



XOTIRANING PSIXIK JARAYON SIFATIDA O'RGANILISHI

V.F.Baxriddinova

Samarqand davlat chet tillar institute talabasi

O.I.Yadgarova

Ilmiy rahbar: Samarqand davlat chet tillar instituti dotsenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada xotira mavzusi psixologiya, nevrologiya va falsafa nuqtai nazaridan tahlil qilinadi. Xotira inson hayotida qanday rol o'ynashi, uning turlari (qisqa muddatli va uzoq muddatli), hamda xotiraning saqlanishi va eslab olish jarayonlari yoritiladi. Maqolada, shuningdek, xotiraga ta'sir qiluvchi omillar — stress, uyqu, sog'liqni saqlash va boshqa ijtimoiy faktorlar haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: xotira, qisqa muddatli xotira, uzoq muddatli xotira, ma'lumot saqlash, eslab olish, xotira faoliyati, stress, uyqu, sog'liq, amneziya, altsgeymer kasalligi, emotsional xotira, xotira salomatligi, psixologiya, nevrologiya, miya faoliyati, shaxsiyat, o'tmish va kelajak, xotira muammolari, kognitiv jarayonlar.

Abstract: This article analyzes the topic of memory from the perspective of psychology, neuroscience, and philosophy. How memory plays a role in human life, its types (short-term and long-term), as well as memory storage and recall processes are covered. The article also talks about factors affecting memory - stress, sleep, health and other social factors.

Keywords: memory, short-term memory, long-term memory, information storage, recall, memory function, stress, sleep, health, amnesia, alzheimer's disease, emotional memory, memory health, psychology, neuroscience, brain function, personality, o'past and future, memory problems, cognitive processes.

Xotira inson ongining eng muhim va murakkab jarayonlaridan biridir. U faqat o'tmishdagi tajribalarni saqlash bilan cheklanmay, shuningdek, kelajakdagi qarorlar va rejalashtirish jarayonlariga ham bevosita ta'sir qiladi. Xotira yordamida biz o'zgalar bilan muloqot qilamiz, yangi bilimlar o'rganamiz va turli hayotiy vaziyatlarga moslashamiz. Shuningdek, xotira odamning shaxsiyatini shakllantirishda, o'z kimligini anglashda va individual qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyatga ega.

Xotira jarayoni psixologiya, nevrologiya va biokimyo sohalarida keng o'rganilgan bo'lib, uning turli turlari va mexanizmlari haqida ko'plab ilmiy tadqiqotlar mavjud. Xotira faoliyati esa bir nechta bosqichlardan iborat: yangi ma'lumotlarni qabul qilish, saqlash va eslab olish. Shuningdek, xotira salomatligini ta'minlash va uni yaxshilash uchun turli metodlar va mashqlar mavjud. Biroq, turli kasalliklar va muammolar, masalan, altsgeymer va amneziya, xotiraga jiddiy zarar yetkazishi mumkin.

Xotira va uning turlari

Xotira — insonning o'tmishdagi tajribalarini saqlash, eslab olish va ulardan foydalanish qobiliyati. U nafaqat shaxsiy identifikatsiya va qarorlar qabul qilishda, balki yangi



ma'lumotlarni o'rganish va ijtimoiy muloqotda ham muhim ahamiyatga ega. Xotira jarayoni miya tomonidan amalga oshiriladi va uning ishlash mexanizmi juda murakkabdir. Xotira turli turlarga bo'linadi, ularning har biri ma'lum bir vaqt oralig'ida va ma'lumotni saqlash, qayta ishlash jarayonida o'ziga xos xususiyatlarga ega.

1. Qisqa muddatli xotira (Short-term memory) Qisqa muddatli xotira — bu qisqa vaqt davomida, odatda bir necha soniyadan bir necha minutgacha, saqlanadigan ma'lumotlarning turlarini anglatadi. U miya uchun “kengash” vazifasini bajaradi, ya'ni hozirgi vaqtda foydalaniladigan, lekin uzoq muddatga saqlanmaydigan ma'lumotlarni qayta ishlaydi. Misol uchun, telefon raqamini tezda yodga olish yoki kimgadir so'rash uchun javobni eslab qolish.

