

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2025
oktyabr



**TOSHKENT SHAHRIDAGI TURIN
POLITEXNIKA UNIVERSITETI**

*Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn konferensiya
materiallari to'plami*

**“GLOBAL RAQAMLI INTEGRATSIYALASHUV:
2030-YILGACHA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHDA
TEXNOLOGIK VA INDUSTRIAL SANOATNI RIVOJLANTIRISH
ORQALI MIKRO VA MAKROIQTISODIY BARQAROR
O'SISHNI TA'MINLASH DOLZARBLIGI”**

**“GLOBAL DIGITAL INTEGRATION: THE RELEVANCE OF
ENSURING MICRO AND MACROECONOMIC SUSTAINABLE
GROWTH THROUGH TECHNOLOGICAL AND INDUSTRIAL
DEVELOPMENT IN THE TRANSITION TO A GREEN
ECONOMY BY 2030”**

**«ГЛОБАЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:
АКТУАЛЬНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО
МИКРО- И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ЧЕРЕЗ
РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ИНДУСТРИАЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРЕХОДЕ К ЗЕЛЁНОЙ
ЭКОНОМИКЕ К 2030 ГОДУ»**

7-MAXSUS SON



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr.
2025-yil, oktyabr.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ixamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

ASSESSING RISKS IN BANKING ACTIVITIES TO ENHANCE THE EFFICIENCY OF FINANCIAL SERVICES	21
Saidov Jasurbek Latipbayevich	
MECHANISMS OF THE IMPACT OF STATE BUDGET REVENUES AND EXPENDITURES ON ECONOMIC GROWTH.....	24
Sheraliyev Nurbek Jumanazarovich	
O'QUVCHI VA TALABALARDA HUQUQIY MADANIYATINI TA'LIM JARAYONIDA YUKSALTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA TAMOIILLARI	27
Mansurova Zilola Akromxonovna	
O'ZBEKISTON BANK TIZIMIDA FINTECH INNOVATSIYALARINING RIVOJI VA ULARNING SANOAT-QURILISH SEKTORIDAGI TRANSFORMATSION TA'SIRI	30
Muzayyana Beknazarova	
TURIZM SOHASIDA RAQOBAT AFZALLIKLARINI YARATISHDA MARKETINGNING ROLI	33
Shaymanov To'liqin Mahmayusupovich	
O'ZBEKISTONDA DAVLAT BUDJETI IJROSINI RAQAMLASHTIRISHNING FISKAL INTIZOM VA SHAFFOFLIKKA TA'SIRI	37
Tangrieva Farida Abdulkarimovna	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA SUN'IY INTELLEKTNI TATBIQ ETISH ORQALI BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH	41
Radjabov Bunyod Abdullilovich	
XXI-ASRDA JAHON IQTISODIYOTINING RIVOJLANISH BOSQICHLARI VA ASOSIY DRAYVERLARI	45
Jalolov Umidjon Xudoyberdi o'g'li, Yegamberdiyev Shuxrat Satimbayevich	
XALQARO RAQAMLI INTEGRATSIYA JARAYONIDA O'ZBEKISTON ISHTIROKI	48
Muyassarzoda Fayziyeva	
ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ КАК КЛЮЧЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ И ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЗБЕКИСТАНА	52
Турсунбоева Нилуфар Отабековна	
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИИ	55
Ягудин Дмитрий Рустамович	
YANGI O'ZBEKISTON SHAROITIDA BARQAROR TURIZM RIVOJI: GLOBAL TAJRIBA VA MILLIY YONDASHUVLAR.....	57
Xamdullayeva Gulhayo Ergash qizi	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA INVESTITSION QARORLARNI OPTIMALLASHTIRISH	59
Rustambekov Djasur Askarovich	
KORXONA POTENSIALINING MOHIYATI VA TUZILMASIGA OID NAZARIY HAMDA ILMIY YONDASHUVLAR TAHLILI.....	61
Djalilov Sardor Sadillovovich	
XALQARO IQTISODIYOTNING GLOBAL DAROMAD TENGSIZLIKLARINI SHAKLLANTIRISHDAGI ROLI: SAVDO SIYOSATLARI VA REDISTRIBYUTSIYA MEKANIZMLARINING TAQQOSLAYDIGAN TAHLILI	64
Kurolov Maksud Obidovich	
SURXONDARYO VILOYATIDA INVESTITSIYA VA YHM O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIK.....	73
Zaripova Muqaddas Jumaniyozovna, Normurodov Asliddin Alijon o'g'li	
SUN'IY INTELLEKT VA AVTOMATLASHTIRISHNING MEHNAT BOZORI DINAMIKASIGA TA'SIRI	77
Akmalbek Najimov Umid o'g'li, Dinara Ishmanova	
ПРАКТИКА И АНАЛИЗ КРЕДИТОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	81
Шамшетьева Гульраушан	



