

**TIKUVCHILIK KORXONALARIDA KADRLAR SALOHIIYATI VA ISHLAB
CHIQRISH UNUMDORLIGI O‘RTASIDAGI KORRELYATSIYA:
MUAMMOLAR VA YECHIMLAR**

Berdiyeva Ra’no Abduqodirovna

Farg‘ona davlat texnika universiteti

ORCID:0009-0009-7287-7243

e-mail: ranoberdiyevahon@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqolada tikuvchilik sanoatida malakali kadrlar yetishmovchiligi muammosi ilmiy asosda tahlil qilingan. Inson kapitalining ishlab chiqarish samaradorligiga ta’siri, ta’lim tizimi va ishlab chiqarish o‘rtasidagi uzilishlar, shuningdek, mehnat motivatsiyasi omillari ko‘rib chiqilgan. Muammoni hal etish yo‘llari sifatida dual ta’lim tizimini rivojlantirish va kasbiy ko‘nikmalarni oshirish zarurligi asoslab berilgan.*

Kalit so‘zlar: *tikuvchilik sanoati, malakali kadrlar, inson kapitali, mehnat unumdorligi, dual ta’lim, kasbiy ko‘nikmalar, ishlab chiqarish samaradorligi.*

Аннотация: *В данной статье на научной основе проанализирована проблема нехватки квалифицированных кадров в швейной промышленности. Рассматривается влияние человеческого капитала на эффективность производства, разрыв между системой образования и производством, а также факторы трудовой мотивации. Обоснована необходимость развития дуального образования и повышения профессиональных навыков.*

Ключевые слова: *швейная промышленность, квалифицированные кадры, человеческий капитал, производительность труда, дуальное образование, профессиональные навыки, эффективность производства*

Abstract: *This article analyzes the problem of the shortage of skilled labor in the sewing industry based on scientific approaches. It examines the impact of human capital on production efficiency, the gap between the education system and industry, and factors affecting labor motivation. The study highlights the importance of developing dual education systems and improving professional skills as key solutions to the problem.*

Keywords: *sewing industry, skilled labor, human capital, labor productivity, dual education, professional skills, production efficiency*

1. Kirish. Tikuvchilik sanoatining barqaror rivojlanishi ko‘p jihatdan inson kapitaliga, ya’ni malakali kadrlar mavjudligiga bog‘liq. Zamonaviy iqtisodiy nazariyalarda inson kapitali ishlab chiqarish samaradorligini oshiruvchi asosiy omillardan biri sifatida qaraladi. Shu

nuqtai nazardan, tikuvchilik sanoatida malakali kadrlar yetishmovchiligi muhim tizimli muammo hisoblanadi.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kasbiy ko‘nikmalar va amaliy tajriba ishlab chiqarish unumdorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Tikuvchilik jarayoni esa yuqori aniqlik, texnologik bilim va estetik didni talab qiladigan murakkab faoliyat turidir. Malakali tikuvchilar nafaqat tez va sifatli mahsulot ishlab chiqaradi, balki xatolar sonini kamaytiradi, bu esa umumiy tannarxni pasaytirishga olib keladi. Aksincha, yetarli bilim va ko‘nikmaga ega bo‘lmagan ishchilar ishtirokida ishlab chiqarish samaradorligi pasayadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Methods)

Mazkur tadqiqot tikuvchilik sanoatida malakali kadrlar yetishmovchiligining ishlab chiqarish samaradorligiga ta’sirini kompleks o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, unda zamonaviy ilmiy yondashuvlar va usullar tizimli ravishda qo‘llanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va empirik yondashuvlarning uyg‘unligiga asoslandi.

Tadqiqotning nazariy asosini inson kapitali nazariyasi, mehnat iqtisodiyoti va sanoat samaradorligi konsepsiyalari tashkil etadi. Ushbu yondashuvlarga ko‘ra, xodimlarning bilim, ko‘nikma va malakasi ishlab chiqarish samaradorligining muhim omili hisoblanadi. Shu sababli tadqiqot davomida kadrlar malakasi va ishlab chiqarish natijalari o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash asosiy vazifa sifatida belgilandi.[1]

Metodologik jihatdan tadqiqot bir necha bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda mavzu bo‘yicha mavjud ilmiy adabiyotlar, statistik ma’lumotlar va tahliliy hisobotlar o‘rganildi. Bu jarayonda mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlari tahlil qilinib, muammoning nazariy asoslari shakllantirildi. Adabiyotlar tahlili usuli orqali tikuvchilik sanoatida kadrlar yetishmovchiligi sabablari va uning iqtisodiy oqibatlari yuzasidan umumiy xulosalar chiqarildi.

