

الفصل السادس

التذكر

مفهومه - ماهيته

يشتمل هذا الفصل على النقاط التالية:

- ✍ أولاً: مفهوم التذكر.
- ✍ ثانياً: ماهية التذكر.
- ✍ ثالثاً: عوامل عملية التذكر.
- ✍ رابعاً: اعتبارات قول التذكر.
- ✍ خامساً: مراحل عملية التذكر.
- ✍ سادساً: طرق التذكر.
- ✍ سابعاً: فرق قياس التذكر.
- ✍ ثامناً: طرق قياس الحفظ.
- ✍ تاسعاً: أسس وأساليب تقوية التذكر.

الفصل السادس

التذكر

مفهومه - ماهيته

مقدمة

اهتم علم النفس المعرفي بدراسة العمليات المعرفية والأولية منها على وجه الخصوص لأنها تمثل الركيزة الأساسية للبناء المعرفي للفرد ضمن خلالها يكتسب الفرد من خلالها جميع القيم والمعارف ، وتكون شخصيته بناءً على قدرته المعرفية.

ويظهر ذلك جلياً من خلال اعتبار كل من الانتباه والإدراك والتذكر والتعلم والعمليات المعرفية الأولية مجتمعة معاً بحيث لا يمكن إتمام عملية دون إنجاز العملية السابقة لها، ولذا، فإنه يمكن الفصل بين العمليات بحيث تتم بشكل متزامن ومتتابع والفصل الموجود بينها في المراجع العملية من باب تسهيل دراسة هذه العمليات فالانتباه والإدراك يمثلان الأساس الأول للعمليات العقلية الأخرى فالانتباه والإدراك هما السبيل الأول لاتصال الفرد ببيئته إضافة إلى أنها الأساس الأول لكافة العمليات العقلية الأخرى.

ويلي عمليتي الانتباه و الإدراك عملية التذكر، والتي تعني قدرة الفرد على استدعاء خبرات سابقة فإن فشل الفرد في تذكر خبرات سابقة فهو عندئذ لن يستفيد من انتباهه وإدراكه للأشياء كمن فقد ذاكرته نتيجة تلف خلايا المخ نجده يستقبل كل قيمة سابقة كأنها جديدة عليه بل حتى الأفراد الذين يعرفهم يعتبرهم أفراداً غرباء غير معروفين لديه، فإذا لم يعد يتذكر شيء فهو بالتأكيد لم يتعلم شيء لأن كلا من التذكر والتعلم يستدعي أحدهما الآخر و تشير دافيدون وآخرون، 1988، إلى أن الأنشطة التي تعتبر غير عقلية كالتخاطب مع أحد الناس تعتمد على التذكر أيضاً.

والتذكر عبارة عن عملية ذهنية تستحضر إدراكاً ماضياً، فهو عملية استدعاء ما سبق تعلمه.

إذاً التذكر عبارة عن عملية ذهنية يمكن للإنسان من خلالها استدعاء جميع أو بعض ما خزن في ذاكرته عند الحاجة لذلك، ويوصف الإنسان من خلالها بأنه قوي أو ضعيف الذاكرة بناء على قدرته على استدعاء المواقف والمعلومات التي مرت عليه في وقت سابق ولك أن تتخيل فرداً ضعيفاً أو فاق القدرة على التذكر كيف يمكنه التعايش مع الأفراد والاحتفاظ بالقيم والنماذج والسلوكيات الجيدة فهو بلا شك سوف يتعامل مع كل ما حوله علي أنه جديد وإن تكرر مروره عليه أكثر من مرة.

ويؤكد نجاتي 1997 أن التذكر من أهم وظائف المخ وبدونه لا يمكن أن يكون للإنسان معارف وعلوم وحضارة بل وبدونه لا يمكن أن يكون للإنسان شعور بذاتيته أو هويته لأن شعور الإنسان بذاتيته يعتمد على تذكرة لما فيه وخبراته السابقة وعلى شعوره باستمرارية خبراته النفسية التي تكون شخصيته.

