

ILMIY TADQIQOTLAR TARJIMASI: MUAMMOLAR VA STRATEGIYALAR

Andijon davlat chet tillari instituti
Ingliz filologiyasi o'qitish metodikasi
va tarjimashunoslik fakulteti
Tarjima nazariyasi va amaliyoti
101-guruh talabasi
Muhiddinova Asilaxon Yorqinjon qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ilmiy tadqiqotlar tarjimasining mazmuni, uning o'ziga xos xususiyatlari, tarjima jarayonida uchraydigan muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari yoritiladi. Shuningdek, ilmiy uslubning lingvistik xususiyatlari, terminologiya bilan ishlash tamoyillari hamda tarjimada aniqlik, neytrallik va izchillikni ta'minlash masalalari ko'rib chiqiladi. Maqolada zamonaviy ilmiy tarjima metodlari, tarjima sifatini oshirish strategiyalari va tarjimon kasbiy rivojini mustahkamlash usullari ham keltirilgan.

Kalit so'zlar: ilmiy tarjima, ilmiy uslub, terminologiya, ekvivalentlik, interpretatsiya, lingvistik tahlil

Kirish

Ilmiy tadqiqotlar tarjimasini – bu ilmiy mazmundagi matnlarni bir til muhitidan boshqasiga aniq, tushunarli va izchil tarzda o'tkazish jarayonidir. Ushbu jarayon nafaqat matnning so'zma-so'z tarjimasini o'z ichiga oladi, balki matnning ilmiy mazmunini, mantiqiy izchilligini va terminologik aniqligini ham to'liq saqlashni talab qiladi. Ilmiy tarjima boshqa turdagi matnlarga qaraganda yuqori darajada aniqlikni, izchillikni va ilmiy uslubga mos keladigan terminologiyani qo'llashni talab qiladi. Chunki ilmiy matnlarda eng kichik semantik xatolik ham matn mazmunining noto'g'ri talqin qilinishiga, ilmiy g'oyalar tushunilmasligiga yoki hatto ilmiy izlanishlarda xatolikka olib kelishi mumkin.

Bugungi kunda global ilmiy hamkorlik sharoitida ilmiy tarjimaning roli yanada oshgan. Xalqaro ilmiy jurnallarda, konferensiyalarda va ilmiy loyihalarda samarali

kommunikatsiya faqatgina yuqori sifatli tarjima orqali amalga oshadi. Ilmiy tadqiqotlar tezkor va to'g'ri tarjima qilinmasa, yangi ilmiy g'oyalar va natijalar xalqaro maydonda yetarli darajada tarqalmaydi va ilmiy integratsiya jarayoni sekinlashadi.

Shuningdek, ilmiy tarjima jarayoni tarjimonning nafaqat lingvistik, balki fan bo'yicha bilim darajasini ham talab qiladi. Masalan, tabiiy fanlar, muhandislik yoki tibbiyot yo'nalishlaridagi ilmiy matnlarni tarjima qiluvchi shaxs mazmunni to'g'ri anglab, ularni ilmiy uslubga mos ravishda boshqa tilga o'tkazishi kerak. Tarjimonning ilmiy tafakkuri, mantiqiy tahlil qobiliyati va soha bo'yicha yetarli bilimga ega bo'lishi – sifatli tarjimaning asosiy omillaridandir.

Bundan tashqari, ilmiy tarjimaning ahamiyati nafaqat ma'lumotlarni yetkazishda, balki yangi g'oyalar almashinuvi, xalqaro hamkorlikni rivojlantirish va global ilmiy maydonda innovatsiyalarni targ'ib qilishda ham namoyon bo'ladi. Shu sababli, ilmiy tarjima jarayoni tarjimonning yuqori malakasi, terminologik aniqligi va kontekstni tushunish qobiliyatini talab qiluvchi murakkab, ammo muhim ish hisoblanadi.

Ilmiy tadqiqotlar tarjimasining xususiyatlari

Ilmiy tarjimada quyidagi xususiyatlar muhim hisoblanadi. Har bir xususiyat tarjima jarayonining sifatli va aniq bo'lishini ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi.

