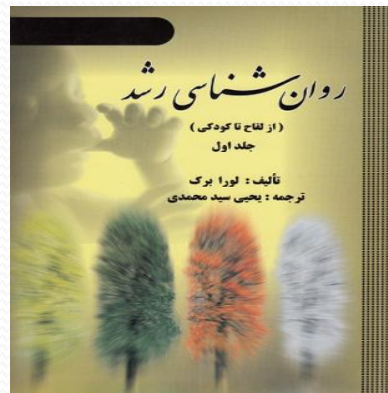
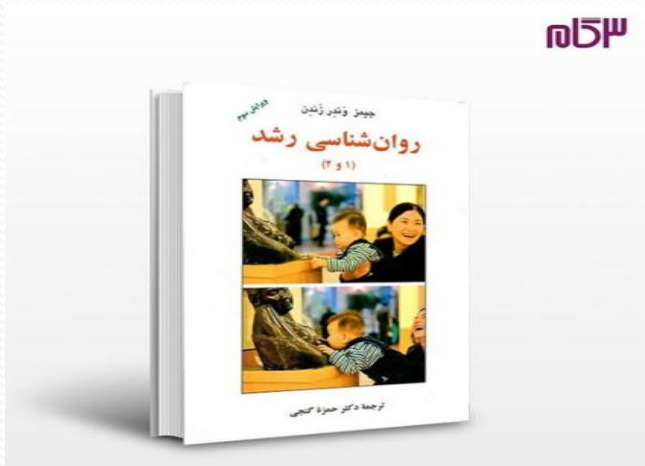


روانشناسی رشد ۱

منابع :

- _ روان شناسی رشد لورابریگ جلد اول
- _ روان شناسی رشد حمزه گنجی
- _ روان شناسی تحولی دکتر سیف و

تدوین: دکتر معصومه فارسی نژاد



تعریف

- روانشناسی رشد : (Developmental Psychology): یکی از شاخه‌های دانش روانشناسی است که به بررسی تحولات و تغییرات انسان‌ها در طول زمان، از بدو تولد تا کهنسالی و مرگ می‌پردازد.



سایر تعاریف روان شناسی رشد

- ۱- روان شناسی رشد، شاخه‌ای از علم روان شناسی است که به مطالعه علمی رفتار و فرایندهای ذهنی می پردازد.
- ۲- روان شناسی رشد، شاخه‌ای از روان شناسی است که رشد انسان را از **بارداری** تا **مرگ** با تاکید بر تغییراتی که در خلال دوره‌های مختلف زندگی رخ می دهد، مطالعه می کند.
- ۳- روان شناسی رشد، علمی است که درباره چگونگی قوانین حاکم بر رشد در جنبه‌های جسمانی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی و اخلاقی در سنین مختلف و نیز تاثیر وراثت و محیط در رشد بحث می کند.
- ۴- روان شناسی رشد، علمی است که جریان تحولات و تغییرات جسمی، ذهنی، عاطفی و عملکرد اجتماعی فرد را در طول عمر "از لحظه انعقاد نطفه تا هنگام مرگ" مطالعه می کند.

حوزه های مختلف مورد بررسی در رشد

- وقتی از رشد و تحول و تغییرات انسان در دوره های مختلف زندگی حرف می زنیم، رشد و تغییر و دگرگونی در حوزه های زیر را مد نظر داریم:
 - جنبه شناختی (cognitive)
 - جنبه های انگیزشی (Motivational)
 - جنبه های روانی - فیزیولوژیک (Psycho-physiologic)
 - کارکردها و رفتارهای اجتماعی (Social Functions)
- یا به بیان دیگر در سایر منابع : **حوزه جسمانی** / **شناختی** / **روانی** -
اجتماعی / **اخلاقی**

مبحث و تاریخچه روان شناسی رشد

- روانشناسی رشد، در ابتدا بیشتر بر روی کودکان و نیازهای پرورشی و نیز رفتارهای آنها متمرکز بود.
- اما به تدریج در نیمه های قرن بیستم، گذار کودکان به نوجوانی و جوانی و سپس تحولات انسان های بالغ و تغییرات دوران کهنسالی هم، مورد توجه قرار گرفت.
- به این صورت، روانشناسی رشد عملاً تمام محدوده ی عمر انسان را مورد توجه قرار داد و به همین علت، گاهی به این شاخه از روانشناسی، **Lifespan Psychology**؛ **روان شناسی دوره های مختلف عمر** نیز گفته می شود.

تاریخچه رشد

● نظریه پردازان فلسفی رشد:

۱- فرم یافتگی پیشین (قرن ۱۷): کودک مینیاتور بزرگسال است (تفاوت در کسب تجربه).

