

## درسنامه روان‌شناسی پایه یازدهم / رشته ادبیات و علوم انسانی - درس چهارم / حافظه و

علل فراموشی/تهیه و تنظیم: کریم عباسی اول/دکترای روان‌شناسی تربیتی استان

آذربایجان شرقی

**یک حدیث:** عرب بادیه نشین پیامبر عرض کرد که قیمت بهشت چیست؟ حضرت فرمود: گفتن لا اله الا الله که شخص آن را خالصانه بگوید. عرض کرد: خالصانه گفتن آن چگونه است؟ فرمود: عمل کردن به آنچه که من آورده ام و مراعات دوستی اهل بیت من و دوستی اهل بیت من بزرگترین شرط آن است. (نام منبع یا کتاب: بحارالانوار - ۱۳۴/۲۷).

### مقدمه

- یکی از شگفت آورترین پدیده های شناختی انسان، حافظه است.
- **نقش حافظه در زندگی روزمره:** لحظه ای را تصور کنید که همه اطلاعات موجود در حافظه را از دست بدهیم. در آن صورت نمی توانستیم مسیر برگشت به منزلمان را پیدا کنیم؛ از کنار دوستان و آشنایان با بی تفاوتی عبور می کردیم؛ قادر به یادآوری هیچ دانشی نبودیم و نمی توانستیم دو عدد ساده را درهم ضرب کنیم.
- تصورات و ادراکات قبلی در حافظه ذخیره می شود. یکی از برجسته ترین ویژگی های انسان، قدرت تفکر اوست. اگر حافظه شکل نگیرد، تفکری هم نخواهد بود.
- اگر حافظه شکل نگیرد، تفکری هم نخواهد بود.
- تعریف حافظه: حافظه ابزاری برای گذر از شناخت پایه (مثل توجه و ادراک) و ورود به شناخت عالی، یعنی تفکر است.
- ابزار گذر از شناخت پایه به شناخت عالی، تفکر نام دارد.
- اولین خاطره در سن ۳-۴ سالگی شکل می گیرد.
- نوزادان در اولین روز تولد، قادر به تشخیص بوی مادرانشان از سایر افراد هستند.
- از حافظه اگر بیش تر استفاده کنید، دیرتر از دیگران دچار اختلالات حافظه می شوید.

— در ظرفیت حافظه، محدودیتی وجود ندارد.

— افرادی که در محاکم قضایی به عنوان شاهد، شهادت می دهند از هر نوع خطای حافظه مصون نیستند.

**مراحل حافظه / تهیه و تنظیم : کریم عباسی اول، دکترای روان شناسی تربیتی استان**

**آذربایجان شرقی**

— «عمل به وعده» متضمن شکل گیری حافظه (مراحل حافظه با مثال) : زهرا پس از بازدید از نمایشگاه کتاب

مربوط به ۸ سال دفاع مقدس ، کتابی با عنوان «پای که جا ماند» را ملاحظه می کند. تصمیم می گیرد این کتاب

را بخرد. بعد از مطالعه به دوستش سپیده می گوید : من کتاب جالبی با عنوان «پای که جا ماند» را خریدم. این

کتاب را یکی از آزادگان نوشته است و آن را به یک گروهان عراقی که در زمان اسارت او را خیلی شکنجه می

کرد تقدیم کرده است. سپیده بعد از شنیدن این اطلاعات از زهرا می خواهد تا چند روزی کتاب را به وی امانت

دهد و زهرا قول می دهد فردا کتاب را به دوستش بدهد و برای این که فراموش نکند یک روبان قرمز روی کیفش

می گذارد. روز بعد زهرا از به یادماندن تقاضای دوستش خوشحال است و با شادمانی کتاب را به دوستش امانت

می دهد. در این مثال، «عمل به وعده» متضمن شکل گیری حافظه بوده است.

— در مرحله اول حافظه یعنی رمزگردانی، اطلاعات باید به یک رمز قابل قبول تبدیل شود و به حافظه سپرده شود.

— گام به حافظه سپردن اطلاعات، رمزگردانی نام دارد.

— نگهداری اطلاعات مربوط به مرحله دوم حافظه یعنی ذخیره سازی یا اندوزش است.

— به خاطر آوردن اطلاعات ذخیره شده مربوط به مرحله سوم حافظه یعنی بازیابی یا یادآوری است.

— اولین مرحله حافظه، رمزگردانی، دومین مرحله حافظه، ذخیره سازی یا اندوزش و سومین مرحله حافظه،

بازیابی یا یادآوری نام دارد.

— نام های دیگر مراحل حافظه : مرحله اول (رمزگردانی یا رمزگذاری یا درون داد یا اکتساب یا ثبت ، ورود

اطلاعات) - مرحله دوم (ذخیره سازی یا اندوزش یا محافظت یا نگهداری یا انباشت یا انبار کردن) -

مرحله سوم (بازیابی یا یادآوری یا برون داد یا خروج اطلاعات یا بازشناسی یا استفاده یا کاربرد).

— همه افراد به یک شکل اطلاعات را رمزگردانی نمی کنند؛ چون رمزگردانی به صورت های مختلف انجام می گیرد.

– کودکان و بزرگسالان چگونه اطلاعات را رمزگردانی می کنند؟ کودکان به صورت جزء جزء اطلاعات را

رمزگردانی می کنند، در حالی که بزرگسالان به صورت کلی و خلاصه رمزگردانی می کنند.

– کودکان به صورت جزء جزء اطلاعات را رمزگردانی می کنند، در حالی که بزرگسالان به صورت کلی و خلاصه

رمزگردانی می کنند.

– رمزگردانی جزء به جزء چه تفاوتی با رمزگردانی کلی دارد؟ رمزگردانی جزء به جزء شامل جزئیات یک موضوع یا

رویداد است. در حالی که رمزگردانی کلی دربرگیرنده خلاصه موضوع است.

– رمز گردانی اطلاعات در نزد این دسته افراد یعنی کودکان به صورت جزء به جزء انجام می گیرد.

– رمزگردانی اطلاعات در این افراد یعنی بزرگسالان به صورت کلی و خلاصه انجام می گیرد: درک

– چرا نمی توان به حافظه کودکان اعتماد کرد؟ (علت). زیرا در رمزگردانی جزء به جزء، امکان خطای بیشتری

وجود دارد.

– رمزگردانی به انواع شنیداری، دیداری و معنایی تقسیم می شود.

– **فعالیت ۴ – ۱ / ص ۹۲ – ۱** – چشم های خود را ببندید. دبیرتان یک عدد هشت رقمی را برای شما می

خواند و از شما می خواهد بعد از شنیدن عدد، آن را به همان ترتیبی که خوانده شده بازگو کنید. رمزگذاری خود

را برای یادآوری این شماره بیان کنید. **رمزگردانی شنیداری. ۲** – معلم، شماره تلفنی را بر روی تابلو نوشته و

بلافاصله پاک می کند و از دانش آموزان می خواهد که شماره مورد نظر را بیان کنند. **رمزگردانی دیداری.**

**۳** – معلم شماره دیگری را برای بچه ها خوانده و آن را روی تابلو یادداشت می کند. دانش آموزان با نگاه به اعداد

سعی می کنند آن را به راحتی به یاد بیاورند. یکی از دانش آموزان درمی یابد که اعداد شماره تلفن را می تواند به

دو مجموعه چهارتایی که مربوط به دو واقعه تاریخی مهم است و از قبل آن را به خوبی یاد گرفته تبدیل کند.

