

OLIIY TA'LIM MUASSASALARINING MIJOZLARGA YO'NALTIRILGAN MARKETING STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQISHGA YONDASHUVLAR

Axunova Gulchehra Nazarovna
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxo'ja qizi
TDIU, Kengash kotibi, i.f.n., dotsent

Annotatsiya

Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarining mijozlarga yo'naltirilgan marketing strategiyalarini ishlab chiqishning ilmiy-nazariy jihatlarini o'rganilgan. Universitetlarda mijozlarga yo'naltirilgan yondashuv asosida ta'limni tashkil etish quyidagi asosiy prinsiplari aniqlangan. Universitetda yaratilgan akademik, ilmiy, ma'naviy va tashkiliy omillarning (X_n) bog'liq o'zgaruvchilar sifatida tanlangan universitetning raqobatbardoshligi va talabalar sodiqligi (Y_n) ta'siri o'rganilgan. Olingan natijalar asosida universitetlarning marketing faoliyatini takomillashtirish va ta'lim sifatini oshirish bo'yicha takliflar ilgari surilgan.

Kalit so'zlar: OTM, mijozlarga yo'naltirilgan marketing, marketing strategiyasi, ta'lim sifatini oshirish, raqobatbardoshlik, talabalar sodiqligi, akademik faoliyat, ilmiy faoliyat.

Аннотация

В данной статье исследованы научно-теоретические аспекты разработки клиентоориентированных маркетинговых стратегий высших учебных заведений. В вузах определены следующие основные принципы организации образования на основе клиентоориентированного подхода. Изучено влияние академических, научных, моральных и организационных факторов (X_n), созданных в вузе, на конкурентоспособность выбранного вуза и лояльность студентов (Y_n). На основании полученных результатов были выдвинуты предложения по совершенствованию маркетинговой деятельности вузов и повышению качества образования.

Ключевые слова: вуз, клиентоориентированный маркетинг, маркетинговая стратегия, повышение качества образования, конкурентоспособность, лояльность студентов, академическая деятельность, научная деятельность.

Abstract

This article studies the scientific and theoretical aspects of the development of customer-oriented marketing strategies of higher education institutions. The following basic principles of organization of education based on a customer-oriented approach have been defined in universities. The impact of academic, scientific, moral and organizational factors (X_n) created in the university on the competitiveness of the selected university and student loyalty (Y_n) was studied. Based on the obtained results, proposals were put forward to improve the marketing activities of universities and increase the quality of education.

Keywords: HEI, customer-oriented marketing, marketing strategy, improving the quality of education, competitiveness, student loyalty, academic activity, scientific activity.

KIRISH

Jahon bankining ma'lumotlariga ko'ra, "2000-yilda dunyo bo'yicha oliy ta'lim muassasalarida jami 100 million talaba tahsil olgan bo'lsa, bu ko'rsatkich bugungi kunda 220 millionga yaqin talabani tashkil qilmoqda"[1]. Bugungi kunda oliy ta'lim sohasini maqsadli rivojlantirish va boshqarish samaradorligini oshirishda aniq maqsadli va barqaror rivojlanishni ta'minlashga yo'naltirilgan strategiyalar, jumladan, innovatsion marketing faoliyatini boshqarish strategiyalariga dolzab muammolardan biri sifatida qaralmoqda.

"O'zbekiston–2030" strategiyasida "oliy ta'lim bilan qamrovni kengaytirish", "oliy ta'lim muassasalari tashkiliy-boshqaruv faoliyatini takomillashtirish", "korxona – oliygoh — ilmiy tashkilot" klaster tizimini joriy etish va "ilmiy tadqiqotlarni va innovatsion tashabbuslarni qo'llab-quvvatlash" kabi vazifalar belgilab berilgan. Belgilangan vazifalarni samarali amalga oshirishda oliy ta'lim muassasalari (OTM) raqobatbardoshligini oshirish, inson kapitalini mehnat bozori talablari asosida rivojlantirish, sog'lom raqobat muhitini rivojlantirish va muassasalar jozibadorligini oshirish ta'lim jarayoniga raqamli va zamonaviy ta'lim texnologiyalarini tabaqalashtirilgan holda qo'llash, oliy ta'limning innovatsion marketing faoliyatini boshqarishning metodologik-uslubiy asoslarini takomillashtirish kabi yo'nalishidagi ilmiy tadqiqotlar ko'lamini kengaytirish maqsadga muvofiq.

ADABIYOTLAR SHARHI

Marketingni tashkil etish jarayoni bir necha bosqichlardan iborat bo'lib, va ularning har biri samarali marketing strategiyalarini ishlab chiqish uchun juda muhimdir.

Marketing biznes-tadbirkorlik faoliyatining bozorga moslashuvining asosiy va hal qiluvchi vositasi hisoblanadi. Marketing korxonalar uchun mahsulot yoki xizmatlarni sotish, mijozlarni jalb qilish va ularni saqlab qolish, shuningdek, biznes maqsadlariga erishish uchun tadqiqotlar o'tkazish va qarorlar qabul qilish kabi bir qator strategiya va taktikalardan iborat bo'ladi.

"Marketing faoliyatini tashkil etish va boshqarish" nazariyalarni o'rganishda tushunchalarining mazmun-mohiyatini chuqur anglash, "faoliyatni tashkil etish" va "boshqarish" tushunchalarining ma'nosi va ular o'rtasidagi farqlarni aniqlash maqsadida, 1-jadvalda jahonning yetakchi marketolog olimlari tomonidan ilmiy tadqiqotlarda keltirilgan yondashuvlar tahlil qilindi.

Korxonalar marketing faoliyatini tashkil etishning asosiy maqsadi bozorda ko'zlagan maqsadlariga erishishdir. Bunday jarayonda korxonalar bir qator qiyinchiliklarga duch kelishadi.

