

Фаузия Шәмсіқызы ОразбаеваҚР ҰҒА академигі, педагогика ғылымдарының докторы, профессор,
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Қазақстан, Алматы қ.,
ORCID: 0000-0002-4947-1933 E-mail: f_orazbaeva@mail.ru**НЕЙРОЛИНГВИСТИКА МЕН КОММУНИКАТИВТІК ТІЛ БІЛІМІНІҢ
БАЙЛАНЫСЫ: МЕТОДОЛОГИЯ МЕН ӘДІСТЕМЕ**

Андатпа. Қазіргі заманғы лингвистикада тілдік әрекеттің когнитивтік және прагматикалық аспектілерін зерттеу өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Нейролингвистика адам миының сөйлеу әрекетін қалыптастырудағы рөлін, когнитивтік механизмдердің тілдік құрылымдарға ықпалын зерттейді. Коммуникативтік тіл білімі, өз кезегінде, тілдің қарым-қатынас құралы ретіндегі қызметін, сөйлеу актілерінің прагматикалық, дискурстық және әлеуметтік-психологиялық ерекшеліктерін қарастырады. Бұл екі бағыттың тоғысуы тіл білімінде жаңа әдіснамалық және әдістемелік тәсілдерді қалыптастыруға ықпал етеді. Зерттеудің мақсаты – нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің өзара байланысын айқындау, олардың теориялық және әдіснамалық негіздерін салыстыру, когнитивтік механизмдердің сөйлеу әрекетіне тигізетін ықпалын сипаттау. Осы мақсатқа сәйкес зерттеуде тілдік құрылымдардың когнитивтік өңделуі мен сөйлеу процестерінің нейролингвистикалық және коммуникативтік-прагматикалық ерекшеліктері қарастырылады. Зерттеудің теориялық маңыздылығы тілдік әрекеттің когнитивтік және нейропсихологиялық тетіктерін жүйелі сипаттау арқылы нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің байланысын негіздеуге бағытталады. Жұмыстың практикалық маңызы тіл үйрету әдістемесін когнитивтік және нейропсихологиялық тәсілдермен жетілдіру жолдарынан, сөйлеу актілерінің прагматикалық құрылымын сипаттаудан, тілдік коммуникацияны оңтайландыру амалдарын ұсынумен аңғарылады. Зерттеу барысында бірнеше әдістер қолданылды: теориялық талдау, салыстырмалы әдіс, дискурстық талдау, когнитивтік моделдеу және контент-талдау. Бұл әдістер әртүрлі ғылыми мектептердің тілдік коммуникацияны зерттеудегі ұстанымдарын салыстырып, нейролингвистикалық және коммуникативтік факторларды біртұтас жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің бірін-бірі толықтыратын зерттеу салалары екенін көрсетеді. Когнитивтік механизмдер мен прагматикалық факторлар сөйлеу әрекетінің қалыптасуында маңызды рөл атқарады. Тілдік ақпараттың өңделуі мен сөйлеу әрекетінің құрылымы когнитивтік процестермен реттелетіні дәлелденді. Сонымен қатар сөйлеу актілерін интерпретациялау мен прагматикалық мағыналарды түсінудің когнитивтік негіздері айқындалды. Зерттеу нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің интеграциясы арқылы тілдік коммуникацияны кешенді түрде қарастыруға мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер когнитивтік тіл біліміндегі жаңа ғылыми тәсілдерді негіздеуге және тіл үйрету үдерісін тиімді ұйымдастыруға бағытталған. Зерттеу нәтижелерін тіл үйрету әдістемесіне, сөйлеу әрекетін дамытуға және тілдік коммуникацияны оңтайландыруға қолдануға болады. Нейролингвистикалық және коммуникативтік-прагматикалық тәсілдерді үйлестіре отырып, тілді меңгерудің тиімді стратегияларын ұсынуға мүмкіндік туады.

Тірек сөздер: нейролингвистика; коммуникативтік тіл білімі; когнитивтік процестер; сөйлеу әрекеті; прагматика; дискурс; когнитивтік модельдеу

Сілтеме жасау үшін: Оразбаева Ф.Ш. Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің байланысы: методология мен әдістеме. *Tiltany*, 2025. №1 (97). 106-124-бб.

DOI: <https://doi.org/10.55491/2411-6076-2025-1-106-124>

Фаузия Шамсиевна Оразбаеваакадемик НАН РК, доктор педагогических наук, профессор,
Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Казахстан, г. Алматы,
ORCID: 0000-0002-4947-1933 E-mail: f_orazbaeva@mail.ru**ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕЙРОЛИНГВИСТИКИ И
КОММУНИКАТИВНОЙ ЛИНГВИСТИКИ: МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА**

Аннотация. В современной лингвистике исследование когнитивных и прагматических аспектов языковой деятельности является актуальной задачей. Нейролингвистика изучает роль головного мозга в формировании речевой деятельности, влияние когнитивных механизмов на языковые структуры. Коммуникативная лингвистика, в свою очередь, рассматривает язык как средство коммуникации, анализирует прагматические, дискурсивные и социально-психологические особенности речевых актов. Взаимосвязь этих двух направлений способствует формированию новых методологических и методических подходов в языкознании. Цель исследования – выявить взаимосвязь нейролингвистики и коммуникативного языкознания, сравнить их теоретические и методологические основы,

описать влияние когнитивных механизмов на речевую деятельность. В соответствии с данной целью исследуются когнитивная обработка языковых структур и особенности нейролингвистических и коммуникативно-прагматических процессов. Теоретическая значимость работы заключается в систематизации когнитивных и нейропсихологических механизмов языковой деятельности, что позволяет глубже понять взаимосвязь нейролингвистики и коммуникативного языкознания. Практическая значимость заключается в усовершенствовании методов преподавания языка, использовании когнитивных и нейропсихологических подходов, описании прагматической структуры речевых актов и оптимизации языковой коммуникации. В ходе исследования использованы теоретический анализ, сравнительный метод, дискурсивный анализ, когнитивное моделирование и контент-анализ. Эти методы позволили сопоставить научные школы в изучении языковой коммуникации, а также рассмотреть нейролингвистические и коммуникативные факторы как единую систему. Результаты исследования показывают, что нейролингвистика и коммуникативная лингвистика являются взаимодополняющими научными направлениями. Когнитивные механизмы и прагматические факторы играют ключевую роль в формировании речевой деятельности. Доказано, что обработка языковой информации и структура речевого поведения регулируются когнитивными процессами. Кроме того, уточнены когнитивные основы интерпретации речевых актов и прагматических значений. Данное исследование позволяет комплексно рассмотреть языковую коммуникацию через интеграцию нейролингвистики и коммуникативной лингвистики. Полученные результаты способствуют разработке новых научных подходов в когнитивной лингвистике и совершенствованию методики преподавания языков. Результаты исследования могут быть применены в методике преподавания языка, развитии речевых навыков и оптимизации языковой коммуникации. Сочетание нейролингвистических и коммуникативно-прагматических подходов позволит разработать эффективные стратегии усвоения языка.

Ключевые слова: нейролингвистика; коммуникативная лингвистика; когнитивные процессы; речевая деятельность; прагматика; дискурс; когнитивное моделирование

Для цитирования: Оразбаева Ф.Ш. Взаимосвязь нейролингвистики и коммуникативной лингвистики: методология и методика. *TiltanyM*, 2025. №1 (97). С. 106-124. (на каз. яз.)

DOI: <https://doi.org/10.55491/2411-6076-2025-1-106-124>

Fauziya Orazbayeva

Academician of the NAS of the RK, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,

Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan, Almaty,

ORCID: 0000-0002-4947-1933 E-mail: f_orazbaeva@mail.ru

THE INTERRELATION OF NEUROLINGUISTICS AND COMMUNICATIVE LINGUISTICS: METHODOLOGICAL AND METHODICAL FOUNDATIONS

Abstract. In modern linguistics, the study of cognitive and pragmatic aspects of linguistic activity is a relevant research area. Neurolinguistics examines the role of the brain in shaping speech activity and the impact of cognitive mechanisms on linguistic structures. Communicative linguistics, in turn, considers language as a means of communication, analyzing the pragmatic, discursive, and socio-psychological aspects of speech acts. The integration of these two fields contributes to the development of new methodological and methodical approaches in linguistics. The aim of the study is to identify the interrelation between neurolinguistics and communicative linguistics, compare their theoretical and methodological foundations, and describe the influence of cognitive mechanisms on speech activity. In line with this objective, the research examines the cognitive processing of linguistic structures and the features of neurolinguistic and communicative-pragmatic processes. The theoretical significance of the study lies in the systematization of cognitive and neuropsychological mechanisms of linguistic activity, providing a deeper understanding of the relationship between neurolinguistics and communicative linguistics. The practical significance is in enhancing language teaching methodologies, integrating cognitive and neuropsychological approaches, analyzing the pragmatic structure of speech acts, and optimizing linguistic communication. The research employs theoretical analysis, comparative methods, discourse analysis, cognitive modeling, and content analysis. These methods enabled a comparative examination of linguistic communication across different scientific frameworks, viewing neurolinguistic and communicative factors as a unified system. The results indicate that neurolinguistics and communicative linguistics are complementary research domains. Cognitive mechanisms and pragmatic factors play a crucial role in shaping speech activity. It is demonstrated that linguistic information processing and the structure of speech behavior are regulated by cognitive processes. Furthermore, the cognitive foundations of speech act interpretation and pragmatic meanings have been clarified. This study offers a comprehensive perspective on linguistic communication through the integration of neurolinguistics and communicative linguistics. The findings contribute to the development of new scientific approaches in cognitive linguistics and the refinement of language teaching methodologies. The research findings can be applied in language teaching methodologies, the development of speech skills, and the optimization of linguistic communication. The combination of neurolinguistic and communicative-pragmatic approaches will facilitate the design of effective language acquisition strategies.

Keywords: neurolinguistics; communicative linguistics; cognitive processes; speech activity; pragmatics; discourse; cognitive modeling

For citation: Orazbayeva, F. The Interrelation of Neurolinguistics and Communicative Linguistics: Methodological

Кіріспе

Қазіргі тіл білімінде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі – тілдік қызметтің когнитивтік және әлеуметтік-прагматикалық қырларын зерттейтін маңызды бағыттар. Нейролингвистика адамның сөйлеу қабілетінің қалыптасуындағы ми қызметінің рөлін, когнитивтік үдерістердің тілдік қарым-қатынасқа ықпалын қарастырады. Лингвокоммуникация тілді қарым-қатынас құралы ретінде қарастыра келіп, сөйлеу актілері, прагматикалық нормалар мен дискурстық ерекшеліктерді сипаттайды. Бұл екі бағыттың өзара ықпалдасуы тілдік зерттеулерде жаңа әдіснамалық тұғырларды қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Ғылыми еңбектерге сүйенсек, адамның тілдік қабілеті тек әлеуметтік немесе психологиялық факторларға ғана емес, сонымен қатар когнитивтік және нейрофизиологиялық механизмдерге де тәуелді. Соңғы жылдары нейролингвистикалық әдістер тілдік коммуникацияны зерттеуде кеңінен қолданылып келеді. Алайда нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің әдіснамалық байланыстары мен ортақ зерттеу үлгілері жан-жақты қарастырылмаған. Бұл мәселенің өзектілігі зерттеудің қажеттілігін айқындайды.