**رمزگردانی معنایی.** کدام یک از انواع رمزگردانی (شنیداری، دیداری و معنایی) پایدارتر است؟ چرا؟ **پاسخ**

**فعالیت :** رمزگردانی معنایی. زیرا عقاید و مفاهیم در این حافظه قرار دارند و اطلاعات آن از یک سازماندهی

مفهومی و ساختاری (طبقه بندی ها و مجموعه ها و ...) برخوردارند.

**سؤال ص ۹۳ –** علی هنگام برگشت به منزل بسیار گرسنه بود. به تابلوی ساندویچی سرکوبه نگاه کرد و شماره ی تلفن را در ذهن خود مرور کرد. سپس هنگامی که به خانه رسید بلافاصله گوشی تلفن را برداشت و برای نهار خود ساندویچ سفارش داد. علی از کدام رمزگردانی استفاده کرده است؟ چرا. **پاسخ سؤال :** رمزگردانی معنایی. زیرا علی از یک سازماندهی مفهومی و ساختاری استفاده کرده است.

**– آیا همه افراد اطلاعات را با دوره زمانی یکسانی ذخیره می کنند؟ چرا؟** خیر، زیرا زمان ذخیره سازی اطلاعات در بین افراد، متفاوت است.

**– معلم کلاس اول ابتدایی شما چه کسی بوده است؟** زبان انگلیسی را از چه سالی آموختید؟ آخرین مسافرت یک ماه گذشته خود را به خاطر آورید؟ از هفته گذشته تاکنون چه ورزش هایی را انجام داده اید؟ عصر دیروز مشغول مطالعه چه کتابی بوده اید؟ **سؤالات فوق مربوط به خاطرات عمر شماست. برخی مربوط به اولین خاطرات عمر شما، برخی دیگر به چند سال گذشته و بعضی نیز به ساعت پیش برمی گردد.**

**–** براساس زمان ذخیره سازی می توان اطلاعات را درجه بندی کرد.

**– فعالیت ۴ – ۲ / ص ۹۳ –** به قدیمی ترین خاطره ای که در حافظه تان به یاد مانده فکر کنید و آن را روی کاغذ بنویسید. این خاطره مربوط به چند سالگی شماست؟ **پاسخ فعالیت :** ۶ – ۸ سالگی.

**–** آیا برای داشتن یک حافظه قوی، رمزگردانی و ذخیره سازی کافی است؟ خیر، زیرا برخی، با این که رمزگردانی خوبی دارند و اطلاعات را برای مدت زمان طولانی در ذهن نگهداری می کنند، اما نمی توانند آنها را از حافظه بیرون بیاورند.

**– پدیده نوک زبانی :** در حالت نوک زبانی فرد به بسیاری از خصوصیات و ویژگی های کلمه دسترسی دارد، ولی نمی تواند کلمه ی مناسب و مورد نظر را پیدا کند. بنابراین، در این حالت فرد در حالت **اجمالی و معنایی** می داند که می خواهد چه بگوید، ولی در **حالت ادا و تلفظ نمی تواند** آن را بیان کند. این حالت ناکام کننده را برخی به حالت عطسه تشبیه کرده اند که فرد نمی تواند به طور کامل آن را انجام دهد و زمانی که به آن کارموفق می شود، حالت آسودگی خاصی به فرد دست می دهد.

– در پدیده نوک زبانی فرد می گوید من پاسخ سؤال را می دانم ولی نمی توانم بگویم. تجربه چنین وضعیتی ( مشکل این پدیده) به مرحله سوم حافظه یعنی بازیابی اشاره دارد؛ زیرا در بازیابی، اطلاعات از حافظه فراخوانده می شود.

– بازیابی اطلاعات از حافظه، به نشانه های آن اطلاعات وابسته است.

– هرچه نشانه بیش تری داشته باشیم، بازیابی بهتری انجام می شود.

**سؤال ص ۹۴** – دانش آموزی با وجود تسلط و آمادگی بر آیه الکرسی، زمانی که آیه ی اول را خواند، در یادآوری آیه دوم، دچار مشکل شد. به محض شنیدن اولین کلمه آیه دوم را به آسانی قرائت کرد، به نظر شما این دانش آموز در کدام یک از مراحل سه گانه حافظه دچار مشکل شده است؟ چرا؟ **پاسخ سؤال :** مرحله بازیابی، زیرا بعد از شنیدن اولین کلمه بلافاصله بقیه اطلاعات به خاطرش می آید.

**انواع حافظه/ تهیه و تنظیم : کریم عباسی اول، دکترای روان شناسی تربیتی استان**

**آذربایجان شرقی**

– فعالیت ۴ – ۳ / ص ۹۴ – انواع حافظه با رسم نمودار : پاسخ فعالیت :



– **تعریف حافظه حسی با ذکر مثال :** صفحه ای از کتاب را در یک اتاق تاریک به طور اتفاقی باز کنید. آن گاه دکمه فلاش دوربین را فشار دهید. لازم نیست عکس بگیرید، فقط فلاش بزنید. در این حالت می توانید بیشتر متن کتاب را ببینید، اما قادر به فهم آن نخواهید بود. هر چند نور فلاش فقط چند هزارم ثانیه دوام می آورد، ولی شما تصویر کتاب را به مدت حدود نیم ثانیه می بینید. در این مثال **حافظه حسی** شکل گرفته است.

– **اطلاعات محیط پیرامون ما ابتدا از طریق گیرنده های حسی دریافت می شوند و سپس در مدت زمان کمتر از یک ثانیه ردی از آن در حافظه حسی ما می مانند.**

— حجم ردّ های حسی زیاد، اما مدت ذخیره سازی آنها کوتاه است.

— ردهای حسی ذخیره شده در حافظه حسی، در صورت توجه به اطلاعات تبدیل می شوند.

— حافظه کاری علاوه بر ذخیره سازی کوتاه مدت، کمک خوبی برای اجرای وظایف و تکالیف است.

— در حافظه کوتاه مدت فقط تا چند دقیقه می توانیم اطلاعات را ذخیره کنیم.

— ملاک ذخیره سازی اطلاعات در حافظه کوتاه مدت فقط ذخیره سازی کوتاه (حداکثر چند دقیقه) است.

— ما بسیاری از اطلاعات را بر اساس میزان استفاده از آنها در مدت زمان کوتاه به خاطر می سپاریم. ما در چنین صورتی می توانیم بگوییم با حافظه کاری سر و کار داریم.

— مفهوم حافظه کاری نشان دهنده این موضوع است که انواع حافظه را نمی توانیم صرفاً بر اساس زمان تقسیم بندی نماییم؛ بلکه میزان استفاده از اطلاعات، تعیین کننده در دسترس بودن یا عدم دسترسی به آن اطلاعات است.

— تعریف حافظه کاری : حافظه ای است که به سایر اجزای شناخت خدمت رسانی می کند، حافظه کاری میزکار همه اجزای شناخت است.

— مهم ترین دلیل فراموشی اطلاعات در حافظه کوتاه مدت، محو شدن مواد اطلاعاتی حافظه به دلیل گذشت زمان یا جایگزینی مواد اطلاعاتی با موارد جدید است.

— آیا می توانیم به صورت همزمان یادآوری چند تا از اطلاعات را در ذهن فعال نگه داریم؟ چرا؟ خیر؛ زیرا در این صورت نیرویی که صرف فعال سازی هر یک از آنها می شود، کمتر خواهد بود.

