



RASMLAR ASOSIDA MATNNI TUSHUNISH MEXANIZMLARI

Andijon davlat pedagogika instituti

O'zbek tili va adabiyoti metodikasi yo'nalishi, 1-bosqich magistranti

Xudayberdiyeva Shahnoza

Annotatsiya

Mazkur ilmiy maqolada rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlarining psixologik, kognitiv va pedagogik jihatlari tahlil qilinadi. Inson tafakkurida vizual va verbal axborotning o'zaro uyg'unlashuvi bilimlarni o'zlashtirish jarayonini samaraliroq tashkil etishga xizmat qilishi ilmiy manbalar asosida asoslab berilgan. Rasmlarning matn mazmunini aniqlashtirish, kontekstni boyitish hamda tushunishni yengillashtirishdagi roli yoritiladi. Dual kodlash nazariyasi, multimodal o'rganish modeli va kognitiv yuklama nazariyasiga tayangan holda rasm va matn integratsiyasining samaradorligi ko'rsatib beriladi.

Kalit so'zlar: rasm, matnni tushunish, vizual idrok, kognitiv jarayon, dual kodlash, multimodal ta'lim, axborotni qayta ishlash, tafakkur, ta'lim texnologiyalari, psixologiya.

MECHANISMS OF TEXT UNDERSTANDING BASED ON PICTURES

Annotation

This scientific article analyzes the psychological, cognitive and pedagogical aspects of the mechanisms of text understanding based on pictures. It is scientifically proven that the integration of visual and verbal information in human thinking serves to organize the process of knowledge acquisition more effectively. The role of pictures in clarifying the content of the text, enriching the context and facilitating understanding is highlighted. The effectiveness of picture and text integration is



demonstrated based on the dual coding theory, multimodal learning model and cognitive load theory.

Keywords: picture, text understanding, visual perception, cognitive process, dual coding, multimodal education, information processing, thinking, educational technologies, psychology.

МЕХАНИЗМЫ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА НА ОСНОВЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Аннотация

В данной научной статье анализируются психологические, когнитивные и педагогические аспекты механизмов понимания текста на основе изображений. Научно доказано, что интеграция визуальной и вербальной информации в человеческом мышлении способствует более эффективной организации процесса усвоения знаний. Подчеркивается роль изображений в уточнении содержания текста, обогащении контекста и облегчении понимания. Эффективность интеграции изображений и текста демонстрируется на основе теории двойного кодирования, модели мультимодального обучения и теории когнитивной нагрузки.

Ключевые слова: изображение, понимание текста, визуальное восприятие, когнитивный процесс, двойное кодирование, мультимодальное образование, обработка информации, мышление, образовательные технологии, психология.

Kirish

Zamonaviy axborotlashgan jamiyatda bilimlarni egallash jarayoni tobora murakkablashib bormoqda. Axborot oqimining keskin ortishi insondan ma'lumotni tez, to'g'ri va samarali qabul qilishni talab etadi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, vizual axborot — xususan rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlari ilmiy tadqiqotlar markaziga chiqmoqda. Inson miyasi vizual signallarni tez qabul qilishi



va ularni semantik jihatdan tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'lib, bu jarayon bilimlarni mustahkamlashda muhim rol o'ynaydi.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda ta'lim va ilm-fan sohasini rivojlantirishga qaratilgan islohotlar aynan innovatsion va vizual yondashuvlarni qo'llashni nazarda tutmoqda. Prezidentimiz tomonidan qabul qilingan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi hamda ta'lim tizimini modernizatsiya qilishga oid qarorlarda multimedia vositalari, vizual ta'lim texnologiyalari va interaktiv metodlarni keng joriy etish muhim vazifa sifatida belgilangan. Bu esa rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlarini chuqur ilmiy o'rganishni taqozo etadi.

Rasm va matn birgalikda taqdim etilganda axborotning idrok etilishi va xotirada saqlanish darajasi sezilarli darajada oshadi. Rasm matnga kontekst beradi, asosiy g'oyani vizual tarzda mustahkamlaydi va abstrakt tushunchalarni konkretlashtiradi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim, chet tilini o'rganish, maxsus ehtiyojli bolalar ta'limi hamda raqamli platformalarda ushbu mexanizm muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqotda rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlarini o'rganish uchun kompleks ilmiy metodlardan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi kognitiv psixologiya, pedagogika va vizual idrok nazariyalariga asoslandi. Asosiy metodlar sifatida nazariy tahlil, taqqoslash, empirik kuzatuv, eksperimental tadqiqot va psixologik testlash usullari qo'llanildi.

