



UNIVERSITETI I PRISHTINËS  
"HASAN PRISHTINA"  
FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKE NATYRORE

Rr. Eqrem Çabej, 10000 Prishtinë, Republika e Kosovës  
Tel: +381-38-249-873 • E-mail: [fshmn@uni-pr.edu](mailto:fshmn@uni-pr.edu) • [www.uni-pr.edu](http://www.uni-pr.edu)

FSHMN

Ref. nr. 1478

Prishtinë, Dt. 25/05/2020

RAPORT I VLERËSIMIT TË DORËSHKRIMIT TË PUNIMIT TE DIPLOMES  
MASTER

FAKULTETI	FSHMN
Departamenti/ Programi	KIMI/Master Organik
Projektpropozimi	Depozitimi atmosferik i hidrokarbureve aromatike policiklike (PAHs) në myshqet ( <i>Hypnum cupressiforme</i> ) në qytetin e Obiliqit
Kandidati	Elida Mavraj
Mentori	Prof. Arben Haziri
Aprovimi i projekt propozimit në Këshillin e Fakultetit	Datë: 2392 Vendimi nr.: 14/07/2025

Vlerësimi i dorëshkrimit

Tema e masterit me titull "**Depozitimi atmosferik i hidrokarbureve aromatike policiklike (PAHs) në myshqet (*Hypnum cupressiforme*) në qytetin e Obiliqit**", e përgatitur nga kandidatja **Elida Mavraj**, paraqet një hulumtim shkencor bashkëkohor dhe me rëndësi të veçantë në fushën e kimisë mjedisore dhe monitorimit të ndotjes atmosferike. Punimi trajton një problematikë shumë aktuale që lidhet me praninë dhe shpërndarjen e ndotësve organikë të rrezikshëm në mjedis, me fokus të veçantë në hidrokarburet aromatike policiklike (PAHs) dhe komponimet BTEX, të cilat njihen për ndikimin e tyre potencial në ekosistem dhe në shëndetin e njeriut.

Dorëshkrimi përmban gjithsej 53 faqe dhe është i organizuar në mënyrë të rregullt dhe logjike, duke përfshirë abstraktin, hyrjen, pjesën eksperimentale, rezultatet dhe diskutimin, konkluzionin si dhe literaturën e përdorur me 25 referenca shkencore relevante dhe bashkëkohore. Struktura e punimit është e qartë dhe në përputhje me standardet akademike për punimet e nivelit master, duke reflektuar seriozitetin dhe përkushtimin e kandidatës në realizimin e këtij hulumtimi.

Në pjesën hyrëse trajtohen në mënyrë të detajuar karakteristikat e ndotësve organikë atmosferikë, origjina e tyre, mekanizmat e shpërndarjes në mjedis si dhe ndikimi që këto komponime kanë në

cilësinë e ajrit dhe në shëndetin publik. Kandidatja ka arritur të ndërthurë me sukses informacionin teorik me rëndësinë praktike të problemit të trajtuar, duke argumentuar qartë nevojën për monitorim mjedisor në zonat me ndikim industrial, siç është rajoni i Obiliqit.

Vlerë të veçantë shkencore paraqet pjesa eksperimentale e punimit, në të cilën janë përdorur metoda moderne analitike për identifikimin dhe përcaktimin sasior të ndotësve organikë. Analizat janë realizuar me teknikën bashkëkohore GC-MS/MS (Gas Chromatography – Tandem Mass Spectrometry), e cila konsiderohet ndër metodat më të avancuara dhe më të ndjeshme për analizën e komponimeve organike në mostra mjedisore. Përdorimi i kësaj metode dëshmon nivel të mirë profesional dhe shkencor të kandidatës në realizimin e analizave laboratorike dhe në interpretimin e rezultateve të përfituara.

Një aspekt shumë i rëndësishëm i këtij studimi është përdorimi i biomonitorimit përmes myshqeve të llojit *Hypnum cupressiforme*, të cilat njihen si bioindikatorë efikas për akumulimin e ndotësve atmosferikë. Kjo qasje metodologjike i jep punimit vlerë të shtuar shkencore dhe praktike, pasi biomonitorimi paraqet një metodë moderne, ekonomike dhe të besueshme për vlerësimin afatgjatë të ndotjes së ajrit.

Rezultatet e përfituara janë paraqitur dhe interpretuar në mënyrë shumë të qartë dhe profesionale. Kandidatja ka arritur të evidentojë shpërndarjen e komponimeve BTEX dhe PAH ndërmjet lokacioneve të studiuara, duke identifikuar zona me ngarkesa të lartë të ndotjes organike në qytetin e Obiliqit. Diskutimi i rezultateve është i argumentuar mirë dhe mbështetet në të dhënat analitike të përfituara, si dhe në interpretimin e kromatogrameve të mostrave të analizuara. Veçanërisht vlen të theksohet mënyra e saktë dhe shkencore e interpretimit të profileve kromatografike, të cilat janë ndërlidhur me rezultatet sasimore dhe me burimet potenciale të ndotjes në zonat e studiuara.

Konkluzionet e nxjerra janë të qarta, të sakta dhe në përputhje të plotë me rezultatet e studimit. Punimi arrin të dëshmojë rëndësinë e përdorimit të myshqeve si bioindikatorë për monitorimin e ndotjes organike në ajër dhe thekson ndikimin e aktiviteteve antropogjene, veçanërisht të termocentraleve dhe aktiviteteve industriale, në rritjen e niveleve të ndotësve atmosferikë në rajonin e Obiliqit.

Nga aspekti gjuhësor dhe teknik, dorëshkrimi është hartuar në mënyrë shumë të mirë, me gjuhë të qartë shkencore, terminologji adekuate profesionale dhe stil akademik korrekt. Punimi është i ilustruar me tabela, figura dhe kromatograme relevante, të cilat ndihmojnë dukshëm në kuptimin dhe interpretimin e rezultateve të hulumtimit.

### **Përfundimi dhe konkluzioni**

Bazuar në cilësinë shkencore të trajtimit të temës, metodologjinë bashkëkohore të përdorur, interpretimin profesional të rezultateve dhe rëndësinë praktike të gjetjeve të studimit, vlerësojmë

se tema e masterit e kandidates Elida Mavraj përmbush plotësisht kriteret shkencore dhe akademike për mbrojtje publike. Punimi paraqet një kontribut të rëndësishëm në fushën e monitorimit mjedisor dhe të kimisë analitike organike, duke ofruar të dhëna të vlefshme për vlerësimin e ndotjes atmosferike në Kosovë.

Për këto arsye, rekomandojmë me vlerësimin më të lartë pranimin e këtij dorëshkrimi dhe lejimin e kandidatit për procedim të mëtejshëm dhe mbrojtje publike të temës së masterit.

Prishtinë, \_\_\_\_\_ 25/05/2026 \_\_\_\_\_

Komisioni:

1.Prof. Musaj Paçarizi – kryetar

2.Prof. Arben Haziri – anëtar (mentor)

3.Prof. asst. Flamur Sopaj – anëtar

P.S. Numri i faqeve shtohet sipas nevojës.