

## Turli Sohalarda Katta Ma'lumotlardan Foydalanish

**Ernazarov Alisher Ergashevich, Yo'ldosheva Noila Solijonovna**

Samarqand Iqtisodiyot va servis instituti talabasi

**Annotatsiya:** Maqolada katta ma'lumotlardan har xil sohalarda keng miqyosda foydalanib kelinayotgani va turli sohalarda katta ma'lumotlardan foydalanish afzalliklari haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** ma'lumot, tibbiyot, iqtisodiyot, moilya, savdo, ishlab chiqarish, transport, mahsulot.

Katta ma'lumotlardan foydalanish turli sohalarning ajralmas qismiga aylandi va u murakkab muammolarni hal qilish va strategik qarorlar qabul qilishda muhim rol o'ynaydi. Bu erda katta ma'lumotlar keng qo'llaniladigan bir nechta sohalarda mavjud:

1. Tibbiyot va sog'liqni saqlash: Bemor ma'lumotlari va shifoxona yozuvlarini tahlil qilish shifokorlar va tadqiqotchilarga tendentsiyalarni aniqlash, kasalliklarni bashorat qilish va shaxsiylashtirilgan davolash yondashuvlarini ishlab chiqishda yordam beradi. Katta ma'lumotlar, shuningdek, epidemiyalarni kuzatish va pandemiyaga o'z vaqtida javob berish imkonini beradi.
2. Moliya: Katta ma'lumotlar moliyaviy institutlarga katta hajmdagi tranzaksiya ma'lumotlarini tahlil qilish, bozor tendentsiyalarini bashorat qilish, firibgarlik faoliyatini aniqlash va ma'lumotlar asosida asosli qarorlar qabul qilish imkonini beradi.
3. Telekommunikatsiyalar: Katta ma'lumotlar telekommunikatsiya provayderlariga tarmoqlar va xizmatlar haqidagi katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqarish, aloqa sifatini yaxshilash, tarmoq yukini bashorat qilish va tarmoq samaradorligini boshqarishda yordam beradi.
4. Chakana savdo: Katta ma'lumotlar chakana sotuvchilarga xarid qilish xatti-harakatlarini tahlil qilish, talabni bashorat qilish, narxlarni optimallashtirish va shaxsiylashtirilgan reklama va takliflar orqali mijozlar tajribasini yaxshilash imkonini beradi.
5. Ishlab chiqarish: Katta ma'lumotlar ishlab chiqaruvchi kompaniyalarga ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, uskunaning nosozliklari va nosozliklarini bashorat qilish, ishlab chiqarish samaradorligi va sifatini yaxshilashga yordam beradi.
6. Davlat boshqaruvi: Katta ma'lumotlar hukumatlarga aholi ma'lumotlarini tahlil qilish, statistik ma'lumotlarni to'plash, fuqarolar ehtiyojlarini bashorat qilish, resurslar va xizmatlarni yanada samarali boshqarish imkonini beradi.
7. Transport: Katta ma'lumotlar transport oqimlarini optimallashtirish, transportni prognozlash, jamoat transportini yaxshilash va tirbandlikni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.
8. Reklama va marketing: Katta ma'lumotlar kompaniyalarga iste'molchilar xatti-harakatlarini tahlil qilish, reklama kampaniyalarini optimallashtirish, maqsadli va shaxsiylashtirilgan marketingni yaxshilashga yordam beradi.
9. Ta'lim: Katta ma'lumotlar talabalar faoliyatini tahlil qilish, shaxsiylashtirilgan ta'limni taklif qilish, o'quv dasturlarini optimallashtirish va ta'lim jarayonlarini yaxshilash imkonini beradi.
10. Fan va tadqiqot: Katta ma'lumotlar ilmiy tadqiqotlarning ajralmas qismiga aylandi, tadqiqotchilarga katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish va qayta ishlash, ob'ektlarning reaksiyalari va xatti-harakatlarini bashorat qilish va ma'lumotlar asosida aniqroq xulosalar chiqarish

imkonini beradi.

