rastet me kushte të mira të tokës/dheut, dhe një themel i thellë për raste kur ndërtesa ndodhet në një zonë me veti të dobëta të tokës/dheut.

Tabelat për secilën nga atributet e dhëna më sipër gjenden në manualin e GEM (Global Earthquake Model)

Të dhënat e nevojshme që do të ndihmonin në të ardhmen në vlerësime më të përpikta të riskut sizmik kanë të bëjnë kryesisht me modelin e ekspozimit. Ndërkohë që të dhënat për rrezikun dhe vulnerabilitetin sizmik janë thellësisht teknike dhe me to duhet të merren institutet kërkimore dhe ekspertët e fushës, sikurse janë theksuar edhe në përfundimet e studimit, të dhënat e modelit të ekspozimit kërkojnë bashkërendim dhe njësim institucional.

Për këto të dhëna duhen përfshirë institucione si: ASIG, INSTAT, AKPT, ASHK, OSHEE, ministrinë e linjës, drejtorinë në bashki, etj. Mbledhja, pasurimi, njësimi dhe përditësimi i të dhënave për njësitë qelizore të ekspozimit duhet të shihet si një projekt kombëtar dhe të ndjekë me përpikmëri standardet e përcaktuara për mbledhjen dhe certifikimin e rezultateve.

Në pikëpamje të riskut sizmik, shkalla e larmisë së të dhënave është e lartë dhe mbledhja e tyre duhet të ndjekë udhëzime të dhëna në standardet përkatëse që shërbejnë për modelin e ekspozimit të riskut sizmik. Për ndërtesat përveç legjislationit në fuqi në fushën e mbrojtjes civile dhe në fushën e ndërtimit si dhe VKM Nr. 810 datë 21.10.2020 "Standardet Shtetërore për Specifikimet Teknike të Informacionit Gjeohapësinor në Shqipëri – Tema: Zonat me rreziqe natyrore" do të udhëzohet të ndiqen procedurat dhe të plotësohen atributet dhe nënatributet e taksonomisë së ndërtesave parashikuar në modelin GEM (Global Earthquake Model) për ndërtesat.

Për veprat linjore të infrastrukturës kritike (rrugë, ujësjellës, kanalizime etj.), për vepra të tjera të veçanta si urat, diga, tunelet, strukturat mbrojtëse, etj. apo për veprat e trashëgimisë kulturore, për vlerësimin e riskut sizmik, përveç attributeve të përmbledhura në vijim:

- të dhëna gjeografike si: njësia administrative, bashkia, qarku dhe koordinatat e veprës, etj.;

-
- të dhëna kyç si: rëndësia e veprës dhe qëllimi i përdorimit të saj, vlera e investimit dhe vlera e të mirave që ajo strehon ose që mund të humbasë në rast dëmtimi apo shembjeje, të dhëna që ndikojnë në riskun ndërkufitar, riskun e shumëfishtë dhe riskun zinxhir;
 - të dhëna ndërtimore si: periudha e shërbimit të veprës dhe e ndërhyrjeve përtëritëse (nëse këto të fundit janë kryer në vepër), vëllimi i ndërtimit, tipologjia ndërtimore dhe materiali parësor i ndërtimit dhe të dhëna rreth historikut të dëmtimeve të mundshme të mëparshme si dhe ndërhyrjeve përkatëse;
 - të dhënave të përbashkëta me modelin e GEM për ndërtesat;

Mund të lindë nevoja për të dhëna të tjera plotësuese apo të posaçme në varësi të nevojave specifike për të saktësuar sa më tepër modelin përkatës të ekspozimit. Për tipologji të caktuara të veprave të mësipërme mund të përdoren modele ekspozimi të propozuara në vendet evropiane apo vende të tjera fqinje (INFRANAT, EU-CENTRE, SYNER-G) me kushtin që të kryhen verifikimet e nevojshme për përputhshmërinë e modeleve të ekspozimit me tipologjinë ekzistuese në vendin tonë.

Shtojca 2 – Për riskun në të ardhmen

Mbledhja e të dhënave për ndërtesat e reja për qëllime vlerësimi risku në të ardhmen në interpretim të kërkesave për vërtetimin e riskut.

a. Rreziku sizmik (Përfshirë ndikimet gjeologjike dhe gjeoteknike).

Faktori	Vlera 1	Vlera 2	Komente	Shpjegime
Thyerje tektonike				Po/Jo/nuk ka të dhëna. Të komentohet nëse vepra gjendet pranë/mbi një thyerje tektonike
Koeficienti sizmik kE (g)				Vlera e koeficientit sizmik (KTP-N2-89)
Nxitimi sizmik ag,r (g)				Vlera e nxitimit në truall të kategorisë A (sipas studimeve të sotme).
Kategoria e truallit sipas KTP-N2-89 (1, 2 ose 3)				Komento mbi cilësinë e shtresave nën themele
Kategoria e truallit sipas EN 1998-1 (A, B, C, D, E, S1 ose S2)				
Thellësia e depozitimeve deri në formacion rrënjësor				
Koeficienti i zmadhimit topografik - ST				Në rastet kur ndërtimet janë mbi kodër, vendos vlerën e koeficientit: Vlerat për pjerrësi terreni: 1.0 nën 15°; 1.2 për 15-30°; 1.4 për mbi 30° (EN 1998-5 Aneksi A)
Mundësi lëngëzimi (po/jo)				Për troje të kategorive 3 sipas KTP-N2-89 dhe D, E, S1 dhe S2 sipas EN 1998-1
Mundësi deformimesh të mëdha në truallin nën themele (po/jo)				Për troje të kategorive 3 sipas KTP-N2-89 dhe D, S1 dhe S2 sipas EN 1998-1
Shpate me mundësi shkarjeje, pranë veprës				Ndikime dytësore në rast tërmeti
Tjetër - të shtohet për veprën dhe vendndodhjen përkatëse...				

b. Cënueshmëria / Vulnerabiliteti

• Të përbashkëta /

Faktori	Vlera 1	Vlera 2	Komente	Shpjegime
Vendndodhja e veprës - koordinatat dhe njësia administrative				Vlera 1 - koordinatat gjeografike (Lat,Long) ; Vlera 2 - njësia administrative
Viti i projektimit dhe i ndërtimit				Vlera 1 - viti i projektimit; Vlera 2 - viti i ndërtimit
Përdorimi parësor i veprës				Banim, shërbime, institucion, turizëm, tjetër. Nëse vepra ka përdorim dytësor, saktëso në shtyllën "vlera 2"
Kushtet teknike të projektimit dhe të zbatimit në tërësi				p.sh. vlera 1 - KTP; Vlera 2 - KTZ
Kushti teknik i projektimit sizmik (KTP, Eurokod, tjetër..)				Specifiko kushtin teknik sizmik me të cilin projektohet vepra
Jetëgjatësia e veprës (vite)				E zakonshme/referencë 50 vite (KTP dhe Eurokod). Ky parametër merr vlera në varësi të rëndësisë së veprës; p.sh 100 vite - vepër mjaft e rëndësishme; 20 vite - vepër pak e rëndësishme. Investitori mund të zgjedhë të rrisë jetëgjatësinë aty ku lejohet në kusht teknik.
Sipërfaqja tërësore e ndërtimit, mbi dhe nën tokë (m2)				Sipërfaqja e ndërtimit Vlera 1 - mbi tokë; Vlera 2 - nën tokë
Shkalla e mbrojtjes ndaj zjarrit				Komento lidhur me mbrojtjen ndaj zjarrit - mbrojtje pasive dhe aktive. Ndikon në pasojat zinxhir në rast tërmeti.
Tjetër - të shtohet për veprën përkatëse ...				

- **Arkitektura**

Faktori	Vlera 1	Vlera 2	Koment e	Shpjegime
Sipërfaqja e gjurmës mbi tokë (m²)				
Përmasat në plan të veprës. (Gjatësi/gjerësi)				Komento kur gjeometria në plan nuk është e rregullt. Raporti i sipërfaqes së ndërtimit kundrejt poligonit të mbyllur
Lartësia e ndërtimit mbi tokë (m dhe kate)				Vlera 1 - lartësia në metra; Vlera 2 - lartësia në kate
Thellësia e ndërtimit nën tokë (m dhe kate)				Vlera 1 - lartësia në metra; Vlera 2 - lartësia në kate
Lartësia e kat-it/eve të para, kur ajo është më e lartë se katet sipër tyre				Vlera 1 - lartësia e katit përdhe; Vlera 2 - lartësia e katit të parë
Hyrje-dalje emergjence (po/jo)				
Elemente arkitekturore si veshje fasade, instalacione, etj.				Komento ndikimin e tyre të mundshëm në cenimin e jetës dhe shërbimeve të përdoruesve.
Tjetër - të shtohet për veprën përkatëse ...				

- **Struktura**

Faktori	Vlera 1	Vlera 2	Komente	Shpjegime
Rëndësia e veprës kundrejt mbrojtjes sizmike (%)				Probabiliteti i mosndodhjes së ngjarjes gjatë jetëgjatësisë së projektuar. E zakonshme/referencë 10% përgjatë jetëgjatësisë. Ky parametër merr vlera më të ulëta, p.sh 5%, kur vepra strehon pajisje apo të mira me vlerë të lartë; dhe vlera më të larta, p.sh 20% kur vepra nuk përdoret shpesh nga njerëzit;
Strukturë betonarme/çeliku/murature/Përzier/tjetër				BA-betonarme; Ç-çeliku; M-Muraturë; P1-Përzier (betonarme+çelik); P2-Përzier (betonarme+muraturë)
Elementet parësor sizmikë: muret/rama/kolonat/tjetër				Në strukturat me skema të dyfishta (ramë+mure) të jepet % e forcës sizmike që përballon secili kontribuues. Termi mure përfshin si muret ba në rastin e strukturave b/a ashtu edhe muraturën në rastin e strukturave me muraturë. Pranohen elemente parësore sizmike vetëm kolonat, kur struktura nuk ka mure ba dhe trarë apo kur trarët janë me lartësinë e soletës
Për materialin kryesor të strukturës jep markën/klasën e tij.				Në rast betonarme: vlera 1 - klasa e betonit; Vlera 2 - klasa e çelikut; Në rast muraturë: vlera 1 - llaçi; Vlera 2 - tulla;
Rregullsia strukturore në plan dhe në lartësi (Rr/P)				Rr-Rregullt; P-Parregullt. Vlera 1 - në plan; Vlera 2 - në lartësi Komente shtesë mbi rregullsinë
Fuga sizmike (Po/Jo)				Nëse po, në shtyllën "vlera 2" vendos përmasën e fugës. Komento arsyen e përdorimit të fugës sizmike
A ka struktura shtangësi të rritur në zona të caktuara në kat?				Komento për dukurinë "kolona të shkurtra". P.sh. Kolona me lartësi të ndryshme për shkak të terrenit të pjerrët apo për shkak të muraturës së vendosur deri në një kuotë të caktuar - hapësirë drite midis murit dhe traut; për shkak të mënyrës së lidhjes së shkallës me strukturën;
Ngurtësia ndaj përdredhjes (U/N/L)				U-ulët; N-normale; L-lartë. Ky parametër vlerësohet bazuar në përqendrimin e ngurtësisë në një zonë të caktuar (p.sh prania e

				kafazit ba në qendër dhe kolona/ramë me shtangësi normale/të vogël në perimetër) ose kur ka prani të vëllimeve domethënëse konsol pa elemente vertikal shtesë shtangësues
Faktori i sjelljes së strukturës - duktiliteti q (ose 1/Ψ)				Udhëzohet të jepet vlera e drejtpërdrejtë e q. Kjo vlerë ka rëndësi të posaçme për vlerësimin e cenueshmërisë ndaj kërkohet vëmendje e shtuar.
Përmasat e prerjes tërthore të elementeve parësor sizmik: muret/kolonat				Në rast betonarme: vlera 1 - muret ba; Vlera 2 - kolonat; Në rast muraturë: vlera 1 - trashësia e murit
Përqindja e armimit e elementeve parësor sizmik në rastin e strukturave ba: muret/kolonat				vlera 1 - muret ba; Vlera 2 - kolonat
Trarë të thellë/të cekët				Në rastet kur trarët janë të ndryshëm në perimetër dhe në brendi, vlera 1 - në perimetër; vlera 2 - në brendi.
Lloji dhe trashësia e soletës (mbizotëruesja në katet mbitokë);				
Muret mbushës dhe ndarës në rastin e strukturave betonarme (tipi i tyre dhe lidhja me strukturën)				Komente plotësues për shpërndarjet e tyre në plan dhe lartësi;
Elemente të tjera dytësore ndikuese në strukturë				
Tjetër - të shtohet për veprën përkatëse ...				

• **Trualli, Themelet dhe mbrojtja e shpateve.**

Faktori	Vlera 1	Vlera 2	Komente	Shpjegime
Përforcim tabani nën themele (po/jo)				Çimentim/pilota apo mbushje zhavorri/tjetër
Tipi i themeleve				Plinta/Trarë/Pllakë/Kuti/Themele të thella (pilota)/tjetër);
Klasa e betonit dhe përqindja e armimit				vlera 1 - klasa e betonit; Vlera 2 - përqindja e armimit
A ka vepra themele të vendosura në troje me veti të ndryshme ?				Komento rastet kur themelet mbështeten në shtresa me veti të ndryshme fiziko-mekanike dhe masat e parashikuara.

Nëse ka kate nëntokë, a merre-t/n parasysh kat-i/et nëntokë si pjesë e themeleve për qëllime sizmike				Komento edhe nëse muret rrethues (perimetral) betonarme janë të vazhduar dhe të lidhur me strukturën
Në rastet kur ndërtesa zhytet nëntokë, a janë parashikuar masat përkatëse për mbrojtjen e faqeve të gropës (po/jo).				Komento masat e parashikuara
A ka vepra themele të vendosura në kuota të ndryshme ?				
Në rastet kur struktura është parashikuar të ndahet me fugë, a vijon fuga edhe në themele (Po/jo)				Komento arsyet e përzgjedhjes
Tjetër - të shtohet për veprën përkatëse				

c. **Ekspozimi**

Faktori	Vlera 1	Vlera 2	Komente	Shpjegime
Kosto ndërtimi ndërtimore (milionë lek)				Nuk përfshihen pajisjet dhe të mirat materiale
Kosto e pajisjeve dhe të mirave të tjera që strehohen në vepër (milionë lek)				
Ndikimi i veprës në infrastrukturë dhe veprat e tjera fqinje (po/jo/e panjohur)				Komento nëse cenimi i sigurisë apo dëmtimi i mundshëm i veprës ndikon tek infrastruktura (rrugë, ujësjellës, kanalizime, etj.) apo veprat përreth;
Ndikimi i veprës në cenimin e shërbimeve publike				Komento nëse cenimi i sigurisë apo dëmtimi i mundshëm i veprës ndikon në ndalimin e shërbimeve publike (spital, shkollë, zjarrfikëse, mbrojtja civile, etj.);
Pajisje/materiale me potencial rreziku tërthor që strehohen në vepër.				Komento lidhur me mbrojtjen ndaj zjarrit. Ndikon në pasojat zinxhir në rast tërmeti.

Numri i pritshëm i banorëve në ndërtesë/vepër				
Numri i pritshëm i përdoruesve të veprës				Në rastet kur vepra ka përdorim të dyfishtë, atëherë vlera 1 - përdorim parësor; vlera 2 - përdorim dytësor
Tjetër - të shtohet për veprën përkatëse				
...				

Shënim 1: Të dhënat e mësipërme shërbejnë për vlerësimin e riskut. Ato duhet të plotësohen nga ekipi projektues i përzgjedhur për hartimin e studimeve dhe projektit.

Shënim 2: Tabela e mësipërme plotësohet paraprakisht në rastin e lejes së zhvillimit dhe përditësohet në dosjen që shkon për leje ndërtimi.

Shënim 3: Oponenca teknike (aty ku ajo parashikohet) duhet të shprehet në një kapitull të veçantë mbi të dhënat e mësipërme.

SHTOJCË

VLERËSIMI PARAPRAK

I RISKUT TEKNOLOGJIK

PËRMBAJTJA

- ❖ Struktura
- ❖ Lista e figurave dhe tabelave.

1. Hyrje.
2. Metodologjia.
3. Qasje e përgjithshme.
4. Analiza e riskut teknologjik.
5. Vlerësimi i riskut teknologjik.
 - 5.1. Ndërtimi i skenarëve të riskut.
 - 5.1.1. Skenari i parë.
 - 5.1.2. Skenari i dytë.
6. Rekomandime të posaçme.
 - 6.1. Përmbledhje e vlerësimit të riskut.
 - 6.2. Gjetje dhe rekomandime kryesore.
7. Aneks

❖ **Lista e Figurave.**

Figura 1. Risku Teknologjik në Shqipëri.

Figura 2. Shtrirja gjeomjedisore dhe e veprimtarive ekonomike ne Bashkinë Korçë.

Figura 3. Bllok diagrama e lejeve të shfrytëzimit në Bashkinë e Korçës.

Figura 4. Minierat e bakrit në Rehovë.

Figura 5. Hot Spotet nga minierat e Shqipërisë, sipas Vlerësimit të riskut në nivel qendror.

Figura 6. Linja gazsjellësit TAP në Shqipëri.

Figura 7. Linja gazsjellësit TAP në teritorin e bashkisë.

Figura 8. Bllokskema model për analizën e riskut.

Figura 10. Harta e klasifikimit të rrugëve në rrjetin rrugor të Korçës.

Figura 11. Hartë e sistemit të furnizimit me ujë në zonën e qytetit

Figura 12. Hartë hidrogeologjike e rajonit Korçë në shk. 1:200,000.

Figura 13. Niveli i riskut sipas Njësive Administrative në Bashkinë Korçë.

❖ **Lista e Tabelave.**

Tabela 1. Vendndodhja e stacioneve të shitjes së karburanteve dhe të GLN, në teritorin e bashkisë.

Tabela 2. Sasia e stacioneve të shitjes së karburanteve dhe të GLN, në teritorin e bashkisë.

Tabela 3. Në inventar të Ndërmarrjes së Mirëmbajtjes së Rrugëve Rurale Korçë kanë qenë rrugët rajonale dhe rurale,

Tabela 4. Klasifikimi I infrastrukturës rrugore sipas Kodit Rrugor, Bashkia Korçë,

Tabela 5. Vlerësimi i Riskut per Kategorinë B sipas Njësive administrative te Bashkisë Korçe.

Tabela 6. Vendndodhja e depove/rezervuarëve për furnizimin me ujë të Korçës dhe njësive administrative në Bashkinë Korçë.

Tabela 7. Shfrytëzimi kryesor i burimet dinamike për furnizim me ujë të pijshëm

Tabela 8. Burimet dinamike të UN dhe përdorimi i tyre për furnizim me ujë të pijshëm

Tabela 9. Llojet e ndotjeve në Bashkinë e Korçës.

1. Hyrje.

Risku teknologjik i referohet rrezikut nga një aksident madhor, një burimi rreziku që ka potencialin për të shkaktuar një incident madhor, i cili rezulton në shumë viktima dhe/ose në dëme të konsiderueshme ndaj një pajisjeje ose mjedisit. Një rrezik që e ka origjinën nga kushtet teknologjike ose industriale, duke përfshirë aksidentet, procedurat e rrezikshme, problemet në infrastrukturë ose aktivitete të caktuara njerëzore, të cilat mund të shkaktojnë humbje të jetës, lëndime, sëmundje ose ndikime të tjera në shëndet, dëmtime të pronës, humbje të mjeteve të jetesës dhe shërbimeve, çrregullime sociale dhe ekonomike ose dëme mjedisore në teritorin e bashkisë.

Vlerësimi i Riskut Teknologjik për Bashkinë e Korçës, është pjesë e projektit për “Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë në bashki”. Realizimi i këtij dokumenti krye nga grupi i punës dhe në koordinim me nga Agjencinë Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC). Dokumenti u përgatit në bazë dhe në mbështetje të përcaktimeve të dispozitave të ligjit nr. 45/2019, datë 18.07.2019, “Për mbrojtjen civile”, dokumentit të Vlerësimit të riskut në nivel qendror dhe akteve nënligjore të nxjerra në bazë dhe për zbatim të tij. Vlerësimi i Riskut Teknologjik për Bashkinë e Korçës, merr në konsideratë dhe mbështetet në dokumentin e Vlerësimit të Riskut Teknologjik (Industrial) në shkallë kombëtare.

Edhe Bashkia e Korçës është objekti i vlerësimit të riskut për shkak të pozicionit gjeografik, si dhe të burimeve natyrore që ndodhen në territorin e saj, dhe që shfrytëzohen. Bashkia e Korçës ka një aktivitet ekonomik të zhvilluar ku përfshihen edhe sektorët teknologjikë që kanë të bëjnë kryesisht me tregtimin e hidrokarbureve nënprodukteve të tyre në teritor, aktiviteti agro-industrial, aktiviteti i transportin rrugor, aktiviteti i furnizimit me ujë (ujë për popullatën por edhe për aktivitetin industrial), aktiviteti në infrastrukturën e energjisë elektrike, aktiviteti për prodhimin e materialeve të ndërtimit, si dhe mjaft aktivitete të tjera të natyrës teknologjike-industriale.

Vlerësuar në këtë këndvështrim, si dhe duke ju referuar përcaktimeve të legjislacionit në fuqi “Për mbrojtjen civile” (Neni 43 i ligjit nr. 45/2019, datë 18.07.2019), edhe aktivitetet teknologjike/industriale në territorin e bashkisë Korçë, pothuajse tërësisht janë pjesë përbërëse e infrastrukturës kritike (përçka lidhet me teknologjinë/industrinë). Vlerësimi i riskut është gurthemeli edhe për infrastrukturën kritike për hartimin e planeve zhvilluese në nivel të vet kësaj infrastrukture ose në nivel sektorial dhe mund të kryhet ose nga operatori i Infrastrukturës Kritike, institucioni përgjegjës/rregullatori i sektorit ose në një bashkëpunim që përfshin autoritetet lokale ose kombëtare. Në të gjitha rastet, kur fokusohemi tek infrastrukturat kritike, pasojat për shoqërinë dhe prania e ndërvarësive janë parametra që nxjerrin në pah rëndësinë e bashkëpunimit. Prandaj, edhe në këtë dokument një hap i rëndësishëm është identifikimi dhe angazhimi i të gjithë palëve të interesuara që lidhen me vlerësimin e riskut nga fatkeqësitë.

Në të kaluarën, deri në fillimin e viteve 90-të të shekullit të kaluar ashtu si në mjaft rajone të Shqipërisë edhe në rajonin që përfshin bashkinë e Korçës, ka pasur deri diku një aktivitet industrial/teknologjik të rëndësishëm ku përfshihej veçanërisht sektori elektroenergjetik, sektori i industrisë agro-ushqimore, etj. Në periudhën 1990 – 2000 rënia e aktivitetit industrial rezultoi në degradimin e sistemeve të instaluara teknologjike. Marrja në konsideratë edhe këtyre veçorive specifike që paraqesin njësi të ndryshme administrative në bashkinë e Korçës, ka bërë që edhe për Vlerësimin e Riskut Teknologjik të kemi tregues/parametra që marrin në konsideratë këto veçori dhe që kushtëzojnë si nivelin e Rrezikut Teknologjik të mundshëm, po ashtu edhe shkallën e Vlerësimit të Riskut teknologjik në njësitë

administrative përkatëse, si dhe në nivel bashkie. Është mjaft e rëndësishme të vihet në dukje fakti që referuar dispozitave të kuadrit ligjor në fuqi për organizimin dhe administrimin e pushtetit vendor, në aspektin administrativ institucioni i Bashkisë Korçë së bashku me njësitë administrative që janë në përbërje të saj, nuk kanë marrëdhënie institucionale direkte me shumicën e subjekteve dhe strukturave lokale të institucioneve qendrore që i përkasin aktivitetit teknologjik/industrial, përfshirë edhe infrastrukturën kritike (përçka lidhet me teknologjinë/industrinë, Ndërkohë për bashkinë Korçë, pothuaj për të gjitha njësitë administrative të saj nuk është problematike situata e furnizimit me ujë, furnizim i cili në përgjithësi realizohet kryesisht nëpërmjet pus-shpimeve (Turan), në akuiferët e ndryshëm në territorin e kësaj bashkie (si dhe burimet pranë fshatit Vithkuq) për furnizimin e qytetit dhe një pjesë të fshatrave), duke patur në dispozicion një rrjet të gjerë deposh dhe instalimesh teknologjike të tubacioneve/rrjetit të transportit të ujit, instalime për të cilat konsiderohet se ka një shkallë të konsiderueshme të rrezikut teknologjik, gjë e cila është marrë në konsideratë në Vlerësimin e Riskut Teknologjik.

Në Vlerësimin e Riskut Teknologjik në Bashkinë e Korçës, i cili lidhet kryesisht me infrastrukturën kritike, janë patur në konsideratë llojet konkrete të kësaj infrastrukture që lidhet me teknologjinë/industrinë referuar njërive administrative në këtë bashki, që përbëjnë edhe bazën e analizës dhe vlerësimit të riskut teknologjik në nivel bashkie, ndërkohë që rreziqet teknologjike të mundshme në aktivitete në këtë infrastrukturë kritike janë evidentuar dhe janë vlerësuar për çdo njësi administrative të Bashkisë Korçë. Përsa i përket Riskut Teknologjik, sipas rasteve konkrete, janë patur në konsideratë edhe Rreziqet Natyrore që Shkaktojnë Fatkeqësi Teknologjike (Natech - Natural Hazards Triggering Technological Disasters).

Parë në këtë këndvështrim është e kuptueshme që objektet/instalimet teknologjike dhe/ose industriale duhet të konsiderohen edhe si asete ekspozimi të cënueshme nga fatkeqësitë natyrore, por po ashtu ato do të jenë edhe vet burim fatkeqësish referuar rrezikut teknologjik.

Duke patur në konsideratë që në kontekstin e vet konceptit të rreziqeve teknologjike edhe për rastin e bashkisë Korçë, ato përfshijnë dhe trajtojnë dukuri që lidhen me **fatkeqësitë teknologjike, që përfaqësojnë ngjarje që gjenerohen si pasojë e një dështimi ose mosfunksionimi të një strukture teknologjike**, megjithëse ato gjithashtu mund të gjenerohen nga gabimet njerëzore kur manipulojnë teknologjinë në fjalë.

Ndryshe nga fatkeqësitë e tjera natyrore, fatkeqësitë teknologjike nuk janë aq të parashikueshme dhe shpesh ndodhin papritur, prandaj ato kërkojnë lloje të tjera veprimesh pasi, në radhë të parë, ato priren të shfaqen papritmas dhe shpejt. Kjo do të thotë që kur pasojat janë shkaktuar nga fatkeqësitë/katastrofat teknologjike, ato mund të jenë fatale sepse ne nuk jemi të gatshëm t'i përballojmë ato pasi këto pasoja mund të jenë shumë më të mëdha se pasojat e një fatkeqësie natyror. Për shembull kur ndodh një shpërthim në, në çarje digash të liqeneve/rezervuarëve, në shpërthime lëndësh ushtarake (ato që ndodhen në territorin e bashkisë, në Drenovë), etj.

Gjithashtu, në përgatitjen e draft-dokumentit për Vlerësimin e Riskut në Bashkinë e Korçës, është patur në konsideratë që dokumenti të jetë në përputhje edhe me objektivin për nxitjen e zbatimit të “Kornizës Sendai” për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive dhe merr parasysh që në esencë, sipas “Kuadrit Sendai” për të shmangur krijimin e risqeve të reja si dhe sigurimin e qëndrueshmërisë së infrastrukturës me ndikim në jetën e njerëzve dhe zhvillimin e ekonomiko-shoqëror, prej institucioneve dhe autoriteteve bashkiake por edhe qendrore kërkohet mobilizim i investimeve të ndjeshme për zvogëlim risku, përfshirë riskun teknologjik.

Bazuar në informacionet dhe të dhënat e dërguara nga subjekte dhe institucione të Bashkisë Korçë, dhe nga ato të siguruar në takime pune të zhvilluara nga grupi i punës në bashkëpunim

dhe në koordinim me AKMC), është bërë vlerësimi i aseteve (përfshirë edhe krejt infrastrukturën kritike), janë dhënë edhe vlerat e përafërta të pasojave ekonomike/sociale por edhe mjedisore të prodhuara në rast të aksidenteve/fatkeqësive nga rreziqet teknologjike, duke u pasqyruar në tabelën përkatëse të Vlerësimit të Riskut.

Përgatitja e dokumentit për Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë (përfshirë edhe Vlerësimin e Riskut Teknologjik) dhe më tej edhe përgatitja e dokumentit të Strategjisë për Reduktimin e Riskut, si dhe e Planit të Veprimit në rast fatkeqësie, do të shërbejnë jo vetëm për të ulur mundësinë e ndodhjes së fatkeqësive në krejt territorin e Bashkisë Korçë, por gjithashtu edhe për të siguruar standarte në planifikimin dhe zhvillimin e garantuar ekonomik dhe social të komunitetit të banorëve të kësaj bashkie, duke përfshirë si investimet në sektorët ekonomikë/teknologjikë, po ashtu edhe ato në aktivitetin bujqësor dhe turistik në këtë bashki si një bashki me një vijë bregdetare mjaft të gjatë, por edhe me zona unike të një pejsazhi të rrallë, madje unik.

2. Metodologjia.

Metodologjia që do përdoret për kryerjen e detyrës të Vlerësimit të Riskut Teknologjik në Bashkinë e Korçës bazohet ligjërisht në kuadrin ligjor dhe institucional shqiptar në këtë fushë, duke përfshirë ligjin nr. 45/2019, Datë 18.7.2019, “Për mbrojtjen civile”, i cili së bashku me aktet nënligjore të nxjerra në bazë dhe për zbatimin e tij do të jetë referenca kryesore për përcaktimin e të gjitha veprimeve dhe veprimtarive që do të zhvillohen për kryerjen e kësaj detyre

Duke patur në konsideratë që metodologjia për Vlerësimin e Riskut Teknologjik edhe për industrinë/teknologjinë në territorin e Bashkisë Korçë, ka në referencë kryesisht për infrastrukturën kritike (përçka lidhet me teknologjinë/industrinë), metodologjitë tradicionale të vlerësimit të riskut të bazuara në asete, specifike për rreziqet, ndonjëherë janë joefektive në përballimin e kësaj sfide. Nga ana tjetër, prirjet e reja shfaqen në këtë fushë, siç janë të ashtuquajturat qasje të bazuara në shërbime. Këto, në vend që të fokusohen në dëmtimet e aseteve të veçanta, kapin ndërvarësi në bazë të shkëmbimit të shërbimeve ndërmjet infrastrukturave të sektorëve të njëjtë ose të ndryshëm.

Ndërvarësitë dhe rreziqet shoqëruese janë shpesh komplekse për t'u vlerësuar edhe për rastin e aktiviteteve teknologjike në territorin e Bashkisë Korçë, për shkak të paraqitjeve të artikuluar gjeohapësinore të Infrastrukturës kritike, ndërveprimeve të tyre të shumta reciproke, integritit të sektorëve teknologjikë dhe shumë faktorëve të tjerë.

Elementët kryesorë të metodologjisë së Vlerësimit të Riskut Teknologjik edhe në kuadër të projektit për Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë në bashkinë e Korçës, do të janë:

- Identifikimi i rrezikut teknologjik/ zhvillimi i skenarit,
- Analiza e pasojave,
- Vlerësimi i mundësive të ndodhjes (gjasave).

Përfundimisht ky proces do të rezultojë në një tabelë/diagram risku. Me fjalë të tjera, metodologjia ndjek karakterin sekuencial të vlerësimit të riskut, duke filluar nga përshkrimi i mënyrës në të cilën fatkeqësitë e mundshme janë përfshirë në skenarë. Këta skenarë, më pas filtrohen për të mundësuar analiza të mëtejshme të ndikimit dhe mundësisë së ndodhjes. Përfundimisht, skenarët vlerësohen për krahasim dhe paraqiten në një tabelë/diagram të riskut nga fatkeqësitë, duke bërë njëkohësisht edhe vlerësimin e pasojave në shoqëri dhe ekonomi.

3. Qasje e Përgjithshme

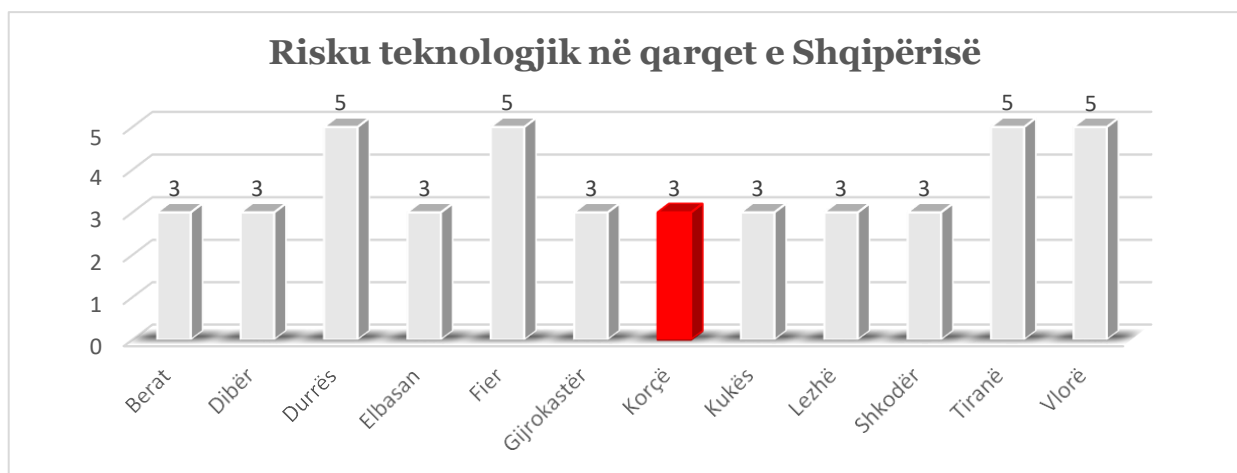
Risku i fatkeqësive teknologjike në bashki si për gjithë vëndin është rezultat i ndikimit antropogjenik të zhvillimit të shoqërisë. Fatkeqësitë teknologjike (ose teknogjenike) mund të shkaktohen nga fatkeqësitë natyrore dhe anasjelltas. Shpeshherë, ato janë pjesë e një risku kompleks dhe me efekte zinxhir nga një fatkeqësi, në një rajon ose vend të caktuar. Duke marrë parasysh ndikimin e madh negativ që shkaktojnë në shoqëri, ekonomi dhe mjedis, fatkeqësitë teknologjike janë ato që duhet të merren në konsideratë me kujdes në proceset e menaxhimit të riskut të fatkeqësive. Rreziqet kryesore teknologjike lidhen me ndotjet industriale, mbetjet toksike dhe radioaktive, aksidentet e transportit, shpërthimet në objektet industriale dhe derdhjet kimike që burojnë nga sektorët ekonomikë në vijim:

- Tregtia e naftës dhe nënprodukteve të saj;
- Tubacionet e gazit të TAP që kalojnë në teritorin e bashkisë;
- Sektori i energjetikës/energjisë, duke përfshirë prodhimin e energjisë elektrike dhe transportimin e saj;
- Materialet e rrezikshme të veprimtarisë së mëparshme industriale dhe stoqeve të municioneve ushtarake që ndodhen në teritorin e bashkisë;
- Sektori mineral;
- Risku i lidhur me sektorin e transportit, duke përfshirë transportin rrugor, nuk u morën parasysh gjatë procesit të vlerësimit specifik të rrezikut.

Për sa i përket rreziqeve teknologjike në Shqipëri, vëmendje e veçantë duhet t'u kushtohet stoqeve të vjetra të materialeve të rrezikshme nga periudhat e kaluara që për bashkinë nuk janë problem madhor.

Pikëzimi relativ i riskut teknologjik në qarqet e Shqipërisë është paraqitur në figurën më poshtë.

Figura 1. Risku Teknologjik në Shqipëri.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror

Risku më i lartë i fatkeqësive teknologjike është regjistruar në qarqet me potencial të lartë ekonomik, duke përfshirë në Durrës, Fier, Tiranë dhe Vlorë. Pjesa tjetër e vendit ku përfshihet dhe bashkia Korçë mund të konsiderohet me nivel mesatar të riskut teknologjik. Në raportin e vlerësimit të riskut specifik nga rreziku teknologjik (Shtojca 6) është paraqitur një diskutim i detajuar mbi faktorët që ndikojnë në riskun teknologjik në Shqipëri.

4. Analiza e Riskut teknologjik.

Bashkia e Korçës, nisur nga VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-ja, si dhe ngjarjet e ndodhura në të kaluarën e krahasuar kjo me gjithë vëndin nuk ka zona të nxehta mjedisore që përbëjnë rrezik rrezik potencial për ndotje mjedisore. Si dhe në gjithë vëndin, ndotjet më kryesore janë të trashëguar nga aktiviteti industrial, i cili u zhvillua gjatë dekadave para viteve 90-të. Të gjitha industritë e asaj kohe prodhuan mjaftueshëm mbetje të cilat qëndruan të magazinuara në nivele jo të përshtatshme të sigurisë teknike.

Problematikat lidhur me këto zona filluan të dalloheshin me shkatërrimin e këtyre industrive dhe lënien pa mirëmbajtje e kontroll të depozitave me kimikate dhe elementë ndotës në mjedis, afrimin e zonës urbane me ato industriale, si dhe edhe papërgjegjshmëria e individit e ndërlikuan mjaftueshëm situatën e këtyre vatrave.

Në Bashkinë Korçë, industria dhe bujqësia ka qenë boshti kryesor i zhvillimit të kësaj Bashkie si kryeqendër e rajonit juglindor, e fokusuar në sektorin e prodhimit të tekstileve (Ish Kombinati i Trikotazhit etj) dhe pjesëve të tjera për industrinë mekanike si ish UIK. Do theksojme se të gjitha këto ndërmmarrje janë jashtë funksionit qësh në vitet 90.

❖ Mbledhja e të dhënave për vlerësimin e riskut.

Duke qenë se vlerësimi i riskut teknologjik i referohet direkt aktivitetit teknologjik/industrial, të lidhur pothuajse tërësisht përse ka të bëjë me infrastrukturën kritike, mbledhja/grumbullimi i të dhënave në nivel bashkie mund të konsiderohet një parakusht sa teknik po aq edhe metodologjik për realizimin e Vlerësimit të Riskut Teknologjik për Bashkinë e Korçës, si pjesë e projektit tërësor për Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë për secilën nga bashkitë e Qarkut Korçë.

Në vlerësim të kësaj domosdoshmëri, mbështetur edhe në bashkëpunimin me Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC), në kuadër të realizimit të projektit për Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë për këtë nga ana e Grupit Teknik të Punës krahas mbledhjes së informacioneve në kontakte direkte me subjekte dhe institucione, si dhe të dhënave nga literatura, janë përgatitur dhe adresuar në subjekte dhe institucione të nivelit lokal dhe qendror kërkesa specifike sipas fushës së aktivitetit të tyre, përfshirë edhe strukturat e institucionit të Bashkisë Korçë.

Kështu për të mundësuar mbledhjen/grumbullimin e të dhënave në funksion të përgatitjes së Vlerësimit të Riskut Teknologjik edhe për Bashkinë e Korçës, kemi marrë informacion dhe të dhëna nga.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| - Agjencia Kombëtare e Mjedisit | - Inspektorati Shtetëror Teknik dhe Industrial |
| - Ujësjellës Kanalizime Korçë sh.a. | - Shoqëria OSHEE sh.a. |
| - Institucionet në varësi të Bashkisë | - Institucionet e tjera që veprojnë në teritorin e Bashkisë. |

Ndërkohë, informacione dhe të dhëna kemi marrë edhe nga subjekte të tjera (pjesë e infrastrukturës kritike), që kryejnë aktivitet në territorin e Bashkisë Korçë, sikurse janë administruesit e rrjetit rrugor në përdorim, subjektet që kryejnë aktivitet agro-industrial, etj.

Por edhe për rastin e Bashkisë Korçës sfidat e mbledhjes së të dhënave kanë qenë të shumta, kjo pasi kërkesat për të dhënat e analizës së riskut ndryshojnë në varësi të situatës dhe detyrave që duhet të kryhen, duke përfshirë nga masat parandaluese deri te vlerësimi i statusit në kohë reale dhe vendimmarrja menjëherë pasi një ngjarje kritike ka goditur një rajon. Burime të ndryshme informacioni mund të plotësojnë njëra-tjetrën për të trajtuar situatat e ndryshme në mënyrë më

gjithëpërfshirëse (p.sh. informacioni institucional, informacioni i krizës me burim nga media të ndryshme).

❖ **Aksidentet me bazë rreziqet teknologjike në sektorët kryesorë të industrisë, energjisë dhe të transportit.**

Struktura e gjerë dhe mjaft komplekse e sektorëve të industrisë/teknologjisë, që kanë funksionuar në bashki deri në vitet '90 të shekullit të kaluar, dhe pjesërisht ende funksionojnë në territorin e Bashkisë Korçë, ku përfshiheshin industria tekstile, industria elektroenergjetike, industria mekanike, si dhe industria agro-ushqimore e cila përfshinte industrinë ushqimore, industrinë e pijeve, industrinë e produkteve të mishit, etj., pas ndryshimeve politike të fillimit të viteve 1990, objektet kryesore të këtyre industrive ose u shkatërruan ose ndaluan aktivitetin e tyre prodhues.

Si pasojë e rënies së aktivitetit industrial, u degradua si industria ashtu edhe sistemet teknologjike të instaluar, por në përgjithësi nuk paraqisnin rreziqe të konsiderueshme për popullsinë dhe pasurinë materiale të qytetarëve.

Ndërkohë, në këta sektorë janë trashëguar instalime/infrastrukturë që i përkasin një teknologjie mjaft të vjetër, si dhe që mund të kenë qenë në kushte aspak të mira teknike, sikurse janë instalimet e tubacioneve të transportit të naftës dhe gazit, pjesa më e madhe e të cilave kanë qenë jashtë përdorimit. Gjithashtu të një shkalle rreziku kanë qenë edhe mjaft nga ish godinat dhe instalimet që i përkisnin industrisë mekanike/metallurgjike, etj.

Gjatë dy dekadave të para të shekullit 21 si në gjithë vëndin dhe në Bashkinë Korçë janë marrë një sërë masash nga ana e institucioneve përkatëse, por edhe nga vet ndërmarrjet të cilat ende kanë qenë aktive, duke bërë edhe studime dhe vlerësime për gjendjen teknike teknologjike të instalimeve dhe tubacioneve të tregëtimit të naftës, gazit dhe nënprodukteve të tyre.

Gjithsesi, me gjithë arritjet mjaft pozitive gjatë periudhës 2000-2021 në aspektin e përmirësimeve dhe zhvillimeve teknologjike në sektorët kryesorë të industrisë/teknologjisë dhe të transportit në territorin e Bashkisë Korçë gjatë kësaj periudhe nuk kanë ndodhur edhe ngjarje/fatkeqësi të mëdha që i referohen rreziqeve teknologjike.

Nga një analizë lidhur me aksidentet në instalimet dhe pajisjet elektrike për periudhën 2001 – 2021, rezulton se risku që ka të bëjë me rreziqet teknologjike që lidhen me këto pajisje vazhdon të jetë i lartë, kjo edhe për shkak të një kulture të ulët profesionale dhe qytetare për të kuptuar rëndësinë dhe domosdoshmërinë për të respektuar rregullat e sigurisë teknike në aktivitete që lidhen me transmetimin dhe përdorimin e energjisë elektrike.

Parë në tërësi, konkludohet se aksidentet në pajisjet dhe instalimet elektrike përbëjnë një shqetësim të vazhdueshëm për mjedisin social, politik dhe ekonomik të Bashkisë Korçë. Disa nga arsyet janë:

1. Aksidentet përbëjnë ngjarje shokuese që influencojnë me pasojat e tyre zhvillimet social politike e ekonomike të një vendi lidhur me menaxhimin e sigurisë dhe të shëndetit.
2. Shpenzimet që bëhen për të rritur sigurinë e vendeve të punës influencojnë gjithnjë e më shumë aftësinë konkurruese të kompanive në treg.
3. Ulja e kostove është prirje thelbësore por kjo kufizohet nga rritja e nivelit të aksidenteve të cilat rezultojnë nga ana e tyre me kosto të lartë e me pasoja shumë dimensionale.
4. Punëmarrësit e kanë të nevojshme të ndihen të sigurtë dhe të jenë të motivuar.
5. Aksidentet influencojnë shërbimet e rëndësishme ndaj konsumatorëve.

Momentalisht Bashkia Korçë nuk paraqet vatra potenciale për ndotje mjedisore.

Analizë më të plotë të treguesve të riskut teknologjik po e japim më poshtë:

❖ Zonat e nxehta mjedisore dhe aktiviteti industrial në Korçë.

Si e kemi thënë dhe më lart Bashkia e Korçës, është e përbërë nga 8 njësi administrative, (Qyteti i Korçës, Bulgarec, Voskop, Voskopojë, Lekas, Vithkuq, Mollaj dhe Drenovë), dhe në teritorin e saj disponon një gamë mineralesh si:

bakër, qymyre, argjila, gurë dekorativ, gëlqeror, gëlqeror pllakor, inerte lumi etj, shfrytëzimi i të cilave, krahas rëndësisë ekonomike sjell edhe impakte negative në ndotjen e mjedisit. Përveç shfrytëzimit të këtyre mineraleve me punime nëntokësore apo në qiell të hapur, (me karriera), burime ndotjesh janë edhe stoqet e mineraleve përkatëse apo të sterileve të tyre, si fabrikat e pasurimit të mineraleve, me dampat e tyre përkatëse, (sidomos të bakrit), për vet përbërjen e tyre lëndore (kimizmin), granulometrinë e imët të tyre, (0,074mm), sasinë e madhe të materialit të tyre si dhe mos mbajtjen nën kontroll rigoroz, paraqesin një rrezik potencial për mjedisin. Jonet e metaleve të rëndë që vazhdimisht kalojnë në tretje, sjellin rrisqe serioze në bimësinë dhe gjallesat që jetojnë në ambjente tokësore dhe ujore të ndotura nga këto jonë:

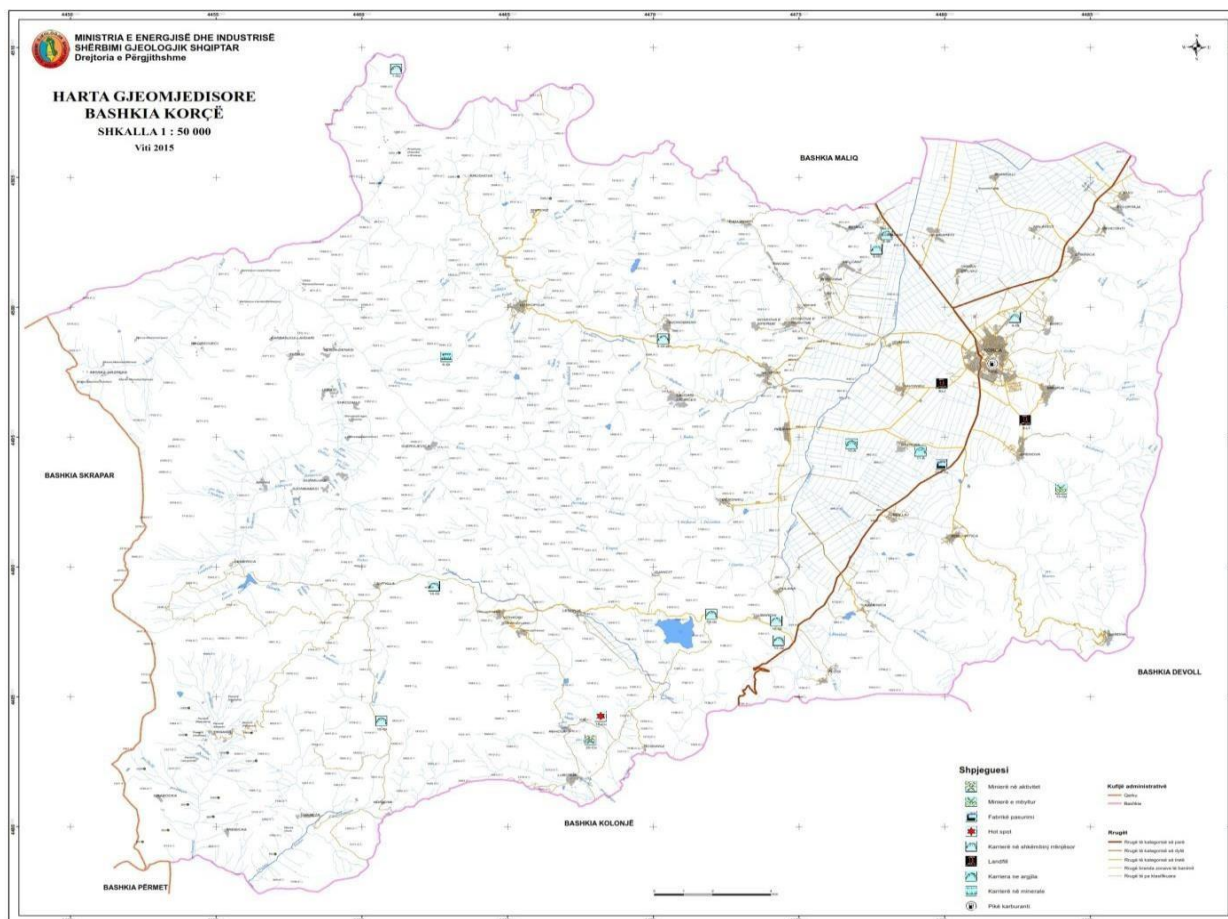
❖ Minierat e mbyllura dhe stoqet e tyre të sterileve dhe të mineraleve.

Në Bashkinë e Korçës, përpara dhe gjatë viteve '90, industria minerare ka qënë ndër degët e zhvilluara, e cila krahas zhvillimit ekonomik, ka sjellë rrisqe negative mjedisore, si në toka, në ujëra dhe në ajër. Aktiviteti minerar kalon në tre stadi: ndërtimi i minierës; nxjerrja e mineralit; mbyllja e minierës, ku pothuajse në të gjithë rajonin faza e mbylljes së minierave nuk është realizuar në mënyrë të plotë. Kryerja e këtyre punimeve të shfrytëzimit, si me miniera ashtu edhe me karriera, me stoqet e tyre, sjellin rrisqe të theksuara negative në ekosistemet natyrore ku ato veprojnë, duke krijuar mjaft probleme në ndotjen e ambjentit dhe në prishjen e ekuilibrave ekologjike të mjedisit. Gjatë kësaj periudhe janë krijuar mjaft stoqe mineralesh, sterilesh si dhe mbetjesh teknologjike, të cilat duke qënë në qiell të hapur dhe në relieve kodrinore, kanë dhënë mjaft efekte negative në sektorët përreth, deri edhe me pasoja për njerëzit, florën dhe faunën e rajonit, sidomos minierat e bakrit. Konkretisht për këtë bashki probleme gjeomjedisore sjellin kryesisht minierat dhe karrierat e bakrit, të kromit, karrierat për materiale ndërtimore, inertet lumore etj, (me stoqet e sterileve të tyre) si në: Voskopojë, Rehovë, Drenovë etj. Këto me tretësitat që krijojnë nëpërmes agjentëve atmosferik, sjellin pasoja në ekosisteme, dhe bëhet shumë pak për rehabilitimin e ambjenteve të ndotura. Ka damba që janë rehabilituar dhe mbuluar me bimësi spontane. Nga aktiviteti minerar i minierave të mbyllura, i atyre aktuale si dhe i karriera, (shfrytëzimi me punime sipërfaqësore), janë shkaktuar dhe shkaktohen transformime gjeomekanike dhe ndotje të tokave si nga:

- Gërmimet sipërfaqësore;
- Shembjet, rrëshqitjet, vidhisjet;
- Depozitimet (stoqet) e mëdha të sterileve, (shpesh edhe të mineraleve përkatëse), në afërsi të vendburimit, të transportuara nëpër përrenj, lumenj dhe liqene si dhe në tokat përreth, duke ndikuar kështu në strukturën e tokave dhe në përbërjen e tyre litologjike, dëmtim të kullotave dhe të bimësisë, dalje të hinkave në sipërfaqe nga shembja e punimeve nëntokësore dhe dëmtime shtëpishë. Stoqet e sterileve të mineralizimeve të bakrit përmbajnë copra minerali sulfur si dhe vet rreshpet dhe bazaltet përmbajnë pikëzime sulfuresh. Në kushtet e agjentëve atmosferik si lagështia e sterileve, si pasojë e të cilave rrjedh degradimi i florës dhe faunës së këtyre zonave. Përveç

kësaj nga grykat e galerive, gropat e karriera (shfrytëzimi sipërfaqësor), nga shembjet dhe rrëshqitjet e krijuara, rrezikohet jeta e njerëzve dhe e kafshëve.

Figura 2 - Shtrirja gjeomjedisore dhe e veprimtarive ekonomike ne Bashkinë Korçë.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

❖ Ndotja e ujërave.

