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

PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING BIOLOGIK ASOSLARI

Iskandarova Farzonaxon

Jizzax davlat pedagogika universiteti pedagogika-psixologiya fakulteti amaliy psixologiya yo'nalishi talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada psixik rivojlanishning biologik asoslari zamonaviy ilmiy nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Asosan markaziy asab tizimining shakllanishi, genetik axborotning ruhiy jarayonlarga ta'siri, neyrogumoral mexanizmlar va atrof-muhit omillari bilan o'zaro ta'siri asosida psixik o'sish bosqichlari yoritiladi. Tadqiqot davomida tug'ma va orttirilgan biologik omillar o'rtasidagi muvozanat shuningdek individual rivojlanish sur'atlariga ta'sir qiluvchi ichki fiziologik omillar tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar

Psixik rivojlanish, biologik asoslar, markaziy asab tizimi, genetik omillar, neyrofiziologiya, gormonlar, individual rivojlanish, neyrogumoral tizim

Insonning ruhiy rivojlanishi tabiiy va ijtimoiy omillar ta'sirida shakllanadi. Ayniqsa, biologik omillar — markaziy asab tizimi, gormonlar, genetik jarayonlar psixik holat va xulq-atvorning erta bosqichlarda qanday shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Bugungi kunda ta'lim, tibbiyot va psixologiya sohalarida bola va o'smirlar rivojlanishidagi individual farqlarni tushunishga ehtiyoj ortib bormoqda. Shu sababli psixik rivojlanishning biologik asoslarini chuqur o'rganish — nafaqat nazariy bilimlar, balki amaliy faoliyatda ham asosiy omilga aylanmoqda. Bu mavzuni o'rganish orqali rivojlanishdagi buzilishlar sababini erta aniqlash va samarali yondashuv ishlab chiqish imkoniyati kengayadi.

Psixik rivojlanishning biologik asoslari bugungi kunda psixologiya, neyrobiologiya va psixiatrik tibbiyotning dolzarb yo'nalishlaridan biriga aylangan. Mavzu tarixan juda qadimgi ilmiy qarashlarga borib taqaladi. XIX asr oxirlarida Z. Freyd o'zining psixoanalitik nazariyasida inson psixikasining biologik asoslarini, xususan, instinktlar va harakatlar orqali tushuntirishga harakat qilgan. Freydning fikricha, insonning ichki instinktlari va ularning biologik manbalari psixik rivojlanishning asosi bo'lib, uning izlanishlari zamonaviy psixologiyada biologik omillarning rolini anglashga zamin yaratdi.

20-asrning o‘rtalarida J. Piyaje psixologik rivojlanishning kognitiv nazariyasini ishlab chiqdi, unda bolalar psixikasining shakllanishini biologik tizimlar va madaniyatning o‘zaro ta’siri sifatida ko‘rsatdi. Piyajening nazariyasiga ko‘ra, asab tizimi va miyaning faoliyat o‘zgarishlari psixik rivojlanishga bevosita ta’sir qiladi. Piyaje va uning izdoshlari bolalar va o‘smirlarning psixik o‘zgarishlarini o‘rganish orqali biologik omillarni tushunishga yordam berishdi. Bu davrda psixik rivojlanishning biologik asoslari haqidagi tadqiqotlar asosan kognitiv va ijtimoiy-psixologik nuqtai nazar bilan olib borilgan.

Shuningdek, XX asrning 60-70-yillarida V.S. Lebedev, A.N. Leontyev va A.R. Luriya kabi sovet olimlari psixik rivojlanishning biologik asoslarini yanada chuqurroq tahlil qildilar. Luriya, ayniqsa, miyaning psixik faoliyatga ta’sirini chuqur o‘rganib, psixologiya va nevrologiyaning sintezida muhim yutuqlarga erishdi. U miyaning turli qismlari o‘rtasidagi bog‘lanishlarni o‘rganib, psixik rivojlanishdagi neyrofiziologik mexanizmlarni aniqladi.

Keyingi yillarda, xususan, 21-asrda, biologik psixologiyaning yana bir yangi yo‘nalishi — **neyropsixologiya** shakllandi. Bu yo‘nalish psixik rivojlanishning markaziy asab tizimi va miyaning biokimyoviy jarayonlari bilan qanday bog‘liqligini ilmiy jihatdan isbotlab berdi. Neyropsixologlar, masalan, miya strukturalarining o‘zgarishi, neuroplastiikani (miya qobiliyatining o‘zgarishi) va neyrotransmitterlarning psixologik holatlarga ta’sirini tadqiq qilish orqali biologik asoslarni o‘rganishga katta hissa qo‘shdilar. Bu sohada olib borilgan zamonaviy izlanishlar psixik rivojlanishning nafaqat biologik, balki genetik va ekologik omillar bilan bog‘liqligini ko‘rsatmoqda.

