

نظریه های یادگیری

فصل هفتم

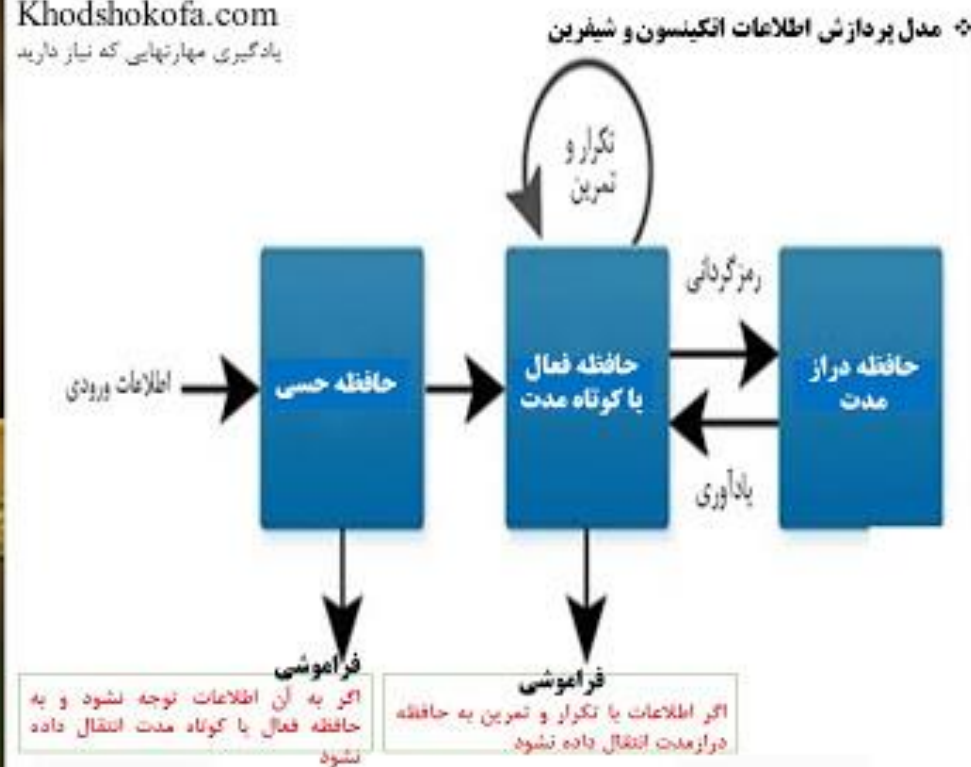
تنظیم کننده مطالب از کتاب روانشناسی پرورشی نوین نوشته دکتر علی اکبر سیف: **خانم سالاری**

دانشگاه فرهنگیان واحد شهید رجایی تربت حیدریه
نیمسال دوم تحصیلی ۹۹-۹۸

نظریه یادگیری خبرپردازی (پردازش اطلاعات)



Khodshokofa.com
یادگیری مهارتهایی که نیاز دارید



نظریه یادگیری خبرپردازی: (پردازش اطلاعات)

یکی از ویژگی های مهم این نظریه : علاوه بر یادگیری ، یادداری و فراموشی را نیز توضیح می دهند. این نظریه ها بر قسمت نسبتا پایدار تعریف یادگیری تاکید می کنند.

وجه اشتراک همه نظریه های خبرپردازی این است که از پیشرفت های حاصل در فن آوری (تکنولوژی) اطلاعات و رایانه (کامپیوتر) سر برآورده اند.

این نظریه ها عمدتا نحوه توجه انسان به محیط ، به رمز درآوردن اطلاعات و ربط دادن آنها با اطلاعات موجود در حافظه ، ذخیره سازی اطلاعات در حافظه و بازیابی اطلاعات از حافظه را به هنگام نیاز مورد بحث قرار می دهند.

