

**KO‘P TILLILIKDA O‘ZBEK TILINI O‘ZLASHTIRISH JARAYONI:
NEYROPSIXOLOGIK VA NEYROLINGVISTIK YONDASHUVLAR**

*Qo‘chqarov Otabek Muxammadaziz o‘g‘li
Toshkent amaliy fanlar universiteti,
Lingvistika o‘zbek tili 1-kurs magistranti*

Annotatsiya. Ushbu maqolada ko‘p tillilik sharoitida o‘zbek tilini o‘zlashtirish jarayonining neyropsixologik va neyrolinguistik jihatlari o‘rganiladi. Til o‘zlashtirishda ishtirok etuvchi miya strukturasi, kognitiv jarayonlar, yosh omili va kod almashtirish holatlari ilmiy nazariy manbalar asosida tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy neyrolinguistik tadqiqotlar asosida o‘zbek tilini samarali o‘rgatish uchun tavsiyalar ilgari suriladi.

Kalit so‘zlar: ko‘p tillilik, o‘zbek tili, neyrolinguistica, neyropsixologiya, til o‘zlashtirish, miya faoliyati, kod almashtirish

ABSTRACT. This article explores the process of acquiring the Uzbek language in a multilingual context from neuropsychological and neurolinguistic perspectives. The study analyzes brain structures, cognitive mechanisms, age-related changes, and code-switching based on theoretical sources. Modern neurolinguistic studies are reviewed to propose effective approaches to teaching the Uzbek language in multilingual environments.

Keywords: multilingualism, Uzbek language, neurolinguistics, neuropsychology, language acquisition, brain function, code-switching

KIRISH

Zamonaviy globallashuv sharoitida ko‘p tillilik insoniyat hayotining ajralmas qismiga aylangan. Ayniqsa, til o‘rganish jarayonining ilmiy asoslarini chuqr o‘rganish va neyrofiziologik mexanizmlarni tahlil qilish hozirgi davr tilshunosligining dolzarb yo‘nalishlaridandir. O‘zbek tilini ikkinchi yoki uchinchi til sifatida o‘zlashtirish holatlari ko‘p tilli shaxslar uchun murakkab neyropsixologik jarayonlar bilan bog‘liq.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Ko‘p tillilik sharoitida til o‘zlashtirish masalasi tilshunoslik, psixolingvistika, neyropsixologiya va neyrolinguistica fanlarining kesishgan nuqtasida turadi. Ushbu maqola doirasida asosiy urg‘u o‘zbek tilini ikkinchi yoki uchinchi til sifatida o‘zlashtirish jarayonining ilmiy-nazariy manbalarda qanday yoritilganiga va amaliy tadqiqot metodlariga qaratiladi. Neyrolinguistik yondashuvlarning nazariy asoslari. Neyrolinguistica — til va miya o‘rtasidagi o‘zaro aloqani o‘rganadigan fan. Michel Paradis [1] (2004) o‘zining “A Neurolinguistic Theory of Bilingualism” nomli asarida

bilingvismni implisit va eksplisit tizimlar orqali tushuntiradi. Unga ko‘ra, implisit til tizimi avvalgi tilda shakllangan tarmoqlarga tayanadi va avtomatik faoliyatga ega, eksplisit tizim esa yangi tilni ongli ravishda o‘rganishni ifodalaydi. Ushbu nazariya asosida o‘zbek tilini o‘rganayotgan ko‘p tilli shaxslar avtomatik va ongli til ishlov berish tizimlari o‘rtasida almashinuvga duch keladilar. Bu holat ko‘p hollarda interferensiya, kod almashtirish va kognitiv yuklanishlar bilan birga kechadi. Neyropsixologik omillar va yoshga oid farqlar. Neyropsixologlar Eric Lenneberg [2] va Tomas Scovel [2] tadqiqotlarida til o‘zlashtirish uchun “kritik davr” mayjudligi ta’kidlanadi. Bu davr erta bolalikdan o‘smirlikgacha bo‘lgan davrni o‘z ichiga oladi va miya plastisligining yuqori darajasiga bog‘liq. Shuningdek, EEG (elektroensefalografiya), fMRI (funktsional magnit-rezonans tomografiya) usullari orqali tilni o‘zlashtirishda Broka va Vernike markazlari, gipokampus, prefrontal korteks kabi sohalarning faolligi aniqlanadi. Masalan, bolalarda tilni o‘zlashtirishda tashqi ko‘rinish, eshitish, taktil stimullar orqali sensor tizimlar faollashadi, kattalarda esa mantikiy va reflektiv ishlov ustun bo‘ladi. Psixolingvistik va sotsiokognitiv omillar. Psixolingvistika tarafidan Robert Ellis [5] (1994) til o‘zlashtirish jarayonini kognitiv darajalarga ajratgan: sezish, e’tibor, xotira, ishlov berish tezligi, takrorlash qobiliyati. O‘zbek tilini ikkinchi yoki uchinchi til sifatida o‘rganishda bu omillar o‘quvchining individual xususiyatlariga bog‘liq ravishda har xil kechadi.

