**نظرية معالجة المعلومات**

* **زيادة الاهتمام بالمهارات الإنسانية المعقدة وثورة الكمبيوتر والتطورات في فهم ونمو اللغة، جميعها استثارت الحاجة إلى البحوث المعرفية**
* **تهتم نظرية معالجة المعلومات بنمط التفكير البشري على غرار نموذج الحاسوب الحديث من حيث انها تركز اهتمامها على المدخلات، وطريقة الاختزان، وطريقة الاسترجاع .**

**تستند وجهة نظر معالجة المعلومات على ثلاثة افتراضات أساسية، وهي:**

**1- أن معالجة المعلومات تتم من خلال خطوات أو مراحل.**

**2- توجد حدود لكمية المعلومات التي يستطيع الإنسان معالجتها وتعلمه فالإنسان لا يستطع أن يعالج إلا كمية محدودة من المعلومات في آن واحد.**

**3- نظام المعالجة الإنساني نظام تفاعلي.**

* **نموذج معالجة المعلومات**
* **الاستقبال (Receiving): ويتمثل في عمليات تسلم المنبهات الحسية المرتبطة بالعالم الخارجي من خلال الحواس الخمسة.**
* **الترميز( Encoding): هي عملية إعطاء معاني ذات مدلول معين للمدخلات الحسية في الذاكرة .**
* **التخزين أو الأحتفاظ ( Storage): ويشير إلى عملية الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة، ويختلف هذا المفهوم باختلاف خصائص الذاكرة ومستوى التنشيط الذي يحدث فيه.**
* **- الاسترجاع أو التذكر (Retrieval): وتتمثل في ممارسة استدعاء أو استرجاع المعلومات والخبرات السابقة التي تم ترميزها وتخزينها في الذاكرة الدائمة.**

**نموذج معالجة المعلومات للذاكرة:**

**عمليات التحكم التنفيذية**

**الذاكرة الحسية**

**الذاكرة قصير ة المدى**

**الذاكرة العاملة**

**الذاكرة طويلة المدى**

**الانتباه**

**الإدراك**

**المدخلات**

**الحسية**

**تعلم**

**حفظ**

**نموذج معالجة المعلومات للذاكرة:**

* **أولا: الذاكرة الحسية (السجل الحسي)**

**وهو ذلك القسم الذي يستقبل المعلومات من البيئة الخارجية المحيطة بالفرد عن طريق الحواس الخمس من بصر، وسمع، وشم، وذوق، ولمس، ويدخلها على شكل تخيلات حسية.**

* **ونظرا لأهمية إدخال المعلومات بشكل صحيح عن الحواس الخمس، فعلى المعلمين أن يتأكدوا من سلامة هذه الحواس لدى الطلبة عن طريق إخضاعهم للفحص الطبي بشكل دوري، فإذا ما كان هناك ضعف أو خلل، فعلى الطبيب أن يوصي بإجراء اللازم من استخدام نظارات، أو سماعات... الخ**

**خصائص الذاكرة الحسية:**

* **سعته للمعلومات غير محددة.**
* **دقيق في طبعه للمعلومات الداخلة إليه.**
* **سريع في فقده للمعلومات.**
* **يحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة جدا تتراوح من ثانية إلى ثلاث أو خمس ثوان.**
* **يخزن المعلومات على شكل تخيلات حسية.**

**ثانيا: الذاكرة القصيرة أو العاملة**

* **إن المرحلة الثانية في عملية خزن المعلومات هي قيام الفرد بنقل بعض من هذه المعلومات التي دخلت عن طريق الحواس الخمس إلى الذاكرة قصيرة الأمد والاحتفاظ بها لفترة قصيرة من الزمن.**
* **وتعرف الذاكرة قصيرة المدى بالذاكرة العاملة لأن مضمونها يتكون من معلومات نشطة (هو ما تفكر به في تلك اللحظة).**
* **اولا: الانتباه: هو استجابة موجهة نحو مثير معين نتيجة لعملية الانتقاء، فالمعلومات التي يلتفت لها الفرد أو يشعر بأنها مهمة، سواء كانت الأهمية من وجهة نظر الشخص نفسه، أو من وجهة نظر الأشخاص الآخرين المهمين بالنسبة له كالمعلم**
* **ثانيا: الإدراك: هو المعنى الذي نلصقه بالمعلومات الخام التي يتم استقبالها من خلال حواسنا الخمس**

**خصائص الذاكرة قصيرة المدى (العاملة)**

* **يخزن المعلومات أو مدة بقاء المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى قصيرة جدا تتراوح بين 20 إلى 30 ثانية في معظم الأوقات.**
* **سعته للمعلومات محدودة تقدر بخمس إلى تسع وحدات مستقلة في الوقت نفسه أي بمتوسط سبع وحدات.**
* **يخزن المعلومات بأنماط إدراكية: لفظية أو بصرية وليس تخيلات.**

**ثالثا: الذاكرة طويلة المدى**

* **تحتفظ الذاكرة طويلة المدى بالمعلومات التي سبق تعلمها جيدا، ويحدث التعلم عندما تنتقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى وتستقر في مخزن الذاكرة طويلة المدى. فهي عبارة عن مكان تجمع خبرات الفرد طيلة حياته، ومن أهم وظائفه القيام بتفسير المعلومات وإعطاؤها معاني، وتنظيمها، وربطها بغيرها، وتحليها، لكي يحتفظ بها.**

