IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 21 Issue 02 May 2026

AFAZIK SHAXS NUTQIDA MATN TUZILISHINING NEYROLINGVISTIK XUSUSIYATLARI

Akbarova Zuxro Akmaljanovna

Farg‘ona davlat universiteti, filologiya fanlari doktori(DSc), professor

Ziyoidinova Durdona Tursunali qizi

Farg‘ona davlat universiteti 1-bosqich magistranti

Annotatsiya: Til tizimi inson ongining eng murakkab neyropsixologik funksiyalaridan biridir. Nutq faqat lingvistik bilim bilan emas, balki miyaning murakkab neyrofiziologik jarayonlari, ya’ni frontal, temporal va parietal sohalarning o‘zaro faol aloqasi bilan ham bog‘liq. Afaziya — bu aynan shu tizimning bir qismi shikastlanganda yuzaga keladigan nutqiy faoliyat buzilishidir. Bu holat nafaqat so‘z tanlash yoki grammatik tuzilmalarni yaratish bosqichida, balki matn tuzilishining mazmuniy va mantiqiy ketma-ketligida ham aks etadi.

Kalit so‘zlar: afaziya, neyrolingvistika, matn tuzilishi, koheziya, koherensiya, Broka markazi, Vernike markazi, nutq buzilishi, til tizimi, kompensator mexanizmlar.

Annotation: The language system is one of the most complex neuropsychological functions of the human mind. Speech is connected not only with linguistic knowledge but also with the complex neurophysiological processes of the brain — namely, the interaction of the frontal, temporal, and parietal regions. Aphasia is a disorder of speech activity that occurs when a part of this system is damaged. This condition is reflected not only in word selection or the construction of grammatical structures but also in the semantic and logical sequencing of text formation

Аннотация: Языковая система является одной из самых сложных нейропсихологических функций человеческого сознания. Речь связана не только с лингвистическими знаниями, но и со сложными нейрофизиологическими процессами мозга, то есть с взаимной активностью лобных, височных и теменных областей. Афазия — это нарушение речевой деятельности, возникающее при повреждении одной из этих частей системы. Это состояние проявляется не только на этапе подбора слов или построения грамматических структур, но и в смысловой и логической последовательности построения текста.

Afazik shaxslarning nutqida koheziya (matn qismlari o‘rtasidagi grammatik bog‘liq) va koherensiya (mazmuniy-rahbariy aloqadorlik) elementlari buziladi. Natijada gaplar o‘rtasidagi mantiqiy bog‘lanish uzilib, matnning kommunikativ qiymati pasayadi. Afazik matnni neyrolingvistik nuqtayi nazardan o‘rganish esa til tizimi va miyaning o‘zaro tuzilmasini, so‘z va g‘oyaning qanday shakllanishini chuqurroq tushunishga imkon beradi.

Afaziya termini ilk bor XIX asrda P. Broka tomonidan aniqlangan. U nutq hosil qilish uchun javobgar miya sohasi — frontal girus orqa qismi shikastlangan bemorlarda nutq ifodalanishining buzilishini aniqlagan[1]. Keyinchalik K. Vernike miyaning orqa temporal qismi

[1] Caplan D. Language: Structure, processing, and disorders. MIT Press- 2012

zararlanganda nutq eshitish va semantik idrok darajasida buzilishini qayd etgan. Bu ikki klassik model keyinchalik neyrolingvistikaning asosi bo‘lib xizmat qildi.

Neyrolingvistika nuqtayi nazaridan, til ishlab chiqish jarayoni uch asosiy bosqichda kechadi:

1. Leksik tanlov — so‘zlarni tanlash va ma’no bilan bog‘lash;
2. Sintaktik tashkillash — gap tuzilishini aniqlash;
3. Diskursiv integratsiya — matnning mantiqiy oqimini ta’minlash[2].

Afaziya bu bosqichlarning bir yoki bir nechtasini buzadi. Masalan, Broka afaziyasida sintaktik strukturalar soddalashadi, bog‘lovchi birliklar kamayadi; Vernike afaziyasida esa semantik izchillik, koherensiya susayadi.

Matn lingvistikasi nazariyasiga ko‘ra (Halliday & Hasan, 1976; van Dijk, 1980), matnning yaxlitligi ikki asosiy mexanizm orqali ta’minlanadi — koheziya va koherensiya.

