



تعد الذاكرة هي الركيزة الأساسية للحياة العقلية للإنسان فبفضل الذاكرة تثرى الحياة العقلية بتصورات متعددة عما أدركه الفرد من أشياء او ظواهر في مواقف سابقة حيث تلعب الذاكرة دورا بارزا في مختلف الأنشطة السلوكية التي يؤديها الإنسان فبدون الذاكرة لن يحدث تعلم ويصبح عقل الإنسان صفحة بيضاء وتمر به الإحداث دون ان تترك اثر فيه وكأنه يتعرض لها لأول مرة ويعني هذا إعاقة قدرة الإنسان على التكيف فكلما كانت الذاكرة أكثر قوة وفاعلة كلما أمكن للكائن الاستفادة من الخبرات التي يتعرض لها وكلما أمكنه توظيف هذه الخبرات في الأنشطة المستقبلية

- ❖ عملية التذكر :-هي عملية عقلية عليا تعتمد عليها عدد من العمليات الأخرى مثل الإدراك والتعلم والتفكير فكل ما نفعله تقريبا يعتمد على الذاكرة " تلك المنظومة التي تحدث من خلالها عمليات الترميز والتخزين والاسترجاع للمعلومات والاستعادة لها بصورتها الأصلية ".
 - ❖ وتشترك تعريفات الذاكرة، رغم تعددها، في التأكيد على الجوانب التالية:
 - توصف الذاكرة بأنها نشاط عقلى معرفى.
 - ❖ تضم الذاكرة عدد من المستويات (مباشرة، قصيرة، طويلة).
 - ❖ تتضمن الذاكرة عدد من عمليات مراحل المعالجة (الترميز، التخزين، الاسترجاع).
- ❖ تتحدد دقة التذكر في ضوء مدى التطابق بين كل من الم علومات المسترجعة والصورة الأصلية لهذه المعلومات عند تخزينها.

مراحل عملیة التذکر

أولا: الترمي<u>ز:</u>

يشير الترميز إلى " عملية تحويل المدخلات الحسية إلى رموز أو صور يسهل الاحتفاظ بها في الذاكرة." ويتم ترميز المدخلات الحسية على شكل نبضات عصبية كهرومغناطيسية لكي

تنتقل عبر الألياف العصبية إلى مختلف مناطق القشرة المخية، وتستقبل من جهاز الذاكرة فيه، وتمثل هذه الرموز المصادر الحسية للمنبهات تمثيلاً دقيقًا . وتوجد أكثر من صورة للترميز.

- الترميز البصري: ويتضمن تمثيل الخصائص البصرية للمنبهات في شكل صور، مثل الشكل، واللون، والحجم، والموقع.
- الترميز السمعي: ويتضمن تمثيل الخصائص الصوتية للمنبهات في شكل أصداء صوتية، مثل التردد، والشدة، والنغمة.
 - الترميز اللمسي: ويتضمن تمثيل الخصائص اللمسية المميزة للمنبهات، مثل الخشونة، والنعومة.
 - الترميز الدلالي: ويتضمن تمثيل الكلمات في ضوء ما تدل عليه من معان.
 - الترميز الحركي: ويتضمن تمثيل الأفعال الحركية من حيث طبيعتها، وتسلسلها، وكيفية

<u>ثانياً: التخزين:</u>

يشير التخزين إلى " عملية الاحتفاظ بالمعلومات التي تم ترميزها في الذاكرة، بصورة منظمة تيسر عملية استرجاعها عند الحاجة إليها."

❖ وتتأثر عملية التخزين بمدى تهيؤ الشخص واستعداده، وبالمجهود الذي يبذله في حفظ المادة التي يتعرض لها، وبكون المادة واضحة، وسهلة، ومفهومة، وبمعنى أدق ذات معنى.

ثالثاً: الاسترجاع:

تشير عملية الاسترجاع إلى " قدرة الشخص على استعادة المعلومات التي سبق له أن قام يتوميزها، وتخزينها، على نحو يتطابق مع الشكل الأصلي لهذه المعلومات."

• انواع الذاكرة

• الذاكرة الحسية

- تُعرف الذاكرة الحسية " باسم المخزن الحسي أو المسجل الحسي وتختص بنقل المعلومات في صيغة خام غير معالجة نسبيًا لفترة قصيرة جدًا من الزمن بعد اختفاء الصورة التي يكون عليها المثير ". وتستقبل هذه الذاكرة كمية كبيرة وغير محدودة من المدخلات الحسية، وتمتاز بالسر عة الكبيرة في نقل هذه المدخلات، إلا أن وقت احتفاظها بهذه المدخلان لا يزيد عن نصف ثانية. ويرجع هذا للأسباب التالية:
 - عدم القدرة على الانتباه لجميع المدخلان الحسية.
 - تجاهل الشخص للعديد من المدخلات الحسية لاعتقاده في عدم أهميتها.
 - غموض بعض المدخلات الحسية، مما يعجل بتلاشيها دون استخلاص أي معنى منها .
 - تعد هذه الذاكرة بمثابة محطة لنقل المدخلات الحسية إلى مراحل أخرى من المعالجة.
 - و توجد عدة أنواع للذاكرة الحسية، مثل الذاكرة الحسية البصرية، والسمعية، واللمسية، والتذوقية، والحركية.