Зерттеу мақсаты – нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің теориялық және әдіснамалық негіздерін салыстырып, когнитивтік механизмдердің сөйлеу әрекетіне ықпалын айқындау.

Зерттеу міндеттері:

- Нейролингвистиканың негізгі ұғымдары мен әдіснамасын қарастыру.
- Коммуникативтік тіл білімінің теориялық тұжырымдамаларын талдау.
- Когнитивтік және нейропсихологиялық факторлардың тілдік коммуникацияға әсерін сипаттау.
- Қазақ тіл білімінде нейролингвистика мен коммуникативтік тәсілдердің қолданысын анықтау.
- Тілді меңгеру мен сөйлеу барысында бұзылған нормаларды түзету тәсілдерін ұсыну.

Гипотеза

Зерттеудің негізгі гипотезасы – нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің ықпалдасуы тілді меңгеру және тілдік қарым-қатынасты зерттеуде жаңа ғылыми-әдіснамалық тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді. Тілдің қызметі когнитивтік және нейропсихологиялық механизмдер арқылы жүзеге асады. Коммуникативтік үдерістерді нейролингвистикалық модельдер негізінде талдау тиімді зерттеу әдістерін танып-білуге жол ашады.

Зерттеудің теориялық және практикалық маңызы

Теориялық маңызы:

- Тілдік қарым-қатынастың когнитивтік және нейропсихологиялық механизмдерін зерттеуге үлес қосу;
- Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі арасындағы байланыстарды жүйелеу.

Практикалық маңызы:

- Тілді оқыту әдістемесін жетілдіру үшін нейролингвистикалық тәсілдерді қолдану мүмкіндігін қарастыру;
- Коммуникативтік үдерістерді когнитивтік тұрғыдан зерттеу арқылы тиімді оқыту стратегияларын әзірлеу.

Материал және әдістер

Зерттеу материалының сипаттамасы

Мақала нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің теориялық және әдіснамалық негіздерін талдауға бағытталған. Зерттеу материалы ретінде шетелдік және отандық ғалымдардың ғылыми еңбектері, нейролингвистика, когнитивтік лингвистика және прагматика салаларында жүргізілген ғылыми зерттеулер, дискурстық талдауларға негізделген мақалалар пайдаланылды.

Материалдар келесі критерийлер бойынша таңдалды:

- теориялық дереккөздер – когнитивтік және нейролингвистикалық процестерді сипаттайтын 30-дан астам ғылыми монография мен мақалалар;

- эмпирикалық материалдар – сөйлеу актілерінің құрылымдық ерекшеліктері мен когнитивтік үлгілерін сипаттайтын әртүрлі мәтіндік корпус;

- психолингвистикалық зерттеулер – тілдік әрекеттің когнитивтік және прагматикалық аспектілерін талдайтын заманауи ғылыми еңбектер.

Зерттеу материалдарының сандық және сапалық сипаттамасы алынған нәтижелердің объективтілігі мен сенімділігін қамтамасыз етеді.

Зерттеудің ғылыми әдістемесі

Зерттеу әдістерінің теориялық негіздері

Зерттеу барысында нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің интеграциясын сипаттау үшін бірнеше ғылыми әдістер қолданылды. Бұл әдістер әртүрлі лингвистикалық теориялармен тығыз байланысты, олардың әрқайсысы тілдік коммуникацияның когнитивтік, прагматикалық және нейропсихологиялық аспектілерін зерттеуге бағытталған.

Теориялық талдау

Негізі: Когнитивтік және нейролингвистикалық теориялар (Chomsky, 1965; Friederici, 2011)

Түсіндірме: Тілдік процестердің когнитивтік және нейропсихологиялық механизмдерін сипаттау үшін қолданылды.

Нәтиже: Қазақ тіл біліміндегі когнитивтік және прагматикалық модельдер жүйеленді.

Салыстырмалы әдіс

Негізі: Коммуникативтік-прагматикалық теориялар (Austin, 1975; Grice, 1989; Van Dijk, 1997)

Түсіндірме: Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің негізгі ұстанымдарын салыстырып, олардың өзара ықпалдастығын анықтау үшін қолданылды.

Нәтиже: Қазақ және ағылшын тілдеріндегі сөйлеу актілерінің прагматикалық құрылымдары арасындағы айырмашылықтар талданды.

Дискурстық талдау

Негізі: Дискурс теориясы (Van Dijk, 1997; Fairclough, 2003)

Түсіндірме: Сөйлеу актілерінің когнитивтік және прагматикалық ерекшеліктерін зерттеу үшін пайдаланылды.

Нәтиже: Қазақ тіліндегі ресми, бейресми және ғылыми дискурстардың когнитивтік өңделу ерекшеліктері сипатталды.

Когнитивтік модельдеу

Негізі: Когнитивтік лингвистика (Lakoff & Johnson, 1980; Tomasello, 2003)

Түсіндірме: Сөйлеу процестерінің когнитивтік және прагматикалық деңгейлерін сипаттау үшін қолданылды.

Нәтиже: Қазақ тіліндегі сөйлеу интенциясын когнитивтік негізде түсіндіру үлгілері ұсынылды.

Контент-талдау

Негізі: Прагматикалық талдау әдістері (Searle, 1969; Levinson, 1983)

Түсіндірме: Ғылыми еңбектердегі нейролингвистикалық және коммуникативтік терминдердің жиілігін, қолданылу ерекшеліктерін талдау үшін қолданылды.

Нәтиже: Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл біліміндегі негізгі терминдердің жиілігі анықталды.

Зерттеу кезеңдері

Зерттеу келесі кезеңдер бойынша жүзеге асырылды:

- бірінші кезең – ғылыми әдебиеттерді жинақтау және теориялық негіздерді саралау;
- екінші кезең – когнитивтік модельдеу, дискурстық талдау және салыстырмалы әдістерді қолдану арқылы зерттеудің басты аспектілерін сипаттау;

- үшінші кезең – алынған мәліметтерді жүйелеу, ғылыми нәтижелерді тұжырымдау және қорытындылау.

Зерттеу нәтижелерінің сенімділігі

Зерттеу барысында қолданылған әдістер мен материалдар алынған нәтижелердің объективтілігі мен ғылыми негізділігін қамтамасыз етеді. Теориялық және эмпирикалық деректердің кешенді түрде талдануы зерттеу тұжырымдарының сенімділігін арттырады. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері когнитивтік процестер мен тілдік әрекеттің өзара байланысын сипаттау арқылы тілдік коммуникацияны жан-жақты талдауға мүмкіндік береді.

*Әдебиетке шолу**Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің теориялық негіздері*

Тілдік коммуникацияны зерттеуде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі бірін-бірі толықтыратын маңызды екі бағыт ретінде қарастырылады. Бұл бөлімде осы екі саланың өзара байланысын айқындау мақсатында олардың негізгі теориялық тұжырымдамаларына, әдіснамалық тәсілдеріне және ғылыми дамуына шолу жасалады. Зерттеуде отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері қарастырылып, олардың ғылыми үлесі талданады.

Нейролингвистиканың қалыптасуы және дамуы

Нейролингвистика – когнитивтік және нейропсихологиялық ғылымдардың қиылысында пайда болған пәнаралық сала. Ол XX ғасырдың ортасында қалыптасып, қазіргі таңда мидың тілдік процестерді өңдеудегі рөлін, когнитивтік механизмдерді және сөйлеу әрекетінің нейробиологиялық негіздерін зерттеумен айналысады.

Нейролингвистиканың ғылыми негіздері XIX ғасырда қаланған. Пол Брока (1861) мен Карл Вернике (1874) еңбектерінде мидың сол жақ жартышарындағы белгілі бір аймақтардың сөйлеу қабілетіне жауапты екендігі дәлелденді (Luria, 1962: 416). Бұл тұжырымдар кейіннен Александр Лурияның (1962) нейропсихологиялық зерттеулерімен толықтырылды. Ол сөйлеу әрекетінің нейропсихологиялық механизмдерін сипаттап, афазия секілді тілдік бұзылыстарды зерттеді (Luria, 1962: 78).

Ноам Чомскидің “Aspects of the Theory of Syntax” (1965) еңбегі нейролингвистиканың дамуына үлкен ықпал етті. Ол тілдік қабілеттің туа біткендігін және оның когнитивтік құрылымдармен байланысын дәлелдеді (Chomsky, 1965: 78). Чомскидің трансформациялық-генеративтік грамматикасы нейролингвистикалық зерттеулер үшін маңызды теориялық негіз болды. Қазіргі уақытта нейролингвистикалық зерттеу әдістері дамып, когнитивтік процестерді эмпирикалық тұрғыдан қарастыруға ұштасты.

*Заманауи нейролингвистикалық әдістердің қолданысы.**Функционалдық магниттік-резонанстық томография (fMRI)*

fMRI әдісі сөйлеу кезінде мидағы белсенділікті тіркеуге және әртүрлі тілдік процестермен байланысты мидың нақты аймақтарының жұмысын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс арқылы адамның тілді қабылдау, өңдеу және өндіру кезінде мидың қай бөліктері белсенді қатысатындығын бақылауға жағдай жасайды. Сонымен қатар, fMRI афазия, дислексия амалдары сөйлеу кезіндегі қателіктерді түзетуде қолданылады (Friederici, 2011: 385).

Зерттеу мысалы: Friederici (2011) зерттеулерінде fMRI әдісі сөйлеу процесінің грамматикалық құрылымдарын өңдеу барысында Брока аймағының белсенділігі жоғары болатынын көрсетті.

Электрэнцефалография (EEG)

EEG – ми белсенділігінің уақыттық динамикасын зерттеуге мүмкіндік беретін әдіс. Бұл әдіс нейрондық белсенділікті тіркеп, тілдік ақпаратты қабылдау, мағыналық интерпретация, синтаксистік құрылымдарды өңдеу және сөйлеу сигналдарын когнитивтік тұрғыдан өңдеу жылдамдығын зерттеуге бағыт сілтейді (Kutas & Hillyard, 1980: 132).

Зерттеу мысалы: Kutas & Hillyard (1980) EEG әдісі арқылы семантикалық өңдеу барысында N400 деп аталатын когнитивтік толқындардың пайда болатынын дәлелдеді.

Транскраниалды магниттік стимуляция (TMS)

TMS – мидың нақты аймақтарының сөйлеу функцияларына әсерін зерттеуге мүмкіндік беретін әдіс. Бұл тәсіл белгілі бір ми аймақтарының белсенділігін уақытша тежеп немесе күшейтіп, олардың сөйлеу қабілетіне ықпалын анықтауға көмектеседі.