— فعالیت ۴ - ۴ / - ص ۹۶ - به گروه های دو نفره تقسیم شوید. یکی از شما کتاب را بسته و این بیست لغت را برای دوستان بخوانید : کاغذ، اتومبیل، سنگ، چمن، میخ، رایانه، مداد، کت، میدان، دریا، ماکارونی، هواپیما، زکات، مسابقه، یخ، والیبال، فردوسی، پول، روزه و ماهی. سپس از دوستان بخواهید بعد از بیان کامل لغات، هر چه در ذهن دارد را برای شما بازگو کند. از دیگر هم کلاسی هایتان هم بپرسید چند لغت را توانستند به یاد بیاورند؟ پاسخ فعالیت : ۱ به احتمال زیاد حداکثر لغت قابل یادآوری  $2 \pm 7$  است. یعنی ۵ تا ۹ لغت را می توان

بیاد آورد. این حالت را «فراخای حافظه» می گویند.

— به احتمال زیاد حداکثر لغت قابل یادآوری  $2 \pm 7$  است. یعنی ۵ تا ۹ لغت را می توان بیاد آورد. این حالت را «**فراخای حافظه**» می گویند.

— **حافظه کاری** نقش مهمی در تفکر دارد و همانند یک تخته سیاه است که ذهن محاسباتش را بر روی آن انجام می دهد.

— دو کارکرد مهم حافظه کاری : ۱- **مطالبی را که به مدت کوتاهی لازم داریم، ذخیره می کند.**(حافظه کوتاه مدت). ۲- **فضای کار برای فعالیت جاری ذهن فراهم می کند.**

— حافظه بلند مدت با ذکر مثال تعریف : در آزمایش مربوط به یادآوری لغات اگر به دوستان بگویید من ۱۰ دقیقه فرصت می دهم تا هر چه می توانید آن ۲۰ لغت را تکرار کنید و بعد از ۱۰ دقیقه تعداد لغات قابل یادآوری را بازگو کنید. در آن صورت تعداد لغات بازگو شده بیشتر از مرحله قبل خواهد بود. در این حالت شکل جدیدی از حافظه به نام **حافظه بلند مدت** شکل گرفته است.

— حجم اطلاعات ذخیره شده و مدت زمان نگهداری اطلاعات در **حافظه بلند مدت** محدودیتی ندارد. در **حافظه بلند مدت**، اطلاعات از چند دقیقه تا پایان عمر ذخیره می شود.

— یکی از ساده ترین شیوه های انتقال اطلاعات از حافظه کوتاه مدت به بلند مدت، **تمرین و تکرار** است.

— زمان بازیابی اطلاعات در حافظه بلند مدت **از چند دقیقه تا پایان عمر** است.

— جدول زیر را براساس اطلاعات و دانسته های خود، تکمیل نمایید.

| زمان بازیابی            | ظرفیت یا گنجایش اندوزش | نوع رمزگردانی        | مراحل حافظه<br>انواع حافظه |
|-------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|
| حدود نیم ثانیه          | نامدود                 | حسی                  | حسی                        |
| چند دقیقه               | $2 \pm 7$              | حسی ( همراه با توجه) | کوتاه مدت                  |
| از چند دقیقه تا آخر عمر | نامحدود                | عمدتا معنایی         | بلند مدت                   |

**سؤال ص ۹۷** — عبارت زیر را بخوانید و بگویید حافظه کوتاه مدت چه فرقی با حافظه کاری دارد؟ درک. از آنجا که شکل گیری حافظه کاری، علاوه بر اثرپذیری از زمان، تابع میزان استفاده ما هم هست، بنابراین ظرفیت ذخیره

سازی و زمان بازیابی اطلاعات، بر خلاف حافظه کوتاه مدت، می تواند بیشتر باشد؛ چرا؟ **پاسخ سؤال : ۱ - اثر پذیری از زمان در حافظه کاری بیش از حافظه کوتاه مدت است. ۲- حافظه کاری علاوه بر ذخیره سازی کوتاه مدت کمک خوبی برای تفکر است. ۳- ظرفیت ذخیره سازی و زمان بازیابی اطلاعات در حافظه کاری بیش از حافظه کوتاه مدت است.**

**- ظرفیت ذخیره سازی و زمان بازیابی اطلاعات ، برخلاف حافظه کوتاه مدت، می تواند بیشتر باشد؛ چرا؟ زیرا حافظه کاری، فضای کار را برای فعالیت جاری ذهن فراهم می کند.**

**- با توجه به نوع اطلاعات ، حافظه به دو نوع رویدادی و معنایی تقسیم می شود.**

**- در حافظه معنایی با توجه به نوع اطلاعات، دانش عمومی ذخیره می شود. مانند نظریه را تعریف کنید؟ بین احساس و ادراک چه تفاوتی وجود دارد؟ مهم ترین علل آلودگی ناشی از ریزگردها را توضیح دهید. ۲- اصول دین شامل چه مواردی است؟**

**- حافظه رویدادی دربرگیرنده تجربه مشخصی است که به یک زمان و مکان مشخصی مربوط می شود. مانند دیروز همین ساعت کجا بودید؟ ساعت ۵ بعد از ظهر دیروز کجا بودید؟ نام محل اقامت امام خمینی(قدس سره شریف) در فرانسه کجا بوده است؟**

**سؤال ص ۹۸ -** به پرسش های زیر توجه کنید و بگویید پاسخ به این پرسش ها به حافظه معنایی مربوط می شود یا رویدادی؟ چرا؟ ۱- مهم ترین علل آلودگی ناشی از ریزگردها را توضیح دهید. **حافظه معنایی؛ زیرا** با توجه به نوع اطلاعات، به دانش عمومی مربوط می شود. ۲ - اصول دین شامل چه مواردی است؟ **حافظه معنایی؛ زیرا** با توجه به نوع اطلاعات، به دانش عمومی مربوط می شود. ۳- ساعت ۵ بعد از ظهر دیروز کجا بودید؟ **حافظه رویدادی؛ زیرا تجربه مشخصی است که** به یک زمان و مکان مشخصی مربوط می شود. ۴- با توجه به زمان، حافظه به چند نوع تقسیم می شود؟ **حافظه معنایی ۵-** در عملیات فتح المبین چه مناطقی از کشور عزیز ما آزاد شد؟ **حافظه رویدادی حافظه رویدادی؛ زیرا تجربه مشخصی است که** به یک زمان و مکان مشخصی مربوط می شود. ۶ - نام محل اقامت امام خمینی(قدس سره شریف) در فرانسه کجا بوده است؟ **حافظه رویدادی؛ زیرا تجربه مشخصی است که** به یک زمان و مکان مشخصی مربوط می شود.

**سؤال ص ۹۹** - چرا مطالعه مراحل حافظه و انواع حافظه مهم است؟ **پاسخ سؤال** : زیرا همه ما تلاش می کنیم اطلاعاتی را که به حافظه سپرده ایم از دست ندهیم تا در هنگام نیاز قادر به فراخوانی آن اطلاعات از حافظه باشیم.