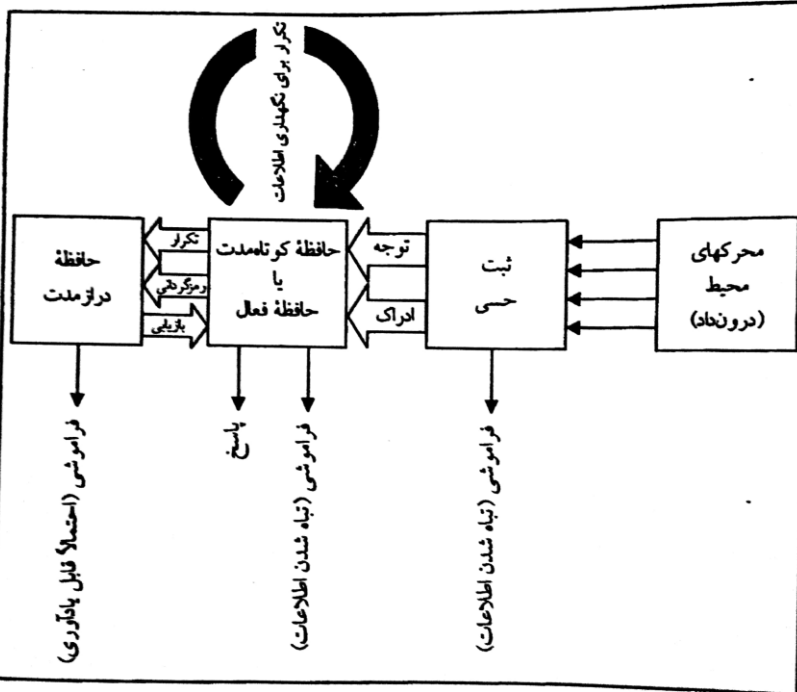
در این نظریه ، انسانها پردازشگران اطلاعات اند.

نظریه سه مرحله ای خبر پردازش :

اتکینسون و شیففرین : الگوی سه مرحله ای در این شکل روابط متقابل میان فرآیندهای یادگیری ، به یاد سپاری و یاد آوری دیده می شود.

بنا به این شکل ، ابتدا محرکهای محیطی ، مانند نور ، صدا ، و حرارت ، بو و غیره به وسیله گیرنده های حسی مختلف چون چشم ، گوش ، پوست ، بینی و دریافت می شوند و برای مدتی کوتاه (حدود ۱ تا ۳ ثانیه) در ثبت حسی ذخیره می شوند . ما از طریق فرآیند توجه و ادراک از وجود این محرک ها آگاه می شویم . بخشی از این اطلاعات که بر اثر توجه به صورت الگوهای تصویر ذهنی ، صداها یا معانی رمز گردانی می شوند (به رمز در می آیند) وارد حافظه کوتاه مدت می شوند .

اطلاعات وارد شده به حافظه کوتاه مدت برای حدود ۱۵ تا ۳۰ ثانیه در این حافظه ذخیره می شوند . قسمتهایی از این اطلاعات که با اطلاعات یاد گرفته شده قبلی ارتباط برقرار می کنند به حافظه دراز مدت انتقال می یابند و مابقی با اطلاعات جدید جانشین می شوند. اطلاعات وارد شده به حافظه دراز مدت بصورت مواد سازمان یافته در می آیند که برای مدتهای طولانی ، حتی برای تمام عمر در آنجا باقی می ماند. اطلاعات موجود در حافظه دراز مدت در صورت لزوم به حافظه کوتاه مدت باز گشت می نمایند و شخص براساس آنها پاسخ می دهد.



ثبت حسی : (مخزن حسی ، حافظه حسی) نخستین مرحله خبر پردازي است .

محرکهای طبیعی (نور ، صدا ، حرارت ، بو.....) به طور دائم برگيرنده های حسی ما اثر می گذارد. گیرنده ها اجزای نظام حسی مربوط به دیدن شنیدن ، چشیدن ، بوییدن و لمس کردن هستند . نظام کلی گیرنده ها را ثبت حسی می نامند.

برای روشن شدن موضوع با انگشت خود به بازویتان ضربه بزنید و احساس آن را تجربه کنید. بعد ضربه زدن را متوقف کنید و ببینید چگونه احساس به سرعت از بین می رود . ابتدا شما احساس واقعی ضربه را حس می کنید ، اما بعد تنها به یاد می آورید که به بازویتان ضربه زده اید. در این آزمایش درون داد حسی ، پس از حذف محرک تنها مدت بسیاری کوتاهی باقی می ماند. (حداکثر همان ۳ ثانیه)

توجه: همزمان اطلاعات بسیار زیادی حس می شوند و همه آنها در مخزن حسی ثبت می گردند. ما در هر لحظه اطلاعات بسیار فراتر از آنچه بتوانیم به یاد آوریم دریافت می نماییم. با این حال ؛ تنها اطلاعاتی که مورد توجه مان قرار می گیرد حفظ می شوند .

نخستین عامل مهم در یادگیری توجه یا دقت است . یعنی تمرکز انتخابی بر روی بخشی از اطلاعات که به مخزن حسی وارد می شود.

