



# NORDIK UNIVERSITETI

Magistratura fakulteti

Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar) yo'nalishi magistranti

Gulshah Sultoniy

**Mavzu: Rivojlanish psixologiyasiga kirish va tadqiqot medotlari**

**Mustaqil ish mavzusi: Sensor jarayonlar reseptorlari.**

**Reja:**

**Psixofiziologiya faningning kelib chiqishi va tarixi.**

- Sezgi a`zolari xaqida 5 ta fakt.**
- Sensor jarayonlari.**

**Psixofiziologiya faningning kelib chiqishi va tarixi.** Psixofiziologiya - bu ong va tana o'rtasidagi munosabatlarni o'rganadigan fan sohasi. U psixologik jarayonlarning fiziologik faoliyatga qanday ta'sir qilishini va aksincha, o'rganadi. Psixofiziologiyaning kelib chiqishi qadimgi tsivilizatsiyalarga borib taqaladi, bu erda ilk faylasuflar va shifokorlar ong va tana o'rtasidagi bog'liqlik haqida taxmin qilishgan.

*Qadimgi ildizlar*

Qadimgi Yunonistonda Aristotel va Gippokrat kabi faylasuflar ong va tana aloqasining tabiat haqida fikr yuritdilar. Ular aqliy holatlar jismoniy salomatlikka

Toshkent 2024

qanday ta'sir qilishi mumkinligi va aksincha, nazariyalarni taklif qilishdi. Bu ilk g'oyalar psixofiziologiyaning ilmiy fan sifatida rivojlanishiga zamin yaratdi.

### *Ilk ilmiy izlanishlar*

Psixofiziologiyani rasmiy o'rganish 19-asrda shakllana boshladi. Ko'pincha eksperimental psixologiyaning otasi hisoblangan Vilgelm Vundt kabi tadqiqotchilar aqliy jarayonlar va fiziologik reaktsiyalar o'rtaсидagi munosabatni tushunish uchun tajribalar o'tkazdilar. Vundtning ishi psixofiziologik tadqiqotlarda qo'llaniladigan eksperimental usullarga asos soldi.

### *Asosiy bosqichlar*

Psixofiziologiya tarixidagi muhim bosqichlardan biri Ivan Pavlovning klassik konditsionerlik haqidagi tadqiqotlari edi. Uning itlar bilan o'tkazgan tajribalari atrof-muhit stimullari qanday qilib fiziologik reaktsiyalarni keltirib chiqarishi mumkinligini ko'rsatdi, bu psixologik jarayonlar va tana funktsiyalari o'rtaсидagi o'zaro bog'liqlik haqida qimmatli ma'lumotlarni taqdim etdi.

Yana bir muhim rivojlanish tadqiqotchilarga miyadagi elektr faolligini o'lchash imkonini beradigan elektroensefalografiyaning (EEG) paydo bo'lishi edi. Ushbu texnologik taraqqiyot psixologik hodisalarning neyron korrelyatsiyasini o'rganish uchun yangi yo'llarni ochdi va psixofiziologiya haqidagi tushunchamizni yanada rivojlantirdi.