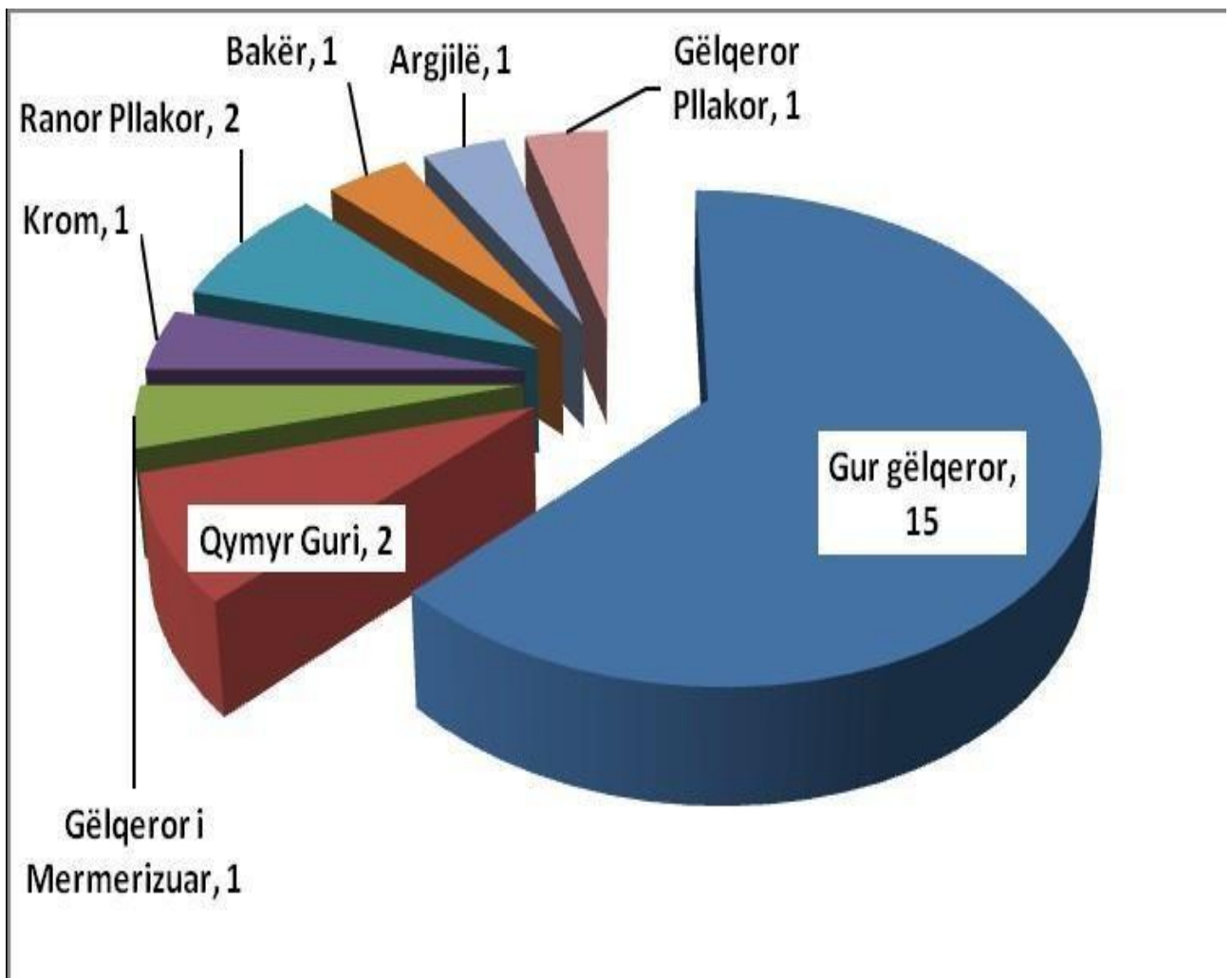
Në ndotjen e ujërave sipërfaqësore, rol luajnë edhe shkarkimet e lëngëta urbane, industriale dhe bujqësore, që janë dukuri të cilat në mënyrë progresive ndikojnë në uljen e cilësisë së ujërave të lumenjëve, të liqeneve dhe të mjedisit në përgjithësi. Shkarkimet e lëngëta urbane, që përmbajnë lëndë organike, komponime të tretëshme të fosforit dhe të azotit, (të cilat favorizojnë procesin e eutrofikimit), bakterie dhe viruse patogjene, metale të rëndë si dhe lëndë që prishin pamjen e ujërave dhe u japin atyre erë të keqe. Cilësia e rënduar e ujrave, është një kërcënim si për shëndetin e njerëzve ashtu edhe për ekosistemin në përgjithësi. Substancat ndotëse pasi kalojnë në ujrat e lumenjëve ose të liqeneve, sillen në mënyra të ndryshme: disa treten dhe pësojnë zhvendosje për shkak të rrymave ujore, disa të tjera përthithen nga grimcat e ngurta pezull dhe sedimentojnë, ndërsa të tjerat mund të hyjnë në cikle biokimike të ndryshme, duke kaluar nga njëri organizëm në tjetrin. Nxjerrja dhe përpunimi i mineraleve në përgjithësi, por i mineralit të bakrit në veçanti, shoqërohet me grumbullim steriles në sipërfaqe, shkarkime të ujërave të përzier me sqfur dhe gaze, si dhe me shkarkime të gazrave në atmosferë. Pra nga minierat dhe fabrikat e bakrit shkarkohen në sipërfaqe vazhdimisht ujra me përmbajtje të lartë acide, (të ashtuquajturat shpërlarje acide, me vlera të ulta të pH-shit, deri në 2-3), si dhe gazra SO₂, që ndikojnë në florën, faunën dhe tek njerëzit që banojnë rreth e rrotull.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

❖ Minierat aktive, shfrytëzimet sipërfaqësore (karrierat) dhe stoqet e tyre.

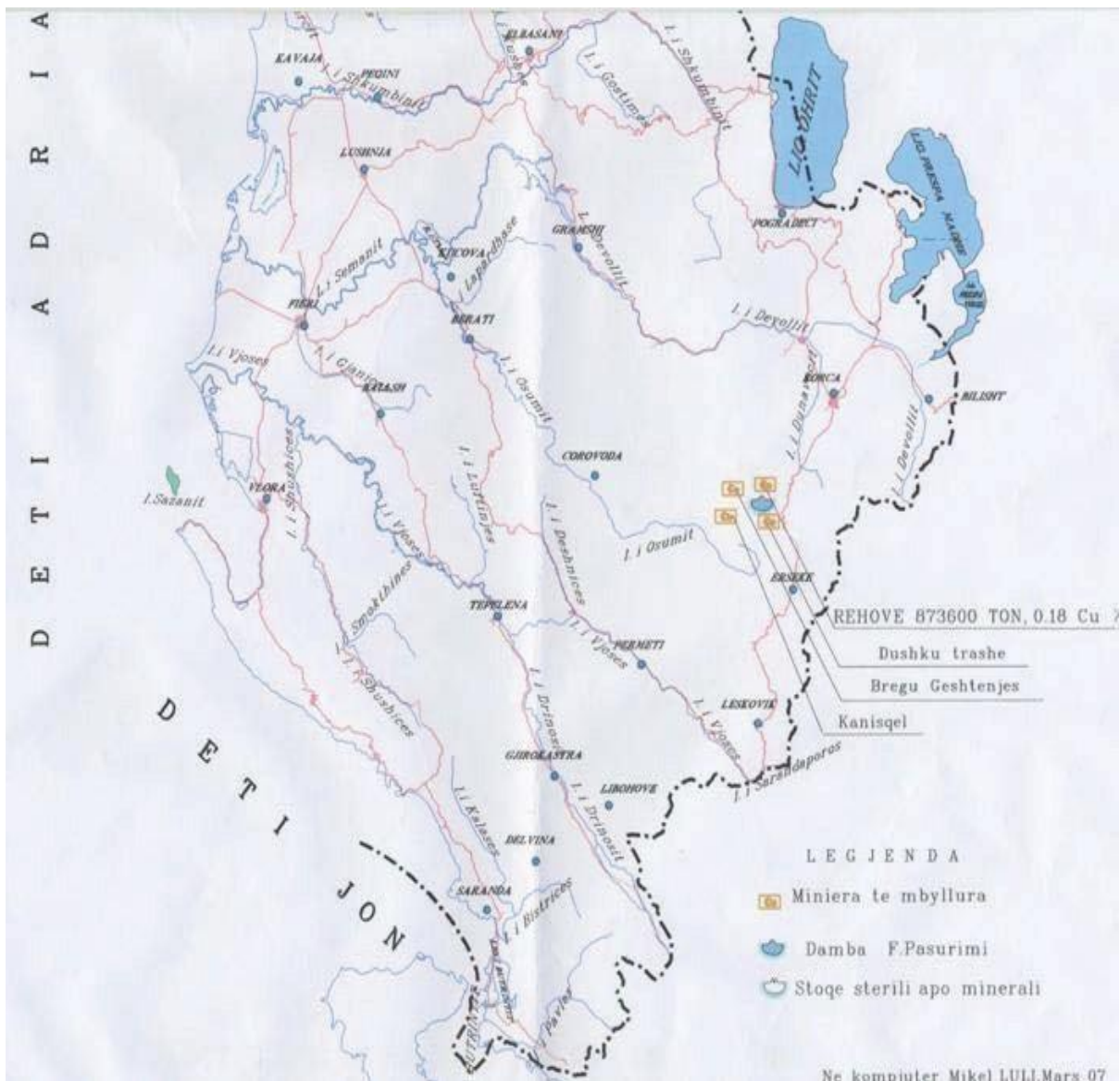
Në Bashkinë e Korçës janë aktive disa punime minerare si për krom, bakër, qymyre, argjila, gurë dekorativ, gëlqeror, gëlqeror pllakor, inerte lumi etj. Aktiviteti mineral privat në rrethin e Korçës ka filluar në vitin 2000, dhe janë efektive rreth 25 leje minerare shfrytëzimi të cilat kanë një shpërndarje jouniforme, nga të cilat 15 janë për shfrytëzimin e gurëve gëlqeror, nga 2 leje janë për qymyr guri dhe për ranor silicor dhe nga 1 leje për gëlqeror të mermerizuar, krom, bakër, argjilë dhe gëlqeror pllakor.

Figura 2: Bllok diagrama e lejeve të shfrytëzimit në Bashkinë e Korçës.



Burimi: Bashkia Korçë

Figura 3: Ish Minierat e bakrit në Rehovë.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

❖ Fabrikat e Tullave

Fabrikat e tullave janë burim ndotje si nga aktiviteti i tyre por edhe nga karrierat e argjilave që shfrytëzohen për lëndë të parë për prodhimin e tullave. Këto në përgjithësi janë të ngritura afër zonave të populluara, duke sjellë gjithnjë shqetësime dhe dëmtime të ambientit rrethues, me pluhura dhe ndotje të ujërave dhe të tokave si dhe shqetësime të tjera të përditëshme nga transporti i argjilës, i tullave të prodhuara etj. Në Bashkinë e Korçës ka patur një fabrikë tullash në Qatrom ku njëkohësisht ka qënë dhe vendburimi, (kariera e argjilave), që furnizonte këtë Fabrikë. Vendburim argjilash ka edhe në Mollas. Këto fabrika janë burim ndotje si nga aktiviteti i tyre por edhe nga karrierat e argjilave që shfrytëzohen për lëndë të parë për prodhimin e tullave. Këto në përgjithësi janë të ngritura afër zonave të populluara, duke sjellë gjithnjë shqetësime dhe dëmtime të ambientit rrethues, me pluhura dhe ndotje të ujërave dhe të tokave, çlirimin e gazrave nga lëndët djegëse që përdorin si dhe shqetësime të përditëshme nga transporti i argjilës, i tullave të prodhuara etj.

❖ **Industria Kimike dhe mekanike.**

Uzinat dhe fabrikat e ndryshme, megjithëse e kanë mbyllur aktivitetin e tyre me vite, ekzistojnë ende pasojat e ndotjeve në shkallë të ndryshme, nga mbetjet e tyre kimike dhe teknologjike. Në Bashkinë e Korçës, siç thamë, ka qenë e zhvilluar një industri e përbërë kryesisht nga miniera dhe fabrika, si dhe mund të përmendim edhe uzinat mekanike, parqet e automjeteve me ofiçinat, me torneritë dhe repartet e ndryshme mekanike të tyre, nëpër ndërmarrje, ferma bujqësore, etj. Këto fabrika, ndërmarrje e reparte, me veprimtarinë e tyre shumë vjeçare dhe me një teknologji të vjetruar dhe me prodhime mbetjesh jo të pakta, padyshim kanë sjellë, dhe shumë prej tyre vazhdojnë të sjellin ndotje të ambientit me mbetjet e tyre, (si ndotje të ajrit, të ujrave dhe të tokave), aty ku ndodhen dhe me gjërë, duke patur parasysh mos marrjen e masave për shmangjen e tyre. Studimet e bëra arrijnë në konkluzionin se: "sidomos stoqet e sterileve të minierave të bakrit, paraqesin rrisqe të theksuara për ndotjen e ambientit me metale të rëndë. Përsa i përket industrisë kimike mund të përmendim edhe Fabrikën e përpunimit të lëkurëve dhe Fabrikën e prodhimit të birrës në qytetin e Korçës, etj. Të gjitha këto me lëndët e para dhe preparatet kimike që përdorin dhe me mbetjet teknologjike që prodhojnë, sjellin impakte negative në ndotjen e mjedisit, për eliminimin e të cilave kërkohet disiplinë dhe kontroll i vazhdueshëm nga ARM e kësaj Bashkie. Në Korçë ka patur edhe një TEC që ka punuar me qymyr, i cili edhe pse aktualisht nuk punon më, mbetjet teknologjike të depozituara në teritorin e bashkisë Maliq, përbëjnë një objekt të predispozuar për ndotje mjedisore.

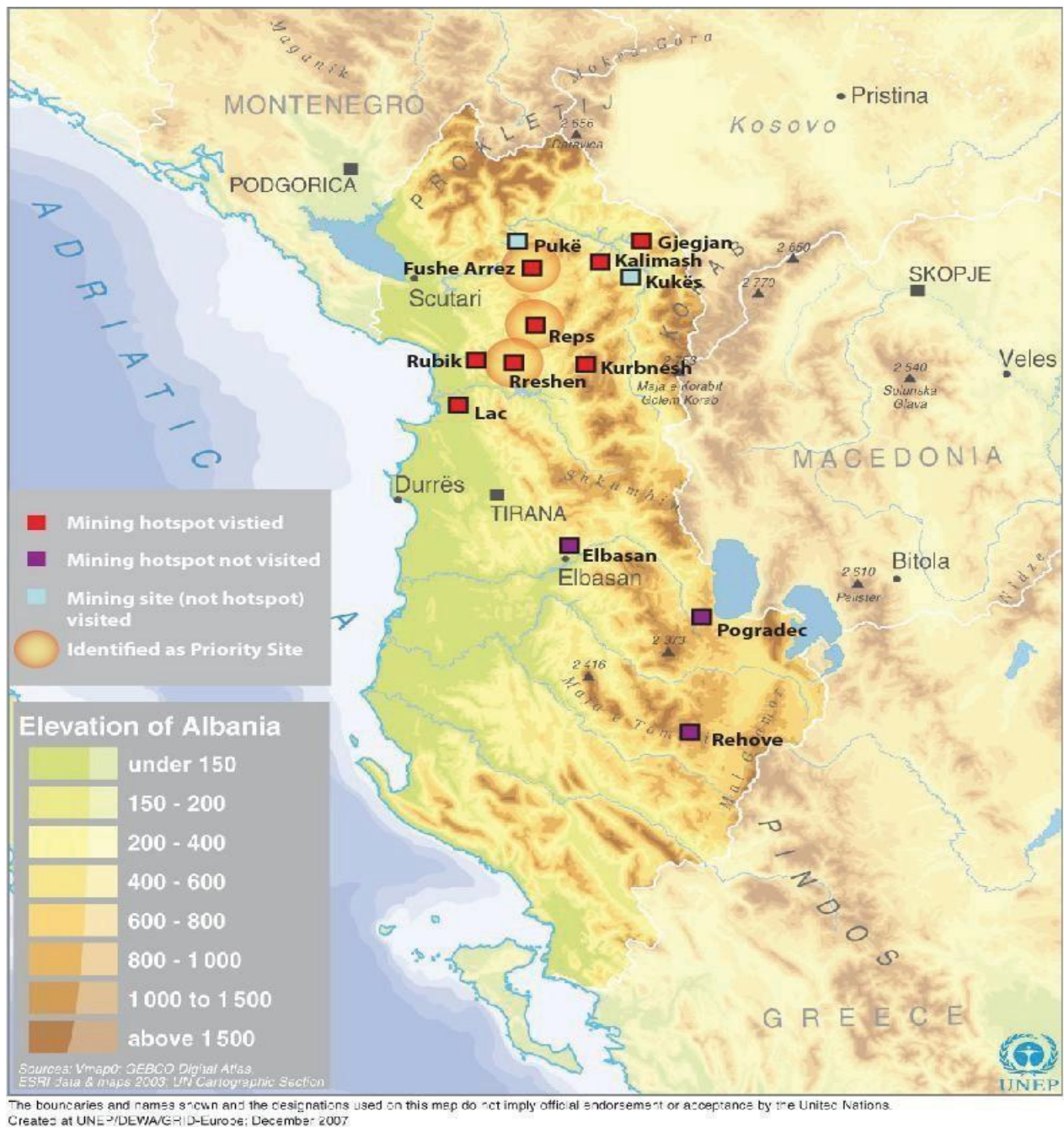
❖ **Hot Spotet**

Të ashtuquajturat "Pika të nxehta" ose "Hot Spote", krijohen nga mbetjet e rrezikshme, (**MbRr**), të cilat kanë karakteristika kimike e fizike toksike, gërryese, kancerogjene dhe që sjellin efekte të dëmshme, (këtu bëjnë pjesë edhe mbetjet spitalore si dhe mbetjet radioaktive, të cilat janë tejet toksike dhe ekspozimi ndaj tyre mund të shkaktojë sëmundje nga më të ndryshmet, madje edhe të shkaktojë vdekje). Menaxhimi i situatës së mbetjeve të rrezikëshme (MbRr) në vend, e shprehur me anë të "Hot Spoteve", është përcaktuar qartë nga projektet e ndryshme kombëtare dhe ndërkombëtare. Konkretisht si lloje prioritare të MbRr, në 35 sheshet e përcaktuara (UNEP, (2008); UNDP, 2010), janë konsideruar mbetjet që dalin nga:

- Minierat dhe proceset minerare;
- Mbetjet acide apo solucionet bazike; - mbetjet nga rrëshirat, adesivet (ngjitësit);
- Mbetjet nga bojërat, ngjyrosjet, pigmentet etj; - mbetjet e arsenikut;
- Mbetjet nga lëkurat, gëzofët dhe industria tekstile etj;
- Mbetjet nga trajtimet e sipërfaqeve të metaleve;

Siç e kemi thënë më sipër, për Bashkinë e Korçës, bazuar dhe në Vlerësimi i riskut në nivel qëndror, dhe pikat e evidentuara në të kaluarën nga bashkia si "Pika të nxehta" ose "Hot Spote", është cilësuar vetëm ish Minierat e bakrit në Rehovë.

Figura 4: Hot Spotet nga minierat e Shqipërisë, (sipas Vlerësimit të Riskut në nivel qendror).

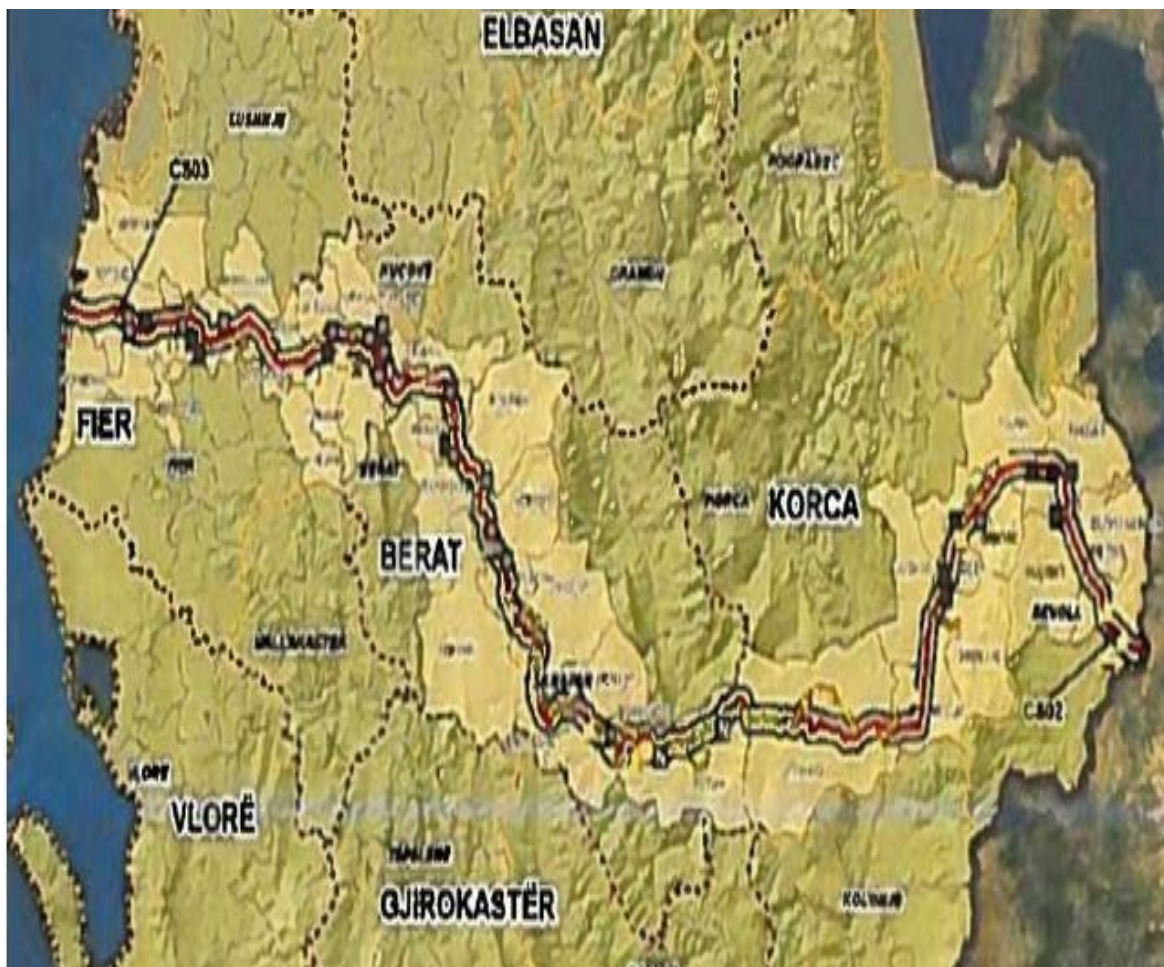


Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

❖ **Gazsjellësi trans adriatik (TAP).**

Gazsjellësi Trans-Adriatik kalon ne teritorin e Bashkisë Korçë, në njësitë administrative Bulgarec, Drenovë, Mollaj dhe Vithkuq. Ky projekt i përfunduar është miratuar dhe kushtëzton te gjitha autoritet planifikuese qe ta marrin ne konsiderate planin sektorial ne hartimin e instrumenteve te planifikimit. Gazsjellësi i TAP dhe gjurma e tij (përfshirë këtu edhe fashën e linjës prej 500 km, e cila është shpallur Zone e Rëndësisë Kombëtare) ka një ndikim në territorin fizik të bashkisë, pasi ne zonën ku kalon gjurma e gazsjellësit do të ketë kushtëzime përsa i përket zhvillimit te territorit.

Figura 5: Linja gazsjellësit TAP në Shqipëri.

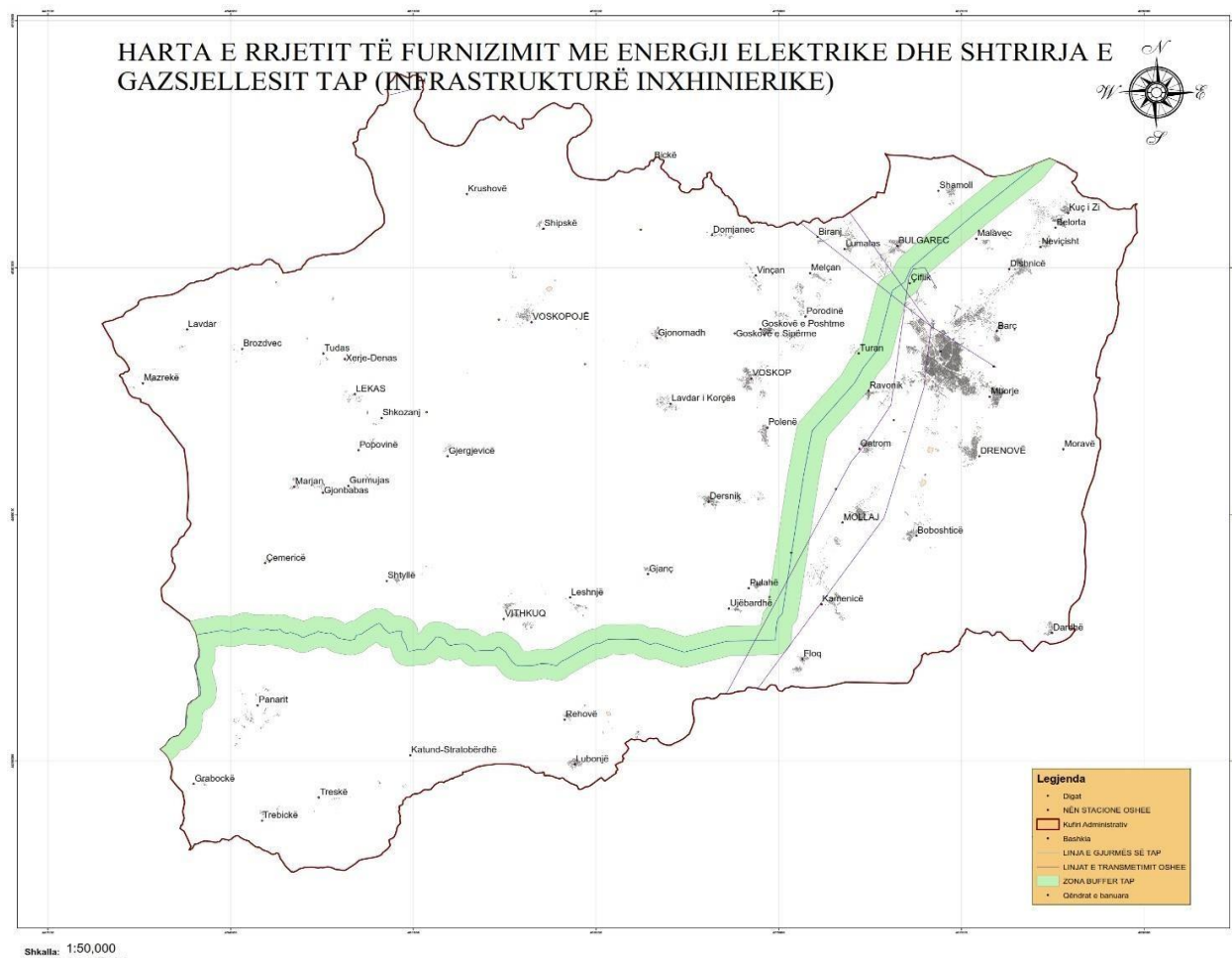


Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Me vendim të KKT-se nr. 1, date 04.07.2013 është miratuar Plani Kombëtar Sektorial për Gazsjellësin Trans-Adriatik (Projekti TAP), i cili kushtëzon të gjitha autoritetet planifikuese që ta marrin në konsideratë planin sektorial në hartimin e instrumenteve të planifikimit.

Ky projekt, në bazë të VKM Nr.2, date 10.12.2012, është shpallur Çështje e Rëndësisë Kombëtare në Planifikimin e Territorit, **duke përfshirë një korridor me gjerësi 500 m të Projektit** (250 metra në secilën anë të gazsjellësit). Ndërkaq, bazuar në Dokumentin e Rregullores për Lejen Zhvillimore Komplekse për Gazsjellësin Transadriatik, gjurma e tij do ketë 3 zona sigurie (5 m, 20 m dhe 100 m në secilën anë) dhe 2 zona të konsultimit (450 m dhe 650 m në secilën anë) për zhvillime të karakterit të ndryshëm.

Figura 6 - Linja gazsjellësit TAP në teritorin e bashkisë.



Burimi : Bashkia Korçë

❖ **Zonat e prirura ndaj rrezikut të rreziqeve teknologjike të prodhimit/gjenerimit dhe infrastrukturës së transmetimit të energjisë elektrike.**

Bashkia Korçë furnizohet me energji elektrike nga nënstacioni i Zemlakut me fiderat përkatës. Të gjithë fiderat që furnizojnë Korçën kanë një nivel tensioni 110 KV.

Po kështu edhe në linjat e transmetimit në administrim të Operatorit të Sistemit të Transmetimit, si dhe në nënstacionet kryesore të këtij sistemi jo vetëm që pjesa më e madhe e tyre janë linja dhe nënstacione të reja, por edhe ato që janë ndërtuar kohë më parë, janë rinovuar gjatë viteve të fundit.

Administrimi i linjave të sistemit të transmetimit (përfshirë edhe investimet e bëra nga investitorë privatë), të cilat të ndara sipas nivelit të tensionit janë:

Tabela : Gjatësitë e linjave të sistemit të transmetimit dhe niveli i tensionit.

Nr	NIVELI I TENSIONIT (KV)	GJATESIA E LINJES (KM)	LINJA
1	110	13.4	Zëmlak - Korçë
2	110	35.8	Korçë - Pogradec
3	110	36	Korçë - Ersekë
4	400	62	Pogradec, Çervenakë - Kufiri

Burimi : OST&Bashkia Korçë

❖ Rrjeti i tregtimit të nënprodukteve të naftës (impiante të tregtimit me pakicë dhe stacione karburanti dhe GLN).

Furnizimi me lëndë djegëse (karburante dhe Gaz të Lëngëzuar të Naftës – GLN) është një nga burimet e rëndësishme energjetike që plotëson nevojat e konsumatorëve të ndryshëm edhe në bashkinë e Korçës, si për përdorim në mjetet e transportit, në mjetet që përdoren për qëllime të aktivitetit bujqësor, por edhe për përdorim për ngrohje e gatim në shërbime (hoteleri, restorante) dhe në sektorin rezidencial.

Rrjeti i furnizimit me lëndë djegëse (karburante dhe GLN) bëhet kryesisht nëpërmjet stacioneve të tregtimit të lëndëve djegëse (për tregtimin me pakicë) dhe parqeve të depozitave (për tregtimin me shumicë), të cilat përfaqësojnë instalime teknologjike për depozitimin dhe tregtimin e nënprodukteve të naftës, përfshirë edhe GLN depozitimi i të cilit bëhet në pajisje nën presion.

Si kudo në Shqipëri, edhe në Bashkinë e Korçës, projektimi, ndërtimi dhe operimi i stacioneve të karburanteve dhe parqeve të depozitave të lëndëve djegëse (karburante dhe GLN) bëhet në bazë dhe për zbatim të dispozitave të ligjit nr. 8450, datë 24.02.1999, “Për përpunimin, transportimin dhe tregtimin e naftës, gazit dhe nënprodukteve të tyre”, i ndryshuar në respektim të plotë të kritereve të projektimit dhe rregullave teknike të miratuara me Urdhrin e Ministrit nr. 184, datë 05.07.2005, “Për miratimin e kushteve teknike dhe normave të projektimit për impiantet dhe instalimet që shërbejnë për transportimin, depozitimin dhe tregtimin e naftës, gazit dhe nënprodukteve të tyre”.

Ndërkohë që ndërtimi dhe shfrytëzimi i stacioneve të karburantit dhe GLN bëhet në bazë dhe për respektim të dispozitave të legjislacionit përkatës për planifikimin dhe zhvillimin e territorit. (Ligji nr. 107/2014, të 31.7.2014, Për planifikimin dhe zhvillimin e territorit”, i ndryshuar.

Procedurat e miratimit të lejes për ndërtimin e këtyre objekteve dhe për përdorimin e tyre bëhen sipas VKM Nr. 408, 13.5.2015, “Për miratimin e rregullores së zhvillimit të territorit”, i ndryshuar, dhe konkretisht me leje nga KKT, referuar germës **“rr”** të nenit 19 të kësaj VKM-je. Duke ju referuar Njësive administrative në Bashkinë Korçë, disponimi i impianteve teknologjike që përbëhen nga Impiante të depozitimit dhe tregtimit me shumicë të nënprodukteve të naftës, Stacione të shitjes së karburanteve dhe të GLN, si dhe Instalime nën presion sipas këtyre njësive në Bashkinë Korçës.

Instalimet teknologjike të stacioneve të tregtimit të lëndëve djegëse (për tregtimin me pakicë për shkak të natyrës me rrezikshmëri të lartë të produkteve që transportohen, depozitohen dhe tregtohen, përbëjnë objekte që përfaqësojnë rrezik teknologjik të një shkalle të lartë rreziku, por që duke patur në konsideratë kërkesat shumë të larta teknike në ndërtimin dhe operimin e tyre mundësia e ndodhjes së rrezikut është relativisht e ulët. Duke qenë se analizat dhe vlerësimet do të bëhen mbi bazën e Njësive Administrative dhe më tej në nivel bashkie, në përpunimin e këtyre të dhënave dhe hedhjen e tyre në GIS, janë përfitur tabelat si më poshtë:

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 6 –Stacionet të shitjes së karburanteve dhe të GLN, në teritorin e bashkisë. **Arjola te re**

Nr.	Emri Subjektit	Adresa	NIPT	Tipi Pajisjes
1	Kastrati	1- Bulevardi"Fan Noli" 2- Rruga Muzakajt 3- Rruga"Midhi Kostani"	J 61813529 P	Autogaz ose GNL
2	2A&2E	1- Rruga Thanas Floqi, Korçë 7001, Albania 2- SH2, Dishnicë 7024, Albania	K84121001E	Autogaz ose GNL
3	Gega OIL	Rruga Gaço Avrazi 37, Korçë, Albania	K66801001T	Autogaz ose GNL
4	BOLV	1- Rruga Muzakajt 2- Mollaj	L12718401V	Autogaz ose GNL
5	Eida	Rruga Midhi Kostani	K24010212N	Autogaz ose GNL
6	Alpet	Rruga Gaço Avrazi		Autogaz ose GNL
7	"Aroil" sh.p.k	1- SH3,Korçë	L44324002H	Autogaz ose GNL
8	Eroil" sh.a	Rruga"Insan Korça"	L32230076S	Autogaz ose GNL
9	Josif Deliu" sh.p.k	Rruga "Gaço Avrazi"	K34001001L	Autogaz ose GNL
10	Korça Gas	Rruga"Korçë-Drenove"	K63813001E	Autogaz ose GNL
11	Merolli OIL	Rruga e "Drenoves" Rruga"Petro Sturgji"	K04005080H	Autogaz ose GNL
12	Kroi Oil	Rruga Nacionale Korce- Tirane km 5, Lumalas		Autogaz ose GNL
13	Sejdolli Oil	Rruga e "Desaretet",Voskop		Autogaz ose GNL
14	Av Oil	Rruga "Thanas Floqi" Rruga E86,Çiflig	<u>M01920502D</u>	Autogaz ose GNL

Burimi: Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 7 – Vendndodhja e stacioneve të shitjes së karburanteve dhe të GLN, në teritorin e bashkisë.

NR.	EMRI I SUBJEKTIT	LLOJI 1	LLOJI_2	BASHKIA	NJËSIA ADMINISTRATIVE
1	Kastrati sh.p.k	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
2	Kastrati sh.p.k	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
3	Kastrati sh.p.k	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Mollaj
4	2A&2E	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
5	2A&2E	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Qender Bulgarec
6	Gega OIL	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
7	BOLV	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
8	BOLV	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Mollaj
9	Eida	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
10	Alpet	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
11	“Aroil Company” sh.p.k	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
12	Eroil” sh.a	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
13	Josif Deliu” sh.p.k	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
14	Korça Gas	Autogaz	Gaz	Korçë	Drenove
15	Merolli OIL	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
16	Merolli OIL	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
17	Kroi Oil	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Qender Bulgarec
18	Sejdolli Oil	Autogaz	Naftë	Korçë	Voskop
19	Av Oil	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Korçë
20	Av Oil	Autogaz	Naftë & Gaz	Korçë	Qender Bulgarec

Burimi: Bashkia Korçë

Tabela 8 –Sasia e stacioneve të shitjes së karburanteve dhe të GLN, në teritorin e bashkisë.

Nr.	Njësia	Gaz	Naftë	Naftë & Gaz	Shuma
1	Korçë	0	0	13	13
2	Drenove	1	0	0	1
3	Bulgarec	1	0	3	3
4	Mollaj	0	0	2	2
5	Voskopojë	0	0	0	0
6	Vithkuq	0	0	0	0
7	Voskop	0	0	1	1
8	Lekas	0	0	0	0
TOTAL					20

Burimi: Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Edhe në rastin e stacioneve të tregtimit të lëndëve djegëse për nënproduktet e naftës dhe GLN, rreziku teknologjik është i së njëjtës natyrë Hi-Lo (**High risk, Loë propability**).

Edhe për rastin e Vlerësimit të Riskut Teknologjik në Bashkinë e Korçës janë patur në konsideratë dhe janë analizuar edhe rreziqet e mundshme që mund të ndodhin në aktivitetin e depozitimit dhe tregtimit të nënprodukteve të naftës dhe GLN në stacionet e tregtimit të tyre.

❖ **Spektori bujqësor**

Qarku i Korçës zë 5.8% te peshes se Prodhimit te Brendshem Bruto te Shqiperise, duke ardhur ne renditje Qarku i 6-te pas Tiranës, Fierit, Durresit, Elbasanit, dhe Vlores. Kjo e ben rajonin e Korces

nje rajon me rendesi e peshe kombetare dhe si i tille trajtohet edhe nga Plani i Pergjithshem Kombetar.

Sipas te dhenave te vitit 2013 nga INSTAT, Bujqesia eshte dega ekonomike qe kontribuon me 39% te peshes ne **Vleren e Shtuar Bruto (VSHB)** për Qarkun e Korçës duke qene ne kete menyre dega me e rendesishme per qarkun ne nivele shume me te larta se sa kjo dege eshte per mesataren e vendit (22.5%). Nderkohe Industria Prodhuese ze vetem 7.8% te peshes se VSHB-se, duke qene ne nivele shume me te ulta se mestraja e vendit (14.4%). Ky eshte nje tregues qe kerkon vemendje ne planin strategjik pasi eshte poshte potencialeve te tij per kete qark. Po keshtu poshte mesatares se vendit jane edhe Ndertimi (8.8% ne peshe vs. 11.9% ne nivel kombetar) dhe Aktivitetet e Pasurive te Paluajtshme. Sistemi bujqësor mbulon një hapësirë që shtrihet ne pothuajse të gjithë sipërfaqen e Bashkisë Korçë. E gjithë zona ka cilësi te larte te tokës duke ofruar prodhimtari të madhe të produkteve bujqësore dhe duke u kthyer në një nga elementet kryesor ekonomik te bashkisë.

Bujqesia eshte sektor prioritar per zhvillimin ekonomik te Bashkise se Korces, i percaktuar si i tille edhe ne Planin e Pergjithshem Kombetar. Në zonën rurale të bashkisë Korçë zhvillojnë aktivitetin 9167 ferma, një numër relativisht i madh në krahasim me sipërfaqen e tokës, duke rezultuar ne ferma me madhesi te vogel , nje fenomen ky i njohur edhe ne nivel kombetar. Ne pothuajse tërësisht fermat ne Bashkine e Korces jane te formes familjare. Duhet theksuar se kjo tipologji nuk eshte vetem ne rastin e Bashkise Korce por eshte ne nivel kombetar. Format e tjera të organizimit ose mungojnë ose janë fillimet e veta. Dhe këtu eshte fjala per forma me bazë kooperimin.

❖ **Spektori i transportit rrugor**

Fondi rrugor në hapësirën gjeografike të Bashkisë Korçë është 624 km në total i shpërndarë sipas tabelës të mëposhtme dhe distancat e njësive nga qyteti i Korçës jepet po në kete tablë (Pra në kufijt administrative të Bashkisë për efekt të përfshirjes në të shtat njësive të reja administrative me territorin e 63 fshatrave të cilat sipas Kodit Rrugor i shtojne kësaj Bashkie në nivelin e rrugëve urbane, perve 128 km rrugë të tilla që kishte Bashkia e Vjeter, ka edhe **496 km që duhen trajtuar në vazhdim si rrugë urbane, nga të cilat rrugët lidhëse të qendrave të reja administrative me qytetin e Korces do të klasifikohen si rrugë urbane te kategoris të dytë , rruget lidhese te fshatrave me qendrat administrative si rruge urbane te kategoris të trete , dhe rrugët brenda fshatrave pjes e Bashkis të Korcës, do të konsiderohen si rrugë urbane lokale.**

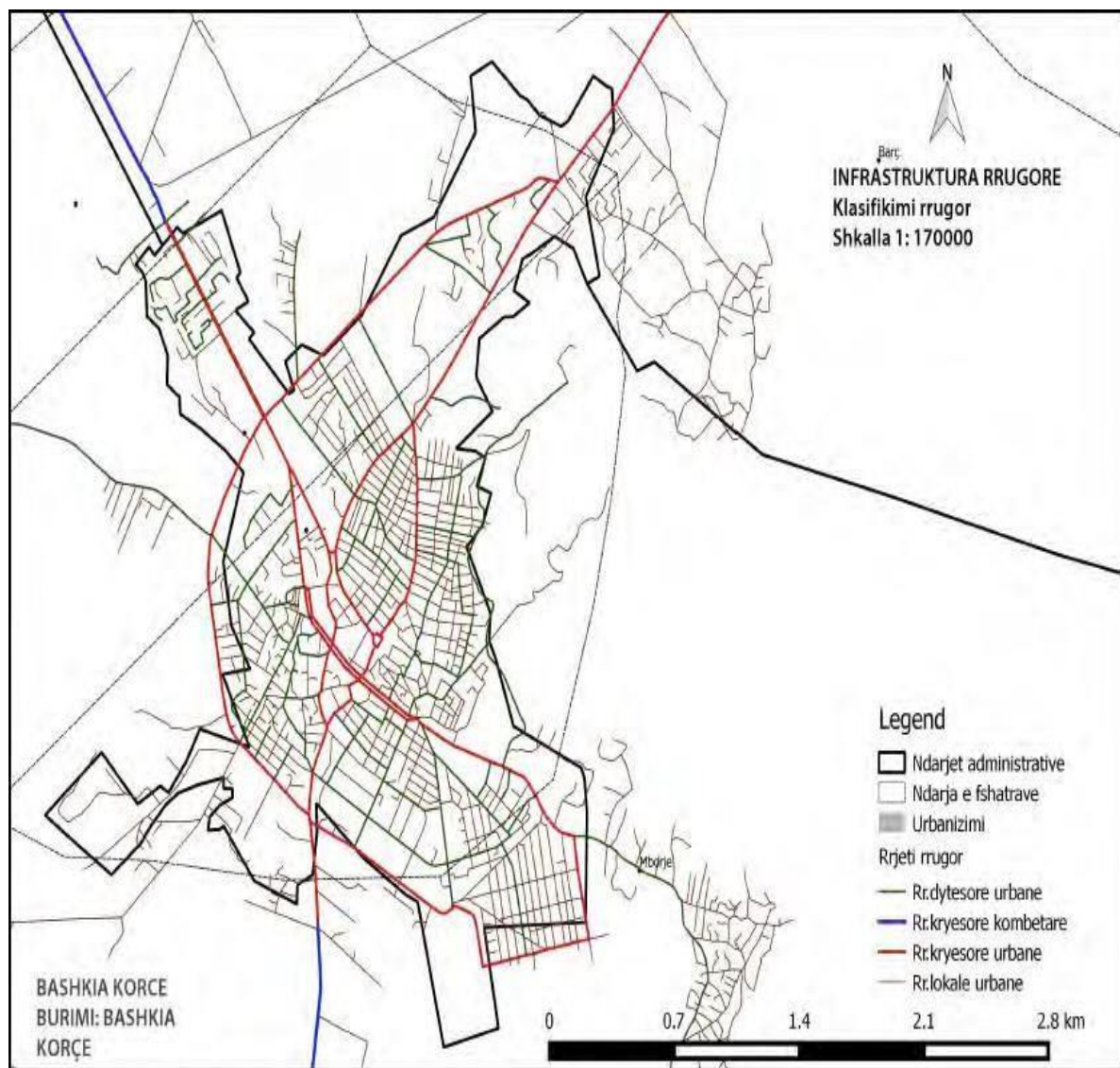
Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 8 –Sasia e km dhe largësia nga qyteti i Korçës.

NJA Korçë	Km totale 128	Km nga Korça
Drenovë	81	5
Lekas	64	39
Mollaj	52	7
Bulgarec	89	4
Vithkuq	98	27
Voskop	61	7
Voskopojë	51	18

Burimi: Bashkia Korçë

Figura 6. Harta e klasifikimit të rrugëve në rrjetin rrugor të Korçës.



Burimi: Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 6. Në inventar të Ndërmarrjes së Mirëmbajtjes së Rrugëve Rurale Korçë kanë qenë rrugët rajonale dhe rurale.

Njësia administrative	Vendndodhja	Gjatësia km	Klasifikimi	Gjendja
Korçë	Pika Moravë	4	Rajonal	Asfalt
Total		4		
Drenovë	K/Minierë-Fusha e I	2	Rajonal	
	K/Fusha II, III, IV	9	Rajonal	
	K/Unazë-Drenovë	2	Rajonal	Asfalt
	Drenovë-Kryqëzim	2	Rajonal	Asfalt
Total		15		
Lekas	Voskopojë - Lekas	19	Rajonal	-
Total		19		
Mollaj	Dvoran	0.3	Rajonal	Asfalt
Total		0.3		
Bulgarec	Bulgarec	1.5	Rajonal	Asfalt
Total		1.5		
Vithkuq	Baltë e Kuqe-Panarit	13	Rajonal	-
	Rehovë	8	Rajonal	4km asfalt
	Rehovë-Lubonjë	2	Rajonal	-
	Vithkuq-Shtyllë	6	Rajonal	-
	Floq-Vithkuq	14	Rajonal	Asfalt
Total		43		
Voskop	Polenë-Voskop	2	Rajonal	Asfalt
	Unazë-Polenë	8	Rajonal	Asfalt (e dëmtuar)
Total		10		
Voskopojë		-		

Burimi: Bashkia Korçë

Kategorizimi i rrugëve Kategorizimi i rrugëve ekzistuese të Bashkisë Korçë është kryer në bazë të Ligjit Nr. 8378, datë 22.07.1998, "Kodi Rrugor i Republikës së Shqipërisë". Sipas këtij Kodi, rrugët klasifikohen si vijon:

Tabela 7 . Klasifikimi I infrastrukturës rrugore sipas Kodit Rrugor, Bashkia Korçë,

Nr. Rendor	Emërtimi sipas kategorive	Nr. Rrugëve	Gjatësia (km)
1	Interurbane dytësore	3	2.603
2	Interurbane dytësore (rrethi)	17	35.723
3	Rrugë komunale	444	354.08
4	Rrugë lokale	322	90.17
5	Rrugë rrethi	41	110.42
6	Rrugë sipas PPV	460	66.837
7	Sheshi	1	0.421
8	Urbane dytësore	42	28.404
9	Urbane kryesore	8	10.95

Burimi: Bashkia Korçë

❖ Rrjeti i furnizimit me ujë.

Furnizimi me ujë: Bashkia e Korçës ka një furnizim me ujë të pijshëm nga më të mirët në Shqipëri si për sa i përket burimeve, kohëzgjatjes (24 orë) ashtu edhe për rrjetin e shpërndarjes dhe sasisë për banorë (direktiva 11 evropiane për ujin është 200l/d/b). Gjatësia e këtij rrjeti arrin në rreth 120km kamundësuar uljen e humbjeve në rrjet, përmirësimin e stacionit të pompave si dhe sasinë edepozitimit. Ky furnizim me ujë i qytetit të Korçës realizohet nga ujësjellësi qytetit i ndodhur në fshatin Turan ku është ngritur dhe stacioni i pompave. Në tërësi janë 4 puse arteziane të cilët janë rreth 150 m të thellë, nga të cilët një ndodhet në fshatin Turan, ndërsa tre të tjerët poshtë fshatit Porodinë. Puset janë të rrethuar dhe hermetikë. Nga këta puse për arsye shfrytëzimi sa më racional, dy janë në shfrytëzim ndërsa dy të tjerët janë lënë rezervë. Në puset e qytetit merren mostra 2-3 herë në vit direkt në pus. Uji kalon nga këto puse nga stacioni i pompave të Turanit ku bëhet dhe klorinimi i ujit. Që atje me pompa ngjitet në depot e ujit në kodrat e qytetit dhe me anë të rrjetit, i cili është brenda çdo parametri, hermetik me tubacione që janë shtrirë në të gjithë qytetin e Korçës nga ku shpërndahet uji. Tubacionet janë të reja bashkëkohore dhe përveç qytetit të Korçës kanë shtrirje dhe në 2 fshatrat përreth si Turani dhe Cifligu të cilët furnizohen nga rrjeti i qytetit të Korçës. Ujësjellësi monitorohet çdo dite nga ana e drejtorisë duke marrë mostra uji në 16 pika, nga të cilat 15 pika janë fikse dhe 1 pikë është e lëvizshme sipas problemeve që paraqesin qytetaret. Përqindja e klorit ka tendencën të ruhet konstante. Përveç ujësjellësit, qyteti i Korçës ka edhe 11 çezma me vetërrjedhje, nga të cilat një pjesë janë me

një origjinë qindra vjeçare. Edhe atyre ju bëhet analiza çdo tre muaj. Emrat e tyre janë: 1. Shetro 2. Cezma E Amzes 3. Ish Fabrika E Çorapeve 4. Ish-Fabrika E Miellit 5. Papallambro 6. Radamec 7. Lulishtja Shën Mëria 8. Partizani 9. Rr. Pano Xhamballo 10. Rr. Niko Kovaci 11. Rr.Petraç Shamo. Po ashtu nga monitorimi dhe analizat, uji i Korçës rezulton pa ndotje bakteriologjike.

Pavarësisht që momentalisht situata hidrike dhe pastërtia e ujit të kësaj zonë është e brenda standardeve, sipas UKKO zona ujëmbajtëse kërcënohet nga ndërtimet dhe nga aktivitetet e pakontrolluara në zonë. Kjo ndodh pasi në këto zona të mbrojtura nuk ka masa efektive lidhur me mekanalizimet e ujërave, llojin e ndërtimeve dhe destinacionin e tyre dhe për pasojë janë shtuar mbetjet industriale dhe ato urbane duke e kërcënuar pastërtinë e kësaj zone. PPV i qytetit të Korçës duhet të marrë në konsideratë zbatimin e kriterëve lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare duke kërkuar zbatimin e kriterëve shumë të forta lidhur me llojin e aktivitetëve (depo karburantesh, industri kimike, blegtori, magazina si dhe për shërbime të tjera), lejet e ndërtimit etj. Është e domosdoshme, në bazë edhe të ligjit, që të gjitha këto aktivitete përpara se të marrin lejet dhe të lidhen me rrjetin e ujërave të zeza duhet të paraqesin një projekt lidhur me trajtimin paraprak të mbetjeve dhe të ujërave. Zbatimi i propozuar për zonat e mbrojtura do të ishte një zgjidhje përfundimtare për këtë çështje.

Në fshatra, në përgjithësi nuk ka probleme me burimet për furnizimin me ujë. Problem përbëjnë shpeshherë tubacionet e shpërndarjes të amortizuara, mungesa e matësve të ujit, abuzimet me ujin e pijshëm duke u përdorur për vaditje, etj.

Burimet e përgjithshme dinamike të ujërave nëntokësore në territorin e bashkisë janë vlerësuar rreth 4'832m³/s. Përbërja kimike e ujërave nëntokësore është e mire, e tipet hidrokimike që mbizotërojnë janë hidrokarbonat-kalcium, hidrokarbonat-kalcium-magnezi etj.

Rezervat ujore për perspektivën e zhvillimit të qytetit të Korçës dhe komunave përreth kësaj fushe është akuiferi ndër-kokrrizore me ujë-mbajtje mesatare, i cili ka burime, por të kufizuara. Zona perspektivë për shtim kapaciteti ujore rekomandohet të jetë zona Turan-Bulgarec. Ky shtim i sasisë së shfrytëzimit kërkon projekt të mirëfilltë analitike.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabelën nr. 9. Vendndodhja e depove/rezervuarëve për furnizimin me ujë të Korçës dhe njërive administrative në Bashkinë Korçë.

Nr.	Qarku	Bashkia	Njësitë administrative përbërëse	Qytetet dhe fshatrat në përbërje të tyre	VENDODHJA E DEPOS	EMERTIMI I DEPOS	NJESIA ADM. QE I SHERBEN	NR I DEPOVE	VOLUMI M3	POPULLSIA QE SHERBEHET				
1	Korçë	Korçë	Qyteti Korçë	Qyteti Korçë	KORCE	RWS I, RWS II, RWS III	QYTETI I KORCES		25000					
			DRENOVE	Turan	-									
				Drenovë	DRENOVE	DRENOVE	DRENOVE		1	100				
				Mborje	MBORJE	MBORJE	DRENOVE		2	500				
				Moravë	MORAVE	MORAVE	DRENOVE		1	100				
				Boboshticë	BOBOSHTICE	BOBOSHTICE	DRENOVE		1	80				
				Qatrom	-		DRENOVE							
				Ravonik	-		DRENOVE							
			Dardhë	-		DRENOVE								
			JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK											
			BULGAREC	Barç	BARC	BARC	BULGAREC		1	100				
				Dishnicë	DISHNICE	DISHNICE	BULGAREC		2					
				Malavec	-									
				Shamoll	-									
				Neviçisht	-									
				JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK										
				Belorta	BELORTA	BELORTA	BULGAREC		2	150				
				Çiflig	-									
				Kuç i zi	KUC I ZI	KUC I ZI	BULGAREC		2	150				
				Bulgarec	BULGAREC	BULGAREC	BULGAREC		1	30				
				Biranj	BIRANJ	BIRANJ	BULGAREC		1	75				
			Lumalas	LUMALAS	LUMALAS	BULGAREC		1	300					
			Melçan	-										
			JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK											
			Porodinë	PORODINE	PORODINE	BULGAREC		2	150					
			MOLLAJ	Mollaj	MOLLAJ	MOLLAJ	MOLLAJ		1	150				
				Kamenicë	KAMENICE	KAMENICE	MOLLAJ		2	200				
				Pulahe	PULAHE	PULAHE	MOLLAJ		1	100				
				Ujebardhë	UJEBARDHE	UJEBARDHE	MOLLAJ		1	60				
				Floq	FLOQ	FLOQ	MOLLAJ		2	160				
			VOSKOP	Voskop	VOSKOP	VOSKOP	VOSKOP							
				JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK										
				Goskovë Iart	-									
				JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK										
				Goskovë poshtë	-									
				Vinçan	VINCAN	VINCAN	VOSKOP		1	100				
				Polenë	-									
			JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK											
			Dërsnik	DERSNIK	DERSNIK	VOSKOP		2	200					
			Damjanec	-										
			JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK											
			VOSKOPOJE	Voskopojë	VOSKOPOJE	VOSKOPOJE	VOSKOPOJE		2	260				
Gjonomadh	GJONOMADH	GJONOMADH		VOSKOPOJE		2	175							
Lavdar	-													
JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK														
Shipskë	-													
JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK														
LEKAS	Lekas, Marjan, Gjonbabas, Gurmujas, Shkozan, Xerje, Tudas, Gjergjevicë, Lavdar, Brozdovec, Mazrek, Poponivë	-												
	JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK													
	Vithkuq	-												
	JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK													
	Leshnjë	-												
	Gjanç	-												
	Rehovë	-												
	Lubonjë	-												
	Roshanj	-												
	Stratobërdë	-												
	Treskë	-												
	Treëckë	-												
	Grabockë	-												
	Panarit	-												
	Shtyllë	-												
Cericë	-													
JASHTE ADMINISTRIMIT TE UKRK														

Burimi: UKK/Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në mënyrë të ngjashme duhet vepruar edhe me zonat e mbrojtjes Higjeno-Sanitare për të gjithë sistemet të cilat shfrytëzojnë pus shpime për furnizimin me ujë të pijshëm. Përkatësisht në një rreze prej 25 m nga pus-shpimi çdo aktivitet është i ndaluar dhe kjo do të quhet zona e mbrojtjes së rreptë. Më pas deri në një rreze prej 200m do të ndalohet aktiviteti ndërtues dhe ai bujqësor për të eliminuar në këtë mënyrë infiltrime me potencial ndotjeje të akuiferit nën shfrytëzim. Në mënyrë të ngjashme me analizën e më sipërme për burimet e ujit të pijshëm, rezulton se volumet e stokimit të ujit për Korçën dhe NjA-të janë të konsiderueshme.

