

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT O‘ZBEK TILI  
VA ADABIYOTI UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR  
BERUVCHI DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01. RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT O‘ZBEK TILI  
VA ADABIYOTI UNIVERSITETI**

**MIRZAYEVA GO‘ZAL QOBULJONOVNA**

**O‘ZBEK VA TURK TILLARIDAGI TOVUSH O‘ZGARISHLARINING  
NEYROLINGVISTIK XUSUSIYATLARI**

**10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik,  
chog‘ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik**

**FILOLOGIYA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD)  
DISSERTATSIYASI AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2026**

**Filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
avtoreferati mundarijasi**

**Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)  
in philological sciences**

**Contents of Dissertation Abstract of Doctor of Philosophy (PhD)**

**Mirzayeva Go‘zal Qobuljonovna**

O‘zbek va turk tillaridagi tovush o‘zgarishlarining neyrolingvistik  
xususiyatlari.....3

**Мирзаева Гузал Кобулжановна**

Нейролингвистические особенности фонетических изменений в узбекском и  
турецком языках.....27

**Mirzaeva Guzal Kobuljonovna**

Neurolinguistic Features of Sound Changes in Uzbek and Turkish Languages  
.....55

**E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati**

Список опубликованных работ  
List of published works.....59

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT O‘ZBEK TILI VA  
ADABIYOTI UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMY DARAJALAR  
BERUVCHI DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01. RAQAMLI ILMY KENGASH**

---

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT O‘ZBEK TILI  
VA ADABIYOTI UNIVERSITETI**

**MIRZAYEVA GO‘ZAL QOBULJONOVNA**

**O‘ZBEK VA TURK TILLARIDAGI TOVUSH O‘ZGARISHLARINING  
NEYROLINGVISTIK XUSUSIYATLARI**

**10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik,  
chog‘ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik**

**FILOLOGIYA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD)  
DISSERTATSIYASI AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2026**

**Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2023.DSc/Fil569 raqami bilan ro‘yxatga olingan.**

Dissertatsiya Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasida ([www.tsuull.uz](http://www.tsuull.uz)) va “ZiyoNet” Axborot-ta’lim portalida ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:**

**Xolmanova Zulxumor Turdiyevna**

filologiya fanlari doktori, professor

**Rasmiy opponentlar:**

**Sobirov Abdulhay Shukirovich**

filologiya fanlari doktori, professor

**Bobokalonov Ramazon Rajabovich**

filologiya fanlari doktori, professor

**Yetakchi tashkilot:**

O‘zRFA O‘zbek tili, adabiyoti va folklori instituti

Dissertatsiya himoyasi Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01 raqamli ilmiy kengashning 2026-yil \_\_\_\_\_soat \_\_\_\_\_dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 100100, Toshkent, Yakkasaroy tumani, Yusuf Xos Hojib ko‘chasi, 103. Tel.: (99871) 281-42-44; faks: (99871) 281-42-44, e-mail: [monitoring@navoiy-uni.uz](mailto:monitoring@navoiy-uni.uz)).

Dissertatsiya bilan Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin ( \_\_\_ raqam bilan ro‘yxatga olingan). (Manzil: 100100, Toshkent, Yakkasaroy tumani, Yusuf Xos Hojib ko‘chasi, 103. Tel.: (99871) 281-42-44; faks: (99871) 281-42-44).

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ kuni tarqatildi.  
(2026-yil “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_dagi \_\_\_\_\_ raqamli reyestr bayonnomasi)

**Sh. S. Sirojiddinov**

Ilmiy darajalar beruvchi  
ilmiy kengash raisi, filol. f. d., akademik

**Q. U. Pardayev**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy  
kengash ilmiy kotibi, filol. f. d., professor

**N. Z. Normurodova**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy  
kengash qoshidagi ilmiy seminar  
raisi, filol. f. d., professor

## KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahon tilshunosligida fonetika masalalari, nutq tovushlarining diaxron va sinxron o'zgarishlari qadimiy, o'z navbatida, zamonaviylik kasb etgan mavzulardan biri bo'lib kelmoqda. Hozirgacha tilshunoslikda fonetik hodisalar qiyosiy-tarixiy, sistem-struktur paradigmada tahlil qilingan. Mazkur tadqiqotlarda fonetik sath birliklari, tilning ijtimoiy funksiyalarini ta'minlashdagi xususiyatlari, tovush va fonema munosabati, nutqning fonetik bo'linishi, fonetik birliklarning simvol sifatidagi belgilari yoritilgan. Nutq tovushlarining shakllanishi hamda taraqqiyoti til ontogenezini, til va tafakkur, til va nutq munosabatini aks ettiruvchi jarayonlar sifatida o'rganilgan. Bugungi kunga kelib fonetik sathga oid integratsiya asosidagi tadqiqotlarning amalga oshirilayotgani va tilni inson omili bilan aloqadorlikda o'rganish ehtiyojining paydo bo'layotgani nutq tovushlarining xususiyatlari va o'zgarishlarini neyrolingvistik aspektda tadqiq qilishni taqozo qilmoqda.

Dunyo tilshunosligida fonetika masalalari muayyan tillar doirasida atroflicha tadqiq etilgan bo'lsa-da, qiyosiy va chog'ishtirma aspektdagi izlanishlar nisbatan kam miqdorni tashkil etadi. Fonetik jarayonlarni bevosita kuzatish murakkab hisoblanib, nutq tovushlari, fonetik hodisalar tadqiqi maxsus tajribalarga asoslanish, integratsion yondashuvni talab qiladi. Nutq tovushlarining taraqqiyoti, o'zaro munosabati, tovush o'zgarishlarini qardosh tillar qiyosi misolida tadqiq etish umumgenetik fonetika xususiyatlari bilan bir qatorda tilning xususi taraqqiyoti, ekstralingvistik va intralingvistik omillar ta'siridagi belgilarini yoritish imkoniyatini yaratadi. Bugungi kunda nutq tovushlari tavsifiga, tovush o'zgarishlariga neyrolingvistik nuqtayi nazardan yondashish, fonetik jarayonlarning qonuniyat asosidagi va nutqiy vaziyatdagi ko'rinishlarini tadqiq etish fonetika nazariyasini mental belgilarga oid ma'lumotlar bilan boyitadi.

O'zbek tilshunosligida til sathlari, til birliklarining kommunikativ, emotsional-ekspressiv funksiyasiga doir masalalar antroposentrik yondashuv asosida tadqiq etilmoqda. O'zbek tilining qardosh tillarga munosabati, umumturkiy rivojlanish tamoyillari va o'ziga xos taraqqiyot qonuniyatlariga bag'ishlangan izlanishlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlanganidek, "Yaqinda mamlakatimiz "Turkiy tilli davlatlar hamkorlik kengashi"ga a'zo bo'ldi. Bu, o'z navbatida, nafaqat o'zaro iqtisodiy hamkorlikni kuchaytirishga, balki turkiy tillar, jumladan, o'zbek tilining xalqaro maqomini yuksaltirishga xizmat qiladi"<sup>1</sup>. Turkiy tillarning umumgenetik belgilari bilan birga o'ziga xos xususiyatlarga egaligi, dastavval, tovush tizimida o'z ifodasini topadi. O'zbek va turk tillarining fonetik tizimi, tovush o'zgarishlarining genetik, etnik, ekstralingvistik, intralingvistik omillari hamda qonuniyatlarini ochib berishda neyrolingvistik aspektdagi tadqiqotlar muhim o'rin tutadi.

---

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyevning 2019-yil 21-oktyabrdagi "O'zbek tiliga davlat maqomi berilganligining o'ttiz yilligiga bag'ishlangan tantanali marosim"da so'zlagan nutqi // Xalq so'zi. – №86. 2019-yil 21-oktabr. – T., 2019. – B. 1–2.

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahon tilshunosligida fonetika masalalari, nutq tovushlarining diaxron va sinxron o'zgarishlari qadimiy, o'z navbatida, zamonaviylik kasb etgan mavzulardan biri bo'lib kelmoqda. Hozirgacha tilshunoslikda fonetik hodisalar qiyosiy-tarixiy, sistem-struktur paradigmada tahlil qilingan. Mazkur tadqiqotlarda fonetik sath birliklari, tilning ijtimoiy funksiyalarini ta'minlashdagi xususiyatlari, tovush va fonema munosabati, nutqning fonetik bo'linishi, fonetik birliklarning simvol sifatidagi belgilari yoritilgan. Nutq tovushlarining shakllanishi hamda taraqqiyoti til ontogenezini, til va tafakkur, til va nutq munosabatini aks ettiruvchi jarayonlar sifatida o'rganilgan. Bugungi kunga kelib fonetik sathga oid integratsiya asosidagi tadqiqotlarning amalga oshirilayotgani va tilni inson omili bilan aloqadorlikda o'rganish ehtiyojining paydo bo'layotgani nutq tovushlarining xususiyatlari va o'zgarishlarini neyrolingvistik aspektda tadqiq qilishni taqozo qilmoqda.

Dunyo tilshunosligida fonetika masalalari muayyan tillar doirasida atroflicha tadqiq etilgan bo'lsa-da, qiyosiy va chog'ishtirma aspektdagi izlanishlar nisbatan kam miqdorni tashkil etadi. Fonetik jarayonlarni bevosita kuzatish murakkab hisoblanib, nutq tovushlari, fonetik hodisalar tadqiqi maxsus tajribalarga asoslanish, integratsion yondashuvni talab qiladi. Nutq tovushlarining taraqqiyoti, o'zaro munosabati, tovush o'zgarishlarini qardosh tillar qiyosi misolida tadqiq etish umumgenetik fonetika xususiyatlari bilan bir qatorda tilning xususiy taraqqiyoti, ekstralingvistik va intralingvistik omillar ta'siridagi belgilarini yoritish imkoniyatini yaratadi. Bugungi kunda nutq tovushlari tavsifiga, tovush o'zgarishlariga neyrolingvistik nuqtayi nazardan yondashish, fonetik jarayonlarning qonuniyat asosidagi va nutqiy vaziyatdagi ko'rinishlarini tadqiq etish fonetika nazariyasini mental belgilarga oid ma'lumotlar bilan boyitadi.

O'zbek tilshunosligida til sathlari, til birliklarining kommunikativ, emotsional-ekspressiv funksiyasiga doir masalalar antroposentrik yondashuv asosida tadqiq etilmoqda. O'zbek tilining qardosh tillarga munosabati, umumturkiy rivojlanish tamoyillari va o'ziga xos taraqqiyot qonuniyatlariga bag'ishlangan izlanishlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlanganidek, "Yaqinda mamlakatimiz "Turkiy tilli davlatlar hamkorlik kengashi"ga a'zo bo'ldi. Bu, o'z navbatida, nafaqat o'zaro iqtisodiy hamkorlikni kuchaytirishga, balki turkiy tillar, jumladan, o'zbek tilining xalqaro maqomini yuksaltirishga xizmat qiladi"<sup>2</sup>. Turkiy tillarning umumgenetik belgilari bilan birga o'ziga xos xususiyatlarga egaligi, dastavval, tovush tizimida o'z ifodasini topadi. O'zbek va turk tillarining fonetik tizimi, tovush o'zgarishlarining genetik, etnik, ekstralingvistik, intralingvistik omillari hamda qonuniyatlarini ochib berishda neyrolingvistik aspektdagi tadqiqotlar muhim o'rin tutadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida", 2019-yil 21-oktabrdagi PF-5850-son

---

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyevning 2019-yil 21-oktyabrdagi "O'zbek tiliga davlat maqomi berilganligining o'ttiz yilligiga bag'ishlangan tantanali marosim"da so'zlagan nutqi // Xalq so'zi. – №86. 2019-yil 21-oktabr. – T., 2019. – B. 1–2.

“O‘zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeyini tubdan oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2020-yil 20-oktabrdagi PF-6084-son “Mamlakatimizda o‘zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022 – 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”, 2025-yil 29-dekabrda PF-390-son “O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmonlari, 2025-yil 20-oktabrdagi PQ-308-son “Davlat tilini yanada rivojlantirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori hamda mazkur faoliyatga tegishli me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining asosiy ustuvor yo‘nalishlariga bog‘liqligi.** Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma‘naviy-ma‘rifiy rivojlantirishda innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” ustuvor yo‘nalishi doirasida bajarilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Turkiy tillarning fonetik tizimi, tovush o‘zgarishlari umumturkiy manbalarda, lug‘atlarda o‘z ifodasini topgan. Jumladan, Mahmud Koshg‘ariy, E.V.Sevortyan asarlarida qiyosiy fonetikaga oid muhim fikrlar qayd etilgan<sup>3</sup>. O‘zbek tilshunosligida fonetik sath masalalari A.G‘ulomov, H.Ne‘matov, H.Abdurahmonov, R.Reshetov, A.Nurmonov, M.Mirtojiev, A.Abduazizov, H.Jamolxonov, J.Mamatov, S.Jalilov, J.Xudoyberdiyev, I.Azimov va B.Mengliyev kabi olimlarning izlanishlarida aks etgan<sup>4</sup>. Fonetik birliklar integrativ yondashuv asosida ham o‘rganilgan. Xususan, S.Otamirzayeva fonetika va tibbiyot sohalarini uzviy aloqadorlikda tahlil etgan<sup>5</sup>. Nutq mexanizmi, fonetik tizim, tovush o‘zlashtirish masalasi, tovush o‘zgarishlarining psixolingvistik, neyrolingvistik xususiyatlari bolalar nutqi asosida tadqiq etilgan. O‘zbek bolalar nutqidagi tovush o‘zgarishlari lingvistik jihatdan N.Saydirahimova va M.Qurbonovalar tomonidan, klinik jihatdan esa D.Madazizova tomonidan o‘rganilgan<sup>6</sup>. O‘zbek tilshunosligida so‘nggi yillarda

<sup>3</sup> Севортян Э.В. Фонетика турецкого литературного языка. – М, 1955.

<sup>4</sup> Гуломов А. Ўзбек тилида урғу. – Т.: САГУ, 1947; Решетов В. В. Узбекский язык. Введение. Фонетика. – Т., 1959.; Абдурахмонов Х. Ўзбек фонетикаси тарихидан // Ўзбек тили ва адабиёти. – Т., 1963. – №2. – Б. 5–10; Нурмонов А. Н. Ўзбек тили фонологияси ва морфонологияси. – Т.: Ўқитувчи, 1990; Нурмонов А. Ўзбек тилининг фонетик ўзгаришларида экономия принциплари. Филол. фан. номз. ... дисс. – Т., 1973.; шу муаллиф. Профессор Миразиз Миртожиев – фонетист. – Т.: Университет, 2007; Миртожиев М. М. Ўзбек тили фонетикаси. – Т.: Университет, 1998; Неъматов Х. Ўзбек тилининг тарихий фонетикаси. – Т.: Ўқитувчи, 1992; Абдуазизов А. Ўзбек тили фонологияси ва морфонологияси. – Т., 1992; Жамолхонов Х. А. Фонетика, фонология ва орфоэпия. Маърузалар матни. – Т.: Низомий номли ТДПУ босмахонаси, 1999; шу муаллиф. Фонетика. Маърузалар матни. – Т.: ТДПУ босмахонаси, 1999; Маматов Ж. Ўзбек тилида редукция. Филол. фан. номз. ... дисс. – Т., 2009; Jalilov S. Hozirgi o‘zbek adabiy tili (fonetika va fonologiya). – Nukus, 2011; Xudoyberdiyev J. O‘zbek adabiy tilidan singarmonizmning chiqarilishi. Monografiya. – Т., 2024.; Azimov I., Mengliyev B. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. (E)ISSN:2181-1784 www.oriens.uz SJIF 2023 = 6.131 / ASI Factor = 1.7 3(7). July, 2023. – Pp. 152–165.

<sup>5</sup> Отамирзаева С. Фонетика медицина хизматида. – Т., 1990.

<sup>6</sup> Сайдирахимова Н. Болалар нутқининг фонетик хусусиятлари // Ўзбек тили ва адабиёти. – Т.: Фан, 2001. – №2. – Б. 76–77; Сайдирахимова Н.С. Мактабгача ёшдаги ўзбек болалар нутқининг лингвистик

neyrolingvistika yo‘nalishiga bo‘lgan qiziqish va ilmiy e‘tibor sezilarli darajada ortdi. I.Azimova tomonidan olib borilgan nutqning psixolingvistik tavsifiga oid tadqiqot, o‘zbek tilidagi agrammatik spontan nutq xususiyatlarini tahlil qilishga qaratilgan izlanishlar neyrolingvistika va afaziologiya sohalari rivojida alohida ahamiyatga ega<sup>7</sup>. R.Sayfullayeva va R.Bobojonovning neyropsixolingvistik sohasida olib borgan tadqiqotlari o‘zbek neyropsixolingvistikasining shakllanishi va rivojlanishiga muhim hissa bo‘lib qo‘shildi<sup>8</sup>. Keyingi yillarda neyrolingvistika, neyropsixolingvistik yo‘nalishidagi masalalar tadqiqining keng yoyilishi soha taraqqiyotini ta‘minlashga xizmat qiladi<sup>9</sup>.

Turk tilidagi fonetik tizim, tovush o‘zgarishlari ustida ko‘plab olimlar izlanish olib borganlar<sup>10</sup>. Turk bolalar nutqidagi tovushlar talaffuzi ham klinik, ham lingvistik jihatdan atroflicha tadqiq qilingan<sup>11</sup>. Turk tilshunosligida

---

хусусиятлари. Филол. фан. номз. ... дисс. – Фарғона, 2004; Лутфуллаева Д., М. Курбонова. Болалар нутқиға хос дейқик бирликларнинг фонопрагматик таҳлили // О‘zbek tili va adabiyoti. – Т., 2013. – №3. – В. 22–26; Курбонова М. Ўзбек болалар нутқининг прагматик хусусиятлари. Филол. фан. б. фалс. док. (PhD) дисс. автореф. – Т., 2018; Madazizova D.R. Bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarning klinik asoslari. – Т., 2018.

<sup>7</sup> Azimova I. Afaziya – tilshunoslikning obykti sifatida. Ilm sarchashmalari. – Urganch, 2013. – В. 40 - 44; shu muallif. O‘zbek tilidagi agrammatik spontan nutqda otlarning ifodalanishi // Til va adabiyot ta‘limi. – Т., 2014. – № 9. – В. 38 - 41; shu muallif. Agrammatik spontan nutqqa xos ayrim jihatlar // Lingvist V. – Т., 2014. – Б. 94–98.

<sup>8</sup> Sayfullayeva R.R. Bobokalonov R.R. Neyropsixolingvistik: lingvistik shaxs va xarizmalı inson. Monografiya. – Buxoro: GlobeEdit, 2023; Bobokalonov R.R. Nutqiy hosila, semiotik belgi, diskurs va neyropsixolingvistik holat. Monografiya. – Buxoro, 2023; shu muallif. Tibbiyot va neyrolingvistika. Monografiya. – Buxoro, 2022; shu muallif. Neyropsixolingvistik: xarizmalı shaxs qobiliyati. – Toshkent – Buxoro, 2024; Sayfullayeva R.R., Bobokalonov R.R., Bobokalonov P.R. Neyropsixolingvistik. Darslik. – Buxoro, 2025.

<sup>9</sup> “Zamonaviy tilshunoslik yo‘nalishlari va neyropsixolingvistik muammolari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Farg‘ona: FarDU, 2024.

<sup>10</sup> Bergstrasser G. Türk Fonetigi. Çev. M. Şükrü Akkaya. – İstanbul, 1936; Özdem R. Tarihsel bakımdan öztürkçe ve yabancı sözlere fonetik ayrıçları. I. – İstanbul: Universitet yayınlari, 1939; Çağlayan F. Metathese. TD IV, Nr. 43, 1955; Hatiboğlu Vecihe. Türk Kelimelerinin Ön Sesleri, AÜ DTCF Yay. – Ankara 1961; Caferoğlu Ahmet. Anadolu Ağızlarında İç Ses Ünsüz Benzeşmesi. TDAY-B 1958, TDK Yay. – Ankara, 1988; Doğan A. (Haz. Atabay, N., Özel, S., Çam, A., Pıralı, N.). Türkiye Türkçesi Gelişmeli Sesbilimi. TDK Yay. – Ankara, 1978; Özgül M. Türkçe’de Ünlülerin Üç Boyutu-Boyutların İşlevleri. TD, S. 38, TDK Yay. – Ankara, 1978; Gemalmaz E. Türkçenin Fonemler Düzeni ve Bu Fonemler Düzeninin Çalışması // Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi. – Ankara, 1980; Hasan E. -MM - > - MB – Dissimilasyonu. TDAY-B 1959, TDK Yay. – Ankara 1988; İclâl E. Türkiye Türkçesinin Görevsel Sesbilimi, Engin Yayınları. – Ankara, 1989; Topbaş S., Kopkallı H. Sesbilim ve Sesbilgisi Terimleri Üzerine // Dilbilim Araştırmaları, Hitit Yay. – Ankara, 1994. – S. 310; Çağırın Önder. Türkiye Türkçesi Ağızlarında Ünsüz Göçüşmelerinin Kuruluş Sistemi. III. UTDK, TDK Yay. – Ankara, 1999; Brendemoen Bernt. Anadolu Ağızlarındaki Ünlü Kalınlaşma ve İncelme Olaylarına Yeni Bir Bakış. IV. UTDK. – İzmir, 2000; Volkan E. Anadolu Ağızlarındaki Ünlüler ve Allafonları. IV. UTDK. – İzmir, 2000; Demircan Ömer. Türkçenin Ezgisi, Yıldız Teknik Üniv. Yay. – İstanbul, 2001; shu muallif. Türkçenin ses dizimi. – İstanbul, 2001; Erdoğan B. Doğu Kökenli Kelimelerdeki Kelime Sonu (b,c,d,g) Ünsüzlerinin Türkiye Türkçesinde Ötümsüzleşme Meselesi // Türkbilig. – Ankara 2001. – № 2; Türkçe Asıllı Kelimelerde Son Ses Ç, K, P, T Ünsüzlerinin Ötümlüleşme veya Ötümsüz Kalma Sorunu. TD, S. 605, Mayıs 2002; Demirezen Mehmet. Çağdaş Türkçe’nin / f / ve / v / Sesbirimlerinin Gelişimi ve Bazı Sorunlar. V. UTDK I. – Ankara, 2004; Özden R. Tarihsel Bakımdan Öztürkçe ve Yabancı Sözcüklerin Fonetik Ayrıçları. – İstanbul, 1938.

<sup>11</sup> Seyhun Topbaş. Konuşma Sorunlarında Sesbilgisel Yaklaşım // Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1992; Seyhun Topbaş. Dil ve Konuşma Sorunlu Çocukların Sesbilgisel Çözümleme Yöntemi ile Değerlendirilmesi ve Konuşma Örüntülerindeki Sesbilgisel Özelliklerin Betimlenmesi. Basılmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. – Eskişehir, 1994; Selda Öztunç, Okuma Kavramları Testinin Türk Çocuklarına Uyarlanması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı. – İstanbul, 1994; Ali Osman Özcan. İlk Okuma Yazma Öğretiminde Rol Oynayan Psikolojik Faktörler / Hacettepe Üniversitesi II. Eğitim Bilimleri Sempozyumu Bildirileri. – Ankara, 1995; Aktan E. Çocuğun Dil Gelişiminde Fonolojik duyarlılığın (Sesbirim duyarlılığı) Karşılaştırılması olarak incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). – İstanbul, 1996; Ferah A. İlk Okuma ve Yazma Öğrenmede Görsel Algı ve Zekânın Yeri. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. – İstanbul, 1996; Özcan A.O. İlk Okuma Yazma ve

neyrolingvistika va afaziologiya bo'yicha ko'plab tadqiqot va tajribalar olib borilgan, afaziyaga chalingan bemorlar (AChB) nutqidagi tovush o'zgarishlari monografik jihatdan tahlil etilgan<sup>12</sup>. Shu bilan birga, turk tilining fonetik tizimi va undagi tovush o'zgarishlari qiyosiy aspektda tadqiq qilingan. Biroq o'zbek tilidagi fonetik o'zgarishlar boshqa tillar bilan qiyosiy aspektda, neyrolingvistik xususiyatlariga ko'ra o'rganilgan tadqiqotlar mavjud emas.

**Tadqiqot mavzusining dissertatsiya bajarilayotgan oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot ishlari bilan bog'liqligi.** Dissertatsiya mavzusi Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasining "Turkiy tillar taraqqiyoti va zamonaviy yo'nalishlari" mavzusi doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** o'zbek va turk tillaridagi tovush o'zgarishlarining miya funksiyalariga aloqador belgilarini umumiy fonetik qonuniyatlar va til o'zlashtirish omillari negizida asoslashdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari:**

o'zbek va turk tillarining fonetik tizimi, me'yoriy tovush o'zgarishlarini tahlil qilish, umumiy va farqli xususiyatlarini tavsiflash;

normal va anormal tovush o'zgarishlarini o'zbek va turk bolalari nutqi asosida neyrolingvistik aspektda ochib berish;

anormal tovush o'zgarishlarining o'zbek va turk tillariga xos o'xshash hamda farqli belgilarini ajratish;

o'zbek va turk tillaridagi normal va anormal tovush o'zgarishlari munosabatini ilmiy asoslash.

