

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

خلاصہ کتاب روانشناسی شناختی

نویسنده:

دکتر حسین زارع

دکتر علی اکبر شریفی

فصل اول: مقدمه‌ای بر روانشناسی شناختی

- ◀ درک علمی ذهن انسان، یکی از بزرگترین چالش‌های فکری دوره‌های مختلف و عصر حاضر است.
- ◀ حیات انسان و جامعه، وابسته به کارکردهای مغزی اوست.
- ◀ علمی همچون روانشناسی شناختی، عصب‌شناسی، فلسفه ذهن، زبان‌شناسی، انسان‌شناسی، علوم رایانه و هوش مصنوعی به ماهیت فعالیت‌های ذهنی مانند تفکر، طبقه‌بندی و فرآیندهایی که انجام این فعالیت‌ها را ممکن می‌کند، می‌پردازد.

روانشناسی شناختی:

- ✓ روانشناسی شناختی، روانشناسی بررسی فرآیندهای ذهنی معرفی شده است.
- ✓ روانشناسی شناختی، شاخه‌ای از روانشناسی است که به بررسی علمی فرآیندهای ذهنی از قبیل توجه، تمرکز، ادراک، حافظه، بازشناسی، تصویرسازی ذهنی، هوش مصنوعی، آفرینندگی، حل مسئله، تصمیم‌گیری، تفکر و زبان می‌پردازد.
- ✓ اینکه ذهن چگونه اطلاعات دریافتی از حواس گوناگون را درک کرده یا حافظه انسان چگونه عمل می‌کند و چه ساختاری دارد، از موضوعات مورد بررسی در روانشناسی شناختی بوده که با روش پژوهش علمی و بررسی موارد قابل مشاهده دنبال می‌شود.
- ✓ تمرکز اصلی روانشناسی شناختی بر بررسی شناخت است.
- ✓ آیزیک و کین، شناخت را به دو حوزه شناخت پایه و شناخت عالی (تفکر) تقسیم می‌کنند.
- ✓ به نحوه پردازش اطلاعات و دستکاری شدن اطلاعات در جریان بیدار آوردن، تفکر و دانستن، شناخت می‌گویند.

تاریخچه روانشناسی شناختی:

- ✓ در نوشته‌های فیلسوفان یونانی نظیر افلاطون و ارسطو، به فرآیندهای شناختی اشاره شده است.
- ✓ با پایه‌گذاری دو مکتب ساختارگرایی و کارکردگرایی که به مطالعه ذهن می‌پرداختند، اولین جرقه‌های شکل‌گیری روانشناسی شناختی زده شد.
- ✓ از زمان تاسیس روانشناسی بعنوان یک علم توسط وونت در سال ۱۸۷۹ و در واقع تاسیس مکتب ساختارگرایی توسط وی و توسعه آن توسط ادوارد تیچنر، بر مطالعه ذهن و هوشیاری تاکید شد.
- ✓ وونت و تیچنر بدلیل تاکید بر فرآیندهای ذهنی، جزء اولین پیشروان روانشناسی شناختی محسوب می‌شوند.
- ✓ ساخت‌گرایان با استفاده از روش درون‌نگری، تلاش می‌کردند ساختار ذهن و ادراکات آن را با تجزیه به اجزای تشکیل‌دهنده آن بررسی کنند.
- ✓ کارکردگرایان معتقد بودند روانشناسان باید بر فرآیند اندیشه تمرکز کنند نه بر محتوا و ساختار ذهن.
- ✓ هر دو مکتب فوق با مفهوم هوشیاری سروکار داشتند ولی ساخت‌گرایان، عناصر هوشیاری و کارکردگرایان، کارکردهای آن را مطالعه می‌کردند.
- ✓ با ظهور رفتارگرایی در اوایل قرن بیستم، درون‌نگری از مد افتاده و از سوی رفتارگرایان، منسوخ اعلام شد.
- ✓ جان واتسون در سال ۱۹۱۳ نوشت که روانشناسی باید هرگونه اشاره به هوشیاری را کنار بگذارد.
- ✓ بین سال‌های دهه ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۰، موج رفتارگرایی تغییر جهت داده و تمرکز بر روی موضوعاتی شناختی مانند توجه، حافظه و حل مسئله قرار گرفت که به این دوره، انقلاب شناختی می‌گویند

- ✓ در دوره انقلاب شناختی بود که پژوهش‌های قابل ملاحظه‌ای در زمینه مدل‌های پردازش و روش‌های پژوهش شناختی صورت گرفت و برای نخستین بار، عبارت روانشناسی شناختی بکار برده شد.
- ✓ جرقه‌های انقلاب شناختی در سال‌های دهه ۱۹۳۰ زده شد.
- ✓ گاتری، روانشناس رفتارگرا اظهار داشت که روانشناسی باید محرک را بصورت امور ادراکی یا شناختی توصیف کند.
- ✓ تولمن با ارائه نظریه شرطی سازی انتظاری و رفتارگرایی هدفمند، اهمیت متغیرهای شناختی را زنده کرد.
- ✓ روانشناسی گشتالت با تاکید بر سازمان، ساخت، روابط، نقش فعال آزمودنی و نقش مهمی که ادراک در یادگیری و حافظه ایفا می‌کند، به شکل‌گیری جنبش شناختی کمک کرده است.
- ✓ جرج میلر و اولریک نیسر، خدمات زیادی به رشد روانشناسی شناختی کرده‌اند.
- ✓ میلر به همراه جروم برونر، یک مرکز پژوهشی در هاروارد برای مطالعه ذهن انسان تاسیس کرد.
- ✓ میلر و برونر، مرکز مطالعات خود را مرکز مطالعات شناختی نام‌گذاری کردند.
- ✓ میلر با ارائه مقاله‌ای به نام "عدد جادویی هفت، بعلاوه یا منهای دو، برخی محدودیت‌های ظرفیت پردازش"، نوام چامسکی با ارائه نظریه خود در مورد زبان و نیوتل و سایمون با ارائه مدل عمومی حل مسئله، از جمله پیشگامان روانشناسی شناختی جدید محسوب می‌شوند.
- ✓ اولریک نیسر در سال ۱۹۶۷، کتاب روانشناسی شناختی خود را منتشر کرد که سهم عمده‌ای در رشد و تحکیم روانشناسی شناختی داشته و لقب پدر روانشناسی شناختی را به خود اختصاص داد.

علل شکل‌گیری مجدد انقلاب شناختی:

۱. ناکامی رفتارگرایی:

- ✓ رفتارگرایی که پاسخ‌های آشکار به محرک‌ها را مطالعه می‌کند، قادر به توضیح تنوع رفتار انسانی نبود.
- ✓ شناخت‌گرایان اولیه ادعا کردند که نظر رفتارگرایی سنتی درباره رفتار، نادرست است زیرا نمی‌گوید که افراد چگونه فکر می‌کنند.

۲. ظهور نظریه ارتباط:

- ✓ نظریه ارتباطات، حیطه‌هایی که در روانشناسی شناختی حائز اهمیت هستند را به انجام آزمایش‌ها در مورد ردیابی نشانه، توجه، سایبرنتیک و نظریه اطلاعات ترغیب نمود.

۳. پژوهش‌های حافظه:

- ✓ پژوهش در حوزه یادگیری کلامی و حافظه، پایه تجربی مستحکمی برای نظریه‌های حافظه ایجاد کرد.

۴. پژوهش‌های زبان:

- ✓ پژوهش‌های زبان‌شناسان درباره ماهیت تکوین زبان، شواهدی را بر ضد دیدگاه محیط‌گرایی افراطی رفتارگرایان ارائه داد.
- ✓ نوشتن مقالات انتقادی نوام چامسکی بر کتاب اسکینر درباره زبان به نام رفتار کلامی در سال ۱۹۵۹، نقطه تحول مشهور روانشناسی شناختی است.
- ✓ به اعتقاد چامسکی، زبان از طریق فرآیند محرک پاسخ، قابل تبیین نیست (بنا بر نظر اسکینر) و زبان، راهی برای بیان ایده‌ها بوده و راهی که این نظرات از آن طریق به زبان تبدیل می‌شوند، فرآیندی شناختی است.

۵. پیشرفت علوم رایانه:

✓ علوم رایانه بویژه هوش مصنوعی، موجب بازآزمایی نظریه‌ها در مورد پردازش و اندوزش حافظه و نیز پردازش و کسب زبان شد.

◀ با گسترش انقلاب شناختی، شناخت‌گرایی بتدریج جانشین رفتارگرایی شد.

◀ شناخت‌گرایان با حفظ سنت عینیت‌خواهی و روش‌های تجربی دقیق، برخلاف رفتارگرایان کلاسیک، از دو باور دفاع کردند: الف) روانشناس می‌تواند برای توجیه رفتار به پدیده‌های ذهنی و درونی رجوع کند و ب) انسان‌ها و دیگر ارگانیسم‌های زنده، نظام پردازش اطلاعات هستند.

رویکردهای بررسی شناخت:

✓ مفهوم پردازش اطلاعات در آغاز، حوالی سال‌های ۱۹۶۰ با تاثیرپذیری از نظریه اطلاعات از طرف روانشناسان شناختی بکار برده شد.

✓ مفهوم فوق بیانگر آن است که ارگانیسم انسانی روی درون‌داده‌های ذهنی خود همانند رایانه، پردازش انجام می‌دهد.

✓ اطلاعات از لحظه ارائه به حواس در مرحله درون‌داد تا پاسخ‌های رفتاری در مرحله برون‌داد، بطور فعال کدگذاری شده و تغییر شکل و سازمان می‌یابد.

✓ پژوهشگران برای ترسیک گام‌هایی که افراد برای حل مسئله و کامل کردن تکالیف بر می‌دارند، از نمودار گردش استفاده می‌کنند.

✓ وقتی محرکی به فرد ارائه می‌شود، پردازش‌های شناختی درونی متفاوتی رخ می‌دهد. این پردازش‌ها در نهایت، پاسخ یا واکنش مورد نیاز را ایجاد می‌کند.

✓ پردازشی که مستقیماً از درون‌داد محرک‌ها تاثیر می‌پذیرد، پردازش صعودی نامیده می‌شود.

✓ فرض بر این است که فقط یک پردازش مشخص در هر لحظه از زمان رخ داده و این پردازش، پردازش زنجیره‌ای شناخته شده است یعنی قبل از شروع پردازش بعدی، پردازش فعلی کامل و تمام می‌شود.

✓ پردازش نزولی پردازشی است که بیش از اثر تحریک‌پذیری محرک، تحت تاثیر دانش و انتظارات فرد قرار می‌گیرد.

✓ موقعیت‌هایی که پردازش‌ها در تکالیف شناختی بصورت همزمان رخ می‌دهند، روش پردازش موازی نامیده می‌شوند.

حوزه کاربرد روانشناسی شناختی:

۱. روانشناسی شناختی تجربی:

✓ مستلزم استفاده از آزمایش‌های روانشناختی روی انسان‌ها برای بررسی شیوه درک، یادگیری، یادآوری یا تفکر انسان‌هاست.

✓ روانشناسی شناختی آزمایشی، در شرایط آزمایشگاهی به اجرای آزمایش‌هایی روی افراد سالم پرداخته که کاملاً کنترل شده و علمی هستند.

✓ در این رویکرد از آزمون‌ها و نرم‌افزارهای خاص همچون تکلیف استروپ، دات پروب و دیگر روش‌ها استفاده می‌شود.

✓ محدودیت‌های این رویکرد، عبارتست از: الف) در شرایط کنترل شده آزمایشگاه، نحوه رفتار آزمودنی‌ها با رفتار آنها در زندگی روزمره متفاوت است. یعنی پژوهش‌های آزمایشگاهی، اعتبار بیرونی کمی داشته و قابل تعمیم به زندگی روزمره

افراد نیست؛ ب) روانشناسان شناختی تجربی، میزان سرعت و دقت در اجرای تکالیف را اندازه‌گیری می‌کنند و این اندازه‌گیری‌ها، شواهد غیرمستقیمی را در مورد فرآیندهای درونی دخیل در شناخت و روابط بین آنها ارائه می‌کند؛ ج) اغلب، نظریه‌های طرح شده در قالب واژگان گفتاری بیان می‌شود در نتیجه، این نظریه‌ها تا اندازه‌ای مبهم هستند؛ د) گاهی اوقات یافته‌های بدست آمده از یک تکلیف آزمایشی یا الگوی خاص، قابل تعمیم به الگوی خاص دیگر نیست و ه) در روانشناسی شناختی تجربی، کمتر به تفاوت‌های فردی توجه شده است.

۲. عصب‌شناسی شناختی:

- ✓ شامل استفاده از تکنیک‌هایی نظیر تصویربرداری از مغز بمنظور بررسی فعالیت‌های مغزی هنگام پردازش شناختی است.
- ✓ دو تکنیک تصویربرداری که بیشتر مورد استفاده است عبارتند از پرتونگاری نشر پوزیترون (PET) و تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI).
- ✓ اسکن PET شامل ردیابی پوزیترون ساطع از مواد شیمیایی رادیواکتیو است که به جریان خون تزریق شده‌اند.
- ✓ اسکن MRI، پاسخ‌های مربوط به یک میدان مغناطیسی قوی را ردیابی می‌کند.
- ✓ هر دو تکنیک، تصاویر دقیقی از ساختار مغز نشان می‌دهد اما اسکن MRI برای ردیابی تغییرات در پایان یک دوره از زمان، بهتر عمل می‌کند.
- ✓ محدودیت‌های این رویکرد عبارتست از: الف) فنون تصویربرداری مغزی، بینش کامل و جامعی درباره شناخت انسان فراهم نمی‌کند؛ ب) بیشتر فنون تصویربرداری، فقط ارتباط‌هایی بین الگوهای فعالیت‌های مغزی و رفتار را نشان می‌دهد (چنین ارتباطاتی اساساً از نوع همبستگی هستند)؛ ج) بیشتر پژوهش‌های عصب‌تصویربرداری کارکردی، براساس مفروضه‌های بدست آمده از اختصاصی‌سازی کارکردی است (یعنی هر ناحیه مغزی برای عملکردهای متفاوت، تخصص یافته است) و د) متغیر وابسته‌ای که داده‌های تصویربرداری ارائه می‌دهد، اغلب درباره نظریه‌های شناختی، پیش‌بینی‌های غیر ضروری ارائه می‌دهد. پس استفاده از این قبیل داده‌ها برای انتخاب نظریه‌های شناختی، نابجا است.

۳. عصب‌روانشناسی شناختی:

- ✓ شامل مطالعه بر روی انسان‌هایی است که تا حدی از آسیب مغزی رنج می‌برند.
- ✓ آسیب مغزی می‌تواند پردازش اطلاعات را از طریق ایجاد اختلال در یک یا چند مرحله شناخت یا در برخی موارد از طریق شکست پیوند میان مراحل متفاوت، مختل سازد.

۴. علم شناختی نگر رایانه‌ای:

- ✓ در این رویکرد، با ساخت الگوهای رایانه‌ای، به فهم فرآیندهای شناختی انسان کمک می‌شود.
- ✓ این روش شامل شبیه‌سازی جنبه‌های خاصی از عملکرد شناختی انسان‌ها از طریق نوشتن برنامه‌های رایانه‌ای است که برای بررسی قابلیت انجام کار احتمالی مغز بر روی یک مدل صورت می‌پذیرد.
- ✓ الگوسازی رایانه‌ای و هوش مصنوعی، در این رویکرد مطرح می‌شود.
- ✓ هوش مصنوعی، دانش ساخت رایانه‌هایی است که بتواند کارهایی را انجام دهد که انجام آن توسط انسان، نیاز به هوشمندی و شعور دارد.
- ✓ پژوهش‌های انجام شده در مورد هوش مصنوعی، عمدتاً متمرکز بر یادگیری، حل مسئله، ادراک و پردازش زبان بوده است.

روش‌های بررسی در علوم شناختی:

۱. آزمایش کنترل شده:

- ✓ آزمایش تصادفی کنترل شده، نوعی آزمایش علمی بوده که در کارآزمایی‌های بالینی، بهترین نوع آزمایش است.
- ✓ آزمودنی‌ها بصورت تصادفی به حداقل ۲ گروه تقسیم شده که یکی مورد آزمایش قرار گرفته و دیگری، کنترل است.

۲. مطالعه موردی:

- ✓ پژوهش رایج در علوم رفتاری برای بررسی متمرکز و عمیق یک فرد، گروه، رویداد یا اجتماع است.
- ✓ هنگامی انجام می‌شود که پژوهشگر، نیازمند فهم یا تبیین یک پدیده بصورت عمیق است.
- ✓ مطالعه موردی باید دارای ۴ ویژگی خاص‌گرایی، توصیفی، اکتشافی و استقرایی بودن باشد.
- ✓ خاص‌گرایی باعث می‌شود این روش، روش خوبی برای مطالعه مسائل علمی در زندگی واقعی باشد.
- ✓ کشف چشم‌اندازهای تازه و معانی جدید و بینش نو، همگی از اهداف مطالعه موردی است.
- ✓ مطالعه موردی با بررسی داده‌ها، اصول و تعمیم‌ها را بدست می‌آورد (روش استقرایی).
- ✓ مزایای مطالعه موردی عبارتست از الف) بدست آوردن انبوه اطلاعات، ب) روبرو شدن با منابع بیشتر و ج) شناخت تمام ابعاد یک واحد اجتماعی.
- ✓ مطالعه موردی، پر ارزش‌ترین روش برای مواقعی است که پژوهشگر می‌خواهد انبوهی از اطلاعات را درباره موضوع مورد پژوهش بدست آورد.
- ✓ هرچه منابع داده‌ها در مطالعه موردی بیشتر باشد، مطالعه ما معتبرتر است.
- ✓ معایب مطالعه موردی عبارتست از: الف) فقدان نظم و انسجام عملی، ب) عدم امکان تعمیم‌پذیری، ج) زمان‌بر بودن و د) فاقد اعتبار بودن.
- ✓ این مطالعات، روابط علی را شناسایی و تحلیل نمی‌کند.

۳. خودسنجی:

- ✓ پایایی داده‌های بدست آمده از خودسنجی، به صداقت شرکت‌کنندگان در پژوهش بستگی دارد.
- ✓ پایایی گزارشاتی که مستلزم یادآوری خاطرات گذشته است، ممکن است بعلت خطاهای حافظه و فراموشی، خیلی پایین‌تر باشد.

۴. مشاهده طبیعی:

- ✓ در این روش، پژوهشگر صرفاً به مشاهده رفتار موجود زنده پرداخته و هیچگونه دخل و تصرفی انجام نمی‌دهد.
- ✓ مشاهده‌کننده بایستی سعی کند وجودش، سبب اختلال در رفتار طبیعی موجود زنده نشود.

۵. پژوهش با استفاده از فنون تصویربرداری:

الف) ثبت تک واحدی:

- ✓ شامل کاشت یک الکتروده به قطر ده هزار میلی‌متر در درون مغز جهت ثبت فعالیت نوروهای منفرد است.
- ✓ ثبت تک واحدی، یک تکنیک بسیار حساس و دقیق است.

(ب) پتانسیل وابسته به رویداد (ERP):

- ✓ در این روش، محرک های یکسانی بصورت مکرر ارائه شده و الگویی از فعالیت الکتریکی مغز توسط چندین الکتروود در پوست سر که بطور متوسط، امواج ساده ای را ایجاد می کند، ثبت می شود.
- ✓ به کمک این فن، زمان فرآیندهای شناختی را می توان تخمین زد.

(ج) توموگرافی با انتشار پوزیترون (PET):

- ✓ از گلوکزی که بصورت ضعیف رادیواکتیو شده، استفاده می شود.
- ✓ دستگاه، با ردگیری پوزیترون های ساطع شده از مواد رادیواکتیو تزریق شده، از آن مناطق مغز که بدلیل فعالیت شناختی، گلوکز بیشتری جذب کرده اند، تصویربرداری می کند.

(د) تصویربرداری تشدید مغناطیسی کارکردی (fMRI):

- ✓ فعالیت های مغزی با روش های غیرتهاجمی از طریق ثبت سیگنال های وابسته به سطح اکسیژن خون، بررسی می شود.
- ✓ این روش، توانایی نمایش مستقیم عملکرد مغزی، برداشت و درک انسان را از سطح فعالیت های مغزی و وضعیت عصبی و ریسک های عصبی، افزایش می دهد.

(ه) پتانسیل وابسته به تصویربرداری تشدید کارکردی (EFMRI):

- ✓ نوعی تصویربرداری با تشدید کارکردی بوده که فعالیت مغزی مرتبط با رویدادهای متفاوت را باهم مقایسه می کند.
- ✓ بعنوان مثال می توان فعالیت مغز در یک آزمون حافظه با توجه به اینکه آزمودنی پاسخ درست یا نادرست می دهد، تفاوت دارد یا خیر.

فصل دوم: توجه

- ✓ یکی از مهمترین کارکردهای اجرایی شناختی مغز، توجه است.
- ✓ موجود زنده برای عملکرد کارا و سازگارانه، به توانایی توجه انتخابی به منابع اطلاعاتی معنادار و در عین نادیده گرفتن اطلاعات بی‌ربط، نیازمند است.
- ✓ مفهوم توجه بطور سنتی با نظریه منابع محدود که بیان می‌دارد ظرفیت موجود زنده برای پردازش اطلاعات محدود است، ارتباط دارد. پس اطلاعاتی انتخاب و پردازش می‌شوند که مورد توجه قرار گیرند.
- ✓ در سال ۱۸۵۹ ویلیام همیلتون، پژوهش‌هایی درباره توجه در بریتانیا انجام داد.
- ✓ در همان زمان، وونت در دانشگاه لایپزیک آلمان به بررسی مفهوم توجه پرداخت.
- ✓ در آمریکا، ویلیام جیمز یکی از تعاریف توجه را در سال ۱۸۹۰ ارائه نمود. توصیف وی از توجه، بصورت کانونی کردن، تمرکز و هوشیاری بود.

تعریف توجه:

- ✓ توجه، قدم آغازین در پردازش بوده و عبارتست از توانایی انتخاب بخشی از اطلاعات محیطی برای پردازش بعدی و براساس آن، تمرکز و آگاهی.
- ✓ توجه، به مجموعه‌ای از عملیات پیچیده ذهنی اطلاق می‌شود که شامل تمرکز بر هدف یا درگیر شدن با آن، نگه داشتن و گوش به زنگ بودن در یک زمان طولانی، رمزگردانی ویژگی‌های محرک و تغییر تمرکز از یک هدف به هدف دیگر است.

رویکردهای نظری توجه:

- ✓ یک رویکرد قائل به فیلتر کردن اطلاعات غیر ضروری و توجه انتخابی به یکی از منابع است (نظریه‌های صافی) و رویکرد دیگر، تاکید بر این است که بسته به شرایط معین، می‌توان در یک زمان به چند موضوع توجه کنیم (نظریه منابع چندگانه و نظریه منبع مرکزی).

۱. نظریه صافی:

- ✓ مهمترین نظریه توجه، نظریه صافی یا فیلتر است.
- ✓ این نظریه، علت دشواری توجه همزمان و اجرای چند عمل را محدودیت زمانی می‌داند.
- ✓ به اعتقاد این نظریه، پردازش اطلاعات در طول مسیر خود، یک گلوگاه داشته که در یک زمان، تنها اطلاعات دریافتی از یک کانال حسی می‌تواند عبور کند.
- ✓ تغییرات این نظریه، براساس محل این گذرگاه در نظام پردازش اطلاعات است.
- ✓ همه نظریه‌های توجه، برای پردازش اطلاعات یک ظرفیت، ثابت دارد و اگر نیازمندی‌های تکلیف از این ظرفیت بیشتر شود، اجرا مختل می‌شود.

۲. نظریه‌های منبع مرکزی:

- ✓ نظریاتی که بر محدودیت‌های منابع توجه تاکید دارند، بیان می‌کنند که فرد، قادر به اجرای همزمان چند تکلیف است بشرطی که از محدوده ظرفیت پردازش اطلاعات فراتر نرود.

✓ در مدل پیشنهادی کانمن، ظرفیت منبع مرکزی قابل تغییر است یعنی میزان توجه تخصیص یافته براساس شرایط خاص تکلیف، تغییر می کند.

✓ تفاوت نظریه کانمن و سایر نظریه های اولیه در این است که پردازش موازی در تمام مراحل پردازش می تواند رخ دهد.

✓ اکثر نظریه های اخیر توجه، بر موضوع انعطاف پذیری در پردازش اطلاعات تمرکز دارند.

۳. نظریه های منابع چندگانه:

✓ توجه را یک مجتمع چند منبعی دانسته که هر کدام با ظرفیت خودش طراحی شده تا نوع معینی از پردازش اطلاعات را بعهده بگیرد.

✓ چنین نظریاتی به توضیح مهارت در تکالیف پیچیده ای همچون تایپ کردن و آواز خواندن کمک می کند.

✓ از میان نظریه های چند منبعی، نظریه پیشنهادی ویکنز، بیشترین شهرت را بدست آورد.

✓ ویکنز، یک ساختار ۳ بعدی برای توجه مطرح کرده که طی ۳ مرحله (رمزگردانی، پردازش و پاسخ دهی)، درون داده ها (دیداری، شنیداری، لمسی و بویایی) مورد توجه قرار می گیرند.

✓ زمانی که فرد مجبور به اجرای همزمان دو تکلیف و تقسیم یک منبع مشترک است، اجرا ضعیف تر از زمانی است که دو تکلیف برای دستیابی به منابع مختلف رقابت می کنند.

انواع توجه:

✓ توجه از نظر تکلیف به ۲ دسته پراکنده و متمرکز تقسیم می شود.

✓ روانشناسان، توجه را در برخورد با محرک ها به ۳ دسته توجه ارادی، توجه عادت و توجه غیر ارادی تقسیم می شود.

✓ در توجه ارادی، فرد با میل و رغبت و آگاهانه به مطلب یا موضوعی توجه می کند.