Nga të dhënat e marra nga shoqëritë e ujësjellës kanalizimeve që ofrojnë furnizimin me ujë të pijshëm në Bashkinë Korçë, del se i gjithë territori i bashkisë nuk ka mbulim të plotë me shërbimin e ujësjellës kanalizimeve kjo kryesisht në NjA-të, Lekas dhe Vithkuq.

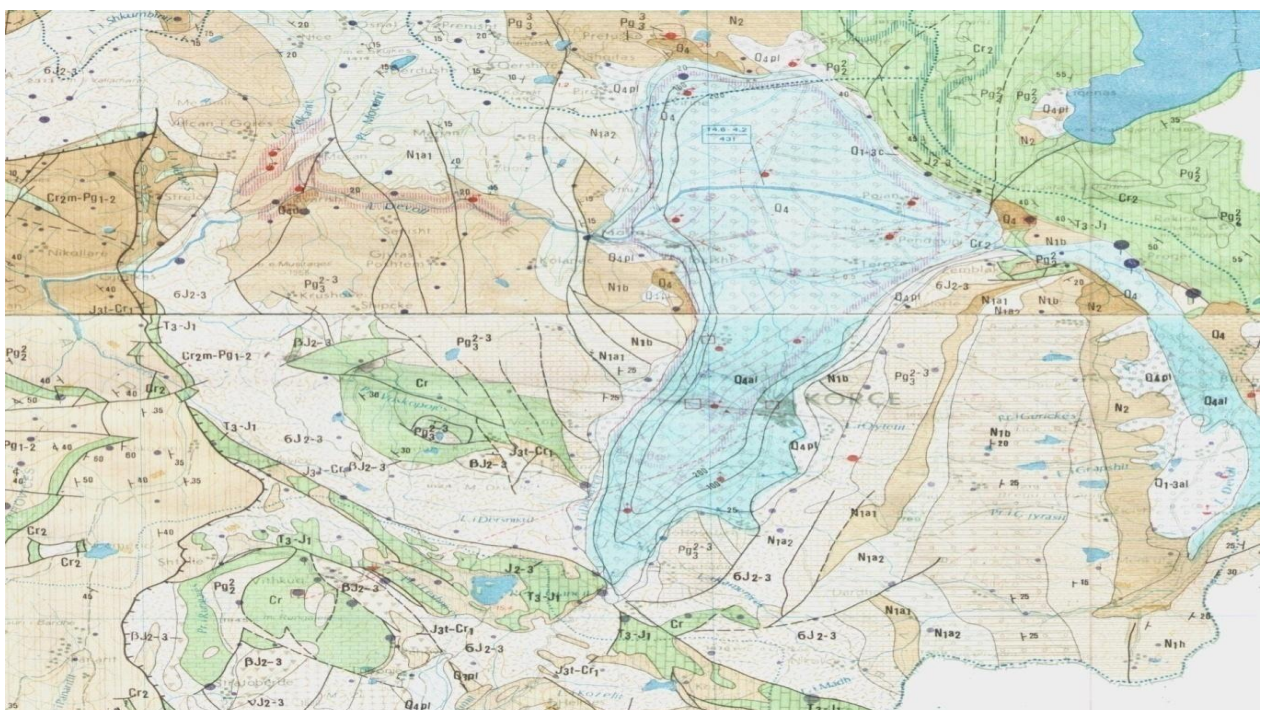
Aktualisht, sektori i furnizimit me ujë dhe kanalizimeve të ujërave të ndotura urbane operon nëpërmjet shoqërisë aksionere rajonale UK Korçë, sh.a., e cila ofron shërbimin në Bashkinë Korçë, dhe NjA-të.

❖ Hidrogeologjia (pellgjet ujore nëntokësore (akuiferët)).

Sipas Hartës Hidrogeologjike të Qarkut Korçës, Bashkia e Korçës ka disa lloje akuiferesh, si me porozitet ndërkokrrizor, ashtu edhe karstik me çarje.

Akuiferi i Korçës bën pjesë në gropat e brendshme të Shqipërisë dhe quhet ndryshe fusha e Korçës dhe Devollit, dhe është klasifikuar me ujëmbajtje mesatare. Ai përbëhet nga depozitimet aluviale të lumit Devoll dhe Dunavec, ku lumi Devoll ka një gjatësi të përgjithshme (196 km). dhe prurje mesatare shumëvjeçare në derdhje në lumin Seman rreth 49.5m³/s. Trashësia e aluvioneve e përqendruar në 4-8 nënakuiferë shkon nga 5-20m sipas të dhënave të shpimeve (Gelaj. A, Mamaj. A etj, 2003). Ujërat që lidhen me këtë akuifer, janë ato që kanë përhapje pothuajse në të gjithë ultësirën e Korçës. Ky akuifer përbëhet nga disa nën akuiferë.

Figura 4 – Hartë hidrogeologjike e rajonit Korçë në shk. 1:200,000.



Burimi: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Ujërat nëntokësore përqëndrohen në 4 - 8 horizonte zhavorore-zhuresh (me përzierje të vogël rëre) në jug deri në qendër të strukturës dhe rërash (me përzierje zhuri) në sektorin verior dhe veriperëndimor. Kolektor i këtyre ujërave është vetë ultësira e Korçës. Rreth 80 % e shpimeve japin ujë me vetëderdhje, prurjet e të cilave arrijnë deri në 10-57 l/sek. Në sektorët jugor koeficientët e ltrimit, prurjet specifike, kanë respektivisht këto vlera esatare: 4 m/ ditë dhe 0,3 l/sek/m. Duke u larguar për në qendër të ultësirës parametrat e mësipërm pësojnë një rritje të theksuar duke pasur vlerat 15-64 m/ditë dhe 2-5 l/sek/m. Në pjesën veriore vërehen përsëri ulje të këtyre parametrave duke arritur 3-28 m/ditë dhe 0.3-1.4 l/sek/m. Ujëdhënia e puseve me vetëderdhje luhetet në vlerat 0.5-5 l/sek deri në 20-57 l/sek. Gradienti hidraulik (I) për horizontin I-IV ka vlerën 0.02. Rryma natyrale nëntokësore jugore rezultojnë 520m³/dite. Drejtimi kryesor i lëvizjes së rrymës ujore nëntokësore, rezultojnë të bëhet nga jugu në veri. Ushqimi i ujërave nëntokësore në ultësirën e Korçës bëhet për llogari të infiltrimit të reshjeve atmosferike, në sektorët jugor të ultësirës dhe në ato sektor ku horizontet ujëmbajtëse dalin pothuajse në sipërfaqe dhe akuiferët e tjerë në verilindje. Deri në thellësi 300m ujërat nëntokësore janë të ëmbla e me fortësi mesatare deri të madhe. Më në thellësi ato kalojnë në ujëra të kripura. Ujërat nëntokësore të këtij akuiferi nga ana e vetive fiziko – kimike përgjithësisht janë të mira, pa ngjyre, pa ere, pa shije dhe me një temperaturë deri me 16°C, mineralizimi i përgjithshëm ka vlera 0.445 – 0.55 gr/litër, ndërsa fortësia e përgjithshme luhetet në vlerat 14 – 18° gjermane. Në baze të përbërjes kimike, ujërat e mësipërme janë të tipit hidrokarbomat kalciumi me përzierje hidrokabonat – kalçium – magneziumi.

❖ **Burimet ujore nëntokësore.**

Territori i Bashkisë së Korçës është i njohur për burime të konsiderueshme dinamike të ujërave nëntokësore. Akuiferët karstikë dhe ato ndërkokrrior vlerësohen me ujëmbajtje shumë të lartë-mesatare, dhe paraqesin rëndësi të madhe në furnizimin e qendrave të mëdha të banuara me ujë të pijshëm. Nga burimet karstike furnizohen gjithashtu edhe qytetet e tjera si ai Devollit, Ersekës dhe një pjesë e Korçës. Nga akuiferët Kuaternare furnizohet me ujë qyteti i Korçës nga pusët e Turanit në sasinë Q=300 l/s dhe të gjitha komunat që e rrethojnë fushë-gropën e Korçës. Në këto akuiferë janë kryer edhe një numër i madh shpimesh “ilegalë” që shfrytëzohet nga persona privatë. Sasitë e tyre nuk janë të evidentuara. Burimet ujore shfrytëzohen gjerësisht dhe në bujqësi për vaditje. Disa nga kaptazhet, kryesore që përdoren për furnizim me ujë të pijshëm në mënyrë të përqëndruar janë dhënë në tabelën më poshtë:

Tabela 1. Shfrytëzimi kryesor i burimet dinamike për furnizim me ujë të pijshëm.

Vendndodhja	Sasia që shfrytëzohet	Pika ujore
Emërtimi	l/s	Burim apo shpim
Turan-Korçë	Turan-Korçë 300 shpim	shpim
Bulgarec-Korçë 100 shpim	Bulgarec-Korçë 100 shpim	shpim
Vloçisht-Korçë 3 shpim	Vloçisht-Korçë 3 shpim	shpim
2 km në P. të lagjes Greluos-Vithkuq- Korçë	30-40 burim	burim

Burimi: Bashkia Korçë

Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 2. Burimet dinamike të UN dhe përdorimi i tyre për furnizim me ujë të pijshëm.

Akuiferi	Burimet dinamike të UN	Shfrytëzim i UN	Përdorimi i UN
Akuiferi i poroz i Korçës	0.512	0.4	Furnizim me ujë të pijshëm
Akuiferi poro-çarje i Gorë-Mokër	0.15	0.07	Furnizim me ujë të pijshëm
Akuiferi çarjesh i Valamare-Orenik,	0.15	0.1	Furnizim me ujë të pijshëm ,
Jo akuifere	0.07	0.05	Furnizim me ujë të pijshëm
Shuma	4,83	1.1	

Burimi: Bashkia Korçë

Presionet mbi akuiferët

Presionet mbi akuiferët e qarkut Korçë janë përqëndruar në:

- Kërkesën më të madhe për burimet ujore (bujqësia dhe turizmi) në periudhën e thatë (qershor-shtator), kur disponibiliteti i burimeve të ujërave nëtokësore është më i ulët;
- Rritjen e vazhdueshme e të pa pakontrolluar të një numri të madh shpimesh privatë për furnizim me ujë pijshëm dhe industri;
- Shfrytëzimi pa kriter i shumë shpimeve të vjetër e të rinj të kryer në akuiferë me presion;
- Ritmet e larta të urbanizimit në zonën fushore, sidomos në dy dekadat e fundit.

Burimet ekzistuese të ndotjes.

Karakteristikat e përgjithshme të këtyre ujrave janë paraqitur këtu poshtë:

- Turbiditeti i lartë, meqënëse regjimi i rrjedhjes është i rrëmbyer, ujrat transportojnë sasi të mëdha lëndësh në suspension.
- Ndotje bakteriale e lartë. Ndotja e shkaktuar nga njeriu ose industria është praktikisht ekzistente.
- Temperatura e ulët. Këto ujra e kanë origjinën nga burime ose nga shkrirja e borës ose e akullnajave.
- Tregues ngjyrë të ulët. Këto ngjyra nuk kanë kohë të tresin lëndët vegjetale, të cilat janë burimi kryesor i ngjyrës.

Ndotja e ujit të pijshëm

Në rajonin në studim, në adresë të sigurimit të shëndetit publik, mjaft e rëndësishme është cilësia e

ujit të pijshëm. Por, ky ujë nuk shfaq probleme higjieno-sanitare, sepse kemi:

- Furnizimi me orar të pakufizuar, duke siguruar presion konstant të ujit;
- Amortizim të rrjetit ujësjellës;
- Ndërhyrjet nuk janë pa kriter në tubacionet e ujësjellësve;
- Por nga ana tjetër mund të shfaqë së shpejti problem sanitarë për shkak se: kemi ruajtje të dobët të brezave të mbrojtjes sanitare të vendburimeve ujore për shkak të ngritjes mbi to të ndërtesave apo mbjelljes së tokës fare pranë burimit, duke përdorur edhe shumë kimikate;
- Klorinimi më shumë seç duhet i ujit;

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Të gjithë këta faktorë bëjnë që shëndeti publik të jetë nën kërcënimin e vazhdueshëm të përhapjes së sëmundjeve me rrugë hidrike. Nga ana tjetër, në rajonin në studim mungojnë pjesërisht ose Ë tërësisht të dhënat nga ekzaminimet bakteriologjike të ujit, për shkak të mungesës së laboratorëve dhe personelit.

5. Vlerësimi i riskut teknologjik.

Në rajonin e Korçës, dhe në teritorin e bashkisë Korçë ushtrohet një aktivitet i ulët teknologjik, që nuk arrijnë të ndikojnë dukshëm në mjedisin përreth me mbetjet e tyre. Gjithsesi, i vetmi burim ndotje mendohet se është dampa minerare si ajo aktuale, por më tepër ajo historike pa lënë mënjandë dhe ato antropogjene. Që nga viti 1994, grumbullimi dhe transporti i mbetjeve si dhe shërbimet e tjera të pastrimit i janë deleguar autoriteteve vendore, duke i bërë plotësisht përgjegjëse për manaxhimin e tyre. Sistemet që trashëguan dhe sot operojnë, konsistojnë në grumbullimin e mbetjeve të ngurta urbane në një rrymë të vetme dhe transportimin e tyre në vendet lokale të depozitimit të tyre. Procesi i delegimit të kompetencave, pavarësisht përmirësimeve graduale të vërejtura është kthyer në një sfidë për autoritetet vendore. Ato janë ballafaquar me mungesën e instrumenteve të nevojshme për manaxhimin mjedisor të mbetjeve, mungesën e teknologjive dhe të investimeve, si dhe të kapaciteteve të mjaftueshme të burimeve njerëzore dhe financiare.

Tabela 3. Llojet e ndotjeve në Bashkinë e Korçës.

Nr. në	Emërtimi i	X	Y	Lloji i	Simboli i ndotjes	Shenja konvenc.
1-Qy	Lozhan	4511320	4463360	Qymyr guri	Qy	17
2-Gl	Lumolas	4502232	4477660	Gëlqeror	Gl	17
3-Gl	Korçë	4499596	4482413	Gurore	Gl	17
4-Gl-pl	Gjonmadhi	4498779	4470336	Gëlqeror	Gl-Pl	17
5-Cr	Voskopojë	4498100	4462900	Krom	Cr	29
6-P.K.	Korçë	4497825	4481650	Pikë	P.K.	31
7-Lf	Korçë	4497060	4479910	Ish Landfill	Lf	19
8-Lf	Drenovë	4495650	4482770	Ish Landfill	Lf	19
9-A	Mollas	4494740	4476806	Argjila	A	22
10-A	Qatrom	4494470	4479170	Karrierë	A	22
11-F.Tu.	Qatrom	4493946	4479886	Fabrikë tullash	F.Tu.	12
12-Qy	Mborje-Drenovë	4493000	4484000	Qymyr guri	Qy	2
13-Gl	Shtylla	4489264	4462478	Gëlqeror	Gl	17
14-Gl	Shkëmbi i Mjaltit	4488175	4471995	Gëlqeror	Gl	17
15-Gl	Bellovodë	4487918	4474220	Gëlqeror	Gl	17
16-Gl	Ujëbardhë	4487158	4474303	Gëlqeror	Gl	17
17-Cu	Kanisqel, Rehovë	4484250	4468200	Bakër	Cu	15
18-Gl	Vithkuq	4484065	4460670	Gëlqeror	Gl	17
19-Cu	Dushku i Trashë	4483350	4467850	Bakër	Cu	1
20-U.zeza	Korçë	4482413	4481700	Ujëra të zeza	U.zeza	30

Burimi: Bashkia e Korçë

Shërbimi i ofruar deri më tani ka qënë mjaft i kufizuar dhe larg realizimit të standardeve dhe kërkesave të kohës. Ai konsiston thjesht në largimin e mbetjeve urbane nga disa rrugë kryesore, një herë në javë, me anë të një kamionçini, por pa patur mjetet e nevojshme për menaxhimin e duhur të tyre. Aktualisht, situata është akoma dhe më e rëndomtë, sepse ky shërbim, prej rreth një viti mungon krejtësisht dhe koshat për depozitimin e këtyre mbetjeve nuk ekzistojnë në asnjë rrugë të fshatrave që përbëjnë këto Komuna. Kjo situatë është paradoksale, përderisa rajoni në fjalë ka nën funksionet e tyre edhe shërbimin e pastrimit të mbetjeve urbane përcaktuar në Ligjin Nr. 8652 datë 31.07.2000 për “Organizimin dhe Funksionimin e Qeverisjes Vendore” (i ndryshuar). Çdo ditë e më tepër këto mbetje urbane përbëjnë një shqetësim të vazhdueshëm për banorët e këtyre zonave, të cilët e perceptojnë kërcënimin real që po iu ushtrohet. Gjithashtu, një mjedis i papërshtatshëm është krijuar edhe për zhvillimin e bizneseve lokale ekzistues apo të rinj. Nga këqyrjet tona në terren, konstatojmë që në çdo anë të rrugëve, në kanalet kullues dhe në kanalet vaditës gjenden grumbuj mbeturinash, të cilat hidhen kryesisht nga familjarët dhe bizneset private që ushtrojnë veprimtarinë e tyre në këto njesi administrative. Kjo situatë ishte edhe më alarmante gjatë rrugës nacionale, madje dhe në rrugët e rrëpirat brenda e midis lagjeve të fshatrave. Megjithatë, edhe banorët e tjerë nuk janë më shumë të kënaqur të grumbullojnë mbetjet brenda oborreve të shtëpive të tyre - me rrezikun, që mace dhe qen të vijnë dhe të shpërbëjnë të gjitha mbetjet në kërkim të ushqimit. Pavarësisht nga kjo, komuniteti vazhdon të depozitojë mbetje nga më të ndryshmet në këtë zonë. Për t'i gjetur një zgjidhje alternative këtij problemi, një pjesë e banorëve i vënë flakën mbetjeve, duke përkeqësuar edhe më shumë nivelin e ndotjes së ajrit në këtë zonë. Ajo çfarë e përkeqëson edhe më tepër situatën është mungesa e ndërgjegjësimit publik lidhur me mbrojtjen e mjedisit, ashtu si dhe një mungesë e përgjithshme e dëshirës qytetare për të kërkuar të drejtat e tyre mjedisore pranë autoriteteve përgjegjëse. Banorët e rajonit të Korçës, fëmijët, gratë, institucionet, bizneset duken të dorëzuar dhe të mësuar me këtë gjëndje ambjentale, duke mos i bërë përshtypje që në çdo kënd të fshatit ata bashkëveprojnë me mbetjet dhe me rrezikun e lartë për shëndetin e tyre dhe më gjërë. Për sa më sipër, mbetjet e ngurta urbane përbëjnë një shqetësim për komunat në fjalë. Nuk ekziston një vend depozitimi, grumbullimi, përpunimi apo shërbim me rrjet kazanesh për hedhjen e mbetjeve urbane.

❖ Faktorët kyç të riskut teknologjik

Shkaqet dhe llojet e fatkeqësive teknologjike

Në Vlerësimin e rrezikut Fatkeqësitë teknologjike edhe për aktivitetet teknologjike/industriale në territorin e bashkisë Korçë, klasifikohen si fatkeqësi që shkaktojnë humbje të mëdha ekonomike e materiale, por edhe njerëzore, ato klasifikohen edhe si ato që janë shkaktuar nga njeriu pas manipulimit të ndonjë elementi ose pajisje të rrezikshme. Ata kanë aftësinë të ndryshojnë jetën normale dhe të paraqesin rrezik dëmtimesh, vdekjesh, grupe të prekura dhe madje edhe evakuimi. Në përgjithësi, ato shkaktojnë humbje të mëdha ekonomike dhe materiale dhe ndër fatkeqësi të tjera është edhe ajo e ndotjes së mjedisit.

Aksidentet në sektorin hidrokarbur: (të transportit dhe trgtimit të naftës, gazit dhe nënprodukteve të tyre), mund të shkaktohen për shkak të shpërthimeve (fontanave), çarjes së tubacioneve dhe depozitave të naftës dhe gazit, rrjedhjes së produkteve hidrokarbure fluide gjatë transportit të tyre.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Aksidentet e transportit: Ata u referohen fatkeqësitë të krijuara në mjetet e transportit të tilla si toka, ose ajri. Aksidentet mund të jenë humbja e kontrollit të HazMats, duke çuar në zjarre, shpërthime, re toksike.

Zjarret (si ngjarje shkaktuese për një aksident teknologjik): Ato mund të klasifikohen sipas vendndodhjes së tyre, të tilla si strukturale, për t'iu referuar çdo lloj ndërtimi ose pylli, që prek zonat e bimëve.

Prishja e instalimeve/impianeteve hidroteknike: Mund të shkaktohet nga mungesa në sistemin e kontrollit të digave ose rezervuarëve (ujëmbledhësve) në territorin e Bashkisë Korçë, të cilat mund të çojnë në përmytje.

Aksidentet me substanca (kimike) toksike: Ato mund të ndodhin papritmas, duke shkaktuar shpërthime, rrjedhje, ose derdhje. Ato gjithashtu mund të prodhohen duke ndryshuar rrjedhën normale të një procesi, për shembull në ruajtjen e kimikateve ose në trajtimin e substancave të rrezikshme (përfshirë edhe ato që përdoren në bujqësi dhe agro-industri).

Në përgjithësi, ato shkaktojnë humbje të mëdha ekonomike dhe materiale dhe ndër fatkeqësi të tjera është edhe ajo e ndotjes së mjedisit.

Normalisht rreziku që shkaktojnë teknologjitë e ndryshme të industrive prodhuese, në ndotjen e ambientit është ende shumë i lartë. Dëmi që elementët e ekosistemit pësojnë, shkon zinxhir dhe mund të prekë ajrin apo ujin, e për rrjedhojë, gjithçka tjetër që ka të bëjë me këta elementë bazë të jetës. Kështu bimësia, toka, apo kafshët e gjedhët që konsumojnë këto bimësi, mund të kenë probleme në zhvillimin dhe jetëgjatësinë e tyre. I gjithë ky proces zinxhir dëmi, mund të reduktohet nëse praktikat pozitive të përdorimit të teknologjive, do të zbatohen edhe në vendin tonë. Pikërisht përdorimi efikas i disa lloj aparaturash teknologjike, të testuara tashmë në disa vende më të zhvilluara, janë përpjekje serioze në pakësimin e ndotjeve lokale, por edhe globale. Duke i konsideruar dy grupimet e mëdha si elemente specifike të rrezikut teknologjik në Shqipëri, edhe për rastin e Vlerësimit të Riskut Teknologjik në Bashkinë e Korçës, si dhe duke marrë parasysh informacionet dhe të dhënat e grumbulluara nga institucione dhe subjekte të fushës së teknologjisë (industrisë) si përsa u përket aksidenteve me natyrë teknologjike që kanë ndodhur në 20 vitet e fundit, po ashtu edhe identifikimin dhe vlerësimin e rreziqeve teknologjike të analizuara gjatë procesit të përgatitjes së skenarëve të ndryshëm, rreziqet teknologjike në Bashkinë e Korçës kanë të bëjnë kryesisht me:

○ infrastrukturën kritike, janë patur në konsideratë llojet konkrete të kësaj infrastrukture referuar njësive administrative në këtë bashki:

- Rrugë automobilistike,
- Linja elektrike tension i lartë 220 Kv,
- Linja elektrike tension i mesëm,
- Tubacion i gazit natyror TAP,
- Linja elektrike tension i lartë 110 Kv,
- Stacione të karburantit dhe GLN,
- Rrjeti i furnizimit me ujë.

Rreziqet teknologjike të mundshme që shoqërojnë aktivitetin në këtë infrastrukturë kritike për njësitë administrative të Bashkisë Korçës mund të përfshijnë:

- Teknologjitë në aktivitete industrial që lidhen me transportimin, depozitimin e naftës dhe gazit shoqërues, gazit natyror, si dhe me tregtimin e naftës dhe nënprodukteve të saj, gjë e cila lidhet kryesisht me rrezikshmërinë që paraqesin produktet hidrokarbure që klasifikohen si lëndë me ndjeshmëri të lartë që shkaktojnë zjarre dhe shpërthime.

- Teknologjitë në aktivitetin e transmetimit dhe shpërndarjes së energjisë elektrike, të cilat kanë

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

të bëjnë me aksidente që nëse do të vlerësohen veç e veç kanë një impakt të vogël, por nëse vlerësohen në tërësi këto rreziqe teknologjike konsiderohen si rreziqe teknologjike me impakt të madh.

-Teknologjitë në aktivitetin e furnizimit, transportimit dhe shpërndarjes së ujit, të cilat kanë të bëjnë me aksidente që nëse do të vlerësohen veç e veç kanë një impakt të vogël, por nëse vlerësohen në tërësi këto rreziqe teknologjike konsiderohen si rreziqe teknologjike me impakt të madh.

❖ Cënueshmëria teknologjike.

Koncepti, analiza dhe roli i cënueshmërisë në Vlerësimin e Riskut teknologjik edhe në Bashkinë e Korçës, që natyrshëm përfshin edhe cënueshmërinë teknologjike, janë trajtuar në mënyrë integrale, madje për herë të parë, në kontekstin e kuadrit ligjor dhe institucional për mbrojtjen civile, që ka si bazë të tij ligjin nr. 45/2019, datë 18.07.2019, “Për mbrojtjen civile”. Sipas përcaktimeve të këtij ligji, pika 3 e nenit 3 të këtij ligji, “Cënueshmëri” janë kushtet e përcaktuara nga faktorë apo procese fizike, sociale, ekonomike dhe mjedisore, të cilat rrisin ndjeshmërinë e një individi, komuniteti, pasurie apo rrjeti shërbimesh ndaj impakteve të rreziqeve.

Në kuptim të drejtpërdrejtë cënueshmëri teknologjike i referohet mundësisë rastësore që një sistem teknologjik mund të dështojë për shkak të ndikimeve të jashtme. Qasjet e zakonshme për të studiuar riskun teknologjik nuk janë aq të dobishme për studimin e cënueshmërive të sistemeve kryesore si energjia, komunikimi ose mbrojtja.

Sigurisht që çdo teknologji e re duket se sjell me vete disa cënueshmëri të reja për përdoruesit e saj, një cënueshmëri ndaj aksidenteve, sëmundjeve, degradimit të mjedisit ose ndasive sociale. Duke ju referuar zhvillimeve teknologjike në fushën e industrisë konkretisht vërehet se me përdorimin e lëndëve djegëse fosile, përveç rrezikut nga shpërthimet të shoqëruara me zjarre erdhi edhe efekti serë. Etj.Është pikërisht futja dhe përdorimi i konceptit të riskut (teknologjik) që mundëson një qasje të zakonshme ndaj këtyre çështjeve, pasi nëpërmjet konceptit të riskut mund të vlerësohen edhe mundësinë që efektet e padëshiruara të specifikuara mund të ndodhin për shkak të funksionimit ose prishjes së teknologjisë. Risku është një koncept i dobishëm veçanërisht kur ngjarjet janë të specifikuara mirë dhe mund të kuantifikohen, si në rastet e shembjes së një ure ose humbjes së fuqisë në një rrjet elektrik. Por gjithsesi me qëllim një vlerësim më tërësor koncepti i cënueshmërisë mund të jetë më orientues. Duke e konsideruar si një prej elementëve më të rëndësishëm të zhvillimit teknologjik faktin që shoqëritë e industrializuara po bëhen gjithnjë e më shumë të varura nga kompjuterët dhe rrjetet kibernetike, dhe si rrjedhim janë shumë të ndjeshme ndaj ndërprerjeve të shërbimeve të bazuara në

kompjuter dhe rrjetet kibernetike. Veçanërisht në sektorët teknologjikë industrialë dëmtimi apo sabotimi i qëllimshëm i programeve jetike kompjuterike në sistemet telefonike në kërkimin dhe prodhimin e hidrokarbureve,, në furnizimin me ujë dhe energji, do të çenojë ndjeshëm jetën sociale, ekonominë dhe sigurinë. Në mënyrë më dramatike, shpërthimet katastrofike që kanë ndodhur në aktivitetet industrial të prodhimit dhe transportit të naftës, gazit dhe nënproduktet e tyre. Këto lloj kontingjente, në të cilat pasojat e mundshme janë të mëdha, por mundësia e një ndodhie është e vështirë për t'u përcaktuar, sepse shkak është kryesisht për shkak të proceseve që janë jashtë sistemit nën kërcënim, trajtohen në mënyrë të dobishme duke përdorur idenë e cënueshmërisë.

Përsa i përket klasifikimit të cënueshmërive teknologjike ka disa mënyra për ta klasifikuar atë, secila prej të cilave është e dobishme për disa qëllime, por e kufizuar për të tjera.

Normalisht diskutohet që klasifikimi të marrë në konsideratë risqet dhe cënueshmëritë sipas llojit të teknologjisë së përfshirë:

- Impiantet e transportimit, depozitimit dhe tregtimit të naftës dhe nënprodukteve të tyre në kushtet e informatizimit të proceseve ndikohen direkt nga sulmet kibernetike, nga sulmet terroriste dhe ato ushtarake.
- Furnizimi me ujë është i ndikuar si nga aksidentet natyrore, po ashtu edhe nga aktet terroriste, por edhe nga thatësira.

Në përgjithësi, përqendrimi në një lloj teknologjie ka avantazhin e dukshëm të grupimit të sistemeve me karakteristika të caktuara të ngjashme. Kompleksitetet e programeve të mëdha kompjuterike nënkuptojnë se disa lloje dështimesh janë të zakonshme kudo që përdoren programe të tilla. Por nga ana tjetër, fokusimi në një lloj teknologjie ndan në mënyrë artificiale zonat e përbashkëta, të tilla si sistemet e energjisë duke përfshirë hidroenergjinë, lëndë djegëse fosile dhe komponentët bërthamorë, ku lloje të ndryshme teknologjie kombinohen për t'i shërbyer një qëllimi të vetëm.

Lidhur me vlerësimin e cënueshmërisë, në këtë dokument është ndjekur një shkallë cilësore me pesë nivele për vlerësimin e cënueshmërisë. Ndërkohë metodologjia e Vlerësimit të Riskut merr parasysh efektivitetin e sistemit të mbrojtjes, i shprehur në termat e aftësisë së tij për të reduktuar probabilitetin e suksesit të kërcënimit.

Gjithashtu shkalla e pasojave është një mënyrë e qartë për të klasifikuar cënueshmëritë, gjithsesi kjo nuk është qartësisht e përcaktuar. Kështu, aksidentet automobilistike rrallëherë shkaktojnë fatalitete me më shumë se disa njerëz në të njëjtën kohë, por në total aksidente të tilla lënë shumë dhjetëra mijëra humbje jete çdo vit, gjë që mund t'i atribuohet sistemit teknologjik të udhëtimit me makinë.

Një kuadër tjetër i përdorur për klasifikimin e cënueshmërisë zakonisht i referohet llojit të problemit të përfshirë në shkaktimin e një avarie/aksidenti teknologjik në aktivitetin industrial, të tilla si:

- gabimi njerëzor,
- dështimi mekanik/elektrik,
- mangësitë në dizenjimin e sistemit teknologjik ose
- kompleksiteti i tepërt i procesit teknologjik.

Tabela 14 - Natyra e rrezikut teknologjik në rastin e mbetjeve të substancave kimike të rrezikshme, të depozituara në trajtë stoqesh.

Natyra e rrezikut teknologjik në rastin e mbetjeve të substancave kimike të rrezikshme, të depozituara në trajtë stoqesh.	
Një përshkrim i shkurtër i ngjarjes	<p>Analiza që i bëhet natyrës së rrezikut teknologjik në rastin e mbetjeve të substancave kimike të rrezikshme, të depozituara në trajtë stoqesh, lidhet me emetimet e palejuara në atmosferë, shkarkimet nga ujërat e ndotura që rrjedhin nga depozitimet e kimikateve në vendgrumbullime që shkaktohen nga dëmtime fizike ose teknologjike të pajisjeve që mbajnë këto substance, ose të zjarreve që shkaktohen nga ndezja e një lënde në kontakt me tjetrën, apo agjentë atmosferikë. Kjo pasi ajri atmosferik ndotet me substanca helmuese, dëmtime në jetë njerëzish, dëmtime në florën dhe faunën (sidomos ajo ujore), dëmtime të cilësisë së tokës duke humbur vetitë e saj themelore.</p> <p>Sipas objekteve, ambienteve të dëmtuara për shkak të rreziqet teknologjike nga substancat kimike të rrezikshme, dëmtimet mund të jenë:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ndotja atmosferike - përkeqësimi i gjëndjes së ajrit në zona industriale; ➤ Ndotja e ndërtesave, strukturave, objekteve rezidenciale dhe industriale; ➤ Kontaminimi dhe ndryshimi i ujit dhe produkteve ushqimore nga shtesat e substancave kimike të rrezikshme, ➤ Ndotja e ujërave nëntokësore dhe sipërfaqësor, që përdoren në familje, industri ose bujqësi; ➤ Ndotja e litosferës gjatë kultivimit të tokës nga agrokimia.
Mundësia e ndodhjes	E mundshme në një periudhë 5 - 10 vjeçare
Zonat që mund të dëmtohen më shumë	Zona përreth objekteve/depove ku mbahen stoqet e substancave kimike të rrezikshme (të cilat dëmtohen nga agjentë atmosferikë, temperaturat e larta, zjarret dhe shpërthimet), sikurse mund të jetë zona me ndërtesa banimi, institucionet dhe objektet social-kulturore, që ndodhen në hapësirën që është brenda rezes së përhapjes së substancave kimike qoftë në formë pluhuri apo gazra dhe avuj të tyre, që shkaktojnë efekte të dëmshme në jetën e njerëzve dhe në mjedis.
Kohëzgjatja e mundshme	Një kohëzgjatje pak a shumë e shkurtër 2-8 ditë.

Burimi: Bashkia Korçë

Zonat e prirura ndaj rrezikut dhe ndërtimi i hartave të besueshme (të mundshme) të rreziqeve teknologjike të impianteve dhe instalimeve të rrjeteve të furnizimit dhe shpërndarjes së ujit.

Duke vlerësuar faktin që rrjetet e furnizimit me ujë dhe instalimet përkatëse kanë një shtrirje ngushtësisht rajonale, por që gjithsesi efektet nga rreziqet teknologjike në këtë lloj aktiviteti kanë shtrirje më të gjerë, në trajtimin që do bëhet për Zonat e prirura ndaj rrezikut dhe ndërtimin e hartave të besueshme (të mundshme) të rreziqeve teknologjike të impianteve dhe instalimeve të rrjeteve të furnizimit dhe shpërndarjes së ujit, do të merren në konsideratë:

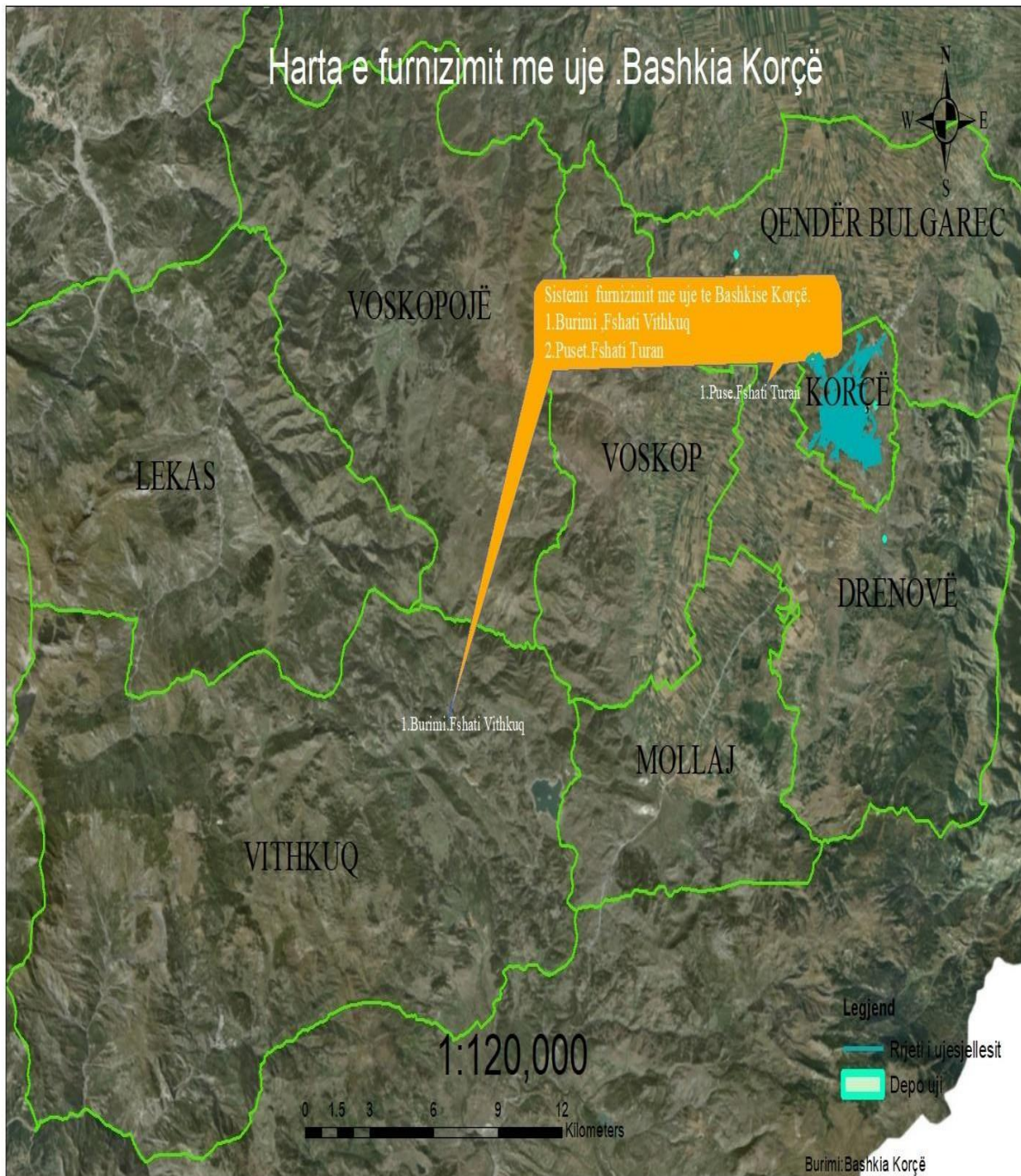
Rasti i rrjetit të furnizimit me ujë të Korçës përsa ka të bëjë me sistemin e impiantit të marrjes së ujit nëpërmjet pus-shpimeve në Turan dhe Vithkuq.

Rreziqet teknologjike në rrjetin dhe instalimet e furnizimit me ujë të Korçës.

Burimet e furnizimit me ujë të Korçës janë:

- Furnizimi nga pus shpimet e Turanit ,
- Furnizimi nga burimi i Vithkuqit.

Figura 24 - Sistemi i furnizimit me ujë të Korçës nga pus shpimet në zonën e Turan dhe burimi i Vithkuqit.



Burimi : Bashkia Korçë.

Rreziqet teknologjike në këtë sistem të furnizimit me ujë të bashkisë Korçës mund të kenë si shkak edhe rreziqe/fatkeqësi natyrore, si përmbytjet nga lumi Dunavec i depos në Fshatin Turan që arrijnë deri në stacionin e pompimit, gjithashtu edhe tërmetet me magnitudë të madhe, që mund të dëmtojnë si shtresat ujëmbajtëse prej nga merret uji, po ashtu edhe impiantet e pompimit, si dhe tubacionin e transportit të ujës-jellësit.

Edhe për këtë sistem të furnizimit me ujë një faktor i mundshëm rreziku është janë edhe ndërprerjet e furnizimit me energji elektrike që ndikojnë direkt në funksionimin e impianteve të pompimit dhe të transportit të ujit. (Aneksi 3).

Zonat e prirura ndaj rrezikut dhe ndërtimi i hartave të besueshme (të mundshme) të rreziqeve teknologjike të impianteve dhe instalimeve të prodhimit në agroindustri.

Megjithëse aktivitetet në sektorin e agroindustrialisë janë shumë të larmishme dhe përfshijnë shumë degë të këtij sektori, gjithsesi konsiderohet se një vlerësim të veçantë në evidentimin e zonave të rrezikuara dhe ndërtimin e hartave të besueshme (të mundshme) të rreziqeve teknologjike të impianteve dhe instalimeve të prodhimit në agroindustri etj,

Në rastin e impianteve/fabrikave të përpunimit të lëkures , produkte të dëmshme që paraqesin rrezik konkret janë mbetjet teknologjike në trajtën e solucioneve që derdhen në rrjedhat apo kanalet e ujit pranë këtyre fabrikave të cilat dëmtojnë rëndë florën dhe faunën (sikurse mund të jenë ngordhjet e peshqve në kanale apo lumenj ku derdhen këto mbetje), por që ndikojnë direkt edhe në produktet bujqësore në rastin kur uji i këtyre kanaleve apo lumenjve përdoret për vaditje në bujqësi.

5.1. Ndërtimi i skenareve të Riskut Teknologjik.

Ndër rreziqet teknologjike me efekt të konsiderueshëm në jetën socio-ekonomike dhe në mjedis edhe për Bashkinë e Korçës, është ndotja e pakët nga aktivitetet industriale që zakonisht ndodh kur ndotësit infektojnë një mjedis natyror, i cili sjell ndryshime negative në jetesën tonë normale. Si pasojë e aktiviteteve industriale, krijohen shkarkime fluideve të natyrës mbetjeve acide që në vetvete sjellin ndryshime kimike, fizike, biologjike e radiologjike, të ujit, ajrit, tokës etj. Rrjedhimisht, dëmi që shkaktohet në këtë rast është shumë i madh, tek secili prej këtyre elementëve thelbësorë për jetën e njeriut. Pra, ndotja në vetvete, shqetëson ekosistemin tonë dhe ekuilibrin në mjedis. Me modernizimin dhe zhvillimin e teknologjive që kanë hyrë gjerësisht në jetën tonë, ndotja ka arritur kulmin e saj, çka ka ndikuar jo pak edhe në shtimin e asaj që konsiderohet si një nga problemet më të mëdha të njerëzimit, ngrohja globale.

Gjithashtu, në përgatitjen e draft-skenarëve për Vlerësimin e Riskut Teknologjik në Bashkinë e Korçës është patur në konsideratë që këto skenarë të jenë në përputhje edhe me objektivin për nxitjen e zbatimit të “Kornizës Sendai” për zvogëlimin e riskut të fatkeqësive dhe merr pasur parasysh që në esencë, sipas “Kuatrit Sendai” për të shmangur krijimin e risqeve të reja si dhe sigurimin e qëndrueshmërisë së infrastrukturës me ndikim në jetën e njerëzve dhe zhvillimin e ekonomiko- shoqëror, prej institucioneve dhe autoriteteve përkatëse të bashkisë apo edhe atyre qëndrore kërkohet mobilizimi i investimeve të ndjeshme për zvogëlimin e riskut, përfshirë edhe riskun teknologjik.

Referuar specifikave që paraqet infrastruktura kritike në Bashkinë Korçë, është patur në konsideratë mundësia e përgatitjes së dy skenarëve konkretisht:

5.1.1. Skenarit për rastin e dështimit në furnizimin me ujë të pijshëm të Korçës për më shumë se 48 orë.

5.1.2. Skenarit për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për ngjarjet me autocisternat me GLN – BLEVE (Shpërthimet e Avullit Zgjerues të Lëngut të Vluar) gjatë furnizimit dhe tregëtimit në zonën urbane, mbasi ky mund të jetë një nga skenarët më karakteristikë për rrezikun dhe riskun teknologjik në Bashkinë e Korçës.

Skenarët për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për të dy rastet e cituar më sipër shtjellohen në materialin dhe tabelat më poshtë :

5.1.1. Skenarit për rastin e dështimit në furnizimin me ujë të pijshëm në Korçë për më shumë se 48 orë

1. Hyrje

Përgatitja e Skenarit për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për dështim në furnizimin me ujë të pijshëm në Korçë për më shumë se 48 orë, si pjesë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në Bashkinë Korçë do të bazohet në Metodologjinë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësisë të vënë në dispozicion nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC), dhe më specifiku në dokumentin “Udhëzime Teknike për Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, të vënë në dispozicion po nga AKMC, duke ju referuar Shtyllës 2 dhe 3 të këtyre “Udhëzimeve Teknike”. Për përgatitjen e të Skenarit për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për dështim në furnizimin me ujë të pijshëm në Korçë për më shumë se 48 orë, do të merret në konsideratë dhe do të përdoret analiza dhe vlerësimi i bërë për një ndërprerje të zgjatur të furnizimit me ujë të pijshëm në një pjesë të madhe të familjeve të Qytetit të Korçë dhe disa fshatrave në afërsi të tij. Në këtë rast, është marrë në konsideratë që plotësimi që është bërë duke plotësuar analizën dhe vlerësimin e rrezikut teknologjik me Tabelën për “**Probabilitetin lidhur me rrezikun**”, duke u bërë kështu pjesë e **dështimit të furnizimit me ujë të pijshëm në Fier për më shumë se 48 orë**. Nëpërmjet përgatitjes së këtij Skenari realizohet edhe qëllimi i tij që është të përgatisë një imazh të pasojave të mundshme, cënueshmërive dhe probabiliteteve të ngjarjeve të mundshme Në përgatitjen e Skenarit janë patur në konsideratë dhe janë analizuar edhe informacionet dhe të dhënat që janë vënë në dispozicion nga UKK, si dhe nga institucionet përkatëse. Ndërkohë që ky Skenar do të diskutohet në Grupin e Punës për Vlerësimin e Riskut në Bashkinë Korçë, ku edhe do të miratohet, kjo pasi pjesëtarët e këtij Grupi Pune janë edhe më kompetentë nga ana profesionale në këtë fushë.

2. Skenari

2.1. Përshkrimi i skenarit

Emri i skenarit dhe arsyeja e zgjedhjes (e paraqitur shkurt)::
Skenar i rastit më të keq.
Lloji i rrezikut:
Kompleks dhe kaskadë)

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Kriteret e përzgjedhjes (pse është zgjedhur ky skenar, p.sh. rasti më i keq):
Rasti më i keq
Grupi i punës (përbërësit e GP që kontribuuan në skenar):
Bashkia Korçë, me pjesëmarrje të eksperteve të Prefekturës dhe Ujësjetllës Kanalizime Korçë.
Data e Vlerësimit
25.04.2024

2.2. Konteksti

Vendndodhja (Toponimet, Koordinata, karakteristikat përkatëse gjeografike):
Sistemi i Ujit të furnizimit në pus-shpimet e Kafarajt dhe rrjeti i tubacioneve të transmetimit dhe depozitave për shpërndarjen.
Koha e vitit (e rëndësishme për rrezikun ose në përgjithësi për operacionet e shpëtimit/rikuperimit):
Në fund të sezonit të thatë, të gjitha burimet ujore janë të stresuara në kufijtë e tyre. pus-shpimet e Kafarajt kanë ende ujë të mjaftueshëm për të përfunduar sezonin, por burimet tjera tashmë përballëshin me vështirësi në sigurimin e ujit.
Ditë pune / pushime / fundjave

Koha e ditës:

Dendësia e Popullsisë:
100% e popullsisë së Qytetit të Korçës dhe të disa fshatrave rreth tij varet nga uji i sistemit të burimeve pus-shpimet e Turanit
Lloji i terrenit:
Kodrinor – Fushor (Konglomerate tek burimet e pus-shpimeve)
Aftësitë (përgjigje. Masa)
Shërbim furnizimi me ujë për rreth 60 000 banorë
Informacione të tjera relevante

2.3. Shkaku

Shkaqet dhe ngjarjet nxitëse:
Pas një periudhe më të gjatë vape, një front i motit të ftohtë dhe të lagësht i afrohet Shqipërisë në zonën Jug- Lindore Fronti shoqërohet me reshje dhe erëra shumë ekstreme. Moti ekstrem shkakton disa përmytje të vogla në Fushën e Korçës dhe dëmton themelet e banesave.
Ngjarja Kryesore:

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Shiu i dendur dhe erërat e forta po shkaktojnë paqëndrueshmëri dhe ndryshim të shpejtë të sasisë dhe nivelit të ujit në rrjedhjet e ujit të lumit Dunavec. Niveli i ujit rritet së tepërmi dhe del nga shtrati duke përmbytur disa zona përreth përfshirë edhe burimet e furnizimit me ujë në Turan, si dhe stacionin e pompave që përcjell ujin në tubacionet drejt Korçës.

Ndërpritet menjëherë transporti i ujit.

Ujësjellësi i kryesor pushon së funksionuari dhe vetëm pak pas ngjarjes nuk ka presion mbi sistemin e ujit të pijshëm për një pjesë të madhe të qytetit. Riparimi i sistemit të ujit zgjat me javë të tëra. Burimet e tjera nuk mund të marrin përsipër për shkak të pamundësisë teknike. Ngjarja ekstreme e motit pati vetëm një ndikim shumë të shkurtër në mundësinë e sigurimit të burimeve ujore natyrore.

Njerëzit e kanë ujin e pijshëm nga uji i ambalazhuar dhe rezervuarët e ujit në çati ose në depot e shtëpisë marrin përsipër nevojën për ujë të rrjedhshëm.

Ky sistem (aftësi përsëritëse) dytësor mund të kalojë vetëm një kohë të kufizuar dhe dalëngadalë qyteti ka më shumë probleme në sigurimin e ujit të pijshëm dhe akoma më shumë në kanalizimet. Tualetet nuk funksionojnë më dhe njerëzit po përdorin gjithnjë e më shumë ujë të ndotur nga përrrenjtë.

Ngjarja Parësore:

Nuk ka ujë të rrjedhshëm për më shumë se 48 orë

Ngjarja Dytësore:

Probleme sanitare, sëmundje të shkaktuara nga uji.

2.4 Ngjarja

Kohëzgjatja e mundshme e parashikuar:

Ditë të shumta - javë.

Zonat që mund të preken më shumë:

Qyteti i Korçës dhe disa fshatra përreth që furnizohen nga ky ujësjellës

Modeli sezonal:

Shpejtësia e mundshme e fillimit (periudha e mundshme e kohës së paralajmërimit):

Është një krizë që po zhvillohet ngadalë. Nën vlerësimi në fazën fillestare mund të çojë në pasoja të rënda në zhvillim.

Sistemet ekzistuese të paralajmërimit të hershëm:

2.5. Përshkrimi i pasojave:

1.1.- Numri i fataliteteve (Indikatori Sendai A1):

Shkaktarët e drejtpërdrejtë të kufizuar. Sëmundjet për shkak të kushteve të kufizuara higjienike mund të përhapen lehtësisht dhe të rezultojnë në disa vdekje për njerëzit e cenueshëm, veçanërisht ata që janë më të vështirë për t'u arritur.