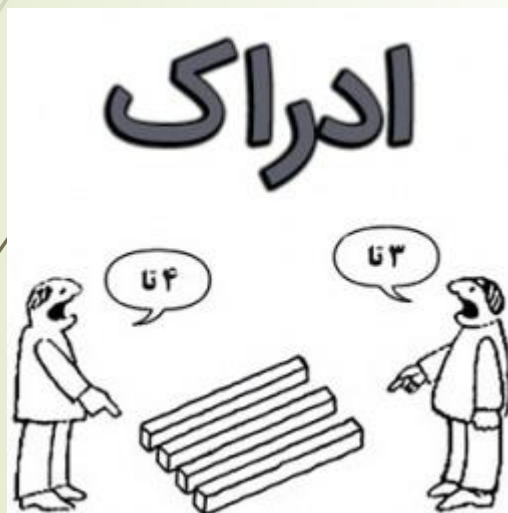
اطلاعات یا فعالیتهای تازه و ناآشنا نیاز به توجه بیشتری دارند. مثلا : مطالعه یک متن درسی سنگین و همزمان گوش دادن به رادیو کار دشواری است در حالی که خواندن یک مطلب ساده و گوش دادن به رادیو کار چندان دشواری نیست .

ادراک:

ما از راه توجه کردن به بعضی امور و بی توجهی به امور دیگر تصمیم می گیریم که تنها آنچه را که می خواهیم ادراک کنیم انتخاب نماییم.

آنچه ما از احساسهایمان ادراک می کنیم دقیقا همان چیزی نیست که ما می بینیم ، می شنویم یا لمس می کنیم .

ادراک محرکها به همان سادگی دریافت (احساس) محرکها نیست . بلکه شامل تفسیر ذهنی محرک هاست و از حالت‌های بعدی ، تجربه های قبلی ، دانش ، انگیزش و عوامل مختلف تاثیر می پذیرد.



حافظه کوتاه مدت یا حافظه فعال :

برخلاف ثبت حسی که در آن اطلاعات دقیقا مطابق با محرکهای حسی ذخیره می شوند در حافظه کوتاه مدت ، اطلاعات بصورت رمز در می آیند . (رمز گردانی می شوند)

برای نمونه : وقتی که ما به شماره تلفنی نگاه می کنیم وتالحظه گرفتن شماره آن را حفظ می نماییم یکی از کارهای زیر را انجام می دهیم یا یک تصویر ذهنی از آن شماره به خاطر می سپاریم (رمز دیداری) یا صدای ارقام را حفظ می کنیم (رمز شنیداری) یا نوعی معنی به آن شماره می دهیم ، مثلا آن را با یک شماره آشنا تداعی می کنیم (رمز معنایی) . علاوه بر اینها رمزهای مربوط به سایر حواس مانند لامسه وبویایی نیز در حافظه کوتاه ذخیره می شود. مثلا بوی شیر ترشیده تا چند ثانیه پس از تجربه کردن آن در یاد ما می ماند.

اطلاعات حافظه کوتاه مدت برای حداکثر سی ثانیه باقی می ماند وپس از آن فراموش می شوند . اگر بخواهیم اطلاعات موجود در این حافظه را برای مدت زمان بیشتری نگه داریم باید از استراتژی تکرار یا مرور ذهنی کمک بگیریم .

برای مطالبی که قصد یادگیری آنها را داریم علاوه برتکرار یا مرور ذهنی لازم است آنها را با مطالبی که قبلا آموخته ودر حافظه دراز مدت خیره کرده ایم نیز تداعی نماییم .

در این حالت مرور ذهنی به این سبب انجام می شود که بتوانیم ارتباط لازم را بین مطالب جدید وقديم ایجاد نماییم .



تتمه

وقتی در روانشناسی شناختی

از حافظه کوتاه مدت و بلندمدت حرف می زنیم،

دنبال این نوع حافظه ها در نقطه ی مشخصی از مغز نگردید.

اینها فقط یک مدل هستند.

فرض هایی هستند که به ما کمک کرده اند ذهن را بهتر بشناسیم.

با این فرض ها، بسیاری از رفتارهای ذهن برایمان معنا پیدا کرده اند؛

همچنین آزمایش ها و نتایج آنها توجیه شده اند.

بنابراین، به خاطر داشته باشیم که در بحث حافظه،

ادعای روانشناسی شناختی، یک مدل مفید است نه مدل درست.