Tibbiyotda katta ma'lumotlar katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilishda muhim rol o'ynaydi, bu kasalliklar diagnostikasi, davolash va oldini olishni yaxshilashga yordam beradi. Quyida tibbiyotda katta ma'lumotlardan foydalanishga misollar keltirilgan:

1. Shaxsiylashtirilgan davolash usullarini ishlab chiqish: Katta hajmdagi ma'lumotlarni, jumladan, genetik ma'lumotlarni tahlil qilish bizga bemorlar uchun yanada samarali va individual davolash usullarini ishlab chiqish imkonini beradi. Bu nojo'ya ta'sirlarning oldini olishga va davolanish samaradorligini oshirishga yordam beradi.
2. Epidemiyalarni kutish: yuqumli kasalliklar tarqalishi haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish epidemiyalarni bashorat qilish va oldini olishga yordam beradi. Kasallik shakllarini aniqlash va epidemiyaning dastlabki signallarini taqdim etish uchun odam harakati ma'lumotlari, iqlim ma'lumotlari va ijtimoiy media ma'lumotlari kabi katta hajmdagi ma'lumotlardan foydalaniladi.
3. Takomillashtirilgan diagnostika: bemor ma'lumotlarini tahlil qilish, jumladan, kasallik tarixi, laboratoriya tekshiruvi natijalari va tasvirlash, turli kasalliklarni aniqroq tashxislash va samaraliroq davolanishga olib keladigan yashirin aloqalar va naqshlarni ochib beradi.
4. Bemor salomatligi monitoringi: taqiladigan qurilmalar va sensorlar orqali to'plangan katta hajmdagi ma'lumotlar bemorlarning sog'lig'ini muntazam ravishda kuzatishda yordam beradi. Bu asoratlar paydo bo'lishining oldini olish va ularning sog'lig'ini yaxshilash uchun avvalroq choralarni ishlab chiqish imkonini beradi.
5. Jamoat salomatligini yaxshilash: Tibbiyotdagi katta ma'lumotlar aholi soni va kasalliklar tendentsiyalarini tahlil qilish uchun ishlatilishi mumkin, bu esa aholi salomatligini yaxshilash bo'yicha eng samarali siyosat va dasturlarni aniqlashga yordam beradi. Bu pandemiya haqida ogohlantirish, vaksinalarni ishlab chiqish va boshqa kasalliklarning oldini olish choralari o'z ichiga olishi mumkin.

Iqtisodiyotda katta ma'lumotlardan foydalanish qarorlar qabul qilishni takomillashtirish, biznes jarayonlarini optimallashtirish va tendentsiyalarni bashorat qilish uchun ulkan imkoniyatlarga ega. Iqtisodiyotda katta ma'lumotlardan foydalanishning ba'zi misollari:

1. Talabni prognozlash: Xaridlar, iste'molchilarning xatti-harakatlari va tashqi omillar haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish bizga tovar va xizmatlarga bo'lgan talabni bashorat qilish imkonini beradi. Bu kompaniyalarga ishlab chiqarishni aniqroq rejalashtirish, inventarni boshqarish va yetkazib berish samaradorligini oshirish imkonini beradi.
2. Marketing samaradorligini oshirish: Internet va ijtimoiy tarmoqlarda iste'molchilarning xatti-harakatlari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish kompaniyalarga maqsadli auditoriyani yaxshiroq tushunishga, samarali reklama kanallarini aniqlashga va marketing kampaniyalarini shaxsiylashtirishga yordam beradi.
3. Bozor prognozini takomillashtirish: Katta ma'lumotlar bozor xatti-harakatlarini, bozor kon'yunkturasining o'zgarishini va iqtisodiyotdagi tendentsiyalarni bashorat qilish imkonini beradi. Bu moliya institutlari, investorlar va tadbirkorlarga investitsiya qilish va risklarni boshqarishda yaxshiroq qaror qabul qilish imkonini beradi.
4. Logistika va ta'minot zanjirini optimallashtirish: Katta ma'lumotlar tahlili logistika va ta'minot zanjirlarini optimallashtirishi, transport xarajatlarini kamaytirishi, talabni prognozlash va inventarizatsiyani boshqarishni yaxshilashi mumkin.
5. Takomillashtirilgan qaror qabul qilish: Katta ma'lumotlar tahlili rahbarlar va menejerlarga nafaqat sezgi, balki faktlar va tendentsiyalar asosida yaxshiroq qarorlar qabul qilishga yordam beradi. Bu sizga xavflarni kamaytirish va qarorlar muvaffaqiyatini oshirish imkonini beradi.
6. Xizmatlar va mahsulotlar sifatini oshirish: Katta ma'lumotlar tahlili kompaniyalarga mijozlar ehtiyojlari va afzalliklarini yaxshiroq tushunishga, shuningdek muammolarni aniqlashga va mahsulot va xizmatlar sifatini yaxshilashga imkon beradi.