XX asrning 60-yillarida maydonga kelgan "Yosh grammatikachilar" (G.Paul, K.Brugman, A.Leskin, B. Delbryuk, G.Ostgorf) nazariyasining asosini individual psixologiya tashkil etgan. Ular so'zlovchi shaxs nutq faoliyati mexanizmi, tilning ichki taraqqiyoti masalariga urg'u beradilar va tildagi o'zgarishlarni inson ruhiyatidagi o'zgarishlardan qidiradilar. Masalan, zamonaviy rus tili uni bilmaydigan, o'rganmagan bola uchun o'lik til, lotin tili o'lik til, lekin bu tilni mukammal bilgan filolog-klassik uchun tirik til hisoblanadi, deyiladi manbada. "Nutq faoliyatidagi aniq qiymat odamdan ajratilgan til emas balki odamdir", degan



qarashlarni ilgari suradi Boduen de Kurtene. XX asr tilshunosligi asoschisi Ferdinand de Sossyur nutqiy faoliyatni ikkita qaramaqarshi mohiyat- til (langue), va nutq (parole) ga ajratgan, deyiladi qo'llanmada. Uning fikriga ko'ra, til nutqqa ziddir. Olim tilning ijtimoiy hodisa ekanligini va unda umumiylik mavjudligini, nutq esa individual hodisa, u xohish va fikrlarni ifodalash akti, degan fikrlarni aytib o'tgan. Til - umumiy hodisa, nutq esa xususiy degan xulosa kelib chiqadi nazariyadan. Haqiqatdan ham til hudud bo'yicha hammada bir xil, hamma bir tilda so'zlashadi, ammo nutq - bu xususiy hodisa, har kim o'zi yaratadi uni. Biz til va nutqni bir-biridan farqlashda asosan ayni shu nazariyaga tayanamiz. Zero, "Har bir kishining o'z nutqi bor. Ammo ana shu nutqni bir nechta tilda ifodalash mumkin".

Dual kodlash nazariyasi (A. Paivio), multimodal o'rganish modeli hamda kognitiv yuklama nazariyasiga oid ilmiy adabiyotlar chuqur o'rganildi. Ushbu nazariy yondashuvlar rasm va matnning inson ongida qanday integratsiyalashuvi, axborotning qaysi kanallar orqali qayta ishlanishini tushuntirishga yordam berdi. Nazariy tahlil asosida rasmlarning matnni tushunishga ta'sir etuvchi asosiy mexanizmlari belgilandi.

Ferdinant de Sossyur tomonidan til va nutq tushunchasining o'zaro farqlanishi psixolingvistik tadqiqotlarda "nutqiy faoliyat" tushunchasining yanada aniq bo'lishiga hissa qo'shdi. A.A. Leontevning fikricha, F.de Sossyur nutqiy faoliyatni "til va lisoniy qobiliyatlarning birligi", deya izohlagan. Demak, nutqning yuzaga kelishida til va so'zlashish qobiliyatining birlamchiligini va asosiy sharti ekanligini F.de Sossyur tadqiq qiladi. Olim L.V. Shcherba esa uni "so'zlash" va "tushunish" deya, izohlagan. Nutq til orqali ma'lum fikrni yaratadi va tushuncha hosil qiladi... Nutqning paydo bo'lishi ong bilan bog'liq hodisa. Agar olimlarning nutqiy faoliyatning yuzaga chiqish to'g'risidagi qarashlarini tahlil qiladigan bo'lsak, hammasi bitta ildizga borib taqaladi ya'ni nutq tilga ko'chishi uchun dastlab u ongda hosil bo'ladi, keyin sxemalashtirilib tilga ko'chadi va nutq hosil bo'ladi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida nutqiy barqarorlikni ta'minlashda ularning



soʻzlarni toʻgʻri talaffuz qilish malakalarini shakllantirish, burro soʻzlashish qobiliyatlarini oshirish koʻzda tutiladi. Yuqoridagi psixolingvistik nazariyalarga tayanib shuni aytish mumkinki, nutqni yuzaga chiqishida til birlamchi va asosiy oʻrinni egallaydi va bu oʻquvchilar nutqida til koʻnikmalarini puxta egallashlari kerakligiga ishora qiladi. Eʼtibor qaratadigan boʻlsak, boshlangʻich sinf ona tili va oʻqish savodxonligi darsliklarida kichik - kichik hikoyalar, ertaklar, masallar keltirib oʻtiladi va bular tarbiyaviy ahamiyatga ega mavzularni qamrab oladi. Oʻquvchilar ayni shu manbalar asosida nima yaxshi-yu nima yomonligini, toʻgʻri yoʻlni tanlashni, odobni asosan darsliklardagi shu asarlardan oʻrganishadi. Ularni qayta hikoyalash davomida asta-sekinlik bilan bu mavzular ularning nutqiga koʻchadi, fikrlash qobiliyati rivojlanadi.

