

OLIV TA'LIM TIZIMIDA SIFAT MENEJMENTINI JORIY QILISHNI TAKOMILASHTIRISH

Do'stova Ozoda Madikulovna

Asian International University.

MM-5 group students Iqt 22.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11195436>

Annotatsiya. Bugungi kunda oliy o'quv yurtlaridagi sifat menejmenti tizimining tuzilishi va mazmunini aniqlash va uni ta'minlash bilan bog'liq qarorlarni qabul qilishiga ta'sir qiluvchi yana bir muhim omil bu muammoning global tabiati va uni hal qilish yondashuvlaridagi dunyodagi umumiy tendensiyalardir.

Kalit sozlar: ta'lim sifati, ta'lim raqobatbardoshligi, universitet raqobatbardoshligi, ta'lim sifati baholash, ta'lim sifat menejmenti tizimi, ta'lim sifat menejmenti dolzarbligi, sifat menejmenti, xorijiy tajriba.

IMPROVING THE IMPLEMENTATION OF QUALITY MANAGEMENT IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Abstract. Today, another important factor affecting decision-making related to determining the structure and content of the quality management system in higher education institutions and its maintenance is the global nature of the problem and the general trends in the world in approaches to solving it. In this regard, this article discusses the development of the education quality management system in universities.

Key words: quality of education, competitiveness of education, university competitiveness, assessment of quality of education, quality management system of education, relevance of quality management of education, quality management, foreign experience.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. На сегодняшний день еще одним важным фактором, влияющим на принятие решений, связанных с определением структуры и содержания системы менеджмента качества в высших учебных заведениях и ее обеспечением, является глобальный характер проблемы и общие тенденции в мире в подходах к ее решению.

Ключевые слова: качество образования, конкурентоспособность образования, конкурентоспособность вуза, оценка качества образования, система управления качеством образования, актуальность управления качеством образования, управление качеством, зарубежный опыт.

Ma'lumki, XXI asr oliy ta'limi bir qator xususiyatlari bilan ajralib turadi va ta'lim mazmuni va tashkil etilishida muayyan o'zgarishlarni talab qiladi. Oliy ta'lim tizimidagi o'zgarishlarni rag'batlantiruvchi ob'ektiv mavjud omillardan biri bu tez sur'atlar bilan o'sib borayotgan axborot oqimidir. Zamonaviy postindustriya jamiyati doimiy o'zgarib turadigan turmush sharoitlariga tezda moslasha oladigan fuqaro va mutaxassislarga manfaatdordir. Bunday sharoitda ta'lim yoshlarni umr bo'yi bilim olishga o'rgatish, ularga har qanday sohada bilim olish uslubiyotini o'rgatishga qaratilgan bo'lishi kerak. Oliy o'quv yurtlari faoliyatida kuzatilayotgan o'zgarishlar turlicha bo'lishi mumkin, jumladan, ta'limning yangi texnologiyalari, o'qitish usullari, o'quv

jarayonini tashkil etish, boshqarish va texnikaviy xizmat ko'rsatishni qo'llab-quvvatlash, bular esa, oliy o'quv yurtlari boshqaruv tizimidan yuqori moslashuvchanlik va harakatchanlikni talab qiladi.

Respublikamizda ham ta'lim sifatini oshirish, uning imkoniyatlarini kengaytirish bilan birga, davlat ta'lim siyosatining muhim ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda oliy o'quv yurtlaridagi sifat menejmenti tizimining tuzilishi va mazmunini aniqlash va uni ta'minlash bilan bog'liq qarorlarni qabul qilishiga ta'sir qiluvchi yana bir muhim omil bu muammoning global tabiati va uni hal qilish yondashuvlaridagi dunyodagi umumiy tendensiyalardir. 2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi ham ta'lim tizimini jahon standartlariga javob beradigan darajaga olib chiqishni nazarda tutadi.