معمولا اطلاعات از دو منبع مختلف وارد حافظه کوتاه مدت می شوند :

۱- مخزن حسی ۲- حافظه دراز مدت

غالبا اطلاعات بطور همزمان از این دو مخزن وارد حافظه کوتاه مدت می شوند . برای مثال : وقتی که مایک پرنده مثل سار را می بینیم ، مخزن حسی ما تصویر ذهنی این محرک را به حافظه کوتاه مدت می فرستد. در همین حال ممکن است که ما به طور ناهوشیار در حافظه دراز مدت خود به جستجو پردازیم تا اطلاعات مربوط به پرندگان را بیابیم و از این طریق پرنده مورد نظر را به عنوان یک سار شناسایی کنیم .

همراه با این شناسایی ؛ ممکن است اطلاعات دیگری در باره سارها به حافظه کوتاه مدت ما بیایند از جمله خاطرات تجارب گذشته ما در مورد سارها یا احساس ما نسبت به این پرندگان .

همه این اطلاعات در طول زندگی ما تدریجا به حافظه درازمدت وارد شده اند ، واینک از طریق پردازش ذهنی منظره سار به حافظه کوتاه مدت ما رسیده و به صورت هوشیار یا آگاهانه در آمده اند.

حافظه کوتاه مدت را می توان حافظه هوشیار آدمی دانست . هرگونه اطلاعاتی را که بخواهیم مورد استفاده قرار دهیم ، ابتدا باید آن را به حافظه کوتاه مدت بفرستیم . یعنی اطلاعات موجود در حافظه دراز مدت نیز برای تبدیل به پاسخ باید ابتدا وارد حافظه کوتاه مدت شوند.

فراموش شدن سریع اطلاعات از حافظه کوتاه مدت بسیار مفید است . بدون این فراموشی ، ذهن ما با انبوهی از اطلاعات غیر ضروری انباشته می شد .

ویژگی مهم دیگر حافظه کوتاه مدت گنجایش اندک آن است . گنجایش این حافظه در بزرگسالان 7 ± 2 ماده اطلاعاتی برآورد کرده اند .

بعضی افراد می توانند در یک زمان $7+2$ یعنی ۹ ماده اطلاعاتی در حافظه کوتاه مدت خود نگه داری نمایند. در حالی که بعضی دیگر قادر به حفظ تنها $7-2$ یعنی ۵ ماده اطلاعاتی هستند .

ما می توانیم یک شماره تلفن ۸ رقمی را بعد از نگاه کردن در دفتر تلفن وتارسیدن به تلفن وگرفتن آن شماره در حافظه نگه داریم اما اگر قرار باشد دوشماره تلفن ۸ رقمی را با هم حفظ کنیم این کار از عهده حافظه ما بر نخواهد آمد. زیرا دو شماره تلفن ۸ رقمی برابر است با ۱۶ ماده اطلاعاتی که فراتر از گنجایش حافظه کوتاه مدت ماست .

تقطیع :

می توان به کمک سازمان دادن مطالب یا تدبیری که تقطیع نام دارد ظرفیت این حافظه را افزایش داد .

تقطیع عبارت است از دسته بندی اطلاعات به واحدها یا قطعه های کمتر .

یک قطعه شامل گروهی از ماده های اطلاعاتی به هم مرتبط است . برای این منظور ، باید از اطلاعات موجود در حافظه دراز مدت استفاده کنیم .

مثال : اگر بخواهیم این حروف را : ا م ش ر ا د ه گ ن ا د خ چند ثانیه پس دیدن آنها از حفظ بگوییم ، قادر به انجام این کار نخواهیم بود زیرا تعداد آنها (۱۲ حرف) از گنجایش حافظه کوتاه مدت ما بیشتر است .

اما اگر با استفاده از اطلاعات موجود در حافظه دراز مدت به یاد بیاوریم که این حروف را بطور معکوس کلمات خدا نگهدار شما (۳ قطعه) را شامل می شوند آنگاه به راحتی می توانیم آنها را حفظ و تکرار نماییم .

حافظه دراز مدت :

حافظه تمامی عمر ما حافظه دراز مدت نام دارد. این حافظه هر آنچه را که ما در طول زندگی فرا می گیریم در خود جای می دهد. برای اینکه اطلاعات از حافظه کوتاه مدت یک مرحله فراتر رفته و به حافظه دراز مدت انتقال یابد باید رمزگردانی شوند. منظور از رمز گردانی تغییر شکل دادن یا به حالت انتزاعی در آوردن اطلاعات یعنی بازنمایی آنها بصورتی به غیر از صورت اولیه است .

