

## فصل ۱۱ - رشد جسمانی و شناختی در نوجوانی

رشد جسمانی - برداشت هایی از نوجوانی  
دیدگاه زیستی

- ژان ژاک روسو معتقد بود آشوب زیستی بلوغ، موجب افزایش هیجان پذیری، تعارض و سرپیچی از بزرگسالان می شود.
- استانی هال، که عقاید خود را درباره ی رشد بر نظریه ی تکامل داروین استوار کرد و نوجوانی را به صورت دوره ی پرآشوبی توصیف کرد که شبیه دیدگاه اغلب نظریه پردازان زیستی بود که نوجوانی را دوره طوفان و استرس می دانستند.
  - آنا فروید، نوجوانی را به صورت "آشفته گی رشد" همگانی که مبنای زیستی دارد در نظر گرفت.

### دیدگاه اجتماعی

اولین پژوهشگری که به تنوع زیاد در سازگاری نوجوانان اشاره کرد مارگارت مید، انسان شناس بود.

### دیدگاهی متعادل

نیروهای زیستی، روان شناختی و اجتماعی با هم بر رشد نوجوان تاثیر می گذارند.

## سه مرحله نوجوانی :

- اوایل نوجوانی ( ۱۱ تا ۱۴ سالگی): این دوره تغییرات بلوغ سریع است.
- اواسط نوجوانی ( ۱۴ تا ۱۶ سالگی): تغییرات بلوغ اکنون تقریباً کامل شده اند.
- اواخر نوجوانی (۱۶ تا ۱۸ سالگی): ظاهری بزرگسال داشته و نقش های بزرگسالی اختیار می کنند.

## بلوغ : انتقال جسمانی به بزرگسالی

- دختران به طور متوسط ۲ سال زودتر از پسرها بالغ می شوند.
- ترشح هورمون رشد و تیروکسین افزایش می یابند و به افزایش فوق العاده اندازه بدن در شش استخوان بندی منجر می شود.
- استروژن (هورمون زنانه) و آندروژن (هورمون مردانه) در هر دو جنس به مقدار متفاوت یافت می شود.
- بیضه های پسر مقدار زیادی آندروژن، تستوسترون ترشح می کنند که به رشد عضلانی، موی بدن و صورت و خصوصیات جنسی مردانه دیگر منجر می شود.

- آندروژن های فوق کلیوی بر جهش تو دخترها تاثیر می گذارند و رشد موی زیر بغل و زهاد را تحریک میکنند.
- تغییرات مربوط به بلوغ دو نوع هستند: ۱. رشد کلی بدن ۲. رشد ویژگی های جنسی
- در واقع بلوغ از دوره ی پیش از تولد به بعد، زمان بیشترین تمایز جنسی است.
- اولین نشانه ی بیرونی بلوغ، افزایش سریع قد و وزن است که جهش رشد نامیده می شود. رشد اندازه بدن در اغلب دخترها در ۱۶ سالگی و در پسرها در ۵/۱۷ سالگی کامل می شود یعنی زمانی که اپی فیزها در انتهای استخوان های بلند به طور کامل بسته می شوند.
- تناسب بدن در بلوغ بر عکس الگوی سری- پایی است.
- بلوغ سبب می شود که عملکرد حرکتی درشت بهبود یابد. معمولا رشد مربوط به بلوغ ۴ سال طول می کشد.
- نخستین قاعدگی معمولا در دامنه ی سنی ۵/۱۰ تا ۵/۱۵ رخ می دهد.
- به طور متوسط در ۱۴ سالگی صدای پسران کلفت می شود. دامنه ی آن ۵/۱۲ تا ۵/۱۵ سالگی است.
- اوج جهش رشد در پسرها ۱۴ سالگی است. و نخستین انزال در ۵/۱۳ سالگی رخ می دهد.
- تهدید شدن سلامت هیجانی به بلوغ شتاب می بخشد. در حالی که تهدید شدن سلامت جسمانی آن را به تعویق می اندازد.

## رشد مغز

- تغییر در مغز نوجوانان مخصوصا در قطعه پیشانی به پیشرفت های شناختی گوناگون از جمله توجه، برنامه ریزی، توانایی ادغام کردن اطلاعات و خودگردانی کمک می کند.
- میزان نیاز به خواب در نوجوانی معمولا ۹ ساعت است.

## تاثیر بلوغ بر حالت هیجانی و رفتار اجتماعی

- دمدمی بودن نوجوانان.
- کاهش روابط با والدین (تعرض والد - دختر بیشتر از تعرض والد - پسر است).

## زمان بندی بلوغ

- - زودرسی بلوغ در پسرها: آرام، مستقل، متکی به نفس، محبوب همسالان، دارای جایگاه رهبری
- - دیررسی بلوغ در پسرها : مضطرب، پرحرف، محبت خواه
- - زودرسی بلوغ در دخترها : محبوب نیستند، گوشه گیر، اعتماد به نفس ندارند، مضطرب هستند.
- - دیررسی بلوغ در دخترها : جذاب، سرزنده، معاشرتی، و در مدرسه جایگاه رهبری دارند.

## دو علل این گرایش ها را توجیه می کند:

- اینکه بدن نوجوان تا چه اندازه ای با آرمان های فرهنگی جذابیت بدنی هماهنگ است.
- اینکه نوجوانان تا چه اندازه ای از لحاظ جسمانی با همسالان خود تناسب دارند.

## اختلال های خوردن

- بی اشتهایی عصبی - پرخوری عصبی

- بی اشتهایی عصبی- اختلال خوردن فاجعه آمیزی است که به موجب آن جوانان به خاطر ترس و سواسی از چاق شدن به خود گرسنگی می دهند. (۱ درصد)
- افراد مبتلا به بی اشتهایی عصبی، تصویر بدن بسیار تحریف شده ای دارند. (کمال طلب اند) انکار بیماری و اختلال توسط فرد درمان بی اشتهایی عصبی را دشوار می کند. (شخصیت خجالتی دارند).
- پر اشتهایی عصبی- نوعی اختلال خوردن که به موجب آن جوانان (اغلب دخترها) رژیم سخت می گیرند. و ورزش بیش از اندازه کرده و همراه با آن پرخوری می کنند و معمولاً بعد از آن استفراغ کرده و برای پاکسازی از سلین ها استفاده می کنند. (۲ تا ۳ درصد)
- کمال گرایی در این افراد هم دیده می شود. والدین عاطفی بی اعتنا دارند. فاقد خویشتن داری هستند.

- افراد مبتلا به پراشتهایی عصبی برخلاف افراد مبتلا به بی اشتهایی عصبی در مورد عاداتهای خوردن نابهنجار خود احساس افسردگی و گناه می کنند و از فرط استیصال در صدد کمک برمی آیند.
- میل جنسی همانند اختلال های خوردن قویا تحت تاثیر بسترهای اجتماعی قرار دارد.
- شایع ترین بیماریهای آمیزشی کلامیها و تبخال هستند. و جدیدترین بیماری آمیزش جنسی ایدز است.

## رشد شناختی

### نظریه پیازه : مرحله ی عملیات صوری

- به عقیده پیازه مرحله ی عملیات صوری در یازده سالگی آغاز می شود. نوجوانان در این مرحله توانایی تفکر انتزاعی، منظم و علمی را پرورش می دهند. ویژگی صوری استدلال فرضی – قیاسی است. یعنی نوجوان وقتی با مسئله ای روبه رو می شود با فرضیه یا پیش بینی درباره ی متغیرهایی شروع می کنند که ممکن است بر نتیجه تاثیر بگذارند – بعدا از این فرضیه، استنباط های منطقی و آزمون پذیر را استنتاج می کنند. به این صورت که به طور منظم متغیرها را جدا و ترکیب می کنند. تا ببینند کدام استنباط ها در دنیای عملی تایید می شوند.
- **تفکر گزاره ای :** دومین ویژگی مهم مرحله ی عملیات صوری پیازه تفکر گزاره ای است یعنی توانایی نوجوانان در ارزیابی کردن منطق گزاره ها(اظهارات کلامی) بدون ارجاع به شرایط دنیای عملی.

## دیدگاه پردازش اطلاعات درباره ی رشد شناختی نوجوانان

- توجه : گزینشی تر شده (روی اطلاعات مربوطه متمرکز می شود) و با ضرورت های تکلیف بهتر سازگار می شود.
- بازداری : هم بازداری محرک های نامربوط و هم بازداری پاسخ های آموخته شده در موقعیت هایی که این پاسخ ها مناسب نیستند، بهبود می یابد و به افزایش توجه و استدلال کمک می کند.
- راهبردها : موثرتر می شوند، و اندوزش، بازنمایی ذهنی، و بازیابی اطلاعات را بهبود می بخشند.
- دانش : افزایش می یابد و استفاده از راهبردها را آسان می کند.
- فراشناخت : (آگاهی از تفکر) گسترش یافته و به آگاهی های تازه در مورد راهبردهای موثر برای کسب اطلاعات و حل کردن مسائل منجر می شود.
- خودگردانی شناختی : بهبود می یابد. کنترل لحظه به لحظه، ارزیابی و هدایت تفکر بهتری را به بار می آورد.
- سرعت تفکر و توانایی پردازش کردن : افزایش می یابند. در نتیجه، در یک لحظه اطلاعات بیشتری را می توان در حافظه فعال نگه داشت و یا بازنمایی های پیچیده و کارآمد ترکیب کرد.

## استدلال علمی : هماهنگ کردن نظریه با شواهد

چگونه استدلال علمی رشد می کند؟ گنجایش بیشتر حافظه فعال و درک فرآشناختی توانایی فکر کردن به نظریه ها، مجزا کردن همه ی متغیرها و جستجو کردن فعال شواهد مغایر به ندرت قبل از نوجوانی وجود دارند.

### پیامدهای تغییرات شناختی نوجوانان

- ۱. خودآگاهی و تمرکز بر خود
- تحریف شناختی تماشاگران خیالی، یعنی نوجوانان تصور می کنند کانون توجه دیگران قرار دارند.
- تحریف شناختی دوم، افسانه شخصی است. چون نوجوانان خیلی اطمینان دارند که دیگران آنها را مشاهده و به آن فکر می کنند. عقیده ی کاذبی را درباره ی اهمیت خود پرورش می دهند. آنها احساس می کنند که استثنایی و منحصر به فرد هستند.
- تماشاگران خیالی و افسانه شخصی پیامد درک دیدگاه های دیگران هستند که باعث می شود نوجوان به آنچه دیگران فکر می کنند بیشتر اهمیت دهند.



● ۲. آرمان گرایی و انتقاد

● ۳. تصمیم گیری

● نوجوانان در تصمیم گیری های خود موارد زیر را لحاظ نمی کنند:

● مشخص کردن دلایل مخالف و موافق هر گزینه

● ارزیابی احتمال پیامدهای مختلف

● ارزیابی انتخاب خود بر حسب اینکه آیا هدف های آنها برآورده خواهد شد یا نه و اگر نه؛ درس گرفتن از اشتباهات و تصمیم گیری بهتر در آینده.

● نوجوانان در تصمیم گیری های خود بیشتر از بزرگسالان به قضاوت های شهودی آموخته شده اتکا می کنند. آنها آگاهی کافی برای پیش بینی بالقوه ندارند.

● کاهش شایستگی تحصیلی و افت در دوره ی نوجوانی به چشم می خورد و در دختران بیشتر است.

● بدترین روش در تاثیر روی عملکرد تحصیلی نوجوانان، روش فرزند پروری بی اعتناست.

## عوامل تاثیر گذار بر پیشرفت تحصیلی نوجوانان

- روش های فرزند پروری
- همکاری والدین با مدرسه
- تاثیرات همسالان
- خصوصیات مدرسه
- کار نیمه وقت

## ترک تحصیل و راه های جلوگیری از آن

- آموزش شغلی با کیفیت عالی
- آموزش جبرانی و مشاوره ای که توجه اختصاصی تامین کنند.
- برنامه ریزی تحصیلی، خانوادگی و تقویت تعاملات بین فردی
- شرکت کردن در فعالیت های فوق برنامه
- فرزند پروری مقتدرانه و درگیر بودن والدین در فعالیت تحصیلی نوجوانان به پیشرفت بیشتر کمک می کنند.