✓ در توجه عادت، توجه براساس آمادگی هایی حاصل می آید که فرد برحسب شغل یا نقشی که دارد، بسوی آن کشیده می شود.

✓ در توجه غیر ارادی، توجه به محرک ها یا حوادث تازه و غیرمنتظره ای است که شدت و ماهیت آنها به گونه ای است که بلافاصله توسط گیرنده های حسی دریافت می شوند و مغز آنها را درک می کند.

✓ در توجه غیر ارادی ممکن است افراد بصورت بازتابی پاسخ دهند.

کارکردهای توجه:

۱. توجه پراکنده (تقسیم شده):

✓ زمانی که شما تلاش می کنید بر بیش از یک کار تمرکز کنید، مغز شما، توجه خود را بین چند کار تقسیم می کند.

✓ گوش دادن به موسیقی به هنگام مطالعه یا صحبت با دیگران به هنگام تماشای تلویزیون، از مثال های توجه پراکنده یا تقسیم شده است.

✓ عوامل موثر در توجه پراکنده عبارتست از: الف) تشابه دو تکلیف، ب) تمرین و مهارت، ج) دشواری تکلیف و د) نوع پردازش.

✓ انجام همزمان دو تکلیف مشابه نظیر گوش دادن به موسیقی و شنیدن مکالمه دیگران، دشوارتر از انجام همزمان دو تکلیف غیر مشابه است.

✓ انجام همزمان دو تکلیف که فرد در آنها مهارت و تمرین بیشتری دارد، آسان تر است.

✓ انجام تمرین و کسب مهارت، نتایج زیر را بدنبال دارد: الف) توسعه و گسترش ظرفیت شناختی انسان، ب) توانایی انجام امور دشوار بطور همزمان، ج) آموختن راهبردهای جدید برای انجام تکالیف، د) کاهش تداخل در انجام تکالیف و ه) کاهش منابع مورد نیاز برای انجام تکالیف.

✓ هر قدر دو تکلیف دشوارتر باشد، انجام همزمان آن دو تکلیف هم دشوارتر است.

✓ دشواری تکالیف، امری نسبی بوده و نسبت به مهارت، دانش و انگیزه آنها متفاوت است.

✓ دشواری در یک تکلیف، لزوماً پردازش تکلیف دیگر را دشوار نمی‌سازد.

✓ زمانی که از پردازش خودکار (غیر ارادی) استفاده می‌کنیم، توجه خود را بین چندین منبع اطلاعاتی تقسیم کرده و از ظرفیت شناختی بیشتری استفاده می‌کنیم.

✓ در پردازش کنترل شده (ارادی)، باید به برخی اطلاعات توجه بیشتری کنیم و برخی اطلاعات را مورد توجه قرار ندهیم.

✓ دو تکلیف را زمانی می‌توان بطور موفقیت‌آمیز انجام داد که حداقل یکی از تکالیف، مستلزم پردازش خودکار باشد.

۲. گوش به زنگی و ردیابی علامت:

✓ گوش به زنگی یعنی توانایی فرد برای توجه به یک میدان تحریکی در طی دوره‌ای طولانی که در جریان آن، فرد در پی ردیابی ظهور محرک خاص یا هدف مورد علاقه خود است.

✓ نظریه ردیابی علامت، یکی از اولین نظریه‌هایی است که به تعامل بین احساس فیزیکی یک محرک و فرآیندهای شناختی مانند تصمیم‌گیری اشاره دارد.

✓ در این نظریه، با ۴ حالت ممکن است مواجه شویم: الف) حالت اصابت (مثبت درست) که هم محرک هدف حضور داشته و هم به درستی آن را تشخیص می‌دهیم، ب) حالت هشدار کاذب (مثبت کاذب) که محرک هدف حضور نداشته و ما به اشتباه آن را حاضر تشخیص می‌دهیم، ج) حالت از دست دادن (منفی کاذب) که محرک هدف حضور دارد ولی حضور آن را تشخیص نمی‌دهیم و د) حالت رد درست (منفی درست) که محرک هدف حضور نداشته و ما به درستی تشخیص نمی‌دهیم.

✓ از نظریه ردیابی علامت غالباً برای اندازه‌گیری حساسیت به حضور هدف استفاده می‌شود.

✓ همچنین در پژوهش‌های حافظه برای کنترل آثاب گمانه‌زنی از آن استفاده می‌شود.

✓ بازرسی کیف‌های دستی، نمونه‌ای از نظریه ردیابی علامت در زندگی روزمره است.

✓ کاهش گوش به زنگی، نتیجه کاهش حساسیت آزمودنی نبوده بلکه علت آن، افزایش تردید آنان درباره ادراکشان است.

✓ آزمودنی با گذشت زمان، کمتر تمایل دارد که خطر گزارش کردن هشدارهای کاذب را بپذیرد.

۳. توجه انتخابی:

✓ به فرآیند انتقال تمرکز حواس به مجموعه‌ای از محرک‌ها و در همان حال نادیده گرفتن بقیه محرک‌ها گفته می‌شود.

✓ توجه انتخابی به فرآیند تمرکز منابع بر جنبه‌های خاصی از همه درون‌دادها اشاره دارد.

✓ توجه انتخابی به توانایی اجتناب از تداخل اطلاعات نامربوط به تکلیفو انتخاب اطلاعات مرتبط به هدف اشاره دارد.

✓ با نادیده گرفتن یا حداقل تأکید نکردن بر برخی محرک‌ها بطور خاص، محرک‌های برجسته را مورد تأکید قرار می‌دهیم.

۴. جستجو:

- ✓ جستجو، پیگیری فعالانه و اغلب ماهرانه هدف است در حالی که گوش به زنگی، انتظاری منفعلانه برای پیدا کردن علامت محرک است.
- ✓ جستجو، به زیر نظر گرفتن محیط برای ویژگی معین اشاره دارد.
- ✓ تلاش برای یافتن مواد غذایی در قفسه‌ها و یا یک واژه خاص در کتاب درسی، نمونه‌ای از جستجو است.
- ✓ وجود محرک‌های مزاحم، جستجو را دشوارتر می‌کند.
- ✓ یگی از روش‌های جستجو، جستجوی خصیصه‌ای است یعنی محیط را بری یک خصوصیت مورد بررسی قرار می‌دهیم.
- ✓ اگر محرک هدف دارای خصایص ویژه یا متمایز نباشد، از روش جستجوی ترکیبی برای پیدا کردن استفاده می‌کنیم.
- ✓ در جستجوی ترکیبی، بدنبال ترکیب خاص (یعنی به هم پیوستگی) خصایص هستیم.

پردازش خودکار:

- ✓ یادگیری و انجام هر فعالیت جدید، در ابتدا نیازمند دقت و توجه آگاهانه است.
- ✓ با تمرین و تکرار، بتدریج مولفه‌های جدید بصورت بخشی از فرآیندهای مغزی در می‌آیند که نیاز چندانی به توجه آگاهانه ندارند.

اثر استروپ:

- ✓ دشواری قطع فرآیند خودکار خواندن کلمات را نشان می‌دهد مانند چاپ کلمه قرمز با جوهر آبی.

اختلالات توجه:

- ✓ نقص در توجه و تمرکز، یکی از علل بزرگ سوانج ترافیکی محسوب شده و بین ۲۰ تا ۵۰٪ سوانج، شکل‌هایی از کم‌توجهی و حواس پرتی است.
- ✓ پراکندگی ذهنی، یکی از مهمترین عوامل بیرونی تاثیرگذار بر فرآیند پردازشی تصمیم‌گیری است.
- ✓ پراکندگی ذهنی را می‌توان بصورت تغییر توجه از سمت موضوع توجه بسمت عوامل مزاحم تعریف کرد.
- ✓ پراکندگی ذهنی، نقطه مقابل تمرکز ذهنی است.
- ✓ تمرکز ذهنی، استعداد ثابت نگه داشتن توجه و دقت روی موضوع یا کاری است که با میل و اراده انجام می‌شود.
- ✓ تمرکز ذهنی، عملی دفاعی است علیه تاخت و تاز افکار و عوامل بیرونی که باعث پراکندگی ذهنی می‌شوند.
- ✓ در شرایط پراکندگی ذهنی، به میزان زیادی از قدرت تصمیم‌گیری درست و بررسی همه جانبه امور مربوط به انتخاب، کاسته شده و توان تصمیم‌گیری ضعیف خواهد شد.
- ✓ افرادی که در هنگام تصمیم‌گیری در معرض پراکندگی ذهنی بوده‌اند، در میزان صحت تصمیم‌گیری خود شک داشته و تلاش شناختی یا عاطفی کمتری را صرف پردازش تصمیم‌گیری خود کرده‌اند.
- ✓ عوامل بروز پراکندگی ذهنی شامل دو دسته عوامل بیرونی و درونی هستند.
- ✓ عوامل بیرونی با محیط پیرامون فرد و تحریکاتی که توسط حواس مختلف دریافت می‌شوند، در ارتباط است از جمله سرما یا گرمای زیاد، سر و صدا و نظایر آن.

✓ پراکندگی ذهنی درونی شامل افکار و اندیشه‌هایی است که مانع توجه و تمرکز ذهنی می‌شوند مانند خیالبافی، بیماری‌های جسمی، مشکلات روانشناختی، گرسنگی و تشنگی زیاد و بی‌خوابی.

۱. اختلال بیش‌فعالی و کمبود توجه (ADHD):

- ✓ یک اختلال عصب‌روانشناختی بوده که در دوران کودکی آغاز و از طریق درجاتی از کمبود توجه نامتناسب با سن و تکانش‌گری مزمن و تا اندازه‌ای بیش‌فعالی مشخص می‌شود.
- ✓ یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی کودکان است.
- ✓ نرخ شیوع این اختلال برای بزرگسالان، ۲.۵٪ و برای کودکان ۵٪ گزارش شده است.
- ✓ رقم محتاطانه ۳ - ۷٪ از کودکان در سنین مدرسه را مبتلایان به این اختلال تشکیل می‌دهند.
- ✓ نشانه‌های اصلی ADHD بر اساس DSM ۵ وجود ۵ نشانه مرتبط با تکانش‌گری، کمبود توجه یا بیش‌فعالی قبل از سن ۱۲ سالگی و حداقل در دو موقعیت مختلف مانند کودکستان، مدرسه، خانه یا هنگام ارزیابی و معاینه است.
- ✓ حداقل نشانه‌ها برای تشخیص ADHD در بزرگسالان، ۵ نشانه و برای کودکان، حداقل ۶ نشانه (از ۱۸ نشانه ارائه شده در DSM ۵) است.
- ✓ مبتلایان به این اختلال به ۳ زیرگروه کمبود توجه، بیش‌فعال/تکانش‌گر و ترکیبی تقسیم می‌شوند.
- ✓ در اواخر قرن ۱۹، آسیب مغزی و وجود ضایعات در لوب فرونتال فرد را دلیل این اختلال می‌دانستند.
- ✓ تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که این استعداد، ارثی است. اگر پدر و مادر مبتلا به ADHD باشند، ۵۷٪ احتمال دارد کودک به ADHD مبتلا شود.

۲. بی‌توجهی:

- ✓ بی‌توجهی یا غفلت، نوعی اختلال توجه بوده که بیمار، نیمی از میدان دید خود را که نقطه مقابل نیمکره آسیب‌دیده مغز اوست، نادیده می‌گیرد.
- ✓ عمدتاً ناشی از آسیب یکجانبه در منطقه آهیانه‌ای است.
- ✓ این بیماری با ناتوانی در پردازش و درک محرک‌های یک سمت بدن شناخته می‌شود.
- ✓ غفلت یک سویه اغلب بدلیل آسیب به نیمکره راست مغز بوده که منجر به از دست رفتن آگاهی نیمه چپ فرد می‌شود.
- ✓ غفلت یک سویه نیمه راست فرد نادر است زیرا ادراک سمت راست بدن بطور مشترک توسط نیمکره چپ و راست تشکیل می‌شود و آسیبه به نیمکره چپ به تنهایی نمی‌تواند منجر به اختلال یک سویه راست شود.
- ✓ ضربه به لوب آهیانه‌ای راست مغز می‌تواند به اختلال میدان دید سمت چپ فرد منجر شود به گونه‌ای که فرد آسیب‌دیده طوری رفتار کند که انگار نیمه چپی وجود ندارد مانند اینکه به هنگام کشیدن ساعت، فقط اعداد ۶ تا ۱۲ را کشیده یا بسمت راست بشقاب دست نمی‌زند.

سنجش توجه:

۱. آزمون استروپ:

- ✓ از این آزمون برای اندازه‌گیری توجه انتخابی استفاده می‌شود.
- ✓ کارت اول در این آزمون، کارت نقاط و کارت دوم، کارت لغات و کارت سوم، کارت رنگ‌هاست.
- ✓ از تفاوت زمان در کارت نقاط و کار رنگ‌ها بعنوان شاخص تمایز استفاده می‌شود.

۲. آزمون استروپ هیجانی:

- ✓ یکی از پر استفاده ترین ابزارهای آزمایش در دهه های اخیر که بمنظور بررسی فرآیند پردازش اطلاعات و سوگیری توجه بکار رفته است. نوع تغییر یافته ای از آزمون رنگ واژه استروپ کلاسیک است.
- ✓ استروپ هیجانی، آزمایشی است که بیشتر بمنظور بررسی سوگیری پردازش توجهی در اختلالات اضطرابی مورد استفاده قرار می گیرد.
- ✓ مدت زمان تاخیر در نام بردن رنگ واژه، بیانگر میزان توجه شخص به مفهوم واژه است.
- ✓ تداخل رنگ - نام گذاری بعنوان شاخص سوگیری توجه بحساب می آید.

۳. آزمون دات - پروب:

- ✓ در این آزمون اگر نقطه نورانی در محل کلمه تهدیدکننده ظاهر شده و آزمودنی آن را زودتر کشف کند، بیانگر میزان توجه بیشتر وی به محرک تهدیدکننده است و بالعکس.
- ✓ مزایای این آزمون عبارتست از: الف) هر دو دسته محرک خنثی و تهدیدکننده، بصورت همزمان نمایش داده شده و می توان گفت سوگیری توجه واقعی را به یک دسته از محرکها اندازه می گیرد، ب) سوگیری توجه از طریق شاخص سرعت پاسخدهی به نقطه نورانی ثبت می شود و ج) این شیوه می تواند هم توجه انتخابی بسوی محرک تهدیدکننده (گوش به زنگی) و هم اجتناب از توجه به محرک تهدیدکننده (اجتناب) را بسنجد.
- ✓ تکلیف استروپ نمی تواند بین جلب کردن و نگهداشت توجه، تمایز ایجاد کند.
- ✓ در ارزیابی تاثیر متقابل توجه و هیجان بر پردازش های توجه انتخابی، تکلیف دات - پروب (کاوش نقطه) کاربرد بهتری دارد چون هم گوش به زنگی و هم اجتناب توجهی را می سنجد.
- ✓ تکلیف دات - پروب برخلاف تکلیف استروپ، بر اثر تداخلی تاکید ندارد و بازتاب دهنده سوگیری در جهت گیری دیداری است که به حضور نشانه های تهدید در موقعیت های مختلف فضایی در میدان دیداری بستگی دارد.

۴. آزمون اصلاح شده دات - پروب تصویری:

- ✓ نسخه اصلاح شده آزمون اصلی بوده که توسط مک لئود ارائه شده است.
- ✓ در این آزمون بجای واژه ها از تصویر چهره ها با حالات هیجانی بهره گرفته شده است.
- ✓ موقعیت نقطه در تصاویر، بر پایه متوازن سازی تقابلی مشخص می شود.
- ✓ نتایج این آزمون در افراد مضطرب اجتماعی، بیانگر روایی افتراقی آن و توانمندی آن در بررسی سوگیری توجه است.

۵. آزمون عملکرد پیوسته:

- ✓ این آزمون، جهت سنجش گوش به زنگ بودن و توجه متمرکز در گروه های سنی مختلف بکار رفته و برای نخستین بار در سال ۱۹۶۵ توسط رازولد تهیه شد.
- ✓ تعداد تشخیص درست و تعداد تشخیص غلط، ملاک قرار می گیرد.

۶. آزمون دقت متمرکز و پراکنده:

- ✓ بمنظور سنجش دقت متمرکز و پراکنده در گروه های سنی مختلف بکار می رود.
- ✓ ابتدا آزمون توجه متمرکز و سپس آزمون توجه پراکنده انجام می شود.

۷. آزمون توجه و جستجوی دیداری:

✓ شامل ۴ تکلیف جستجو بوده که آزمودنی باید آنها را پیدا کند و هدف آن، ارزیابی دقت دیداری و توجه مستمر در بزرگسالان است.

✓ از طریق بررسی عملکرد آزمودنی در سمت چپ و راست تکلیف، می توان به نقص های دیداری یا غفلت فضایی یک طرفه در آزمودنی دست یافت.

۸. آزمون دسته بندی کارت ویسکانسین:

✓ بعنوان ابزاری برای سنجش کارکردهای اجرایی مورد استفاده قرار می گیرد.

✓ این آزمون بطور گسترده برای سنجش عملکرد لوب فرونتال مورد استفاده قرار می گیرد.

✓ این آزمون هم بصورت دستی و هم بصورت رایانه ای قابل اجراست.

فصل سوم: ادراک

تعریف ادراک:

- ✓ به فرآیند پیچیده آگاهی یافتن از اطلاعات حسی و فهم آنها، ادراک می‌گویند.
- ✓ ادراک، فرآیندی است که افراد بوسیله آن، پنداشت‌ها و برداشت‌هایی را که از محیط خود دارند، تعبیر و تفسیر کرده و بدینوسیله، به آنها معنی می‌دهند.
- ✓ ادراک، مجموعه فرآیندهایی است که از طریق آن، اطلاعات حسی دریافتی از محیط را بازشناسی و سازمان‌دهی کرده و به آنها معنا می‌دهیم و از این اطلاعات بمنظور ارتباط برقرار کردن با محیط استفاده می‌کنیم.

رویکردهای نظری ادراک:

- ✓ رویکردهای نزولی (ساخت ادراک) بیان می‌کنند فرآیندهای شناختی سطح بالا، دانش موجود و انتظارات قبلی بر ادراک تاثیر می‌گذارند.
- ✓ در رویکردهای صعودی (ادراک مستقیم) ابتدا به محرک ادراک شده توجه کرده و سپس بطرف مراتب عالی‌تر فرآیندهای شناختی مانند اصول و مفاهیم سازمان‌دهنده پیش می‌روند.
- ✓ رویکرد نزولی افراطی، اهمیت داده‌های حسی را شدیداً ناچیز شمرده و ممکن می‌داند در ادراک ما خطا ایجاد کنند.
- ✓ رویکرد صعودی افرادی هیچ ارزشی برای تاثیر تجربه یا دانش قبلی بر ادراک قائل نبوده و معتقد است اطلاعات دریافتی از گیرنده‌های حسی برای ادراک، کافی هستند.

۱. رویکردهای صعودی (ادراک مستقیم):

الف) نظریه ادراک مستقیم گیبسون:

- ✓ براساس نظر گیبسون، اطلاعات حسی دریافتی از گیرنده‌های حسی، کل اطلاعاتی است که برای ادراک هرچیز، باید در اختیار داشته و نیازی به فرآیندهای عالی شناختی برای تفسیر داده‌های دریافتی و ادراک نداریم.
- ✓ به اعتقاد وی، اطلاعات دریافتی از محیط را مستقیماً مورد استفاده قرار می‌دهیم.
- ✓ بنظر وی، ادراک عمق، مستقیم است نه استنتاجی.
- ✓ ما بجای جستجوی نشانه‌هایی که مشخص‌کننده اشیا در فضا هستند، به اطلاعات موجود در خود زمینه توجه می‌کند و بهترین نمونه این اطلاعات، شیب بافت است.
- ✓ شیب‌بافت، احساس روشنی از عمق بوجود می‌آورد.
- ✓ بنظر گیبسون، انسان بصورت زیست‌شناختی آماده پاسخ‌دهی به اطلاعات دریافتی از محیط بوده و براساس تحلیل روابط با ثبات موجود بین خصوصیات اشیا و موقعیت‌های دنیای واقعی، مستقیماً محیط خود را ادراک می‌کند.

ب) نظریه تطبیق الگو:

- ✓ براساس این نظریه، ما در ذهن خود هزاران مجموعه از الگو یا قالب را ذخیره کرده‌ایم که الگوهای بسیار دقیقی از طرح‌هایی هستند که بالقوه ممکن است آنها را بازشناسی کنیم.
- ✓ ما یک طرح را با مجموعه‌ای از الگوهای ذهنی مقایسه کرده و آنگاه الگوی دقیقی را انتخاب می‌کنیم که کاملاً با آنچه مشاهده کرده‌ایم، انطباق داشته باشد.

ج) نظریه نمونه اصلی:

- ✓ ادراک الگو در نتیجه انتزاع محرک‌هایی رخ می‌دهد که در حافظه ذخیره شده‌اند و بعنوان نمونه اصلی عمل می‌کنند و الگوها با آنها مقایسه می‌شود.
- ✓ دو مدل بر مبنای این نظریه ارائه شده است: الف) مدل گرایش مرکزی که بیان می‌کند نمونه اصلی نوعی، میانگین اشیا یا طرح‌های مربوط به یک طبقه است که همه خصوصیات نوعی آن طبقه را باهم تلفیق می‌کند و ب) مدل فراوانی صفت که بیان می‌کند یک نمونه اصلی، مبین صفاتی است که مکرر تجربه شده‌اند.
- ✓ نمونه اصلی که ما تشکیل می‌دهیم، تلفیقی از نوعی‌ترین خصوصیات یک طرح است حتی اگر ما ابتدا نمونه واحدی را ندیده باشیم.

د) نظریه تطبیق ویژگی‌ها:

- ✓ براساس این نظریه، ما تلاش می‌کنیم بجای تطبیق کل طرح با یک الگو یا نمونه اصلی، ویژگی‌های یک طرح را با ویژگی‌های یک طرح را با ویژگی‌هایی که در حافظه خود ذخیره کرده‌ایم، مقایسه کنیم.
- ✓ براساس نظریه تطبیق ویژگی‌ها در مواجهه با یک حرف از حروف الفبا، روند شناخت شامل شناخت انواع خطوط و زوایا و مقایسه این ویژگی‌ها با اطلاعات ذخیره شده در مورد تمام حروف الفباست.
- ✓ خطوط مختلف را ویژگی نامیده و سلول‌هایی که آن خطوط را ردیابی و به آنها پاسخ می‌دهند، ردیابی ویژگی‌ها نامیده می‌شوند.

ه) نظریه توصیف ساختاری:

- ✓ براساس این نظریه یعنی نظریه بازشناسی از طریق اجزا، ما اشیا را با مشاهده لبه‌های آنها و سپس تجزیه آنها به شکل‌های هندسی، سریعا بازشناسی می‌کنیم.
- ✓ به اعتقاد بیدرمن، همه اشیایی که برای آدمی قابل شناسایی هستند، می‌توان با مجموعه‌ای از حجم بنیادی که با روابط فضایی متعدد باهم ترکیب می‌شوند، توصیف کرد.

۲. رویکردهای نزولی (ساخت ادراک):

- ✓ براساس این رویکرد، دریافت‌کننده محرک، شناخت یا ادراک از محرک را براساس اطلاعات حسی دریافتی یا سایر منابع اطلاعاتی ذخیره شده در حافظه می‌سازد.
- ✓ برخی پژوهشگران بر این باورند که نه تنها دنیا بر ادراک ما تاثیر می‌گذارد بلکه دنیایی که ما تجربه می‌کنیم نیز در واقع براساس ادراکات ما شکل گرفته است یعنی ادراک و دنیایی که ما تجربه می‌کنیم، روی یکدیگر تاثیر متقابل دارند.
- ✓ ادراک ما ممکن است براساس محرک‌های حسی دریافتی، دانش ذخیره شده در حافظه یا استنباط ما از رویدادهای مختلف باشد.
- ✓ در پردازش نزولی، انگیزه‌ها و امیال ما می‌توانند بر ادراک ما اثر بگذارند.
- ✓ اگر درون‌دادهای حسی، ضعیف یا ناکافی باشد، پردازش نزولی در نبود بافت هم رخ می‌دهد.
- ✓ وقتی درون‌داد بسیار ضعیف باشد، انتظار ما ممکن است غلط از آب در آید.

۳. ترکیب دو رویکرد:

✓ براساس این رویکرد، ادراک پیچیده تر از آن چیزی است که نظریه ادراک مستقیم مطرح می کند و ادراک برخلاف نظر پیروان رویکرد نزولی، نیازمند داده های حسی است.

الف) نظریه محاسباتی ادراک:

- ✓ نظریه دیوید مار مطرح می کند که غنی بودن کامل اطلاعات حسی را مورد توجه قرار می دهد.
- ✓ نظریه مار، برخی از اصول توصیفی ادراک مانند نشانه های عمق، ثبات ادراکی و اصول گشتالتی ادراک شکل را باهم ترکیب کرده است.
- ✓ مار بیان می کند که داده های خام حسی دریافتی از شبکه چشمها را می توان با استفاده از ۳ نوع خصیصه لبه ها، خطوط تراز و مناطق شباهت سازمان دهی کرد.
- ✓ لبه ها، مرزهای بین و اطراف اشیا و اجزای اشیا را تشکیل می دهند.
- ✓ خطوط تراز، یک سطح را از سطح دیگر متمایز می کند.
- ✓ مناطق شباهت، مناطقی است که عمدتاً ویژگی های مشخصی، آنها را از یکدیگر متمایز ساخته است.
- ✓ به اعتقاد مار، مغز برای ادراک ۳ بعدی از فرآیند زیر استفاده می کند: الف) مغز با استفاده از اطلاعات حسی رسیده به چشم، طرح ۲ بعدی اولیه ای را می آفریند، ب) مغز با استفاده از نشانه های عمق، طرحی ۲.۵ بعدی از داده مزبور خلق می کند، ج) مغز با استفاده از اصول گشتالت، الگوی ۳ بعدی را ایجاد می کند و د) با ترکیب ویژگی ها و اطلاعات بافتی و دانش قبلی، شی یا موضوع ادراک می شود.