I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤5 vdekje	>5 vdekje	>10 vdekje	>20 vdekje	>50 vdekje

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

	≤10 vdekje	≤20 vdekje	≤50 vdekje	
1.2. - Numri i të lënduarve/sëmurëve rëndë (Indikatori Sendai B2):				
Spitalet vërejnë një rritje të fluksit të të sëmurëve				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤10 persona	>10 persona ≤20 persona	>20 persona ≤50 persona	>50 persona ≤100 persona	>100 persona
1.3.- Mungesa e plotësimit të nevojave bazë (Indikatori Sendai D1, D5):				
Aksesi në ujë të pastër është një nevojë themelore. Shumica e popullsisë do të (vazhdojë) të përdorë ujin e shisheve, njerëzit shumë të cenueshëm nuk mund të kenë ujë në shishe				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤10 persona	>10 persona ≤20 persona	>20 persona ≤50 persona	>50 persona ≤100 persona	>100 persona
1.4.-Numri i njerëzve të cilët duhet të evakuhohen (Indikatori Sendai B1):				
Zgjidhja nuk është në evakuim, pra e kufizuar				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤50 persona	>50 persona ≤100 persona	>100 persona ≤1,000 persona	>1,000 persona ≤10,000 persona	>10,000 persona
2.1.- Ndikimi total ekonomik (Indikatori Sendai C1):				
Vetëm pak kompani ndalojnë funksionimin për shkak të mungesës së ujit..				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤0.004% PPK	>0.004% PPK ≤0.04 % PPK	>0.04% PPK ≤0.4% PPK	>0.4% PPK ≤4% PPK	> 4 % PPK
2.2. -Ndikimi në natyrë dhe mjedis (Indikatori Sendai C2):				
Vetëm produkte në ujërat e zeza.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
Ekosistemi ose speciet janë në gjendje të rikuperohemëpl otësisht, me ndërhyrjeminim ale ose pandërhyrje.	Ekosistemi ose speciet kërkojnë një devijim burimesh për të menaxhuar rikuperimin e tyre nga dëmtimi	Ekosistemi ose speciet kërkojnë një program të madhndërhyrjesh dhe rikuperimi për ta rikthyer atë në shëndet	Ka humbur gjendja e para-urgjencës. Edhe pse një shkallë e caktuar e restaurimit mund të jetë e mundur	Gjendja e para-urgjencës nuk mund të rikthehet

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

3.1. -Ndërprerja e jetës së përditshme (Indikatori Sendai D1, D5):				
Disa shkolla dhe funksione të tjera duhet të mbyllen për një kohë të kufizuar.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se një ditë	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se një javë	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se dy javë	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë muaj	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se tre muaj
3.2. - Humbje e trashëgimisë kulturore (Sendai indikator C6)				
Nuk do të ketë humbje..				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
Dëmtimi i vendeve dhe objekteve me rëndësi lokale	Dëmtime të vogla të vendeve dhe objekteve ikonike dhe të trashëgimisë botërore. Dëmtime të rënda të vendeve ose objekteve me rëndësi lokale ose sektoriale	Dëmtime të rënda të vendeve dhe objekteve ikonike dhe të trashëgimisë botërore. Humbje përtej rikuperimit të vendeve ose objekteve me rëndësi lokale ose sektoriale	Humbje përtej rikuperimit të vendeve ose objekteve të perceptuara si ikonë për identitetin Shqiptar	Humbje përtej rikuperimit të vendeve ose objekteve të listuara si trashëgimi botërore
Ndikimi i përgjithshëm:				
Shumë i madh do të jetë impakti në krejt ekonominë e vendit meqenëse Terminali Bregdetar i Depozitave Hidrokarbure është baza kryesore e furnizimit të krejt vendit me produkte hidrokarbure, por edhe e furnizimit të vendeve fqinj, veçanërisht Kosova.				
Metodologjia për përcaktimin e pasojave të ngjarjes:				
Bazuar në Metodologjinë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësisë të vënë në dispozicion nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC), dhe më specifikisht në dokumentin “Udhëzime Teknike për Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, të vënë në dispozicion po nga AKMC				

2.6. Matrica e pasojave

	Jeta dhe shëndeti i njerëzit	Ekonomia dhe mjedisi	Stabiliteti social dhe politika
I parëndësishëm			
I vogël			
I mesëm / I moderuar			
I rëndësishëm			
Katastrofik			

2.7. Ndikimi në infrastrukturën kritike

Industria e energjisë
Komunikimi dhe teknologjia e informacionit
Trafiku
.
Sistemi i kujdesit shëndetësor
Menaxhimi i ujit
Ka ndikim në furnizimin me ujë, si për tu pirë ashtu edhe për qëllime sanitare dhe industrial.
Ushqimore
Financat
.
Prodhimi, magazinimi dhe transporti i mallrave të rrezikshme
Shërbimet publike/Qeverisja
Monumentet dhe vlerat kombëtare
.

2.8. Përgjigja dhe rimëkëmbja.

Informacioni i Përgjigjes dhe Rimëkëmbjes
60 000 pa ujë të pijshëm
Koha e paralajmërimit
Një ditë
Masat parandaluese dhe përgatitore të zbatuara në periudhën paralajmëruese
Rregullimi i furnizimit me ujë nga rajonet e tjera, kamionët e ujit në lokacione strategjike
Kohëzgjatja e pritshme e ngjarjes Faza akute
Një javë
Koha për normalitet
Një javë
Nevojat për koordinim
Koordinim me autoritetet e pushtetit vendor dhe qendror, koordinim me institucionet e Mbrojtjes Civile, departamentet e mbrojtjes nga zjarri.

2.9. Probabiliteti i ngjarjes:

Metodologjia për përcaktimin e probabilitetit të ngjarjes
Bazuar në Metodologjinë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësisë të vënë në dispozicion nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC), dhe më specifikisht në dokumentin “Udhëzime Teknike për Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, vëna në dispozicion nga AKMC

2.10. Matrica e probabilitetit

Vlerësimi cilësor	Probabiliteti
Jashtëzakonisht i vogël	
I vogël	
I mesëm	
I madh	
Jashtëzakonisht i madh	

Burimi: Tabelat janë përshtatur nga Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

5.1.2. Skenarit për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për ngjarjet me autocisternat me GLN – BLEVE (Shpërthimet e Avullit Zgjerues të Lëngut të Vluar) gjatë furnizimit dhe tregëtimit në zonën urbane të qytetit, mbasi ky mund të jetë një nga skenarët më karakteristikë për rrezikun dhe riskun teknologjik në teritorin e Bashkinë e Korçës.

1. Hyrje

Megjithëse Risku Teknologjik Industrial në teritorin e Bashkisë Korçë është i vogël ne përsëri do të përgatitim një skenar për riskun Industrial. Përgatitja e **Skenarit për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për mjetet Autoçisternë me GLN (Gazit të Lëngëzuar të Naftës)– BLEVE (Shpërthimet e Avullit Zgjerues të Lëngut të Vluar) gjatë furnizimit dhe tregëtimit në zonën urbane të Bashkisë Korçës sidomos pika që është në rrugën Korçë-Drenove dhe në rrugën Korçë-Dishnicë**, si pjesë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësitë në Bashkinë Korçë, do

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

të bazohet në Metodologjinë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësisë të vënë në dispozicion nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC), dhe më specifikisht në dokumentin “Udhëzime Teknike për Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, të vënë në dispozicion po nga AKMC, duke ju referuar Shtyllës 2 dhe 3 të këtyre “Udhëzimeve Teknike”.

Për përgatitjen e **Skenarit për Vlerësimin e Riskut Teknologjik (Industrial) për autocisternë me GLN – BLEVE në zonën urbane**, do të merret në konsideratë dhe do të përdoret analiza dhe vlerësimi i bërë për “**Autoçisternë me GLN – BLEVE në zonën Urbane**”.

Gjatë ngarkimit të depozitës së GLN-së të një stacioni karburanti, një shofer i pakujdesshëm përplas pikën e karburantit, duke shkaktuar zjarr. Autoçisterna e GLN (jo e mbushur plotë) nxehet shpejt dhe me 15 minuta çahet dhe ndodh BLEVE. Shërbimi zjarrfikës që vjen arrin në kohë, por nuk mund të bëjë më shumë se sa të evakujë njerëzit.

Nëpërmjet përgatitjes së këtij Skenari realizohet edhe qëllimi i tij që është të përgatisë një imazh të pasojave të mundshme, cënueshmërive dhe probabiliteteve të ngjarjeve të mundshme

Në përgatitjen e Skenarit janë patur në konsideratë dhe janë analizuar edhe informacionet dhe të dhënat që janë vënë në dispozicion nga ISHTI, si dhe nga institucionet përkatëse. Ndërkohë që ky Skenar do të diskutohet në Grupin e Punës për Vlerësimin e Riskut Teknologjik në Bashkinë Korçë, ku edhe do të miratohet, kjo pasi pjesëtarët e këtij Grupi Punë janë edhe më kompetentë nga ana profesionale në këtë fushë.

2. Skenari

2.1. Përshkrimi i skenarit.

Emri i skenarit dhe arsyeja e zgjedhjes (e paraqitur shkurt):
Skenar i rasti më të keq.
Lloji i rrezikut:
Zjarr/ shpërthim
Kriteret e përzgjedhjes (pse është zgjedhur ky skenar, p.sh. rasti më i keq):
Shumë GLN=Stacione karburanti në Zonat Urbane. Nuk ka distanca sigurie dhe kombinim i rezervuarëve të GLN-së me lëndë djegëse të tjera.
Grupi i punës (përbërësit e GP që kontribuuan në skenar):
Bashkia Korçe, me pjesëmarrje të eksperteve të ekspertëve lokalë të ISHTI (Sektori Jugut).
Data e Vlerësimit
26.04.2024

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

2.2. Konteksti

Vendndodhja (Toponimet, Koordinata, karakteristikat përkatëse gjeografike)
Shembull stacion karburanti: "Top-Gaz" në aksin rrugor Korce-Drenovë, Bashkia Korçë.
Koha e vitit (e rëndësishme për rrezikun ose në përgjithësi për operacionet e shpëtimit/rikuperimit):
Pa preference
Ditë pune / pushime / fundjave
Ditë pune.
Koha e ditës:
Orët e punës.
Dendësia e Popullsisë
Shumë i lartë, afër ndërtesë së pallatit.
Lloji i terrenit
Urban.
Aftësitë (përgjigje. Masa)
Evakuim i shpejtë, strehim kundër të nxehtit dhe valëve goditëse.
Informacione të tjera relevante

2.3. Shkaku

Shkaqet dhe ngjarjet nxitëse:
Një ose më shumë pompa karburanti janë dëmtuar rëndë nga një aksident automobilistik. Valvulat e sigurisë janë dëmtuar gjithashtu dhe në gropën e stacionit zhvillohet një zjarr.
Ngjarja Kryesore:
Një auto cisternë gjysmë e mbushur me GLN rrezatohet nga zjarri i gropës. Presioni këput trupin (skeleton/strukturën) e rezervuarit dhe ndodh një BLEVE. (Shpërthimet e Avullit Zgjerues të Lëngut të Vluar) Një valë goditëse përhapet së bashku me një valë të nxehti. Në një rreze prej 80 metrash efektet janë vdekjeprurëse. Deri në 150 metra rrezatimi shkakton djegie të rënda. Strukturat afër qendrës shemben nga vala goditëse.
Ngjarja Parësore:
BLEVE. (Shpërthimet e Avullit Zgjerues të Lëngut të Vluar.
Ngjarja Dytësore:
Në rrethinat shpërthejnë shumë zjarre.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

2.4. Ngjarja

Kohëzgjatja e mundshme e parashikuar:
<1 orë.
Zonat që mund të preken më shumë:
80 metra: vdekjeprurëse 150 metra: djegie të rënda
Modeli sezonal:

Shpejtësia e mundshme e fillimit (periudha e mundshme e kohës së paralajmërimit):
15 minuta ndërmjet incidentit të fillimit dhe BLEVE
Sistemet ekzistuese të paralajmërimit të hershëm:
?

2.5. Përshkrimi i pasojave:

1.1.- Numri i fataliteteve (Indikatori Sendai A1):				
Godina e apartamentit të banimit është e vështirë të evakuhet në afat të shkurtër. Rrugët dhe struktura e vogël e bëjnë të pamundur sjelljen e njerëzve (zjarrfikësve) të sigurt.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤5 vdekje	>5 vdekje ≤10 vdekje	>10 vdekje ≤20 vdekje	>20 vdekje ≤50 vdekje	>50 vdekje
1.2.- Numri i të lënduarve/sëmurëve rëndë (Indikatori Sendai B2):				
Godina e apartamentit të banimit është e vështirë të evakuhet në afat të shkurtër. Rrugët dhe struktura e vogël e bëjnë të pamundur sjelljen e njerëzve (zjarrfikësve) të sigurt.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤10 persona	>10 persona ≤20 persona	>20 persona ≤50 persona	>50 persona ≤100 persona	>100 persona
1.3.- Mungesa e plotësisht të nevojave bazë (Indikatori Sendai D1, D5):				
Ndërtesa e apartamenteve dhe objektet e tjera të banimit janë dëmtuar rëndë. Kthimi në shtëpitë e tyre do të jetë i pamundur për të paktën muaj. Pronarët e dyqaneve të punës humbasin të ardhurat e tyre.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤10 persona	>10 persona ≤20 persona	>20 persona ≤50 persona	>50 persona ≤100 persona	>100 persona
1.4.-Numri i njerëzve të cilët duhet të evakuhohen (Indikatori Sendai B1):				
Dëmtimi i strukturave detyron evakuimin e banorëve në një rreze prej 150-200 metrash, drejtpërdrejt dhe për një kohë më të gjatë.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
≤50 persons	>50 persona ≤100 persona	>100 persona ≤1,000 persona	>1,000 persona ≤10,000 persona	>10,000 persona
2.1.- Ndikimi total ekonomik (Indikatori Sendai C1):				
1-5 Milionë Euro.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik2

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

≤0.004% PPK	>0.004% PPK ≤0.04 % PPK	>0.04% PPK ≤0.4% PPK	>0.4% PPK ≤4% PPK	> 4 % PPK
2.2. - Ndikimi në natyrë dhe mjedis (Indikatori Sendai C2):				
Vetëm produkte në ujërat e zeza.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
Ekosistemi ose speciet janë në gjendje të rikuperohen plotësisht, me ndërhyrje minimale ose pa ndërhyrje	Ekosistemi ose speciet kërkojnë një devijim burimesh për të menaxhuar rikuperimin e tyre nga dëmtimi	Ekosistemi ose speciet kërkojnë një program të madh ndërhyrjesh dhe rikuperimi për ta rikthyer atë në shëndet	Ka humbur gjendja e para-urgjencës. Edhe pse një shkallë e caktuar e restaurimit mund të jetë e mundur	Gjendja e para-urgjencës nuk mund të rikthehet
3.1. -Ndërprerja e jetës së përditshme (Indikatori Sendai D1, D5):				
E kufizuar tek të evakuarit, shumica e gjejnë rrugën e tyre në rrjetin e tyre social.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se një ditë	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se një javë	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se dy javë	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se një muaj	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdes shëndetësor për më shumë se tre muaj
3.2. - Humbje e trashëgimisë kulturore (Indikatori Sendai C6):				
Nuk ka trashëgimi në afërsi.				
I pakët	I rëndësishëm	I rëndë	Shumë i rëndë	Katastrofik
Dëmtimi i vendeve dhe objekteve me rëndësi lokale	Dëmtime të vogla të vendeve dhe objekteve ikonike dhe të trashëgimisë botërore. Dëmtime të rënda të vendeve ose objekteve me rëndësi lokale ose sektoriale	Dëmtime të rënda të vendeve dhe objekteve ikonike dhe të trashëgimisë botërore. Humbje përtej rikuperimit të vendeve ose objekteve me rëndësi lokale ose sektoriale	Humbje përtej rikuperimit të vendeve ose objekteve të perceptuara si ikonë për identitetin Shqiptar	Humbje përtej rikuperimit të vendeve ose objekteve të listuara si trashëgimi botërore
Ndikimi i përgjithshëm:				
Metodologjia për përcaktimin e pasojave të ngjarjes:				
Bazuar në Metodologjinë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësisë të vënë në dispozicion nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC), dhe më specifikisht në dokumentin “Udhëzime Teknike për Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, të vënë në dispozicion po nga AKMC				

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

2.6. Matrica e pasojave

	Jeta dhe shëndeti i Njerëzve. (1.1, 1.2, 1.3, 1.4)	Ekonomia dhe Mjedis. (2.1., 2.2)	Stabiliteti social dhe politika. (3.1., 3.2)
I parëndësishëm			
I vogël			
I mesëm / I moderuar			
I rëndësishëm			
Katastrofik			

2.7. Ndikimi në infrastrukturën kritike:

Industria e energjisë
Komunikimi dhe teknologjia e informacionit
Trafiku
.
Sistemi i kujdesit shëndetësor
Menaxhimi i ujit
Ushqimore
Financat
Prodhimi, magazinimi dhe transporti i mallrave të rrezikshme
Shërbimet publike/Qeverisja
Monumentet dhe vlerat kombëtare

2.8. Përgjigja dhe rimëkëmbja:

Informacioni i Përgjigjes dhe Rimëkëmbjes
Evakuim i shpejtë shuarjen e zjarreve dytësore Strukturat vlerësuese dhe stabilizuese USAR (Kërkimi dhe Shpëtimi Urban).
Koha e paralajmërimit
Disa minuta (shërbimi zjarrfikës në kohën e mbërritjes -> njohje e terrenit -> BLEVE)
Masat parandaluese dhe përgatitore të zbatuara në periudhën paralajmëruese
Kohëzgjatja e pritshme e ngjarjes Faza akute
4 orë, derisa të shuhet të gjitha zjarret
Koha për normalitet
.
Nevojat për koordinim
Koordinimi me autoritet e pushtetit lokal dhe qendror, koordinimi me institucionet e Mbrojtjes Civile, repartet e mbrojtjes nga zjarri.

2.9. Probabiliteti i ngjarjes:

Metodologjia për përcaktimin e probabilitetit të ngjarjes
Bazuar në Metodologjinë e Vlerësimit të Riskut nga Fatkeqësisë të vënë në dispozicion nga Agjencia Kombëtare e Mbrojtjes Civile (AKMC), dhe më specifiku në dokumentin “Udhëzime Teknike për Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, të vënë në dispozicion po nga AKMC

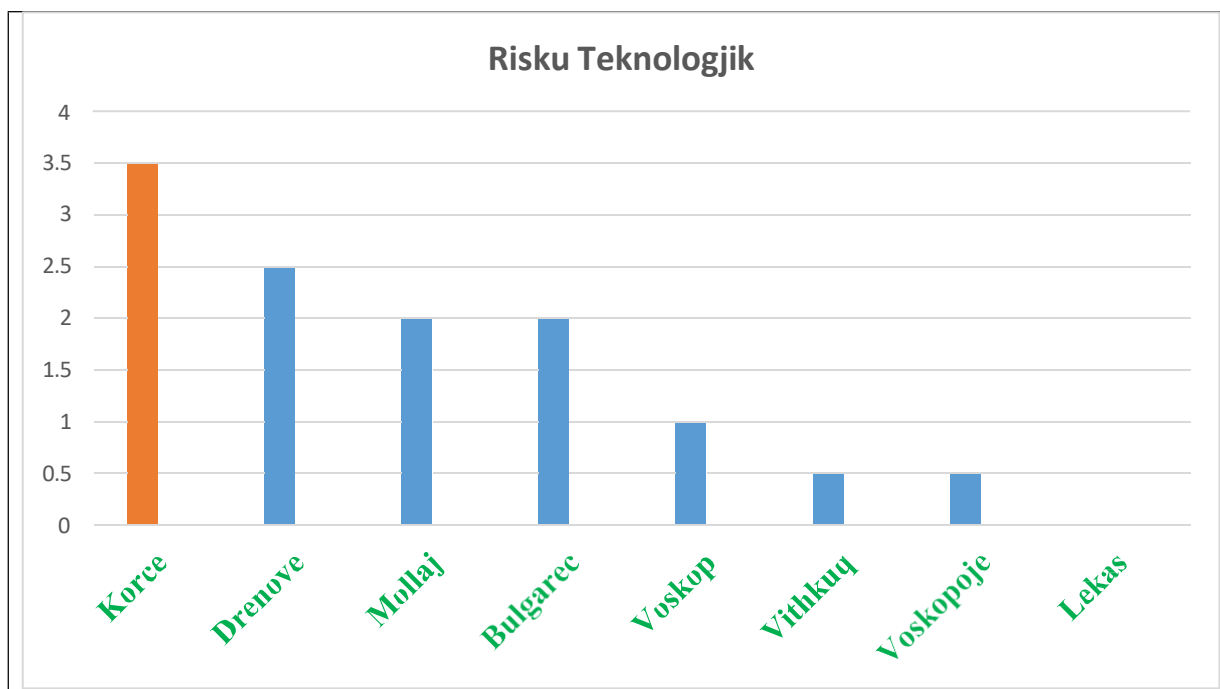
2.10. Matrica e probabilitetit

Vlerësimi cilësor	Probabiliteti
Jashtëzakonisht i vogël	
I vogël	
I mesëm	
I madh	
Jashtëzakonisht i madh	

Burimi: Tabelat janë përshtatur nga Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Mbështetur në të dhënat në nivel bashkie duke patur një vlerë prej 10 shkallë për nivelin maksimal të riskut, në mënyrë grafike rezultatet për nivelin e riskut teknologjik sipas njësive administrative të Bashkisë Korçë tregohen në figurën në vijim.

Figura 25. Niveli i riskut sipas Njësive Administrative në Bashkinë Korçë.



Burimi: Bashkia Korçë

6. Rekomandime të posaçme

6.1. Përmbledhje e vlerësimi të riskut teknologjik.

Mbështetur në analizat dhe vlerësimet që janë bërë në studime të mëparshme, si dhe duke patur në konsideratë të dhënat historike lidhur me aksidentet dhe fatkeqësitë e natyrës teknologjike (industriale), është arritur në një vlerësim të përgjithshëm se rreziqet teknologjike edhe në Bashkinë e Korçës janë të mundshme, por gjithsesi mundësia e shfaqjes konsiderohet e ulët ose shumë e ulët. Sikurse rreziqet teknologjike në botën moderne ato mund të shihen si ngjarje Hi-Lo (do të thotë ngjarje me ndikim të lartë (**High**) dhe probabilitet të ulët (**Loë**).

Duke patur në konsideratë që në kontekstin e vet konceptit të rreziqeve teknologjike edhe për rastin e bashkisë Korçë, ato përfshijnë dhe trajtojnë dukuri që lidhen me **fatkeqësitë teknologjike, që përfaqësojnë ngjarje që gjenerohen si pasojë e një dështimi ose mosfunksionimi të një strukture teknologjike**, megjithëse ato gjithashtu mund të gjenerohen nga gabimet njerëzore kur manipulojnë teknologjinë në fjalë.

Ndryshe nga fatkeqësitë natyrore, fatkeqësitë teknologjike nuk janë aq të parashikueshme dhe shpesh ndodhin papritur, prandaj ato kërkojnë lloje të tjera veprimesh pasi, në radhë të parë, ato priren të shfaqen papritmas dhe shpejt. Nga ana e tyre, fatkeqësitë natyrore janë më të parashikueshme brenda një niveli të caktuar, dhe periudhat e ndodhjes së tyre kanë lejuar gjithashtu zhvillimin e teknikave për t'u marrë me to. Kjo do të thotë që kur pasojat janë shkaktuar nga fatkeqësitë/katastrofat teknologjike, ato mund të jenë fatale sepse ne nuk jemi të gatshëm t'i përballojmë ato pasi këto pasoja mund të jenë shumë më të mëdha se pasojat e një fatkeqësie natyror. Për shembull kur ndodh një shpërthim në puse kërkimi naftë e gazi, në impiante dhe instalime të transportimit, depozitimit dhe përpunimit të naftës e gazit, në impiante të industrisë kimike, në çarje digash të liqeneve/rezervuarëve, në shpërthime lëndësh ushtarake, etj. Parë në këtë këndvështrim është e kuptueshme që objektet/instalimet teknologjike dhe/ose industriale

duhet të konsiderohen edhe si asete ekspozimi të cënueshme nga fatkeqësitë natyrore, por po ashtu ato do të jenë edhe vet burim fatkeqësish referuar rrezikut teknologjik.

Ndërkohë, duke patur në konsideratë edhe faktin për një shtrirje mjaft të gjerë dhe diverse të njësive administrative të Bashkisë Korçë, në Vlerësimin e Riskut Teknologjik, por edhe në Vlerësimin në tërësi të Riskut nga Fatkeqësitë, janë marrë parasysh edhe situatat konkrete lidhur me shtrirjen e këtyre njësive sikurse janë njësitë administrative Mollaj, Bulgarec dhe Voskop që përbëjnë zonën e luginës ku kalon lumi Dunavec, duke u prekur edhe nga fatkeqësitë teknologjike (Natech) që lidhen me përmytjet e këtij lumi.

Ndërkohë për bashkinë Korçë, janë disa fshatra të njësive administrative problematike vazhdon të jetë situata e furnizimit me ujë, furnizim i cili në përgjithësi realizohet burimeve të pakontrolluara dhe anës përrenjve ku derdhen mbeturina të cilat konsiderohet se kanë një shkallë të konsiderueshme të rrezikut teknologjik, gjë e cila është marrë në konsideratë në Vlerësimin e Riskut Teknologjik për bashkinë Korçë.

Në vlerësimin e zhvillimeve më të fundit për situatën socio-ekonomike dhe të sigurisë në Bashkinë e Korçës ashtu si në krejt Qarkun e Korçë, por edhe më gjerë, evidentohen kriza energjetike sidomos në fidrin e Rehovës që furnizon NjA-të, Vithkuq dhe Lekas. Në këtë këndvështrim evidentimi dhe analiza e rreziqeve teknologjike veçanërisht në sektorin e energjisë, si pjesë e infrastrukturës kritike, si dhe vlerësimi i riskut teknologjik, marrin një rëndësi të jashtëzakonshme.

Marrja në konsideratë edhe e këtyre veçorive specifike që paraqesin njësi të ndryshme administrative në bashkinë e Korçë, ka bërë që edhe për Vlerësimin e Riskut Teknologjik të kemi tregues/parametra që marrin në konsideratë këto veçori dhe që kushtëzojnë si nivelin e Rrezikut Teknologjik të mundshme, po ashtu edhe shkallën e Vlerësimit të Riskut teknologjik në njësitë administrative përkatëse, si dhe në nivel bashkie. Në aspektin e karakteristikave që lidhen me riskun teknologjik, njësitë administrative në përbërje të Bashkisë Korçë karakterizohen nga një diversitet i madh, i cili ndikon një nivel të konsiderueshëm të riskut teknologjik, për shkak të:

- Zhvillimit të mëparshëm apo aktual të objekteve teknologjike/industriale që lidhen me aktivitete të infrastrukturës kritike: infrastruktura e tregtimit të nënprodukteve hidrokarbure (stacione të shumta të tregtimit të karburanteve dhe GLN), industria elektroenergjetike për transmetimin e energjisë dhe nënstacionet elektrike), transporti rrugor rrjeti i furnizimit me ujë (zona të pus-shpimeve dhe stacione pompimi), etj.)
- Përqendrimit të konsiderueshëm të objekteve me ekspozim të ndjeshëm ndaj rreziqeve teknologjike,
- Shfrytëzimit të pus-shpimeve përfshirë edhe ato në zonat pranë rrjedhjeve të lumit Dunavec, por edhe në krejt territorin e Bashkisë, të cilat furnizojnë Korçën me ujë, si dhe njësitë administrative, krijojnë mundësi për rreziqe teknologjike në rrethana që mund të krijohen si pasojë e Fatkeqësive Kaskadë (përfshirë edhe në konceptin Natech), etj.

6.2. Gjetje dhe rekomandime kryesore

Në konceptin strategjik, edhe për bashkinë e Korçës, reduktimi i riskut nga fatkeqësitë mund të konsiderohet mënyra e vetme për të garantuar se fatkeqësitë natyrore apo teknologjike nuk do të ndikojnë në cënimin e zhvillimit të qëndrueshëm të vendit.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Në këtë mënyrë nëpërmjet hartimit të një dokumenti integral dhe eficient sikurse është edhe “Raporti për Vlerësimin e Riskut nga Fatkeqësitë në Bashkinë e Korçës”, përfshirë edhe “Vlerësimin e Riskut Teknologjik”, bëhet e mundur të realizohen përgatitjet për të zbutur ndikimet nga fatkeqësitë natyrore dhe teknologjike, dhe kur fatkeqësi të tilla ndodhin, do të mundësohet të realizohet një përgjigje në kohë për të minimizuar dëmet në jetë njerëzish, pronë apo dhe mjedis.

Patja në konsideratë e impaktit të madh që shkaktojnë në shoqëri, ekonomi dhe mjedis, rreziqet teknologjike në rastin kur ato mund të ndodhin në rrethana që lidhen direkt me aktivitetin teknologjik, por edhe në rrethana që mund të krijohen si pasojë e Fatkeqësive Kaskadë (përfshirë edhe në konceptin Natech), si dhe fakti që për sektorët aktualisht aktivë të industrisë ku kohët e fundit instalohen teknologji mjaft moderne, bëjnë që këto aktivitete të konsiderohen gjithmonë e më të sigurta. Gjithsesi, si për gjithë vendin edhe për bashkinë e Korçës, nga ana e instancave përkatëse të Shtetit Shqiptar që mbulojnë këto aktivitete, është bërë dhe po bëhet një punë e vazhdueshme për ndërtimin e një kuadri të plotë të rregullave teknike dhe të sigurisë në projektimin, ndërtimin dhe operimin e impianteve dhe instalimeve teknologjike industriale.

Për të bërë të mundur vlerësimin e rreziqeve teknologjike në aktivitete dhe subjekte të sektorëve të ndryshëm të ekonomisë që lidhen me teknologjinë/industrinë (me efekt të dukshëm në nivel lokal por edhe rajonal), në funksion të realizimit të vlerësimit të riskut teknologjik, gjë e cila do të bëjë të mundur më tej reduktimin e tij por edhe për të planifikuar aftësinë ripërtëritëse të sektorit dhe të krejt vendin për sa ka të bëjë me aktivitetin përkatës, do të duhet që në nivel bashkie të konsolidohen sektorët e mbrojtjes civile, si dhe të zhvillohen më tej dhe të forcohen kapacitetet teknike. Njohja e rreziqeve teknologjike për sa i përket synimit për vlerësimin dhe zvogëlimin e riskut teknologjik kërkon edhe një trajnim dhe aftësim profesional të personelit të angazhuar me vlerësimin e riskut në nivel lokal, si dhe në subjektet që kanë si objekt të aktivitetit të tyre sektorin industrial, sektorin energjetik dhe sektorin e transportit (që janë njëkohësisht edhe pjesë e infrastrukturës kritike), si dhe atë të ndërtimit. Referuar zhvillimeve konkrete si në aspektin teknologjik po ashtu edhe në një kontekst më të gjerë të ekonomisë globale, mjaft rreziqe në fusha të ndryshme lidhen edhe me ndryshimet klimaterike që janë duke ndikuar fuqishëm si zhvillimet ekonomike po ashtu edhe ato sociale edhe në Bashkinë e Korçës, si në krejt vendin tonë. Kjo kërkon që në të ardhmen objekt i analizës dhe vlerësimeve të rreziqeve dhe risqeve përkatëse të jenë edhe rreziqet që lidhen me ndryshimet klimaterike, gjë për të cilën do të duhet që në një fazë tjetër të Vlerësimit të Riskut në Bashkinë e Korçës, të përfshihen edhe çështjet për “Vlerësimin e Riskut lidhur me ndryshimet Klimaterike”, ose ky projekt mund të përfshihet si pjesë e një projekti që lidhet me infrastrukturën kritike. Referuar faktit që në territorin e Bashkisë Korçës ushtrojnë aktivitet një sërë subjektesh të agro- industrisë përfshirë ato për mbledhjen dhe përpunimin e lëkurëve është i nevojshëm bashkëpunimi ndërmjet strukturave të Bashkisë Fier me institucione si Agjencia Kombëtare e Mjedisit dhe Autoriteti Kombëtar i Ushqimit për të monitoruar dhe kontrolluar përdorimin e kimikateve në këtë aktivitet dhe kontrollin e derdhjeve të ujërave të ndotura në kanale apo lumenj që përbëjnë rrezik teknologjik me efekt në florën dhe faunën e këtyre mjedisëve ujore si dhe të tokave bujqësore që lagen nga këto ujëra, përfshirë edhe vaditjen. Duke vlerësuar faktin që gjatë tre dekadave të fundit për çdo fatkeqësi natyrore, si dhe fatkeqësi teknologjike, ndërhyrjet për eliminimin e tyre dhe rehabilitimin e jetës dhe të pronës janë realizuar pothuajse tërësisht me mbështetjen dhe ndërhyrjen financiare të Shtetit/Qeverisë, bëhet e domosdoshme që në këtë drejtim dhe me synim rritjen e aftësive ripërtëritëse në nivel Bashkie (por edhe Qarku dhe vendi), të përfshihen edhe agjencitë e sigurimit, gjë e cila kërkon si rishikim të angazhimit të institucioneve të pushtetit lokal edhe në Bashkinë e Korçës, por ndoshta edhe të

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

kuadrit ligjor dhe institucional. Duke njohur faktin që në territorin e Bashkisë Korçë zhvillohet aktivitet i natyrës teknologjike/industriale në impiante dhe instalime (sikurse janë prodhimi, transmetimi dhe shpërndarja e energjisë elektrike, transporti rrugor furnizimi me ujë, agroindustria, etj., që janë pjesë e infrastrukturës kritike), të cilat janë në pronësi ose administrohen nga subjekte publike ose private. do të duhet që referuar kërkesës së pikës 2 të nenit 43 të ligjit nr. 45/2019, datë 18.07.2019 “Për mbrojtjen civile”, këto subjekte të hartojnë dhe përditësojnë dokumentin e vlerësimit të riskut nga fatkeqësitë, si edhe planin për emergjencat civile, të cilat i paraqesin në AKMC për qëllime planifikimi dhe analizimi, por për njohje edhe pranë njësisë së mbrojtjes civile në Bashki. Duke patur në konsideratë që vlerësimi i rrezikut teknologjik dhe më tej edhe vlerësimi i riskut përkatës do të ndihmojnë direkt për të bërë të mundur një parapërgatitje të mirë dhe te efektshme ndaj fatkeqësive të mundshme, si dhe për përgatitjen e planeve të veprimit për zvogëlimin e pasojave, të një rëndësie thelbësore për arritjen e rezultateve efikase konsiderohen edhe bashkëpunimi me shoqërinë, me studiuesit dhe me biznesin, sidomos duke përfshirë moshën e re, gjë për të cilën rekomandohet edhe përfshirja e njohurive bazë për “mbrojtjen Civile” që në shkollën e mesme, veçanërisht të lëndëve që kanë të bëjnë direkt me aktivitetet industrial/teknologjike.



ANEKSI C, Vlerësimi i riskut teknologjik, Bashkia Korçë.

ANEKSI 4 - TË DHËNAT PËR LLOJET E INFRASTRUKTURËS KRITIKE SIPAS NJËSIVE ADMINISTRATIVE TË BASHKISË KORÇË PËR RREZIQET TEKNOLOGJIKE

Tabela e Infrastrukturës Kritike Teknologjike - Bashkia Korçë dhe vlera e përafërt e aseteve sipas njësive.

data: 07.05.2024

Bashkia	NjA	Kosto ekonomike				Jetë të humbura	Njerëz të lënduar	Ndikimi në mjedis*	Ndikimi social*	Vlera e aseteve**		Numri i banorëve
		Stoku i banimit	Tipologjia	Infrastruktura Kritike Teknologjike	Burimi i Rrezikut Teknologjik					Stoku i banimit	Infrast. Kritike Teknologjike	
Korçë	Bulgarec	Stoku referues i banesave të regjistruara	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë interurbane kryesore	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	186,113.46 €	293,202€	186,087,352 €	3,727,854€	13962
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të lartë 110 KV	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	139,600	181,506€		2,233,920€	
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	117,220 €	237,354€		3,630,120€	
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Rrjeti i furnizimit me ujë	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	195,468€	307,164€		3,909,360€	
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	181,506€	279,240€		3,532,386€	
			IKT 5 - Tregtimi i Hidrokarbureve	Stacion karburanti dhe GLN	Zjarre të rënda / shpërthim	0.6	0.8	418,860€	181,626€		5,584,800€	
Korçë	Drenovë	Stoku referues i banesave të regjistruara	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë interurbane kryesore	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	134,886 €	212,499€	134,901,853.26 €	2,701,773€	10119
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	101,200 €	131,547€		2,630,940€	
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Rrjeti i furnizimit me ujë	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	141,666€	222,618€		2,833,320€	
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	131,547€	202,380€		2,560,107	
			IKT 4 - Tregtimi i Hidrokarbureve	Stacion GLN	Zjarre të rënda / shpërthim	0.4	0.8	303,570€	323,808€		4,047,600€	
Korçë	Korçë	Stoku referues i banesave të regjistruara	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë interurbane kryesore	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	1,171,600.36 €	1,845,732€	1,171,893,040.36 €	23,467,164€	87892
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të lartë 220 KV	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	732,140.36 €	1,142,596€		11,425,960 €	
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të lartë 110 KV	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	1,081,071.6 €	1,494,164€		14,062,720€	

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	1,406,272€	2,197,300€		22,851,920€		
			IKT 3 - Furnizimi me	Rrjeti i furnizimit me	Aksidente me pasoja	0.04	0.6	1,230,488€	1,933,624€		24,609,760€		
	Korçë		Ujë / Kanalizime	ujë	të rënda								
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	1,142,596€	1,757,840€		22,236,676€		
			IKT 4 - Tregtimi i Hidrokarbureve	Stacion GLN	Zjarre të rënda / shpërthim	0.4	0.8	3,515,680€	2,812,544€		35,156,800€		
Korçë	Voskop	<i>Stoku referues i banesave</i>	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë lokale	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	47,555.97 €	74,217€	47,573,097 €	856,350 €	5709	
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	228,360€	97,05332 €		1,484,340€		
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Rrjeti i furnizimit me ujë	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	79,926€	125,598€		1,598,520		
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	74,217€	114,180€		1,444,377		
Korçë	Mollaj	<i>Stoku referues i banesave të regjistruara</i>	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë interurbane kryesore	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	70,430.15€	109,915€	70,455,515€	2,257,485	8455 Mollaj+Vithkuq	
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	281,551.5€	143,735€		2,198,300€		
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Rrjeti i furnizimit me ujë	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	118,370€	186,010€		2,367,400€		
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	109,915€	169,100€		2,139,115€		
			IKT 5 - Tregtimi i Hidrokarbureve	Stacion karburanti dhe GLN	Zjarre të rënda / shpërthim	0.6	0.8	169,100€	109,895€		3,382,000€		
Korçë	Voskopojë	<i>Stoku referues i banesave të regjistruara</i>	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë lokale	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	21,755.44 €	38,584€	21,764,344 €	445,200€	2986 Voskopojë+Lekas	
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të lartë 110 KV	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	21,755.44€	38,584€				474,880€
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	39,474.4€	50,456€				771,680€
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Rrjeti i furnizimit me ujë	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	41,552€	65,296€				831,040€
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	38,584€	59,360€				750,904€
Korçë	Vithkuq	<i>Stoku referues i banesave të regjistruara</i>	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë lokale	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	70,430.15€	109,915€	70,455,515€	1,268,250€		
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	279,015€	143,735€			1,800,915€	

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Rrjeti i furnizimit me ujë	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	118,370€	186,010€		2,367,400€	8455
			IKT 3 - Furnizimi me Ujë / Kanalizime	Sistemi i kanalizimeve	Aksidente me pasoja të rënda	0.04	0.6	109,915€	169,100€		2,139,115€	
Korçë	Lekas	<i>Stoku referues i banesave të regjistruara</i>	IKT 1 - Infrastrukturë Transporti	Rrugë lokale	Aksidente me pasoja të rënda	0.1	0.8	21,755.44 €	38,584€	21,764,344 €	209,020	
			IKT 2 - Infrastrukturë Elektrike	Linja e tensionit të mesëm	Aksidente me pasoja të rënda	0.2	0.4	39,474.4€	50,456€		636,018€	
<u>Totali Bashkia Korçë</u>						5.76	22.80	14,312,991.67€	27,444,806.00€	1,724,895,060.62€	220,625,489.00€	129,116

Legjenda e "Rrezikut Teknologjik"

Nr.	Kodi	Nën.Tipolo.	Emërtimi i Tipologjisë	Emërtimi i Infrastr.	Burimi i Rrezikut Teknologjik	Vlera	Njësia e llogaritjes	Koment
1	IKT-1	<i>IKT-1-b</i>	<i>Infrastrukturë Kritike Transporti</i>	<i>Rrugë interurbane kryesore,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	2.9	Milionë €/km	
2	IKT-1	<i>IKT-1-f</i>	<i>Infrastrukturë Kritike Transporti</i>	<i>Rrugë lokale,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	0.7	Milionë €/km	
3	IKT-2	<i>IKT-2-a</i>	<i>Infrastrukturë Furnizimi me Energji Elektrike</i>	<i>Linja e tensionit të lartë 220 KV,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	0.18	Milionë €/km	
4	IKT-2	<i>IKT-2-b</i>	<i>Infrastrukturë Furnizimi me Energji Elektrike</i>	<i>Linja e tensionit të lartë 110 KV,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	0.18	Milionë €/km	
5	IKT-2	<i>IKT-2-c</i>	<i>Infrastrukturë Furnizimi me Energji Elektrike</i>	<i>Linja e tensionit të mesëm,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	0.18	Milionë €/km	
6	IKT-3	<i>IKT-3-a</i>	<i>Infrastrukturë Furnizimi me Ujë / Kanalizime</i>	<i>Rrjeti i furnizimit me ujë,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	0.08	Milionë €/km	
7	IKT-3	<i>IKT-3-b</i>	<i>Infrastrukturë Furnizimi me Ujë / Kanalizime</i>	<i>Sistemi i kanalizimeve,</i>	<i>Aksidente me pasoja të rënda</i>	0.08	Milionë €/km	

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

8	IKT-4	<i>IKT-4-a</i>	<i>Industri Prodhimi</i>	<i>Industri agro-ushqimore,</i>	<i>Aksidente me</i>		
9	IKT-4	<i>IKT-4-b</i>	<i>Industri Prodhimi</i>	<i>Fabrikë përpunimi qumështi</i>	<i>Aksidente me</i>		
10	IKT-4	<i>IKT-4-c</i>	<i>Industri Prodhimi</i>	<i>Industri kimike,</i>	<i>Aksidente me</i>		
11	IKT-5	<i>IKT-5-a</i>	<i>Tregtimi i Hidrokarbureve</i>	<i>Stacion karburanti dhe</i>	<i>Zjarre të rënda /</i>	0.5	Milionë €/njësi
12	IKT-5	<i>IKT-5-a</i>	<i>Transporti dhe Tregtimi i</i>	<i>Tubacioni TAP</i>	<i>Zjarre të rënda /</i>	5.5	Milionë €/km

Shënime:

1. Vlera e aseteve është e hamendësuar dhe do të përditësohet në vijim.
2. Kolonat "Ndikimi në mjedis" dhe "Ndikimi social" të konvertohen në kosto ekonomike për qëllime krahasimi me faktorët e tjerë.

SHTOJCË

VLERËSIMI PARAPRAK

I RISKUT NGA ZJARRET NË

PYJE

PËRMBAJTJA

❖ Struktura

❖ Lista e figurave dhe tabelave.

- 1. Përmbledhje ekzekutive.**
- 2. Metodologjia.**
- 3. Identifikimi i Riskut.**
 - 3.1. Zonat pyjore dhe me risk në territorin e Bashkisë.**
 - 3.2. Zonat e mbrojtura ne territorin e bashkise Korçë.**
 - 3.3. Frekuenca e zjarreve në fondin pyjor në Bashkinë Korçë.**
 - 3.4. Sezonaliteti i zjarreve në pyje në Bashkinë Korçë.**
 - 3.5. Impakti i zjarreve ne fondin pyjor të Bashkisë Korçë (sipërfaqja e djegur dhe dëmi ekonomik).**
 - 3.6. Shkaqet e zjarreve në pyje.**
- 4. Rreziku, Ekspozimi, vulnerabiliteti dhe kapacitetet.**
 - 4.1. Rreziku,**
 - 4.2. Ekspozimi dhe vulnerabiliteti**
 - 4.3. Kapacitetet**
- 5. Skenarët**
- 6. Analiza e riskut**
 - 6.1. Vlerësimi afatgjatë (sezonal/vjetor) i riskut nga zjarri.**
 - 6.2. Vlerësimi afatshkurtër i riskut nga zjarri.**
- 7. Vleresimi i riskut.**
 - 7.1. Vlerësimi i gjasave për zjarret në bashkinë e Korçë.**
 - 7.2. Matrica e riskut.**
- 8. Rekomandime specifike.**

❖ Lista e figurave dhe tabelave.

Lista e Figurave.

Figura 1. Risku i zjarreve në Shqipëri.

Figura 2. Risku nga zjarret në pyje në bashki.

Figura 3. Shtrirja e zonave të mbrojtura në territorin e bashkisë Korçë

Figura 4. Numri i zjarreve sipas viteve në tokat pyjore në pronësi të Bashkisë Korçë.

Figura 5. Shkaqet e zjarreve në pyje në Shqipëri (%) (burimi UNDP, 2003).

Figura 6. Shkaktaret e zjarreve në fondin pyjor në shkallë hapsinore të ndryshme.

Figure 7. Numri i zjarreve sipas shkaqeve..

Figura 8. Numri i personave të ndjekur penalisht në nivel qarku për vitin 2021 sipas nënve të kodit penal.

Figura 9. Numri i rasteve të zjarreve në bashkinë Korçë në tokat pyjore dhe bujqesore.

Figura 10. Ndryshimi i temperaturës mesatare sipas skenareve të ndryshimeve klimatike për gjithë vëndin dhe për bashkinë Korçë.

Figura 11. Modeli i paraqitjes së riskut

Lista e Tabelave.

Tabela 1. Të dhënat për Bashkinë Korçë.

Tabela 2. Zonat e mbrojtura në territorin e Bashkisë Korçë.

Tabela 3. Sezonaliteti i zjarreve në Bashkinë Korçë.

Tabela 4. Sipërfaqet e djegura në territorin e Bashkisë Korçë.

Tabela 5. Skenaret e parashikimit të rritjes së temperaturës (referuar temperaturës mesatare të vitit 1990) (Burimi: Ministria e Mjedisit 2016).

Tabela 6. Fenomenet ekstreme të motit deri në 2100 referuar periudhës 1961-1990.

Tabela 7. Parashikimet e ndryshimit të regjimit të reshjeve (%) deri në 2100 krahasuar me vitin 1990.

Tabela 8. Klasifikimi i territorit të Korçës sipas rrezikut nga zjarri.

Tabela 9. Pasuritë e prekura nga zjarret në Bashkinë Korçë 2021-2023.

Tabela 10: Të dhënat mbi objektet dhe popullsinë e ekspozuar sipas NjA-ve.

Tabela 11. Treguesit e përdorur për skenarët më të keq bazuar në të dhënat historike janë paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Tabela 12. Kriteret dhe treguesit e përdorur për të vlerësuar ndikimin (Komisioni Evropian 2010)¹²

Tabela 13. Formati dhe rezolucioni i të dhënave të përdorura për të zhvilluar hartën e rrezikut nga zjarri.

Tabela 14. Vlerësimi i secilit kriter bazuar në ndikimin e tij në zjarret (shembull)

Tabela 15. Niveli i gjasave/mundesise

Tabela 16. Matrica e riskut

1. Përmbledhje ekzekutive

Bazuar në **Sistemi Evropian i Informacionit të Zjarreve në Pyje (EFFIS)** i cili është krijuar nga Komisioni Evropian (KE) për të mbështetur shërbimet përgjegjëse për mbrojtjen e pyjeve nga zjarret në BE dhe vendet fqinje, si dhe për ti ofruar KE dhe Parlamenti Evropian informacione të harmonizuara për zjarret në pyje, në Evropë.

EFFIS pra, jep të dhëna të detajuara përmes programit COPERNICUS (një program i nisur që nga viti 1990). I njohur si ‘sytë e Evropës’ në Tokë, programi i BE-së për vëzhgimin dhe monitorimin e Tokës, COPERNICUS, po revolucionarizon mënyrën se si të kuptojmë dhe planifikojmë përdorimin e qëndrueshëm të burimeve tona në tokë.

Ja çfarë thotë EFFIS për zjarret në pyje në Shqipëri;

Gjatë vitit 2021 Shqipëria ka patur 126 raste zjaresh masive (291 në total), dhe sipërfaqja e djegur është 29,057 ha, ose rreth 3% e sipërfaqes pyjore të vendit. Nëse do të bëjmë një analizë të thjeshtë mbi dëmet ekonomike të shkaktuara nga zjarret, kemi këto shifra;

1. Pyllëzimi i sipërfaqeve të djegura nga zjarret ka një kosto rreth 5000 euro/ha. Nëse e shumëzojmë me sipërfaqen e djegur (29,057 ha), del vlera e parë e dëmit ekonomik që është 145,285,000 Euro. Kjo është vetëm shifra për të rigjeneruar sipërfaqen e djegur.
2. Vlera e lëndës drusore të djegur, duke marrë mesataren e volumit/ha në nivel kombëtar në rreth 55 m³ dhe me një çmim të mesatarizuar prej 20 euro/m³, dëmi i shkaktuar në këtë rast është $55 \times 29,057 \times 20 = 31,962,700$ Euro.
3. Shërbimet e munguara në eksositem nga djegia e pyjeve (mungesa e kapjes së CO₂ nga atmosfera) për shkak të djegies së pyjeve, referuar tregut ndërkombëtar ku 1 ton CO₂ = 4 Euro, kemi këto vlera; $29,057 \text{ ha} \times 57.8 \text{ ton CO}_2/\text{ha} \times 4 \text{ Euro/ton} = 6,712,167$ Euro/vit.

Këtu nuk po llogaris shërbimet e tjera që pyjet ofrojnë në ekosisteme (mbrojtje nga erozioni, rrëshqitjet, mbrotja e veprave të infrastrukturës etj).

Duke mbledhur shifrat e mësipërme, del që vlera totale e dëmit të shkaktuar nga zjarret në pyjet tona për vitin 2021 është = 183,959,867 Euro.

Është një shifër jashtëzakonisht e madhe për një sektor i cili mbështetjen financiare dhe politike e ka thuar zero. Mungesa e një administrate të kualifikuar pyjore, shërbimi zjarrfikës i copëzuar dhe shumë herë jofunksional nëpër bashki, mungesa totale e menaxhimit të fondit pyjor e plot arsye të tjera, e bëjnë sektorin pyjor shumë të ekspozuar ndaj zjarreve.

Nëse do të shohim grafikun e djegies së pyjeve nga zjarret në Shqipëri për periudhën 2009-2021, do të shohim se janë djegur gjithsej 240,367 ha me pyje. Dhe nëse do të bënim llogaritjet si më sipër (për vitin 2021) vlera e shkatërrimeve në fondin pyjor shkon sa 10% e Prodhimit të Brendshëm Bruto (PBB) të vendit tonë.

Pyjet zënë 1,045 milionë ha, me vëllimin e pulpës së drurit më këmbë rreth 82-milionë m³ dhe rritje mesatare vjetore prej 1,4 m³ për ha. Pjesa më e madhe e sipërfaqes pyjore (77%) përbëhet prej pyjesh

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

të degraduara me prodhimtari të paktë (pyje dushku, 31,8%, dhe shkorret, 25,6%). Nga këto, rreth 900.000 ha = 86% të sipërfaqes janë pyje prodhimi dhe rreth 140.000 ha ose 14% janë pyje mbrojtëse. Llojet kryesore të drurëve janë: pisha, dushku, ah, bredhi dhe lloje të tjera gjethegjera.

Gjatë dy dhjetëvjeçarëve të fundit, zjarret në pyje në Shqipëri janë shtuar si numër, por është rritur, gjithashtu, edhe përmasa e sipërfaqeve të prekura. Më 1999-2001-në, të dy treguesit janë mbi karakteristikat mesatare për vendet mesdhetare.

Gjatë vitit 2007 ranë në të gjithë vëndin rreth 700 zjarre që nga veriu në jug.

Shkaqet kryesore të zjarreve janë pakujdesia e njerëzve, djegia për kullota dhe natyrore (rrufetë). Shumica e dëmeve ndodhin në pyjet halore. Rreth 65 për qind e popullsisë së Shqipërisë jeton në zona rurale dhe varet kryesisht prej veprimtarive të bujqësisë ekstensive dhe blegtorisë. Keqpërdorimi i pyjeve nga njerëzit (i shoqëruar me shpyllëzimet gjatë viteve të kaluara) dhe praktikat e kullotjes, pa dyshim, janë shkaktarët e pjesës më të madhe të shkatërrimit të pyjeve. Kullotja e pakufizuar dhe zjarret e pakontrolluara, të shkaktuara aksidentalisht dhe shpesh për shkak të djegies me qëllime pastrime kullotash, vijojnë të ndodhin në vend.

Të dhënat zyrtare nga viti 1990 deri në vitin 2022 tregojnë se zjarret kanë qenë vazhdimisht të pranishme në Shqipëri duke ndikuar në përbërjen dhe strukturën e burimeve pyjore në Shqipëri. Mesatarisht 385 zjarre ndodhin çdo vit në vend duke djegur një sipërfaqe pyjore prej 2340 ha. Sipërfaqja totale pyjore e djegur gjatë periudhës 1990-2020 është 67860.8 ha dhe sipërfaqja vjetore e djegur varion nga 17 ha në 2014 në 30856 ha në 2007. Vetëm në 2 vite sipërfaqja pyjore e djegur ka qenë nën 100 ha/vit, ndërsa në shumicën e viteve ajo ka qenë më e madhe duke u luhatur nga 153 ha/vit në 1995 deri në 30856 ha në vitin 2007 dhe vetëm në 6 vite pas vitit 2000, ka qenë më e lartë se mesatarja shumëvjeçare (2340 ha). Sipërfaqet pyjore në Shqipëri janë formësuar nga zjarri prej shumë vitesh. Si modelet e pyjeve që shohim sot, ashtu edhe llojet e bimëve që rriten në këto pyje janë rezultat i zjarreve në të kaluarën dhe ndikimit njerëzor si: kullotja, prerja e materialit drusor etj.

Zjarret paraqesin një kërcënim serioz për burimet natyrore dhe asetet dhe për këtë arsye kërcënimin nga zjarri duhet të merret seriozisht. Të dhënat zyrtare të AKMC tregojnë se zjarret janë të përhapura ngaveriu në jug, duke përfshirë pyje, kullota, ullishte, pemishte, vreshta dhe objekte të ndryshme. Shumica e këtyre burimeve dhe asetëve humbasin në vlerë, veçanërisht kur digjen nga zjarre me intensitet të lartë. Për këtë arsye risku i zjarrit përcaktohet si ndikim i kombinuar i mundësisë së ndodhjes së një zjarri, ndikimit të tij dhe ndjeshmërisë së asetëve të ndryshme ndaj zjarrit.

Kuadri i vlerësimit të riskut nga zjarri i zhvilluar nga ekspertët në AKMC, përfshin vlerësimin e riskut bazuar në probabilitetin e rënies së një zjarri, i paraqitur në formën e matricës dhe përsa i takon shpërndarjes hapësinore bazohet në Treguesin e Zjarrit bazuar në të dhënat Meteorologjike (FËI).