أولاً - مفهوم التذكر:

إن التذكر هو تلك العملية العقلية التي يتمكن بها الفرد من استرجاع ما تعلمه سابقاً أو تعرفه.

ويبدأ التذكر عند الطفل بالناحية الذاتية ثم يتحول تدريجياً إلى الناحية الموضوعية،

فالطفل يتذكر خبراته الشخصية ثم يتدرج بعد ذلك إلى تذكر الماضي بصرف النظر عن اتصاله بشخصية أو غيره ويعتقد البعض أنه في الطفولة المتأخرة يمتاز الطفل بقدرته الفائقة على التذكر.

والواقع أنه يبدو كذلك لأن باقي العمليات العقلية لم تكن قد بلغت بعد درجة كبيرة من النمو، ولذا، يعتمد الطفل على الذاكرة التي تتميز بأنها آلية ومباشرة ولو أنه يستطيع إلي حد ما تذكر الأشياء المجردة وتبدأ القدرة على التذكر المنطقي عنده في الظهور في النصف الثاني من هذه المرحلة.

والتذكر بمعناه الواسع هو الاحتفاظ أو ما يسمى أحياناً (بالثبوت)، الاحتفاظ بالذكريات وتثبيت هذه الذكريات.

واصطلاح الذاكرة يشير إلى الدوام النسبي لآثار الخبرة وبديهي أن التعلم يصبح مستحيلاً بدون عملية الاحتفاظ أي بدون وجود الذاكرة.

إن الذاكرة والتعلم يفترض كل منهما وجود الآخر، ويشير التعلم إلى حدوث تعديلات على السلوك الناتج عن الخبرة، أما الذاكرة تشير إلى دوام هذه التعديلات.

ولكي تتم عملية التذكر أو التعرف بصورة صحيحة لابد أن تكون هناك خبرة سابقة كناقد اكتسبناها وحفظناها تمهيداً لاسترجاعها أو تعرفها.

إن عملية التذكر أو التعرف لابد لإتمامها من وجود عوامل أساسية من أبرزها الحفظ والنسيان والاسترجاع.

وبعض التذكر استعادة الخبرات والمعلومات السابقة من الذاكرة أو استعادة ما سبق أن احتفظنا به وتعلمناه، فلا يتم استرجاع شيء ما لم تكن قد تعلمناه من قبل.

ولعملية التذكر أهمية كبيرة في حياة الفرد، وذلك أن تتصور مدى صعوبة والحياة لشخص فقد الذاكرة أو فقد القدرة على استرجاع معلومات وخبرات سابقة فهو يستجيب في تلك الحالة لكل شيء وكأنه جديد عليه تماماً، وبالتالي يصعب على ذلك الشخص التفاعل مع بيئته الاجتماعية والطبيعية فيفقد بالضرورة اتزانه النفسي والانفعالي

ويعرف أحمد متولي صالح التذكر بأنه استرجاع لأحداث ماضية أو مواقف سبق أن حدثت بخبرة الفرد، ويعرف التذكر الحركي بأنه القدرة على استرجاع المهارات أو الأوضاع التي سبق أن مرت بخبرة الفرد، أما سعة التذكر الحركي فيعرفها بأنها كمية الحركات أو المهارات أو الأوضاع الحركية التي يستطيع الفرد استرجاعها بعد تعلمها.

كما يعرف التذكر بأنه هو تلك العملية العقلية التي يتمكن بها الفرد من استرجاع ما تعلمه سابقاً أو التعرف عليه ، ويبدأ التذكر عند الطفل بالناحية الذاتية ثم يتحول تدريجياً إلى الناحية الموضوعية، أو هو عملية عقلية معرفية يتم بها تسجيل وحفظ واسترجاع ما تعلمه الفرد في الماضي، وقد يكون ذلك في صور حسية وكل ما يتوفر للفرد من خبرات بما فيها من إدراك وأفكار ومشاعر وصورة ذهنية.

والتذكر بمعناه العام هو استدعاء ما سبق أن تعلمناه واحتفظنا به فإذا تذكرت اسم صديق، فهذا يعني أنك تعرفت على ذلك الاسم في الماضي فالتعلم يتضمن التعلم والاكتساب والوعي والاحتفاظ بهم.