**خطاهای حافظه - عوامل مؤثر در ایجاد فراموشی / تهیه و تنظیم : کریم عباسی اول،**

## **دکترای روان شناسی تربیتی استان آذربایجان شرقی**

**- خطاهای حافظه به دو دسته : ۱- حذف کردن ۲- اضافه کردن تقسیم می شود..**

**- خطای از نوع «حذف کردن» را با عنوان «فراموشی» می شناسیم.**

**- منظور از حذف کردن و اضافه کردن در بحث خطاهای حافظه :** در خطای از نوع «حذف کردن»، فرد بخش هایی از خاطرات به یاد سپرده شده را فراموش می کند. برخی از افراد در یادآوری اطلاعات گذشته، به تحریف خاطرات یا افسانه بافی روی می آورند. این موارد نمونه ای از خطای از نوع «**اضافه کردن**» است. در این خطا یعنی خطای از نوع «**اضافه کردن**» فرد چاله های ایجاد شده را پر می کند.

**- یکی از رایج ترین خطاهای «اضافه کردن» بازشناسی یا یادآوری غیرواقعی رویداد اتفاق نیفتاده است که فرد به غلط ادعا می کند آن رویداد خاص قبلاً اتفاق افتاده است. در چه حالتی می گویند حافظه کاذب شکل گرفته است.**

**- به چه دلیل و چه موقع احتمال شکل گیری حافظه کاذب وجود دارد؟ در محاکم قضایی که از حافظه شاهدان عینی یک حادثه برای جمع آوری مستندات وقوع جرم استفاده می شو، به دلیل خطای «اضافه کردن» احتمال شکل گیری حافظه کاذب وجود دارد.**

**- ما تمایل نداریم اطلاعات گذشته را فراموشی کنیم، ولی فراموشی خاطرات آزار دهنده، نعمت بزرگی است.**

**- فراموشی یعنی چه؟ تعریف کنید. فراموشی یعنی ناتوانی در یادآوری و بازشناسی اطلاعاتی که قبلاً وارد حافظه شده است.**

**سؤال ص ۱۰۰ - به نظر شما مهم ترین علل فراموشی چیست؟ پاسخ سؤال : ۱- گذشت زمان ۲- تداخل اطلاعات ۳-**

**عوامل عاطفی ۴- عدم رمزگردانی ۵- مشکلات مربوط به نشانه های بازبایی ۶- استفاده بیش از حد از فناوری.**

## عوامل ایجاد فراموشی / تهیه و تنظیم : **کریم عباسی اول**، دکترای روان شناسی تربیتی

### استان آذربایجان شرقی

– مهم ترین علل فراموشی را فهرست وار نام ببرید. **پاسخ سؤال : ۱** – گذشت زمان  
۲ – تداخل اطلاعات ۳ – عوامل عاطفی ۴ – عدم رمزگردانی ۵ – مشکلات مربوط به نشانه های بازایی ۶ – استفاده بیش از حد از فناوری.

– **گذشت زمان؛ اولین عامل مؤثر بر فراموشی.** اگر یک نقاشی زیبا را جلوی نور آفتاب قرار بدهیم، بعد از یک هفته چه اتفاقی رخ می دهد؟ با گذشت هر روز، آن نقاشی کم رنگ و کم رنگ تر می شود. **به عبارت دیگر تأثیر گذشت زمان بر فراموشی در زمان های مختلف متفاوت است.**

– دو نتیجه مهم **اینگهوس** از آزمایش خود در زمینه ی فراموشی بر اثر گذشت زمان را بنویسید؟ **اینگهوس** مجموعه ای از واژگان بی معنا همانند (داک، ووک، ساد و سیت) را حفظ کرد و بعد سعی کرد آنها را به خاطر آورد. آزمایش وی دو نتیجه دربرداشت : ۱ – با گذشت زمان، بعضی از واژگان فراموش شدند. ۲ – بیشترین مقدار فراموشی در ساعت های نخست بعد از یادگیری صورت می گیرد.  
– منظور از ..... در محورگذشت زمان به ساعت، ..... است.

**فعالیت ۴ – ۵ / ص ۱۰۱** – حسین صبح هر روز به یادگیری کتاب خاص و بعد از ظهر آن به یادآوری مطالب صبح می پردازد. اما رضا هر روز به یادگیری درس خاص می پردازد، اگر در روز سه شنبه روان شناسی می خواند، در شنبه هفته بعد به مرور آموخته های خودش در این درس می پردازد. با توجه به نمودار فراموشی شیوه مطالعه حسین درست است یا رضا؟ چرا؟ **پاسخ فعالیت : شیوه مطالعه حسین درست است، زیرا فاصله زمانی وی بین یادگیری و یادآوری یک مطلب کمتر است. یعنی هر چه این فاصله کمتر باشد فراموشی نیز کمتر خواهد بود.**

**سؤال ص ۱۰۱** – فاطمه شب گذشته به تماشای سریال مورد علاقه اش پرداخت. وی ، به دلیل خواب آلودگی ، نتوانست دقایق آخر سریال را ببیند . صبح روز بعد وقایع سریال را برای دوستش تعریف کرد. در انتهای صحبت هایش وقایعی را بازگو می کند که به دلیل خواب آلودگی ندیده بود . در این مثال چه خطایی رخ داده است؟ **پاسخ**

**سؤال :** خطای «**اضافه کردن**». زیرا فاطمه در یادآوری اطلاعات گذشته، بخشی از خاطرات را تحریف کرده و به افسانه بافی روی آورده است.

— علی همه ده بیت شعر حافظ در کتاب درسی را حفظ کرده است. هنگام یادآوری، بیت ششم را نخوانده، اشعار را به پایان می‌رساند. در این مثال چه خطایی رخ داده است؟ **پاسخ سؤال :** خطای «**حذف کردن**». زیرا علی بخشی از اطلاعاتی را که به حافظه سپرده، فراموش کرده است.

— براساس نمودار فراموشی بعد از گذشت ۱ ساعت تقریباً نیمی از مطالب حافظه فراموشی می‌شود..

— بهترین شیوه کنترل اثر گذشت زمان، مرور اطلاعات در زمان مناسب است.

**سؤال ص ۱۰۱ —** با توجه به منحنی نمودار فراموشی، بهترین زمان برای مرور اطلاعات چه وقتی است؟ **پاسخ سؤال :** ۶ یا ۷ ساعت بعد از مطالعه.

**سؤال ص ۱۰۱ —** به نظر شما شدت فراموشی در کدام یک از فواصل بعد از یادگیری بیشتر است؟ **پاسخ سؤال :** در ساعات نخست بعد از یادگیری (بعد از گذشت ۱ ساعت).

— «**تداخل اطلاعات**» عامل دوم مؤثر در ایجاد فراموشی: فرض کنید دبیر درس روان شناسی، بخشی از فصل حاضر را برای همه دانش آموزان کلاس تدریس کرده است. بعد از تدریس، دانش آموزان را به دو گروه (۱- گروه آزمایش : گروهی که هر گونه عمل آزمایشی بر روی آن انجام می‌گیرد. ۱- گروه کنترل : گروهی که به منظور مقایسه انتخاب می‌شود و هیچ گونه آزمایشی را دریافت نمی‌کند.) تقسیم می‌کند. به یک گروه اجازه می‌دهد نیم ساعت استراحت کنند (گروه آزمایش ) و برای گروه دیگر ادامه فصل را تدریس می‌کند (گروه کنترل). سپس هر دو گروه را در کلاس می‌نشانند و از آنان می‌خواهد تا به سؤالات بخشی که به هر دو گروه تدریس شد، پاسخ دهند. احتمال موفقیت گروهی که استراحت کرده اند (گروه آزمایش) بیشتر خواهد بود. گروهی که درگیر یادگیری بخش دوم بودند (گروه کنترل) نسبت به گروه دیگر، در امتحان احتمالاً موفقیت کمتری دارند. علت عملکرد ضعیف گروه کنترل، **تداخل اطلاعات** است؛ چون اثر گذشت زمان برای هر دو گروه یکسان بوده است.

