

التذكر والنسيان

تعد الذاكرة من الوسائل التي يمتلكها الانسان لتذكر كافة التفاصيل في حياته اليومية حيث انها تساهم في تعلم كافة المعلومات الجديدة وتخزينها . كما تساهم في ربطها مع المعلومات القديمة بحيث تسمح بتخزين واسترجاع كافة المعلومات بصورة فورية عند ظهور اي مثيرات في مدة اقل من الثانية والتي تحصل عادة قبل المرحلة الاولى يتم نقل المعلومات بشكل مؤقت الى الذاكرة القصيرة وبعد ذلك يتم دراسة الامور وتفعيلها داخل الذهن وينتهي بها الامر بتخزينها بصورة نهائية بالذاكرة طويلة المدى والتي تسمح للإنسان باسترجاع كافة الاحداث الماضية حين اللزوم مثل الذكريات القديمة، لو تخيلنا انسانا معدوم القدرة على التذكر أن هذا الانسان لو كلمته ما فهم كلامك . أذ أنه ينسى مفردات اللغة ومعاني الكلمات في الحال ولو ناديته باسمه لما رد عليك لأنه سينسى اسمه بل ان هذا الانسان اذا أستيقظ من النوم فلن يعرف كيف يغسل وجهه ولا يعرف اين يغسل وجهه ولن يعرف كيف يلبس ملابسه. فمثل هذه الامور لابد ان نتعلمها ونخزنها في الذاكرة ونتذكرها عند الحاجة اليها . وتدخل الذاكرة في كل جوانب الحيات الانسانية المختلفة فالذاكرة نشاط عقلي مركب لذلك تتعد.

أهمية دراسة الذاكرة

مترادفة وكلها مفاهيم مهمة بطريقة تخزين المعرفة في الذاكرة طويلة المدى تمثل الذاكرة المحور الاساسي لكل العمليات العقلية كما يرى كثير من علماء النفس وهذا يعني كل ما يفعله الناس يعتمد على الذاكرة ، وتعتبر عمليات التذكر والاسترجاع والتعرف عمليات عقلية ومن خلالها تقدم الاستجابة لموقف معين وفي زمن معين فقط . ان اهمية دراسة الذاكرة توضح لنا كل جانب من جوانب سلوكنا وحياتنا اليومية يتأثر بما نملك من قدرات على تذكر الاحداث والخبرات الماضية فنحن نحتاج الى الذاكرة بوصفها مطلبا اساسي من مطالب الحياة والتعلم وحماية الذات ومن دون الذاكرة لا نستطيع مواجهة الحاضر أو نخطط للمستقبل استنادا الى خبراتنا السابقة .

التعلم والذاكرة

معرفة القدرة على التعلم والتذكر مهمة ، عندما نريد تطور خبراتنا في العلم ومن ثم في التعلم ومعظم الدراسات التجريبية تؤكد عدم وجود عامل عام للتعلم والتذكر لانه اذا كان هذا العامل موجود ، فاننا نتوقع وجود معاملات ارتباط داخلية مرتفعة بين درجات الاداء في مختلف ضروب التعلم .

وتشير معظم الدراسات التجريبية في مختلف أنواع التعلم الى ان نوعية أداء الفرد تزداد خلال الطفولة والبلوغ وبعدها يتدهور التعلم في السرعة والدقة وذلك لأختلال في الدقة البصرية والتأزر الحركي . ويعتمد اضمحلال التعلم وارتفاعه على طبيعة المادة المتعلمة ، وقد تبين ان كبار السن تقل قدراتهم بكثير عن الصغار عند تعلم مهارات معينة . ومن المعروف أن القدرة على التعلم والتذكر جزء من الذكاء العام