Ushbu muammoni hal qilish ta'lim sifatini baholash va boshqarish tizimlarini yaratish bo'yicha xorijiy tajribani batafsil o'rganish va tahlil qilishni talab qiladi, bu esa o'zaro tan olingan baholash tizimlarini joriy etish orqali taqqoslanadigan ta'lim sifatiga erishish orqali Respublikamizni yagona Yevropa ta'lim makoniga yaqinlashtirish va birlashtirish imkoniyatini beradi. Oliy ta'lim muassasasini rivojlantirish strategiyasi - bu "tashkilot samaradorligini ta'minlaydigan barcha qonuniyatlarni, tashqi va ichki sharoitlarni, maqsad va vazifalarni har tomonlama o'rganishga asoslangan tizimli harakatlar va ularni amalda amalga oshirishning keng qamrovli, uzoq muddatli rejasi". Yuqoridagi tahlillarga asosan shuni aytish mumkinki, oliy ta'lim muassasalarida turli xil rivojlanish strategiyalari yoki ularning kombinatsiyalaridan foydalanish mumkin. Oliy ta'limni muassasalarini rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqishda ta'lim va bozor munosabatlarining maqbul kombinatsiyasini hisobga olish kerak. Zamon bilan hamnafas bo'lishga intilayotgan OTM o'z oldiga ulkan maqsadlarni qo'yishi va ularni izchil amalga oshirishi, shu bilan birga, fan va texnika taraqqiyoti darajasiga mos keladigan zamonaviy moddiy-texnika bazasini hamda talabalarning ilg'or yo'nalishdagi qobiliyatini rivojlantirish uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratishi zarur. Maqolada analiz, sintez, analogiya, umumlashtirish kabi umumiy ilmiy tadqiqot usullaridan foydalanilgan hamda oliy o'quv yurtlariga nisbatan tashkilotlarning rivojlanish strategiyalarining mavjud tasniflarini qo'llash imkoniyatlarini baholangan. Oliy ta'lim muassasasini rivojlantirish strategiyasining uslubiy asoslarini tahlil qilish usullari, OTM rivojlantirish strategiyasini tashkil etish bo'yicha ishchi dasturlar va qo'llanmalar, zamonaviy veb-vositalardan OTMni rivojlantirish samaradorligini oshirish vositalaridan biri sifatida foydalanish bo'yicha pedagogik tajribani umumlashtirish, ushbu tadqiqot muammosi bo'yicha o'qituvchilar bilan suhbatlar usullari ham qo'llanildi. Ta'lim sifatini tahlil qilishda sifat nazoratining bir qator usullaridan foydalanish mumkin. Amaliyotda sifat nazorati usullari ishlab chiqarishga tatbiq etilgan bo'lib, ta'lim jarayonida ushbu usullar kamdan-kam hollarda qo'llaniladi. Ishlab chiqarish korxonalariga tatbiq etilgan sifat nazorati usullaridan ta'lim tizimida foydalanish masalalari quyida ko'rib chiqiladi. Sifat nazoratining mashhur usullaridan biri Isikava usulidir. Isikava diagrammasi 5M ga asoslanadi. 5M quyidagicha tavsiflanadi:

1. Man (inson) - inson omili bilan bog'liq omillar.
2. Machines (jihazlar) - mashina va jihozlar bilan bog'liq omillar.
3. Materials (materiallar) - materiallar bilan bog'liq omillar.
4. Methods (usullar) - jarayonlarni tashkil qilish usullari.
5. Measurements (o'lchovlar) - o'lchov bilan bog'liq omillar.

Yuqoridagi 5 ta omil Isikava chizmasining asosi bo'lib, oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatiga ta'sir qilayotgan omillar chizmasini Isikava usulida ko'rsatish mumkin⁴.

Isikava sxemasidan ko'rinadiki, 5 ta sabab bo'yicha ta'lim sifatiga eng ko'p ta'sir etuvchi omillardan biri inson omili bo'lib, u ta'lim sifatiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi. Qolgan omillar inson omili vositasida ta'lim jarayonlari sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Qolgan omillar ichida usullar ham ta'lim sifatiga tashkillash jihatidan sezilarli darajada ta'sir etadi. Sifat menejmentining yuqoridagi yo'nalishlaridan birini tanlashda ta'lim muassasasining quyidagi sharoitlari e'tiborga olinishi lozim:

- sifat menejmentining tashkil etilganlik darajasi;
- kadrlar ta'minoti;
- ta'lim jarayonining holati;
- o'quv jarayonining hujjatlar bilan ta'minlanganlik darajasi;
- moliyaviy ta'minotning mavjudligi va sh.k.