## فصل ۱۲ - رشد هیجانی و اجتماعی در نوجوانی

- نظریه اریکسون هویت در برابر سردرگمی هویت (نقش) - وفاداری
- تشکیل هویت عبارت است از اینکه مشخص کنید چه کسی هستید، برای چه چیزی ارزش قایلید و تصمیم گرفته اید چه مسیری را در زندگی دنبال کنید.
- اریکسون، تعارض روان شناختی نوجوانی را هویت در برابر سردرگمی نقش نامیده نتایج موفقیت آمیز مراحل قبلی، زمینه را برای حل مثبت این تعارض آماده می کنند. نوجوانانی که با احساس اعتماد ضعیف به نوجوانی می رسند، دریافتن آرمان هایی که بدانها معتقد باشند مشکل دارند. آنهایی که خودمختاری یا ابتکار عمل کمی دارند برای انتخاب کردن از بین گزینه ها تلاش لازم را به خرج نمی دهند و آنهایی که فاقد احساس سخت کوشی هستند، نمی توانند شغلی را پیدا کنند که با تمایلات و مهارت های آنها جور باشد.
- نظریه پردازان جدید با اریکسون موافقت می کنند که تردید کردن درباره ی ارزش ها، برنامه ها و اولویت ها برای هویت پخته لازم است ولی این فرآیند را "بحران" نمی خوانند. تشکیل هویت برای برخی افراد ناراحت کننده است ولی تجربه ی رایج، تجربه ی کاوش کردن و سپس احساس تعهد است.
- نوجوانانی که خود پنداره (هویت) محکمی ندارند که بتوانند به آن روی آورند ممکن است در مرحله ی اوایل بزرگسالی (جوانی) اریکسون نتوانند با دیگران صمیمی باشند.

- بزرگسالی (جوانی) اریکسون نتوانند با دیگران صمیمی باشند.

## خودآگاهی

- در طول نوجوانی، برداشت نوجوان از خود، پیچیده تر، سازمان یافته تر و با ثبات تر می شود.
- در اوایل نوجوانی صفات مجزا، (زرنگ ، با استعداد) را در توصیف کننده های انتزاعی تر ("باهوش") ادغام می کنند. اما این کلی گویی ها متصل نبوده و اغلب متضاد هستند. مثال: باهوش و کودن.
- از اواسط تا اواخر نوجوانی، تغییرات شناختی، نوجوانان را قادر می سازند تا صفات خود را در یک سیستم سازمان یافته ترکیب کنند. استفاده از کلمات وصفی مانند "من خیلی زود عصبانی می شوم". "من واقعا روراست نیستم". نشان می دهد که آنها می دانند که ویژگی های روان شناختی می توانند از یک موقعیت به موقعیت بعدی تغییر کنند.

## عزت نفس

- سطح عزت نفس بالا می رود. افرادی که عزت نفس بسیار مطلوبی دارند، کاملاً سازگار، معاشرتی و وظیفه شناس هستند. در مقابل عزت نفس پایین در تمام زمینه ها، با مشکلات سازگاری ارتباط دارند.
- آنهایی که عزت نفس تحصیلی پایینی دارند، مضطرب و آشفته و آنهایی که روابط منفی با همسالان دارند مضطرب و افسرده هستند.
- بازخوردهای منفی، بی ثبات، یا ناوابسته به عملکرد است، در بهترین حالت، عدم اطمینان به توانایی و در بدترین حالت، احساس بی کفایتی و عزیز نبودن را ایجاد می کند.

## راه‌هایی به سوی هویت

- نظریه جیمز مارسیا
- کسب هویت: احساس تعهد نسبت به ارزش‌ها، عقاید و هدف‌ها بعد از یک دوره کاوش.
- وقفه هویت: کاوش بدون رسیدن به احساس تعهد
- ضبط هویت: احساس تعهد بدون کاوش
- پراکندگی هویت: حالت بی‌تفاوتی که مشخصه‌ی آن فقدان کاوش و احساس تعهد است.
- نوجوانانی که به خاطر فقدان آموزش یا انتخاب‌های شغلی، در تحقق بخشیدن به هدف‌های شغلی خود مشکل داشته‌اند در معرض خطر پراکندگی هویت قرار دارند.
- وقفه‌ی هویت، به معنی حالت تاخیر یا تعویق است. این افراد هنوز احساس تعهد قطعی ندارند. آنها در جریان کاوش کردن هستند. اطلاعاتی را گردآوری و فعالیت‌هایی را امتحان می‌کنند به این امید که ارزش‌ها و اهدافی را برای هدایت کردن زندگی خود پیدا کنند.

- ضبط هویت، افرادی که ضبط هویت دارند، بدون کاوش کردن گزینه ها، خود را به ارزش ها و اهدافی متعهد ساخته اند. آنها هویت حاضر و آماده ای را پذیرفته اند که صاحبان قدرت (معمولا والدین ولی گاهی اوقات معلمان، رهبران مذهبی، یا معشوق های رمانتیک) برای آنها انتخاب کرده اند.
- پراکندگی هویت، افرادی که پراکندگی هویت دارند جهت روشنی ندارند. آنها نه به ارزش ها و هدف ها پایبند هستند و نه اینکه به طور فعال سعی می کنند به آنها دست یابند. امکان دارد که هرگز گزینه ها را کاوش نکرده یا این تکلیف را بسیار تهدید کننده و طاقت فرسا انگاشته باشند.
- افراد دارای هویت ضبط شده روش شناختی متعصبانه و انعطاف ناپذیر دارند که به موجب آن ارزش ها و عقاید والدین و دیگران را بدون ارزیابی سنجیده درونی می کنند و به روی اطلاعاتی که ممکن است وضعیت آنها را تهدید کند بسته هستند.
- افراد دارای هویت پراکنده، از لحاظ رشد هویت کمترین پختگی را دارند. آنها معمولا از روش شناختی پراکنده – دوری جو استفاده می کنند که به موجب آن از پرداختن به تصمیم گیری ها و مشکلات شخصی دوری می کنند. نوعی ناامیدی در احساس آنها نسبت به آینده دیده می شود.
- نوجوانانی که تردید دارند اصلا درباره ی یک چیزی به یقین برسند غالبا هویت پراکنده دارند.
- نوجوانانی که تصور می کنند واقعیت مطلق همیشه دست یافتنی است، به هویت ضبطی گرایش دارند.
- نوجوانانی که می دانند برای انتخاب کردن از بین گزینه ها می توانند از ملاک های منطقی استفاده کنند. احتمالا در وضعیت وقفه یا کسب هویت قرار دارند.

## نظریه ی پیازه درباره ی رشد اخلاقی

- **مرحله ی اول:** اصول اخلاقی دگر مختار (دگر پیرو) تقریباً از ۵ تا ۱۵ سالگی ادامه دارد به طوری که از کلمه دگر مختار (یعنی "تحت اختیار دیگری") برمی آید، کودکان تصور می کنند که مقررات را صاحبان قدرت (خدا، والدین و معلمان) به صورت دائمی و تغییرناپذیر وضع می کنند و حتماً باید از آنها اطاعت کرد. بیشتر بر پیامدها تمرکز دارند.
- **مرحله ی دوم:** اخلاق دگر مختار جای خود را به اخلاق خود مختار می دهد. اکنون آنها دیگر مقررات را به صورت ثابت در نظر نمی گیرند. بلکه به صورت اصول انعطاف پذیری می انگارند که در مورد آنها توافق اجتماعی صورت گرفته و در صورت لزوم می توانند تغییر کنند. کودکان بزرگتر و نوجوانان از معیار عدالتی به نام معامله به مثل ایده آل استفاده می کنند.
- رسیدن به قانون طلایی. توجه به قصدها نه پیامدها.

## نظریه رشد اخلاقی کلبرگ

- کلبرگ بیشتر بر نحوه ای که فرد درباره ی مسائل استدلال می کند نه محتوای پاسخ، در رشد اخلاقی تاکید داشت.



## مراحل

- ۱. سطح پیش عرفی: اصول اخلاقی به صورت بیرونی کنترل می شوند. مانند مرحله ی دگر مختار پیازه کودکان مقررات صاحبان قدرت را می پذیرند و اعمال را بوسیله پیامدهای آن ارزیابی می کنند و رفتارهایی که به تنبیه منجر می شوند بد، و آنهایی که به پاداش می انجامند خوب در نظر گرفته می شوند.
- - مرحله اول: جهت گیری تنبیه و اطاعت
- - مرحله دوم: جهت گیری هدف وسیله ای
- آنها عمل درست را ناشی از نفع شخصی خودشان می دانند و مقابله به مثل را صورت لطف برابر درک می کنند. (( تو این کار را برای من بکن و من آن را برای تو خواهم کرد)).
- ۲. سطح عرفی: کماکان اطاعت از مقررات اجتماعی را مهم می دانند ولی نه به دلایل شخصی. آنها معتقدند که حفظ کردن نظام موجود روابط مثبت و نظم اجتماعی را تضمین می کنند.
- - مرحله سوم: جهت گیری دختر خوب/پسر خوب یا اصول اخلاقی همکاری بین فردی
- در این مرحله فرد مقابله به مثل ایده آل را درک می کند.
- - مرحله چهارم: حفظ کردن نظم اجتماعی
- مقررات به طور یکسان در مورد هم باید اجرا شوند.

- ۳. سطح پس عرفی یا اخلاقی: از حمایت بی چون و چرای مقررات و قوانین جامعه خود فراتر می روند. آنها اصول اخلاقی را بر حسب اصول و ارزش های انتزاعی که در مورد تمام موقعیت ها و جوامع به اجرا گذاشته می شوند.

- مرحله پنجم: جهت گیری قرارداد اجتماعی

- مرحله ششم: جهت گیری اصول اخلاق همگانی (وجدان)

- نکته: زنان در اصول اخلاقی بر اهمیت دادن به دیگران و مردان به حقوق و عدالت توجه دارند.

- عوامل تاثیرگذار بر استدلال اخلاقی

- روش های فرزند پروری

- تحصیلات

- تعامل با همسالان

- فرهنگ

## نقش یابی جنسی

- اوایل نوجوانی دوره تشدید جنسیت است. افزایش کلیشه سازی جنسیت نگرش ها و رفتار و پیشروی به سمت هویت جنسی سنتی تر.
- از اواسط نوجوانی و اواخر آن تشدید جنسیت کاهش می یابد.

## دو ویژگی اصلی روابط دوستی نوجوانان

- (۱) صمیمیت (۲) وفاداری
- دختران بیشتر برای صحبت کردن با هم دور هم جمع می شوند و پسران بیشتر برای انجام یک فعالیت دور هم جمع می شوند.
- هنگامی که دوستان نوجوان روی افکار و احساسات عمیق تر تمرکز می کنند گاهی تامل مشترک نموده و مکرراً راجع به مشکلات و احساسات منفی فکر می کنند. کاری که موجب اضطراب و افسردگی می شود.

## مشکلات رشد

- افسردگی: احساس غمگینی، ناکامی و ناامیدیدر مورد زندگی. همراه با از دست دادن علاقه به اغلب فعالیت ها و آشفتگی در خواب، اشتها، تمرکز و انرژی - شایع ترین مشکل روان شناختی نوجوانی است. (۱ تا ۲ درصد)
- - دختران نوجوان دو برابر پسران از افسردگی جدی خبر می دهند.
- خودکشی
- خودکشی در دو تیپ از نوجوانان روی می دهد. گروه اول نوجوانان باهوش که تنها و منزوی هستند. گروه دوم که گروه بزرگتری است گرایش های ضد اجتماعی دارند.
- بزهکاری
- خلق و خوی دشوار، هوش کم، عملکرد تحصیلی ضعیف، طرد همسالان در کودکی و معاشرت با همسالان ضد اجتماعی با بزهکاری ارتباط دارند.

## موثرترین روش ها برای درمان بزهکاری :

- آموزش دادن راه های ارتباطی
- نظارت و انضباط کردن به والدین و مهارت های شناختی، اجتماعی و خود گردانی هیجانی به نوجوانان برای غلبه کردن بر مشکلاتی که به همسالان و مدرسه دارند.
- درمان چند سیستمی

## فصل ۱۳ - رشد جسمانی و شناختی در اوایل بزرگسالی (جوانی)

- ترک خانه پدری، تمام کردن تحصیلات، آغاز کردن شغلی تمام وقت، دستیابی به استقلال مالی، برقرار کردن رابطه‌ی بلند مدت جنسی و عاطفی و تشکیل دادن خانواده از ویژگی‌های جوانی (۱۸ تا ۴۰ سالگی) است.
- سالهای ۲۰ الی ۳۰ سالگی، سالهای پدیدار شدن بزرگسالی نامیده می‌شود.

### رشد جسمانی

- در دوره اوایل بزرگسالی هنگامی که ساختارهای بدن به حداکثر قابلیت خود می‌رسند پیری زیستی یا سالخوردگی آغاز می‌شود. یعنی کاهش‌هایی در عملکرد اندام‌ها و سیستم‌ها که تحت تاثیر وراثت ژنتیک قرار داشته و در تمام اعضای گونه‌ها عمومیت دارند. با این حال پیری زیستی مانند رشد جسمانی ناهمزمان است.

- پیری زیستی در اوایل اوایل بزرگسالی در شرف وقوع است.