اقسام حافظه دراز مدت:

اطلاعات برای ذخیره شدن در حافظه دراز مدت باید به رمز درآیند . این رمز گردانی به صورتهای مختلفی انجام می گیرد و به حافظه های مختلفی می انجامد.

اقسام مهم حافظه :

1. **حافظه بیانی :** منظور از حافظه بیانی آن نوع حافظه است که دانش بیانی را در خود ذخیره می کند . منظور از دانش بیانی دانشی است که می توانیم آن را بصورت شفاهی یا کتبی بیان کنیم . بیشتر آنچه در مدارس آموزش داده می شوند دانش بیانی اند. نام دیگر حافظه بیانی حافظه آشکار است ، زیرا محتوای آن مشخص است .

معنایی

رویدادی

حافظه بیانی یا آشکار از دو قسم تشکیل یافته است :

ما جمله ای را در یک کتاب می خوانیم ؛ معنی آن را حفظ می کنیم نه واژه ها یا ساختار دستوری آن را . دانش موجود در قالب کلمات ، اعداد، وسایر ساخته شده .

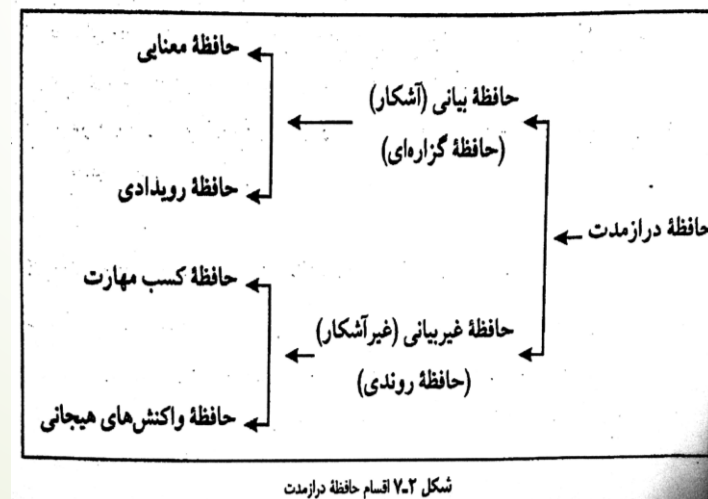
۲- حافظه غیر بیانی یا حافظه روندی :

برخلاف حافظه بیانی حافظه غیر بیانی وابسته به یادآوری فعال یادگیری های قبلی نیست و آگاهی فرد از محتوای آن ضرورت ندارد و نام دیگر آن حافظه روندی (روشی) است و حافظه غیر آشکار نیز گفته می شود. چند نوع حافظه غیر بیانی که مهم ترین آنها عبارتند از: **حافظه کسب مهارت و حافظه واکنشهای هیجانی** است .

حافظه کسب مهارت: آنچه به حافظه کسب مهارت شناخته شده حافظه مهارت های مختلف بدنی ، مانند نواختن موسیقی و انجام بازیهای ورزشی است .

حافظه روندی : حافظه روندی مربوط به مهارت های حرکتی بطور هوشیارانه در دسترس ما قرار ندارند. بلکه تنها از راه مشاهده عملکرد یا رفتار قابل تشخیص است . اینگونه مهارتها در نتیجه شرطی شدن وسیله ای یا شرطی شدن کنشگر آموخته می شوند.

فصل ۷: نظریه های یادگیری شناختی غیرپردازشی: نظام یاد ۲۰۵



شکل ۲-۲. اقسام حافظه درازمدت

حافظه واکنشهای هیجانی :

منظور پاسخ دادن به محرکهای محیطی است . که این نیز جنبه غیر ارادی دارد.

مثلا : ما انسان ها معمولا با فرارسیدن ساعت ظهر احساس گرسنگی می کنیم یا هنگام روبه رو شدن با یک سگ درنده احساس ترس به ما دست می دهد . این هیجان بر اثر شرطی شدن کلاسیک رخ می دهد.

مثال چایلد: کلاپارد سنجاقی را در داخل دست خود پنهان کرد وبا یک بیمار دست داد . روز بعد ، بیمار از دست دادن امتناع کرد ، اما نمی توانست دلیل آن را بگوید . به رغم فراموشی بیمار ، یک حافظه نیم هوشیار در او تشکیل شده بود.

به رغم وجود تفاوت بین حافظه بیانی وحافظه غیربیانی ، آنها به هم وابسته اند.