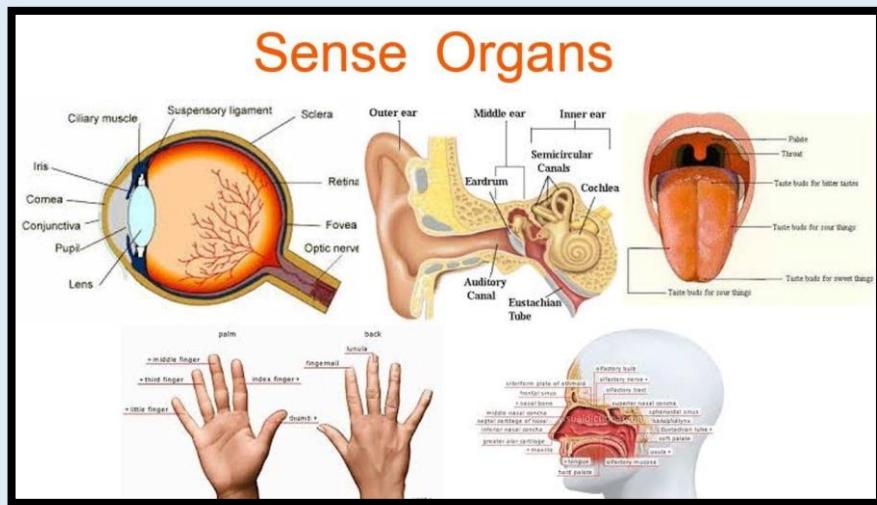
### *Zamonaviy yutuqlar*

Zamonaviy davrda psixofiziologiya funktsional magnit-rezonans tomografiya (FMRI) va boshqa neyroimaging usullari kabi texnologik yutuqlardan foydalandi. Ushbu vositalar tadqiqotchilarga aqliy jarayonlar va fiziologik faoliyat o'rtaсидagi murakkab o'zaro ta'sirlarni misli ko'rilmagan aniqlik bilan o'rganish imkonini berdi.

Bundan tashqari, psixofiziologik tadqiqotlar stressga javob berish, histuyg'ularni tartibga solish, kognitiv funktsiya va psixiatriya va nevrologiya kabi sohalarda klinik qo'llanmalar kabi turli sohalarni qamrab olish uchun kengaytirildi. Psixofiziologiyaning fanlararo tabiatli psixologlar, nevrologlar, fiziologlar va tibbiyot mutaxassislari o'rtaсидagi hamkorlikka olib keldi, bu esa ong va tananing o'zaro ta'sirini har tomonlama tushunishga yordam berdi.

Umuman olganda, psixofiziologiya tarixi falsafiy izlanishlar, ilmiy izlanishlar va texnologik innovatsiyalarning boy gobelenini aks ettiradi. Qadimgi taxminlardan tortib zamonaviy fanlararo tadqiqotlarga, bu soha aqliy tajribalarimiz va tana funksiyalari o'rtasidagi murakkab aloqalarni ochishda davom etmoqda.

### 3. Sezgi a'zolari xaqida 5 ta fakt.



Inson tanasi atrofimizdagi dunyoni idrok etish va o'zaro munosabatda bo'lish imkonini beradigan bir nechta sezgi organlari bilan ifodalangan. Bu sezgi organlari atrof-muhitdan ma'lumot toplash va uni qayta ishlash uchun miyaga etkazishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Sezgi organlari haqida beshta qiziqarli fakt:

*Sezgi a'zolarining turlari:* Inson tanasida beshta asosiy sezgi organi mavjud bo'lib, ularning har biri ma'lum bir sezgi idrok etish uchun javobgardir. Bularga ko'z (ko'rish), qulqoq (eshitish), burun (hid), til (ta'm) va teri (tegish) kiradi. Ushbu sezgi organlarining har biri ma'lum ogohlantirishlarni aniqlashga ixtisoslashgan bo'lib, odamlarga turli xil sezgilarni boshdan kechirish imkonini beradi.

*Ko'rishning murakkabligi:* Ko'rish organi sifatida ko'zlar nihoyatda murakkab va murakkab. Ko'rish jarayoni ko'zlar tomonidan yorug'likni qabul qilishni o'z ichiga oladi, keyinchalik u talqin qilish uchun miyaga uzatiladigan elektr signallariga aylanadi. Ko'zlar odamlarga rang, chuqurlik va harakatni idrok etish imkonini beruvchi fotoreseptorlar, ya'ni tayoqchalar va konuslar deb ataladigan maxsus hujayralarni o'z ichiga oladi.