Marketing faoliyatini tashkil etish va boshqarishning tushunchalarga olimlarning yondashuvi

Mualliflar	Ta'rif
Doyl P.	“Marketing menejmenti iste'molchilarning ehtiyojlarini aniqlash va ularni qondirish uchun mo'ljallangan takliflarni ishlab chiqish orqali raqobatchi firmalarning foyda olishga intilishiga yordam beradi”[2]
Kotler F.	“Marketing menejmenti (marketing menejmenti) — bu individual va tashkiliy maqsadlarga javob beradigan almashinuvni amalga oshirishga qaratilgan umumiy konsepsiyani, narx siyosatini, g'oyalarni, tovarlarni va xizmatlarni ilgari surish va tarqatishni rejalashtirish va amalga oshirish jarayoni”[3]
Pirs Dj., Robinson R.	“Strategik menejment — raqobat muhitida kompaniyani yaxshilashga, uning tashqi o'zgarishlarga, ichki ehtiyojlarga va raqobatchilarning harakatlariga moslashishga qaratilgan boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish”[4] “Strategiya — kompaniya maqsadlariga erishish uchun raqobat muhiti bilan o'zaro munosabatlarning uzoq muddatli istiqbolli rejalari”
Adamenko Ye.Yu.	“Intellectual intensiv innovatsion mahsulotlar marketingini tashkil etish innovatsiyalarni yaratish va tijoratlashtirish, joriy etish va samaradorligini baholash, shuningdek integral ma'lumotlar bazalarini shakllantirish bo'yicha sa'y-harakatlarni integratsiya, uyg'unlashtirish va qo'llab-quvvatlash jarayoni sifatida”[5]
Balakina Yu.Yu.	“Mijozlar bilan samarali va muvozanatli munosabatlar uchun dasturlarni tahlil qilish, rejalashtirish, amalga oshirish va nazorat qilish tartiblari va bosqichlarini amalga oshirish”[6]
Baranovskiy A.I.	“Ta'limda marketingni tashkil etishning asosiy yo'nalishlari ta'lim tashkilotining ”inson kapitali“ raqobatbardoshligini oshirish va ta'lim xizmatlarini ishlab chiqarish jarayonining raqobatbardoshligini oshirishdan iborat, umuman olganda, ma'lum bir universitetning noyob taklifi qiymatining o'sishini ta'minlash”[7]
Gaydayenko T.A.	“Marketing yaxlit boshqaruv konsepsiyasi va kompaniya boshqaruv tizimi sifatida” “Marketing menejmenti faoliyat sifatida marketing tizimi tomonidan tartibga solinadi”. “Marketingni tashkil etish jarayoni korxonaning marketing imkoniyatlarini tahlil qilish, jozibador maqsadli bozorlar / segmentlarni tanlash, marketing aralashmasi formatida marketing taktikasini ishlab chiqish va uni amalga oshirish bilan bog'liq”[8].
Danko T.P.	“Marketing menejmenti — bu marketing va raqobat muhitining dinamikasi va qonuniyatlarini, shuningdek, iste'molchi xatti-harakatlarining omillari va xususiyatlarini hisobga olish va foydalanishga asoslangan o'z marketing pozitsiyasini shakllantirish va tartibga solish bo'yicha korporativ subyektning ongli maqsadli faoliyati. Marketing menejmentining maqsadi — mijozlarga e'tibor qaratish, marketingni joylashtirish va o'zgarish qilish strategiyasi orqali amalga oshiriladigan marketing o'zaro ta'siri va bozor almashinuvi subyektlari manfaatlari muvozanatini topishdir”[9].
Yermakov D.N.	“Marketing menejmenti tahliliy, ishlab chiqarish, marketing va tashkiliy funksiyalarning kompleksi (amalga oshirishning texnologik jarayoni) sifatida”[10]
Korotkov A.V., Sinyayeva I.M.	“Marketingni tashkil etish tizimi faoliyat iyerarxiyasi, marketing rejalari va ularning tarkibiy dasturlari, shuningdek, aniq marketing qarorlari sifatida”[11]
Krasovskaya N.V.	“Marketingni boshqarish — bu maqsadli marketing ko'rsatkichlariga erishishga qaratilgan xizmat ko'rsatish sohasi tashkilotining marketing kompleksini shakllantirish, amalga oshirish, nazorat qilish va sozlash jarayoni”[12]
Kornyushin V.Yu.	“Marketing menejmenti faoliyatni tashkil etish, talabni boshqarish va funksional marketingni tashkil etish bilan bog'liq boshqaruv ta'siri majmuasi sifatida”[13]
Ksendzova G.F.	“Ta'limda marketing menejmenti — ta'lim tashkilotining qiymat taklifi doirasida mehnat bozori ehtiyojlarini yuqori malaka darajasidagi istiqbolli mehnat resurslarining mavjudligi va sifati (ish qobiliyati) bilan o'zaro bog'liqligi”[14]

Universitetlar talabalarga moslashuvchan marketing strategiyalarini ishlab chiqishda, birinchi navbatda, talabalarining ehtiyojlari va qiziqishlarini aniqlash uchun bozor tadqiqotlari o'tkazishi zarur. Bu ularning demografik, akademik va qiziqishlar asosida segmentlarga ajratilishiga imkon yaratadi. Shuningdek, talabalarga shaxsiylashtirilgan marketing takliflarini ishlab chiqish, marketing strategiyalarida innovatsion yondashuvlarni qo'llash va sanoat hamkorlari, professional tashkilotlar bilan hamkorlik qilish universitetlarning marketing strategiyalarini talabalarining o'zgaruvchan ehtiyojlariga moslashtirishga va ularning qiziqishlarini qondirishga yordam beradi.

Marketingning "4C" modellaridan foydalanishning asosiy tamoyili universitet yoki ta'lim muassasalarida talabalarga yo'naltirilgan dars mashg'ulotini tashkil etishdir. Robert Loterbornning "4C" tomonidan taklif etilgan modeli doirasidagi marketing elementlari strategik marketing konsepsiyasida tovar va xizmatlar ishlab chiqaruvchilarni bozor maqsadlari emas, balki iste'molchilarning talab va ehtiyojlarini qondirishni asosiy maqsad sifatida belgilaydi. Mazkur konsepsiya O'zbekiston ta'lim tizimi oldida turgan bugungi muhim vazifalar bo'lib, ta'lim xizmatlari bo'yicha brend strategiyalari orqali talabalar tomonidan qabul qilinish uchun bir-biriga bog'liq tadbirlarni amalga oshirishni anglatadi. Shuningdek, Marketing MIKSning zamonaviy shakli sifatida "4C" elementlaridan foydalanishni nazarda chetda qoldirmaslik lozim.[15]

"Marketingning 4C" modeli ta'lim muassasalari uchun muvofiqlashtirilgan ta'lim xizmatlarini samarali yetkazib berish va turli manfaatdor tomonlar bilan hamkorlikni ta'minlash uchun muhim bo'lgan jihatlarga e'tibor qaratishni o'z ichiga oladi. Ta'lim tashkilotlari kontekstida 4C – Iste'molchi yechimi (customer solution) haridorning xarajatlari (customer cost), qulaylik (convenience), aloqa (communication) kabi tarkibiy elementlarni o'z ichiga oladi.

Universitetlarda mijozlarga yo'naltirilgan yondashuv asosida ta'limni tashkil etish quyidagi asosiy prinsiplarga asoslanadi:

1. Mijozlarga yo'naltirilgan yondashuv: talabalarga yo'naltirilgan xizmatlarni, individual ta'lim tajribalarini taqdim etish.