**Tadqiqot obyektini** kichik yoshdagi bolalar va afaziyaga uchragan bemorlar nutqi tashkil qiladi.

---

Hafıza // Bilgi ve Toplum Dergisi, 2, 1999; Ferah A. "İlk Okuma-Yazmada Ses Algısı // Çağdaş Eğitim Dergisi, 2001; Canan Çimen vd. Şifrelerin Matematikliği: Kriptografi, ODTÜ Yayıncılık. – Ankara, 2008; Rod Plotnik. Psikolojiye. Giriş. çev. Tamer Geniş, Kaknüs Yayınları. – İstanbul, 2009; Pınar Ege. Türkçede Fonemlerin Edinimi / 2. Ulusal Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi Bildirileri, Kök Yayıncılık. – Ankara, 2005; Osman A., Özcan A. F. Türk Çocuklarının Ses Gelişim Özellikleri ve İlk Okuma Yazma Öğrenme, İGÜSBD, Cilt: 1, Sayı: 2, Ekim / October, 2014; Ulusoy S., Kuruoğlu G. Türk afazili hastaların nesne ve eylem adlandırma becerilerinin dilbilim açısından incelenmesi, International Journal of Social Science, vol.6, no.1, 2013. – S. 1011–1031; Kuruoğlu G., Özcan A. Afazili hastaların konuşmalarında gözlemlenen perseverasyonların incelenmesi: Türk afazili hastalar üzerinde yapılmış deneysel bir çalışma, The Journal of Academic Social Science Studies, vol.6, no.6, 2013. – S. 805–818; Gözlemlenen Perseverasyonların İncelenmesi: Türk Afazili Hastalar Üzerinde Yapılmış Deneysel Bir Çalışma, The Journal of Academic Social Science Studies, vol.6, no.6, 2013. – P. 805–818; Ekinci D. İlk Dil Edinimi: Çocuk Dili ve Gelişimi. Yüksek Lisans Tezi. – Diyarbakır, 2019; shu muallif. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Uzmanı // <https://www.bebeko.com.tr/blog/cocuklarda-artikulyasyon-bozuklugu-konusma-bozuklugu-1341>.

<sup>12</sup> Baykal N. Sensör ve motor afazililer tarafından Türkçe'deki fonemlerin ayırtilmesi. Odyoloji programı bilim uzmanlığı tezi. – Ankara, 1988; Tanrıdağ O. Afazi. Gata Basımevi, 1993. Ergenç İ. Dilin beyindeki organizasyonu ve konuşmanın gerçekleşmesi. Multidisipliner yaklaşımla beyin ve kognisyon, 2000; Maviş İ. Sözü bittiği yer... Afazi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2004; Ergenç İ. Dilin beyindeki gerçekleşimi ve konuşma eylemi. Kognitif Neurobilimler, 2008; Özçelik Ö. Nagai M. Possible syntactic subject positions in Turkish: Evidence from phonology. Paper presented at the Proceedings of the 6th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL 6), Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics, 2010; Zazavatçioğlu E. Afazioloji ve dilbilim: Afazi kaynaklı dilsel sorunların çözümlenmesine yönelik dilbilimsel yöntemler. Doktora tezi, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023.

**Tadqiqotning predmetini** o‘zbek va turk tillaridagi normal va anormal tovush o‘zgarishlari, lingvistik qonuniyat, tashqi ta’sir va shaxs idroki, tafakkuri bilan bog‘liq masalalar tashkil qiladi.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqotda qiyoslash, tavsiflash, analiz, sintez, modellashtirish metodlari, konseptual tahlil usullaridan foydalanildi.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

o‘zbek va turk tillaridagi tovush o‘zgarishlarining miya faoliyati bilan aloqadorligi Luriyaning funksional tizim nazariyasi, Leveltning nutq yaratish modeli hamda generativ fonologiya tamoyillari asosida ilk bor neyrolingvistik aspektda dalillangan va tovush o‘zgarishlari fonologik kodlash va artikulyatsion-motor realizatsiya bosqichlari integratsiyasida yuzaga keluvchi jarayon sifatida ilmiy asoslangan;

o‘zbek tilshunosligida ilk bor tovush o‘zgarishlarining neyrolingvistik xususiyatlariga qiyosiy aspektda yondashilib, o‘zbek va turk tillarining fonetik tizimi, me’yoriy tovush o‘zgarishlari, umumgenetik, etnik, ekstralingvistik, intralingvistik, mental omillar bilan belgilanuvchi o‘xshash hamda farqli belgilari ochib berilgan;

afaziyaga chalingan o‘zbek va turk bemorlari nutqidagi tovush o‘zgarishlarining neyrolingvistik asoslari aniqlangan, normal va anormal tovush o‘zgarishlarining munosabati tahlil qilinib, umumiy va farqli belgilarining konseptual tahlili amalga oshirilgan.

o‘zbek va turk bolalar nutqidagi normal va anormal tovush o‘zgarishlarining neyrolingvistik belgilari ajratilib, fiziologik-nevrologik omillari aniqlangan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

o‘zbek tilshunosligida qayd etilmagan neyrolingvistikaga oid izlanishlardagi tahlil yo‘nalishlari, yondashuvlar tizimlashtirilib, ilmiy jihatdan tavsiflangan;

o‘zbek va turk tillaridagi fonetik sath, tovush, alifbo tizimi, yozuv, singarmonizm masalalari, tovush o‘zgarishlari tizimlashtirilib, umumiy va farqli belgilari ajratilgan;

normal holatdagi tovush o‘zgarishlari tavsiflanib, neyrolingvistik xususiyatlari ko‘rsatib berilgan;

anormal holatdagi tovush o‘zgarishlarining xususiyatlari tavsiflangan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchligi** muammoning aniq qo‘yilgani, metodologik manbalarga tayanilgani, tilshunoslikdagi eng so‘nggi ilmiy yutuqlardan foydalanilgani, nazariy fikr va xulosalarning asoslangani hamda amaliyotga joriy etilganligi, shuningdek, tahlilga tortilgan tajriba materiallarining o‘zbek va turk tillaridagi fonetik o‘zgarishlar qonuniyati haqida xulosa qilish imkonini berishi, neyrolingvistikaga oid nazariy ma’lumotlar asosida dalillangani bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati o‘zbek va turk tillaridagi tovush o‘zgarishlarining umumiy va farqli belgilari aniqlanganida, tovush o‘zgarishlari tahliliga asoslanib til egalarining etnik belgilari, tafakkuri, idroki, nutq tuzish qobiliyatiga xos

mezonlar ko'rsatib berilganida, o'zbek-turk tili fonetik-fonologik tizimining qiyoslash asoslari ishlab chiqilganida o'z ifodasini topgani bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati o'zbek va turk tillarining fonetik tizimiga oid tizimlashtirilgan ma'lumotlardan, me'yoriy va nutq buzilishidagi tovush o'zgarishlarining xususiyatlaridan "Hozirgi o'zbek adabiy tili", "Turkiy tillarning qiyosiy-tarixiy grammatikasi", "Psixolingvistika", "Neyrolingvistika", "Kognitiv tilshunoslik", "Semantika" fanlari hamda fonosemantika yo'nalishiga oid o'quv qo'llanmalari, darsliklar, ishlanmalar hamda test topshiriqlari tayyorlashda nazariy va amaliy material vazifasini o'tay olishi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** O'zbek va turk tillaridagi fonetik o'zgarishlarning neyrolingvistik xususiyatlari bo'yicha olingan natijalar asosida:

o'zbek va turk tillaridagi tovush o'zgarishlarining miya faoliyati bilan aloqadorligi Luriyaning funksional tizim nazariyasi, Leveltning nutq yaratish modeli hamda generativ fonologiya tamoyillari asosida ilk bor neyrolingvistik aspektida dalillangan va tovush o'zgarishlari fonologik kodlash va artikulyatsion-motor realizatsiya bosqichlari integratsiyasida yuzaga keluvchi jarayon sifatida ilmiy asoslangan tahlillardan, tovush o'zgarishlarining nutqqa ta'sir etuvchi ko'rinishlarini aniqlash, sog'lom insonning va afaziyaga chalingan bemorlarning va nutqiy faoliyatiga oid xulosalardan Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetida 2020–2023-yillarda amalga oshirilgan AM-FZ-201908172 raqamli "O'zbek tilining ta'limiy korpusini yaratish" nomli loyihada foydalanilgan (Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetining 2025-yil 22-fevraldagi №04/1-655 son ma'lumotnomasi). Natijada ta'limiy korpus ma'lumotlar bazasi tilning fonetik sathi masalalarini o'zlashtirishga yordam beruvchi materiallar bilan to'ldirilgan;

o'zbek tilshunosligida ilk bor tovush o'zgarishlarining neyrolingvistik xususiyatlariga qiyosiy aspektda yondashilib, o'zbek va turk tillarining fonetik tizimi, me'yoriy, orfoepik, orfoepik-orfografik tovush o'zgarishlari, umumgenetik, etnik, ekstralingvistik, intralingvistik, mental omillar bilan belgilanuvchi o'xshash hamda farqli belgilari ochib berilgan tahlillardan Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetida 2020–2024-yillarda amalga oshirilgan №IL-402104209 raqamli "Axborot-qidiruv tizimlari (Google, Yandex, Google translate) uchun avtomatik ishlov berish vositasi – o'zbek tilining morfoleksikoni va morfologik analizatori dasturiy vositasini yaratish" mavzusidagi loyihada foydalanilgan (Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetining 2025-yil 11-fevraldagi №04/1-522 son ma'lumotnomasi). Natijada dasturning lingvistik ta'minoti o'zbek va turk tillaridagi me'yoriy tovush o'zgarishlarining neyrolingvistik tavsifiga doir ma'lumotlar bilan boyitilgan;

afaziyaga chalingan o'zbek va turk bemorlari nutqidagi tovush o'zgarishlarining neyrolingvistik asoslari aniqlangan, normal va anormal tovush o'zgarishlarining munosabati tahlil qilinib, umumiy va farqli belgilarining konseptual tahlili amalga oshirilgan o'rinlardan, o'zbek va turk tilshunosligidagi tovush o'zgarishlarining o'rganilish tarixi, fonetik va fonologik hodisalarni

neyrolingvistik jarayon sifatida tadqiq etish, tovush o'zgarishlarining neyrolingvistik omillarini aniqlash borasidagi xulosalardan Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetida 2020–2024-yillarda amalga oshirilgan №IL-402104209 raqamli “Axborot-qidiruv tizimlari (Google, Yandex, Google translate) uchun avtomatik ishlov berish vositasi – o'zbek tilining morfoleksikoni va morfologik analizatori dasturiy vositasini yaratish” mavzusidagi loyihada foydalanilgan (Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetining 2025-yil 11-fevraldagi №04/1-522son ma'lumotnomasi). Natijada morfologik tahlillardagi o'zbek va turk tillari tovush o'zgarishlari bilan bog'liq muammolar borasida aniq xulosalar berilgan.

o'zbek va turk bolalar nutqidagi normal va anormal tovush o'zgarishlarining neyrolingvistik belgilari ajratilib, fiziologik-nevrologik omillari aniqlangan tahlillardan, o'zbek va turk tilshunosligidagi tovush o'zgarishlarining ilmiy talqiniga oid nazariy xulosalardan “O'zbekiston” teleradiokanali” davlat muassasasi “O'zbekiston tarixi”, “Tarix tilga kirganda” ko'rsatuvi ssenariylarini tayyorlashda foydalanilgan (O'zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi “O'zbekiston teleradiokanali” davlat muassasasining 2024-yil 24-dekabrda 01-44-550 son ma'lumotnomasi). Natijada ko'rsatuv ssenariylarining mazmuni turkiy tillar fonetikasining neyrolingvistik xususiyatlariga oid ma'lumotlar bilan boyitilgan.

#### **Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi**

Mazkur tadqiqot natijalari 6 ta xalqaro va 2 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida qilingan ma'ruzalarda jamoatchilik muhokamasidan o'tkazilgan.

#### **Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi**

Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 17 ta ilmiy ish e'lon qilingan. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 4 ta maqola, shuningdek 5 ta maqola xorijiy jurnallarda nashr etilgan. Shuningdek, tadqiqot natijalari 6 ta xalqaro hamda 2 ta respublika ilmiy-amaliy konferensiyalar to'plamlarida chop etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati hamda ilovadan iborat. Tadqiqotning umumiy hajmi 151 sahifani tashkil etadi.

### **DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI**

Kirish qismida tadqiqotning dolzarbligi va zarurati yoritilgan, maqsad va vazifalari, obyekt va predmetlari tavsiflangan, respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi ko'rsatilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari, olingan natijalarning ilmiy va amaliy ahamiyati bayon qilingan, tadqiqot natijalarining amaliyotga joriy qilinishi, nashr etilgan ishlar va dissertatsiyaning tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

I bob “O'zbek va turk tillarining fonetik tizimi, me'yoriy tovush o'zgarishlarining nazariy asoslari ”ga bag'ishlangan.

1.1-§ *O'zbek tilining fonetik tizimi va orfoepik, orfoepik-orfografik tovush o'zgarishlarining nazariy asoslari* deb nomlangan. Turkiy tillar fonetikasi va fonologiyasiga oid ilmiy-nazariy qarashlar qadim manbalarda qayd etilgan. Abu Rayhon Beruniy arab tili va eroniy tillarning fonologik tizimini qiyosiy aspektda o'rganib, bu sohada muhim yutuqlarga erishgan. Bu qarashlar turkiy tillarning fonetik va fonologik tizimi rivojiga katta hissa qo'shgan<sup>13</sup>. Abu Ali Ibn Sinoning fonetika haqidagi fikr-mulohazalari "Asbob" asarida o'z ifodasini topgan. Ushbu asar arab tilshunosligining ilmiy an'analari asosida yaratilgan bo'lsa-da, unda keng doiradagi fonetik tahlillar, xususan, fors tili, turkiy tillar fonetikasiga oid materiallar ham keltirilgan. Ibn Sinoning tovush talaffuzidagi o'zgarishlar, tovush variantlari haqidagi bevosita kuzatishlari qayd etilgan. Jumladan, yondosh r va l tovushlarining xususiyatlari tavsiflangan. Nutq tovushlarining yuzaga kelish omillari, bo'g'iz va til anatomiyasi; ayrim arab tovushlarining paydo bo'lishidagi o'ziga xos xususiyatlar haqida fikr-mulohazalar bayon etilgan. Ibn Sino tovushlarning nutq tovushlarining fiziologik va anatomik jihatlarini ham izohlagan<sup>14</sup>.

Mahmud Koshg'ariyning "Devonu lug'atit turk" asarida ilk bor turkiy tillar fonetikasi qiyosiy aspektda tadqiq etilgan. O'g'uz va qipchoq qabilalari talaffuzidagi fonetik tafovut y - j tovush o'zgarishi va fonetik hodisalar misolida ko'rsatilgan. Bir qator fonetik hodisalar izohlangan<sup>15</sup>. XIX asrda Boduen de Kurtene *korrespondensiya*<sup>16</sup> deb ajratgan fonetik hodisa haqida Mahmud Koshg'ariy XI asrlardayoq ma'lumot bergan, ya'ni turklar, o'g'uz va qipchoqlar o'rtasida *m-b*, *t-d* kabi fonetik moslik borligini ko'rsatgan.

O'zbek tilshunosligida fonetika va fonologiya bo'yicha ko'plab ilmiy izlanishlar olib borilgan. O'zbek tilida kuzatiladigan tovush o'zgarishlari, asosan, orfoepik xarakterda bo'lib, me'yoriy talaffuz ko'rinishlari hisoblanadi: *oyila* – *oila*, *turtti-turtdi*. Bu fonetik o'zgarishlar yozuvda aks etmaydi. Reduksiya, prokopa, sinkopa, apokopa, eliziya, sinerezis kabi hodisalar orfoepik me'yor asosidagi tovush o'zgarishlaridir<sup>17</sup>. Orfoepik-orfografik xarakterdagi tovush o'zgarishlari kam uchraydi: *kelyapti*, *tuyulmoq*. O'zbek adabiy tilining imlo me'yorlari morfologik tamoyilga asoslangan bo'lib, tovush o'zgarishlarining yozuvda aks etmasligi savodxonlikka salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Fonetik o'zgarishlar tovushning pozitsion va kombinator ta'sirida ro'y beradi<sup>18</sup>. Shuningdek, o'zbek tilidagi tovush o'zgarishlarining intralingvistik omillari urg'u, jarangsizlashuv, sirg'alish, lab uyg'unligi, ikki unlining bir so'zda, ikki undoshning bir bog'inda yonma-yon kelmasligi, singlarmonizm, tejamkorlik, qulaylikka intilish, soddalashish qonuniyati bilan izohlanadi.

<sup>13</sup> Abu Райхон Беруни. Избранные произведения. Том I. – Ташкент, 1974. – С. 41–43.

<sup>14</sup> Abu Али Ибн Сино. Фонетика ҳақида рисола. – Тошкент, 1979. – Б. 49.

<sup>15</sup> Маҳмуд Кошғарий. Девону луғотит турк. I том. – Тошкент, 1960. – Б. 47–50.

<sup>16</sup> Бодуэн де Куртене И.А. Избранные труды по общему языкознанию. – М., 1963. – С. 361.

<sup>17</sup> Маматов Ж. Ўзбек тилида редукция. Филол. фан. номз. ... дисс. – Тошкент, 2009. – Б. 85.

<sup>18</sup> Решетов В. В., Шоабдурахмонов Ш. Ўзбек диалектологияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1978. – Б. 121.

Turkiy tillarda o‘zlashma so‘zlardagi qator unli va sandhi holatdagi unli unli og‘zaki nutqda bir unliga aylantirish qonuniyati mavjud. Bu hodisa turkologlar tomonidan ham qayd etilgan<sup>19</sup>.

Ma‘lumki, o‘zbek tilining shakllanishida qarluq, o‘g‘uz va qipchoq lahjalari teng darajada ishtirok etgan. O‘zbek tilining qarluq lahjasi o-lovchi shahar shevalarida va bu shevalar tayanch bo‘lgan o‘zbek adabiy tilida singlarmonizm hodisasi chegaralangan; ammo qipchoq va o‘g‘uz lahjalarida, shuningdek, qarluq lahjasining a-lovchi shevalarida singlarmonizm qonuniga amal qiladi<sup>20</sup>. O‘zbek adabiy tilida singlarmonizmning voqe bo‘lishi boshqa turkiy tillarning adabiy tillariga nisbatan o‘ziga xosliklarga ega. O‘zbek tilining ichki va tashqi fonetik taraqqiyot qonunlari, shu jumladan, o‘zbek adabiy tiliga tayanch bo‘lgan markaziy shahar shevalarida singlarmonistik juft unli unli qo‘shiluv (konvergentsiyasi) natijasida oraliq (indefferent) unli unli hosil bo‘lganligi, shuningdek, ə (e) va o kabi (i va a unli unli divergentsiyasi natijasida) konkret juft bo‘lmagan hosila unli unli paydo bo‘lishi o‘zbek adabiy tili fonetik tizimini turkiy tillarnikidan farqli qilib qo‘ydi<sup>21</sup>.

O‘zbek tili fonetik taraqqiyotida arab va fors tillari, keyinchalik rus, rus-baynalmilal so‘zlari sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatdi.

1.2-§. *Turk tilining fonetik tizimi va orfoepik-orfografik tovush o‘zgarishlarining nazariy asoslari*. Turk tilida fonetik o‘zgarishlarga turlicha ta‘rif berilgan. Z. Korkmaz fonetik jarayonlarni nutq tovushlari, funksional tovush birliklari (so‘z va bo‘g‘inlar) tarkibida sodir bo‘lgan o‘zgarishlar sifatida ta‘riflaydi<sup>22</sup>. S. Efendio‘g‘li nutqda yuzaga keladigan o‘nlik tovush hodisalari<sup>23</sup>, H.Ersoy tovushlarning turli sabablar bilan bir-biriga ta‘sir qilishi va shundan kelib chiqadigan farqlar<sup>24</sup>, E. Gemalmaz bir til yoki uning lahjalaridagi fonemalarning tovush tarzida namoyon bo‘lishi, morfemalardagi umumiy yoki maxsus, doimiy yoki vaqtinchalik, individual yoki ijtimoiy o‘zgarishlar sifatida tavsiyalaydi<sup>25</sup>.

M. O‘ner turk tilidagi tovush hodisalarini quyidagi uch kategoriya bo‘yicha tasniflagan: 1. Tarixiy tovush o‘zgarishlari. 2. Grammatik tovush o‘zgarishlari. 3. Nutqdagi tovush o‘zgarishlari<sup>26</sup>. S. Efendio‘g‘lu va A. Ischan turk tilidagi tovush hodisalarini uch asosiy turga ajratganlar: 1. Tovushlarning o‘zaro ta‘siri natijasida (bir vaqtning o‘zida) yuzaga keladigan tovush o‘zgarishlari. 2. Tarixiy (vaqt o‘tishi

<sup>19</sup> Радловъ В. В. О языкъ кумановъ, по поводу издания куманского словаря. – СПб, 1884. – С.24; Катановъ Н. Ф. Опытъ исследования урянхайского языка. – Казань 1903; Грамматика киргизского языка. – Оренбург, 1906. – С.23–27.

<sup>20</sup> Шоабдурахмонов Ш. Ўзбек тилида singlarмонизм // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 1998. – №4. – Б. 23.

<sup>21</sup> Шоабдурахмонов Ш. Кўрсатилган мақола. – Б. 24.

<sup>22</sup> Korkmaz ZEYNEP. Gramer Terimleri Sözlüğü, TDK Yay. – Ankara, 1992. – S.150.

<sup>23</sup> Efendioğlu S. ve İşcan A. Türkçe Ses Bilgisi Öğretiminde Ses Olaylarının Sınıflandırılması, Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi 17, 121–143, 2010. – S.133.

<sup>24</sup> Ersoy Habibe. Türkçede Ses Düşmesi/Hece Kaynaşması Problemi: Başkurt Türkçesi Örneği // Dil Araştırmaları, Bahar 2017/20: 35–48. – S.35.

<sup>25</sup> Gemalmaz Efrasiyap. Türkiyeli Türkçesinde Ses Olayları // Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü. 1999. – S. 43.

<sup>26</sup> Öner M. Türkçe Ses Bilgisi ve Ses Değişmeleri (Sınıflandırma, Çözümleme ve Öğretim Üzerine Yaklaşımlar). Turkologu u čas! Zbornik povodom 70. rođendana Ekrema Čauševića. – S. 144–146.

bilan) yuzaga keluvchi tovush o'zgarishlari. 3. Turk tilining tuzilishi bilan bog'liq tovush o'zgarishlari<sup>27</sup>.

M. Joshkun standart turk tilidagi tovush o'zgarishlarini tasniflash uchun quyidagi beshta asosiy turning o'zi yetarli ekanini aytadi: "Benzeşme (assimilyatsiya), Aykırılışma (dissimilyatsiya), Ses Türemesi (tovush ortishi), Ses Düşmesi (tovush tushishi), Yer Değiştirme (metateza)"<sup>28</sup>. Mazkur tovush o'zgarishlari turk tilida faol kuzatiladigan fonetik jarayonlardir.

Turk tilida *taşra / dışar; tüne- / düin; tok / doy-; tep- / deprem; tarla / darı; bıçkı, bıçak; bütün / bit-; yaş / yeşil, yeşer; bekçi, bekle- / pek, su / suvarmak* kabi ikki shaklda ishlatiladigan so'zlar fonetik o'zgarishlarning tarixiy izlari sanaladi.

O'zbek orfografiyasining asosi fonetik, morfologik va tarixiy-an'anaviy tamoyillardir<sup>29</sup>. O'zbek tilida, ayniqsa, morfologik tamoyil yetakchi o'rinni egallaydi. Ya'ni talaffuzda kuzatiladigan tovush o'zgarishlariga qaramasdan, so'zning yozuvi morfologik shaklga bog'lanadi. Talaffuz: *kettim, olipti, kitoptan*. Yozuvda aks etishi: *ketdim, olibdi, kitobdan*. Turk tilida esa asosan fonetik tamoyil amal qiladi. Ya'ni so'zlar qanday talaffuz etilsa, odatda yozuvda ham shunday beriladi. Bu tamoyil turk yozuv tizimining asosiy mezonidir. Turk tilida morfologik yoki tarixiy-a'anaviy tamoyillar alohida tizim sifatida mavjud emas. Ular nazariy jihatdan e'tiborga olinmaydi yoki juda kam hollarda (o'zlashma so'zlarda) aks etadi. Masalan: *kap* (qop) → *kabı* (qopi) – bu yerda tovush yumshagan (p→b), talaffuzga mos yozilgan; *gönül* → *gönlüm* – unli tushgan, bu ham fonetik o'zgarishga mos yozuv.