- Xususiyatlari:
- Saqlash muddati cheklangan (10-20 soniya).
- Kengaytirish mumkin, lekin faqat diqqatni jamlash yoki qayta ishlash orqali.
- Kichik hajmdagi ma'lumotlarni saqlashga qodir (7 ± 2 dona element).
- Misollar: Telefon raqamini yodlash, biror o'quv mashg'ulotida faqat o'qilgan matnni eslab qolish.

2. Uzoq muddatli xotira (Long-term memory) Uzoq muddatli xotira — bu ma'lumotlarni uzoq vaqt davomida saqlash va qayta ishlashni ta'minlaydi. U ko'proq stabil va uzoq muddatli xotiralarni (bir necha yil yoki umrbod) saqlashga mo'ljallangan. Ma'lumotlar uzoq muddatli xotiraga o'tkazilishi uchun doimiy ravishda qayta ishlanib, mustahkamlanadi. Uzoq muddatli xotira ko'pincha bevosita emotsiyalar, tajribalar va bilimlar bilan bog'liq bo'ladi.

- Xususiyatlari:
- Saqlash muddati deyarli cheksiz.
- Ma'lumotlar uzoq vaqt davomida saqlanadi.
- Ma'lumotlarni eslab olish va ulardan foydalanish mumkin bo'ladi.
- Misollar: Bolalikdagi voqealar, uzoq yillar davomida o'rgangan til yoki bilimlar, hayotingizdagi muhim voqealar.

3. Ishlov beruvchi xotira (Working memory) Ishlov beruvchi xotira qisqa muddatli xotira bilan yaqin aloqada bo'lib, ma'lumotlarni saqlash va ularga ishlov berish imkoniyatini taqdim etadi. U ko'pincha bir vaqtda bir nechta vazifalarni bajarish yoki murakkab ma'lumotlarni qayta ishlash uchun ishlatiladi. Masalan, matematik muammoni yechishda yoki yangi vaziyatda tezkor qarorlar qabul qilishda ishlatiladi.

- Xususiyatlari:
- Bir vaqtning o'zida ko'plab vazifalarni bajarish uchun zarur.
- Kognitiv jarayonlar (masalan, diqqatni jamlash, tafakkur qilish) bilan chambarchas bog'liq.
- Misollar: Biror bir matematik amallarni bajarish, yo'lda yo'nalishni eslab qolish va shu asosda harakat qilish.

4. Protsessual (Procedural) xotira Protsessual xotira — bu motor harakatlar va avtomatik ravishda amalga oshiriladigan harakatlarni saqlashga qaratilgan xotira turi.



Masalan, velosiped haydash yoki pianino chalish kabi ko'nikmalar protsessual xotiraga kiradi. U o'rganilgan ko'nikmalarni saqlashga xizmat qiladi va ko'pincha ongli ravishda eslab qolish talab qilmaydi.

- Xususiyatlari:
- Ko'nikmalar va avtomatik harakatlarni saqlash.
- Avtomatik ravishda ishlaydi, xususan, odat va tajribalar asosida.
- Misollar: Yozish, pishirish, sport turlari, haydovchilik.

5. Emotsional xotira. Emotsional xotira esa insonning psixologik holati va hissiyotlari bilan bog'liq bo'lgan xotira turidir. Bu xotira turi kuchli hissiyotlar bilan birga keladigan voqealarni saqlashda muhim rol o'ynaydi. Misol uchun, baxtli yoki qayg'uli voqealar uzoq vaqt davomida eslab qolishga sabab bo'ladi, chunki ular kuchli emotsiyalarni uyg'otadi.

- Xususiyatlari:
- Kuchli hissiyotlar va tajribalar bilan bog'liq.
- Ba'zida o'ta aniq va uzoq muddatli saqlanadi.
- Misollar: Muhim tug'ilgan kunlar, sevgili bilan bo'lib o'tgan esdaliklar yoki o'tmishdagi qiyinchiliklar.

6. Deklarativ xotira. Deklarativ xotira — bu ma'lum bir voqea yoki bilimni ongli ravishda eslab olishga asoslangan xotira turi. U o'z ichiga faktik xotiralar (masalan, biror bir voqea yoki sanani yodlash) va semantik xotiralarni (til, faktlar va bilimlarni saqlash) oladi.