- پیری زیستی نتیجه ی مرکب چندین عامل است که برخی در سطح DNA، برخی دیگر در سطح سلول ها و عوامل دیگر در سطح بافت ها، اندام ها و کل ارگانیزم عمل می کنند. یک عقیده رایج به نام نظریه ی فرسودگی این است که بدن در اثر استفاده فرسوده می شود. اکنون می دانیم که این نظریه ی "فرسودگی" ساده انگاری است. نهایتاً پیری در سطح DNA و سلولهای بدن در دو نوع اند: ۱. آنهایی که بر تاثیرات برنامه ریزی شده ی ژن های خاص تاکید دارند و ۲. آنهایی که بر تاثیرات تراکمی رویدادهای تصادفی که به مواد ژنتیکی و سلولی آسیب می رسانند تاکید می ورزند. این پیری را بهتر توجیه می کنند.

- ایجاد سلولهای تلومر در پیری زیستی نقش دارند. هر چقدر سلولهای تلومر کوتاهتر پیری زیستی سریعتر رخ می دهد.

- یکی از علت های احتمالی نابهنجاری DNA و سلول مرتبط با سن رها شدن رادیکال های آزاد است. نوعی مواد شیمیایی بسیار واکنش پذیر که به طور طبیعی هنگام وجود اکسیژن تشکیل می شوند.

## پیری در سطح اندام ها و بافت ها

- از بین نظریه های مختلف نظریه ارتباط متقاطع پیری، حمایت آشکاری کسب کرده است. با گذشت زمان، الیاف پروتئین که بافت متصل کننده ی بدن را تشکیل می دهند ارتباط هایی را با یکدیگر تشکیل می دهند. وقتی این الیاف که به طور طبیعی مجزا هستند ارتباط متقاطع برقرار می کنند بافت کمتر انعطاف پذیر می شود و به پیامدهای منفی از جمله انعطاف ناپذیری پوست و سایر اندام ها می انجامد.

## تغییرات جسمانی

- بین ۲۰ تا ۴۰ سالگی، تغییرات در ظاهر جسمانی و کاهش عملکرد جسمانی به قدری تدریجی هستند که به سختی مورد توجه قرار می گیرند.
- بینایی – از ۳۰ سالگی توانایی تمرکز کردن روی اشیاء نزدیک کاهش می یابد، تیزی بینایی کاهش می یابد. و بین ۷۰ تا ۸۰ سالگی ناگهان افت می کند. ضعیف شدن عضلات کنترل مردمک.

- شنوایی – از ۳۰ سالگی حساسیت نسبت به فرکانس های بالا کاهش می یابد ولی به تدریج به تمام فرکانس ها گسترش می یابد. این تغییر در مردان دو برابر است.
- چشایی – از ۶۰ سالگی حساسیت نسبت به چها مزه ی اساسی شیرین، شور ، ترش و تلخ کاهش می یابد. این ممکن است به علت عواملی غیر از پیری باشد. زیرا تعداد و توزیع جوانه های چشایی تغییر نمی کنند.
- بویایی – از ۶۰ سالگی از دست دادن گیرنده های بویایی توانایی تشخیص دادن بوها را کاهش می دهد.
- لامسه، قلبی، عروقی، تنفسی، سیستم ایمنی، عضلاتی و پوست تغییراتشان تدریجی است.
- استخوان بندی – در اواخر ۲۰ تا ۳۰ سالگی شروع، در ۵۰ تا ۶۰ سالگی شتاب و در ۷۰ تا ۸۰ سالگی کند می شود.
- تولید مثل – در زنان بعد از ۳۵ سالگی شتاب می گیرد. در مردان بعد از ۴۰ سالگی شروع می شود.
- سیستم عصبی – از ۵۰ سالگی شروع به تغییر می کند.



- مو – از ۳۵ سالگی نازک و خاکستری می شود.
- قد – از ۵۰ سالگی در دهه ی ۷۰ و ۸۰ سالگی قد به میزان ۵ سانتی متر کوتاهتر می شود.
- وزن – تا ۵۰ سالگی افزایش می یابد. از ۶۰ سالگی کاهش می یابد.
- یکی از جدی ترین بیماریهای سیستم قلبی- عروقی تصلب شایین (آترو اسکلروز) است که به موجب آن رسوبات سخت جرم که حاوی کلسترول و چربی هستند روی جداره ی شریان های اصلی جمع می شوند.
- سیستم ایمنی – تولید هورمون تیموس کاهش می یابد و منجر به کاهش عملکرد سیستم ایمنی می شود.
- توانایی تولید مثل با افزایش سن کاهش می یابد. در مردان حجم منی و تراکم اسپرم به تدریج بعد از ۴۰ سالگی کاهش می یابند و در کاهش میزان باروری مردان مسن دخالت دارند.

- **چاقی :** بیشتر از ۲۰ درصد افزایش نسبت به وزن متوسط بدن، بر اساس سن، جنسیت و هیکل. اضافه وزن از چاقی خفیف تر اما اختلال ناسالمی است.
- **علت چاقی :** وراثت و فشارهای محیطی زیربنای افزایش میزان چاقی است.

## درمان چاقی

- رژیم غذایی متعادل کم کالری و کم چربی به علاوه ورزش
- آموزش دادن به شرکت کنندگان که غذای مصرفی خود را دقیقاً یادداشت کنند.
- حمایت اجتماعی
- آموزش مهارت های حل مسئله
- مداخله ی ادامه دار
- ورزش با نیرومند کردن عضله قلب به عملکرد قلبی-عروقی نیز کمک می کند. فشار خون را کاهش می دهد، و نوعی کلسترول خوب به نام لیپو پروتئین های پرتراکم (HDL) را تولید می کند که به حذف کلسترول به نام لیپو پروتئین های کم تراکم (HDL) می انجامد.

## سود مصرف مواد

- مصرف مواد در افراد ۱۹ تا ۲۲ ساله به اوج می‌رسد و بعد در دهه ی ۲۰ تا ۳۰ سالگی کاهش می‌یابد.
- الکل به صورت کند ساز عمل می‌کند و توتنایی مغز را در کنترل کردن فکر و عمل مختل می‌کند. الکل در آغاز اضطراب را کاهش می‌دهد. ولی بعداً هنگامی که تاثیر آن از بین می‌رود موجب اضطراب می‌شود. شناخته‌ترین عوارض استفاده از الکل، بیماری کبد است.

## چرخه ی قاعدگی

- نشانگان پیش از قاعدگی (PMS)
- ۶ تا ۱۰ روز قبل از قاعدگی شروع می‌شوند، اغلب جسمانی و روان شناختی اند، مانند شکم درد، احتباس ادرار، اسهال، حساس شدن پستان‌ها، کمر درد، سردرد، خستگی، تنش، تحریک پذیری و افسردگی هستند.

## رشد شناختی در اوایل بزرگسالی

- بسیاری از پژوهشگران پیرو پیازِه، از تفکر پسا صوری، یعنی رشد شناختی فراتر از عملیات صوری پیازِه در اوایل بزرگسالی مطرح می کنند.

### نظریه پری: شناخت معرفتی

- معرفتی به معنی درباره ی دانش است. و شناخت معرفتی به تاملات ما درباره ی نحوه ای که به واقعیت ها، عقاید و اندیشه ها می رسیم اشاره دارد.
- حرکت از تفکر دوگانه نگر یعنی اطلاعات، ارزش ها و صاحبان قدرت را به درست و غلط، خوب و بد، ما و آنها تقسیم کردن. تبدیل به تفکر نسبیت گرا می شود. تفکر نسبیت گرا یعنی کل دانش را در چارچوب تفکر در نظر می گرفتند. آنها از تنوع عقاید در بسیاری از مباحث آگاه بودند. احتمال حقیقت مطلق را رها کرده و به واقعیت های متعدد هر یک نسبت به موقعیت آن اعتقاد داشتند. تفکر انعطاف پذیر و آزاد منش. بنابراین کسانی که به تفکر نسبیت گرا می رسند می دانند که وقتی هر کسی به موضوعی می رسد "واقعیت" خودش را به وجود می آورد - یعنی یکی از چند موضع را هر یک قابل دفاع هستند انتخاب می کنند.

- سرانجام افراد به سمت تعهد در چارچوب تفکر نسبیت گرا پیش می روند. یعنی به جای انتخاب کردن بین عقاید متضاد می کوشند دیدگاه قانع کننده تری را تدوین کنند که تضادها را ترکیب کند. شمار کمی از دانشجویان به این مرحله می رسند.

- یکی از عوامل رشد دانش معرفتی شناختی به چالش کشیدن فکر و رشد فرا شناخت است.

## **نظریه لایبوی - ویف: تفکر عمل گرایانه و پیچیدگی شناختی - هیجانی**

- بزرگسالی پیش روی از تفکر فرضی به تفکر عمل گرایانه است. نوعی پیشرفت ساختاری که در آن منطق ابزاری برای حل کردن مسائل دنیای عملی می شود.

- لایبوی- ویف دریافت که از نوجوانی تا میانسالی، افراد از نظر پیچیدگی شناختی- عاطفی پیشرفت می کنند. یعنی آگاهی از احساس های مثبت و منفی و هماهنگ کردن آنها در ساختاری پیچیده و منظم. این فرآیند از نوجوانی یا بزرگسالی افزایش می یابد. در میانسالی به اوج می رسد و در اواخر بزرگسالی کاهش می یابد (بدلیل کاهش مهارت های اساسی پردازش اطلاعات).

## کاردانی و خلاقیت

- کاردانی یعنی فراگیری دانش گسترده در یک رشته یا کار است که تخصص به آن کمک می کند. افراد کاردان در مقایسه با افراد تازه کار سریع تر و به نحو کارآمدتری یادآوری و استدلال می کنند. کاردانی برای حل مسئله و خلاقیت ضروری است. تولیدات خلاق بزرگسالان با تولیدات کودکان از این نظر تفاوت دارد که نه تنها اصیل هستند بلکه به سمت نیاز اجتماعی و یا هنر شناختی گرایش دارند. پیش روی از حل مسئله به مسئله یابی، ویژگی اصلی تفکر پسا صوری است که در هنرمندان و دانشمندان بسیار ورزیده دیده می شود. خلاقیت بیشتر حاصل سن شغلی است تا سن زمانی.

## انتخاب شغل

- دوره ی خیالی: اوایل و اواسط کودکی
- دوره ی دودلی: ۱۱ تا ۱۶ سالگی
- دوره ی واقع گرایی: اواخر نوجوانی و اوایل ۲۰ تا ۳۰ سالگی

## عوامل موثر بر انتخاب شغل

- (۱) شخصیت
- (۲) خانواده
- (۳) معلمان
- (۴) کلیشه سازی های جنسیتی

## عامل شخصیت

- - جستجوگر: کار کردن روی افکار و عقاید
- - اجتماعی: تعامل با دیگران
- - واقع گرا: دنیای عملی و کار کردن روی اشیاء
- - هنرمند: هیجانی و نیاز به ابراز وجود
- - سنت گرا: تکالیف سازمان یافته را دوست دارند.
- - مشهور، ماجراجو، ترغیب کننده و رهبری قدرتمند.

## فصل ۱۴ - رشد هیجانی و اجتماعی در اوایل بزرگسالی (جوانی)

- نظریه اریکسون صمیمیت در برابر انزوا - تشکیل زندگی
- صمیمیت در برابر انزوا، در افکار و احساسات جوانان در مورد احساس تعهد دائمی به یک همسر صمیمی انعکاس می یابد. پیامد منفی این دوره تنهایی و در خود فرورفتگی است.
- زیر بنای صمیمیت کسب هویت ایمن است.
- اریکسون معتقد بود حل موفقیت آمیز صمیمیت در برابر انزوا، افراد را برای مرحله ی میانسالی که بر زاینده‌گی تمرکز دارد آماده می کند. زاینده‌گی اهمیت دادن به نسل بعدی و کمک کردن به بهبود جامعه است.
- کتاب مراحل زندگی انسان نوشته ی لونسون، و سازگاری با زندگی و خوب پیر شویم نوشته ی ویلانت است.



- لونسون رشد را به صورت مرحله ای در بزرگسالی می دانست که هر مرحله از لحاظ کیفی مجزا است. در هر مرحله نیروهای زیستی و اجتماعی، چالش های روان شناختی تازه ای مطرح می کنند. هر مرحله با انتقال شروع می شود که در حدود ۵ سال ادامه دارد و به مرحله ی قبلی خاتمه می دهد. فرد را برای مرحله ی بعد آماده می کند. افراد بین انتقال ها دوره های ثابت و پایداری دارند که در حدود ۵ تا ۷ سال ادامه می یابند. در این دوره ها ساختار زندگی را می سازند که هدف آن هماهنگ کردن نیازهای شخصی درونی و نیازهای اجتماعی بیرونی برای بالا بردن کیفیت زندگی است. سرانجام افراد ساختار جاری را زیر سوال می برند و انتقال تازه ای به دنبال آن صورت می گیرد.