ان عملية التعلم والذاكرة مصطلحان متداخلان وفي كثير من الاحيان متطابقان وان كل منهما يستخدم ليعبر عن المصطلح الاخر وليقاس بواسطته ، ودليل عليه ، ولهذا اصبح مترادفين تقريبا ولا سيما في مستوياتها المتطورة أو هما مختلفان عن جهد متصل واحد ووجهان لعملية واحدة هي معالجة الاحساسات والادراكات ، مروراً بالتصور فالتخيل فالتفكير وباللغة والذاكرة من البدء ، وحتى انجاز عملية المعالجة وتواصلها وما تتمخض عنه من نتائج سواء أكانت ان عملية التعليم تتم عن طريق عرض مادة تعليمية عدد من المرات على المتعلم ليتم اكتسابه للمعارف والمعلومات المتضمنة في المادة التعليمية ، أما التذكر فيتم عن طريق استيعاب المعلومات وتخزينها ومحاولة استرجاعها عندما تتطلب المواقف الحياتية ذلك الامر ، لكن هذا الاسترجاع وهذا الاستيعاب والتخزين والاسترجاع لا يتم الا بعد اكتساب المادة المراد تخزينها ، أي انه يحدث بعد عملية التعلم وتم تقسيم الذاكرة من حيث الفترة الزمنية والسعة الى ثلاثة أنواع:-

اولاً. الذاكرة الحسية. تمثل المستقبل الأول للمدخلات الحسية من العالم الخارجي، ومن خلالها يتم استقبال المعلومات الخاصة بالمشيرات التي تتفاعل معها، وذلك عبر الحواس المختلفة (السمع - البصر - الشم - التذوق - اللمس).

خصائص الذاكرة الحسية

1. السعة : سعتها غير محدده .
2. الدقة : تتميز بدقة المعلومات الداخلة إليه
3. الدوام : تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة جداً تتراوح من 1 - 3 - 5 ثواني
4. التخزين: قدرتها كبيرة علي استقبال كميات هائلة من المدخلات الحسية في إيه لحظه ورغم ذلك سرعان ما تختفي لان قدرتها علي الاحتفاظ محدودة (5ثواني). تخزن المعلومات على شكل صور حسية .

5. **السرعة :** سرعتها فائقة علي نقل العالم الخارجي للذاكرة تكوين الصورة النهائية له. **مثال** : أثناء المشي في الشارع فإننا نرى العديد من الأشخاص والأماكن والمحلات والصور التي يتم تخزينها في الذاكرة الحسية ولكننا لم نركز عليها ونهتم بها فتختفي بعد اقل من 5 ثواني.

ثانياً. الذاكرة قصيرة المدى. وهي المرحلة الثانية في عملية تخزين المعلومات وهي قيام الفرد بنقل بعض المعلومات من (الذاكرة الحسية) الي الذاكرة قصيرة المدى والاحتفاظ بها لفترة قصيرة من الزمن . وتسمى الذاكرة قصيرة المدى (**بالذاكرة العاملة**) ، لأنها تحتوي معلومات نشطه (هو ما تفكر به حالياً في هذه اللحظة) ، وتعد الذاكرة قصيرة المدى مرحلة مؤقتة من تخزين المعلومات لأنها تتعامل مع المعلومات التي لا تحتاج إلى تخزين كبير ،

خصائص الذاكرة قصيرة المدى

1. **الدوام المحدود :** تتسم الذاكرة القصيرة بدوام محدد يتراوح بين 20 الي 30 ثانية
2. **السعة المحدودة :** تسع كمية محددة من المعلومات (5-9) وحدات أي بمتوسط 7 وحدات
3. **نوع التخزين فيها :** تخزن المعلومات بأنماط ادراكية لفظية أو بصرية

ثالثاً الذاكرة طويلة المدى. تحتفظ الذاكرة طويلة المدى بالمعلومات التي سبق تعليمها جيداً. ويحدث التعلم عندما تنتقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى وتستقر في الذاكرة طويلة المدى، فهي عبارة عن مكان تجميع خبرات الفرد طوال حياته .

وظائف الذاكرة طويلة المدى:

(تفسير المعلومات / إعطاء معني لها / تنظيمها / وربطها بغيرها / وتحليلها لكي يحتفظ بهذه المعلومات) .