1. Aniqlik va obyektivlik

Ilmiy matn hissiy bo'lmagan, neytral ohangda yozilishi kerak. Tarjimon subyektiv fikr, shaxsiy baho, mubolag'a yoki badiiy uslub elementlarini qo'shmasligi shart. Aniqlik va obyektivlik ilmiy ishning ishonchliligini ta'minlaydi, chunki ilmiy matnlar ko'pincha faktlar va natijalar asosida shakllanadi. Masalan, biologik tadqiqot matnini tarjima qilganda, har bir fakt va eksperiment natijasi aniq va to'g'ri ko'rsatilishi lozim. Agar tarjimachi o'z fikrini qo'shsa yoki natijani haddan tashqari talqin qilsa, tadqiqot mazmuni noto'g'ri tushunilishi mumkin. Shu sababli tarjima jarayonida tarjimon har bir jumlaning ehtiyotkorlik bilan tahlil qilishi, faqat original matndagi ma'lumot va ilmiy xulosalarni boshqa tilga to'g'ri o'tkazishi zarur.

2. Terminlarning izchil qo'llanishi

Ilmiy tarjimada terminlar doimiy va izchil ishlatilishi lozim. Har bir termin matn davomida bir xil ma'noda ishlatilmasa, ilmiy muloqotda tushunmovchiliklar yuzaga

keladi. Masalan, biologik matnlarda “photosynthesis” so‘zi doim “fotosintez” sifatida tarjima qilinishi kerak. Agar tarjimon ba’zi joylarda “fotosintez”, boshqa joylarda esa “yorug‘lik sintezi” deb yozsa, matnni o‘qigan olimlar noto‘g‘ri talqin qilishi mumkin. Izchillik shuningdek, terminlarning boshqa ilmiy sohalarda ham bir xil mazmunda ishlatilishini ta’minlaydi, bu esa xalqaro ilmiy hamkorlik va tadqiqotlarning aniq tushunilishini kafolatlaydi. Shu bilan birga, izchil termin qo‘llanishi tarjimonning professional bilimini ham namoyon qiladi.

3. Mantiqiy tuzilma va izchillik

Ilmiy matn mantiqiy izchillik asosida tuziladi, ya’ni fikrlar bir-biriga sabab-oqibat munosabatida bog‘langan bo‘ladi. Tarjimon bu zanjirni buzmasligi, fikrlarni to‘g‘ri tartibda va izchil yetkazishi lozim. Masalan, fizik tadqiqot natijalari, formulalar va kuzatuvlar sabab-oqibat munosabatida bayon qilinadi: biror qonuniylik yoki natija boshqa keltirilgan eksperimentlar bilan izohlanadi. Agar tarjimada bu mantiqiy izchillik buzilsa, o‘quvchi tadqiqot natijalarini noto‘g‘ri tushunishi yoki butun ilmiy xulosani noto‘g‘ri talqin qilishi mumkin. Shu sababli tarjimon har bir jumla va paragrafni chuqur tahlil qilib, ilmiy mantiqni saqlagan holda tarjima qilishi zarur.

4. Standartlashtirilgan iboralardan foydalanish

Ilmiy til o‘zining standart iboralari, shakllangan konstruksiyalari va takrorlanuvchi strukturalari bilan ajralib turadi. Tarjimon ushbu birliklarni to‘g‘ri qo‘llashi kerak. Masalan, ingliz tilidagi “it is well established that...” iborasi ko‘plab ilmiy matnlarda ishlatiladi va u “ma’lumki...” yoki “aniqlanganidek...” deb tarjima qilinishi mumkin. Agar tarjimon buni o‘zgacha, badiiy uslubda yoki subyektiv ohangda tarjima qilsa, matnning ilmiy ohangi buziladi. Standart iboralar ilmiy matnning bir xilda tushunilishini, o‘quvchilarga aniq xabar yetkazilishini ta’minlaydi. Shu bilan birga, tarjimon standart iboralarni qo‘llash orqali o‘z ishini tezlashtiradi va izchillikni saqlaydi.