- ساختار زندگی که مفهوم کلی در نظریه لونسون است طرح اصلی زندگی فرد است که از روابط با دیگران مهم هستند یعنی افراد، گروهها و موسسات تشکیل می دهند.

## مراحل رشد روانی اجتماعی بزرگسالی

- ۱. اوایل بزرگسالی (۲۰ تا ۴۰ سالگی)
- اریکسون - صمیمیت در برابر انزوا
- لونسون - انتقال به اوایل بزرگسالی: ۱۷ تا ۲۲ سالگی، وارد شدن به ساختارهای زندگی مخصوص اوایل بزرگسالی: ۲ تا ۲۸ سالگی. (از نظر ویلانت صمیمیت) و انتقال ۳۰ سالگی: ۲۸ تا ۳۳ سالگی: به اوج رسیدن ساختار زندگی در اوایل بزرگسالی: ۳۳ تا ۴۰ سالگی (از نظر ویلانت تحکیم شغل).

## ● ۲. میانسالی (۴۰ تا ۶۵ سالگی)

- اریکسون - زاینده‌گی در برابر رکود - موفق نقش
- لونسون - انتقال میانسالی: ۴۰ تا ۴۵ سالگی، وارد شدن به ساختار زندگی مخصوص میانسالی ۴۵ تا ۵۰ سالگی (از نظر ویلانت زاینده‌گی) و انتقال ۵۰ سالگی (۵۰ تا ۵۵ سالگی) به اوج رسیدن ساختار زندگی در میانسالی (۵۵ تا ۶۰ سالگی) (از نظر ویلانت محافظ ارزش‌ها).

- ۳. اواخر بزرگسالی ۶۵ سالگی به بعد

- اریکسون – انسجام خود در برابر ناامیدی – خردمندی
- لونسون – انتقال اواخر بزرگسالی (۶۰ تا ۶۵ سالگی) و اواخر بزرگسالی (۶۵ سالگی تا مرگ) (از نظر ویلانن): انسجام خود.

**چگونه جوانان با رویاهایی که می‌پروراندند با فرصت‌ها و مخاطرات این دوره کنار می‌آیند؟**

- لونسون دریافت که در طول انتقال اوایل بزرگسالی (۱۷ تا ۲۲ سالگی) اغلب جوانان رویایی را می‌سازند. یعنی تصویری از خودشان در دنیای بزرگسالی که تصمیم‌گیری آنها را هدایت می‌کند. مردان بیشتر به شغل، آدم موفق و مستقل فکر می‌کنند. زنان رویاهای دو نیمه دارند ازدواج و شغل.
- جوانان برای تحقق رویاهای خود با یک مشاور رابطه برقرار می‌کند.

- در انتقال ۳۰ سالگی زنانی که به ازدواج و مادری تاکید داشتند اغلب هدف های فرد گرایانه تری را تعیین می کنند.
- سروسامان گرفتن مردان و بی ثباتی زنان (اوایل بزرگسالی)

### سازگاری با زندگی ویلانت

- هم ویلانت و هم لونسین هر دو قبول دارند که کیفیت روابط با افراد مهم، روند زندگی را شکل می دهند.

### نقاط ضعف نظریه لونسین و ویلانت

- الگوهای آنها ممکن است با زندگی جوانان نسل جدید هماهنگ و متناسب نباشد. دو عامل دیگر، نتیجه گیری های این نظریه پردازان را محدود می کنند. اولاً نمونه ی لونسین فقط تعدادی بزرگسال را در برداشت که تحصیلات دانشگاهی نداشتند و کم درآمد بودند. و زنان دارای جایگاه اجتماعی- اقتصادی پایین تقریباً به طور کامل بررسی قرار نگرفتند (انتخاب نمونه های کوچک).

- ثانياً، آزمودنی های لونسون که در میانسالی با آنها مصاحبه شده بود شاید تمام جنبه های اوایل بزرگسالی خود را دقیقاً به یاد نمی آورند.

## زمان بندی اجتماعی توگارتن

- وی خاطر نشان ساخت که زمان بندی اجتماعی تاثیر فرهنگی و نسل مهمی است که بر رشد بزرگسالان تاثیر دارد. زمان بندی اجتماعی انتظار است درجه بندی شده سنی برای رویدادهای مهم زندگی. مثل شروع کردن اولین شغل، ازدواج کردن، تولد اولین فرزند، خریدن خانه و بازنشستگی است. به موقع بودن یا نبودن زمان بندی اجتماعی بر روی عزت نفس تاثیر دارد.

## انتخاب همسر

- زنان برای هوش، جاه طلبی، وضعیت مالی و منش اخلاقی ارزش بیشتری قائل هستند، در حالی که مردان بر جذابیت جسمانی و مهارت های خانه داری تاکید بیشتری دارند.

## حالت های دلبستگی کودکی و روابط بزرگسالی- رمانتیک بودن

- دلبستگی ایمن – اعتماد، خوشنودی و دوستی
- دلبستگی دوری جو – بی اعتمادی، نگرانی از صمیمی شدن، حسادت، فاصله گیری عاطفی، لذت بردن کم از تماس بدنی.
- دلبستگی مقاوم – عشق فوری، غرق شدن کامل درگیری، حسادت، افت و خیزهای عاطفی، نگرانی از پاسخ محبت توسط همسر.

## نظریه عشق مثلثی استرنبرگ

- سه عنصر اصلی عشق صمیمیت، شهوت و تعهد که وقتی روابط رمانتیک شکل می گیرد تاکید بر آنها تغییر میکند. عشق با عشق شهوانی شروع به عشق همدل تبدیل می شود(اهمیت تعهد در این تبدیل چشمگیر است).

## ازدواج تساوی گرا

- در ازدواج تساوی گرا، زن و شوهر به صورت دو فرد برابر ارتباط برقرار می کنند و قدرت و اختیار را تقسیم می کنند. آنها سعی می کنند وقت و نیروی را صرف کار، فرزندان و رابطه ی خود می کنند متعادل سازند.

**تعداد قابل ملاحظه ای از جوانان طرفدار عقاید زیر هستند که واقعیت آنها را تایید نمی کند:**

- رضایت زوج ها در طول سال اول ازدواج افزایش می یابد.
- تنها و بهترین پیش بین رضایت زناشویی، کیفیت زندگی جنسی زن و شوهر است.
- اگر همسر مرا دوست داشته باشد به طور غریزی باید بداند که برای خوشحال شدن به چه چیزی نیاز دارم.
- صرف نظر از اینکه چگونه رفتار کنم همسرم صرفا به خاطر اینکه همسرم است باید مرا دوست داشته باشد.

## عوامل موثر بر رضایت زناشویی

- پیشینه خانوادگی

- سن ازدواج

- مدت زمان معاشقه

- موقع اولین حاملگی

- رابطه با خانواده ی گسترده

- الگوهای زناشویی در خانواده ی گسترده

- وضعیت مالی و شغلی

- مسئولیت های خانواده

- خصوصیات شخصیت

- زایمان دوم ایجاب می کند که پدرها نقش فعال تری در فرزند پروری بر عهده بگیرند.



## زندگی مشترک بدون ازدواج

- به سبک زندگی زوج های ازدواج نکرده ای اشاره دارد که رابطه ی جنسی و مسکن مشترک دارند. این سبک زندگی در بزرگسالانی که ازدواج های ناموفق داشته اند خیلی بیشتر است. این سبک هم آمادگی برای ازدواج و هم گزینه ای به جای ازدواج می تواند باشد.

## عوامل تاثیر گذار بر طلاق

- - خیانت
- - خرج کردن احمقانه
- - مشروبخواری
- - مصرف مواد
- - ابراز حسادت
- - پرداختن به عاداتی ناراحت کننده
- - دمدمی بودن

## پیامد های طلاق

- مردان و زنان بلافاصله بعد از جدایی متحمل اختلال در شبکه های اجتماعی، کاهش حمایت های اجتماعی و افزایش اضطراب، افسردگی و رفتار تکانشی می شوند.

## ازدواج مجدد

- به طور متوسط افراد ظرف چهار سال بعد از طلاق دوباره ازدواج می کنند. مردان قدری سریعتر از زنان.
- مادران ناتنی خیلی بیشتر احتمال دارد که دچار تعارض شوند.
- احساس کارآیی یعنی اعتقاد شخص به توانایی خود در موفق شدن بر پیشرفت شغلی تاثیر دارد.
- اضافه بار نقش، یعنی تعارض بین مسئولیت های کار و خانواده. اضافه بار نقش با افزایش استرس روانی، روابط زناشویی نامناسب، فرزند پروری نه چندان موثر و مشکلات رفتار کودک ارتباط دارد.

## فصل ۱۵ رشد جسمانی و شناختی در میانسالی

رشد جسمانی در میانسالی، تداوم تغییرات تدریجی است که در اوایل بزرگسالی جریان داشتند از جمله نگرانی غالب در افراد ۴۰ تا ۶۰ ساله، مبتلا شدن به بیماری مهلک، بیمار شدن در حدی که نتواند استقلال خود را حفظ کند. و از دست دادن توانایی های ذهنی است.

### تغییرات جسمانی

#### - بینایی

بین ۴۰ تا ۵۰ سالگی مشکل خواندن حروف ریز شایع است. علت این مشکل بزرگ شدن عدسی همراه با ضعیف شدن عضله ای است که چشم را قادر می سازد تمرکز خود را بر اشیای نزدیک تنظیم کند. در ۵۰ سالگی توانایی عدسی یک ششم توانایی آن در ۲۰ سالگی است. در حدود ۶۰ سالگی عدسی توانایی خود را در تمرکز کردن روی اشیایی که در فواصل مختلف قرار دارند کلا از دست می دهد که این حالت پیر چشمی نامیده می شود. در آغاز ۴۰ سالگی مایع زجاجیه (ماده ی ژلاتین مانند شفاهی که چشم را پر می کند) مناطق تیره ای را به وجود می آورد که رسیدن مقدار نور به شبکیه را کاهش می دهد.

- زرد شدن عدسی و افزایش تراکم مایع زجاجیه، تشخیص رنگ را مخصوصاً در انتهای طیف سبز- آبی - بنفش نیز محدود می کند.
- افراد میانسال بیشتر در معرض خطر آب سیاه قرار دارند که نوع خاصی از بیماری چشم است که به موجب آن خشک شدن نامناسب مایع باعث ازدیاد فشار درون چشم شده و به عصب بینایی صدمه می زند.

### - شنوایی

- گرچه برخی از اختلال های شنوایی در خانواده ها جریان دارند و ممکن است ارثی باشند اما اغلب مرتبط با سن بوده و پیرگوشی نامیده می شوند. اولین علامت در حدود ۵۰ سالگی ضعف شنوایی محسوس در فرکانس های بالاست که به تدریج به تمام فرکانس ها گسترش می یابد. شنوایی مردان زودتر و سریع تر از شنوایی زنان کاهش می یابد.

### - پوست

- پوست زنان به دلیل داشتن میان پوست نازک نسبت به مردان سریع تر پیر می شود. هنگام پیر شدن اتصال محکم روپوست به میان پوست کاهش می یابد. رشته های موجود در میان پوست نازک می شوند و چربی موجود در زیر پوست کاهش می یابد که باعث می شود پوست چروکیده و شل شود.

## ترکیب عضله - چربی

افزایش چربی در مردان و زنان طبیعی است. تراکم عضله بین ۴۰ تا ۶۰ سالگی خیلی تدریجی کاهش می یابد که علت اصلی آن تحلیل رفتن رشته های کشنده ی سریع است که مسئول سرعت و استقامت هستند. افزایش وزن از دست دادن عضله را تعدیل می کند.

## استخوان بندی

کاهش تدریجی تراکم استخوان ها در اواخر ۳۰ تا ۴۰ سالگی شروع می شود و بین ۵۰ تا ۶۰ سالگی مخصوصا در زنان شتاب می گیرد. در صورتی که ضایعه استخوانی زیاد باشد به اختلال ناتوان کننده ای به نام پوکی استخوان منجر می شود.

## سیستم تولید مثل

تحول میانسالی که در آن باروری کاهش می یابد دگرگونی جسمی نامیده می شود. دگرگونی جسمی در زنان خاتمه ی توانایی تولید مثل را به همراه دارد و در مردان باروری کاهش می یابد اما حفظ می شود. در زنان خاتمه قاعدگی و توانایی تولید مثل یائسگی نام دارد.

-در مردان تولید اسپرم در طول زندگی ادامه می یابد. در میانسالی ناتوانی در رسیدن به نعوظ شایع تر است و تقریبا ۴۰ تا ۵۰ درصد مردان ۶۰ ساله را مبتلا می کند. برای درمان آن از داروی وایا گرا استفاده می کنند.