Shunday qilib, iqtisodiyotda katta ma'lumotlardan foydalanish kompaniyalar va tashkilotlarga yaxshiroq qarorlar qabul qilish va yaxshi natijalarga erishishga yordam beradigan aniqroq va foydali ma'lumotlarni olish imkonini beradi.

Katta ma'lumotlar boshqaruvda muhim rol o'ynaydi, chunki u kompaniyalar va tashkilotlarga yaxshiroq va oqilona qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Menejmentda katta ma'lumotlardan foydalaniladigan bir nechta sohalar:

1. Prognozlash va rejalashtirish: Katta ma'lumotlar tahlilidan foydalanib, kelajakdagi tendentsiyalar va rivojlanishlarni bashorat qilish mumkin, bu biznes rejalarni boshqarish va kompaniyaning rivojlanish strategiyasini ishlab chiqishga yordam beradi.

2. Ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish: Katta ma'lumotlar kompaniyalarga sezgi yoki boshqaruv fikriga emas, balki dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Bu qabul qilingan qarorlarning aniqligini oshirish va xavflarni minimallashtirish imkonini beradi.

3. Jarayonni optimallashtirish: Katta ma'lumotlarni tahlil qilish tashkilotdagi qiyinchiliklar va samarasiz jarayonlarni aniqlashga yordam beradi, bu ularni optimallashtirish va operatsion samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

4. Yaxshilangan mijozlar tajribasi: Katta ma'lumotlar kompaniyalarga o'z mijozlari, ularning afzalliklari va xatti-harakatlari haqida to'liqroq tushunchaga ega bo'lish imkonini beradi. Bu sizga marketing faoliyati va takliflarni shaxsiylashtirishga, mijozlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilashga va mijozlar ehtiyojini qondirishga yordam beradi.

5. Talabni prognozlash: Katta ma'lumotlar tahlili kompaniyalarga mahsulot yoki xizmatlarga bo'lgan talabni prognoz qilish imkonini beradi, bu esa inventarizatsiyani boshqarish, ishlab chiqarishni rejalashtirish va logistika jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi.

6. Tovarlar yoki xizmatlar sifatini oshirish: Ma'lumotlarni tahlil qilish tovarlar yoki xizmatlar sifati bilan bog'liq muammolarning sabablarini aniqlashga yordam beradi, bu ularni bartaraf etish va mijozlar ehtiyojini qondirishni yaxshilash imkonini beradi.

7. Riskni prognozlash: Katta ma'lumotlarni tahlil qilish tashkilot uchun potentsial xavf va tahdidlarni aniqlashga yordam beradi, bu esa ulardan himoya qilish uchun strategiya va rejalarni ishlab chiqishga yordam beradi.

8. Bozor va raqobatchilar monitoringi: Katta ma'lumotlar kompaniyalarga bozordagi o'zgarishlarni va raqobatchilarning harakatlarini kuzatish imkonini beradi, bu esa raqobat strategiyasi va taktikasini ishlab chiqishga yordam beradi.

Umuman olganda, menejmentda katta ma'lumotlardan foydalanish kompaniyalarga ko'proq ma'lumot olish, bozor va mijozlarni yaxshiroq tushunish, ongli qarorlar qabul qilish va o'z biznesini samarali boshqarish imkonini beradi.

Ta'limda katta ma'lumotlardan foydalanish innovatsion qarorlar qabul qilish, ta'lim jarayonlarini takomillashtirish va ta'lim natijalarini yaxshilash uchun foydali bo'lishi mumkin. Ta'limda katta ma'lumotlardan foydalanish mumkin bo'lgan bir nechta sohalar:

1. Shaxsiylashtirilgan ta'lim: Katta ma'lumotlar tahlili o'qituvchilar va o'quv dasturlarini har bir talabaning ehtiyojlariga moslashtirishga yordam beradi. Talabalarning o'rganishdagi muvaffaqiyati, afzalliklari va o'rganish uslublari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali ularning ta'lim tajribasi shaxsiy tavsiyalar va materiallarni taqdim etish orqali optimallashtirilishi mumkin.