كما يعرف التذكر أيضاً بأنه العملية التي تتطلب من الفرد استرجاع ما تعلمه في الماضي، وقد يكون في صورة حسية أو أخرى فالفرد يتذكر الصور المرئية والأصوات المسموعة والروائح والاسترجاع هو استحضار الماضي على هيئة ألفاظ أو معان أو حركات أو صور ذهنية فقد تسترجع حقيقة من حقائق جدول الضرب، أو بيتاً من قصيدة شعرية أو فكرة من أفكار إحدى النظريات العلمية أو حادثة وقعت لنا منذ فترة قصيرة أو طويلة أو منظرًا من مناظر الطبيعة أو لوحة فنية.

ثانياً - ماهية التذكر

إن عملية التذكر تعتبر من العمليات المهمة المرتبطة بالتعليم، وإلى ذلك يذهب عاقل 1985، حيث يشير إلى أن التذكر جزء فعال من عملية التعلم ويتضح ذلك عند تعلم الفرد معلومة جديدة أو مشاهدة صورة جديدة أو موقف لم يمر عليه مثله من قبل فمن أجل إتقان عملية التعلم أو القدرة على محاكاة الموقف، أو الحركة في وقت لاحق لابد من تخزين هذه المعلومات أو المواقف تخزيناً جيداً.

فيتم إدراج هذه المواقف في خبرات الفرد الموجهة ثم استدعائها ما لم يتعرض الفرد للعوامل المساعدة على النسيان وعليه فيمكن الإشارة إلى أن الذاكرة والتعلم يفترض كل منهما وجود الآخر فلا تعلم بدون ذاكرة، وكذلك فبدون تعلم المعارف والاحتكاك فلا يمكن تكوين ذاكرة حيث لا يوجد شيء للتذكر.

وتعتمد عملية التذكرة على عدة مراحل وكون التذكر عملية معرفية لا تتم بشكل عشوائي بل عملية اختيارية مقصودة تمر بمعالجة معينة، ويؤكد نجاتي 1997، على أن المعلومات التي يكتسبها الإنسان لا تسجل وتحفظ في المخ كما هي وإنما يقوم المخ بمعالجتها وتعديلها على نحو ما لكي يسهل الاحتفاظ بها ثم استدعاؤها عند الحاجة.

وجد "دابنيجهاوس" في عام 1985 من خلال دراسته التجريبية عن التذكر أنه عملية تمر بثلاث مراحل متداخلة بعضها مع بعض فلا يوجد فاصل بين هذه المراحل وهذه طبيعة العمليات النفسية وبالأخص العمليات المعرفية.

ويحدد "بياجات" Piaget، أن عملية التذكرة تتمثل في ثلاثة أنماط هي:

- 1- نمط التذكر المعرفي: الذي يتضمن خطط الاستكشاف من الحس حركية.
- 2- نمط التذكر البنائي: وتعني إنتاج مهام اختفت من الإدراك الحي.
- 3- الاستدعاء: ويتضمن العمليات الذاتية التي تعتمد على تفاعل عمليات التصور والتخيل والتقليد والمحاكاة.

وأن كلمة تذكر قد تطلق ويقصد بها مجرد تذكر حادث مر بالفرد أو تجربة من أي نوع معرفية كانت أو انفعالية ويسمى هذه النوع بالاسترجاع وتطلق كلمة ذاكرة على القدرة على الاحتفاظ بما مر من خبرات وقد يكون الاحتفاظ بالخبرات المتعلمة نتيجة لمجهود وانتباه إرادي موجه من الفرد إلى نواحي المهارات والمعارف المراد الاحتفاظ بها ويسمى هذا النوع من التذكر بالحفظ.

كما يقصد بالتذكر استعادة الخبرات والمعلومات السابقة من الذاكرة أي استعادة ما سبق أن احتفظنا به وتعلمناه ، فلا يتم استرجاع شيء ما لم نكن قد تعلمناه من قبل.