## سلامت و برازندگی

- معمولا شکایت های سلامتی در میانسالی به بیماریهای مزمن اشاره دارد.
- فعالیت جنسی در دوره میانسالی با کاهش فراوانی روبرو است. اما در اغلب زوج ها این کاهش اندک است. اما شدت پاسخ جنسی به خاطر دگرگونی جسمی در میانسالی کاهش می یابد.

## بیماری و ناتوانی

- سرطان و بیماری قلبی-عروقی علت های اصلی مرگ در میانسالی است. سرطان پستان در خانم ها و سرطان پروستات در آقایان شایع تر است. پس از آن در هر دو جنس سرطان ریه شایع است.
- - در برخی افراد دردهای شدید شبیه سوء هاضمه در قفسه ی سینه که آنژین صوری نامیده می شوند نشان می دهند که قلب از اکسیژن محروم شده است.

## پوکی استخوان

- شایع ترین ضایعه استخوانی دوره ی میانسالی است. عامل اصلی پوکی استخوان در زنان کاهش استروژن در ارتباط با یائسگی است. در مردان کاهش مرتبط با سن تستسترون عامل پوکی استخوان است. وراثت نیز در پوکی استخوان نقش دارد.
- تیپ A، افرادی که رقابت جویی شدید، جاه طلبی، ناشکیبایی، خصومت، طوفان های خشم و احساس فشار زمان می کنند بیشتر از افراد تیپ B (افراد آرمیده) دچار بیماریهای قلبی می شوند. در این میان خصومت بیشترین تاثیر را دارد.
- مدیریت استرس می تواند باعث کاهش بیماری های قلبی شود. افراد وقتی از اوایل بزرگسالی به میانسالی پا می گذارند به نحو موثرتری با استرس کنار می آیند.
- ورزش در میانسالی احساس کارآیی را افزایش می دهد.
- نگرش خوشبینانه نیز باعث کاهش استرس می شود. سه خصوصیت شخصی یعنی کنترل، تعهد و چالش که روی هم آن را نیرومندی می نامند بر استرس تاثیر دارد. افراد نیرومند، از راهبردهای مشکل مدار استفاده می کنند. در مقابل افرادی که نیرومند نیستند از کنار آمدن هیجان مدار استفاده می کنند. (و اجتنابی).
- به طور کلی می توان گفت وراثت، تغذیه، ورزش، حمایت اجتماعی و راهبردهای کنار آمدن و نگرش خوشبینانه و علاقه به زندگی بر مدیریت استرس تاثیر دارند.

## جنسیت و پیری: معیار دوگانه

از یک طرف میانسال خود را پخته، جور، متکی به نفس، همه فن حریف می داند از طرف دیگر معیارهای جنسیتی به میانسالی بین مردان و زنان متفاوت است.

## رشد شناختی

### تغییراتی در توانایی های ذهنی

با اینکه در برخی زمینه ها کاهش هایی روی می دهد اما اغلب میانسالان در موقعیت های آشنا توانایی شناختی نشان می دهند و برخی دستاوردهای چشمگیری کسب می کنند.

اوج عملکرد هوش تا ۳۵ سالگی است و به دنبال آن کاهش تا دوران پیری.

شای در تحقیقی در رابطه با توانایی کلامی و اثر همدوره ها نتیجه گرفت به طور مقطعی توانایی کلامی کاهش ولی به صورت طولی کاهش خیلی کم است.



## هوش متبلور و سیال

- هوش متبلور، به مهارت هایی اشاره دارد که به دانش و تجربه ی انباشته شده، قضاوت خوب و مهارت در آداب اجتماعی بستگی دارد، توانایی هایی که چون فرهنگ برای آنها ارزش قابل است. فراگیری شده اند. در آزمون های هوش، مواد مربوط به واژگان اطلاعات عمومی، درک کلامی و استدلال منطقی، هوش متبلور را ارزیابی می کنند.
- هوش سیال بیشتر به مهارت های اساسی پردازش اطلاعات وابسته است، توانایی تشخیص دادن روابط بین محرک های دیداری، سرعت تحلیل کردن اطلاعات و توانایی حافظه ی فعال. در آزمون های هوش، تجسم فضایی، فرا ختای ارقام، ردیف کردن حروف-اعداد و جستجوی نماد هوش سیال را ارزیابی می کنند.
- هوش متبلور به طور پیوسته تا میانسالی افزایش می یابد، در حالی که هوش سیال در ۲۰ تا ۳۰ سالگی رو به کاهش می رود.
- افراد میانسالی از لحاظ عقلانی در بهار زندگی هستند، نه طبق پندارهای قالبی "اوج پیری".

- این وضعیت سازگار می شود. در دیدگاه دیگر به نام زوال اطلاعات اعلام می دارد که اطلاعات در سیستم شناختی جریان می یابد افراد مسن زوال اطلاعات بیشتری را تجربه می کنند. در نتیجه کل سیستم برای بررسی و تعبیر کردن اطلاعات باید سرعت خود را کم کند.

- به تبع کند شدن قدرت پردازش اطلاعات، توجه نیز کاهش می یابد. هنگامی که افراد مسن تر می شوند بازداری یعنی مقاومت در برابر تداخل اطلاعات نامربوط نیز دشوارتر می شود. این افت در تکالیف عملکرد پیوسته بیشتر دیده می شود.

- از ۲۰ تا ۳۰ سالگی الی ۶۰ تا ۷۰ سالگی مقدار اطلاعاتی که افراد می توانند در حافظه ی فعال نگه دارند کاهش می یابد. استفاده از راهبردهای حافظه نیز کاهش می یابد.

- البته لازم به یادآوری است دانش عمومی مبتنی بر واقعیت، دانش طرز کار و دانش مرتبط با شغل، در میانسالی بدون تغییر می ماند یا افزایش می یابد. پژوهش ها نشان می دهد که پیری تاثیر کمی بر فراشناخت دارد.

- حل مسئله عملی و کاردانی در میانسالی به حداکثر رشد خود می رسد.

**خلاقیت :** دستاوردهای خلاقانه در اواخر ۳۰ تا ۴۰ سالگی یا اوایل ۴۰ تا ۵۰ سالگی به اوج می رسد و بعد کاهش می یابد.

- نوع شغل نیز بر رشد شناختی در میانسالی تاثیر دارد.

نظریه اریکسون: زاینده‌گی در برابر رکورد

- زاینده‌گی مستلزم به فکر دیگران بودن به صورت هدایت کردن نسل بعدی است.

### چهار تکلیف رشد میانسالی از نظر لونسون

- جوان – مسن: تغییر برخی خصوصیات جوانی و یافتن معنی مثبت در در سن بودن است.
- ویرانگری – آفرینش: به وجود آوردن دستاوردهای جدید نوع دوستانه
- مردانگی – زنانگی: سازش بین اجزای مردانه و زنانه. مردان همدل تر و با محبت تر و زنان مستقل تر، مسلط تر و جورتر می شوند.
- در آمیختگی – جدایی: تعادل بین در آمیختگی و جدایی بین دو جنس به شکل های متفاوتی نمایان می شود.

## سازگاری با زندگی از نظر ویلانیت

- محافظت از ارزش ها، تمرکز روی اهداف بلند مدت در تعاملات اجتماعی و برقرار کردن رابطه با دیگران.
- لونسین اعتقاد داشت نوعی آشوب درونی در میانسالی دیده می شود اما ویلانیت تغییر را آهسته و یکنواخت می دانست.
- مک کری و کاستا تحول میانسالی را مانند اریکسون، لونسین و ویلانیت مرحله ای نمی دانند بلکه آن را صرفاً سازگاری با رویدادهای هنجاری زندگی مانند بزرگ شدن فرزندان و ... می دانند.
- رشد نیز در میانسالی پیوسته و مرحله ای است.

## خودهای ممکن در میانسالی؟

- یعنی بازنمایی های آینده گرای آنچه که فرد امیدوار است بشود و آنچه که می ترسد که بشود. خود های ممکن، جنبه موقتی خود پنداره هستند. چیزی که فرد برای آن تلاش می کند و می کوشد از آن اجتناب ورزد. خودهای ممکن میانسالی متعادل تر، عینی تر هستند.

- خودپذیری، استقلال و تسلط بر محیط (افزایش می یابد)

- افراد میانسال در مقایسه با افراد جوان تر و مسن تر توصیفات پیچیده تر و منسجم تری از خود ارائه می دهند.

- خودپذیری، استقلال و تسلط بر محیط از اوایل تا اواسط بزرگسالی افزایش یافتند و بعد تثبیت شدند.

**خودپذیری:** افراد میانسال بیشتر از جوانان نسبت به ویژگی های خوب و بد واقف بودند. آنها را می پذیرفتند و در مورد خود و زندگی احساس مثبتی داشتند.

**استقلال:** معیارهای ارزیابی دیگران را زیاد توجه نمی کردند و برخورد متمرکز بودند.

**تسلط بر محیط:** افراد میانسال خود را قادر به اداره کردن راحت و موثر مجموعه ای از تکالیف می دیدند.

## چه عواملی در میانسالی به سلامت روانی کمک می کنند؟

- - سلامتی و ورزش
- - روابط اجتماعی مثبت
- - تسلط بر نقش های متعدد
- - احساس کنترل و تعهد در قبال زندگی
- - زندگی زناشویی خوب

## نظریه پدر- مادری الزام آور

- این نظریه اعلام می دارد که همانندسازی با نقش های جنسی سنتی در طول سال های فعال فرزند پروری ادامه می یابد تا بقای فرزندان را تضمین کند. مردان هدف گراترمی شوند در حالی که زنان بر مهرورزی تاکید می کنند. بعد از اینکه فرزندان به بزرگسالی می رسند والدین برای ابراز کردن جنبه ی "جنسیت دیگر" شخصیت خود آزاد می شوند.

**پنج صفت اصلی شخصیت عبارتند از:** ۱) روان رنجور خویی، ۲) برون گرایی، ۳) تجربه پذیری (گشودگی به تجربه)، ۴) خوشایندی و ۵) وظیفه شناسی

- خوشایندی و وظیفه شناسی از نوجوانی تا میانسالی افزایش، روان رنجور خویی کاهش و برون گرایی و تجربه پذیری تغییر نمی کند.
- برخی تحقیقات نشان می دهد این پنج عامل شخصیت در طول عمر ثابت اند.
- روابط دوره میانسالی را آشیانه خالی می نامند.
- میانسالان نسبت به جوانان راحت تر با طلاق سازگار می شوند و کاهش سلامتی در آنها کمتر است. پیشرفت های میانسالی در حل مسئله ی عملی و راهبردهای کنار آمدن موثر می توانند تاثیر استرس زای طلاق را کاهش دهد.
- زناحوردن فقر، پدیده ای است که در اثر طلاق های میانسالی بیشتر اتفاق می افتد. روندی که به موجب آن، زنانی که خود یا خانواده ی خویش را تامین می کنند اکثریت جمع بزرگسال را که در فقر بزرگسال به سر می برند صرف نظر از سن و گروه قومی تشکیل می دهند.

## علت طلاق در میانسالی

- زنان – مشکلات ارتباطی، نابرابری در رابطه، بی وفایی، فاصله گیری تدریجی، مصرف مواد و تمایل خود به استقلال
- مردان – ارتباط نامناسب، بی توجهی عاطفی، سبک زندگی پرکار.
- گرایش های شغلی قوی، افزایش رضایت از زندگی را بعد از اینکه فرزندان خانه را ترک می کنند پیش بینی می کند.

## پدر بزرگ ها و مادر بزرگ ها به دلایل زیر خوشنودترند:

- سالخورده ی ارزشمند: برداشت شدن به صورت فردی عاقل و یاری رسان.
- فنناپذیری از طریق اولاد
- درگیری دوباره با گذشته شخصی
- خوش گذرانی



- برای اشاره به این عقیده که افراد میانسال باید همزمان از چند نسل بالاتر و پایین تر از خود مراقبت کنند از اصطلاح نسل ساندویچ استفاده می شود.
- روابط خواهر- برادری از اوایل تا اواسط بزرگسالی کاهش می یابد و فقط بعد از ۷۰ سالگی در مورد خواهر- برادرهایی که نزدیک هم زندگی می کنند به حال اول بر می گردد.
- روابط دوستی در میانسالی بیشتر می شود ولی تعداد دوستان کاهش می یابد.
- کار کماکان جنبه ی برجسته ی هویت و عزت نفس در میانسالی است. پژوهش ها نشان می دهد رضایت شغلی در میانسالی افزایش می یابد. این رابطه در مورد زنان ضعیف تر از مردان است.
- مشغله کاری زیاد به خستگی مفرط می انجامد. وضعیتی است که به موجب آن استرس شغلی بلند مدت، به فرسودگی روانی، احساس از دست دادن کنترل شخصی و احساس کاهش پیشرفت منجر می شود.