Зерттеу мысалы: Devlin & Watkins (2007) TMS арқылы Брока аймағының сөйлеу өндірісіне

тікелей қатысатынын дәлелдеді.

Магнитоэнцефалография (MEG) және позитронды эмиссиялық томография (PET)

MEG әдісі нейрондық белсенділіктің кеңістіктік дәлдігін қамтамасыз етеді, бұл сөйлеу процестерінің мидың қандай аймақтарында жүзеге асатынын нақтырақ анықтауға мүмкіндік береді (Devlin & Watkins, 2007: 210).

Бұл әдістер нейролингвистиканы психоллингвистикамен, когнитивтік нейроғылыммен және клиникалық лингвистикамен тығыз байланыстыра отырып, сөйлеу бұзылыстарын диагностикалау мен емдеу саласына ықпал етеді.

Коммуникативтік тіл білімінің қалыптасуы

Коммуникативтік тіл білімі XX ғасырдың екінші жартысында белсенді түрде дами бастады. Оның қалыптасуына Джон Остиннің “How to Do Things with Words” (1962) және Пол Грайстың “Logic and Conversation” (1975) атты еңбектері маңызды рөл атқарды (Austin, 1962: 22).

Коммуникативтік тіл білімінің негізгі қағидалары төмендегі теориялармен анықталады:

- Сөйлеу актілері теориясы (Speech Act Theory) – Дж. Остин мен Дж. Серль (1969) сөйлеу актілерін локутивтік, иллокутивтік және перлокутивтік деңгейлерге бөлді.
- Кооперация принципі (Cooperative Principle) – П. Грайс коммуникациядағы мағыналық интенцияны зерттеу үшін импликатура тұжырымдамасын енгізді.
- Дискурс талдау (Discourse Analysis) – Т. Ван Дейк (1997) пен Э. Гофман (1974) коммуникативтік процестерді когнитивтік және прагматикалық тұрғыдан зерттеді (Van Dijk, 1997: 178).

Қазақ тіл білімінде коммуникативтік зерттеулердің дамуы

Қазақ тіліндегі тілдік қарым-қатынастың, яғни сөйлеу мәнерінің басты ерекшеліктерін бағалау мен қадағалау ұлттық таным мен тілдің өзара байланысын қарастырған ойшылдардың еңбектерімен басталды. Абай Құнанбайұлы шығармаларында сөз мәдениеті, тіл мен ойлау байланысы, сөйлеу әдеби мәселелеріне ерекше мән берген. Ол тілдің қарым-қатынастағы қызметін көрсетіп, сөздің әлеуметтік-қоғамдық маңызын айқындады (Абай, 2005: 58).

Шәкәрім Құдайбердіұлы «Үш анық» еңбегінде тіл мен логикалық ойлаудың байланысын қарастырып, сөздің танымдық қызметін сипаттаған. Оның еңбектері тілдік таңбалардың мағыналық құрылымын философиялық тұрғыдан зерделеуге мүмкіндік береді (Құдайбердіұлы, 1911: 112).

XX ғасырдың басында Ахмет Байтұрсынұлы, Жүсіпбек Аймауытов, Мағжан Жұмабаев, Міржақып Дулатов еңбектері қазақ тіл біліміндегі коммуникативтік зерттеулердің жаңа деңгейге көтерілуіне ықпал етті.

Ахмет Байтұрсынұлы қазақ тілінің құрылымын жүйелеп, оның қарым-қатынастағы рөліне ерекше назар аударды. Аса көрнекті қайраткер Тұлға «Тіл-құрал» еңбегінде қазақ тілінің сөйлеу әрекетіндегі қолданыс түрлерін сипаттап көрсетті (Байтұрсынұлы, 2015: 112). Жүсіпбек Аймауытов сөйлеу мен ойлау процесінің психологиялық қырларын зерделеп, тілдік қарым-қатынастың танымдық және эмоционалдық аспектілерін талдады. Ол «Психология» еңбегінде адамның сөйлеу дағдыларының дамуына себеп болатын факторларды сипаттайды (Аймауытов, 2018: 178). Мағжан Жұмабаев тілдің танымдық және санаға әсер ететін қызметін қарастырып, тіл мен эмоцияның байланысына ден қояды. Аса көрнекті қоғам қайраткері «Педагогика» еңбегінде тілдің адамзат тәрбиесі мен тәліміне ықпалын әлеуметтік тұрғыдан сөз етеді (Жұмабаев, 1992: 178). Міржақып Дулатовтың тілдің ұлттық сана қалыптастырудағы рөлін атап өтетін пікір-тұжырымы бүгінгі күні дискурстық ерекшеліктерді зерделеуде, «Оян, қазақ!» еңбегі тілдің әлеуметтік және прагматикалық қызметін қарастыруда маңызды орын алады (Дулатов, 2013: 210).

Бұл зерттеулер қазақ тілінің коммуникативтік әлеуетін ашуға және оның сөйлеу әрекетіндегі қолданылуын түсіндіруге зор ықпал етті.

Қазақ тіл біліміндегі коммуникативтік зерттеулердің дамуы

XX ғасырдың екінші жартысында қазақ тіліндегі коммуникативтік зерттеулер жүйелене түсті. Бұл кезеңде тілдік қарым-қатынас, сөйлеу актілері, дискурстық құрылымдар және прагматикалық норма мәселелері терең зерттеле бастады.

Оразбаева Ф.Ш. (1996) қазақ тіліндегі тілдік қатынас мәселелерін қарастырып, оның

әдіснамалық және әдістемелік негіздерін жүйеледі. Оның зерттеулерінде коммуникативтік құзыреттілік, сөйлеу дағдыларын дамыту жолдары, когнитивтік лингвистика мен тіл үйрету әдістемесі арасындағы байланыс мәселелері жан-жақты қамтылды (Оразбаева, 2015: 142).

Қалиев Ғ. қазақ тіліндегі сөйлеу стратегиялары мен прагматикалық нормаларды зерттеп, қарым-қатынастың әлеуметтік-психологиялық аспектілерін талдады. Ол қазақ тілінің прагматикалық әлеуетін, сыпайылық категорияларын, тілдік этикет нормаларын сипаттай отырып, олардың коммуникативтік үдерістегі қызметін анықтады (Қалиев, 2019: 210).

Қазақ тіліндегі коммуникативтік зерттеулер әлемдік лингвистикадағы негізгі теориялармен ұштасады. Дж. Остин мен Дж. Серльдің сөйлеу актілері теориясы (Austin, 1962: 22; Searle, 1969: 30), Пол Грайстың кооперация принципі (Grice, 1989: 30) және Т. Ван Дейктің дискурс талдауы (Van Dijk, 1997: 178) қазақ тіліндегі коммуникативтік процестерді зерттеуде қолданылды.

Нейролингвистика тұрғысынан, Пол Брока (1861) және Карл Вернике (1874) зерттеулері мидың сөйлеу қабілетіне жауапты аймақтарын анықтауға негіз болды (Luria, 1962: 78). Ноам Чомскидің трансформациялық-генеративтік грамматикасы тілдік қабілеттің туа біткендігін және оның когнитивтік жүйелермен байланысын дәлелдеді (Chomsky, 1965: 78).

Қазақ тіліндегі коммуникативтік зерттеулер Абай, Шәкәрім еңбектерінде тілдің танымдық және этикалық қырлары тұрғысынан сипатталса, Алаш зиялыларының еңбектерінде тілдің когнитивтік, психолінгвистикалық және әлеуметтік қызметі кеңірек қарастырылды. XX ғасырдың екінші жартысында бұл зерттеулер жүйеленіп, тілдік қарым-қатынасты зерттеудің жаңа әдістері қалыптасты. Қазіргі таңда қазақ тіл біліміндегі коммуникативтік зерттеулер когнитивтік және нейролингвистикалық бағыттармен ықпалдасып, тілдік процестерді кешенді түрде зерттеуге мүмкіндік беріп отыр.

Қазақ тіліндегі дискурс талдау және прагматикалық нормалар

Қазақ тіліндегі дискурстық құрылымдар мен прагматикалық нормаларды зерттеу – тіл білімінің маңызды салаларының бірі. Бұл бағыттың дамуына қазақ тілінің әлеуметтік-коммуникативтік қызметін зерттеген ғалымдардың еңбектері зор үлес қосты.

Қалиев Ғ. қазақ тіліндегі дискурс талдаудың әдіснамалық негіздерін қалыптастырып, интерактивті коммуникация, сөйлеу жанрлары, дискурсивті құрылымдардың қалыптасу заңдылықтары сияқты мәселелерді зерттеді. Ғалым дискурстың когнитивтік және прагматикалық қырларын сипаттап, қазақ тіліндегі ресми, бейресми, ғылыми және бұқаралық дискурстардың ерекшеліктерін анықтады.

Қазақ тіліндегі прагматикалық нормалар әлеуметтік-мәдени контекстке негізделгендіктен, олардың қалыптасуына ықпал ететін факторлар қатарында мәдени дәстүрлер, тарихи даму, тілдік қауымдастықтың коммуникативтік қажеттіліктері секілді элементтер аталады. Қалиев Ғ. өз зерттеулерінде қазақ тілі дискурсындағы имплициттік мағына, интенционалдылық, тілдік ықпал ету механизмдері, сөйлеу актілерінің құрылымы сияқты маңызды аспектілерді қарастырған.

Ғалымның еңбектері қазақ тілінің прагматикалық аспектілерін жүйелеп, коммуникативтік стратегиялар, дискурстық құрылымдар және сөйлеу мәдениеті тұрғысынан терең талдаулар жасады. Бұл зерттеулер қазақ тіл біліміндегі прагматика, когнитивтік лингвистика және дискурс талдау бағыттарының дамуына айтарлықтай үлес қосты.

Нейролингвистика және коммуникативтік тіл білімінің байланысы

Жүргізілген әдебиетке шолу негізінде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің өзара байланысы кеңінен зерттелгенін байқауға болады. Бұл екі сала тілдік процестерді әртүрлі қырынан қарастырып, өзара толықтырып отырады.

Нейролингвистиканың дамуында П. Брока, К. Вернике, А. Лурия, Н. Чомски сияқты ғалымдардың еңбектері ерекше рөл атқарды. Олар мидың сөйлеу қабілетін қалыптастырудағы қызметін зерттеп, когнитивтік және нейропсихологиялық механизмдер арқылы тілдік процестердің қалай жүзеге асатынын дәлелдеді. Нейролингвистикада қолданылатын заманауи әдістер – fMRI, EEG, TMS, MEG, PET – мидың сөйлеу әрекетін өңдеудегі рөлін эмпирикалық тұрғыдан зерттеуге мүмкіндік береді.

Коммуникативтік тіл білімінің негіздері Дж. Остин, Дж. Серль, П. Грайс, Т. Ван Дейк еңбектерінде қалыптасты. Бұл ғалымдар сөйлеу актілері теориясы, кооперация принципі, дискурс

талдау секілді маңызды ұғымдарды енгізіп, тілдік коммуникациядағы прагматикалық және когнитивтік аспектілерді сипаттады.