1.3-§. *Tovush o'zgarishlarining neyrolingvistik aspekti*. O'zbek tili tovushlari bo'yicha olib borilgan kuzatishlar ularda motivlanish mavjudligini ko'rsatadi. R tovushi tez, titroq, shiddatli, zo'r, keskin harakatni ifodalaydi va shu mazmundagi so'zlar tarkibida ishtirok etadi: *abjir, birdan, bo'ron, varrak, gulduros* kabi; j tovushi "jajji", "bejirim" mazmuniga ishora qilib, shu xususiyatga ega bo'lgan narsa-buyum nomida uchraydi: *jajji, jinqarcha, jikkak*<sup>30</sup>.

XIX asrning oxirlariga kelib, miyadagi til markazlari kashf etildi. K. Vernike va P. Broka bu sohadagi tadqiqotlari bilan nerolingvistika sohasiga asos solishdi<sup>31</sup>. A. Anoxin miyaning o'lchami va aql o'rtasidagi aloqadorlik haqidagi fikr-mulohazalarini o'rtaga tashladi<sup>32</sup>.

Tovush o'zgarishlari bolalarda til o'rganishning me'yoriy jarayoni sifatida qaraladi va nutq rivojlanishining keyingi bosqichlarida tovushlarning to'g'ri

<sup>27</sup> Efendioğlu S. İşcan A. Türkçe Ses Bilgisi Öğretiminde Ses olaylarının Sınıflandırılması. A.Ü.Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi [TAED] 43, Erzurum 2010. 121–143. – S. 122.

<sup>28</sup> Coşkun M. V. Standart Türkçede Ses Olaylarının Sebep Sonuç İlişkisi Çerçevesinde Yeniden Sınıflandırılması //http://www.ayk.gov.tr/wp-content/uploads/2015/01/CO%59EKUN-Mustafa-Volkan STANDARTT%C3%9CRK%C3%87EDE-SES-OLAYLARININ-SEBEP-SONU%C3%87-%C4%B0L%C4%B0%C5%9EK%C4%B0S%C4%B0-%C3%87ER%C3%87EVES%C4%B0NDE-YEN%C4%B0DENSINIFLANDIRILMASI.pdf. – S. 347.

<sup>29</sup> Otamirzayeva S., Yusupova M. O'zbek tili. – Toshkent: O'AJBNT markazi, 2004. – B. 103.

<sup>30</sup> Қобилова З. Лексемаларда фонетик мотивация муаммоси // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 2003. – № 3. – Б. 59–60.

<sup>31</sup> Broca P. L'aphémie. Bulletin de la Société Anatomique de Paris, 1861. Wernicke C. Der aphasische Symptomencomplex: Eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. Cohn & Weigert, 1874.

<sup>32</sup> Qarang: Alder Hany. Sağ Beyin Yöneticisi, Kariyer Yayınları, İstanbul, 2000. – S. 14.

talaffuzi o'zlashtirib boriladi. Doimiy ravishda yangi tovushlarni o'zlashtirish uchun miyada neyron bog'lanishlar rivojlanadi. Bu jarayon, ayniqsa, bolalik davrida juda intensiv kechadi va bu neyronal plastiklik tufayli bolalar tovushlarni va so'zlarni samarali o'rganadilar. Tovushlarning o'zgarishi, odatda, bu neyronal moslashuvlarning natijasidir<sup>33</sup>.

Nutq buzilishi bilan aloqador tovush o'zgarishlarining bolalarda va afazik bemorlarda kuzatilishi, asosan, miya va til tizimining notekis rivojlanishi yoki zararlanishi bilan bog'liq. AChB<sup>34</sup>larda miyadagi tilni boshqarish sohalarining zararlanishi, fonologik va semantik xatolarga olib keladi. Bu, o'z navbatida, tovushlarning noto'g'ri talaffuziga yoki almashish holatlariga sabab bo'ladi.

Bolalar va AChBlar nutqidagi tovush o'zgarishlari turli sabablarga ko'ra yuzaga keladi. Bolalar nutqida tovush o'zgarishlari til o'rganish jarayonining tarkibiy qismi sifatida yuz beradi va miyaning plastik qobiliyati orqali me'yoriy holatga o'tiladi. Afazik bemorlarda tovush o'zgarishlari, asosan, miya shikastlanishi natijasida yuzaga keladi va fonologik xatolar fonetik o'zgarishlarga olib keladi. Tovush o'zgarishlarining neyrologik va rivojlanish psixologiyasiga asoslangan neyrolingvistik tahlili me'yorlashish va davolanish uchun muhim ahamiyatga ega.

**II bob “O‘zbek va turk tillaridagi me’yoriy hamda anormal nutq rivojlanishi bilan kechadigan tovush o‘zgarishlarining neyrolingvistik xususiyatlari” deb nomlangan.**

*2.1-§. O‘zbek bolalar nutqidagi me’yoriy va anormal nutq rivojlanishi bilan kechadigan tovush o‘zgarishlarining sabablari hamda voqelanishi.* Neyrolingvistika bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar bolaning kognitiv rivojlanish jarayonida ona tilining tuzilishi va qoidalar tizimi asosida nutqni tushunish va ifodalash ko'nikmalariga oid muhim ma'lumotlarni taqdim etmoqda. Bu jarayon bevosita ona tili grammatikasi kodlarini yechish darajasi bilan bog'liq. Tushunishdagi muammolar faqatgina til ko'nikmalaridagi nuqsonlar va ma'lumot olish jarayonidagi to'siqlar bilan cheklanmay, bola ruhiyati va ijtimoiy mavqeyiga ham ta'sir ko'rsatadi.

N. Saydirahimova o'zbek bolalar nutqining fonetik xususiyatlarini psixolingvistik aspektda o'rganar ekan, uch yoshli bolaning unga shu davriga qadar qiyin hisoblangan s, e, sh, x tovushlari va l, r sonorlarini alohida ayta boshlashini, biroq so'z ichida ushbu tovushlarni kamdan-kam holda to'g'ri talaffuz qilishini qayd etgan. Bu yoshda oldin o'rganib olgan p, b, m tovushlarini, shuningdek, ko'p hollarda so'z tarkibidagi unli larni talaffuz etishlari ham qat'iy emasligini ta'kidlagan. “Kichik yoshdagi bolalar nutqida unli va undosh tovushlarni talaffuz etishda artikulyatsion nuqsonlar ko'zga tashlanadi. Masalan, ular “r” o'rnida “l” yoki “y”, “sh” o'rnida “s” tovushini qo'llaydilar. Bu esa bolalarda hali

---

<sup>33</sup> Henson R. N., et al. A Temporal Dissociation of Repetition Effects in Human Visual Cortex. *NeuroImage*, 2002. – URL: <https://www.sciencedirect.com/journal/neuroimage>. (murojaat qilingan sana: 10.09.2025).

<sup>34</sup> AChB – afaziyaga chalingan bemor.

artikulyatsion apparatning to‘la rivojlanmaganligidan dalolat beradi”<sup>35</sup>. Tadqiqotlarda tovushlarni alohida va so‘z tarkibida talaffuz qilish masalasiga e‘tibor qaratilgan. Tovushning alohida talaffuzidagi qulaylik, bir artikulyatsion nuqtaning harakatlanishi me‘yoriy holatni ta‘minlaydi. So‘z tarkibidagi tovush talaffuzining me‘yordan chekinishida birdan ortiq artikulyatsion nuqtaning harakatlanishi hamda ular o‘rtasidagi nomuvofiqlik sabab bo‘ladi. Masalan, bola *k* tovushini alohida talaffuz qila oladi, ammo *katta* so‘zini *tatta* tarzida aytadi. Bunda *katta* so‘zida *k* (til orqa) va *t* (til oldi) tovushlarining artikulyatsion o‘rni har xilligi hamda t-k assimilyatsiyasi tovush o‘zgarishini yuzaga keltiradi. Bu yondashuvga asoslanib, tovushlarning to‘g‘ri talaffuzini ta‘minlash uchun alohida takrorlashga hamda tovushning bir xil artikulyatsion nuqtada yuzaga keladigan tovushlar hamkorligidagi so‘zlar talaffuziga asoslanish to‘g‘ri bo‘ladi. Ya‘ni *k* tovushi talaffuzini *kak(lik)*, *kak(ra)* so‘zlari yordamida tezroq o‘zlashtirish mumkin. Kichik yoshdagi bolalar nutqida tovush tushishi, almashtirilishi, qisqartirilishi (biz bu termin o‘rnida “tushishi” muqobilini qo‘llash lozim, deb hisoblaymiz – G. M.) kabi tovush o‘zgarishlari yuz berishi ko‘rsatib o‘tilgan. Tovush o‘zgarishlarining bola miyasidagi nutq va motor markazlari rivojlanishiga bog‘liq ekanligi, unli va undosh tovushlarning noto‘g‘ri talaffuzi (masalan, r – l) har bir tovushning to‘g‘ri talaffuzini boshqaradigan nuqtalardagi neyrofiziologik jarayonlar tugallanmaganligi bilan izohlanishi asoslangan. Masalan, “sh” o‘rnida “s” tovushining qo‘llanishi yoki *r* o‘rnida *l* qo‘llanishi tovushlarni ifoda etish va artikulyatsion tizimni harakatlantirish markazlari sinaptik rivojlanishining boshlang‘ich holatini aks ettirishi ko‘rsatib berilgan. *R* tovushining kech o‘zlashtirilishi me‘yoriy holatda tovushni talaffuz qilish ko‘nikmasi mavjud emasligi bilan ham izohlanadi. *R* titroq tovush hisoblanib, o‘ziga xos akustik va fonologik xususiyatga ega. Bu tovushni o‘zlashtirishda titroqlik belgisini anglash va ifoda etish ko‘nikmasiga ega bo‘lish lozim. Bolalar nutqidagi noto‘g‘ri talaffuz, tovush o‘zgarishlari miya va artikulyatsion tizimi maromiga yetgach, bartaraf bo‘ladi. Shu bois bolalar nutqidagi me‘yoriy tovush o‘zgarishlari va nutqiy nuqsonlar farqlanadi. D. Madazizova nutq buzilishlarini fiziologik va patologik turlarga ajratgan<sup>36</sup>. Fiziologik buzilishlar miya markazlarining to‘liq rivojlanmaganligi natijasida yuzaga kelsa, patologik buzilishlar bosh miya shikastlanishi yoki boshqa kasalliklar sababli paydo bo‘ladi. Masalan, *dizartriya* va *alaliya* kabi buzilishlar nutqning to‘liq rivojlanmaganligi yoki organik shikastlanishlar natijasida kelib chiqadi. D. Madazizova bolalardagi nutq buzilishlarini quyidagi turlarga ajratib tahlil qilgan: 1. Fonetik-fonematik buzilishlar (tovushlarning noto‘g‘ri talaffuz qilinishi): funksional va mexanik dislaliya, rinolaliya, va dizartriyaning yengil shakllari. 2. Nutqning to‘liq rivojlanmaganligi: dizartriya, alaliya, disleksiya. 3. Kuy-intonatsion va tempo-ritmik buzilishlar: rinofoniya, disfoniya, afoniya; duduqlanish, iteratsiya<sup>37</sup>.

<sup>35</sup> Сайдирахимова Н. Болалар нуткининг фонетик хусусиятлари // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 2001. – №2. – Б. 76–77.

<sup>36</sup> Madazizova D. R. Bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarning klinik asoslari. – Toshkent, 2018. – B. 253.

<sup>37</sup> Madazizova D. R. Ko‘rsatilgan manba. – B. 253.

S. To'xtayeva magistrlik dissertatsiyasida anormal nutq ko'rinishlarini o'rganib, tajriba<sup>38</sup> davomida 3-sinf o'quvchisi J. H. tomonidan yozilgan matnda qator fonetik xatoliklar aniqlanganini qayd etgan. Jumladan, "b" fonemasi o'rniga "d", ayrim hollarda esa "d" fonemasi o'rniga "b" ishlatilgani, "g" va "q" fonemalari farqlanmay, har ikkisi o'rnida doimiy ravishda "q" harfi qo'llangani kuzatilgan. Shuningdek, "f" harfi o'rniga "k" yozilishi, fonemalarning joy almashishi holatlari ham qayd etilgan. Mazkur xatoliklar asosida o'quvchida disgrafiya belgilarining mavjudligi aniqlangan<sup>39</sup>. Bu o'rinda harflarni to'g'ri aks ettira olmaslik tovush haqida ko'nikma va tasavvur yo'qligidan dalolat beradi.  $b < d$ ,  $d < b$ ,  $g < q$ ,  $f < k$  tovush almashuvi artikulyatsion xususiyatlar bilan bog'liq. Shuningdek, harf o'zlashtirish, tovush va harf munosabatini anglash bilan ham aloqador. F. M. ishtirokida o'tkazilgan tajriba natijalarida o'quvchi matnni umumiy mazmunda anglab yozishda fonetik xatolarga yo'l qo'ygan<sup>40</sup>;  $n < k$ : o'n yosh – o'k yosh,  $n < b$ : o'nta < o'bta,  $e < o$ : she'r – sho'r,  $x$ : paxta – pata,  $d < b$ : bug'doy – bo'boy. Bu tovush o'zgarishlari miya nutq markazlarining me'yoriy rivojlanmaganligi, nutq artikulyatsion apparatining buzilishi, nevrologik tizim nuqsonlari bilan bog'liq.

O'zbek bolalar nutqidagi me'yoriy tovush o'zgarishlari tahlil etilgan, anormal nutq rivojlanishiga doir tadqiqotlar amalga oshirilmagan.

2.2-§ . *Turk bolalar nutqidagi me'yoriy va anormal nutq rivojlanishi bilan kechadigan tovush o'zgarishlarining sabablari hamda voqelanishi.* Turk tilida dastlab talaffuz qilish va yozish jarayonida *l, t, n, r, m* kabi tovushlari o'rgatilmogda va bu holat bolalarning tabiiy tovush o'zlashtirish jarayoniga zid keladi. Ayniqsa, *r* tovushi turk bolalari uchun ham eng kech o'zlashtiriladigan tovush bo'lib, bu tovushni o'zlashtirishni keyingi bosqichlarga qoldirish maqsadga muvofiq. Shuningdek, turk tilida o'qish va yozishni o'rgatishdagi yondashuv va metodlarni qayta ko'rib chiqish zarurati mavjud.

Turk bolalar nutqidagi anormal nutq buzilishlari ikki guruhga bo'linadi: artikulyatsiya buzilishlari va fonologik buzilishlar.

1. Artikulyatsiya buzilishlari – bolaning ma'lum bir tovushni ifoda etishda qiyinchiliklarga duch kelishidir. Masalan, *r* tovushini ayta olmaslik.

2. Fonologik buzilishlar – tovushlarni farqlay olmaslik: *sut-diit. Araba-abara*. Fonologik buzilishlar uchun eng samarali davolash usuli til va nutq terapiyasidir. Defektolog bolaning nutq tovushlarini to'g'ri o'rganishi va ishlatishi uchun individual terapiya sessiyalarini o'tkazadi. Davolash jarayonida turli usullar qo'llanadi.

Fonologik buzilishlar – bolalar yoki kattalarning tildagi tovushlarni ifoda etish, ajratish va tartibga solish qobiliyatidagi muammolardir. Ushbu buzilishlar, nutq tovushlarining ma'lum bir tizim yoki qoidaga muvofiq ishlatilmasligi bilan namoyon bo'ladi. Fonologik buzilishlar nutq rivojlanishida tovushlarning noto'g'ri o'rganilishi sababli yuzaga keladi va nutqning tushunilishini qiyinlashtiradi. *Köpek*

<sup>38</sup> Tajriba Toshkent shahridagi 66-sonli maxsus maktab hamda 131-sonli umumta'lim maktablarida o'tkazilgan.

<sup>39</sup> To'xtayeva S. Neyrilingvistikaning nazariy asoslari. Magistrlik diss. – Toshkent, 2017. – B. 67.

<sup>40</sup> To'xtayeva S. Ko'rsatilgan diss. – B. 67.

soʻzida *k* tovushini toʻgʻri ifodalashi mumkin, lekin *kapı* soʻzida aynan shu tovushni notoʻgʻri ishlatadi. Turk bolalar nutqida quyidagi fonetik oʻzgarishlar kuzatiladi: assimilyatsiya: *kapı-papı*; metateza: *toprak-torkap*; elliziya: *ke-di-edi*; epenteza: *tren-tiren*; tovush almashuvi: *kapı-tapı*; tovush yumshatilishi: *taş-daş*; oxirgi tovushlarni tushirish: *ke-di-ke*.

Turk bolalar nutqidagi buzilishining motivatsion belgilari koʻrsatilgan: funksional sababi maʼlum boʻlmagan, organik / rivojlanishga aloqador, hissiy / sezgirlik bilan bogʻliq, motor / nevrogenik, struktural nutq buzilishlari (orofasial anomaliyalar, travma yoki operatsiyaga bogʻliq struktural buzilishlar)<sup>41</sup>.

Turk tilidagi anormal nutq bilan bogʻliq tovush oʻzgarishlari soʻz boshida bogʻiz (h: hava → ava), til orqa (k: kitap → itap), sonor (y: yılan → ılan); soʻz oʻrtasida sonor (r: gördüm → gödüm) tovushning tushirilishi, lab-tish undoshining til oldi undoshiga almashuvi (f<l: mutfak → mutlak), lab-lab sonor tovushining til oldi jarangsiz undoshiga almashuvi (m<t: masa → tasa), lab-lab jarangsiz portlovchi undoshining til oldi jarangsiz sirgʻaluvchi undoshiga almashuvi (p<s: para → sara) uchraydi<sup>42</sup>.

Tovush oʻzgarishlari nutqning meʼyoriy rivojlanish yoki buzilish darajasini koʻrsatadi. R<y, r<l tovush almashuvlari nutq rivojlanishining meʼyoriyligidan ogʻishini bildiradi. Bu oʻrinlarda tovush oʻzgarishlari akustik va artikulyasion xususiyatlari yaqin tovushlar oʻrtasida kuzatilmoqda. r, l sonor undoshlarga mansub, baʼzi manbalarda y undoshi ham sonor undosh sifatida qayd etilgan. Bu tovushlarning jarangli yoki sonor ekanligi bir xil akustik xususiyatga ega ekanligini koʻrsatadi. Bunday holatda nutq anormaligi akustik va artikulyasion apparati nuqtayi nazaridan bir-biriga yaqin boʻlgan tovushlarni farqlay olmaslik natijasida kuzatiladi. Ayrim tovush oʻzgarishlari, masalan, f<l, m<t bir-biridan keskin farqlanadigan tovushlar oʻrtasida kuzatiladi. F – l; m – t tovushlari akustik xususiyatlari va artikulyasion oʻrniga koʻra farqlanadi. Bunday tovush almashuvi nutq apparatining rivojlanmaganligi, tovushlarni farqlay olmaslik bilan bir qatorda miya faoliyati, nutq uchun masʼul nuqtalar funksiyasining meʼyoriy rivojlanmaganligidan dalolat beruvchi nutqiy nuqson sifatida qaralishi lozim.

2.3-§. *Oʻzbek va turk bolalar nutqidagi meʼyoriy va anormal nutq rivojlanishi bilan kechadigan tovush oʻzgarishlarining konseptual tahlili.*

Oʻzbek va turk tillaridagi meʼyoriy va anormal nutq rivojlanishi bilan bogʻliq tovush oʻzgarishlarida umumiy va farqli jihatlar kuzatildi. Meʼyoriy holatdagi tovush oʻzgarishlaridagi farqli xususiyatlar quyidagi jadvalda oʻz ifodasini topgan.

Oʻzbek va turk tillari bolalar nutqida quyidagi umumiy belgilar kuzatildi:

- r tovushining kech oʻzlashtirilishi;

tovush oʻrganishining til oʻzlashtirishga taʼsir qilishi. (shu jumla gʻaliz)

Oʻzbek va turk tillaridagi farqli belgilar quyidagilarda aks etgan:

<sup>41</sup> <https://www.dilvekonusmaterapisi.com.tr/dil-konusma-ve-yutma-bozukluklari/cocuklarda-konusma-bozuklugu/>.

<sup>42</sup> Topbaş, S., Konrot, A., Ege, P., Duru H., Akgün E. G., Maviş İ., Nas N.ning dissertatsiyalaridagi tajribalarda keltirilgan misollar asosida tayyorlandi.

o‘zbek tilida unlining undoshdan oldin o‘zlashtirilishi, turk tilida lab-lab tovushlarining birinchi, lab-tish undoshlarining keyin o‘zlashtirilishi kuzatiladi;

o‘zbek tilida - *ch -n* tovushlari, turk tilida *ş* va *z* tovushlari nisbatan kech o‘zlashtiriladi.

O‘zbek tilidagi izlanishlarda tovush o‘zgarishlari ayrim o‘rinlarda fonetik birlikning “xunuk eshitilishi” bilan izohlangan; turk tilida o‘zlashtirish jarayonida qiyin – oson modeli: *r-l, s- ş, p-b, t-d* ajratilgan.

Turk tilida *k, t, d, n* tovushlari erta o‘zlashtiriladigan fonetik birliklar sifatida qayd etilgan.

O‘zbek va turk bolalar anormal nutqidagi tovush o‘zgarishlaridagi farqli xususiyatlar quyidagicha:

## 2.1-jadval

### O‘zbek va turk bolalari anormal nutqidagi tovush o‘zgarishlarining farqli belgillari

O‘zbek tilida	Turk tilida
Tovush almashuvini aniq belgilash mumkin: <i>q→k, g→v/d/g’</i> . Shuningdek, bir tovushning variantli almashuvi, ya’ni birdan ortiq tovushga o‘zgarishi kuzatiladi.	Tovush almashuvining aniq undoshlar doirasida yuz berishi qat’iy emas.
O‘zlashgan so‘zlardagi unlining tushishi uchraydi ( <i>saat → sat</i> ).	So‘z boshidagi undoshning tushishi faol ( <i>kapı → apı</i> ).
Til orqa undoshi til oldi undoshiga o‘zgaradi: <i>gul → dul</i> .	Titroq va til orta undoshining almashuvi kop uchradi: <i>sarı → sayı</i> (turk).
“ <i>j → s</i> ” ( <i>jo‘ja → so‘sa</i> ) tovush almashuvi ko‘p uchraydi.	“ <i>r, s, ş, k, t</i> ” tovushlari ko‘proq o‘zgaradi.

Me’yoriy nutqdagi tovush o‘zgarishlarining farqli xususiyatlari o‘zbek va turk tillarining singlarmonizm qonuniyatiga amal qilish, etnik til xususiyatlari va boshqa tillar ta’siri bilan izohlanadi. Anormal nutqdagi tovush o‘zgarishlari tabiiy til belgilaridan tashqari miya shikastlanishi, artikulyatsion tizim buzilishining individual xususiyatlari bilan bog‘liq.

M. Ayupova tomonidan bildirilgan fikrga ko‘ra, zamonaviy neyrofiziologiya nuqtayi nazaridan nutq buzilishlarini tahlil qilish hamda nutq rivojlanishini me’yor va patologiyada o‘rganish organizmning funksional tizimi shakllanish qonuniyatlari (sistemagenez) asosida olib boriladi. Bu yondashuv P. K. Anoxin tomonidan ilgari surilgan funksional sistema nazariyasiga tayanadi. Ushbu nazariyada miya strukturasi integratsiyalashgan faoliyati orqali oxirgi natijaga erishish jarayoni markaziy o‘rinni egallaydi: “Nutq buzilishlarini tahlil qilishdan

asosiy maqsadi – nutq patologiyalarini ilmiy asosda o‘rganish, ularning mazmuni va yo‘nalishlarini aniqlash hamda mavjud nuqsonlarning tuzilishini ochib berishdan iborat”<sup>43</sup>. M. Ayupova fikriga ko‘ra, bola nutqining to‘liq yoki qisman yo‘qolishi agar nutq shakllanib bo‘lgandan so‘ng – ya’ni bola muayyan darajada erkin muloqot qila olganidan keyin, lekin keyinchalik bosh miya jarohati, neyroiinfeksiya yoki miya o‘simtasi oqibatida sodir bo‘lsa, bu holat bolalar afaziyasi deb ataladi. Aksincha, agar bunday buzilishlar katta yoshdagi shaxslarda kuzatilsa, u holda oddiy afaziya holati haqida fikr yuritiladi. Turk tadqiqotchisi N. Nas ham o‘zining tadqiqotida bolalarda afaziyaning uchrashi haqidagi fikrlarni ilgari surgan<sup>44</sup>.

Tadqiqot doirasida o‘zbek bolalarining nutqidagi anormal tovush o‘zgarishlarini o‘rganish va tahlil qilish maqsadida logoped-mutaxassislar – N. B. Yusupova (487-sonli “Erkatoy” DMTTning defektolog-logopedi) va uning ilmiy rahbari, “Logo-effekt” markazi asoschisi N. Aripova bilan hamkorlikda kuzatuvlar olib borildi. Amaliy kuzatuvlar 5–6 yoshli hamda 7–9 yoshli bolalar guruhlari orasida o‘tkazilib, ularning nutqiy faoliyatida uchrayotgan tovush buzilishlari tizimli ravishda qayd etildi va tahlil qilindi.