### **جنسیت و قومیت: سقف شیشه ای**

- سقف شیشه ای یا مانع نامرئی بر سر راه بالا رفتن از نردبان ترقی مواجه هستند زنان و اقلیت های قومی با آن روبه رو هستند.
- برنامه ریزی برای بازنشستگی، به سازگاری بهتر با بازنشستگی و خشنودی منجر می شود.

## فصل ۱۷ رشد جسمانی و شناختی در اواخر بزرگسالی (پیری)

- اواخر بزرگسالی از ۶۵ سالگی تا پایان عمر ادامه دارد.
- **امید زندگی** : تعداد سال هایی که یک فرد متولد شده در سال بخصوصی می تواند انتظار داشته باشد که عمر کند. زنان امید به زندگی بیشتری نسبت به مردان دارند. امید به زندگی با توجه به جایگاه اجتماعی- اقتصادی، قومیت به مقدار زیاد تفاوت دارد.
- کیفیت زندگی نیز در طولانی تر شدن عمر تاثیر گذار است.

**عمر فعال چیست؟** تعداد سال های عمر نیرومند و سالمی که یک فرد متولد شده در سال بخصوصی می تواند انتظار داشته باشد.

- در حدود ۸۵ سالگی تغییر امید زندگی روی می دهد. احتمال اینکه پدر و مادر تا ۷۰ سالگی یا بیشتر زنده بمانند به احتمال زیاد فرزندان آنها تا ۹۰ تا ۱۰۰ سالگی زنده بمانند دو برابر کل جمع است.

**حداکثر عمر**: بین ۷۰ تا ۱۱۰ سال است. به طوری که ۸۵ سال تقریباً متوسط است.

## تغییرات جسمانی

### سیستم عصبی

- وزن مغز به دلیل مرگ نورون ها و بزرگ شدن بطن های (فضاهای) درون مغز کاهش می یابد.
- قطعه پیشانی (مسئول ارغام اطلاعات، قضاوت و تفکر ژرف اندیش) و جسم پینه ای (که دو نیمکره مغز را متصل می کند) از قطعه های آمیانه و گیجگاهی کاهش بیشتری را نشان می دهند و قطعه های پس سری خیلی کم تغییر می کنند.

### سیستم های حسی

- بینایی – از اواسط تا اواخر بزرگسالی مناطق تیره در لنز به نام آب مروارید افزایش می یابند که نتیجه ی آن بینایی تار است و بدون جراحی حتی به نابینایی منجر می شود.
- هنگامی که سلولهای حساس به نور در لکه (ماکول) یا ناحیه ی مرکزی شبکیه آسیب می بینند، افراد سالمند ممکن است دچار تباهی لکه شوند که به موجب آن دید مرکزی تار می شود و به تدریج از دست می رود. تباهی لکه علت اصلی نابینایی در سالخوردهگان است.

## شنوایی

- کاهش تامین خون و مرگ طبیعی سلولها در گوش درونی و قشر شنوایی، همراه با سفت شدن غشاها (مانند پرده گوش) باعث می شوند تا شنوایی در اواخر بزرگسالی کاهش یابد. هنگامی که شنوایی کاهش می یابد سالخوردگان از احساس کارایی کمتر، تنهایی و نشانه های افسردگی بیشتر و شبکه اجتماعی کوچکتر از همسالان شنوای خود خبر می دهند. از بین تمام مشکلات شنوایی کاهش مرتبط با سن در درک گفتار بیشترین تاثیر را بر رضایت از زندگی دارد.

## چشایی و بویایی

- کاهش حساسیت به چهار مزه اصلی و کاهش حساسیت به بو و تحریف بو در اواخر بزرگسالی به چشم می خورد.

## لامسه

- کاهش حساسیت لامسه ممکن است به علت ضایعات گیرنده های لامسه در برخی از مناطق پوست و کند شدن گردش خون در دست ها و پاها باشد.

## سیستم قلبی- عروقی تنفسی

- در اواخر بزرگسالی تغییر در سیستم قلبی-عروقی و تنفسی آشکار تر شده و موجب نگرانی افراد سالخورده می شوند.
- کاهش اکسیژن رسانی نیز وخیم تر می شود. در اواخر بزرگسالی گنجایش حیاتی (مقدار هوایی که می تواند به ریه ها وارد و از آن خارج شود) به نصف کاهش می یابد.

## سیستم ایمنی

- وقتی سیستم ایمنی پیر می شود سلولهای T که به آنتی ژن ها (مواد بیگانه) مستقیماً حمله می کنند کمتر اثربخش می شوند. به علاوه سیستم ایمنی با حمله کردن علیه بافت های طبیعی بدن به صورت پاسخ خود ایمنی، به احتمال بیشتر کژکار می شوند.

## خواب

- خواب NREM کاهش می یابد. افراد پیر سخت تر می توانند به خواب روند، خفته بمانند و عمیقاً بخوابند. تصور می شود که تغییرات در ساختارهای مغز که خواب را کنترل می کنند و سطح بالاتر هورمون های استرس در جریان خون که اثر هوشیارکننده بر سیستم عصبی مرکزی دارند مسئول هستند. افراد سالخورده مرد بیشتر از زنان دچار بی خوابی می شوند. یکی از عوامل آن بزرگ شدن نمره ی پروستات و ادرار مکرر است و دلیل دیگر آن وقفه ی تنفسی در خواب است.

## وقفه ی تنفسی در خواب

- اختلالی است که به موجب آن تنفس به مدت ۱۰ ثانیه یا بیشتر متوقف شده و به بیداری کوتاه منجر می شود. ۷۰ درصد مردان و ۵۶ درصد زنان سالخورده به این اختلال مبتلا هستند. حرکات پا که به "پاهای بی قرار" معروف اند خواب را مختل می کند.

## ظاهر جسمانی و تحرک

### چند عامل بر تحرک تاثیر می گذارند:

- ۱. کاهش سریع تر نیروی عضله
- ۲. کاهش استحکام استخوان به علت کاهش تراکم استخوان
- ۳. کاهش استحکام و انعطاف پذیری مفاصل و تاندون ها و رباط ها.
- راهبردهای کنار آمدن موثر
- استفاده از راهبردهای شکل مدار و هیجان مدار بر میزان سازگاری افراد سالخورده با تغییرات جسمانی تاثیر بسزایی دارد.

## سلامتی، برازندگی و ناتوانی

- همانند میانسالی در پیری نیز مردان برای بیماریهای مهلك مستعدتر هستند، در حالی که زنان مستعد بیماریهایی هستند که مهلك نیستند.

## امیال جنسی

- امیال جنسی در پیری زیاد کاهش پیدا نمی کند. و فراوانی فعالیت جنسی در افراد سالخورده کمی کاهش می یابد.
- بیماریهای تنفسی نیز در اواخر بزرگسالی افزایش می یابند. آمفیوزم از جمله این بیماریهاست که علت آن از دست دادن شدید انعطاف پذیری در بافت ریه است که به مشکل تنفسی جدی منجر می شود. اکثر در افراد سیگاری دیده می شود. در نهایت التهاب شدید و عفونت ریه ها ذات الریه به وجود می آورد.
- بعد از بیماریهای قلبی-عروقی، سرطان و بیماریهای تنفسی، سکته مغزی چهارمین بیماری مهلک در سالخوردگان است. بعد از آنها پوکی استخوان، دیابت و صدمات غیر عمدی در سالخوردگان بیشتر دیده می شود.
- **نکته:** وقتی درباره ی ناتوانی های جسمانی و ذهنی اواخر بزرگسالی بحث می کنیم، نکته مهمی را که باید در نظر داشته باشیم این واقعیت است که این بیماریهای مرتبط با سن هستند بدان معنی نیست که کاملاً توسط پیری ایجاد می شود. برخی از متخصصان برای روشن کردن این تمایز بین پیری نخستین(نام



- دیگری برای پیری زیستی) یا کاهش هایی که تحت تاثیر عوامل ژنتیکی قرار دارند که بر تمام اعضای گونه ها تاثیر می گذارند و حتی با وجود وضعیت سلامت خوب باز هم اتفاق می افتند و پیری ثانوی یا کاهش های ناشی از نقایص ارثی و تاثیرات محیطی ناگوار مانند رژیم غذایی نامناسب، ورزش نکردن، بیماری، سوء مصرف مواد آلاینده های محیطی و استرس روانی تفاوت قائل می شوند.

- **نکته:** شکنندگی عملکرد ضعیف اندام های مختلف و سیستم های بدن را شامل می شود که عمیقا در توانایی روزمره اختلال ایجاد می کند و باعث می شود که فرد سالخورده در صورت مواجه شدن با عفونت، هوای شدیداً گرم یا سرد یا جراحت بسیار آسیب پذیر باشد. علت های اصلی شکنندگی در پیری آرتریت، دیابت و صدمات غیر عمدی است.

- استنو آرتریت شایع ترین نوع آرتریت است و تباهی غضروف روی انتهای استخوانهای مفاصلی که زیاد مورد استفاده قرار گرفته اند را شامل می شود. نام دیگر آن "آرتریت فرسودگی" یا "بیماری تباهی مفصل" است.

- آرتریت روماتوئید: کل بدن را در بر می گیرد. پاسخ خودایمنی به التهاب بافت رباط مخصوصاً غشاهایی که مفاصل را می پوشانند منجر می شود که نتیجه ی آن خشکی کلی، التهاب و درد است. بافت موجود در غضروف رشد می کند و به رباط ها، عضلات و استخوان های اطراف صدمه می زند. نتیجه ی آن از شکل افتادن مفصل و اغلب از دست دادن تحرک است (میزان ۲ درصد).

## ناتوانی ذهنی

- زوال عقل به مجموعه ای از اختلال‌ها اشاره دارد که تقریباً به طور کامل در دوران پیری روی می‌دهند و به موجب آن چند جنبه از فکر و رفتار آنچنان صدمه می‌بینند. بیش از دوازده نوع زوال عقلی مشخص کرده‌اند. اما به طور کلی زوال عقل مغزی دو نوع است: ۱. بیماری آلزایمر و ۲. زوال عقل مغزی-عروقی.
- بیماری آلزایمر شایع‌ترین نوع زوال عقل است که به موجب آن تباهی ساختاری و شیمیایی مغز با از دست دادن تدریجی چند جنبه از فکر و رفتار همراه است. نشانه‌های بیماری آلزایمر، مشکلات شدید حافظه، فراموش کردن اسامی، تاریخ‌ها، قرار ملاقات‌ها، مسیرهای آشنای سفر و ... در ابتدا حافظه‌ی نزدیک خیلی مختل می‌شود سپس یادآوری رویدادهای دور و اطلاعات اساسی مانند زمان، تاریخ و مکان از بین می‌روند.
- **نکته:** گره‌های نور و فیبریل و رسوبات آمیلوید در قربانیان آلزایمر بسیار فراوان‌تر دیده می‌شود.
- گره‌های نور و فیبریل: دسته‌هایی از رشته‌های پیچ‌خورده که حاصل ساختارهای نوروئی تباه شده هستند.
- رسوبات آمیلوید: انبوهی از رسوبات پروتئین خراب شده به نام آمیلوید ایجاد می‌شود که توره‌ای از سلولهای عصبی و مرده آن را احاطه کرده است.

- **نکته:** در بیماری آلزایمر و پارکینسون، اختلال ها در ساختار نورونی اصلی که مسئول تکه تکه کردن و مرتب کردن پروتئین های نابهنجار هستند روی می دهند. این پروتئین ها ی آسیب دیده به سطح سمی می رسند و موجب صدمه و مرگ سلولها می شوند. کاهش عملکرد انتقال دهنده های عصبی در بیماری آلزایمر دیده می شود. کاهش سروتونین، انتقال دهنده ی عصبی که برانگیختگی و خلق را تنظیم می کند در اختلال های خواب، طغیان های پرخاشگرایانه و افسردگی دخالت دارند و همچنین کاهش آزاد شدن استیل کولین، ادراک، حافظه، استدلال و قضاوت را بیشتر مختل می کند.

**بیماری آلزایمر دو نوع است:** خانوادگی و پراکنده. نوع پراکنده شروع زود هنگام (قبل از ۶۵ سالگی) دارد. از نوع پراکنده که بعدا ظاهر می شود پیشرفت سریعی دارد. ژن هایی روی کروموزوم های ۱، ۱۴، ۲۱ با آلزایمر ارتباط دارند. کروموزوم ۲۱ با نشانگان داون در ارتباط است. افراد مبتلا به این اختلال کروموزومی که تا بعد از ۴۰ سالگی زنده می مانند تقریبا همیشه نابهنجاری مغزی و نشانه های آلزایمر دارند.