2. Xizmatlar uchun to'lovlarni boshqarish: xarajatlar va moliyaviy yordam ta'limning qiymati mutanosib boshqarish.

3. Talabalar uchun qulaylik va imkoniyatlar taqdim etish: ta'lim resurslari, qo'llab-quvvatlash xizmatlari ahamiyat berish.

4. Samarali kommunikatsiyani yo'lga qo'yish:

Ta'lim muassasalari marketingning "4C" tizimini qo'llash orqali talabalar bilan samarali aloqani yo'lga qo'yish va ularni saqlab qolish, yuqori sifatli ta'limni taqdim etish imkoniyatini oshiradi. Xizmat ko'rsatish sohalari o'z faoliyatini, tabiiyki, mijozlarga yo'naltirilgan holda tashkil etadi. Oliy ta'limda esa bu talabalarining o'zgaruvchan talablariga to'liq moslashishni va ijtimoiy imtiyozlarni inobatga olgan holda moslashishni talab qiladi.[16]

Universitetlarning talabalarga moslashuvchan marketing strategiyalarini ishlab chiqish uchun mazkur holatni baholash talab etiladi. Oliy ta'limning talabalar bilan ishlashda funksiyalari:

- Tashkiliy faoliyat;
- Akademik faoliyat;
- Ilmiy faoliyat;
- Ma'naviy faoliyat;

Universitetlarning talabalar uchun akademik funksiyasidan kelib chiqib, talabalarni intellektual jihatdan o'zlashtirishga yordam beradigan mustahkam ta'lim tajribasini ta'minlashga qaratilgan. Ushbu ta'lim muassasalarni funksiyasi qanchalik talabalar ehtiyojlariga moslashuvchan bo'lsa, ular xizmatlar o'z o'rniga ega bo'lib shunchalik raqobatbardosh bo'ladi. Ushbu yondashuv asosida universitetlar talabalarga yo'naltirilgan marketing vositalaridan foydalanib, ta'lim xizmatlari samaradorligini yuksaltirishga erishadi. Universitetlar o'z faoliyatida "Marketing 4C" strategiyalarini qo'llashda uning barcha faoliyatlarni talabalar manfaatlarini inobatga olish, moslashish va xizmat qiymat taklifini aniqlash orqali amalga oshirishlari zarur.

METODOLOGIYA

Universitet talabalarga yo'naltirilgan ta'limning samaradorligi universitet raqobatbardoshligi va talabalarining sodiqligi asosida namoyon bo'ladi. Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib, tadqiqotda mustaqil o'zgaruvchilar bo'lib talabalar uchun universitetda yaratilgan akademik, ilmiy, ma'naviy va tashkiliy omillar (X_n) tanlanadi. Bog'liq o'zgaruvchilar sifatida esa universitetning raqobatbardoshligi va talabalar sodiqligi (Y_n) ko'rib chiqiladi.

Universitetlarning talabalarga moslashuvchan marketing strategiyalarini ishlab chiqishda ushbu holatni baholash talab etiladi. Biz tadqiqotimizda quyidagi gipotezalar shakllantirdik:

H1 – universitetning akademik faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil erish uning raqobatbardoshligini oshiradi;

H2 – universitetning akademik faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil erish unga talabalarining sodiqligini oshiradi;

H3 – universitetning ilmiy faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil etish uning raqobatbardoshligini oshiradi;

H4 – universitetning ilmiy faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil etish unga talabalarining sodiqligini oshiradi;

H5 – universitetning ma'naviy-ma'rifiy faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil etish uning raqobatbardoshligini oshiradi;

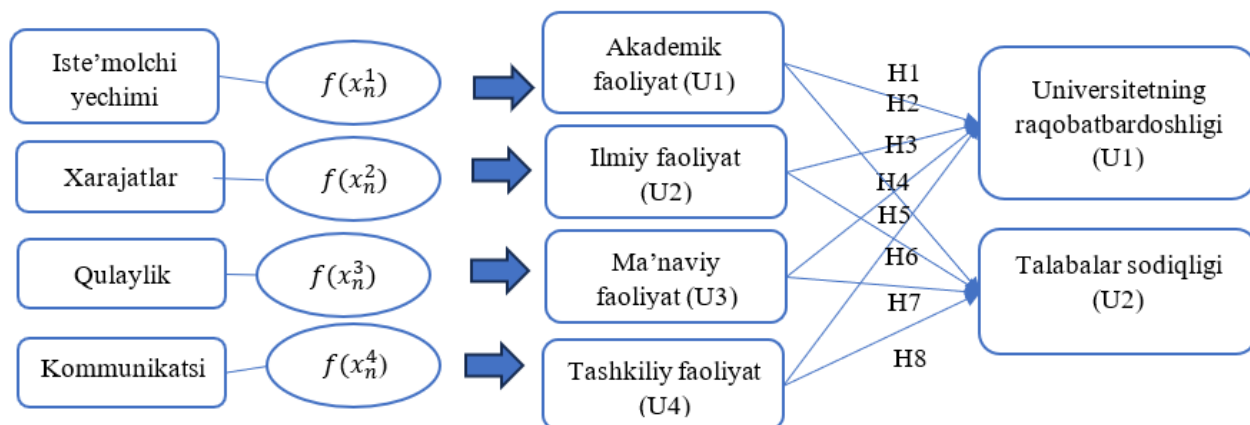
H6 – universitetning ma'naviy-ma'rifiy faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil etish unga talabalarining sodiqligini oshiradi;

H7 – universitetning tashkiliy faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil etish raqobatbardoshligini oshiradi;

H8 – universitetning tashkiliy faoliyatini talabalarga yo'naltirilgan shaklda tashkil etish unga talabalarining sodiqligini oshiradi;

Qo'yilgan gipotezalarni asoslash uchun ushbu yondashuvga ko'ra, universitetlarning talabalarga yo'naltirilgan marketing vositalaridan foydalanishi ularning raqobatbardoshligini oshiradi va ta'lim xizmatlarining samaradorligini oshirdi. Shu asosida ta'lim muassasalari "Marketingning 4C" marketing

strategiyalarini ishlab chiqish orqali talabalar bilan samarali munosabat o'rnatadi va samarali strategiya ishlab chiqishga imkon yaratadi. Universitetlar faoliyatini marketing "4C" elementlari asosida baholashga bo'lgan yondashuv 1-rasmda tavsiai etiladi.



