

EKSPERIMENTAL PSIXOLOGIYADA TAFAKKURNING KOGNITIV MODELLARI: NAZARIY PARADIGMALAR VA METAMORFOZALAR TAHLILI

Dehkanova Marg'uba Erkinovna

Namangan davlat universiteti o'qituvchisi

Shodmonova Ozoda Akmal qizi

Namangan davlat universiteti talabasi

Email: shodmonovaozoda333@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20338909>

Annotatsiya: Ushbu maqolada eksperimental psixologiyada inson tafakkuri va fikrlash jarayonlarini o'rganishning nazariy evolutsiyasi hamda fundamental kognitiv modellari tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida Vursburg maktabining tizimli introspeksiya metodidan boshlab, Geštalt psixologiyaning insayt konsepsiyasi, bixeviorizmning manipulyativ yondashuvi, kognitivizmning axborotni qayta ishlash sxemalari hamda zamonaviy neyrokognitiv dual-protsess (ikki tizimli) nazariyalari qiyosiy-nazariy jihatdan o'rganilgan. Maqola sof nazariy xarakterga ega bo'lib, eksperimental ma'lumotlarning konseptual umumlashmalariga tayanadi va inson tafakkurining ratsional hamda irratsional mexanizmlarini ochib berishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: tafakkur, eksperimental psixologiya, kognitiv model, Geštalt, dual-protsess nazariyasi, evristika, algoritmlar, insayt, funksional qotib qolish, tizimli introspeksiya.

Аннотация: В данной статье анализируются теоретическая эволюция изучения человеческого мышления и мыслительных процессов в экспериментальной психологии, а также фундаментальные когнитивные модели. В рамках исследования сравнительно-теоретически рассматриваются метод систематической интроспекции Вюрцбургской школы, концепция инсайта гештальт-психологии, манипулятивный подход бихевиоризма, схемы переработки информации когнитивизма, а также современные нейрокогнитивные теории двойственного процесса (dual-process theories). Статья носит сугубо теоретический характер, опирается на концептуальные обобщения экспериментальных данных и направлена на раскрытие рациональных и иррациональных механизмов человеческого мышления.

Ключевые слова: мышление, экспериментальная психология, когнитивная модель, гештальт, теория двойственного процесса, эвристика, алгоритмы, инсайт, функциональная фиксированность, систематическая интроспекция.

Abstract: This article analyzes the theoretical evolution of the study of human thinking and cognitive processes in experimental psychology, as well as fundamental cognitive models. Within the framework of the research, the method of systematic introspection developed by the Würzburg School, the insight concept of Gestalt psychology, the manipulative approach of behaviorism, the information-processing schemes of cognitivism, and modern neurocognitive dual-process theories are comparatively and theoretically examined. The article is purely theoretical in nature, relying on conceptual generalizations of experimental data, and aims to reveal the rational and irrational mechanisms of human thinking.

Keywords: thinking, experimental psychology, cognitive model, Gestalt, dual-process theory, heuristics, algorithms, insight, functional fixedness, systematic introspection.