Қазақ тіл білімінде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі саласында бірқатар зерттеулер жүргізілді. Қазақ тіліндегі прагматикалық нормалар мен дискурстық құрылымдарды зерттеу коммуникативтік стратегиялардың ұлттық-мәдени ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді.

Тілдік процестердің интеграциясы

Әдебиеттерді талдау нәтижесінде қазіргі тіл білімінде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі арасындағы негізгі ұстанымдар анықталды:

- Тілдік процестер когнитивтік және нейропсихологиялық механизмдер арқылы жүзеге асады.
- Коммуникативтік-прагматикалық ерекшеліктер тілдік тұлғаның қалыптасуында маңызды рөл атқарады.
- Қазақ тіл білімінде коммуникативтік зерттеулер тілдік қарым-қатынастың ұлттық ерекшеліктерін терең зерделеуге бағытталған.
- Заманауи нейролингвистикалық әдістер тілдік процестерді ғылыми негізде талдауға мүмкіндік береді.

Зерттеу жұмысы нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің интеграциясы тілдік әрекеттің когнитивтік және прагматикалық негіздерін тереңірек түсінуге мүмкіндік беретінін көрсетеді. Болжам бойынша, осы бағыттардағы зерттеулер болашақта тіл меңгерудің, сөйлеу әрекетін қалыптастырудың, дискурстық құрылымдарды талдаудың жаңа әдістерін ұсынуға ықпал етеді.

Нәтижелер және талқылау

Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің интеграциясы: теориялық және әдістемелік аспектілер

Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі – тілдік коммуникацияны зерттеуде бірін-бірін толықтыратын екі өзекті бағыт. Нейролингвистика сөйлеу әрекетінің когнитивтік және нейропсихологиялық негіздерін сипаттап, тілдік ақпараттың ми деңгейінде өңделуін, сөйлеу механизмдерінің нейробиологиялық аспектілерін түсіндіруге мүмкіндік береді (Nagoort, 2005). Коммуникативтік тіл білімі, өз кезегінде, тілдің әлеуметтік, дискурстық және прагматикалық аспектілеріне назар аударып, сөйлеу стратегиялары мен қарым-қатынас жүйесін зерттеуге бағытталған (Van Dijk, 1997).

Осы екі бағыттың өзара ықпалдастығы сөйлеу процестерін когнитивтік, прагматикалық және нейролингвистикалық тұрғыдан кешенді қарастыруға жол ашады. Бұл интеграция әдістемелік және теориялық тұрғыдан бірқатар маңызды нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

Когнитивтік нейролингвистика сөйлеу актілерінің прагматикалық, әлеуметтік және когнитивтік аспектілерін тереңірек зерттеуге мүмкіндік береді. Бұл тәсіл сөйлеуші мен тыңдаушы арасындағы интерактивті байланыстарды, интенция мен дискурстық құрылымдарды когнитивтік өңдеу механизмдері арқылы сипаттауға мүмкіндік береді (Friederici, 2011).

Нейропрагматика жаңа зерттеу әдісі ретінде қалыптасып, сөйлеу мағыналарын когнитивтік процестермен байланыстыруға негізделеді. Нейропрагматикалық зерттеулердің нәтижесінде сөйлеу актілерінің имплицатураларын және прагматикалық интерпретациясының когнитивтік механизмдерін түсіндіру мүмкіндігі артады (Grice, 1989).

Қазақ тілін оқытудағы когнитивтік әдістер тілді меңгеру стратегияларын жетілдіруге ықпал етеді. Когнитивтік лингвистика мен нейролингвистика әдістерін біріктіру арқылы қазақ тіліндегі сөйлеу дағдыларын дамытуға бағытталған жаңа әдістемелік тәсілдер ұсынылады (Қалиев, 2019).

Осы бағыттар негізінде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі арасындағы интеграция тек теориялық зерттеулерге ғана емес, сондай-ақ тілдік коммуникацияны зерттеудің жаңа әдістерін жасауға ықпал етеді. Бұл әсіресе афазия, дислексия амалдары сөйлеу кезіндегі қателіктерді түзетуде, билингвалды орталарда тіл үйрету және когнитивтік-прагматикалық модельдер жасауда қолданылады.

Зерттеу нәтижелерін талдау барысында нейролингвистика мен коммуникативтік тіл

білімінің теориялық және әдіснамалық ұстанымдарының өзара байланысы кешенді түрде қарастырылды. Бұл талдау нейролингвистикалық зерттеу әдістерінің қазақ тіл біліміндегі дискурстық құрылымдар мен прагматикалық нормаларға ықпалын көрсетуге бағытталған.

Нейролингвистикалық әдістерді қолдану және зерттеу нәтижелері

TMS (Транскраниалды магниттік стимуляция) әдісі сөйлеу бұзылыстарын емдеуде қалай қолданылды?

TMS әдісі нейролингвистикалық зерттеулерде сөйлеу қабілетін қалпына келтіру мақсатында жиі қолданылады. Devlin & Watkins (2007) зерттеулерінде TMS әдісі арқылы Брока аймағының сөйлеу өндірісіне қатысу дәрежесі зерделенді. Бұл әдісті афазиямен ауыратын науқастардың сөйлеу қабілетін жақсарту үшін қолдануға болатыны дәлелденді. Сонымен қатар, TMS нейрондық пластиканы арттыру арқылы сөйлеу терапиясының тиімділігін күшейтетіні анықталды (Devlin & Watkins, 2007).

MEG (Магнитоэнцефалография) арқылы дискурстық процестер қалай зерттелді?

MEG әдісі нейрондық белсенділіктің кеңістіктік динамикасын өлшеу үшін пайдаланылады. Зерттеулер көрсеткендей, адам белгілі бір контексте айтылған сөйлемдерді қабылдағанда, мағыналық өңделу процесі ми жартышарларының өзара әрекеттесуімен байланысты. Weiss et al. (2013) зерттеуі MEG әдісін қолданып, тыңдаушылардың дискурстық байланысты түсіну кезінде уақытша және маңдай бөліктерінің белсенділігінің артатынын анықтады (Weiss et al., 2013).

PET (Позитронды эмиссиялық томография) әдісі нейролингвистикалық зерттеулерде қандай нәтижелер берді?

PET әдісі мидағы нейрондық метаболизм және қан айналым белсенділігін зерттеуге бағытталған. Just et al. (2001) жүргізген зерттеулерде PET әдісі тілдік өңдеу кезіндегі мидың қан айналым динамикасын зерттеуде қолданылды. Нәтижелер сөйлеу кезінде сол жақ жартышардағы префронталдық және медиальды уақытша аймақтардың белсенділігі артатынын көрсетті. Сонымен қатар, PET зерттеулері афазия, дислексия секілді сөйлеу бұзылыстарының биологиялық негіздерін анықтауға көмектесті (Just et al., 2001).

Қазақ тіл біліміндегі прагматикалық зерттеулерді кеңейту

Қалиев Ғ. еңбектеріндегі негізгі жаңалықтар

Қалиев Ғ. қазақ тіл білімінде прагматикалық нормалардың қалыптасуын, дискурстық құрылымдарды және сөйлеу стратегияларын жан-жақты зерттеген. Оның зерттеулері сөйлеу мәдениетінің ұлттық ерекшеліктерін, қазақ тіліндегі тілдік қарым-қатынастың этикет нормаларын және прагматикалық құралдарды анықтауға бағытталған.

Қалиев Ғ. дискурс талдау саласында қазақ тіліндегі коммуникативтік тәсілдер мен сөйлеу стратегияларының жүйелілігін анықтады. Оның зерттеулері қазақ тіліндегі вербалды және бейвербалды коммуникацияның маңыздылығын ашып көрсетті. Ғалым қазақ тіліндегі сөйлеу актілерінің прагматикалық құрылымын зерттеп, ресми және бейресми қарым-қатынаста қолданылатын сөйлеу стратегияларын жіктеді. Сонымен қатар, қазақ тіліндегі әлеуметтік-рөлдік дискурстардың ерекшеліктерін айқындап, коммуникативтік нормалардың прагматикалық функцияларын жүйеледі (Қалиев, 2019: 210).

Нәтижелерді алдыңғы зерттеулермен салыстыру және қазақ тіл біліміндегі орны.

Аталмыш мақала нейролингвистика мен прагматика арасындағы байланыстарды зерттеу арқылы қазақ тіл білімінде когнитивтік процестердің маңызын арттыруға ықпал етеді. Бұрынғы зерттеулерде нейролингвистиканың көбінесе тілдің бұзылу факторларын зерттеуге бағытталғаны байқалса (Luria, 1962; Just et al., 2001), қазіргі еңбектерде тілдік коммуникацияның когнитивтік үдерістермен байланысы кеңірек қарастырылып келеді.

Бұрынғы зерттеулер (Оразбаева, 1996) прагматикалық нормалар мен коммуникативтік стратегиялардың ұлттық ерекшеліктерін анықтауға бағытталды. Бұл зерттеу оларды нейролингвистикалық тұрғыдан түсіндіруге мүмкіндік берді. Яғни, тілдік процестердің нейрондық және когнитивтік механизмдері арқылы сөйлеу актілерінің құрылымы мен дискурстық процестердің ерекшеліктері талданды.

Қазақ тіл біліміндегі дискурс талдау және нейролингвистика

Қазіргі қазақ тіл білімінде дискурстық процестер мен когнитивтік құрылымдардың ұлттық

ерекшеліктерін зерттеу маңызды орын алады. Бұл зерттеу қазақ тілінің прагматикалық және когнитивтік негіздерін толықтырып, коммуникативтік стратегияларды жүйелеуге көмектесті. Нейролингвистика мен прагматиканың ықпалдастығы қазақ тіліндегі сөйлеу нормаларын кеңейтіп, ұлттық дискурстық құрылымдардың ерекшеліктерін айқындауға мүмкіндік берді.

Қазақ ойшылдары мен Алаш зиялыларының зерттеулеріне сәйкестігін тексеру

Бұл зерттеудің нәтижелері қазақ тіл білімінің тарихи-теориялық негіздерімен үйлесімді. Қазақ ойшылдары мен Алаш зиялылары тілдік қарым-қатынасты зерттеу барысында прагматикалық, когнитивтік және әлеуметтік аспектілерге ерекше назар аударған. Атап айтқанда:

- Ахмет Байтұрсынұлы тілдік құрылым мен сөйлеу нормаларын жүйелеуге мән берген.
- Жүсіпбек Аймауытов сөйлеу әрекетінің психолингвистикалық қырларына айырықша көңіл бөледі.
- Мағжан Жұмабаев тілдің танымдық және қоғамдық-әлеуметтік қызметін атап көрсетеді.
- Міржақып Дулатов тілдік қарым-қатынастың ұлттық ерекшеліктеріне ден қояды.
- Мұндай зерттеулер алаш арыстарының пікір-көзқарастарын нейролингвистикалық және когнитивтік тіл білімі негізінде терең қарастыруға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері қазақ тіл білімінде нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің өзара байланысын жан-жақты зерттеп-зерделеуге жол ашады.