1-rasm. Universitetlar faoliyatini marketing "4C" elementlari asosida baholash usullari¹

Gipotexalarni asoslash uchun marketing tadqiqotlarining so'rov usulidan foydalaniladi. Talabalar o'rtasida anketa tarqatiladi. Anketada har bir belgilab olingan o'zgaruvchilar uchun likert shkalasi asosida baholanadi, bunda so'rovnomada keltirilgan fikrlarga to'liq rozi 5 ball, rozilik 4 ball, qisman rozilik 3 ball, norozilik kayfiyati 2 ball va to'liq norozilik 1 ball etib belgilanadi. So'rovnomada 3 mingdan ortiq respondentlar ishtirok etgan va tanlanma uchun 2900 tasi olingan. Mazkur gipotezalarni asoslash uchun PLS modelidan foydalaniladi. PLS dan foydalangan holda murakkab iqtisodiy tizimlarda jarayonlarni modellashtirish imkoniyati mavjud. PLS modeli regressiya funksiyalari asosida o'zgaruvchilarning standartlashgan ko'effitsiyentlari asosida tuziladi va har bir standartlashgan ko'effitsiyentlar omillarga ta'sir etuvchi o'zgaruvchilarning ahamiyatini ko'rsatib beradi. PLS modeli asosida olinadigan standartlashgan regressiyaning vazn ko'effitsiyentlarining ahamiyatligini tekshirish talab etiladi.

PLS modeli ahamiyatlilik va sifat ko'rsatkichlari natijalari o'rtacha ichki mustahkamlik ishonchliligi, ko'rsatkich ishonchliligi, konvergent haqiqiyliigi, multikollinearlik va yuklashdan iborat.[17] Olingan natijalar ichki va tashqi modelning mezon bilan taqqoslanadigan qiymat belgisi tegishli moslik testlari asosida p-qiymati bilan 2-jadvalda keltirilgan.

¹ Muallif ishlanmasi

PLS modelining mosligi va sifat indekslarining mezonlari[18]

Validlik	Mezonlar	O'rnatilgan mezonlar
Reflektor o'lchov modellari		
Ichki mustahkamlik ishonchliligi (Internal consistency reliability)	Kompozit Ishonchlilik (CR)	>0.70 (tadqiqotida 0,60 dan 0,70 gacha maqbul qiymat hisoblanadi)
Ko'rsatkich ishonchliligi	Indikatorni yuklash	>0.70 (kamida 0.05 darajasida muhim)
Convergent validlik	Average Variance Extracted (AVE)	>0.50
Multikollinearlik	Har bir indikatorning dispersiya inflyatsiya omili (VIF)	<5.00
Tarkibiy Model		
R ²	R ²	0.75, 0.50, or 0.25 strukturaviy modeldagi endogen yashirin o'zgaruvchilar uchun
Yo'l koeffitsiyentlarining ahamiyatini baholash uchun bootstrappingdan foydalanish	Bootstrap namunalarining minimal soni 5000 tani tashkil qiladi.	t- ikki tomonlama sinov uchun qiymatlar 1.65 (sig.=0.1), 1.96 (sig.=0.05), va 2.58 (sig.=0.01)

Baholash uchun so'rovnoma qo'yilgan asosiy muammolar 5 balli likert shkalasi asosida aniqlanadi va ular quyidagilar:

X₁ – Akademik faoliyat

Q₁ – talabalarga o'quv dasturlarining moslashuvchanligi;

Q₂ – o'quv dasturlari qiymatini qulayligi;

Q₃ – talabalarga o'quv dasturlarining qulay tanlash imkoniyati mavjudligi;

Q₄ – talabalarining o'quv dasturlarini bo'yicha tushunchalari;

X₂ – ilmiy faoliyat (yashirin omil);

Q₅ – talaba uchun ilmiy faoliyatni moslashuvchanligi;

Q₆ – ilmiy faoliyatlar olib borish uchun to'lovlar qulayligi;

Q₇ – ilmiy faoliyatlarning talabaga qulayligi (laboratoriyalar va amaliyot obyektlarining mavjudligi);

Q₈ – ilmiy faoliyatlar bo'yicha axborot va ma'lumotlar bazalarining mavjudligi;

X₃ – ma'naviy faoliyat (yashirin omil)

Q₉ – ma'naviy tadbirlarning talaba uchun moslashuvchanligi;

Q₁₀ – ma'naviy tadbirlar uchun talabalarga to'lovlar qulayligi;

Q₁₁ – ma'naviy tadbirlarning darslardan bo'sh vaqtlarida tashkil etilishi;

Q₁₂ – ma'naviy tadbirlar bo'yicha talabalarga ma'lumotlar olish imkoniyatining borligi;

X_4 – tashkiliy faoliyat (yashirin omil);

Q_{13} – talaba uchun tashkiliy faoliyatlarni moslashuvchanligi;

Q_{14} – tashkiliy xarajatlar uchun to'lovlar qulayligi;

Q_{15} – tashkiliy ishlarni hujjatlashtirish, joylashuv, kampusda harakatlanishda talaba uchun qulayligi;

Q_{16} – tashkiliy masalalar bo'yicha axborot va ma'lumotlar bazalarining mavjudligi;

PLS tahlilni amalga oshirish uchun "Smartpls 3.0" paket dasturidan foydalaniladi. SmartPLS 3.0. tizimlashtirilgan tenglamalarni modellashtirish (SEM) uchun eng samarali dasturiy paket hisoblanadi. SmartPLS 3.0 foydalanuvchilarga o'zgaruvchilar o'rtasidagi tizimli munosabatlarni tahlil qilish uchun ishlatiladigan statistik usul bo'lgan tizimli tenglamalar modellashtirish (SEM)ni o'tkazish imkonini beradi. Ushu dasturiy paket qisman eng kichik kvadratlar (PLS) yo'lini modellashtirish bo'yicha tahlillarini o'tkazadi.

Ushbu usul, murakkab modellarni tahlil qilishda, yashirin o'zgaruvchilar va bir nechta ko'rsatkichlar mavjud bo'lgan vaziyatlarda qulay hisoblanadi. Universitet faoliyatidagi iqtisodiy, ijtimoiy yoki texnologik omillarni birgalikda o'rganishda foydalanildi. SmartPLS 3.0 modelni ishlab chiqishda sudrab tashlash usulidan foydalanadi va natijalarning grafik tasvirini taqdim etadi. Dasturiy ta'minot ko'p guruhli tahlil, vositachilik tahlili, moderatsiya tahlili va yuklash kabi ilg'or tahlillarga imkon beradi. SEM doirasidagi to'g'ridan-to'g'ri, bilvosita va umumiy ta'sirlarni baholashni qo'llab-quvvatlaydi.