Shuningdek, til o‘zlashtirish ijtimoiy muhit, motivatsiya, tilga bo‘lgan munosabat, til o‘rganishda yuzaga keladigan psixologik to‘siqlar (masalan, “til fobiysi”, ishonchsizlik hissi) bilan ham bog‘liq. Kod almashtirish va interferensiya nazariyalari. Ko‘p tillilik sharoitida tez-tez uchraydigan hodisalardan biri bu kod almashtirish (code-switching) va interferensiyadir. Bu hodisalar Til o‘zlashtirishda mavjud bo‘lgan tarmoqli assotsiatsiyalar orqali ifodalanadi. Jakobson va Weinreich tadqiqotlariga ko‘ra, bu holat bir tilning grammatik yoki leksik elementlarining boshqasiga ko‘chib o‘tishi orqali yuz beradi. Bu jarayon ko‘p hollarda til o‘rganuvchining kognitiv yuklanishi kuchayganda, ya’ni nutqni tez shakllantirishga ehtiyoj sezilganda yuz beradi. Bu holatni nazorat qilish uchun lingvistik input va outputda repetitsiya, kontekstli mashqlar, multimodal yondashuvlar talab etiladi. Amaliy metodlar va neyropedagogika yondashuvlari

Amaliy jihatdan neyropsixologik yondashuvga asoslangan metodlar quyidagilardan iborat:

- Sensor asosli o‘qitish: eshitish (audio), ko‘rish (vizual), harakat (kinestetik) yordamida materialni kodlash.
- Multimodal taqdimotlar: video, rasm, ovoz, interaktiv topshiriqlar orqali miya qismlarining faol ishlashi rag‘batlantiriladi.
- Individual o‘rganish uslublari: har bir o‘quvchining lateral dominanti (chap yoki o‘ng miya yarimshari faoliyati)ga qarab materiallar tanlash.

- Til laboratoriyasi va logopedik vositalar: talaffuz va eshitish asosli topshiriqlar bilan miya audial zonalarini faollashtirish.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ko‘p tillilik sharoitida o‘zbek tilini o‘zlashtirish jarayoni, avvalo, shaxsning tilga bo‘lgan motivatsiyasi, individual neyropsixologik xususiyatlari, ijtimoiy muhit va mavjud til kompetensiyalariga bog‘liq. So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatmoqdaki, ko‘p tilli shaxslar miyasida til markazlarining o‘zaro faol aloqasi natijasida ikkinchi yoki uchinchi tilni o‘zlashtirish muayyan sinxron yoki interferensiyalashgan shaklda kechadi. Miya faolligining differensial xarakteri. EEG va fMRI tadqiqotlariga ko‘ra, birinchi til bilan ikkinchi tilni o‘zlashtirishda faollashadigan miya qismlari har xil bo‘lishi mumkin. Masalan, ona tili uchun chap miya yarimsharidagi Broka sohasi ustuvor bo‘lsa, ikkinchi tilni o‘rganish jarayonida o‘ng yarimshar va frontal zonalar ham faol bo‘ladi (Abutalebi & Green, 2016). Bunday neyrofaollik til o‘rganishni ko‘p vazifali ishlar (multitasking) bilan bog‘liqligini ko‘rsatadi. Bu holat o‘zbek tilini ikkinchi yoki uchinchi til sifatida o‘zlashtirayotgan ko‘p tilli shaxslar uchun qiyinchilik tug‘dirishi mumkin, chunki ular bir necha til tizimini boshqarishga majbur bo‘ladi.