Ikkinchi bosqichda empirik tadqiqot usullari qo‘llanildi. Xususan, kuzatuv (observation) va taqqoslash (comparative analysis) metodlari yordamida tikuvchilik korxonalarida mavjud mehnat jarayonlari o‘rganildi. Turli malaka darajasiga ega ishchilar faoliyati solishtirilib, ularning ishlab chiqarish unumdorligiga ta’siri aniqlashtirildi. Bu bosqichda shuningdek, ishlab chiqarish hajmi, mahsulot sifati, brak darajasi va vaqt sarfi kabi ko‘rsatkichlar tahlil qilindi.

Uchinchi bosqichda statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Kadrlar malakasi va ishlab chiqarish samaradorligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash uchun mantiqiy umumlashtirish va oddiy statistik guruhlash usullari qo‘llanildi. Olingan ma’lumotlar asosida malakali va malakasiz ishchilar faoliyati natijalari o‘rtasidagi farqlar aniqlanib, ularning ishlab chiqarish jarayoniga ta’siri baholandi. Bu esa tadqiqot natijalarining ishonchliligini oshirishga xizmat qildi.[2]

Shuningdek, tizimli tahlil (system analysis) usuli tadqiqotning muhim tarkibiy qismi bo‘ldi. Ushbu usul yordamida tikuvchilik sanoati bir butun tizim sifatida ko‘rib chiqilib, undagi asosiy elementlar – kadrlar, texnologiyalar va boshqaruv jarayonlari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik o‘rganildi. Natijada kadrlar yetishmovchiligining nafaqat bevosita, balki bilvosita ta’sirlari ham aniqlash imkoniyati yaratildi.

Tadqiqotda, shuningdek, mantiqiy tahlil va sintez usullaridan keng foydalanildi. Bu usullar orqali mavjud ma’lumotlar chuqur tahlil qilinib, umumiy xulosalar shakllantirildi. Ayniqsa, muammoning sabab va oqibatlarini o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlashda ushbu yondashuv muhim ahamiyat kasb etdi.[3]

Bundan tashqari, tadqiqotda ekspert baholash usuli elementlaridan ham foydalanildi. Tikuvchilik sohasida faoliyat yuritayotgan mutaxassislarining fikrlari umumlashtirilib, kadrlar yetishmovchiligining asosiy sabablari va uni bartaraf etish yo‘llari aniqlashtirildi. Bu esa tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyatini oshirdi.

Metodologiyaning muhim jihatlaridan biri – natijalarni ishonchlilik va obyektivlik nuqtai nazaridan baholashdir. Shu maqsadda turli manbalardan olingan ma’lumotlar o‘zaro taqqoslandi va tekshirildi. Bu esa tadqiqot xulosalarining ilmiy asoslanganligini ta’minlashga xizmat qildi.

Umuman olganda, mazkur tadqiqot metodologiyasi kompleks yondashuvga asoslangan bo‘lib, unda nazariy va empirik usullar uyg‘unligi ta’minlandi. Qo‘llanilgan metodlar tikuvchilik sanoatida malakali kadrlar yetishmovchiligining ishlab chiqarish samaradorligiga ta’sirini har tomonlama o‘rganish va ilmiy asosda xulosa chiqarish imkonini berdi.[4]

Empirik tahlil uchun eng asosiy formula – **ishchi samaradorligi ko‘rsatkichini aniqlash formulasi**:

$$P = \frac{Q}{H}$$

- P– ishchi samaradorligi (produktivlik),
- Q– ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi (dona yoki kg),
- H– ishchi tomonidan sarflangan ish vaqti (soat).

Malakali va malakasiz ishchilarni solishtirishda **diferensial samaradorlik** formulasi ishlatiladi:

$$\Delta P = P_{\text{malakali}} - P_{\text{malakasiz}}$$

- ΔP – samaradorlik farqi,
- P_{malakali} – malakali ishchining samaradorligi,
- $P_{\text{malakasiz}}$ – malakasiz ishchining samaradorligi.