Tajriba tahlili. Tajriba<sup>45</sup> jarayonida 5 yoshli (N.) ismli bolaning 11 ta tovushni noto‘g‘ri talaffuz qilishi kuzatildi. Tajriba mazmuni quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

1. Bolaning holatini o‘rganish (dastlabki tahlil). 2. Tashxis qo‘yish. A. Nutqiy diagnostika: *Tovush tahlili. Fonematik eshituv tahlili. So‘z boyligi va nutq faolligini aniqlash. Nutq apparati holati tahlili. Eshitish va aqliy holati*. 3. Tuzatish ustida ishlash yo‘nalishlari. 1. Tovushni ifoda etish ustida ishlash. 2. Fonematik eshituvni rivojlantirish. 3. So‘z boyligi va gap tuzish. B. Uy sharoitida ota-ona topshirig‘i.

Tashqi ko‘rinish sog‘lom bo‘lsa-da, tovushlarni talaffuz eta olmaslik nutqiy apparat va fonematik eshitish bilan bog‘liq muammolar mavjudligini ko‘rsatdi. Bu esa tovush o‘zgarishlari miya faoliyatining funksional buzilishiga bir dalil ekanligini isbotlaydi.

Tovushni ifoda etish ustida ishlash, har bir noto‘g‘ri tovush uchun alohida artikulyatsion mashqlar bajarish, turli vositalar, o‘yinlar orqali tovush talaffuzini mustahkamlash, fonematik eshituvni rivojlantirish, so‘zdagi tovushni topish, minimal fonetik juftliklar farqini aniqlash kamchiliklarni bartaraf etishga xizmat qilishi asoslandi.

Logoped-mutaxassislarining tashxis qo‘yish va davolash rejalariga tez aytishlarni kiritishni tavsiya qildik. Tez aytishlar (tutallar) o‘zbek xalqining tafakkuri natijasida shakllangan folklor janri bo‘lib, aqliy faoliyatni rivojlantirishga

---

<sup>43</sup> Ayupova M. Y. Logopediya: darslik/ M. Y. Ayupova; O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. – T.: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2007. – B. 38–40.

<sup>44</sup> Nas N. Dil konusma bozukluđu (kekemelik, gecikmiş dil ve konusma (gdk), konusma sesi bozukluđu (ksb), artikulyasyon bozukluđu, fonolojik bozukluđu) olan çocuklarda ebeveyn tutumu ve ebeveyn stres indeksinin incelenmesi. Kapadokya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. – Nevşehir, 2025. – S. 17–18.

<sup>45</sup> Tajriba 487-maktabgacha ta’lim muassasasida logoped-mutaxassislar ishtirokida o‘tkazildi.

qaratilgan. Buni zamonaviy ilm-fan ham tasdiqlamoqda. O‘zbek xalqida tez aytish san’at darajasiga ko‘tarilgan. Masalan, *Qishda kishmish pishmasmish, pishsa, kishmish qishmasmish* tez aytishida tovushlar uyg‘unligidan tashqari tardu aks, masnu’ san’atlari mavjud. Tez aytish artikulyatsion o‘rni deyarli bir xil tovushlar talaffuziga asoslangan bo‘lib (sh, s), ularni farqlashga diqqatni jalb etadi. Bu esa miyaning nutq tovushi uchun mas’ul nuqtalari funksiyasini faollashtirishga xizmat qiladi. Turk tilida til o‘rgatuvchilar yondashuvlariga oid diksiya mashqlaridan foydalaniladi.

III bobda **“O‘zbek va turk tillaridagi nutq buzilishi bilan kechadigan tovush o‘zgarishlarining neyrolingvistik xususiyatlari”** tahlil qilingan.

3.1-§. *Afaziya oid o‘zbek va turk tillaridagi tadqiqotlarda tovush talaffuzi va o‘zgarishlarining nazariy asoslari*. O‘zbek tilida afaziya bag‘ishlangan tadqiqotlar yaqin yillardan boshlab amalga oshirilmog‘da. Bu borada monografik hajmdagi ishlar hali amalga oshirilmagani, I. Azimova va L. Qambarovanning tadqiqotlarini keltirish mumkin.<sup>46</sup> Turk tilida nutq buzilishi, tovush o‘zgarishlari chuqur o‘rganilgan. Tadqiqotlarda nutq tovushlarini o‘zlashtirish, tovush o‘zgarishlari, nutq bosqichlari neyrolingvistik aspektida tahlil etilgan. Tilning vujudga kelishi va fikrning nutq tovushlari orqali ifodalanishi bir necha bosqichlarda amalga oshishi qayd etilgan<sup>47</sup>. O. Tanrıdag‘ neyrolingvistikaning rivojlanishi tilning asosiy tarkibiy qismlari sifatida qabul qilingan fonologiya, sintaksis va semantika bilan bog‘liq sohalarni aniqlash, madaniy evolyutsiya va miyadagi til qurilishining rivojlanish darajasi bilan aloqadorligini ta’kidlagan<sup>48</sup>. Nutqni eshitayotganda miya eshitish nervlaridan kelayotgan doimiy va o‘zaro aloqador ma’lumotlarni tovush yo‘li tizimiga aylantirishi<sup>49</sup>, nutq tovushlari miyada maxsus birliklar shaklida saqlanishi, fonologik komponentning faolligi miyaning o‘ng yarim sharida tashkil etilishi, prosodiya tizimining muhimligi haqida fikrlar bildirilgan<sup>50</sup>.

J. Tesak afaziya va lingvistika o‘rtasidagi aloqadorlikni ta’kidlab, afaziya zararlari lingvistik jihatdan tasvirlanishining ahamiyatini ko‘rsatgan. Shuningdek, afaziya ma’lumotlarining lingvistik gipotezalar va modellarni yaratishda yordam

---

<sup>46</sup> Azimova I. Ўзбек тилидаги аграмматик спонтан нутқда гапларнинг қўлланиши // Ўзбек тили ва адабиёти, 2019. – №5. – Б. 94-98. Azimova I. Ўзбекча аграмматик спонтан нутқда боғлама ва феъл функционал шаклларининг ифодаланиши // Лингвист (илмий мақолалар тўплами), 2015. – №5. – Б. 97-103. Azimova I. Ўзбекча аграмматик спонтан нутқда боғлама ва феъл функционал шаклларининг ифодаланиши (2015). Lingvist (ilmiy maqolalar to‘plami). – Б. 97-103. Qambarova L.A. Sensor afaziyaning rus tilshunosligida o‘rganilishi // Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi. – Xiva, 2024. – № 9/4. – B.101-103; Qambarova L.A. O‘zbek tilidagi sensor afaziya oid tajriba tahlili // Til va adabiyot.uz. Ilmiy-elektron metodik jurnal. – Toshkent, 2024. – № 18. – B.155-159.; Qambarova L.A. O‘zbek tilida sensor afaziya rasmlarni nomlash va moslashga oid tajriba tahlili // “O‘zMU xabarlari” ilmiy jurnali. – Toshkent, 2025. – № 1/3. – B.321-324.; Qambarova L.A. Sensor afaziya takrorlash ko‘nikmasining saqlanganligiga oid tajriba tahlili // Qo‘qon DPI ilmiy xabarlari. – Qo‘qon, 2025. – № 2. – B.112-124.

<sup>47</sup> Uzun N. E. Anaçizgileriyle evrensel dilbilgisi ve Türkçe: Multilingual, 2000. - S. 205.

<sup>48</sup> Tanrıdag O. Afazi. – Ankara: GATA Basımevi, 1993. – S. 187.

<sup>49</sup> Ergenç İ. Dilin Beyindeki Organizasyonu ve Konuşmanın Gerçekleşmesi, Multidisipliner Yaklaşımla Beyin ve Kognisyon, 2000. 113–126. – S. 122.

<sup>50</sup> Özçelik Ö., & Nagai, M. Possible syntactic subject positions in Turkish: Evidence from phonology. Paper presented at the Proceedings of the 6th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL 6). Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics (MITWPL), 2010.

berishini aytib o'tgan<sup>51</sup>. Afaziyaning ikki asosiy kategoriyasi – motor (ifodalovchi) va sezgir (qabul qiluvchi, sensor) afaziya farqlanadi. Bu borada olimlar farqli qarashga ega: “Motor, ifodalovchi yoki Broka afaziyasi, asosan, bemorning nutqiga ta'sir qiladigan buzilishdir; boshqalarning gapini tushunish nisbatan yaxshi saqlanib qoladi. Ushbu turdagi afaziya, nutqni boshqaradigan chap yarim sharning frontal-lateral hududlariga, ayniqsa, Broka maydoni deb ataladigan hududga yetkazilgan zarar bilan bog'liqdir”<sup>52</sup>. Turk olimlarining nutq buzilishiga oid qarashlari o'zbek afaziologiyasini rivojlantirishga xizmat qiladi.

3.2-§. *O'zbek va turk tillarida afaziyaga chalingan bemorlar nutqining fonetik aspektidagi tahlili.* AChBlar nutqi tovush o'zgarishlari bilan namoyon bo'ladi. O'zbek tilida so'zlashuvchi AChBlar nutqida quyidagi fonetik o'zgarishlar kuzatiladi:

1. Asosan, bo'g'in, so'z tushirib qoldirilishi kuzatiladi. Og'zaki nutqqa xos unli tushishi (bolla – bolalar)<sup>53</sup>, *-lar* qo'shimchasidagi undosh tushishi (r>bolla – bolalar), ikki so'zdagi unlining yonma-yon kelishida unli tovush tushishi (o>bog'chapa – bog'cha opa), ikki so'z o'rtasida tovush orttirilishi va unlining tushishi (y; e: yaxshi(y)dim – yaxshi edim), tovush ortishi (t: o'shattan – o'shatdan), assimilyasiya (n<s: adressi), yonma-yon kelgan unilarning tushirilishi (obketishdi – olib ketishdi), bo'g'in tushishi (-lib: o'lip qopti – o'lib qolibdi) yuz beradi.

2. Nutq buzilishi bilan bog'liq tovush o'zgarishlari uchraydi: *kkk ...kirlarni.* Bu o'zgarish birinchi undoshning artikulyatsiya o'rnidan boshqa tovush artikulyatsion nuqtasiga o'tishning qiyinligi bilan izohlanadi.

Broka afaziyasidagi aksariyat tovush o'zgarishlari me'yoriy hisoblanadi. Asosiy muammo so'zlarni bog'lash funksiyasini bajaruvchi grammatik shakllar, so'zlarning tushirilishi bilan namoyon bo'ladi.

O'zbek tilida tovush o'zgarishlar semantik o'zgarishga ham olib kelishi mumkin. Masalan, adabiy tildagi - n ayrim kishilik va ko'rsatish olmoshlariga kelishik qo'shimchalari, o'xshatish shakllari qo'shilishida ortadi: u+dan=undan; shu+dan=shundan; o'sha+day=o'shanday. Bunda asos va qo'shimchaga aloqador bo'lmagan tovush ortishi yuz beradi. Ushbu tovush o'zgarishida faqat kelishik shaklining grammatik ma'nosi ifodalanadi. Shunday o'rinda so'zlashuv uslubiga xos -t ortishi ham kuzatiladi: o'sha+t=o'shattan. Bu tovush o'zgarishida ortgan tovush kelishik shakliga aloqador: dan<tan. *O'shattan* shaklida kelishik ma'nosidan tashqari joy ma'nosi ham anglashiladi: o'shattan<o'sha yerdan.

Afaziyaga chalingan bemorlar nutqidagi tovush o'zgarishlari kasallik turi bilan bog'liq umumiy hamda bemorning fiziologik, ruhiy holatiga aloqador farqli belgilarga ega bo'ladi.

---

<sup>51</sup> Tesak J. & Schulz, K. Geschichte der Aphasie. Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2001.; Vater H. Einführung in die Sprachwissenschaft. 4. Baski. Wilhelm Fink Verlag München, 2002. – 209 p.

<sup>52</sup> Springer S. & Deutsch G. Linkes Rechtes Gehirn. Monika Niehaus-Osterloh (Çev.). 4.Baski. Spektrum Akademi Verlag, 1998. –140 p.

<sup>53</sup> Afaziyaga chalingan bemor nutqidagi fonetik o'zgarishlar tahlilida I.Azimova maqolalarida keltirilgan nutq namunalari asoslanildi: Azimova I. O'zbek tilidagi agrammatik spontan nutqda gaplarning qo'llanishi / O'zbek tili va adabiyoti, 2019. –№5. – B. 94–98.

3.3§. *O'zbek va turk tillaridagi afaziya ko'rinishlarida tovush o'zgarishlarning voqelanishi.* Broka afaziyasidagi aksariyat tovush o'zgarishlari me'yoriy hisoblanadi. Asosiy muammo so'zlarni bog'lash funksiyasini bajaruvchi grammatik shakllar, so'zlarning tushirilishi bilan namoyon bo'ladi.

Miyada yuzaga kelgan shikastlanish chap yarimshardagi nutq markaziga ta'sir etsa, bemorda nutq buzilishlari yuzaga keladi<sup>54</sup>. G. Kuruog'li tadqiqotlarida AChBlar nutqini baholash va tasniflashning ilmiy asoslari yoritilgan. Tadqiqotda ona tilisi ozarbayjon va turk tili bo'lgan bemorlarning nutqi to'rt asosiy ko'nikma jihatidan baholangan: takrorlash, tinglab tushunish, o'qish va yozish. Afaziyaning to'rt turi ajratilgan: 1) motor afaziya (uch tip); 2) sensor afaziya (uch tip); 3) amnestik afaziya; 4) total afaziya<sup>55</sup>. Motor afaziya nutq qobiliyatining buzilishi darajasiga ko'ra kichik turlarga bo'lingan. 1-tip motor afaziya fonetik buzilish sifatida tavsiflangan. Bemor lab hamda til harakatlarini boshqara olmaydi, natijada tovushlar va so'zlarni bir-birining o'rnida ishlatadi. Ushbu bemorlarning nutqi, asosan, tovush o'zgarishlaridan iborat bo'ladi. Masalan, bemor *fırça* o'rniga *çırça*, *erik* o'rniga *erek* yoki *ariik* deb talaffuz qilishi ko'rsatilgan.

Sensor afaziya – aytilganlarni tushunish qobiliyatining buzilishida ham tovush va tovush o'zgarishlari bilan bog'liq muammolar kuzatilishi qayd etilgan. 1-tip sensor afaziyaning og'ir bo'lmagan holatlarida bemor faqat o'zaro fonema almashinuvi bilan farqlanadigan so'zlarni tushunishda qiyinchilik sezadi: *külek - kürek*, *bal - bar* kabi so'zlarni farqlay olmaydi.

Turk tilidagi motor afaziyasida kuzatiladigan tovush o'zgarishlari quyidagi belgi-xususiyatlarni aks ettiradi:

1. So'z boshida k tovushining tushishi kuzatiladi: *kız* → *ız*. Bu xususiyatning ayrim ko'rinishlari me'yoriy nutqqa ham xos bo'lib, bevosita nutq buzilishi bilan aloqador emas. So'z boshida nutq buzilishi bilan kechadigan tovushtushishi ham kuzatildi: *hamam* → *amam*.

2. Ikki so'zda yonma-yon kelgan unlilar orasida undosh (r) orttiriladi: *isti ot* → *istiro*.

3. Metatezaning noodatiy ko'rinishlari uchraydi: *şirin* → *işir*.

4. Motor afaziyasiga chalingan bemorlar nutqida fonetik o'zgarish artikulyatsion o'rni va akustik, fiziologik xususiyatlariga ko'ra yaqin tovushlar o'rtasida uchraydi: *p<b – pas<bas*; *m<n – hamamda* → *hamanda*.

5. Fonetik o'zgarish artikulyatsion o'rni va akustik, fiziologik xususiyatlariga ko'ra o'zaro keskin farqlanadigan tovushlar o'rtasida yuz beradi: *k<ş – kişi* → *şişi*; *n<d – nem<dem*; *h<r – reyhan* → *reyran*; *v<n – divan* → *dinant*.

6. Nutq buzilishi bilan kechadigan va nutq buzilishining darajasini ko'rsatadigan ko'p tarmoqli tovush o'zgarishlari: *sarımsak* → *sarmırat*, *vermişel* → *mereveşir*, *moloko* → *baladol*.

O'zbek va turk tillarini qiyoslash natijasida me'yoriy va anormal, nutq buzilishi bilan yuzaga keladigan tovush o'zgarishlarida miya faoliyati hamda nutq

<sup>54</sup> Kuruog'lu G. Beyin Hasarı Geçiren Türk Hastaların Dil Bozukluklarının Dilbilim Açısından İncelenmesi Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi (Peer-Reviewed Journal), 2004 no.31.– S. 220.

<sup>55</sup> Ko'rsatilgan manba. – S. 221.

funksiyalari bilan belgilanuvchi aloqadorlik mavjud. Tovush o'zgarishlarida o'zbek va turk tillari qardoshligining umumiy fonetik belgilari, shuningdek, mazkur tillarning etnik xususiyatlari, boshqa tillar bilan munosabati, umumturkiy fonetik qonuniyatlarga amal qilish bilan izohlanuvchi farqlar ham kuzatildi.

## XULOSA

1. Qiyosiy tilshunoslikning ilk rivojlanish davridan boshlab tovush o'zgarishlari ilmiy muammo sifatida o'rganilib keladi. Turkiy tillar fonetikasi va fonologiyasi nazariyasiga oid ilmiy qarashlar ilk marta O'rta Osiyoning qomusiy olimlari qarashlarida o'z ifodasini topgan. Mutafakkirlarning hind, arab tillari va eroniy tillarning fonologik tizimiga oid tahlilari turkiy tillarning fonetik va fonologik tizimi rivojiga muhim hissa qo'shgan. Qomusiy olimlar asarlarida tovush o'zgarishlari, tovush variantlari, yondosh tovushlarning xususiyatlari, talafuzi bilan bog'liq jarayonlar tahlil qilingan. Tovush talaffuzining artikulyasion o'rni va akustik belgilariga aloqadorlikda tahlil qilingani, undosh fonemalar o'rtasidagi korrelyativ farqlarni aniqlashga qaratilgan mulohazalar keyingi davrlarda yuzaga kelgan fonetik-fonologik ta'limotlar uchun asos vazifasini o'tagan.

2. O'zbek va turk tillarining dastlabki qiyosiy fonetik tahlili Mahmud Koshg'ariy tomonidan amalga oshirilgan. Fonemalarning nutq jarayonida turli variantlarga ega bo'lishi, qattiq va qalin, yumshoq yoki ingichka tovushlar, tovush almashishi, o'zaro ta'siri qiyosiy tahlillarda yoritilgan. O'zbek tili qarluq guruhiga, turk tili esa o'g'uz guruhiga mansub bo'lib, mazkur etnik xoslik mazkur tillarning fonetik tizimida ham aks etadi. O'zbek va turk tillarining xususiy taraqqiyoti, ekstralingvistik va intralingvistik omillar natijasida fonetik tizim va tovush o'zgarishlarida tavovutlar yuzaga kelgan. O'zbek tilidagi aksariyat tovush o'zgarishlari orfoepik (faqat talaffuzda namoyon bo'ladi), qisman orfoepik-orfografik (ham talaffuzda, ham yozuvda aks etadi), turk tilida orfoepik-orfografik (ham talaffuzda, ham yozuvda aks etadi) xarakterga ega. Har ikki tilda ham me'yoriy va anormal nutq rivojlanishi hamda nuq buzilishlari bilan bog'liq tovush o'zgarishlari kuzatiladi.

3. O'zbek tilidagi me'yoriy tovush tushishi umumiy qo'shimchalar va so'zlar tarkibidagi tovushlarning qisqarishi bilan bog'liq. Asosan, so'z boshi, o'rtasi va oxirida *a*, *i*, *u* unililari, *t*, *n* tovushlari tushiriladi. O'zbek tilida tovush orttirilishi unililarning bir so'zda yonma-yon kelishi va morfologik jarayonlar bilan izohlanadi, *y*, *n* tovushlari ortadi. Turk tilida undosh tovushlar orttirilishi ko'p hollarda (*ş*) (*y*), (*s*), (*n*) kabi tovushlar orqali sodir bo'ladi va bu jarayon unli tovushlarga ham ta'sir qiladi. Turk tilida, *p*, *ç*, *t*, *k* tovushlari yumshab (*b*, *c*, *d*, *g/ğ*) tovushlariga aylanadi. Bu holatni o'zbek va turk tillariga boshqa tillarning fonetik ta'siri bilan izohlash mumkin. Tovush o'zgarishlari tildagi fonetik hodisa bo'lib, miyaning nutqni qayta ishlash va talaffuzni boshqarish bilan bog'liq qismlariga ta'sir ko'rsatadi. Tovush o'zgarishlari miyadagi neyron tarmoqlari bilan bog'liq ravishda namoyon bo'ladi.

4. O'zbek tilidagi me'yoriy nutq tahlili tovushlarning yakka holda hamda so'z tarkibida kelishi talaffuz darajasiga ta'sir qilishini ko'rsatdi. Tovushning

alohida talaffuzi artikulyatsiya jarayonining qulayligi bilan tavsiflanadi, bitta artikulyatsion nuqtadagi harakat me'yoriy talaffuzni ta'minlaydi. Aksincha, tovushning so'z tarkibida talaffuz qilinishi bir nechta artikulyatsion nuqtalarning bir vaqtda ta'sirlashuvi natijasidagi nomuvofiqlik bilan izohlanadi. To'g'ri talaffuzni ta'minlashda tovushni alohida hamda bir xil artikulyatsion nuqtada yuzaga keladigan tovushlar hamkorligida talaffuz qilishga asoslanish muvofiq hisoblanadi.

5. O'zbek bolalar me'yoriy nutqidagi fonetik o'zgarishlar nutq apparatiga bog'liq bo'lishi, tovushlarning bir-biriga ta'sir qilishi, nutqiy tejamkorlik, cho'ziqroq tovushlarning tushirilishi, qisqaroq tovushlarning talaffuz qilinishi, portlovchi va qorishiq tovushlarning so'z boshida, so'z o'rtasida tushirilishi, jarangli va jarangsizlar tushirilib, cho'ziq unlilarning saqlanib qolishi uchraydi. O'zgarishlar til orqa ( $q \rightarrow k$ ), til oldi ( $s \rightarrow sh$ ), titroq va til o'rta ( $r \rightarrow y$ ) undoshlari talaffuzida kuzatildi. Bu jarayon artikulyatsion nuqtani tovush talaffuziga muvofiqlashtirish ko'nikmasining yo'qligi bilan izohlanadi va nutqiy buzilishning quyi darajasi hisoblanadi. Til oldi undoshi o'rnida lab-lab ( $n \rightarrow b$ ), til orqa undoshining talaffuz qilinishi ( $n \rightarrow k$ ), til orqa undoshi o'rnida chuqur til orqa undoshining talaffuz qilinishi ( $g \rightarrow g'$ ), undosh o'rnida unlilarni cho'zish ( $g \rightarrow uu$ ) tovush talaffuziga ma'sul miya qismlari faoliyatining yuqori darajadagi buzilishini ko'rsatadi. Akustik, artikulyatsion, fiziologik xususiyatlari yaqin tovushlarning o'zgarishi nutq buzilishining quyi darajasini, qayd etilgan belgilari bilan farqlanadigan tovushlarning o'zgarishga uchrashi nutq nuqsonlarining yuqori darajasidan dalolat beradi.

6. Turk bolalari me'yoriy nutqida titroq tovush bilan bir qatorda til oldi sirgaluvchilarini ham kech o'zlashtirish kuzatiladi. Titroq tovush o'zbek tilida yon tovush (l), til orta undoshi (y) bilan ifodalansa, turk tilida aksariyat o'rinlarda yon tovush (l) tarzida talaffuz qilinadi. r tovushining kech o'zlashtirilishi bolalarda talaffuz (titratish) ko'nikmasining kech hosil bo'lishi bilan izohlanadi. Mazkur tovush ma'lum muddatdan keyin ham o'zlashtirilmasa, miya faoliyati va artikulyatsion nutq apparati bilan bog'liq nuqson sifatida qaraladi. Turk tilida tovush ortishi keng miqyosda uchrashi singarmonizmning faolligi bilan izohlanadi. Turk tilida so'z boshidagi undosh tushishi o'zbek tiliga nisbatan ko'p kuzatiladi.

7. O'zbek tilida tovush almashuvining qaysi tovushlar ortasida sodir bo'lishi aniq belgilangan. Turk tilida tovush almashuvining muayyan tovushlar doirasida yuz berishi qat'iy emas. Shuningdek, bir tovushning variantli almashuvi, ya'ni birdan ortiq tovushga o'zgarishi kuzatiladi. Me'yoriy nutqdagi tovush o'zgarishlarining farqli xususiyatlari o'zbek va turk tillarining singarmonizm qonuniyatiga amal qilish darajasi, etnik til xususiyatlari va boshqa tillar ta'siri bilan izohlanadi. Anormal nutqdagi tovush o'zgarishlari tabiiy til belgilaridan tashqari miya shikastlanishi, artikulyatsion tizim buzilishining individual xususiyatlari bilan bog'liq.

