

Xotira jarayonlari: mexanizmlari, turlari va rivojlantirish usullari

Xatichaxon To'xtanaxarova
Hadichatoxtanazarova03@gmail.com
Namangan davlat pedagogika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada xotira jarayonlarining psixologik va neyrofiziologik mexanizmlari, ularning asosiy turlari hamda xotirani rivojlantirish strategiyalari tahlil qilinadi. Zamonaviy kognitiv psixologiya va neyropsixologiya tadqiqotlari asosida xotiraning shakllanishi, saqlanishi va qayta tiklanishiga ta'sir etuvchi omillar yoritilgan.

Kalit so'zlar: xotira, psixologik mexanizmlar, neyrofiziologik mexanizmlar, kognitiv psixologiya, neyropsixologiya, xotira strategiyalari, eslab qolish, saqlash, qayta tiklash

Memory processes: mechanisms, types and methods of development

Khatichakhon To'xtanaxarova
Hadichatoxtanazarova03@gmail.com
Namangan State Pedagogical Institute

Annotation

This article analyzes the psychological and neurophysiological mechanisms of memory processes, their main types, and strategies for memory enhancement. Drawing on modern research in cognitive psychology and neuropsychology, it highlights the factors that influence the formation, storage, and retrieval of memories.

Keywords: memory, psychological mechanisms, neurophysiological mechanisms, cognitive psychology, neuropsychology, memory strategies, recall, storage, retrieval

Xotira - insonning avvalgi tajribasini kodlash, saqlash va kerak bo'lganda qayta tiklash imkonini beruvchi murakkab kognitiv tizimdir. U tafakkur, idrok, nutq, o'rganish kabi barcha psixik jarayonlarning asosiy poydevorini tashkil qiladi. Xotira mexanizmlarining chuqur o'rganilishi ta'lim, neyropsixologiya, sun'iy intellekt va tibbiyot sohalarida katta amaliy ahamiyat kasb etadi.

Xotira inson psixikasining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, u orqali biz olgan ma'lumotlarni qabul qilamiz, saqlaymiz va qayta tiklaymiz. Xotira jarayonlarining to'g'ri ishlashi nafaqat o'qish yoki mehnat faoliyatida, balki kundalik hayotda ham katta ahamiyatga ega. Quyida xotiraning mexanizmlari, turlari hamda uni rivojlantirish usullari haqida batafsil ma'lumot beriladi.

Xotira jarayoni uch asosiy bosqichdan tashkil topadi:

Idrok qilish (kodlash) - axborotni qabul qilish va uni ma'lum tizimga joylashtirish jarayoni. Inson ma'lumotni mantiqiy, vizual yoki eshituv orqali kodlashi mumkin. Kodlash qanchalik sifatli bo'lsa, ma'lumot shunchalik yaxshi eslab qolinadi.

Saqlash - qabul qilingan axborotning ongda yoki ong ostida ma'lum muddat davomida turishi. Saqlash jarayonida ma'lumotlar tartiblanadi, mustahkamlanadi va kerakli paytda ishlatishga tayyor bo'ladi.

Qayta tiklash - avval olingan ma'lumotni yana esga tushirish, kerakli paytda chaqirish jarayoni. Qayta tiklash jarayoni e'tibor, motivatsiya va atrof-muhit sharoitlariga bog'liq.

Bu uch jarayon bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lib, ular orasidagi muvozanat xotiraning samarali ishlashini ta'minlaydi. [3]

Xotira bir necha mezonlar asosida tasniflanadi:

1. Saqlanish davomiyligiga ko'ra

Qisqa muddatli xotira - ma'lumot bir necha soniya yoki daqiqa davomida saqlanadi. Masalan, telefon raqamini vaqtinchalik yodlab olish.

Uzoq muddatli xotira - ma'lumot uzoq vaqt, ba'zan butun umr davomida saqlanadi.

Operativ xotira - ma'lumot muayyan vazifani bajarish uchun vaqtinchalik ishlatiladi. Masalan, matematik amallar bajarilayotganda sonlarni eslab turish.