SmartPLS 3.0 yo'l diagrammalari, o'lchov modellari va strukturaviy modellarning grafik natijalarini taqdim etadi. U nashr yoki keyingi tahlil uchun moslashtirilgan va eksport qilinadigan keng qamrovli hisobotlar va natijalarni yaratadi. SmartPLS 3.0 PLS-SEM va SEM tahlillarini o'tkazish uchun ko'p qirrali dasturiy vosita bo'lib, u ilg'or tahliliy imkoniyatlar va turli sohalarda tadqiqot hamda amaliy vositalar uchun mos bo'lgan keng qamrovli hisobotlar yaratiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

TDIU talabalari o'rtasida o'tkazilgan anketa savollari asosida SmartPLS 3.0 dasturidan foydalanilgan holda PLS modelini olish uchun "Complete Bootstrapping" modelidan foydalaniladi.

Bootstrapping — bu ma'lumotlar namunalaridan olingan taxminlarning ishonchliligi va mustahkamligini baholash uchun ishlatiladigan statistik usuldir. Strukturaviy tenglamalarni modellashtirish (SEM) tahlilda ma'lumotlarning taqsimlanishi haqida taxminlar qilmasdan standart xatolar, ishonch oralig'i va ahamiyatlilik darajalarini olish imkonini beradi.

"Bootstrapping" barcha mavjud natijalarni olishga imkon beradi. Jumladan: yo'l koeffitsiyentlari (β -koeffitsiyenti), bilvosita ta'sirlar, umumiy effektlar, tashqi yuklanishlar, tashqi og'irliklar, R kvadrati, chiqarilgan o'rtacha farq (AVE), kompozit ishonchlilik, Cronbach's Alpha va geterotrait-monotrait nisbati (HTMT) va boshqalar.

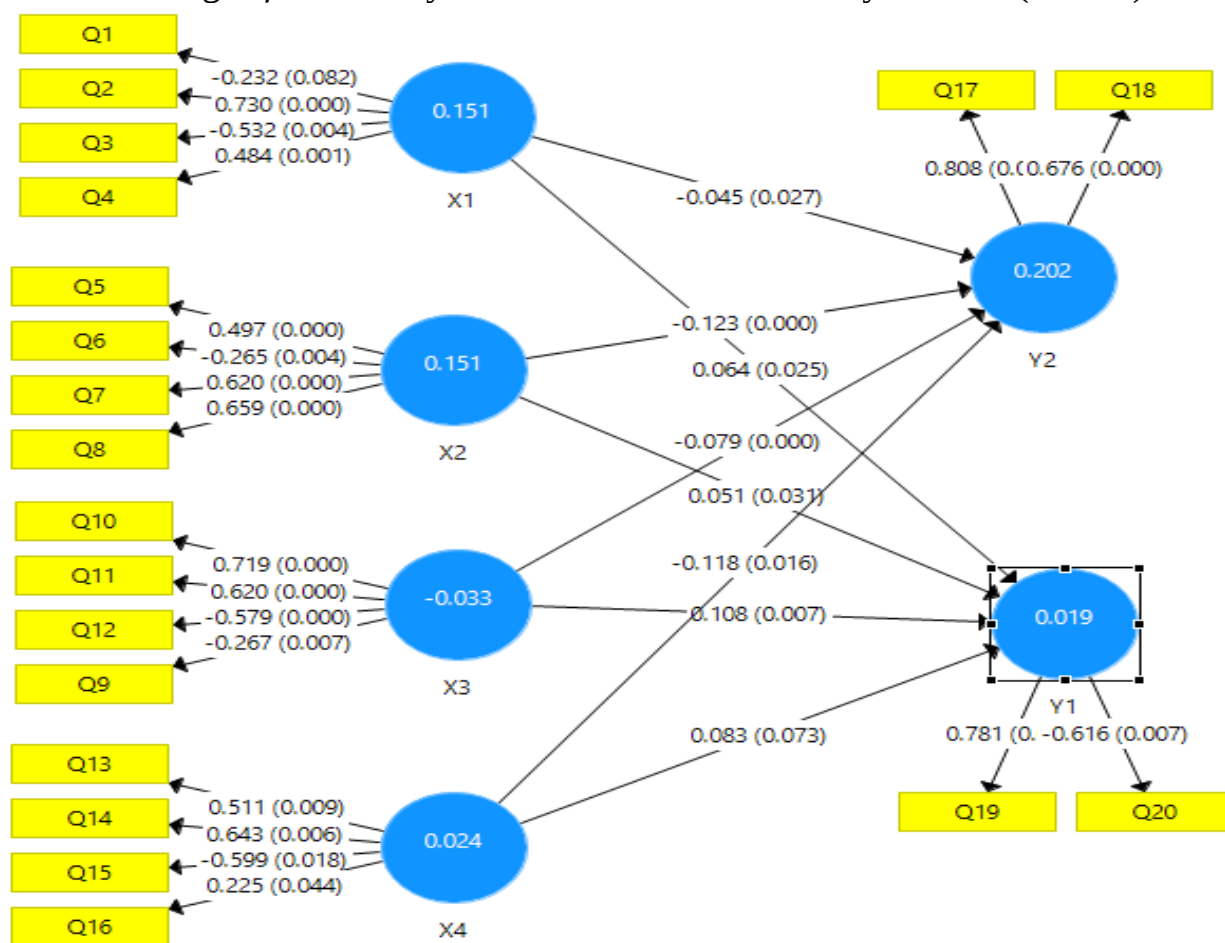
Bootstrappingning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

- Parametrik bo‘lmagan yondashuv: bu yondashuv ma’lumotlarning taqsimlanishi haqidagi taxminlarga asoslanmaydi, shuning uchun u noan’anaviy yoki egri ma’lumotlar holatlarida yanada ishonchli hisoblanadi.

- Bias-Correction: Parametrlarni baholashda noto‘g‘ri fikrlarni tuzatishga yordam beradi va ishonchli standart xatolar va ishonch oraliqlarini ta’minlaydi.

- Moslashuvchanlik: an’anaviy taxminlar bajarilmasligi mumkin bo‘lgan murakkab modellar uchun javob beradi.

Tanlangan tadqiqot uchun “Bootstrapping” asosida PLS modelining standart yo‘l koeffitsiyentlari bo‘yicha tuzilgan va olingan model natijalari 4.2-rasmda aks etgan. Mazkur model barcha omillarning o‘zaro korrelyatsion bog‘liqligi va regressiya usuli asosida olinadigan β -koeffitsiyentlarini vizual tarzda namoyish etadi (2-rasm).



2-rasm. Universitet talabalarga yig‘ilgan anketalar asosida olingan PLS model natijalari¹

Tizimli tenglamalarni modellashtirish (SEM) asosiy komponenti bu yo‘l koeffitsiyenti (Path coefficients) hisoblanadi. Ular faraz qilingan nazariy model doirasida o‘zgaruvchilar o‘rtasidagi munosabatlarning kuchi va yo‘nalishini miqdoriy jihatdan aniqlaydi. Yo‘l koeffitsiyentlari tizimli tenglama modelida o‘zgaruvchilar (kuzatilgan va yashirin) o‘rtasidagi munosabatlarning kattaligi va yo‘nalishini ko‘rsatadigan standartlashtirilgan regressiya og‘irliklarini β -koeffitsiyent ifodalaydi.