8. O'zbek va turk bolalari nutqidagi tovush o'zgarishlari neyropsixologik rivojlanishning tabiiy va muhim bosqichi hisoblanadi. Tovushlarni o'rganish miyaning fonologik va motorik markazlarini faollashtiradi. Til va tafakkur

aloqadorligi ikkiyoqlama xarakterga ega bo'lib, miya faoliyatining takomillashuvida tilning ta'sir funksiyasi mavjudligi aniqlandi. O'zbek va turk tillarida tovushlarning o'zgarishi, asosan, nevroplastika jarayonlari bilan bog'liq. Nutqida nuqsoni bo'lgan bolalarni aniqlash va ularning talaffuzini yaxshilashdagi neyrolingvistik yondashuv bolalarning aqliy rivojlanishiga va nutqidagi nuqsonlarni bartaraf etishga yordam beradi.

9. Turk tilida tovush o'zlashtirishning gender belgilar, bilingvizm, tovush pozitsiyasi, shaxsiyat, tortinchoqlik, uyatchanlik hamda irsiyat bilan bog'lanishi hodisaga neyrolingvistik jihatdan yondashilganini ko'rsatadi. Tovush xotirasi, tovush nuqsonlarining uchrash tezligi masalasi, yondosh sohalarga, neyrolingvistikaning neyropsixologiya, psixofiziologiya kabi yo'nalishlarida ham izlanishlar olib borilayotganidan dalolat beradi. Bemorlarda talaffuzi qulay tovushlarni (masalan, lab tovushlarini) tiklash nazarda tutilgani ham tadqiqotlarning amaliyot bilan uyg'unligini ko'rsatadi. O'zbek tilida esa tovush o'zgarishlari fonetik hodisa sifatida o'rganiladi. Mazkur hodisa neyrolingvistik jarayon sifatida hali o'z yechimini topmagan.

10. Tovush o'zgarishlari nutq buzilishi bilan kechadigan jarayon sifatida ham o'rganilgan. Afaziyaga chalingan bemorlarning motor va sensor afaziya tiplariga xos nutqlarida assimilyatsiya, dissimilyatsiya, reduksiya, metateza, prokopa va sinkopa kabi fonetik hodisalar nutq buzilishining asosiy belgilaridan biri sifatida qaraladi. Buzilgan nutqni tiklashda tovush o'zgarishlarini alohida hisobga olish zarurligi ta'kidlangan. Nutqni tiklash jarayonida tovushlarning to'g'ri va aniq talaffuzini qayta tiklash bemorning nutq faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Tovush o'zgarishlarining sabablarini o'rganish davolash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

11. Tadqiqot davomida o'tkazilgan tajriba o'zbek tilidagi bolalar anormal nutqidagi tovush o'zgarishlari jarangli va jarangsiz tovushni differensatsiyalash, bo'g'inga ajratish, matnni ekspressiv realizatsiya qilishning buzilishi, motor reallashtirish va nutqni avtomatlashtirish jarayonining barqaror emasligi, artikulyasion motor dasturining me'yoriy emasligi najasida kuzatilishi aniqlandi. Turk bolalari nutqidagi buzilishlarda ham ushbu jarayonlar qayd etilgan. O'zbek va turk bolalaridagi nutq buzilishlarining farqli jihatlari artikulyatsion funksiyaning anormalligi, nutq uchun mas'ul miya qismlarining funksiyasi va shikastlansih darajasi bilan belgilanadi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01. ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ ИМЕНИ  
АЛИШЕРА НАВОИ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ ИМЕНИ АЛИШЕРА НАВОИ**

**МИРЗАЕВА ГУЗАЛ КОБУЛЖОНОВНА**

**НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОНЕТИЧЕСКИХ  
ИЗМЕНЕНИЙ В УЗБЕКСКОМ И ТУРЕЦКОМ ЯЗЫКАХ**

**10.00.06 – Сравнительное литературоведение, сопоставительное  
языкознание и переводоведение**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ**

**Ташкент-2026**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2023.DSc/Fil569**

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном университете узбекского языка и литературы имени Алишера Навои.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на сайте Ученого совета ([www.tsuull.uz](http://www.tsuull.uz)) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net.uz](http://www.ziyo.net.uz)).

**Научный руководитель:**

**Холманова Зульхумор Турдиевна**

доктор филологических наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Собиров Абдулхай Шукурович**

доктор филологических наук, профессор

**Бобокалонов Рамазон Ражабович**

доктор филологических наук, профессор

**Ведущая организация:**

Институт узбекского языка, литературы и фольклора Академии наук Республики Узбекистан.

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 года в \_\_\_ на заседании Научного совета DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01. в Ташкентском государственном университете узбекского языка и литературы имени Алишера Навои (Адрес: 100700, г. Ташкент, Яккасарайский район, улица Юсуфа Хоса Хаджиба, 103. Тел.: (99871) 281-42-44; факс: (99871) 281-42-44, ([www.tsuull.uz](http://www.tsuull.uz)); электронная почта: мониторинг [interdep@navoiy-uni.uz](mailto:interdep@navoiy-uni.uz).)

С диссертацией можно ознакомиться в Центре информационных ресурсов Ташкентского государственного университета узбекского языка и литературы имени Алишера Навои (зарегистрированный номер 291). (Адрес: 100070, г. Ташкент, Яккасарайский район, улица Юсуфа Хоса Хаджиба, 103. Тел.: (99871) 281-42-44; факс: (99871) 281-42-44 ([www.tsull.uz](http://www.tsull.uz)).

Автореферат диссертации роздан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 года  
(регистрационный номер \_\_\_ в «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 года).

**Ш. С. Сирожиддинов**

Председатель Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
доктор филологических наук, академик

**К. У. Пардаев**

Ученый секретарь Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
доктор филологических наук, профессор.

**Н.З.Нормуродова**

Председатель научного семинара при научном совете по  
присуждению ученых степеней, д.ф.н., профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

### **Актуальность и востребованность темы диссертации.**

В мировом языкознании вопросы фонетики, диахронические и синхронные изменения речевых звуков издавна являются одной из актуальных научных проблем, сохраняющих свою значимость и в настоящее время. До настоящего времени фонетические явления в лингвистике в основном анализировались в рамках сравнительно-исторической и системно-структурной парадигм. В данных исследованиях освещены единицы фонетического уровня, их особенности в обеспечении социальных функций языка, соотношение звука и фонемы, фонетическое членение речи, а также символические свойства фонетических единиц. Формирование и развитие речевых звуков изучались как процессы, отражающие онтогенез языка, а также взаимосвязь языка и мышления, языка и речи.

На современном этапе развития языкознания активизация исследований, основанных на интегративном подходе к фонетическому уровню языка, а также возрастающая необходимость изучения языковых явлений в связи с человеческим фактором обуславливают потребность в исследовании особенностей и изменений речевых звуков с нейролингвистической точки зрения. Это позволяет выявить не только системные свойства фонетических явлений, но и их связь с функционированием человеческого мозга.

В мировой лингвистике проблемы фонетики подробно изучены преимущественно в рамках отдельных языков, тогда как сравнительные и сопоставительные исследования представлены в значительно меньшей степени. Непосредственное наблюдение фонетических процессов представляет собой сложную задачу, поэтому изучение речевых звуков и фонетических явлений требует проведения специальных экспериментов и применения интегративного подхода. Исследование развития речевых звуков, их взаимосвязей и звуковых изменений на материале сопоставления родственных языков позволяет выявить как общегенетические фонетические особенности, так и признаки, обусловленные специфическим развитием языка под влиянием экстралингвистических и интралингвистических факторов. В этой связи рассмотрение характеристик речевых звуков и звуковых изменений с нейролингвистической позиции способствует обогащению теории фонетики новыми данными, связанными с ментальными аспектами языковых процессов.

В узбекском языкознании вопросы языковых уровней, коммуникативных и эмоционально-экспрессивных функций языковых единиц активно исследуются на основе антропоцентрического подхода. Одновременно проводятся исследования, посвящённые взаимосвязям узбекского языка с родственными тюркскими языками, общетюркским принципам развития и специфическим закономерностям эволюции языка. Как отметил Президент Республики Узбекистан Ш. М. Мирзиёев: «Недавно

наша страна стала членом Совета сотрудничества тюркоязычных государств. Это, в свою очередь, будет способствовать не только укреплению экономического сотрудничества, но и повышению международного статуса тюркских языков, в том числе узбекского языка». Данное обстоятельство усиливает необходимость углублённого изучения тюркских языков, в частности узбекского и турецкого, в сопоставительном аспекте. Общегенетические признаки тюркских языков наряду с их специфическими особенностями прежде всего находят отражение в звуковой системе. В связи с этим нейролингвистические исследования играют важную роль в выявлении фонетической системы узбекского и турецкого языков, а также генетических, этнических, экстралингвистических и интралингвистических факторов и закономерностей звуковых изменений.

Данное диссертационное исследование в определённой степени способствует реализации задач, определённых в Указах Президента Республики Узбекистан: № ПФ-5847 от 8 октября 2019 года «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», № ПФ-5850 от 21 октября 2019 года «О мерах по коренному повышению престижа и статуса узбекского языка как государственного языка», № ПФ-6084 от 20 октября 2020 года «О мерах по дальнейшему развитию узбекского языка и совершенствованию языковой политики в стране», № ПФ-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы», № ПФ-390 от 29 декабря 2025 года «О мерах по совершенствованию деятельности Академии наук Республики Узбекистан», а также постановлении № ПК-308 от 20 октября 2025 года «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию государственного языка» и других нормативно-правовых актах, регулирующих данную сферу.

**Связь темы исследования с научно-исследовательскими работами высшего образовательного учреждения, в котором выполняется диссертация**

Тема диссертационного исследования выполнена в рамках научно-исследовательского плана Ташкентского государственного университета узбекского языка и литературы имени Алишера Навои по направлению «Развитие тюркских языков и современные направления их исследования».

#### **Цель исследования**

Целью исследования является обоснование признаков взаимосвязи звуковых изменений в узбекском и турецком языках с функциями мозга на основе общих фонетических закономерностей и факторов усвоения языка.

**Степень изученности проблемы.** Фонетическая система тюркских языков и закономерности фонетических изменений нашли отражение в фундаментальных общетюркских источниках и лексикографических трудах. В частности, в исследованиях Махмуда Кашгари и Е. В. Севортяна зафиксированы значимые идеи, касающиеся сравнительной фонетики<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Севортян Э. В. Фонетика турецкого литературного языка. – М, 1955. – С. 150.

В узбекском языкознании вопросы фонетического уровня были подробно освещены в трудах таких учёных, как А. Гуломов, Х. Неъматов, Х. Абдурахмонов, Р. Решетов, А. Нурмонов, М. Миртожиев, А. Абдуазизов, Х. Жамолханов, Ж. Маматов, С. Жалилов, Ж. Худайбердиев, И. Азимов и Б. Менглиев<sup>2</sup>. Существенный вклад внесён также в исследования, основанные на интегративном подходе: так, С. Отамирзаева анализировала фонетические явления во взаимосвязи с медицинской сферой<sup>3</sup>. Вопросы речевого механизма, функционирования фонетической системы, усвоения звуков, а также психолингвистические и нейролингвистические аспекты звуковых изменений были изучены на материале детской речи. Звуковые изменения в детской речи носителей узбекского языка исследовались с лингвистической позиции Н. Саидирахимовой и М. Курбоновой, а также с клинической точки зрения в работах Д. Мадазизовой<sup>4</sup>. Следует отметить, что в последние годы в узбекском языкознании наблюдается существенный рост интереса и научного внимания к проблемам нейролингвистики. Так, исследования И. Азимовой, посвящённые психолингвистическому описанию речи и анализу особенностей аграмматического спонтанного высказывания в узбекском языке, имеют особое значение для развития нейролингвистики и афазиологии<sup>5</sup>. Работы Р. Сайфуллаевой и Р. Бобожонова в области нейропсихолингвистики внесли значительный вклад в формирование

---

<sup>2</sup> Гуломов А. Ўзбек тилида ургу. – Тошкент: САГУ, 1947.; Решетов В. В. Узбекский язык. Введение. Фонетика. – Т., 1959.; Абдурахмонов Х. Ўзбек фонетикаси тарихидан // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 1963. – №2. – Б. 5-10.; Нурмонов А. Н. Ўзбек тили фонологияси ва морфонологияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1990.; Нурмонов А. Ўзбек тилининг фонетик ўзгаришларида экономия принциплари. Филол. фан. номз. ... дисс. – Тошкент, 1973.; шу муаллиф. Профессор Мирозиз Миртожиев – фонетист. – Тошкент: Университет, 2007.; Миртожиев М. М. Ўзбек тили фонетикаси. – Тошкент: Университет, 1998.; Неъматов Х. Ўзбек тилининг тарихий фонетикаси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1992.; Абдуазизов А. Ўзбек тили фонологияси ва морфонологияси. – Тошкент, 1992.; Жамолханов Х. А. Фонетика, фонология ва орфоэпия. Маърузалар матни. – Тошкент: Низомий номли ТДПУ босмахонаси, 1999.; Жамолханов Х. А. Фонетика. Маърузалар матни. – Тошкент: ТДПУ босмахонаси, 1999.; Маматов Ж. Ўзбек тилида редукция. Филол. фан. номз. ... дисс. – Тошкент, 2009.; Jalilov S. Hozirgi o'zbek adabiy tili (fonetika va fonologiya). – Nukus, 2011.; Xudoyberdiyev J. O'zbek adabiy tilidan singarmonizmning chiqarilishi. Monografiya. – Toshkent, 2024.; Azimov I., Mengliyev B. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. (E)ISSN:2181-1784 www.oriens.uz SJIF 2023 = 6.131 / ASI Factor = 1.7 3(7). July, 2023. – P. 152 – 165.

<sup>3</sup> Отамирзаева С. Фонетика медицина хизматида. – Т., 1990.

<sup>4</sup> Сайидирахимова Н. Болалар нутқининг фонетик хусусиятлари // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 2001. – №2. – Б. 76–77.; Сайидирахимова Н. С. Мактабгача ёшдаги ўзбек болалар нутқининг лингвистик хусусиятлари. Филол. фан. номз. ... дисс. – Фарғона, 2004.; Лутфуллаева Д., М. Курбонова. Болалар нутқига хос дейктик бирликларнинг фонопрагматик таҳлили // O'zbek tili va adabiyoti. – Toshkent, 2013. – №3. – В. 22–26.; Курбонова М. Ўзбек болалар нутқининг прагматик хусусиятлари. Филол. фан. б. фалс. док. (PhD) дисс. автореф. – Тошкент., 2018.; Madazizova D. R. Bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarning klinik asoslari. – Toshkent, 2018.

<sup>5</sup> Azimova I. Afaziyani tilshunoslikda o'rganishning ahamiyati // O'zbekiston: til va madaniyat. – Toshkent, 2024. №1. – В. 35–52. Азимова И. Ўзбек тилидаги аграмматик спонтан нутқда гапларнинг қўлланиши // Ўзбек тили ва адабиёти, 2019. – №5. – Б. 94-98. Азимова И. Ўзбекча аграмматик спонтан нутқда боғлама ва феъл функционал шаклларининг ифодаланиши // Лингвист (илмий мақолалар тўплами), 2015. – №5. – Б. 97-103. Азимова И. Ўзбекча аграмматик спонтан нутқда боғлама ва феъл функционал шаклларининг ифодаланиши (2015). Lingvist (ilmiy maqolalar to'plami). – Б.97-103. Bu haqida qarang. Abuom, T. O., & Bastiaanse, R., Characteristics of Swahili–English bilingual agrammatic spontaneous speech and the consequences for understanding agrammatic aphasia, *Journal of Neurolinguistics* (2012), doi:10.1016/j.jneuroling.2012.02.003.

и развитие узбекской нейропсихолингвистической школы<sup>6</sup>. Расширение спектра исследований в области нейролингвистики и нейропсихолингвистики в последние годы способствует институционализации данных направлений и обеспечивает дальнейшее развитие соответствующих научных дисциплин<sup>7</sup>.

Фонетическая система тюркских языков и процессы звуковых изменений стали предметом многочисленных исследований, проведённых целым рядом учёных<sup>8</sup>. Артикуляция звуков в детской речи на тюркских языках была обстоятельно изучена как в клиническом, так и в лингвистическом аспектах<sup>9</sup>. В тюркском языкознании накоплен

---

<sup>6</sup> Sayfullayeva R. R., Bobokalonov R. R. Neyropsixolingvistika: lingvistik shaxs va xarizmalı inson. Monografiya. – Buxoro: GlobeEdit, 2023.; Bobokalonov R. R. Nutqiy hosila, semiotik belgi, diskurs va neyropsixolingvistik holat. Monografiya. – Buxoro, 2023.; Bobokalonov R. R. Tibbiyot va neyropsixolingvistika. Monografiya. – Toshkent – Buxoro, 2022.; Bobokalonov R. R. Neyropsixolingvistika: xarizmalı shaxs qobiliyati. – Toshkent – Buxoro, 2024.; Sayfullayeva R. R., Bobokalonov R. R., Bobokalonov P. R. Neyropsixolingvistika. Darslik. – Toshkent – Buxoro, 2025.

<sup>7</sup> “Zamonaviy tilshunoslik yo‘nalishlari va neyropsixolingvistika muammolari” mavzusidagi respublika ilmiy amaliy anjuman materiallari. – Farg‘ona: FarDU, 2024.

<sup>8</sup> Bergstrasser G. Türk Fonetigi. Çev. M. Şükrü Akkaya. – İstanbul, 1936; Özdem R. Tarihsel bakımdan öztürkçe ve yabancı sözlerin fonetik ayrıçları. I. – İstanbul: Universitet yayınlari, 1939; Çağlayan F. Metathese. TD IV, Nr. 43, 1955; Hatiboğlu Vecihe. Türk Kelimelerinin Ön Sesleri, AÜ DTCF Yay. – Ankara 1961; Caferoğlu Ahmet. Anadolu Ağızlarında İç Ses Ünsüz Benzeşmesi. TDAY-B 1958, TDK Yay. – Ankara, 1988; Doğan A. (Haz. Atabay, N., Özel, S., Çam, A., Pıralı, N.). Türkiye Türkçesi Gelişmeli Sesbilimi. TDK Yay. – Ankara, 1978; Mehmet Ö. Türkçe’de Ünlülerin Üç Boyutu-Boyutların İşlevleri. TD, S. 38, TDK Yay. – Ankara, 1978; Efrasiyap G. Türkçenin Fonemler Düzeni ve Bu Fonemler Düzeninin Çalışması // Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi. – Ankara, 1980; Hasan E. -MM -> -MB – Dissimilasyonu. TDAY-B 1959, TDK Yay. – Ankara 1988; İclâl E. Türkiye Türkçesinin Görevsel Sesbilimi, Engin Yayınları. – Ankara, 1989; Topbaş S., Kopkallı H. Sesbilim ve Sesbilgisi Terimleri Üzerine // Dilbilim Araştırmaları, Hitit Yay. – Ankara, 1994. – S. 310; Önder Ç. Türkiye Türkçesi Ağızlarında Ünsüz Göçüşmelerinin Kuruluş Sistemi. III. UTDK, TDK Yay. – Ankara, 1999; Bernt B. Anadolu Ağızlarındaki Ünlü Kalınlaşma ve İncelme Olaylarına Yeni Bir Bakış. IV. UTDK. – İzmir, 2000; Volkan C. Anadolu Ağızlarındaki Ünlüler ve Allafonları. IV. UTDK. – İzmir, 2000; Ömer D. Türkçenin Ezgisi, Yıldız Teknik Üniv. Yay. – İstanbul, 2001; shu muallif. Türkçenin ses dizimi. – İstanbul, 2001; Erdoğan B. Doğu Kökenli Kelimelerdeki Kelime Sonu (b,c,d,g) Ünsüzlerinin Türkiye Türkçesinde Ötümsüzleşme Meselesi // Türkbilim. – Ankara 2001. – №2; Türkçe Asıllı Kelimelerde Son Ses Ç, K, P, T Ünsüzlerinin Ötümlüleşme veya Ötümsüz Kalma Sorunu. TD, S. 605, Mayıs 2002; Mehmet M. Çağdaş Türkçe’nin / f / ve / v / Sesbirimlerinin Gelişimi ve Bazı Sorunlar. V. UTDK I. – Ankara, 2004; Özden R. H., Tarihsel Bakımdan Öztürkçe ve Yabancı Sözcüklerin Fonetik Ayrıçları. – İstanbul, 1938.

<sup>9</sup> Topbaş S. Konuşma Sorunlarında Sesbilgisel Yaklaşım // Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1992; Topbaş S. Dil ve Konuşma Sorunlu Çocukların Sesbilgisel Çözümleme Yöntemi ile Değerlendirilmesi ve Konuşma Örüntülerindeki Sesbilgisel Özelliklerin Betimlenmesi. Basılmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. – Eskişehir, 1994; Öztunç S. Okuma Kavramları Testinin Türk Çocuklarına Uyarlanması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı. – İstanbul, 1994; Özcan A. O. İlk Okuma Yazma Öğretiminde Rol Oynayan Psikolojik Faktörler / Hacettepe Üniversitesi II. Eğitim Bilimleri Sempozyumu Bildirileri. – Ankara, 1995; Aktan E. Çocuğun Dil Gelişiminde Fonolojik duyarlılığın (Sesbirim duyarlılığı) Karşılaştırılması olarak incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). – İstanbul, 1996; Ferah A. İlk Okuma ve Yazma Öğrenmede Görsel Algı ve Zekânın Yeri. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. – İstanbul, 1996; Özcan A. O. İlk Okuma Yazma ve Hafıza // Bilgi ve Toplum Dergisi, 2, 1999; Ferah A. İlk Okuma-Yazmada Ses Algısı // Çağdaş Eğitim Dergisi, 2001; Çimen C. vd. Şifrelerin Matematiği: Kriptografi, ODTÜ Yayıncılık. –Ankara, 2008; Rod Plotnik. Psikolojiye. Giriş. çev. Tamer Geniş, Kaknüs Yayınları. – İstanbul, 2009; Ege P. Türkçede Fonemlerin Edinimi / 2. Ulusal Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi Bildirileri, Kök Yayıncılık. –Ankara, 2005; Osman A., Özcan A. F. Türk Çocuklarının Ses Gelişim Özellikleri ve İlk Okuma Yazma Öğrenme, İGÜSBD, Cilt: 1, Sayı: 2, Ekim / October, 2014; Ulusoy S., Kuruoğlu G. Türk afazili hastaların nesne ve eylem adlandırma becerilerinin dilbilim açısından incelenmesi, International Journal of Social Science, vol.6, no.1, 2013. – S.1011–1031; Kuruoğlu G., Özcan A. Afazili hastaların konuşmalarında gözlemlenen perseverasyonların incelenmesi: Türk afazili hastalar üzerinde yapılmış deneysel bir çalışma, The Journal of Academic Social Science Studies, vol.6, no.6, 2013. – S. 805–818; Gözlemlenen Perseverasyonların İncelenmesi: Türk Afazili Hastalar Üzerinde Yapılmış Deneysel Bir Çalışma, The Journal of Academic Social Science Studies, vol.6, no.6, 2013. –P. 805–818; Ekinci D. İlk Dil Edinimi: Çocuk Dili ve

значительный опыт в области нейролингвистики и афазиологии: выполнены многочисленные исследования и практические разработки, а звуковые изменения в речи пациентов с афазией (ПА) подвергнуты монографическому анализу<sup>10</sup>. В то же время фонетические изменения в узбекском языке до настоящего времени не исследованы в сопоставительном аспекте с учётом их нейролингвистических характеристик.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Ташкентского государственного университета узбекского языка и литературы им. Алишера Навои «Социальное, историческое и современное развитие языка».

**Цель исследования** – выявление влияния фонетических изменений в узбекском и турецком языках на процессы восприятия, восстановления и усвоения языка.

**Задачи исследования:**

провести анализ фонетической системы узбекского и турецкого языков, а также нормативных звуковых изменений с целью выявления их общих и дифференциальных характеристик.

осуществить нейролингвистический анализ нормативных и патологически обусловленных звуковых изменений на материале речи узбекских и турецких детей.

выявить сходные и различающиеся признаки фонетических изменений в структуре речевых нарушений, характерных для узбекского и турецкого языков.

проанализировать соотношение между нормативными звуковыми изменениями и изменениями, связанными с речевыми расстройствами, в узбекском и турецком языках.

**Объектом исследования** выступают фонетические изменения, зафиксированные в речи детей и лиц, страдающих афазией.

**Предметом исследования** являются нормативные фонетические изменения и звуковые изменения, связанные с речевыми расстройствами, в узбекском и турецком языках, а также проблематика, соотносящаяся с лингвистическими закономерностями, внешними факторами, особенностями индивидуального восприятия и когнитивными процессами.

---

Gelişimi. Yüksek Lisans Tezi. – Diyarbakır, 2019; shu muallif. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Uzmanı // <https://www.bebeko.com.tr/blog/cocuklarda-artikulyasyon-bozuklugu-konusma-bozuklugu-1341>.