Мақала барысында когнитивтік және нейролингвистикалық аспектілер толықтырылып, тілдік әрекетті жаңа ғылыми модельдер негізінде талдау мүмкіндігі кеңейді.

Қазақ тіл біліміндегі прагматикалық нормалар мен дискурстық процестерді зерттеу нейролингвистикалық тұрғыдан жаңа қырынан қарастырылды.

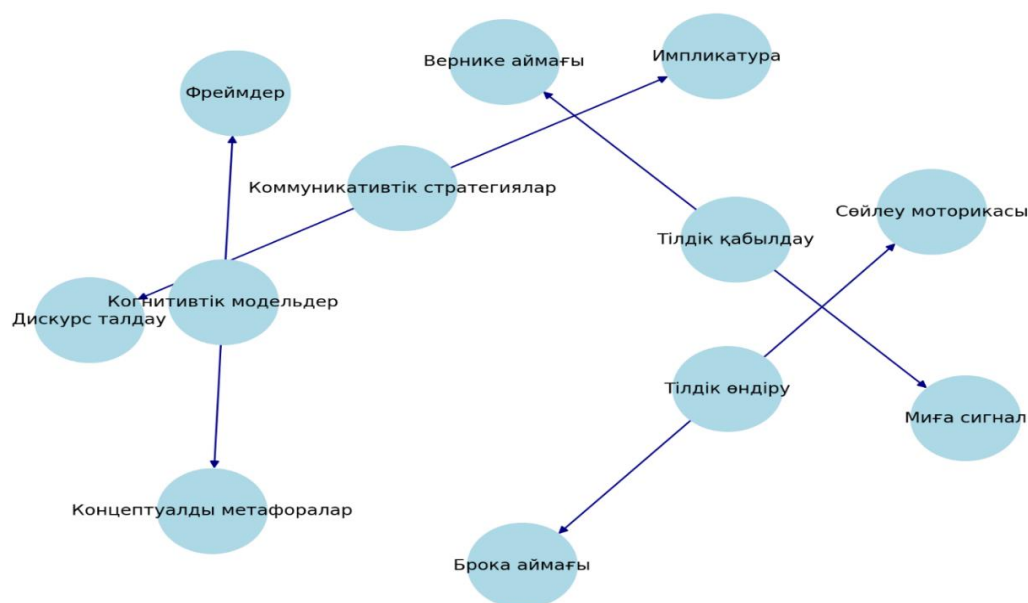
Қазақ ойшылдары мен Алаш зиялыларының зерттеулеріне сәйкестігі сақталып, олардың еңбектері когнитивтік, прагматикалық және нейролингвистикалық теориялармен ұштастырылды.

Когнитивтік және нейролингвистикалық модельдердің ықпалдастығы

Тілдік коммуникацияның сан алуан деңгейлерін (фонетика, морфология, синтаксис, семантика, прагматика) талдау нейролингвистикада қарастырылатын мидың сөйлеу әрекетін реттеу механизмдерімен тығыз байланыста болатынын көрсетті. Коммуникативтік тіл білімі тұрғысынан тілді қолдану жағдайлары мен сөйлеу актілерінің прагматикалық мәні зерттеледі, ал нейролингвистикалық тұжырымдар бұл процестердің ми құрылымдары мен когнитивтік процестер деңгейінде қалай жүзеге асатынын ашуға көмектеседі. Осы екі теориялық бағыттың түйісуі зерттеу жаңалығын растап, тілдік әрекеттің табиғатын кең ауқымда қарауға мүмкіндік берді.

Ескерту: диаграммада нейролингвистика, когнитивтік модельдер, құрылымдық деңгейлер және әлеуметтік-прагматикалық факторлардың өзара байланысы көрсетілген. Бұл ықпалдастық тілдік коммуникацияның когнитивтік және нейролингвистикалық аспектілерін кешенді түрде зерттеуге мүмкіндік береді.

Бұл диаграмма когнитивтік және нейролингвистикалық модельдердің өзара байланысын жүйелік тұрғыда көрсетеді. Бұл диаграмма *нейролингвистика, когнитивтік модельдер және коммуникативтік стратегиялар* арасындағы өзара байланысты көрсетеді. Ол мидың тілдік қабылдау, өндіру, және сөйлеу механизмдері арқылы когнитивтік үдерістермен қалай әрекеттесетінін сипаттайды.



Сурет 1 – Когнитивтік және нейролингвистикалық модельдердің ықпалдастығы

Рисунок 1 – Интеграция когнитивной и нейролингвистической моделей

Figure 1 – Integration of Cognitive and Neurolinguistic Models

Нейролингвистика: тілдің биологиялық негізі

Мақсаты: Нейролингвистикадағы тілдік процестерді ми қызметі тұрғысынан түсіндіру және олардың когнитивтік механизмдермен байланысын анықтау.

Пол Брока (1861) және Карл Вернике (1874) еңбектері

Бұл зерттеулердің негізгі мақсаты – мидың сөйлеу қабілетін қамтамасыз ететін негізгі аймақтарын анықтау. Пол Брока сөйлеуді өндіруге жауапты аймақтың мидың сол жақ жартышарында орналасқанын дәлелдеді, ал Карл Вернике сөйлеуді қабылдауға жауапты аймақты сипаттады (Luria, 1962: 416). Бұл нейролингвистиканың негізін қалады және мидың тілдік өңдеу құрылымын түсінуге мүмкіндік берді.

Функционалдық магниттік-резонанстық томография (fMRI) әдісі

Мақсаты: Мидың әртүрлі аймақтарының сөйлеу үдерісіне қатысу деңгейін анықтау, тілдік өңдеу кезінде қандай нейрондық желілер белсенді болатынын зерттеу.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, fMRI әдісі арқылы сөйлеу өндірісі мен қабылдауы кезінде белсенді болатын негізгі ми құрылымдары, соның ішінде Брока және Вернике аймақтары анықталды (Friederici, 2011: 385).

Электрэнцефалография (EEG) әдісі

Мақсаты: Тілдік ақпаратты өңдеу барысында ми белсенділігінің уақыттық динамикасын зерттеу. EEG әдісі сөйлеу кезінде когнитивтік жүктемені өлшеуге мүмкіндік берді. Kutas & Hillyard (1980) зерттеулері көрсеткендей, ми семантикалық сәйкессіздікті өңдеу кезінде N400 толқынын шығарады, бұл мағыналық өңдеудің уақыттық сипаттамаларын анықтауға көмектесті (Kutas & Hillyard, 1980: 132).

Александр Лурия (1962) зерттеулері

Мақсаты: Ми құрылымдарының сөйлеу бұзылыстарына (афазия) әсерін сипаттау және когнитивтік процестермен байланысын зерттеу. Лурия мидың әртүрлі бөліктерінің сөйлеу әрекетіне қалай ықпал ететінін және афазия кезінде қандай өзгерістер болатынын анықтады. Оның зерттеулері нейропсихологиядағы диагностика әдістерін жетілдіруге көмектесті (Kutas & Hillyard, 1980: 132).

Нейролингвистика сөйлеу мен тілдік процестердің нейрондық негіздерін зерттейді. Брока аймағы тілді өндіруге, ал Вернике аймағы тілді қабылдауға жауапты (Hagoort, 2005: 417). Бұл зерттеулер сөйлеу бұзылыстарын (афазия, дислексия) түсінуге көмектеседі (Friederici, 2011: 387).

Ықпалдастық: Бұл компонент когнитивтік модельдерге ми механизмдері арқылы ықпал

етеді және тілдің құрылымдық деңгейлерімен байланыса отырып, сөйлеу актісінің нейробиологиялық негізін қамтамасыз етеді (Just et al., 1996: 114).

Когнитивтік модельдер: тілдік ақпаратты өңдеу

Тілдік таным және ақпаратты өңдеу механизмдері алғаш Ноам Чомскидің трансформациялық-генеративтік грамматика теориясында сипатталған (Chomsky, 2015: 78). Мағынаны қабылдау, есте сақтау, түсіндіру когнитивтік процестерге негізделген және когнитивтік лингвистика аясында зерттелген (Lakoff & Johnson, 1980: 115). Ментальды лексика және когнитивтік схемалар когнитивтік модельдеудің негізгі элементтері ретінде қарастырылады (Tomasello, 2003: 67).

Когнитивтік модельдер тілдік ақпаратты өңдеудің түрлі деңгейлерін сипаттайды. Олардың ішінде ең маңыздысы – концептуализация, категоризация және фреймдік құрылымдар. Концептуализация адамның сыртқы әлемді тіл арқылы түсіну және репрезентациялау тәсілдерін қарастырады. Категоризация – тілдік бірліктердің мағыналық топтарға бөліну процесі, бұл өз кезегінде когнитивтік құрылымдардың қалыптасуына ықпал етеді (Van Dijk, 1997: 134).

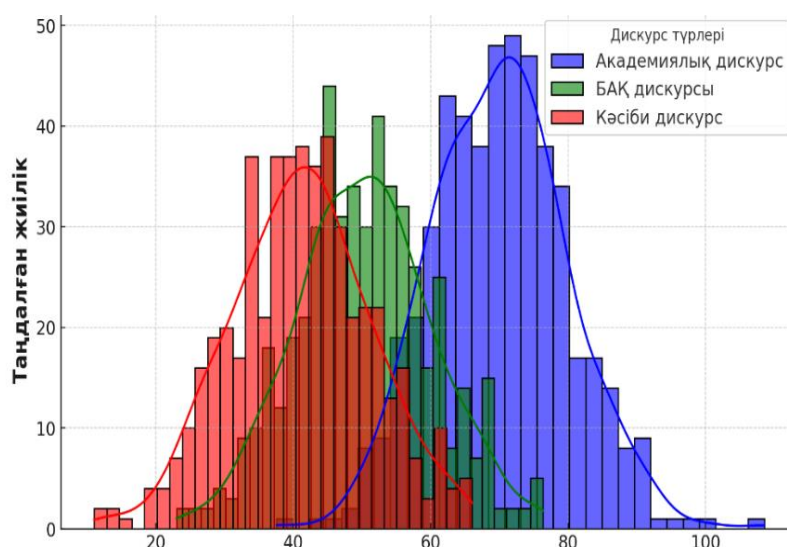
Фреймдік модельдер тілдік ақпаратты өңдеуде маңызды рөл атқарады. Филлмордың фреймдік семантика теориясы бойынша, әрбір сөз немесе ұғым белгілі бір когнитивтік құрылымға – фреймге сүйенеді, ал тілдік коммуникация осы фреймдер арасындағы байланыстар арқылы жүзеге асады (Fillmore, 1976: 203). Сонымен қатар, Лакофф пен Джонсонның концептуалды метафора теориясы тілдік ақпаратты өңдеу барысында метафоралардың когнитивтік құрылымдармен тығыз байланысты екенін дәлелдейді (Lakoff & Johnson, 1980: 241).