AHOLI DAROMADLARI O'SISHI VA INFLYATSIYA DARAJASI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK	83
G'ayratova Zilola G'anijon qizi, Ibragimov G'anijon G'ayratovich	
KORXONALARDA MAHSULOT SAVDOSIGA OID MA'LUMOTLARNI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY INTELEKTUAL YONDASHUVLARI	86
Baydullayeva Dildora Tuylibayevna, Baydullayev Ruslan Tuylibayevich	
ELEKTRON TIJORATNING MILLIY IQTISODIYOTGA TA'SIRI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	90
Toxirov Shodibek Jo'ra o'g'li	
RAQOBATBARDOSH ELEKTROTEXNIKA MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQARISHDA TEXNOLOGIK MODERNIZATSIYA VA INVESTITSIYA SIYOSATINING O'RNI	93
Jalolov Abbosxon Ravshanxon	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IIY INTELLEKT ASOSIDA BUXGALTERIYA HISOB VA AUDIT TIZIMLARINI AVTOMATLASHTIRISHNING METODOLOGIK ASOSLARI	97
To'laganov Ziyovuddin Kamolitdin o'g'li	
THE IMPACT OF EXTERNAL DEBT, INVESTMENT ACTIVITY, AND CAPITAL FORMATION PROCESSES ON EXPORT VOLUME AND ECONOMIC GROWTH DYNAMICS IN CENTRAL ASIAN COUNTRIES	102
Tojiqulova Sitora Sobirjon qizi	
HUMAN CAPITAL AND DIGITAL TRANSFORMATION: DRIVERS OF SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT	108
Hamrokulov Mirabbos Ortiqovich	
YEVROPA ITTIFOQI DAVLATLARI SOLIQ SIYOSATINI USTUVOR JIHATLARINI MARKAZIY OSIYO MAMLAKATLARIDA QO'LLASH ORQALI SOLIQ TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	110
Hakimov Feruz Xurshid o'g'li	
KAPITAL TUZILMASINI OPTIMALLASHTIRISH ORQALI TIJORAT BANKLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISH KONSEPSIYASI	114
Turdibayev Abdulaziz Abduvaxidovich	
O'ZBEKISTONNING 12 YILLIK TA'LIM TIZIMIGA QAYTISH ISLOHOTI	118
Ashurov Abdulaziz Rustamovich, Olimov Anvarjon Atamirzayevich, Mahmudov Ziyoviddin Shamsiddinovich, Ishmuratov Baxodir Xusanovich	
MAMLAKATNING XALQARO BAHOLASH TIZIMLARIDAGI MAVQEINI YAXSHILASHDA IQTISODIY MUSTAHKAMLIKNING AHAMIYATI	123
Berdibekova Dilfuza Xoldorbekovna	
XALQARO SAVDODA MARKETING ROLI: EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH	125
Qurolov Maqsud Obitovich	



XALQARO SAVDODA MARKETING ROLI: EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH

Qurolov Maqsud Obitovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

PhD katta o'qituvchi

kurolovmaksud@tsue.uz

Annotatsiya. Ushbu tezisdagi xalqaro savdoda marketingning roli va uning eksport natijalariga ta'siri ekonometrik modellash tirish asosida tahlil qilingan. MIMIC–SEM yondashuvi yordamida marketing intensivligi, eksport samaradorligi va institutsional omillar o'rtasidagi bog'liqlik o'rganilgan. Natijalar marketing investitsiyalarining o'sishi korxonalarning raqobatbardoshligini va savdo hajmini oshirayotganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: xalqaro marketing, eksport intensivligi, ekonometrik model, SEM, marketing samaradorligi, raqobatbardoshlik.

