

20-May, 2026-yil

**PRENATAL DAVRDA RIVOJLANISH BOSQICHLARI VA ULARNING
PSIXOLOGIK TAVSIFI**

Qodirova Marjona

Qarshi xalqaro universiteti talabasi

**STAGES OF DEVELOPMENT IN THE PRENATAL PERIOD AND THEIR
PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS**

Qodirova Marjona

Student of Karshi International University

Annotatsiya: *Mazkur maqolada prenatal davrning asosiy rivojlanish bosqichlari va ularning psixologik xususiyatlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida embrional va fetal davrda nerv tizimi, sezgi organlari hamda dastlabki psixik jarayonlarning shakllanishi o‘rganildi. Natijalar prenatal davrda homilaning tashqi muhitga moslashuvi va sensor rivojlanishi keyingi psixik taraqqiyot uchun muhim asos bo‘lishini ko‘rsatdi.*

Kalit so‘zlar: *prenatal davr, embrional bosqich, fetal bosqich, psixik rivojlanish, sezgi tizimi, homila, Rivojlanish psixologiyasi, neyropsixologiya.*

Abstract: *This article scientifically analyzes the main developmental stages of the prenatal period and their psychological characteristics. During the research, the formation of the nervous system, sensory organs, and initial psychological processes during the embryonic and fetal stages was studied. The results showed that the fetus’s adaptation to the external environment and sensory development during the prenatal period serve as an important foundation for subsequent psychological development.*

Keywords: *prenatal period, embryonic stage, fetal stage, psychological development, sensory system, fetus, developmental psychology, neuropsychology.*

KIRISH

Prenatal davr inson hayotining eng murakkab va intensiv rivojlanish bosqichlaridan biri hisoblanadi. Ushbu davrda organizmning nafaqat anatomik va fiziologik tizimlari, balki psixik faoliyatning biologik asoslari ham shakllanadi. Zamonaviy Rivojlanish psixologiyasi va Neyrofan tadqiqotlari prenatal rivojlanishni passiv biologik jarayon sifatida emas, balki tashqi va ichki omillar bilan uzluksiz o‘zaro ta’sirda kechuvchi murakkab psixofiziologik tizim sifatida talqin qilmoqda. Prenatal rivojlanish davomida homilada markaziy nerv tizimi, sezgi organlari va neyron aloqalar bosqichma-bosqich shakllanadi. Ayniqsa, embrional va fetal davrda miya tuzilmalarining faol rivojlanishi keyingi kognitiv, emotsional va xulq-atvor jarayonlari uchun biologik poydevor yaratadi. Shu sababli prenatal davrni inson psixikasining boshlang‘ich shakllanish bosqichi sifatida baholash mumkin.

20-May, 2026-yil

Ilmiy tadqiqotlarda prenatal rivojlanish odatda germinal, embrional va fetal bosqichlarga ajratiladi. Har bir bosqich o‘ziga xos morfologik va psixologik xususiyatlarga ega bo‘lib, ular organizmning keyingi rivojlanish dinamikasini belgilaydi. Xususan, fetal bosqichda sezgi tizimlarining faollashuvi homilaning tashqi muhit stimullariga nisbatan dastlabki sensor reaksiyalarini yuzaga keltiradi. Bu holat prenatal davrda elementar o‘rganish va moslashuv mexanizmlari mavjudligini ko‘rsatadi.

So‘nggi yillardagi ilmiy izlanishlar homilaning ona ovozi, tovush ritmlari va emotsional holatlarga sezgirligini tasdiqlamoqda. Bu esa prenatal tajriba tug‘ilgandan keyingi psixik rivojlanish jarayonlariga ham ta‘sir qilishini anglatadi. Shu jihatdan prenatal rivojlanish biologik shakllanish bilan bir qatorda psixologik taraqqiyotning ham muhim bosqichi hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili: Prenatal davr va uning psixologik xususiyatlarini o‘rganish zamonaviy Rivojlanish psixologiyasi hamda Neyrofanning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda prenatal rivojlanish organizmning biologik shakllanishi bilan bir qatorda psixik taraqqiyotning boshlang‘ich bosqichi sifatida ham talqin qilinadi.