5. Sintaktik xususiyatlar

Murakkab qo‘shma gaplar, sabab-oqibat bog‘lovchilar, izohli iboralar va uzun tushuntirishlar ilmiy uslubning asosiy belgilaridir. Ilmiy matn ko‘pincha bir necha fikrni bitta jumlada izchil va mantiqiy tarzda ifodalaydi. Tarjimon ushbu sintaktik tuzilmani to‘g‘ri aks ettirishi muhim, chunki noto‘g‘ri sintaksis matn mazmunini buzishi mumkin.

Masalan, kimyo yoki fizika bo'yicha maqolada formulalar, eksperiment tavsifi va xulosalar bir jumlada berilishi mumkin, va ularni tarjimada qisqartirish yoki o'zgartirish ma'lumotning noto'g'ri tushunilishiga olib keladi. Shu sababli tarjimon sintaktik murakkablikni saqlab, tarjima qilingan matnni ham mantiqan, ham usluban to'g'ri qilishga harakat qilishi lozim.

Ilmiy tarjimada uchraydigan muammolar

Ilmiy tadqiqotlar tarjimasi murakkab jarayon bo'lib, tarjimon ko'plab qiyinchiliklarga duch keladi. Ushbu muammolar tarjimaning sifatiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi va ularni samarali bartaraf etish usullarini bilish muhimdir. Quyida ilmiy tarjimada eng ko'p uchraydigan muammolar keltirilgan.

1. Terminologik nomuvofiqlik

Ba'zan boshqa tilda aynan mos ekvivalenti bo'lmagan ilmiy terminlar uchraydi. Masalan, tabiiy fanlarda yoki texnologiya sohasida ishlatiladigan ba'zi yangi terminlar boshqa tilga tarjima qilganda ularning to'liq mos keladigan so'zlari topilmasligi mumkin. Bunday vaziyatda tarjimon kontekstni chuqur tahlil qilishi, terminning mohiyatini tushunishi va tavsifiy tarjimadan foydalanishi kerak. Masalan, biologiyada "epigenetics" termini ba'zi tillarda to'liq ekvivalenti bo'lmaganligi sababli, tarjimada qo'shimcha izoh yoki tushuntirish kiritish zarur bo'ladi. Terminologik nomuvofiqlik ilmiy matnni noto'g'ri tushunishga olib kelishi mumkin, shuning uchun tarjimon soha bo'yicha bilimga ega bo'lishi va maxsus ilmiy lug'atlarni qo'llashi muhim.

2. Murakkab sintaktik konstruksiyalar

Ilmiy matnlarda uzun, murakkab va ko'p qavatli qo'shma gaplar uchraydi. Bunday gaplarni tarjima qilish tarjimonning grammatik izchillikni saqlash qobiliyatini sinovdan o'tkazadi. Masalan, kimyo yoki fizikada eksperiment natijalarini izohlaydigan jumlar ko'pincha bir nechta sabab-oqibat zanjirini o'z ichiga oladi. Agar tarjima jarayonida bu murakkab konstruksiyalar sodda yoki noto'g'ri shaklda qayta yozilsa, matnning ilmiy mohiyati buziladi. Shu sababli tarjimon sintaksisning murakkabligini saqlab, jumalarni tushunarli va aniq shaklda ifodalashga harakat qilishi kerak.

3. Madaniy va fanlararo farqlar

Ba'zi ilmiy tushunchalar turli ilmiy maktablar va madaniy kontekstlarda boshqacha talqin qilinadi. Masalan, antropologik yoki tarixiy tadqiqotlarda bir tushuncha g'arbiy ilmiy maktablarda bir ma'noga ega bo'lsa, boshqa mintaqada boshqa ma'noda tushunilishi mumkin. Shu bois, tarjimon nafaqat tilni, balki madaniy kontekstni ham bilishi lozim. Fanlararo farqlar esa, masalan, tabiatshunoslik va gumanitar fanlarda bir xil terminning turli yo'nalishlarda turlicha ishlatilishini talab qiladi. Tarjimon bu farqlarni hisobga olib, matnni mos kontekstda va aniq ma'noda yetkazishi muhimdir.