— علت عملکرد ضعیف گروه کنترل (یا گروه شاهد) نسبت به گروه آزمایشی در بحث مربوط به عوامل مؤثر در

ایجاد فراموشی چیست؟ **پاسخ سؤال: تداخل اطلاعات؛** چون اثر گذشت زمان برای هر دو گروه یکسان است.

— بسیاری از دانش آموزان، دشوارترین اسامی خارجی همچون نام فوتبالیست ها و هنرمندان را به راحتی بیان

می کنند، این مطلب بیانگر کدام یک از عوامل مؤثر در ایجاد فراموشی است؟ **پاسخ سؤال: عوامل عاطفی؛**

**سومین عامل مؤثر بر فراموشی.** چون دانش آموزان به این موارد علاقه مند هستند، اسامی ورزشکاران،

هنرمندان و خودروها را به راحتی رمزگردانی، اندوزش و بازیابی (همان مراحل حافظه) می کنند.

— هرچه مطالب را دوست داشته باشیم، فراموشی آنها کمتر است.

— دخالت عوامل عاطفی بر حافظه، همیشه به صورت مثبت نیست. این موضوع را با مثال معرفی کنید؟ **پاسخ سؤال**

**: پروانه یکی از کتاب های مورد علاقه اش را اخیراً از نمایشگاه کتاب، خریداری کرد. بعد از مطالعه، علاقه وی**

بیش از گذشته شد. وی محتوای کتاب را برای دوستش سوسن تعریف می کند و سوسن بعد از شنیدن محتوای

کتاب از وی می خواهد کتاب را برای خواندن به او امانت دهد. **پروانه با اینکه تمایل داشت به دوستی خدمتی**

**بگند، به دلیل نگرانی از آسیب رسیدن احتمالی به کتاب، صبح روز بعد فراموش می کند کتاب را با خود به**

همراه بیاورد.

— دخالت کدام یک از عوامل مؤثر بر فراموشی، همیشه به صورت مثبت نیست؟ **عوامل عاطفی.**

— فراموشی به دلیل نگرانی از آسیب رسیدن احتمالی به کتاب جزء کدام یک از عوامل مؤثر در ایجاد فراموشی

است؟ **عوامل عاطفی**

— حسین همه لوازم مورد نیاز در زمینه خرید نوشت افزار را خریده است. بعد از مراجعه به منزل، برادرش قیمت

همه نوشت افزار را می پرسد. حسین به دقت و بدون خطا پاسخ می دهد. برادر حسین از او درباره رنگ چشم و

پیراهن فروشنده سؤال می کند. او قادر به پاسخ به این سؤال نبود، این مطلب بیانگر کدام یک از عوامل مؤثر در

ایجاد فراموشی است.

— **عدم رمزگردانی: «عدم رمزگردانی» عامل چهارم مؤثر در ایجاد فراموشی: حسین، عصر دیروز، برای خرید**

**نوشت افزار به مغازه لوازم التحریر رفته است. وی همه لوازم مورد نیازش را خریده است. بعد از مراجعه به منزل،**

برادرش قیمت همه نوشت افزار را می پرسد. حسین به دقت و بدون هیچ خطایی پاسخ می دهد. برادر حسین از او درباره رنگ چشم و رنگ پیراهن فروشنده سؤال می کند. او قادر به پاسخ به این سؤال نبود. علت موفق نبودن حسین در پاسخ به سؤال درباره رنگ چشم فروشنده، رمزگردانی نکردن آن موضوع بوده است. در واقع بسیاری از فراموشی هادر عمل ناشی از کم توجهی و نبود رمزگردانی است.

**سؤال ص ۱۰۳** - کفش ورزشی شما که اغلب در ساعات ورزش از آن استفاده می کنید، چند سوراخ دارد؟ **پاسخ سؤال : ۱۰ سوراخ.** تعداد دفتر و کتاب هایی را که در سال تحصیلی فعلی از آنها استفاده می کنید، چقدر است؟ **پاسخ سؤال : ۲۰ عدد.** مانتوی مدرسه یا کت شما چند دگمه دارد؟ **پاسخ سؤال : ۱۶ دگمه.**

**— مشکلات مربوط به بازیابی : « مشکلات مربوط به بازیابی » پنجمین عامل مؤثر در ایجاد فراموشی :**

**احمد :** نام یک پرنده است. **محمد :** نمی دانم، این همه پرنده داریم. **احمد :** تخم گذار است. **محمد :** همه پرنده ها تخم گذار هستند. **احمد :** بال دارد. **محمد :** همه پرنده ها بال دارند. **احمد :** پر دارد ولی پرواز نمی کند. **محمد :** حالا فهمیدم. آن پرنده شترمرغ است. در این مثال، محمد نه در مرحله رمزگردانی (اولین مرحله حافظه) و نه در مرحله ذخیره سازی (دومین مرحله حافظه)؛ بلکه در بازیابی (سومین مرحله حافظه)، یعنی از حافظه در آوردن نام « نام شترمرغ » مشکل داشت.

**— هرچه اطلاعات کامل تر باشد، به تعداد نشانه های لازم برای فراخوانی واژه ها افزوده می شود، این مطلب بیانگر کدام عامل مؤثر بر فراموشی است؟ پاسخ سؤال : « مشکلات مربوط به بازیابی » پنجمین عامل مؤثر در ایجاد فراموشی.**

**— بسیاری از افراد نشانه های کافی و درست برای بازیابی اطلاعات، از حافظه ندارند.**

**— نشانه های بازیابی :** نشانه های بازیابی اطلاعات را می توان به دو گروه **درونی و بیرونی** تقسیم کرد. منظور از **نشانه درونی، نشانه های معنایی** است و منظور از **نشانه بیرونی، نشانه های حسی یا غیر معنایی** است.

**— در جدول واژگان، در کدام جفت واژه ها، احتمال خطای کمتری وجود دارد؟ چرا؟ پاسخ سؤال : تنها جفت واژه ای که احتمال خطای کمتری دارد، جفت واژه « مربا - توت فرنگی » است. علت آن این است که علاوه بر این**

که این دو واژه کنار یکدیگر قرار دارند (نشانه بیرونی) ارتباط معنایی (نشانه درونی) هم دارند؛ زیرا با توت فرنگی مربا درست می شود (نشانه درونی).

فعالیت ۴ - ۶ / ص ۱۰۴ - شما هم چند جفت واژه بسازید که برخی واژگان، علاوه بر نشانه بیرونی، نشانه درونی هم داشته باشند؟ پاسخ فعالیت: حافظه و کلمات - ارتباط و گوشی - تکیه دادن و بالش - خط و خط کش - نوشتن و خودکار - ترافیک و خودرو - برنج و قاشق - چای و استکان. این آزمایش را برای خواهر، برادر، یا دوست خود هم اجرا و نتایج را یادداشت کنید. از انجام دادن این فعالیت چه چیزی را دریافتید؟ درمی یابیم هر چه نشانه های بیرونی با درونی باهم در ارتباط باشند به همان نسبت بازیابی اطلاعات از حافظه نیز درست و کافی خواهد بود.

- برای بازیابی اطلاعات از حافظه، نشانه های درونی، کارآمد تر از نشانه های بیرونی است.