Kirish

Insoniyat sivilizatsiyasi davomida tabiat va jamiyat qonuniyatlarini anglashga bo'lgan empirik intilish har doim insonning o'z ichki olamini, xususan, sub'ektiv bilish imkoniyatlarini tadqiq etish ehtiyoji bilan parallel ravishda rivojlanib kelgan. Ushbu kognitiv ierarxiyaning eng yuqori cho'qqisida turuvchi va inson psixikasining eng murakkab, determinallashgan realligi hisoblangan fenomen, shubhasiz, tafakkur jarayonidir. Tafakkur – voqelikni uning bevosita hissiy idrok etib (sezgi va idrok orqali) bo'lmaydigan ichki aloqalari, muhim qonuniyatlari, sabab-oqibat munosabatlari va latent (yashirin) xususiyatlarida aks ettiruvchi, vositalangan va umumlashgan oliy psixik jarayondir. Inson atrof-muhitni shunchaki passiv kuzatuvchi sub'ekt emas, balki uni o'z tafakkuri orqali faol qayta quruvchi, gipotezalar yaratuvchi va muammoli vaziyatlarga kreativ yechimlar topuvchi universal tizimdir. Uzoq asrlar davomida tafakkurning tabiati, funksiyalari va mantiqiy shakllari faqat falsafiy gnoseologiya hamda formal mantiq fanlarining monopoliyasi hisoblanib kelindi. Falsafiy doiralarda fikrlashga sof spekulativ, ya'ni empirik asosga ega bo'lmagan va laboratoriyada tekshirib bo'lmaydigan mantiqiy mulohaza sifatida yondashilgan. Biroq, XIX asr oxiri va XX asr boshlariga kelib, psixologiyaning mustaqil eksperimental fan sifatida shakllanishi intellektual jarayonlarni laboratoriya sharoitida, obyektiv hamda verificirallashgan (tekshiriluvchan) metodlar yordamida o'rganishga fundamental poydevor yaratdi. Shunga qaramay, tafakkurni eksperiment obyektiga aylantirish kognitiv fanlar tarixida eng ko'p bahs, uslubiy qarshiliklar va metodologik inqirozlarni keltirib chiqargan murakkab yo'nalishlardan biri bo'lib qoldi. Vilgelm Vundt kabi eksperimental psixologiyaning otalari ham dastlab oliy psixik jarayonlarni laboratoriyada o'rganish mumkinligiga shubha bilan qarashgan edi. Bugungi kun psixologiya fani va amaliyoti oldida turgan eng dolzarb muammolardan biri – global raqamli transformatsiya, kognitiv yuklamalarning ortishi va sun'iy intellekt (AI) arxitekturasi shiddat bilan rivojlanayotgan XXI asr sharoitida inson intellektining haqiqiy imkoniyatlarini va uning qaror qabul qilish (decision-making) mexanizmlarini qayta anglashdir. Zamonaviy inson axborot oqimi haddan tashqari ko'p, vaqt va intellektual resurslar esa keskin cheklangan gibrid muhitda faoliyat ko'rsatmoqda. Bunday sharoitda inson qanday qilib fikrlaydi, muammolarni qay tarzda hal qiladi va qaysi kognitiv strategiyalarga tayanadi, degan savollar kun tartibiga chiqadi. Bu esa eksperimental psixologiya tarixida shakllangan klassik va zamonaviy tafakkur paradigmalarni tizimli ravishda qiyosiy tahlil qilish, ularning konseptual metamorfozalarini o'rganish zaruratini yanada kuchaytiradi. Ushbu tadqiqot ishining metodologik asosi va konseptual ahamiyati shundaki, unda inson fikrlash tizimi shunchaki quruq mantiqiy formulalar to'plami yoki mexanik jarayon emas, balki evristik strategiyalar, sub'ektiv tajribalar va kognitiv tejamkorlik prinsiplari asosida ishlovchi dinamik, adaptiv tizim sifatida ko'rib chiqiladi. Tafakkurni bunday tizimli o'rganish, shuningdek, amaliy psixodiagnostika, kognitiv psixoterapevtik yondashuvlar va pedagogik psixologiya uchun ham fundamental ahamiyatga ega. Zero, shaxsning muammoli vaziyatlarda sub'ektiv qaror qabul qilish uslubini, intellektual qotib qolish (rigidlik) va kognitiv chalg'ishlarini nazariy jihatdan mukammal bilish, kelajakda inson kapitalini rivojlantirish va zamonaviy ta'lim tizimida tahliliy (kritik) fikrlashni optimallashtirish modellarini yaratishga xizmat qiladi. Maqolaning asosiy maqsadi – eksperimental psixologiya tarixida Vursburg maktabining sensorizmdan xoli "toza tafakkur" va determinirlovchi tendensiyalar konsepsiyasidan boshlab, Geštalt psixologiyaning yaxlitlik prinsiplariga asoslangan "insayt" fenomenigacha, bixeviorizmning tashqi manipulyativ "sinov va xatolar" yondashuvidan kognitivizmning axborot-kompyuter analogiyasigacha, hamda zamonaviy ikki tizimli (Dual-Process) neyrokognitiv modellargacha bo'lgan nazariy evolutsiyani qiyosiy-metodologik jihatdan tahlil qilishdir. Shu bilan birga,

eksperimental tadqiqotlar natijalariga tayangan holda inson tafakkurining ratsional va irratsional qirralarini, uning muammolarni yechishdagi ichki psixologik mexanizmlarini konseptual darajada ochib berish maqsad qilingan.