فرآیندهای ادراک:

۱. بازشناسی:

- ✓ یکی از عمده ترین فرآیندهای ادراک است.
- ✓ بازشناسی یعنی منتسب شدن یک محرک (احساس) به یک مقوله.
- ✓ در فرآیند بازشناسی، ویژگی های زیادی را از شی یا محرک در نظر می گیریم مانند شکل، اندازه، رنگ، بافت و ...
- ✓ ویژگی شکل، نقش اصلی را در بازشناسی ایفا می کند.
- ✓ بازشناسی نه فقط به شناخت اشیا و محرک از هم منجر می شود بلکه پس از انتساب، بسیاری از ویژگی های بیان نشده و پنهان مانده نیز استنباط می شود.

۲. مکان یابی:

- ✓ به کمک این فرآیند، دستگاه ادراکی می تواند جایگاه اشیا و محرکها را در جهانی ۳ بعدی تشخیص دهد.
- ✓ در مکان یابی با ۳ موضوع اساسی یعنی جداسازی اشیا، ادراک فاصله و ادراک حرکت سروکار داریم.
- ✓ از طریق جداسازی، شکل و زمینه از هم جدا می شود.
- ✓ از طریق ادراک فاصله، عمق و فاصله اشیا را ادراک می کنیم.
- ✓ از طریق ادراک حرکت، ثبات یا متحرک بودن و جهت حرکت اشیا و محرکها را می شناسیم.

۳. ثبات ادراک:

- ✓ ثبات ادراک یعنی ثابت نگه داشتن شکل ظاهری اشیا به رغم تغییر دائمی تصویر آنها بر شبکه چشم.

✓ ثبات ادراکی کمک می‌کند که رنگ‌ها، شکل‌ها، مکان‌ها، اندازه‌ها و هر چیز دیگر به همان صورتی که در جهان هستند، بازنمایی و ادراک شوند.

انواع ادراک:

۱. ادراک دیداری:

✓ بعنوان یکی از مهارت‌های بینایی، فرآیند یکپارچه‌سازی و تفسیر اطلاعات حسی دریافت شده از طریق شبکه است.
✓ این اطلاعات برای تصمیم‌گیری، دستکاری و تطابق با محیط، مفهوم‌سازی می‌شوند.

۲. ادراک شنیداری:

✓ ادراک شنوایی در مراحل که در آن اصوات دریافت شده با علائم صوتی استخراجی ثبت شده در حافظه حسی بازشناسی می‌شوند، صورت می‌پذیرد.

✓ ادراک شنوایی به فرآیندهایی اشاره دارد که در آن، صداهای استفاده شده در زبان توسط مغز، تفسیر و درک می‌شوند.
✓ فرآیند پردازش شنیداری مرکزی شامل جهت‌یابی صدا، تشخیص شنیداری، تشخیص الگوی شنیداری محرک، تشخیص ویژگی‌های شنیداری محرک، درک سیگنال‌های رقابتی و درک سیگنال‌های مبهم است.

✓ تمییز شنیداری به توانایی شناخت و تشخیص درست و دقیق صداهای مختلف با توجه به زیر و بمی، حجم و طرح آنها اطلاق می‌شود.

✓ تمییز شنیداری باعث می‌شود صدای گفتار یا مهممه را از سایر صداها تشخیص دهیم.

✓ تشخیص صداها، یکی از عملکردهای مهم سیستم شنوایی برای دستیابی به گفتار، جهت رشد کامل و تولید صحیح آواها و صداهای زبان مادری است.

✓ اکمال شنیداری عبارتست از تمایل به کامل کردن یک صدا یا کلمه بمحض آن که جزئی از آن شنیده می‌شود و این، ناشی از تمایل و نیاز انسان به تکمیل هر رفتار یا عمل ذهنی است.

✓ حافظه توالی شنیداری عبارتست از توانایی یادآوری و تکرار صحیح و متوالی نشانه‌های شنیداری.

✓ حافظه توالی شنیداری مستقیماً با بسیاری از تکالیف درسی نظیر پیروی از دستورالعمل‌ها، یادآوری توالی یک داستان که توسط معلم گفته شده و یادآوری توالی یک طرح موزون، در ارتباط است.

۳. ادراک بساوی:

۴. ادراک زمان:

✓ نوعی فرآیند تطابقی بوده که موجب سهولت پیش‌بینی رویدادها و سازمان‌دهی و طراحی رفتارهای آینده می‌شود.

✓ این فرآیند، یک نیروی هدایت‌کننده در رفتار انسان عمل می‌کند و در سازمان‌شناختی و عملکردی او نقش دارد.

✓ تکوین، نوعی ادراک روانشناختی از زمان بوده که بعنوان جزئی از فرآیند تکامل عصب‌روانشناختی در عملکرد اجتماعی و رفتارهای تطابقی فرد موثر است.

✓ برای تصمیم‌گیری در مورد طول مدت فاصله زمانی، حداقل ۲ پیش‌نیاز لازم است: الف) نوعی مکانیسم زمان‌سنجی مانند نوعی ساعت درونی برای ثبت مدت زمان پس از بروز محرک حسی و ب) معیارهایی در حافظه برای سنجش این ورودی حسی.

- ✓ معیارهایی در حافظه برای سنجش ورودی حسی به توانایی نگهداری ترتیب رویدادها در ذهن یا همان حافظه کاری نیاز داشته باشد.
- ✓ ادراک زمان، پدیده‌ای کاملاً ذهنی است.
- ✓ ادراک زمان به موقعیت‌هایی مانند جذابیت موقعیت، حضور موسیقی، میزان استرس، میزان برانگیختگی و حتی تمرین‌های مدیتیشن و میزان توجه و حواس‌پرتی وابسته است.

اختلالات ادراک:

۱. خطای ادراک:

- ✓ وقتی ادراک ما با واقعیت منطبق نباشد، دچار خطای ادراکی شده‌ایم.
- ✓ توهم با خطای ادراکی از این لحاظ که هر دو ادراک نادرست هستند، مشترکند.
- ✓ خطای ادراکی برای همه رخ می‌دهد ولی توهم، بندرت برای اشخاص عادی رخ داده و معمولاً کسانی که اختلال روانی داشته یا مواد مخدر مصرف می‌کنند، دچار آن می‌شوند.
- ✓ در خطای ادراکی، همیشه محرک خارجی در کار هست ولی در توهمات ممکن است هیچ محرک خارجی در کار نباشد.
- ✓ وضعیت معینی در همه ما، خطای ادراک را موجب می‌شود و توهمات در اشخاص مختلف، یکسان نیستند.

۲. توهم:

- ✓ توهم، حالتی از تغییر هوشیار بوده که در آن، فرد، موضوعاتی را ادراک می‌کند که واقعیت خارجی ندارد.
- ✓ توهم معمولاً بعنوان یک نشانه اساسی در اختلالات روانی محسوب می‌شود.
- ✓ توهم، درک بدون محرک است.

۳. ادراک‌پریشی:

- ✓ فقدان توانایی تشخیص اشیا، چهره افراد، صداها یا بوها بوده در حالی که حس‌های خاص معیوب نبوده یا اختلال حافظه چشمگیری وجود نداشته باشد.
- ✓ ادراک‌پریشی معمولاً بدنال بیماری عصب‌شناختی یا ضربه مغزی بخصوص بعد از آسیب به منطقه مرزی پس سری - گیجگاهی ایجاد می‌شود.
- ✓ شایع‌ترین نوع ادراک‌پریشی، پروسوپاگنوزی (ادراک‌پریشی چهره) بوده که نوعی اختلال عصب‌شناختی با مشخصه ناتوانایی در شناسایی چهره‌هاست.
- ✓ پروسوپاگنوزی می‌تواند بعلت سکنه مغزی، آسیب‌های تروماتیک مغزی یا بیماری‌های تخریب‌کننده اعصاب ایجاد شود.
- ✓ این بیماری می‌تواند مادرزادی بوده و بدون هیچگونه آسیب مغزی وجود داشته باشد.
- ✓ پروسوپاگنوزی مادرزادی احتمالاً بعلت حذف یا جهش ژنتیکی بوجود می‌آید.
- ✓ ادراک‌پریشی همزمان یعنی ناتوانی در درک بیش از یک جز در میدان دید در هر زمان یا ناتوانی ادغام اجزا در یک کل.
- ✓ ادراک‌پریشی بینایی، اختلال نادری بوده که در اثر آن، اشیای دیده شده معمولاً درک نمی‌شوند. این بیماران، تحریکات را بوسیله شنیدن یا لمس کردن و احساس کردن درک کنند.
- ✓ ادراک‌پریشی لمسی یعنی ناتوانی در تشخیص اشیا تنها از طریق لمس کردن.

✓ ادراک‌پیریشی شنوایی یعنی ناتوانی در فهم و درک محرک شنوایی. این افراد مشکل شنوایی نداشته و می‌توانند به صداها واکنش نشان دهند اما نمی‌توانند معنی کلماتی را که شنیده‌اند، درک کنند.

روش‌های سنجش ادراک:

۱. آزمون بازشناسی چهره بتون:

✓ مشتمل بر ۲۸ چهره هیجانی متفاوت از هیجان‌ات شادی، غم، ترس و خشم است.

۲. آزمون ادراک دیداری بی‌نیاز از حرکت - ویراست چهارم (۴ - MVPT):

✓ جدیدترین نسخه آزمون ادراک دیداری بی‌نیاز از حرکت است که از آن برای ارزیابی توانایی ادراک دیداری کلی بدون نیاز به استفاده از حرکت بدنی استفاده می‌شود.

✓ می‌توان از آن برای سنجش سریع و قابل اعتماد از توانایی ادراکی دیداری افراد ۴ تا ۸۰ سال استفاده کرد.

✓ این آزمون، ۴۵ آیتم داشته که شامل طرح‌های سیاه و سفید بوده و نیازی به پاسخ حرکتی ندارد و اجرای آزمون بخصوص برای کسانی که نقص حرکتی دارند، مفید است.

✓ برای اهداف غربالگری و پژوهشی توسط روانشناسان، کار درمانگران و متخصصان آموزش طراحی شده است.

✓ یکی ابزارهای ارزیابی ادراکی دیداری پرکاربرد برای ارزیابی صلاحیت ادراکی دیداری رانندگان بعد از ضربه به سر یا سکنه مغزی است.

✓ تمایز دیداری به توانایی تمایز ویژگی‌های غالب اشیای مختلف از جمله توانایی تمایز بین موقعیت، شکل‌ها و برگه‌ها اطلاق می‌شود.

✓ روابط فضایی به توانایی درک موقعیت اشیا در رابطه با خود و اشیای دیگر اطلاق می‌شود.

✓ خرده آزمون آن شامل ادراک تصاویر، چهره‌ها یا الگوهایی است که وارونه شده‌اند و چرخش یافته‌اند.

✓ حافظه تصویری به توانایی تشخیص یک بخش محرک ارائه شده پس از مدتی کوتاه اطلاق می‌شود.

✓ شکل زمینه به توانایی تشخیص یک شی از پس‌زمینه یا اشیای اطراف آن است.

✓ کفایت دیداری به توانایی درک یک چهره کلی وقتی که فقط چند بخش از تصویر ارائه شده، اطلاق می‌شود.

۳. آزمون ادراکی - دیداری فراستیک:

✓ دارای ۵ خرده آزمون است.

✓ خرده آزمون هماهنگی دیداری حرکتی دارای ۱۶ پرسش بوده و هماهنگی چشم و دست را جهت انجام حرکات ظریف می‌سنجد.

✓ خرده آزمون تشخیص شکل از زمینه، توانایی کدک در تشخیص شکل اصلی از زمینه آن را بوسیله کشف شکل‌های پنهان بررسی می‌کند.

✓ توانایی فوق در تشخیص حروف و کلمات، از حروف و کلمات اطرافشان مهم بوده و اساس تجزیه و تحلیل و ترکیب و تشخیص کلمات، عبارات و پاراگراف‌ها در متن است.

✓ خرده آزمون ثبات شکل، سنجش توانایی درک و تشخیص هر شکل صرف‌نظر از اندازه، وضعیت یا رنگ است.

✓ توانایی فوق جهت تشخیص کلمات آشنا در زمینه‌ای با شکل و رنگ ناآشنا و تشخیص همان کلمه در فونت‌ها، دست‌خط‌ها، اندازه‌ها و رنگ‌های متفاوت ضروری است.

- ✓ ضعف در خرده آزمون فوق موجب عدم درک هندسه، زوایا و ایجاد مشکلات در خواندن و املا می‌شود.
- ✓ خرده آزمون طرز قرار گرفتن شکل در فضا، توانایی تشخیص وضعیت و جهت شکل در فضا و ادراک شباهت‌ها و تفاوت‌های فضایی را می‌سنجد.
- ✓ خرده آزمون روابط فضایی با هدف تشخیص حالت اشیا و اشکال در ارتباط با یکدیگر است.

۴. آزمون بازشناسی هیجان در چهره:

- ✓ در سال ۸۷ توسط دو نفر ایرانی در دانشگاه شیراز تهیه شده و دارای ۳۲ کارت بوده که هر کدام، یکی از حالت‌های هیجانی غم، شادی، ترس و خشم را نشان می‌دهد.

۵. آزمون تحولی ادراک دیداری نوجوانان و بزرگسالان (DTVP - A):

- ✓ شامل ۶ زیرگروه اصلی کپی کردن، تشخیص شکل از زمینه، جستجوی حرکتی دیداری، تکمیل دیداری، سرعت دیداری حرکتی و ثبات شی است.
- ✓ در انتها، آزمودنی ۳ امتیاز کلی ادراک دیداری جامع، یکپارچگی دیداری حرکتی و توانایی حرکتی دیداری دریافت می‌کند.
- ✓ این آزمون علاوه بر افراد سالم، افراد ضربه مغزی و همی‌پلژی را نیز مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

۶. نسخه تجدیدنظر شده آزمون مهارت‌های ادراک بینایی (TVPS - R):

- ✓ فرم اولیه این آزمون را گاردنر در سال ۱۹۸۲ تهیه کرده است.
- ✓ شامل ۷ خرده آزمون تمایز دیداری، حافظه دیداری، ارتباط فضایی دیداری، ثبات شکل دیداری، حافظه توالی دیداری، تشخیص شکل از زمینه دیداری و کفایت دیداری است.
- ✓ برای کودکان ۴ سال کامل تا ۱۲ سال و ۱۱ ماه کاربرد داشته و به جنس، آموزش، نژاد، فرهنگ و زبان وابسته نیست.

۷. نرم‌افزار ادراک زمان:

- ✓ روش‌های اندازه‌گیری ادراک زمان به ۴ روش برآورد کلامی، بازتولید، تولید و روش مقایسه‌ای انجام می‌شود.
- ✓ در روش برآورد کلامی، زمان ارائه آن محرک را برحسب ثانیه یا دقیقه بصورت کلامی برآورد می‌شود.
- ✓ در روش بازتولید، آزمایشگر، محرک صوت یا نور را برای مدت مشخصی به آزمودنی ارائه داده و سپس از آزمودنی می‌خواهد مدت زمان ارائه محرک را با یک عمل نشان دهد.
- ✓ در روش تولید، آزمایشگر بطور کلامی از آزمودنی می‌خواهد فاصله مشخص زمانی را با یک رفتار تولید کند.
- ✓ در روش مقایسه‌ای، دو محرک بصورت متوالی با زمان‌های متفاوت ارائه شده و از آزمودنی خواسته می‌شود کدام محرک بمدت طولانی‌تری ارائه شده است.

فصل چهارم: حافظه

◀ اندیشه‌ها و تصورات ما، حاصل کار حافظه است و ادراک و اندیشه و حرکت‌های ما از آن سرچشمه می‌گیرد.

تعریف حافظه:

- ✓ حافظه، توانایی دریافت، اندوزش و بازیابی اطلاعات است.
- ✓ حافظه، فرآیند ذخیره‌سازی اطلاعات و تجارب و بازیابی احتمالی آنها در آینده است.
- ✓ بخش عمده قوای یادگیری انسان، متکی به حافظه اوست.

ساختار حافظه:

- ✓ الگوهای سنتی معتقدند حافظه دارای چندین انباره یا مخزن بوده و الگوهای جایگزین در سال‌های اخیر، در انتقاد به الگوهای سنتی بوجود آمده‌اند.

۱. الگوهای سنتی:

الف) مدل واگ و نورمن:

- ✓ اولین مدل رفتاری برای ترسیم گذرگاه حافظه و مدلی که با طرح حافظه اولیه نقطه شروع بسیاری از نظریه‌های جدید است.
- ✓ در این نظریه، حافظه اولیه یا سیستم اندوزش کوتاه‌مدت، مجزا از حافظه ثانویه یا سیستم اندوزش بلندمدت است.
- ✓ این مدل، عنوان جعبه‌هایی در سر را مطرح می‌کند.
- ✓ سیستم اندوزش کوتاه، ظرفیت محدودی داشته و اینطور فرض می‌شود که زمانی ظرفیت اندوزش پایان می‌یابد که عناصر جدید، جایگزین عناصر قدیمی شوند.
- ✓ حافظه اولیه را می‌توانیم بعنوان بخش اندوزش و شبیه یک قفسه بایگانی عمودی در نظر بگیریم.

ب) مدل اتکینسون و شیفین:

- ✓ براساس این نظریه، حافظه بر مبنای مدت زمانی که اطلاعات می‌تواند ذخیره شوند، به ۳ بخش تقسیم می‌شود: الف) حافظه حسی که اطلاعات را برای زمان کمتر از یک چهارم ثانیه (۲۵۰ میلی ثانیه) ذخیره می‌کند، ب) حافظه کوتاه‌مدت که اطلاعات را برای چند ثانیه، نگهداری می‌کند و ج) حافظه درازمدت که اطلاعات را برای چند دقیقه تا چند سال نگه می‌دارد.
- ✓ به این مدل، مدل مخزن نیز گفته می‌شود که اصطلاح مخزن، از این باور منشا گرفته اطلاعات در ۳ نظام (مخازن دریافت حسی، حافظه کوتاه‌مدت و حافظه بلندمدت) دریافت، پردازش و اندوزش می‌شوند.
- ✓ ۳ مخزن فوق، سخت‌افزار سیستم را تشکیل می‌دهند.
- ✓ فرآیندهای کنترل در ذهن، معادل نرم‌افزار در نظام کامپیوتر است.
- ✓ برحسب این نظریه، فرآیندهای کنترل فطری نبوده بلکه اکتسابی است.
- ✓ اطلاعات در حافظه کوتاه‌مدت بین ۱۵ تا ۳۰ ثانیه بیشتر دوام نیاورده و محو می‌شود.
- ✓ فرآیندهایی نظیر تمرین (مرور ذهنی)، سازمان‌دهی و پردازش می‌تواند باعث سهولت بیشتر جهت نگهداری اطلاعات شود.

✓ در این نظریه فرض می‌شود حافظه بلندمدت رمز نداشته و نامحدود است.

۲. الگوهای جایگزین:

الف) مدل سطوح پردازش:

- ✓ مراحل پردازش اطلاعات در کامپیوتر، بعنوان نماد پردازشی اطلاعات در مغز انسان محسوب شده و کریک و لاکهارت چارچوب سطوح پردازش را بصورت پردازش نوع اول و پردازش نوع دوم پیشنهاد کردند.
- ✓ پردازش نوع اول، مرحله مقدماتی بوده که ویژگی‌های فیزیکی و حسی محرک‌ها پردازش می‌شود.
- ✓ در پردازش دوم، پردازش عمیق‌تری روی محرک انجام شده و بقای اطلاعات، تابعی است از عمق پردازش و عوامل مختلفی نظیر میزان توجه که به محرک‌ها اختصاص داده می‌شود.
- ✓ ثبات و حافظه، محصولی از عملیات معنایی در نظام شناختی بوده و هرچه عملیات معنایی بیشتر درگیر باشد، حافظه با دوام‌تر و طولانی‌تر خواهند ماند.
- ✓ اطلاعاتی که پردازش نمی‌شوند، تنها یک تاثیر حسی موقتی بر جای می‌گذارند (حافظه حسی).
- ✓ اطلاعاتی که فقط تکرار می‌شوند یعنی بطور سطحی پردازش می‌شوند، برای چند ثانیه قابل دسترسی هستند (حافظه کوتاه‌مدت).
- ✓ اطلاعاتی که بیشتر پردازش می‌شوند، به حافظه بلندمدت راه می‌یابند.
- ✓ مدل سطوح پردازش به این امر تاکید دارد که نگهداری اطلاعات، بسته به چگونگی ژرفای پردازش محرک‌هاست.
- ✓ اطلاعاتی که بصورت سطحی پردازش شوند، به آسانی از خاطر محو شده و اطلاعاتی که برحسب معنا پردازش شوند، مدت زمان بیشتری در خطر حفظ می‌شوند.

ب) نظریه رمز دوگانه:

- ✓ در این نظریه که توسط پایویو ارائه شده، اطلاعات یا بصورت تصاویر ذهنی یا بصورت کلامی در حافظه درازمدت ذخیره می‌شود.
- ✓ اشیا یا رویدادهای ذهنی بصورت تصاویر ذهنی و امور انتزاعی مانند حقیقت و عدالت بصورت کلامی ذخیره می‌شود.
- ✓ بنابر این نظریه، اطلاعاتی که قابل رمزگردانی به هر دو صورت تصویری و کلامی هستند، آسان‌تر آموخته می‌شوند. به همین دلیل، توضیح کلامی مطالب همراه با شکل و نمودار، به یادگیری و یادآوری مطالب کمک بیشتری می‌کند.

ج) نظریه پردازش منطبق بر انتقال:

- ✓ برانفورد در تکمیل نظریه سطوح پردازش و رمز دوگانه، این نظریه را در سال ۱۹۷۹ وضع کرده است.
- ✓ طبق این نظریه، نیرومندی و طول مدت حافظه به عمق پردازش وابسته نیست بلکه به شباهت بین شرایط یادگیری و شرایط یادآوری نیز وابسته است.
- ✓ با توجه به همین شرایط، آزمودنی‌ها در سوالات عینی (تستی) یا کامل کردنی، عملکرد بهتری نسبت به نوشتن دارند.

انواع حافظه:

- ✓ براساس نظر بدلی، حافظه یک مهارت یا عملکرد واحد نیست بلکه ترکیبی پیچیده از خرده‌نظام‌های حافظه است.
- ✓ حافظه برحسب مدت زمانی که خاطرات ذخیره می‌شوند، براساس انواع اطلاعاتی که به یاد آورده می‌شوند، چگونگی دریافت اطلاعات، مراحل پردازش خاطرات و حافظه آشکار یا ناآشکار طبقه‌بندی کرده‌اند.

۱. براساس میزان ثبات حافظه:

- ✓ وقتی به سینما می‌رویم، فیلم را بصورت مجموعه‌ای از عکس‌های بی‌حرکت می‌بینیم که عکس‌ها در حافظه حسی کوتاه مدت نگهداری شده و بنابراین، بعنوان تصاویر متحرک ادراک می‌شوند.
- ✓ حافظه فوق شامل حافظه حسی دیداری یا حسی تصویری بوده که معادل شنوایی آن، حافظه پژواکی است و ما را قادر می‌سازد تا صداهای گفتاری را ادراک کنیم.
- ✓ حافظه فوری، اولیه و کاری، واژگان دیگری هستند که بجای حافظه کوتاه مدت از آنها استفاده می‌شود.
- ✓ حافظه اولیه یا فوری به ظرفیت حافظه‌ای اشاره می‌کند که توسط تعدادی از ارقام که می‌توانند در یک ترتیب صحیح بعد از یک ارائه تکرار شوند (۷ باضافه یا منها ۲) یا توسط اثر تاخر یادآوری آزاد (توانایی یادآوری آخرین موارد در فهرستی از کلمات، حروف یا ارقام) اندازه‌گیری می‌شوند.
- ✓ بدلی، حافظه اولیه را هنگام اشاره به یک نظام حافظه ساده برای چند ثانیه و حافظه کاری را هنگام اشاره به تعامل چند نظام حافظه موقت که مردم معمولاً در زندگی واقعی استفاده می‌کنند، ترجیح می‌دهد.
- ✓ حافظه کاری، یک کنترل‌کننده یا تخصیص‌دهنده منبع (عامل اجرایی مرکزی) با دو سیستم فرعی به نام‌های حلقه واج‌شناختی و صفحه دیداری - فضایی دارد.
- ✓ حلقه واج‌شناختی، یک انبار بوده که حافظه را برای چند ثانیه نگه می‌دارد اما از طریق گفتار زیرصوتی (زمزمه)، می‌تواند این مدت را افزایش دهد.
- ✓ صفحه دیداری - فضایی، اجازه اندوزش موقت و دستکاری اطلاعات فضایی و دیداری را می‌دهد.
- ✓ افراد دارای اختلال عامل اجرایی مرکزی در برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، توجه تقسیم شده، درجا زدن و کنار آمدن با موقعیت‌های جدید، مشکل دارند.
- ✓ افراد با اختلال حلقه واج‌شناختی، مشکلاتی با پردازش گفتار و فراگیری زبان جدید دارند.
- ✓ افراد با اختلال صفحه دیداری - فضایی ممکن است فقط در یکی از این عملکردها کمبودهایی داشته باشند یعنی مشکلات فضایی و دیداری قابل تفکیک هستند.
- ✓ حافظه موقت رویدادی که توسط بدلی به حافظه کاری اضافه شده، یک حافظه موقت چندوجهی بوده که قادر به یکپارچه کردن اطلاعات از حلقه واج‌شناختی و صفحه دیداری - فضایی در انبار حافظه درازمدت است.
- ✓ حافظه درازمدت، به حافظه ثانویه اشاره داشته و بدلیل ظرفیت وسیع و احتمالاً نامحدود، پایا و بادوام است.
- ✓ برخلاف حلقه واج‌شناختی که اطلاعات عمدتاً توسط شاخصه‌های گفتاری رمزگذاری می‌شوند، حافظه بلندمدت عمدتاً توسط معنی و مفهوم رمزگذاری می‌شود.
- ✓ افراد دچار اختلال حافظه، حافظه فوری نسبتاً بهنجار داشته اما بعد از تاخیر یا حواس‌پرتی، اطلاعات از بین می‌رود.
- ✓ از نظر بالینی، ما تمایل به صحبت در مورد حافظه تاخیری، حافظه اخیر و حافظه دور داریم.
- ✓ حافظه تاخیری اشاره به رویدادها یا اطلاعاتی دارد که دقایقی پیش رخ داده‌اند.
- ✓ حافظه اخیر به مواردی اشاره دارد که در روزها یا هفته‌های قبل اتفاق افتاده‌اند.
- ✓ حافظه دور اشاره به رویدادها یا اطلاعاتی دارد که سال‌ها قبل رخ داده‌اند.
- ✓ حافظه بلندمدت می‌تواند به روش‌های متفاوت، درک یا متمایز شود شامل حافظه معنایی، رویدادی و رویه‌ای، حافظه دیداری و کلامی و حافظه ناآشکار و آشکار.