Ta'lim sifatini yanada oshirish uchun quyidagi yo'nalishlarga ahamiyat berish zarur:

- o'quv auditoriyalarini zamonaviy o'qitish jihozlari bilan to'liq ta'minlashga erishish;
- elektron kutubxonadagi o'rinlar sonini ko'paytirish;
- talabalarning mustaqil ta'lim olishlari uchun uslubiy ko'rsatmalar va auditoriyadan tashqari vaqtlarini samarali o'tkazishga erishish;
- darslarning to'liq yangi pedagogik texnologiyalar va texnikaviy jihozlar asosida o'tilishini ta'minlash.

Ta'limga sifat menejmentini tatbiq etish natijasida quyidagi samaralarga erishish mumkin:

- o'quv jarayonidagi boshqaruv tuzilmasi modernizatsiyalashgan ko'rinishga yaqinlashadi;
- o'quv jarayonida yuritiladigan hujjatlar soddalashadi va optimallasadi;
- yetishtirilayotgan kadrlar o'rtasida sog'lom raqobat muhiti takomillashadi;
- yetishtirilayotgan kadrlarning jahon miqyosidagi raqobatbardoshligi ortadi;
- ishlab chiqarish va ta'lim o'rtasidagi integratsiya kuchayadi;
- ilmiy tadqiqot natijalarining samaradorligi ortadi⁶.

Ta'lim sifatini ta'minlashga yondashuvni qayta ko'rib chiqib, ta'lim muassasalari o'z tashkilotlarida sifat menejmenti tizimini ishlab chiqib, joriy qilmoqdalar, ya'ni ISO 9001 xalqaro standarti asosida sifat menejmenti tizimini yaratishni ta'minlaydilar⁷.

REFERENCES

1. Alisher, S. (2024). ACTUAL PROBLEMS OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 366-372.
2. Shadiyev, A. K. (2023). Stages of Development of The Digital Economy in Uzbekistan and Future Plans. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 2(12), 333-340.
3. Шадиев, А. Х., & Давронов, И. О. (2020). Роль развития персонала в повышении эффективности услуг и его влиянии на экономику. *Вопросы науки и образования*, (6 (90)), 15-17.
4. Шадиев, А. Х. (2020). Способы улучшения структуры управления в туризме. *Вопросы науки и образования*, (7 (91)), 29-31.

5. Bazarova, M. S., & Khudaiberdiyeva, O. Q. (2022). IMPROVEMENT OF THE MECHANISM OF INNOVATIVE MANAGEMENT OF FOOD INDUSTRY ENTERPRISES. In *Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации* (pp. 464-467).
6. Supievnova, B. M. (2023). EFFECTIVENESS OF USING PR-ADVERTISING SERVICES IN THE PROCESS OF PRODUCT DELIVERY ON THE EXAMPLE OF BUKHARA REGION.
7. Supievnova, B. M. (2023). MARKETING MANAGEMENT STRATEGY'S IMPORTANCE AND MODERN CONCEPT. *Gospodarka i Innowacje.*, 42, 381-386.
8. Supiyevna, B. M. (2023). TIJORAT BANKLARI FAOLIYATIDA PERSONALNI BOSHQARISHNING O 'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 42, 409-414.
9. Supiyevna, B. M. (2024). TIZIMIDA BANK FINANCIAL SERVICE NUMBER: DEVELOPMENT AND OLD TURGAN. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 379-385.
10. Базарова, М. С., Шарипова, М., & Нуруллоев, О. (2021). "РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ" ДА АҲОЛИНИНГ ИШ БИЛАН БАНДЛИГИ ХУСУСИЯТЛАРИ. САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ, 482.
11. Bahodirovich, K. B. (2024). RISK-BASED FINANCIAL INSTRUMENTS: THEORIES AND CONCEPTS. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 373-378.
12. Xalilov, B. (2024). ISSUES OF IMPROVING THE FINANCIAL MECHANISM OF SMALL BUSINESS ENTITIES. *Modern Science and Research*, 3(1), 747-753.
13. Khalilov, B. (2023). FINANCIAL INDICATORS OF BUSINESS EFFICIENCY IN COMPANIES. *Modern Science and Research*, 2(10), 835-839.
14. Khalilov, B. (2023). FINANCIAL ELEMENTS OF BUSINESS STABILITY. *Modern Science and Research*, 2(12), 877-882.
15. Xalilov, B. (2024). COBB-DOUGLAS PRODUCTION FUNCTION AND ITS IMPORTANCE IN BUSINESS MATHEMATICS AND ECONOMIC ANALYSIS. *Modern Science and Research*, 3(1), 754-758.
16. Khalilov, B. (2024). FOREIGN EXPERIENCE IN PERSONNEL MANAGEMENT. *Modern Science and Research*, 3(2), 974-978.
17. Nafisa, R. (2024). THEORETICAL FOUNDATIONS OF MODERN MANAGEMENT TRAINING. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 265-269.
18. Raxmonqulova, N. (2024). ACTUAL PROBLEMS OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN. *Modern Science and Research*, 3(2), 340-347.
19. кизи Рахмонкулова, Н. О. (2023). КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИНИНГ ХУДУДЛАР ИҚТИСОДИЁТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ЎРНИ. " Экономика и туризм" международный научно-инновационной журнал, 6(14).
20. Nafisa, R. (2023). XUSUSIY SHERIKCHILIK VA TURIZM KLASTERI ORQALI HUDUDLARDA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(8), 556-560.
21. Raxmonqulova, N. (2024). THE ROLE OF CYBER SECURITY IN THE DIGITAL ECONOMY. *Modern Science and Research*, 3(1), 111-115.