¹ SmartPLS 3.0 dasturi asosida olingan natijalar

Bu ekzogen (mustaqil) o'zgaruvchilar va endogen (qaram) o'zgaruvchilar orasidagi yo'llarni qiymat jihatidan baholashga olib keladi.

Yo'l koeffitsiyentlari musbat yoki manfiy belgi bilan ifodalanishi mumkin. Ijobiy yo'l koeffitsiyenti o'zgaruvchilar orasidagi ijobiy chiziqli munosabatni ko'rsatadi (ya'ni, bir o'zgaruvchining ortishi bilan ikkinchisi o'sish tendensiyasiga ega). Salbiy yo'l koeffitsiyenti teskari munosabatni ko'rsatadi (ya'ni, bir o'zgaruvchining ortishi bilan ikkinchisi pasayish tendensiyasiga ega).

Yo'l koeffitsiyentining kattaligi munosabatlarning kuchini aks ettiradi. Kattaroq koeffitsiyentlar o'zgaruvchilar o'rtasidagi kuchli munosabatlarni ko'rsatadi.

Yo'l koeffitsiyentlari standartlashtirilgan, ya'ni ular standart og'ish birliklarida ifodalangan. Ushbu standartlashtirish turli xil o'zgaruvchilar va modellar bo'yicha ta'sir o'lchamlarini taqqoslash imkonini beradi. Yo'l koeffitsiyentlari modeldagi o'zgaruvchilar o'rtasidagi munosabatlar haqidagi farazlarni sinash uchun muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot munosabatlarning mavjudligi va mustahkamligini aniqlashda yo'l koeffitsiyentlarining statistik ahamiyati tekshiriladi. Bu, koeffitsiyentlarning nolga nisbatan sezilarli darajada farq qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Tadqiqot uchun qo'yilgan gipotezalarni asoslashda olingan yo'l koeffitsiyentlari, standartlashtirilgan qiymatlari va ularning statistik ahamiyati 3-jadvalda ko'rsatilgan.

3-jadval

Yo'l koeffitsiyentlari

Mean, STDEV, T-Values, P-Values					
Bog'lanishlar	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
X1 -> Y1	0,064	0,062	0,032	1,963	0,025
X1 -> Y2	-0,045	-0,049	0,023	1,936	0,027
X2 -> Y1	0,051	0,049	0,027	1,870	0,031
X2 -> Y2	-0,123	-0,126	0,020	6,038	0,000
X3 -> Y1	0,108	0,101	0,044	2,468	0,007
X3 -> Y2	-0,079	-0,080	0,022	3,529	0,000
X4 -> Y1	0,083	0,078	0,057	1,457	0,073
X4 -> Y2	-0,118	-0,110	0,055	2,148	0,016

Olingan natijalarga ko'ra X1 -> Y1 musbat kuchsiz bog'lanishga ega bo'lib, bu universitetning akademik faoliyatni talabalarga qay darajada maslashuvchanligini ettiruvchi ko'rsatkichning miqdoriy qiymatini ifodalaydi. Xuddi shunday universitetning akademik faoliyatining talabalarga yo'naltirilganlik darajasining mavjud holati mazkur universitetning raqobatbardoshligini oshirishga teskari munosabatda ekanligini asoslamoqda. Ushbu holatda universitetning akademik faoliyat funksiyalari talabalar uchun moslashuvchan, ammo ta'lim sifatini ta'minlashga moslashuvchan emas degan xulosaga kelish mumkin.

3-jadvalda keltirilgan ma'lumotlariga asosan universitetning ilmiy faoliyat funksiyalari natijalari talabalar uchun moslashuvchan bo'lib, ushbu faoliyatni tashkil etish universitetning raqobatbardoshligini oshirishga teskari bog'liqlikda ekan.

Universitetning akademik, ilmiy, ma'naviy va tashkiliy funksiyalarining anketa savollari asosida ko'rib chiqilsa Marketing "4C" elementlaridan xar bir o'zgaruvchilar sifatida tanlangan savollar ($Q_n \leftarrow X_n$) bog'lanishlarni aniqlanadi. Mazkur bog'lanishlar "Bootstrapping" modelida tashqi yuklanishlar (Outer Loadings) sifatida hisoblanadi va tadqiqotda olingan natijalar 4-jadvalda aks etgan.

4-jadval

Tashqi yuklanishlar (Outer Loadings)

Mean, STDEV, T-Values, P-Values

Omillar ta'siri	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Q1 <- X1	-0,232	-0,195	0,167	1,393	0,082
Q10 <- X3	0,719	0,713	0,077	9,287	0,000
Q11 <- X3	0,620	0,613	0,073	8,468	0,000
Q12 <- X3	-0,579	-0,565	0,085	6,801	0,000
Q13 <- X4	0,511	0,470	0,216	2,371	0,009
Q14 <- X4	0,643	0,580	0,256	2,512	0,006
Q15 <- X4	-0,599	-0,524	0,285	2,104	0,018
Q16 <- X4	0,225	0,203	0,132	1,709	0,044
Q17 <- Y2	0,808	0,806	0,042	19,221	0,000
Q18 <- Y2	0,676	0,673	0,055	12,354	0,000
Q19 <- Y1	0,781	0,745	0,283	2,766	0,003
Q2 <- X1	0,730	0,700	0,136	5,381	0,000
Q20 <- Y1	-0,616	-0,539	0,253	2,435	0,007
Q3 <- X1	-0,532	-0,483	0,198	2,694	0,004
Q4 <- X1	0,484	0,481	0,156	3,112	0,001
Q5 <- X2	0,497	0,499	0,097	5,132	0,000
Q6 <- X2	-0,265	-0,263	0,101	2,630	0,004
Q7 <- X2	0,620	0,613	0,069	9,003	0,000
Q8 <- X2	0,659	0,644	0,068	9,683	0,000
Q9 <- X3	-0,267	-0,248	0,109	2,450	0,007

Tashqi yuklanishlar (Outer Loadings) PLS-SEMda omil yuklari yoki indikator yuklamalari, deb ham ataladi. Bu yashirin o'zgaruvchilar (konstruktsiyalar) va ularning kuzatilgan ko'rsatkichlari (manifest variables or items) o'rtasidagi munosabatlarni ifodalaydi. Ular har bir ko'rsatkich o'zining tegishli yashirin o'zgaruvchisini qanchalik yaxshi o'lchaganini miqdoriy jihatdan aniqlaydi. 4-jadval ma'lumotlariga ko'ra

Q1 <- X1 bog'lanish quyidagilar bilan ifodalanadi. O'quv dasturlarining talaba uchun moslashuvchanligi (Q_1) va Akademik faoliyatning (X_1) o'zaro ta'siri manfiy biroq past qiymatga ega ekanligini ko'rish mumkin. Mazkur holatlar o'quv dasturlarini talabalar uchun yanada moslashuvchanligini oshirish kerak degan xulosalarni chiqarish imkonini beradi. Shuningdek, universitetlarning o'quv dasturlarining talabalarga qulay tanlash imkoniyati (Q_3) haligacha ta'minlanmaganligi akademik faoliyat funksiyalarini samarali bajarilishini ta'minlash imkoniyatini bermagan.