۲- گناه نخستین:

الف- مکتب پروتستانیسم: ارتکاب به اولین گناه توسط کودک = تنبیه بلافاصله

ب- دیدگاه مذهبی قرون وسطی: دیدگاه تنبیهی

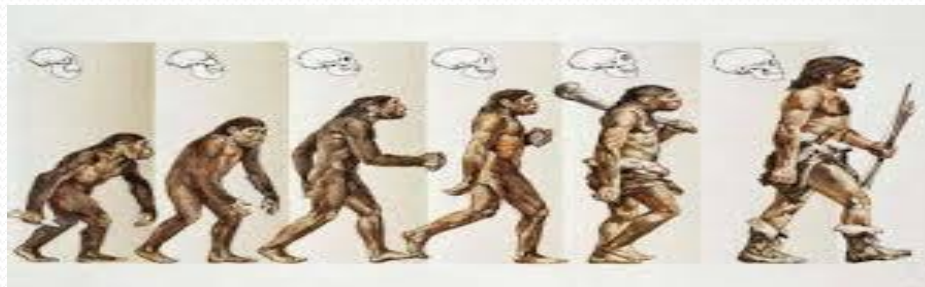
۳- کودک به مثابه باری سنگین: دوره کودکان کار (از کودکان کار بکشیم).

۴- جان لاک (پدر محیط گرایی): ذهن مانند لوح سفید است یعنی کودک نه ذاتا خوب و نه ذاتا بد متولد میشود؛ این محیط است که اثرگذار می باشد. والدین می توانند به هر شیوه که بخواهند فرزندان را تربیت کنند.

تاریخچه رشد

۵- دیدگاه ژان ژاک روسو: کودکان **وحشی های بزرگواری** هستند / تواناییهای اخلاقی در افراد به صورت ذاتی شکل گرفته است / فلسفه فرزندپروری از دید روسو؛ **کودک مداری** است. روسو معتقد بود به جای آموختن اندیشه ها به کودکان باید به آنان فرصت داد تا به روش خود و آن گونه که میل طبیعیشان است بیاموزند.

۶- داروین : پیشگام مکتب کردارشناسی = بیان میکند که نوع انسان تکامل یافته جانداران تک سلولی است.



اهداف روان شناسی رشد

متخصصان رشد روی **چهار هدف اصلی** متمرکزند:

- 1. توصیف** پدیده ی رشدی: مثل پدیده ی زبان (ماهیت/کیفیت/سن یادگیری زبان در کودکان/صداها/تشکیل کلمه/جمله و...)
- 2. تشریح** تغییرات رشدی /عوامل تعیین کننده در رشد/و...
- 3. پیش بینی** : مثلا در رشد زبانی :مهارت کودک در شش ماهگی چقدر خواهد بود.
- 4. تغییر** : در صورت بروز اختلال یا کندی در رشد زبانی چه اعمالی در جهت کمک و تغییر و بهینه سازی میتوان انجام داد.

روش مطالعه و تحقیق در روان شناسی

- محققین جهت دستیابی به اهداف رشدی انسانها و حیوانات ناگزیر به انجام پژوهش در حوزه های مختلف رشدی هستند در این خصوص می بایست به صورت علمی به جستجو و تفحص در این زمینه پردازند ؛
- **نکته: چرا تحقیق علمی ؟**
چون باید فاقد هرگونه **سوگیری** بوده و **پایایی** لازمه را داشته باشد(یعنی در شرایط یکسان در موضوعی واحد، پاسخهای یکسان بدست آید).
- یک تحقیق علمی متشکل از مراحل است که باید طی شوند. یک تحقیق در ابتدا با یک پرسش شروع می شود که عنوان این تحقیق می تواند همان پرسش نیز باشد. در زیر مراحل تحقیق را بررسی می کنیم:

مراحل تحقیق علمی

1. انتخاب موضوع : مسئله ای که به صورت علمی قابل حل باشد.
2. تدوین فرضیه : ساختن **فرضیه** (گزاره و عبارتی که بتوان آن را آزمایش کرد)
3. بررسی یا آزمایش فرضیه
4. نتیجه گیری یا تجزیه و تحلیل داده ها

انواع تحقیق بر اساس هدف

- براساس هدف پژوهش ها به پژوهش های **بنیادی** و **کاربردی** تقسیم می شوند.
- البته زهره سرمد معتقد است پژوهش ها براساس هدف به سه دسته تقسیم می شوند: **تحقیق بنیادی**، **تحقیق کاربردی** و **تحقیق و توسعه**. با عنایت به توضیحات زیر می توان گفت تحقیق و توسعه خود یک نوع تحقیق کاربردی است.

تحقیق بنیادی

● تحقیق بنیادی (محض):

این تحقیق از نوع تحقیقات نظری است که در آن محقق بدون داشتن هدف کاربردی خاص، صرفاً برای توسعه دانش به مطالعه می پردازد. اساس تحقیق محض برای یکی از اهداف علوم انجام میشود که نوعی علم برای علم است.

مثال: آیا افراد چپ دست در بین پسران بیشتر از دختران هستند؟

تحقیق کاربردی

- **تحقیق کاربردی :**

- این تحقیق برای یافتن راه حلی درباره یک مشکل مهم در جامعه ، یک سازمان صنعتی یا اداری انجام می شود. البته منظور از مشکل به مفهوم عیت یا ایراد نیست، بلکه به معنای افزودن به مجموعه دانش ماست.