- وراثت نیز از طریق جهش تنی در آلزایمر پراکنده نقش دارد که ژن نابهنجار APOE 4 در آن نقش دارد.

**زوال عقلی-عروقی.** در زوال عقلی-عروقی، یک سری سکتہ ی مغزی مناطقی از سلولهای مغزی مرده بر جای می گذارند و توانایی ذهنی را مرحله به مرحله تخریب می کنند طوری که هر مرحله بعد از سکتہ به طور ناگهانی روی می دهد.

- **نکته:** افسردگی اختلالی است که اغلب اشتباها آن را زوال عقل تشخیص می دهند.

## **رشد شناختی**

- در اواخر بزرگسالی هوش سیال بیشتر از هوش متبلور کاهش می یابد و هوش متبلور اندکی کاهش می یابد.
- پژوهش ها نشان می دهد که در عملکرد شناختی اواخر بزرگسالی بیشتر از هر دوره ی دیگر زندگی، تفاوت فردی وجود دارد.

## افراد سالخورده چگونه می توانند از حداکثر توانایی های شناختی خود استفاده کنند؟

- افراد سالخورده به بهینه سازی گزینشی همراه با جبران می پردازند. آنها با محدود کردن هدف های خود برای بهینه سازی انرژی کاهش یافته ی خویش، فعالیت های را انتخاب می کنند که از نظر شخصی با ارزش باشند. در ضمن روش های تازه ای را برای جبران کردن ضعف ها پیدا می کنند.

- **حافظه:** نارسایی هایی در حافظه بلند مدت و کوتاه مدت دیده می شود. کاهش گنجایش نگهداشتن مطالب در حافظه ی فعال هنگام عمل کردن روی آنها به معنی آن است که مشکلات حافظه در تکالیف دشوار خیلی مشهود هستند.

## حافظه عمومی (یادآوری) در برابر حافظه خودکار (بازشناسی)

- مشکلات یادآوری در سن پیری افزایش می یابد. اطلاعات کمتری را درباره ی محرک و زمینه ی آن پردازش می کنند. به تبع آنها حافظه عمومی بیشتر از حافظه خودکار کاهش می یابد. همچنین حافظه ناآشکار کمتر حافظه ی آشکار یا عمومی آسیب می بینند.

- نارسایی حافظه ی تداعی یا مشکل برقرار کردن پیوند بین قطعه های اطلاعات و بازیابی کردن آنها در پیری افزایش می یابد.
- لازم به یادآوری عملکرد حافظه ی تک شیء از جور کردنی ها کمتر کاهش می یابد و شبیه به عملکرد جوانان است.
- رویدادهای نزدیک بهتر از رویدادهای دور یادآوری می شوند. (در رابطه با حافظه ی زندگی نامه شخصی).
- اگرچه سالخوردهگان می گویند که حافظه ی دور یا یادآوری بلند مدت آنها از حافظه رویدادهای اخیر آنها واضح است ولی این نتیجه گیری را پژوهش ها تایید نمی کنند.

- حافظه‌ی مربوط به آینده به یادآوری پرداختن به اعمال برنامه‌ریزی شده در آینده اشاره دارد که در سالخوردگی به شدت کاهش می‌یابد. هرچند سالخوردگان تکالیف حافظه‌ی آینده مربوط به رویدادها را بهتر از زمانی انجام می‌دهند.

- **نکته:** جوانان هنگامی که سعی دارند فعالیت آینده‌ای را به یاد آورند بیشتر به راهبردهای مرور ذهنی تکیه می‌زنند در حالی که سالخوردگان از یادآوری‌های بیرونی استفاده می‌کنند. سالخوردگان از طریق کاهش گنجایش حافظه‌ی فعال خود و مشکل تقسیم کردن توجه بین کاری که مشغول انجام آن هستند و کاری که در آینده باید انجام دهند را جبران می‌کنند.

- در پیری درک زبان کمی تغییر می‌کند. برخلاف درک زبان دو جنبه از تولید زبان کاهش‌های مرتبط با سن نشان می‌دهند. اولین کاهش بازیابی کلمات از حافظه‌ی بلند مدت است. کاهش دوم، برنامه‌ریزی برای اینکه چه چیزی و چگونه گفته شود در اواخر بزرگسالی دشوارتر است. کاهش گنجایش حافظه‌ی فعال و مشکل در حافظه‌ی تداعی سبب افت در عوامل بالا می‌گردد. برای جبران این نقایص سالخوردگان دستور زبان ساده به کار می‌برند و به جای پرداختن به جزئیات اصل مطلب را بیان می‌کنند.

## حل مسئله

- در اواخر بزرگسالی حل مسئله کاهش می یابد. (مسائل مربوط به امور ذهنی نه عملی).

## سالخوردگان چگونه مسائل زندگی روزمره خود را حل می کنند؟

- راهبردهای آنها گسترش حل مسئله سازگارانه ی میانسالی است.

## خردمندی

- خردمندی در پیری نیز همچنان ادامه دارد.

## عوامل مربوط به تغییر شناختی

- - انواع بیماریهای مزمن
- - ضعف های بینایی و شنوایی
- - بیماریهای قلبی-عروقی
- - پوکی استخوان و آرتروز
- - اینها قویا با تغییر شناختی ارتباط دارند.



- **نکته:** کاهش نهایی به شتاب قابل ملاحظه در تباهی عملکرد شناختی قبل از مرگ اشاره دارد که علامت از دست دادن سرزندگی و قریب الوقوع بودن مرگ است.

- مداخله های شناختی – آموزش در اواخر بزرگسالی می تواند موثر باشد.

- **ضعف های شناختی در اواخر بزرگسالی تدریجی است.**

- ۱. آموزش مهارت ها

- ۲. آموزش تقویتی

- ۳. آموزش شناختی پیشرفته برای سالخوردگان

- استدلال + حافظه + سرعت پردازش – مستقل و سرزنده

- نظریه اریکسون انسجام خود در برابر ناامیدی (خردمندی)
- کنار آمدن با زندگی را شامل می شود. افرادی که به انسجام می رسند از دستاوردهای خود احساس کامل بودن و رضایت می کنند. پیامد منفی این مرحله، ناامیدی، در صورتی رخ می دهد که سالخوردهگان احساس می کنند که تصمیمات نادرست زیادی گرفته اند. این پیامد منفی به عقیده ی اریکسون اغلب به صورت خشم و ناخشنودی از دیگران ابراز می شوند که بیزاری از خود را پنهان می کنند.
- نظریه های دیگر رشد روانی-اجتماعی در اواخر بزرگسالی
- همه نظریه پردازان پیرو اریکسون توافق دارند که رشد موفقیت آمیز در سال های آخر زندگی انسجام بیشتر و عمیق شدن شخصیت را دربر دارند.

نظریه رابرت پیک: به عقیده ی پیک تعارض انسجام خود در برابر ناامیدی اریکسون از سه تکلیف تشکیل شده است:

- (۱). تمایز خود در برابر دل مشغولی به کار- نقش: بعد از بازنشستگی سالخوردگانی که خود را شدیداً وقف مشاغل خویش کرده اند باید از طریق خانواده، روابط دوستی و نقش های اجتماعی که به اندازه ی زندگی شغلی رضایت بخش هستند راههای دیگری را برای تایید کردن احساس ارزشمندی خود پیدا کنند.
- (۲). اسقلای بدن در برابر دل مشغولی به بدن: سالخوردگان باید با تاکید کردن بر مزایای توانمندی های شناختی، هیجانی و اجتماعی از ضعف های جسمانی فراتر روند یعنی ضعف هایی که در ظاهر، توانایی بدنی و مقاومت در برابر بیماری ایجاد می شوند.
- (۳). اسقلای خود در برابر دل مشغولی به خود: برای روبه ریی شدن با واقعیت مرگ به صورت سازنده راهی پیدا کنند.

- **نکته:** در نظریه پیک انسجام خود مستلزم آن است که سالخوردهگان از زندگی شغلی، بدن خود و هویت خویش فراتر روند. شواهد جدید حکایت از آن دارند که اسقلای بدن (تمرکز کردن روی توانایی های روان شناختی) و اسقلای خود (جهت گیری به سمت آینده ی بزرگتر و دورتر) در سن بسیار بالا افزایش می یابند.

- **ژوان اریکسون:** دستاوردهای اواخر بزرگسالی را فراتر از انسجام خود در رسیدن به مرحله ی روانی-اجتماعی دیگری که آن را فراتر رفتن از خود می نامد نشان می دهند یعنی دیدگاهی متعادل به سوی آینده. ژوان می گوید: موفقیت در دستیابی به فراتر از خود رفتن، در افزایش آرامش و رضایت درونی و زمان بیشتری که صرف تامل آرام می شود آشکار می گردد.

## خبرگی هیجانی از نظر لایبوی- ویف

- استدلال هیجانی از نوجوانی تا میانسالی افزایش می یابد و بعد هنگامی که مهارت های پردازش اطلاعات در اواخر بزرگسالی کاهش می یابند افت می کند. اما سالخوردهگان توانایی هیجانی جبران کننده ای را نشان می دهند. آنها از نظر بهینه سازی عاطفه یا توانایی به حداکثر رساندن هیجان مثبت و تعدیل کردن هیجان منفی بهتر می شوند و از طریق خودگردانی هیجانی خود را افزایش می دهند. آنها در موقعیت های ناگوار از راهبردهای کنار آمدن هیجان مدار استفاده می کنند.

- به عقیده رابرت باتلر، اغلب سالخوردگان به عنوان بخشی از دستیابی به انسجام خود، پیش‌گیری از ناامیدی و پذیرفتن پایان عمر به مرور زندگی می‌پردازند. عقیده‌ی باتلر به قدری بانفوذیواکه بسیاری از در مانگران، سالخوردگان را ترغیب می‌کنند برای مرور زندگی گذشته‌ها را به یاد بیاورند که باعث عزت نفس بالا، کاهش افسردگی می‌شود.
- - یادآوری متمرکز بر خود، هیجان‌های منفی را حفظ می‌کند و متمرکز شدن بر دیگران باعث ایجاد هیجان‌های مثبت می‌شود. (برونگراها).
- - تجربه‌پذیرها به یادآوری گذشته دانش بنیاد می‌پردازند. از گذشته خود برای راهبردهای حل مسئله کارآمد و آموزش دادن به جوان‌ترها به آنها کمک می‌کنند.

## ثبات و تغییر در خودپنداره و شخصیت

- ثبات در پنج عامل اصلی شخصیت ادامه می‌یابد ولی عناصر سازنده انسجام خود، یکپارچگی، خرسندی و برداشت از خود به عنوان بخشی از دنیایی بزرگتر در چند تغییر مهم اواخر بزرگسالی در خودپنداره و شخصیت منعکس می‌شوند.

## خودپنداره ایمن و چند وجهی

- سالخوردگان یک عمر خودآگاهی را انباشته کرده اند که به خودپنداره ای امن تر و پیچیده تر از سنین قبل منجر می شود.
- - خود های ممکن نیز سازمان یافته می شوند. سالخوردگان اغلب خودهای مورد انتظار را بر حسب "بهبود یافتن" ، "موفق شدن" ، و "دست یافتن" مشخص می کنند.
- - می توان گفت: سالخوردگی زمان حفظ خودپنداره هاست.

## انعطاف پذیری: خوشایندی، معاشرتی بودن و پذیرش تغییر.

- افراد سالخورده انعطاف پذیر، خشنود، معاشرتی و تغییرپذیر هستند.
- معنویت و دین داری نیز در سالخوردگان افزایش می یابد.

## مراحل رشد ایمان فولر

- **شهودی – فرافکنی (۳ تا ۷ سالگی):** خیال پردازی و تقلید کودکان باعث می شود تا عمیقا تحت تاثیر داستان ها، خلق ها و رفتارهایی قرار گیرند که ایمان بزرگسالان را نشان می دهند. آنها از اعمال درست و غلط آگاه می شوند.
- **اسطوره ای کلمه به کلمه (۷ تا ۱۱ سالگی):** کودک کلمه به کلمه اعتقادات را درونی می کند برای مثال آنها اغلب تصوراتی عینی از خداوند دارند که در آسمان زندگی می کند و همه را زیر نظر دارد.
- **تصنعی – عرفی (نوجوانی):** نوجوانان یک رشته عقاید و ارزش هایی دارند که عمیقا آنها را احساس می کنند. این عقاید و ارزش ها مبنایی برای هویت تامین می کنند. آنها هنوز این ایدئولوژی را به صورت منظم بررسی نکرده اند.
- **فردگرایانه – تاملی (بزرگسالی):** تامل نقادانه درباره ی عقاید و ارزش ها دارند و می پذیرند که دیدگاه آنها در مورد دنیا فقط یکی از چند دیدگاه احتمالی درباره ی دنیاست. آنها فعالانه ایدئولوژی شخصی ایجاد می کنند و با گذشت زمان به اصلاح آن می پردازند. آنها می پرسند: این مناسک و نمادهای مذهبی واقعا چه معنایی دارند؟
- **ایمان عاطفی (اواخر بزرگسالی):** تعداد کمی از افراد به این مرحله می رسند. دیدگاه گسترده ای را درباره ی کل بشریت تشکیل می دهند. افرادی مانند گاندی و مارتین کینگ ایمان عاطفی را نشان می دهند.