- استفاده بیش از حد از فنآوری: مدیریت استفاده از فنآوری مهم تر از استفاده از آن است. حافظه با انجام تکالیف جدید کارآمد می شود. استفاده بیش از حد از فنآوری جهت انجام تکالیف جدید به صورت طولانی حافظه را ضعیف می کند.

- در زندگی روزمره در سال های اخیر پدیده استفاده از مسیر یاب های اینترنتی بسیار متداول شده است. استفاده طولانی مدت از این مسیر یاب ها حافظه را تضعیف می کند. کسی که به صورت مکرر نشانی مکان های مختلف را با این مسیر یاب ها پیدا می کند، قادر به انجام تکالیف ساده بدون مسیر یاب ها نخواهد بود.

**چگونه مطالعه کنیم تا حافظه بهتری داشته باشیم؟ تهیه و تنظیم: کریم عباسی اول،**

**دکترای روان شناسی تربیتی استان آذربایجان شرقی**

- چگونه مطالعه کنیم تا حافظه بهتری داشته باشیم؟ (روش های کارآمد مطالعه یا فنون مؤثر برای بهسازی حافظه)؟

۱- بیان اهمیت مطالب ۲- پرهیز از هم زمانی چند فعالیت (توجه ناقص) ۳- مرور کارآمد ۴- کاهش فاصله زمانی بین یادگیری یک مطلب و یادآوری آن ۵- کاهش اثر تداخل مطالب ۶- یادگیری با استراحت ۷- ساماندهی مطالب ۸- استفاده از رمزگردانی معنادار ۹- مطالعه چند حسی ۱۰- روش پس

خبا ۱۱ - استفاده از سایر اندام های بدن ۱۲ - بسط معنایی ۱۳ - تمایز بخشی ۱۴ - برگردان به زبان خودتان  
۱۵ - آزمون مکرر.

- افرادی که حافظه قوی دارند، باهوش تر نیستند، فقط به فنون بیشتری برای بهسازی حافظه مسلط هستند.

۱ - بیان اهمیت مطالب : برای این که حافظه شما پذیرای اطلاعات جدید باشد، سعی کنید در ابتدا درباره اهمیت آن، اطلاعات کسب کنید. مطالب مهم و کاربردی، دوست داشتنی هستند. چیزی را که دوست نداشته باشیم، براحتی رمزگردانی نمی شوند (از فنون مطالعه برای بهسازی حافظه).

۲ - پرهیز از هم زمانی چند فعالیت (توجه ناقص) : بیشتر افرادی که می گویند حافظه ما ضعیف است، مشکل حافظه ندارند بلکه مشکل توجه دارند، مطالب فوق بیانگر کدام یک از روش های کارآمد مطالعه برای داشتن حافظه بهتر است؟ پرهیز از هم زمانی چند فعالیت (توجه ناقص) :

- منظور از توجه ناقص، کدام یک از روش های کارآمد مطالعه برای بهسازی حافظه است؟ یعنی انتخاب همزمان ماده اطلاعاتی. وقتی هم زمان چند موضوع را به خاطر می سپاریم، حاصل آن شکل گیری حافظه های ضعیف از موضوع های مختلف است.

۳ - مرور کارآمد : برای کنترل اثر گذشت زمان کدام روش مطالعه برای بهسازی حافظه است؟ مرور مناسب.  
مرور یعنی اینکه مطالب گذشته را تکرار کنیم.

- مرور کارآمد : یعنی در هر بار مطالعه از خودتان بپرسید این بار به چه مفهوم جدیدی رسیدم که در دفعات گذشته به آن دست نیافتم. مرور مطالب فراتر از تکرار صرف است.

۴ - کاهش فاصله زمانی بین یادگیری یک مطلب و یادآوری آن : برای کنترل اثر گذشت زمان ، نباید فاصله مرور مطالب بیشتر از شش یا هفت ساعت باشد. بیشترین فراموشی در ساعات نخست بعد از یادگیری رخ می دهد؛ بنابراین بهترین زمان مرور مطالب، چند ساعت بعد از، چند ساعت بعد از یادگیری است.

۵ - کاهش اثر تداخل مطالب : برای کنترل اثر تداخل، یادگیری عمیق داشته باشید. سعی کنید علاوه بر واژگان، معانی آنها را هم بفهمید. وقتی که ابیات شعری را حفظ می کنید، گاهی اوقات بیت های مختلف یا مصرع هر بیت را جا به جا می کنید. علت آن یادگیری سطحی و در نتیجه تداخل اطلاعات است.

**۶ – یادگیری با استراحت :** برای کنترل اثر تداخل، از یادگیری با فاصله استفاده کنید. یادگیری جدید مانع

یادآوری قبلی می شود. یادگیری با فاصله اثر تداخل را کاهش می دهد.

**۷ – ساماندهی مطالب :** منظور از ساماندهی، نظم بخشی و قفسه بندی اطلاعات است. حافظه بدون نظم و

انضباط، همانند کتابخانه بدون فهرست نویسی است.

**۸ – استفاده از رمزگردانی معنادار :** اگر اطلاعات را به صورت معنایی تبدیل و از معانی مختلف برای سپردن به

حافظه استفاده کنید، مطالب، دیرتر فراموش می شوند. حفظ عدد هشت رقمی ۱۳۸۱۲۰۰۲ به ترتیب می تواند سال

تولد شما به دو صورت میلادی (۲۰۰۲) و شمسی (۱۳۸۱) باشد.

**۹ – مطالعه چند حسی :** رمزگردانی بیشتر مطالب به صورت شنیداری است. اگر همین اطلاعات به صورت

دیداری هم رمزگردانی شوند، رمزگردانی قوی تر می شود. به عنوان مثال فرض کنید قصد دارید نام **محصولات**

**کشاورزی** صادراتی کشور های اسلامی را حفظ کنید. اگر صادرات کشور **پاکستان سه محصول برنج، پنبه و انبه**

باشد، حفظ آنها ممکن است با صادرات محصولات کشاورزی سایر کشورها تداخل بکند. تصور یک فرد پاکستانی

در حالی که به یک بالش پنبه ای تکیه داده و دو ظرف حاوی برنج و انبه پیش روی او باشد، احتمال تداخل را

کمتر می کند. در این مثال، علاوه بر **رمز شنیداری**، از **رمز دیداری** هم استفاده شده است.

**۱۰ – روش پس خبا :** روش پس خبا از حروف **اول ۵ فن** تشکیل شده است، این ۵ فن را نام ببرید؟

**پیش خوانی (برداشت کلی) – سؤال کردن (کلید کارامدی مطالعه سؤال کردن است، هر چه می توانید از**

**شیوه های مختلف سؤال استفاده کنید) – خواندن (به دقت بخوانید تا به پرسش ها پاسخ دهید) – به خود پس**

**دادن (بیان جواب ها و در صورت لزوم خواندن دوباره متن) – آزمون (به صورت منظم یادآوری اطلاعات را**

**آزمایش کنید).**

**۱۱ – استفاده از چند روش حرکتی :** آیا می توان از چند روش حرکتی برای بهسازی حافظه استفاده

کرد؟ چگونه؟ بلی. **یادداشت برداری، برجسته کردن مفاهیم، خلاصه نویسی، رسم نمودار و حرکاتی از این قبیل،**

**بسیار مفید است. بسیاری از دانش آموزان به هنگام مطالعه دوست دارند فضایی را به صورت رفت و برگشت طی**

**کنند و آن مطلب مورد نظر را با راه رفتن بیاموزند.**

**فعالیت ۴ - ۸ / ص ۱۰۷ -** فرض کنید در منزل چیزی را گم کرده اید. از خواهرتان می پرسید که فلان وسیله من را ندیدی؟ هنوز سؤال شما به پایان نرسیده است، بلافاصله می گوید: آهان، یادم آمد! می توانید بگویید چرا جای شیء گم شده به خاطرتان آمده است؟ **پاسخ فعالیت:** زمانی که سؤال پرسیده می شود، باعث می شود مفهوم برجسته شود و ضمن آن رفت و آمد می کنید یا مکان های مختلف را یادآوری می کنید؛ یعنی از سایر اندام های بدن استفاده می کنید که این خود یک فن از فنون بهسازی حافظه می باشد.