Asosiy qism

Tafakkurning eksperimental psixologiya doirasidagi tadqiqotlar ob'ektiga aylanishi fanda inson ongining tabiati haqidagi tasavvurlarni tubdan o'zgartirgan fundamental metamorfozalarni boshlab berdi. Laboratoriya sharoitida intellektual jarayonlarni o'rganishga bo'lgan ilk tizimli urinish Osvald Kulpe, Karl Byuler va Narsis kabi olimlar faoliyat yuritgan Vursburg maktabi nomi bilan bevosita bog'liqdir. Ular Vilgelm Vundt tomonidan asos solingan an'anaviy sensorizm va assotsianizm g'oyalari, ya'ni fikrlash shunchaki o'tmishda qolgan sensor obrazlar va tasavvurlarning mexanik bog'lanishidan iborat degan qarashga qarshi chiqdilar. Vursburg maktabi vakillari "tizimli introspeksiya" metodologiyasini ishlab chiqib, sinaluvchilarga o'ta murakkab mantiqiy va falsafiy topshiriqlarni berish orqali yechim qabul qilinayotgan lahzada ong maydonida kechayotgan sub'ektiv holatlarni fiksatsiya qildilar. Bu tadqiqotlarning eng muhim nazariy natijasi sifatida psixologiya faniga "obrazsiz va so'zsiz toza tafakkur" konsepsiyasi olib kirildi. Olimlar inson fikrlash jarayonining eng yuqori nuqtasida hech qanday vizual obrazlar yoki til konstruksiyalari ishtirok etmasligini, aksincha, tafakkur o'ziga xos intellektual aktlar tizimi ekanligini isbotlashga urindilar. Shuningdek, Narsis Ax tomonidan kiritilgan "determinirlovchi tendensiyalar" tushunchasi tafakkurning doimo ma'lum bir maqsad va ichki motivatsion yo'nalish tomonidan boshqarilishini, tasodifiy assotsiatsiyalar oqimi emasligini ko'rsatib berdi va sub'ektiv ong psixologiyasida inqilobiy burilish yasadi. Vursburg maktabining tahliliy va strukturali yondashuviga muqobil ravishda maydonga chiqqan Geštalt psixologiya namoyandalari, xususan, Maks Vertgeymer, Karl Dunker va Wolfgang Keler tafakkurni elementar qismlarga bo'lib o'rganish prinsipini keskin tanqid ostiga oldilar. Ularning nazariy nuqtai nazariga ko'ra, tafakkur – bu yangi mexanik aloqalarni hosil qilish jarayoni emas, balki muammoli vaziyatning yaxlit strukturasi idrok etish va uni kognitiv jihatdan qayta tashkil etish, ya'ni reorganizatsiya fenomenidir. Geštalt psixologiyada fikrlashning markaziy va eng fundamental mexanizmi sifatida "insayt" tushunchasi asoslab berildi. Insayt – muammoli vaziyatga duch kelgan sub'ektning dastlabki muvaffaqiyatsiz urinishlaridan so'ng, vaziyat qismlari o'rtasidagi latent funksional munosabatlarni to'satdan, bir lahzada va yaxlit shaklda anglab yetishidir. Karl Dunker o'zining sermahsul eksperimental izlanishlarida inson tafakkurini cheklovchi ichki psixologik to'siq sifatida "funksional qotib qolish" hodisasini kashf etdi va tavsifladi. Dunker o'tkazgan "Sham masalasi" kabi klassik tajribalar shuni ko'rsatdiki, inson o'tmish tajribasida muayyan ob'ektning faqat bitta ma'lum funksiyada ishlatishga odatlangan bo'lsa, yangi kreativ va nostandart vaziyatda o'sha ob'ektning muqobil imkoniyatlarini ko'rish layoqatidan mahrum bo'ladi. Bu esa eksperimental tarzda isbotladiki, shaxsning o'tmishdagi rigid tajribasi har doim ham tafakkurning samaradorligini ta'minlamaydi, balki ko'p hollarda aqliy moslashuvchanlikka to'sqinlik qiluvchi stereotiplarni shakllantiradi. XX asrning birinchi yarmida sub'ektiv psixologiyaning inqirozi fonida yuzaga kelgan bixevioristik paradigma tafakkurning ichki, ongli va ruhiy tabiatini butunlay rad etib, uni tashqi muhit stimullariga moslashishga qaratilgan harakatlar majmuasi sifatida talqin qildi. Jon Uotson va Berres Skinner kabi bixeviorizm yetakchilari tafakkurni "ichki nutq" yoki muammoni hal qilishga qaratilgan motor faollik, ya'ni yashirin "Sinov va xatolar" metodi deb hisobladilar. Biroq, bunday o'ta mexanistik yondashuv inson intellektining ijodiy va prognozlovchi tabiatini tushuntirib bera olmadi va XX asrning 50-yillarida kognitiv inqilobning sodir bo'lishiga zamin yaratdi. Allen Nyuell,