4. Ko'p ma'nolilik va kontekstga bog'liqlik

Ilmiy matnlarda bitta terminning bir nechta ma'nosi bo'lishi mumkin, ayniqsa tabiiy fanlar va gumanitar yo'nalishlarda. Masalan, "cell" so'zi biologiyada "hujayra" ma'nosida ishlatilsa, texnologiya matnida "cell" mobil qurilma yoki batareya qismini bildirishi mumkin. Shu sababli tarjimon terminni kontekstga moslab, aniq va to'g'ri ekvivalentni tanlashi lozim. Kontekstni e'tiborsiz qoldirish ko'pincha matnning noto'g'ri tushunilishiga va ilmiy g'oyaning buzilishiga olib keladi.

Muammolarni bartaraf etish yo'llari

Ilmiy tadqiqotlar tarjimasida uchraydigan muammolarni samarali bartaraf etish uchun bir qator metod va strategiyalar mavjud. Ular nafaqat tarjima sifatini oshiradi, balki tarjimonning professional rivojlanishini ham ta'minlaydi. Quyida eng samarali yo'llar keltirilgan:

1. Ilmiy lug'atlar, glossariylar va raqamli bazalardan foydalanish

Ilmiy tarjimada terminologik nomuvofiqlikni bartaraf etish uchun ikki tilli va ko'p tilli ilmiy lug'atlar, maxsus soha glossariylari va ilmiy ma'lumotlar bazalaridan foydalanish zarur. Masalan, biologik matnlarni tarjima qilayotganda, "NCBI" va "PubMed" kabi resurslardan yoki maxsus terminologik lug'atlardan foydalanish tarjimonga to'g'ri terminni aniqlashda yordam beradi. Shu yo'l bilan tarjima qilingan matn ilmiy soha talablariga mos va ishonchli bo'ladi.

2. Asl matnni chuqur tahlil qilish

Tarjimon tarjima jarayonini boshlashdan oldin matnning tuzilishi, maqsadi, asosiy atamalari va doirasini batafsil tahlil qilishi lozim. Masalan, fizika maqolasini tarjima

qilganda, formulalar, natijalar va izohlar o'rganilishi, sabab-oqibat bog'liqligi aniqlanishi kerak. Bu tahlil tarjimonning tarjimini to'g'ri va mantiqan izchil qilishini ta'minlaydi.

3. Mutaxassislar bilan maslahatlashish

Ba'zi hollarda termin yoki uslub masalasida noaniqlik yuzaga keladi. Bunday vaziyatda soha mutaxassislari bilan maslahatlashish eng to'g'ri yo'ldir. Masalan, tibbiyot yoki kimyo matnlarini tarjima qilayotganda mutaxassislarning fikri, qo'shimcha izohlari va tavsiyalari tarjimaning aniqligini oshiradi. Shu tariqa, tarjimon noto'g'ri termin tanlash yoki mantiqiy xatoliklardan qochadi.

4. Shaxsiy terminologik baza yaratish

Tarjimon ko'p ishlatiladigan terminlarni o'z shaxsiy terminologik bazasiga kiritib borishi ish jarayonini tezlashtiradi va izchillikni ta'minlaydi. Masalan, har bir yangi ilmiy maqola tarjima qilinganda, undagi maxsus terminlar va izohlar shaxsiy bazaga qo'shiladi. Keyingi tarjimalarda shu terminlar avtomatik tarzda ishlatiladi, bu esa tarjimaning sifatini oshiradi va izchillikni ta'minlaydi.

5. Kontekstual va funksional tahlildan foydalanish

Matnning maqsadi, vazifasi va auditoriyasi tushunilishi tarjima sifatini oshirishga yordam beradi. Tarjimon har bir terminni mos kontekstga joylashtirishi, sabab-oqibat zanjirini saqlashi va ilmiy mantiqni buzmasligi lozim. Masalan, ekologiya yoki ijtimoiy fanlar matnida bitta termin turli kontekstlarda turlicha talqin qilinishi mumkin, shuning uchun kontekstual tahlil juda muhimdir.