Koheziya — bu lingvistik shakllar yordamida matn qismlarining o‘zaro bog‘lanishini ta’minlovchi tizimdir. U grammatik (masalan, bog‘lovchilar, olmoshlar, fe’l shakllari) yoki leksik (takror, sinonimiya, kollokatsiya) vositalar orqali yuzaga chiqadi. Koherensiya esa nutqning mazmuniy mantiqiylik darajasini bildiradi. U voqealar ketma-ketligi, sabab-natija bog‘lanishi va tematik izchillik orqali ta’minlanadi.

Afazik shaxslarning nutqida ushbu ikki tizim — koheziya va koherensiyaning buzilishi turli darajalarda namoyon bo‘ladi. Ular til tizimining umumiy strukturaviy izchilligini susaytirib, fikr ifodasining mantiqiy oqimini buzadi. Quyida bu holatlarning asosiy turlariga keltirib o’tiladi :

1. Referensial munosabat — bu nutqda turli birliklar orqali bir obyektga ishora qilish jarayonidir. Sog‘lom nutqda bu ko‘pincha olmoshlar, takroriy nomlar yoki grammatik kelishik vositalari yordamida ta’minlanadi. Afazik shaxslarda esa bu aloqa buziladi: olmoshlar noto‘g‘ri qo‘llanadi yoki butunlay ishlatilmaydi. Natijada gaplar orasidagi bog‘lanish yo‘qoladi, subyekt yoki obyekt kimga tegishli ekani noaniq bo‘lib qoladi. Masalan, “U keldi, keyin u gapirdi” kabi jumlalarda “u” kimni anglatayotgani noma’lum bo‘lib, mazmun izdan chiqadi. Bu esa matnning koheziyasini keskin pasaytiradi, tinglovchi yoki o‘quvchidan qo‘shimcha taxmin qilishni talab etadi.

2.Afazik nutqda bog‘lovchi birliklar — ya’ni “va”, “ammo”, “chunki”, “lekin”, “agar” kabi sintaktik va semantik ko‘prik vazifasini bajaruvchi elementlar sezilarli darajada kamayadi. Bu holat Broka tipidagi afaziyada ayniqsa yaqqol ko‘rinadi, chunki grammatik tashkillanishga javobgar tarmoqlar shikastlanadi. Bog‘lovchilik yo‘qolgan nutq mexanik ketma-ketlikni eslatadi: gaplar bir-biriga ulanmaydi, har biri mustaqil bo‘lak sifatida namoyon bo‘ladi. Masalan, “Men kasal. Shifokor keldi. Davo berdi.” kabi tuzilma real izchillikka ega bo‘lmaydi. Shu sababli matnning strukturaviy yaxlitligi buziladi, ma’no qismlarga ajraladi.

3.Afazik bemorlar muloqotda ma’noni mustahkamlash yoki yo‘qolgan so‘zni kompensatsiya qilish maqsadida bir xil leksik birliklarni ortiqcha takrorlashga moyil bo‘ladilar. Takrorlar ayrim hollarda vazifaviy bo‘lishi mumkin, ammo afaziyada ular semantik aloqaning o‘rnini to‘ldira olmaydi. Masalan, “bola gapiradi, bola yuradi, bola o‘ynaydi” kabi jumlalarda semantik izchillik saqlanmagan bo‘lib, matn o‘z-o‘zini takrorlaydi. Bu miyaning oraliq

[2] Levelt, W. J. M. *Speaking:* From intention to articulation. MIT Press-1989

modullarida leksik tanlov jarayoni sekinlashgani, semantik tizimning yetarli darajada faollasha olmagani bilan izohlanadi. Natijada matnda dinamik harakat o‘rniga statik, doimiy takrorlanish holati yuz beradi.

4.Afaziyada gaplar o‘rtasidagi sabab-natija bog‘lanishlari, vaqt ketma-ketligi va mantiqiy izchillik yo‘qoladi. Bu — koherensiya tizimining asosiy buzilish belgisi. Afazik shaxs voqealarni bir-biriga ulanmagan tarzda, mantiqsiz ketma-ketlikda ifoda etadi: “Ishtaha yo‘q. Yomg‘ir yog‘di. Uyga ketdi.” kabi so‘zlar zanjiri bir voqea doirasida emas, parchalangan kognitiv fragmentlarni aks ettiradi. Mazmuniy uzilishning sababi — tushunchalar o‘rtasidagi semantik aloqalarni shakllantiruvchi neyron tarmoqning zararlanishidir. Bu holatda shaxs fikr oqimini yagona kontekstda birlashtira olmaydi, gaplar o‘zaro mustaqil fikrlar sifatida tilga chiqadi.