2. Modalligiga ko'ra

Ko'rish (vizual) xotirasi - tasvirlar, shakllar, ranglar eslab qolinadi.

Eshitish (audial) xotirasi - so'zlar, tovushlar, ohanglarni eslab qolish.

Harakat (motor) xotirasi - jismoniy harakatlar, ko'nikmalarni yodda saqlash, masalan, velosiped haydash.

Emotsional xotira - his-tuyg'ular bilan bog'liq xotiralar.

3. Faoliyat xarakteriga ko'ra

Ixtiyoriy xotira - ma'lumotni ongli ravishda eslab qolish va esga tushirish.

Ixtiyorsiz xotira - ma'lumot e'tiborimizga qaramay o'z-o'zidan yodda qoladi.

Xotirani rivojlantirish usullari

Xotirani mustahkamlash uchun quyidagi usullar samarali hisoblanadi:[7]

1. Takrorlash va mustahkamlash. Ma'lumotni qayta-qayta ko'rib chiqish uni uzoq muddatli xotiraga o'tishini osonlashtiradi. "Interval takrorlash" (ma'lumotni ma'lum vaqt oralig'ida takrorlash) ayniqsa yaxshi natija beradi.

2. Mantiqiy bog‘lanishlar yaratish. Yangi ma’lumotlarni avvalgi bilimlar bilan bog‘lash, ularni mantiqan tizimlashtirish eslab qolishni tezlashtiradi.

3. Assotsiatsiyalar va tasvirlardan foydalanish. Tasvirlar, ranglar, ramzlar yordamida yodlash vizual xotirani kuchaytiradi. Masalan, eslab qolish uchun xarita yoki klaster chizish.

4. Diqqatni boshqarish. Diqqat qanchalik jam bo‘lsa, xotira jarayonlari shunchalik samarali ishlaydi. Chalg‘ituvchi omillarni kamaytirish muhim.

5. O‘yinlar va mashqlar. Krossvordlar, mantiqiy o‘yinlar, shaxmat, matematik masalalar xotirani faol ishlashga majbur qiladi.

6. Sog‘lom turmush tarzi . Uyqu, to‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy mashqlar miya faoliyatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Omega-3 yog‘ kislotalari, mevalar va sabzavotlar xotira uchun foydali.

7. Yangi ko‘nikmalarni o‘rganish. Yangi til o‘rganish, musiqiy asbob chalish yoki yangi fanlarni o‘zlashtirish neyron aloqalarni kuchaytiradi.

Xotira - insonning bilish jarayonidagi asosiy mexanizmlardan biri bo‘lib, u idrok qilish, saqlash va qayta tiklash bosqichlaridan tashkil topadi. Xotiraning ko‘plab turlari mavjud va ularning har biri kundalik hayotda muhim rol o‘ynaydi. Xotirani rivojlantirish uchun muntazam mashqlar, yaxshi diqqat, sog‘lom turmush tarzi va to‘g‘ri o‘quv strategiyalaridan foydalanish zarur. Doimiy o‘z-o‘zini rivojlantirish natijasida xotira yanada kuchli va samarali bo‘lishi mumkin.[8]

Xotira inson idroki va aqliy faoliyatining asosiy psixik jarayonlaridan biri bo‘lib, u individual tajribani qabul qilish, qayta ishlash, saqlash va zarur paytda tiklash imkonini beradi. Psixologiya, neyrobiologiya va pedagogika fanlarida xotiraning mexanizmlari, turlari hamda uni rivojlantirish strategiyalarini o‘rganish muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega. Xotira jarayonlarining to‘g‘ri ishlashi o‘qish samaradorligi, kasbiy mahorat, ijtimoiy moslashuv va hayot sifatini belgilovchi omillardan biridir.

Ilmiy adabiyotlarda xotira jarayonlari uch asosiy mexanizmga bo‘linadi: kodlash, saqlash va qayta tiklash.

Kodlash - tashqi ma’lumotni neyron tizimlar tomonidan qabul qilib, uni semantik, vizual yoki akustik shaklda qayta ishlash jarayonidir.