Biologik psixologiyaning keyingi rivojlanish bosqichida genetik omillar, ayniqsa, miya genlari va ularning psixik rivojlanishga ta’siri o‘rganilmoqda. Genetik psixologiya bu yo‘nalishda yangi yutuqlarni keltirib chiqarmoqda. Tadqiqotlar, shuningdek, miya faoliyatini, gormonlar va xususan, stress gormonlarining ta’sirini ko‘rsatmoqda. Masalan, kortizol gormoni, miya faoliyatini boshqarish va rivojlanishga ta’sir qilish bilan bog‘liq bo‘lib, uning salbiy ta’siri psixik salomatlikka qanday ta’sir qilishini o‘rganish dolzarb masalalardan biridir.

Hozirgi kunda psixik rivojlanishning biologik asoslarini o‘rganish nafaqat ilmiy izlanishlar uchun, balki amaliy psixologiya va tibbiyot uchun ham katta ahamiyatga ega. Misol uchun, bolalar va o‘smirlar psixologiyasi, psixiatrik kasalliklar va bolalardagi ruhiy kasalliklarning erta aniqlanishi, zamonaviy pedagogik yondashuvlar psixik rivojlanishning biologik asoslarini chuqur tushunishga asoslanadi. Shuningdek, psixologik maslahatlar va tibbiy yordamni samarali tashkil etishda biologik jihatlarning hisobga olinishi muhim.

Psixik rivojlanish va biologik asoslarning o‘zaro aloqasi .Psixik rivojlanish — bu insonning ong, his-tuyg‘ular, tafakkur, ijtimoiy munosabatlar va xulq-atvorini boshqarish jarayonlarining o‘zgarishidir. Ushbu jarayonlarning asosida biologik omillar katta ahamiyatga ega. Inson psixikasi va uning rivojlanishi faqat ijtimoiy yoki madaniy omillarga asoslanmagan, balki asab tizimi, miya strukturalari, gormonlar va boshqa biologik jarayonlarning o‘zaro ta’siri natijasida shakllanadi. Psixik jarayonlarning shakllanishi va rivojlanishida miya faoliyati va asab tizimi tizimining o‘zgarishi birinchi o‘rinda turadi.

Miya psixik rivojlanishda muhim rol o‘ynaydi, chunki u barcha psixologik jarayonlarni boshqaradi. Miya faolligi yoshga qarab o‘zgarib, turli qismlari rivojlanadi.

Miyaning o‘ng va chap yarim sharlari, shuningdek, uning frontal qismlari tafakkur, e’tibor, nutq va xulq-atvorni boshqarish bilan bog‘liq. Asab tizimi bolalik va o‘smirlik davrlarida tez rivojlanadi, bu davrda neyronlar o‘rtasida bog‘lanishlar kuchayadi. Aynan bu o‘zgarishlar bolaning kognitiv, hissiy va xulq-atvor jarayonlarining shakllanishiga sabab bo‘ladi. O‘smirlik davrida miyaning prefrontal qismi (qaror qabul qilish, rejalashtirish, ijtimoiy muhitga moslashish) yanada rivojlanadi, bu esa o‘smirlarning ijtimoiy xulq-atvorini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Miyaning neyroplastiya xususiyati (miya hujayralarining yangi bog‘lanishlar yaratish qobiliyati) psixik rivojlanishni tezlashtiradi va yangi tajribalarni o‘rganish imkoniyatini yaratadi .Psixik rivojlanishning biologik asoslari nafaqat asab tizimi, balki genetik omillar bilan ham bog‘liq. Genetik tadqiqotlar, masalan, xulq-atvor, ijtimoiy moslashuvchanlik, intellektual rivojlanish va ruhiy salomatlikning ba'zi jihatlari irsiyat orqali o‘tishini ko‘rsatmoqda. Biroq, bu omillarni o‘rganish davomida, genetika va atrof-muhit omillari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni e’tiborga olish zarur.Yaqinda olib borilgan tadqiqotlar, psixik rivojlanishning ba'zi jihatlari, xususan, bolalikdagi ruhiy xususiyatlar va xulq-atvor muammolarining genetik asoslarini aniqlashga muvaffaq bo‘ldi. O‘simliklarning rivojlanishida ham biologik omillar (genetik xususiyatlar) va atrof-muhit (ijtimoiy va ekologik sharoitlar) o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirning ahamiyati ko‘rsatilgan.

Gormonlar, ayniqsa, jinsiy va stress gormonlari, psixik rivojlanishda katta rol o‘ynaydi. Jinsiy gormonlar, masalan, estrogen va testosteron, o‘smirlik davrida insonning jismoniy va psixologik rivojlanishiga ta’sir qiladi. Bu gormonlar jinsiy xususiyatlarni rivojlantirish bilan birga, o‘smirlarning hissiy holatini, xulq-atvorini va ijtimoiy munosabatlarini ham shakllantiradi.