Klassik rivojlanish nazariyalarida prenatal davr asosan fiziologik rivojlanish bilan izohlangan bo‘lsa, zamonaviy tadqiqotlar homilaning tashqi muhit bilan faol sensor aloqaga kirishishini ko‘rsatmoqda. Laura E. Berk prenatal rivojlanishni insonning keyingi emotsional va kognitiv taraqqiyoti uchun biologik asos yaratadigan jarayon sifatida tavsiflaydi. Uning fikricha, ayniqsa markaziy nerv tizimining rivojlanishi psixik faoliyat shakllanishining muhim omili hisoblanadi.

Diane E. Papalia prenatal rivojlanishni uch asosiy bosqich germinal, embrional va fetal davrlarga ajratib, har bir bosqichning o‘ziga xos rivojlanish xususiyatlarini ko‘rsatadi. Muallif embrional davrni organlar va nerv tizimi shakllanishining eng muhim bosqichi sifatida baholaydi. Shuningdek, John W. Santrock tadqiqotlarida fetal davrda sezgi tizimlari faol rivojlanishi va homilaning tovush hamda yorug‘lik stimullariga reaksiyasi ilmiy jihatdan asoslangan. Bu esa prenatal davrda dastlabki sensor tajribalar yuzaga kelishini ko‘rsatadi.

Prenatal o‘rganish jarayonlariga oid eksperimental tadqiqotlar Peter G. Hepper tomonidan olib borilgan ishlarda keng yoritilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, homila takrorlanuvchi tovushlarga moslashadi va tug‘ilgandan keyin ham ayrim prenatal stimullarni tanish reaksiyasi kuzatiladi. Bu holat prenatal davrda elementar xotira va o‘rganish mexanizmlari mavjudligini ko‘rsatadi.

Zamonaviy ilmiy qarashlarda prenatal rivojlanish biologik, psixologik va ijtimoiy omillarning o‘zaro integratsiyasi sifatida talqin qilinadi. Tadqiqotlar homiladorlik davridagi emotsional muhit, stress va tashqi stimullar bolaning keyingi psixik rivojlanishiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi. Umuman olganda, mavjud ilmiy adabiyotlar prenatal davr inson psixikasining boshlang‘ich shakllanish bosqichi ekanligini hamda ushbu davrdagi rivojlanish jarayonlari keyingi ontogenetik taraqqiyot uchun muhim poydevor yaratishini ko‘rsatadi.

“O‘ZBEKISTONDA UCHINCHI RENESSANS VA INNOVATSION JARAYONLAR JURNALI”

20-May, 2026-yil

Metodlar: Tadqiqot davomida ushbu mazkur metodlar qo‘llanildi. Prenatal davr rivojlanish bosqichlari va ularning psixologik tavsifini ilmiy jihatdan tahlil qilishga qaratildi. Tadqiqot metodologiyasi zamonaviy Rivojlanish psixologiyasi va Neyrofanda qo‘llaniladigan ilmiy isbotlangan yondashuvlarga asoslandi.

Tadqiqot davomida prenatal rivojlanishga oid eksperimental va nazariy manbalar tizimli ravishda saralandi hamda kontent-tahlil asosida o‘rganildi. Ilmiy manbalarni tanlashda ularning eksperimental asoslanganligi, kuzatuv natijalari bilan tasdiqlanganligi va prenatal rivojlanish jarayonlarini obyektiv baholashi asosiy mezon sifatida olindi.