Universitetlar faoliyatini "4C" marketing elementlari asosida baholash bo'yicha olingan natijalar asosida strategik vazifalarni belgilash uchun xizmat qiladi.

Qo'yilgan gipotezalarni asoslash uchun esa yo'l koeffitsiyentlari asosida miqdoriy mezonlarga muvofiqlik tekshirilishi lozim. Koenning, [19] Fey, C.F.; Hu, T.; Delios, A. [20] hamda Nieminen P. lar [21] tosonidan ta'sir o'lchamlarini tasniflash

bo'yicha ko'rsatmalari berib o'tganlar. Ular β koeffitsiyenti uchun 0,10-0,29 gacha bo'lgan ta'sir kichik, 0,30-0,49 gacha bo'lgan ta'sir o'rtacha va 0,50 yoki undan katta ta'sir mezonlari qabul qilingan. Bunda muhimlik darajasi kamida $p(value) \leq 0,10$ bo'lganida quyidagi shartlar kiritiladi:

Yo'l koeffitsiyenti ($0 \leq \beta \leq 0,10$) bo'lganda sezilmas ta'sir kuchiga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($0,10 \leq \beta \leq 0,29$) bo'lganda kichik ta'sir kuchiga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($0,30 \leq \beta \leq 0,49$) bo'lganda o'rtacha ta'sir kuchiga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($0,50 \leq \beta \leq 1$) bo'lganda yuqori ta'sirga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($-0,10 \leq \beta \leq 0$) bo'lganda sezilmas teskari ta'sir kuchiga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($-0,29 \leq \beta \leq -0,10$) bo'lganda kichik teskari ta'sir kuchiga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($-0,49 \leq \beta \leq -0,30$) bo'lganda o'rtacha teskari ta'sir kuchiga ega bo'lgan omil;

Yo'l koeffitsiyenti ($-1 \leq \beta \leq -0,50$) bo'lganda barcha natijalardan katta teskari ta'sirga ega bo'lgan omil aniqlanadi.

Ushbu holatlarni inobatga olgan holda universitetlarning akademik, ilmiy, ma'naviy va tashkiliy funksiyalari marketing "4C" elementlariga qay darajada moslik ekanligini aniqlash uchun kiritilgan gipotezalar asosida 5-jadval ma'lumotlarini olamiz.

5-jadval

Marketing "4C" elementlariga asosida qo'yilgan gipotezalar natijalari

Gipotezalar	Bog'lanishlar	Original Sample (O) Ko'rsatgichi	P Values Ko'rsatgichi	Kritik mezonlarga moslik	Gipotezalar qabul qilinishi
H1	X1 -> Y1	0,064	0,025	$0 \leq \beta \leq 0,10$	Rad etiladi
H2	X1 -> Y2	-0,045	0,027	$-0,10 \leq \beta \leq 0$	Rad etiladi
H3	X2 -> Y1	0,051	0,031	$0 \leq \beta \leq 0,10$	Qabul qilinadi
H4	X2 -> Y2	-0,123	0,000	$-0,29 \leq \beta \leq -0,10$	Qabul qilinadi
H5	X3 -> Y1	0,108	0,007	$0,10 \leq \beta \leq 0,29$	Qabul qilinadi
H6	X3 -> Y2	-0,079	0,000	$-0,10 \leq \beta \leq 0$	Rad etiladi
H7	X4 -> Y1	0,083	0,073	$0 \leq \beta \leq 0,10$	Rad etiladi
H8	X4 -> Y2	-0,118	0,016	$-0,29 \leq \beta \leq -0,10$	Qabul qilinadi

Universitetlarning talabalarga yo'naltirilgan marketing faoliyatini "4C" elementlariga mosligini tekshirish bo'yicha qo'yilgan gipotezalar bo'yicha olingan natijalar bo'yicha 4 ta gipoteza asosli va qolgan gipotezalar rad etiladi.

Universitetlarning talabalarga yo'naltirilgan marketing faoliyatida "4C" elementlarini samarali tashkil etish bo'yicha Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti faoliyatiga baho berish imkoniyati ham mavjud. 5-jadval bo'yicha olingan natijalar bo'yicha ham belgilab olingan kritik mezonlarga mos kelishiga qarab universitetning talabalarga yo'naltirilgan faoliyatini samaradorligiga 6-jadval asosida baho beriladi. Jadvalda olingan TDIUning talabalarga yo'naltirilgan marketing

faoliyatini “4C” konsepsiyasi asosida tashkil etilish holati bo'yicha ishonchli dalillarni taqdim etish mumkin.

6-jadval

TDI Uning talabalarga yo'naltirilgan marketing faoliyatini “4C” konsepsiyasi asosida tashkil etilishini baholash natijalari