۲. براساس نوع اطلاعاتی که بخاطر سپرده می‌شود:

- ✓ تالوینگ معتقد است حافظه دانش کلی مانند حقایق، معانی کلمات، ظاهر تصویری اشیا و رنگ آنها بعنوان حافظه معنایی شناخته می‌شود.
- ✓ ما زمانی پاسخ سوالات و معنی کلمات را می‌دهیم که از حافظه معنایی استفاده کنیم.

انواع حافظه بلندمدت:

۱. حافظه آشکار و ناآشکار:

- ✓ حافظه ناآشکار به بازیابی و بازنمایی اطلاعات ذخیره شده بدون نیاز به آگاهی هوشیارانه یا قصد و نیت اشاره می‌کند.
- ✓ حافظه آشکار، نتایجی از بازتاب هوشیارانه تجربیات پیشین یا دانش است یعنی حافظه اطلاعات و وقایع روزمره.
- ✓ مواردی بجز وقایع روزانه، از نوع حافظه ناآشکار است مانند نواختن پیانو.
- ✓ اکثر خاطرات حافظه آشکار از طریق یادآوری، آگاهانه قابل دسترس است.
- ✓ حافظه ناآشکار، حافظه غیر اخباری نیز نامیده می‌شود.
- ✓ اصطلاح حافظه ناآشکار اولین بار در سال ۱۹۸۵ توسط گراف و شاختر بکار گرفته شد و اشاره به خاطراتی دارد که آزمودنی از آن آگاه نیست.
- ✓ حافظه آشکار، به حافظه اخباری مربوط می‌شود زیرا نتیجه‌ای از تلاش آگاهانه و هدفمند است.
- ✓ حافظه آشکار، شبیه حافظه رویدادی است به این معنا که فرد، آگاهانه می‌تواند حوادث و رویدادهای مربوط به گذشته را به یاد آورد.
- ✓ اکثر افراد مبتلا به اختلالات حافظه، در تکالیف حافظه آشکار مشکل دارند.
- ✓ حافظه ناآشکار شبیه به حافظه رویه‌ای است یعنی در آن هیچگونه یادآوری هوشیارانه‌ای برای اینکه فرد نشان دهد یادگیری رخ داده، لازم نیست.
- ✓ حافظه رویه‌ای، شکلی از حافظه ناآشکار بوده که ما را قادر به یادگیری مهارت‌هایی نظیر دوچرخه سواری و تکالیف ردیابی حرکتی می‌کند.
- ✓ حافظه ناآشکار، یادگیری غیر حرکتی نظیر آماده‌سازی را در بر می‌گیرد.
- ✓ آماده‌سازی فرآیندی است که بموجب آن، یادگیری از طریق مواجهه قبلی با محرک بهبود می‌یابد.

۲. حافظه گذشته‌نگر و آینده‌نگر:

- ✓ حافظه گذشته‌نگر، حافظه‌ای برای رویدادها، حوادث، فهرست لغات، لطفیه‌ها یا تجارب خاص دیگر در گذشته است.
- ✓ حافظه آینده‌نگر توانایی بخاطر آوردن مطالب در آینده بوده که برخلاف حافظه گذشته‌نگر است.
- ✓ حافظه آینده‌نگر، بخاطر آوردن انجام کارهاست نه بخاطر آوردن مواردی که قبلاً رخ داده است.
- ✓ مشکلات حافظه آینده‌نگر یکی از رایج‌ترین شکایات افراد است.
- ✓ در آزمون‌های حافظه، افراد جوان نسبت به افراد پیر، اشتباهات کمتری در حافظه آینده‌نگر مرتکب می‌شوند اما در زندگی واقعی، افراد مسن‌تر، اشتباهات کمتری دارند.
- ✓ برای حافظه آینده‌نگر، مولفه‌های گذشته‌نگر وجود دارد.

✓ لوین بیان می‌کند حافظه آینده‌نگر، یک مولفه اخباری (آشکار) داشته از این لحاظ که لازم است بدانیم چه عملی باید انجام دهیم و یک جزء گیجگاهی - بافتی (آینده‌نگر) دارد از این لحاظ که بدانیم کی و کجا باید این عمل انجام شود.

۳. حافظه پس‌گستر و پیش‌گستر:

✓ یاد زدودگی پس‌گستر به فقدان حافظه قبل از وقوع نقصان اشاره دارد یعنی فرد، حادثی که قبل از ضربه به مغز رخ داده را به یاد نمی‌آورد.

✓ یاد زدودگی پیش‌گستر به مشکلات حافظه‌ای اشاره دارد که بعد از آسیب عصب‌شناختی رخ می‌دهد.

✓ براساس قانون ریبوت، هرچقدر خاطرات قدیمی‌تر باشند، در مقابل اختلال مقاوم‌ترند.

✓ قانون ریبوت برای افراد مبتلا به سندروم کورساکف و افراد دچار آسیب لوب گیجگاهی میانی صدق کرده ولی برای گروه‌های تشخیصی مثل افراد مبتلا به آنسفالیت صدق نمی‌کند.

✓ افراد مبتلا به دمانس معنایی، حوادث اخیر را بهتر از حوادث گذشته بخاطر می‌آورند.

✓ افراد مبتلا به آسیب حافظه، هم نقصان‌های حافظه پس‌گستر و هم نقصان‌های حافظه پیش‌گستر با دوره یاد زدودگی پس‌گستر بسیار متغیر خواهند داشت.

فرآیندهای حافظه:

✓ دریافت اطلاعات، مرحله رمزگذاری و حفظ اطلاعات، مرحله اندوزش و دسترسی به اطلاعات، مرحله بازیابی است.

✓ افراد دارای مشکلات رمزگردانی، مشکلاتی در توجه را نشان می‌دهند.

۱. رمزگردانی:

✓ رمزگردانی عبارتست از تبدیل درون‌داد حسی به رمز قابل پردازش بوسیله دستگاه حافظه.

✓ رمزگردانی در حافظه کوتاه‌مدت بصورت رمز صوتی، دیداری یا شنیداری و در حافظه بلندمدت بصورت معنایی است.

✓ برای رمزگردانی در حافظه کوتاه‌مدت، ابتدا باید توجه ما بر آن اطلاعات متمرکز شود.

✓ بخش عمده ناتوانی حافظه، ناشی از کم‌توجهی است.

✓ روانشناسان، ویژگی حافظه کوتاه‌مدت که رمزگردانی را بصورت دیداری یا شنیداری انجام می‌دهد، رمزگذاری مضاعف می‌نامند.

✓ در رمزگردانی، اطلاعات بصورت رمز یا بازنمایی، واحد حافظه می‌شود.

الف) رمزگردانی شنیداری:

✓ در مواردی که اطلاعات شامل ماده‌های کلامی مانند ارقام، حروف یا کلمات باشد، مرور ذهنی متداول است.

✓ رمزگردانی شنیداری در مطالب کلامی برتری دارد.

✓ در صورت نیاز می‌توان مواد کلامی را بصورت بازنمایی یا رمز دیداری نیز حفظ کرد ولی بسرعت محو می‌شود.

ب) رمزگردانی دیداری:

✓ وقتی بخواهیم مواد غیرکلامی را در حافظه حفظ کنیم، رمز دیداری اهمیت بیشتری دارد.

ج) رمزگردانی معنایی:

✓ بازنمایی ذهنی مطالب کلامی در حافظه بلندمدت عمدتاً نه شنیداری و نه دیداری بلکه مبتنی بر معانی است.

✓ رمزگردانی معنایی در حفظ واژه‌های مجزا و ناوابسته به یکدیگر دخیل و در مطالب تشکیل‌دهنده جمله‌ها بارزتر است.

- ✓ رمزگردانی معنایی در به یاد سپردن مطالب در زندگی روزمره، بسیار رایج است.
- ✓ ادراکات دیداری، مزه و بو در حافظه بلندمدت رمزگردانی می‌شوند.
- ✓ حافظه بلندمدت، رمز ترجیحی از نوع معنایی برای مواد کلامی دارد اما می‌تواند رمزهای دیگری را نیز بکار گیرد.

۲. اندوزش:

- ✓ در این مرحله، اطلاعات رمزگردانی شده در حافظه نگهداری می‌شوند.
- ✓ گنجایش حافظه کوتاه‌مدت برای اندوزش مطالب، ۵ تا ۹ ماده بوده و گنجایش حافظه بلندمدت، نامحدود است.
- ✓ در مرحله بازیابی، جستجو در حافظه رخ داده که جستجو در حافظه کوتاه‌مدت با سرعت بسیار زیادی رخ می‌دهد.
- ✓ در حافظه بلندمدت سرعت بازیابی برحسب نوع طبقه‌بندی مطالب در حافظه، مدت زمان سپری شده از زمان اندوزش تا بازیابی و دیگر عوامل، متفاوت خواهد بود.

۳. بازیابی:

- ✓ پدیده نوک زبانی، پدیده‌ای است که چیزی را می‌دانیم ولی نمی‌توانیم آن را در زمان مناسب بازیابی کنیم.
- ✓ مشکلات بازیابی برای کسانی که مشکل حافظه دارند، بیشتر است.
- ✓ بازیابی زمانی آسان‌تر می‌شود که محیطی که در آن سعی می‌کنیم چیزی را یادآوری کنیم، مشابه محیطی باشد که در ابتدا در آن یاد گرفته‌ایم. این موضوع بعنوان اصل ویژگی بافت شناخته شده و بدلی و گودن در سال ۱۹۷۵ این اصل را در یک آزمایش ابتکاری نشان دادند.
- ✓ خُلق یا وضعیت ذهنی که داریم بر توانایی یادآوری ما تاثیر می‌گذارد.
- ✓ یادگیری وابسته به حالت بیان می‌کند وقتی فرد مطلبی را در حالت خوشحالی یا ناراحتی یاد گرفته، آن مطلب را در همان هیجان اولیه بهتر یادآوری می‌کند.

فراموشی (آمنزی):

- ✓ چنانچه خطایی در مرحله رمزگردانی یا سپردن اطلاعات به حافظه رخ دهد، به این معنی است که حافظه شرایط لازم برای رمزگردانی اطلاعات بنحو مناسب را نداشته است.
- ✓ توجه، رمزگردانی و سپردن آن را به حافظه امکانپذیر می‌سازد.
- ✓ زمانی که خطا در مرحله اندوزش رخ می‌دهد، به این معنی است که اطلاعات به شیوه درست و کاملی ذخیره نشده یا در جای مناسب خود قرار نگرفته‌اند.
- ✓ یکی از عواملی که اندوزش اطلاعات را میسر می‌سازد، مرور ذهنی است.
- ✓ مرور ذهنی به نیرومند شدن اطلاعات در حافظه کمک کرده و دوام آنها را در حافظه طولانی‌تر می‌کند.
- ✓ عامل دیگری که در مرحله اندوزش موجب فراموشی می‌شود، جایگزینی است.
- ✓ جایگزینی زمانی رخ می‌دهد که اطلاعات جدید جای اطلاعات قدیمی را گرفته و علت آن، اغلب به گنجایش حافظه بخصوص در حافظه کوتاه‌مدت است.
- ✓ در مرحله بازیابی، عواملی مثل تداخل و عوامل هیجانی، یادآوری اطلاعات را با مشکل مواجه می‌کند.

۱. فراموشی بعنوان یک اختلال:

- ✓ افراد افسرده و مضطرب معمولاً با درجات شدیدتری از فراموشی مواجه می‌شوند.

- ✓ آمیزی یا یاد زدودگی را می‌توان به ۲ دسته یاد زدودگی ارگانیک و یاد زدودگی روان‌زاد تقسیم کرد.
- ✓ در یاد زدودگی ارگانیک، مغز بعلت بیماری یا ضربه دچار صدمه شده است.
- ✓ بیماری‌هایی نظیر آلزایمر، اسکروزیس چندگانه، پارکینسون، صرع، سندروم کورساکف، آنسفالیت، دمانس، دل‌ریوم و سکنه مغزی مهمترین بیماری‌های مغزی هستند که منجر به اختلال در حافظه می‌شوند.

الف) فراموشی پس از ضربه (PTA):

- ✓ معمولی‌ترین فراموشی‌ها بدنبال ضربات مغزی ایجاد می‌شوند.
- ✓ فراموشی بعد از ضربه مغزی به ۲ شکل پیش‌گستر یا پس‌گستر دیده می‌شود.
- ✓ در فراموشی پیش‌گستر، بیمار بطور موقت ناتوان از یادگیری و بخاطر سپردن مطالب جدید می‌شود.
- ✓ اختلال پیش‌گستر در فوتبالیست‌ها، بوکسورها و سایر ورزش‌های خشن دیده می‌شود.

ب) یاد زدودگی تجزیه‌ای (روان‌زاد):

- ✓ فرد قادر نیست جزئیات و تجربیات شخصی مهمی را که معمولاً با رویدادهای آسیب‌زا یا خیلی استرس‌زایی ارتباط دارند، به یاد آورد.
- ✓ افراد مبتلا به این فراموشی، معمولاً از شکاف یا رشته شکاف‌هایی در حافظه مربوط به رویدادهای ناراحت‌کننده گذشته یا قسمت‌هایی از زندگی‌شان خبر می‌دهند.
- ✓ شایع‌ترین نوع اختلال تجزیه‌ای، یاد زدودگی تجزیه‌ای است که خیلی از افراد مبتلا به آسیب، مرتبط با جنگ بوده‌اند.
- ✓ چهار نوع یاد زدودگی تجزیه‌ای وجود داشته که هرکدام با ماهیت از دست دادن حافظه فرد ارتباط دارد.
- ✓ در یاد زدودگی موضعی که شایع‌ترین نوع است، فرد تمام رویدادهایی را که در فاصله زمانی مشخص رخ داده، فراموش می‌کند که معمولاً فوراً بعد از رویداد ناراحت‌کننده است.
- ✓ در یاد زدودگی گزینشی، فرد نمی‌تواند برخی جزئیات رویدادهایی را که در دوره زمانی خاصی رخ داده‌اند به یاد آورد.
- ✓ یاد زدودگی فراگیر، نشانگانی است که بموجب آن، فرد نمی‌تواند هیچ چیزی را از زندگی‌اش به یاد آورد.
- ✓ یاد زدودگی پیوسته عبارتست از ناتوانی در یادآوری رویدادها از تاریخ خاصی تا زمان حال.

توانبخشی حافظه:

- ✓ توانبخشی شناختی شامل مجموعه برنامه‌هایی برای تمرین مغز بوده که منجر به ارتقای کارکردهای ذهنی و شناختی فرد و در نتیجه موفقیت‌های فردی در حوزه‌هایی نظیر تحصیل، شغل و روابط اجتماعی می‌شود.
- ✓ توانبخشی حافظه، بخشی از توانبخشی شناختی است.
- ✓ توانبخشی حافظه، توسعه راهبردهای شناختی و رفتاری را تسهیل کرده که شامل الف) تلاش برای بازگرداندن عملکرد از دست رفته، ب) اصلاح یا سازمان‌دهی محیط و در نتیجه نیاز کمتر به حافظه، ج) کمک به افراد برای یادگیری موثر و د) آموزش به بیماران برای جبران مشکلات خود است.

۱. روش‌های توانبخشی حافظه:

- ✓ توانبخشی حافظه بطور سنتی به آموزش بیماران در استفاده از کمک‌های درونی (روش‌های یاد یار، مرور ذهنی و تصویرسازی ذهنی) و روش‌های بیرونی کمکی حافظه متمرکز شده است.

✓ وسایل بیرونی کمک حافظه به ۲ دسته تقسیم می‌شوند: الف) آنهایی که بعنوان علائم هشداردهنده، ارائه‌دهنده یک نشانه در یک زمان و مکان خاص عمل می‌کنند و ب) آنهایی که بازنمایی ذخیره شده از اطلاعات را که تابع بافت زمانی یا فضایی خاص نیست، ارائه می‌دهند.

✓ زنگ هشدارهای که به حافظه آینده‌نگر کمک می‌کنند، جزء دسته اول هستند.

✓ دفترچه یادداشت و ضبط صوت، نمونه‌هایی از دسته دوم هستند.

✓ دستگاه‌های مسیریابی ماهواره‌ای و علائم هشدار دهنده، دستگاه‌های چندوجهی بوده که متعلق به هر ۲ دسته‌اند.

✓ یاد یارها، نظام‌هایی هستند که یادآوری مطالب را برای ما آسان تر ساخته و به راهبردهای درونی اشاره دارد که آگاهانه یاد گرفته می‌شوند و برای بکارگیری، نیاز به تلاش قابل ملاحظه‌ای دارند.

✓ یاد یارها همه انواع محرک‌ها را شامل می‌شوند نظیر قافیه‌ها، مترادف‌ها، اعداد، علائم و سمبل‌ها.

✓ برتری یاد یارها بر حفظ کردن طوطی‌وار، بارها نشان داده شده است.

✓ تشکیل تصاویر ذهنی معنادار، همیشه مفیدتر از سایر روش‌هاست.

۲. روش‌های توانبخشی حافظه برای افراد دچار آسیب حافظه:

✓ مرور ذهنی بمعنای تمرین، تکرار یا مرور چیزی تا زمان یادآوری است

✓ تکرار طوطی‌وار (تکرار اطلاعات) برای افراد دچار آسیب حافظه، راهبرد مناسبی نیست.

الف) یادگیری بدون خطا:

✓ یک روش آموزشی بوده که بموجب آن، در زمان یادگیری یک مهارت جدید یا کسب اطلاعات جدید تا حد امکان از اشتباه کردن افراد جلوگیری می‌شود.

✓ اصل این روش، جلوگیری از اشتباه تا حد ممکن در طول یادگیری و به حداقل رساندن امکان پاسخ‌های اشتباه است.

✓ حافظه آشکار، نظامی است که به ما اجازه اصلاح اشتباهات را می‌دهد.

✓ ارائه دستورالعمل‌های نوشتاری، راهنمایی از طریق یک تکلیف خاص با عملی مشخص و مدل‌سازی تدریجی مراحل یک کار، از روش‌های مختلف برای کاهش احتمال خطا است.

ب) بازیابی فاصله (مرور بسط یافته):

✓ بعد از ارائه مطالب، سنجش فوری صورت می‌گیرد.

✓ نام‌های جدید، آدرس‌های کوتاه و دانش عمومی را می‌توان از این طریق آموزش داد.

ج) محو سر نخ:

✓ روشی است که در آن، علائم ارائه و سپس بتدریج محو می‌شوند.

✓ این روش شبیه روش زنجیرسازی رو به عقب بوده که برای آموختن مهارت‌های جدید به افرادی که ناتوانی‌های یادگیری دارند، استفاده می‌شود.

✓ در زنجیرسازی رو به عقب، بیمار در تمام مراحل یک تکلیف کامل، تشویق یا راهنمایی می‌شود.

✓ در زنجیرسازی رو به جلو، ابتدا اولین مرحله زنجیره بجای آخرین حذف می‌شود.

سنجش حافظه:

✓ در روش یادآوری، از آزمودنی خوانده می‌شود فهرستی از نام‌ها، ارقام، اشکال و تصاویر را حفظ کرده و پس از گذشت مدت مشخصی، آنها را به یاد آورد.

✓ در روش بازشناسی، به آزمودنی مجموعه‌ای از ارقام، نام‌ها، کلمات، اشکال، تصاویر و... را نشان داده و پس از مدتی از او می‌خواهند در بین مطالب جدید، چیزهایی را که دیده است، تشخیص دهد.

✓ در روش یادگیری مجدد، از آزمودنی خواسته می‌شود مطالب یاد گرفته شده در گذشته را دوباره خوانده و به یاد آورد.

۱. نمایه حافظه فعال:

✓ یکی از زیر مقیاس‌های حافظه ویرایش سوم حافظه وکسلر بوده که شامل ۲ خرده مقیاس توالی حرف - عدد و فراخنای فضایی است.

✓ توالی حرف - عدد یک تکلیف آوایی بوده که در آن، حافظه فعال شنیداری اندازه‌گیری می‌شود.

✓ فراخنای فضایی، یک تکلیف بینایی بوده که حافظه فعال فضایی را می‌سنجد.

✓ فراخنای قضایی دارای دو زیر مقیاس فراخنای فضایی مستقیم و فراخنای فضایی معکوس است.

۲. آزمون حافظه معنایی:

✓ این آزمون، دو تکلیف سیالی کلمات (حروف الفبایی و مقوله‌های معنایی) دارد.

۳. پرسشنامه حافظه آینده‌نگر و گذشته‌نگر:

✓ یک مقیاس خودگزارشی کوتاه برای سنجش حافظه آینده‌نگر و گذشته‌نگر است.

✓ شامل ۲ خرده مقیاس حافظه آینده‌نگر و حافظه گذشته‌نگر است.

۴. پرسشنامه حافظه روزمره:

✓ این پرسشنامه، خطاها و لغزش‌های حافظه در زندگی روزمره را اندازه‌گیری می‌کند.

۵. پرسشنامه حافظه چند عاملی MMQ:

✓ برای اندازه‌گیری فرا حافظه معرفی شده است.

✓ این پرسشنامه، ۳ بعد حافظه شامل خرسندی از حافظه (خرسندی)، ادراک توانایی حافظه روزمره (توانایی حافظه) و

استفاده از راهبردها و کمک‌های حافظه روزمره (راهبرد حافظه) را اندازه‌گیری می‌کند.

۶. آزمون حافظه رویدادی:

✓ بمنظور بررسی حافظه رویدادی از تکلیف تصاویر بصری استفاده می‌شود.

۷. پرسشنامه خودکار آمدی حافظه (MSEQ):

✓ چهار تکلیف شامل موقعیت‌های روزانه و چهار تکلیف که شامل دو تکلیف اضافی دیگر می‌شود، موقعیت‌های حافظه

نوع آزمایشگاهی را بازنمایی می‌کند.

۸. آزمون رفتاری حافظه ریورمید:

✓ شناخته‌شده‌ترین آزمون استاندارد حافظه روزمره، آزمون رفتاری حافظه ریورمید بوده که دارای ۱۲ زیر مقیاس است.

✓ این آزمون برای تشخیص مشکلات حافظه روزمره که مبتلایان به آسیب مغزی با آنها مواجه هستند، مفید بوده و

می‌تواند پیش‌بینی کننده استقلال در زندگی و بازگشت به محیط کار یا مدرسه باشد.

فصل پنجم: درک زبان

- ◀ به فرآیندهایی که بوسیله آنها انسان قادر به تفسیر و فهم اصوات استفاده شده در زبان شده، درک زبان گفته می‌شود.
- ◀ درک زبان، لازمه زندگی و ارتباط انسانی بوده و از جنبه‌های مهم زندگی روزمره عملکرد بزرگسالی است.
- ◀ درک زبان گفتاری و نوشتاری وابسته به توانایی پردازش صحیح کلمه و معانی جملات، دستور زبان و ساختار متن است.

فرآیندهای درک زبان:

۱. تقطیع:

- ✓ تقطیع بمعنای بخش کردن یا همان تجزیه جمله به بخش‌های تشکیل‌دهنده است.
- ✓ وقتی جملات حاوی اطلاعات مختلف و گاهی مبهم باشد، تقطیع اهمیت بیشتری می‌یابد.
- ✓ تقطیع به ۲ شکل نحوی و معنایی صورت می‌گیرد.
- ✓ بیشتر پژوهش‌ها به رابطه بین تحلیل نحوی و معنایی پرداخته و ۴ احتمال را مطرح کرده‌اند: الف) تقطیع نحوی عموماً بر تقطیع معنایی مقدم‌تر بوده و بر آن تاثیر می‌گذارد، ب) تقطیع معنایی معمولاً قبل از تقطیع نحوی رخ می‌دهد، ج) تقطیع نحوی و معنایی در یک زمان رخ می‌دهد و د) نحو و معناشناسی، رابطه تنگاتنگی با یکدیگر دارند.

