

LOTIN MORFEMALARI ASOSIDA YANGI TIBBIY ATAMALAR YASALISHI

Abdullaxo‘jayev MuhammadYusuf

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

1-son davolash ishi fakulteti

115-“B” guruh talababasi

Ilmiy rahbar: **Po‘latova Sharifa**

Annotatsiya: mazkur maqolada zamonaviy tibbiyotning transformatsiya jarayonlari, xususan, raqamli texnologiyalar va neyrokvantologiya sohalarida yuzaga kelayotgan terminologik ehtiyojlar lotin tili morfemalari tizimi asosida tadqiq etiladi. Tadqiqotda lotin tilining “o‘lik til” maqomi uning barqaror morfologik strukturasi va semantik o‘zgarmasligini ta’minlovchi asosiy omil ekanligi ilmiy asoslanadi. Masofaviy manipulyatsiyalar, kiber-tizimlar va raqamli neyrotibbiyot yo‘nalishlari uchun taklif etilayotgan yangi morfologik modellar hamda ularning xalqaro terminologik standartlarga muvofiqligi tahlil qilinadi. Lotin tilining tizimliliigi va semantik barqarorligi raqamli asrda ham tibbiyot fanining fundamental asosi bo‘lib xizmat qilishi ko‘rsatib o‘tiladi.

Kalit so‘zlar: Lotin tili, tibbiy terminologiya, raqamli tibbiyot, neologizmlar, morfologik tahlil, semantik barqarorlik, unifikatsiya.

Tibbiyotning asrlar davomida shakllangan xalqaro tili — lotin tili — shunchaki an‘ana emas, balki fanning barqarorlik poydevori hisoblanadi. O‘rta asrlar Yevropasidan boshlab bugungi kungacha lotin tili davlat boshqaruvi, huquq va ayniqsa tibbiyotda universal standart vazifasini o‘tab kelmoqda. Ushbu universallik dunyo shifokorlarining til to‘siqlarisiz muloqot qilishini ta’minlaydigan yagona vosita sifatida namoyon bo‘ladi. Biroq XXI asrda zamonaviy tibbiyotning jadal rivoji, xususan raqamli tibbiyot (digital medicine) va

SJIF:5.219

neyrotibbiyot hamda neyrokvantologiya (neuroquantology) kabi yo‘nalishlarning shakllanishi yangi terminologik ehtiyojlarni yuzaga keltirmoqda. Robotik jarrohlik, sun‘iy intellekt asosidagi diagnostika va masofaviy tibbiy xizmatlar ko‘pincha lotincha muqobillarsiz, asosan ingliz tilidagi tavsifiy iboralar orqali ifodalanmoqda. Bu holat xalqaro tibbiy terminologiyani unifikatsiyasiga ma‘lum darajada putur yetkazishi mumkin. Asosiy muammo shundaki, mavjud terminologik tizimlar raqamli texnologiyalar yaratib berayotgan yangi tushunchalarni to‘liq qamrab olishga ulgurmayapti. Agar mazkur tushunchalar lotin-yunon morfemalari asosida standartlashtirilmasa, kelajakda turli mamlakat shifokorlari o‘rtasida professional tushunmovchiliklar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud. Lotin tilining “o‘lik til” maqomi uning barqarorligini ta‘minlaydi va aynan shu xususiyat uni yangi tibbiy neologizmlar uchun ishonchli manbaga aylantiradi. Lotin va yunon morfemalari prefiks, o‘zak va suffikslardan iborat “morfologik konstruktor” sifatida murakkab texnologik jarayonlarni qisqa va aniq terminlar orqali ifodalash imkonini beradi. E. Marečková ta’kidlaganidek, lotin tilining tizimliliigi va semantik barqarorligi uni zamonaviy tibbiyot neologizmlari uchun mukammal lingvistik asos sifatida saqlab qolmoqda.¹ Mazkur maqolada raqamli va neyrotibbiyot sohalarida shakllanayotgan yangi tushunchalar uchun lotin morfemalari asosida termin yasash modellarini taklif etish hamda ushbu neologizmlarning xalqaro terminologik standartlarga mosligini ilmiy jihatdan asoslab berish maqsad qilib qo‘yiladi.

