SCIENCE HUB REVIEW
2026
Volume 1
Issue 5
www.sciencehubreview.uz
ILMIY ELEKTRON JURNAL

INSON TAFAKKURINING RIVOJLANIŞIDA BILIŞ JARAYONLARINING ÖZARO TA'SIRI

Ergashev Bunyod Shokir o'g'li

Turan International University, Gumanitar fanlar va pedagogika kafedrasi o'qituvchisi

To'raboyeva Dildora Alisherovna

Turan International University, S.PS-24-AU talabasi

Annotatsiya

Uşbu maqolada inson tafakkurining rivojlanişida asosiy biliş jarayonlari (sezgi, idrok, xotira, diqqat, tasavvur va nutq) ning özaro ta'siri, kognitiv integratsiya mexanizmlari ilmiy-nazariy jihatdan tadqiq etilgan. L.S.Vigotskiy, J.Piaje va zamonaviy kognitiv psixologiya yondaşuvlariga tayanib, tafakkur heç qaçon izolyatsiyada işlamasligi, balki axborotni qabul qiliş, saqlaş va qayta işlaşning yaxlit zanjiri doirasida şakllanişi asoslab berilgan. Maqolada empirik ma'lumotlar va strukturaviy jadvallar yordamida işçi xotira, ixtiyoriy diqqat hamda içki nutqning tafakkur operatsiyalaridagi roli körsatib ötilgan. Xulosa qismida pedagogik va psixologik amaliyotda intellektual qobiliyatlarni rivojlantirişga qaratilgan amaliy tavsiyalar işlab çiqilgan.

Kalit sözlar

tafakkur, biliş jarayonlari, idrok, xotira, işçi xotira, diqqat, kognitiv integratsiya, intellekt, içki nutq.

Abstract

This article provides a theoretical and empirical investigation into the interaction of fundamental cognitive processes (sensation, perception, memory, attention, imagination, and speech) in the development of human thinking. Drawing upon the approaches of L. S. Vygotsky, J. Piaget, and modern cognitive psychology, it demonstrates that thinking never operates in isolation but is formed within a cohesive chain of information reception, storage, and processing. Using empirical data and structural tables, the paper highlights the roles of working memory, selective attention, and inner speech in intellectual operations. The conclusion formulates practical recommendations for enhancing cognitive abilities in pedagogical and psychological practice.

Keywords

thinking, cognitive processes, perception, memory, working memory, attention, cognitive integration, intelligence, inner speech.

1. Kiriş va muammoning dolzarbligi

Tafakkur inson psixik faoliyatining eng oliy bosqiçi va borliqni bevosita hamda umumlaşgan holda aks ettiruvçi murakkab kognitiv mexanizm hisoblanadi. Kundalik hayotimizda va ilmiy muammolarni hal qilişda tafakkur heç qaçon öz-özidan, izolyatsiyada (yakkalanib) işlamaydi. U insonning boşqa barça biliş jarayonlari - sezgi, idrok, xotira, diqqat va tasavvur bilan uzviy boğlangan yaxlit zanjirning yakuniy, analitik bosqiçi sifatida namoyon böladi [1].

Zamonaviy psixologiya va kognitiv neyrofanda inson tafakkurini sun'iy intellekt (AI) modellariga qiyoslaş keng tus olgan bölsa-da, inson tafakkurining asosiy farqi şundaki, u emotsional-irodaviy omillar va sensor tajribalar bilan çambarças boğliqdir. Inson biror muammoni öylayotganda, avvalo, diqqatini jamlaydi, ob'yektni idrok etadi, xotirasidan avvalgi tajribalarini tortib oladi, va nihoyat içki nutq orqali yeçimni şakllantiradi. Bu murakkab köp qatlamli (multimodal) tizim faoliyatida biliş jarayonlaridan birortasining oqsaşi tafakkur samaradorligining pasayişiga olib keladi [2]. Şu bois, tafakkur rivojlanişida biliş jarayonlarining özaro ta'sirini ilmiy asosda tahlil qiliş ham psixologik diagnostika, ham pedagogik jarayonlarni töğri loyihalaştiriş uçun ğoyat dolzarbdir.

2. Metodologiya va nazariy asoslar

Biliş jarayonlarining özaro ta'sirini tuşuntirişda bir qator fundamental psixologik nazariyalar asos qilib olindi:

• **L.S.Vigotskiyning oliy psixik funksiyalar nazariyasi:** Unga köra, tafakkur va nutqning genetik ildizlari turli xil bölsa-da, ontogenezda (ayniqsa 2-3 yoşda) ular birlaşadi va "tafakkur nutqqa aylanadi, nutq esa tafakkurga aylanadi". Içki nutqsiz mavhum-mantiqiy tafakkur mavjud böla olmaydi [3].