خصائص الذاكرة طويلة المدى

1. **السعة :** سعتها غير محدودة.
2. **الدوام :** تحتفظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنه وقد تمتد لطول العمر
مثل : اسمك وعنوانك الخ .
3. **تخزين وطبيعة المعلومات فيها :** تخزن وتدخل المعلومات إليها علي شكل صور ذهنية ورموز. مثل صورة شخص أو حفظ نظرية رياضية .

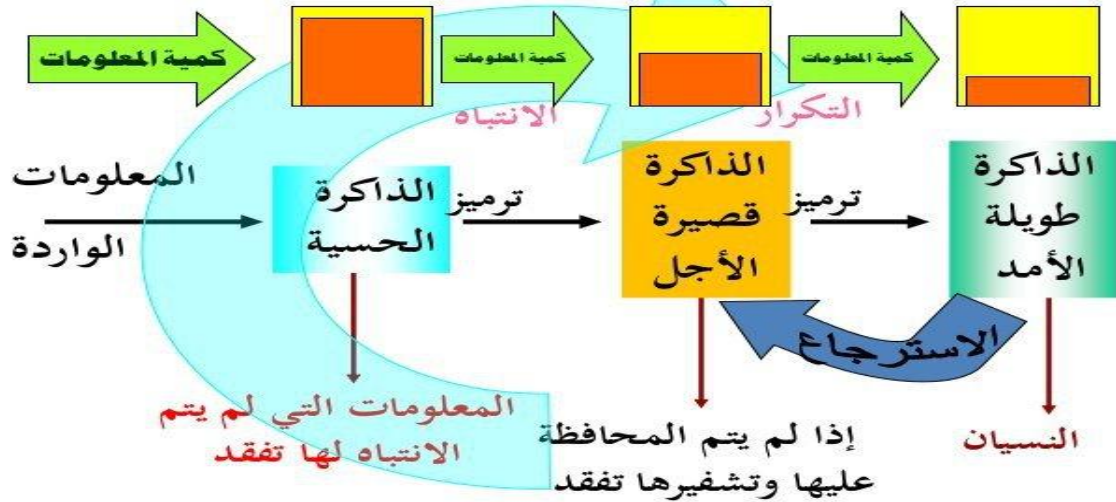
4- **تفقد المعلومات** في هذه الذاكرة نتيجة النسيان ولكن يمكن استرجاعها إذا حاول الفرد عمل شيء لاسترجاعها

الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة . يتم تخزين و الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة من خلال :

1- **التسميع الآلي**: تكرار المعلومات في أذهاننا يمكننا بالاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى .

2- **التسميع الموضح**: ربط المعلومات المراد تذكرها مع شيء معروف سابقا ومخزن في الذاكرة طويلة المدى .

3- **التنظيم**: يقوم الفرد بتنظيم المعلومات علي أساس العناصر المشتركة التي تجمع بينها فذلك يزيد الاحتفاظ بالمعلومات .



العوامل المؤثرة في التذكر.

تتأثر عملية التذكر باعتبارها عاملا او متغيرا تابعا يتمثل بالاسترجاع او التعرف بعوامل دخيلة مؤثرة متعددة فبالإضافة الى ان الذاكرة الفعالة هي نتاج تعلم فعال اي ان ما يؤثر من عوامل على عملية التعلم هي بدورها عوامل مؤثرة على عملية التذكر لان عائد او ناتج عملية التعلم هو ما يبقى في الذاكرة لأطول مدة ممكنة وبذلك يتأثر مقدار بكثير من العوامل اهمها :-

1- **معنى المادة التي تعلمها** : ان الانسان يتذكر من المواد التي تعلمها . المواد ذات المعنى اكثر مما يتذكر من المواد عديمة المعنى

2- **مقدار التعلم** : كلما زاد التعلم اي كلما كثرت مرات التمرين كان مقدار التعلم اعظم كما يتوقف مقدار التذكر على المنهج الذي يتبع في التعلم فالمواد التي تتعلم بطريقة التمرين