Abstract. This thesis analyzes the role of marketing in international trade and its impact on export performance through econometric modeling. Using the MIMIC–SEM approach, the study examines the relationship between marketing intensity, export efficiency, and institutional factors. The findings confirm that increased marketing investments enhance firms' competitiveness and trade performance.

Keywords: international marketing, export intensity, econometric model, SEM, marketing efficiency, competitiveness.

Аннотация. В тезисе рассмотрена роль маркетинга во внешней торговле и его влияние на экспортные результаты с использованием эконометрического моделирования. Метод MIMIC–SEM применён для анализа взаимосвязи между интенсивностью маркетинга, эффективностью экспорта и институциональными факторами. Результаты показывают, что рост маркетинговых инвестиций повышает конкурентоспособность и объёмы торговли компаний.

Ключевые слова: международный маркетинг, экспортная интенсивность, эконометрическая модель, SEM, эффективность маркетинга, конкурентоспособность.

KIRISH

Xalqaro marketing va savdo iqtisodiyoti nazariy asoslari o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, global bozorlarning samaradorligi va raqobatbardoshligini tushunishda muhim ahamiyatga ega (Samiee va boshq., 2021). Ular tortishish (gravity) modeli, dinamik savdo modellarini va xalqaro marketing ramkalarini o'z ichiga oladi (Capoani, 2021; Sharma va boshq., 2023).

Erta tadqiqotlar tortishish modeli asosida savdoni bashorat qilishni takomillashtirgan bo'lsa-da, marketing omillari eksport natijalariga bevosita ta'sirini to'liq ifodalab bera olmagan. Shu bois, marketing o'zgaruvchilari ko'pincha narx egiluvchanligi va iste'molchi afzalliklari kabi iqtisodiy ko'rsatkichlarning proksi sifatida baholangan.

So'nggi tadqiqotlar marketing intensivligining eksport qiymati, diversifikatsiya va raqobatbardoshlikka sezilarli ta'sirini ko'rsatmoqda. Ayniqsa, bilim intensiv tarmoqlarda marketing investitsiyalarining samaradorligi yuqoriroq. Shu bilan birga, mavjud adabiyotlarda marketing o'zgaruvchilarining savdo natijalariga ta'sirini yagona ekonometrik struktura doirasida chuqur tahlil qilgan tadqiqotlar kam (Golovko va boshq., 2022; Rincon Yanez va boshq., 2023).

Ushbu tadqiqot xalqaro korxonalar misolida marketing mexanizmlarining eksport natijalariga ta'sirini strukturaviy va ekonometrik modellash tirish asosida o'rganadi. Model marketing intensivligi va savdo samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlikni, shuningdek, institutsional omillarning vositachilik rolini aniqlashga qaratilgan.

Empirik baholash uchun xalqaro marketingga yo'naltirilgan korxonalar panel ma'lumotlaridan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, marketing investitsiyasidagi kichik o'zgarishlar ham savdo hajmi va raqobatbardoshlikka sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot marketing va savdo strategiyalarini uyg'unlashtirish orqali global bozorlarda korxonalar samaradorligini oshirish bo'yicha nazariy va amaliy asoslarni taqdim etadi.

MIMIC–SEM ramkasi aralash yondashuvni — ya'ni regressiya va strukturaviy tenglamalar modellarining integratsiyasini — qo'llab, indikatorlarni birlashtirishdan avval tasdiqlovchi tahlil (CFA) yordamida konstruksiyalarga guruhlatadi.

Bizning econometrik modelimiz o'zgaruvchilarning savdo natijalariga ko'rsatgan o'zaro ta'siri va umumiy hissasini aniqlashga qaratilgan edi. Biasni minimallashtirish maqsadida regressiya qoldiqlaridan (residuals) foydalanib, tahlilga tuzatishlar kiritildi.

Dastlabki baholashdan olti oy o'tib, marketing intensivligi va eksport natijalariga oid yangilangan ma'lumotlar asosida qo'shimcha model sinovdan o'tkazildi. Rincon Yanez va boshq. (2023) ta'kidlaganidek, qayta ko'rib chiqilgan SEM tuzilmasi yashirin bog'liqliklarni aniqlashda yanada mustahkam natijalarni berdi.