۲. دستور زبان:

- ✓ به مجموعه قوانین و ضوابط حاکم بر ساختارها، جمله‌ها، واج‌ها و آواها و معناها در زبان، دستور زبان می‌گویند.
- ✓ دستور زبان، مجموعه قواعد و آیین‌هایی است که اهل زبان آنها را بطور ناخودآگاه فرا می‌گیرند و زبان‌آموزان، برای درک بهتر گفتار و نوشتار اهل زبان، آن را می‌آموزند.
- ✓ دستور زبان از دو شاخه واژه‌شناسی (صرف) و جمله‌شناسی (نحو) تشکیل شده است.
- ✓ دستور زبان، زیرشاخه‌ای از دانش زبان‌شناسی بوده و دارای بخش‌های آواشناسی، واج‌شناسی، صرف، نحو و معناشناسی است.
- ✓ یکی از روش‌هایی که شنوندگان برای درک ساختار نحوی یا دستوری زبان گفتاری استفاده می‌کنند، توجه به نشانه‌های عروضی به شکل تکیه، زیر و بمی و طول گفتار است.
- ✓ نشانه‌های عروضی احتمالاً وقتی بیشتر استفاده می‌شوند و بیشتر ارزش دارند که جملات بیان شده، مبهم باشند.

۳. نظریه‌های تقطیع:

- ✓ الگوی مسیر باغ، تاثیرگذارترین رویکرد نظری براساس این مفروضه است که تلاش اولیه برای تقطیع یک جمله و فقط با استفاده از اطلاعات نحوی است.
- ✓ الگوهای مبتنی بر محدودیت، فرض می‌کند که تمامی منابع اطلاعاتی (نحوی و معنایی) از آغاز مورد استفاده قرار می‌گیرند تا الگوی نحوی جمله را بسازند.

الف) الگوی مسیر باغ:

- ✓ الگویی دو مرحله‌ای بوده که توسط فرزیر و راینر در سال ۱۹۸۲ مطرح گردیده است.
- ✓ برای انتخاب ساده‌ترین ساختار نحوی، از دو اصل کلی وابستگی کمینه و بندش نهایی استفاده می‌شود.
- ✓ طبق اصل وابستگی کمینه، ساختار دستوری تولیدکننده کمترین بند ترجیح داده می‌شود.

✓ طبق اصل بندش نهایی، کلمات جدیدی که در یک جمله با آن مواجه می‌شویم، بعبارت یا جمله‌واره جاری متصل می‌شوند.

✓ اگر مغایرتی بین ۲ اصل فوق باشد، بنفع اصل وابستگی کمینه، حل می‌شود.

✓ اگر ساختار نحوی که خواننده برای جمله در طول اولین مرحله پردازش می‌سازد با اطلاعات اضافی (یعنی معنایی) تولید شده ناسازگار باشد، مرحله دوم پردازش که در آن ساختار نحوی اولیه بازبینی می‌شود، شروع می‌گردد.

(ب) نظریه‌های مبتنی بر محدودیت:

✓ طبق این نظریات، تفسیر اولیه یک جمله به منابع متعدد اطلاعاتی یعنی اطلاعات نحوی، معنایی و دانش کلی از جهان بستگی دارد.

✓ براساس نظریه مک‌دونالد، به هنگام خواندن یک جمله، تمامی منابع مرتبط اطلاعاتی برای فرد تقطیع‌کننده، فوراً در دسترس است.

✓ اگر ساختار نحوی صحیح کمتر از ساختارهای نادرست فعال شده باشد، خواننده در هنگام خواندن جملات مبهم، گیج می‌شود.

✓ طبق این نظریه، نظام پردازش از ۴ ویژگی زبان برای حل ابهامات در جمله‌ها استفاده می‌کند: الف) دانش دستوری برای تفاسیر احتمالی جمله، محدودیت ایجاد می‌کند، ب) شکل‌های گوناگون اطلاعات مرتبط با هر کلمه، نوعاً مستقل از همدیگر نیستند، ج) یک کلمه ممکن است در یک وجه، کمتر از وجه دیگر مبهم باشد و د) تفاسیر گوناگونی که براساس قواعد دستوری مجاز هستند، عموماً تا حد زیادی براساس تجربه گذشته، از نظر فراوانی و احتمال متفاوتند.

(ج) الگوی مسابقه نامحدود:

✓ این الگو، جنبه‌هایی از الگوهای مسیر باغ و الگوهای مبتنی بر محدودیت را ترکیب می‌کند.

✓ مفروضه‌های اصلی عبارتست از: الف) مشابه الگوهای مبتنی بر محدودیت، از تمام منابع اطلاعات برای تعیین ساختار نحوی استفاده می‌شود، ب) تمامی ساختارهای نحوی دیگر نادیده گرفته می‌شوند مگر آنکه ساختار نحوی انتخابی بوسیله اطلاعات بعدی تایید نشود و ج) اگر ساختار نحوی انتخاب شده اولی باید رها شود، یک فرآیند وسیع تجزیه و تحلیل مجدد قبل از آنکه ساختار نحوی متفاوت انتخاب شود، صورت می‌گیرد.

(د) بازنمایی‌های رضایت‌بخش:

✓ تقریباً تمامی نظریه‌های تقطیع، این محدودیت مهم را دارند که فرض می‌کنند پردازشگر زبان، بازنمایی‌هایی دقیق و مفصلی از درون داد زبانی تولید می‌کند.

✓ نظریه بازنمایی‌های رضایت‌بخش بیان می‌کند که درون‌دادهایی تقطیع و تجزیه و تحلیل می‌شوند که برای درک جمله و تولید پاسخ، کافی و رضایت‌بخش باشند.

✓ اگر فرد انتظار پرسش‌های پیچیده داشته باشد، جملات را دقیق‌تر پردازش می‌کند. بنابراین، جملات مبهم از نظر نحوی را آهسته‌تر از جملات واضح می‌خواند.

✓ وقتی فرد انتظار پرسش‌های سطحی دارد، جملات مبهم را سریع‌تر از جملات غیرمبهم می‌خواند.

✓ ما از روش اکتشافی یا قوانین سرانگشتی برای ساده‌سازی درک جملات استفاده کرده و فرض می‌کنیم فاعل یک جمله، عامل یک عمل بوده و مفعول، موضوع بوده و عمل بر آن واقع شده است.

کاربرد شناسی:

- ✓ کاربرد شناسی، مطالعه معنی است.
- ✓ کاربردشناسی بیشتر با تحلیل منظور افراد از پاره گفتارهایشان سروکار دارد تا با معنی خود کلمات یا عباراتی که بکار می‌برند.
- ✓ کاربردشناسی راجع به استفاده و درک کاربردی زبان بویژه آن جنبه‌هایی که فراسوی معنای لغوی گفته‌هاست و از بافت اجتماعی کنونی بحساب می‌آید، بحث کرده و بیشتر مرتبط با معانی موردنظر است.
- ✓ معانی موردنظر بوسیله گویندگان بیان شده و بوسیله شنوندگان درک می‌شود و اغلب شامل استنباط کردن است.

۱. مجاز:

- ✓ بکار بردن واژه در غیر معنی اصلی آن است به شرط آنکه نشانه‌ای ما را به معنی غیر اصلی راهنمایی کند که این نشانه را، قرینه می‌گویند.
- ✓ هر استعاره‌ای، مجاز است و علاقه آن، شباهت است.
- ✓ پیوند و تناسبی که معنی حقیقی و مجازی را به هم مربوط می‌سازد، علاقه نامیده می‌شود.

۲. الگوهای کاربردشناسی استاندارد:

- ✓ براساس این نظریه، ۳ مرحله در درک مجاز نقش دارد: الف) معنای لغوی بدست آید، ب) خواننده یا شنونده تصمیم می‌گیرد که آیا معنای لغوی با متنی که آن را خوانده یا شنیده است انطباق دارد یا خیر و ج) اگر معنای لغوی نامناسب بنظر برسد، خواننده یا شنونده به جستجوی معنای غیر لغوی منطبق با متن می‌پردازد.
- ✓ بر طبق این الگو، معنای لغوی باید سریع‌تر از معنای غیر لغوی یا مجازی بدست آید.
- ✓ معنای غیر لغوی فقط در مرحله سوم بدست می‌آید.
- ✓ تفسیرهای لغوی بصورت خودکار بدست می‌آید در صورتی که تفسیرهای غیر لغوی از بین چند گزینه انتخاب می‌شود.
- ✓ گلاکسبرگ استدلال می‌کند که معنای لغوی و استعاری به موازات هم پردازش شده و شامل سازوکارهای یکسان هستند.

الف) فرضیه امتیاز مدرج:

- ✓ گیورا این فرضیه را مطرح کرده و طبق آن، اولویت پردازش کلمات بوسیله امتیاز هر کلمه تعیین می‌شود تا نوع معنا.
- ✓ طبق این فرضیه، ابتدا پیام‌های برجسته و با امتیاز بیشتر بدون توجه به تناسب لغوی یا متنی پردازش می‌شوند.
- ✓ امتیاز از طریق بسامد مواجهه و آشنایی تجربی با معنای پرسیده شده در پرسش‌ها تعیین می‌شود.

زمینه مشترک:

- ✓ کریک و تالوینگ بیان می‌کنند که گویندگان و شنوندگان عموماً برای فهم دو سویه و درک متقابل تلاش می‌کنند.
- ✓ شنوندگان انتظار دارند که گویندگان اکثراً به اطلاعات و دانشی اشاره کنند که زمینه مشترک بین آنها باشد.
- ✓ به اعتقاد کیسر و همکاران، شنوندگان تمایلی به در نظر گرفتن زمینه مشترک بعنوان مرجع بالقوه ندارند اما به مرجع‌های بالقوه از دیدگاه خود فرد توجه می‌کنند.
- ✓ اطلاعات مربوط به زمینه مشترک به کندی محاسبه شده و برای تصحیح سوء تفاهم‌های ناشی از استفاده‌های اکتشافی خودمحور، استفاده می‌شوند.

تفاوت‌های فردی در ظرفیت حافظه کاری:

- ✓ یکی از پرنفوذترین نظریه‌های تفاوت فردی در درک، بوسیله جاست و کارپنتر مطرح شده است.
- ✓ آنان فرض کردند که در ظرفیت حافظه کاری، تفاوت‌های فردی هم در ذخیره و هم در پردازش وجود دارد.
- ✓ در این نظریه، از حافظه کاری برای ذخیره و پردازش در طول درک مطلب استفاده می‌شود.
- ✓ افرادی که ظرفیت حافظه کاری بالایی دارند، تکالیف درک مطلب را بهتر از افرادی که ظرفیت حافظه کاری پایینی دارند، انجام می‌دهند.

پردازش کلام:

- ✓ براساس نظر گرسر، جمله خارج از متن تقریباً همیشه مبهم است در حالی که جمله درون متن، بندرت مبهم است.
- ✓ بطور کلی ۳ نوع استنباط وجود دارد: الف) استنباط منطقی، ب) استنباط ارتباطی و ج) استنباط تفضیلی.
- ✓ استنباط‌های منطقی تنها به معانی کلمات بستگی دارند.
- ✓ استنباط‌های ارتباطی، انسجام و پیوستگی بین بخش جاری یک متن و متن قبلی را بوجود می‌آورد. بنابراین بعنوان استنباط‌های رو به عقب نیز شناخته می‌شوند.
- ✓ استنباط‌های تفضیلی، جزئیاتی را به متن می‌افزاید که بعضی اوقات بعنوان استنباط‌های رو به جلو شناخته می‌شوند چون اغلب شامل پیش‌بینی آینده هستند.
- ✓ به اعتقاد هارلی، مشکل اصلی این نظریه فهمیدن این مطلب است که چگونه می‌توانیم از ذخایر عظیم دانش خود در هنگام تشکیل استنباط‌های تفضیلی به سراغ اطلاعات مرتبط برویم.
- ✓ خوانندگان عموماً از استنباط‌های منطقی و ارتباطی استفاده می‌کنند زیرا این استنباط‌ها برای درک زبان ضروری هستند.
- ✓ طبق نظر گارود، ۲ مرحله در تشکیل استنباط‌های ارتباطی وجود دارد: الف) ارتباط (یک فرآیند سطح پایین و شامل فعال‌سازی خودکار کلمات از جمله قبلی است) و ب) تصمیم قطعی (شامل مطمئن شدن از سازگاری و هماهنگی تفسیر کلی با اطلاعات متنی است).
- ✓ تصمیم قطعی تحت تاثیر متن است اما ارتباط و پیوند اینگونه نیست.

۱. رویکرد ساختارگرایانه:

- ✓ به اعتقاد برانسفورد، خوانندگان اساساً یک الگوی ذهنی نسبتاً کامل از موقعیت و وقایع اشاره شده در متن برای خود می‌سازند.
- ✓ طبق این نظریه، درک گفتار مستلزم ساخت بازنمایی ذهنی از ساختار کلمات در جمله است و نه فقط بازنمایی ذهنی خود متن.
- ✓ برانسفورد به این نتیجه رسید که استنباط‌هایی که از متن شده در حافظه ذخیره می‌شود.

۲. فرضیه حداقلی:

- ✓ به اعتقاد مک‌کن و راتکلیف، افراد بهنگام خواندن یک متن فقط از دو نوع استنباط استفاده می‌کنند مگر اینکه راهبردها یا اهداف خاصی برای مطالعه داشته باشند: الف) استنباط‌هایی که برای انسجام مکانی لازم هستند و ب) استنباط‌هایی که بر اطلاعاتی تکیه دارند که به سرعت و آسانی در دسترس هستند.

- ✓ بیشترین چالش‌ها بین این نظریه و نظریه ساختارگرایانه راجع به تعداد استنباط‌های خودکار، شکل گرفته است.
- ✓ ساختارگرایان معتقدند استنباط‌های خودکار بی‌شماری هنگام خواندن انجام می‌شود ولی فرضیه حداقلی بیان می‌دارد محدودیت‌های زیادی برای استنباط‌های خودکار تولید شده وجود دارد.

پردازش داستان:

- ✓ پردازش ما از داستان‌ها و متون دیگر شامل ارتباط اطلاعات متن به دانش ساختاربندی‌شده و ذخیره شده مربوط در حافظه بلندمدت است.
- ✓ طرحواره بعنوان هسته اصلی باورهای انسانی شناخته می‌شود.
- ✓ تجربیات دوران کودکی و زندگی باعث شکل‌گیری طرحواره در ذهن افراد می‌شود یعنی همان قالب فکری آنچه بوسیله آن، دنیا را دیده و مسائل را حل‌اجی می‌کنیم.
- ✓ طرحواره، یک سری جملات خبری غیر مشروط بوده که درباره زندگی، محیط پیرامون و روابط با دیگران، آنها را باور داریم.
- ✓ طرحواره‌ها به ما امکان می‌دهند که انتظارات خود را شکل دهیم.
- ✓ بارتلت اولین روانشناسی است که بطور متقاعدکننده‌ای استدلال کرد که طرحواره، نقش مهمی در تعیین آنچه ما از داستان‌ها به یاد می‌آوریم، ایفا می‌کند.
- ✓ به اعتقاد بارتلت، حافظه فقط از داستان ارائه شده تاثیر نمی‌پذیرد بلکه از ذخیره دانش مرتبط با طرحواره قبلی شرکت‌کننده نیز تاثیر می‌گیرد.
- ✓ به اعتقاد وی، مقوله‌هایی که بصورت طرحواره دقیق به حافظه سپرده می‌شوند نسبت به مواردی که به شکل‌های دیگر وجود دارند، دیرتر فراموش می‌شوند در نتیجه، خطاهای عقلانی‌سازی (به دانش طرحواره‌ای وابسته است) باید در فواصل نگهداری طولانی‌تر افزایش یابد.
- ✓ به اعتقاد بروار، وقتی اطلاعات بطور ضمنی در یک موقعیت طبیعی کسب می‌شوند، طرحواره‌ها بر حافظه اثر می‌گذارند.
- ✓ طرحواره بعنوان سازوکار بازیابی برای تسهیل یادآوری استفاده می‌شود.
- ✓ بارتلت معتقد است که تحریف حافظه عمدتاً بخاطر فرآیندهای نوسازی طرحواره‌ها رخ می‌دهد.
- ✓ همچنان که بارتلت پیش‌بینی کرده بود، طرحواره اغلب بر بازیابی اطلاعات از حافظه بلندمدت تاثیر می‌گذارد.

اختلالات درک زبان:

۱. زبان‌پریشی ورنیکه (دریافتی):

- ✓ یعنی از دست رفتن توانایی درک معانی لغات به علل عضوی.
- ✓ در این اختلال، تکلم بصورت سلیس و خودانگیز اما نامربوط و نامفهوم است.
- ✓ نخستین ویژگی این اختلال، فهم ضعیف گفتار و تولید گفتار بی‌معنا است.
- ✓ این بیماران اغلب مرتکب خطاهای نابجا گویی و جایگزین کردن واژه‌ها یا صداهای نادرست می‌شوند.
- ✓ در بدترین حالت، گفتار به شکلی در هم و بی‌معنا درآمده که گفتار نامفهوم خوانده می‌شود.
- ✓ این افراد، اغلب به نقص خود آگاه نبوده و تشخیص نمی‌دهند که گفتار آنها اشتباه است.

✓ کارل ورنیکه در سال ۱۸۷۴ عنوان کرد که زبان پریشی بدلیل آسیب در بخش پسین شکنج گیجگاهی زبرین که اینک ناحیه ورنیکه نامیده می‌شود، پدید می‌آید.

✓ به اعتقاد ورنیکه، شکنج گیجگاهی زبرین برای تشخیص طبقه خاصی از یادها، تصاویر ذهنی شنیداری واژه‌ها الزامی است.

✓ اینکه آسیب به منطقه‌های تداعی دیداری و شنیداری قشر مغز موجب اثرات متفاوتی می‌شود، بیانگر آن است که ناحیه ورنیکه نقش ویژه‌ای در اندیشیدن و نیز در گوش کردن و گفتگو کردن ایفا می‌کند.

۲. نارسا خوانی:

✓ به هرگونه ناتوانی در خواندن اطلاق شده که بواسطه آن، کودکان از سطح پایه کلاس خود در زمینه خواندن عقب می‌مانند.

✓ نارسا خوانی، اصطلاحی است برای کودکانی که علی‌رغم هوش طبیعی، قادر به خواندن نیستند.

✓ این کودکان قادر به درک و شناسایی نشانه‌های نوشتاری یا چاپی کلمات نیستند. حتی برخی ممکن است واژه‌ها را بخوانند اما مفهوم آنها را درک نکنند.

✓ این کودکان معمولاً مشکلاتی در جهت‌یابی فضایی، تشخیص راست و چپ، بالا و پایین، توالی حروف و کلمات و هماهنگی بین چشم و دست داشته و نسبت شیوع آن در پسران، ۳ برابر دختران است.

سنجش درک زبان:

۱. آزمون رشد زبان - نسخه ابتدایی تجدیدنظر شده (P۳ - TOLD):

✓ این آزمون که توسط نیوکامر و هامل تهیه شده، مبتنی بر یک مدل ۲ بعدی بوده و حاوی ۹ خرده آزمون (۶ خرده آزمون اصلی و ۳ خرده آزمون تکمیلی) برای کودکان ۴ تا ۸ سال و ۱۱ ماه است.

۲. آزمون خواندن و نارسا خوانی:

✓ این آزمون برای کودکان پایه اول تا پنجم ابتدایی هنجاریابی شده و شامل ۱۰ آزمون فرعی است.

فصل ششم: تولید زبان

- ✓ فرآیندهای تولید گفتار عبارتست از تولید صدا، بیان واژه، کلمه و در نهایت گفتار است.
- ✓ زبان، یکی از فعالیت‌های اساسی ذهن آدمی و یک وسیله مهم ارتباطی برای انسان و رشد اوست.
- ✓ ارسطو، نطق را وجه تمایز بین آدمی و حیوان می‌داند.
- ✓ ارسطو، نطق را برابر اندیشه دانسته اما اندیشه ارسطویی نیز وجه زبانی دارد.
- ✓ تولید زبان، یک فعالیت هدفمند بوده و اصلی‌ترین هدف آن، برقراری ارتباط است.

شباهت‌ها و تفاوت‌های زبان گفتاری و نوشتاری:

- ✓ مراحل تولید گفتار و نوشتار به این صورت است که ابتدا در مورد معنای کلی که قرار است منتقل شود، تصمیم‌گیری شده و سپس زبان بصورت عبارت به عبارت تولید می‌شود.
- ✓ گولد دریافت که افراد می‌توانند ۵ یا ۶ برابر قدرت نوشتار خود، صحبت کنند.
- ✓ افرادی که تمرین املا نویسی زیادی دارند، بندرت املاي آنها بیش از ۳۵٪، سریع‌تر از نوشتن عادی آنهاست.

۱. تفاوت‌ها:

- ✓ تفاوت‌های بین گفتار و نوشتار عبارتست از: الف) گوینده می‌داند چه کسی پیام وی را دریافت می‌کند، ب) گوینده، بازخورد لحظه به لحظه دریافت کرده و گفتار خود را با آن انطباق می‌دهد، ج) گوینده، زمان کمتری داشته و به همین دلیل، زبان گفتاری کوتاه‌تر و ساده‌تر است، د) نویسنده، دسترسی مستقیم به آنچه تا کنون تولید شده است، دارد و ه) نوشتار، آگاهانه‌تر از گفتار است و کلام خودانگیخته بیان می‌شود ولی کلام کنترل شده، معمولاً نوشته می‌شود.
- ✓ زبان گفتاری معمولاً ساختار غیر رسمی ساده‌ای داشته و اطلاعات به سرعت منتقل می‌شود. در مقابل، زبان نوشتاری رسمی‌تر بوده و ساختار پیچیده‌تری دارد.

نظریه‌های تولید گفتار:

- ✓ براساس نظریه فعال‌سازی گسترش یابنده، فرایندهای تولید گفتار بصورت موازی رخ می‌دهند و انواع متفاوت اطلاعات را می‌توان باهم پردازش کرد.
- ✓ نظریه فوق‌نشان می‌دهد که فرایندهای تولید گفتار، بسیار انعطاف‌پذیر و حتی به نوعی، نظام نیافته‌اند.
- ✓ براساس مدل لولت، پردازش بصورت سری و بطور منظم انجام می‌شود.
- ✓ مدل لولت نشان می‌دهد که فرایندهای تولید گفتار، بسیار پر محدودیت و ساختار یافته‌اند.

۱. نظریه فعال‌سازی گسترش یابنده:

- ✓ در این نظریه، تولید گفتار شامل ۴ مرحله است: الف) سطح معنایی (معنای آنچه گفته شده یا پیامی که منتقل می‌شود)، ب) سطح نحوی (ساختار دستوری واژگان برنامه‌ریزی شده)، ج) سطح ساخت‌واژه (تک‌واژه‌ها در جمله برنامه‌ریزی شده) و د) سطح واج‌شناختی (واج‌ها که واحدهای اصلی آوا هستند).
- ✓ در این نظریه فرض می‌شود که پردازش در تمام سطوح معنایی و نحوی بصورت موازی رخ می‌دهد.
- ✓ پردازش در این نظریه، تعاملی است یعنی فرآیندها در هر سطحی بر فرآیندهای سطوح دیگر اثر می‌گذارد.
- ✓ بطور کلی پردازش در برخی سطوح معنایی، پیشرفته‌تر از سایر سطوح (آوایی) است.

- ✓ فعال سازی گسترش یابنده در الگوی دل، اصلی ترین مفهوم است.
- ✓ فعال سازی گسترش یابنده علاوه بر صداها می تواند برای کلمات هم رخ دهد.
- ✓ قواعد ورود براساس معیار زیر موارد را برای بازنمایی جمله ای که قرار است گفته شود، انتخاب می کنند: فعال شده ترین گره متعلق به مقوله مناسب، انتخاب می شود. پس از انتخاب، سطح فعالیت آن فوراً به صفر کاهش یافته و مانع انتخاب مکرر آن می شود.

۲. مدل تولد:

- ✓ یکی از مهمترین مدل های تولید گفتار و زبان است.
- ✓ الگوی رایانه ای WEAVR++ دلالت بر رمزگردانی بصورت کلمه از طریق فعال سازی و تایید دارد.
- ✓ هر مرحله، بازنمایی برون داد مخصوص به خود را داشته و شامل مفهوم واژگانی، لما، تکواژ، کلمه واجی و نشان تولیدی آوایی است.

۱. مرحله اول) آماده سازی مفهومی:

- ✓ اولین مرحله دستیابی به کلمات محتوایی، دستیابی به مفهوم واژگانی است.
- ✓ تولید هدفمند کلمات معنی دار، مستلزم فعال سازی مفهوم واژگانی مربوطه است.
- ✓ اینکه چگونه گوینده از اندیشه یا اطلاعات به بیانی می رسد که شامل مفاهیم واژگانی است، کلامی سازی نامیده می شود و هیچگونه ارتباط منطقی بین اندیشه و کلماتی که بیان می کنیم، وجود ندارد.
- ✓ فرد برای نامیده کلمه، دیدگاه انتخاب می کند و این موضع گیری معمولاً وابسته به کاربردشناسی، بافت و متن است.
- ✓ ۳ سطح اصلی در این شبکه وجود دارد: الف) سطح مفهومی، ب) سطح لما و ج) سطح شکل (فرم).
- ✓ سطح اول که بالاترین سطح است، گره مفهومی نام داشته که با سایر گره های مفهومی در ارتباط است.

۲. مرحله دوم) انتخاب واژگان:

- ✓ انتخاب واژگان، بازیابی یک کلمه یا بطور اختصاصی تر یک لما، از واژگان ذهنی برای مفهوم واژگانی است.
- ✓ در گفتار طبیعی، ما در هر ثانیه حدود ۲ الی ۳ واژه از خزانه واژگان خود را بازیابی می کنیم.
- ✓ وقتی مفهوم واژگانی فعال می شود، فعالیت به گره لمای آن منتشر می شود.
- ✓ همیشه لمایی که آستانه فعال شدگی بالاتری دارد، انتخاب می شود.