ثالثاً- عوامل عملية التذكر :

التذكر بمعناه الواسع هو الاحتفاظ أو ما يسمى أحياناً بالتثبيت الاحتفاظ بالذكريات وتثبيت هذه الذكريات.

أن عملية التذكر أو التعرف لا بد لإتمامها من وجود عوامل أساسية من أبرزها الحفظ والنسيان والاسترجاع وهي كالتالي:

1- الحفظ:

إن كل ما يكتسبه الفرد مهما صغر شأنه أو كبر ومهما كان حديث العهد أو بعيداً يعتبر جزءاً من شخصيته لا يمكن أن ينسى بأي حال من الأحوال، والدليل على ذلك هو تمكن المتعلم من استدعاء خبرات تعود إلى عهد الطفولة وأن الأسباب العميقة للمريض النفسي يعود إلى أسباب بعيدة العهد لا يذكر الإنسان عنها شيئاً حتى أصبح يعتقد أن أقل حدث يؤثر فينا وفي كل لحظة بشكل ما.

واستناداً لما تقدم تصبح المسألة ليست ما الذي نحفظه، وما الذي لا نحفظه، إذ إن كل ما يكتسب يحفظ لأنه المسألة هي كيف يمكننا أن نحفظ بالشكل الذي نكون فيه قادرين على استرجاع ما حفظناه؟

لقد دلت الدراسات على قدرة الإنسان على تذكر الخبرات السابقة هي قدرة نظرية ذات أساس فسيولوجي، وهذا يؤدي إلى نتيجتين:

أ - النتيجة الأولى: هي أن الأفراد يختلفون في هذه القدرة من حيث قوتها العامة من جهة ومن حيث قدرة البعض على حفظ الأرقام والبعض الآخر على حفظ المرتبات أو المسموعات أو غيرها من جهة أخرى.

ب - النتيجة الثانية: هي أنه لا يمكن التأثير بهذه القدرة بقصد تنميتها أو إضعافها، ومع ذلك فإن هناك من الوسائل ما لو اتبعناها أمكننا أن نحفظ بصورة يسهل معها استدعاء ما حفظنا عند الحاجة إليه.

2- النسيان:

النسيان هو عدم القدرة على الاحتفاظ أو التثبيت أنه احتفاظ سلبي وأنا نقصد بالنسيان خروج الصورة النفسية من مساحة الشعور وهي عملية تفرضها حاجات الفرد فالتفكير يتطلب انتقاء صور معينة وطرح ما عداها ولو أن الإنسان يتذكر كل شيء لاستحالة التفكير ثم إننا لا نستطيع أن كل انفعالاتنا وعواطفنا تصور أننا نحيا في ظل يأس دائم أو حزن لا ينسى إن حياة كهذه يستحيل عليها أن تقوم.

والحقيقة أن المشكلة ليست مشكلة أن ننسى وإنما أن نكون قادرين على استدعاء ما نحن بحاجة إليه مما اكتسبنا من مدركات.

فإذا نظرنا للنسيان من هذه الزاوية، فإنه يتطلب منا أن نبحث في أسباب النسيان ليس بقصد أن نعمل على ألا ننسى إنما أن نعمل على اتباع العوامل التي تساعد على تذكر ما نحتاج إليه في مواقف معينة.

هل يجب على الطالب أن يستحضر في ذاكرته مئات الموضوعات في لحظات ما قبل دخول قاعة الامتحان؟ لا، ليس هذا هو المهم إنما المهم هو أن تكون لديه القدرة على أن يتجنب من بين مئات الموضوعات موضوعاً واحداً يستعيده ويحجب به عن سؤال مدد وهي في قاعة الامتحان.

أسباب النسيان:

تعدد أسباب النسيان والتي من أهمها:

أ. الوجه السلبي:

وهذا ما يشمل جميع أو بعض العوامل المساعدة سلبياً على الحفظ السليم والتي من أهمها ما يلي:

- الأحداث الضعيفة.
- اكتساب المدركات بطريقة فوضوية، أي عدم التنظيم.
- الاعتماد على حاسة واحدة في وقت يمكن الاستعانة فيه بأكثر من حاسة.
- عدم ربط المدركات بموضوعات حاضرة في الذهن.
- الوجه السلبي للميل والاهتمام: فالمادة التي لا يميل إليها الطالب ينساها بسرعة والأسماء التي لا تثير اهتمامنا تطرح في زاوية النسيان أيضاً.
- التكاسل والتقاعد عن بذل الجهد أثناء عملية الحفظ.