So'ngra ramka takomillashtirilib, ikki bosqichli baholash iterativ jarayon orqali — dastlabki regressiya natijalari asosidagi bazaviy model bilan taqqoslash yo'li bilan — amalga oshirildi.

O'rtacha savdo natijalari reytingi marketing intensivligi oshgani sari yuqorilagan. Ushbu ta'sir ayniqsa o'sish bosqichidagi o'rta hajmli korxonalar hamda yetuk bosqichdagi eksportchilar orasida yanada kuchli namoyon bo'lgan (1-jadval — Regressiya natijalari).

1-jadval. Chiziqli regressiya

O'zgaruvchi	Koeff.	Stand.N.	t-stat.	p-qiymat	[95% Ishonch oralig'i]	Ahmiyati
eksport intensivligi	1.083	0.386	2.80	0.008	0.303	1.864
marketing xarajatlari	0	0	8.24	0	0	0
institutsional qo'llab-quvvatlash	-0.066	0.157	-0.42	0.675	-0.383	0.251
raqamli marketing	0.093	0.088	1.06	0.297	-0.084	0.27
savdo yengillashtirish integratsiyasi	0.001	0.291	0.00	0.997	-0.588	0.59
marketing intensivligi	-0.231	0.292	-0.79	0.434	-0.822	0.36
raqobatbardoshlik	-0.243	0.624	-0.39	0.699	-1.504	1.019
mahsuldorlik	0.433	0.625	0.69	0.493	-0.831	1.697
savdo natijalari	-0.012	0.352	-0.03	0.973	-0.723	0.699
Doimiy (constant)	-0.628	0.245	-2.56	0.014	-1.124	-0.133

Asosiy ko'rsatkichlar:

O'rtacha mustaqil o'zgaruvchi: 1.680

Standart og'ish: 0.741

R²: 0.980

Kuzatuvlar soni: 50

F-test: 218.946 (p < 0.001)

Akaike mezoni (AIC): -65.002

Bayes mezoni (BIC): -45.881

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Natijalar shuni ko'rsatadiki, marketing xarajatlari va eksport intensivligi yuqori bo'lgan korxonalar odatdagidan yuqoriroq mahsuldorlik hamda raqobatbardoshlik indekslariga ega. Regressiya va SEM aralash modeli tahliliga ko'ra, eksport intensivligi hamda marketing xarajatlari koeffitsiyentlari yuqori statistik ahamiyat darajasiga ega ekani tasdiqlandi.

2-jadval. Multikolinearlik uchun VIF (O'zgaruvchanlik Inflyatsiyasi Ko'rsatkichi) Diagnostikasi

O'zgaruvchi	VIF	1/VIF
savdo natijalari	271.89	0.003678
mahsuldorlik	150.56	0.006642
marketing intensivligi	100.09	0.009991
savdo integratsiyasi	78.25	0.012780
raqobatbardoshlik	43.98	0.022738
marketing xarajatlari	26.65	0.037528
institutsional qo'llab-quvvatlash	18.56	0.053892
raqamli marketing	6.60	0.151406
eksport intensivligi	3.97	0.252192



O'rtacha VIF: 77.84

Garchi dastlab institutsional qo'llab-quvvatlash o'zgaruvchisi modelda statistik jihatdan ahamiyatli aniqlovchi sifatida chiqmagan bo'lsa-da, xalqaro eksport muhitida faoliyat yurituvchi korxonalar uchun marketing indikatorlaridan foydalanish muhim omil ekani tezda ayon bo'ldi.

3-jadval. Shapiro-Wilk normal taqsimot testi (qoldiqlar uchun)

O'zgaruvchi	Kuzatuv	W	V	z	Prob > z
qoldiq	50	0.99016	0.463	-1.643	0.94981

4-jadval. Egri va cho'qqilik bo'yicha normal taqsimot testlari

O'zgaruvchi	Kuzatuv	Skewness p	Kurtosis p	χ^2 (2)	Prob > χ^2
qoldiq	50	0.9115	0.6135	0.27	0.8748

5-jadval. MIMIC-SEM modeli: Marketing intensivligi va savdo natijalari bo'yicha strukturaviy va o'lchov baholari

O'zgaruvchi	Koeff.	Std.Err.	z	P>z	[95% Ishonch oralig'i]
marketing_xarajatlari	0.000	0.000	0.790	0.432	-0.000
raqamli marketing	-62.155	45.453	-1.370	0.171	-151.241
siyosiy integratsiya	8.499	24.992	0.340	0.734	-40.485