Agar malaka darajasi darajaviy o‘lchanadigan bo‘lsa, **korrelyatsiya formula** orqali bog‘liqlik aniqlanishi mumkin:

Natijalar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, tikuvchilik sanoatida malakali kadrlar mavjudligi ishlab chiqarish samaradorligiga sezilarli darajada ta’sir qiladi. Empirik kuzatuvlar va statistik tahlillar asosida aniqlanishicha, malakali ishchilar bilan ishlayotgan korxonalarda mahsulot hajmi va sifati yuqori bo‘ladi, shuningdek, brak darajasi ancha past bo‘ladi. Shu bilan birga, ish jarayonida vaqtni tejash va resurslardan samarali foydalanish ham malakali kadrlar mavjudligida yaxshilanadi.

Tahlil ko‘rsatdiki, malakasiz ishchilar bilan ishlovchi korxonalarda ishlab chiqarish jarayoni sustlashadi, xatoliklar soni ortadi va ishlab chiqarish tannarxi oshadi. Shuningdek, amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lmagan ishchilar zamonaviy texnologiyalarni qo‘llashda qiyinchiliklarga duch keladi, bu esa avtomatlashtirilgan jarayonlarning samaradorligini pasaytiradi.

Kuzatuv va taqqoslash usuli orqali aniqlanishicha, dual ta’lim tizimi joriy etilgan korxonalarda ishchilar tezroq moslashadi va yangi texnologiyalarni samarali qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga bevosita hissa qo‘shadi.[6]

Shuningdek, ekspert baholash natijalari malakali kadrlarning nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, balki sifat nazoratini kuchaytirish va innovatsion jarayonlarni tezlashtirishda muhim rol o‘ynashini ko‘rsatdi. Statistik korrelyatsiya tahlillari esa ishchi malakasi va ishlab chiqarish samaradorligi o‘rtasida yuqori ijobiy bog‘liqlik mavjudligini tasdiqladi.

Olingan natijalar tikuvchilik sanoatida inson kapitalining hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi. Kadrlar yetishmovchiligi nafaqat ishlab chiqarish samaradorligiga, balki korxonalarining uzoq muddatli rivojlanishiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Muammoni bartaraf etish uchun quyidagi chora-tadbirlar muhim hisoblanadi:

- ta’lim tizimini ishlab chiqarish bilan integratsiya qilish;
- dual ta’lim modelini keng joriy etish;
- ishchilar uchun munosib mehnat sharoitlarini yaratish;
- doimiy kasbiy malaka oshirish tizimini yo‘lga qo‘yish.

Shu bilan birga, davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish orqali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish zarur.

Xulosa

Tikuvchilik sanoatida malakali kadrlar yetishmovchiligi ishlab chiqarish samaradorligiga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ilmiy tahlillar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, inson kapitalini rivojlantirish ushbu muammoni hal etishning asosiy yo'nalishi hisoblanadi.

Kelgusida ushbu sohada samaradorlikni oshirish uchun ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1]. Mamatkulova, S., Tursumatova, S., Turdiyev, M., Abdurakhimova, M., Abdullayev, M., & Berdiyeva, R. (2024). Research of materials for clothing in the production of various sewing products. In E3S Web of Conferences (Vol. 538, p. 04003). EDP Sciences.

[2]. Sodiqovna, A. M., & Abduqodirovna, B. R. N. (2022). NOTIPAVIY QOMATLI AYYOLLARNING O'LCHAMLARI VA TANA TURLARINING FARQLANISHI. Science and innovation, 1(A3), 284-288.

[3]. Mamatkulova, S., Berdyeva, R., Obidova, I., Khoshimova, M., Rakhmonova, M., & Mominov, B. (2024). The significance of creating embroidery patterns from art decoration techniques in the field of sewing-knitting. In E3S Web of Conferences (Vol. 538, p. 04002). EDP Sciences.

[4]. Xalilova, D., Berdiyeva, R. N., & Raxmonova, M. (2024). ANDOZALARNI TEXNIK KO 'PAYTIRISHNING ASOSIY PRINSIPLARI VA USULLARI. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2(10), 195-200.

[5]. Berdiyeva, R. N., Xaydarova, I., & Xalilova, D. (2024). TO 'QUV-TRIKOTAJ MAHSULOTLARI ASSORTIMENTLARI TAHLILI. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2(10), 201-206.