۳. مرحله سوم) رمز گذاری واژه سازی:

- ✓ در این مرحله، حرکات تولیدی مناسب برای کلمه انتخاب شده آماده می شود.
- ✓ قدم اولین در این مرحله، بازیابی شکل واجی کلمه از واژگان ذهنی است.
- ✓ یکی از شواهد مهم بر وجود این مرحله، پدیده نوک زبانی است.
- ✓ در پدیده نوک زبانی، لما انتخاب شده ولی شکل واجی کلمه بازیابی نمی شود.
- ✓ در این مدل، دستیابی به کلمه نیازمند فعال سازی ۳ نوع اطلاعات شامل ساختار تکواژی کلمه، ساختار متریکال (طول و شکل) و ساختار تقطیع است.
- ✓ برای دستیابی به شکل کلمه، تقطیع کلمه واجی مشخص می شود.
- ✓ محیط واجی تعیین می کند که چگونه هجاسازی شکل بگیرد.

۴. مرحله چهارم) رمزگذاری صوتی:

✓ در این مرحله، اصوات موردنظر برای بیان کلمه رمزگذاری می‌شود.

۵. مرحله پنجم) رمزگذاری آوایی:

- ✓ هدف نهایی این نظریه این است که مشخص کند چگونه شکل تولیدی کلمه واجی ساخته می‌شود.
- ✓ بازنمایی‌های تولیدی در ۳ لایه متفاوت حنجره (چاکنایی)، دماغی (خیشومی) و دهانی انجام می‌گیرد.
- ✓ حرکات تولیدی انتزاعی است چون به شدت بافت وابسته است.

۶. مرحله ششم) تولید گفتار:

- ✓ نشان حرکتی کلمه واجی باید توسط سیستم تولیدی به اجرا در بیاید.
- ✓ سیستم تولید علاوه بر مکانیسم عضلانی برای کنترل ریه، حنجره و تارهای صوتی شامل یک سیستم عصبی است که اجرای حرکات تولیدی انتزاعی را کنترل می‌کند.
- ✓ لولت بر بازنگری درونی گفتار و تشخیص پیاپی در فرآیند گفتار و تلاش گوینده جهت ترمیم یا تصحیح آنها تاکید می‌کند.

جنبه‌های اصلی گفتار:

- ✓ راهبردهای کاستن از نیازهای پردازشی عبارتست از الف) پیش شکل‌دهی و ب) نامتمایزسازی.
- ✓ پیش شکل‌دهی عبارتست از کاهش بار پردازشی با تولید عباراتی که قبلاً استفاده شده‌اند.
- ✓ حدود ۷۰٪ گفتار ما، ترکیب واژگانی است که فراوان استفاده می‌کنیم.
- ✓ نامتمایزسازی شامل استفاده از عبارات ساده شده‌ای است که در آنها معنای کامل بوضوح بیان نمی‌شوند.

۱. نشانه‌های گفتار:

- ✓ طبق گفته تری، استفاده از نشانه‌های گفتار مثل خب، میدونی، اه و بهرحال در گفتار محاوره‌ای رایج‌تر است.
- ✓ نشانه‌گر بهرحال نشان می‌دهد که گوینده درصدد است به موضوعی که قبلاً در مورد آن صحبت کرده است، برگردد.
- ✓ نشانه‌های اوه و خب بیشتر در گفتگوهای اتفاقی بکار می‌روند تا در مصاحبه‌ها.

۲. نشانه‌های نوایی:

- ✓ این نشانه‌ها شامل وزن، تکیه و آهنگ شده و شنونده راحت‌تر می‌تواند تلاش گوینده را برای تفهیم کلام درک کند.
- ✓ نشانه‌های آوایی از جمله نشانه‌های زنجیره‌ای و نوایی در تقطیع واژگانی گفتار تاثیر بسزایی دارند.
- ✓ در صورت عدم وجود منابع اطلاعاتی دیگر مانند اطلاعات نحوی و معنایی، شنونده فقط به تغییرات نوایی برای بازشناسی مرز واژگانی تکیه می‌کند.
- ✓ نشانه‌های نوایی در ابهام‌زدایی از عبارات مبهم، نقش مهمی دارند.
- ✓ فارسی‌زبانان با استفاده از الگوی تغییرات فرکانس پایه، مرز پایانی کلمات را در گفتار پیوسته، شناسایی می‌کنند.
- ✓ نشانه‌های عرضی زمانی بیشتر استفاده می‌شوند که بافت جمله، معنی جمله مبهم را مشخص نکند.

۳. حرکات بدن:

- ✓ افراد بهنگام صحبت حضوری، بیشتر از حرکات بدنی استفاده می‌کنند تا مکالمات تلفنی و این امر، نشان می‌دهد که حرکات بدنی، غالباً با اهداف ارتباطی بکار می‌روند.

✓ افراد در مکالمات تلفنی دریافته‌اند که استفاده از حرکات بدن باعث سهولت انتقال پیام آنها می‌شود.

خطاهای گفتار:

✓ خطای جابجایی واژه هنگامی رخ می‌دهد که در آن، دو واژه در یک جمله، جای خود را عوض می‌کنند.

۱. اسپونریسم:

✓ این خطا زمانی رخ می‌دهد که حرف یا حروف ابتدایی دو کلمه بجای هم بکار روند یا کلمات در جمله، جابجا بیان شوند.

✓ از نظر فروید، اشتباه در حرف زدن که شامل تلفظ غلط یا استفاده از واژه‌های نابجا می‌شود، تصادفی نبوده و نشان می‌دهد که ما مایل به پنهان کردن آگاهانه یا ناآگاهانه مواردی هستیم.

✓ کلمه، مفهوم و نحو گفتار به ۳ شبکه متفاوت مغز یعنی شبکه واژگانی، معناسناسی و آواشناسی مرتبط هستند و گفتار، از فعالیت و ارتباط میان آنها ساخته می‌شود.

✓ شبکه‌های فوق در فرآیندی به نام فعال‌سازی انتشار عمل کرده و ممکن است دچار نوعی تداخل شوند و گره‌های عصبی که نماینده افکار، قواعد نحوی و آواها هستند، ممکن است با یکدیگر تصادف کنند.

۲. خطای جانشینی معنایی:

✓ این خطا زمانی رخ می‌دهد که بجای کلمه صحیح، کلمه با معنای مشابه بنشیند.

✓ افعال، کمتر از اسم و صفت‌ها یا قیده‌ها نیز کمتر دستخوش این نوع جانشینی می‌شوند.

۳. اختلال بیان نوشتاری:

✓ این اختلال که به نام عدم توان نوشتن نیز شناخته می‌شود، به ناتوانی فرد در بیان ایده‌ها و افکار خود در قالب نوشتار گفته می‌شود.

✓ مهارت نوشتن شامل چند فعالیت از جمله توان هجی کردن صحیح لغات و تشخیص افکار و ارائه آنها بصورت منطقی و منسجم است.

✓ این اختلال اغلب با اختلالات در نوشتن و خواندن یا عدم توان محاسبه همراه است.

۴. زبان پریشی بروکا:

✓ زبان پریشی بروکا با گفتار آهسته، دشوار و ناروان مشخص می‌شود.

✓ مبتلایان به زبان پریشی بروکا، واژه‌ها را اغلب به شکل نادرست تلفظ کرده اما آنهایی که ادا می‌کنند، معنادار هستند.

✓ واژه‌هایی همچون "یک"، "در"، "درباره" و ... که دارای معنای دستوری هستند، تقریباً بطور کامل در گفتار مبتلایان به زبان پریشی بروکا وجود ندارند.

✓ واژه‌هایی که معنایی را می‌رسانند و واژه‌های محتوایی خواننده می‌شوند، در زبان پریشی ورنیکه کمیابند اما گفتار زبان پریشی بروکا از این نظر غنی است.

✓ افراد مبتلا به زبان پریشی بروکا، بمراتب بهتر قادر به فهم گفتار هستند تا تولید آن.

✓ زبان پریشی نحوی اولین نقص گفتاری در زبان پریشی بروکا است به مشکل بیمار در استفاده از ساخت دستوری اطلاق می‌شود.

✓ زبان پریشی نامی دومین نقص گفتاری عمده در زبان پریشی بروکا بوده که به مشکل واژه‌یابی اطلاق می‌شود.

- ✓ گفتار مبتلایان به زبان پریشی بروکا فاقد سلاست (سلیس و روان بودن) است.
- ✓ اشکال در تولید گفتار، سومین ویژگی زبان پریشی بروکا است. این بیماران واژه‌ها را اغلب غلط تلفظ کرده و اغلب زنجیره صوت‌ها را دگرگون می‌سازند.
- ✓ برخلاف زبان پریشی ورنیکه، مبتلایان به زبان پریشی بروکا تشخیص می‌دهند که تلفظ آنها اشتباه بوده و معمولاً سعی در اصلاح آن دارند.

سنجش تولید زبان:

۱. آزمون آگاهی واج‌ساختی:

- ✓ این آزمون شامل ۳ بخش و ۱۰ خرده مقیاس است.

۲. نسخه بالینی آزمون تشخیصی زبان پریشی فارسی (P-WAB):

- ✓ این آزمون دارای ۶ خرده مقیاس بوده و هر خرده مقیاس حداکثر ۱۰ امتیاز دارد.
- ✓ این آزمون برای ارزیابی یا غربالگری اختلالات زبانی بیماران سکته مغزی، بیماران آلزایمر و سایر بیماران دارای اختلالات اکتسابی زبانی یا بیماران نورولوژی قبل و پس از جراحی‌های مغزی استفاده می‌شود.

۳. آزمون روانی-زبانی ایلینویز (ITPA):

- ✓ این آزمون در سال ۱۹۸۶ توسط ساموئل کرک ساخته شده و بعنوان ابزاری برای ارزیابی توانایی‌ها و مهارت‌های ارتباطی کودکان و تشخیص ناتوانی‌های یادگیری آنان در صحبت کردن، خواندن و نوشتن بکار می‌رود.
- ✓ این آزمون برای تشخیص اختلال نارسایی در خواندن و مهارت‌های ارتباطی بویژه ارتباط کلامی بکار می‌رود.
- ✓ فرآیند ارتباطی مستلزم دریافت پیام، تعبیر و تفسیر ذهنی آن و دادن پاسخ کلامی یا واکنش غیر کلامی (حرکتی) متناسب با تفسیری است که از دریافت پیام بعمل آمده است.
- ✓ فرآیند روانی-زبانی که بوسیله این آزمون اندازه‌گیری می‌شود، ۱۲ مهارت یا توانایی را در بر می‌گیرد.
- ✓ فرآیند دریافت به توانایی فرد در درک، تشخیص و معنا بخشیدن محرک‌های دیداری یا شنیداری اطلاق می‌شود.
- ✓ فرآیند دریافت دیداری به توانایی فرد در معنا بخشیدن به نمادها یا محرک‌های دیداری و تجزیه و تحلیل اطلاعاتی که از راه چشم دریافت می‌شود، سنجیده می‌شود.
- ✓ فرآیند دریافت شنیداری در معنا بخشیدن به اصوات و کلمات و تجزیه و تحلیل اطلاعات دریافت شده از راه گوش اطلاق می‌شود.
- ✓ در فرآیند سازماندهی (تداعی)، شخص نمادهای دیداری و شنیداری و اطلاعات دریافتی را به تجارب قبلی خود و به یکدیگر ربط داده و فرآیند میانجی بین فرآیند دریافت و بازنمایی است.
- ✓ فرآیند بیانی شامل توانایی کودک در بیان افکار و مفاهیم ذهنی خود از طریق بیان کلامی و بیان حرکتی است.

فصل هشتم: استدلال

- ◀ فلاسفه، تفکر را مبنا و اساس تعلیم و تربیت می‌دانند و رشد آن را هدف موسسات تربیتی تلقی می‌کنند.
- ◀ در جریان تجدید نظر در تجربیات، تفکر، نقش مهمی ایفا می‌کند.
- ◀ تفکر، جریانی است که در آن فرد کوشش می‌کند مشکلی را که با آن روبرو شده است، مشخص ساخته و با استفاده از تجربیات قبلی خویش، به حل آن اقدام کند.
- ◀ فلسفه اسلامی نیز به پیروی از ارسطو، فکر را عبارت از حرکتی می‌داند که ذهن از مقصود یا مطلوب بسوی مبادی یا معلومات و از مبادی بطرف مطلوب انجام می‌دهد.
- ◀ جان دیویی، فکر را عبارت از درک روابط می‌داند.
- ◀ از نظر دیویی، فکر ۳ جنبه ادراک، قضاوت و تعقل (استنتاج) دارد.
- ◀ چگونگی اندیشیدن بر وجود استعداد، رغبت و وسعت تجربه و آگاهی مبتنی است بدین معنا که تا استعداد، انگیزه و زمینه‌ای نباشد، شخص از اندیشیدن عاجز خواهد ماند.
- ◀ واتسون، تفکر را گفتار ناملفوظ دانسته که دلیلی بر مشاهده‌پذیری موضوعات روانشناسی داشته است.
- ◀ از نظر مورگان، تفکر عبارتست از بازآرایی یا تغییر شناخت اطلاعات بدست آمده از محیط و نمادهای ذخیره شده در حافظه بلند مدت.
- ◀ تفکری که دارای جنبه بسیار خصوصی بوده و نمادهایی را بکار برده که دارای معانی کاملاً شخصی هستند، تفکر خودگرا نامیده شده که رویا، نمونه‌ای از آن است.
- ◀ حل کردن و خلق چیزهای تازه، تفکر هدایت شده یا جهت‌دار نام دارد.
- ◀ تفکر، فرآیندی است که بدان وسیله، یک بازنمایی ذهنی جدید از طریق تبدیل اطلاعات و تعامل پیچیده میان صفات ذهنی داوری، انتزاع، استدلال، تصور و حل مسئله تشکیل می‌شود.
- ◀ تفکر دارای ۳ ویژگی است: الف) یک فرآیند شناختی است (معطوف به درون بوده ولی از رفتار قابل استنباط است)، ب) متضمن برخی دستکاری‌های دانش در سیستم شناختی است و ج) بسمت رفتار رفته و منجر می‌شود تا مشکلی حل شده یا بسمت یک راه حل حرکت کند.
- ◀ تفکر شامل فرآیندهایی همچون حل مسئله، تصمیم‌گیری، قضاوت، استدلال قیاسی و استقرایی است.
- ◀ حل مسئله شامل ساخت احتمالات مختلف و انتخاب بین این احتمالات است تا بتوان به هدف رسید.
- ◀ در تصمیم‌گیری، ممکن‌ها یا احتمالات مختلف معرفی شده و وظیفه فرد، انتخاب از بین آنهاست.
- ◀ قضاوت عبارتست از آن قسمتی از تصمیم‌گیری که احتمال وقوع یک یا چند رخداد را پیش‌بینی می‌کند.
- ◀ استدلال، بیرون کشیدن استنتاج یا نتایجی است که بدنبال ارائه یک سری اطلاعات بدست می‌آید.
- ◀ بسیاری از پژوهشگران، استدلال را یکی از مهمترین ابعاد علم در نظر می‌گیرند.
- ◀ توانایی استدلال، به افراد برای درک و ارزیابی علمی کمک می‌کند چون تاثیرگذارترین توانایی فرد جهت تحلیل موقعیت‌های جدیدی است که با آن مواجه می‌شود.
- ◀ ارائه فرضیه‌های منطقی، تبیین افکار و رسیدن به نتایج و دفاع از آنها، از دیگر قابلیت‌های استدلال است.

◀ ذهن انسان در جریان کسب دانش با ۲ دسته موضوع مواجه است: الف) بدیهیات که شامل چیزهایی است که ذهن برای پذیرش و اذعان صحت و سقم آن، نیازمند تامل نیست و ب) موضوعاتی که ذهن نمی‌تواند بلافاصله بپذیرد و نیازمند تامل و بررسی بوده که در این امر، استدلال نقش مهمی را ایفا می‌کند.

تعریف استدلال:

- ✓ استدلال، نشانه تفکر منطقی بوده و اساساً بعنوان یک استعداد ذهنی کلی که به شیوه کاملاً عقلانی عمل می‌کند، مورد ملاحظه قرار می‌گیرد.
- ✓ عمل توجیه یا دفاع از یک عمل هم بعنوان معنای دیگر استدلال ذکر شده است.
- ✓ در استدلال، استنتاج نیز صورت می‌گیرد یعنی بدست آوردن یک جمله (نتیجه) از مجموعه‌ای از جملات دیگر (مقدمه‌ها).
- ✓ استدلال از نظر اهل منطق، حرکت ذهن است از مبادی به نتایج که این، خود در عرف یعنی جستجوی معلول.
- ✓ عکس آن، تعلیل است یعنی جستجوی علت از طریق معلول.

انواع استدلال:

- ✓ استدلال به قیاس (نتیجه‌گیری جزئی بر مبنای داده‌های کلی)، استقرا (بدست آوردن نتیجه کلی از داده‌های جزئی) و تمثیل (نتیجه‌گیری جزئی از امور جزئی) تقسیم می‌شود.
- ✓ استدلال تحلیلی که صدق آنها ضروری بوده و نفی آن، تناقض است مانند اگر باران می‌بارد، باران می‌بارد.
- ✓ گزاره‌های تحلیلی نمی‌توانند کاذب باشند.
- ✓ استدلال شهودی که منشا اولیه یک شناخت، از درون است.
- ✓ شهود می‌تواند منشا فعالیت‌های علمی نیز باشد و حتی تخیل و رویا را در بر می‌گیرد.
- ✓ استدلال تجربی عکس مفاد استدلال شهودی بوده و فرآیند فکری فرد از بیرون یا از مشاهده تاثیر می‌پذیرد که با استدلال استقرایی نیز همپوشی دارد.
- ✓ استدلال اخلاقی که تفاوت آن با استدلال قیاس منطقی آن است که در استدلال اخلاقی، از گزاره‌هایی که از سنخ باید هستند، استفاده می‌شود و در استدلال قیاس منطقی از گزاره‌هایی که از سنخ خبری هستند، استفاده می‌شود.

۱. استدلال شرطی:

- ✓ همان منطق گزاره‌ای بوده که گزاره‌های منطقی بصورت «یا» و «اگر... آنگاه» بیان می‌شود.
- ✓ در این منطق، از نمادها بجای کلمات استفاده می‌شود.
- ✓ در تایید تالی، اگر نتیجه رخ داده باشد، هیچ الزامی وجود ندارد که مقدمه رخ داده باشد.
- ✓ در وضع مقدم، اگر مقدمه بر ما آشکار شود، قطعاً نتیجه را می‌توان نتیجه‌گیری کرد.
- ✓ در نفی تالی، اگر نتیجه غلط باشد، قطعاً مقدمه هم غلط است.
- ✓ در رفع مقدم، اگر مقدمه کاذب باشد، نمی‌توان گفت که نتیجه هم کاذب است چون ممکن است از راهی بجز راه این مقدمه، رخ داده باشد.

۲. استدلال استقرایی:

- ✓ بیانگر آن است که از واقعیت‌های جزئی و انفرادی می‌توان به واقعیت‌های کلی دست یافت.
- ✓ مسیر حرکت در این روش، از جزء به کل رسیدن است.
- ✓ در روش استقرایی ناقص، حکم درباره همه افراد صدق نمی‌کند ولی در روش استقرایی تام، حکم درباره همه افراد گروه صدق می‌کند.

۳. استدلال قیاسی:

- ✓ در این روش، مسیر استدلال از کل به جزء است.
- ✓ در روش قیاسی، استدلال نادرست علل مختلفی می‌تواند داشته باشد که یکی از آنها، مربوط به نادرست بودن حکم است و دیگری، فراگیر نبودن حکم.

۴. روش تمثیلی (استدلال ناقص):

- ✓ این روش، حکم به جزئی است از روی حکم جزئی دیگر.
- ✓ این روش، معمولاً نارسا و ناقص بوده و اغلب توسط کودکان و افراد کم تجربه و کم اطلاع بکار می‌رود.

نظریه‌های استدلال:

۱. نظریه قواعد انتزاعی:

- ✓ براساس این نظریه، فرد زمانی که با یک مسئله استدلالی روبرو می‌شود، از منطق ذهنی استفاده می‌کند.
- ✓ استنباط اشتباه زمانی رخ می‌دهد که فرد، مسئله را بخوبی نفهمیده باشد.
- ✓ زمانی که فرد با یک مسئله استدلالی روبرو می‌شود، در ۴ مرحله به پردازش مسئله می‌پردازد: الف) مقدمه‌های مسئله بواسطه مکانیسم‌های درک مطلب، تایید و در حافظه کاری به یک بازنمایی ذهنی تبدیل می‌شود، ب) طرحواره‌های قواعد انتزاعی در این مقدمه‌ها بکار رفته تا نتیجه بدست آید (طرحواره‌های مرکزی، قواعد اصلی استدلال را رمزگردانی می‌کنند)، ج) طرحواره‌های کمکی اطلاعات بیشتری برای طرحواره‌های مرکزی فراهم می‌کنند و د) قواعد ناهمسازی، محتوای حافظه کاری را برای استنباط‌های ناهم‌ساز بررسی می‌کند.
- ✓ ۳ دلیل خطا به‌نگام استدلال عبارتست از: الف) خطای درک مسئله، ب) بی‌دقتی روش‌های اکتشافی و ج) خطا در پردازش.

۲. الگوهای ذهنی جانسون - لیرد:

- ✓ الگوهای ذهنی، ساختارهای شناختی درونی بوده که اشخاص، صراحتاً یا بصورت ضمنی می‌سازند تا یک حوزه موضوعی را به تصویر بکشند.
- ✓ الگوهای ذهنی، چارچوب‌های مفهومی هستند که اشخاص براساس تجربیات و دانش خود، شکل داده و به آنها اجازه می‌دهند تا نتایج یک عمل را پیش‌بینی کرده و به فهم و تفسیری از محیط پیرامون خود برسند.
- ✓ افراد با استفاده از فرآیندهای معنایی مبتنی بر الگوهای ذهنی، قیاس‌ها را حل می‌کنند.
- ✓ طبق این نظریه، استدلال مبتنی بر برخی الگوهای ذهنی بوده که محتوای مسئله، آنها را فرا می‌خواند.
- ✓ مفروضه‌های اصلی این نظریه عبارتست از: الف) افراد از الگوهای ذهنی برای بازنمایی آیتم‌های موجود در یک مسئله استدلالی استفاده می‌کنند، ب) فرد تلاش می‌کند الگوهای ذهنی جایگزین برای این مسئله استدلالی پیدا کند، ج) اگر

الگوی جایگزین بهتری برای مسئله پیدا نشود، تصور می‌شود الگوی ذهنی اولیه و نتیجه‌گیری صحیح و معتبر است و (د) ساخت الگوهای ذهنی مختلف برای حل یک مسئله به گنجایش حافظه کاری فرد بستگی دارد.

۳. نظریه نظام‌های دو گانه:

- ✓ یکی از پیشرفته‌ترین نظریه‌های دو نظامی توسط ایوانز مطرح شده است.
- ✓ ذهن ما از دو نظام مجزا و متفاوت تشکیل شده است. یکی نظامی است که پردازش‌های آن، ناخودآگاه و خودکار بوده و دیگری، نظامی است که فرآیندهای آن، خودآگاه و کنترل شده است.
- ✓ از نظر ایوانز، فرآیندهای اکتشافی در نظام یک و فرآیندهای تحلیلی در نظام دو قرار دارند.
- ✓ زمانی که فرد با مسئله استدلالی روبرو می‌شود، فرآیندهای اکتشافی از ویژگی‌های تکلیف، هدف فعلی و دانش قبلی برای ساخت یک فرضیه یا الگوی ذهنی استفاده می‌کنند.
- ✓ نظام تحلیلی، از فرآیندهای شناختی مختلف برای ارزشیابی الگوهای ذهنی استفاده می‌کند و نباید آن را بعنوان یک نظام مبتنی بر منطق در نظر گرفت.
- ✓ وجود نظام تحلیلی، اغلب منجر به بهبود عملکرد استدلال می‌شود ولی آن را تضمین نمی‌کند.
- ✓ استدلال انسان بر پایه استفاده از ۳ اصل استوار است: الف) اصل یکتایی (تنها یک الگوی ذهنی در هر زمان معین می‌شود)، ب) اصل مناسب بودن (مناسب‌ترین الگوی ذهنی مبتنی بر دانش قبلی و شرایط فعلی) و ج) اصل رضایتبخشی (الگوی ذهنی پس از ارزشیابی در صورت کافی و رضایتبخش بودن، مورد قبول قرار می‌گیرد).
- ✓ در الگوی ذهنی، فرض می‌شود که افراد در ابتدا از استدلال قیاسی استفاده می‌کنند که ممکن است بعداً تحت تاثیر دانش واقعی قرار بگیرد ولی در نظریه اکتشافی - تحلیلی، افراد در ابتدا از دانش عمومی و بافت بی‌واسطه در استدلال خود استفاده می‌کنند که ممکن است بعداً توسط نظام تحلیلی، تحت تاثیر استدلال قیاسی قرار گیرد.
- ✓ استدلال قیاسی اهمیت کمتری در نظریه اکتشافی - تحلیلی نسبت به نظریه الگوهای ذهنی دارد.

سنجش استدلال:

۱. آزمون‌های مهارت‌های استدلالی نیوجرسی:

- ✓ این آزمون طی سال‌های ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۱ توسط ویرجینیا شیپمن ساخته که بعدها برای ارزیابی برنامه آموزش فلسفه به کودکان مورد بررسی قرار گرفت.
- ✓ مهارت‌هایی که با این آزمون سنجیده می‌شوند، مطابق با عملیات بنیادی در قلمروی منطق هستند.
- ✓ این آزمون شامل ۵۰ سوال چند گزینه‌ای بصورت قیاس‌های منطقی بوده که بیانگر ۲۲ مهارت در زمینه استدلال است.
- ✓ این آزمون، یکی از سودمندترین و موثرترین ابزار شناسایی قدرت تفکر و استدلال دانش‌آموزان پایه میانی است.

۲. تکلیف انتخاب واسون:

- ✓ این آزمون توسط پیتر واسون ابداع شده و مبتنی بر قواعد استدلال شرطی است.