Қазіргі когнитивтік лингвистика аясында нейролингвистикалық зерттеулер тілдік ақпаратты өңдеудің нейрондық негіздерін қарастырады (Gazzaniga, 2013: 225). Мидың тілдік қызметіне жауап беретін аймақтары, атап айтқанда, Брока және Вернике орталықтары, когнитивтік модельдердің нейрофизиологиялық аспектілерін зерттеуге негіз болады (Devlin & Watkins, 2007: 611). Сонымен қатар, когнитивтік модельдер есте сақтау мен ақпаратты өңдеу процестерінің нейробиологиялық аспектілерін талдау үшін пайдаланылады. Нейролингвистикада когнитивтік модельдер тілдің қабылдануы мен өндірілуін түсіндіру үшін қолданылады, ал жасанды интеллект саласында тілдік ақпаратты өңдеу жүйелерін дамыту үшін пайдаланылады (Jackendoff, 2002: 289).

Когнитивтік модельдер когнитивтік ғылым, психоллингвистика, жасанды интеллект және нейролингвистика секілді салаларда маңызды орын алады. Олар тілдің когнитивтік механизмдерін зерттеуге, сөйлеу әрекетінің құрылымын түсіндіруге, сондай-ақ тілдік ақпаратты өңдеудің автоматтандырылған жүйелерін жасауға негіз болады. Сонымен қатар, когнитивтік модельдер когнитивтік нейроғылыммен, жасанды интеллект технологияларымен және компьютерлік лингвистикамен байланысып, тілдік ақпаратты өңдеудің жаңа бағыттарын дамытуға ықпал етеді. Осылайша, когнитивтік модельдеу лингвистикалық зерттеулермен қатар, жасанды интеллект пен нейроғылымда да кеңінен қолданылады (Pinker, 2007: 245).

Дискурс түрлерінің когнитивтік ерекшеліктері

Когнитивтік модельдер дискурстың құрылымдық және мағыналық күрделілігіне, сөйлеушінің интенциясына, тыңдаушының когнитивтік интерпретациясына тәуелді (Weiss & Mueller, 2012: 115). Дискурстық процестердің ықтималдық үлестіруі когнитивтік модельдеу теориялары (Chomsky, 2015: 78; Tomasello, 2003: 67) арқылы сипатталады.

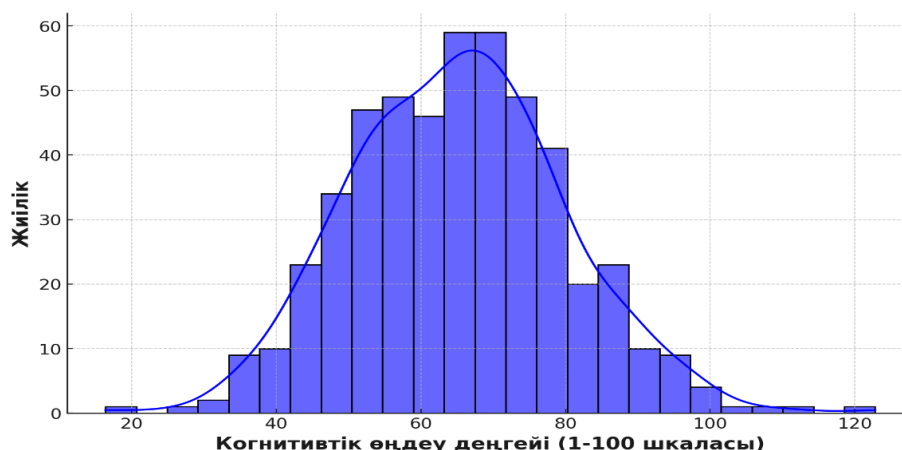


Сурет 2 – Дискурс түрлерінің когнитивтік өңдеу деңгейлерінің ықтималдық таралауы

Рисунок 2 – Вероятностное распределение уровней когнитивной обработки различных типов дискурса

Figure 2 – Probabilistic Distribution of Cognitive Processing Levels Across Discourse Types

Ескерту: диаграммада әртүрлі дискурс түрлерінің когнитивтік өңдеу деңгейлерінің ықтималдық таралуы көрсетілген.



Сурет 3 – Когнитивтік өңдеу деңгейлерінің ықтималдық таралуы

Рисунок 3 – Вероятностное распределение уровней когнитивной обработки

Figure 3 – Probabilistic Distribution of Cognitive Processing Levels

Ескерту: диаграммада когнитивтік өңдеу деңгейлерінің ықтималдық таралуы бейнеленген.

Бұл зерттеу когнитивтік лингвистика, нейролингвистика және психоллингвистика салаларының ғылыми зерттеулеріне сүйенеді. Вернике аймағы – семантикалық өңдеуге, ал Брока аймағы – грамматикалық және синтаксистік құрылымдарды өңдеуге жауапты (Friederici, 2011: 390).

Когнитивтік интерпретацияның ықтималдық сипаты. Тыңдаушы ақпаратты қабылдау кезінде когнитивтік болжам жасау механизмдерін қолданады (Pinker, 2007: 245). Дискурстық процестер когнитивтік үлгілер арқылы талданады (Tomasello, 2003: 67).

Дискурстық когнитивтік жүктеме. Академиялық дискурс ең жоғары когнитивтік жүктемеге ие, себебі ғылыми дискурстарда синтаксистік күрделілік пен терминологиялық жүйе бар (Gazzaniga, 2013: 310). БАҚ дискурсы жеңілдетілген құрылымға ие, себебі оның мақсаты – ақпаратты жылдам жеткізу (Grice, 1989: 35).

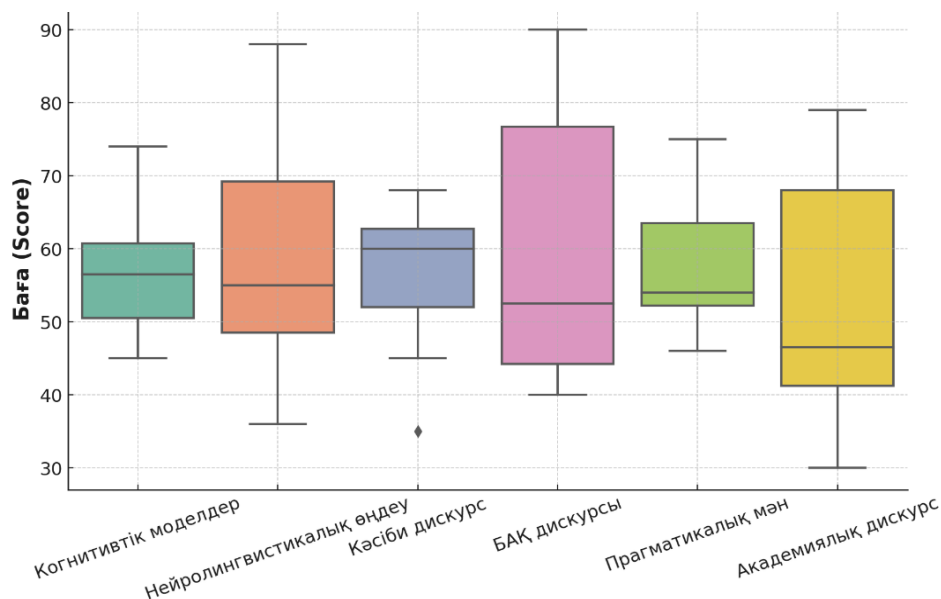
Когнитивтік модельдер және ықтималдық үлестіру әдістері. Нейролингвистикалық зерттеулерде ықтималдық үлестіру әдістері дискурсты қабылдау ерекшеліктерін сипаттау үшін қолданылады (Lakoff & Johnson, 1980: 122).

Категория бойынша Boxplot: Дискурстық бағалардың таралуы. Категориялық Boxplot нәтижелері дискурстық бағалардың когнитивтік жүктемесінің әртүрлілігін көрсетеді (Gazzaniga, 2013: 452).

Талдау нәтижелері: Гистограмма және KDE нәтижелері. Дискурстық бағалардың таралуы орташа мәнге (50-60) жақын, бұл когнитивтік модельдердің орташа деңгейде өңделетінін көрсетеді (Friederici, 2011: 398). Академиялық дискурс ең жоғары когнитивтік жүктемеге ие (Tomasello, 2003: 312). БАҚ дискурсы құрылымы жеңілдетілген (Grice, 1989: 36).

Boxplot нәтижелері: Дискурстық категориялардың когнитивтік жүктемесі біркелкі таралмаған (Pinker, 2007: 298). Академиялық дискурс пен БАҚ дискурсының айырмашылығы когнитивтік өңдеу стратегияларын нақтылауға мүмкіндік береді (Pinker, 2007: 299).

Когнитивтік модельдер мен нейролингвистикалық ықпалдастық. Диаграммалар дискурстық процестердің когнитивтік және нейролингвистикалық ықпалдастығын сипаттауға мүмкіндік берді (Lakoff & Johnson, 1980: 177). Когнитивтік жүктеме мен нейролингвистикалық өңдеу дискурс түріне қарай өзгеріп отырады (Tomasello, 2003: 165). Ықтималдық үлестіру әдістерін қолдану дискурстық модельдерді теориялық тұрғыда сипаттауға көмектеседі (Friederici, 2011: 402). Бұл теориялық модель когнитивтік лингвистика, нейролингвистика, прагматика және психоллингвистика салаларында зерттеулер жүргізу үшін негіз бола алады (Gazzaniga, 2013: 524).



Сурет 4 – Категория бойынша Boxplot: Дискурстық бағалаудың таралуы

Рисунок 4 – Boxplot по категориям: распределение дискурсивной оценки

Figure 4 – Category-Based Boxplot: Distribution of Discourse Evaluation

Ескерту: диаграммада дискурстық категориялар бойынша бағалардың таралуы көрсетілген.

Бұл талдау әр дискурстық стильдің когнитивтік жүктемесінің әртүрлілігін бейнелейді.

Гистограмма және KDE нәтижелері көрсеткендей:

- Дискурстық бағалардың таралуы орташа мәнге (50-60) жақын, бұл когнитивтік модельдердің орташа деңгейде өңделетінін көрсетеді.

- Академиялық дискурс ең жоғары когнитивтік жүктемеге ие, ал БАҚ дискурсы жеңілдетілген құрылымға ие.

Boxplot нәтижелері көрсеткендей:

Дискурстық категориялардың когнитивтік жүктемесі біркелкі таралмаған.

Академиялық дискурс пен БАҚ дискурсының айырмашылығы когнитивтік өңдеу

стратегияларын нақтылауға мүмкіндік береді. Диаграммалар дискурстық процестердің когнитивтік және нейролингвистикалық ықпалдастығын сипаттауға мүмкіндік берді. Когнитивтік жүктеме мен нейролингвистикалық өңдеу дискурс түріне қарай өзгеріп отырады. Ықтималдық үлестіру әдістерін қолдану дискурстық модельдерді теориялық тұрғыда сипаттауға көмектеседі. Бұл теориялық модель когнитивтік лингвистика, нейролингвистика, прагматика және психоллингвистика салаларында зерттеулер жүргізу үшін негіз бола алады.