22. Авезова, Ш. М., & Жумаева, З. К. (2013). МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА. СЕКЦІЯ 1. Економіка і управління національним господарством..... 9, 12.
23. Примова, А. А., Усманова, Н. Ю., & Жумаева, З. К. (2013). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРАРНОЙ ОТРАСЛИ УЗБЕКИСТАНА. In ЕКОНОМІКА І УПРАВЛІННЯ: ПРОБЛЕМИ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ (pp. 199-202).
24. Жумаева, З. К., & Тошев, Ф. З. (2017). РОЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. Ученый XXI века, 77.
25. Рузметов, Б. Р., & Жумаева, З. К. (2020). АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН. In Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации (pp. 246-250).
26. Жумаева, З. К., & Гафуров, Э. О. (2022). ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА. Редакционная коллегия, 358.
27. Jumayeva, Z. (2024). THEORY OF SUPPLY AND DEMAND AND ITS MARKET RELATIONSHIP EFFECT. *Modern Science and Research*, 3(2), 426-432.
28. Jumayeva, Z. (2024). WAYS AND METHODS OF DEVELOPING SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IN OUR COUNTRY. *Modern Science and Research*, 3(2), 433-440.
29. Zamira, J. (2024). IQTISODIYOTDA SUNIY INTELLEKT DAN FOYDALANISH ZARURIYATI VA ISTIQBOLLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 320-325.
30. Bustonovna, D. Z. (2024). CREATIVE THINKING AND ITS APPLICATION IN ECONOMICS.[Data set]. Zenodo.
31. Shamsiya, A. (2023). HR MANAGEMENT AND COACHING IN THE INNOVATIVE ECONOMY AS A METHOD OF BUSINESS MANAGEMENT. *Modern Science and Research*, 2(10), 712-717.
32. Alimova, S. (2024). THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM. *Modern Science and Research*, 3(2), 385-390.
33. Abidovna, A. S. (2024). "PERSONNEL MANAGEMENT" AND "HUMAN RESOURCE MANAGEMENT": HISTORY OF ORIGIN, ESSENCE AND RELATIONSHIP OF CONCEPTS. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 336-343.
34. Alimova, S. O. FEATURES OF THE STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM OF INDUSTRIAL ENTERPRISES.
35. Hakimovich, T. M. (2024). XODIMLARNI BOSHQARISHDA KPI SAMARADORLIGI TAHLILI. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 270-273.
36. Hakimovich, T. M. (2023). BOSHQARUVCHILARNING SAMARADORLIKKA ERISHISHDAGI PROFESSIONALLIGI. *Gospodarka i Innowacje.*, 42, 421-425.
37. To'rayevna, S. N. (2024). O 'ZBEKISTON RESPUBLIKASI IQTISODIYOTINI RIVOJLANISHDA INVESTITSIYALARNING O 'RNI. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 258-264.