2. Akademik muvaffaqiyatsizlikni bashorat qilish va oldini olish: Katta ma'lumotlar tahlili ortda qolish xavfi ostida bo'lgan talabalarni aniqlashga yordam beradi. Bu o'qituvchilar va ma'murlarga qo'shimcha o'quv materiallarini taqdim etish yoki qo'shimcha yordam ko'rsatish kabi holatlarning oldini olish uchun choralar ko'rish imkonini berishi mumkin.

3. Kurslar va dasturlarni optimallashtirish: Katta ma'lumotlar tahlili o'qituvchilar va ma'murlarga qaysi dastur elementlari eng samarali ekanligini va yaxshilash uchun nimani o'zgartirish kerakligini

aniqlashga yordam beradi. Bu optimal o'quv materiallari va o'qitish usullarini ishlab chiqish imkonini beradi.

4. O'quv materiallari samaradorligini tahlil qilish: Katta ma'lumotlar o'qituvchilarga o'quv materiallari, jumladan, darsliklar, onlayn materiallar va video darslar samaradorligini baholashda yordam beradi. Bu talabalar uchun qaysi materiallar eng foydali ekanligini aniqlash va ta'lim resurslariga tuzatishlar kiritish imkonini beradi.

5. Ta'limdagi tendentsiyalarni bashorat qilish: Katta ma'lumotlarni tahlil qilish tadqiqotchilar va olimlarga ta'limdagi tendentsiyalar va naqshlarni aniqlashga yordam beradi. Bu ta'lim muassasalariga talabalarning kelajakdagi ehtiyojlarini bashorat qilish va tegishli dastur va kurslarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Biroq, ta'limda katta ma'lumotlardan foydalanishda, o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilishni ta'minlash uchun maxfiylik va ma'lumotlar xavfsizligi masalalarini hisobga olish muhimdir.

Har bir yangi ixtiro ahamiyatga ega bo'lishi uchun katta foyda keltirishi kerak. Ushbu mezon BIG DATA uchun ham aktualdir:

- osonroq rejalashtirish;
- info-mahsulotlarni tezkor ishlatish;
- mahsulotga bo'lgan talab;
- foydalanishdan qoniqishni baholashqobiliyati;
- kerakli auditoriyani osonqidirish;
- ta'minotni optimallashtirish;
- sifatni oshirish va o'zaro ta'sir tezligini oshirish;
- mijozlar loyalligini oshirish.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Галеев, М., & Хабиров, Н. (2018). Технологии и методы анализа больших данных. Москва: Диалектика.
2. Гумперц, А. (2016). Большие данные и машинное обучение. Москва: Техносфера.
3. Мартин, П., & Мединская, Л. (2017). Обработка больших данных в экономике. Санкт-Петербург: Питер.
4. Нейман, Г., & Лейзерович, Г. (2019). Большие данные: технологии, методы и архитектура. Москва: Диалектика.
5. Эрناзаров, А. Э., & Аброров, Д. (2023). ГЛОБАЛЛАШУВ ДАВРИДА АХБОРОТ ХАВФСИЗЛИГИ МАСАЛАСИ ВА ТАЛАБАЛАРДА ИЖТИМОЙ ТАРМОҚЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ. ЖУРНАЛ ИННОВАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ, 6(3).
6. Ergashevich, E. A. (2023). USE OF SOCIAL NETWORKS AS NEW EDUCATIONAL TECHNOLOGIES. *International Journal of Pedagogics*, 3(12), 210-213.
7. Эрназаров, А., Джураев, Н., Аброров, Ж., & Ахмадова, З. (2023). ЭЛЕКТРОН ҲУКУМАТ ТИЗИМИДА КОНФИДЕНЦИАЛ АХБОРОТ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ. *Наука и технология в современном мире*, 2(23), 26-30.
8. Ergashevich, E. A., & Xabiba, K. (2023, December). TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIM OLISHLARIDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (Vol. 1, pp. 148-151).

9. Эрнazarов, А. Э., Джўраев, Н., Абров, Ж., &Абдулла, К. (2023). ЭлектронХукуматТизимидаАхборотХавфсизлигиниТаъминлаш. *Journal of Innovation in Education and Social Research*, 1(4), 110-112.
10. Ernazarov, A. E., &Zuhra, T. (2023, December). IQTISODIYOTDA KADRLARNI BOSHQARISH AXBOROT TIZIMLARI. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (Vol. 1, pp. 93-98).
11. Ergashevich, E. A. (2023). INTERNET TARMOG' I AXBOROT XURUJLARI. ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ, 6(3).