۳. آزمون استدلال پروکتور و گمبل:

- ✓ بعنوان ابزاری استاندارد برای سنجش استدلال عددی، منطقی و تصویری توسط پروکتور و گمبل طراحی شده است.

- ✓ شامل ۱۹ گویه چند گزینه‌ای بوده که ۷ گویه، استدلال عددی و برای اندازه‌گیری میزان توانایی فرد در استفاده از اطلاعات عددی حل مسائل پیچیده در نظر گرفته شده است. ۵ گویه استدلال منطقی که برای ارزیابی توانایی استدلال منطقی افراد طراحی شده و ۷ گویه دیگر نیز برای اندازه‌گیری میزان توانایی افراد در حل مسائل جدید بکار می‌رود.
- ✓ دارای محدودیت زمانی بوده و زمان مناسب برای انجام آن، ۳۰ دقیقه است.
- ✓ نمره نهایی براساس تعداد پاسخ‌های صحیح به سوالات محاسبه می‌شود.

۴. پرسشنامه استدلال تورپ:

- ✓ مشتمل بر ۱۰۰ سوال بوده که براساس پاسخ درست آزمودنی به هر یک از سوالات، ۱ نمره تعلق می‌گیرد.

فصل نهم: قضاوت

◀ قضاوت فرآیندی است که در آن، افراد درباره جنبه‌های مربوط به مورد تصمیم‌گیری، فکر و اظهار نظر می‌کنند.

نظریه‌های قضاوت:

۱. نظریه حمایت:

- ✓ این نظریه توسط تی‌ورسکی و کوهلر بر مبنای روش اکتشافی دسترسی بیان شده است.
- ✓ فرض اصلی آن است که احتمال ذهنی وقوع هر حادثه تا حدی به چگونگی توصیف آن بستگی دارد.
- ✓ طبق این نظریه وقتی بصورت صریح در مورد یک حادثه توضیح داده می‌شود، احتمال ذهنی وقوع آن بیشتر از زمانی است که بصورت کلی و سر بسته در مورد همان حادثه توضیح داده می‌شود.
- ✓ اتفاق فوق، ۲ علت دارد: الف) توصیف صریح ممکن است توجه فرد را به جنبه‌هایی از حادثه جلب کند که در توصیف کلی و غیر صریح، پنهان و کمتر مشخص بوده و ب) بعلت محدودیت‌های حافظه، ممکن است افراد همه اطلاعات مربوط به حادثه را بخاطر نیاورند.
- ✓ طبق این نظریه، احتمال ذهنی هر واقعه زمانی بیشتر می‌شود که بوضوح به آن اشاره شود.
- ✓ پیش‌بینی‌های اصلی نظریه حمایت اغلب از طریق تکالیف مختلف حمایت شده‌اند.
- ✓ این نظریه به درک این موضوع کمک می‌کند که چگونه روش اکتشافی دسترسی، باعث اشتباه در قضاوت می‌شود.

۲. روش‌های اکتشافی سریع و با صرفه:

- ✓ رویکردهای اکتشافی یا قواعد کلی، اغلب باعث قضاوت اشتباه می‌شوند ولی بنظر گیگزرنز، بسیار مفید هستند.
- ✓ یکی از رویکردهای اکتشافی سریع و با صرفه، راهبرد بهترین اتخاذ است.
- ✓ رویکرد فوق بر این اصل استوار است که بهترین را بردار و از بقیه چشم‌پوشی کن.
- ✓ راهبرد اتخاذ بهترین ۳ بخش دارد: الف) اصل جستجو، ب) اصل توقف و ج) اصل تقسیم.
- ✓ روش بازشناسی اکتشافی، نمونه‌ای از راهبرد اتخاذ بهترین است.
- ✓ در روش فوق اگر یکی از ۲ شی یا موضوع بازشناسی شده و دیگری تشخیص داده نشود، استنباط می‌شود که شی یا موضوع بازشناسی شده با توجه به معیار مورد نظر، ارزش بالاتری دارد.
- ✓ دلایل استفاده افراد از رویکرد اتخاذ بهترین عبارتست از: الف) از نظر تکاملی انسان‌ها مجبورند از سرنخ‌های معتبرتری برای انواع تصمیم‌گیری استفاده کنند، ب) رویکردهای اکتشافی اغلب پیش‌بینی‌های درستی را تولید می‌کنند و ج) این رویکرد نسبت به سایر رویکردها، سریع‌تر بوده و نیاز به پردازش شناختی کمتری دارد.

۳. فرضیه فراوانی طبیعی:

- ✓ قضاوت‌های افراد اغلب زمانی دقیق‌ترینند که براساس اطلاعات مربوط به فراوانی‌ها باشند نه براساس اطلاعات مربوط به احتمالات.
- ✓ این فرضیه توسط گیگزرنز و هوفوراگ پیشنهاد شده، بر نمونه‌گیری طبیعی تاکید زیادی داشته و یک رویکرد تکاملی است.
- ✓ در این نظریه به فراوانی‌های طبیعی یا فراوانی‌های واقعی وقایع خاص تاکید می‌شود.

✓ مغز اطلاعاتی را که بصورت فراوانی ارائه می‌شوند، بهتر از زمانی که بصورت درصد و احتمال ارائه می‌شوند، درک و پردازش می‌کند.

۴. الگوهای علی:

✓ کرینسکی و تیننهام بیان می‌کنند هرچند ما دائماً اطلاعات نرخ پایه را نادیده نمی‌گیریم یا نمی‌توانیم از آنها استفاده کنیم ولی معلومات علی با ارزشی داریم که به ما در قضاوت‌های موفق در دنیای طبیعی کمک می‌کند.

۵. الگوی پردازش دوگانه:

✓ تفکر انسان بوسیله دو طبقه مجزا از راهبردهای شناختی هدایت می‌شود که عبارتند از: الف) راهبرد شهودی یا اکتشافی یا مبتنی بر تجربه و ب) راهکار رسمی یا مبتنی بر قواعد یا تحلیلی.

✓ نمونه بارز دریافت شهودی، همان تاثیر اولیه‌ای است که ما هنگام ملاقات فردی جدید کسب می‌کنیم.

✓ اغلب افراد بهنگام قضاوت، بیشتر از روش‌های شهودی و اکتشافی استفاده می‌کنند.

✓ دلایل استفاده از روش‌های شهودی عبارتند از: الف) مزیت سرعت را دارند، ب) دقیق بوده و بدون توجه به اطلاعات در دسترس، استفاده می‌شوند، ج) انسان‌ها، سخت فکر کردن و تحلیل عمیق را دوست ندارند و د) در دنیای تغییرات سریع، تلاش زیاد و قابل ملاحظه‌ای برای قضاوت‌های خیلی دقیق، خیلی با مفهوم نیست.

✓ راهبردهای شناختی پیچیده وقتی اطلاعات پراکنده است، کارایی خیلی محدودی دارند.

✓ در این مدل، تمرکز بر رشد راهکارهای پردازش اطلاعات، زیربنای تصمیم‌گیری و قضاوت است بدین معنا که پردازش اطلاعات در دو نظام مستقل اکتشافی و تحلیلی صورت می‌گیرد.

✓ نظام پردازش اکتشافی مستلزم پردازش پیش‌هوشیار و خودکار بوده که جهت هدایت قضاوت و تصمیم‌گیری بکار می‌رود.

✓ از ویژگی‌های اساسی این نوع پردازش، استفاده از روش اکتشافی در قضاوت و تصمیم‌گیری است.

✓ برخی از این روش‌های اکتشافی بطور آشکار آموخته شده ولی بیشتر بطور ضمنی در خلال فرآیندهای شناختی بدست می‌آیند.

✓ روش‌های اکتشافی قضاوت و تصمیم‌گیری بصورت خودکار توسط نشانه‌های محیطی فعال می‌شوند.

✓ کاربرد روش‌های اکتشافی فقط در سرعت بخشیدن و ساده کردن موقعیت تصمیم‌گیری نیست بلکه برخی مواقع منجر به نتایج مفید یا حداقل غیر مضر برای تصمیم‌گیرنده نیز می‌شود.

✓ در نظام پردازش دوم، یعنی نظام تحلیلی، مستلزم تفکر هوشیارانه، تلاش مند و کنترل شده بوده و از ضرورت‌های رشد شناختی و تصمیم‌گیری هنجاری است.

✓ بدلیل تلاش مند بودن نظام فوق، استفاده از آن منوط به تمایل هوشیارانه فرد است.

تحریر و سوگیری در قضاوت:

✓ شناخت، ماهیت عقلانی داشته و افراد می‌کوشند تا حد امکان، به صحیح‌ترین عقاید و آرا دست پیدا کنند.

✓ یکی از پیشگامان این نظریه، جرمی بنتام از فیلسوفان قرن ۱۸ میلادی است.

✓ به اعتقاد وی، هنگامی که فرد قصد انجام دادن کاری را دارد، تمام مزایا و معایب آن را در نظر گرفته و چیزی را انتخاب می‌کند که بیشترین مزیت و کمترین عیب را داشته باشد.

✓ قضاوت درست انسان حداقل مستلزم ۲ شرط است: الف) باید اطلاعات دقیق و مفیدی در دسترس فرد باشد و ب) توانایی وی برای پردازش اطلاعات، محدود نباشد.

✓ میانبرهای ذهنی اگر بخواهند موفق عمل کنند، دارای ۲ ویژگی بوده که عبارتست از: الف) راهی سریع و ساده برای مقابله با حجم انبوه اطلاعات فراهم آورند و ب) در اکثر موارد از کارایی لازم برخوردار باشند.

✓ اطلاع از خطاهای شناختی ناشی از میانبرهای ذهنی باعث می‌شود: الف) تفکر خود را بهتر کرده و تصمیمات مناسب‌تری بگیریم و ب) می‌توانیم بهتر، تصمیم‌گیری‌ها و داوری‌های دیگران را درک و تبیین کنیم.

۱. قاعده اکتشافی معرف:

✓ قاعده اکتشافی معرف، داوری براساس شباهت یک فرد یا واقعه با طرح ذهنی ما از آن گروه از افراد یا وقایع است.

✓ استنباط براساس این قاعده باعث می‌شود که اطلاعات مهم دیگر مورد غفلت قرار گیرد از جمله نرخ پایه.

✓ افراد در تخمین‌ها و حدس‌های خود، کمتر از اطلاعات نرخ پایه بهره می‌گیرند که به آن، خطای نرخ پایه می‌گویند.

✓ اغلب برای تشکیل برداشت و داوری درباره دیگران، قاعده اکتشافی معرف بکار می‌رود.

✓ اطلاعات ما از دیگران درباره جنسیت، نژاد، جذابیت جسمی و پایگاه اجتماعی، اغلب با قواعد ساده‌ای که اندیشه و رفتار ما را هدایت می‌کنند، رابطه دارند.

✓ اکثر مردم بسرعت نتیجه‌گیری می‌کنند که افراد زیبا، موفق‌تر، حساس‌تر، گرم‌تر و دارای منشی بهتر از افراد کمتر جذاب هستند.

۲. قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری:

✓ این قاعده عبارتست از قضاوت درباره احتمال وقوع یک رویداد برحسب راحتی در یادآوری.

✓ این قاعده بر یادآوری تکیه دارد. هر اندازه بتوانیم یک رویداد یا یک موضوع را آسان‌تر یادآوری کنیم، به همان اندازه به فراوانی آن بیشتر معتقد خواهیم شد.

✓ مشکل عمده این قاعده آن است که گاهی آنچه آسان‌تر یادآوری می‌شود، نمونه‌ای واقعی از تصویر کلی نیست و این وضعیت، منجر به نتیجه‌گیری نادرست ما می‌شود.

✓ سوءگیری توافق کاذب را می‌توان براساس قاعده فوق تبیین کرد.

✓ منظور از سوءگیری، گرایشی است که فرد به اینکه دیگران تا حد بسیار زیادی با دیدگاه‌های وی موافقند.

✓ در این گرایش، ۲ عامل نقش اساسی دارد: الف) قاعده اکتشافی دسترسی چون یادآوری مواردی که دیگران در آنها با ما موافقند، آسان‌تر از بخاطر آوردن موارد مخالف است و ب) این امر باعث افزایش اعتماد مردم به داوری‌ها، اعمال و شیوه زندگی خود می‌شود.

✓ در سوءگیری توافق کاذب، هم عامل شناختی دخیل است و هم عامل انگیزشی.

✓ سوءگیری توافق کاذب فقط در نگرش‌ها و ویژگی‌های نامطلوب رخ می‌دهد.

✓ سوءگیری خودمحوری نیز از طریق قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری قابل تبیین است.

✓ هنگامی که در کارهای جمعی با دیگران مشارکت داریم، تصور می‌کنیم که بخش اعظم کار را ما انجام داده‌ایم.

✓ یکی از عوامل عمده این سوءگیری، آن است که اطلاعات مربوط به مشارکت خود فرد در کار جمعی، بیش از اطلاعات مربوط به نقش دیگران در دسترس اوست.

✓ قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری، پدیده دیگری به نام آماده‌سازی را نیز می‌تواند تبیین کند.

✓ پدیده فوق عبارتست از تاثیر تصور و افکاری که اخیر داشته‌ایم بر تفکر ما درباره موضوع جدید.

فصل دهم: حل مسئله

- ◀ مسئله زمانی ایجاد می‌شود که مانعی، حالت فعلی ما را از حالت مطلوب جدا کند.
- ◀ شایع‌ترین ارزیابی، ارزیابی بدبینانه است.
- ◀ یافتن راه حل مسئله نیازمند دامنه‌ای از مهارت‌های شناختی مشتمل بر تفسیر اطلاعات، برنامه‌ریزی، حافظه، کنترل نتایج و تلاش برای تفسیر نتایج است.
- ◀ دیوبی، فرآیند برخورد با شرایط زندگی را حل مسئله نامید.
- ◀ پرسلی و مک کوزمیک، حل مسئله را یک فرآیند خطی و سلسله‌مراتبی دانسته که هر مرحله، نشانه‌هایی از مرحله دیگر را درون خود داشته که بصورت زنجیره‌وار به هم متصل بوده و دارای ۴ مرحله (الف) فهم مشکل، (ب) برنامه‌ریزی، (ج) کاربست برنامه و (د) نگاه به عقب و بازنگری است.
- ◀ مراحل فوق‌العنوان یک مهارت و راهبردهای حل مسئله شناخته می‌شوند.
- ◀ امروز معتقد است حل مسئله مشتمل بر ۳ مولفه اصلی داده‌ها، اهداف و عمل‌کننده‌هاست.
- ◀ داده‌ها اطلاعاتی هستند که بعنوان بخشی از مسئله در دسترس‌اند.
- ◀ اهداف بعنوان وضعیت نهایی حل مسئله در نظر گرفته می‌شوند.
- ◀ عمل‌کننده‌ها، اعمال‌گران بالقوه‌ای بوده که توانایی رسیدن به اهداف و حل مسئله را دارند.
- ◀ امروز مراحل ذیل را برای رسیدن به حل مسئله مطرح کرده است: (الف) حقایق مستقیم، (ب) اکتشاف، (ج) قیاس، (د) صعود نقطه به نقطه، (ه) تقلیل الگوریتمی، (و) بررسی جامع، (ز) تقسیم کردن و فائق آمدن و (ح) تجزیه و ترکیب.

تعریف حل مسئله:

- ✓ حل مسئله عبارتست از پردازش شناختی برای تبدیل موقعیت مفروض به موقعیت مطلوب در حالی که شخص حل‌کننده، برای حل آن بطور آماده روش واضحی ندارد.
- ✓ حل مسئله، تفکر و رفتاری بوده جهت رسیدن به هدفی که به آسانی در دسترس نیست.
- ✓ تعریف فوق‌دارای ۴ ایده اساسی است: (الف) حل مسئله، یک امر شناختی است، (ب) حل مسئله یک فرآیند است، (ج) حل مسئله، جهت‌دار است و (د) حل مسئله، امری شخصی است.
- ✓ حل مسئله وقتی موجودیت می‌یابد که وضعیتی مفروض در ابتدا وجود داشته و حل‌کننده بخواهد آن وضعیت را بصورت مطلوب تغییر دهد.
- ✓ حل مسئله یا مسئله‌گشایی، یک فرآیند شناختی بوده که بوسیله آن فرد می‌کوشد راه حل مناسبی برای یک مشکل پیدا کند.
- ✓ در نظر مردم، حل مسئله عالی‌ترین نمونه اندیشیدن است.

انواع مسائل:

- ✓ مسائل از نظر داشتن راه حل، به ۲ گروه مسائل خوب تعریف شده و مسائل بد تعریف شده تقسیم می‌شوند.
- ✓ مسائل خوب تعریف شده یا خوب ساختار، مسائلی هستند که مسیرهای روشن و واضحی برای راه حل داشته و یک راه حل قاطع و روشن برای آن مسائل در دسترس است مانند بسیاری از مسائل علوم و ریاضی.

✓ مسائل بد تعریف شده یا بد ساختار، مسائلی هستند که نمی‌توانیم آنها را بدون اینکه برای تعریف بیشتر آنها اقدامی انجام شود، حل کنیم.

✓ در مسائل بد تعریف شده، خود مسئله بخوبی روشن نیست.

نظریه‌های حل مسئله:

الف) نظریه‌های کلاسیک حل مسئله:

۱. نظریه ثرندایک:

✓ وی یکی از اولین نظریه‌پردازان در زمینه یادگیری بوده که اعتقاد داشت یادگیری در نتیجه تمرین، کوشش و خطا بدست می‌آید.

✓ بنظر وی، حل مسئله توسط انسان همچون سایر موجودات زنده، براساس کوشش و خطا بهبود می‌یابد و بدون فکر و استدلال، تحقق می‌پذیرد.

۲. نظریه جان دیویی:

✓ از دیدگاه وی، هدف آموزش، ارتقای توانایی همه دانش‌آموزان برای حل مسئله است.

✓ وی فرآیند حل مسئله را با پیدا کردن عواملی که موجب مسئله شده‌اند، آغاز می‌کند.

✓ روش دیویی برای حل مسئله شامل ۵ مرحله است: الف) مشخص کردن مسئله، ب) حدس زدن یا مشخص کردن علل مسئله، ج) در نظر گرفتن راه‌های ممکن، د) انتخاب بهترین راه حل و ه) اجرای راه حل انتخابی و نتیجه‌گیری.

✓ حل مسئله، نوعی یادگیری بوده و هرچه بیشتر تمرین کنید، مهارت شما در استفاده از این مراحل کارآمدتر می‌شود.

۳. مکتب گشتالت:

✓ یکی از مهمترین مکاتب روانشناختی بوده و خاستگاه آن، اروپا و در نیمه اول قرن ۲۰ بوده است.

✓ بنیانگذاران آن، کهلر، ورتهایمر و کافکا بوده که در مورد حل مسئله، کهلر موثرتر از دیگران بوده است.

✓ کهلر معتقد است که مسئله موجب بروز عدم تعادل شناختی در افراد شده و افراد درصدد حل آن عدم تعادل بر می‌آیند.

✓ براساس این دیدگاه که عکس نظر ثرندایک است، حل مسئله بصورت جرقه و ناگهانی به ذهن می‌رسد.

✓ از نظر گشتالت، حل مسئله و یادگیری انسان، بدون استثنا از طریق بینش انجام می‌پذیرد و تفکر تقریباً در همه موارد بر آن نظارت دارد.

ا) تشخیص مسئله:

✓ کهلر نیز همانند دیویی معتقد بود قبل از اقدام درباره مسئله، باید آن را تشخیص داد.

ب) دوره نهفتگی (کمون):

✓ کهلر احساس کرد در دوره نهفتگی، حل‌کننده تلاش می‌کند در ذهن خود، راه‌های ممکن و متعددی را به آزمایش بگذارد.

ج) بینش:

✓ وقتی فرضیه‌ای صحیح در دوره نهفتگی بررسی شود، راه حل مسئله بطور کامل پیدا شده که آن را بینش می‌نامند.

۱۷) حفظ راه حل های مبتنی بر بینش:

✓ به اعتقاد کهلر، راه حل های پیدا شده از طریق بینش، ماندنی تر بوده و در زمان های طولانی حفظ می شوند.

۱۷) تعمیم راه حل های مبتنی بر بینش:

✓ کهلر، تعمیم را محصول طبیعی بینش می داند در حالی که دیویی فکر می کرد برای تعمیم، تلاش بیشتری از سوی حل کننده مسئله لازم است.

ب) نظریه های معاصر حل مسئله:

✓ در نظریه نیوئل و سایمون، بر فهم افراد از مسئله تاکید می شود.

✓ درکی که افراد از مسئله خاصی دارند، بازنمایی مسئله یا فضای مسئله نامیده می شود.

✓ فضای مسئله شامل بیان مسئله، حالت هدف و مسیرهای بالقوه موجود بین مسئله تا حالت هدف است.

✓ نیوئل و سایمون بر راهبردهای مختلف همچون تحلیل وسیله - هدف و خرد کردن تاکید دارند.

✓ روش تحلیل وسیله - هدف برای این طراحی شده است که مسائل پیچیده تر را که ممکن است در آنها حرکتی در جهت دور شدن از حالت هدف لازم باشد، حل کند.

✓ روش فوق در پی طراحی سلسله ای از گام ها (خرده هدف ها) بوده که به حلال مسئله کمک می کند تا بسمت راه حل حرکت کند.

✓ در نظریه گانیه، به حل مسئله، یادگیری قاعده سطح بالاتر گفته می شود.

✓ طبق نظریه گانیه، یادگیرنده از ترکیب قاعده های ساده، قاعده های سطح بالاتری درست کرده که این خود، منجر به حل مسئله می شود. پس در این روش، حل مسئله، بر یادگیری های قبلی فرد استوار است.

✓ روانشناسان پردازش اطلاعات معتقدند مهمترین جنبه حل مسئله، ساختن بازنمایی از یک مسئله است.

✓ درکی که فرد از مسئله خاصی دارد، بازنمایی مسئله نامیده می شود.

✓ برای اینکه فرد بتواند مسئله ای را بازنمایی کند، باید ۴ جنبه آن مسئله را دریابد: الف) وضعیت نخستین، ب) وضعیت مطلوب، ج) اقدامات و د) درک محدودیت های اقدامات.

✓ وضعیت نخستین، موقعیتی بوده که فرد پس از آنکه مسئله را تشخیص داد، خود را در آن می بیند.

✓ درک کامل موقعیت کنونی شما برای حل مسئله، نقش اساسی دارد.

✓ وضعیت مطلوب، محصولی است که حل کننده مسئله در جستجوی آن است.

✓ بازنمایی خوب مسئله، در اصطلاح پردازش اطلاعات، شامل شناخت فعالیت هایی است که فرد می تواند برای حل مسئله انجام دهد.

✓ مشکل اصلی حلالان یک مسئله، نبود اقدامات نیست بلکه مشکلی اصلی، عدم شناخت فرد از اقدامات لازم است.

✓ طریقی که افراد مسئله را با آن بازنمایی می کنند، نشان دهنده اقداماتی است که برای حل مسئله به آنها توجه خواهند کرد.

✓ مجموعه اقداماتی که حل کننده مسئله، آنها را امکان پذیر می یابد (چه درست و چه نادرست) فضای مسئله نامیده می شود.

راهبردهای حل مسئله:

۱. روش استدلال قیاسی:

- ✓ در این روش، یادگیرنده از یک موقعیت آشنای مشابه با مسئله برای حل مسئله استفاده می‌کند.
- ✓ استدلال قیاسی، همیشه قطعی است به این مفهوم که نتیجه‌گیری بعدی در صورت درست بودن قواعد یا مفروضات مقدماتی، منطقی خواهد بود.

۲. روش بارش مغزی:

- ✓ نام دیگر این روش، فکر کاوی بوده که توسط الکس اوسبورن ابداع گردیده که شیوه راه‌حل‌های متنوع و متفاوت برای یک مسئله در یک زمان معین است و هدف عمده آن، این است که فرآیند تولید پاسخ‌ها از فرآیند ارزشیابی آنها مجزا شود.
- ✓ روش بارش مغزی دارای مراحل زیر است: الف) تعریف مسئله، ب) تولید هرچه بیشتر راه‌حل‌ها برای مسئله بدون ارزشیابی کردن آنها، ج) تصمیم‌گیری در مورد معیاری برای داوری درباره راه‌حل‌های بالقوه و د) استفاده از این معیارها برای انتخاب بهترین راه حل.

۳. الگوریتم:

- ✓ یک راهبرد گام به گام حل مسئله بوده که مستلزم پیروی از یک قاعده، روش یا متد خاص بوده که ضرورتاً به راه حل صحیح انجامیده و شکل‌های مختلفی مثل فرمول‌ها، توصیه‌ها و آزمودن همه راه‌حل‌ها دارد.
- ✓ الگوریتم، مجموعه‌ای متناهی از دستورالعمل‌ها بوده که به ترتیب خاصی اجرا شده و مسئله‌ای را حل می‌کنند.
- ✓ شیوه محاسبه معدل در مدرسه، نمونه‌ای الگوریتم است.

۴. بینش:

- ✓ طبق گشتالت هنگامی که عناصر و روابط مربوط به یک مسئله برای انسان شناخته شده باشد، می‌توان آن را از طریق بینش و شناخت، حل کرد.
- ✓ روش حل مسئله از طریق بینش و شناخت، به کشف قواعد و الگوی روابط یا اصولی که در مسئله نهفته است، دلالت دارد.