به عنوان مثال : بستن بند کفش هم می تواند حافظه بیانی وهم حافظه غیر بیانی باشد.به این معنی که شما هم می توانید صاحب این دانش باشید که چگونه بند کفش بسته می شود (دانش بیانی ، معنایی) وهم بتوانید بند کفشتان را ببندید .(دانش غیر بیانی ،روندی) به همین منوال با تمرین زیاد می توانید راه محل کارتتان را که ابتدا بصورت دانش معنایی (بطور آگاهانه) آموخته اید به شکل یک عادت (ناآگاهانه) رفتن به سرکار تبدیل کنید .

اقسام دانش قابل ذخیره در حافظه دراز مدت: دانش کلی و دانش خاص-دانش مشروط

دانش کلی: دانشی است که در تکالیف مختلف مورد استفاده قرار می گیرد و در موقعیت های متفاوت به کار بسته می شود دانش چگونه خواندن و نوشتن

دانش خاص: دانشی که در موقعیت های ویژه قابل استفاده است و عمدتاً در یک موضوع مشخص بکار می رود . مثل دانش مسائل ریاضی ، تاریخ یا فوتبال .

البته خط دقیق تمایزی بین این دو نوع دانش نمی توان کشید .

دانش مشروط :

دانش چگونه استفاده کردن از دانش میانی و دانش روندی است .

دانش بیانی در باره چه چیزی امور و دانش روندی دانش چگونه انجام دادن کارهاست .

دانش مشروط هم شامل چه چیزی و هم چگونه انجام دادن است .

مثال : وقتی که به شما مسئله های ریاضی متفاوتی داده می شود به دانش مشروط نیاز دارید که بدانید چه وقت از یک روش و چه وقت از روش دیگر برای حل هریک از آن مسئله ها استفاده کنید .

دانش مشروط به دانش آموزان و پاسخ دادن به سوالهای زیر کمک می کند:

*برای حل کردن این مسئله باید از عمل ضرب استفاده کنم یا عمل جمع ؟

*برای رفتن به مدرسه باید از این خیابان بروم یا از آن یکی ؟

نظریه های تازه تر خبرپردازی :

نظریه سطوح پردازش: کریک و لاکهارت

بنا بر این نظریه هرچه اطلاعات عمیق تر پردازش شوند به همان نسبت معنی دار تر می شوند .
اطلاعاتی که پردازش نمی شوند تنها یک تاثیر حسی موقتی از خود برجای می گذارند (حافظه حسی) .
اطلاعاتی که فقط تکرار می شوند ، یعنی به طور سطحی پردازش می شوند برای چند ثانیه قابل دسترسی اند . (حافظه کوتاه مدت)
و اطلاعاتی که بیشتر پردازش می شوند به حافظه دراز مدت راه می یابند . اطلاعات در حافظه دراز مدت نیز یکسان پردازش نمی شوند .

مثال : اگر از یادگیرندگان خواسته شود تا یک کلمه را یاد بگیرند و به یاد آورند ممکن است آن را به طور بسیار سطحی پردازش کنند ، یعنی صرفاً به ویژگیهای ظاهری آن توجه نمایند.
در سطحی عمیق تر از پردازش ، ممکن است به تلفظ آن کلمه هم توجه نماید . و باز هم در سطح عمیق تر ممکن است معنی کلمه را هم در نظر بگیرند، یعنی آن کلمه را به طور معنایی رمز گردانی کنند.

به اعتقاد ایشان ، محرکها یا درون دادهای محیطی در چند سطح مختلف پردازش می شوند نه اینکه از چند مرحله یا حافظه مختلف می گذرند .

برای مثال : ما ممکن است با دیدن یک اتومبیل در خیابان وجود آن را درک کنیم اما اهمیتی به آن ندهیم . این پایین ترین سطح پردازش است و ممکن است به ما کمک نکند تا بعد ها آن اتومبیل را به یاد آوریم . در سطح عمیق تری از پردازش ممکن است آن اتومبیل را با نام شناسایی کنیم ، مثلاً اینکه پیکان یا بنز است . این نامگذاری موجب سهولت یادآوری اتومبیل خواهد بود . زیرا در سطح عمیق تری پردازش شده است .

در عالی ترین یا عمیق ترین سطح پردازش ، ما به اتومبیل معنی می دهیم . مثلاً اینکه متوجه می شویم که ما خود یک پیکان هم‌رنگ اتومبیل مورد بحث داریم.