Të dhënat zyrtare të zjarreve mundësojnë vlerësimin e **riskut afatgjatë të zjarrit** bazuar në kombinimin e mundësisë dhe vlerësimit të ndikimit të zjarreve referuar ngjarjeve në të kaluarën. Ndërsa vlerësimi **afatshkurtër i riskut** merr në konsideratë veprimet e hershme për shkak të ngritjes së sistemit të paralajmërimit të hershëm (duke përdorur gjithashtu informacionin e

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

ngjarjeve të kaluara) dhe bazuar në këto parakushte vlerëson riskun e zjarrit duke përdorur një simulator për përhapjen e zjarrit i cili ndërthur modelet ekzistuese të sjelljes së zjarrit dhe përhapjes së tij në sipërfaqe, përhapjen e zjarrit në kurorat e drurëve, përshpejtimin e përhapjes së zjarrit nga burimi në një pikë të caktuar të terrenit dhe lagështisë së biomasës pyjore. Rezultati është përfaqësimi i modeleve hapësinore të përhapjes dhe sjelljes së zjarrit sipas shkaktareve të ndryshëm që ndikojnë në përhapjen e tij në të gjithë peizazhin.

Gjatë punës sonë kemi konstatuar disa kufizime në vlerësimin e riskut të zjarreve në pyje duke filluar nga; (i) cilësia dhe disponueshmëria e të dhënave, (ii) mbulimi i përkohshëm i të dhënave, (iii) mungesa e një sistemi të paralajmërimit të hershëm dhe kapaciteteve të vlerësimit të riskut si në IGJEO & AKMC), (iv) kufizime në logjistikë (automjete, veshje dhe mjete të tjera, etj.) dhe (v) mungesa e vizionit për përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike.

Shumica e zjarreve janë shkaktuar nga njeriu për shkak të pakujdesisë ose ndezjes së qëllimshme të zjarreve (p.sh: barinjte, dëmtuesit e pyjeve nëpërmjet prerjeve ilegale etj). Duke marrë parasysh këto fakte, **qeveria shqiptare ashpërsoi dënimin ligjor** duke përfshirë djegien e qëllimshme të pyjeve nga zjarri (neni 206/a) dhe djegien e pyjeve nga zjarret e shkaktuara nga pakujdesia (206/b) **si vepra penale**.

Ndikimet mjedisore, ekonomike dhe sociale nga zjarret në Shqipëri janë rritur në mënyrë të vazhdueshme gjatë dekadave të fundit duke arritur një vlerë mbi 360 milionë lekë në vit (UNDP, 2003). Dëmi ekonomik i shkaktuar nga zjarret në pyje varion sipas bimësisë dhe humbja ekonomike më e ulët është në kullota me vlerë 105 milionë lekë/ha dhe vlera më e lartë në pyjet e lartë rreth 439 milionë lekë/ha (UNDP, 2003). Këto kosto janë më të larta sepse shërbimet e ekosistemit pyjor nuk merren parasysh në vlerësim, prandaj kërkohet **përmirësimi i metodologjisë për vlerësimin e dëmeve ekonomike nga zjarret**. Zjarret ndeshen si në pyjet private ashtu edhe në ato publike, kështu që zbutja e riskut të zjarrit duhet të jetë një përgjegjësi e përbashkët. Edhe pse pyjet private mbulojnë vetëm 3% të territorit shqiptar, pronarët e tyre kanë detyrim ligjor të marrin masat e duhura për të zvogëluar riskun e zjarreve dhe menaxhimin e duhur të tyre.

Shqipëria renditet si mjaft e rrezikuar përsa i përket riskut të përgjithshëm të fatkeqësive midis të gjitha vendeve evropiane, për shkak të ekspozimit shumë të lartë ndaj ngjarjeve ekstreme natyrore, situatë kjo që përkeqësohet më tej nga ndryshimet klimatike (BB 2021¹). Sipas Komunikimit të Tretë Kombëtar drejtuar Konventës Kuadër të Kombeve të Bashkuara për Ndryshimet Klimatike (UNFCCC), ka prova reale që shkalla e ngjarjeve të fatkeqësive ka qenë në rritje ndërmjet viteve 1993 dhe 2013. Kjo vlen edhe për rajonin shqiptar. Efektet ekzistuese të ndryshimeve klimatike kanë rritur si numrin ashtu edhe intensitetin e zjarreve në Shqipëri. Konkretisht, temperaturat më të larta në kohën e verës, me thatësira të zgjatura dhe shkrirje më të hershme të borës në majat e maleve po lehtësojnë ngjarjet e zjarreve në pyje. Nga perspektiva e ndryshimeve klimatike dhe sipas skenarëve

të projeksionit, **risku i zjarrit në pyje do të rritet duke u shoqëruar me sezone më të gjata të zjarreve, rritje të frekuencës dhe ashpërsisë së këtyre ngjarjeve**. Kjo situatë është e zakonshme pothuajse kudo në pellgun e Mesdheut, ku ndodhet edhe Shqipëria. Parashikimet e riskut nga zjarri në vitet 2030- 2060 krahasuar me vitet 1961-1990 sugjerojnë se Shqipëria do të jetë një nga vendet më të prekura nga zjarret në pyje ku pritet të paktën një **rritje me 1 muaj e periudhës së zjarreve dhe rritje e riskut të zjarreve** (Giannakopoulos et al.2005).Rritja e frekuencës dhe intensitetit të

valëve të të nxehtit dhe thatësirave për shkak të ngrohjes klimatike ka të ngjarë të rrisë numrin e zjarreve në pyje, të cilat kërcënojnë mjedisin natyror, por edhe jetesën, vendbanimet dhe jetët e njerëzve. Qëllimi kryesor i vlerësimit të riskut nga zjarri është vlerësimi i riskut të zjarreve ndaj pyjeve dhe burimeve apo aseteve të tjera me vlerë të lartë në shkallë kombëtare. Objektivi kryesor themelor është të zvogëlojë ndjeshmërinë e aseteve dhe burimeve me vlerë të lartë ndaj humbjeve nga zjarri dhe kjo mund të arrihet duke targetuar faktorët e riskut të zjarreve. Menaxhimi i riskut në kontekstin e zjarreve është shumë kompleks sepse përfshin shumë faktorë që në disa raste janë të pakontrollueshëm si: topografia, kushtet klimatike në të kaluarën, menaxhimi historik i tokës dhe zjarrit, zjarret e shkaktuara nga rrufetë dhe kushtet e motit.

2. Metodologjia

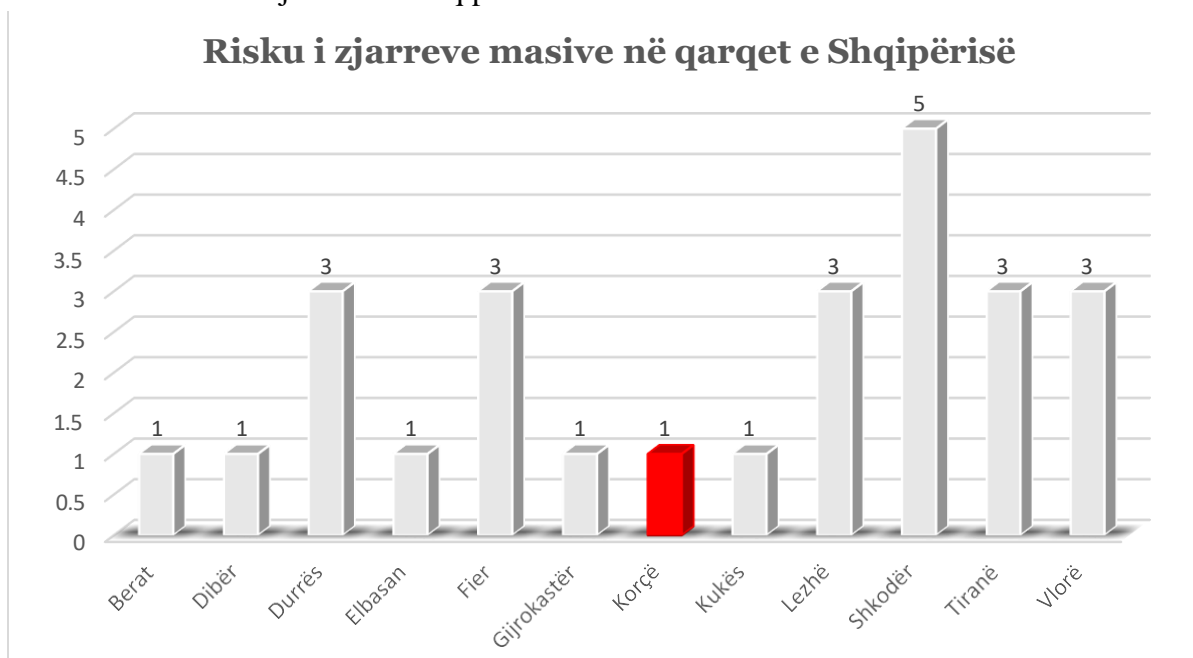
Edhe për riskun e zjarreve masive në pyje si metodë bazë nga grupi i punës, u përdor kryesisht metodologjia e përgatitjes së VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-së . Edhe në këtë rast për përgatitjen e dokumentit *u krijua një qasje bashkëpunuese dhe gjithëpërfshirëse për të siguruar koordinimin e ngushtë me agjencinë lider për menaxhimin e rreziqeve, Agjencinë Kombëtare të Mbrojtjes Civile (AKMC) si dhe gjithë institucionet që menaxhojnë këtë risk. Nga pikëpamja operationale, nga grupi teknik për riskun e zjarrit në pyje në përgatitjen e dokumentit u përdorën këto metoda:*

- Takime me grupin teknik të punës,
- Rishikimi i studimeve, dokumenteve dhe raporteve të mëparshme,
- Mbledhjet e të gjitha informacioneve përkatëse nga institucionet dhe konsultimet,
- Vlerësimet dhe përgatitja e dokumentit.

3. Identifikimi i Riskut.

Bazuar në të dhënat e statistikave të Bashkisë Korçë si dhe ato të dhëna në Vlerësimi i riskut në nivel qendror, risku i zjarreve që paraqitet në tabelën e mëposhtëme për teritorin e Bashkisë Korçë është i ulët.

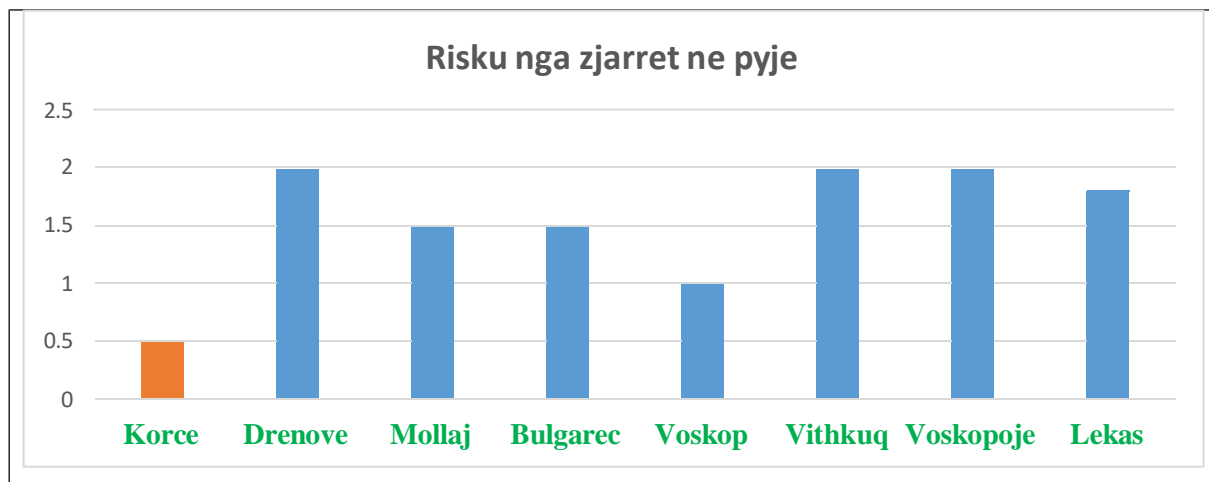
Tabela 1. Risku i zjarreve në Shqipëri.



Burimi : Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Figura 2. Risku nga zjarret në pyje në bashki(Statistikat e bashkisë).



Burimi: Bashkia Korçë.

Bazuar në VKM 433 datë 8.06.2016 “Për kalimin e pyjeve dhe kullotave në pronësi të bashkive”, bashkisë Korçë i ka kaluar në pronësi dhe administrim, Bashkia Korçë ka në total në administrim **50,691.8** ha pyje dhe kullota nga këto: **28349.74** ha me pyje, **20138.95** ha me Kullota, **1672.83** ha sipërfaqe e improduktive, **343.66** ha sipërfaqe tokë djerrë, dhe toke me bimesi pyjore **232,5 ha** dhe **0.37 ha** sipërfaqe ujore. Zjarret mund të përfshijnë pyjet, shkurret ose bimësinë, dhe mund të përshkruhet si çdo djegie ose djegie e pakontrolluar dhe e papërshkruar e bimëve në një mjedis natyror si p.sh. një pyll, livadhe ose tokë me shkurre, e cila konsumon lëndët djegëse natyrore dhe përhapet në bazë të kushteve mjedisore (p.sh., era, topografia). Mund të nxitet nga veprimet njerëzore ose një rrezik hidrometeorologjik nëse provokohet nga thatësira ekstreme dhe, në raste të rralla, nga rrufeja etj.

Tabela1. Të dhënat për Bashkinë Korçë.

Nr	Emërtimi	Sipërfaqja (Ha)
A	Të dhënat e fondit pyjor	
A.1	Trungishte	19046.06
A.2	Cungishte	7599.88
A.3	Shkurre	1703.8
A.4	Kullotë	20138.95
A.5	Tokë joproduktive	1,626.58
A.6	Tokë djerrë	343.66
A.7	Tokë me bimesi pyjore	232.5
A.8	Sipërfaqe ujore	0.37
	TOTALI 1	50,691.8

Burimi: Bashkia Korçë

Në territorin e bashkisë Korçë ka edhe pyje private që zënë një sipërfaqe prej **2,864.56** ha, ku 29.6 % (846.56 ha) e zënë pyjet dhe 70.4 % (2,018 ha) janë kullota.

3.1. Zonat pyjore dhe me risk në territorin e Bashkisë.

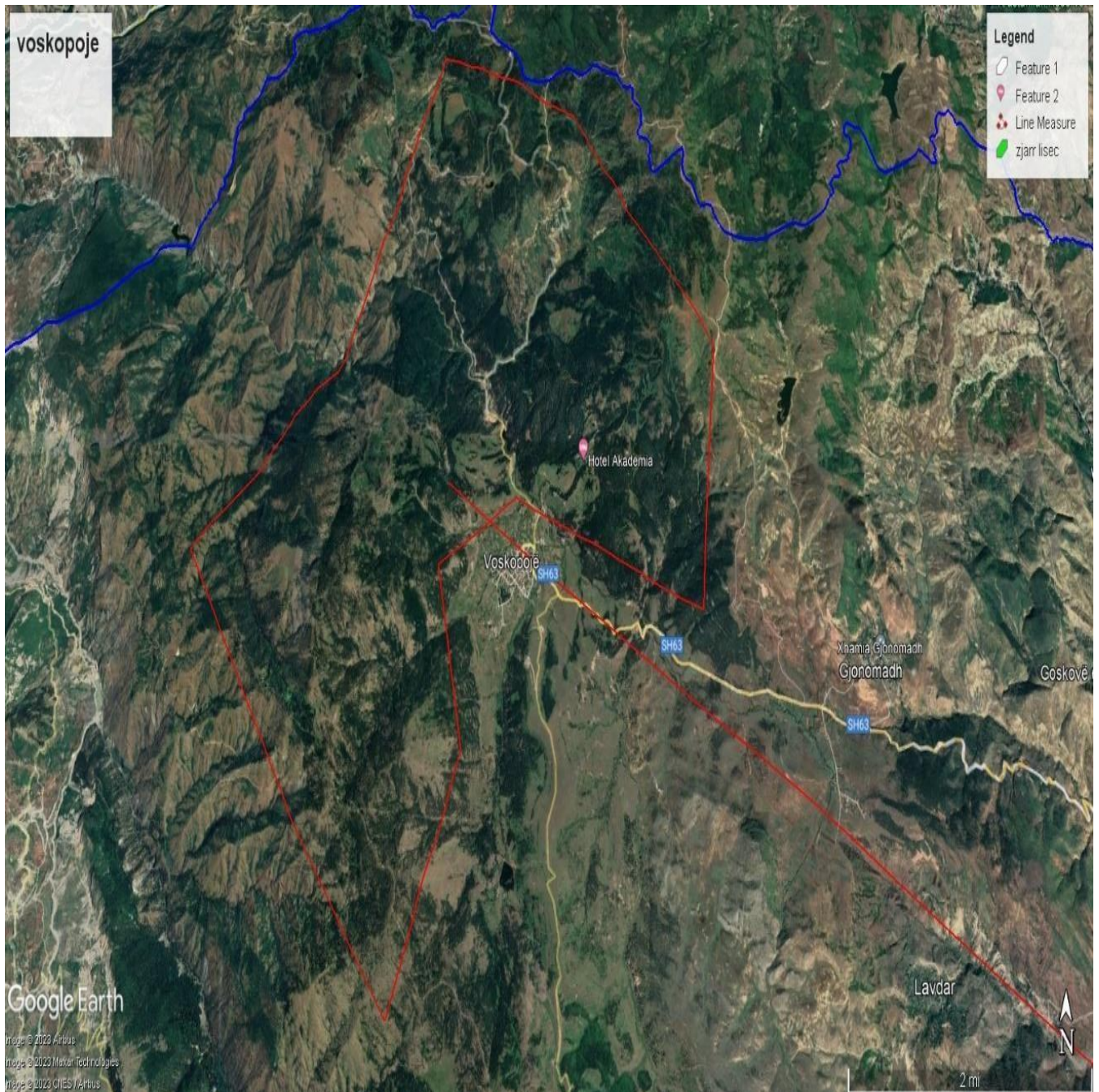
Në territorin e Bashkisë zonat me risk më të madh për rënien e zjarreve dhe që janë në administrim të bashkisë janë:

- ❖ **Zona me pyje e Voskopojes,**
- ❖ **Zona e Makërzës, në Vithkuq,**
- ❖ **Zona me pyje në Panarit, në NjA Vithkuq,**
- ❖ **Zona me pyje e kurrizit të Malit të Moravës nga Zëmplaku në Floq.**

Më poshtë po japim informacion paraprak për zonat me risk të përcaktuara nga grupi i punës:

- **Ekonomitë pyjore “Voskopoje”, “Voskopoje 1” dhe “Voskopoje 2” të cilat janë pjesë e Njesisë Administrative Voskopoje, janë zonat më të rrezikuara për tu prekur nga zjarri për shkak të përbërjes të grumbullit pyjor të këtyre ekonomive të cilat janë të përbera kryesisht nga pishat dhe si të tilla mundësia e rënies së zjarrit në pyjet halore paraqitet shumë e lartë.**
 - Gjithashtu kjo zonë paraqitet si një nga vendet me atraksionin më të madh turistik dhe historik për të gjithë krahinën e Korçës dhe për bashkinë dhe si e tillë, rëndësia e kësaj zonë dhe e këtyre pyjeve paraqitet si jetike për zonën.
 - Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet e mirë me përjashtimin e disa pjesëve në thellësi të pyjeve të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar por të përshkrueshme nga njeriu, ndër vite në to janë marrë masa për mundësinë e hapjes së rrugëve dhe vlen te thuhet që situata paraqitet e mirë.
 - Në Voskopoje gjendet dhe stacioni pyjor i ngritur dhe nga bashkia Korçë, ku në të ndodhen materialet e mundshme që mund të vinë në ndihmë për perballimin e sitatës së rënies së zjarreve.
 - Gjithashtu Drejtoria e Pyjeve dhe Kullotave në bashki ka marrë masat e nevojshme duke bashkëpunuar me institucionet e tjera dhe drejtoritë përkatëse si dhe njësinë administrative për perballimin e çdo situatë duke u koordinuar të gjithë bashkë për një qëllim të përbashkët.

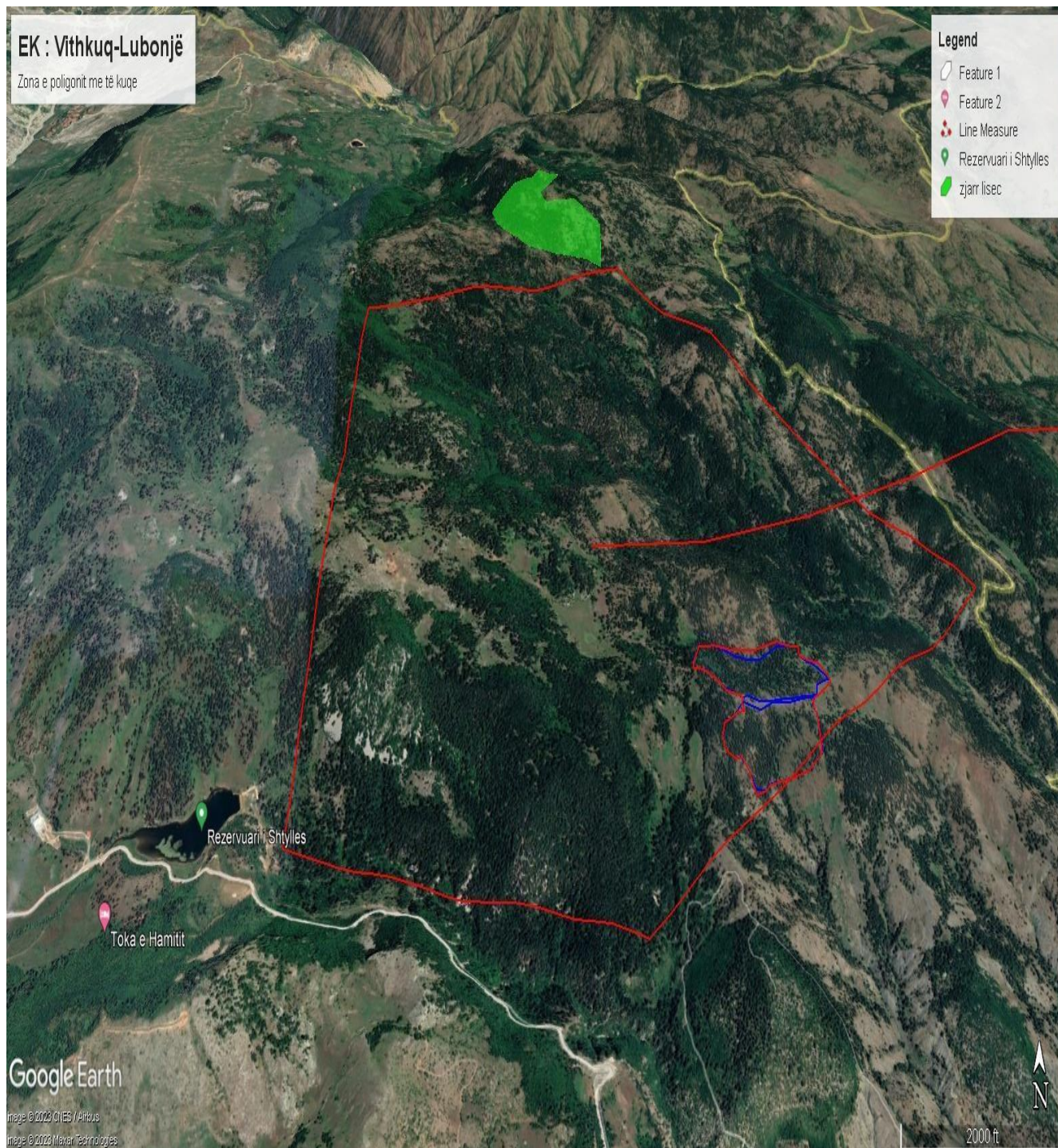
Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



- **Ekonomia pyjore “Vithkuq-Lubonjë”, kryesisht pjesa me pyje në lartësi të rezervuarit të Shtyllës është zona më e rrezikuar për tu prekur nga zjarri për shkak të përbërjes të grumbullit pyjor që ndodhet në të, të përbera kryesisht nga pyje halore si pisha por dhe fletore, mundësia e rënies së zjarrit në këtë grumbull ptjor paraqitet e lartë.**
 - Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet e mirë me përjashtimin e pjesëve në thellësi të pyjeve të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar sepse ndodhen në terrene dhe masive pyjore por të përshkrueshme nga njeriu.

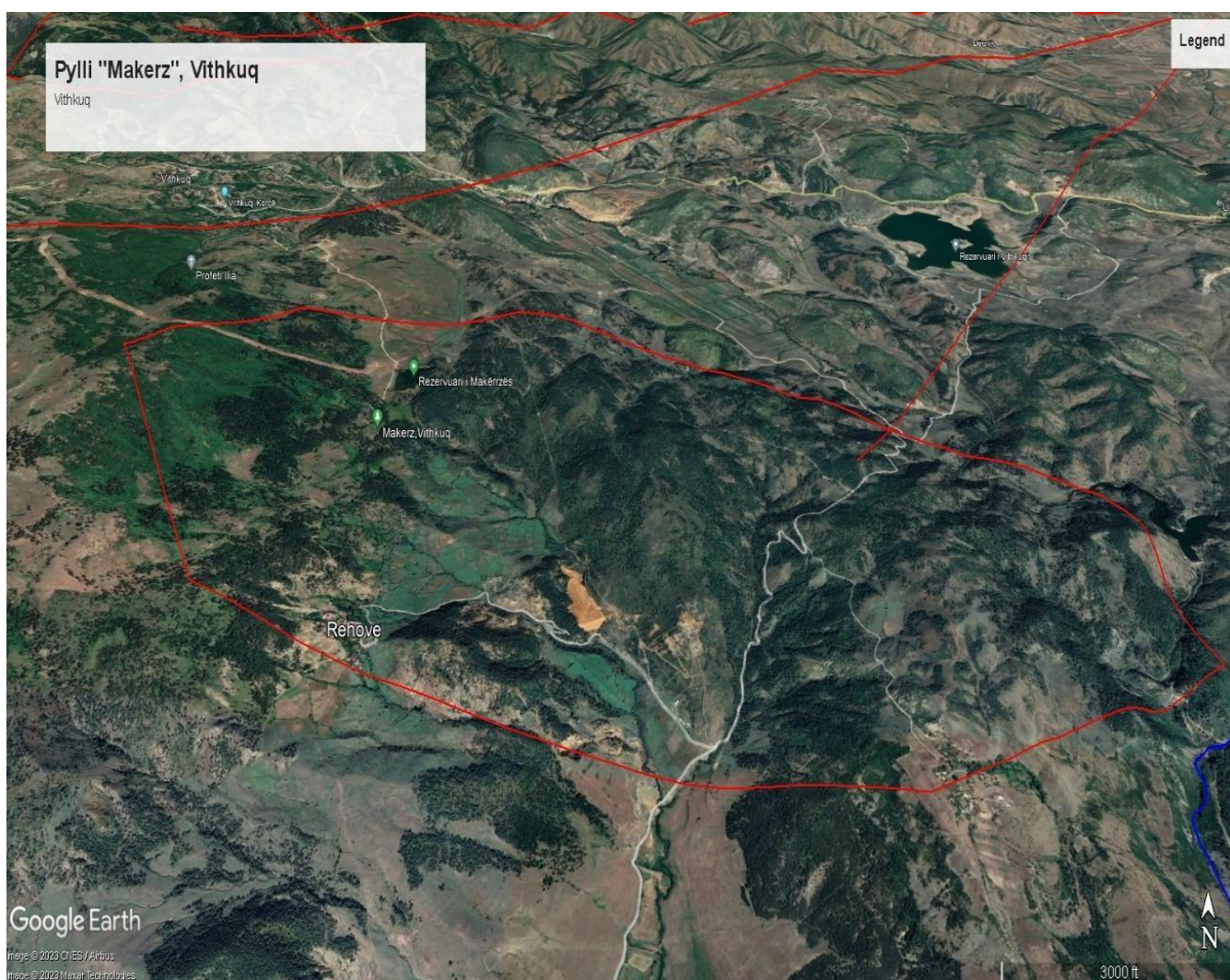
Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- Në Vithkuq gjithashtu gjendet stacioni pyjor i ngritur dhe nga bashkia Korçë, ku në të ndodhen materialet e mundshme që mund të vinë në ndihmë për perballimin e sitatës së rënies së zjarreve.
- Në këtë zonë ka patur dhe raste të tjera zjarresh ku me anë të bashkëpunimit është bërë e mundur evidentimi dhe më pas shuarja këtyre vatrave të zjarreve me sa më pak dëmtime.



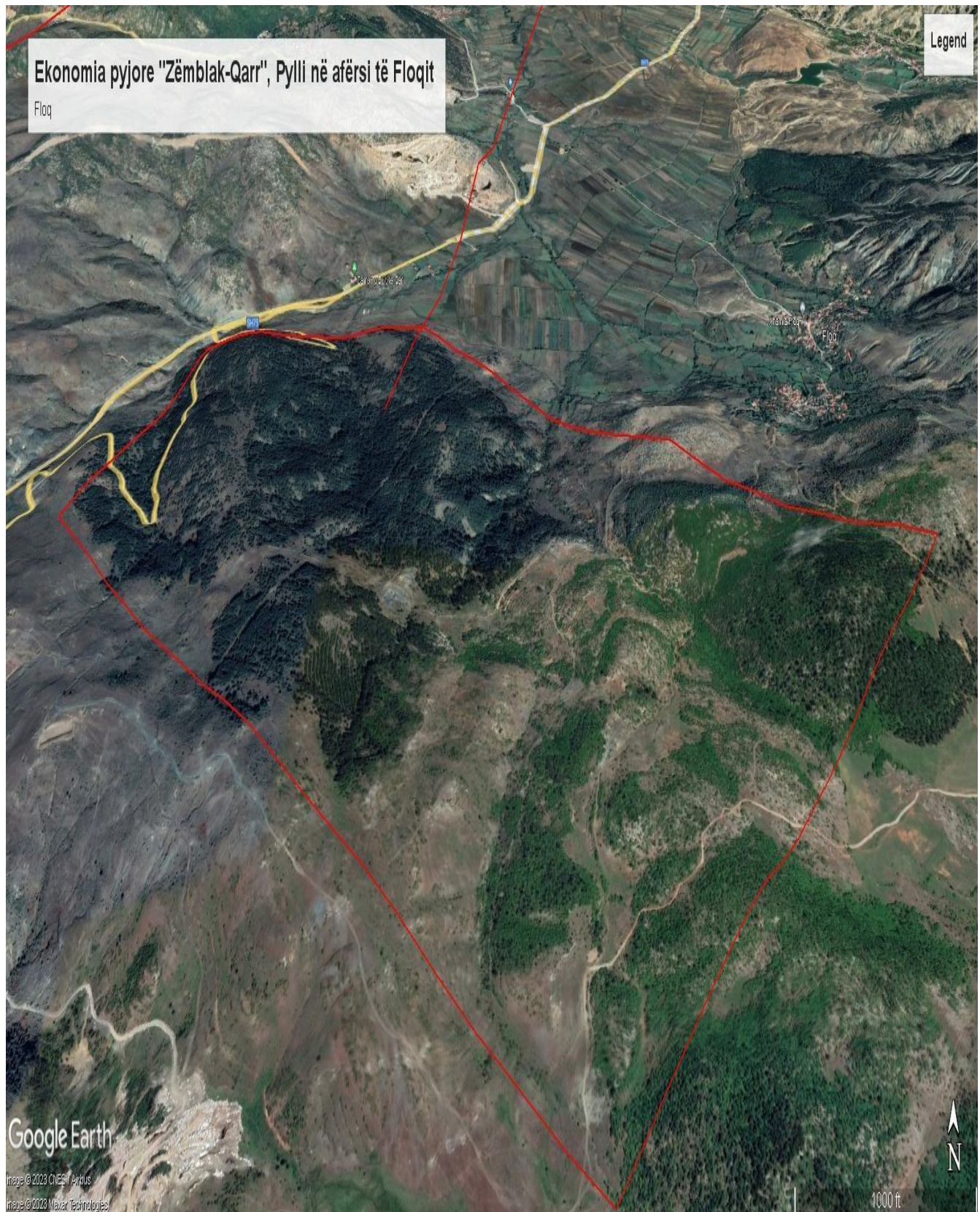
Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- **Pjesë e ekonomisë pyjore “Vithkuq-Lubonjë” dhe “Zëmlak-Qarr”, pjesa e pyjeve midis rrugës për në Lubonjë.**
 - Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet shumë e mirë me përjashtimin e pjesëve në thellësi të pyjeve të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar, por përgjithësisht zona është e përshkrueshme nga rrugë fshati.
 - Gjithashtu zona ndodhen afër aksit rrugor Korçë-Ersekë dhe jo larg qytetit të Korçës, ku mundësia e arritjes në kohë të shërbimeve në raste zjarresh është sa më e lartë.



- **Pjesë e ekonomisë pyjore “Zëmlak-Qarr”, pjesa e pyjeve në afërsi të fshatit Floq, e cila është e përbërë nga pyjet e qarrit, paraqitet si zona më e rrezikuar për tu prekur nga zjarri.**
 - Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet shumë e mirë me përjashtimin e pjesëve në thellësi të pyjeve të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar, por përgjithësisht zona është e përshkrueshme nga rrugë fshati.
 - Gjithashtu zona ndodhen në afërsi të aksit rrugor Korçë-Ersekë dhe jo larg qytetit të Korçës, ku mundësia e arritjes në kohë të shërbimeve në raste zjarresh është sa më e lartë.

Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

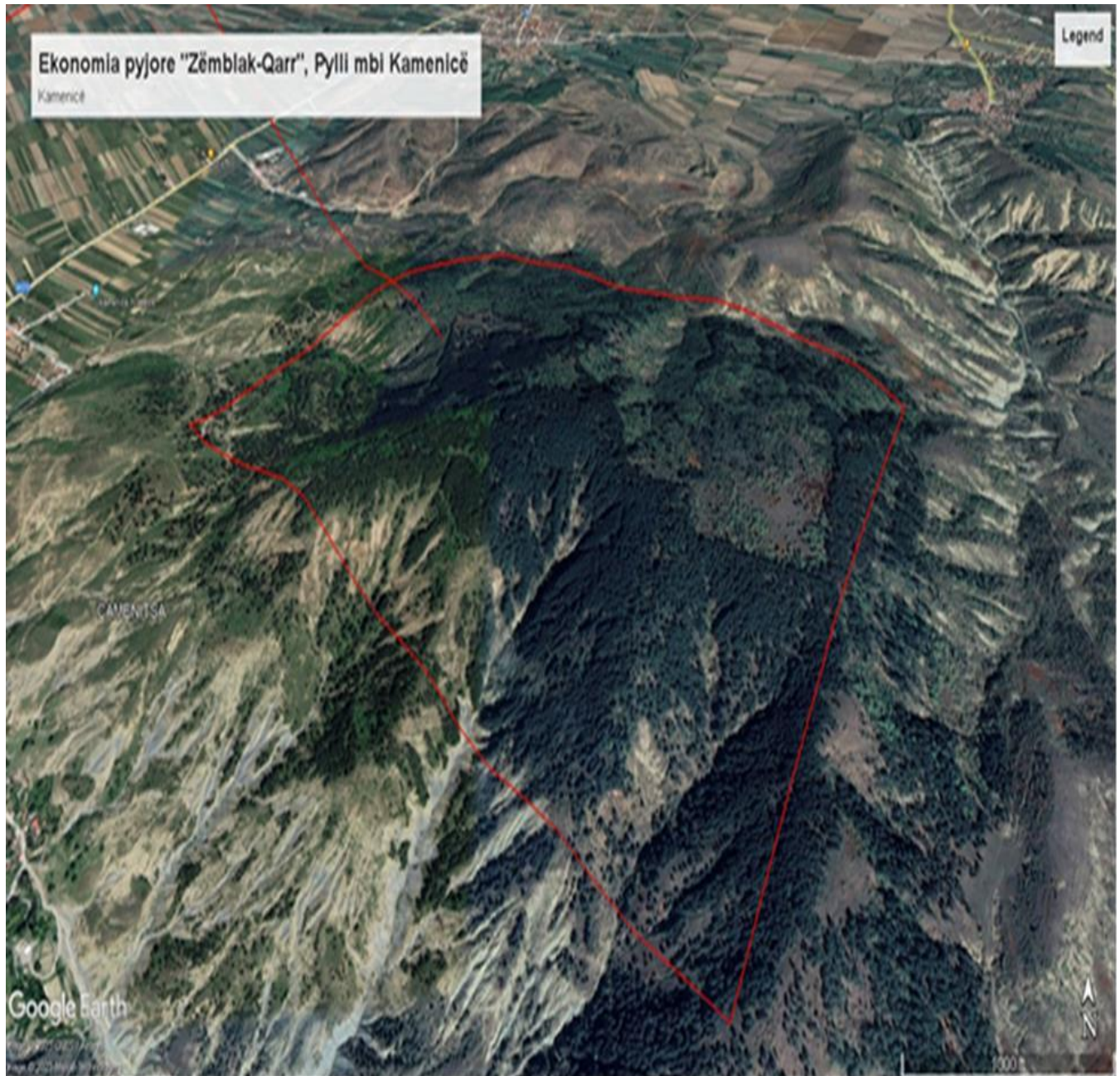
➤ Pjesë e ekonomisë pyjore “Panarit-Treskë”, pjesa e pyjeve paraqitet e rrezikuar për tu prekur nga zjarret, grumbulli i këtyre pyjeve është i përbërë nga fletore dhe halore.

- Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet jo shumë e mirë për shkak të pjesëve në thellësi të pyjeve të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar sepse ndodhen në terrene dhe masive pyjore të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar dhe nga njerzit për shkak të terrenit dhe lartësisë.
- Zona ndodhet në thellësi të pyjeve të Panaritit.



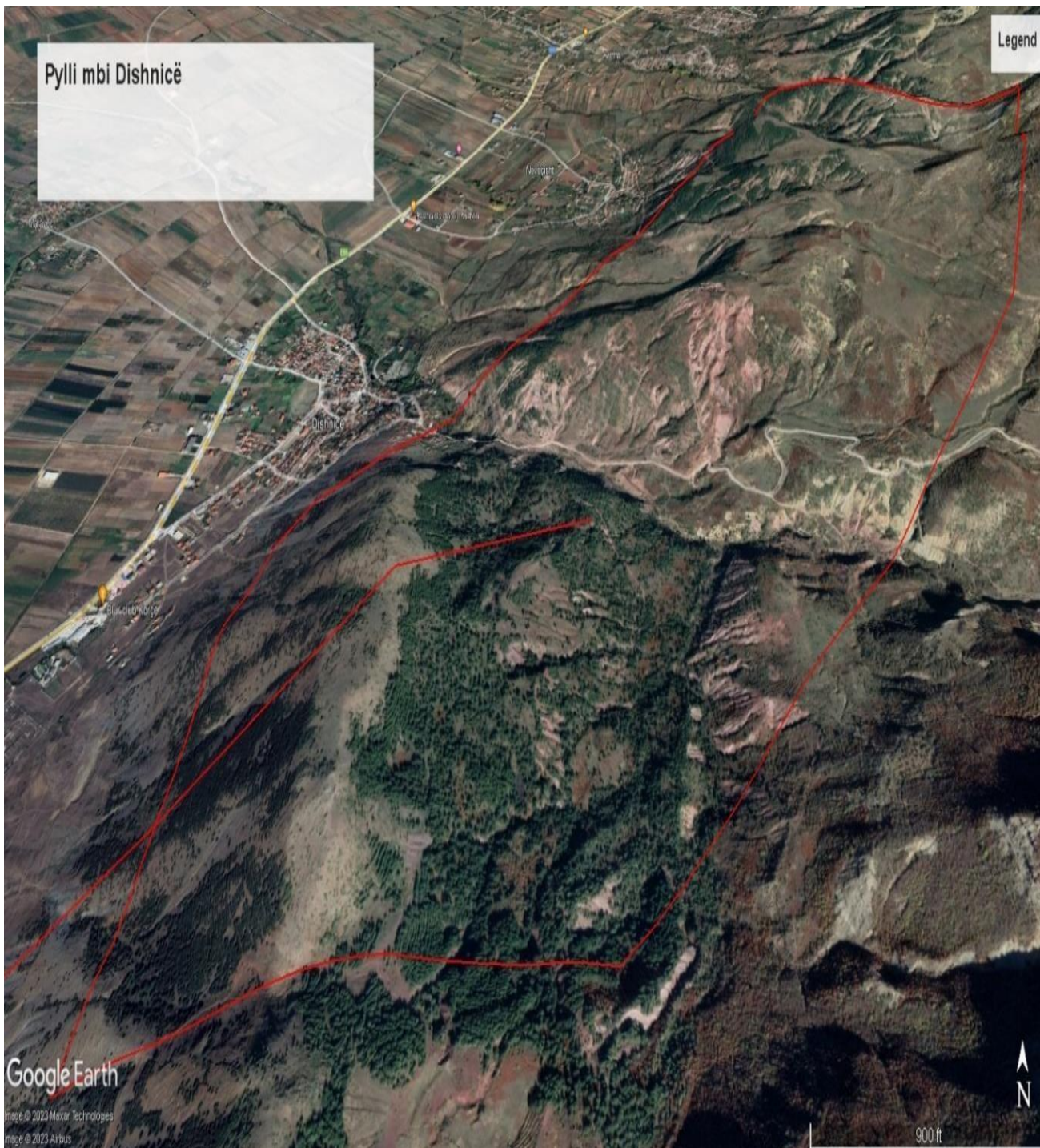
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- Pjesë e ekonomisë pyjore “Zëmbllak-Qarr”, pjesa e pyjeve mbi pyllin e Kamenicës.
 - Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet e mirë me përjashtimin e pjesëve në thellësi të pyjeve të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar sepse ndodhen në terrene dhe masive pyjore të cilat janë me vështirësi për tu përshkruar dhe nga njerzit për shkak të terrenit dhe lartësisë.
 - Zona ndodhet mbi fshatin Kamenicë, në hyrje të fshatit ndodhet aksi rrugor Korçë-Ersekë dhe jo larg qytetit të Korçës, ku mundësia e arritjes në kohë të shërbimeve në raste zjarresh është sa më e shpejtë.



Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

- Pjesë e ekonomisë pyjore “Zëmbllak-Qarr”, pjesa e pyjeve mbi Dishnicë, paraqitet e rrezikuar për tu prekur nga zjarret.
 - Përshkrueshmëria e kësaj zone me rrugët auto pyjore paraqitet mjaft e mirë me përjashtimin e pjesëve në thellësi të pyjeve.
 - Gjithashtu zona ndodhen afër aksit rrugor Korçë-Bilisht dhe jo larg qytetit të Korçës, ku mundësia e arritjes në kohë të shërbimeve në raste zjarresh është sa më e lartë.



3.2. Zonat e mbrojtura ne territorin e bashkise Korçë.

Zonat e mbrojtura përfaqësojnë territore tokësore, , të caktuara për mbrojtjen e diversitetit biologjik, të pasurive natyrore dhe kulturore, bashkëshoqëruese të cilat manaxhohen në rrugë ligjore dhe nëpërmjet metodave shkencore bashkëkohore. Zonat e mbrojtura natyrore dhe turistike në vendin tonë janë konsideruar si pjesë tokësore dhe ujore të mbrojtura për shkak të shumëllojshmërisë biologjike të pasurive natyrore dhe kulturore që ofrojnë. Këto zona mbrohen me ligj¹ dhe zënë rreth 21%² të territorit të vendit. Manaxhimi i zonave të mbrojtura në territorin e bashkise Korçë behet në perputhje me kuadrin ligjor dhe institucional për manaxhimin e zonave të mbrojtura në vend. Zonat e mbrojtura qeverisen ne perputhje me ligjin Nr 81/20172, "Për Zonat qëndrueshëm të tyre. Menaxhimi i zonave te mbrojtura ne territorin e kesaj bashkie kryhet nepermjet Administrates Rajonale të Zonave të Mbrojtura (AdZM) Korçë. Këto struktura jane krijuar ne perputhje me VKM-së Nr. 102, datë 12.02.2015 ku gjenden te përcaktuara funksionet e Agjencisë Kombëtare të Zonave të Mbrojtura (AKZM) dhe të Administratave Rajonale të Zonave të Mbrojtura (AdZM). AKZM-ja dhe AdZM-ja kanë përgjegjësi të drejtëpërdrejtë për manaxhimin e zonave të mbrojtura në vend, mbështetjen e ministrisë për hartimin dhe zbatimin e politikave për zonat e mbrojtura, hartimin dhe zbatimin e planeve të manaxhimit dhe të veprimit, monitorimin, mbledhjen e informacionit dhe lajmërimin e organeve kompetente kur vërehen shkelje në zonat e mbrojtura.³ Bashkia e Korçës, falë shtrirjes së saj gjeografike, është e pasur me zona të mbrojtura të shumëllojshme të cilat janë paraqitur më poshtë:

Tabela 2: Zonat e mbrojtura në teritorin e Bashkisë Korçë.

Emërtimi i ZM-së	Kategoria	Siperfaqja (ha)	Përshkrim i shkurtër	Rëndësia
Bredhi i Drenoves,	Park Natyror	2063	Lartësi: mbi 6m, bredh, pishë bimësi barishtore	Turistike, biologjike, ekologjike, kulturore,
Lugina e Gjergjevices	Park Natyror	2966.3	Bredh, pishë Bimësi autoktone.	biologjike, ekologjike dhe shkencore

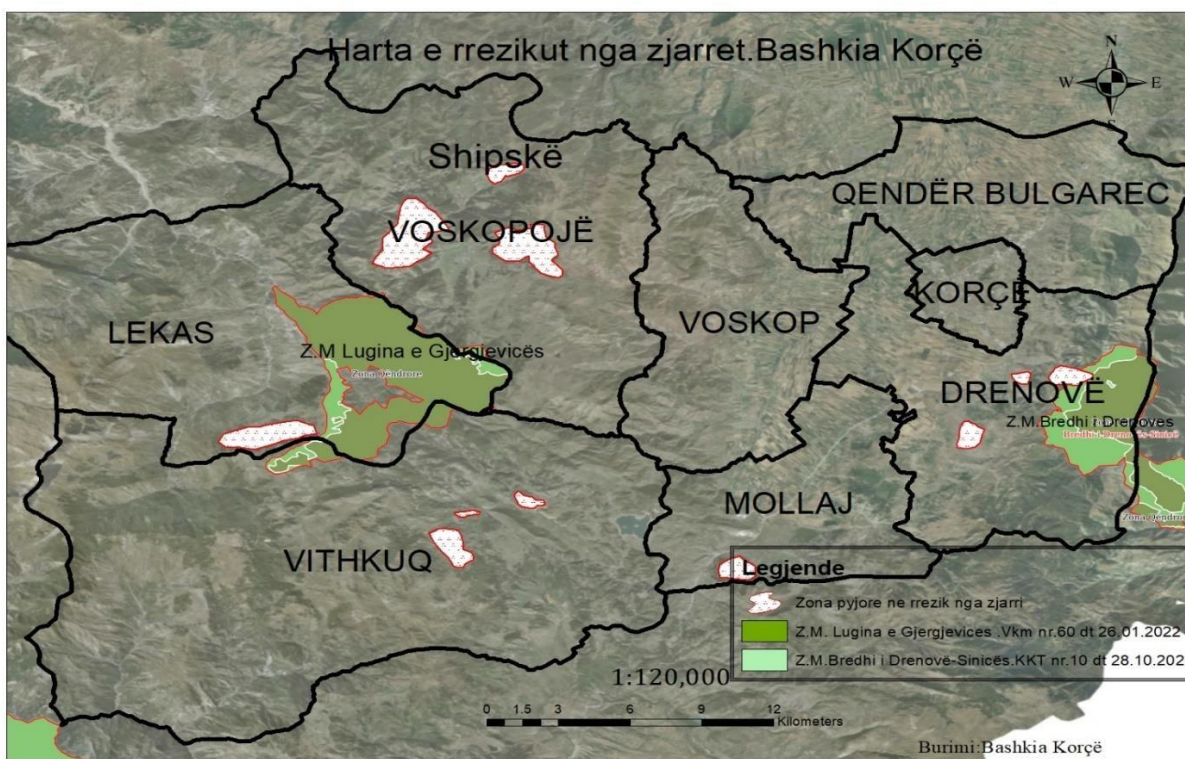
Burimi: Bashkia Korçë

¹ Ligji 81/2017 "Per zonat e Mbrojtura"

² AKZM (2021)

³ VKM Nr. 102, dt. 12.02.2015. Për Krijimin dhe Funksionimin e AKZ-së dhe AdZM-së

Figure 3. Shtrirja e zonave të mbrojtura në territorin e bashkisë Korçë

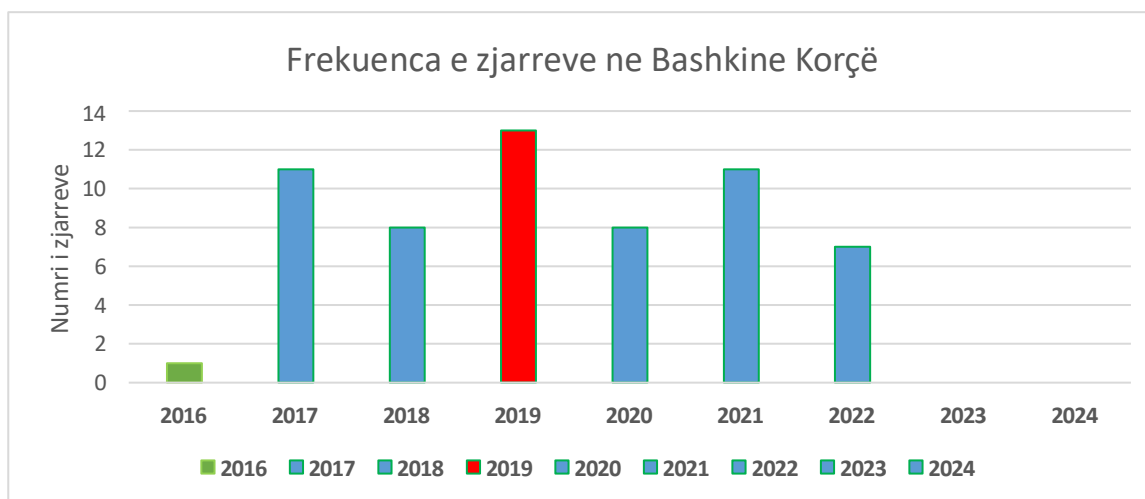


Burimi: Bashkia Korçë

3.3. Frekuenca e zjarreve në fondin pyjor Bashkine Korçë.

Të dhënat për frekuencën e zjarrit në bashkinë e Korçës janë marrë nga të dhënat e stafit pyjor të bashkisë Korçë për periudhën 2016-2023. Të dhënat për periudhën 1978-2015 nuk janë të plota prandaj nuk janë pasqyruar në tabelën më poshtë. Nga tabela shihet qartë se numri më i madh i zjarreve ka rënë në vitin 2019, kurse **në vitin 2023 nuk kemi pasur asnjë rast zjarri në pyje në territorin e bashkisë.**

Figura 4. Numri i zjarreve sipas viteve në tokat pyjore në pronësi të Bashkisë Korçë



Burimi: Bashkia Korçë

3.4. Sezonaliteti i zjarreve në pyje në bashkinë Korçë.

Një tjetër aspekt i analizës ishte evidentimi i sezonalitetit të zjarreve në pyje në territorin e bashkisë Korçë. Siç pritej, zjarret në pyje në këtë bashki në shumicën e rasteve kanë karakter sezonal veror, por ka raste që zjarret ndodhin edhe gjatë muajve të vjeshtës si **rasti i vitit 2022 që ra zjarr masiv në muajin Nëntor në Zona e Mbrojtur “Bredhi i Drenovës”, dhe në kurora e qytetit**. Nga tabela e mëposhtme shohim se zjarret në pyje në bashkinë e Korçës nisin nga prilli deri në tetor.

Kjo shpërndarje e rasteve të zjarrit sipas muajve shërben për të identifikuar muajt më kritikë dhe për të rritur vëmendjen në paralajmërimin dhe parandalimin e zjarreve. Kjo mund të arrihet përmes punësimit të rojeve të zjarrit, koordinimit të punës me brigadat vullnetare të zjarrfikësve dhe zbatimit të planeve operative vjetore për të reduktuar rrezikun e zjarrit.

Tabela 3: Sezonaliteti i zjarreve në pyje Bashkinë Korçë.

Viti	Sezonaliteti i zjarreve në Bashkinë Korçë											
	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor	Korrik	Gusht	Shtator	Tetor	Nëntor	Dhjetor
2016							■	■	■		■	
2017					■	■		■	■			
2018						■	■	■				
2019							■	■	■			
2020							■					
2021								■	■	■		
2022								■	■		■	
2023	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2024	■	■	■	■								

Burimi: Bashkia Korçë.

3.5. Impakti i zjarreve ne fondin pyjor te Bashkisë Korçë (siperfaqja e djegur dhe demi ekonomik).

Nga të dhënat e stafit pyjor të bashkisë Korçë, rezulton se sipërfaqja pyjore e pershkruar nga zjarret në këtë bashki për periudhën 1978-2016, nuk janë shumë të sakta, ndërsa per periudhën 2016-2023 të dhënat janë, siperfaqe e pershkruar **624.08 ha**, ndërsa sipërfaqja e djegur **197.07 ha**.

Zjarret kanë prekur kryesisht trungishtet, cungishtet dhe me pak pishat dhe bredhin dhe shkurret.

Tabela 4: Sipërfaqet e djegura në teritorin e Bashkisë Korçë.