۵. روش‌های اکتشافی:

- ✓ این روش‌ها به روش‌های حل مسئله، آموزش و اکتشاف مبتنی بر تجربه اشاره کرده که منجر به راه حلی می‌شود که تضمینی نیست آن راه حل، مطلوب باشد.
- ✓ اکثر افرادی که به جدول کلمات متقاطع علاقه دارند، از این شیوه برای حل آنها استفاده می‌کنند.
- ✓ در دنیای واقعی، بسیاری از مسائل با روش‌های اکتشافی بهتر حل می‌شوند.
- ✓ در روش‌های اکتشافی برعکس روش الگوریتم، طرح مدونی در اختیار حل‌کننده مسئله نیست.
- ✓ روش‌های اکتشافی، راهبردهای غیر رسمی شهودی و حدسی بوده که برخی اوقات منجر به راه حلی موثر می‌شود.
- ✓ روش‌های اکتشافی شامل ۴ روش الف) تحلیل وسیله هدف، ب) کار بسمت جلو، ج) کار بسمت عقب و د) تولید و آزمون است.

الف) تحلیل وسیله هدف:

- ✓ معروف‌ترین روش اکتشافی بوده که در آن، حل‌کننده مسئله با نگاه کردن به انتهای هدف مورد جستجو، مسئله را تحلیل کرده و سعی می‌کند فاصله میان موقعیت فعلی و هدف نهایی در آن فضا را کاهش دهد.
- ✓ اسلاوین بیان می‌کند این روش بر شناسایی هدف (موقعیت مورد نظر)، موقعیت فعلی و آنچه باید انجام گیرد (وسیله) تاکید می‌کند تا فاصله بین دو موقعیت (مورد نظر و فعلی) کاهش یابد.
- ✓ این روش می‌تواند برای حل مسئله، هم سیر رو به جلو داشته باشد و هم روندی رو به عقب داشته باشد. راهبرد بسوی جلو را بالا رفتن از تپه نیز می‌نامند.
- ✓ راهبرد بسوی عقب غالباً برای حل مسائل هندسی مناسب بوده که همان استدلال استقرایی (از جز به کل رسیدن) است.

ب) روش کار بسمت جلو:

- ✓ حل‌کننده در این روش، مسئله را از ابتدا شروع کرده و سعی می‌کند مسئله را از ابتدا تا انتها حل کند.

ج) روش تولید و آزمون

- ✓ در این روش، حل‌کننده مسئله صرفاً گزینه‌ای از اقدامات مختلف را نه الزاماً به شیوه‌ای نظام‌مند انجام داده و سپس توجه می‌کند که کدام یک از آن اقدامات، عمل خواهد کرد.

موانع حل مسئله:

۱. تثبیت شدن:

- ✓ تثبیت یعنی استفاده از راهبرد قبلی و نگاه نکردن به یک مسئله از یک دید تازه.
- ✓ به تثبیت شدگی کاربرد نامعمول راه حل‌های احتمالی یک مسئله، تثبیت شدگی کارکردی می‌گویند.
- ✓ آمایه ذهنی که نوعی تثبیت شدگی بوده که در آن، مسائل را به شیوه‌ای که قبلاً جواب داده‌ایم، حل می‌کنیم.
- ✓ آمایه ذهنی، نوع خاصی از تثبیت کارکردی بوده که در گذشته موثر بوده اما برای مسئله خاصی که باید در حال حاضر حل شود، موثر نیست.
- ✓ تثبیت کارکردی، عدم توانایی درک این واقعیت است که چیزی که فایده شناخته شده و خاصی دارد، ممکن است برای تامین اهداف دیگری هم مورد استفاده قرار گیرد.

۲. انتقال:

- ✓ انتقال، تسری دانش یا مهارت از موقعیت یک مسئله به موقعیت دیگر است.
- ✓ انتقال مثبت زمانی رخ می‌دهد که حل مسئله قبلی باعث تسهیل حل یک مسئله جدید می‌شود.
- ✓ انتقال منفی زمانی رخ می‌دهد که حل مسئله قبلی باعث دشوارتر شدن حل مسئله بعدی می‌شود.

۳. رشد نهفته:

- ✓ بدنبال یک دوره کار شدید روی مسئله پدید آمده و عبارتست از رها کردن مسئله برای مدتی و سپس بازگشت به آن.

۴. عوامل انگیزشی:

- ✓ داشتن انگیزه درونی برای حل مسائل و صبر و پشتکار در یافتن راه حل، بسیار مهم است.

✓ حلال‌های خوب مسئله علاوه بر داشتن انگیزه، هیجانات خود را کنترل کرده و روی حل کردن مسئله تمرکز می‌کنند.

سنجش مهارت‌های حل مسئله:

۱. آزمون حل خلاق مسئله باسادر:

- ✓ ۱۶ سوالی و با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای بوده که هم بصورت فردی و هم بصورت گروهی اجرا می‌شود.
- ✓ حداقل نمره، ۱۶ و حداکثر نمره، ۸۰ است.
- ✓ افراد در طیف نمره ۱۶ تا ۳۶، وجود مشکلات را بیشتر منفی دیده و روش حل مسئله آنها، شهودی است.
- ✓ افراد در طیف نمره ۳۷ تا ۵۸، دارای روش حل مسئله اتفاقی و بدون برنامه هستند.
- ✓ افراد در طیف نمره ۵۹ تا ۸۰، در حل کردن مسائل قابل اطمینان هستند.

۲. آزمون برج لندن:

- ✓ یکی از ابزارهای مهم برای اندازه‌گیری کارکرد اجرایی برنامه‌ریزی و سازماندهی و حل مسئله است.
- ✓ این آزمون دارای حساسیت نسبت به عملکرد لوب پیشانی نیز هست.
- ✓ حداکثر نمره این آزمون، ۳۶ است.

۳. آزمون پنج نقطه:

- ✓ یک روش ارزیابی بخوبی سازمان یافته بوده که ویژگی‌های یک آزمون روانسنجی خالص را داشته و در سال ۱۹۸۲ توسط ریگارد، استراوس و نپ تهیه شد.
- ✓ یک مقیاس کارکردی اجرایی محسوب شده و می‌تواند در ارزیابی افراد با آسیب‌های لوب پیشانی نیز مفید باشد.
- ✓ در این آزمون، کشیدن کشلی که در آن خط یا خطوطی وجود داشته باشد که به هیچ نقطه‌ای متصل نباشد، بعنوان خطای نقض قاعده شناخته می‌شود.

۴. آزمون ۹ نقطه (تفکر خارج از چارچوب):

- ✓ یک مسئله خوش تعریف بوده که توسط جان آدایر در سال ۱۹۶۹ معرفی شده است.
- ✓ این قبیل مسائل برای سنجش خلاقیت نیز استفاده می‌شوند.
- ✓ این معما، یک نمونه اولیه از مسائل بینشی است.

۵. معمای شمع:

- ✓ این معما که بعنوان مشکل شمع دانکر نیز شناخته می‌شود، یک آزمون عملکرد شناختی بوده که تاثیر تثبیت بر قابلیت حل مسئله شرکت‌کنندگان را اندازه‌گیری می‌کند.

۶. آزمون حل مسئله وسیله - هدف (MEPS):

- ✓ این آزمون دارای دو نوع تکلیف است: الف) شخصدوم (دستورالعمل‌های راهبردهای عملی) و ب) شخص سوم (دستورالعمل‌های راهبردهای ایده‌آل).
- ✓ این آزمون، یک آزمون کاغذ - مدادی است.

۷. پرسشنامه حل مسئله پارکر:

- ✓ این پرسشنامه دارای ۲۰ عبارت در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت می‌باشد.

- ✓ این پرسشنامه، ۴ مولفه حس کردن، شهود، احساس و تفکر را می‌سنجد.
- ✓ این پرسشنامه، ابزاری معتبر و مناسب برای سنجش حل مسئله در جامعه ایرانی است.

۸. پرسشنامه سبک حل مسئله کسیدی و لانگ:

- ✓ این پرسشنامه طی دو مرحله ساخته شده و دارای ۲۴ سوال بوده که ۶ عامل درماندگی یا بی‌یاوری (بیانگر درماندگی کلی فرد در موقعیت‌های مسئله‌زا)، کنترل یا مهارگری حل مسئله (بیانگر بعد کنترل درونی - بیرونی در موقعیت حل مسئله‌زا)، سبک یا شیوه خلاقیت (بیانگر برنامه‌ریزی و در نظر گرفتن راه‌حل‌های متنوع)، اعتماد بنفس در حل مسئله (اعتقاد به توانایی فرد برای حل مشکلات)، سبک اجتناب (تمایل به رد شدن و گذشتن از مشکلات بجای مقابله) و شیوه تقرب یا برخورد (نگرش مثبت به مشکلات و تمایل به مقابله رو در رو با آنها) را می‌سنجد.
- ✓ حداکثر نمره در این پرسشنامه، ۴۸ و حداقل آن، صفر است.

فصل یازدهم: تصمیم‌گیری

- ✓ تصمیم‌گیری، اساس برنامه‌ریزی، اداره امور و مدیریت در جنبه‌های فردی و اجتماعی زندگی محسوب می‌شود.
- ✓ تصمیم‌گیری را فرآیند حل مسئله‌ای است که با بدست آمدن یک راه حل ارضا کننده به پایان می‌رسد.

سبک تصمیم‌گیری:

- ✓ بیانگر الگوی عاداتی‌ای است که در آنها در هنگام تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌دهند.
- ✓ سبک تصمیم‌گیری هر فرد، رویکرد شخصیتی او در درک و واکنش به وظیفه تصمیم‌گیری خود است.
- ✓ داشتن مهارت حل مسئله برای کاهش تنش و احساس رضایت از فرآیند تصمیم‌گیری، امری ضروری است.

انواع سبک تصمیم‌گیری (اسکات و بروس):

۱. سبک تصمیم‌گیری عقلانی:

- ✓ در این سبک، فرد از همه راه‌ها مطلع بوده و می‌داند که هر تصمیمی به چه نتیجه‌ای می‌انجامد.

۲. سبک تصمیم‌گیری شهودی:

- ✓ رایبیز معتقد است که این سبک، فرآیند ناخودآگاه تصمیم‌گیری بوده که در سایه تجربه‌های استنتاج شده بدست می‌آید و مبتنی بر احساسات و یادگیری ضمنی افراد است.
- ✓ در این شیوه، فرد از یک رویه نظام‌مند استفاده نکرده و در هنگام اتخاذ تصمیم، از تجربه و آگاهی‌های ضمنی خود سود می‌جوید.

۳. سبک تصمیم‌گیری وابسته:

- ✓ این سبک، بیانگر عدم استقلال فکری و عملی تصمیم‌گیرنده و تکیه بر حمایت‌ها و راهنمایی دیگران در هنگام اتخاذ تصمیم بوده و آگاهی‌های دیگران در این تصمیم‌گیری، نقش اساسی دارد.

۴. سبک تصمیم‌گیری آنی:

- ✓ بیانگر شرایط اضطراری بوده که فرد بدون پشتوانه فکری قبلی، بلافاصله تصمیم اصلی خود را اتخاذ می‌کند.

۵. سبک تصمیم‌گیری اجتنابی:

- ✓ این سبک بمعنی به تعویق انداختن تصمیم‌گیری در هنگام مواجهه با مشکلات و طفره رفتن از واکنش نسبت به مسئله است.
- ✓ در این شیوه، فرد تا حد امکان از تصمیم‌گیری دوری جسته و از گرفتن تصمیم وحشت دارند.

انواع تصمیم‌گیری:

۱. ساده:

- ✓ تصمیم‌گیری‌هایی که در مورد مسائل روزمره و عادی زندگی گرفته می‌شود مانند انتخاب مسیر رفتن به سر کار.

۲. اضطراری:

- ✓ تصمیماتی که در شرایط اضطراری گرفته می‌شود مثل تعارف سیگار از طرف یک دوست.

۳. احساسی:

✓ تصمیماتی که براساس واکنش‌های هیجانی مثل احساس ترحم، ترس، نگرانی و غم گرفته می‌شوند مانند شرایط بحرانی و خاص مانند زلزله، سیل و مرگ بستگان.

۴. آنی:

✓ تصمیماتی که در شرایط غیر مترقبه گرفته می‌شوند مثل پیدا شدن یک اتومبیل در مسیر حرکت.
✓ در این نوع تصمیم‌گیری، معمولاً نخستین راه حلی که به ذهن خطور می‌کند، انتخاب و اجرا می‌شود.

۵. تقدیری:

✓ زمانی که فرد، قدرت و مهارت تصمیم‌گیری کمی داشته و تصمیم را به شانس واگذار می‌کند.

۶. تاخیری:

✓ گاهی فرد برای فرار از تصمیم‌گیری چالش برانگیز، آن را به تاخیر می‌اندازد یعنی کار امروز را به فردا انداختن.

۷. منطقی و اساسی:

✓ تصمیماتی که به تعمق و تفکر بیشتری نیاز دارند زیرا اثر آن تا مدت‌های طولانی، زندگی فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد مثل انتخاب همسر، رشته تحصیلی و شغل.
✓ این تصمیم‌گیری‌ها معمولاً براساس واقعیت‌ها انجام می‌شود.

عوامل موثر بر تصمیم‌گیری:

✓ عوامل موثر بر تصمیم‌گیری عبارتند از اطلاعات، فشارهای اجتماعی، موقعیت اجتماعی، فشار همسالان و گروه، ویژگی‌های شخصی، سن افراد، موقعیت مکانی و زمانی، خواسته‌ها و آرزوهای والدین و رسانه جمعی.

نظریه‌های تصمیم‌گیری:

۱. تصمیم‌گیری عقلایی:

✓ بهترین تصمیم بوده که ممکن است احتمال نیل به اهداف و مقاصد او را به حداکثر برساند.
✓ نخستین فرضیه در مدل عقلایی این است که اهداف، معین و معلوم است.
✓ یکی از مشکلات این مدل، آن است که فرد از قبل بصورت مشخص می‌داند که به چه هدفی می‌خواهد برسد.
✓ یکی دیگر از فرضیات این مدل، آن است که تمامی نتایج و عواقب ناشی از اتخاذ و اجرای یک تصمیم، بررسی و در نظر گرفته شده است.
✓ آینده، پدیده‌ای است با ماهیتی نامعلوم و غیر قابل پیش‌بینی و هیچ تصمیم‌گیرنده‌ای نمی‌تواند کاملاً مطمئن باشد تمامی اثرات و تبعات ناشی از هر تصمیمی را می‌داند.

۲. مدل عقلایی محدود (هربرت سایمون):

✓ در این مدل، تصمیم‌گیرنده پس از آنکه معیارهای نه چندان کاملی را برای حل مسئله در نظر گرفت، بمحض رسیدن به یک راه حل که رضایت او را برانگیزد، کار بررسی در مورد جایگزین را رها کرده و مسئله را خاتمه یافته می‌داند.
✓ مارچ با گسترش این ایده، مدل عقلایی بافتاری را مطرح کرد.

✓ در مدل بافتاری اعتقاد بر آنست که افراد در زمان تصمیم‌گیری، تحت فشارهای یک محیط پیچیده بوده که متاثر از تصمیمات دیگر و معیارهای تصمیم‌گیری است.

✓ به عقیده سایمون و نیوئل، واقعیت بستگی به آن دارد که تصمیم‌گیرنده، واقعیت را چه تشخیص داده باشد.

۳. سودمندی مورد انتظار:

✓ سودمندی قابل انتظار یک تصمیم از حاصل ضرب احتمال یک پیامد خاص در سودمندی نتایج بدست می‌آید.

✓ سودمندی عبارتست از ارزش کلی یک نتیجه مشخص که منعکس‌کننده نظر تصمیم‌گیرنده در مورد مجموعه‌ای از عوامل، سود، زیان و ریسک است.

✓ سودمندی مورد انتظار، معیار خوبی برای تصمیم‌گیری است.

۴. نظریه چشم‌انداز:

✓ در شرایط نامطمئن، تصمیم‌گیری انسان به شکلی نیست که در نظریه‌های اقتصادی متعارف پیش‌بینی می‌شود.

✓ قضاوت‌های بشری می‌تواند راه‌های میانبر شهودی یا ذهنی و ابتکاری داشته باشد.

✓ در این نظریه برخلاف نظریه سودمندی مورد انتظار، سنجش ارزش براساس دارایی نهایی یا سودمندی مورد انتظار نیست بلکه برحسب سود و زیان مشخص می‌شود.

✓ در این نظریه، مواجهه با سود قطعی، رفتار سرمایه‌گذاری را به رفتار ریسک‌گریزانه و مواجهه با زیان قطعی، رفتار سرمایه‌گذاری را به رفتار ریسک‌پذیرانه نزدیک کرده و بنابراین اشخاص برای گریز از زیان، بیش از کسب منفعت، به ریسک‌پذیری روی می‌آورند.

✓ دو فرضیه اصلی نظریه چشم‌انداز عبارتند از: الف) افراد یک نقطه مرجع را بعنوان نماینده وضعیت فعلی خود در نظر می‌گیرند و ب) افراد نسبت به ضرر بالقوه خیلی بیشتر از سود بالقوه حساس هستند.

✓ رفتار مردم در برابر ریسک‌ها با توجه به عایداتی که کسب می‌کنند، کاملاً متفاوت است.

سنجش مهارت تصمیم‌گیری:

۱. پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری اسکات و براس:

✓ در سال ۱۹۹۵ بمنظور ارزیابی شیوه‌های تصمیم‌گیری و براساس نظریه سبک‌های تصمیم‌گیری ساخته شده است.

✓ به عقیده اسکات و بروس، ۵ سبک تصمیم‌گیری عقلایی، شهودی، وابستگی، آنی و اجتنابی وجود دارد.

✓ این آزمون دارای ۲۵ عبارت با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است.

۲. تکلیف شرط‌بندی آیووا:

✓ تکلیف روانشناختی بوده که بنظر می‌رسد تصمیم‌گیری در زندگی واقعی را شبیه‌سازی می‌کند.

مقیاس تصمیم‌گیری:

✓ این ابزار توسط کلایزینسکی جهت سنجش تصمیم‌گیری و قضاوت براساس مدل پردازش دوگانه تدوین شده است.

✓ این ابزار از ۷ خرده مقیاس تشکیل شده است.

فصل دوازدهم: شناخت و هیجان

- ◀ هیجان و شناخت، دو بعد اساسی ساختمان روانی انسان را تشکیل داده و تبیین رفتار در صورت توجه به تعامل این دو بعد امکانپذیر است.
- ◀ نحوه تفکر ما در شکل‌گیری حالات هیجانی نقش دارد.
- ◀ حالات خلقی و هیجانی ما نیز بر فرآیندهای شناختی تاثیر می‌گذارند.
- ◀ عملکرد افراد فاقد واکنش‌های هیجانی، در دامنه تصمیم‌گیری، ضعیف‌تر از عملکرد افرادی است که پردازش عاطفی سالمی دارند.

ابعاد شناختی هیجان:

- ✓ هیجان‌ات از فرآیندهای زیستی پدید می‌آیند اما پردازش اطلاعات، تعامل اجتماعی و موقعیت‌های فرهنگی هم موجب نمایان شدن هیجان‌ات می‌شوند.

۱. ارزیابی‌ها:

- ✓ ساختار مهم در آگاهی شناختی از هیجان، ارزیابی است که قبل از هیجان در مراکز عالی مغز، صورت می‌گیرد.
- ✓ ارزیابی‌ها و تعبیرهای فرد از موقعیت‌ها و پیامدها و نه صرف موقعیت‌ها و پیامدها، بخودی خود می‌توانند موجب ایجاد هیجان شوند.

۲. دانش:

- ✓ وقتی افراد در موقعیت‌های مختلف تجربه کسب می‌کنند، یاد می‌گیرند که زیر مجموعه‌های یک هیجان واحد را تشخیص دهند.
- ✓ هرچقدر دانش هیجانی فرد دقیق‌تر و جامع‌تر باشد، توانایی او در پاسخ دادن به رویداد زندگی، با واکنش هیجانی تخصصی و بسیار مناسب بیشتر خواهد بود.

۳. انتساب‌ها:

- ✓ انتساب، دلیلی است که فرد برای توجیه پیامد مهم زندگی بکار می‌برد.
- ✓ نظریه انتساب یا اسناد اعلام می‌کند که افراد علاوه بر واکنش‌های هیجانی که یک پیامد برای آنها بوجود آورده، بعد از توجیه پیامد نیز دچار هیجان‌ات دیگری می‌شوند تا واکنش هیجانی اولیه را بصورت هیجان‌ات ثانوی خاص، متمایز کنند.

نظریه‌های ارتباط هیجان و شناخت:

۱. نظریه زایونک:

- ✓ بنظر زایونک، هیجان و شناخت جدا از هم و تا اندازه‌ای مستقل هستند.
- ✓ هیجان می‌تواند بدون فرآیندهای شناختی اولیه ایجاد شود.
- ✓ زایونک بر این باور است که پردازش اولیه محرک، در زمان کسری از ثانیه توان هیجانی دارد.
- ✓ زایونک معتقد است اولی پردازش، پردازش هیجانی است.

۲. نظریه لازاروس:

- ✓ ارزیابی ما از موقعیت می تواند بر شدت تجربه هیجانی ما تاثیر بگذارد.
- ✓ لازاروس معتقد است که ارزیابی شناختی، نقش تعیین کننده ای در تجربه های هیجانی دارد.
- ✓ ارزیابی شناختی به ۳ شکل اختصاصی ارزیابی اولیه، ارزیابی ثانویه و ارزیابی مجدد صورت می گیرد.
- ✓ ارزیابی اولیه موقعیتی محیطی بوده که بعنوان موقعیتی مناسب برای بهزیستی فرد ارزیابی می شود.
- ✓ ارزیابی ثانویه موقعیتی است که در آن، فرد می تواند تدابیری برای کنار آمدن با موقعیت اتخاذ کند.
- ✓ ارزیابی مجدد موقعیتی است که در آن، محرک و راهبردهای مقابله ای یا کنار آمدن با آن بوسیله ارزیابی اولیه و ثانویه بازبینی شده و اگر لازم باشد، تغییر می یابند.
- ✓ ارزیابی شناختی، اساسا مقدم بر واکنش های هیجانی است.
- ✓ ارزیابی شناختی بدون درگیری فرآیندهای هوشیارانه روی می دهد.

۳. نظریه شبکه تداعی:

- ✓ این نظریه اظهار می دارد که حالات هیجانی، نقش اساسی در پردازش اطلاعات دارند.
- ✓ بر پایه این نظریه هنگامی که فرد، چیزی را در شرایط خلقی ویژه ای به یاد بسپارد، هنگامی که دوباره در آن شرایط خلقی قرار گیرد، آن آموخته را آسان تر به یاد می آورد.
- ✓ طبق این نظریه، مفاهیم از طریق گره های منفرد که درجات شدت و قدرت گوناگونی دارند، با تجربیات شخصی افراد ارتباط پیدا می کنند.
- ✓ فعال شدن یک مفهوم یا معنا، باعث فعال شدن مفاهیم مرتبط با آن شده و در این بین، نیرومندترین حلقه های تداعی فعال می شوند.
- ✓ فعال شدن یک گره هیجانی، افکار، باورها و خاطره های مربوطه را به هوشیاری می آورد.
- ✓ براساس این نظریه، هیجانان، ساختار زیربنایی سازمان دهی شده ای بر اطلاعات حافظه تحمیل می کنند.
- ✓ مدل باور، اساسا برای بررسی تاثیرات حالات خلقی بر فرآیندهای شناختی ایجاد شد.

هیجان و حافظه:

- ✓ برای تبیین اثربخشی تکنیک های رفتاری و شناختی از رویکرد پردازش اطلاعات استفاده شده است.
- ✓ رویدادهایی که واکنش های هیجانی را فرا می خوانند، احتمالا بیشتر از رویدادهایی که فاقد اهمیت هیجانی هستند، در حافظه ثبت و به یاد آورده می شوند.
- ✓ هیجان بر حافظه، اثر مستقیم ندارد ولی اثرات هیجان، پیامدهای مهمی بر عملکرد حافظه دارد.
- ✓ هیجان، تاثیر مثبتی بر حافظه داشته و وضوح حافظه، دقت، تمامیت و طول عمر حافظه را افزایش می دهد.
- ✓ هیجان بسیار شدید با قطع فرآیندهای زیستی مورد نیاز برای تحکیم حافظه، علیه حافظه عمل می کند.

هیجان و سطوح عالی شناخت:

- ✓ احساسات و هیجانان از ۲ طریق بر تفکر و تصمیم گیری ما تاثیر می گذارند: الف) تاثیر بر الگوی پردازش اطلاعات و ب) ایجاد سوء گیری ذهنی در انتخاب و تفسیر اطلاعاتی که پردازش براساس آنها صورت می گیرد.

- ✓ منظور از تاثیر حالات خلقی بر الگوی پردازش اطلاعات این است که در حالات خلقی متفاوت، اطلاعات به اشکال متفاوت پردازش می‌شوند.
- ✓ وقتی در حالت هیجانی هستیم، به حوادثی بیشتر توجه داریم که با خلق ما همخوان هستند که این پدیده را، همخوانی خلقی می‌نامند.
- ✓ همخوانی خلقی عموماً با نظریه شبکه تداعی در حافظه که باور ارائه کرده است، تبیین می‌شود.
- ✓ هیجان مثبت، خلاقیت و انعطاف‌پذیری در حل مسئله و نیز کارایی و دقت در تصمیم‌گیری و دیگر شاخص‌های بهبود تفکر را افزایش می‌دهد.
- ✓ هیجان مثبت سبب انعطاف شناختی می‌شود.
- ✓ هیجان مثبت می‌تواند پاسخ‌های خلاق یا ابتکاری پدید آورد.
- ✓ هیجان مثبت، رویکرد حل مسئله را آسان ساخته و توانایی افراد را برای گردآوری اندیشه‌ها بهبود می‌بخشد.
- ✓ افراد از قواعدی در تصمیم‌گیری و قضاوت استفاده می‌کنند که با اهداف و هیجانات آنها هماهنگ باشد.
- ✓ انگیزش و هیجان، نحوه پردازش را نیز تعیین می‌کنند.
- ✓ افراد خشمگین، خوش‌بینی بیشتری نسبت به آینده داشته و مایل هستند که خطر را بپذیرند.