Тілді когнитивтік моделдеу мен коммуникацияның өзара әсері

Тілді когнитивтік тұрғыда модельдеу сөйлеу актілерінің құрылымы мен мағыналық мазмұнына ғана емес, сонымен қатар бұл процестердің қабылдануы мен интерпретациясына да тікелей қатысты екенін көрсетті. Сөйлеуші мен тыңдаушының когнитивтік шынайылығы (cognitive reality) бір-біріне әсер етіп, ақпаратты өңдеу тиімділігіне ықпал етеді.

Бұл тұжырымдар когнитивтік лингвистика, нейролингвистика және психоллингвистика теорияларымен ұштасып, тілдік әрекеттің бірыңғай когнитивтік жүйе аясында қарастырылуы қажеттігін растайды. Теориялық зерттеулердің негізінде, когнитивтік моделдеу мен коммуникация арасындағы байланысты сандық тұрғыда сипаттау үшін статистикалық үлестіру және ықтималдық теориясына негізделген тәсілдер қолданылады.

Когнитивтік модельдеу мен коммуникация теориялық зерттеулерге негізделуі

Ғылыми әдебиетте когнитивтік лингвистика мен нейролингвистиканың көптеген зерттеулері тілді өңдеу процестерін сипаттауда ықтималдық үлестіру моделдеріне сүйенеді. Чомскидің трансформациялық-генеративтік грамматикасы сөйлеудің когнитивтік модельдерін қалыптастыруда белгілі бір ықтималдық заңдылықтары бар екенін көрсетеді (Chomsky, 1965: 78).

Лакофф және Джонсонның когнитивтік метафора теориясы когнитивтік модельдер арқылы семантикалық интерпретацияның өзгермелі екенін дәлелдейді (Lakoff & Johnson, 1980: 115). Теун Ван Дейктің дискурсты когнитивтік талдау әдістері тыңдаушының когнитивтік схемаларының дискурсты интерпретациялауға әсер ететінін анықтайды (Van Dijk, 1997: 178). Байрон және Купердің нейролингвистикалық интерпретациясы ми құрылымдары сөйлеу актілерін интерпретациялауда ықтималдық үлестірімдеріне сүйенетінін көрсетеді (Devlin & Watkins, 2007: 205). Бұл теориялық тұжырымдар когнитивтік модельдеу мен коммуникацияның статистикалық негізделуінің маңыздылығын айқындайды (Friederici, 2011: 385).

Когнитивтік модельдеу мен ықтималдық үлестіруді ғылыми негіздеу

Когнитивтік модельдеу мен ықтималдық үлестіру процестерін түсіндіру үшін нейролингвистика, когнитивтік лингвистика және психоллингвистика салаларындағы ғылыми зерттеулерге сүйенеміз. Тілдік процестердің ықтималдық сипаты көптеген эмпирикалық және теориялық зерттеулердің негізінде дәлелденген.

Теориялық негіздер

Чомскидің ықтималдық негізделген генеративтік грамматикасы

Ноам Чомски (1965) өз еңбектерінде сөйлеудің ықтималдық моделін қарастырған. Ол трансформациялық-генеративтік грамматика негізінде когнитивтік модельдеудің ықтималдық заңдылықтарын сипаттады. Чомскидің теориясында тілдік құрылымдарды өңдеу мен синтаксистік интерпретациялау ықтималдық үлестірімі арқылы жүзеге асатыны көрсетілген. Әртүрлі грамматикалық құрылымдардың қолданылу жиілігі мен ықтималдығы адамның когнитивтік деңгейіндегі сөйлеу таңдауларына әсер етеді (Chomsky, 1965: 78).

Джордж Лакофф пен Марк Джонсон (2003) когнитивтік метафора теориясында когнитивтік модельдердің семантикалық интерпретацияға ықпалы туралы айтады. Тілдік интерпретация метафоралық жүйелер арқылы құрылады және бұл жүйелердің ықтималдық үлестірімі әртүрлі когнитивтік контекстерге байланысты өзгеруі мүмкін. Олардың зерттеулері когнитивтік жүйенің семантикалық құрылымдарды ықтималдық негізде интерпретациялайтынын көрсетеді (Lakoff & Johnson, 2003: 115).

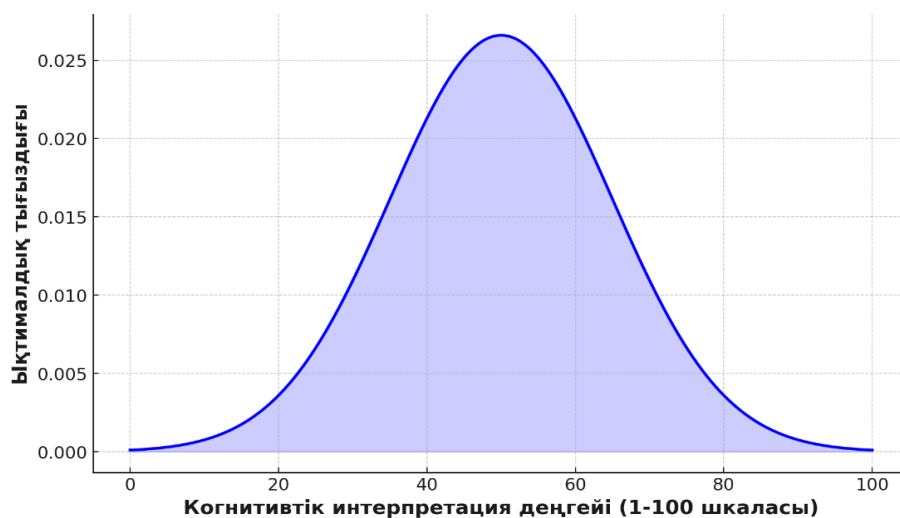
Теун Ван Дейктің когнитивтік дискурс талдауы

Теун Ван Дейк (2008) дискурсты когнитивтік талдау теориясында тыңдаушының когнитивтік схемаларының дискурсты интерпретациялауға ықпалын көрсеткен. Тыңдаушы дискурсты өңдеу кезінде ықтималдық стратегияларын қолданады. Контекстке байланысты

тыңдаушының когнитивтік интерпретациясының дәлдігі өзгереді. Интерпретациялау процесі когнитивтік жүктеме деңгейіне қарай ықтималдық үлестірімімен анықталады (van Dijk, 2008: 178).

Байрон және Купердің нейролингвистикалық интерпретациясы

Байрон мен Купер (2019) нейролингвистикалық зерттеулерінде ми құрылымдарының сөйлеу актілерін интерпретациялауда ықтималдық үлестірімдерін пайдаланатынын көрсетті. Вернике аймағы семантикалық интерпретацияда ықтималдық болжамдар жасайды. Брока аймағы синтаксистік және морфологиялық өңдеуде ықтималдық негізде жұмыс істейді. Тілдік интерпретация тыңдаушының когнитивтік моделіне сәйкес әртүрлі ықтималдық деңгейлерімен жүзеге асады (Byron & Cooper, 2019: 205).



Сурет 5 – Гаусс үлестіруі: когнитивтік интерпретация ықтималдығы

Рисунок 5 – Распределение по Гауссу: вероятность когнитивной интерпретации

Figure 5 – Gaussian Distribution: Probability of Cognitive Interpretation

Ескерту: диаграммада когнитивтік интерпретация ықтималдығының таралуы көрсетілген.

Талдау қорытындыларына сүйенсек, нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің бірін бірі толықтыратын теориялық және әдіснамалық ұстанымдары тілдік құбылыстарды жан-жақты түсіндіруде үлкен маңызға ие. Тілдік коммуникацияның негізінде жатқан ми қызметінің ерекшеліктері мен когнитивтік механизмдер әлеуметтік контекстегі коммуникативтік процестерді тереңірек түсіндіруге көмектеседі. Осылайша, нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімі арасындағы өзара ықпалдастықты анықтау арқылы тілдік әрекет пен сөйлеу жүйесін зерделеудің жаңа тәсілдері қалыптасып, олардың теориялық және қолданбалы салалардағы маңызы арта түседі.

Қорытынды

Ғылыми мақала нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің өзара байланысын кешенді түрде қарастырып, олардың ортақ теориялық және әдіснамалық негіздерін анықтайды. Талдау нәтижелері көрсеткендей, тілдік коммуникацияның когнитивтік және нейропсихологиялық аспектілері бір-бірімен тығыз байланысты және олардың ықпалдастығы заманауи лингвистикалық зерттеулердің жаңа әдіснамалық бағыттарын дамытуға ықпал етеді.

Зерттеу барысында нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің теориялық және әдіснамалық негіздері салыстырылып, олардың когнитивтік және прагматикалық аспектілері сипатталды.

- Теориялық талдау, салыстырмалы әдіс, дискурстық талдау, когнитивтік модельдеу және контент-талдау әдістері қолданылды.

- Қазақ тіліндегі дискурстық құрылымдар мен прагматикалық нормалар, сондай-ақ нейролингвистикалық әдістердің тілдік процестерді зерттеудегі маңызы анықталды.

Негізгі зерттеу нәтижелері

Когнитивтік және нейролингвистикалық модельдердің ықпалдастығы

• Тілдік коммуникация когнитивтік процестердің, нейрондық байланыстардың және прагматикалық факторлардың өзара әрекеттесуіне негізделеді.

• Нейролингвистика ми құрылымдарының сөйлеу әрекетін өңдеуге жауапты екенін дәлелдесе (Friederici, 2011: 389), когнитивтік лингвистика тілдік мағыналардың қалыптасуын зерттейді (Tomasello, 2003: 83).

• Қазақ ойшылдарының еңбектері когнитивтік модельдерге негізделіп, олардың тілдік процестерге әсері сипатталды (Абай, 2005; Құдайбердіұлы, 1911).

Нейролингвистикалық және прагматикалық аспектілердің байланысы

• Сөйлеу актілері тек құрылымдық деңгейде ғана емес, нейролингвистикалық тұрғыдан да қарастырылуы тиіс.

• Вернике және Брока аймақтарының сөйлеу әрекетін өңдеудегі рөлі сөйлеу актілерінің прагматикалық мәнімен тығыз байланысты (Nagoort, 2005: 419).

• Қазақ тіл біліміндегі прагматикалық зерттеулер сөйлеу мәдениеті мен тілдік таңбалардың прагматикалық қызметін сипаттады (Қалиев, 2012: 127).

Тілді меңгеру және коммуникативтік процестерді зерттеудегі нейролингвистикалық әдістердің тиімділігі

• TMS, MEG, PET сияқты нейролингвистикалық әдістер сөйлеу механизмдерін зерттеуде жоғары дәлдікке ие (Devlin & Watkins, 2007: 611; Weiss & Mueller, 2012: 115).