بنابر این هر قدر که ما بیشتر به جزئیات یک محرک توجه کنیم ، از لحاظ ذهنی بیشتر آن را پردازش می کنیم و لذا احتمال اینکه بعدها آن را بیاد آوریم نیز بیشتر است .

گنجایش و طول مدت نگه داری اطلاعات در حافظه دراز مدت :

حافظه دراز مدت حفظ اطلاعات از چند دقیقه پس از یادگیری تاتمامی طول عمر شخص را شامل می شود و برای گنجایش آن نیز هیچ محدودیتی وجود ندارد .

این حافظه می تواند تمامی اطلاعات دریافتی را برای همیشه نگه داری کند.

مقایسه گنجایش طول مدت نگه داری اطلاعات در حافظه کوتاه مدت و بلند مدت:

اطلاعات خیلی سریع وارد حافظه کوتاه مدت می شود ، اما ورود اطلاعات به حافظه راز مدت به زمان و کوشش بیشتری نیاز دارد .

گنجایش حافظه کوتاه مدت محدود است ، ظرفیت حافظه دراز مدت از تمام جهات عملی نامحدود به نظر می رسد .

پس از آنکه اطلاعات به طور صحیح در حافظه درازمدت ذخیره شوند برای همیشه در آنجا باقی می مانند و. دسترسی ما به اطلاعات در حافظه کوتاه مدت فوری است ، زیرا اطلاعات موجود در این حافظه همان چیزی است که در آن زمان در باره اش فکر می کنیم ، اما دسترسی به اطلاعات در حافظه درازمدت مستلزم زمان و کوشش زیاد است .

پدیده «**بر سر زبان بودن**» معرف این نوع مشکل است .

گاه اتفاق می افتد هنگامی که می خواهیم اطلاعاتی را از حافظه دراز مدت به یاد بیاوریم و در آستانه یادآوری آن هستیم از عهده اش بر نمی آییم .

فراموشی:

اگر اطلاعاتی که به حافظه کوتاه مدت وارد میشوند تکرار نگردد به سرعت فراموش میشود اما اگر آنها به اندازه کافی تکرار و رمزگردانی شود به حافظه دراز مدت انتقال میابد.

برای مثال وقتی ما شماره تلفنی را از روی دفتر نگاه میکنیم می توانیم انرا بلافاصله مورد استفاده قرار دهیم اما بعد آن را به سرعت فراموش خواهیم کرد حالا اگر بخواهیم ان شماره را یک ساعت بعد مورد استفاده قرار دهیم باید انرا با صدای بلند یا در پیش خود بطور ذهنی برای مدت تکرار کنیم تا وارد حافظه دراز مدت ما شود. بنابراین تکرار مطالب موجود در حافظه کوتاه مدت نه تنها ان اطلاعات را در این حافظه نگه میدارد بلکه سبب انتقال ان با حافظه دراز مدت نیز میشود اما برای انتقال اطلاعات تکرار ان مطالب کافی نیست.

فراموشی به عدم ناتوانی ما در یاد اوری اطلاعات از حافظه دراز مدت اشاره می کند بسیاری از اطلاعات که ما فکر می کنیم فراموش کرده ایم هرگز وارد حافظه دراز مدت نکردیم بدروستی نیاموختیم این اطلاعات پیش از ورود به حافظه دراز مدت از حافظه کوتاه مدت خارج شده اند. در پاسخ به این پرسش که چرا ما اطلاعات را که قبلا یاد گرفته ایم فراموش می کنیم چندین نظریه مختلف وجود دارد.

علت فراموشی در حافظه دراز مدت:

- ۱) سرکوب یا واپس زدن: ناتوانی بیاد آوردن رویدادهای ناخوشایند (فراموشی هیجانی)
- ۲) تداخل: بازداری پس گستر و بازداری پیش گستر
- ۳) مشکلات بازیابی: نداشتن سرنخ ها و نشانه ها

تداخل :

روانشناسان نظریه دیگری را برای توجیه علت به یاد نیامدن اطلاعات از حافظه دراز مدت ذکر کرده اند که نظریه تداخل نام دارد.

طبق این نظریه ، اطلاعات یاد گرفته شده باهم تداخل می کنند و در هم مخلوط می شوند و همین امر سبب به یاد نیامدن آنها می شود.

* بعضی وقت ها اطلاعات تازه یاد گرفته شده با اطلاعات قبلا آموخته شده تداخل می کنند و مانع یادآوری اطلاعات قبلی می شود، به این نوع تداخل باز داری **پس گستر** می گویند .