6. Mutaxassislik va professional rivojlanish

Tarjimon muntazam ravishda ilmiy soha va til rivojini kuzatishi, yangi termin va konseptlarni o'rganishi kerak. Bu ilmiy tarjima sifatini oshirish, sohadagi yangi tendensiyalarni bilish va xalqaro ilmiy hamkorlikda muvaffaqiyatli ishtirok etishni ta'minlaydi. Masalan, yangi ilmiy texnologiyalar, yangi tibbiyot usullari yoki yangi ijtimoiy nazariyalar haqida xabardor bo'lish tarjima jarayonida aniqlik va sifatni oshiradi.

Xulosa

Ilmiy tadqiqotlar tarjimasi – bu murakkab, ammo ilmiy integratsiya va global hamkorlikda juda muhim jarayon hisoblanadi. Tadqiqotlar ko'rsatadiki, ilmiy tarjima nafaqat tilni o'zgartirish, balki matnning ilmiy mazmunini, mantiqiy tuzilmasini,

terminologik aniqligini va ilmiy uslubini saqlab qolish jarayonidir. Har bir tarjimon til bilimidan tashqari, soha bo'yicha yetarli bilim, mantiqiy tafakkur va ilmiy tahlil qobiliyatiga ega bo'lishi zarur.

Ilmiy tarjimada uchraydigan muammolar, masalan, terminologik nomuvofiqlik, murakkab sintaktik konstruksiyalar, madaniy va fanlararo farqlar, shuningdek, ko'p ma'nolilik va kontekstga bog'liqlik, tarjimaning sifatiga bevosita ta'sir qiladi. Biroq, bu muammolarni bartaraf etishning samarali yo'llari mavjud: ilmiy lug'atlar, glossariylar va raqamli bazalardan foydalanish, matnni chuqur tahlil qilish, mutaxassislar bilan maslahatlashish, shaxsiy terminologik baza yaratish, kontekstual va funksional tahlil hamda tarjimonning professional rivojlanishi. Ushbu strategiyalar tarjima jarayonini yanada sifatli, aniqlik va izchillikni ta'minlaydigan jarayonga aylantiradi.

Shu bilan birga, ilmiy tarjima xalqaro ilmiy hamkorlikni rivojlantirish, yangi g'oyalarni tezkor yetkazish va global ilmiy maydonda innovatsiyalarni targ'ib qilish imkonini beradi. Sifatli ilmiy tarjima yangi ilmiy izlanishlar, kashfiyotlar va texnologik yutuqlarni o'zaro uzluksiz almashish imkonini yaratadi. Shu sababli, ilmiy tarjimonlar faqat til bilimiga emas, balki ilmiy tafakkur, mantiqiy tahlil va terminologik aniqlikni uyg'unlashtirishga ham alohida e'tibor qaratishlari zarur.

Umuman olganda, ilmiy tadqiqotlar tarjimasi fan va texnologiya sohasidagi taraqqiyotning ajralmas qismi bo'lib, uning sifati va aniqligi xalqaro ilmiy aloqalar, hamkorlik va innovatsion jarayonlarning samaradorligini belgilaydi. Tarjimonning professional yondashuvi, ilmiy bilim va tajribasi esa ushbu jarayonning muvaffaqiyatli bo'lishini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xudoyberdiyev, A. *Ilmiy uslub va tarjima masalalari*. Toshkent: Fan, 2019.
2. Karimova, N. *Tarjima nazariyasi asoslari*. Toshkent: Yangi Asr, 2021.
3. Baker, M. *In Other Words: A Coursebook on Translation*. Routledge, 2018.
4. Newmark, P. *A Textbook of Translation*. Prentice Hall, 1988.
5. Sodikova, D. "Ilmiy matn tarjimasida terminologiya bilan ishlash." — *Til va Tarjima*, 2022.



6. Chesterman, A. *Memes of Translation*. Benjamins, 2017.
7. Pym, A. *Exploring Translation Theories*. Routledge, 2020.