Viti	Sipërfaqja e pyjeve e pershkruar nga zjarret (ha)	Sipërfaqe pyjore e djegur (ha)	Lloji i mbuleses se djedur	Demi mi shkaktuar 000 lek
2016	58.7	21	Pyjet e larta halore, Trungishte dhe cungishte.	10832
2017	418.07	66.6	Pyjet e larta halore dhe cungishte	19331
2018	5.47	0.07	Trungishte dhe cungishte, Shkurre	6282
2019	31.15		Pyje të larta halore	8658
2020	21.09	1.9	Pyje të larta, cungishte dhe shkurre	15862
2021	80.6	107.5	Pyjet e larta, Shkurre	11996
2022	9		Pyje të larta halore, cungishte, Shkurre	7428
2023	0	0	0	0
2024				
TOTAL	624.08	197.07		80, 339

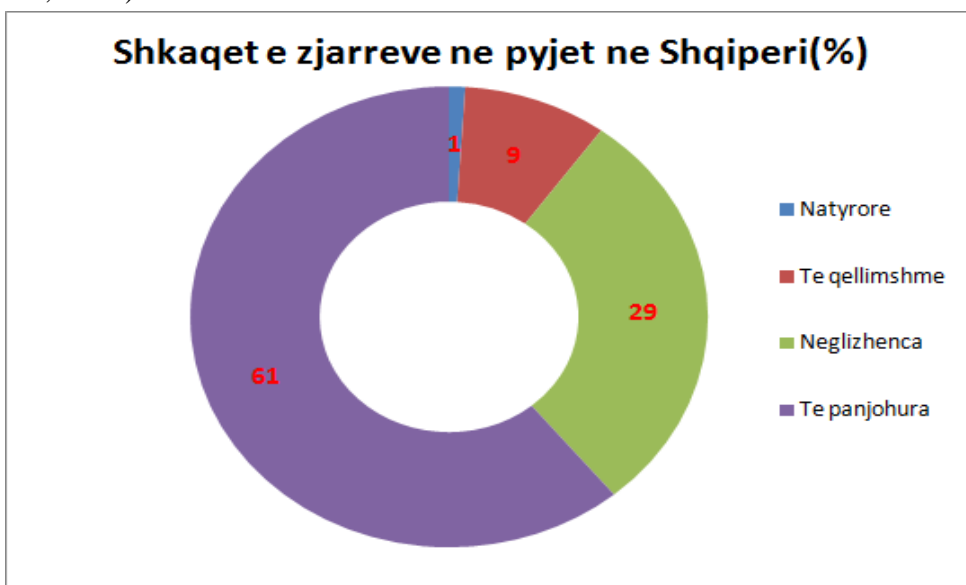
Burimi: Bashkia Korçë

Vlera e demit shkaktuar nga zjarret ne fondin pyjor është bërë sipas VKM Nr. 559 datë 29.7.2022: demtim nga zjarri: trungishte-250000 leke/ha; cungishte 80000 leke/ha; shkurre 50000 leke/ha.

Vlera e dëmit e llogaritur vetëm për materialin drusor është **80, 339,000 lek**. Sigurisht, vlera e dëmit është edhe më e madhe nëse do të merret parasysh dëmtimi i funksioneve ekologjike dhe mungesa e shërbimeve të ekosistemeve pyjore (sekuestrimi i karbonit, cilësia e ajrit, qarkullimi i lëndëve ushqyese, mbrojtja e tokës nga erozioni, etj.)

3.6. Shkaqet e zjarreve në pyje.

Vetëm 1% e zjarreve në Shqipëri shkaktohen nga shkaqe natyrore dhe pjesa tjetër shkaktohet nga njeriu. Nga të dhënat vërehet një përqindje e lartë e shkaqeve të panjohura të zjarrit që është e zakonshme në të gjitha vendet e Mesdheut. Kjo shifër është një pengesë që dobëson vlefshmërinë e statistikave të zjarrit në të gjithë pellgun e Mesdheut (Stamou et al, 1995). Djegia me dashje e pyjeve nga zjarri (neni 206/a) dhe shkatërrimi nga zjarri nga pakujdesia (206/b) konsiderohen vepra penale. Të dhënat e tabelës tregojnë se mesatarisht 9 zjarre të rëna janë ndezur qëllimisht dhe 7 zjarre janë shkaktuar nga pakujdesia. **Figura 5.** Shkaqet e zjarreve në pyje në Shqipëri (%) (burimi UNDP, 2003).



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Në shkallë lokale, për shfaqjen e zjarrit nevojiten tre komponentë bazë: (i) oksigjeni, (ii) lenda djegese dhe (iii) temperatura e ndezjes, e cila njihet si trekëndëshi i zjarrit (Figura 4). Në shkallë peisazhi, sjellja e zjarrit përcaktohet nga tre faktorë kryesorë mjedisorë: lenda djegese, moti dhe topografia. Në shkallë rajonale ose globale, zjarri ndikohet nga klima, bimësia dhe përdorimi i tokës. **Figure 6.** Shkaktaret e zjarreve ne fondin pyjor ne shkalle hapsinore te ndryshme.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Ndërthurja e zonave urbane me ato pyjore dhe e tokave bujqesore me ato pyjore ka shtuar nivelin e rrezikut të zjarreve në territorin e bashkisë Fier. Ka mjaft raste në zonat rurale ku shtëpitë apo ndërtesa të ndryshme janë ndërtuar në afërsi të zonave me bimësi pyjore duke u përzier me to. Zhvillimet në ndërthurjen pyll-zonë urbane janë problematike për disa arsye. Para së gjithash, shumica e zjarreve në të vërtetë janë shkaktuar nga njerëzit dhe sipas të dhënave rezultojnë se 52% e zjarreve në pyje në këtë bashki janë të qëllimshme, 43% nga neglizhenca dhe nga shkaqet natyrore vetëm 2%.

Figure 7. Numri i rasteve të zjarreve sipas shkaqeve..



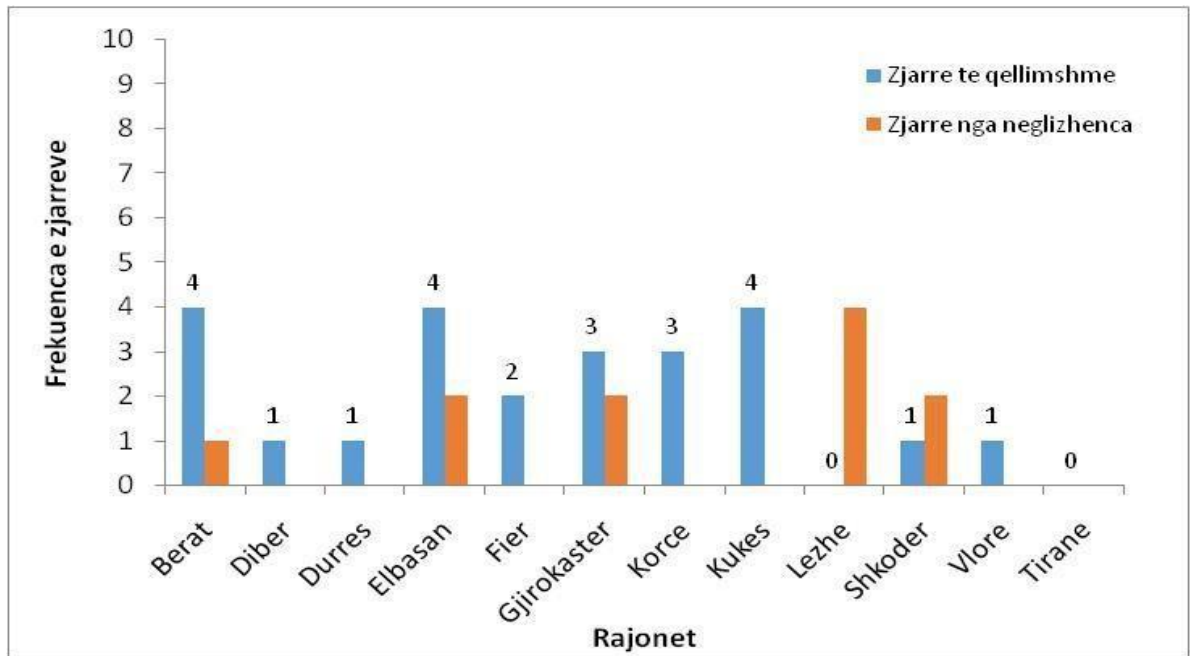
Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Nisur nga problematika e zjarreve të shkaktuara nga njeriu në mënyrë të qëllimshme ose nga pakujdesia, janë bërë ndryshime në kodin penal ku zjarrenia konsiderohet veprë penale e parashkruar në nenet e mëposhtme:

- Neni 206/a-Shkatërrim me zjarr i pyjeve
- Neni 206/b-Shkatërrim nga pakujdesia me zjarrin I pyjeve
- Neni 151-Shkatërrim prone me zjarr

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Figure 8. Numri personave te ndjekur penalisht ne rang vendi dhe në nivel qarku per vitin 2021 sipas neneve te kodit penal.

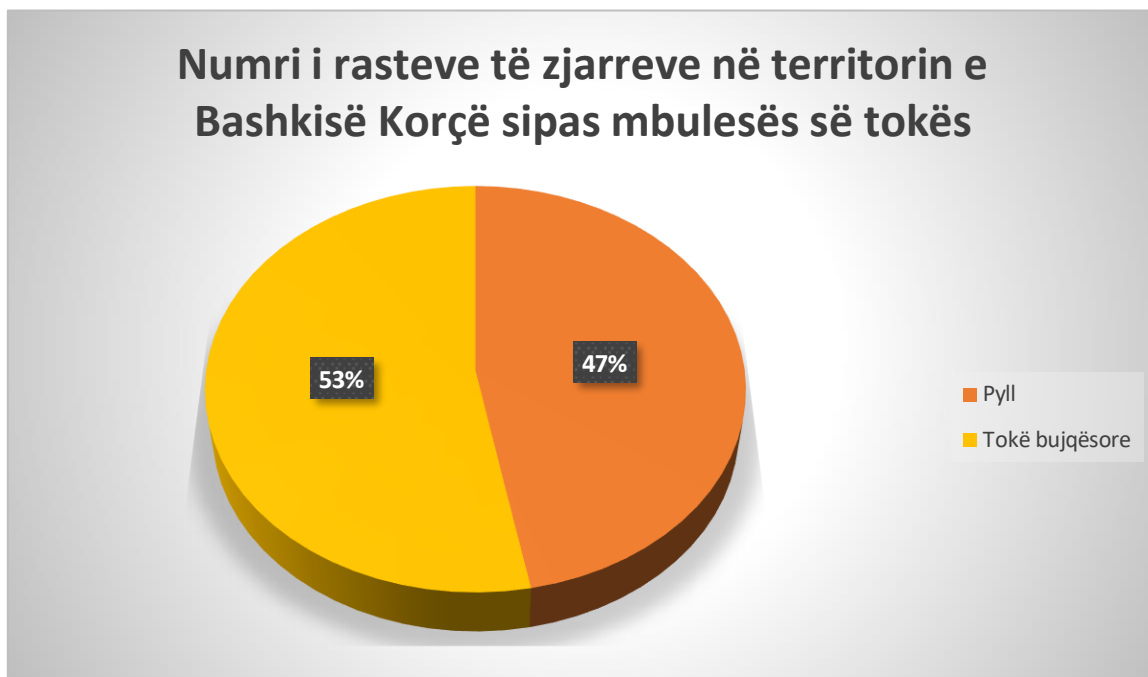


Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Sipas të dhënave të Drejtorisë Vendore të Policisë së Shtetit për vitin 2023, numri i personave te proceduar penalisht per shkaterrim me zjarr i pyjeve (Neni 206/a) në qarkun e Korçës ka qene 3, kurse deri në muajin Prill 2024 është 1 person. Si shkak kryesor për zjarret edhe për bashkinë Korçë është se sa më shumë njerëz që jetojnë në keto zona ku ndërthuren tokat pyjore me ato urbane aq më i madh është rreziku i ndezjes se zjarreve. Për më tepër, ndërsa shtëpitë dhe strukturat e tjera te ndertimit jane vendosur në afersi të zonave pyjore, atehere bimësia lokale humbet arealin e saj dhe ekuilibri natyror është demtuar. Kjo ndikon në ashpërsinë e zjarreve pasi nga renia e tyre ne sipërfaqet pyjore eshte rritur niveli ekspozimit te popullsisë dhe asetëve te rëndësishme dhe per rrjedhoje edhe impakti i tyre.

Po keshtu ne zonat rurale te bashkise Korçë, ka mjaft raste ku tokat bujqesore ndërthuren me bimesine pyjore. Keshtu ne zonat fushore tokat bujqesore ndërthuren me bimesine pyjore anesh kanaleve te kullimit ose te perrenjeve dhe lumenjve kurse ne zonat kodrinore dhe malore të bashkisë jane hapur toka te reja per te mbjelle me dru frutore apo edhe vreshta ose tokat bujqesore te meparshme jane mbjelle me keto kultura shumëvjeçare. Kjo ndërthurje e tokave bujqesore me bimesine pyjore ne peisazhet fushore dhe kodrinore ka çuar shpesh ne kalimin e zjarreve nga tokat bujqesore ne tokat pyjore duke shkaktuar deme te konsiderueshme. Djegia e mbeturinave dhe biomases qe krijohet nga krasitja e drureve frutore dhe ulla shpesh ka çuar ne raste zjarresh qe te favorizuar nga ererat apo edhe terreni kane marre permasa te medha dhe kane shkaktuar deme te konsiderueshme.

Figure 9. Numri i rasteve të zjarreve në bashkinë Korçë në tokat pyjore dhe bujqësore.



Burimi: Bashkia Korçë

Shkak tjetër i ashpërsisë dhe përshkallëzimit të zjarreve si për gjithë vëndin është dhe ndryshimi i klimës. Ndryshimi i klimës ka të bëjë kryesisht me rritjen e ndjeshmerise si rezultat i vlerave ekstreme të temperaturës dhe mungesës së reshjeve. Studimet në lidhje me ndryshimet klimatike kanë vërtetuar se njerëzit ndikojnë në kushtet nga të cilat varen zjarret, duke rritur kështu gjasat e tyre. Ndërsa temperaturat globale rriten, kjo mund të stimulojë kushte të nxehta dhe të thata që nxisin rrezikun e zjarreve në pyje. Ndryshimet klimatike kryesore që parashikohen në këtë bashki janë:

- Rritja e temperaturave;
- Ulja e sasisë së reshjeve;
- Shtimi i fenomeneve ekstreme të motit;

Sipas të dhënave të nxjerra nga kërkimet e shumta në lidhje me ngrohjen globale dhe efektet e saj në territor, edhe për Bashkinë Korçë sektorët që do të preken më shumë janë bujqësia, energjia, biodiversiteti, dhe toka.

Rritja e temperaturave: Bazuar në të dhënat e paraqitura në komunikimin e tretë që Shqipëria ka bërë për ndryshimet klimatike në tre skenare të përgatitur, tregohet një rritje e mundshme e temperaturës mesatare vjetore përgjatë viteve 2030, 2050, 2080 dhe 2100. Si temperaturë referencë është marrë temperatura mesatare e vitit 1990.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

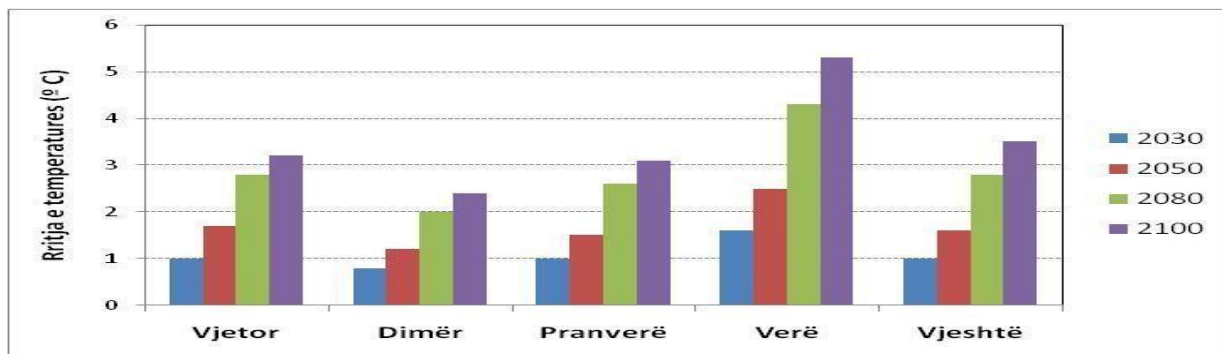
Tabela 5. Skenaret e parashikimit të rritjes së temperaturës (referuar temperaturës mesatare të vitit 1990) (Burimi: Ministria e Mjedisit 2016).

Stinet	Vitet			
	2030	2050	2080	2100
Vjetor	1.0 (0.7 - 1.2)	1.7 (1.3 - 2.2)	2.8 (2.0 - 3.5)	3.2 (2.4 - 4.1)
Dimër	0.8 (0.7 - 0.9)	1.2 (1.1 - 1.4)	2.0 (1.7 - 2.3)	2.4 (1.9 - 2.7)
Pranverë	1.0 (0.8 - 1.2)	1.5 (1.3 - 1.8)	2.6 (2.2 - 3.0)	3.1 (2.6 - 3.6)
Verë	1.6 (0.5 - 1.8)	2.5 (2.1 - 2.8)	4.3 (3.8 - 4.9)	5.3 (4.6 - 6.0)
Vjeshtë	1.0 (1.0 - 1.1)	1.6 (1.5 - 1.8)	2.8 (1.7 - 3.0)	3.5 (3.2 - 3.7)

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Në skenarët e rritjes së temperaturës, në vitin 2050 parashikohet një rritje mesatare e temperaturës me 1.7°C dhe skenari maksimal 2.2°C. Ndërsa në vitin 2080 temperatura mund të rritet me 2.8°C, ndërsa vlera maksimale e vlerësuar mendohet të arrijë shifrën 3.5°C. Në vitin 2100 temperatura mesatare vjetore parashikohet të rritet me 2.4 - 4.1°C. Duke vëzhguar vlerën e rritjes së temperaturës sipas stinëve të vitit, shqetësues është fakti që rritja më e madhe e temperaturës parashikohet të ndodhë në stinën e verës, duke e kthyer atë në një stinë akoma më të nxehtë e të thatë. Temperaturat mesatare vjetore për skenaret e përgatitur mund të rriten me 2.1-2.8°C në vitin 2050 dhe një rritje me 4.6- 6.0°C në vitin 2100, referuar me temperaturat e vitit 1990. Temperaturat mesatare vjetore, sipas skenareve të hartuara, pritet të arrijnë në 25°C në vitet 2050 dhe në 30°C në vitin 2100.

Figure 10. Ndryshimi i temperaturës mesatare sipas skenareve të ndryshimeve klimatike për gjithë vëndin dhe për bashkinë Korçë.



Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Përveç rritjes së temperaturave në përgjithësi, parashikohet edhe shtimi i fenomeneve ekstreme të motit siç janë numri i ditëve me temperaturë $>35^{\circ}\text{C}$ pa ndërprerje, numri i ditëve me valë të nxehta, dhe numri i ditëve me temperaturë të ftohtë pa ndërprerje. Numri i fenomeneve ekstreme të parashikuara deri në vitin 2100 në rajonet bregdetare jepet në tabelën.

Tabela 6. Fenomenet ekstreme të motit deri në vitin 2100 referuar periudhës 1961-1990.

Fenomenet ekstreme të motit	Rajoni	Vitet 1961-1990	Vitet			
			2030	2050	2080	2100
Numri ditëve me $T_{\text{maks}} > 35^{\circ}\text{C}$	Veri	1.7-5.8	5-10	7-14	8-20	10-24
	Qender	6.0-4.9	2-9	2-12	3-18	4.0-21.0
	Jug	1.3	4	5	7	8
Numri i ditëve me valë të nxehta	Veri	19-27	56-60	72-80	95-98	115-120
	Qender	16	29	36	52	60
	Jug	7	13	16	20	25
Numri i ditëve me temperature të ulët	Veri	3.60	5.50	6.70	8.40	9.30
	Qender	6.86	7.80	8.70	9.80	11.00
	Jug	7.57	8.60	9.50	10.50	11.60

Burimi: Agensia Kombetare e Mjedisit (Vlerësimi i riskut në nivel qendror).

Duke iu referuar të dhënave të mësipërme, përgjatë gjithë viteve të ardhshme deri në vitin 2100, do të kemi një rritje të ditëve me temperatura maksimale mbi 35°C , ku nga **1.3** dite në periudhën 1961-1990, në vitin 2100 do të arrijnë 8 ditë me temperatura mbi 35°C . Në Gjithashtu, ditët me valë të nxehta do të rriten përgjatë viteve të ardhshme, nga **7** ditë në periudhën 1961-1990 në **25** në vitin 2100. Përsa i përket ditëve me temperaturë më të ulët se 0°C të paraqitura në tabelën e mësipërme, parashikohet një rënie drastike deri në vitin 2100, krahasuar me vitin 1990.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Si pasojë e rritjes së temperaturës, rritjes së numrit të ditëve me valë të nxehta, vendi do të përballet me thatësira të konsiderueshme dhe të nxehta. Ndikim të menjëhershëm do të ketë në rritjen e mesatares vjetore të vdekshmërisë, kryesisht për moshat e treta, kërkesën në rritje për ujë të pastër dhe probleme me përshtatjen e kulturave bujqësore me klimën.

Ulja e sasisë së reshjeve: Një problem i rëndësishëm që pritet të vijë bashkë me ndryshimet klimatike, tashmë të vërtetuara shkencërisht, është ulja e sasisë së reshjeve vjetore dhe shpërndarja e tyre përgjatë vitit (Tabela 3).

Tabela 7. Parashikimet e ndryshimit të regjimit të reshjeve (%) deri në 2100 krahasuar me vitin 1990.

Vitet	2030	2050	2080	2100
Vjetor	-3.84 (-35.4 deri 27.7)	-8.46 (-56 deri 47.4)	-14.37 (-78.6 deri 81.1)	-18.13 (-89.7 deri 94.9)
Dimër	-5.86 (-15.9 deri 4.0)	-10 (- 27.9 deri 7.7)	-14.3 (-44.6 deri 16.1)	-18.1 (-55.8 deri 19.6)
Pranverë	-2.45 (-11.9 deri 7.0)	-7.26 (-25.3 deri 10.75)	-14.26 (-45.1 deri 16.6)	-17.7 (-55.3 deri 19.8)
Verë	-10.4 (-12.8 deri 7.9)	-19.7 (-24.1 deri -15.3)	-41.9 (-49.2 deri - 34.5)	-50.4 (-59.4 deri -41.3)
Vjeshtë	0.5 (-10.1 deri 11.1)	-2.5 (-21.3 deri 16.3)	-6.9 (-38.1 deri 25.2)	-9.5 (-48.1 deri 29.1)

Burimi: Ministria e Mjedisit, 2016.

Në vitet e ardhshme pritet që sasia e reshjeve të ulet rreth 14.37% në vitin 2080 dhe deri në mbi 18% në vitin 2100. Në vitet e ardhshme parashikohet që periudhat e thatësirës të shtohen së tepërmi, si pasojë e uljes së sasisë mesatare të reshjeve vjetore dhe shpërndarjes së tyre përgjatë vitit.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Nga të dhënat e skenarëve të parashikuara të shpërndarjes së reshjeve vjetore, vihet re se stina e verës do të jetë mbi 50% më e thatë. Mungesa e reshjeve do të çojë në një verë shumë më të nxehtë dhe të thatë, duke u kthyer në problem serioz për zhvillimin e bujqësisë, dhe shumë probleme të tjera në sektor të ndryshëm ekonomik. Rritja e temperaturave në territorin e Bashkisë Fier do të ketë një sërë problemesh në zhvillimin bujqësor, i cili është sektori me numrin më të madh të të punësuarve në territor. Zhvillimi bujqësor në territorin e bashkisë do të përballet më kushte klimatike më të thata, si pasojë do të ketë një rritje të kërkesës për ujë për vaditje dhe nga ana tjetër një ulje të sasisë së reshjeve dhe rezervave ujore të përdorshme për bujqësinë. Shtimi i dëmtuesve të bujqësisë (parazitë, mikrobe, insekte), do të jetë një problem ekzistent më rritjen e temperaturës mesatare vjetore. Për zhvillimin e sektorit bujqësor sa më të qëndrueshëm duhen marr masa në kohë sa më të hershme, për adoptimin e bujqësisë dhe gjetjen e mënyrave për plotësimin e nevojës me ujë për vaditje.

Shtimi i fenomeneve ekstreme të motit: Përgjatë viteve, si në gjithë vendin tonë edhe në bashkinë Korçë kanë qënë të pranishme fenomenet ekstreme të motit si përmbytjet, valët e të nxehtit, etj. Përmbytjet kanë një ndikim të madh në aspektin e jetës së njerëzve, ekonomisë, bujqësisë dhe mjedisit. Si pika kulminante e përmbytjes në vitet e fundit është regjistruar në vitin 2010, në të cilën humbjet arritën në rreth 0.15% të PBB-së së vendit. Në vitet që vijjnë, fenomeni i përmbytjeve i ndihmuar nga shirat intensive që pritet të shtohen, parashikohet të shpeshtohet. Stina e verës do të pësojë ndryshime të theksuara duke krijuar kushte ekstreme si temperatura të larta dhe periudha të zgjatura të thata.. Në të shkuarën, pjesë të teritorit të Korçës janë bërë pre e përmbytjeve të sipërfaqeve të vogla nga lumi i Dunavecit dhe sidomos nga përrenjtë që rrjedhin nga Mali i Moravës.

Siç shikohet, ndryshimet klimatike tashmë janë një realitet. Ky ndryshim i klimës ka ndikim të madh në shumë fusha të zhvillimit të vendit, sidomos në atë bujqësor dhe energjistik. Vetëm sektori i bujqësisë ka rreth 50% të punësuarve në Shqipëri dhe kontributi i këtij sektori në PPB arrin në 24%. Në këtë kontekst shihet mëse e rëndësishme të merren masa të rëndësishme për planifikimin e zhvillimit të sektorit të bujqësisë dhe industrisë duke patur parasysh ndryshimet klimatike. Disa nga këto masa në bujqësi përfshijnë përshtatjen e kulturave bujqësore me ndryshimet e klimës, manaxhimin e duhur të burimeve ujore, rritjen e kapaciteteve kulluese dhe ato ujitëse, masat për parandalimin dhe kontrollin e zjarreve, mbrojtjen ndaj erozionit të tokës etj.

Shkaktare të tjera të zjarreve në pyje:

Ka pasur shumë përpjekje për të identifikuar marrëdhëniet statistikore midis zonave pyjore të djegura dhe faktorëve mjedisorë, përbërjes së bimësisë, ndikimeve socio-ekonomike, si dhe shkaktareve të tjerë të mundshëm, si veçoritë e tokës dhe topografia. Studimet tregojnë se përqindja e mbulesës së pyllit, reshjet, gjatësia e sezonit të thatë dhe intensiteti i kullotjes janë përcaktuesit më të rëndësishëm të sipërfaqes pyjore të djegur. Faktor tjetër që ndikon në rritjen e riskut të zjarreve është rritja e densitetit të popullsisë e cila ndikon në rritjen e mundësisë së ndezjes së zjarreve që shkaktohen nga njeriu në mënyrë aksidentale (deTorres Curth et al. 2012). Po kështu niveli i edukimit të shoqërisë luan një rol të rëndësishëm në riskun e zjarreve pasi sa me shume njerëz të edukuar të kemi dhe të ndergjegjshëm për demin e shkaktuar nga zjarret në pyje aq me pak zjarre të qellimshme do të ketë (Butry et al., 2002⁹). Po kështu niveli varferise ka një ndikim në shtimin e rasteve të zjarreve pasi i nxit njerëzit në venien e zjarreve të qellimshme për arsye përfitimi personal (de Torres Curth et al., 2012¹⁰).

4. Rreziku, Ekspozimi, vulnerabiliteti dhe kapacitetet.

4.1. Rreziku,

Sipas ligjit 45/2019 "Per Mbrojtien Civile", "rreziku" është një proces apo fenomen natyror që mund të shkaktojë humbje të jetës, plagosje apo impakte të tjera shëndetësore, dëmtim të pronës, humbje të mjeteve të jetesës dhe shërbimeve, probleme sociale dhe ekonomike ose dëmtim mjedisor. Ne rastin e zjarreve ne pyje, rreziku i referohet **lëndës djegëse në një vend të caktuar dhe përfaqëson intensitetin me të cilin një zonë ka të ngjarë të digjet nëse një zjarr ndodh atje**. Vlerësimi i rrezikut të zjarreve ne pyje llogaritet ose shprehet si sjellje e mundshme e zjarrit (p.sh. intensiteti i vijës së zjarrit) ose vetive fizike dhe kimike të lëndes djegëse (p.sh. biomases pyjore). Pasojat e ngjarjeve të zjarreve ne pyje mund të parandalohen ose reduktohen nëse masat e nevojshme parandaluese, të përgatitjes dhe reagimit do të zbatoheshin me qëllim rritjen e kapacitetit perballues dhe reagues të strukturave perkatese. Prandaj, vlerësimi i masave ekzistuese, nëse disponohen për bashkinë Korçë, është i një rëndësie të madhe për një vlerësim të saktë të riskut nga zjarret. Keto masa përfshijnë hartimin e planeve për menaxhimin e zjarreve ne fondin pyjor ku të trajtohen të gjitha etapat e menaxhimit të zjarreve dhe burimet financiare, humane dhe logjistike të nevojshme. Masat që duhet të aplikohen duhet të zvogelojnë gjasat e rënies së zjarreve dhe pasojat e tyre dhe duhet të konsiderojnë masat parandaluese, përgatitore dhe reaguese/direkte. Masat parandaluese përfshijnë masat ligjore për mbrojtien e pyjeve, masat edukative me komunitetin për të paralajmëruar dhe informuar njerëzit për rreziqet nga paraqitja e zjarreve në pyje si edhe për të informuar se si duhet të sillemi gjatë qëndrimit në pyll. Duke patur parasysh që masat preventive nuk e zgjidhin plotësisht problemin e mbrojtjes së pyjeve nga zjarret, është e domosdoshme marrja e masave përgatitore. Keto masa përfshijnë:

- Zbulimi në kohë i zjarrit
- Transferimi i Informacionit mbi zjarrin
- Organizimi i zjarrfiksave dhe vullnetarëve
- Ndërtimi i korridoreve kundra zjarrit
- Përgatitja e planit operativ vjetor për mbrojtjen e pyjeve nga zjarret.

Zbulimi në kohë i zjarrit është i një rëndësie të madhe për lokalizimin dhe fikjen e shpejt të tij. Me qëllim që zjarri të mund të zbulohet në kohë, organizohet shërbimi i monitorimit në terren nga vëzhguesit kundra-zjarrit/vrojtuesit kryesisht me patrullim nga toka në periudhën më të rrezikuar të vitit. Nga biseda me stafin e bashkisë Fier rezultoi se në secilin fshat janë ngritur grupet vullnetare dhe se disa punonjës që janë roje mjedisore shërbejnë për zbulimin e zjarreve. As në nivel kombëtar dhe as në nivel bashkie nuk ka një sistem paralajmërimi të hershëm të zjarreve dhe ngritja e tij është mjaft e rëndësishme. Transferimi i informacionit mbi zjarrin i kryer në mënyrë të shpejtë ka një ndikim esencial në reagimin e shpejtë dhe zvogelimin e pasojave të zjarreve. Dhënia e këtij informacioni bëhet me telefon, ku vrojtuesit e zjarreve njoftojnë drejtuesit dhe këta shërbimin zjarrfikës, ndërsa banorët në zonat rurale njoftojnë në numrin e Tel 128, Shërbimin Zjarrfikës.

Ndërtimi i korridoreve kundra zjarrit shërben për të parandaluar përhapjen e zjarreve nga njëra zonë pyjore tek ajo fqinj dhe për të mbrojtur zjarrfikësit në rastet e reagimit në terren. Për këtë arsye korridoret në pyje duhet të jenë gjatë gjithë kohës të pastruar nga biomasa pyjore.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Nga vrojtimi ne terren dhe biseda me stafin e pyjeve te bashkise Fier rezultoi se nuk ka korridore te hapura dhe se puna kryhet vetem per pastrimin e rrugeve pyjore per te lehtesuar levizjen e mjeteve zjarrfikese. Dimensionimi i tyre (gjerësia) është e ndryshme në varësi nga lartësia e drurëve, pjerrësia e terrenit etj. Psh nëse drurët janë rreth 20m te larte atehere gjerësia e korridorit duhet të jetë minimuni 40 m. Pavarësisht nga masat preventive të marra, zjarret ne pyje përsëri ndodhin. Për këtë arsye nevojiten masat direkte të cilat ndërmerren gjatë kohëzgjatjes së zjarrit dhe synojnë lokalizimin dhe shuarjen e tij. Për të lokalizuar apo shuar një zjarr është e nevojshme të largohet një nga elementet nga i ashtuquajtimi trekëndësh i Osborn-it, përkatësisht materiali djegës , burimi i nxehtësisë apo oksigjeni. Keto masa perfshijne shuarjen e zjarrit me toke, uje, nga ajri apo me kimikate. Ne lidhje me biomasen pyjore keto masa perfshijne rrallimin e pyjeve, pastrimin e pyjeve halore nga deget ne pjesen e poshtme te trungut deri ne nje lartesi 2 m nga toka, pastrimin e bimesise ne afersi te shtepive ne zonat rurale ne nje rreze 100 m etj. Këto marrin në konsideratë potencialin e rrezikut nga zjarri në mënyrë që: (a) të identifikojnë kërcënimet lokale nga zjarri dhe të vlerësojmë riskun për komunitetet, (b) të edukojnë dhe motivojnë pronarët e shtëpive dhe pronarët e tokave bujqesore, kullotave dhe pyjeve publik dhe privat dhe të rrisin përfshirjen e komunitetit dhe ndërgjegjësimin e tyre, (c) të ndihmojë stafin e pyjeve te bashkise Korcë në marrjen e vendimeve të duhura në lidhje me menaxhimin e pyjeve dhe kullotave në zonat e rrezikuara nga zjarri.

Bazuar ne shtrirjen e burimeve pyjore, tipin e mbuleses dhe lëndës djegëse dhe vendosjen e zonave urbane pranë tyre kemi identifikuar zonat me rrezikun me te larte ne territorin e bashkise Korçë. Nga analiza e dhe statistikat identifikuam zonat më të cënueshme që janë të ekspozuara ndaj zjarreve në pyje, të cilat u klasifikuan në tre nivele Vendodhjet ku rreziku i zjarrit është i lartë janë Vithkuqi, dhe Voskopoja, ndërsa vendet e renditura me rrezik mesatar janë Drenova dhe Mollaj. Vendndodhjet e tjera në territorin e bashkisë së Korcës janë klasifikuar me rrezikshmëri të ulët.

Tabela 8. Klasifikimi i territorit të Korçës sipas rrezikut nga zjarri.

Nr	Vendndodhja	Niveli i rrezikut nga zjarri
1	Korçë	E ulët
2	Drenovë	E moderuar
3	Voskop	E ulët
4	Bulgarec	E moderuar
5	Mollaj	E moderuar
6	Vithkuq	E larte
7	Voskopoje	E larte
8	Lekas	E ulët

Burimi: Bashkia Korçë.

4.2. Ekspozimi dhe vulnerabiliteti.

“Ekspozimi” nënkupton praninë në zonat e prirura ndaj rrezikut të njerëzve, infrastrukturës, banesave, kapaciteteve prodhuese dhe të aseteve të tjera njerëzore, të cilët janë nën efektin e humbjeve të mundshme.

Nga analiza me të dhënat e stafit pyjor të bashkisë Korçë identifikua zonat me nivelin më të lartë të rrezikut të zjarreve në fondin pyjor si dhe popullsinë që jeton në këto zona në nivel njësie administrative më poshtë:

Bazuar në të dhënat e stafit pyjor të bashkisë Korçë dhe të dhënat e regjistruara nga strukturat e emergjencave civile në bazën e të dhënave DesInventar rezulton se pasuritë/asetet kryesore të ekspozuara dhe të prekura nga zjarret pyjore janë pemët frutore, vreshtat, tokat pyjore, kullota dhe toka bujqësore.

Tabela 9. Pasuritë e prekura nga zjarret në Bashkinë Korçë 2021-2023.

Asetet	Dëmet e shkaktuara
Vreshtat	2 raste
Pemë frutore	4 raste (mollë, kumbulla, lajthi)
Pyll	403.12 ha
Të korrrat	1 rast 10 ha
Kullotë	4 raste 20 ha
Kultura të tjera bujqësore	+

Burimi: Bashkia Korçë

Po kështu identifikua në nivel bashkie të gjithë objektet publike dhe private si dhe objektet e kultit, banesat dhe zonat e banuara që janë me të ekspozuara ndaj zjarreve në pyje në këto bashki të cilat në mënyrë hartografike jepen në tabelën më poshtë: Tabela 10: Të dhënat mbi objektet dhe popullsinë e ekspozuar sipas NjA-ve.

Nga analiza e ekspozimit rezulton se një popullsi prej banorësh është e ekspozuar me shumë ndaj zjarreve. Në të gjithë territorin e bashkisë Korçë nga zjarret janë të ekspozuara edhe një sërë objektesh si: shkolla (57); dhe qendra shëndetsore & spital (47) dhe monumente kulture (85). Me të rrezikuara janë objektet që ndodhen në njësitë administrative Vithkuq dhe Voskopojë.

Pasojat e ngjarjeve të zjarreve në pyje mund të parandalohen ose reduktohen nëse masat e nevojshme parandaluese, të përgatitjes dhe reagimit do të zbatoheshin me qëllim rritjen e kapacitetit përballues dhe reagues të strukturave përkatëse. Prandaj, vlerësimi i masave ekzistuese, nëse disponohen për bashkinë Korçë, është i një rëndësie të madhe për një vlerësim të saktë të riskut nga zjarret.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 10: Të dhënat mbi objektet dhe popullsinë e ekspozuar sipas NjA-ve.

Nr	NjA-ja	Ndertesa	Popullsia	Shkolla	Mon.Kulture	QSH/Spitale
1	Korçë		87892	22= 1U+5PM+5JP M+12F	56	1+10
2	Drenovë		10119	6F	5	7
3	Voskop		5702	5F	1	7
4	Bulgarec		13962	10F	4	10
5	Mollaj		8455	4F+1M	3	4
6	Vithkuq			3F	5	3
7	Voskopojë		2986	3F	10	4
8	Lekas			2F	1	1
	Totali		87892	57= 1U+11M+45F	85	47

Burimi: Bashkia Korçë

Këto masa përfshijne hartimin e planeve per menaxhimin e zjarreve ne fondin pyjor ku te trajtohen te gjitha etapat e menaxhimit te zjarreve dhe burimet financiare, humane dhe logjistike te nevojshme. Masat qe duhet te aplikohen duhet te zvogelojne gjasat e renies se zjarreve dhe pasojat e tyre dhe duhet te konsiderojne masat parandaluese, përgatitore dhe reaguese/direkte. Masat parandaluese perfshijne masat ligjore per mbrojtien e pyjeve, masat edukative me komunitetin per të paralajmëruar dhe informuar njerëzit për rreziqet nga paraqitja e zjarreve në pyje si edhe për të informuar se si duhet të sillemi gjatë qëndrimit ne pyll. Duke patur parasysh që masat preventive nuk e zgjidhin plotësisht problemin e mbrojtjes së pyjeve nga zjarret, është e domosdoshme marrja e masave përgatitore.

4.3. Kapacitetet

Në lidhje me kapacitetet e nevojshme per reagimin e strukturave te emergjencave civile në rast të fatkeqesive natyrore duhet theksuar se këto kapacitete përfshijne si ato institucionale të qeverisjes lokale, strukturat humanitare si psh: Kryqi Kuq dhe masat e marra për zvogëlimin e riskut ndaj katastrofave. Një aspekt tjetër është vlerësimi i infrastruktures ekzistuese në bashkinëKorçë dhe aksesin në shërbimin shëndetsor në rast të katastrofave natyrore e cila lidhet me numrin e shtreterve në dispozicion, numrin e qendrave shëndetsore, spitaleve dhe stafit mjekesor etj.

Nga të dhënat e planit të përballimit të EC në Bashkine Korçë numri i personelit qe parashikohet te angazhohet ne rast katastrofash (sipas planit të masave të vitit 2024) eshte 192 persona dhe personeli zjarrfikes 30, ndersa numri i mjeteve ne dispozicion ndryshon sipas kategorise se mjeteve psh: eskavator 3, fadroma 5, makina transporti 5, mjete zjarrfikese 7, përvec këtyre janë dhe mjetet me huapërdorje etj.

5. Skenarët

Pavaresisht games se gjere te të situatave (të rrisqeve dhe shkallëve të ndryshme të intensitetit të tyre) që janë vërtet të mundshme në realitet, kemi propozuar 3 raste skenarësh: (i) **skenari i rastit më të keq** (ndikim i lartë, propabilitet i ulët), (ii) **skenari "mesatar"** ku zjarret ndodhin shpesh si dhe (iii) **skenari me ndikimin më të ulët**. Statistikat e zjarreve tregojnë se mundësia e shfaqjes së zjarreve mund të ndryshojë dhe skenari duhet të përcaktohet bazuar në njohuritë, ekspertizën dhe të dhënat ekzistuese. Një parim tjetër është shtrirja dhe ndikimi i tyre në shkallë lokale, rajonale ose kombëtare. Ne zhvillimin e skenareve jemi bazuar ne:

- **Të dhënat historike të zjarreve** duke supozuar se zjarret në pyje të ndodhura në të kaluarën mund të përsëriten. Në rastin tonë, kemi përdorur të dhënat e zjarreve të 17 viteve të fundit.
- **Njohuritë e ekspertëve** të bazuara në përvojën dhe njohuritë e grumbulluara nga literatura sepse zjarret në pyje ndodhin edhe në vende të tjera.
- **Asetet dhe popullsia e ekspozuar** ndaj zjarreve duke përdorur të dhënat e regjistruara nga autoritetet e emergjencave civile dhe institucionet e tjera përgjegjëse ose duke përdorur burime të tjera.
- **Projeksionet e ndryshimeve klimatike** për të vlerësuar ndikimet e pritshme dhe shfaqjen e zjarreve në të ardhmen.

Skenarët e rrezikut nga zjarri do të marrin në konsideratë tre opsione.

- I. Opsioni i parë është skenari më i keq, ku gjasat për një ngjarje zjarri janë shumë të ulëta dhe ndikimi i zjarrit është katastrofik.
- II. Opsioni i dytë është skenari më i besueshëm, ku gjasat dhe ndikimi janë në një gjendje normale duke iu referuar të dhënave historike të zjarreve në pyje në nivel bashkie. Ai paraqet skenarin më realist dhe tashmë vë në dukje masat e nevojshme me fokus kryesor masat e gatishmërisë.
- III. Opsioni i tretë përfshin skenarin e ndikimit më të ulët, ku gjasat e zjarrit janë të larta, por me një ndikim të kufizuar në asetet, popullsinë dhe infrastrukturën. Në këtë rast, struktura përkatëse e emergjencave civile duhet t'i kushtojë vëmendje masave parandaluese dhe më pak reagimit.

I. Në skenarin më të keq, shqyrtojmë riskun e zjarrit që ndodhin shumë rrallë (d.m.th. me propabilitet/mundësi të ulëta) bazuar në të dhënat historike të zjarrit, dhe për të cilin pasojat/impaktet përfaqësojnë ndikime të medha ose katastrofike, duke marrë në konsideratë psh numrin e njerëzve të prekur, kosto e humbjeve ekonomike dhe mjedisore ku ndikimet e mundshme tejkalojnë pragun prej 4% të PBB-së dhe ku ndikimi politik/social konsiderohet i rëndësishëm ose shumë serioz. Në këtë skenar, parametrat vlerësohen në pozicionin më të keq, duke përfshirë frekuencën në kohë dhe ndikimin tek njerëzit, asetet dhe infrastrukture. Në këtë lloj skenari ne kemi konsideruar një ngjarje zjarri me ndikim ekstrem dhe gjasë të ulët ndodhjeje.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 11. Treguesit e përdorur për skenarët më të keq bazuar në të dhënat historike janë paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Indikatoret e zjarrit	Vlera	Mundësia e rënies së zjarrit	Vlerësimi i impaktit
Frekuenca e zjarrit	1 here ne 100 vjet	Ka gjase te ndodhe	Ekstrem
Siperfaqja pyjore e djegur(ha/vit)	455 ha (2 fish i siperfaqes me te madhe te djegur ne vitin 2008)		Ekstrem
Humbjet ne njerez (njerez/1000 banore)	>1		Ekstrem
Personat e plagosur (njerez/1000 banore)	15		I mesem
Mungesa e nevojave bazike(njerez/jave)	1000		I larte
Evakuimet (persona)	Deri 350		I mesem
Humbjet ekonomike(% vs PBB)	0.30		Ekstrem
Ndikimet mjedisore	Humbje e përhershme e habitatit (65%) dhe diversitetit të specieve		I mesem
Humbja e mirëqenies	> 2 jave		I larte
Funksionaliteti i administratës publike	Organet drejtuese hasin një reduktim të madh në kryerjen e funksioneve kryesore		Ekstrem

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror/ Bashkia Korçë.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Nga tabela konkludojmë se ndikimi i zjarreve në pyje është eskترم edhe pse mundesite që keto ngjarje të ndodhin janë shumë të vogla (1 here ne 100 vjet). Risku i zjarrit sipas Matricës së Riskut vleresohet nga **i mesëm në ekstrem**. Ky skenar tregon se strukturat e emergjencave civile duhet të vënë theksin në aktivitetet e reagimit dhe ndonjëherë vë në dukje boshllëqet në *fazat e parandalimit ose të gatishmërisë*.

II. Skenari mesatar përfaqëson situatën kur zjarret ndodhin shpesh dhe ku ndikimet klasifikohen si të moderuara ose të vogla. Sipas të dhënave të frekuences se zjarreve ne bashkine Korçë per periudhen 1978-2022, numri mesatar i zjarreve ne 1 vit eshte 2.5 raste dhe numri maksimal i rasteve te zjarreve ka qene 15 ne vitin 2021, kurse siperfaqja maksimale pyjore e djegur ka qene 107.5 ha. Skenari merr ne konsiderate ndryshimet e pritshme klimatike dhe demografike ne bashkine Korçë. Sipas planit te pergjithshem vendor te territorit te bashkise deri ne vitin 2031, popullsia e kesaj bashkie parashikohet te arrije ne 103 277 banore duke u zvogeluar me rreth 15% krahasuar me vitin 2015. Këto shifra tregojnë se ekspozimi i njerëzve ndaj zjarreve pritet të jetë më i ulët jo vetëm për shkak të ritmit të rritjes së popullsisë dhe emigrimit, por duke marrë parasysh faktin se pjesa më e madhe e popullsisë pritet të jetojë në zonat urbane. Parashikimet klimatike tregojnë një rritje të temperaturave mesatare vjetore nga 1°C (2030) deri ne 3.2°C (2100). Duke qene se zjarret ne pyje ne kete bashki kane nje sezonalitet nga muaji Prill deri ne Tetor, atehere temperaturat ne kete bashki pritet qe ne pranvere te rriten nga 1°C (2030) deri ne 3.1°C (2100), ne vere nga 1.6°C (2030) deri ne 5.3°C (2100) dhe ne vjeshte nga 1°C (2030) deri ne 3.5°C (2100). Krahas rritjes se temperatures ne kete bashki ndryshimet klimatike do te çojne ne ulje te sasise se reshjeve dhe rritje te periudhes se thatesires. Keshtu sasia vjetore e reshjeve do te reduktohet nga -3.84% (2030) deri ne -18.13% (2100), ndersa gjate muajve te veres kjo sasi do reduktohet nga -10.4% (2030) deri ne -50.4% (2100). Keto ndryshime klimatike pritet të ndikojnë në përdorimin e tokës, llojet e vegjetacionit dhe lageshtise se biomases që janë shumë kritike për ndikimet e pritshme të zjarreve. Kështu, aktiviteti i zjarreve pritet të rritet në kete bashki për shkak të ndryshimeve klimatike. Ndonëse nuk ka të dhëna për rritjen e pritshme të shpeshësisë së zjarreve në bashkine Korçë, studime të tjera në pellgun e Mesdheut tregojnë se frekuenca e zjarreve nga kushtet atmosferike (nxehhtësia) parashikohet të rritet nga 14% deri në vitin 2100 sipas skenarit RCP4.5, deri ne 30% sipas skenarit RCP8.5, duke sugjeruar që frekuenca dhe shtrirja e zjarreve të mëdha do të rritet në të gjithë pellgun e Mesdheut¹¹. Në zhvillimin e skenarit kemi parashikuar një rritje me 30% të frekuences se shfaqjes së zjarreve, nje rritje te sipërfaqes pyjore të djegur deri në vitin 2100 dhe një ulje të dëmtimit të popullsisë si rezultat i uljes së parashikuar të popullsisë dhe largimit të tyre drejt zonave urbane.

Tabela 11. Treguesit e dëmeve bazuar në të dhënat historike janë paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Treguesit	Periudha	
	1978-2022	deri 2100
Siperfaqja pyjore e djegur (ha)	403.12 ha	990.3
Numri rasteve te zjarreve	127	293
Numri rasteve te zjarreve ne 1 vit	3	4

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qëndror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabelën 12. Disa nga treguesit e përdorur për skenarin më të besueshëm sipas VLERËSIMI

Indikatorët e zjarrit	Vlera	Vlerësimi i mundesise	Vlerësimi i impaktit
Numri mesatar i zjarreve parashikuar ne 1 vit	4 (3 raste zjarresh/vit per periudhen 1978-2022 plus nje shtese prej 30% sipas parashikimeve).	Pothujase e sigurt	
Frekuenca e zjarreve	≥ 1 zjarr ne vit	Pothujase e sigurt	
Probabilitetin vjetor të tejkalimit (AEP)	63% ne vit ose me shume	Pothujase e sigurt	
Sipërfaqja pyjore e djegur (ha/vit)	12 ha (30% më shumë se mesatarja e sipërfaqes pyjore të djegur gjatë periudhës 1978-2022)		I larte
Humbja ne jete njerëzore (njerëz/100 000 banorë)	1 I mesëm		
Të lënduar (njerëz/100 000 banorë)	7		I mesëm
Mungesa e nevojave bazë njerëz/javë)	1000 I mesëm		
Evakuimet	deri 35		I mesëm
Humbja ekonomike (% vs PBB)	< 0.4%		I mesëm
Ndikimi në Mjedis	Humbje ose dëmtim i konsiderueshëm i një ekosistemi ose specie të njohura në nivel kombëtar.		I lartë
Humbja e mirëqenies (në muaj)	1		I mesëm
Funksionaliteti I administratës publike	Organet drejtuese hasin një reduktim të kufizuar në kryerjen e funksioneve kryesore.		I vogel

Burimi: Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

III. Skenari i ndikimit më të ulët përfaqëson situatën ku probabiliteti i zjarrit vlerësohet si shumë i mundshëm dhe ndikimi konsiderohet jo i rëndësishëm. Në këtë skenar, probabiliteti i rënies së zjarrit është i lartë, por me një ndikim të ulët në asetet, popullsinë dhe infrastrukturën. **Tabelën 13.** Treguesit e skenarit të ndikimit të ulët.

Kriteri	Nënkriteri	Vlera	Vlerësimi I impaktit
Jeta dhe shëndeti i popullsinë me interes.	Vdekja	Vdekjet direkt nga zjarret < 1 në 1,000,000 njerëz për	Shumë i ulët
	Lëndim ose sëmundje	Lëndime të lehta për çdo numër njerëzish	
	Mungesa e plotësimi	<100 persona të nevojave bazëjavë	
	Të evakuuarit	< 2 persona	
Ekonomia dhe mjedisi	Ndikimi ekonomik	Dëmi ekonomik 82 342 500 (vlera e demit sa 0.13% e PBB për Bashkinë Korçë)	E mesme
Funksionaliteti i shoqërisë	Ndikimet për natyrën dhe mjedisin	Humbet 21-40% e sipërfaqes pyjore	E mesme
	Ndërprerje në jetën e çdo dite	Nuk ka akses në arsim, punë, rrjete sociale, kujdesshëndetësor për > 1 ditë	Shumë i ulët
	Humbja e trashëgkulturore	Dëmtime të vogla të vendeve kulturore dhe objekteve me rëndësi kulturore të identifikuar	Shumë i ulët
	Humbja e funksioneve të institucioneve publike	Asnjë ndërprerje e funksioneve bazë në entet publike apo brenda parametrave normalë e humbur	Shumë
	Humbja ulët reputacionit		Asnjë reputacion i Shumë i i ulët

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

6. Analiza e riskut

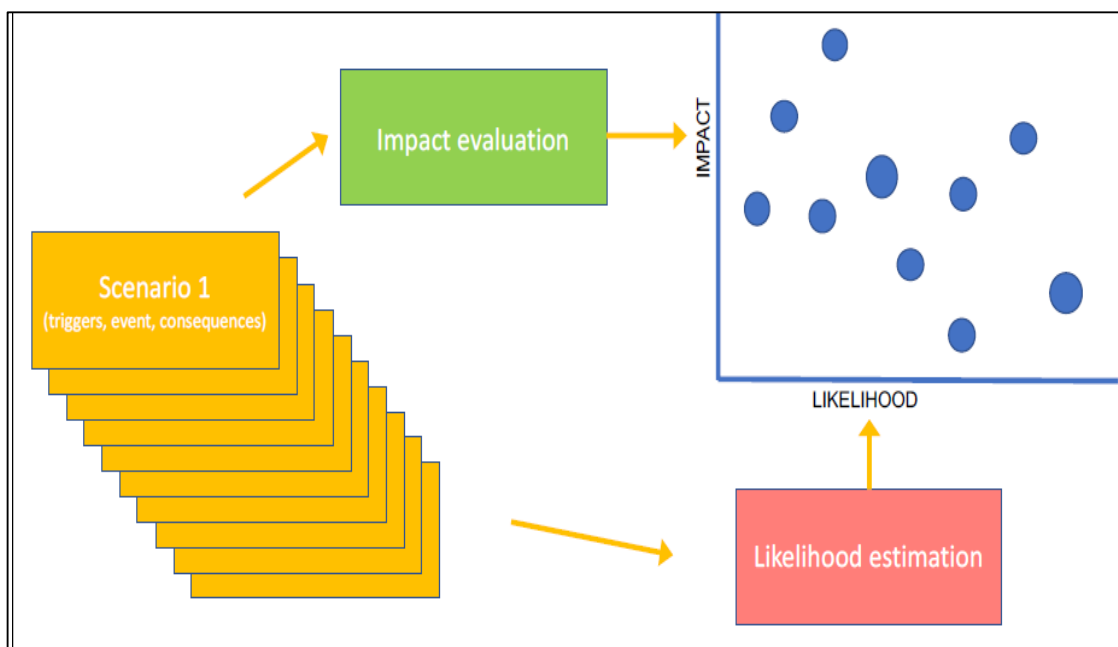
Risku i zjarreve ne pyje është kombinimi i mundësisë së ndodhjes së një ngjarjeje zjarri dhe të pasojave të saj negative. Vlerësim i riskut edhe për bashkinë Korçë është një qasje cilësore ose sasiore për të përcaktuar natyrën dhe shkallën e riskut nëpërmjet analizës së rreziqeve të mundshme dhe vlerësimit të kushteve ekzistuese të ekspozimit dhe cenueshmërisë, që së bashku do të mund të dëmtonin njerëzit, pronën, shërbimet, jetesën dhe mjedisin e ekspozuar nga i cili ato varen. Vlerësimi i riskut nga zjarri mund të bëhet ose duke parë ngjarjet e kaluara për një planifikim afatgjatë ose duke parë përpara për veprim dhe gatishmëri të hershme ose të dyja. Duke marrë parasysh disponueshmërinë e të dhënave dhe njohuritë moderne, propozohet një qasje e kombinuar, me një:

- Vlerësim afatgjatë të riskut nga zjarri me një shkallë kohore sezonale dhe/ose vjetore.
- Vlerësim afatshkurtër të vlerësimit të riskut nga zjarri nga 1 deri në 2 javë.