ب. الكف الرجعي:

لو أخذنا بعد دراسة مادة معينة قسطين من الراحة قسط أول نتأمل فيه ما درسناه وقسطاً ثانياً نترك فيه قوانا العقلية في راحة تامة، فإن هذا سيساعد على تثبيت المادة المدروسة في حين أننا لو شرعنا بعد دراسة المادة الأولى في دراسة مادة ثانية فإن هذه المادة الثانية من شأنها أن تحدث تأثيراً رجوع رجعيًا في المادة الأولى وتجعل مستوى النسيان فيها يزداد بسرعة.

والكف الرجعي مظهرًا آخر يتناول نوعية المادتين المدروستين فلو اتبعنا دراسة اللغة بدراسة لغة ثانية، فإن نسبة مستوى نسيان اللغة الأولى أكثر من لو اتبعنا دراسة اللغة بدراسة الرياضيات.

ج. الكف التقدمي:

وهذا يعنى تداخل تعلم سابق وتأثيرها على استدعاء تعلم لاحق فإن قامت مجموعة من الأفراد بتعلم مجموعة من الكلمات (القائمة أ) ثم قاموا بعد ذلك بتعلم قائمة من سلة

(ب) فإن الاستدعاء المباشر (القائمة ب) يكون أقل من لو أنهم لم يتعلموا القائمة (أ) وهذا النقص في مستوى الاستدعاء يقال أنه بسبب تداخل أو تأثير القائمة (أ) على القائمة (ب).

3- الترك والحادثة:

يقصد بالترك الصور المهملة وعكسها الصور المستعملة ويقصد بالحادثة الصور القريبة العهد وعكسها الصور البعيدة.

وللعلاقة القائمة بين هذين النوعين من الصور المهملة والمستعملة والقريبة والبعيدة جعلناها في عامل واحد، أن يلاحظ أن الصور المهملة تنسى من الماضي إلى الحاضر فتتذكر القريب منها ويستعصي علينا البعيد وهذا ما يحدث في حياتنا علينا فتتذكر ما إذا أكلنا البارحة ولا تتذكر ما أكلنا قبل شهر في حين الصور المستعملة تنسى من الحاضر إلى الماضي فتتذكر البعيد منها ويستعصي علينا القريب وهذا ما يحدث لدى المسنين حيث يستبعدون أحداث الشباب التي يكررونها ويتغنون بها في كل مناسبة في حين لا تسعفهم قدرة التذكر على استرجاع صورة قريبة العهد.

4- النسيان الإرادي (المتعمد):

يمكن أن نستخدم الإرادة في نسيان ما نرغب نسيانه كأن تترك المسكن والمنطقة أو نلهو ببعض الهوايات بقصد أن ننسى صوراً معينة.

5- الكتب:

للأحداث المكبوتة تأثير كبير في النسيان يشمل الناس كلهم فقد ننسى اسم شخص لأننا نكرهه أو لكونه يرتبط بوجه من أوجه الشبه بشخص آخر نكرهه وقد أجريت تجارب كثيرة أيدت أثر الكتب في النسيان.

6- الاسترجاع:

الاسترجاع هو استدعاء خبرات سابقة مع العلم بأنها جزء من ماضينا وقد يكون الاسترجاع جزئياً كان نسترجع أبياتاً من قصيدة أو كلياً كان فسترجع القصيدة كلها وقد يكون عفويًا:

وذلك بأن تعود الذكريات من غير أن يبذل الإنسان جهد لاستدعائها وتسمى في هذه الحالة بالك ذكريات الحرة أو يكون إرادياً وذلك بان يقود الذكريات بعد بذل جهد إرادي لاستدعائها فكثير ما تستعصي علينا الذكريات.