* گاه اطلاعات قبلا آموخته شده سبب می شوند که ما نتوانیم اطلاعات تازه یاد گرفته شده را به یاد آوریم ، به این نوع تداخل باز داری **پیش گستر** می گویند .

مشکلات بازیابی :

طبق این نظریه ، آنچه به حافظه درازمدت سپرده می شود هرگز از بین نمی رود ، علت اینکه ما پاره ای از مطالب قبلا آموخته شده را نمی توانیم به یاد بیاوریم این است که در بازیابی آنها نا توانیم وگرنه مطالب در حافظه ما موجود هستند. اگر نشانه ها یا سرنخ های بازیابی لازم را پیدا کنیم آن را در بایگانی پیدا کنیم .

جنول ۷-۱ رهنمودهایی برای استفاده از نظریه‌های خبرپردازی در آموزش (اقتباس از آثار اگن و کاواچاک، ۲۰۰۰، صص ۲۸۰-۲۸۹ و وولفلک، ۲۰۰۴، ص ۲۵۶)

رهنمود	مثال
توجه دانش‌آموزان را به موضوع درسی جلب کنید.	• علامتی را که به دانش‌آموزان بگوید مشغول انجام هر کاری که هستند آن‌را متوقف کنند و به شما توجه نمایند مورد استفاده قرار دهید. روی آن تمرین کنید. اجازه ندهید آن‌را مورد غفلت قرار دهند. • تحرک داشته باشید، از حرکات سر و دست استفاده کنید، از یکنواخت صحبت کردن بپرهیزید. • با پرسیدن سؤالی که علاقه دانش‌آموزان را به موضوع جلب می‌کند درس خود را شروع کنید. • با نزدیک شدن به دانش‌آموزانی که حواسشان به درس نیست، صدا کردن نام آنان، یا پرسیدن سؤال از آنان توجهشان را جلب کنید. • از مثالهایی که توجه دانش‌آموزان را جلب می‌کند استفاده کنید. از جمله، هنگام معرفی مفهوم فشار در درس علوم، از دانش‌آموزان بخواهید تا ابتدا روی دو پای خود بعد روی یک پای خود بایستند. پس از آن به بحث درباره نیرو و فشار بپردازید.
به دانش‌آموزان کمک کنید تا نکات مهم را از غیرمهم جدا کنند و بر مطالب بااهمیت تأکید نمایند.	• هدفهای آموزشی را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید تا به آنها بفهمانید که چه چیزی را باید بیاموزند. در ضمن آموزش، مطالبی را که توضیح می‌دهید به هدفهای آموزشی ارتباط دهید. "حالا می‌خواهم به طور دقیق برای شما توضیح دهم که چگونه می‌توانید اطلاعات مربوط به هدف شماره ۱ روی تابلو را پیدا کنید." • وقتی که به مطلب مهمی می‌رسید، مکث کنید، آن‌را تکرار نمایید، از دانش‌آموزی بخواهید تا آن‌را به زبان خود بگوید، آن مطلب را با گچ رنگی بر روی تابلوی کلاس بنویسید، یا از دانش‌آموزان بخواهید تا آن‌را در جزوه یا کتاب خود علامت‌گذاری کنند.
به دانش‌آموزان کمک کنید تا اطلاعات جدید را به آنچه از قبل می‌دانند ربط دهند و بدین وسیله به بسط مطالب جدید بپردازند.	• پیش‌نیازها را مرور کنید تا دانش‌آموزان اطلاعات مورد نیاز برای یادگیری موضوع تازه را به یاد آورند. "چه کسی می‌تواند تعریف چهارضلعی را بگوید؟ لوزی چطور؟ آیا مربع چهارضلعی است؟ مربع لوزی است؟ امروز می‌خواهیم چهارضلعی‌های دیگری را مورد توجه قرار دهیم." • طرح یا نموداری بکشید و به وسیله آن رابطه میان آنچه را قبلاً گفته‌اید و آنچه را که بعداً خواهید گفت نشان دهید. "حال که شما با وظایف رئیس‌جمهور آشنا شدید، جای آن‌را در نمودار دولت چگونه پیدا می‌کنید؟"

کاربردهای آموزشی نظریه‌های یادگیری خبرپردازی :

پایان



چنانچه مطلبی مبهم و یا سوالی داشتید و همچنین جهت ارائه کار عملی می توانید از طریق
آیدی تلگرام به آدرس

@salarii56

با هم در ارتباط باشیم.