• **J.Piajening kognitiv rivojlaniş nazariyasi:** Piaje intellektning rivojlanişini bola atrof-muhit bilan özaro ta'sirga kirişganda idrok va harakatlarning internalizatsiyasi (içki aqliy operatsiyalarga aylanişi) orqali tuşuntiradi. Sensor-motor intellekt bosqiçida sezgi va idrok tafakkurning poydevori hisoblanadi [4].

• **Axborotni qayta işlaş kognitiv modeli (A.Baddeli, R.Atkinson):** Zamonaviy kognitiv yondaşuv tafakkurni işçi xotira (working memory) imkoniyatlari doirasida

muammolarni hal qiliş (problem-solving) jarayoni deb hisoblaydi. Bu nazariya diqqatning tanlovçanligi va xotira siğimi tafakkurni qanday çeklaşini oçib beradi [5].

3. Natijalar: biliş jarayonlarining tafakkurdagi roli va integratsiyasi

Tafakkur jarayoni ob'yektiv reallikdan uzilgan mavhum hodisa emas. U quyidagi biliş jarayonlarining bevosita integratsiyasi hisobiga amalga oşadi:

3.1. Sezgi va idrok - tafakkurning empirik poydevori

Tafakkur uçun zarur bölgan barça dastlabki ma'lumotlarni sezgi va idrok yetkazib beradi. Sezgi asab tizimiga signallarni (rang, tovuş, harorat) uzatsa, idrok ularni yaxlit obraz (gestalt) sifatida şakllantiradi. Tafakkur aynan şu obrazlarning mantiqiy aloqadorligini tahlil qiladi. Agar idrok jarayonida xatolik yuz bersa (illyuziyalar, kognitiv yuzakilik), tafakkur notöğri xulosa (xato silogizm) çiqaradi [1]. Misol uçun, şifokor rentgen tasvirini (idrok) qançalik töğri köra olsa, uning taşxisi (tafakkur) şunçalik aniq böladi.

3.2. Xotira - tafakkurning "operatsion stoli"

Xotirasiz tafakkur bölişi aslo mumkin emas. Psixologiyada işçi xotira (working memory) muammolarni hal qiliş uçun bevosita maydon bölib xizmat qiladi. Inson biror masalani yeçiş uçun uzoq muddatli xotiradan (long-term memory) faktlar va qoidalarni çaqirib oladi va ularni işçi xotirada birlaştiradi. A.Baddeli (A.Baddeley) kognitiv modeliga köra, işçi xotiraning markaziy ijroçi komponenti (central executive) diqqat va tafakkurni bevosita boşqaradi [5]. Qariyalarda aqliy qobiliyatning pasayişi (demensiya) asosan tafakkurning özi emas, balki qisqa muddatli xotiraning zaiflaşuvi oqibatidir.

3.3. Diqqat - tafakkurning yönaltiruvçi kuçi

Diqqat tafakkurning nişonga yönaltirilganligini va kognitiv resurslarning tejab işlatilişini ta'minlaydi. Tanlovçi diqqat (selective attention) tufayli tafakkur ikkilamçi va ortiqça şovqinlardan (çalğituvçi omillardan) voz keçib, faqat muammoning asosiy şartlariga e'tiborni qaratadi. Ixtiyoriy diqqatning uzoq saqlanişi öquvçilarda tahliliy tafakkurning şakllanişi uçun asosiy şartdir [6].

3.4. Tasavvur - tafakkurning ijodiy (kreativ) qanoti

Tasavvur avvalgi tajribalarni yangi kombinatsiyalarga birlaştiruvçi jarayondir. Evristik tafakkur va ijodiyotda (san'at, kaşfiyotlar) tasavvur tafakkurning kognitiv çeklovlarini

yorib ötişga yordam beradi. Albert Eynşteyn "Mantiq sizni A nuqtadan B nuqtaga olib boradi, tasavvur esa hamma joyga" deganida, aynan tasavvur va tafakkurning organik boğliqligini nazarda tutgan edi.

Biliş jarayoni	Tafakkur uçun bajaradigan funksiyasi	Tafakkurdagi kognitiv namoyon bölişi
Idrok (Persepsiya)	Axborot va faktlarni yaxlit obraz körinişida qabul qiliş	Vaziyatni töğri baholaş, xato stereotiplardan qoçiş
Diqqat	Kognitiv fokusni muammoga yönaltiriş, ortiqça ma'lumotlarni filtrlaş	Fikrni jamlaş, mantiqiy xulosalar zanjirini uzmaslik
Xotira	Avvalgi tajribalarni saqlaş, işlaş maydoni (işçi xotira) taqdim etiş	Faktlarni taqqoslaş, tajribaga asoslanib muammoni yeçiş
Tasavvur	Ongda tajribada yöq ob'yektlarni (modellar) vizuallaştiriş	Ijodiy tafakkur, gipotezalar (farazlar) yaratiş
Nutq	Fikrni sözlar orqali moddiylaştiriş, xulosalarni şakllantiriş	Içki nutq orqali rejalaştiriş, mulohaza va hukm yuritiş