رابعاً - اعتبارات حول التذكر:

- يمكن تلخيص ما تم التوصل إليه من دراسات حول موضوعات التذكر فيما يلي:
- يتدني احتفاظ المتعلم للخبرة إذا كانت الخبرة ليست بذات معنى لدى المتعلم.
- تضعف عملية الاحتفاظ بعد اكتسابها مباشرة تزد أو مقاومتها للتلاشي كلما تخللتها فترة زمنية على الاكتساب.
- يتم احتفاظ الخبرة الكلية أكثر من التفاصيل.
- يميل الفرد إلى احتفاظ الخبرات السارة ويزداد الاحتفاظ بها على المستوى الشعوري.
- يساعد التعلم على فترات في حفظ المعلومات واكتسابها وتخزينها أكبر من التعلم المركز.
- معرفة المتعلم لمدى تذكره ومدى فقده يساعد على الاحتفاظ والتذكر للمادة المتعلمة.
- التطبيق المستمر واستخدام الخبرة الذاتية في تطبيق ما تم تعلمه يسهل عملية التعلم والتذكر والاحتفاظ والتخزين.
- عامل التوجيه الذهني يساعد على التذكر ويقصد به تركيز الانتباه على الخبرة المراد تذكرها.
- عامل الاسترخاء وعدم بذل الجهد يساعد في بعض الحالات على التذكر حيث أن الاسترخاء يتيح الفرصة للمنسى من الخبرات أن ينساب إلى الذهن حيث يكون الاسترخاء بمثابة إضعاف لمقاومة التذكر وتقوية الحاجة على تذكر تلك الخبرة.

خامساً - مراحل عملية التذكر:

تعتمد عملية التذكر على عدة مراحل وكون التذكر عملية معرفية لا تتم بشكل عشوائي بل هي عملية اختيارية مقصودة تمر بمعالجة معينة ويؤكد نجاتي 1997 على أن

المعلومات التي يكتسبها الإنسان لا تسجل وتحفظ في المخ كما هي، وإنما يقوم المخ بمعالجتها وتعديلها على نحو ما لكي يسهل الاحتفاظ بها ثم استدعائها عند الحاجة.

وقد حدد "ابنجهاموس" في 1985 من خلال دراسته التجريبية عن التذكر أنه عملية تمر بثلاث مراحل متداخل بعضها مع بعض فلا يوجد فاصل بين هذه المراحل وهذه طبيعة العمليات النفسية وبالأخص العمليات المعرفية فالفصل بينها من باب تسهيل الدراسة فقط وهي على النحو التالي:

1- مرحلة الاكتساب:

تؤكد الدراسات أن الإنسان يميل إلى إدراك الكليات قبل الجزئيات، وهذا يعود إلى أن المدرسة المعرفية ما هي إلا امتداد للمدرسة الجشتلطية والتي تؤكد أن إدراكنا للأشياء إنما هو إدراك للكل ثم للأجزاء فعندما تدرك الشيء وتتعلمه فإنك سوف تتذكره بسهولة فاكساب المعرفة من خلال ترميز المعلومات وتحويلها إلى المخ لتخزينها وعملية الترميز تتضمن تصنيف وتنظيم المعلومات بطريقة يكون لها معنى وبحيث يسهل تخزينها والاحتفاظ بها ومن ثم استرجاعها عند الحاجة لها فالترميز أو التنظيم الجيد للمعلومات كما يؤكد نجاتي 1997 يساعد على التخزين الجيد لها.

2- مرحلة الاحتفاظ:

هي القدرة التي تلي عملية الاكتساب وتسبق عملية الاسترجاع حيث يتم تخزين وحفظ ما تم اكتسابه ثم تخزين هذه المعارف أو المواقف في الذاكرة.

ويسمى بعض العملاء على هذه المرحلة أو عملية التخزين فلولا قدرة الإنسان على الاحتفاظ في الذاكرة بالمواقف والخبرات السابقة لما استطاع أن يتصور شيئاً أو يفكر في شيء أبداً.