Semantik kodlash - ma’lumotni ma’no orqali tushunish va unga mantiqiy bog‘lanish berish. Vizual kodlash - predmet yoki hodisaning tasvir tarzida miyada qayd etilishi. Akustik kodlash - so‘z, ovoz, ohang kabi eshituv signallarini qayd etish.

Neyrobiologik jihatdan kodlash jarayonida hipokamp, prefrontal korteks va sensor sohalar faol ishtirok etadi.

Saqlash - kodlangan ma’lumotning qisqa muddatli neyron faoliyatdan uzoq muddatli sinaptik o‘zgarishlarga o‘tish jarayonidir.

Konsolidatsiya jarayonida sinaptik kuchayish (LTP - Long-Term Potentiation) kuzatiladi. Ma'lumotning uzoq muddatli saqlanishi uyqu, emotsional holat va takrorlash darajasiga bog'liq.

Qayta tiklash - oldin saqlangan ma'lumotning ongga chaqirilishi.

Bu jarayon yodga tushirish, tanib olish yoki qayta ko'rsatish shaklida amalga oshadi. Qayta tiklashning samaradorligi kontekst, diqqat, motivatsiya va tashqi muhit sharoitlariga bog'liq.

Xotira - insonning bilish faoliyatini shakllantiruvchi murakkab psixofiziologik tizim bo'lib, uning mexanizmlari kodlash, saqlash va qayta tiklash jarayonlariga tayangan holda ishlaydi. Xotira turli ko'rinishlarga ega bo'lib, har bir tur psixik faoliyatning o'ziga xos sohalarida muhim ahamiyat kasb etadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, xotirani rivojlantirish muntazam mashqlar, kognitiv strategiyalar, sog'lom turmush tarzi va neyropsixologik treninglar orqali sezilarli darajada yaxshilanishi mumkin. Ushbu jarayonlarning chuqur o'rganilishi ta'lim, tibbiyot va axborot texnologiyalari kabi ko'plab sohalarida amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G'oziyev, E.G'. Psixologiya. - Toshkent: O'qituvchi, 2011. - 520 b. <https://akbt.urspi.uz/uz/books/633>
2. Xaydarov, F.I.; Xalilova, N.I. Umumiy psixologiya. - Toshkent, 2010. - 384 b. <https://akbt.urspi.uz/uz/books/1201>
3. Rasulova, Sh. Umumiy psixologiya. - Toshkent: SAMMU nashriyoti, 2002. - 276 b. <https://e-library.sammu.uz/uz/book/1938>
4. Zufarova, M.E.; Ivanov, P.I. Umumiy psixologiya. - Toshkent: Fan, 2008. - 468 b. <https://akbt.terdpi.uz/uz/books/1835>
5. Norqulova, F.; Xujamqulova, M. Idrokning psixologik asoslari // Tadqiqotlar.uz. - 2024. - №5. - B. 122-125. <https://scientific-jl.org/tad/article/view/6511>
6. Namangan davlat universiteti. Umumiy psixologiya: elektron darslik. - NamDU, 2024. - 210 b. https://namdu.uz/media/Books/pdf/2024/07/10/NamDU-ARM-9719-Umumiy_psixologiya.pdf
7. Raxmatova, G. Psixologiya asoslari. - Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. - 198 b. <https://akbt.urspi.uz/uz/books/635>
8. Qodirov, B. Idrok jarayonlarining o'ziga xos xususiyatlari // Ta'lim va taraqqiyot jurnali. - 2023. - №3. - B. 45-50. <https://journal.namspi.uz/journaldetails/4>
9. Roziqova, M. (2025). Millatlararo oilalarda voyaga yetayotgan bolalarning ijtimoiylashuvi va etnik identifikatsiya jarayonining psixologik xususiyatlari. MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI JURNALI, 3(11).

10. Olimovna, R. M. (2023). BAYNALMINAL OILALARNING IJTIMOYPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARINI ORGANISH IJTIMOY PSIXOLOGIK MUAMMO SIFATIDA. PEDAGOGS, 48(2), 49-51.