Gerbert Saymon va Jerom Bruner kabi olimlar tomonidan asos solingan kognitiv psixologiya inson psixikasini axborotni qayta ishlovchi universal kompyuter analogiyasi yordamida qayta ta'rifladi. Ushbu "axborot modeli" doirasida tafakkur sub'ekt qarshisida turgan "muammo makoni" bo'ylab optimal strategiyalarni qidirish, belgilarni transformatsiya qilish va axborotli gipotezalarni tekshirish tizimi sifatida baholandi. Kognitiv-eksperimental tadqiqotlar natijasida muammolarni yechishning ikki asosiy kognitiv vositasi farqlandi, bular – algoritmlar va evristikalardir. Algoritmlar masalaning mutlaqo to'g'ri yechilishini kafolatlaydigan, qat'iy mantiqiy va matematik ketma-ketlikka ega bo'lgan qoidalar tizimi bo'lsa, evristikalar inson miyasi tomonidan vaqt va kognitiv resurslarni tejash maqsadida qo'llaniladigan intuitiv, tajribaga asoslangan qisqa fikrlash yo'llaridir. Zamonaviy eksperimental kognitiv psixologiyaning eng yuqori va bugungi kunda neyrofiziologiya bilan integratsiyalashgan cho'qqisi Amos Tverski hamda Nobel mukofoti laureati Daniel Kaneman tomonidan ishlab chiqilgan "Ikki tizimli tafakkur nazariyasi" (Dual-Process Theory) hisoblanadi. Ushbu nazariy paradigma inson intellektual faoliyatining ierarxik arxitekturasini ikki xil funksional rejimga ajratadi. Birinchi tizim (Tizim 1) – evolutsion jihatdan qadimiy bo'lib, u tezkor, avtomatik, ongsiz va sub'ekt tomonidan deyarli hech qanday irodaviy kuch hamda energiya sarfini talab qilmasdan ishlaydi. U ko'proq intuitiv assotsiatsiyalarga, his-tuyg'ularga va stereotiplarga tayanadi. Ikkinchi tizim (Tizim 2) esa – evolutsion tizimda yangi shakllangan bo'lib, u sekin, analitik, ixtiyoriy, mantiqiy qoidalarga bo'ysunuvchi va yuqori darajadagi aqliy konsentratsiyani talab qiluvchi murakkab operatsiyalarni bajaradi. Kaneman va uning izdoshlari o'tkazgan ko'p yillik eksperimental tadqiqotlar inson tafakkurining tabiatan "kognitiv tejamkorlik" prinsipiga bo'ysunishini fosh etdi. Inson miyasi ortiqcha aqliy energiya sarflamaslik uchun Tizim 2 ning analitik filtrlarini ishga tushirish o'rniga, murakkab va ko'p faktorli savollarga ham Tizim 1 taqdim etgan yuzaki evristik javoblarni qabul qilishga moyildir. Buning natijasida inson fikrlashida muntazam ravishda tizimli kognitiv xatolar, illyuziyalar va sub'ektiv chalg'ishlar yuzaga keladi. Ushbu kognitiv model insonni formal mantiq qonunlari bo'yicha qaror qabul qiluvchi mutlaq ratsional mavjudot emas, balki kognitiv cheklovlar va evristik mexanizmlar ta'sirida ishlovchi o'ta murakkab va moslashuvchan sub'ekt ekanligini eksperimental jihatdan to'liq tasdiqladi.