- **نکته: معمولاً بیان میشود که تحقیقات بنیادی چون اساس تحقیقات کاربردی را تشکیل میدهند از اهمیت بیشتری برخوردارند.**

- **مثال: آیا شرکت معلمان در کلاس آموزش ضمن خدمت کارائی آنها را در امر تدریس افزایش میدهد؟**

انواع تحقیق براساس روش گردآوری داده ها

- پژوهش ها براساس نحوه گردآوری داده ها به دو دسته تقسیم می شوند:
تحقیق توصیفی و تحقیق آزمایشی
- تحقیق توصیفی یا غیر آزمایشی شامل ۵ دسته است: **پیمایشی، همبستگی، پس رویدادی، اقدام پژوهی، بررسی موردی**
- **تحقیق آزمایشی** به دو دسته تقسیم می شود: **تحقیق تمام آزمایشی و تحقیق نیمه آزمایشی**
- تحقیقات آزمایشی مختص علوم تجربی است و در مدیریت جامعه جایگاهی برای آن قائل نیستند؛ چرا که قابلیت تعمیم پذیری ندارد.

انواع تحقیق توصیفی

- تحقیق پیمایشی یا زمینه یابی (Survey Research)
- پیمایش، روشی است برای بدست آوردن اطلاعاتی در باره دیدگاهها، باورها، نظرات، رفتارها، انگیزهها یا مشخصات گروهی از اعضای یک جامعه
- همچنین پیمایش را می توان روشی علمی در تحقیقات اجتماعی قلمداد کرد که شامل، روشهای منظم و استاندارد برای جمع آوری اطلاعات درباره افراد، خانوادهها یا مجموعههای بزرگتری از گروههای مختلف جامعه است.
- در این نوع تحقیق هدف بررسی ویژگیهای یک جامعه است.

انواع پژوهش پیمایشی

- تحقیقات پیمایشی مقطعی
- تحقیقات پیمایشی طولی
- روش مقطعی (Cross Sectional): بر گرد آوری داده ها درباره یک یا چند صفت در یک مقطع زمانی خاص دلالت دارد.

مثال: بررسی رشد همزمان زبانی گروه سنی نوزادان ۹ ماهه

محاسن: صرفه جویی در زمان/کم هزینه تر از تحقیق طولی/ نیاز کمتر به همکاری پژوهشگر و آزمودنی/ عدم نیاز به نگهداری طولانی مدت اطلاعات

معایب: تغییرات درون گروهی نشان داده نمیشود/تفاوت پختگی آزمودنیها نسبت به هم علیرغم یکسان بودن سن تقویمی

انواع تحقیق پیمایشی

- **تحقیق پیمایشی طولی:**

- در روش تحقیق طولی (Longitudinal) ، داده ها در طول زمان گردآوری شده تا رابطه بین متغیرها در طول زمان سنجیده شود. **برای مثال «سیر تحول ثبت نام دانشجویان دختر در دوره های تحصیلات تکمیلی» یا «بررسی تحول مهارت های زبان فارسی پایه اول تا پنجم ابتدائی»**
- **محاسن:** ارزیابی از کودکی تا بزرگسالی / ایجاد روابط علت و معلولی مطمئن تر / مشکل نامتعادل بودن مربوط به نمونه را نداریم.
- **معایب:** زمان و هزینه بیشتر / حذف آزمودنی در طول زمان / ضرورت در تماس دائمی بودن با آزمودنی / مشکل عمده = کنترل محیط در فواصل زمانی



تحقیق آزمایشی

● تحقیق آزمایشی Experimental research

- واژه آزمایش با توجه به استفاده گسترده‌ای که از آن می‌شود، مفهوم آشنایی است. اما بدون تردید، پیچیده‌ترین و علمی‌ترین شکل پژوهش است. یکی از متداول‌ترین معانی واژه آزمایش را می‌توان "**تجربه کردن**" یعنی آزمایش روش‌های جدید و ارزشیابی اثرهای آن دانست.
- هدف در این تحقیق تعیین روابط علت و معلولی است بین دو یا چند متغیر (X علت Y است).

تحقیق آزمایشی

- هدف از آزمایش غالباً آزمون یک فرضیه است؛ یعنی به دست آوردن یک تبیین تجربی از یک پدیده یا مکانیزم علیت. اساس یک آزمایش عبارت است از، اعمال تغییر در یک نظام (متغیر مستقل) و مطالعه اثر آن تغییر (متغیر وابسته).
- دو مورد از ملاحظات اساسی در طرح آزمایش عبارتند از:
 - ۱- **متغیر مستقل**: تغییری که پژوهشگر دستکاری می کند
 - ۲- **متغیر وابسته** در واقع نشان دهنده پدیده مورد مطالعه است و این متغیر به طور صحیح قابل اندازه گیری است (از مستقل تاثیرپذیری دارد)
- مثال: تاثیر **خواب** بر **یادگیری**

مطالعه موردی یا مورد پژوهی

- مطالعه موردی (Case study) : نوعی تحقیق طولی است که به جای گروه ، **یک فرد خاص** مطالعه می شود.
- هدف آن جمع آوری اطلاعات مربوط به رشد است.
- مثال : تأثیر روان درمانی بر اختلال شخصیت (A)

مشاهده طبیعی

- مشاهده مستقیم رفتار بهتر از زمینه یابی است ولی محدود است .
- میتواند منبع خوبی باشد اما مناسب نیست چون فرد که میداند مورد مشاهده است ، رفتارش تحت تأثیر قرار می گیرد (**اثر هاوثرن**)

● **اثر هاوثرن**: اگر افراد بدانند تحت نظارت مستقیم و

توجه شخصی دیگر قرار دارند ، عملکرد بهتری از خود نشان می دهند.