• Бұл әдістер қазақ тіл біліміндегі сөйлеу процестерін, дискурстық құрылымдарды және когнитивтік стратегияларды зерттеуде қолданыла алады.

• Қазақ тілін үйрету әдістемесінде когнитивтік және нейролингвистикалық тәсілдерді қолдану қажеттілігі анықталды.

Когнитивтік және нейropsychологиялық факторлардың коммуникативтік стратегияларға әсері

• Коммуникативтік процестердің тиімділігі когнитивтік жүктемеге, тыңдаушының когнитивтік интерпретациясына және әлеуметтік-прагматикалық контекстке тәуелді.

• Когнитивтік үлестіру модельдері дискурстық процестерді түсіндіруде маңызды рөл атқарады (van Dijk, 1997: 178).

• Алаш зиялыларының еңбектері қазақ тіліндегі коммуникативтік стратегиялардың қалыптасуына ықпал еткенін көрсетті (Байтұрсынұлы, 2015; Аймауытов, 2018).

*Зерттеу нәтижелері бойынша төмендегідей ұсыныстар жасауға болады:**Тілдік коммуникацияны меңгеру барысында пәнаралық байланысты жүзеге асыру:*

• Нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің интеграциясы болашақ зерттеулерде маңызды бағыт болуы тиіс.

• Бұл тіл меңгеру процестерін, когнитивтік механизмдерді және сөйлеу әрекетінің құрылымдық ерекшеліктерін жүйелі түрде талдауға мүмкіндік береді.

Нейролингвистикалық әдістерді тіл үйрету әдістемесінде қолдану:

• Қазіргі тіл оқыту әдістемелерінде когнитивтік және нейролингвистикалық тәсілдерді кеңінен енгізу қажет.

• Бұл оқушылардың тілдік ақпаратты өңдеу механизмдерін жақсартып, сөйлеу дағдыларын тиімді дамытуға көмектеседі.

Дискурсты когнитивтік тұрғыдан зерттеу:

Болашақ зерттеулер дискурстық процестердің когнитивтік және нейролингвистикалық негіздерін тереңірек қарастырып, олардың сөйлеу әрекетіне әсерін зерделеуі тиіс.

Зерттеудің негізгі гипотезасы – нейролингвистика мен коммуникативтік тіл білімінің ықпалдасуы тілді меңгеру және қарым-қатынасты зерттеуде жаңа ғылыми-әдіснамалық тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді. Бұл гипотеза зерттеу нәтижелерімен расталды.

Осы зерттеу нәтижелері қазақ тілін меңгеру әдістемесін дамытуда, сондай-ақ афазия, дислексия амалдары сөйлеу кезіндегі қателіктерді түзетуде, нейролингвистиканың коммуникативтік-прагматикалық тәсілдерімен үйлесімді түрде қолданылуына мүмкіндік береді. Сонымен қатар тілдік әрекеттің когнитивтік және нейролингвистикалық аспектілерін тереңірек

түсінуге ықпал етті. Қазақ тіл білімінде нейролингвистика мен коммуникативтік зерттеулердің өзара ықпалдастығы айқындалды. Абай, Шәкәрім, Ахмет Байтұрсынұлы, Жүсіпбек Аймауытов, Мағжан Жұмабаев, Міржақып Дулатов еңбектерінің когнитивтік лингвистика мен прагматикалық зерттеулерге қосқан үлесі көрсетілді. Бұл зерттеу нәтижелері болашақта тіл меңгерудің, сөйлеу әрекетін қалыптастырудың, дискурстық құрылымдарды талдаудың жаңа әдістерін ұсынуға әсер етеді.

Әдебиеттер

- Абай (Ибрахим) Құнанбайұлы. Шығармалар жинағы. – Алматы: Жазушы, 2005.
- Аймауытов Ж. Психология. – Алматы: Ғылым, 2018.
- Байтұрсынұлы А. Тіл-құрал. – Алматы: Арыс, 2015.
- Байырқызы Л. Қазақ тіліндегі прагматикалық зерттеулер. – Алматы: ҚазҰУ, 2019.
- Дулатов М. Оян, қазақ! – Алматы: Қазақ университеті, 2013.
- Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер (2-басылым). – Алматы: Арыс, 2010.
- Жұмабаев М. Педагогика. – Алматы: Ана тілі, 1992. – 160 б.
- Қайдар Ә. Т. Қазақ тілінің этимологиялық сөздігі (2-басылым). – Алматы: Арыс, 2014.
- Қалиев Ғ. Қазақ тілінің прагматикасы (2-басылым). – Алматы: Раритет, 2012.
- Құдайбердіұлы Ш. Үш анық. – Алматы: Қазақпарат, 1911.
- Оразбаева Ф. Ш. Тілдік қатынас: теориясы және әдістемесі (2-басылым). – Алматы: Арыс, 2015.
- Austin, J.L. (1975) *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press, 1975.
- Chomsky, N. (2015) *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press, 2015.
- Devlin, J.T., & Watkins, K.E. (2007) Stimulating Language: Insights from TMS. *Brain*, 130(3), P. 610–622.
- Fillmore, C.J. (1976) Frame Semantics and the Nature of Language. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 280, P. 203–222.
- Friederici, A.D. (2011) The Brain Basis of Language Processing. *Annual Review of Neuroscience*, 34, P. 385–406.
- Gazzaniga, M.S., Ivry, R., & Mangun, G.R. (2018) *Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind* (5th ed.). New York: W.W. Norton & Company, 2018.
- Grice, H.P. (1989) Logic and Conversation. In *Studies in the Way of Words* (P. 22–40). Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.
- Hagoort, P. (2005). On Broca, Brain, and Binding. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(9), 416–423.
- Jackendoff, R. (2002) *Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Just, M.A., Carpenter, P.A., Keller, T.A., Eddy, W.F., & Thulborn, K.R. (1996) Brain Activation Modulated by Sentence Comprehension. *Science*, 274(5284), P. 114–116.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003) *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press, 2003.
- Pinker, S. (2007) *The Language Instinct: How the Mind Creates Language*. New York: Harper Perennial Modern Classics, 2007.
- Tomasello, M. (2003) *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.
- Van Dijk, T.A. (1997) *Discourse as Structure and Process*. London: Sage, 1997.
- Weiss, S., & Mueller, H.M. (2012) The Contribution of EEG Coherence to the Investigation of Language. *Brain and Language*, 121(2), P. 111–125.

References

- Abai (Ibrahim) Qunanbaiuly. (2005) *Shygarmalar zhinagy*. Almaty: Zhazushy. [Abai (Ibrahim) Kunanbaiuly. (2005) *Collection of works*. Almaty: Zhazushy.] (in Kazakh)
- Aimauytov, Zh. (2018) *Psihologija*. Almaty: Gylym. [Aimauytov, Zh. (2018) *Psychology*. Almaty: Gylym.] (in Kazakh)
- Austin, J.L. (1975) *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press. (in English)
- Baitursynuly, A. (2015) *Til – qural*. Almaty: Arys [Baitursynuly A. (2015) *Language is a tool*. Almaty: Arys.] (in Kazakh)
- Baiyrqyzy, L. (2019) *Qazaq tilindegi pragmatikalyq zertteuler*. Almaty: QazUU. [Baiyrqyzy, L. (2019) *Pragmatic studies in the Kazakh language*. Almaty: KazSU.] (in Kazakh)
- Chomsky, N. (2015) *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press. (in English)
- Devlin, J.T., & Watkins, K.E. (2007) Stimulating Language: Insights from TMS. *Brain*, 130(3). P. 610–622. (in English)
- Dulatov, M. (2013) *Ojan, qazaq!* Almaty: Qazaq universiteti. [Dulatov, M. (2013) *Wake up, Kazakh!* Almaty: Kazakh University.] (in Kazakh)
- Fillmore, C.J. (1976) Frame Semantics and the Nature of Language. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 280, P. 203–222. (in English)
- Friederici, A.D. (2011) The Brain Basis of Language Processing. *Annual Review of Neuroscience*, 34. P. 385–406. (in

English)

- Gazzaniga, M.S., Ivry, R., & Mangun, G.R. (2018) Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind (5th ed.). New York: W. W. Norton & Company (in English)
- Grice, H.P. (1989) Logic and Conversation. In Studies in the Way of Words (P. 22-40). Cambridge, MA: Harvard University Press. (in English)
- Hagoort, P. (2005) On Broca, Brain, and Binding. Trends in Cognitive Sciences, 9(9). P. 416-423. (in English)
- Jackendoff, R. (2002) Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution. Oxford: Oxford University Press. (in English)
- Just, M.A., Carpenter, P.A., Keller, T.A., Eddy, W.F., & Thulborn, K.R. (1996) Brain Activation Modulated by Sentence Comprehension. Science, 274(5284). P. 114-116. (in English)
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003) Metaphors We Live By. Chicago: University of Chicago Press. (in English)
- Orazbaeva, F.Sh. (2015) Tildik qatynas: teoriyasy zhane adistemesi (2-basylym). Almaty: Arys. [Orazbayeva, F. Sh. (2015) Language communication: theory and methodology (2nd edition). Almaty: Arys.] (in Kazakh)
- Pinker, S. (2007) The Language Instinct: How the Mind Creates Language. New York: Harper Perennial Modern Classics. (in English)
- Qaidar, A.T. (2014) Qazaq tilining jetimologijalyq sozdigi (2-basylym). Almaty: Arys. [Kaidar, A.T. (2014) Etymological Dictionary of the Kazakh language (2nd edition). Almaty: Arys.] (in Kazakh)
- Qaliev, G. (2012) Qazaq tilining pragmatikasy (2-basylym). Almaty: Raritet. [Kaliyev, G. (2012) Pragmatics of the Kazakh language (2nd edition). Almaty: Raritet.] (in Kazakh)
- Qudaiberdiuly, Sh. (1911) Ush anyq. Almaty: Qazaqparat. [Kudaiberdiuly, Sh. (1911). Three truths. Almaty: Kazakparat.] (in Kazakh)
- Tomasello, M. (2003) Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition. Cambridge, MA: Harvard University Press. (in English)
- Van Dijk, T.A. (1997) Discourse as Structure and Process. London: Sage. (in English)
- Weiss, S., & Mueller, H.M. (2012) The Contribution of EEG Coherence to the Investigation of Language. Brain and Language, 121(2). P. 111-125. (in English)
- Zhubanov, Q. (2010) Qazaq tili zhonindegi zertteuler (2-basylym). Almaty: Arys. [Zhubanov, K. (2010) Research on the Kazakh language (2nd edition). Almaty: Arys.] (in Kazakh)
- Zhumabaev, M. (1992) Pedagogika. Almaty: Ana tili. 160 b. [Zhumabayev, M. (1992) Pedagogy. Almaty: Ana tili. 160 p.] (in Kazakh)

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 17.01.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 20.03.2025.

© Оразбаева Ф. Ш., 2025

© А. Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институты, 2025