• الذاكرة قصيرة المدى:

تُعد هذه الذاكرة بمثابة المحطة الثانية للاحتفاظ بالمدخلات الحسية التي تم استقبالها من الذاكرة الحسية. وتستقبل المعلومات التي يتم الانتباه إليها فقط. وتشكل مستودعًا مؤقتًا للتخزين، يتم فيه الاحتفاظ بالمعلومات لوقت قصير جدًا لا يتجاوز نصف دقيقة . ويتم في هذه الذاكرة معالجة المدخلات الحسية بشكل يتيح استخلاص بعض المعاني. ولا تزيد الطاقة الاستيعابية لهذه الذاكرة عن ما يقرب من سبعة وحدات

<u>الذاكرة طويلة المدى:</u>

❖ تشكل هذه الذاكرة المستودع الثالث في نظام معالجة المعلومات، وتستقر فيها المعلومات بصورتها النهائية بعد معالجتها وترميزها في الذاكرة قصيرة المدى، وتمتاز

هذه الذاكرة بسعتها الهائلة على التخزين بعد تكرارها للمعلومات مرات عديدة، ولا تكون آثار هذه الذاكرة فعالة إلا إذا تدعمت وفقًا لقوانين التعلم، وتبقى الخبرات المخزنة فترة أطول قد تمتد إلى سنوات أو إلى آخر العمر وهي أكثر ميلاً لمقاومة الانطفاء.

أنواع الذاكرة طويلة المدى

- ❖ ذاكرة المعاني: وتخزن فيها شبكات من المعاني التي ترتبط بالأفكار، والحقائق، والمفاهيم، والعلاقات. وقد تكون هذه المعاني في شكل فروض، أو صور ذهنية، أو مخططات مجردة.
- ❖ ذاكرة الأحداث: وتُخزن فيها جميع المعلومات المرتبطة بمختلف الخبرات الشخصية التي مر بها الشخص خلال حياته . وتُسمى هذه الذاكرة بالذاكرة التسلس لية، لأن الأحداث تُرتب فيها ترتيبًا زمنيًا من الأقدم إلى الأحدث.
 - ❖ الذاكرة الإجرائية: وتختص بتخزين المعرفة المرتبطة بكيفية تنفيذ الإجراءات والقيام بعمل ما، كالسباحة أو قيادة السيارة أو استخدام آلة معينة .
 - الاستراتيجيات المساعدة على التذكر
- تشير استراتيجيات التذكر إلى " الأساليب أو الطرق التي يمكن است خدامها في تقوية وتعزيز عملية الاختزان أو الاستدعاء للمعلومات الموجودة في الذاكرة . " ويتضمن هذا التعريف جانبين من جوانب عمليات الذاكرة هما :
 - حفظ وتخزين المعلومات.
 - تذكر واستدعاء المعلومات المخزنة .
 - النظريات المفسرة للنسيان
 - توجد أكثر من نظرية لتفسير النسيان، منها ما يلي:
 - <u>نظرية تغير الأثر:</u>

- فسرت نظرية الجشطالت ظاهرة النسيان في ضوء قوانين النظيم الإدراكي، التي غالبا ما تظهر في مبادئ الإغلاق، والاتساق، والتشابه، والتقارب، والشكل الجيد . حيث يميل الأشخاص بصفة دائمة لإعادة تنظيم خبراتهم الإدراكية لتبدو أكث ر اتساقًا واكتمالاً . ويُفترض إن عملية إعادة النتظيم هذه، يترتب عليها فقدان لأجزاء من المادة المتعلمة، أو النسيان أو تغير الأثر . ونظرية تغير الأثر تتضمن اختفاء المعلومات المخزونة من الذاكرة بسبب عملية أو أكثر من العمليات الفسيولوجية .

- نظرية الفشل في الاسترجاع:

تشير إلى أن النسيان يحدث نتيجة لإخفاق الفرد في استرجاع الخبرة التي تم اختزانها في الذاكرة، نتيجة لتأثير بعض العوامل، مثل: سوء التنظيم أثناء التخزين، خفض الحافز، والدافعية غير المناسبة، أو أي عامل آخر يمنع الفرد من استرجاع ما قام بتخزينه، وقد ثبت أنّ تغيير الظروف يمكن أن يساعد على تذكر ما قد أعيق.

- نظرية التداخل:

- وتفسر هذه النظرية النسيان في ضوء التداخل بين كل من الخبرات المخزنة في الذاكرة والخبرات الجديدة التي يتم تعلمها . ويوجد شكل الكف الرجعي : ويشير إلى كف المعلومات الجديدة للمعلومات المخزنة في الذاكرة.
 - الكف القبلي: ويشير إلى كف المعلومات القديمة للمعلومات الجديدة.

- ان من التداخل، هما:

- نظرية الاستعمال والاهمال:

• قدم هذه النظرية ثورانديك، وتشير إلى تقوية المعلومات المتعلمة من خلال تكرار استخدامها، وفقدان المعلومات المتعلمة نتيجة لإهمالها أو عدم استخدامها، ونتيجة لهذا تتعرض هذه المعلومات للتلاشي التدريجي إلى أن يتم نسيانها.

- نظرية الفشل في الاسترجاع:

• تثير إلى أن النسيان بحدث نتيجة الإخفاق الغرد في استرجاع الخبرة التي تم اختراتها في المسترجاع الخبرة التي تم اختراتها في المستربة المستربة المستربة أثناء التخريب عفض العوامل، مثل : سوه التتظيم أثناء التخريب، عفض المحاصة، أو أي عامل آخر بعثم الغرد من استرجاع ما قام بتخزيفه، وقد ثبت أن تغيير الظروف بمكن أن يساعد على تذكر ما قد أعيق.