Ushbu o‘zgarishlar Broka va Vernike markazlari o‘rtasidagi neyron aloqaning uzilishi bilan izohlanadi. Afazik bemor nutqida miyaning boshqa qismlari kompensatsion faoliyatni bajaradi: masalan, chap frontal shikastlanishda o‘ng yarim sharning inferior frontal qismi so‘z tartibini qayta boshqaradi.

Zamonaviy neyroimaging tadqiqotlar (fMRI, PET, DTI) afazik nutqning neyrolingvistik asoslarini aniqlashda katta rol o‘ynaydi. Friederici (2017) va Price (2012) tadqiqotlariga ko‘ra, Broka afaziyasida frontal lobdagi infrontal girusning jarohatlanishi sintaktik tarmoqlarga ta’sir qiladi, Vernike afaziyasida esa orqa temporal mintaqaning shikastlanishi semantik integratsiyani buzadi[3].

Amaliy tadqiqotlarda (Andreetta et al., 2012) Broka afaziyali bemorlarning nutqiy matnida koheziya 50% gacha kamaygan, gaplar soni ikki baravar qisqargan. Diskursiv oqim to‘liq uzilmasa-da, kompensatsiya sifatida takroriy leksik birliklar ko‘paygan. Bu holatda miyadagi kompensator mexanizmlar faollashadi: chap temporal sohalar jarohatlanganda o‘ng yarim shardagi analog tarmoqlar (xususan, right superior temporal gyrus) til oqimini qisman tiklaydi. Shunga qaramay, matnning koherensiyasi — mantiqiy izchilligi — to‘liq qayta tiklanmaydi.

Afazik nutqning neyrolingvistik transformatsiyasi — miyada sodir bo‘layotgan tuzilmaviy (strukturaviy) o‘zgarishlarning til ishlab chiqish va nutq tuzish mexanizmlarida qanday aks etishi tushuniladi[4]. Afaziyada bu transformatsiyalar quyidagicha ifodalanadi:

1. Grammatik tizim soddalashadi — sintaktik modellar kamayadi.
2. Leksik tanlov torayadi — so‘z boyligi qisqaradi.
3. Matn tuzilishi bo‘linadi — kohesiv aloqa vositalari yo‘qoladi.
4. Mantiqiy izchillik pasayadi — koherensiya zaiflashadi.

Ammo bu o‘zgarishlar butunlay degenerativ emas, balki adaptiv jarayonning bir ko‘rinishidir: miya boshqa tarmoq orqali nutqni tiklashga urinadi. Shu sababli afazik shaxs matnda yangi strategiyalarni, masalan, qo‘shma gaplar o‘rniga juft sodda gaplar, yoki sinonimik almashtirish usullarini qo‘llaydi.

Xulosa. Afazik shaxs nutqidagi matn tuzilishi miyaning lingvistik va neyron tizimlari faoliyatini aks ettiruvchi murakkab hodisadir. Miyaning frontal va temporal qismlaridagi shikastlanish natijasida matnning koheziyasi va koherensiyasi pasayadi; grammatik strukturalar soddalashadi, mazmuniy izchillik buziladi. Shunga qaramay, kompensator neyron faollik tufayli muloqotning minimal darajasi saqlanadi. Afazik nutqni neyrolingvistik jihatdan o‘rganish til va

[3] Friederici, A. D. Language in our brain: The origins of a uniquely human capacity. MIT Press-2017
[4] Price, C. J. A review and synthesis of the first 20 years of PET and fMRI studies of heard speech, spoken language and reading. NeuroImage, 2012, 62(2), 816–847

miya o‘rtasidagi funksional aloqalarni anglash, afaziyani tashxislash va reabilitatsiya usullarini takomillashtirishda muhim ilmiy asos yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Andreetta S., Cadierno T., va Marini A. Narrative discourse in aphasia: A comparison of story generation methods. Journal of Neurolinguistics- 2012, 25(5), 360–373.
2. Caplan D. Language: Structure, processing, and disorders. Cambridge, MA: MIT Press- 2012
3. Crosson B. Subcortical mechanisms in language and memory. In: Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders. New York: Thieme-2013
4. Friederici A. D. Language in our brain: The origins of a uniquely human capacity. Cambridge, MA: MIT Press-2017
5. Halliday M. A. K. va Hasan R. Cohesion in English. London: Longman-1976
6. Levelt W. J. M Speaking: From intention to articulation. Cambridge, MA: MIT Press-1989
7. Luriya A. R. Travmatik afaziya. Haag: Mouton-1970
8. Price C. J. A review and synthesis of the first 20 years of PET and fMRI studies of heard speech, spoken language and reading. NeuroImage, 62(2), 816–847-2012