6-jadval. O'lchov modellari

O'lchov indikatorlari	Marketing intensivligi uchun koeff.
korxona hajmi	1 (cheklangan)
_cons (doimiy)	451.336 (p < 0.001)
institutsional qo'llab-quvvatlash	0.011 (p = 0.302)
_cons (doimiy)	2.613 (p < 0.001)

Dispersiyalar:

- korxona hajmi: 75725.990
- institutsional qo'llab-quvvatlash: 1.402
- marketing intensivligi: 3864.058

Ikkala mintaqaviy panel bo'yicha strukturaviy tenglama modellashtirish natijalari shuni ko'rsatadiki, aksariyat korxonalar marketingning savdo natijalariga ta'sirini qayta ko'rib chiqqanini bildirgan. Bunga raqamli marketing tizimini jori qilgan eksportga yo'naltirilgan korxonalar ham kiradi. Shuningdek, ular marketing va savdo o'zaro bog'liqliklarining millatlararo baholanishida ekonometrik modelni yanada ishonchli qilish usullari haqida fikr bildirganlar, ayrim marketing rahbarlari esa takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar berganlar.

Bu talqinlar, asosan, eksport bozorlariga barqaror hissa qo'shayotgan korxonalar hamda ma'lumotlar tahliliga mas'ul yangi menejerlar orasida keng tarqalgan. Shu bilan birga, korxonalar endogenlikni bartaraf etish va o'lchov aniqligini ta'minlash bilan bog'liq strukturaviy muammolarni ham qayd etgan.

Natijalar 95 foiz ishonch darajasida barqaror ekanligi tasdiqlandi, ayniqsa modelni muhim deb hisoblagan korxonalar tomonidan. Biroq respondentlarning 38 foizi (19 ta korxona) marketing intensivligi o'zgaruvchilarini kiritish yoki chiqarish masalasini ma'lumotlarni tasdiqlovchi guruh bilan muhokama qilmagan (5-jadval, MIMIC-SEM baholari).

Ko'plab tahlilchilar marketing o'zgaruvchilarini xalqaro savdodagi ikkilamchi aniqlovchilar sifatida baholagan bo'lsalar-da, ekonometrik tahlil natijalari (6-jadvalga qarang) deyarli barcha respondentlar bu indikatorlarning savdo natijalariga ta'sirini cheklangan darajada tushunganini ko'rsatadi. So'rovnomalar natijalari buni tasdiqlagan bo'lsa, intervyularda ayrim ishtirokchilar bu masalani umuman tushunmagan yoki juda kam tushunganini bildirgan.

7-jadval. MIMIC–SEM modeli uchun moslik (fit) ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	Qiymat	Tavsif
χ^2 (7 d.f.)	18.516	Bazaviy vs. to'yingan model
$p > \chi^2$	0.010	
RMSEA	.	Yig'indi xatolikning ildiz o'rtacha kvadrati
RMSEA 90% oraliq	0.000 – .	
AIC	4687.001	Akaike informatsion mezoni
BIC	4707.842	Bayes informatsion mezoni
CFI	1.000	Taqqoslovchi moslik indeksi
TLI	.	Tucker–Lewis indeksi
SRMR	0.054	Standartlashtirilgan ildiz kvadrat qoldiq
CD	0.300	Determinatsiya koeffitsienti

Shu sababli, yig'ilgan koeffitsiyentlar va qoldiqlar izchil naqshga ega bo'lib, marketing–savdo munosabatlaridagi yashirin konstruksiyalar va kuzatilgan indikatorlar o'rtasida muvofiqlikni ta'minladi. Baholashdan keyingi tahlil davomida multikolinearlik (ya'ni, yuqori VIF qiymatlari) va endogenlik aniqlik hamda haqiqiylik uchun asosiy cheklovchi omillar sifatida qayta-qayta kuzatildi. Bu holat xatolik emas, balki model tuzilmasiga xos muammo sifatida talqin qilindi.

