

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовao Комисију 02.09.2021. Веће Департмана за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Састав Комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p>1) др Андреја Тепавчевић, редовни професор, алгебра и логика, Природно-математички факултет у Новом Саду, 1.12.2003 - председник</p> <p>2) др Зорана Лужанин, редовни професор, нумеричка математика, Природно-математички факултет у Новом Саду, 12.11.2007 – ментор</p> <p>3) др Сања Рапајић, редовни професор, нумеричка математика, Природно-математички факултет у Новом Саду, 1.6. 2020 – члан</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Мелание, Јела, Бењак</p> <p>2. Датум рођења, општина, република: 03.06.1992, Bielefeld, Bielefeld, Немачка</p> <p>3. Година уписа на мастер академске студије, смер/усмерење: 2017, Примењена математика, Математика финансија</p>
III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА
<p>Моделу утицаја пораста цене цигарета на потрошњу</p>
IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА
<p>Мастер рад се састоји из пет поглавља и закључка. Након уводног дела, следе два теоријска поглавља која се односе на регресионе моделе и панел податке. Четврти део садржи три модела потрошње цигарета, док је у петом делу дато оригинално истраживање, односно конструисан је модел потрошње цигарета у који је укључена и Србија. Након тога следе концизно дати закључци. Литература коришћена у раду садржи 21 релевантну референцу.</p> <p>Рад је написан на 51 страни и садржи 15 табела и 13 графикана.</p>
V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА
<p>У уводном делу представљена је мотивација за спровођење истраживања и дефинисан је предмет и циљеви истраживања.</p> <p>У другом поглављу је представљен линеарни регресиони модел као најзаступљенији регресиони модел у економских истраживањима. Поред класичних претпоставки, посебно је представљена теоријска основа за избор променљивих и мере адекватности модела.</p> <p>Трећим поглављем обухваћене су основне карактеристике панел података, врсте панел модела и проблеми који могу настати услед коришћења панел модела. Панел подаци представљају комбинацију података временских серија и упоредних података, тј. кроз различите временске периоде се посматрају исте јединице пресека. Панел подаци имају велику примену у</p>

економетријским анализама када се иста појава посматра у различитим земљама у неком временском периоду. У раду су приказани: модел обичних најмањих квадрата, модел фиксних ефеката и модел случајних ефеката. Код избора модела наведена је теоријска основа три најпознатија теста (Ф-тест, Breusch – Pagan тест и Hausman тест). Као могући проблеми приликом моделовања панел података истакнути су: изостављање променљивих, мултиколинеарност, аутокорељација и хетероскедастичност.

У четвртом поглављу је дат приказ анализе литературе која се односи на моделе потрошње цигарета и која користи вишеструки линеарни регресиони модел са панел подацима. Представљена су три модела. Први модел посматра утицај пораста цене цигарета на потрошњу цигарета, приход од опорезивања дувана и смртне случајеве узроковане пушењем у 28 земаља ЕУ у периоду од 2005. до 2014. године. Други модел приказује утицај пореза на електронске цигарете на потрошњу у шест земаља ЕУ у периоду од 2011. до 2014. Трећи модел користи податке из периода 1970. до 1995. године у САД за анализу утицаја закона о забрани пушења у затвореном простору на потрошњу.

Петим поглављем је обухваћен цео процес истраживања, анализа панел података применом дескриптивне статистике, регресиона анализа панел модела, тестирање валидности и поузданости оцењених вредности и представљени су резултати истраживања. Коришћени су панел подаци за 28 ЕУ земаља и Србију у шеснаестогодишњем периоду. Потрошња цигарета, као зависна променљива, моделирана је коришћењем четири независне променљиве (цена цигарета, бруто национални доходак, цена у земљама источне Европе, проценат становништва у руралним крајевима). Као најадекватнији модел изабран је модел фиксних ефеката

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У раду су анализирани економетријски модели који објашњавају потрошњу у зависности од цене цигарета, као и других латентних променљивих. Као најбољи модел у који је укључена и Србија предложен је модел фиксних ефеката који је објаснио око 57% варијансе потрошње. Највећи негативан утицај на потрошњу имао је бруто домаћи производ, а то су земље у којима је цена цигарета висока.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА

Мастер рад је у потпуности урађен у складу са одобреном темом. Рад је прегледно и добро написан и садржи све неопходне елементе. Главни допринос је моделирање потрошње цигарета у европским земљама користећи панел податке из шеснаестогодишњег периода.

VIII ПРЕДЛОГ

На основу укупне оцене Комисија предлаже да се мастер рад **Модел утицаја пораста цене цигарета на потрошњу** прихвати, и да се кандидату **Милени Бењак** одобри одбрана.

Нови Сад, 30. септембар 2021.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Андреја Тепавчевић
редовни професор ПМФ-а, председник

др Зорана Лужанин
редовни професор ПМФ-а, ментор

др Сања Рапајић
редовни професор ПМФ-а, члан