- Xususiyatlari:
- Ongli ravishda eslab olish.
- Ma'lumotlar umumiy bilim yoki tajriba sifatida saqlanadi.
- Misollar: Tarixiy voqealar, ilmiy bilimlar, til o'rganish.

Xotira va Emotsiyalar

Xotira va emotsiyalar bir-biriga chambarchas bog'liq. Kuchli hissiyotlar (baxt, qayg'u, qo'rquv, g'azab) xotiraning mustahkamlashiga yordam beradi. Masalan, insonning sevimli odamidan ajralishi yoki yutqazishi kabi hissiyotli voqealar uzoq vaqt davomida eslab qolinishiga sabab bo'ladi. Emotsiyalar shuningdek, xotiraning tezda qayta tiklanishiga ta'sir ko'rsatadi. Ba'zan, kuchli hissiyotlar xotiralarni yengillashtirishga yordam beradi yoki uni aniqlashtiradi.

Xotira va Salomatlik

Xotira salomatligi insonning umumiy farovonligi uchun muhim ahamiyatga ega. Yaxshi xotira nafaqat aqliy salohiyatni oshiradi, balki psixologik holatni yaxshilaydi. Xotira salomatligini saqlash uchun jismoniy va ruhiy faoliyatlar, to'g'ri ovqatlanish, muntazam jismoniy mashqlar, sifatli uyqu va stressni boshqarish muhimdir. Boshqa tomondan, altsgeymer kasalligi, demensiya va amneziya kabi kasalliklar xotiraga jiddiy zarar yetkazishi mumkin. Ushbu kasalliklar kognitiv salohiyatning pasayishiga olib keladi va odamning kundalik hayotini qiyinlashtiradi.

Xotiraning saqlanishi va eslab olish jarayonlari



Xotira insonning o'tmishdagi tajribalarini saqlash, qayta ishlash va eslab olish qobiliyatidir. Xotira jarayonlari murakkab va ko'plab miya tizimlari tomonidan boshqariladi. Xotira jarayonining asosiy bosqichlari saqlash (storage) va eslab olish (retrieval) bo'lib, ular o'rtasida ma'lumotlarning kodlanishi (encoding) va qayta ishlanishi ham muhim rol o'ynaydi. Xotira jarayonlarini yaxshiroq tushunish uchun ularni bosqichma-bosqich ko'rib chiqamiz.

1. Ma'lumotlarni Qabul Qilish (Encoding)

Xotira jarayonining birinchi bosqichi — ma'lumotlarni qabul qilish (encoding). Bu jarayonda tashqi dunyodan kelayotgan ma'lumotlar (masalan, tovushlar, tasvirlar, hislar) miyaga yetib boradi va miyada kodlanadi. Kodlash jarayoni ma'lumotlarni miyaning saqlash uchun mos bo'lgan shaklga o'zgartirishni anglatadi.

Ma'lumotlarni kodlashning bir nechta usullari mavjud:

- Vizual kodlash: Ko'rgan tasvirlar asosida ma'lumotlarni saqlash (masalan, rasm yoki yuzlarni eslash).
- Semantik kodlash: Ma'lumotlarning ma'nosini anglab, ularni ma'no asosida saqlash (masalan, so'zlarning ma'nolarini eslab qolish).
- Emotsional kodlash: Emotsiyalar bilan bog'liq bo'lgan ma'lumotlarni saqlash. Masalan, muhim yoki ta'sirli voqealar (to'ylardan, qayg'uli hodisalardan) his-tuyg'ular bilan bog'liq ravishda eslab qolish.

Kodlashning samaradorligi ma'lumotlarning qanday tarzda qabul qilinishiga va qanday qilib miyada ishlov berilishiga bog'liq. Kengaytirilgan kodlash jarayonlari (takrorlash, semantik tahlil) ma'lumotlarni uzoq muddatli xotiraga o'tkazishni osonlashtiradi.