Eksperimental metod doirasida oliy taʼlim muassasasi talabalari ishtirokida tajriba oʻtkazildi. Ishtirokchilarga bir xil mazmundagi matnlar rasm bilan va rasmsiz shaklda taqdim etildi. Keyinchalik ularning tushunish darajasi, xotirada saqlash koʻrsatkichi va mazmunni qayta ifodalash qobiliyati baholandi. Natijalar rasm bilan boyitilgan matnlar yuqori tushunish koʻrsatkichlariga ega ekanini koʻrsatdi.

Kuzatuv metodida talabalarning vizual materiallar bilan ishlash jarayonidagi faolligi, diqqat darajasi va motivatsiyasi tahlil qilindi. Psixologik testlash orqali ishtirokchilarning vizual idrok darajasi va mantiqiy fikrlash qobiliyatlari oʻrganildi. Olingan maʼlumotlar statistik tahlil asosida umumlashtirildi.

Rasmlar asosida taqdim etilgan matnlar oʻquvchilarning tushunish darajasini sezilarli darajada oshiradi. Eksperiment davomida rasm bilan berilgan matnlarni oʻqigan ishtirokchilar mazmunni aniqroq anglagan, asosiy gʻoyani toʻgʻri ajrata olgan va matnni qayta ifodalashda kamroq xatolarga yoʻl qoʻygan. Vizual axborot verbal axborot bilan birgalikda taqdim etilganda kognitiv yuklama kamayadi. Bu esa inson ongida axborotning parallel qayta ishlanishiga imkon yaratadi. Rasm matndagi murakkab tushunchalarni soddalashtirib, semantik bogʻlanishlarni mustahkamlaydi.



Rasmi matnlar bilan ishlagan ishtirokchilarda diqqatning barqarorligi va o'rganishga bo'lgan qiziqish yuqori bo'ldi. Bu holat ta'lim jarayonida vizual vositalarning motivatsion ahamiyatini ham ko'rsatib beradi.

Olingan natijalar kognitiv psixologiyada mavjud bo'lgan dual kodlash nazariyasini yana bir bor tasdiqlaydi. Ushbu nazariyaga ko'ra, inson axborotni ikki xil — vizual va verbal kodlar orqali qabul qiladi. Rasm va matn birgalikda taqdim etilganda ushbu kodlar o'zaro uyg'unlashib, tushunishni osonlashtiradi. Rasmning samaradorligi uning mazmuni va matn bilan mosligiga bevosita bog'liq. Noto'g'ri yoki ortiqcha vizual elementlar aksincha, kognitiv yuklamani oshirib yuborishi mumkin. Shu sababli ta'lim jarayonida rasmlarni tanlash ilmiy va metodik asosga ega bo'lishi lozim. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarida vizual materiallardan oqilona foydalanish zarurligini ko'rsatadi. Ayniqsa, raqamli ta'lim platformalari, elektron darsliklar va masofaviy o'qitishda rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlari inson tafakkurining muhim kognitiv jarayonlariga tayanadi. Rasm va matn integratsiyasi bilimlarni o'zlashtirish samaradorligini oshirishini ilmiy jihatdan tasdiqladi. Vizual vositalar matn mazmunini aniqlashtiradi, abstrakt tushunchalarni konkretlashtiradi va axborotni xotirada mustahkam saqlashga yordam beradi. Ta'lim tizimida vizual yondashuvlardan keng foydalanish zarurligini ko'rsatadi. Ayniqsa, raqamli ta'lim sharoitida rasmlar asosida matnni tushunish mexanizmlarini rivojlantirish pedagogik samaradorlikni oshiradi. Kelgusida ushbu yo'nalishda chuqurroq empirik tadqiqotlar olib borish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. F.Sharipov "Psixolingvistika" (Magistr talabalar uchun elektron majmua) Guliston-2023



2. Q.Shodiyev “Nutq o‘stirish uslubiyoti”. “O‘qituvchi”, -Toshkent.2008.304 bet
3. Ona tili va o‘qish savodxonligi (3-sinf) Toshkent-2022.303 bet
4. Abdullayev, A. A. (2019). *Pedagogik psixologiya asoslari*. Toshkent: O‘qituvchi.
5. Karimova, M. R. (2020). *Kognitiv psixologiya va ta’lim jarayoni*. Toshkent: Fan va texnologiya.
6. Rasulov, B. T., & Xolmatov, M. N. (2021). Vizual idrok va matnni tushunish jarayonlari. *Pedagogik mahorat*, 3(2), 45–52.
7. Islomov, R. H. (2018). *Ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish*. Toshkent: Ilm Ziyo.