Omillar	Bog'lanishlar	Original Sample (O)	P Values	Kritik mezonlarga moslik	Baholash
Akademik faoliyatning moslashuvchanligi	Q1 <- X1	-0,232	0,082	$-0,29 \leq \beta \leq -0,10$	kichik teskari ta'sir
Ma'naviy tadbirlar uchun to'lovlar	Q10 <- X3	0,719	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Ma'naviy tadbirlarning qulayligi	Q11 <- X3	0,620	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Ma'naviy tadbirlar bo'yicha axborot olish	Q12 <- X3	-0,579	0,000	$-1 \leq \beta \leq -0,50$	katta teskari ta'sir
Tashkiliy faoliyatlar moslashuvchanligi	Q13 <- X4	0,511	0,009	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Tashkiliy ishlar uchun to'lovlar qulayligi	Q14 <- X4	0,643	0,006	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Tashkiliy ishlar qulayligi	Q15 <- X4	-0,599	0,018	$-1 \leq \beta \leq -0,50$	katta teskari ta'sir
Tashkiliy faoliyat bo'yicha axborot olish	Q16 <- X4	0,225	0,044	$0,10 \leq \beta \leq 0,29$	kichik ta'sir
Raqobatbardoshlik va talabalar o'qishdan qoniqishi	Q17 <- Y2	0,808	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Raqobatbardoshlik va ta'lim sifati	Q18 <- Y2	0,676	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Sodiqlik va qoniqish	Q19 <- Y1	0,781	0,003	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Akademik faoliyat uchun to'lovlar (kontrakt)	Q2 <- X1	0,730	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Sodiqlik va ta'lim sifati	Q20 <- Y1	-0,616	0,007	$-1 \leq \beta \leq -0,50$	katta teskari ta'sir
O'quv dasturlarining qulayligi	Q3 <- X1	-0,532	0,004	$-1 \leq \beta \leq -0,50$	katta teskari ta'sir
O'quv dasturlarining tushunariligi	Q4 <- X1	0,484	0,001	$0,30 \leq \beta \leq 0,49$	o'rtacha ta'sir
Ilmiy faoliyatning moslashuvchanligi	Q5 <- X2	0,497	0,000	$0,30 \leq \beta \leq 0,49$	o'rtacha ta'sir
Ilmiy faoliyat uchun to'lovlar qulayligi	Q6 <- X2	-0,265	0,004	$-0,29 \leq \beta \leq -0,10$	kichik teskari ta'sir
Ilmiy faoliyatning qulayligi	Q7 <- X2	0,620	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Ilmiy faoliyat olib borish uchun axborot olish imkoniyatlari	Q8 <- X2	0,659	0,000	$0,50 \leq \beta \leq 1$	yuqori ta'sir
Ma'naviy tadbirlarning talabalarga mosligi	Q9 <- X3	-0,267	0,007	$-0,29 \leq \beta \leq -0,10$	kichik teskari ta'sirga ega

Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining asosiy muammolari Akademik faoliyatning moslashuvchan emasligi, talabalarda ta'lim sifatiga bo'lgan ishonchini, o'quv dasturlarining noqulayligi, ilmiy faoliyat uchun to'lovlar noqulayligi va ma'naviy tadbirlarning talabalar bo'sh vaqtlariga mos kelmaslik holatlari aniqlandi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Amalga oshirilgan tadqiqot natijalaridan xulosa qilganda raqobat-bardosh oliy ta'lim tizimini shakllantirish, ta'lim xizmatlarini ko'rsatuvchi oliy ta'lim muassasalarining strategik yo'nalishlarini "ta'lim berishni ta'lim oluvchiga yo'naltirilgan" zamonaviy marketing konsepsiyasi asosida tashkil etish va xalqaro standartlar talablariga javob beruvchi marketing strategiyalarini joriy etish O'zbekistonda sohadagi islohotlarning asosiy ustuvor vazifalari sifatida qaralishi lozim.

Mazkur muammolarga yechim topish uchun Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti tomonidan bir qator ishlar amalga oshirildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 7-fevraldagi "Iqtisodiyot sohalari uchun kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-62-son qarori asosida o'quv reja qayta ishlab chiqish muhokamasi, malaka talablari, fan dasturlari ishlab chiqildi. Ushbu qarorga muvofiq, yetakchi xorijiy oliy ta'lim muassasalarining ta'lim yo'nalishlari va ularning malaka talablari, o'quv rejasi va dasturlarini ishlab chiqish zarurligi to'g'risida topshiriqlar berilgan.

Mazkur qarorda belgilangan topshiriqlar maqsadida Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti iqtisodchi kadrlar tayyorlashda malaka talablari va o'quv rejalarini xalqaro reytingda "Top-100" talikka kiruvchi universitetlarning o'quv dasturlariga moslashtirib ishlab chiqilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. <https://www.worldbank.org/en/topic/tertiaryeducation#1>
2. Дойль П., Штерн Ф. Маркетинг, менеджмент и стратегии. СПб.: Питер, 2007 //Маркетинг. Энциклопедия./Под ред. М. Бейкера. СПб.: Питер. – 2002.
3. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент. СПб.: Питер. – 2014.
4. Пирс Д. А., Робинсон Р. Б. Стратегический менеджмент: учебник для вузов-12-е изд. – 2013.
5. Адаменко Е. Ю. Управление маркетингом интеллектуальноемких инновационных продуктов //Научное обозрение. Серия. – 2013. – Т. 1. С. 30-39.
6. Балакина Ю. Управление маркетингом, ориентированным на потребителя //Балтийский экономический журнал. – 2014. – №. 2. – С. 48-54.
7. Глебова Н. М., Барановский А. И., Лейнвебер О. Ю. Интегрированный маркетинговый подход в формировании системы коммуникаций вуза //Проблемы современной экономики. – 2011. – №. 4. – С. 239-243.
8. Гайдаенко Т.А. Маркетинговое управление. М., Эксмо, 2008. – 512 с. С. 441.
9. Данько Т.П. Управление маркетингом: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М., Юрайт, 2016. – 521 с. С. 26.
10. Ермаков Д.Н. Сущность и содержание понятия «управление маркетингом» // Научные труды Вольного экономического общества России. 2016. Том 198. № 2. С. 238-243.
11. Коротков А.В., Синяева И.М.Управление маркетингом / под ред. А.В. Короткова, И.М. Синяевой. М., ЮНИТИ-ДАНА, 2005. С.455.

12. Красовская Н.В. Управление маркетингом на рынке услуг: понятийный анализ // Казанская наука. 2016. №3. С. 47–49.
13. Корнюшин В.Ю. Управление маркетингом. М., МИЭМР, 2014. – 166 с..
14. Ксендзова Г.Ф. Управление маркетингом в сфере образовательных услуг высшего профессионального образования // Историческая и социально-образовательная мысль. 2012. № 4 (14). С. 109–113.
15. Варакулина М.В., Ходжамырадов Б.Х. Управление маркетингом на предприятии: современные подходы //Всборнике «Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы». Сборник трудов XII международной научно-практической конференции. Пинск, Полесский государственный университет. 2018. С. 173-174
16. Danko T.P. Upravleniye marketingom. M., Yurayt, 2017. – 521s. S. 28.
17. Jakobowicz E. Méthodes pour la construction du modèle conceptuel en vue de l’application de l’approche PLS //Journées de Statistique de la SFdS, Clamart. – 2006. – T. 172.
18. Sangnak, Danupon & poo-udom, Aunchistha. (2021). The mode of entry strategies for Multinational Enterprise to investment the hotel industry in Myanmar. 10. 1-46.
19. Cohen, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences, 2nd ed.; Erlbaum: Hillsdale, MI, USA, 1988; ISBN 0-8058-0283-5. [Google Scholar]
20. Fey, C.F.; Hu, T.; Delios, A. The Measurement and Communication of Effect Sizes in Management Research. Manag. Organ. Rev. 2022, 1–22.
21. Nieminen P. Application of standardized regression coefficient in meta-analysis //BioMedInformatics. – 2022. – T. 2. – №. 3. – С. 434-458.