¹ Marečková et al., 2002).
SJIF:5.219

Tibbiy terminologiyaning asosiy qismi lotin va yunon morfemalari asosida shakllangan.² Ushbu morfemalar terminning mazmuniy asosini belgilovchi muhim birliklar bo‘lib, ularni shartli ravishda terminologik tizimning “genetik kodi” sifatida talqin qilish mumkin. Birgina o‘zak orqali anatomik tuzilma, ushbu tuzilma bilan bog‘liq patologik holat hamda uni davolash yoki tekshirish usulini aniqlash imkoniyati mavjud. Mazkur tizimning muhim jihati uning semantik ochiqligidadir. Ya’ni, fan va texnologiya rivoji natijasida paydo bo‘layotgan yangi tushunchalar mavjud lotin va yunon morfemalari yordamida tizimli va xalqaro miqyosda tushunarli terminlar shaklida ifodalanishi mumkin. Bu holat tibbiy terminologiyaning barqarorligini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi. Prefikslar tibbiy terminlarning ma’nosini vaqt, makon, yo‘nalish, miqdor yoki inkor jihatidan aniqlashtiruvchi morfologik birliklardir.³ Ular terminning umumiy mazmunini sezilarli darajada o‘zgartirib, klinik tafakkurda muhim rol o‘ynaydi. Ayniqsa, raqamli tibbiyot va zamonaviy texnologiyalar bilan bog‘liq terminlarda prefikslarning ahamiyati ortib bormoqda. Masalan, *a-* yoki *an-* prefikslari inkor ma’nosini ifodalaydi (*anesthesia* — sezgining yo‘qligi), *hyper-* va *hypo-* prefikslari esa miqdoriy o‘zgarishni, ya’ni me’yordan ortiq yoki kam holatlarni bildiradi. *Endo-* va *exo-* prefikslari jarayonning ichki yoki tashqi xarakterini ko‘rsatadi. Zamonaviy terminologiyada *tele-* (masofaviy) va *cyber-* (raqamli tizimga oid) kabi prefikslar lotincha o‘zaklar bilan birikib, yangi terminologik qatlamni shakllantirmoqda.⁴ O‘zak terminning asosiy ma’noviy yukini, ya’ni a‘zo, to‘qima yoki biologik jarayon nomini ifodalasa, suffiks ushbu obyekt bilan bog‘liq

² Terminologia Anatomica.

³ Chabner.

⁴ Cassar.

patologik holat, diagnostik usul yoki jarrohlik amaliyotini aniqlaydi. Shu sababli suffikslar terminning funksional va klinik mazmunini belgilovchi muhim element hisoblanadi. Masalan, *-itis* suffiksi yallig'lanish jarayonini, *-scopia* vizual yoki instrumental tekshiruvni, *-tomia* esa kesish yoki ochish amaliyotini bildiradi. Suffikslar yordamida patologik yoki diagnostik jarayonning dinamikasi aniq ifodalanadi. Xususan, raqamli diagnostika sohasida *-graphia* (tasvirlash, yozib olish) suffiksi kompyuter texnologiyalari bilan uyg'unlashib, yangi semantik qatlam kasb etmoqda.