2. Ma'lumotlarni Saqlash (Storage)

Ma'lumotlar kodlanganidan so'ng, ular saqlanish bosqichiga o'tadi. Saqlash — bu miya tomonidan ma'lumotlarni uzoq muddatli xotiraga o'tkazish jarayonidir. Saqlash jarayoni miyaning turli qismlarida, xususan, hipokampus va frontal loblarda amalga oshiriladi.

Uzoq muddatli xotiraga ma'lumotlar saqlangandan so'ng, ular yodda saqlanishi mumkin. Biroq, ma'lumotlarni saqlab qolishning samarali bo'lishi uchun ularni takrorlash yoki mustahkamlash zarur. Buning uchun odatda ikki usul qo'llaniladi:

- Repetitiv takrorlash: Ma'lumotlarni ko'p marta takrorlash orqali ularni mustahkamlash. Masalan, telefon raqamini yodlashda uni bir necha marta aytib o'qish.
- Semantik mustahkamlash: Ma'lumotlarni boshqa bilimlar yoki tushunchalar bilan bog'lash orqali ularni mustahkamlash. Misol uchun, tarixiy fakti o'rganishda uni boshqa voqealar bilan bog'lash.

Uzoq muddatli xotira miya tizimlarida mustahkam o'rnatilgan, ammo ba'zida noaniq yoki noto'g'ri bo'lishi mumkin. Xotira yangilanishi va mustahkamlanishi uchun vaqt o'tishi bilan, ma'lumotlar o'zgarishi yoki cheklanishi mumkin.

3. Esab Qolish (Retrieval)



Eslab qolish — bu ma'lumotlarni saqlangan xotiradan qayta olish jarayonidir. Bu bosqichda, saqlangan ma'lumotlar miyaning kerakli qismlaridan chaqiriladi va eslab olinadi. Eslab olish jarayoni bir nechta shaklda amalga oshirilishi mumkin:

- Eslash: Aniq ma'lumotni eslab olish, masalan, biror raqam yoki nomni yoddan aytish.
- Rekonstruktiv eslash: Ma'lum bir voqea yoki holatni eslab, uni qayta qurish, masalan, biror voqeani eslab, tafsilotlarini tiklash.
- Tanlash (Recognition): Esda saqlangan ma'lumotni tanish, masalan, biror suratni yoki yodda bo'lgan narsani ko'rganda tanish.

Eslab olishning samaradorligi bir nechta omillarga bog'liq:

- Kontekstual eslash: Ma'lumotni eslab olish uchun kontekst, ya'ni, voqea yoki ma'lumot olingan holat yordam beradi. Agar ma'lumotlar o'rganish va eslab olish paytida o'xshash kontekstlarda bo'lsa, eslab olish osonlashadi.
- Qayta eslash va tekshirish: Qayta eslash va ma'lumotlarni tekshirish orqali eslab olish yanada samaraliroq bo'ladi. Misol uchun, ma'lum bir fakti eslab olishda, boshqa manbalardan yordam olish mumkin.

4. Xotira va Unutilish

Xotira faqat ma'lumotlarni saqlash bilan cheklanmaydi; ba'zi ma'lumotlar vaqt o'tishi bilan unutiladi. Unutilish xotira jarayonining tabiiy qismi bo'lib, u ko'plab omillar tufayli yuzaga keladi:

- Interferensiya: Yangi o'rganilgan ma'lumot eski ma'lumotlarga to'sqinlik qilishi mumkin. Masalan, yangi telefon raqamini o'rganish eski raqamni unutishga olib kelishi mumkin.
- Dekadensiya: Ma'lumotlar vaqt o'tishi bilan o'zgaradi yoki yo'qoladi, ayniqsa agar ular uzoq vaqt davomida ishlatilmasa.
- Qayta kodlash: Eski ma'lumotlar vaqt o'tishi bilan yangilanishi va boshqa shakllarga o'zgartirilishi mumkin, bu esa asl ma'lumotning noaniqligiga olib keladi.

Xotiraga Ta'sir Qiluvchi Omillar

Xotira jarayonlari nafaqat miyadagi biologik mexanizmlar bilan bog'liq, balki turli tashqi va ichki omillar ham unga ta'sir ko'rsatadi. Xotiraning samaradorligi va yodda saqlash jarayoni ko'plab faktorlar, shu jumladan, emotsiyalar, muhit, sog'liq holati, stress, uxlash va boshqa kognitiv jarayonlar bilan bog'liq. Quyida xotiraga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni ko'rib chiqamiz.