**۱۲ - بسط معنایی:** جامد یعنی چه؟ برای ذخیره شدن پاسخ درست این مفهوم، هر چه مثال های بیشتری داشته باشیم، مفهوم مورد نظر بهتر از سایر مفاهیم در حافظه می ماند. فرض کنید فردی در آموزش مواد و اقسام آن می گوید: **مواد شامل جامد، مایع و گاز** است. در تعریف جامد می گوید: **جامد** ماده ای است که شکل آن تابع شکل ظرف آن نیست؛ مثلاً **پاک کن** یک **ماده جامد** است. اگر آن را در ظرف های مختلف قرار دهیم، شکل پاک کن تغییر نمی کند. حال اگر این فرد، علاوه بر پاک کن، از مثال های بیشتری (مانند تخته، مداد، خودکار، صندلی، میز، کتاب و ...) برای بیان مفهوم جامد استفاده کند، از روش بسط معنایی استفاده کرده است.

**- مثال دیگر برای بسط معنایی:** مریم از پدرش می پرسد: «**سونامی**» چیست؟ پدر پاسخ می دهد: پیشروی آب را در خشکی سونامی می گویند. مریم می گوید: به نظرم این تعریف واژه خلیج است، پس با سونامی چه تفاوتی دارد؟ پدر پاسخ می دهد: در دریا هم زلزله رخ می دهد. با وقوع زلزله دریایی، موج های بزرگی ایجاد می شود که به سواحل رسیده و ویرانی زیادی به بار می آورد، البته آب دوباره به دریا باز می گردد اما خلیج در طی میلیون ها سال تشکیل شده است. مریم گفت: اکنون که توضیح دادید، متوجه شدم. در این مثال با بیان مفهوم زلزله، بسط معنایی صورت گرفت و تفاوت دو مفهوم **سونامی و خلیج** معلوم شد.

**-** معلمی که روش علمی را تدریس می کند، برای فهم بهتر آن از مثال بهره می گیرد و به بیان تفاوت آن با سایر منابع شناخت می پردازد، از کدام فن مطالعه برای بهسازی حافظه استفاده می کند؟ **بسط معنایی.**

**۱۳ - تمایز بخشی:** منظور از تمایز بخشی، برجسته کردن تفاوت های دو مفهوم به لحاظ ظاهری و معنایی است. در مثال مربوط به مفهوم جامد، وقتی معلم یک لیوان آب را در ظرف های متعدد می ریزد، دانش آموزان می بینند که **شکل آب، برخلاف پاک کن، تابع شکل ظرف های مختلف** است. آب یک مثال قابل تمایز برای تعریف جامد است. با طرح مثال آب، تعریف مفهوم جامد از مایع متمایز می شود.

**۱۴ – برگردان به زبان خودتان :** برای اینکه دچار فراموشی نشویم بهتر است مطالب یاد گرفته شده را به زبان خودمانی برای خود بازگو کنیم.

**۱۵ – آزمون مکرر –** در بسیاری از مواقع اطلاعات را در حافظه دارید ولی به موقع نمی توانید از حافظه بیرون آورید. در چنین حالتی در مرحله بازیابی (سوّمین مرحله حافظه) حافظه مشکل دارید. شرکت در آزمون های مکرر شما را جهت بازیابی موفق ، توانمندتر می سازد.

**– « اثر آزمون » چیست؟** شرکت در آزمون های مکرر شما را جهت بازیابی موفق، توانمندتر می سازد. هر چه بیشتر آزمون دهید نشانه های بازیابی بیشتری کسب خواهید کرد به این پدیده اصطلاحاً « اثر آزمون » گفته می شود.

**– فعالیت ۴ – ۹ / ص ۱۰۹ –** برای پی بردن به ثمر بخشی هر یک از روش های مطالعه هر هفته دو مورد از موارد آموخته را وارد سبک مطالعه تان کنید. از هر درسی که تمایل داشتید آغاز کنید. تجربه مثبت خودتان را برای دوستانتان نقل کنید؟ تجربه مثبت چنین روشی این خواهد بود که سبک مطالعه تغییر خواهد یافت؛ با تغییر سبک مطالعه، فراموشی کمتر، میزان یادگیری عمیق و یادآوری بیشتر، اثر تداخل مطالب کاهش و کارآمدی مطالعه افزایش خواهد یافت.

**–** هدف از داشتن حافظه ی قوی، شکل دهی به تفکر است.

**–** اشتباه عمده دانش آموزان در زمینه مطالعه چیست؟ بسیاری از دانش آموزان تصور می کنند وقتی مطلبی را به حافظه سپردند، به همه هدف های آن درس رسیده اند. این تصور اشتباه است.

**–** تکلیف اساسی به بعد از حافظه، یعنی پرورش تفکر مربوط می شود.

**–** برای اینکه تفکر در شما شکل بگیرد ، به حافظه قوی نیاز دارید. ولی حافظه قوی به تنهایی متضمن موفقیت نیست.

**–** تمام هدف های درس فقط با شکل گیری حافظه کامل نمی شود بلکه حافظه ابزاری جهت دستیابی به مهارت های مهم تر، همچون تفکر است.

**–** حافظه در نقش فراهم سازی داده های خام برای تفکر است (همچون آرد و خمیر برای نانوا و یا آجر برای بنا).

**–** یکی از مهم ترین اجزای تفکر، مهارت حل مسئله است که در فصل بعد به آن پرداخته می شود.

**یک روایت :** مردی به امام باقر(ع) عرض کرد : من در کار عبادت ضعیف هستم و کم روزه می گیرم اما امید وارم ( و سعی می کنم) که جز حلال نخورم. حضرت فرمود : چه کوششی بالاتر و برتر از عفت شکم و دامن؟

**نکته تربیتی :** حلال خواری و پاکدامنی اساس بندگی خداست.

**پیامبر خدا :** در آینده مردم زمانی را درک می کنند که برای شخص تلف شدن دینش مهم نیست در حالی که دنیایش به سلامت باشد.(تحف العقول / ۵۲).

نمی ارزد عزّت غَضَب به ذلّت عذرخواهی از آن.