Nazariy qismda ko'rib chiqilgan "morfologik konstruktor" tamoyillari amaliyotda zamonaviy tibbiyotning yangi ehtiyojlari uchun lotin-yunon morfemalari yordamida universal termin yasash modellarini taqdim etadi. Ushbu jarayonda tizimning semantik ochiqligi yangi tushunchalarni xalqaro miqyosda tushunarli shaklda ifodalash imkonini bermoqda. Xususan, raqamli tibbiyotda sun'iy intellekt va murakkab algoritmlar ishtirokini tavsiflashda yunoncha *kybernetes* (boshqaruvchi) morfemasi asosidagi *cyber-* prefiksi markaziy o'rin tutadi. Masalan, taklif etilayotgan **Cyberdiagnostica** termini shunchaki "kompyuter tashxisi" degani emas, balki diagnostik algoritmlarning avtonom va o'z-o'zini o'rgatish xarakterini ifodalaydi. Shuningdek, raqamli muhitda ma'lumotlarni qayta ishlashdagi tizimli nuqsonlarni tavsiflash uchun **Cyberpathologia** terminini qo'llash mantiqan to'g'ri hisoblanadi. Agar an'anaviy patologiya biologik to'qimadagi o'zgarishni o'rgansa, kiberpatologiya diagnostik algoritmlardagi o'ziga xos "morfologik" xatoliklarni tahlil qilishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, masofaviy tibbiy xizmatlarning xalqaro unifikatsiyasi uchun *tele-* (masofaviy) prefiksi va an'anaviy klinik o'zaklar sintezi o'ta muhimdir. Masalan, SJIF:5.219

Telechirurgia termini ingliz tilidagi tavsifiy "remote surgery" iborasiga qaraganda ko'proq universal va professional xarakterga ega bo'lib, u masofa, qo'l mehnati hamda texnologik manipulyatsiya tushunchalarini o'zida mujassam etadi. Ushbu modelni instrumental tekshiruvlarga tatbiq etgan holda, elektron optik qurilmalar orqali masofadan amalga oshiriladigan ko'riklarni **Tele-electronoscopia** deb nomlash maqsadga muvofiqdir. Bunda *-scopia* (ko'rik) suffiksi jarayonning an'anaviy instrumental mohiyatini saqlab qolgan holda, uning zamonaviy formatini aniqlashtiradi. Neyrokvantologiya va kognitiv texnologiyalar sohasida esa biologik tizim hamda raqamli formatning sintezi *neuro-* o'zagi atrofida birlashadi. Asab tizimi signallarining raqamli formatga o'tkazilishini ifodalovchi **Neurodigitalizatio** neologizmi bunga misol bo'la oladi. Bu yerda *neuro-* biologik asosni, *digitalis* esa axborotning diskret formatini anglatadi. Shuningdek, neyronlar faoliyatini raqamli tasvirlash usuli bo'lgan **Neurographia digitalis** modelida *-graphia* suffiksi shifokorga usulning nafaqat vizual, balki matematik-raqamli xususiyatini ham anglatadi. Bunday morfologik modellar shifokorlarda yangi paydo bo'layotgan texnologik tushunchalarni hech qanday lingvistik to'siqlarsiz, birinchi o'qishdayoq vizualizatsiya qilish imkonini yaratadi.

Lotin tilining zamonaviy tibbiyot tizimidagi o'rnini fundamental tahlil qilishda uning "o'lik til" maqomi shunchaki tarixiy tavsif emas, balki tilning eng muhim funksional ustunligi ekanligini ta'kidlash lozim. Akademik nuqtai nazardan, lotin tilining barqarorligi fanning o'zgarmas semantik fundamenti (semantic invariant) vazifasini o'taydi. Tirik tillardan farqli o'laroq, lotin tili vaqt va ijtimoiy-madaniy omillar ta'sirida yuzaga keladigan ma'no ko'chishlari (semantic drift) va transformatsiyalardan butunlay himoyalangan. Bu