Modelning barqarorligini oshirishga qaratilgan strukturaviy tenglama yaxshilanishlari dastlabki regressiya diagnostikasi va mustahkamlik sozlamalaridan ancha keng qamrovli bo'ldi. 6-jadvalda ko'rsatilganidek, ayrim spetsifikatsiyalarda model mosligi (fit) erishilgan bo'lsa-da, konvergensiya jarayoni kutilganidan ancha uzoq davom etdi hamda ayrim yashirin o'zgaruvchilar uchun 40 martadan ortiq iteratsiya talab qilindi.

Biroq asosiy regressiyada standartlashtirilgan qoldiqlar va bashorat qilingan qiymatlar o'rtasida sezilarli tafovut aniqlanmadi. Shu bilan birga, MIMIC–SEM modeli ko'plab konstruksiyalarda kamroq spetsifikatsiya xatolariga ega bo'lgan, ammo kovariatsiyadan hosil qilingan parametrlar kichik ma'lumot tebranishlariga sezgir ekani qayd etildi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Econometrik baholash natijalari marketing va savdo o'rtasidagi strukturaviy bog'liqlikni tasdiqlaydi hamda siyosatchilar va xalqaro marketing subyektlari o'rtasida institutsional muvofiqlashtirishni kuchaytirish zarurligini ko'rsatadi. Bu raqobatbardoshlik va savdo samaradorligini oshirish uchun muhim omildir.

Natijalar marketing integratsiyasi va savdoni yengillashtirish jarayonida davlat siyosati bilan korxonalar o'rtasidagi hamkorlikni kengaytirish lozimligini ko'rsatdi. Shu bilan birga, iqtisodiyotda marketing ma'lumotlari va savdo indikatorlarini tahlilga yanada chuqurroq integratsiya qilish talab etiladi.

Kelgusida regressiya va strukturaviy tenglama modellarini uyg'unlashtiruvchi “moslashuvchan econometrik” yondashuvlarni qo'llash, institutsional o'zgarishlarning marketing–savdo natijalariga ta'sirini chuqurroq o'rganish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'XATI

- Al Azzam, F. A. F., et al. (2023). Optimization of international trade for sustainable development marketing strategy: Economic and legal EU regulations. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(3).
- Battisti, E., et al. (2021). International marketing studies in banking and finance: A comprehensive review and integrative framework. *International Marketing Review*, 38(7).
- Biçakcıoğlu-Peynirci, N. (2021). Unbundling the effects of internationalization on firm performance in emerging economies: The moderating effects of strategic resource decisions. *Journal of International Marketing*, 29(4).
- Baumgartner, H. (2021). Dealing with common method variance in international marketing research. *Journal of International Marketing*.
- Capoani, L. (2021). Review of the gravity model: Origins and critical analysis of its theoretical development. *SN Business & Economics*, 1(2).
- Golovko, E., et al. (2022). Marketing learning by exporting: How export-induced marketing expenditures improve firm performance. *Journal of Business Research*, 144.
- Grinstein, A., et al. (2022). Well-being in a global world — The role of international marketing: An editorial. *Journal of International Marketing*, 30(1).



8. Hoque, M., et al. (2022). Eyes open and hands on: Market knowledge and marketing capabilities in export markets. *International Marketing Review*, 39(4).
9. Piveteau, P. (2021). An empirical dynamic model of trade with consumer accumulation. *American Economic Journal: Microeconomics*, 13(3).
10. Reimann, C., et al. (2021). The influence of dynamic and adaptive marketing capabilities on the performance of Portuguese SMEs in the B2B international market. *International Marketing Review*.
11. Rincon-Yanez, D., et al. (2023). Accurate prediction of international trade flows: Leveraging knowledge graphs and their embeddings. *Journal of King Saud University: Computer and Information Sciences*, 35(4).
12. Samiee, S., et al. (2021). The overarching role of international marketing: Relevance and centrality in research and practice. *Journal of International Business Studies*, 52(6).
13. Sharma, P., et al. (2023). Scientific mapping of gravity model of international trade literature: A bibliometric analysis. *Journal of Scientometric Research*, 12(2).
14. Zhao, X., et al. (2022). The impact of agricultural trade approaches on global economic modeling. *Global Environmental Change*, 74.
15. Akcigit, U. (2021). International trade and innovation. *Social Science Research Network (SSRN)*.
16. (2022). Modelo de marketing internacional desde las funciones de la economía política para el comercio exterior. *Revista de Ciencias Sociales*.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100