Kod almashtirishning neyropsixologik sabablari, Ko‘p tilli o‘rganuvchilarda kuzatiladigan asosiy hodisalardan biri bu **kod almashtirish (code-switching)**dir. Bu hodisa, asosan, semantic memory (ma’no xotirasi) va working memory (ishchi xotira) o‘rtasidagi ziddiyatdan kelib chiqadi. O‘zbek tilini ikkinchi yoki uchinchi til sifatida o‘rganayotgan shaxslar ko‘pincha nutq jarayonida so‘z topolmaslik yoki ma’lum ifodalarni boshqa til orqali bayon etishga majbur bo‘ladi. Bu holat kognitiv yuklananing kuchayishi bilan izohlanadi. Yoshga bog‘liq neyroplastiklik, Bolalarda til o‘zlashtirish jarayoni kattalarnikiga nisbatan tezroq va samaraliroq kechadi. Bu esa miyaning yuqori darajadagi neyroplastikligi bilan bog‘liq. Vygotskiy va Piagetning rivojlanish psixologiyasi asosida til o‘zlashtirish jarayoni ijtimoiy interaksiyalar orqali shakllanishi aniqlangan. Tadqiqotlar ko‘rsatadiki, erta yoshda o‘zbek tilini ikkinchi til sifatida o‘zlashtirayotgan bolalarda fonetik tizim, sintaktik strukturani o‘zlashtirish osonroq kechadi. Ammo ular kod almashtirishga nisbatan ko‘proq moyil bo‘ladi, chunki til tizimlari hali mustahkam ajralmagan bo‘ladi. Til aralashuvi va interferensiya: xatolik sabablari. Ko‘p tillilikda interferensiya – bir til qoidalarining boshqasiga noto‘g‘ri tatbiq qilinishi holati keng uchraydi. Masalan, rus-o‘zbek yoki ingliz-o‘zbek bilingv shaxslarda predikat va obyekt tartibi, fe’l zamонлари, otlarning egalik shakli kabi strukturalarda grammatic xatoliklar ko‘p uchraydi. Bu holat leksik va grammatic tarmoqlar o‘rtasidagi raqobatli faoliyat bilan izohlanadi (Cook, 2003). Multimodal va sensor metodlarning samarasi. Zamонавиye neyropedagogik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tilni bir necha sensor kanallar orqali o‘rganish kodlashni chuqurlashtiradi. Masalan, o‘zbek tilidagi yangi so‘zlarni eshitish (audio), u bilan

bog‘liq rasmni ko‘rish (vizual), uni talaffuz qilish (motorik) va u bilan bog‘liq harakatni bajarish (kinestetik) orqali o‘rganuvchining epizodik xotirasi va semantik tarmoqlari bir vaqtning o‘zida faollashadi. Bu esa uzoq muddatli o‘zlashtirishni kafolatlaydi. Ijtimoiy va affektiv omillar ta’siri. Til o‘zlashtirish nafaqat neyro, balki affektiv va ijtimoiy komponentlarga ham bog‘liq. O‘zbek tiliga ijobiy munosabat, tilga nisbatan ichki motivatsiya, milliy o‘zlik hissi kuchli bo‘lgan shaxslar ushbu tilni ko‘proq ishtyoq bilan o‘zlashtiradi. Aksincha, ijtimoiy bosim, diskriminatsiya yoki “kuchli til”ning ustuvorligi hissi o‘zbek tilini o‘rganishga nisbatan psixologik to‘silalar yaratadi.