- الموزع اثبت في الذاكرة من المواد التي تتعلم بطريقة التمرين المركز وكذلك طريقة التسميع والمراجعة مفيدة في في تثبيت المادة وتذكرها اثناء التعلم
- 3- الدوافع والميول : ان لدوافع الفرد وميوله اثرا كبيرا في تذكر المواد التي نتعلمها فمقدرة الشاعر على التذكر اكبر من مقدرة الرياضي وكذلك للميول اثر كبير في التذكر فالإنسان يميل الى تذكر ما يسره وما يرغب فيه بينما لا يميل الى تذكر ما يؤلمه ويقلقه
- 4- التهيؤ العقلي : يساعد التهيؤ العقلي على دقة التعلم وعلى التذكر الجيد فعندما نقدم مجموعة من التعليمات الى التلاميذ فان هذه التعليمات تجعلهم في حالة تهيؤ عقلي خاص للانتباه للمادة وتنظيمها وفهمها وتعلمها ثم تذكرها
- 5- الذكاء : يتاثر التذكر بمستوى ذكاء الفرد فالقدرة على التعلم والتذكر لدى الاطفال الضعاف العقول تكون ضعيفة وعلى العكس فالأطفال الاذكياء يتصفون بذاكرة قوية ولهم قدرة قوية على التذكر .

النسيان

معنى النسيان : هو فقدان دائم أو مؤقت عن تذكر ما تم حفظه من معلومات. أهم عوامل النسيان:-

1. **الترك والضمور:** فالذكريات والخبرات السابقة تضعف أثارها وتضمّر نتيجة لعدم استعمالها لفترة طويلة فيحدث لها نسيان .
2. **التداخل :** تداخل المعلومات التي يتم تخزين مع بعضها البعض يؤدي الى نسيانها نتيجة قصر المدة اللازمة للتخزين وينقسم إلى الكف الراجع والكف اللاحق .
مثال : إذا تعلمت الكلمة الإنجليزية school ثم تعلمت بعدها بقليل الكلم الفرنسية ecole فقد يحدث أمر من اثنين :
أ- أن تتذكر الكلمة الثانية وتنسى الأولى (الكلمة الجديدة جعلتك تنسى القديمة) ويسمي ذلك **بالكف الراجع**.
ب- أن تتذكر الكلمة الأولى وتنسى الثانية (الكلمة القديمة جعلتك تنسى الجديدة) وهذا يسمي **بالكف اللاحق**
3. **التلف:** قد تتلاشي المعلومات من الذاكرة طويلة المدى عن طريق الحوادث والإصابات وتعاطي المخدرات.

4. **الكبت** : نسيان مدفوع مرغوب فيه وراءه دوافع لا شعورية من الفرد (بمعنى رغبة الفرد في نسيان وعدم تذكر أشياء مؤلمة سبق التعرض لها) .

العوامل التي تسبب النسيان

1- **الفشل في استقبال المعلومات**. يكون نتيجة لعدم تحمل الطالب المادة في الذاكرة طويلة المدى وغالبا ما يحدث ذلك بسبب السرحان او عدم تركيز الانتباه وفي مثل هذه الحالة فانه قراءة الطالب للمادة الموجودة امامه تساعد على انتقال مادة ذات معنى الى الذاكرة طويلة المدى.

2- **الفشل في تخزين المعلومات**. يحدث النسيان نتيجة لعامل الفشل في تخزين المعلومات المحفوظة في الذاكرة تتناقص لمرور الزمن او يحدث النسيان نتيجة لعامل التداخل وذلك عندما يتم ادخال كمية من المعلومات المتداخلة في فتره وجيزة

3- **الفشل في استرجاع المعلومات**. وهذا يحدث نتيجة لعدم وجود مثير قوي يمكن ان يستدعي المعلومات وغالبا يحدث هذا الامر عندما يتم حفظ معلومات دون ترتيب منطقي او لعدم وجود دافع قوي لدى المتعلم لاستدعاء المعلومات من الذاكرة وغالبا ما يحدث هذا الامر نتيجة لعدم وجود رغبة او لعدم الاهتمام من جانب المتعلم كما يرد تذكره

العوامل المؤثرة في النسيان

تشير الدراسات التي أجريت على النسيان الى ان هناك عوامل عديدة تتكمن وراء حدوث ظاهرة النسيان

1- **نوع المادة**. فالمادة سهلة التعلم تكون هي أيضا سهلة التذكر والمادة الفقيرة في المعاني وغير المترابطة تكون اكثر عرضة للنسيان .