1. Emotsiyalar

Emotsiyalar xotiraga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Odamlar odatda kuchli emotsional tajribalarni yaxshiroq eslab qoladilar. Bu, miya qismida joylashgan amigdala deb ataladigan tuzilma bilan bog'liq. Amigdala emotsional jarayonlarni boshqaradi va bu jarayonlar miyadagi xotira markazlari bilan birgalikda ishlaydi.

- Musbat emotsiyalar (masalan, sevgi yoki quvonch) va salbiy emotsiyalar (masalan, qo'rquv yoki qayg'u) o'rtasida farq mavjud. Salbiy emotsiyalar, odatda, odamlarni yanada aniqroq va uzoqroq eslab qolishga undaydi.



- Stressli yoki travmatik voqealar uzoq muddatli xotirada kuchli iz qoldiradi. Bu hodisa flashbulb memories deb ataladi, ya'ni odamlar aynan o'sha voqea bo'lgan kunni, vaqtni va joyni juda aniq eslab qoladilar.

2. Stress

Stress xotiraga ham turli ta'sirlar ko'rsatadi. Yengil yoki o'rta darajadagi stress vaqtinchalik diqqatni jamlashga yordam berishi mumkin, ammo yuqori darajadagi stress, ayniqsa uzoq muddatli stress, xotiraga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

- Hippokampus va prefrontal korteks — xotira bilan bog'liq bo'lgan miyaning asosiy qismlari. Stress miya faoliyatini buzishi va xotirani zaiflashtirishi mumkin. Yaxshi xotiraga ega bo'lish uchun kamroq stress va yaxshi ruhiy holat zarur.

3. Uyqu

Uyqu xotira uchun juda muhim omil hisoblanadi. Yaxshi uyqu xotira jarayonlarini mustahkamlash va mustahkamlash jarayonlarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Uyquning har bir bosqichi — REM (tez ko'z harakati) va non-REM — xotiraning turli turlarini (masalan, episodik va semantik xotira) qayta ishlashda muhim ahamiyatga ega.

- Non-REM uyqu vaqtida ma'lumotlar ishlanib, uzoq muddatli xotiraga o'tkaziladi.
- REM uyqu esa hissiy tajribalarni va o'rganilgan ko'nikmalarni mustahkamlashda yordam beradi.

Uyquning yetishmasligi yoki sifatining pastligi xotiraga salbiy ta'sir qiladi, chunki bu yangi ma'lumotlarni saqlash va eslab olish imkoniyatlarini kamaytiradi.

4. Diqqat va E'tibor

Xotiraga ma'lumotlar qabul qilishdan oldin diqqat va e'tibor muhim ahamiyatga ega. Ma'lumotni yaxshiroq kodlash va saqlash uchun uni o'z vaqtida va to'g'ri diqqat bilan qabul qilish kerak.

- Sodda diqqat yoki biror narsaga chuqur e'tibor qaratish orqali miya saqlash jarayonini samarali bajaradi. Masalan, agar siz biror so'zni diqqat bilan tinglasangiz, uni eslab qolish osonroq bo'ladi.

- Agar diqqatni boshqa narsalarga qaratsangiz (masalan, chalg'ituvchi omillar mavjud bo'lsa), ma'lumotni qabul qilish va saqlash jarayoni qiyinlashadi va xotira sifatiga ta'sir qiladi.

5. Kontekst va Muhit

Ma'lumotlarni eslab qolish jarayonida muhit va kontekst juda katta ahamiyatga ega. Agar biror ma'lumotni o'rganish va eslab olish vaqtida muhit o'xshash bo'lsa, bu eslashni osonlashtiradi.

- Kontekstual eslash — bu ma'lumotni o'rganish paytida unga tegishli bo'lgan muhit yoki vaziyatni ham yodda saqlash. Masalan, siz darsni o'qiyotgan joyni yoki vaqtni eslab, uni qayta tiklash orqali eslab olishingiz mumkin.