Bundan tashqari, kortizol gormoni, stress holatida ishlab chiqariladigan gormon, miya va boshqa organlarning reaktsiyasini boshqaradi. Stress gormonlarining ortiqcha ishlab chiqarilishi ruhiy holatlarga, masalan, xavotir, depressiya va asabiylashishga olib kelishi mumkin. O‘smirlar va yoshlar o‘rtasidagi psixik rivojlanishdagi o‘zgarishlar aynan bu gormonlar va miya faoliyati bilan chambarchas bog‘liqdir.

Psixik rivojlanishning yosh bosqichlari

Psixik rivojlanishning biologik asoslari yoshga qarab o‘zgaradi. Har bir yosh davri psixik jarayonlarning shakllanishida o‘ziga xos biologik jarayonlarni o‘z ichiga oladi.

Chaqaloqlik va go‘daklik davri: Ushbu davrda asab tizimi faoliyatining boshlanishi, reflektor va hissiy javoblarning rivojlanishi muhimdir. Bu davrda, asosan, neyronlar o‘rtasidagi bog‘lanishlar shakllanadi va bola o‘z muhitiga reaktsiya bera boshlaydi.

Maktabgacha yosh: Miyaning kognitiv va ijtimoiy rivojlanishi davom etadi. Bu davrda bolaning nutqi, o‘zini anglash va his-tuyg‘ulari shakllanadi. Asab tizimi va miya strukturasi tez rivojlanib, yangi ko‘nikmalarni o‘zlashtirishga imkon beradi.

O‘smirlik davri: O‘smirlikda jinsiy gormonlar va stress gormonlarining ta’siri yanada kuchayadi. Bu davrda miyadagi o‘zgarishlar psixik va hissiy o‘zgarishlarga olib keladi. O‘smirlar ko‘pincha o‘zini anglash, kimligini topish va ijtimoiy moslashish jarayonida yangi xulq-atvor shakllarini o‘rganadilar.

Psixik rivojlanishning biologik asoslari haqida o‘rganish, insonning ruhiy holati va xulq-atvorining qanday shakllanishini tushunishga yordam beradi. Psixik rivojlanish faqat ijtimoiy omillarga emas, balki biologik jarayonlarga ham bog‘liq. Masalan, asab

tizimi, miya faoliyati, gormonlar va genetik omillar odamning psixologik holatiga ta’sir qiladi.

Bu mavzuni tanlashimning sababi shundaki, biologik omillar psixik rivojlanishga katta ta’sir ko‘rsatadi. Agar biz biologik jarayonlarni tushunsak, odamlarning hissiyotlari, xulq-atvori va ruhiy holatlarini yaxshiroq tushunishimiz mumkin. Mavzuni o‘rganish, bizga psixologik muammolarni aniqlash va ularni qanday hal qilishni o‘rganishga yordam beradi.

Shuningdek, biologik asoslarni bilish, psixologik yondoshuvlarni ishlab chiqishda yordam beradi. Masalan, gormonlar, miya va asab tizimining qanday ishlashi, odamlarning xulq-atvorini boshqarishiga ta’sir qilishi mumkin. Bu mavzu, psixologiya va tibbiyotda yangi yondoshuvlar va davolash usullarini ishlab chiqishda foydali bo‘ladi.

Xulosa: Psixik rivojlanishning biologik asoslari haqida o‘rganish, insonning ruhiy holati va xulq-atvori qanday yuzaga kelishini tushunishga yordam beradi. Miya, asab tizimi va gormonlar bizning his-tuyg‘ularimizni va xulq-atvorimizni shakllantiradi. Agar biz bularni tushunsak, odamlarning psixik salomatligini yaxshiroq bilib, ularga qanday yordam berishni o‘rganishimiz mumkin.

Bu mavzuni o‘rganish, psixologik muammolarni tushunish va hal qilishda foydalidir. Biologik omillarni bilish, psixologiyani amaliyotga qo‘llashda, odamlarning hayotini yaxshilashda yordam beradi. Shu tarzda, biologik asoslar psixik rivojlanishni o‘rganishda muhim ahamiyatga ega

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ibodullayev Z. Tibbiyot psixologiyasi. – Toshkent: O‘zMU nashriyoti, 2019. – 502 b.
2. Yusupov A. Biologik asoslar va inson psixikasi. – Toshkent: Fan, 2016. – 320 b.
3. Vygotskiy L. S. Inson psixikasining rivojlanishi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2015. – 430 b.
4. Komiljonova Q. Psixik rivojlanishda biologik omillarning o‘rni // Ilmiy-amaliy maqola. – Andijon: ADPI, 2021.
5. Zohidov M., Usmonxo‘jayev B. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston, 2018. – 280 b.