حسن مشاهده طبیعی = مشاهده رفتار طبیعی
و خود به خودی است.



روش مشاهده یک کودک

- در مشاهده رفتار کودک از دو روش نمونه برداری استفاده می کنیم
 - ۱- **نمونه برداری زمانی** = تعداد رفتار معین در یک زمان معین
 - معمولا در فواصل یک دقیقه ای یا ۳۰ ثانیه ای همه رفتارها اعم از مهربانی / پرخاشگری / کنترل گری / یا سایر اختلالات رفتاری....
 - ۲- **نمونه برداری رویدادی** = تمرکز روی یک نوع رفتار
- مثال: یادداشت رویداد زد و خورد مثلا شروع دعوا / مدت / پایان



اصول روان شناسی رشد

- ۱- رشد جریانی مرحله ای و پیوسته است:** مرحله پیش از تولد(انعقاد نطفه تا تولد)/
کودکی اولیه(۲-۶ سالگی)/ کودکی ثانویه(۶-۱۲ سالگی)/ نوجوانی(۱۲-۲۰)/ جوانی (۲۰-۳۰-
۲۰)/ میانسالی(۳۰-۵۰)/ پختگی (۵۰-۶۵)/ پیری (۶۵ به بعد).
- ۲-الگوی رشد : الف: سری-پایی:** ابتدا سر رشد می کند بعد در پا خاتمه می یابد.
ب: مرکزی-پیرامونی: ابتدا سر و تنه رشد میکند بعد دست و پا
- ۳-تفاوتهای فردی منحصر بفرد:** دو کودک در یک سن رفتار معین ندارند به عبارتی
برای تربیت از روش مشابه برای دو فرد نمیتوان استفاده کرد.

الگوی رشد سری-پایی و مرکزی-پیرامونی

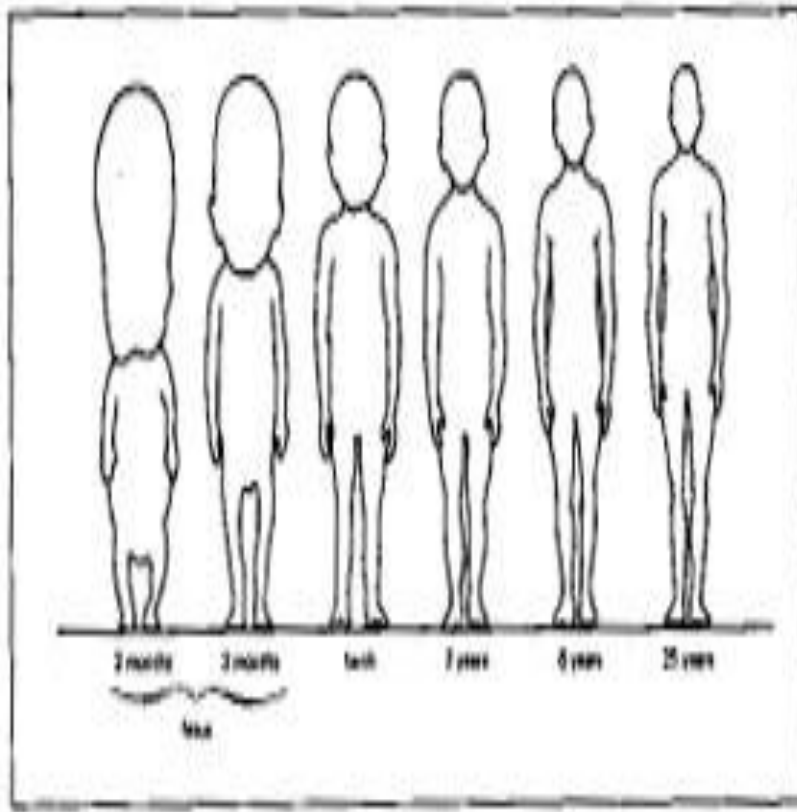


Figure 9. Changes in bodily proportions with age



ادامه اصول روان شناسی رشد

۴- ابعاد رشد:

الف- رشد جسمی-حرکتی

ب- رشد روانی: شناختی/عاطفی/اجتماعی/اخلاقی

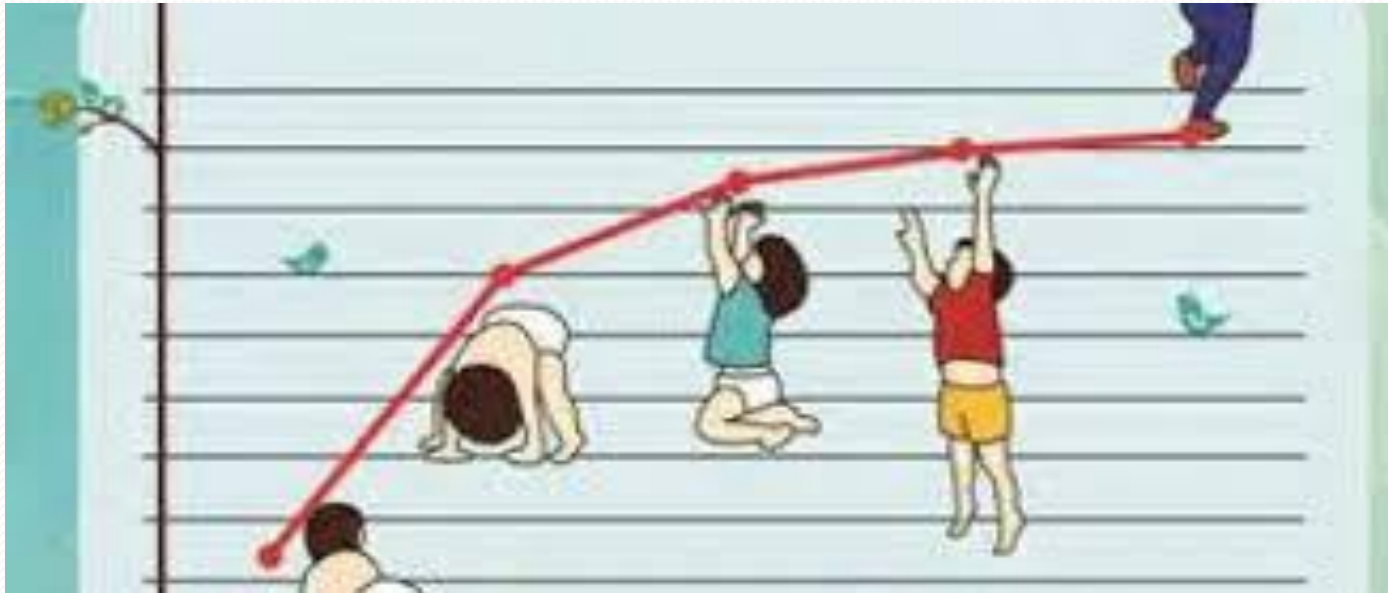
۵- دوره حساس (مונته سوری): مناسبترین زمان برای ظاهر شدن تواناییهای خاص (دوره حساس راه رفتن در حدود یکسالگی است) در این دوره فرد پذیرای اثرات محیطی است (یعنی رشد قد میتواند با تغذیه مناسب و آموزش سرعت بهینه تری داشته باشد).

۶- دوره بحران (هایند): زمان محدودی است که فرد از لحاظ زیستی آمادگی دارد تا رفتارهای انطباقی خاص را فراگیرد.
(توانایی در قدرت بینایی ۲ تا ۴ ماهگی است).

ادامه اصول روان شناسی رشد

۷- تأثیر وراثت و محیط بر روند رشد فرد: هر دو عامل مؤثر است.

۸- هرگونه وقفه در رشد به دلیل عوامل محیطی است: اگر کودکی زود حرف میزند / زود راه می‌رود بدون شک عوامل محیطی مناسب دخیل است مثل محیط آموزش مناسب در کانون خانواده و



عوامل مؤثر بر رشد

- **وراثت (طبیعت):** فرد با استعدادها و تمایلات خاص به دنیا می آید.
- **محیط (تربیت):** به استعدادهای فرد مجال رشد داده یا آنها را متوقف میکند.
- **وراثت - محیط (طبیعت-تربیت):** دوقلوهای تک تخمکی (یکسان) در محیطهای متفاوت، توانمندیهای متفاوت خواهند داشت.

➤ نکته:

- محیط مناسب نمی تواند اثر وراثت نامطلوب را از بین ببرد (عقب ماندگی ذهنی).
- محیط نامساعد می تواند از شکوفا شدن استعدادهای بالقوه فرد جلوگیری کند.