2- **التعلم الزائد**. قد يؤدي التعلم الزائد الذي يتجاوز حد الاتقان الزائد للمادة الى تقوية الانطباعات في الذاكرة مثل خبرة العمل ومهارته

نظريات النسيان

1- نظرية التعفن Decay Theory

وتشير هذه النظرية الى ان المعلومات في الذاكرة الطويلة تبدأ بالتعفن والتلاشي مع مرور الزمن وتنسجم فكرة هذه النظرية مع التفسيرات الفسيولوجية حيث ان الوصلات العصبية تبدأ تتمزق وتتلف مع التقدم في العمر او مع الزمن خصوصا في حالة الإهمال لتصبح المعلومات التي

ترتبط بهذه الوصلات العصبية غير قابلة للتذكر ويشهد البعض هذه النظرية من الزمن وهذه غير كافية لحدوث التعفن في الوصلات العصبية والمعلومات اذا لم يقتزن مع عوامل أخرى كضعف المعالجة المعرفية واصابات الجهاز العصبي والشيخوخة

2- نظرية التداخل Inter ference Theory

تشير هذه النظرية الى ان كثر تداخل المعلومات في الذاكرة القصيرة المدى اثناء المعالجة او الذاكرة طويلة المدى خلال التخزين وكثرة مهمات التعلم والنشاطات العديدة التي يادها الفرد خلال النهار تعمل على تشتت المعلومات المخزونة في الذاكرة وتسهل عملية النسيان فالشخص الذي يتعلم مهنة لم ينام لمدة ثمان ساعات خلال الليل لديه الفرصة للتذكر هذا معلومات اكثر من شخص تعلم نفس المهنة في اول النهار ويتبعها تعلم مهمات أخرى كثيرة تشير الدراسات الى ان كلما تعددت المعلومات حول المثير او كلما زاد التشابه بين الخبرات التي يتعلمها الفرد في فترة زمنية قصيرة كلما زاد احتمال النسيان

3- نظرية الكبت

تؤكد نظرية فرويد في التحليل النفسي ان النسيان هو طريقة لا شعورية في التعامل مع مشاعر الإحباط والقلق والام مما يجعل النسيان عبارة عن ميكانيزم دفاعي داخلي يسعى لحماية الفرد وتعتبر التحليلات ان فقدان الذاكرة الناتج عن الصدمات النفسية الشديدة هو نوع من التعبير عن الكبت ورفض التعامل مع الاحداث التي أدت الى الصدمة النفسية

3- نسيان الصدمة. فاذا تعرض شخص للصدمة او ضربة شديدة في الدماغ نتيجة حادثة او في اثناء اللعب يترتب عليها ارتجاج في المخ فان المصاب لا يتذكر شيء مما حدث له في ذلك اليوم بعد ان يعود اليه وعيه

ان ظاهرة الفروق الفردية عامة بين الافراد في جميع نواحي الحياة بل ان هذه الظاهر عامة بين كل الكائنات الحية، فالفروق الفردية بين الافراد حقيقية ملموسة من حولنا، لأن الافراد يختلفون في البناء الجسمي ، فهناك الطويل والقصير وملامح الوجه ولون البشرة، ويختلفون في المهارة والكفاءة، والتوافق الدراسي كما يختلفون في اساليب العلاقات الاجتماعية مثل علاقة التعاون والتنافس، والثقة، والتشكك، وهكذا توجد الفروق الفردية بين الافراد في مختلف الصفات النفسية والجسمية.