<sup>10</sup> Baykal N. Sensör ve motor afazililer tarafından Türkçe'deki fonemlerin ayırtılması. Odyoloji programı bilim uzmanlığı tezi. – Ankara, 1988; Tanrıdağ O. Afazi. Gata Basımevi, 1993. Ergenç İ. Dilin beyindeki organizasyonu ve konuşmanın gerçekleşmesi. Multidisipliner yaklaşımla beyin ve kognisyon, 2000; Maviş İ. Sözün bittiği yer... Afazi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2004; Ergenç İ. Dilin beyindeki gerçekleşimi ve konuşma eylemi. Kognitif Neurobilimler, 2008; Özçelik Ö. Nagai M. Possible syntactic subject positions in Turkish: Evidence from phonology. Paper presented at the Proceedings of the 6th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL 6), – Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics, 2010; Zarzavatçioğlu E. Afazyoloji ve dilbilim: Afazi kaynaklı dilsel sorunların çözümlenmesine yönelik dilbilimsel yöntemler. Doktora tezi, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2023.

**Методы исследования.** В диссертационной работе использовались методы сопоставления, описания, анализа, синтеза, моделирования, а также методы концептуального анализа.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:**

впервые в нейролингвистическом аспекте обоснована взаимосвязь звуковых изменений в узбекском и турецком языках с деятельностью мозга на основе теории функциональных систем А. Р. Лурии, модели порождения речи В. Левелта, а также принципов генеративной фонологии; доказано, что звуковые изменения представляют собой процесс, возникающий в результате интеграции этапов фонологического кодирования и артикуляционно-моторной реализации речи;

в узбекском языкознании впервые осуществлён сравнительный анализ нейролингвистических особенностей звуковых изменений; раскрыты сходства и различия фонетических систем узбекского и турецкого языков, а также их нормативных звуковых изменений, обусловленных общегенетическими, этническими, экстралингвистическими, интралингвистическими и ментальными факторами;

определены нейролингвистические основы звуковых изменений в речи узбекских и турецких пациентов, страдающих афазией; проведён анализ соотношения нормальных и аномальных звуковых изменений, а также осуществлён концептуальный анализ их общих и отличительных признаков;

выделены нейролингвистические характеристики нормальных и аномальных звуковых изменений в речи узбекских и турецких детей, а также определены их физиологические и неврологические факторы.

**Практические результаты исследования:**

систематизированы и научно описаны направления анализа и методологические подходы в области нейролингвистики, ранее не получившие отражения в узбекском языкознании, что расширяет теоретическую и прикладную базу нейролингвистических исследований;

комплексно систематизированы фонетический уровень, звуковая и алфавитная системы, письменность, вопросы сингармонизма и звуковые изменения в узбекском и турецком языках; выделены их общие и дифференциальные признаки, что способствует углублению сопоставительных исследований тюркских языков;

нормативные фонетические изменения рассмотрены с позиций нейролингвистики, что позволило уточнить их специфику и определить механизмы их функционирования в узбекском и турецком языках;

охарактеризованы особенности фонетических изменений при нарушении речи, что обеспечивает возможность практического применения полученных результатов в смежных областях — логопедии, дефектологии и нейропсихологии речи.

**Достоверность результатов исследования** корректной постановкой научной проблемы, методологической обоснованностью, использованием новейших достижений современной лингвистики, аргументированностью

теоретических положений и выводов, их апробацией и внедрением в практику; значительным объёмом привлечённого экспериментального материала, позволяющего на основе фонетических особенностей узбекского и турецкого языков сделать объективные выводы о закономерностях фонетических изменений; опорой на теоретические сведения по нейролингвистике, заимствованные из авторитетных научных источников на узбекском и турецком языках.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость работы заключается в том, что в ней выявлены общие и дифференциальные признаки фонетических изменений в узбекском и турецком языках, на основе анализа звуковых трансформаций определены критерии, характеризующие этнические особенности, мышление, восприятие и способности к порождению речи носителей языка, а также разработаны основы сопоставления узбекско-турецкой фонетико-фонологической системы.

Практическая значимость диссертационной работы определяется тем, что систематизированные сведения о фонетической системе узбекского и турецкого языков, а также описанные особенности нормативных и патологических фонетических изменений могут быть использованы в учебном процессе вузов при преподавании дисциплин «Современный узбекский литературный язык», «Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков», «Психолингвистика», «Нейролингвистика», «Когнитивная лингвистика», «Семантика», а также в курсах по фоносемантике; материалы исследования могут служить теоретической и практической основой для подготовки учебных пособий, учебников, методических разработок и тестовых заданий.

**Внедрение результатов исследования.** Внедрение результатов исследования. На основе полученных результатов по нейролингвистическим особенностям фонетических изменений в узбекском и турецком языках:

результаты научного анализа, в которых впервые в нейролингвистическом аспекте доказана взаимосвязь звуковых изменений в узбекском и турецком языках с деятельностью мозга на основе теории функциональных систем А. Р. Лурии, модели порождения речи В. Левелта и принципов генеративной фонологии, а также научно обосновано, что звуковые изменения представляют собой процесс, возникающий в результате интеграции этапов фонологического кодирования и артикуляционно-моторной реализации; выводы, касающиеся выявления форм звуковых изменений, влияющих на речь, а также особенностей речевой деятельности здорового человека и пациентов, страдающих афазией, были использованы в рамках проекта АМ-FZ-201908172 «Создание образовательного корпуса узбекского языка», реализованного в 2020–2023 гг. в Ташкентском государственном университете узбекского языка и литературы имени Алишера Навои (справка Ташкентского государственного университета узбекского языка и литературы имени Алишера Навои №04/1-655 от 22 февраля 2025 года). В результате база

данных образовательного корпуса была дополнена материалами, способствующими усвоению вопросов фонетического уровня языка;

результаты анализа, в которых впервые в узбекском языкознании нейролингвистические особенности звуковых изменений рассмотрены в сравнительном аспекте, а также раскрыты сходства и различия фонетических систем узбекского и турецкого языков, их нормативных, орфоэпических и орфоэпико-орфографических звуковых изменений, обусловленных общегенетическими, этническими, экстралингвистическими, интралингвистическими и ментальными факторами, были использованы в проекте №IL-402104209 «Создание программного средства — морфолексикона и морфологического анализатора узбекского языка для автоматической обработки информации в поисковых системах (Google, Yandex, Google Translate)», реализованном в 2020–2024 гг. в Ташкентском государственном университете узбекского языка и литературы имени Алишера Навои (справка №04/1-522 от 11 февраля 2025 года). В результате лингвистическое обеспечение программы было дополнено сведениями о нейролингвистической характеристике нормативных звуковых изменений в узбекском и турецком языках;

результаты исследований, в которых определены нейролингвистические основы звуковых изменений в речи узбекских и турецких пациентов, страдающих афазией, проведён анализ соотношения нормальных и аномальных звуковых изменений и осуществлён концептуальный анализ их общих и отличительных признаков; выводы, касающиеся истории изучения звуковых изменений в узбекском и турецком языкознании, исследования фонетических и фонологических явлений как нейролингвистического процесса и определения нейролингвистических факторов звуковых изменений, были использованы в рамках проекта №IL-402104209 «Создание программного средства — морфолексикона и морфологического анализатора узбекского языка для автоматической обработки информации в поисковых системах (Google, Yandex, Google Translate)», реализованного в 2020–2024 гг. в Ташкентском государственном университете узбекского языка и литературы имени Алишера Навои (справка №04/1-522 от 11 февраля 2025 года). В результате в морфологических анализах были сформулированы более точные выводы по проблемам, связанным со звуковыми изменениями в узбекском и турецком языках;

результаты анализа, в которых выделены нейролингвистические признаки нормальных и аномальных звуковых изменений в речи узбекских и турецких детей и определены их физиологические и неврологические факторы, а также теоретические выводы, касающиеся научной интерпретации звуковых изменений в узбекском и турецком языкознании, были использованы при подготовке сценариев телепередач «История Узбекистана» и «Когда говорит история» Государственного учреждения телерадиоканала «O‘zbekiston» (справка Национальной телерадиокомпании Узбекистана, Государственного учреждения «O‘zbekiston teleradiokanali», №01-44-550 от 24

декабря 2024 года). В результате содержание сценариев передач было обогащено сведениями о нейролингвистических особенностях фонетики тюркских языков.

**Апробация результатов исследования.** Результаты диссертационного исследования были апробированы в виде научных докладов, обсуждённых в работе 6 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 8 статей в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 3 статьи — в зарубежных научных журналах.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Общий объём составляет 151 страниц печатного текста.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, ее соответствие приоритетным направлениям развития науки республики, представлен обзор зарубежных исследований по теме диссертации, освещается степень изученности проблемы, формулируются цель и задачи, указываются основные методы исследования, характеризуются объект и предмет исследования, определяются научная новизна и практические результаты исследования, описывается научная и практическая значимость исследования, приводятся данные о внедрении, апробации и опубликованности результатов исследования, его структуре и объеме.

В первой главе **«Фонетическая система узбекского и турецкого языков и теоретические основы нормативных звуковых изменений»** рассматриваются:

§ 1.1. Фонетическая система узбекского языка и теоретические основы орфоэпических и орфоэпико-орфографических звуковых изменений.

Теоретические взгляды на фонетику и фонологию тюркских языков зафиксированы в древних источниках. Абу Райхан Беруни исследовал фонологические системы арабского и иранских языков в сравнительном аспекте и добился значительных результатов в этой области, что внесло существенный вклад в развитие фонетической и фонологической систем тюркских языков<sup>11</sup>. Мысли Абу Али ибн Сины о фонетике нашли отражение в трактате «Асбоб». Хотя данный труд создан в рамках научных традиций арабского языкознания, в нём представлен широкий спектр фонетических анализов, включая материалы, относящиеся к фонетике персидского и тюркских языков. Ибн Сина осуществил систематическую фиксацию эмпирических наблюдений, связанных с изменениями в артикуляции звуков и

---

<sup>11</sup> Абу Райхон Беруни. Избранные произведения. Том I. – Ташкент, 1974. – С. 41–43.

их аллофоническими вариантами. В его трудах содержится детализированное описание артикуляционно-акустических характеристик смежных фонем г и л. Кроме того, учёный предложил объяснение физиологических и анатомических механизмов, лежащих в основе речепорождения, уделив внимание факторам, детерминирующим возникновение звуков, а также морфологическому строению гортани и языка. Особое место в его анализе занимает характеристика специфических особенностей артикуляции отдельных арабских фонем<sup>12</sup>.

В «Дивану лугат ат-турк» Махмуда Кашгари впервые фонетика тюркских языков была систематически исследована в сравнительном ключе. Фонетические различия в произношении огузских и кипчакских племён продемонстрированы через явления чередования звуков у–j, а также на примере ряда других фонетических процессов<sup>13</sup>. Примечательно, что фонетическая *корреспонденция*<sup>14</sup>, выделенная в XIX веке Бодуэном де Куртенэ, была описана Махмудом Кашгари ещё в XI веке: он показал наличие системных фонетических соответствий, таких как m–b, t–d у тюрков, огузов и кипчаков. В узбекском языкознании проведено множество исследований по фонетике и фонологии. Фонетические изменения, наблюдаемые в узбекском языке, в основном носят орфоэпический характер и представляют собой нормативные формы произношения, например: ойила – оила, туртти – туртди. Эти фонетические изменения не отражаются на письме. Явления редукции, прокопы, синкопы, апокопы, элизии и синэрезиса относятся к числу орфоэпических нормативных изменений<sup>15</sup>. Орфоэпико-орфографические изменения встречаются реже, например: келияпти, туйилмоқ. Орфографические нормы узбекского литературного языка основаны на морфологическом принципе, вследствие чего звуковые изменения не находят отражения в письме, что негативно сказывается на грамотности.

Фонетические изменения реализуются под воздействием как позиционных, так и комбинаторных факторов.<sup>16</sup> Кроме того, внутрисистемные детерминанты звуковых чередований в узбекском языке объясняются такими явлениями, как акцентное выделение, оглушение, ленизация, лабиальная гармония, фонотактические ограничения на последовательное сочетание двух гласных в пределах одного слова и двух согласных в пределах одной слога, сингармонизм, а также принципами экономии, артикуляционной целесообразности и закономерной тенденцией к упрощению.

В тюркских языках обнаруживается системная закономерность, заключающаяся в редукции последовательностей гласных в заимствованных

---

<sup>12</sup> Абу Али Ибн Сино. Фонетика ҳақида рисола. – Тошкент, 1979. – Б. 49.

<sup>13</sup> Махмуд Кошғарий. Девону луготит турк. I том. – Тошкент, 1960. – Б. 47–50.

<sup>14</sup> Бодуэн де Куртенэ И. А. Избранные труды по общему языкознанию. – М., 1963. – С. 361.

<sup>15</sup> Маматов Ж. Ўзбек тилида редукция. Филол. фан. номз. ... дисс. – Тошкент, 2009. – Б. 85.

<sup>16</sup> Решетов В. В., Шоабдурахмонов Ш. Ўзбек диалектологияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1978. – Б. 121.

словах, особенно в условиях сандхи, до одного гласного в устной речи. Данное явление также последовательно фиксировалось в исследованиях тюркологов.<sup>17</sup>

Как известно, в формировании узбекского языка равную роль сыграли карлукские, огузские и кипчакские диалекты. В карлукском диалекте узбекского языка, репрезентируемом городскими говорами с о-вокализмом, а также в узбекском литературном языке, базирующемся на этих говорах, явление сингармонизма проявляется в ограниченной форме; между тем в кипчакских и огузских диалектах, равно как и в разновидностях карлукского диалекта с а-вокализмом, действие закона сингармонизма сохраняется.<sup>18</sup>

Реализация сингармонизма в узбекском литературном языке обладает рядом особенностей по сравнению с литературными языками других тюркских народов. Законы внутреннего и внешнего фонетического развития узбекского языка, в том числе конвергенция сингармонистических парных гласных в центральных городских говорах, ставших основой литературного языка, обусловили появление промежуточных (индифферентных) гласных. Кроме того, в результате дивергенции гласных *i* и *a* возникли специфические непарные производные гласные, такие как *э* (*e*) и *о*. Указанные процессы предопределили своеобразие фонетической системы узбекского литературного языка, отличающее её от систем других тюркских языков.<sup>19</sup>

На фонетическое развитие узбекского языка оказали значительное влияние арабский и персидский языки, а позднее также русский язык и интернациональная русскоязычная лексика.

§ 1.2. *Фонетическая система турецкого языка и теоретические основы орфоэтических и орфографических звуковых изменений.* В турецком языкознании феномен фонетических изменений получил различные интерпретации. Так, З. Коркмаз определяет фонетические процессы как изменения, происходящие в составе речевых звуков и функциональных звуковых единиц (слова и слога)<sup>20</sup>. С. Эфендиоğlu трактует их как звуковые явления, возникающие в речевой практике<sup>21</sup>, тогда как Х. Эрсой акцентирует внимание на разнообразных взаимодействиях звуков и вызванных этим различиях<sup>22</sup>. Э. Гемалмаз характеризует звуковые изменения как манифестацию фонем в звуковой форме в пределах языка или его диалектов,

---

<sup>17</sup> Радловъ В. В. О языкъ кумановъ, по поводу издания куманского словаря. – СПб, 1884. – С.24; Катановъ Н. Ф. Опыт исследования урянхайского языка. – Казань 1903; Грамматика киргизского языка. – Оренбург, 1906. – С. 23–27.

<sup>18</sup> Шоабдурахмонов Ш. Ўзбек тилида сингармонизм // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 1998. – №4. – Б. 23.

<sup>19</sup> Шоабдурахмонов Ш. Ўзбек тилида сингармонизм // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 1998. – №4. – Б. 24.

<sup>20</sup> Korkmaz Zeynep. Gramer Terimleri Sözlüğü, TDK Yay. – Ankara, 1992. – S.150.

<sup>21</sup> Efendioğlu S. ve İşcan A. Türkçe Ses Bilgisi Öğretiminde Ses Olaylarının Sınıflandırılması, Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi 17, 121–143, 2010. – S.133.

<sup>22</sup> Ersoy Habibe. Türkçede Ses Düşmesi/Hece Kaynaşması Problemi: Başkurt Türkçesi Örneği // Dil Araştırmaları, Bahar 2017/20: 35–48. – S.35.

проявляющуюся в морфемах в виде общих или частных, постоянных или временных, индивидуальных или социальных трансформаций<sup>23</sup>.

М. Онэр предложил классификацию звуковых явлений турецкого языка по трём категориям: 1. Исторические фонетические изменения; 2. Грамматические звуковые изменения; 3. Фонетические изменения в живой речи<sup>24</sup>. С. Эфендиоглу и А. Ишчан выделили три основные группы звуковых явлений турецкого языка: 1. Звуковые изменения, возникающие непосредственно в момент их артикуляционного взаимодействия. 2. Звуковые изменения исторического характера, формирующиеся в процессе длительного развития. 3. Звуковые изменения, детерминированные структурой турецкого языка<sup>25</sup>.

М. Джошкун утверждает, что для классификации звуковых изменений в стандартном турецком языке достаточно пяти основных типов: «Benzeşme (ассимиляция), aukırılma (диссимиляция), ses türemesi (прибавление/протеза), ses düşmesi (редукция/апокопа), yer değiştirme (метатеза)<sup>26</sup>. Эти процессы представляют собой совокупность наиболее активно функционирующих фонетических явлений турецкого языка.

В турецком языке такие лексемы, как *taşra / dışar; tüne- / dün; tok / doy-; tep- / deprem; tarla / darı; bıçkı, bıçak; bütün / bit-; yaş / yeşil, yeşer; bekçi, bekle- / pek, su / suvarmak*, представляют собой примеры слов, функционирующих в двух вариантных формах и отражающих исторические следы фонетических изменений.

Основу узбекской орфографии составляют фонетический, морфологический и историко-традиционный принципы<sup>27</sup>. При этом в узбекском языке ведущая роль принадлежит морфологическому принципу: несмотря на изменения звуков, наблюдаемые в произношении, написание слова ориентируется на его морфологическую форму. Так, при произношении фиксируются варианты *kettim, olipti, kitoptan*, однако в письменной форме закрепляются варианты *ketdim, olibdi, kitobdan*.

В турецком языке, напротив, преобладает фонетический принцип: слова, как правило, пишутся так, как они произносятся. Этот принцип является основополагающим критерием турецкой орфографической системы. Морфологический и историко-традиционный принципы в турецком языке не образуют самостоятельных систем; они учитываются лишь в теоретическом

---

<sup>23</sup> Gemalmaz Efrasiyap. Türkiyeli Türkçesinde Ses Olayları // Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü. 1999. – S. 43.

<sup>24</sup> Öner M. Türkçe Ses Bilgisi ve Ses Değişimleri (Sınıflandırma, Çözümleme ve Öğretim Üzerine Yaklaşımlar). Turkologu u çast! Zbornik povodom 70. rođendana Ekrema Čauševića. – S. 144–146.

<sup>25</sup> Efendioğlu S. İşçan A. Türkçe Ses Bilgisi Öğretiminde Ses olaylarının Sınıflandırılması. A.Ü.Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi [TAED] 43, Erzurum 2010. 121–143. – S. 122.

<sup>26</sup> Coşkun M. V. Standart Türkçede Ses Olaylarının Sebep Sonuç İlişkisi Çerçevesinde Yeniden Sınıflandırılması // <http://www.ayk.gov.tr/wp-content/uploads/2015/01/CO%C5%9EKUN-Mustafa-Volkan-STANDARTT%C3%9CRK%C3%87EDE-SES-OLAYLARININ-SEBEP-SONU%C3%87-%C4%B0L%C4%B0%C5%9EK%C4%B0S%C4%B0-%C3%87ER%C3%87EVES%C4%B0NDE-YEN%C4%B0DENSINIFLANDIRILMASI.pdf>. – S. 347.

<sup>27</sup> Otamirzayeva S., Yusupova M. Obek tili. Toshkent: OAJBNT markazi, 2004. B. 103.

плане или проявляются в ограниченных случаях, преимущественно при передаче заимствованных слов. Например: *kap (qop) → kabı (qopi)*, где наблюдается оглушение–озвончение (p→b), и написание соответствует произношению; *gönül → gönliim*, где происходит выпадение гласного, что также отражено на письме в соответствии с фонетическим изменением.

§ 1.3. *Нейролингвистический аспект фонетических изменений.* Анализ узбекского языка выявляет наличие у ряда фонем особой мелодичности, звуковой окрашенности. Так, фонема *g* коррелирует с семантикой быстрого, вибрирующего и резкого движения, что подтверждается её функционированием в составе лексем данного семантического поля таких как *abjir, birdan, bo‘ron, varrak, gulduros*. Фонема *j* ассоциируется со значениями «малый», «изящный» и встречается в наименованиях предметов, обладающих указанной характеристикой, таких как *jajji, jinqarcha, jikkak*<sup>28</sup>.

Фундаментальные исследования по идентификации речевых центров головного мозга, предпринятые в конце XIX века К. Вернике и П. Брока, заложили основы становления нейролингвистики как самостоятельного научного направления<sup>29</sup>. Впоследствии А. Анохин развил эту научную традицию, сформулировав и аргументировав гипотезу о взаимозависимости морфометрических характеристик мозга и когнитивных способностей индивида<sup>30</sup>.

Фонетические изменения в онтогенезе рассматриваются как закономерный этап усвоения языка: на последующих стадиях речевого развития происходит закрепление нормативной артикуляции. Освоение новых фонем обеспечивается формированием и стабилизацией нейрональных связей в мозге. Данный процесс наиболее интенсивно протекает в детском возрасте, когда высокая степень нейропластичности обуславливает эффективное усвоение фонетического и лексического материала. В совокупности звуковые изменения интерпретируются как результат нейрональной адаптации, отражающей взаимодействие когнитивных и физиологических механизмов речепорождения<sup>31</sup>.

Фонетические изменения, наблюдаемые у детей и больных, страдающих афазией, обусловлены преимущественно неравномерным развитием или повреждением нейролингвистических механизмов, связанных с функционированием мозга и речевой системы. У пациентов с афазией поражение зон головного мозга, ответственных за управление речевой деятельностью, приводит к возникновению фонологических и семантических ошибок, что, в свою очередь, проявляется в искажённом произношении или подмене звуков.

---

<sup>28</sup> Қобилова З. Лексемаларда фонетик мотивация муаммоси // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 2003. – № 3. – Б. 59–60.

<sup>29</sup> Broca P. L'aphémie. Bulletin de la Société Anatomique de Paris, 1861. Wernicke C. Der aphasische Symptomencomplex: Eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. Cohn & Weigert, 1874.

<sup>30</sup> См: Alder Hany. Sağ Beyin Yöneticisi, Kariyer Yayınları, İstanbul, 2000. – S. 14.

<sup>31</sup> Henson R. N., et al. A Temporal Dissociation of Repetition Effects in Human Visual Cortex. NeuroImage, 2002. – URL: <https://www.sciencedirect.com/journal/neuroimage>. (murojaat qilangan sana: 10.09.2025).

У детей фонетические изменения рассматриваются как естественный и закономерный компонент процесса овладения языком; благодаря высокой степени нейропластичности формируется переход к нормативной артикуляции. У пациентов с афазией звуковые изменения носят патологический характер, возникая вследствие органического поражения головного мозга, и проявляются преимущественно в виде фонологических нарушений, трансформирующихся в фонетические девиации.

Нейролингвистический анализ данных процессов, опирающийся на достижения нейропсихологии развития и клинической невролингвистики, имеет принципиальное значение для понимания механизмов нормализации речевой деятельности, а также для разработки эффективных стратегий коррекции и реабилитации речевых нарушений.

Во второй главе под названием «**Нейролингвистические особенности фонетических изменений при нормативном и аномальном речевом развитии в узбекском и турецком языках**» рассматривается следующее:

§ 2.1. Причины и проявления фонетических изменений при нормативном и аномальном речевом развитии у детей, усваивающих узбекский язык как родной.

Исследования в области нейролингвистики свидетельствуют о том, что в процессе когнитивного развития ребёнка формирование навыков понимания и порождения речи осуществляется на основе усвоения структурных и регулятивных кодов родного языка. Уровень успешности данного процесса непосредственно связан со степенью овладения грамматической системой. Трудности понимания речевых сообщений обусловлены не только дефицитами собственно языковых навыков или препятствиями в усвоении информации, но также оказывают влияние на психическое состояние ребёнка и его социальный статус.

Н. Саидрахимова, исследуя фонетические особенности речи детей - носителей узбекского языка в психолингвистическом аспекте, установила, что к трёхлетнему возрасту ребёнок начинает произносить ранее труднодоступные звуки *s*, *e*, *sh*, *x*, а также сонорные *l* и *r*. Однако в словесном контексте данные звуки в большинстве случаев артикулируются неправильно. Учёная отмечает, что даже освоенные ранее *p*, *b*, *m*, а также многие гласные в составе слова произносятся недостаточно стабильно. «В речи детей младшего возраста наблюдаются артикуляционные дефекты при произнесении гласных и согласных звуков. Так, вместо *r* они используют *l* или *y*, вместо *sh* – *s*. Подобные отклонения объясняются недостаточной сформированностью артикуляционного аппарата ребёнка»<sup>32</sup>. В исследованиях особое внимание уделяется различию между произнесением звука в изоляции и в словесном составе. В первом случае артикуляционная точка функционирует в нормативном режиме; во втором — вовлекается более одной

---

<sup>32</sup> Саидрахимова Н. Болалар нуткининг фонетик хусусиятлари // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 2001. – №2. – Б. 76–77.