6.1. Vlerësimi afatgjatë (sezonal/vjetor) i riskut nga zjarri.

Risku i zjarrit në pyje është produkt i gjasave të zjarrit dhe ndikimeve të mundshme (negativ ose pozitiv) të zjarrit (Finney 2005). Diagrama e riskut është një mjet vizual për të dhënë një pasqyrë të drejtpërdrejtë në një situatë risku ku ndikimi dhe gjasat përbëjnë boshtin Y dhe X (Figura 10). Hapi nga vlerësimi i ndikimit dhe vlerësimi i gjasave deri te diagrama e rrezikut është i drejtpërdrejtë. Skenarët për zjarret ne pyje duhet të vlerësohen më parë për të përcaktuar ndikimin dhe gjasat që ato kanë sipas të dy akseeve ne grafik per te percaktuar një vlerë të vetme te rrisikut te zjarreve.

Figura 11. Modeli i paraqitjes së riskut



Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Pika fillestare për vlerësimet e ndikimit janë pasojat që përfaqësojnë rezultatin ose ndikimin e një ngjarjeje zjarri që mund të shprehet në mënyrë cilësore ose sasiore bazuar në vlerësimin e ashpërsisë së ekspozimit dhe nivelin e cenueshmërisë. Në vlerësimin e ndikimit të zjarrit u përdorën disa kritere dhe tregues (shih Tabelën 7):

Tabela 12. Kriteret dhe treguesit e përdorur për të vlerësuar ndikimin (Komisioni Evropian 2010):

Nr	Kriteret	Treguesit
	Jeta dhe shëndeti i njeriut	1.1 Numri i viktimave 1.2 Numri i të lënduarve/të sëmurëve rëndë 1.3 Mungesa e plotësimit të nevojave bazë 1.4 Numri i njerëzve që duhet të evakohen
	Ekonomia dhe mjedisi	2.1 Ndikimet ekonomike totale 2.2 Ndikimet në natyrë dhe mjedis
	Funksionaliteti shoqërisë	3.1 Ndërprerje në jetën e përditshme 3.2 Humbja e trashëgimisë kulturore 3.3 Humbja e funksioneve thelbësore të institucioneve <u>publik</u> 3.4 Humbja e reputacionit

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Bazuar në metodën e Vlerësimit të riskut në nivel qendror, dhe VR të Bashkisë Fier për vlerësimin e riskut, në bashki ne përdorëm një shkallë cilësore prej pesë klasash për ndikimin e cila përdoret gjithashtu nga Komisioni Evropian (Dokumenti i Punës së Stafit të Komisionit, 2010). Pesë klasat janë në shkallë në rritje të ashpërsisë së tyre si më poshtë: **1- shume i ulet, 2 - i ulët, 3 - i mesëm, 4 - i lartë, 5 - esktrim.**

6.2. Vlerësimi afatshkurtër i riskut nga zjarri.

Hartografimi i zonave të rrezikut nga zjarri përpara shfaqjes së zjarrit me informacion hapësinor të treguar në hartat më lart është shumë i kërkuar në ato rajone të cilave u mungojnë sistemet e zbulimit, paralajmërimit dhe zbutjes së impakteve të zjarreve në pyje. Përveç kësaj në vlerësimin e rrezikut të zjarrit në pyje, mund të përdoren shumë burime informacioni, duke përfshirë imazhet satelitore, hartat e përdorimit të tokës, informacionin e kufirit administrativ, shpërndarjen e pyjeve dhe informacionin statistikor mbi karakteristikat ekonomike dhe sociale. Aktualisht, ekzistojnë të dhëna hapësinore të siguruar nga sensorë të ndryshëm dhe ekziston një mundësi e mirë e analizimit të zonave të rrezikut nga zjarri me sisteme informacioni gjeografik, por për të patur një hartë të saktë të rrezikut të zjarrit, cilësia dhe zgjedhja e informacionit të nevojshëm është shumë e rëndësishme veçanërisht në nivelin lokal. Ne do të përdorim të dhëna hapësinore me rezolucion të lartë duke ndjekur një qasje sipas sistemit ekspert. Bazuar në rishikimin e literaturës, ne kemi identifikuar metoda dhe teknika të ndryshme që përdorin një analizë me shumë kritere (MCA) për të gjeneruar harta të riskut nga zjarri duke përdorur teknologjinë e GIS. Referuar eksperiencave të mëparshme në vend, propozojmë përdorimin e metodës analitike hierarkike AHP e cila redukton vendimet komplekse në një seri krahasimesh të thjeshta, të quajtura krahasim në çift, ndërmjet elementeve të hierarkisë së vendimeve. Të dhënat e nevojshme për të vlerësuar rrezikun e zjarrit bazuar në metodën AHP do të sigurohen nga burime të ndryshme dhe do të jenë në formate të ndryshme (Tabela më poshtë).

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 13. Formati dhe rezolucioni i të dhënave të përdorura për të zhvilluar hartën e rrezikut nga zjarri.

Përshkrimi i të dhënave	Formati i datës	MMU	Burimi	Sugjerim
dem	Raster	Rezolucioni 20 m	ASIG	
Mbulesa e tokës CORINE	vektor (poligoni)	25 ha	ASIG	
Të dhënat e motit	Excel		IGEO	Të dhënat rasterore nga EorldClim 2.0 DataBase ose CRU DataBase; (http://ëëë.eorldclim.com/version2 ,
Rrjeti rrugor dhe hidrik, vendbanimet	Vektori (poligoni, vija)		ASIG	
NDVI	Sentinel/Landsat imazhe	250 m	Ekspertët	Të dhënat e tokës/NASA (https://earthdata.nasa.gov/lance)
Data e karburantit	LiDAR (re pikë)		NFA/ASIG	

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror. Çdo kriter vlerësohet në lidhje me ndikimin e tij në ndezjen e zjarrit dhe shkallën e përhapjes së vlerësuar me:

- ✓ 1 nëse ka një korrelacion pozitiv;
- ✓ -1 nëse ndikimi dhe korrelacioni është negativ
- ✓ 0 nëse nuk ka ndikim ose marrëdhënie

Në këtë kontekst, peshat e kriterëve të përcaktuara nga programet me metodën analitike hierarkike AHP dhe GIS do të përdoren si mbështetje për të përcaktuar zonat e rrezikut nga zjarri. Në vlerësuam koeficientin e ponderuar për secilin kriter dhe rezultatet janë paraqitur në tabelat më poshtë:

Tabela 14. Vlerësimi i secilit kriter bazuar në ndikimin e tij në zjarret (shëmbull).

Kriteret	PD	LULC	EL	TEMP	SL	AS	ËS	RF
Dendësia e popullsisë (PD)	1.00	3.00	3.00	5.00	5.00	6.00	7.00	7.00
Mbulesa /përdorimi i	0.30	1.00	3.00	4.00	5.00	5.00	6.00	7.00

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

tokës(LULC)									
Lartësia mbi nivelin e detit(EL)	0.30	0.30	1.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	
Temperatura	0.20	0.30	0.30	1.00	3.00	3.00	5.00	6.00	
Pjerrësia (SI)	0.20	0.20	0.30	0.30	1.00	2.00	3.00	7.00	
Kundrejtimi (AS)	0.20	0.20	0.30	0.30	0.50	1.00	3.00	5.00	
Shpejtësia e erës (ËS)	0.10	0.20	0.20	0.20	0.30	0.30	1.00	5.00	
Reshjet (RF)	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	1.00	
<u>Total</u>	2.51	5.30	8.30	14.00	18.00	21.50	30.20	43.00	

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Tabela 10. Vlerësimi i peshës normale të secilit kriter për vlerësimin e riskut nga zjarri

Kriteri	PD	LULC	EL	TEMP	SL	AS	ËS	RF	Pesha totale	Pesha normale
Dendësia e popullsisë (PD)	0.4	0.57	0.36	0.36	0.28	0.28	0.23	0.16	2.63	0.33
Mbulesa,përdorimi i tokës(LULC)	0.13	0.19	0.36	0.29	0.28	0.23	0.2	0.16	1.84	0.23
Lartësia (EL)	0.13	0.06	0.12	0.21	0.17	0.19	0.17	0.12	1.16	0.15
Temperatura	0.08	0.05	0.04	0.07	0.17	0.14	0.17	0.14	0,85	0.11
Pjerrësia (SI)	0.08	0.04	0.04	0.02	0.06	0.09	0.1	0.16	0,59	0.07
Kundrejtimi(si)	0.07	0.04	0.03	0.02	0.03	0.05	0.1	0.12	0.45	0.06
Shpejtësia e erës(ËS)	0.06	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.12	0.31	0.04
Reshjet (RF)	0.06	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.17	0.02
Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	8.00	1.00

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Vlera e ponderuar e secilit koeficient (α) për secilin kriter është vlerësuar duke përdorur krahasimin në çift bazuar në AHP. Bazuar në përdorimin e GIS ne kemi llogaritur probabilitetin e indeksit të ndezjes së zjarrit (ËiPi) dhe indeksit të përhapjes së zjarrit (ËSCI) të cilat u kombinuan së bashku për të llogaritur rrezikun e zjarrit dhe identifikuar zonat më të cenueshme dhe më të rrezikshme.

Treguesi i probabilitetit të Ndezjes së Zjarrit (ËiPI)

$$WIPI = \alpha_{S1}(S1) + \alpha_{S2}(S2) + \alpha_{S3}(S3) + \alpha_{S4}(S4) + \alpha_{S5}(S5) + \alpha_{E1}(E1) + \alpha_{E2}(E2) + \alpha_{E3}(E3) + \alpha_{E4}(E4) + \alpha_{P1}(P1) + \alpha_{P2}(P2)$$

Treguesi i përhapjes së zjarrit (ËSCI)

$$WSCI = 0.2(WIPI) + 0.8 \cdot [\beta_{S1}(S1) + \beta_{S2}(S2) + \beta_{S3}(S3) + \beta_{E1}(E1) + \beta_{E2}(E2) + \beta_{E3}(E3) + \beta_{E4}(E4) + \beta_{E5}(E5 - P2) + \beta_{E6}(E6) + \beta_{P1}(P1) + \beta_{P2}(P2) + \beta_{P3}(P3)]$$

7. Vlerësimi i riskut në bashki.

7.1. Vlerësimi i gjasave për zjarret në bashkinë e Korçës.

Në këtë studim ne vlerësuam probabilitetin e shfaqjes së zjarrit duke përdorur **probabilitetin vijtor të tejkalimit (AEP)**. Kjo është mundësia që ngjarja të ndodhë një herë në vit, e shprehur në përqindje (për të përcaktuar gjasat). Klasifikimi i përdorur në vlerësimin e riskut është paraqitur në tabelën 11. Vlerat e pragut janë të krahasueshme me udhëzimet e tjera kombëtare të vlerësimit të riskut si ato nga Australia (Instituti Australian për Rezistencën ndaj Fatkeqësive 2015), Turqia dhe Suedia (Agjencia Suedeze e Kontingjenteve Civile (MSB) 2012).

Tabela 15. Niveli i gjasave/mundesise

Gjasat	Probabiliteti vijtor I tejkalimit (AEP)	Intervali mesatar i përsëritjes (ARI)	Frekuenca (indikative)
Pothuajse e sigurt	63% në vit ose më shumë	Më pak se 1 vit	Një ose më shumë në vit
Me gjasë të ndodhe	10% deri <63% në vit	1 deri < 10 vjet	Një herë për 10 vjet
Nuk ka gjasa të ndodhe	1% deri <10% në vit	10 deri në <100 vjet	Një herë për 100 vjet
I rrallë	0.1% në <1% në vit	100 deri në <1000vjet	Një herë për 1000 vjet
Shumë e rrallë	0.01% deri <0.1% në vit	1000 deri <10000 vjet	Një herë për 10000 vjet
Jashtëzakonishte rrallë	Më pak se 0.01% në vit	10,000 vjet ose më shumë	Një herë për 100,000 vjet

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Bazuar në statistikat e gjetura, numri mesatar i rasteve të zjarreve në bashkinë e Korçës për periudhën 1978-2022, është afërsisht 3 zjarre në vit. Bazuar në këtë frekuencë, arritëm në përfundimin se zjarret në bashkinë e Korçës kanë një probabilitet vjetor prej 60% në vit dhe gjasat e zjarrit vlerësohen **pothuajse të sigurta dhe intervali mesatar i perseritjes se zjarrit është më pak se 1 vit**.

7.2. Matrica e riskut

Matrica cilësore e rrezikut është përdorur duke kombinuar nivelin e ndikimit të zjarreve dhe gjasat për të përcaktuar nivelin e rrezikut, i cili varion nga shumë i ulët në ekstrem. Vlerësimi i ndikimit është bërë sipas matricës së riskut e cila jepet në Tabele.

Tabela 16. Matrica e riskut

Gjasat	Niveli i ndikimit				
	I parëndësishëm	I vogël	I moderuar	I madh	Katastrofike
Pothuajse e sigurt	E mesme	E mesme	Lartë	Ekstreme	Ekstreme
Me gjasë të ndodhë	E ulët	E mesme	Lartë	Ekstreme	Ekstreme
Nuk ka gjasa të ndodhë	E ulët	E ulët	E mesme	Lartë	Ekstreme
I rrallë	Shumë e ulët	E ulët	E mesme	Lartë	Lartë
Shumë e rrallë	Shumë e ulët	Shumë e ulët	E ulët	E mesme	Lartë
Jashtëzakonisht e rrallë	Shumë e ulët	Shumë e ulët	E ulët	E mesme	Lartë

Burimi. Vlerësimi i Riskut të Fatkeqësive në nivel qendror.

Te dhënat e zjarreve për periudhën e analizuar në këtë bashki tregojnë se zjarret në bashkinë e Korçës shkaktojnë dëme mesatare në kriterin ekonomik & mjedisor, por në dy kritere të tjera ndikimi vlerësohet shumë i ulët.

8. Rekomandime specifike

Këto rekomandime janë nxjerrë në bazë të takimeve me stafin e pyjeve në bashki. Bazuar në VLERËSIMI I RISKUT NË NIVEL QËNDROR-në dhe historikun e zjarreve në teritorin e bashkisë Korçë më poshtë po paraqitim gjetjet kryesore dhe rekomandimet në lidhje me zbutjen e rrezikut nga zjarri, ndërtimin e kapaciteteve dhe zhvillimin e strategjisë.

❖ **Zbutja e rrezikut nga fatkeqësitë e zjarreve në pyje.**

- Zjarret në pyje kanë ndikime serioze negative në sigurinë e njerëzve, shëndetin, ekonominë lokale. Për të zbutur këto probleme të lidhura me zjarrit, kërkohet të ristrukturohet **sistemi paralajmërimi i hershëm për të identifikuar periudhat kritike kohore të rrezikut ekstrem nga zjarret** përpara shfaqjes së tyre. Paralajmërimi i hershëm u mundëson menaxherëve të zjarrit të zbatojnë planet e masave të parandalimit, përpara se të fillojnë problemet e zjarrit.
- **Kryerja e ndërhyrjeve specifike gjatë gjithë vitit për të reduktuar rrezikun e zjarrit** në tokat pyjore në pronësi të bashkisë si: hapja e rrugëve të reja në tokat pyjore për të rritur aksesin rrugor, hapja e korridoreve për zjarret, rrallimi në pyjet e rinj etj.
- Njësitë e qeverisjes vendore **këshillohen të rrisin numrin e vëzhguesve të zjarreve dhe kullave të vëzhgimit** gjatë sezonit të zjarreve.
- Drejtoria e Pyjeve dhe kullotave në Bashki është ligjërisht e detyruar të përgatisë **planin e masave për parandalimin dhe menaxhimin e zjarreve në fondin pyjor/kullotor.**
- **Fuqizimi i strukturave lokale për të reduktuar rrezikun e zjarrit**, nëpërmjet mbështetjes me logjistike, stimujve etj.

❖ **Zhvillimi i Strategjisë Lokale të Menaxhimit të Rrezikut të Fatkeqësive.**

- Drejtoria e Pyjeve dhe kullotave në Bashkia **duhet të promovojë një bazë të dhënash** në lidhje me frekuencën e zjarreve, dëmtimin e aseteve dhe faturën e tyre ekonomike.
- E gjithë struktura përkatëse në nivel bashkie **duhet të përdorë informacionin e rrezikut në të gjitha dimensionet e tij të cënueshmërisë, kapacitetit dhe ekspozimit të komuniteteve, ekonomisë, mjedisit dhe aseteve**, për të zhvilluar dhe zbatuar politika për reduktimin e rrezikut nga fatkeqësitë.
- **Rritja e njohurive të pushtetit vendor dhe strukturave përkatëse në lidhje me zjarret në pyje** nëpërmjet shkëmbimit të përvojave, mësimëve të nxjerra, praktikave të mira, trajnimeve dhe edukimit për reduktimin dhe menaxhimin e rrezikut nga zjarret në pyje.
- Reduktimi dhe menaxhimi i rrezikut të zjarreve në nivel lokal kërkon **koordinim midis të gjithë aktorëve lokalë për të siguruar rolin e tyre proaktiv nëpërmjet artikullimit të qartë të përgjegjësisë së tyre.**
- Zonat e mbrojtura (ZM) për shkak të specifikave të tyre duhet të konsiderojnë seriozisht **ngritjen e njësive të zjarrfikësve brenda zonave të mbrojtura.**
- **Bashkia duhet të vlerësojë, të regjistrojë, të ndajë informacionin dhe të llogarisë publikisht humbjet nga zjarri** dhe të kuptojë ndikimet ekonomike, sociale, shëndetësore, arsimore, mjedisore dhe të trashëgimisë kulturore, sipas rastit, në kontekstin e informacionit të ekspozimit ndaj rrezikut dhe cënueshmërisë specifike të ngjarjeve.
 - **Përmirësimi i cilësisë së të dhënave të raportuara për zjarret në nivel lokal.**

- ❖ **Ngritja e kapaciteteve për vlerësimin e rrezikut nga fatkeqësitë.**
- Disponueshmëria e infrastrukturës dhe pajisjeve për shuarjen e zjarrit është e pamjaftueshme. Ekziston nevoja për asistencë teknike në ngritjen e aftësive për menaxhimin e zjarreve në pyje në nivel bashkie.
 - Të gjitha strukturat përkatëse për zjarret duhet të forcojnë kapacitetet teknike për të kapitalizuar dhe konsoliduar njohuritë ekzistuese në lidhje me menaxhimin e zjarreve.
 - Trajnimi i strukturave të zjarrfikësve në nivel lokal me fokus kryesor menaxhimin e zjarreve (përfshirë përgatitjen, gatishmërinë, reagimin dhe masat e rikuperimit).
 - Bashkia duhet të shpenzojë buxhetin vjetor në masën 4% për aktivitete që synojnë uljen e rrezikut nga zjarret dhe përmirësimin e logjistikës së stafit pyjor për shuarjen e zjarreve në pyje.
 - Bashkia nëpërmjet Drejtorisë së Pyjeve dhe Kullotave dhe Drejtorisë së Zjarrfikëseve, Sektorit të EC, duhet të ndërmarrë vlerësimin e rrezikut brenda territorit të saj, do të organizojë aktivitete për mbrojtjen civile, për punonjësit dhe banorët në territorin e tyre, duke mundësuar funksionimin e monitorimit dhe zbulimit të paralajmërimit të hershëm, informacionit dhe krijimin e një baze të dhënash për të gjitha humbjet në territorin e tyre dhe vlerësoni siç duhet dëmet e shkaktuara nga fatkeqësitë.

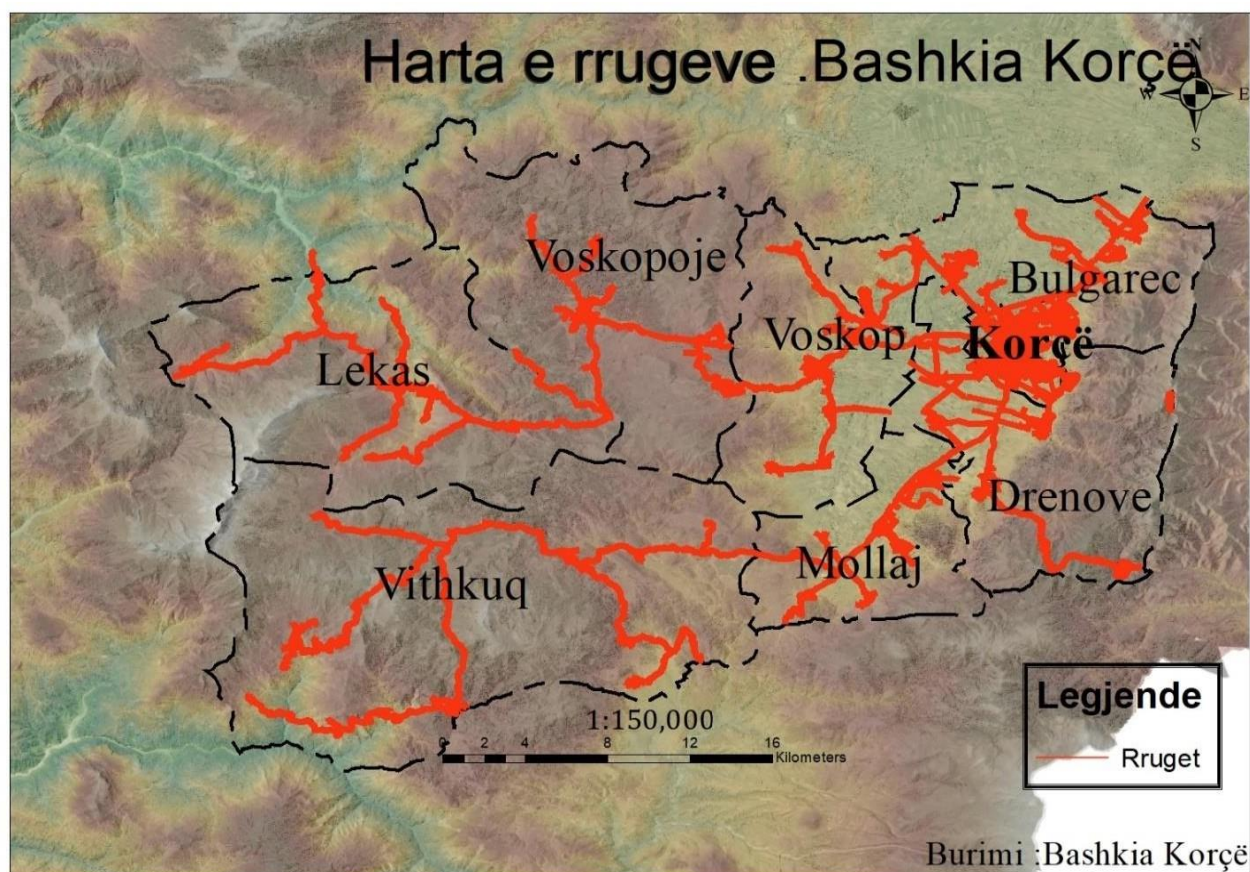
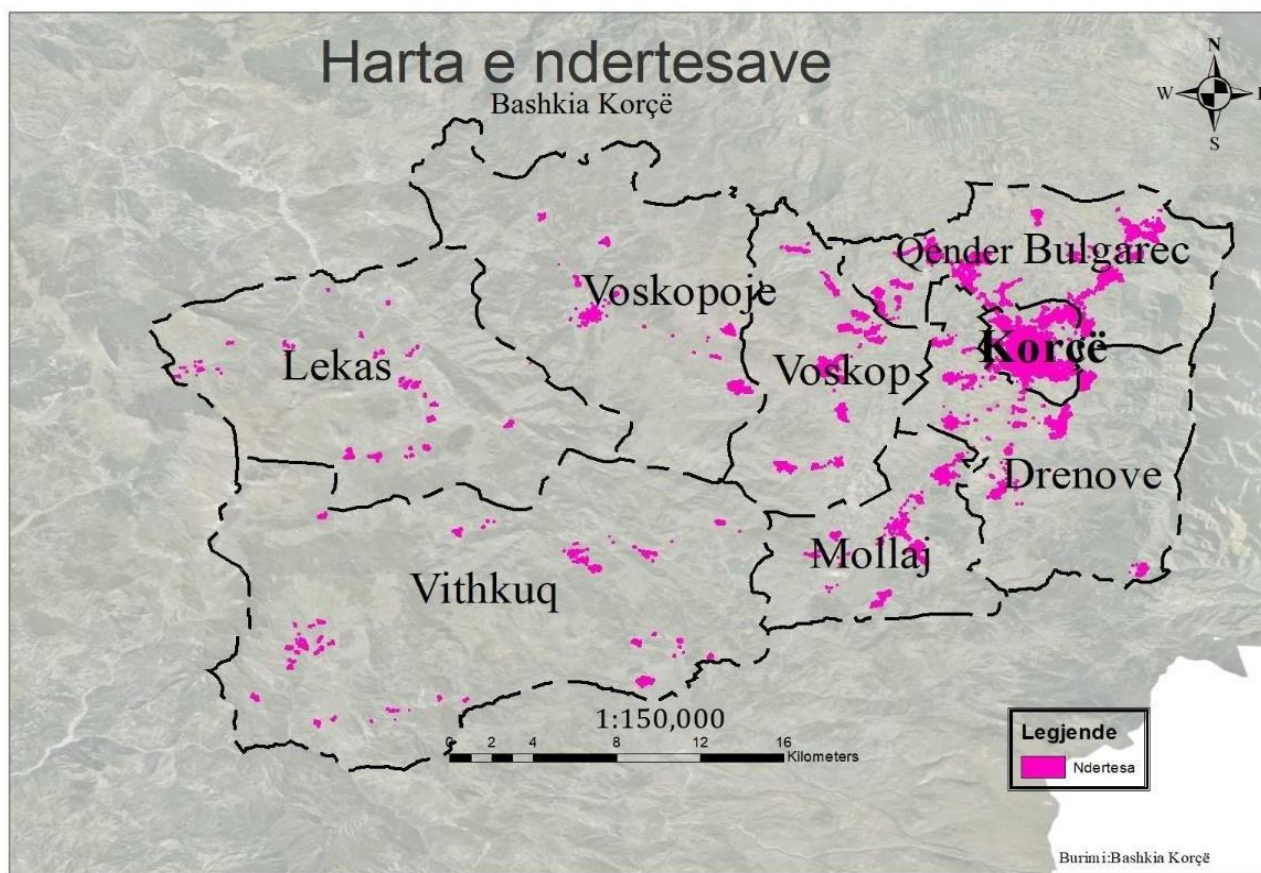
Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

Tabela 17. Numri i personelit, mjeteve dhe infrastrukturës shëndetësore në rast katastrofash në bashkinë Korçë.

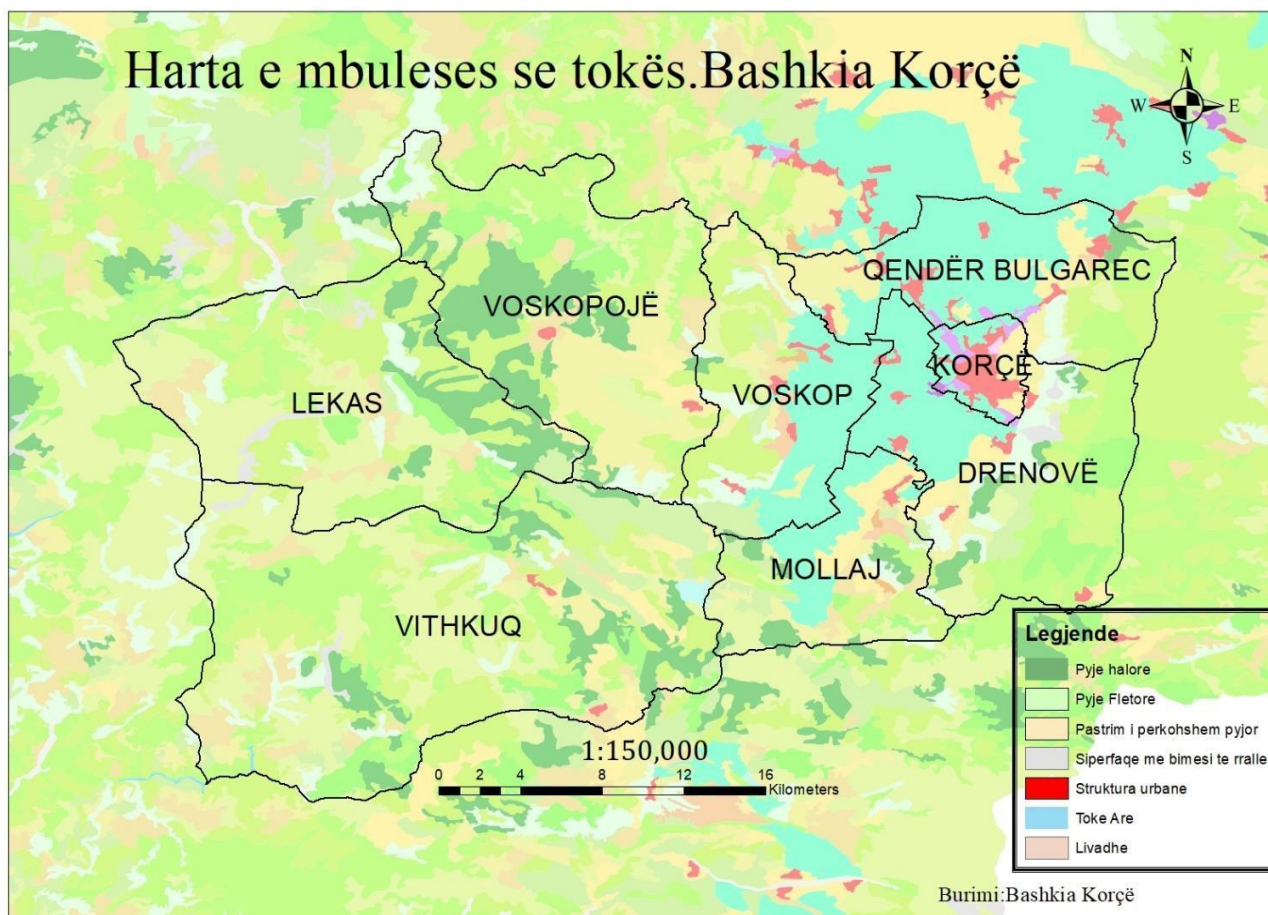
Nr.	Emërtimi i subjekteve.	Personel (Total)	Ekskavator	Fadroma/Skrep	Borepastue	Makina transporti të llojeve të ndryshme		Zjarrfikese	Makina shpetimi	Autoshkalle	Autobote Uji	Gjeneratore	Pompa thithëse uji	Autoambulanca	Laborator për analiza ushqimi & uji të pijshëm	Nr. shtretërve urgjence	Nr. Shtretërve për strehim & akomodim	Ambiente të lira për	Çadra/tenda strehimi
1	Drejtoria e MZSH-së	30				2	7				1	2	2						
2	Ndërmarrja Shërbimeve Publike	183	2+3	5+5	2+3	4+4				1		1							
3	Drejt.Pyjeve dhe Kullotave	12																	
4	Kryqi i Kuq	4																	15
5	Spitali+Personel shëndetësor	744												5	1+4	12	510		
	TOTALI	973	5	10	5	8	7		1	1	3		5	5	12	510			15

Shënim: Numuri i personelit, mjeteve dhe pajisjeve të bashkisë dhe subjekteve të tjera ndyshon në tabelë sa herë ka shtim ose pakësim të organikes se tyre.

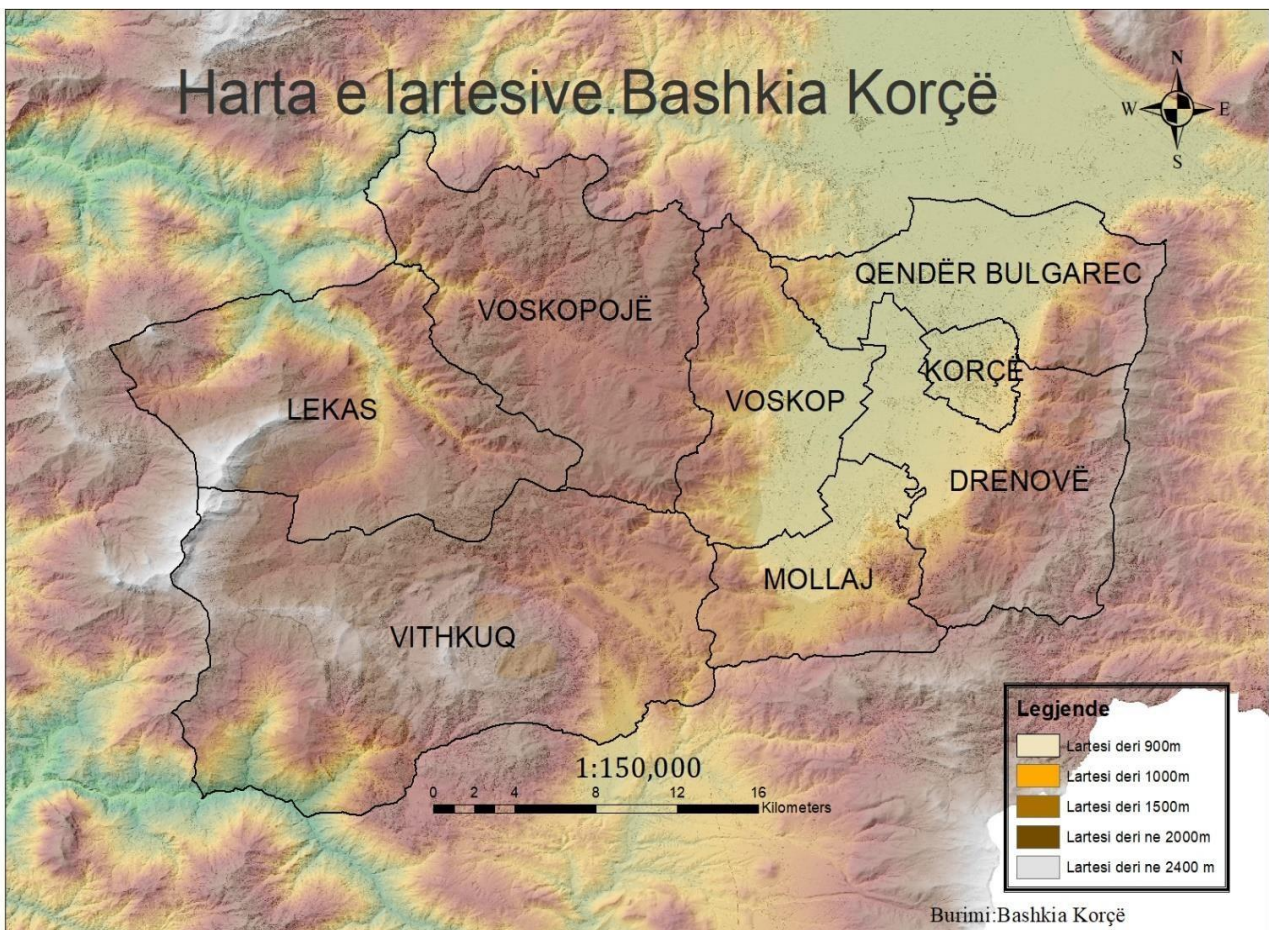
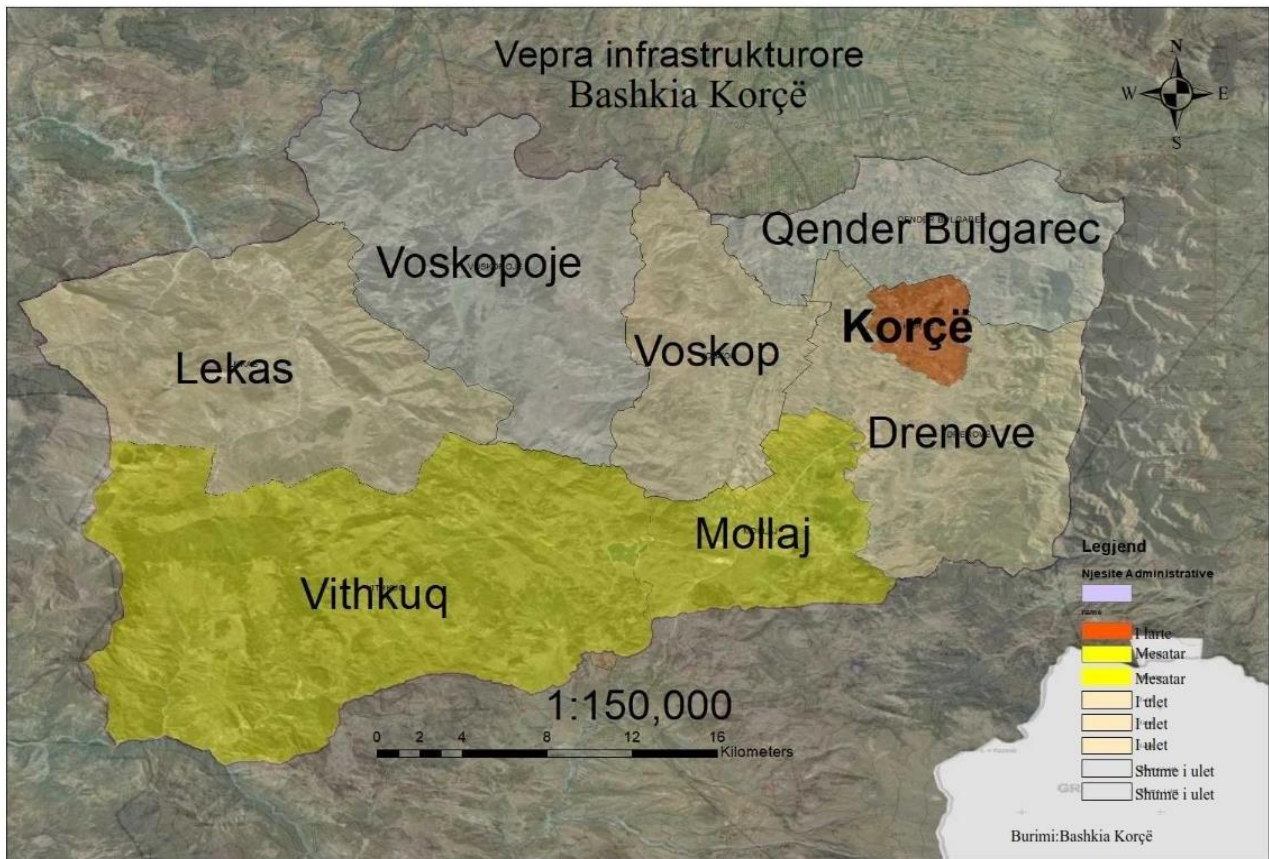
11. HARTA SHPJEGUESE (Nga Bashkia Korçë).



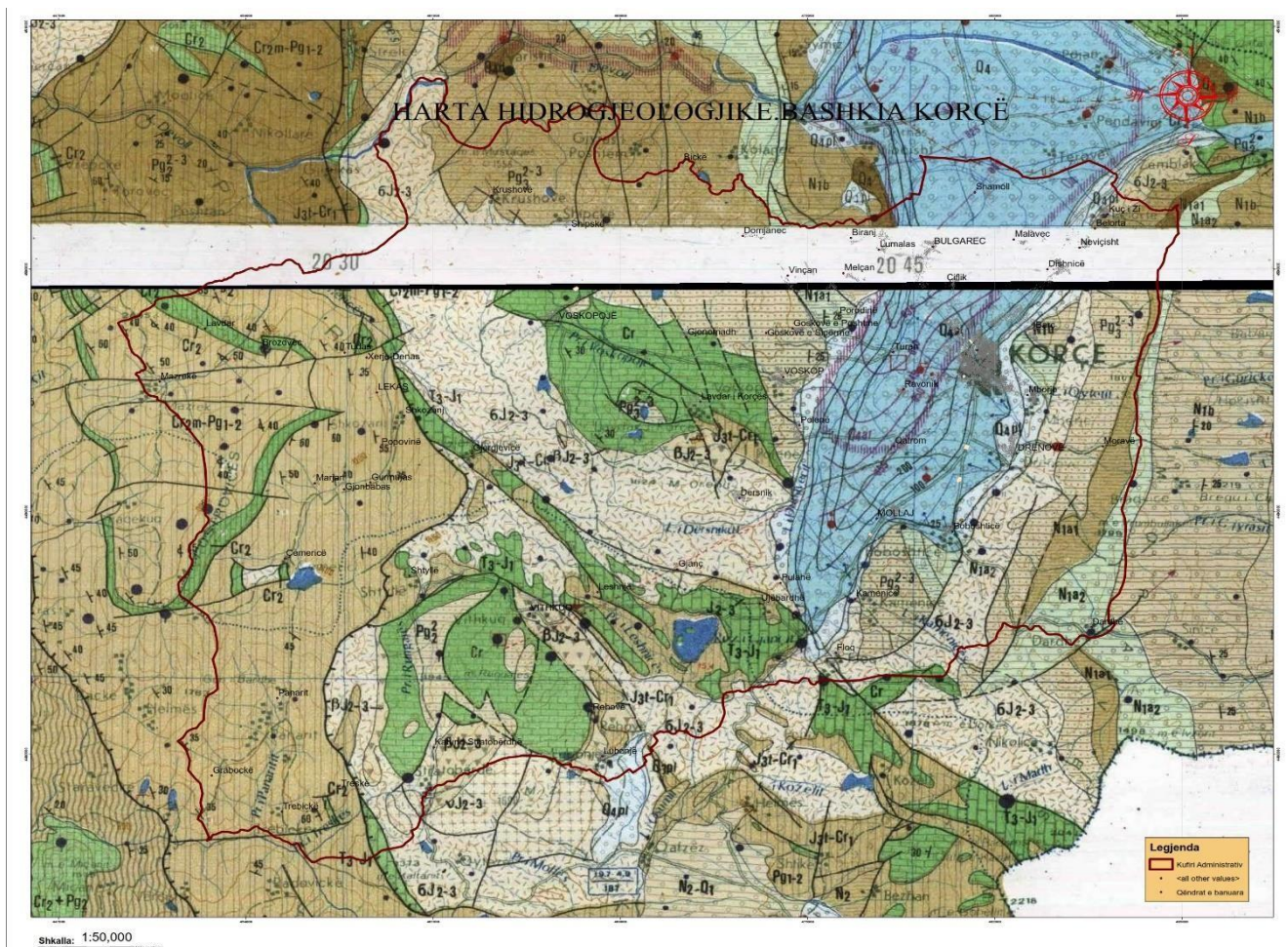
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



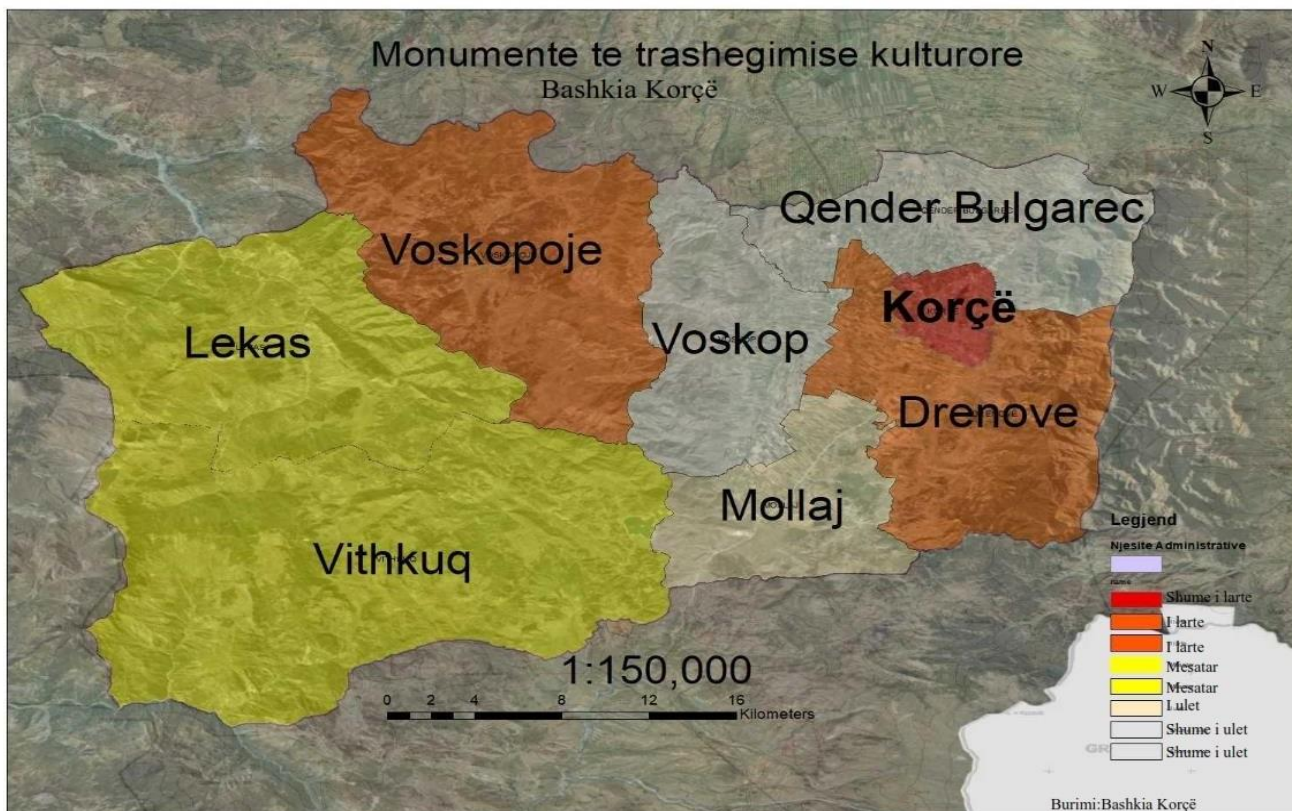
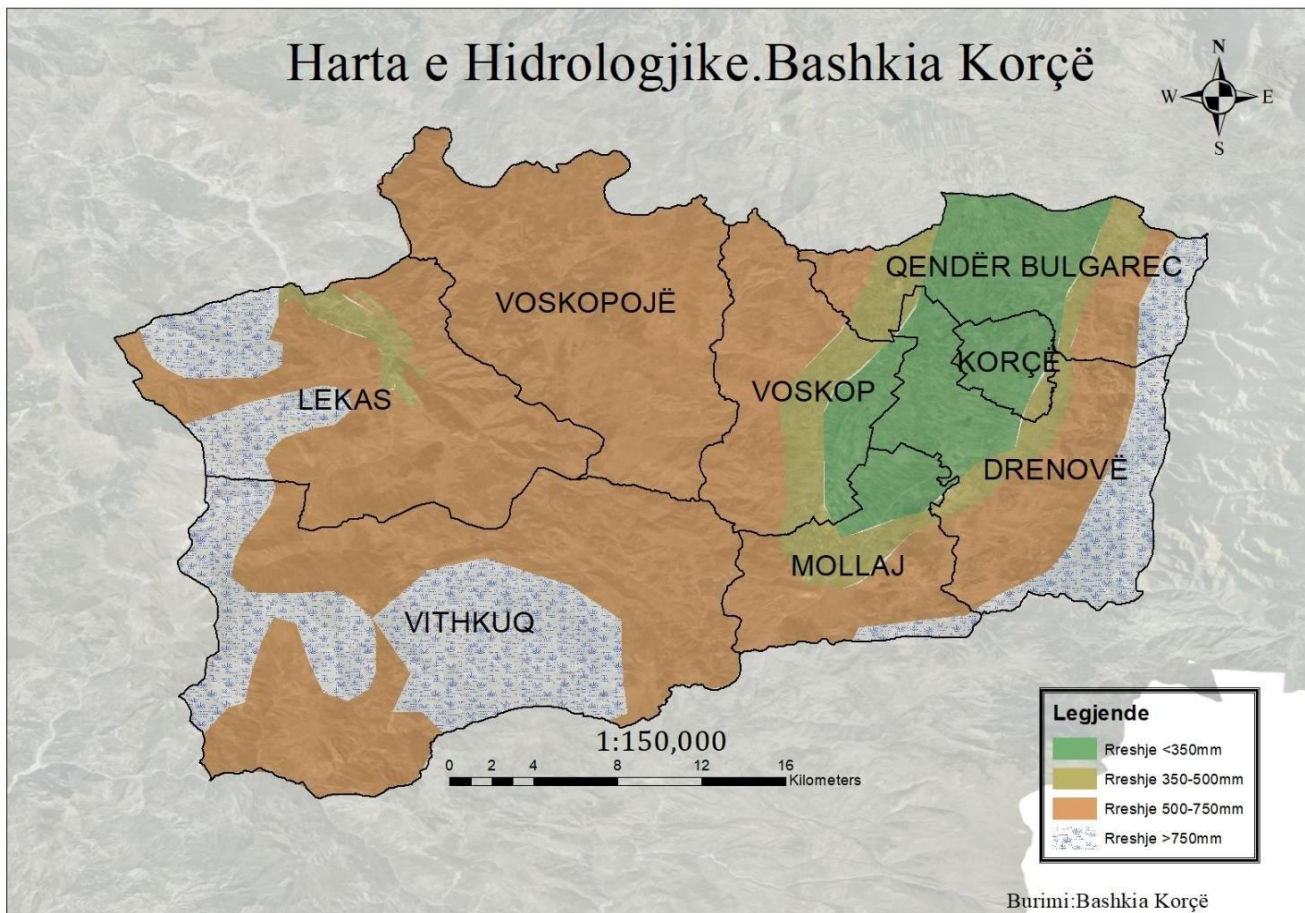
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



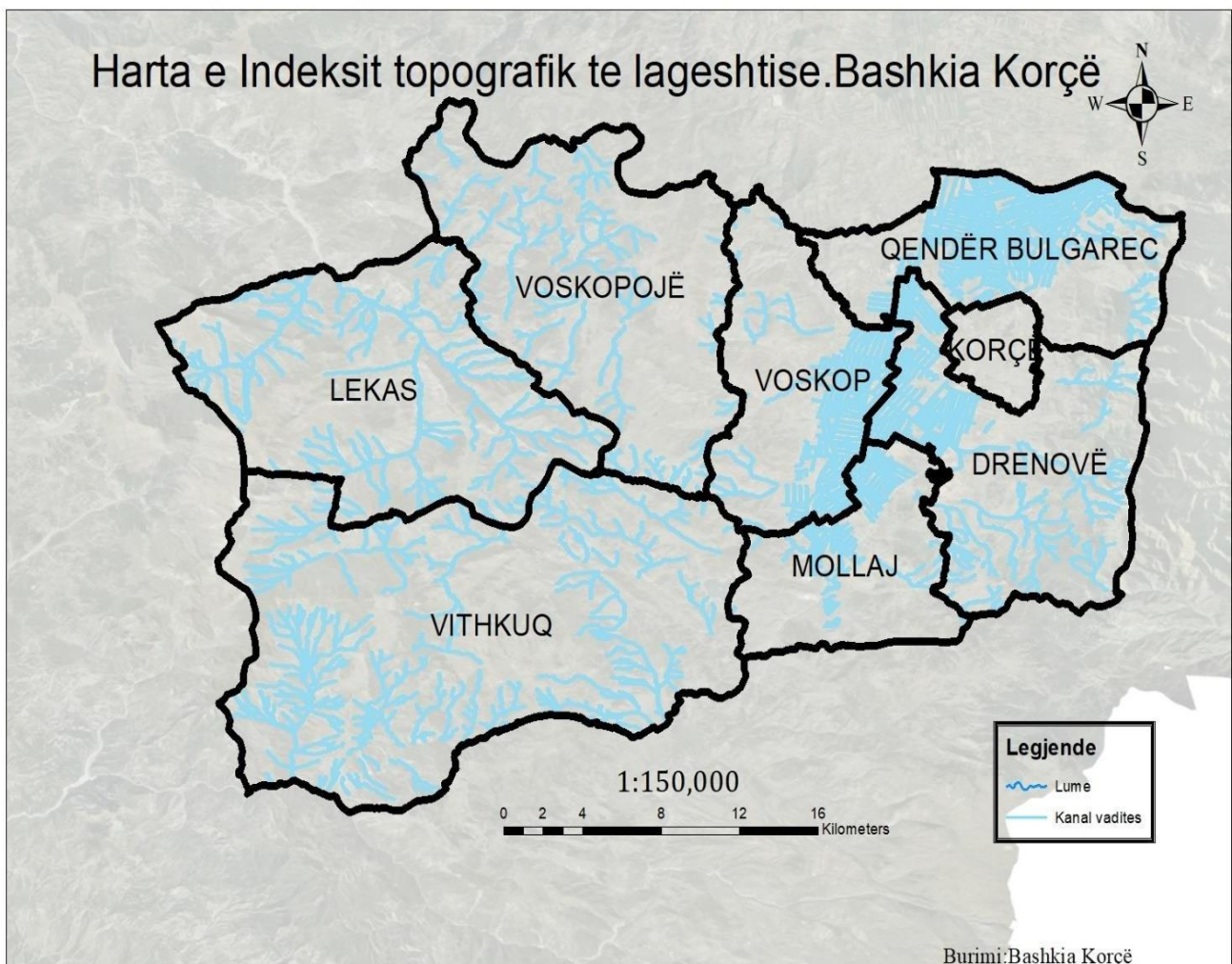
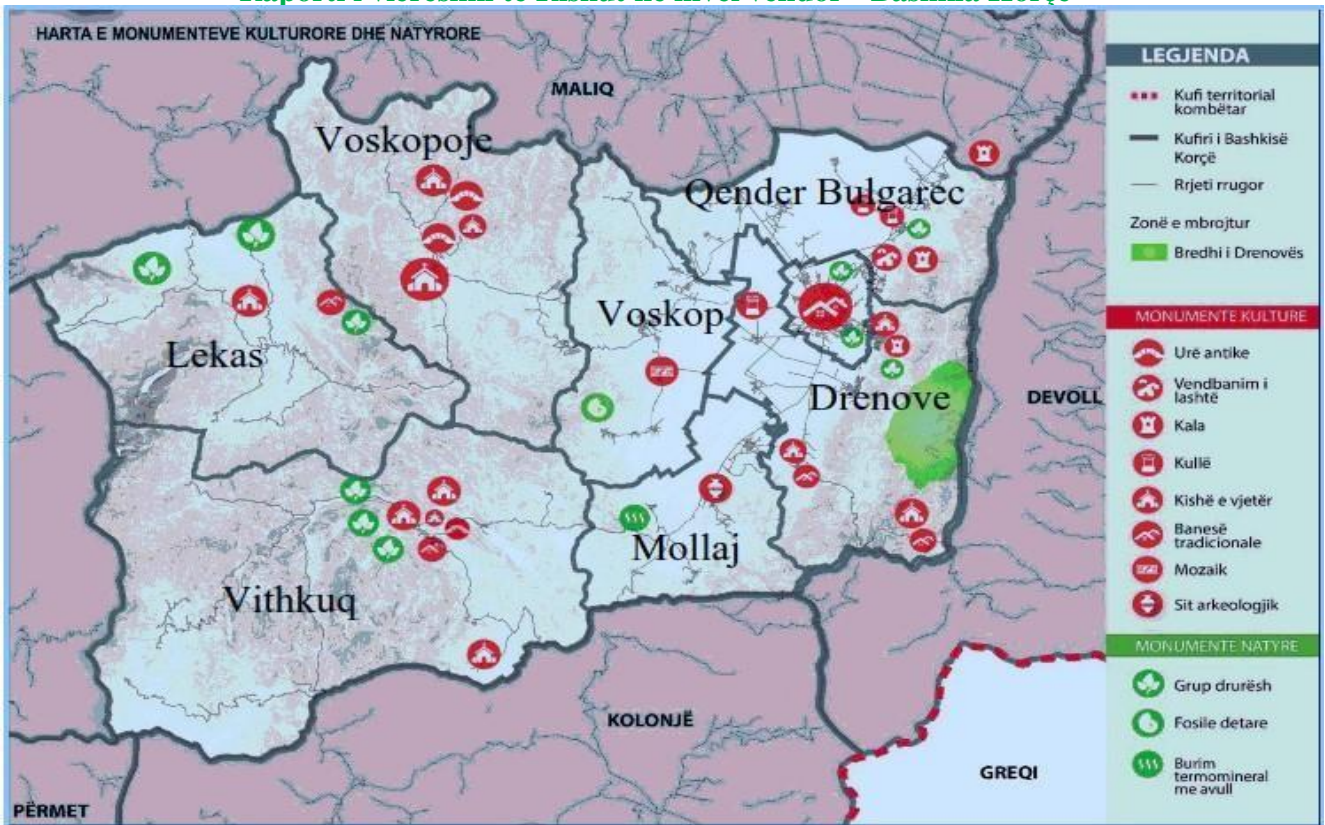
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