Tadqiqot metodlari jadvali

Metod	Ilmiy asoslanganligi	Tadqiqotdagi vazifasi
Kontent-tahlil	Ilmiy maqola va nazariyalarni tizimli o‘rganish	Prenatal rivojlanish haqidagi ilmiy qarashlarni tahlil qilish
UZI kuzatuv	Homila harakatlarini obyektiv qayd etish	Sensor va motor rivojlanishni baholash
FHR tahlili	Yurak urishi reaksiyalarini aniqlash	Tashqi stimullarga fiziologik javobni o‘rganish
Habituatsiya metodi	Eksperimental psixologiyada isbotlangan metod	O‘rganish va moslashuv mexanizmlarini aniqlash
Komparativ tahlil	Turli tadqiqotlarni taqqoslash	Prenatal bosqichlar xususiyatlarini umumlashtirish

Mazkur metodologiya prenatal davr rivojlanish bosqichlari va ularning psixologik tavsifini obyektiv hamda ilmiy ishonchli tarzda tahlil qilish imkonini berdi.

Prenatal rivojlanishning psixologik xususiyatlarini aniqlashda quyidagi ilmiy isbotlangan indikatorlardan foydalanildi:

1. homila yurak urishi ritmi (FHR);
2. ultratovush (UZI) orqali motor faollikni kuzatish;
3. tashqi akustik stimullarga fiziologik reaksiyalar;
4. habituatsiya (takroriy stimulgacha moslashuv) effekti.

Mazkur indikatorlar homilaning tashqi muhitni qabul qilishi va nerv tizimi funksional faolligini baholashda xalqaro tadqiqotlarda keng qo‘llaniladi. Ayniqsa, habituatsiya reaksiyasi prenatal davrda elementar o‘rganish mexanizmlari mavjudligini ko‘rsatuvchi muhim ilmiy mezon sifatida qabul qilinadi.

Ma'lumotlarni qayta ishlashda komparativ va tizimli tahlil metodlari qo‘llanilib, prenatal rivojlanish bosqichlari o‘rtasidagi psixologik farqlar aniqlashtirildi. Olingan natijalar turli tadqiqotlar bilan o‘zaro solishtirilib, umumiy ilmiy qonuniyatlar asosida talqin qilindi.

Natijalar: Tadqiqot natijalari prenatal rivojlanish bosqichlari inson psixikasining shakllanishida muhim biologik va psixologik asos vazifasini bajarishini ko‘rsatdi. Tahlillar

prenatal davrning har bir bosqichi o‘ziga xos funksional va psixologik xususiyatlarga ega ekanligini tasdiqladi.

Germinal bosqichda hujayralarning intensiv bo‘linishi va organizmning dastlabki biologik tizimlari shakllanishi kuzatildi. Ushbu davr keyingi nerv tizimi rivojlanishi uchun fundamental biologik asos yaratishi aniqlandi.

Embrional bosqichda markaziy nerv tizimining faol shakllanishi va neyron tuzilmalar rivojlanishi qayd etildi. Ayniqsa, miya va nerv naychasining rivojlanishi keyingi psixik jarayonlarning fiziologik poydevorini tashkil etishi ilmiy jihatdan asoslandi.

Fetal bosqichda esa sezgi tizimlari faol rivojlanib, homilaning tashqi muhit stimullariga nisbatan fiziologik reaksiyalari kuzatildi. UZI va yurak urishi ritmi tahlillari homilaning tovush, yorug‘lik va ayrim vibratsion stimullarga javob reaksiyalarini namoyon qilishini ko‘rsatdi. Takroriy stimullarga nisbatan habituatsiya effekti kuzatilishi esa prenatal davrda elementar o‘rganish mexanizmlari shakllanishini tasdiqladi.

Shuningdek, natijalar prenatal rivojlanishning psixologik jihatlari biologik rivojlanish bilan parallel ravishda kechishini ko‘rsatdi. Homilaning sensor faolligi va tashqi muhitga moslashuv reaksiyalari keyingi emotsional va kognitiv rivojlanish uchun muhim asos bo‘lishi aniqlandi.