*Eshitish idroki:* Qulqlar eshitish idroki uchun mas'ul bo'lib, odamlarga tovushlarni eshitish va ularni sharhash imkonini beradi. Qulq uchta asosiy qismdan iborat: tashqi qulq, o'rta qulq va ichki qulq. Ovoz to'lqinlari tashqi qulq tomonidan ushlanib, qulq kanali orqali qulq pardasiga uzatiladi, bu esa uning tebranishini keltirib chiqaradi. Keyin bu tebranishlar o'rta qulq suyaklari orqali ichki qulqdagagi kokleaya uzatiladi va u erda ular miyani qayta ishlash uchun elektr signallariga aylanadi.

*Hid sezish:* Burun hid yoki hid hissida muhim rol o'ynaydi. Burun bo'shlig'inining ichida atrof-muhitdagi turli xil hidlarni aniqlay oladigan maxsus hujayralar mavjud. Hid molekulalari burun yo'llariga kirganda, ular bu hujayralardagi retseptorlarga bog'lanib, talqin qilish uchun miyaga yuboriladigan nerv impulslarini ishga tushiradi.

*Teri idroki:* teri teginish yoki teginish hissi uchun asosiy organ bo'lib xizmat qiladi. U bosim, harorat va og'riqni aniqlay oladigan sensorli retseptorlarning keng tarmog'i bilan jihozlangan. Ushbu retseptorlar miyaga signal yuboradi, bu esa odamlarga to'qimalar, harorat va og'riq kabi his-tuyg'ularni idrok etishga imkon beradi.

#### **4. Sensor jarayonlari.**

Sensor jarayonlar deganda sezgi ma'lumotlarini qabul qilish, uzatish va idrok etish uchun miyaga uzatiladigan fiziologik mexanizmlar tushuniladi. Bu jarayonlar tashqi ogohlantirishlarni aniqlash va ularni miya tomonidan talqin qilinishi mumkin bo'lgan nerv signallariga aylantirish uchun mas'ul bo'lgan ko'zlar, qulqlar, burun, til va teri kabi hissiy organlarni o'z ichiga oladi. Sensor jarayonlarning xususiyatlari atrofimizdagi dunyoni qanday idrok etishimiz va tushunishimizga hissa qo'shadigan bir qator omillarni o'z ichiga oladi.

“BBB” metodikasi

Bilaman	Bilishni xohlayman	Bilib oldim
Miya og'riqni sezmaydi	Nega bosh og'rig'i ko'p uchraydi?	Bosh og'rig'i bosh yoki miya pardalari va tomirlaridagi nerv

		oxirlarining ta'sirlanishidan kelib chiqadi.
Eksterotseptorlar ichki sezgilarni o'z ichiga olmaydi.	Eksterotseptorlarning vazifasi nimadan iborat?	Ular tanadan tashqarida paydo bo'lgan tashqi ogohlantirishlarga javob beradi.
Kortikal proektsiya maydoni orqa miya yoki kranial asab va uning sezgir tizimiga bog'liqlik ta'siri kuchli emas.	Sensorli ma'lumotni CNSga yetkazishda, kortikal proektsiya maydoni qanday neyron turiga kiradi?	Axborotni qayta ishlaydigan va uni talqin qiladigan kortikal neyronlar.
Ko'rish hissining asosiy fazilatlari, uning yorqinligi, shuningdek ta'mi tarkibida sifatli hislar shirin, sho'r, achchiq va kislotali qobiliyatidadir.	sensorli tizimda stimulyator manbasining fazoviy joylashuvining vazifasi nimalardan iborat?	Ovozlar chapga yoki o'ngga, yaqinlashishimiz yoki bizdan uzoqlashishiga qarab farqlashimiz mumkin.

### Foydalanimgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Gulchexra, R. (2023). PSIXOLOGIYANING RIVOJLANISH BOSQICHLARI. PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION, 1(6).
2. IRODAXON, S. (2023). ZAMONAVIY PSIXALOGIYANING RIVOJLANISHI. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 10(5), 117-120.
3. Sharifjon To'lqin o'g, A., & Saidov, A. I. (2022). PSIXOLOGNING PSIXOKORREKSIN ISHLARI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 1(8), 607-613.

Toshkent 2024