## تفاوت های فردی در سلامت روانی

- معدودی از سالخوردگان احساس وابستگی، بی کفایتی و بی ارزشی می کنند.

### • کنترل در برابر وابستگی

- دو الگو در رابطه با تعاملات اجتماعی وجود دارد: ۱. وابستگی – حمایت ۲. استقلال – بی توجهی

- **نکته:** بیماری جسمانی که به ناتوانی منجر می شود از جمله قوی ترین عوامل خطر برای افسردگی اواخر عمر است که منجر به خودکشی می شود. افراد ۶۵ ساله و بالاتر از تمام گروه های سنی، بالاترین میزان خودکشی را دارند. برای جلوگیری از این پدیده باید از الگوی وابستگی – حمایت به سمت استقلال حرکت نماییم.

- دو نوع رویداد در اواخر عمر باعث خودکشی می شوند: بازنشستگی از شغل بسیار ارزشمند، بیوگی یا انزوای اجتماعی.



## ● حمایت اجتماعی و تعامل اجتماعی

- در اواخر بزرگسالی، حمایت اجتماعی کماکان استرس را کاهش می دهد و از این رو سلامت جسمانی و روانی را تقویت می کند.
- تیپ شخصیتی برون گرا در سن پیری با روحیه ی بالا ارتباط دارد - افزایش تعاملات - کاهش افسردگی و بالاتر شدن عزت نفس.
- می توان گفت به طور کلی ادراک کمک اجتماعی نسبت به مقدار کمک احساس مثبت تری در سالخوردگان ایجاد می کند اینکه چقدر روی کمک دیگران می شود حساب باز کرد.

## ● نظریه های اجتماعی پیری

- نظریه کناره گیری: طبق نظریه ی کناره گیری هنگام انتظار مرگ، بین سالخوردگان و جامعه کناره گیری دوسویه روی می دهد.
- - این نظریه بقای جامعه را در کناره گیری سالخوردگان می پندارد و آن را برای سالخوردگان مایه ی آرامش می داند که به شدت مورد انتقاد واقع شده است. (کامپینگ و هنری)

**نظریه فعالیت:** این نظریه سعی دارد بر نقطه ضعف های نظریه ی کناره گیری غلبه کند. اعلام می دارد که موانع اجتماعی بر سر راه درگیر بودن، نه تمایل سالخوردگان موجب کاهش میزان تعادل می شود. وقتی که سالخوردگان نقش های خاصی را از دست می دهند. مثلا از طریق بازنشستگی یا بیوگی. برای اینکه مانند دوران میانسالی خود فعال و مشغول بمانند می کوشند نقش های دیگری را پیدا کنند. طبق این دیدگاه رضایت سالخوردگان به شرایطی بستگی دارد که به آنها امکان می دهند تا در نقش ها و روابط دیگر بمانند. از سوی دیگر خیلی از سالخوردگان حاضر به تعاملات اجتماعی بیشتر نیستند. (مادوکس)

**نظریه تداوم:** برخلاف نظریه ی فعالیت، تلاش های سالخوردگان برای فعال ماندن را صرفا بر حسب جایگزین کردن نقش های اجتماعی از دست رفته با نقش های جدید در نظر نمی گیرند بلکه این دیدگاه، اغلب سالخوردگان سعی می کنند یک سیستم شخصی را نگهدارند یعنی هویت و مجموعه ای از صفات شخصیت، تمایلات، نقش ها و مهارت ها که با تضمین کردن تداوم بین گذشته آنها و آینده مورد انتظار موجب رضایت از زندگی شود. (رابرت آچلی).

### نظریه گزینش اجتماعی- هیجانی

- طبق نظریه گزینش اجتماعی - هیجانی، تعامل اجتماعی فرآیندهای گزینش همیشگی را گسترش می دهد. روابط صمیمی و اندک می شوند.

## روابط در اواخر بزرگسالی

- هنگامی که مسیر زندگی را طی می کنیم همراهی اجتماعی، مدل با نفوذ تغییرات در روابط اجتماعی است.
- رضایت زناشویی در اواخر بزرگسالی به اوج می رسد.

## نکاتی در رابطه با روابط دوستی در اواخر بزرگسالی

- - صمیمیت و مصاحبت برای روابط دوستی ارزشمند اهمیت زیادی دارند.
- - زنان سالخورده پذیرش را مهم ترین جنبه ی رابطه ی دوستی می دانند.
- - روابط دوستی سالخوردگان را به جامعه ی بزرگتر پیوند می دهند.
- - روابط دوستی می توانند سالخوردگان را از عواقب روانی فقدان مصون نگه دارند.
- - زنان سالخورده دوستان ثانوی بیشتری دارند. افرادی که صمیمی نیستند ولی گاهی وقت خود را با آنها می گذرانند.

## بدرفتاری با سالخوردهگان

- سوء استفاده مالی، بدرفتاری روانی و بی توجهی شایع ترین انواع گزارش شده هستند.
- تصمیم گیری برای بازنشستگی: عوامل شخصی و محیط کار بر تصمیم به بازنشستگی تاثیر دارند. از بین عوامل روان شناختی، احساس کنترل شخصی بر رویدادهای زندگی از جمله تصمیم گیری برای بازنشستگی با انگیزه درونی (برای انجام دادن کارهای دیگر) با رضایت از بازنشستگی ارتباط نیرومندی دارد.
- افراد سالخورده بیشتر از هر گروه سنی در مسائل سیاسی و انتخابی شرکت می کنند و رفتار رای دادن آنها ناشی از تمایلات شخصی نیست بلکه درگیر بودن سیاسی آنها ناشی از علاقه ی عمیق به دنیای امن تر برای نسل های آینده است.

## پیری موفقیت آمیز

- سالخوردهگان موفق کسانی هستند که رشد، شادابی و تلاش آنها بر ضعف های جسمانی شناختی و اجتماعی غلبه می کنند.

- تحقیقات ویلانت نشان می دهد عواملی که افراد می توانند تا اندازه ای آنها را کنترل کنند (مانند عادت های مربوط به سلامتی، راهبردهای کنار آمدن، ثبات زناشویی و سال های تحصیلات) از عوامل غیر قابل کنترل (جایگاه اجتماعی- اقتصادی والدین، صمیمیت در خانواده در کودکی، سلامت جسمانی اولیه و عمر طولانی اعضای خانواده) در پیش بینی سالخوردگی شاد و فعال مهم تر هستند.

- وضعیت های اجتماعی که به سالخوردگان امکان اداره کردن تغییرات زندگی را به نحو موثر می دهند به پیری موفقیت آمیز کمک می کند.

- مهم ترین روش هایی که سالخوردگان برای تحقق هدف های خود برمی گزینند:

- خوش بینی و احساس کارآیی در بهبود بخشیدن به سلامتی و عملکرد جسمانی

- بهینه سازی گزینشی همراه با جبران برای استفاده از حداکثر انرژی جسمانی و امکانات شناختی محدود

- تقویت خودپنداره که به خودپذیری و دنبال کردن خودهای ممکن مورد انتظار کمک می کند.

- بالا بردن آگاهی هیجانی و تقویت خودگردانی هیجانی که به روابط اجتماعی ارزشمند کمک می کند.

- پذیرش تغییر که به رضایت از زندگی کمک می کند.

- ایمان و معنویت پخته که انتظار مرگ با آرامش را میسر می سازد.

- کنترل شخصی بر زمینه های وابستگی و استقلال

- داشتن روابط با کیفیت عالی که حمایت اجتماعی و مصاحب لذت بخش را تامین می کند.

## فصل ۱۹ - مرگ، مردن و داغدیدگی

در صورتی که انتقال از زندگی به مرگ قریب الوقوع باشد فرد سه مرحله را می گذراند:

- مرحله ی آگونال: نفس نفس زدن و اسپاسم های عضلانی
- مرگ بالینی: ضربان قلب، گردش خون، تنفس و عملکرد مغز متوقف می شوند. امکان بازگشت هست.

**جان باختن:** مرگ دائمی، موجودی که جان باخته جمع تر می شود.

### تعریف مرگ

- توقف برگشت ناپذیر کل فعالیت مغز و ساقه ی مغز. دیدگاه سنتی بر فقدان ضربان قلب و تنفس اشاره دارد.

## شکل گیری مفهوم مرگ

**تداوم :** وقتی موجود زنده ای می میرد دوباره نمی توان آن را به زندگی برگرداند.

**اجتناب ناپذیری:** همه ی موجودات زنده سرانجام می میرند.

**توقف:** تمام کارکردهای زنده از جمله حرکت، فرآیندهای بدن، فکر و احساس هنگام مرگ متوقف می شود.

**قابلیت کاربرد:** مرگ فقط در موجودات زنده کاربرد دارد.

**علیت:** مرگ به علت از کار افتادن عملکرد بدن روی می دهد.

- کودکان معمولاً تداوم و اجتناب پذیری را به راحتی درک می کنند ولی سایر مفاهیم دشوار است. اکثر کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله می گویند که موجود مرده می تواند فکر و احساس کند.
- گرچه کودکان معمولاً درک بزرگسالانه ای از مرگ را در اواسط کودکی کسب می کنند اما تفاوت های فرهنگی زیادی در این رابطه وجود دارد.

## نوجوانی

- آگاهی از مرگ هنوز کاملا پخته نیست. فاصله ی بین منطق و واقعیت در بین آنها دیده می شود.

### به دلیل:

- ۱. توانایی تولید مثل ۲. افسانه ی شخصی ۳. روابط عشقی رمانتیک

## بزرگسالی

- بسیاری از افراد در اوایل بزرگسال به افکار مرگ بی اعتنا هستند ولی در اواخر بزرگسالی افزایش می یابد.

## اضطراب مرگ

- با افزایش سن کاهش می یابد و در اواخر بزرگسالی به پایین ترین سطح خود می رسد. اضطراب مرگ عمدتا به نوجوانی و بزرگسالی محدود می شود.



## نظریه کوبلر- راس

- ۱. انکار
- ۲. خشم
- ۳. چانه زنی
- ۴. افسردگی
- ۵. پذیرش

● **نکته:** جدی ترین نقطه ضعف نظریه کوبلر – راس این است که افکار و احساسات بیماران در حال مرگ را خارج از موقعیتی که به آنها معنی می دهند در نظر می گیرند.

## عوامل تاثیرگذار با کنار آمدن با مرگ

- ماهیت بیماری
- شخصیت
- اعضای خانواده و متخصصان سلامت
- معنویت، مذهب و فرهنگ

**مرگ آسان:** یا به مرگی، نوعی روش خاتمه دادن به زندگی فردی است که بیماری علاج ناپذیری رنج می برد.

**مرگ آسان نافع:** درمان حذف و به بیمار امکان مردن طبیعی داده می شود.

**مرگ آسان ارادی – فعال:** به درخواست بیمار دکتر یا اطرافیان به مرگ وی خاتمه می دهند.

## داغدیدگی

- تجربه از دست دادن فردی عزیز در اثر مرگ است. وقتی فرد عزیزی را از دست می دهیم با سوگ پاسخ می دهیم. ناراحتی جسمانی و روانی شدید. وقتی می گوئیم کسی سوگوار است یعنی کل وجود او تحت تاثیر قرار گرفته است. سوگواری نحوه ی ابراز افکار و احساسات فرد داغدیده است.

## فرآیند سوگ

- پذیرفتن واقعیت فقدان
- پایان دادن به عذاب سوگ
- سازگار شدن با دنیای بدون فرد عزیز
- برقرار کردن پیوندی درونی با متوفی و ادامه دادن زندگی

## به طور کلی می توان گفت:

- اجتناب، مواجهه و ترمیم فرآیند سوگ را تشکیل می دهند.
- **ترمیم:** سازگار شدن با فقدان چیزی بیش از تکلیف هیجانی درونی است.

- **مدل دوگانه کنار آمدن با فقدان:** کنار آمدن موثر مستلزم آن است که افراد بین پرداختن به پیامدهای هیجانی فقدان و توجه کردن به تغییرات زندگی نوسان کنند.
- **داغدیدگی گرانبار:** وقتی کسی چند مرگ را پشت سر هم تجربه می کند دچار داغدیدگی گرانبار می شود.