رشد جسمی-حرکتی

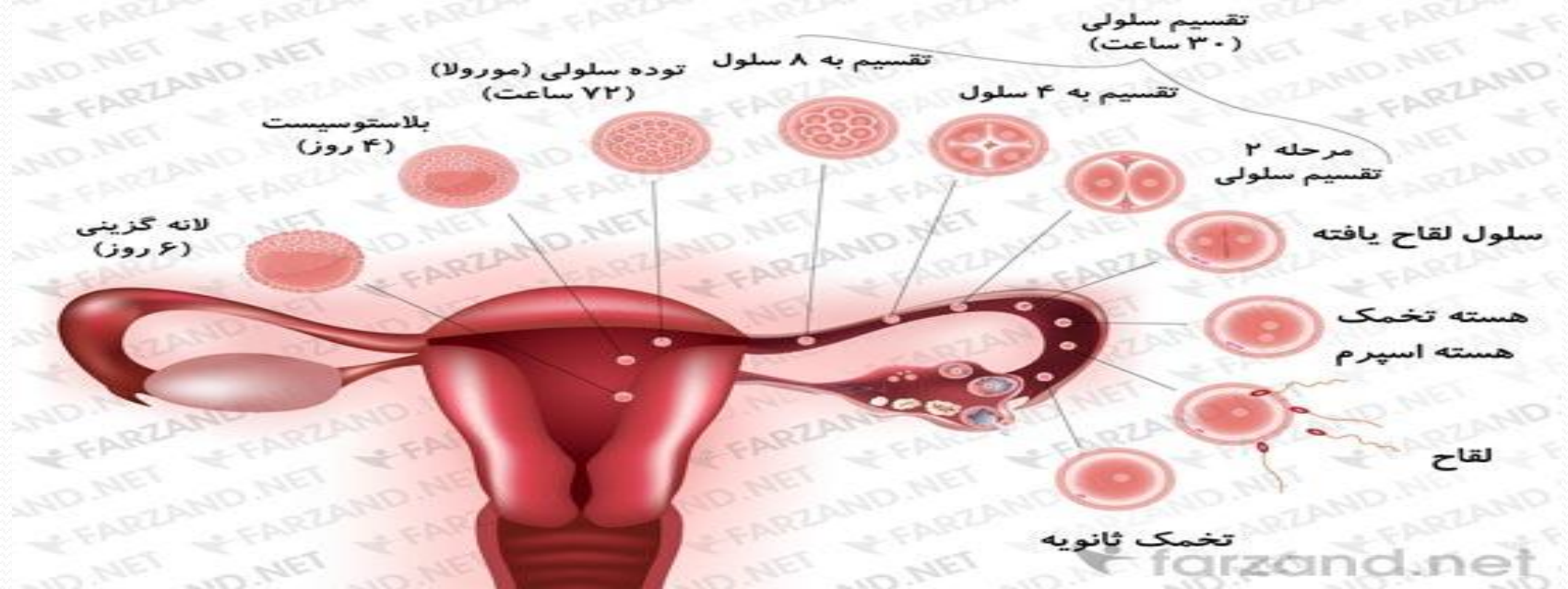
● ۹ ماه قبل از تولد:

- ۱- مرحله نطفه ای یا تخمک بارور:(انعقاد نطفه - پایان هفته دوم)
- ۲-مرحله رویانی یا شبه جنینی:(پایان هفته دوم - پایان هفته هشتم)
- ۲-مرحله جنینی : (هفته نهم - زایمان)



ویژگی مرحله نطفه ای یا تخمک بارور

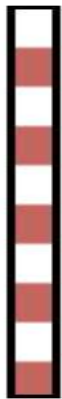
- در این مرحله بعد از انعقاد نطفه ، تقسیم سلولی آغاز شده و تخمک بارور در طی یک حرکت ۱۴ روزه در لوله رحم سرانجام به دیواره رحم می چسبد.
- ویژگی این مرحله : رشد تخمک بارور و ارتباط بین تخمک بارور و مادر
- اندازه تخمک بارور در این مرحله به اندازه سر سوزن است.



ویژگی مرحله رویانی یا شبه جنینی

- این مرحله **دوره سرنوشت ساز** نامیده میشود .
- برقراری رابطه جفت با مادر / رشد استثنایی اعضا/ حساس به عوامل خارجی
- رشد کیسه جنین، بند ناف و جفت که از این طریق مواد غذایی و O_2 و هورمونها داخل جنین و CO_2 و مواد زائد از جفت خارج می شود.
- با ظهور ساختمانهای اولیه همه اعضای اصلی بدن کامل یا شبه انسان میشود.

رشد جنین در سه ماهه اول بارداری



هفته سوم



هفته چهارم



هفته ششم



هفته هشتم



هفته دهم



هفته دوازدهم

ویژگی مرحله جنینی

- ادامه رشد دستگامها و اعضاء بدن اما نه به سرعت مرحله رویانی
- بدن کامل و نام جنین اطلاق میشود
- هفته دهم یا ۲/۵ ماهگی چهره انسانی کامل به خود میگیرد.
- ماه سوم: رشد استخوانها و ساختارهای عصبی؛ ویژگی این ماه حرکات خودبخودی بازوها ، پاها و انگشتان است
- ماه چهارم: با تحریک سطوح بدن جنین = حرکات بازتابی
- ماه پنجم: حرکات خودبخودی قابل مشاهده با لمس دست والدین
- ماه ششم: رویش ابروها و مژها (**سن زنده ماندن نیست**).
- ماه هفتم: وزن 1kg /قد ۳۸ /پوست سرخ و چین خورده و پوشیده از روغن (**سن زنده ماندن است**).