38. Sodiqova, N. (2024). ECONOMIC POLICY IN THE FIELD OF YOUTH EMPLOYMENT: FOREIGN EXPERIENCE. *Modern Science and Research*, 3(2), 330-339.
39. To'rayevna, S. N. (2024). TADBIRKORLIK SOHASINI MALAKALI KADRLAR BILAN TA'MINLASHNING ASOSIY YO'NALISHLARI.
40. Sodikova, N. (2024). OTMda "Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va tizimlari" fanini o'qitishda raqamli texnologiyalarning o'rni. *Modern Science and Research*, 3(1), 1-4.
41. Ibdulloyevich, I. E. (2023). TADBIRKORLIK FAOLIYATINI TARTIBGA SOLISH SODDALASHTIRILADI.
42. Ibdulloyevich, I. E. (2024). DAVLAT BOSHQARUVI ORGANLARIDA RAHBAR XODIMLAR MEHNATINI TASHKIL ETISH VA SALOHİYATINI OSHIRISHNING NAZARIY ASOSLARI.
43. Ibdulloyevich, I. E. (2024). ZAMONAVIY MENEJMENT TIZIMIDA RAHBARLIK USLUBLARINING TASNIFLANISHI.
44. Ibdulloyevich, I. E. (2024). ZAMONAVIY MENEJMENT TAMOYILLARI VA USLUBLARIDAN FOYDALANISHDA RAHBAR MEHNATINING AHAMIYATI.
45. Ibdulloyevich, I. E. (2024). ISHLAB CHIQRISHDA RAHBAR MEHNATINING ASOSIY O'RNI VA KORXONALAR IQTISODIY FAOLIYATIGA TA'SIRI. *Gospodarka i Innowacje.*, (45), 311-315.
46. Ibdulloyevich, I. E. (2024). RESPUBLIKADA XIZMATLAR SIFATI VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH ORQALI XIZMATLAR EKSPORTINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 247-251.
47. Ikromov, E. (2024). DIRECTIONS FOR IMPROVING THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISMS OF INCREASING THE QUALITY AND COMPETITIVENESS OF SERVICES. *Modern Science and Research*, 3(2), 803-810.
48. Ikromov, E. (2024). THEORETICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF MODERN MANAGEMENT AND ITS METHODS. *Modern Science and Research*, 3(2), 811-819.
49. Ikromov, E. (2024). USE OF FOREIGN EXPERIENCES IN THE ORGANIZATION OF MANAGERIAL WORK IN PRODUCTION ENTERPRISES AND ITS IMPROVEMENT. *Modern Science and Research*, 3(2), 820-828.
50. Ikromov, E. (2024). FOREIGN EXPERIENCES OF SERVICE SECTOR DEVELOPMENT. *Modern Science and Research*, 3(2), 794-802.
51. Akbarovna, N. N. (2023). MULKCHILIK MUNOSABATLARINING JAMIYATDAGI TUTGAN O'RNI.
52. Naimova, N. (2024). DIGITALIZATION IN OUR COUNTRY'S EDUCATION SYSTEM AND APPLICATION IN THE DIGITAL WORLD. *Modern Science and Research*, 3(1), 912-917.
53. Naimova, N. (2024). THE COUNTRY'S ECONOMIC POTENTIAL IN DIGITAL ECONOMY AND E-COMMERCE DEVELOPMENT. *Modern Science and Research*, 3(2), 234-239.

54. Akbarovna, N. N. (2024). XIZMAT KO 'RSATISH KORXONALARIDA IQTISODIY RESURSLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH MEZONLARI VA KO 'RSATKICHLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, 46, 326-335.
55. Naimova, N. (2024). STRATEGY OF DIGITALIZATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES OF THE STATE TAX COMMITTEE. *Modern Science and Research*, 3(2), 635-641.
56. Mahmudovna, Q. G. (2024). RAQOBATDOSHLIKNI OSHIRISHDA INNOVATSION SALOHIYATNING AHAMIYATI.
57. Qudratova, G. (2024). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE ACTIVITY IN INCREASING THE COMPETITIVENESS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. *Modern Science and Research*, 3(2), 1257-1261.
58. Azimov, B. F., & Qudratova, G. M. (2023). Oliy ta'lim muassasalarining raqobatbardoshligini oshirish. *Science and Education*, 4(7), 476-481.
59. Джиянмуратова Г.Ш., Гафуров О.У. Совершенствование государственной молодежной политики в Новом Узбекистане. *Ijtimoiy davlat sharoitida jamiyatni faollashtirish va davlat fuqarolik xizmatini rivojlantirish imkoniyatlari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. 2023-yil 26-may. – B. 182-185. / https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=fdboTmYAAA AJ&pagesize=80&citation_for_view=fdboTmYAAAAAJ:MLfJN-KU85MC*
60. Qudratova, G. (2024). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE POTENTIAL IN INCREASING COMPETITIVENESS. *Modern Science and Research*, 3(1), 933-938.