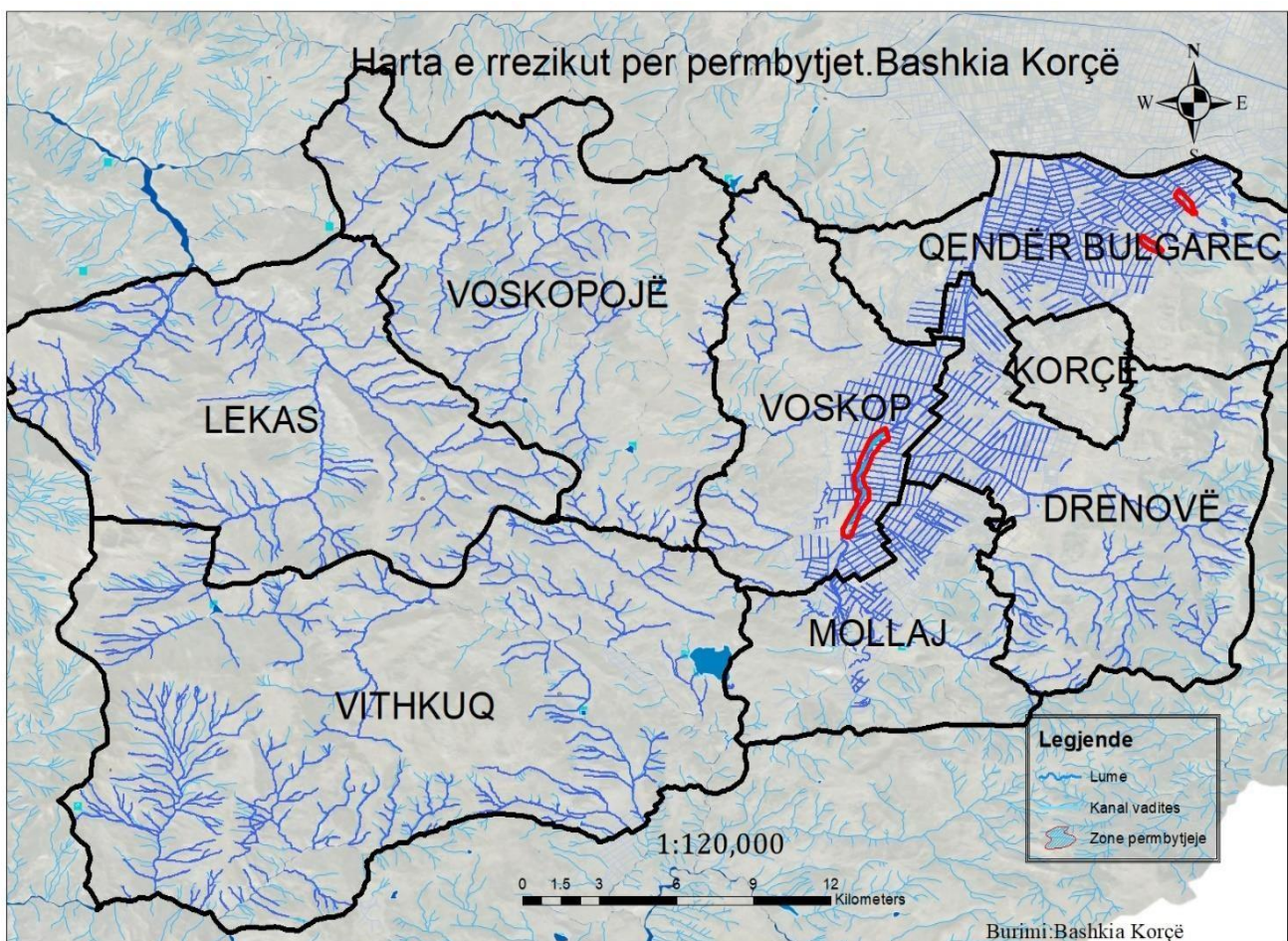
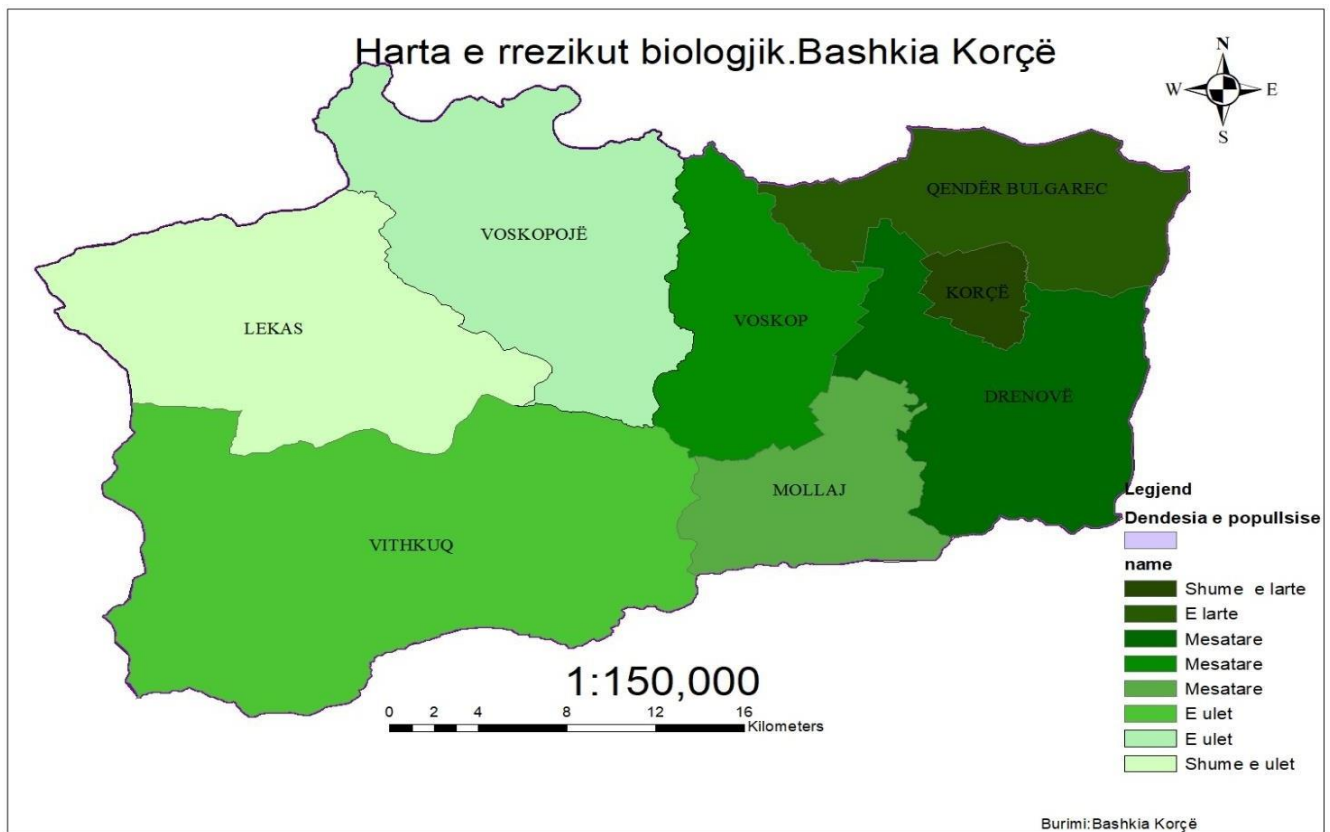
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

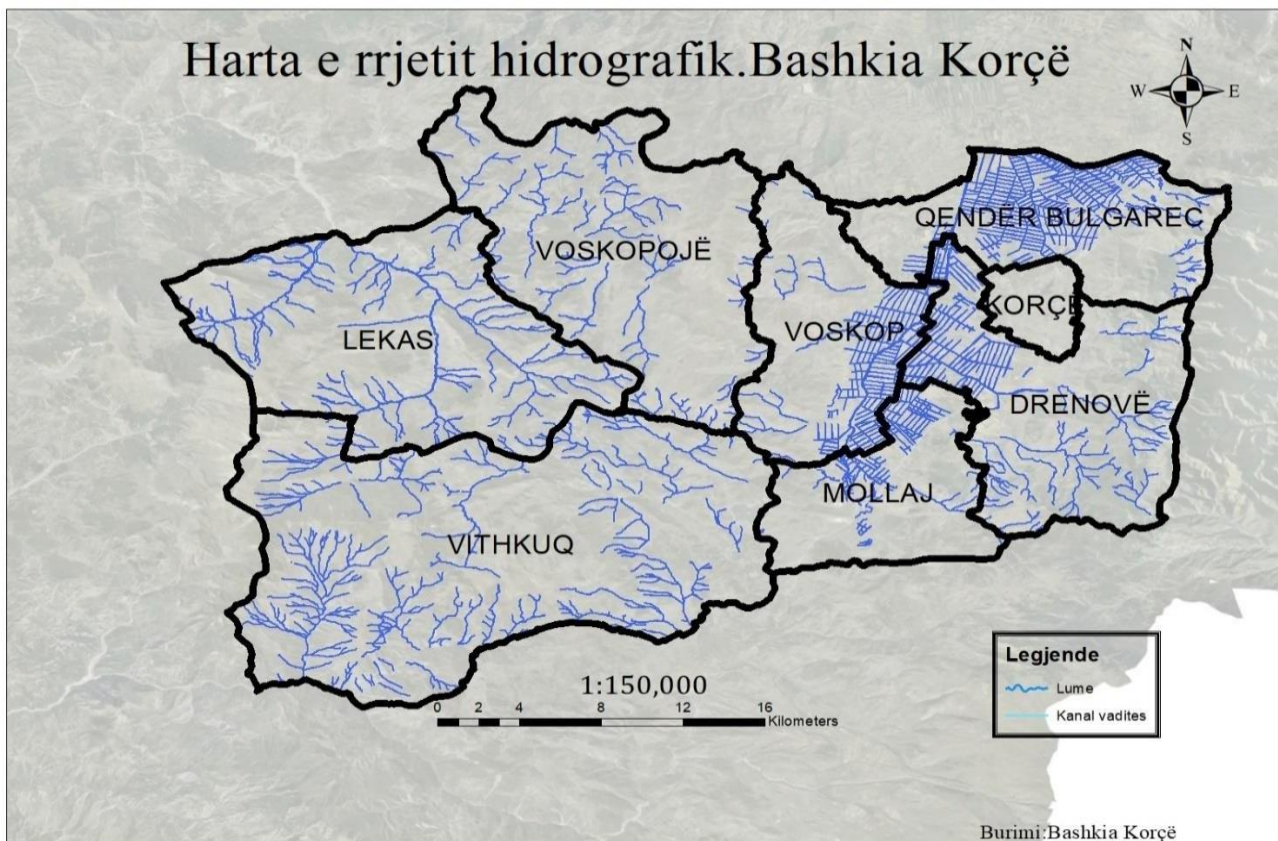
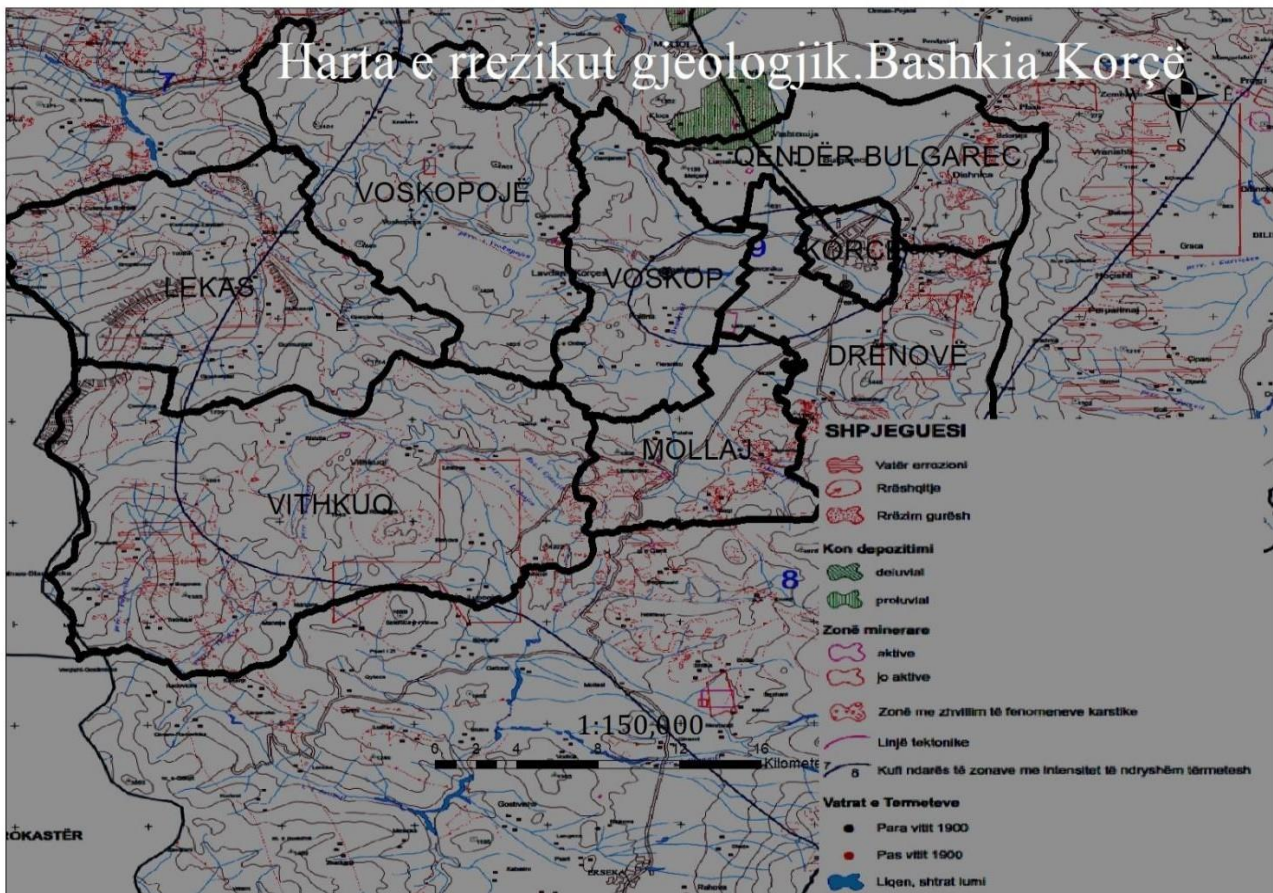


Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

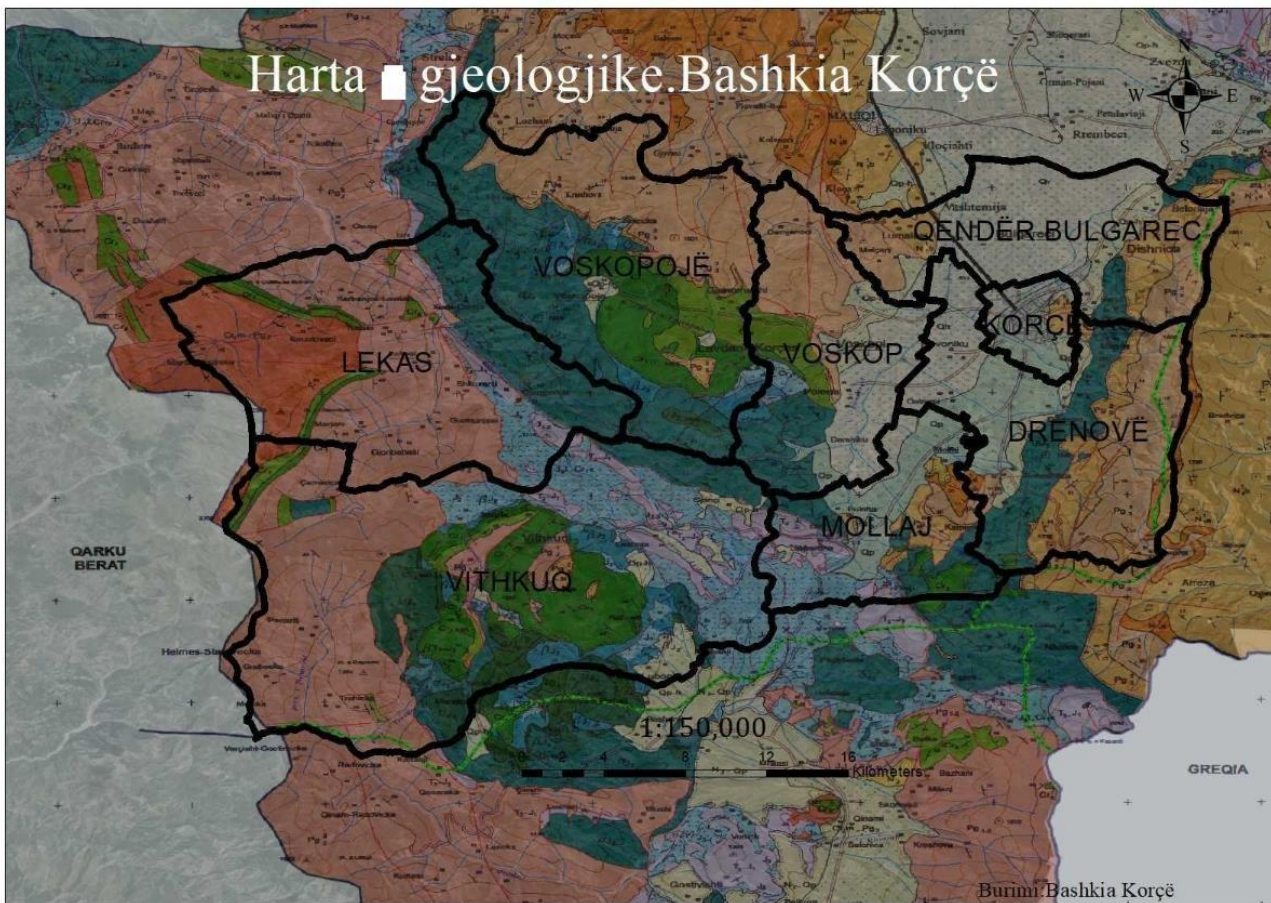


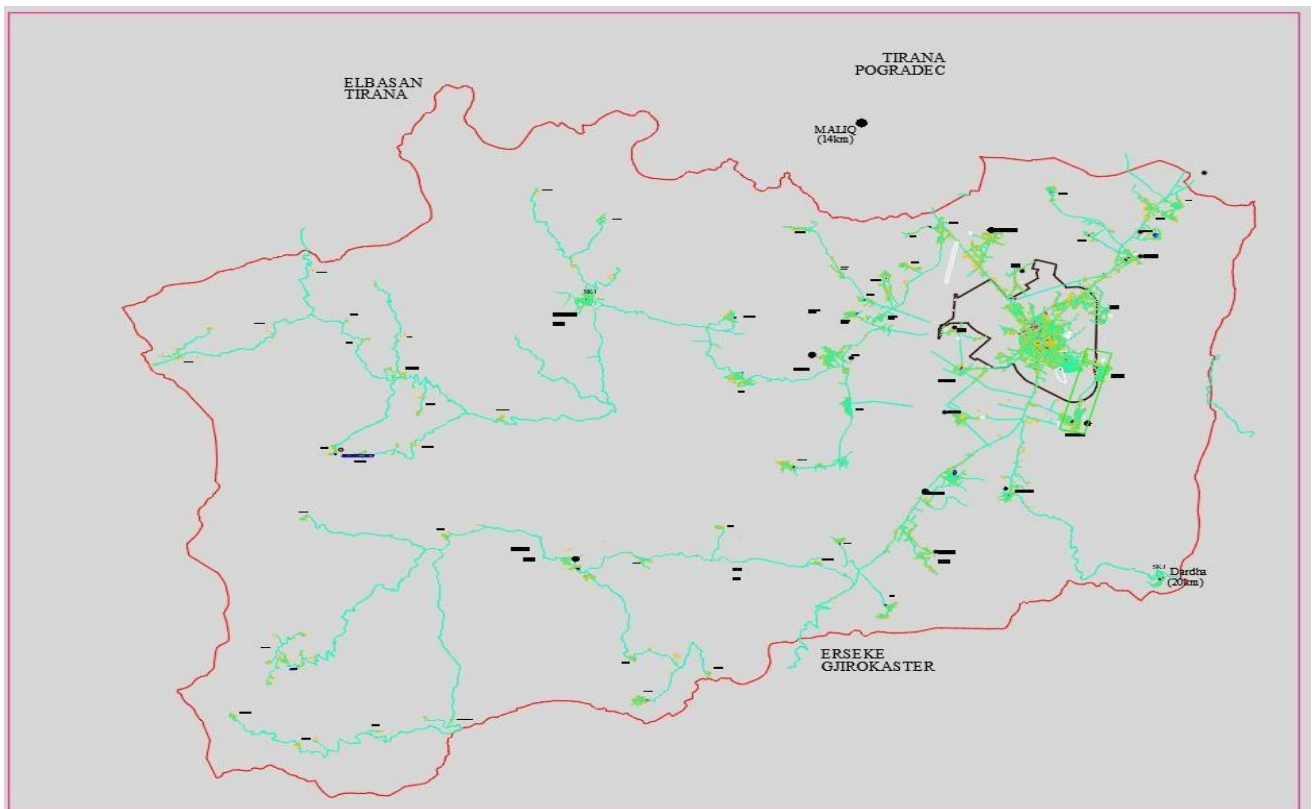
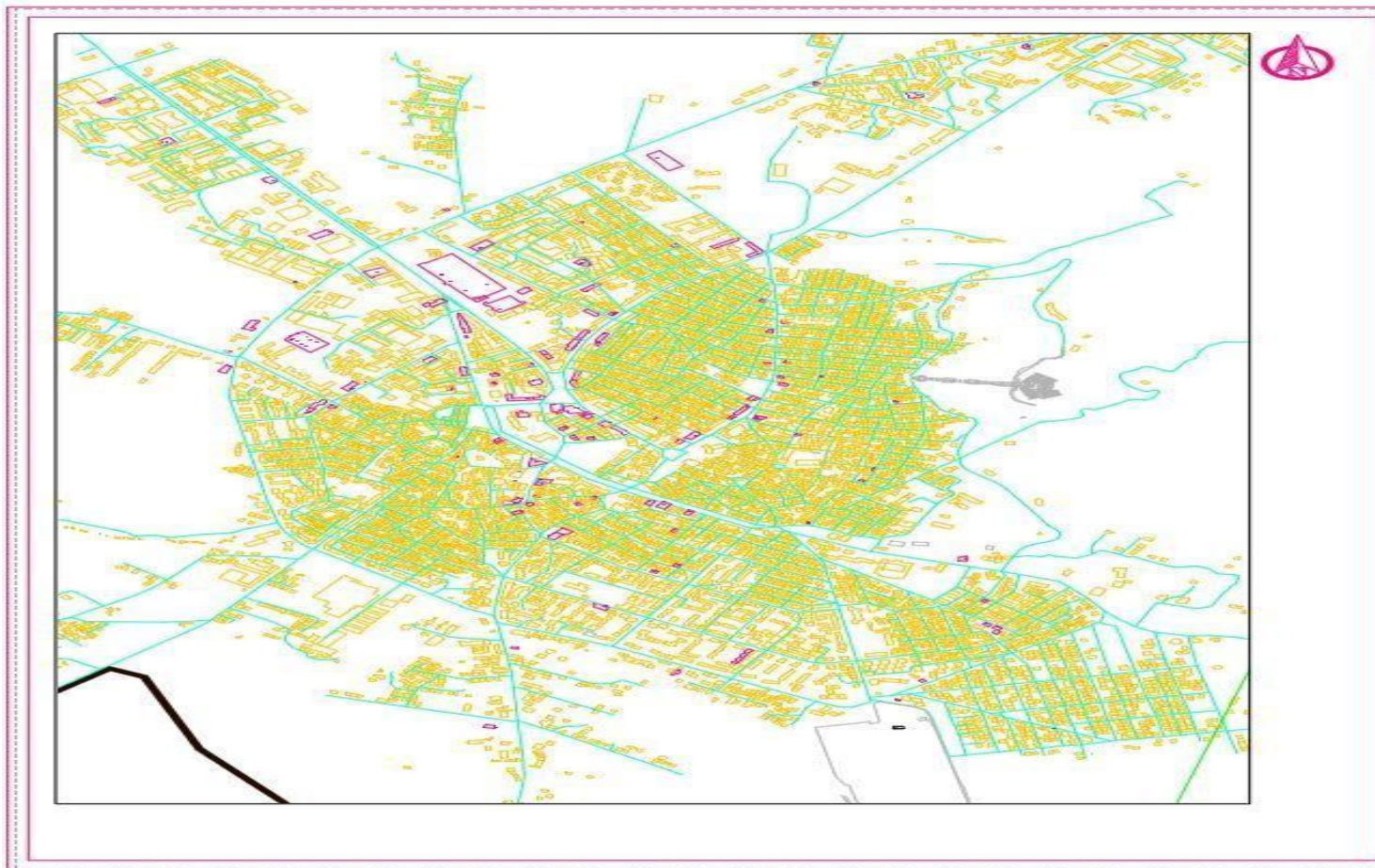
Raporti i vlerësimit të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



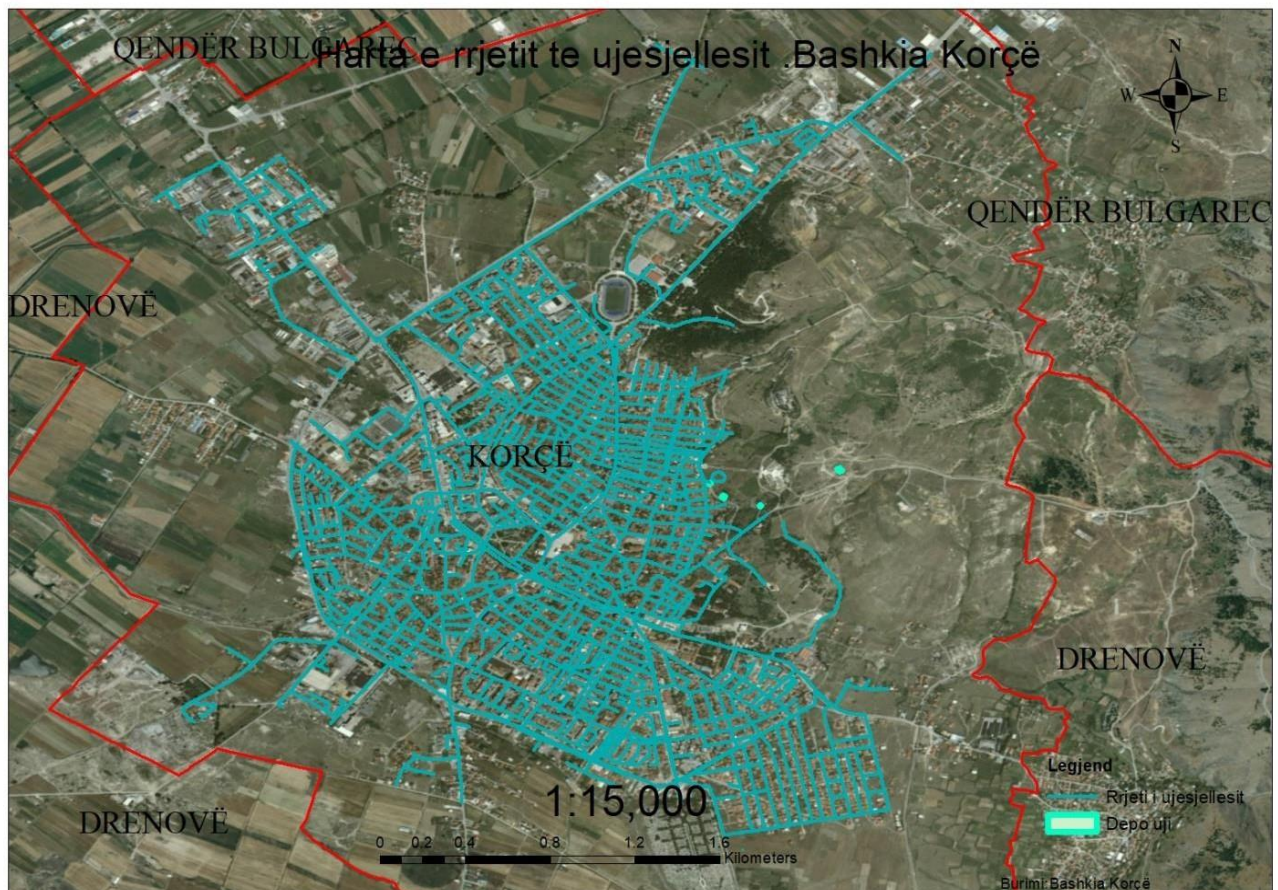
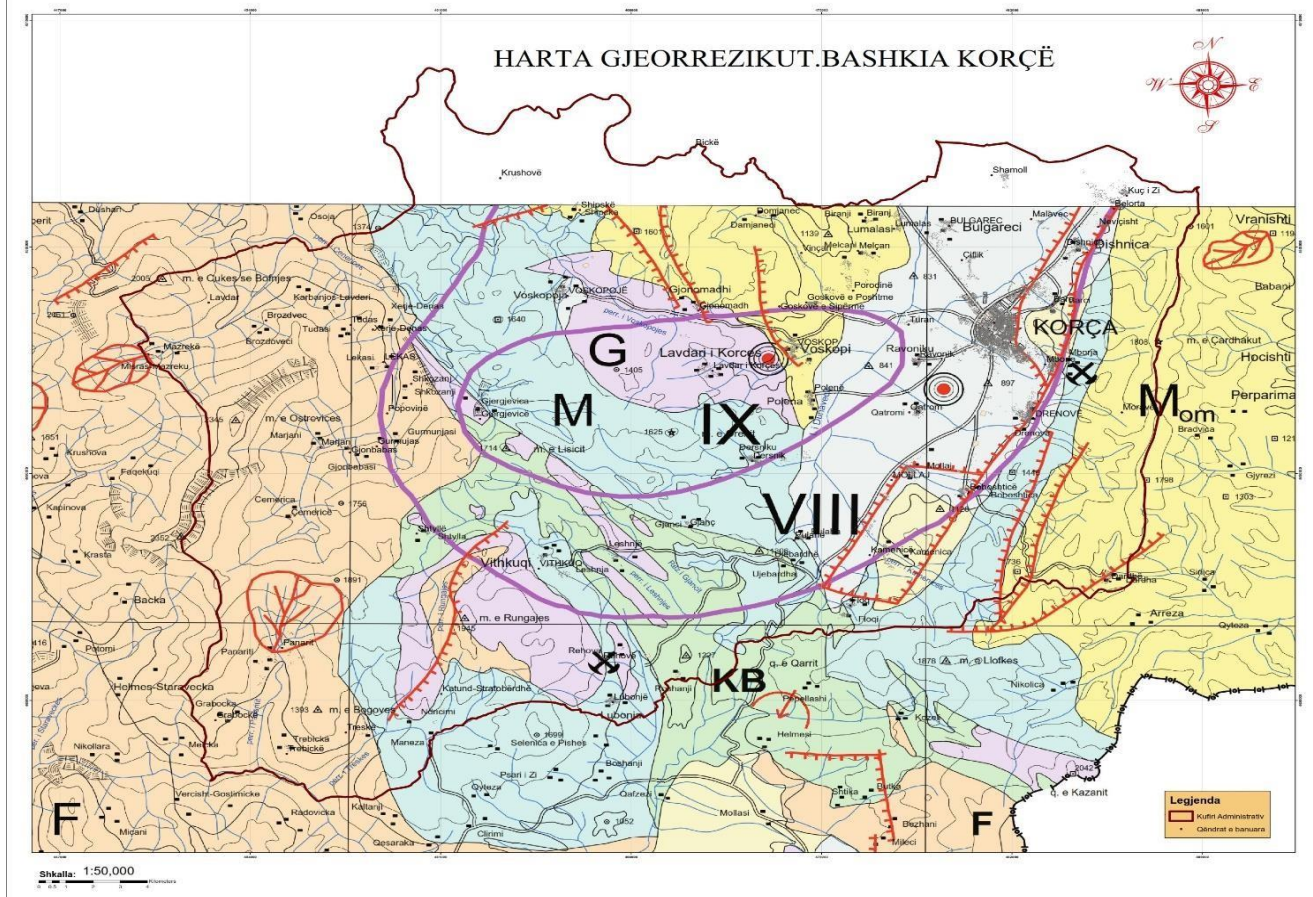


Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë

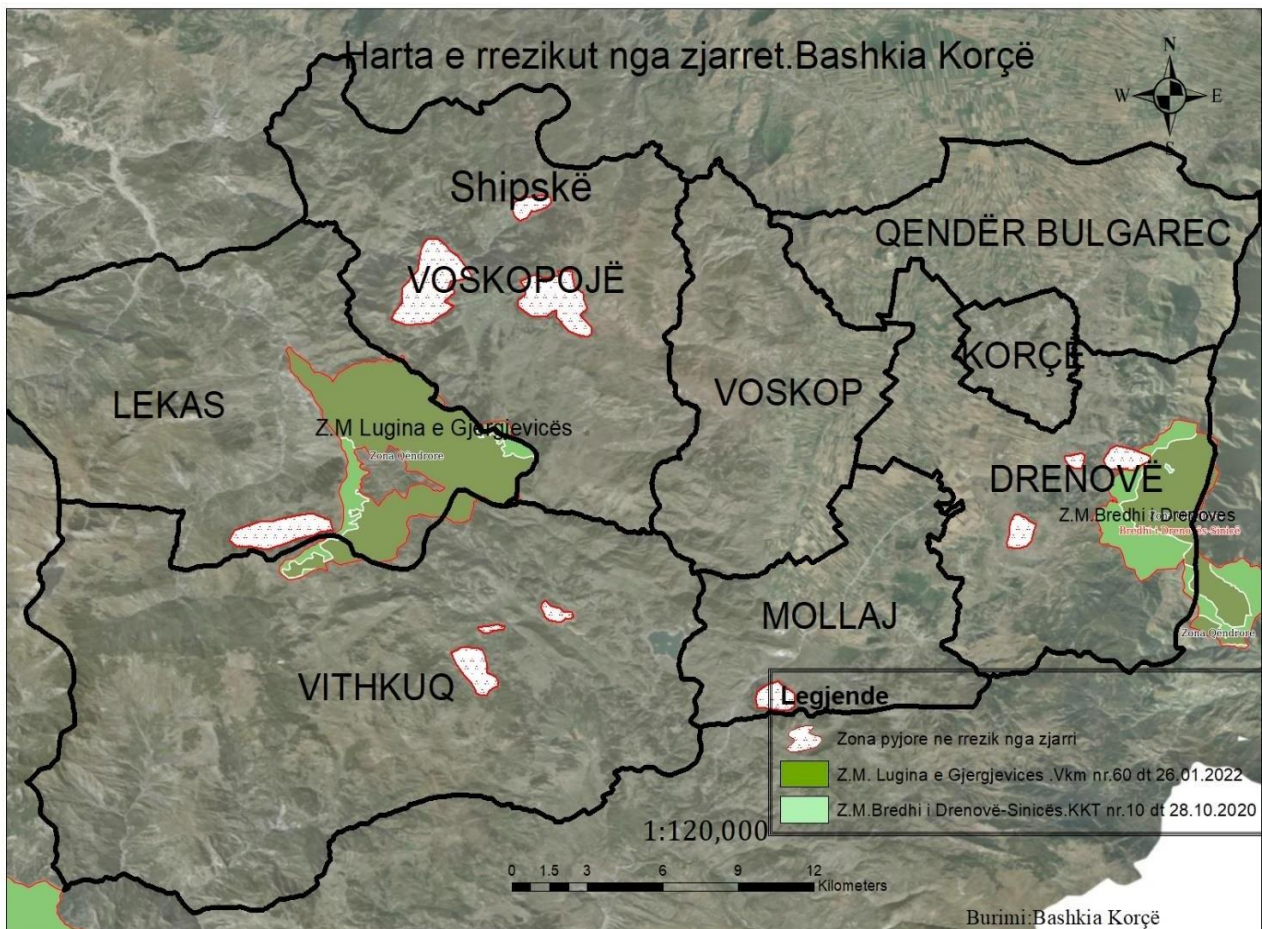
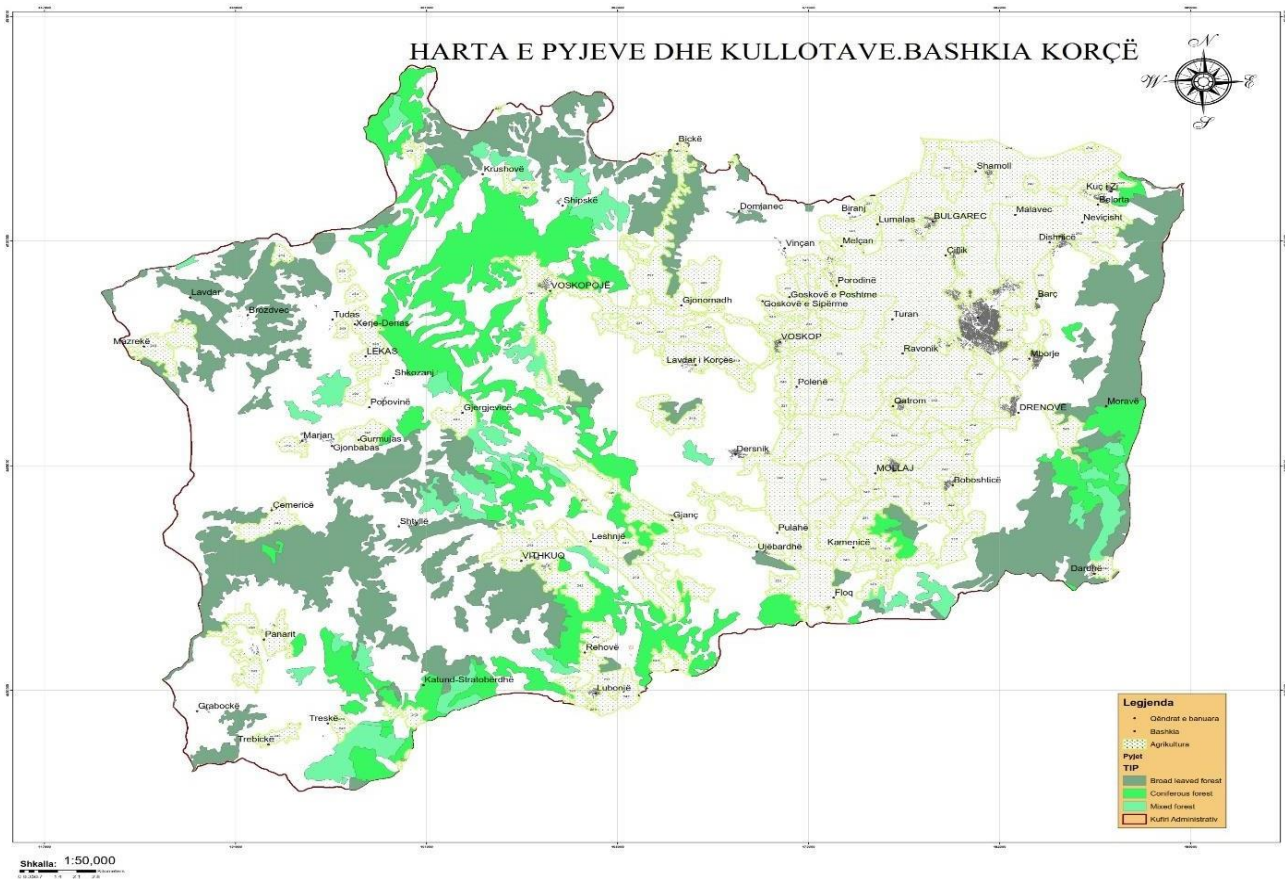




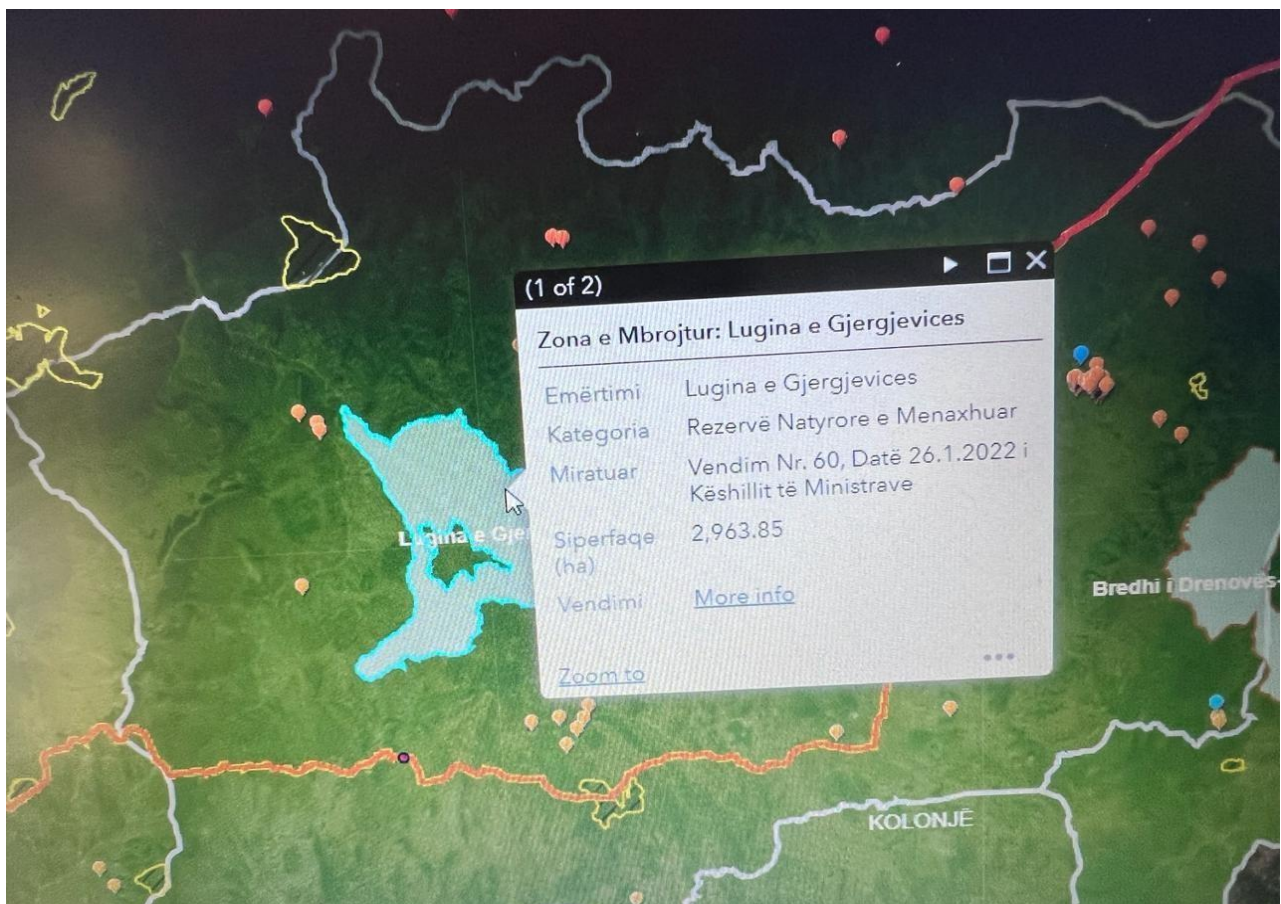
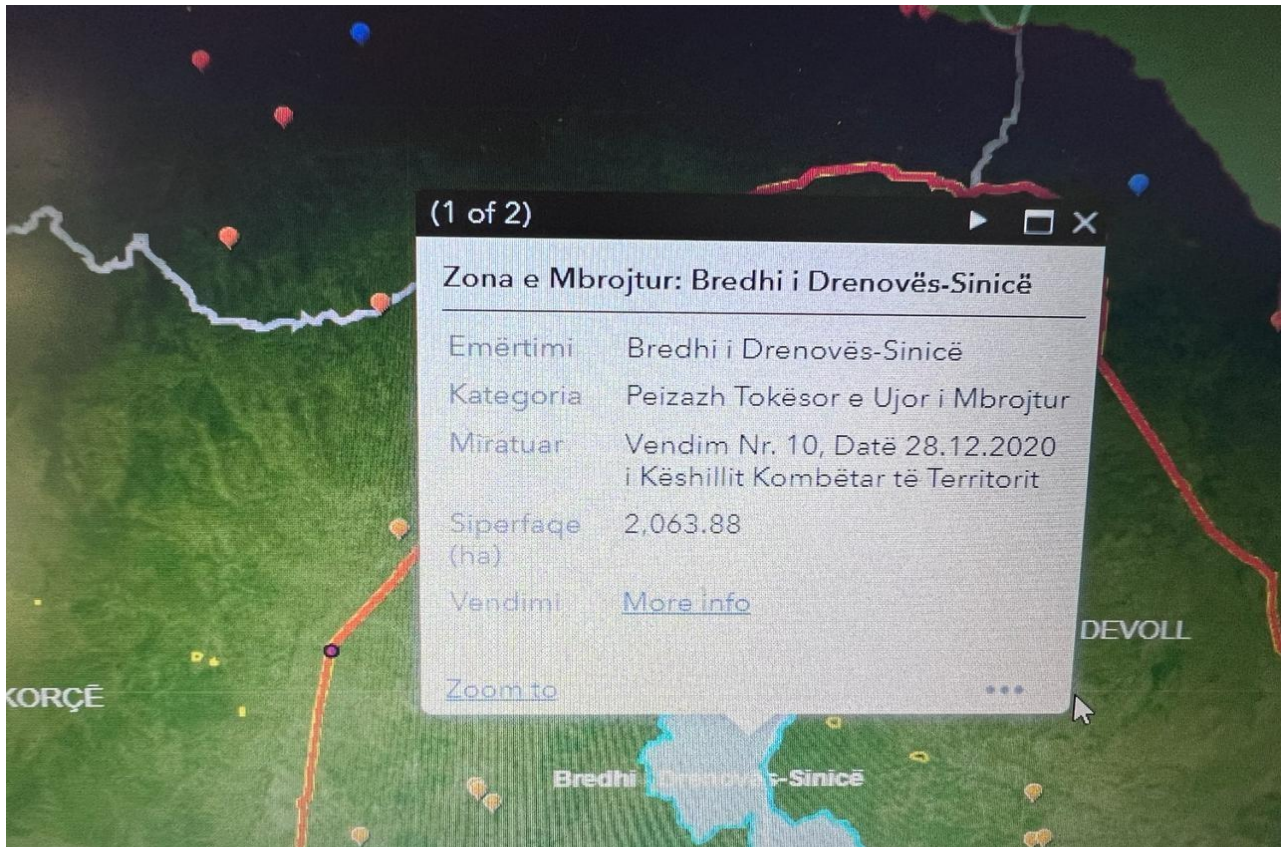
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



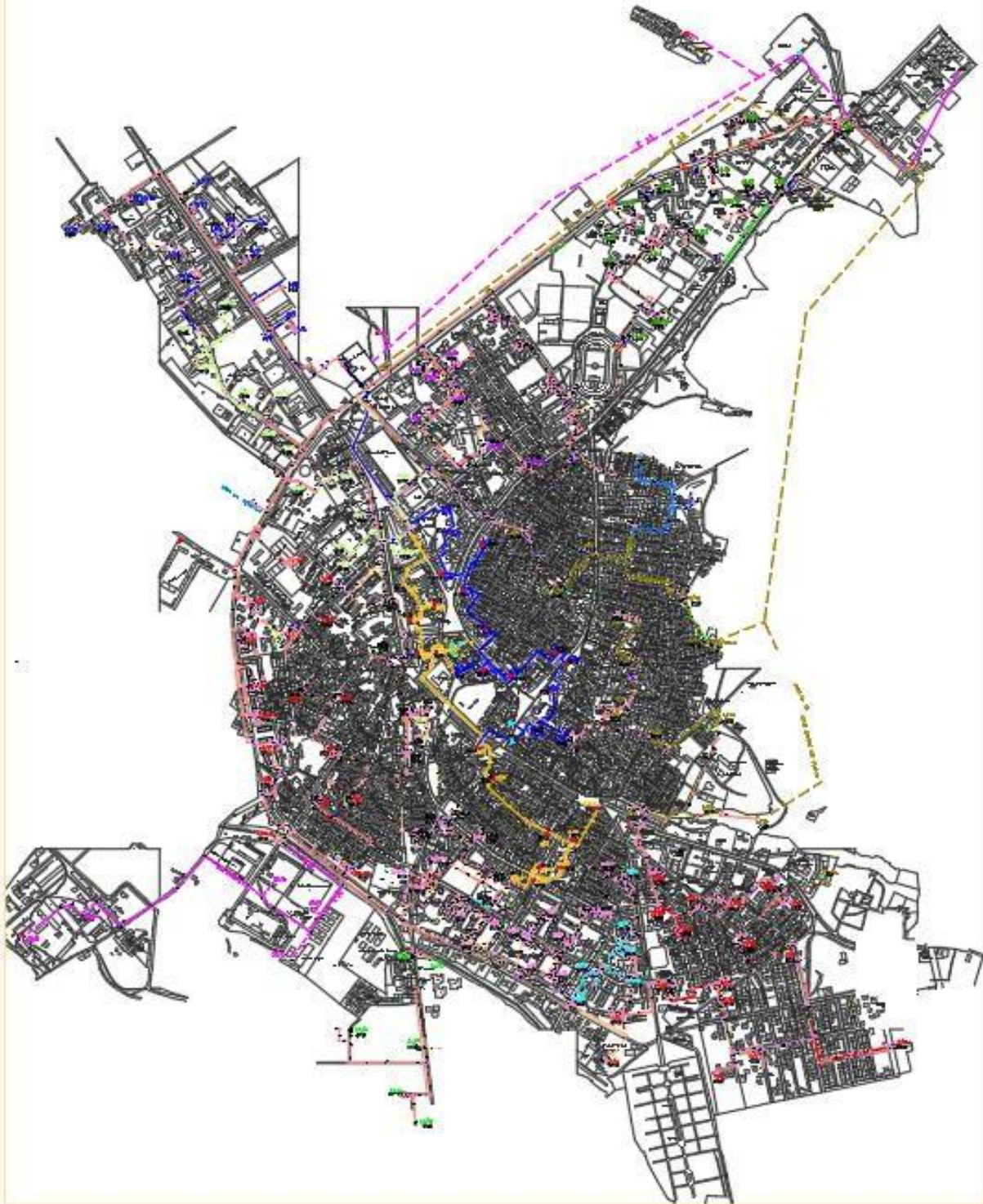
Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë



Harta e shtrirjes së rrjetit elektrik në bashkinë Korçë



Raporti i vlerësimi të Riskut në nivel vendor - Bashkia Korçë