- Maqsadli kontekst: Ma'lumotni eslab olish uchun ma'lum bir vaziyat yoki muhit zarur bo'lishi mumkin. O'rganilgan joyda yoki vaqtning o'zida ma'lumotni qayta olish, eslab olishni yengillashtiradi (kontekstual o'zgarishlarga bog'liq).



6. Takrorlash va Yodlash Usullari

Ma'lumotni saqlash va eslab qolish uchun takrorlash juda muhim. Takrorlash orqali ma'lumotlar mustahkamlanadi va uzoq muddatli xotiraga o'tadi.

- Repetitiv takrorlash: Ma'lumotlarni ko'p marta o'qish yoki takrorlash orqali eslab qolishni yaxshilash mumkin.
- Aktiv eslash: Ma'lumotlarni faqat o'qish bilan emas, balki faol tarzda yodlash (masalan, o'zingizga savollar berish yoki asosiy tushunchalarni qayta yozish) orqali xotiraga joylashtirish samaraliroq bo'ladi.
- Interleaved practice (aralash trening): O'rganilayotgan materialni bir-biriga bog'lab, bir vaqtda turli mavzularni o'rganish xotiraga samarali ta'sir qiladi.

7. Yosh

Yosh ham xotira samaradorligiga ta'sir qiladi. Odamlar yoshlikda, ayniqsa bolalik va o'smirlik davrida, ma'lumotni tez va samarali tarzda saqlash va eslab olishda yaxshi natijalarga erishadilar.

- Yoshi katta bo'lgan insonlarda xotira jarayonlari sekinlashadi, bu esa ma'lumotni saqlash va eslab olishda qiyinchiliklarga olib kelishi mumkin.
- Aging (qariyalar): O'rganilgan ma'lumotlar o'zgarmaydi, ammo yoshi kattalarda eslab qolish qiyinlashadi, chunki hipokampus va boshqa xotira tizimlari yoshi bilan zaiflashadi.

8. Sog'liq va Miya Kasalliklari

Xotiraga ta'sir qiluvchi boshqa omillar — bu sog'liq holati va miya kasalliklari. Altsgeymer kasalligi, Parkinson kasalligi, depressiya va boshqa nevrologik kasalliklar xotira va kognitiv funktsiyalarga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

- Neyrodegenerativ kasalliklar (masalan, Altsgeymer) xotiraning asta-sekin yomonlashishiga olib keladi.
 - Depressiya va boshqa ruhiy holatlar ham diqqat va eslab olish qobiliyatiga ta'sir qiladi.
- Xotira — insonning ong va ruhiyatida markaziy o'rin tutuvchi jarayondir. U bizning shaxsiyatimizni shakllantiradi, qarorlar qabul qilishga yordam beradi va hayotdagi muhim voqealarni saqlaydi. Xotira turli turlarga bo'linadi, ularning har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega va turli vazifalarni bajaradi. Xotira salomatligini saqlash, hayot sifatini yaxshilash va psixologik farovonlikni oshirish uchun muhimdir. Ma'lumotlarni eslab qolish, yangi bilimlarni o'rganish va hayotimizni yanada mazmunli qilishda xotira zarur vosita sifatida xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Baddeley, A. D. (2007). Working memory, thought, and action. Oxford University Press.
2. Squire, L. R. (2004). Memory and brain systems: Historical perspective and current issues. In The Cognitive Neurosciences (3rd ed., pp. 1–16). MIT Press.



3. Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In Organization of Memory (pp. 381–403). Academic Press.
4. Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2015). Cognitive Psychology: A Student's Handbook (7th ed.). Psychology Press.
5. Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1974). Working memory. In The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory (Vol. 8, pp. 47–89). Academic Press.
6. Schacter, D. L. (1996). Searching for Memory: The Brain, the Mind, and the Past. Basic Books.
7. Anderson, J. R. (2005). Cognitive psychology and its implications (6th ed.). Worth Publishers.
8. Squire, L. R., & Zola-Morgan, S. (1991). The neuropsychology of memory and the hippocampus. In The handbook of neuropsychology (Vol. 6, pp. 225–272). Elsevier.
9. Gardiner, J. M., & Parkin, A. J. (1990). Cognitive Psychology: An Introduction. Wiley-Blackwell.