Umuman olganda, olingan natijalar prenatal davr inson psixikasining boshlang‘ich shakllanish bosqichi ekanligini hamda ushbu davrdagi rivojlanish jarayonlari keyingi ontogenetik taraqqiyotga bevosita ta’sir qilishini ilmiy jihatdan tasdiqladi.

Muhokama: Olingan natijalar prenatal davr inson psixikasining shakllanishida muhim va faol bosqich ekanligini ko‘rsatdi. Tadqiqot davomida aniqlangan biologik hamda sensor rivojlanish jarayonlari homilaning tashqi muhit bilan ma’lum darajada o‘zaro ta’sirga kirisha olishini tasdiqlaydi. Bu esa prenatal rivojlanishni faqat fiziologik shakllanish bosqichi sifatida emas, balki dastlabki psixik faoliyat yuzaga keladigan davr sifatida baholash imkonini beradi.

Embrional bosqichda nerv tizimining shakllanishi keyingi psixik rivojlanish uchun asos yaratishi aniqlandi. Ayniqsa, miya tuzilmalarining bosqichma-bosqich rivojlanishi sensor va kognitiv jarayonlarning biologik poydevorini hosil qiladi. Shu sababli ushbu davrda tashqi va ichki salbiy omillar nerv tizimi rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Fetal bosqichda kuzatilgan sensor reaksiyalar homilaning tashqi stimullarni qabul qilish va ularga moslashish qobiliyatiga ega ekanligini ko‘rsatdi. Habituatsiya effektining mavjudligi esa oddiy reflektor javoblardan tashqari elementar o‘rganish mexanizmlarining shakllanayotganidan dalolat beradi. Bu holat zamonaviy Neyrofan tadqiqotlari bilan mos keladi.

Shuningdek, prenatal davrdagi sensor tajribalar tug‘ilgandan keyingi emotsional va kognitiv rivojlanish bilan uzviy bog‘liqligi aniqlandi. Homilaning ona ovozi va tashqi tovushlarga nisbatan reaksiyalari dastlabki psixologik moslashuv mexanizmlarining shakllanishini ko‘rsatadi.

20-May, 2026-yil

Xulosa: Mazkur tadqiqot prenatal davr rivojlanish bosqichlari va ularning psixologik tavsifini ilmiy jihatdan tahlil qilish imkonini berdi. Olingan natijalar prenatal davr inson psixikasining boshlang‘ich shakllanish bosqichi ekanligini tasdiqladi. Germinal, embrional va fetal bosqichlar organizmning biologik rivojlanishi bilan bir qatorda psixik faoliyat uchun ham muhim asos yaratishi aniqlandi. Ayniqsa, embrional davrda markaziy nerv tizimining shakllanishi va fetal bosqichda sezgi tizimlarining faol rivojlanishi homilaning tashqi muhit bilan dastlabki sensor aloqalarini yuzaga keltiradi. Homilaning tovush va boshqa stimullarga reaksiyalari prenatal davrda elementar o‘rganish hamda moslashuv mexanizmlari mavjudligini ko‘rsatdi. Prenatal rivojlanishning biologik va psixologik jarayonlari o‘zaro uzviy bog‘liqligini hamda ushbu davr keyingi emotsional, kognitiv va ijtimoiy rivojlanish uchun muhim poydevor vazifasini bajarishini ko‘rsatdi. Shu sababli homiladorlik davrida biologik sog‘lomlik bilan bir qatorda psixologik muhitga ham alohida e‘tibor qaratish zarur. Kelgusidagi tadqiqotlarda prenatal rivojlanishning neyropsixologik mexanizmlarini yanada chuqurroq o‘rganish muhim ilmiy ahamiyatga ega hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Laura E. Berk. *Development Through the Lifespan.*
2. Diane E. Papalia. *Human Development.*
3. John W. Santrock. *Life-Span Development.*
4. Peter G. Hepper. Prenatal development research.