ادامه مرحله جنینی

- ماه هشتم: تشکیل بافت چربی زیر پوست/وزن 2kg /فعالیت عصبی ماهیچه بالاست.
- ماه نهم: پوست سرخ/رشد ناخنها/بدن تپل میشود.

تجدید بافت



اثر محیط در دوران بارداری

• عوامل کج ساز (دشمن بیرونی یا ترا توژنه‌ها):

مواد مخدر:

نیکوتین=از راه جفت به فرزند در دوره رویانی منجر به زایمان زودرس یا کودکان معلول

پدران سیگاری : احتمال معیوب شدن اسپرم وجود دارد.

هروئین یا کوکائین: منجر به بیش‌فعالی/الرزش/افریادهای گوش خراش/تحریک پذیری بالا در نوزادان

الکل: معلولیت جسمی و عقب ماندگی ذهنی (سه لیوان الکل در مدت بارداری=در کودک ۴ ساله منجر به بهره هوشی با ۵ نمره کمتر از سایر کودکان همسن

اثر محیط در دوران بارداری

- **مواد سمی:** لاک ناخن/حشره کشها/مواد پاک کننده/نگهدارنده های غذایی/آب و هوای آلوده؛ آثار مخرب بر فرایند تولید مثل دارد.
- **گازهای بیهوشی:** در زنان منجر به سقط خودبخودی و در مردان مسمومیت اسپرمها.
- **بیماری مادر: بیماریهای عفونی و ویروسی:**
 - ۱- **سرخجه:** اگر در ۳ ماه اول رخ دهد منجر به نابینایی و ناشنوایی و اختلال مغزی و قلبی / ۱۲-۱۰٪ سقط خودبخودی/تولد نوزاد مرده
 - ۲- **سیفلیس:** منجر به نابینایی/عقب ماندگی ذهنی و سیفلیس مادرزادی
 - ۳- **ایدز:** تضعیف سیستم ایمنی بدن/عفونتهای میکروبی/ورم غدد/نقصهای عصبی و تاخیر در رشد/نابهنجاریهای سر و صورت(پیشانی برجسته/چهره فرورفته و ...).

اثر عوامل محیطی در دوران بارداری

● **تغذیه مادر:** سوء تغذیه در دوره رویانی و جنینی منجر به سقط خودبخودی /

زایمان زودرس / بچه کم وزن / عقب ماندگی ذهنی / مرگ کودک در سن پائین

برنامه پیشگیری در مناطق فقیر = تپش: روزانه یک تخم مرغ / یک پرتقال / یک

لیتر شیر - نتایج: درصد کمبود وزن نوزادان کاهش یافت.

استرس مادر: استرس طولانی و شدید منجر به اختلال در دستگاه گوارش و

روده / کمر درد و سردرد / ضعف دستگاه ایمنی و همچنین کودکان مضطرب و

متعاقبا اختلال در رابطه مادر - کودک

نظریه های روان شناسی رشد

- **نظریه ژان پیاژه در رشد شناختی:** پیاژه روان شناس/زیست شناس/و شناخت شناس فرانسوی زبان اهل سوئیس بود که به خاطر کارهایش در روان شناسی رشد و شناخت شناسی شهرت یافت؛ از جمله **نظریه رشد مرحله ای پیاژه**.
- **نظریه لارنس کلبرگ در رشد اخلاقی:** کلبرگ روان شناس امریکایی که کار پیاژه را در مورد استدلال اخلاقی گسترش داد تا نوجوانی و بزرگسالی را نیز در برگیرد.
- **نظریه روانی-جنسی زیگموند فروید:** فروید عصب شناس اتریشی و بنیانگذار مکتب روانکاوی بود.
- **نظریه اریک اریکسون در رشد روانی-اجتماعی:** اریکسون روان شناس امریکایی به خاطر ارائه اصطلاح **بحران هویت** معروف شد.

نظریه رشد شناختی پیاژه

پیاژه اعتقاد به رشد فعال دارد به همین دلیل معتقد به یادگیری اکتشافی است. وی کودکان را به عنوان دانشمندان کوچک در نظر میگیرد و معتقد است که آنان محیط پیرامون خود را می آزمایند تا ببینند چه اتفاقی می افتد.

مفاهیم مهم در نظریه پیاژه :

- ۱- طرحواره = روان بنه = اسکیمما = شما: سنگ بنای تفکر آدمی / اولین برداشت ما از هر رویداد؛ مهمترین اتفاق از دید پیاژه رسیدن کودک به یک طرحواره اولیه است؛ اولین طرحواره نوزاد : گریه کردن = مکیدن شیر از سینه مادر



Jean Piaget (1896-1980)

ادامه مفاهیم نظریه پیازه

۲- درون سازی یا جذب (**Assimilation**) : کودک در موقعیتهای جدید از طرحواره های قدیمی استفاده می کند. (اگر با گریه قبلا فیدبک مثبت داشته ، بزرگتر هم که شده برای رسیدن به خواسته هایش گریه میکند).

۳- برون سازی یا انطباق (**Accomodation**) : تجدید نظر در طرحواره های قدیمی (دیگر با گریه کردن به خواسته اش نمیرسد) . کودک در این مرحله خودش را با محیط سازگار می کند.