4. Munozara: kognitiv mexanizmlar va ularning buzilişi

Tahlil qilingan dalillar insonning psixik hayoti tizimli (sistemali) ekanligini tasdiqlaydi. B.G.Ananev insonning barça kognitiv funksiyalari (sensor-perseptiv, mnemonik, intellektual) yaxlit intellektual tizim doirasida bir-birini kuçaytirib va kompensatsiya qilib işlaşini ta'kidlagan [7]. Agar insonda köriş yoki eşitiş qobiliyati (sezgi) çeklangan bölsa, xotira va tafakkur jarayonlari bu yetişmovçilikni mantiqiy tahlil orqali töldirişga harakat qiladi.

Şu bilan birga, kognitiv jarayonlarning özaro ta'siri buzilgan holatlarda tafakkurning oğir nuqsonlari yuzaga keladi. Masalan, diqqat yetişmovçiligi va giperaktivlik sindromi (ADHD) mavjud öquvçilarda intellekt (IQ) darajasi me'yorda bölsa-da, ularning özlaştirişi doim past böladi. Sababi ularda mantiq yöqligida emas, balki diqqat beqarorligi va işçi xotiradagi axborotning tez yöqolişidadir [8]. Bu holat pedagogika amaliyotida köpinça notöğri talqin qilinib, bola "aqlsiz" deb baholanadi, vaholanki bu yerda aql (tafakkur) emas, uni ta'minlovçi pastki kognitiv jarayonlar (diqqat, xotira) oqsayotgan böladi.

Zamonaviy raqamli texnologiyalar asrida vizual axborotning çeksiz oqimi insonning tahliliy tafakkurini "klip tafakkuriga" (clip thinking) özgartirmoqda. Miya tayyor suratlarni (idrokni) oson qabul qilib, ularni analiz-sintez qilişga (tafakkurga) va uzoq

muddat saqlaşga (xotiraga) ehtiyoj sezmayapti. Natijada yoşlarda mavhum-mantiqiy va çuqur tahliliy fikrlaş pasaymoqda [2].

5. Xulosa va tavsiyalar

Xulosa qilib aytganda, inson tafakkurining rivojlanişi va samarali işlaşi boşqa biliş jarayonlarining mukammal simfoniyasiga öxşaydi. Sezgi va idrok bu tizimga xomaşyo yetkazib bersa, diqqat bu jarayonni boşqaradi, xotira esa kerakli bazani taqdim etib, tasavvur va nutq uni tayyor yeçim sifatida moddiylaştiradi. Ularning birortasisiz oliy mantiqiy operatsiyalar amalga oşişi mumkin emas.

Ta'lim-tarbiya jarayonida va psixologik rivojlantiriş amaliyotida quyidagilar qat'iy tavsiya etiladi:

• **Kompleks yondaşuv:** Öquvçining tafakkurini östiriş uçun faqat misol-masala yeçdiriş (mantiqqa zör beriş) yetarli emas. Darslarda ularning e'tiborini jamlaşga (diqqat maşqlari), mnemonik texnikalarga (xotira maşqlari) va tasavvurni östiruvçi ijodiy işlar berişga alohida ahamiyat qaratiş lozim;

• **Içki nutqni faollaştiriş:** Murakkab muammolarni yeçişda bolaga öz harakatlarini ovoz çiqarib tuşuntirişini (nutq va tafakkurni boğlaşni) örgatiş (L.S.Vigotskiy böyiça bu bosqiç tafakkurning içkiga ötişini tezlaştiradi) [3];

• **Raqamli detoks:** Tayyor vizual axborotlar (idrokning ortiqçaligi) aqliy dangasalikka olib kelmasligi uçun yoşlarni kitob öqişga (tasavvur va xotirani faol işlatişga) örgatiş tafakkur gigiyenasining eng muhim şartidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. G'oziyev E.G'. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2010. – 544 b.

2. Kholodnaya M.A. Psixologiya intellekta. Paradoksi issledovaniya. – Moskva: Yurayt, 2019. – 334 s.

3. Vygotsky, L. S. (1934). Thinking and speech. The collected works of L.S. Vygotsky, 1, 39-285.

4. Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. New York: International Universities Press.

5. Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? Trends in Cognitive Sciences, 4(11), 417-423.

6. Karimova V.M. Psixologiya. – Toshkent: Sharq, 2002. – 205 b.

7. Ananyev B.G. O problemax sovremennogo chelovekoznaniya. – Sankt-Peterburg: Piter, 2001. – 272 s.

8. Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. Psychological Bulletin, 121(1), 65-94.