o'zgaruvchanlikning yo'qligi har bir morfemani qat'iy belgilangan va unifikatsiyalangan axborot birligiga aylantiradi. Zamonaviy tibbiyot, ayniqsa xalqaro ma'lumotlar almashinuvi va raqamli diagnostika tizimlari davrida, terminlarning polissemiya, ya'ni ko'p ma'nolilikdan xoli bo'lishini talab etadi. Ingliz tili kabi dinamik rivojlanayotgan tillarda so'zlar kontekstga qarab o'zining birlamchi klinik ma'nosini o'zgartirishi yoki noaniqliklar (ambiguity) hosil qilishi mumkin, bu esa professional muloqotda va diagnostik xulosalarda semantik xatoliklarga zamin yaratadi. Lotin tilining qat'iy morfologik strukturasi uning raqamli texnologiyalar davrida eng ishonchli terminologik manba bo'la olishini ta'minlaydi. Har bir prefiks, o'zak va suffiks o'zining qat'iy funksional vazifasiga ega bo'lib, bu tizim o'ziga xos lingvistik intizomni vujudga keltirgan. Xalqaro tibbiy ma'lumotlar bazalarida va unifikatsiyalangan nomenklaturalarda lotincha terminlardan foydalanish axborotni tizimlashtirish hamda qidiruv samaradorligini maksimal darajaga ko'taradi, chunki bu nomlash tizimi dunyoning barcha nuqtalarida bir xil talqin qilinadigan yagona xalqaro standartdir. Shu ma'noda, lotin tili o'zining qat'iy morfologik arxitekturasini orqali fanning barqaror semantik langari (semantic anchor) vazifasini o'taydi. Bunday barqarorlik nafaqat an'anaviy anatomik terminologiyada, balki biz taklif etgan yangi raqamli neologizmlarni tizimlashtirishda ham eng ishonchli fundament bo'lib xizmat qiladi. Lotincha morfemalar asrlar davomida o'zgarmas qolgan semantik qiymati tufayli, har qanday yangi texnologik tushunchani universal va o'zgarmas standartga aylantirish imkonini beradi.

Xulosa o'rnida ta'kidlash lozimki, lotin tili zamonaviy tibbiyot taraqqiyotida o'zining universal muloqot va semantik barqarorlik funksiyasini to'liq saqlab
SJIF:5.219

qolmoqda. Tadqiqot davomida tahlil qilingan morfologik modellar va taklif etilgan raqamli neologizmlar lotin-yunon morfemalarining yangi texnologik davrda ham fanning "genetik kodi" vazifasini o'tashga to'liq qodir ekanligini isbotlaydi. Terminologik unifikatsiya nafaqat professional muloqotni standardlashtiradi, balki xalqaro miqyosda diagnostik aniqlikni va professional xavfsizlikni ta'minlashning eng ishonchli vositasi bo'lib xizmat qiladi. Kelajak tibbiyoti raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt bilan qanchalik chuqur integratsiyalashmasin, lotin tilining qat'iy va o'zgarmas strukturasi uning barqaror axborot fundamenti bo'lib qolishini kafolatlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mareckova, E., Simon, F., & Cervený, L. (2002). Latin as the language of medical terminology: Some remarks on its role and prospects. *Scripta Medica (Brno)*, 75(3), 113-124.
2. Chabner, D. E. (2021). *Medical Terminology: A Short Course*. 9th Edition. St. Louis, MO: Elsevier.
3. Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT). (1998). *Terminologia Anatomica: International Anatomical Terminology*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
4. Cassar, W. (2021). *Dictionary of Medical Derivations: The Real Meaning of Medical Terms*. London: Springer Nature. doi:10.1007/978-3-030-61011-1.



5. Wulff, H. R. (2004). The language of medicine. Journal of the Royal Society of Medicine, 97(4), 187-188.
6. Dirckx, J. H. (1976). The Language of Medicine: Its Evolution, Structure and Dynamics. Hagerstown, MD: Harper & Row.
7. Jóskowska, K. (2013). Greek and Latin in medical terminology. Medical Research Journal, 1(2), 52-54.
8. Banay, G. L. (1948). Introduction to Medical Terminology I. Greek and Latin Derivations. Bulletin of the Medical Library Association, 36(1), 1-27.
9. Nath, J. L. (2021). Medical Terminology: A Programmed Learning Approach. 3rd Edition. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
10. Dunmore, C. W., & Fleischer, R. M. (2004). Medical Terminology: Exercises in Etymology. 3rd Edition. Philadelphia: F.A. Davis Company.