артикуляционной зоны, и их несовпадение приводит к нарушению произношения. Например, ребёнок способен правильно воспроизвести звук *k* в изоляции, но слово *katta* произносит как *tatta*. Это объясняется различием артикуляционных зон заднеязычного *k* и переднеязычного *t* и действием ассимиляционных процессов. Следовательно, формирование нормативного произношения требует как многократного изолированного повторения, так и тренировки на материале слов, где сходные артикуляционные точки взаимодействуют *kak(lik)*, *kak(ra)* и др. В речи детей младшего возраста отмечаются такие процессы, как выпадение, замена и редукция звуков. При этом фонетические изменения напрямую связаны с развитием речевых и моторных центров мозга. Неправильное воспроизведение гласных и согласных (например, замена *r* на *l*) объясняется незавершённостью нейрофизиологических процессов в зонах, управляющих артикуляцией. Так, замена *sh* на *s* или *r* на *l* отражает ранний этап синаптического развития центров, ответственных за артикуляцию<sup>33</sup>. Позднее освоение звука *r* также рассматривается как нормативное явление: ребёнок ещё не обладает навыком воспроизведения тремуляционного признака, являющегося акустически и фонологически специфическим. Неправильное произношение и фонетические отклонения постепенно устраняются по мере созревания мозговых и артикуляционных структур. Поэтому в детской речи разграничиваются нормативные звуковые изменения и патологические речевые нарушения. Д. Мадазизова в своих исследованиях классифицировала речевые нарушения на физиологические и патологические<sup>34</sup>. Физиологические возникают вследствие незавершённого развития мозговых центров; патологические — вследствие органических поражений мозга или других заболеваний. Так, *дизартрия* и *алалия* являются результатом либо недоразвития речевой функции, либо органического поражения мозга. В классификации Д. Мадазизовой речевые нарушения у детей подразделяются на: 1. Фонетико-фонематические нарушения (неправильное произношение звуков): функциональная и механическая дислалия, ринолалия, лёгкие формы дизартрии. 2. Общее недоразвитие речи: дизартрия, алалия, дислексия. 3. Просодические нарушения, связанные с интонацией, темпом и ритмом речи: ринофония, дисфония, афония; заикание, итерации<sup>35</sup>.

В магистерской диссертации С. Тухтаевой рассмотрены особенности аномальной речи, выявленные в ходе эксперимента<sup>36</sup>. Автор фиксирует, что в тексте, написанном учеником 3-го класса Ж.Х., обнаружен ряд фонетических ошибок. В частности, отмечена замена фонемы «*b*» на «*d*», а в отдельных случаях — наоборот, «*d*» на «*b*»; неразграничение фонем «*g*» и «*q*», вследствие

---

<sup>33</sup> Саидрахимова Н. Болалар нутқининг фонетик хусусиятлари // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент: Фан, 2001. – №2. – Б. 76–77.

<sup>34</sup> Madazizova D. R. Bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarning klinik asoslari. – Toshkent, 2018. – B. 253.

<sup>35</sup> Madazizova D. R. Bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarning klinik asoslari. – Toshkent, 2018. – B. 253..

<sup>36</sup> Эксперимент проводился в специализированной школе 66 общеобразовательной школе 131 города Ташкента.

чего на письме систематически используется буква «q»; замена буквы «f» буквой «k»; перестановка фонем. На основе выявленных ошибок у ученика были диагностированы признаки дисграфии. Неспособность адекватно отразить буквы в письменной форме свидетельствует о недостаточности навыков и представлений, связанных с фонемами. Замены типа  $b < d$ ,  $d < b$ ,  $g < q$ ,  $f < k$  обусловлены артикуляционными особенностями, а также связаны с процессами усвоения графем, осознания соотношения звука и буквы. В экспериментах с участием Ф.М. зафиксированы ошибки фонетического характера при попытке передать общий смысл текста. Например:  $n < k$ : *o'n yosh* → *o'k yosh*;  $n < b$ : *o'nta* → *o'bta*;  $e < o$ : *she'r* → *sho'r*;  $x$ : *raxta* → *pata*;  $d < b$ : *bug'doy* → *bo'boy*. Эти фонетические изменения интерпретируются как следствие недоразвитости речевых центров мозга, нарушений работы артикуляционного аппарата и дефектов нервной системы.

В речи детей, для которых узбекский язык является средством повседневной коммуникации были выявлены и проанализированы закономерности нормативных звуковых изменений, тогда как исследования, направленные на изучение аномального речевого развития, до настоящего времени не проводились.

§ 2.2. *Причины и проявления фонетических изменений, сопровождающих нормативное и аномальное речевое развитие в детской речи на турецком языке.* В турецком языке на начальном этапе обучения чтению и письму обычно в первую очередь преподаются такие звуки, как l, t, n, r, m. Однако данная практика противоречит естественному процессу усвоения звуков детьми. Особенно звук r является для турецких детей одним из наиболее поздно усваиваемых; в связи с этим перенос его освоения на более поздние этапы представляется целесообразным. Кроме того, существует необходимость пересмотра подходов и методик обучения чтению и письму на турецком языке.

Фонологические расстройства представляют собой нарушения способности детей или взрослых воспроизводить, различать и систематизировать звуки языка. Подобные расстройства проявляются в несоответствии использования речевых звуков определённой системе или правилу. Они возникают вследствие неправильного усвоения звуков в процессе речевого развития и затрудняют понимание речи. Так, ребёнок может правильно произносить звук k в слове *körek*, но ошибочно употреблять его в слове *kapı*. В детской речи на турецком языке наблюдаются следующие фонетические процессы: ассимиляция: *kapı* → *papı*; метатеза: *toprak* → *torkap*; эллизия: *kedi* → *edi*; эпентеза: *tren* → *tiren*; замена звука: *kapı* → *tapı*; смягчение звука: *taş* → *daş*; редукция конечного звука: *kedi* → *ke*.

Аномальные речевые нарушения у турецких детей подразделяются на две группы:

1. Артикуляционные расстройства – затруднения при произнесении определённых звуков, например, невозможность произнесения звука r.

2. Фонологические расстройства – неспособность различать звуки: *sut* → *d̄yt*, *araba* → *abara*. Наиболее эффективным методом коррекции фонологических нарушений является логопедическая терапия. Специалист-дефектолог проводит индивидуальные занятия, направленные на правильное освоение и использование речевых звуков ребёнком. В ходе терапевтического процесса применяются различные методики.

Фонологические нарушения представляют собой затруднения в способности ребёнка или взрослого воспроизводить, различать и систематизировать звуки языка. Подобные нарушения проявляются в том, что речевые звуки не используются в соответствии с определённой системой или правилом. Они возникают в результате неправильного усвоения фонем в процессе речевого развития и значительно затрудняют понимание речи. Так, ребёнок может правильно произносить звук *k* в слове *köpek*, но ошибочно использовать его в слове *kapı*. В речи турецких детей фиксируются различные виды фонетических изменений: ассимиляция (*kapı* – *papı*), метатеза (*toprak* – *torkap*), эллизия (*keci* – *edi*), эпентеза (*tren* – *tiren*), замена звуков (*kapı* – *tapı*), оглушение/смягчение (*taş* – *daş*), а также выпадение конечных звуков (*keci* – *ke*).

В речи детей, говорящих на турецком языке, были выявлены этиологические признаки речевых нарушений: функциональные (с неустановленной причиной), органические / связанные с общим развитием, эмоциональные / обусловленные повышенной чувствительностью, моторные / нейрогенные, структурные нарушения речи (вызванные орофациальными аномалиями, травмами или последствиями хирургических вмешательств)<sup>37</sup>.

В турецком языке при аномальном речевом развитии фиксируются различные изменения звукового состава слова. В начале слова отмечается выпадение гортанного согласного (*h*: *hava* → *ava*), заднеязычного (*k*: *kitap* → *itap*), а также сонорного согласного (*y*: *yulan* → *ilan*). В позиции середины слова наблюдается выпадение сонорного согласного (*r*: *gürd̄ym* → *güd̄ym*), замена лабиодентального согласного переднеязычным (*f* < *l*: *mutfak* → *mutlak*), переход губно-губного сонорного согласного в переднеязычный глухой (*m* < *t*: *masa* → *tasa*), а также замена губно-губного глухого взрывного согласного на переднеязычный глухой щелевой (*p* < *s*: *para* → *sara*)<sup>38</sup>.

Звуковые изменения отражают уровень нормативного развития или степень нарушения речи. Замены типа *r* < *y*, *r* < *l* свидетельствуют об отклонении от нормального хода речевого развития. В данных случаях изменения затрагивают звуки, близкие по акустическим и артикуляционным характеристикам. Так, согласные *r* и *l* относятся к сонорным, при этом в ряде источников согласный *y* также классифицируется как сонорный. Их общая сонорность указывает на сходство акустических свойств. Соответственно, речевые аномалии в подобных случаях возникают вследствие неспособности

<sup>37</sup> <https://www.dilvekonusmaterapisi.com.tr/dil-konusma-ve-yutma-bozukluklari/cocuklarda-konusma-bozuklugu/>.

<sup>38</sup> Подготовлено на основе примеров, приведённых в диссертационных исследованиях Топбаш и др.

различать звуки, близкие по акустико-артикуляционным признакам. В то же время некоторые звуковые изменения, например  $f < l$ ,  $m < t$ , наблюдаются между существенно различающимися звуками. Согласные  $f - l$  и  $m - t$  отличаются как по акустическим характеристикам, так и по артикуляционному месту образования. Подобные замены следует рассматривать как речевые дефекты, обусловленные не только недостаточной зрелостью речевого аппарата и неспособностью дифференцировать звуки, но и недоразвитием мозговых структур, ответственных за речевые функции.

§ 2.3. *Концептуальный анализ фонетических изменений, сопровождающих нормативное и аномальное речевое развитие в детской речи на узбекском и турецком языках.*

В фонетических изменениях, связанных с нормативным и аномальным речевым развитием детей, говорящих на узбекском и турецком языках, были выявлены как общие черты, так и различия. Специфические особенности звуковых изменений в условиях нормативного развития представлены в следующей таблице.

В речи детей, овладевающих узбекским и турецким языками, наблюдаются следующие общие признаки:

- позднее усвоение звука [r];
- влияние освоения звуковой системы на процесс овладения языком в целом.

Специфические различия проявляются в следующем:

- в узбекском языке усвоение гласных звуков предшествует усвоению согласных; в турецком языке в первую очередь осваиваются губно-губные звуки, а затем губно-зубные согласные;

- в узбекском языке звуки [ch] и [n], а в турецком — звуки [ş] и [z] усваиваются относительно поздно;

- в узбекских исследованиях отдельные случаи звуковых изменений объясняются «негармоничным/неприятным звучанием» фонетической единицы; в турецком языке в процессе овладения звуковой системой выделяется модель «трудный — лёгкий» для пар r-l, s-ş, p-b, t-d;

- в турецком языке звуки [k], [t], [d], [n] отмечаются как фонетические единицы, усваиваемые на раннем этапе.

**Таблица 2.1**

**Отличительные признаки звуковых изменений в аномальной речи узбекских и турецких детей**

В узбекском языке	В турецком языке
Звуковые замены можно определить достаточно чётко: $q \rightarrow k$ , $g \rightarrow v/d/g$ . Кроме того, наблюдаются варианты замены одного звука сразу на несколько различных.	Звуковые замены не имеют строго фиксированного характера в пределах определённой группы согласных.

В заимствованных словах встречается выпадение гласного (saat → sat).	Наиболее активно проявляется выпадение начального согласного (kapı → apı).
Заднеязычный согласный заменяется переднеязычным: gul → dul.	Часто встречается замена дрожащего и среднеязычного согласного: sarı → sayı.
Распространена замена j → s (jo‘ja → so‘sa).	Наиболее подвержены изменениям согласные r, s, ş, k, t.

Фонетические изменения в нормативной речи объясняются действием закона сингармонизма в узбекском и турецком языках, этнолингвистическими особенностями, а также влиянием других языков. Аномальные же фонетические изменения, помимо естественных языковых факторов, обусловлены повреждениями головного мозга и индивидуальными нарушениями артикуляционной системы.

По мнению М. Аюповой, с точки зрения современной нейрофизиологии анализ речевых нарушений и изучение развития речи в норме и патологии осуществляются на основе закономерностей формирования функциональных систем организма (системогенез). Такой подход опирается на теорию функциональной системы, выдвинутую П. К. Анохиным. В рамках этой теории центральное место занимает процесс достижения конечного результата посредством интегрированной деятельности мозговых структур. Как отмечает исследователь: «Основная цель анализа речевых нарушений заключается в научном изучении речевых патологий, выявлении их содержания и направленности, а также раскрытии структуры имеющихся дефектов»<sup>39</sup>. Согласно М. Аюповой, полная или частичная утрата речи у ребёнка, если она происходит после того, как речь уже сформировалась (т.е. ребёнок достиг определённого уровня свободного общения), но затем вследствие черепно-мозговой травмы, нейроинфекции или опухоли головного мозга, называется детской афазией. Напротив, если подобные нарушения наблюдаются у взрослых, речь идёт об обычной афазии. Турецкий исследователь Н. Нас также выдвигает в своих работах положения о случаях афазии у детей<sup>40</sup>.

В рамках данного исследования для изучения и анализа аномальных звуковых изменений в речи узбекских детей были проведены наблюдения в сотрудничестве с логопедом-дефектологом Нодирой Бахтияровой Юсуповой

<sup>39</sup> Ayupova M. Y. Logopediya: darslik/ M. Y. Ayupova; O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. – T.: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2007. – B. 38–40.

<sup>40</sup> Nas N. Dil konuşma bozukluğu (kekemelik, gecikmiş dil ve konuşma (gdk), konuşma sesi bozukluğu (ksb), artiklasyon bozukluğu, fonolojik bozukluğu) olan çocuklarda ebeveyn tutumu ve ebeveyn stres indeksinin incelenmesi. Kapadokya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. - Nevşehir, 2025. S. 17-18.

(487-й ДМТТ «Эркатой») и её научным руководителем, основателем центра «Лого-эффект» Нодирой Ариповой. Практические наблюдения осуществлялись среди детей в возрасте 5–6 и 7–9 лет, системно фиксировались и анализировались нарушения в их речевой деятельности.

Анализ эксперимента. В ходе эксперимента<sup>41</sup> было установлено, что у пятилетнего ребёнка (Н.) наблюдалось неправильное произношение 11 звуков. Эксперимент включал следующие этапы:

1. Изучение состояния ребёнка (первичный анализ). 2. Постановка диагноза: А. Речевая диагностика: *анализ звуков, анализ фонематического слуха, определение словарного запаса и речевой активности, анализ состояния речевого аппарата, слуха и психического развития*; 3. Определение направлений коррекционной работы: *формирование правильного звукопроизношения; развитие фонематического слуха; работа над словарным запасом и построением предложений; выполнение домашних заданий с участием родителей*.

Несмотря на внешне здоровое состояние ребёнка, неспособность правильно произносить звуки указывала на наличие проблем, связанных с речевым аппаратом и фонематическим слухом. Это, в свою очередь, подтверждало гипотезу о том, что звуковые изменения могут быть обусловлены функциональными нарушениями мозговой деятельности.

Коррекционная работа включала упражнения по артикуляции для каждого неправильно произносимого звука, использование различных средств и игровых методов для закрепления правильного произношения, развитие фонематического слуха (выделение звука в слове, различение минимальных фонетических пар). Всё это рассматривалось как эффективные способы устранения выявленных недостатков.

В качестве дополнения к планам диагностики и коррекции логопедов было рекомендовано включение скороговорок. Скороговорки в узбекской традиции представляют собой жанр устного народного творчества, сформированный в результате народного мышления и направленный на развитие когнитивных функций. Современная наука подтверждает их эффективность. В узбекской культуре скороговорка приобрела статус своеобразного искусства. Например, в скороговорке *Qishda kishmish pishmashmish, pishsa kishmish qishmashmish* наблюдается не только звуковая гармония, но и использование художественных приёмов. Скороговорки основаны на произнесении близких по артикуляции звуков (например, [sh], [s]), что концентрирует внимание на их различии и активизирует функции мозговых зон, ответственных за речевые звуки. В турецкой традиции народного творчества скороговорки практически не встречаются. В преподавательской практике используются в основном упражнения по дикции, относящиеся к методикам обучения речи.

---

<sup>41</sup> Эксперимент был проведён в дошкольном образовательном учреждении №487 с участием логопедов-специалистов.

В третьей главе под названием «**Нейролингвистические особенности фонетических изменений при речевых нарушениях в узбекском и турецком языках**» рассматривается следующее:

§ 3.1. *Теоретические основы исследований афазии, посвящённых звуковому произношению и изменениям в узбекском и турецком языках.* В узбекском языкознании исследования, посвящённые афазии, начали проводиться лишь в последние годы. Следует отметить, что монографических работ в данной области пока не создано. В качестве примеров можно привести исследования И. Азимовой и Л. Камбаровоной.<sup>42</sup> В турецкой науке речевые нарушения и звуковые изменения изучены достаточно глубоко. В исследованиях анализируются овладение речевыми звуками, процессы звуковых изменений и этапы развития речи в нейролингвистическом аспекте. Отмечается, что возникновение языка и выражение мысли посредством речевых звуков реализуется в несколько стадий.<sup>43</sup> О. Танрыдаг подчёркивает, что развитие нейролингвистики связано с такими основными компонентами языка, как фонология, синтаксис и семантика, а также с культурной эволюцией и уровнем развития языковых структур в мозге<sup>44</sup>. По его мнению, при восприятии речи мозг преобразует поступающие по слуховым нервам непрерывные и взаимосвязанные сигналы в систему звукового кода<sup>45</sup>; речевые звуки фиксируются в нейронных структурах в виде специфических когнитивных единиц; активизация фонологического компонента обеспечивается функционированием правого полушария, тогда как просодическая система играет ключевую роль в восприятии интонации, ритма и мелодики речи<sup>46</sup>.

Й. Тесак подчёркивает важность изучения связи между афазией и лингвистикой, указывая, что описание афазических расстройств в лингвистических терминах способствует развитию гипотез и моделей<sup>47</sup>. Он выделяет две основные категории афазии — моторная (экспрессивная) и сенсорная (рецептивная). При этом учёные расходятся во мнениях

---

<sup>42</sup> Азимова И. Ўзбек тилидаги аграмматик спонтан нутқда гапларнинг қўлланиши // Ўзбек тили ва адабиёти, 2019. – №5. – Б. 94-98. Азимова И. Ўзбекча аграмматик спонтан нутқда боғлама ва феъл функционал шаклларининг ифодаланиши // Лингвист (илмий мақолалар тўплами), 2015. – №5. – Б. 97-103. Азимова И. Ўзбекча аграмматик спонтан нутқда боғлама ва феъл функционал шаклларининг ифодаланиши (2015). *Lingvist (ilmiy maqolalar to'plami)*. – Б. 97-103. Qambarova L.A. Sensor afaziyaning rus tilshunosligida o'rganilishi // Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi. – Xiva, 2024. – № 9/4. – B.101-103; Qambarova L.A. O'zbek tilidagi sensor afaziyaga oid tajriba tahlili // Til va adabiyot.uz. Ilmiy-elektron metodik jurnal. – Toshkent, 2024. – № 18. – B.155-159.; Qambarova L.A. O'zbek tilida sensor afaziyada rasmlarni nomlash va moslashga oid tajriba tahlili // "O'zMU xabarlari" ilmiy jurnali. – Toshkent, 2025. – № 1/3. – B.321-324.; Qambarova L.A. Sensor afaziyada takrorlash ko'nikmasining saqlanganligiga oid tajriba tahlili // Qo'qon DPI ilmiy xabarlari. – Qo'qon, 2025. – № 2. – B.112-124.

<sup>43</sup> Uzun N. E. Anazizgileriyle evrensel dilbilgisi ve Türkçe: Multilingual, 2000.

<sup>44</sup> Tanrıdag O. Afazi. In: Ankara: GATA Basımevi, 1993.

<sup>45</sup> Ergenç İ. Dilin Beyindeki Organizasyonu ve Konuşmanın Gerçekleşmesi, Multidisipliner Yaklaşımla Beyin ve Kognisyon, 2000. 113-126. – S. 122.

<sup>46</sup> Цзелик Ц., & Nagai, M. Possible syntactic subject positions in Turkish: Evidence from phonology. Paper presented at the Proceedings of the 6th Workshop on Altaic Formal Linguistics (WAFL 6). Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics (MITWPL), 2010.

<sup>47</sup> Tesak J. & Schulz, K. Geschichte der Aphasie. Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2001.

Vater H. Einführung in die Sprachwissenschaft. 4. Baskı. Wilhelm Fink Verlag München, 2002. – 209 p.

относительно их классификации. Согласно одной из точек зрения, моторная (экспрессивная, или афазия Брока) связана преимущественно с нарушением собственной речи пациента при относительной сохранности понимания чужой речи. Этот вид афазии обусловлен повреждением фронто-латеральных областей левого полушария, в частности зоны Брока, ответственной за управление речевой деятельностью.<sup>48</sup> Подходы турецких исследователей к проблеме речевых нарушений представляют ценность для дальнейшего развития узбекской афизиологии.

§ 3.2. *Фонетический аспект анализа речи пациентов с афазией в узбекском и турецком языках.* Речь лиц с афатическими речевыми расстройствами (АЧБ) характеризуется целым рядом фонетических изменений. В речи носителей узбекского языка с афазией наблюдаются следующие типы фонетических трансформаций.

Во-первых, широко распространены процессы редукции и выпадения звуков. Так, фиксируется опущение слога или целого слова: выпадение гласных, характерное для разговорной речи (bolla – bolalar)<sup>49</sup>, выпадение конечного согласного в аффиксе -lar (r>bolla – bolalar), выпадение гласного при стечении двух гласных в смежных словах (o>bog‘chapa – bog‘cha ora). Отмечаются также случаи эпентезы и элизии: вставка согласного и выпадение гласного на стыке слов (y;e: yaxshi(y)dim – yaxshi edim), появление лишнего согласного (t: o‘shattan – o‘shatdan), ассимиляция (n<s: adressi), выпадение соседних гласных (obketishdi – olib ketishdi), редукция слога (-lib: o‘lip qopti – o‘lib qolibdi).

Во-вторых, встречаются изменения, непосредственно связанные с нарушениями артикуляции: kkk... kirlarni. Подобные повторные артикуляции объясняются трудностями перехода от артикуляционной позиции одного согласного к другой.

При этом многие звуковые изменения, наблюдаемые при бродка-афазии, можно рассматривать как нормативные для узбекского языка. Основная проблема проявляется не столько в звукопроизношении, сколько в нарушении грамматических связей — пропуске грамматических форм и пропуске слов.

Особый интерес представляют случаи, когда фонетические изменения приводят к семантическим преобразованиям. Так, в литературном узбекском языке к ряду личных и указательных местоимений при присоединении падежных аффиксов или форм уподобления добавляется звук -n (u+dan=undan; shu+dan=shundan; o‘sha+day=o‘shanday). В данном случае возникает дополнительный звук, не связанный с основой или аффиксом, однако выполняющий грамматическую функцию выражения падежного

---

<sup>48</sup> Springer S. & Deutsch G. Linkes Rechtes Gehirn. Monika Niehaus-Osterloh (Çev.). 4.Baskı. Spektrum Akademi Verlag, 1998. –140 p.

<sup>49</sup> Фонетический анализ речи пациентов с афазией был основан на речевых примерах, приведённых в научных публикациях И. Азимовой. Azimova I. O‘zbek tilidagi agrammatik spontan nutqda gaplarning qo‘llanishi /Ўзбек тили ва адабиёти, 2019. –№5. –Б.94-98.

значения. Аналогичным образом в разговорной речи наблюдается присоединение -t (o'sha+t=o'shattan). Здесь дополнительный звук также коррелирует с падежной формой: dan < tan. При этом форма o'shattan получает не только падежное значение, но и локативный смысл: o'shattan < o'sha yerdan («оттуда, с того места»).

Звуковые изменения в речи пациентов, страдающих афазией, характеризуются как общими признаками, обусловленными типом заболевания, так и отличительными особенностями, связанными с физиологическим и психическим состоянием пациента.

### **§3.3. Реализация звуковых изменений при различных проявлениях афазии в узбекском и турецком языках**

Большинство звуковых изменений, наблюдаемых при афазии Брока, носит нормативный характер. Основная проблема проявляется в нарушении использования грамматических форм, выполняющих функцию связывания слов, а также в пропуске отдельных слов.