نکته: غلبه درون سازی بر برون سازی = بازی

غلبه برون سازی بر درون سازی = تقلید

ادامه مفاهیم نظریه پیازه

۴- تعادل : یا تعادل یابی یعنی تعادل بین درون سازی و برون سازی مهمترین مفهوم انگیزشی فرد از نظر پیازه همین تعادل است. وی معتقد بود یادگیری در مرحله برون سازی صورت می گیرد اما اساس یادگیری در مرحله تعادل یابی است.

۵- سازمان: سازگاری درونی فرد است یعنی معرف رابطه جزء با کل ؛ به عبارتی سازمان یک نوع جمع بندی تفکرات فرد می باشد.

۶- عملیات : نوعی چرخش ذهنی و فرآیند درونی شدن اعمال است که قابلیت تجزیه/ترکیب/ و بازگشت پذیری را در برخواهد داشت.

نکته: بعد از طرحواره مهمترین مفهوم نظریه پیازه **عملیات است.**

مراحل رشد شناختی پیاژه

- ۱- مرحله حسی - حرکتی: ۰-۲ سالگی
- ۲- مرحله پیش عملیاتی: ۲-۷ سالگی
- ۳- مرحله عملیات عینی: ۷-۱۱ سالگی
- ۴- مرحله عملیات صوری: ۱۱-۱۶ سالگی



مرحله حسی-حرکتی پیازه

۱- مرحله بازتابی (۱-۰ ماهگی): بازتابها عناصر سازنده هوش هستند.

درون سازی یا جذب مهمترین فعالیت مرحله بازتابی است؛ مهمترین بازتاب در این مرحله بازتاب مکیدن است (**تقلید بازتابی**).

۲- واکنش دورانی اولیه (۴-۱ ماهگی): ذهن کودک متمرکز بر بدن خویش است. چرا واکنش چرخشی؟ چون نوزاد تکرار فعالیت را دوست دارد؛ مثل دس دسی کردن / ملچ ملوچ کردن (**تقلید گاهگاهی**).

۳- واکنش دورانی ثانویه (۸-۴ ماهگی): ذهن کودک متمرکز بر محیط بیرونی

با دست تکان دادن برای نوزاد ، او هم بای بای میکند (**تقلید آشنا**).

ادامه مرحله حسی-حرکتی پیازه

۴- هماهنگی واکنش دورانی ثانویه (۸-۱۲ ماهگی): مرحله پایداری شیء-بقاء شیء (تقلید نامرئی).

مثال: اگر نوزاد امروز حرکتی ببیند نهایتاً تا فردا میتواند تقلید کند (خیلی در ذهنش نمی ماند).

۵- واکنش دورانی ثالث (۱۲-۱۸ ماهگی): واکنش چرخشی تجربی و خلاق میشود (تقلید ناآشنا).

مثال: باز کردن در مازیک = سعی نوزاد در باز کردن آن با دندان

۶- بازنمایی ذهنی (۱۸-۲۴ ماهگی): کپی کردن از رفتارها و الگوهای مستقیماً حضور ندارند (تقلید تأخیری).

مثال: فردی در سوپرمارکت شکلک درمیآورد = نوزاد در منزل شکلک در میآورد

مرحله پیش عملیاتی پیاژه (۲-۷ سالگی)

- تفکر در این مرحله **خود محور** است، کودک چنین فرض میکند ککه دیگران نیز دقیقا همانند او می بینند و میشنوند و احساس میکنند.
- تفکر **سمبلیک** است یعنی همه چیز نمادین می باشد، کودک اغلب تظاهر میکند فردی است که در واقع نیست (سوپرمن).
- کودک در این مرحله اشیاء را بر اساس **یک خصیصه طبقه بندی** میکند (توپ=پرتقال=...)
- تفکر کودک در این مرحله **مصنوع گرایی** است یعنی وقایع طبیعی با دست انسان و اعمال او انجام می پذیرد ؛ مثلا ابرهای موجود در آسمان.

مرحله عملیات عینی (۱۱-۷ سالگی)

- مهمترین مشخصه این مرحله **کسب نگهداری ذهنی** و درک مفهوم عملیات است.
- **ثبات شیء** یکی از مفاهیم مهم این مرحله است.
- کودک به استدلال فضایی، چرخش ذهنی، استنباط فرارونده می رسد.
- **استدلال فضایی**: کودک دبستانی در مقایسه با کودک پیش دبستانی درک فضایی بهتری دارد (فضاهای بزرگ آشنا مانند محله و مدرسه).
- **چرخش ذهنی**: فرآیندی که کودک یاد میگیرد که مفاهیم شناختی را در ذهن خود درست طبقه بندی کند (راه رفتن ذهنی).
- **استدلال فرارونده: توانایی** کودک در **حل مسئله ای** که باید به صورت ذهنی ردیف بندی شود؛ مثلا علی از حسین بزرگتر است، حسین از احمد پس علی از احمد هم بزرگتر است.