**درسنامه درس روان شناسی / پایه یازدهم / رشته ادبیات و علوم انسانی / براساس**

**حیطه شناختی/ درس چهارم / حافظه و علل فراموشی / تهیه و تنظیم : کریم عباسی اول/**

**دکترای روان شناسی تربیتی/استان آذربایجان شرقی**

**آنچه در درس ۵ تفکر(۱) حل مسئله خواهیم خواند(موضوعات مورد بحث)**

| عنوان<br>مورد بحث | مفهوم<br>کلمات کلیدی / جملات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | صفحه              |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>مقدمه</b>      | حافظه – تفکر – تفکر آگاهانه(فردی که مشغول اندیشیدن در باره یک موضوع است، ضمن این که از دانش گذشته بهره مند می شود، به آنچه می اندیشد و نیز به روش تفکر خود آگاهی دارد).                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ۱۱۴               |
| <b>حل مسئله</b>   | بسیاری از مردم؛ راه حل مسئله را نمی دانند. اگر سرمای زمستان نبود، لباس گرم تولید نمی شد، این مثال نشان می دهد انسان ها می کوشند با استفاده از روش های درست، آن مسائل را حل کنند؛ در نتیجه مسئله به جای تهدید به یک موضوع خوشایند و فرصت تهدید می شود.<br><b>مسئله</b> یعنی عدم دستیابی فوری به یک هدف مشخص به دلیل موانع مشخص با توجه به امکانات و توانمندی های محدود. – <b>حل مسئله</b> به معنای یافتن بهترین راه حل برای رسیدن به هدف با توجه به شرایط موجود است. | ۱۱۵<br>الی<br>۱۱۶ |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ۱۱۶               | ۱- هدفمند است. ۲- مسئله یک «فرایند و جریان» تحت کنترل است. ۳- در مسئله توانمندی های ما محدود است. ۴- در مسئله موقعیت فعلی یا مبدأ باید مشخص باشد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ویژگی های مسئله</b>                        |
| ۱۱۷               | زیرا هدف آن است که در اثر حل مسئله، به اصول و قوانینی دست یابیم که در موقعیت های دیگر هم قابل استفاده باشد. به همین دلیل یادگیری حاصل از حل مسئله، در مقایسه با سایر یادگیری ها قابل تعمیم است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>چرا حل مسئله مهم است؟</b>                  |
| ۱۱۷<br>الی<br>۱۱۹ | ۱- <b>خوب تعریف شده</b> (قوانین کاملاً استاندارد دارد، موقعیت اولیه و اقدامات احتمالی آن مشخص است. مانند شطرنج، مسائل تجربی، فنی مهندسی و ریاضی خوب تعریف شده اند). ۲- <b>بد تعریف شده</b> (علل متعدد دارند، پیچیده اند، به راحتی قابل تعریف نیستند. مانند بی عدالتی، نابرابری اجتماعی. مسائل علوم انسانی بد تعریف شده اند.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>انواع مسئله</b>                            |
| ۱۱۹<br>الی<br>۱۲۰ | ۱- تشخیص مسئله ۲- به کارگیری راه حل مناسب ۳- ارزیابی راه حل ۴- بازبینی و اصلاح راه حل ۵- انتخاب راه حل های جایگزین.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>مراحل حل مسئله</b>                         |
| ۱۲۱<br>الی<br>۱۲۳ | ۱- <b>تجربه گذشته</b> : کسی که روش های حل مسئله را می داند، در موقعیت های جدید از آنها برای حل مسئله استفاده می کند. تأثیر یادگیری های گذشته بر حل مسئله را « <b>انتقال</b> » <b>گویند</b> . مانند کسی که دوچرخه سواری می داند، موتور سواری را هم زودتر یاد می گیرد. دلیل عدم موفقیت برخی افراد در حل بعضی مسائل، پیروی صرف از تجربه گذشته است. ۲- <b>نوع نگاه به مسئله</b> : «بیا از زاویه دیگری به این مسئله نگاه کنیم». بن بست، زمانی ایجاد می شود که حل کننده مسئله با نگاه فعلی قادر به حل آن مسئله نباشد. راه خروج از این بن بست، تغییر نگاه فرد و تغییر بازنمایی آن مسئله است. ۳- <b>نادیده گرفتن حل مسئله برای مدت زمانی خاص</b> : وقتی سماجت یا اصرار بر حل مسئله برای مدت زمانی نادیده گرفته می شود عواملی که مانع حل آن مسئله هستند فراموش می شود. « <b>اثر نهفتگی</b> ». | <b>چه عواملی بر حل مسئله تأثیر می گذارند؟</b> |
| ۱۲۳<br>الی<br>۱۲۵ | ۱- <b>روش تحلیلی</b> : مبتنی بر محاسبات ذهنی، قواعد منطقی و نیازسنجی واقعی است. دستیابی به راه حل مسئله را تضمین می کند و مورد قبول همه است. این روش زمان بر است. ۲- <b>روش اکتشافی</b> : تابع نظر و احساس شخصی است، اجرای آن دستیابی به راه حل مسئله را تضمین نمی کند. دارای محاسبات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>روش های حل مسئله</b>                       |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                   | ذهنی و قواعد منطقی نیست و مورد قبول همه نمی باشد. نیاز به پردازش عمیق اطلاعات ندارد، در حداقل زمان به راه حل می رسد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |
| ۱۲۶<br>الی<br>۱۲۹ | <p><b>۱- روش خرد کردن :</b> یک مسئله بزرگ به چندین مسئله کوچک تقسیم می شود. در این روش افراد مسئله های کوچک را حل می کنند تا به تدریج بتوانند به حل مسئله بزرگ دسترسی یابند. <b>۲- روش کاهش تفاوت وضعیت موجود با وضعیت مطلوب :</b> در هر موقعیت مسئله با دو حالت وجود مسئله (وضعیت موجود) و حالت دسترسی به راه حل (وضعیت مطلوب) مواجه هستیم. در این روش، حل کننده مسئله تلاش می کند فاصله این دو وضعیت را کاهش دهد. مانند شناسایی قطعه ای از ماشین که ایجاد صدا کرده است یا مسئله بُرج هانوی. <b>۳- روش بارش مغزی : مراحل بارش مغزی :</b> الف) تعریف و تشخیص مسئله ب) ارائه راه حل های مختلف حل مسئله ج) داوری درباره هر یک از راه حل های حل مسئله د) انتخاب بهترین راه حل. <b>۴- روش شروع از آخر :</b> این روش، بیشتر در حل مسائل ریاضی کاربرد دارد. روش «<b>مهندسی معکوس</b>» نمونه ای از روش های شروع از آخر است. مانند خیاطی که برای اولین بار طرح جدیدی از لباس خاصی را در نمایشگاه لباس می بیند تلاش می کند تا گام به گام فرایند طراحی آن لباس را از آخر به اول پیمايد.</p> | روش های<br>اکتشافی<br>حل مسئله        |
| ۱۳۰<br>الی<br>۱۳۱ | <p><b>۱- ناکامی :</b> وقتی شخصی در رسیدن به هدف به تأخیر بیفتد یا به مانعی برخورد کند ناکامی روی می دهد. ناتوانی در حل مسئله، وضعیت عاطفی ناخوشایندی را ایجاد می کند که «<b>ناکامی</b>» نام دارد. ناکامی باعث پرخاشگری می شود. <b>۲- فشار روانی :</b> ناتوانی در حل مسئله علاوه بر ناکامی، باعث فشار روانی هم می شود. ناتوانی در حل مسئله، فرد را از رسیدن به هدف باز می دارد؛ در نتیجه احساس فشار روانی می کند.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | پیامدهای<br>ناتوانی<br>در<br>حل مسئله |

درسنامه درس روان شناسی / **پایه یازدهم** / رشته ادبیات و علوم انسانی / براساس حیطه شناختی/

**درس چهارم** / حافظه و علل فراموشی / تهیه و تنظیم : **کریم عباسی اول** / دکترای روان شناسی تربیتی/

استان آذربایجان شرقی