При поражении головного мозга, затрагивающем речевые центры левого полушария, у пациента возникают речевые нарушения<sup>50</sup>. В исследованиях Г. Курооглы освещены научные основы оценки и классификации речи пациентов с афазией. В рамках работы речь пациентов с родным азербайджанским и турецким языком оценивалась по четырём основным видам речевой деятельности: повторение, понимание на слух, чтение и письмо. Были выделены четыре типа афазии: 1) моторная афазия (трёх подтипов); 2) сенсорная афазия (трёх подтипов); 3) амнестическая афазия; 4) тотальная афазия<sup>51</sup>. Моторная афазия подразделяется на отдельные подтипы в зависимости от степени нарушения речевой способности. Так, моторная афазия 1-го типа была охарактеризована как фонетическое расстройство. У пациентов наблюдается невозможность координировать движения губ и языка, вследствие чего они заменяют одни звуки и слова другими. Речь таких пациентов в основном состоит из звуковых искажений. Например, пациент произносит *çırça* вместо *fırça*, *erek* или *arık* вместо *erik*.

Сенсорная афазия связана с нарушением способности понимания устной речи, при этом также фиксируются трудности, обусловленные звуковыми изменениями. В случаях лёгкой степени сенсорной афазии 1-го типа пациенты испытывают затруднения при разграничении слов, отличающихся лишь фонемной оппозицией: например, не могут соотнести *kъlek* и *kürek*, *bal* и *bar*.

Фонетические изменения, наблюдаемые при моторной афазии в турецком языке, характеризуются следующими особенностями:

---

<sup>50</sup> Kuruoğlu G. Beyin Hasarı Geçiren Türk Hastaların Dil Bozukluklarının Dilbilim Açısından İncelenmesi Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi (Peer-Reviewed Journal), 2004 no.31.– S. 220.

<sup>51</sup> Kuruoğlu G. Beyin Hasarı Geçiren Türk Hastaların Dil Bozukluklarının Dilbilim Açısından İncelenmesi Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi (Peer-Reviewed Journal), 2004 no.31.– S. 221.

1. Отмечается выпадение звука *k* в начале слова: *kız* → *ız*. В ряде случаев это явление свойственно и нормативной речи, то есть не всегда связано непосредственно с речевым расстройством. Однако зафиксированы также случаи выпадения начального согласного, обусловленные нарушением речи: *hamam* → *amam*.

2. В позиции между двумя соседними гласными разных слов наблюдается вставка согласного *r*: *isti ot* → *istirot*.

3. Фиксируются необычные проявления метатезы (перестановки звуков): *şirin* → *işir*.

4. В речи больных с моторной афазией встречаются фонетические изменения между звуками, близкими по артикуляционным и акустико-физиологическим характеристикам: *p < b* – *pas < bas*; *m < n* – *hamamda* → *hamanda*.

5. Наряду с этим, фиксируются замены между звуками, резко различающимися по артикуляционным и акустическим свойствам: *k < ş* – *kişi* → *şişi*; *n < d* – *nem < dem*; *h < r* – *reyhan* → *reyran*; *v < n* – *divan* → *dinant*.

6. Отдельное внимание заслуживают многоступенчатые и сложные замены, сопровождающие тяжелые формы речевых нарушений и отражающие их степень: *sarımsak* → *sarmirat*, *vermişel* → *mereveşir*, *moloko* → *baladol*.

Сопоставительный анализ узбекского и турецкого языков показывает, что как нормативные, так и аномальные, патологические фонетические изменения обусловлены спецификой работы головного мозга и функционирования речевых механизмов. В звуковых изменениях прослеживаются общие фонетические черты, характерные для родственных узбекского и турецкого языков, а также различия, объясняемые этническими особенностями, контактами с другими языками и действием обще-тюркских фонетических закономерностей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. С момента становления сравнительного языкознания звуковые изменения рассматриваются как одна из важных научных проблем. Научные представления о фонетике и фонологии тюркских языков впервые получили системное отражение в трудах энциклопедических ученых Средней Азии. Анализ мыслителями фонологических систем индийских, арабских и иранских языков оказал значительное влияние на формирование научных представлений о фонетической и фонологической структуре тюркских языков. В трудах этих ученых рассматриваются вопросы звуковых изменений, звуковых вариантов, особенностей взаимодействия соседних звуков и процессов, связанных с произношением. Анализ звуков в связи с их артикуляционными позициями и акустическими характеристиками, а также наблюдения, направленные на выявление коррелятивных различий между

согласными фонемами, послужили основой для формирования последующих фонетико-фонологических концепций.

2. Первое сравнительно-фонетическое исследование узбекского и турецкого языков было осуществлено Махмудом Кашгари. В его работах освещаются вопросы вариативности фонем в речевом процессе, противопоставления твердых и мягких, широких и узких звуков, звуковых чередований и их взаимного влияния. Узбекский язык относится к карлукской группе тюркских языков, тогда как турецкий язык принадлежит к огузской группе. Данная генетическая принадлежность отражается и в фонетической системе этих языков. В результате специфического исторического развития узбекского и турецкого языков, а также под влиянием экстралингвистических и интралингвистических факторов сформировались определенные различия в их фонетической системе и в характере звуковых изменений. Большинство звуковых изменений в узбекском языке носит орфоэпический характер (проявляется преимущественно в произношении), частично орфоэпико-орфографический характер (отражается как в произношении, так и в письменной форме). В турецком языке подобные изменения в основном имеют орфоэпико-орфографический характер. В обоих языках наблюдаются звуковые изменения, связанные как с нормативным развитием речи, так и с различными формами речевых нарушений.

3. Нормативное выпадение звуков в узбекском языке связано с редукцией звуков в составе слов и аффиксов. Наиболее часто наблюдается выпадение гласных а, і, у, а также согласных t, n в начальной, средней и конечной позиции слова. Появление дополнительных звуков в узбекском языке объясняется соседним расположением гласных и морфологическими процессами; в таких случаях добавляются звуки у и п. В турецком языке вставка согласных чаще всего осуществляется посредством звуков ş, y, s, n, что также оказывает влияние на гласные. В турецком языке согласные p, ç, t, k в определённых позициях подвергаются озвончению и переходят в b, c, d, g/ğ. Данное явление может быть объяснено фонетическим влиянием других языков. Звуковые изменения являются важным фонетическим явлением языка и связаны с функционированием участков мозга, обеспечивающих переработку речевой информации и управление артикуляцией. Их проявление непосредственно связано с деятельностью нейронных сетей мозга.

4. Анализ нормативной речи узбекского языка показал, что произношение звуков как в изолированной позиции, так и в составе слова оказывает существенное влияние на их артикуляционную реализацию. Изолированное произношение звука характеризуется относительной простотой артикуляционного процесса, при котором задействуется одна артикуляционная точка. Напротив, произнесение звука в составе слова связано с одновременным взаимодействием нескольких артикуляционных точек, что может приводить к определённым несоответствиям в артикуляции. Для обеспечения правильного произношения целесообразно опираться на

формирование навыков произнесения звука как изолированно, так и в сочетании со звуками, образующимися в одной артикуляционной зоне.

5. Фонетические изменения в нормативной речи узбекских детей обусловлены особенностями речевого аппарата, взаимным влиянием звуков, принципом речевой экономии, выпадением более длительных звуков и произнесением более кратких. Нередко наблюдается выпадение взрывных и аффрикатных согласных в начале и середине слова. При этом возможно выпадение звонких и глухих согласных при сохранении долгих гласных. Изменения фиксируются в произношении заднеязычных ( $q \rightarrow k$ ), переднеязычных ( $s \rightarrow sh$ ), дрожащих и среднеязычных ( $r \rightarrow y$ ) согласных. Данные процессы объясняются недостаточным формированием навыка соотношения артикуляционной точки с произношением звука и относятся к относительно низкому уровню речевых нарушений. Замена переднеязычных согласных губно-губными ( $n \rightarrow b$ ), произнесение заднеязычных согласных ( $n \rightarrow k$ ), замена заднеязычного согласного более глубоко заднеязычным ( $g \rightarrow g'$ ), а также удлинение гласного вместо согласного ( $g \rightarrow uu$ ) свидетельствуют о более выраженных нарушениях функционирования участков мозга, отвечающих за артикуляцию речи. Изменение звуков, обладающих близкими акустическими и артикуляционными характеристиками, указывает на более низкий уровень речевых нарушений, тогда как замена звуков с существенно различающимися характеристиками свидетельствует о более серьёзных дефектах речи.

6. В нормативной речи турецких детей наблюдается позднее усвоение дрожащего звука  $r$ , а также переднеязычных фрикативных согласных. Если в узбекском языке данный звук может заменяться боковым ( $l$ ) или среднеязычным ( $y$ ), то в турецком языке он чаще всего реализуется в виде бокового звука  $l$ . Позднее усвоение звука  $r$  объясняется задержкой формирования артикуляционного навыка вибрации. Если данный звук не усваивается в течение длительного времени, это может рассматриваться как нарушение, связанное с функционированием мозга или артикуляционного аппарата. Широкое распространение вставки звуков в турецком языке объясняется активным действием закона сингармонизма. Выпадение согласных в начале слова в турецком языке наблюдается чаще, чем в узбекском.

7. В узбекском языке звуковые чередования происходят между строго определёнными звуками. В турецком языке такие изменения не ограничиваются фиксированным набором звуков. Кроме того, наблюдается вариантная замена одного звука несколькими. Различия в характере звуковых изменений в нормативной речи объясняются степенью действия закона сингармонизма, этнолингвистическими особенностями языков и влиянием других языков. Звуковые изменения в аномальной речи обусловлены не только языковыми факторами, но и повреждениями мозга, а также индивидуальными особенностями нарушений артикуляционной системы.

8. Звуковые изменения в речи узбекских и турецких детей представляют

собой естественный и важный этап нейропсихологического развития. Освоение звуков активизирует фонологические и моторные центры мозга. Связь языка и мышления носит двусторонний характер, при этом язык выполняет важную функцию в совершенствовании когнитивной деятельности мозга. Изменения звуков в узбекском и турецком языках во многом связаны с процессами нейропластичности. Применение нейролингвистического подхода при выявлении детей с речевыми нарушениями и коррекции их произношения способствует развитию когнитивных способностей детей и устранению речевых дефектов.

9. В турецком языке усвоение звуков связано с такими факторами, как гендерные особенности, билингвизм, позиция звука, личностные характеристики, застенчивость и наследственность, что свидетельствует о нейролингвистическом подходе к изучению данного явления. Исследования звуковой памяти и частоты речевых дефектов также проводятся в смежных областях нейролингвистики — нейропсихологии и психофизиологии. Восстановление у пациентов звуков, удобных для артикуляции (например, губных), свидетельствует о практической направленности данных исследований. В узбекском языкознании звуковые изменения преимущественно рассматриваются как фонетическое явление, тогда как их изучение с нейролингвистической точки зрения пока недостаточно разработано.

10. Звуковые изменения рассматриваются также как процессы, сопровождающие речевые нарушения. В речи пациентов с моторной и сенсорной афазией такие фонетические явления, как ассимиляция, диссимиляция, редукция, метатеза, прокопа и синкопа, выступают в качестве основных признаков речевых нарушений. Подчеркивается необходимость учитывать звуковые изменения при восстановлении нарушенной речи. В процессе речевой реабилитации восстановление правильного и четкого произношения звуков способствует улучшению речевой деятельности пациента. Изучение причин звуковых изменений способствует повышению эффективности лечения.

11. Проведённый эксперимент показал, что звуковые изменения в аномальной речи узбекских детей обусловлены нарушениями дифференциации звонких и глухих звуков, трудностями слогового членения, нарушением экспрессивной реализации текста, нестабильностью процессов моторной реализации и автоматизации речи, а также несформированностью артикуляционной моторной программы. Подобные процессы наблюдаются и в речевых нарушениях у турецких детей. Различия в речевых нарушениях узбекских и турецких детей определяются степенью аномальности артикуляционной функции, особенностями функционирования речевых зон мозга и степенью их повреждения.

**SCIENTIFIC COUNCIL No. DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01. ON AWARD OF  
SCIENTIFIC DEGREES AT ALISHER NAVO‘I TASHKENT STATE  
UNIVERSITY OF UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE**

---

**ALISHER NAVO‘I TASHKENT STATE UNIVERSITY OF UZBEK  
LANGUAGE AND LITERATURE**

**MIRZAYEVA GO‘ZAL QOBULJONOVNA**

**NEUROLINGUISTIC FEATURES OF PHONETIC CHANGES IN  
UZBEK AND TURKISH LANGUAGES**

**10.00.06 – Comparative Literary Studies, Comparative Linguistics, and  
Translation Studies**

**DISSERTATION ABSTRACT  
of the Doctor of Philosophy (PhD) on Philological Sciences**

**Tashkent–2026**

**The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy(PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan with the number No. B2023.DSc/Fil569**

The dissertation has been carried out at Alisher Navo‘i Tashkent State University of Uzbek Language and Literature.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) has been uploaded on the website of the Academic Council ([www.tsuull.uz](http://www.tsuull.uz)) and on the Information and Educational portal “ZiyoNet” ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific Supervisor:**

**Zulkhumor Turdiyevna Kholmanova**

Doctor of Philological Sciences, Professor

**Official Opponents:**

**Abdulhay Shukurovich Sobirov**

Doctor of Philological Sciences, Professor

**Ramazon Rajabovich Bobokalonov**

Doctor of Philological Sciences, Professor

**Leading Organization:**

Institute of Uzbek Language, Literature and Folklore of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan.

The defense of the dissertation will be held at \_\_\_ on — \_\_\_ || \_\_\_\_\_ 2026 at the meeting of the Scientific Council on Award of Scientific degrees DSc.03/2025.27.12.Fil.41.01. at Alisher Navo‘i Tashkent State University of Uzbek Language and Literature .Address: 100070, Tashkent, Yakkasaroy district, Yusuf Xos Khojib street, 103. Tel.: (99871) 281–42–44;fax: (99871) 281–42–44, ([www.tsuull.uz](http://www.tsuull.uz)); e-mail: [monitoring@navoiy-uni.uz](mailto:monitoring@navoiy-uni.uz).)

The doctoral dissertation may be taken from the Information Resource Center of Alisher Navo‘i Tashkent State University of Uzbek Language and Literature (registered under No. 291). Address: 100070, Tashkent, Yakkasaroy district, Yusuf Xos Khojib street, 103. Tel.: (99871) 281–42–44;fax: (99871) 281–42–44, ([www.tsuull.uz](http://www.tsuull.uz)); e-mail: [monitoring@navoiy-uni.uz](mailto:monitoring@navoiy-uni.uz).)

Abstract of the dissertation is distributed on — \_\_\_ || \_\_\_\_\_ 2026.

Protocol at the register No. \_\_\_ dated — \_\_\_ || \_\_\_\_\_ 2026.

**Sh. S. Sirojiddinov**

Chairman of the Scientific Council to award Scientific degrees, doctor of Philological Science, Academic

**Q. U. Pardayev**

Scientific Secretary of the Scientific Council on the Award Scientific degrees, doctor of Philological Science (DSc), professor

**N. Z. Normurodova**

Chairman of the Scientific Seminar under the Scientific Council on the Award Scientific degrees, doctor of Philological Science, professor

## INTRODUCTION (abstract of Doctor of Philosophy (PhD) dissertation)

**The aim of the research** is to identify the impact of phonetical changes in the Uzbek and Turkish languages on the processes of language perception, restoration, and acquisition.

### **Tasks of the research:**

– to analyze the phonetic systems of the Uzbek and Turkish languages, describe normative phonetical changes, and identify their common and distinctive features;

– to examine, from a neurolinguistic perspective, normative and speech-disorder-related phonetical changes in the speech of Uzbek and Turkish children;

– to distinguish the similarities and differences of phonetical changes characteristic of speech disorders in the Uzbek and Turkish languages;

– to analyze the interrelation between normative and disorder-related phonetical changes in Uzbek and Turkish.

**The object of the study** is the analysis of phonetical changes in the speech of children and patients with aphasia.

**The subject of the study** comprises normative and disorder-related phonetical changes in Uzbek and Turkish, linguistic regularities, as well as issues related to external influences, individual perception, and cognition.

**Research methods.** The research employed comparative, descriptive, analytical, and synthetic methods, along with modeling techniques and conceptual analysis.

### **The scientific novelty of the research:**

–the neurolinguistic characteristics of phonetic modifications have been analyzed in a comparative aspect for the first time in Uzbek linguistics; the phonetic systems of Uzbek and Turkish, normative phonetic changes, as well as their common and distinctive features determined by universal-genetic, ethnic, extralinguistic, and intralinguistic factors have been identified;

– the neurolinguistic features of normative and disorder-related phonetic modifications in the speech of Uzbek and Turkish children have been determined, with their physiological and neurological factors revealed;

– phonetic modifications in the speech of Uzbek and Turkish patients with aphasia have been analyzed, and their neurolinguistic bases have been established;

– the relationship between normative and disordered phonetic modifications has been clarified through conceptual analysis, highlighting their commonalities and distinctive features.

**The approbation of the results of study.** The results of research have been reported and discussed at 6 international and 2 republican conferences.

**The publication of the results of the study.** The total number of papers related to the research topic is 16 scientific works, including 8 articles published in the scholarly journals recommended by The Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan and 3 in international peer-reviewed journals.

**The structure and the scope of the research.** The research work consists of an introduction, three chapters, conclusion, the list of references and appendices. The volume of the dissertation is pages of printed text.

Chapter 1 of the research “**The Phonetic Systems of Uzbek and Turkish and the Theoretical Foundations of Normative Phonetic Changes**” outlines the fundamental theoretical principles, essential issues, and developmental perspectives of phonetic studies in a comparative framework. The chapter places particular emphasis on the general and specific aspects of the phonetic systems of Uzbek and Turkish, the nature and typology of normative phonetic changes, and the linguistic, extralinguistic, and psycholinguistic factors influencing these processes. Special attention is given to the role of phonetic regularities, distinctive features of sound changes, and their relevance for understanding the interaction between phonetic norms and speech practice in both languages.

Chapter 2 of the research “**Neurolinguistic Features of Phonetic Changes in Normal and Disordered Speech Development in Uzbek and Turkish**” examines the causes and manifestations of phonetic changes in the speech of Uzbek and Turkish children within both normative and disordered developmental contexts. A particular focus is placed on the neurolinguistic mechanisms underlying articulation difficulties, substitution, omission, and assimilation of sounds, as well as on the role of cognitive and motor development in mastering phonetic units. The chapter also addresses the classification of speech disorders such as dyslalia, dysarthria, and alalia, emphasizing their physiological and pathological origins. Special attention is given to cross-linguistic similarities and differences in phonetic acquisition, the late mastery of the /r/ sound in both languages, and the comparative typology of phonetic processes including assimilation, dissimilation, reduction, ellipsis, and metathesis. The analysis highlights how normative and deviant phonetic changes interact, and how neurolinguistic perspectives provide insights into speech development, deficits, and therapeutic approaches in Uzbek and Turkish contexts.

Chapter 3 of the research “**Neurolinguistic features of phonetic changes in speech disorders in Uzbek and Turkish**” focuses on the theoretical foundations and neurolinguistic aspects of speech disorders, with particular emphasis on aphasia. The chapter highlights key studies on phonetic changes, speech perception, and articulation, as well as the role of phonological activation and prosody in language processing. Special attention is given to the classification of aphasia types and their phonetic manifestations, including substitutions and distortions of sounds, with comparative examples from Uzbek and Turkish.

## E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI

### I bo'lim (I part; I часть)

1. Mirzayeva G.Q. Gunay Qaraag'achning turk tili fonetikasiga oid tadqiqotlari xususida // O'zbekiston: til va madaniyat. – Toshkent, 2021. – B. 110-118.
2. Mirzayeva G.Q. O'zbek va turk tillaridagi singarmonizm hodisasining qiyosiy tahlili // O'zbekiston: til va madaniyat. – Toshkent, 2023. – B. 125-130.
3. Mirzayeva G.Q. O'zbek va turk tillari fonetikasiga doir tadqiqotlar borasida // O'zbekiston: til va madaniyat. – Toshkent, 2024. – B. 138-149.
4. Mirzayeva G.Q. Dunyo va turk tilshunosligidagi neyrolingvistik tadqiqotlar xususida // O'zbekiston: til va madaniyat. – Toshkent, 2024. – B. 132-141.
5. Mirzayeva G. The phenomenon of vowel harmony in the tashkent dialect // American Journal of Interdisciplinary Research and Development ISSN Online: 2771-8948 Website: [www.ajird.journalspark.org](http://www.ajird.journalspark.org) . Volume 37, February – 2025 P.69-73.
6. Mirzayeva G. Neurolinguistic speech disorders: aphasia, apraxia, and agnosia // Journal of Higher Education and Academic Advancement Volume 1, Issue 9/2024 P.19-23

### II bo'lim (II part; II часть)

7. Mirzayeva G. Turk tili fonetikasiga doir tadqiqotlar borasida / “O'zbek mutafakkirlarining til nazariyasiga oid qarashlari” xalqaro ilmiy-nazariy anjuman materiallari. 2021- yil, 15- mart. – B. 327–330.
8. Mirzayeva G. Phonetic Distribution in Uzbek and Turkish Languages Pech. The American Journal of Social Science and Education Innovations, № 3(05), –P. 16–26. 2021. 1037547.
9. Mirzayeva G. Turk tili fonetikasida terminlar masalasi / ARES Academic Research in Educational Sciences. 2021.09. Vol. 2. Issue 9. P. 663–666. DOI: 10.22412/2181-1385-2021-9-663-666.
10. Mirzayeva G. Interpretation of Phonetic Events in Uzbek and Turkish Languages// *Academicia* (An International Multidisciplinary Research Journal). DOI: 10.5958/2249-7137.2021.01875.9. 879310.
11. Mirzayeva G. Neyrolingvistik tadqiqotlar hususida / “O'zbek tili taraqqiyoti va xalqaro hamkorlik masalalari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. 2023- yil 19- oktyabr. – B. 213–215.
12. Mirzayeva G. O'zbek va turk tillarida fonetik hodisalar talqini // *Prospects of Development of Science and Education*. ISSN 2181-371X. –P. 115–124.
13. Mirzayeva G. “Distributiv metodning o'zbek va turk tillarida fonetik jarayon sifatidagi talqini” / “O'zbekiston turkshunoslarining I forumi” materiallari –B. 148–157.

14. Mirzayeva G. Lev Semyonovich Luriyaning “Pismo i rech neyrolingvistikeskie issledovaniya” asarining ilmiy tahlili / “O‘zbek tili taraqqiyoti va xalqaro hamkorlik masalalari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. 2024- yil 19- oktyabr. –B. 202–208.

15. Mirzayeva G. Neyrolingvistika va dunyo tilshunosligi / “Zamonaviy filologik tadqiqotlar: nazariy, amaliyot va innovatsion metodlar” (Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya dasturi, 2024- yil 24–25 oktabr). – B. 174-177.

16. Mirzayeva G. The Metathesis Phenomenon: A Study Of Its Applications In Turkish And Uzbek Languages. Metatez Olayı: Türk Ve Özbek Dillerindeki Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme. Ziya Gökalp’in Vefatının 100. Yılı Anısına. 5. Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri Ve Sosyal Bilimler Kongresi. 21–24 Kasım Antalya / Türkiye. ISBN 978-625-97623-3-3 7. Cilt. Türkoloji – Turkology Vol. 7. S. 355–359.

17. Mirzayeva G. Toshkent shevasida singarmonizm hodisasi / Ilm – fan va innovatsion yutuqlarni rivojlantirishning dolzarb muammolari. Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. – № 13. –B. 116–121.

18. Mirzayeva G. Neyrolingvistika nazariyalari va modellarining umumiy ko‘rinishi. Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 4(5), 139–142. извлечено от <https://inacademy.uz/index.php/zdif/article/view/47898> «Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar: Nazariy va amaliy izlanishlar» Respublika ilmiy -amaliy konferensiyasi. B. 139-142.

19. Мирзаева Г.Қ. Ўзбек ва турк тилларидаги ундошларнинг қиёсий тавсифи / Магистратура ва бакалаврият талабаларининг илмий мақолалари тўплами. –Тошкент. 2007. Б. 9–11.

20. Мирзаева Г. Турк ва ўзбек тили вокализмидаги ўзига хосликлар (ўзбек ва турк тилларидаги унлилар тизими) ЎзМУ Аспирант, тадқиқотчи магистр ва бакалавр талабалар илмий-амалий конференцияси материаллари. –Тошкент. 2008. –Б. 163-165.

21. Мирзаева Г. Ўзбек ва турк тилларида гапология ҳодисаси / ЎзМУ Ўзбек филологияси факультети. Докторант, аспирант, тадқиқотчи ва талабалар илмий-назарий конференцияси мақолалари тўплами. –Тошкент. 2010. –Б. 122–124.

22. Мирзаева Г. Ўзбек ва турк тилларида фонетик дистрибуция / ЎзМУ Ўзбек филологияси факультети. “Тил назарияси ва амалиёти” кафедраси “Лингвист” (илмий мақолалар тўплами). Тошкент. Академнашр. 2012. –Б. 189–193.