Xulosa

Eksperimental psixologiyada tafakkur muammosining konseptual rivojlanish tarixi va uning zamonaviy kognitiv modellari tahlili shuni ko'rsatadiki, insonning fikrlash faoliyati bir chiziqli mantiqiy elementlardan iborat bo'lmagan, o'ta murakkab, ierarxik va dinamik tizimdir. Vursburg maktabining an'anaviy sensorizmdan voz kechib, hissiyotdan xoli "toza tafakkur" hamda maqsadga qaratilgan aqliy tendensiyalar g'oyasini ilgari surishi psixologiyada intellektual jarayonlarni mustaqil reallik sifatida o'rganishga yo'l ochdi. Geštalt psixologiya doirasida kashf etilgan "insayt" fenomeni va muammoli vaziyatlarni strukturaviy qayta qurish (reorganizatsiya) prinsiplari inson tafakkurining ijodiy va yaxlit tabiatini ochib bergan bo'lsa, Karl Dunkerning "funktional qotib qolish" konsepsiyasi o'tmish tajribasining fikrlash moslashuvchanligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini eksperimental asosladi. XX asr o'rtalarida yuz bergan kognitiv inqilob va inson psixikasini axborotni qayta ishlovchi tizim sifatidagi "kompyuter analogiyasi" orqali talqin qilinishi tafakkurni muammo makonida algoritmlar va evristik strategiyalar yordamida yechim qidiruvchi universal jarayonga aylantirdi. Bugungi kunda ushbu konseptual evolutsiyaning eng yuqori nuqtasi hisoblangan Daniel Kaneman va Amos Tverskining "Ikki tizimli tafakkur nazariyasi" (Dual-Process Theory) inson intellektual faoliyatining zamonaviy

manzarasini belgilab berdi. Eksperimental ma'lumotlar shuni to'liq tasdiqladiki, inson klassik iqtisodiy va mantiqiy nazariyalar ilgari surgandek har doim ham mutlaq ratsional qaror qabul qiluvchi sub'ekt emas. Aksincha, inson tafakkuri tabiatan kognitiv resurslarni tejashga, ya'ni Tizim 1 ning tezkor, intuitiv evristikalariga tayanishga moyildir va bu holat tizimli kognitiv xatolarning yuzaga kelishini qonuniyatga aylantiradi.

Xulosa qilib aytganda, tafakkurning eksperimental-nazariy modellari shunchaki quruq falsafiy mulohaza emas, balki insonning real hayotiy va muammoli vaziyatlarda axborotni qanday qayta ishlashini tushuntiruvchi fundamental vositadir. Kelajakda tafakkur psixologiyasining istiqbollari sun'iy intellekt arxitekturasi va neyrofiziologik tadqiqotlar bilan yanada chuqurroq integratsiyalashuvni talab etadi. Bu esa raqamli texnologiyalar asrida inson intellektining kognitiv yuklamalarga chidamliligini oshirish, zamonaviy ta'lim tizimida tahliliy va tanqidiy fikrlash mexanizmlarini optimallashtirish hamda shaxsni kognitiv manipulyatsiyalardan himoya qiluvchi amaliy psixologik metodologiyalarni yaratish uchun xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Kahneman, D. (2017). Thinking, Fast and Slow (Reissue ed.). Farrar, Straus and Giroux.
2. Anderson, J. R. (2020). Cognitive Psychology and Its Implications (9th ed.). Worth Publishers.
3. Goldstein, E. B., & Van Hooff, J. C. (2021). Cognitive Psychology: Connecting Mind, Research, and Everyday Experience (5th EMEA ed.). Cengage Learning.
4. Evans, J. S. B. (2018). Thinking and Reasoning: A Very Short Introduction. Oxford University Press.
5. Velichkovsky, B. M. (2019). Kognitivnaya nauka: Osnovi psixologii poznaniya (Novoe izdanie). Yurayt.
6. Baratov, Sh. R. (2018). Psixologik xizmat asoslari. O'qituvchi.
7. Nishonova, Z. T. (2019). Mustaqil fikrlash psixologiyasi. Sharq.
8. G'oziyev, E. G'. (2016). Tafakkur psixologiyasi. Universitet.