**خصائص الذاكرة طويلة المدى**

* **سعتها للمعلومات غير محدودة.**
* **تحتفظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة من الزمن، والبعض يقول إنها تبقى مدى الحياة.**
* **تدخل المعلومات إليها على شكل صور ذهنية ورموز.**
* **تفقد المعلومات في هذا القسم نتيجة النسيان، ولكن يمكن استرجاعها إذا حاول الفرد عمل شيئا.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع الذاكرة** | **المدخلات** | **السعة** | **المدة** | **المكتوبات** | **الاستدعاء** |
| **قصيرة المدى** | **سريعة**  **جدا** | **محدودة** | **قصيرة جدا**  **(20- 30 ثانية)** | **كلمات صور**  **أفكار جمل** | **فوري** |
| **طويلة المدى** | **بطيئة**  **نسبيا** | **غير**  **محدودة** | **غير محدودة** | **شبكات**  **افتراضية**  **مخططات**  **نتاجات** | **تعتمد على**  **التمثيل**  **والتنظيم** |

**يميز علماء النفس المعرفيون بين ثلاثة اصناف من الذاكرة طويلة المدى: الدلالية، الحديثة، الإجرائية،**

* **الذاكرة الدلالية: هي ذاكرة المعنى، وفيها تخزن الذكريات على شكل افتراضات، وصور ذهنية، ومخططات عقلية.**
* **اولا: الافتراضات والشبكات الافتراضية**

**هي أصغر وحدة من المعلومات التي يمكن الحكم عليها بأنها صحيحة أو خاطئة.**

**ثانيا: الصور الذهنية**

* **هي عبارة عن تمثيلات مبنية على الإدراكات، أي على بناء أو مظهر المعلومات، وهي تجسد الخصائص الفيزيائية للأشياء الموجودة ي العالم الخارجي.**

**ثالثا: المخططات العقلية:**

* **عبارة عن بنى معرفة تنظيمية تعمل على تنظيم المعرفة حول عدد من المفاهيم والمواقف والأحداث، فهي بنى مجردة تعكس العلاقات القائمة بين هذه المفاهيم أو المواقف اعتمادا على اسس معينة كالتشابه أو الاختلاف بينهما أو أي ارتباطات أخرى**
* **الذاكرة الحدثيه: هي ذاكرة المكان المرتبطة بمكان محدد، وخاصة معلومات أحداث حياتك الخاصة. تشمل على جميع الخبرات التي مر بها الفرد خلال مراحل حياته المختلفة.**
* **الذاكرة الإجرائية: هي مختصة بكيفية عمل أو أداء الأشياء.**

**الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة:**

* **التسميع المحافظة: تكرار أو إعادة المعلومات في أذهاننا، فطالما نقوم بتكرار المعلومات فيمكننا الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة قصيرة المدى بشكل غير متناه.**
* **التسميع الموضح: يتطلب ربط المعلومات المراد تذكرها مع شيء معروف سابقا ومخزون في الذاكرة المدى.**
* **ويمكن التغلب كذلك على محدودية سعة الذاكرة قصيرة المدى بواسطة عملية ( التحزيم أو التجميع).**
* **التنظيم: يقوم الفرد بتنظيم المعلومات على أساس العناصر المشتركة التي تجمع بينها.**

**تخزين المعلومات في الذاكرة:**

**السياق: فالمظاهر الفيزيقية والانفعالية للسياق كالمكان والمزاج والمشاعر يتم تعلمها أيضا مع المعلومات، فإنك إذا أردت تذكر تلك المعلومات سيكون من السهل عليك تذكرها إذا كان السياق الراهن مشابها للسياق الأصلي.**

**النسيـــــــــان**

* **النسيان هو عجز طبيعي، جزئي أو كلي، دائم أو مؤقت، عن تذكر ما كسبناه من معلومات ومهارات حركية، فهو عجز عن الاسترجاع أو التعرف أو عمل شيء متى توافرت جميع الظروف التي يحدث فيها التذكر.**
* **هناك عدة نظريات تحاول تعليل النسيان هي:**

**1- نظرية الترك والضمور: ترى أن الذكريات والخبرات السابقة تضعف آثارها وتضمر نتيجة لعدم استعمالها كما تضمر العضلة إن تركت مدة طويلة من الزمن دون استعمال .**

**-2التداخل القبلي. ويسمى بالكف القبلي عندما تعيق الخبرات المتعلمة سابقا عملية تذكر الخبرات المتعلمة حديثا. أي التعلم القديم يعيق التعلم الجديد.**

**3- التلف: كما تتلاشى المعومات من الذاكرة قصيرة المدى عن طريق التلف أي بمرور الزمن .**

**4- -نظرية الكبت: رأينا من دراسة الدوافع اللاشعورية أن نسيان المواعيد والتواريخ والأسماء والأحداث قد ينجم من رغبات مكبوتة، ويرى فرويد" أنا ننسى عن طريق الكبت مالا نريد تذكره وما لا نميل إليه كمادة دراسية أو موعد أو إرسال خطاب**