XULOSA

Ko‘p tillilik sharoitida o‘zbek tilini o‘zlashtirish jarayoni murakkab, ko‘p qirrali va neyropsixologik asosga ega bo‘lgan hodisa sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu maqolada olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, til o‘zlashtirish inson miyasi faoliyatining individual va ijtimoiy omillar bilan chambarchas bog‘liq neyrokognitiv tizimlarida sodir bo‘ladi. Birinchidan, o‘zbek tilini ikkinchi yoki uchinchi til sifatida o‘zlashtirayotgan ko‘p tilli shaxslar miyasida til markazlari — Broka va Vernike zonalari, prefrontal korteks va boshqa assotsiativ sohalar orasida faollik va resurs taqsimoti yuzaga keladi. Bu holat tilni o‘zlashtirish tezligi, aniqligi va barqarorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Ikkinchidan, kod almashtirish va interferensiya hodisalari til tizimlari o‘rtasida yuzaga keladigan semantik va sintaktik ziddiyatlardan kelib chiqadi. Bunday holatlar tilni noto‘g‘ri o‘zlashtirishga olib kelishi mumkin va ularni kamaytirish uchun sistemali, multimodal, kontekstli o‘qitish usullari qo‘llanilishi kerak.

Uchinchidan, yosh omili hal qiluvchi rol o‘ynaydi. 6–12 yoshgacha bo‘lgan davrda o‘zbek tilini o‘rganish neyroplastiklik yuqori bo‘lganligi sababli tez va ong osti jarayonlarida kechadi. Bu imkoniyatdan foydalanish uchun bolalarning tabiiy til muhitiga ko‘proq jalb qilinishi, ijtimoiy interaksiyalar asosida o‘rgatilishi muhimdir. To‘rtinchidan, til o‘rganish samaradorligi sensor kanallar orqali berilgan ma’lumotlar — multimodal va neyropedagogik metodlar orqali sezilarli darajada oshadi. Vizual, audial va kinestetik stimullar birgalikda qo‘llanilganda o‘zbek tilidagi so‘zlar, grammatik tuzilmalar miya tizimlarida barqarorroq saqlanadi va faol xotiraga tezroq chaqiriladi. Beshinchidan, affektiv (hissiy) va ijtimoiy omillar til o‘zlashtirishning ichki motivatsion bazasini tashkil etadi. Tilga nisbatan ijobiy munosabat va madaniy identifikatsiya — o‘zbek tilini ichki ehtiyoj asosida o‘zlashtirishga olib keladi. Bu esa o‘rganilgan tilni faol kommunikativ vositaga aylantirish imkonini beradi. Shu bois, ko‘p tillilik sharoitida o‘zbek tilini samarali o‘rgatish va o‘zlashtirish uchun quyidagi tavsiyalarni ilgari surish mumkin:

- Neyropedagogik yondashuvlarga asoslangan darslar tashkil etish;
- Yoshga mos, multimodal o‘qitish metodikasini ishlab chiqish;

- Kod almashtirish va interferensiyani kamaytiruvchi mashg‘ulotlar joriy etish;
- Til motivatsiyasini oshiruvchi psixolingvistik yondashuvlardan foydalanish;
- Individual xotira va e’tibor darajasiga moslashtirilgan metodikalar yaratish;
- O‘zbek tilining o‘ziga xos fonetik va grammatik tuzilmalarini mustahkamlovchi neyrofaol mashqlar tizimini ishlab chiqish.

Xulosa qilib aytganda, o‘zbek tilini ko‘p tillilikda o‘zlashtirish masalasi keng qamrovli yondashuvlarni, zamonaviy neyro- va psixolingvistik bilimlarga asoslangan ta’lim metodlarini talab qiladi. Bu esa nafaqat individual o‘quvchilarning til o‘zlashtirish salohiyatini oshiradi, balki o‘zbek tilining xalqaro maydonidagi nufuzini mustahkamlashga ham xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Paradis M. A Neurolinguistic Theory of Bilingualism. Amsterdam: John Benjamins Publishing, 2004.
2. Lenneberg E. Biological Foundations of Language. New York: Wiley, 1967.
3. Pulvermüller [3] F. Neural mechanisms of language. Cambridge University Press, 2002.
4. Kroll [4] J. & Bialystok E. Understanding the consequences of bilingualism for language processing and cognition. J. of Cognitive Psychology, 2013.
5. Ellis R. The Study of Second Language Acquisition. Oxford University Press, 1994.
6. Садыков [6] И.С. Нейролингвистика и билингвизм. Москва: Наука, 2019.
7. O‘zbekiston Respublikasi ta’lim vazirligi [7] me’yoriy hujjatlari (2020–2024 yillar)
8. Mahmudova [8] N. Ko‘p tillilik va o‘zbek tili: psixolingvistik tahlil. Toshkent, 2021.