فالاحتفاظ حقيقة نفسية ثابتة يستعمل للدلالة على المهارات المتعلمة والعادات والخبرات الحسية والمعلومات التي تكتسبها عن طريق ما ثم تخزينها لتكون مستحضرة عند الحاجة إليها.

3- مرحلة التذكر:

تعتبر مرحلة التذكر هي المرحلة الأخيرة وهي ختام العملية فبعد اكتساب الفرد للخبرة والاحتفاظ بها بشكل جيد فهو مهياً للتذكر ما لم يتعرض لعوامل النسيان.

وتشمل مرحلة التذكر نوعين من العمليات هما كالتالي:

أ- عملية الاسترجاع أو الاستدعاء:

عبارة عن استحضار الماضي في صورة ألفاظ أو معان أو حركات أو صور ذهنية وهي وسيلة من وسائل قياس التذكر.

وتتوقف دقة الاسترجاع كما يشير "توق" وآخرون 2001، على العمليات الذهنية المعرفية التي أجراها الفرد على الخبرة عند اكتسابها وتخزينها ثم الزمن الذي استغرقه العمل عليها حتى خزنها وتتم عملية الاستدعاء دون وجود المثير الأصلي.

ب- عملية التعرف:

وهو تذكر مرهون برؤية الشيء أو الشخص أو موضوع الخبرة المتذكرة، كما يعرفه (راجح) بشعور الفرد بأن ما يدركه جزءاً من خبراته السابقة وأنه معروف ومألوف لديه وليس شيئاً غريباً عنه أو جديد عليه، إن التعرف مرتبط برؤية الخبرة أو الشخص وهي أسهل من الاسترجاع لأن الفرد يعمل مقارنة بين المثيرات (الأسئلة)، التي أمامه وبين معلوماته المخزنة ليحدد هل مثل بعض أم لا؟

فقد تمر الخبرة أو الموقف فتشعر بأنك تعرفه وتستطيع أن تميز بينه وبين غيره من المواضيع الجديدة.

وقد يتبادر إلى الذهن سؤال حول كيفية التعلم من أجل الحفظ وهل تعلم المعارف أو الحركات يكفي للاحتفاظ بها أم أن هناك عوامل أخرى يجب على الفرد الإحاطة بها لمساعدته على الحفظ الجيد ومن ثم التذكر والتي تعمل على تحفيز هذه الملكة لدى الفرد لتعمل على تقليل الفاقد من المادة المتعلمة والنسيان.

الفرق بين التعرف والاستدعاء:

جدول يوضح المقارنة بين الاستدعاء والتعرف

وجه المقارنة	الاستدعاء	التعرف
المنبه (مادة التذكر)	غير موجود	موجود
الحالة إلى معلومات	كاملة	جزئية
النشاط المطلوب	بحث في الذاكرة + اختبار تعرف بسيط	التعرف على المعلومات فقط
أثر التخمين	غير موجود	موجود
فرق القياس	المقال	الاختبار من متعدد
جودة الأداء	منخفضة	مرتفعة

وبالإضافة إلى هذه المراحل تمر عملية التذكر أيضًا بعدة مراحل وهي كالتالي:

1- مرحلة التعلم (أحداث الأثر في الذهن)

تقاس قدرة الشخص على التذكر من مقدار ما استوعبه أو تعلمه وحفظه عن الشيء وطريقة اكتسابه إياه، أي بمقدار قوة الأثر الذي تركه الشيء المتعلم في ذهن ذلك الشخص.

2- مرحلة الاحتفاظ بالأثر:

وهي أهم مرحلة من مراحل التذكر، ولكي يتم الاحتفاظ بالأثر وتثبته في الذهن فينبغي توفر بعض الشروط وتمثل الشروط الموضوعية، وهي خاصة بطبيعة مادة التحصيل وبطريقة تحصيلها وأيضًا شروطًا أخرى خاصة بالشخص المتحصل على المعلومات ويطلق عليها الشروط الذاتية:

أ- الشروط الموضوعية (شروط خاصة بالمادة):

تنظيم المادة في إطار له معنى دقيق وواضح يجعل عملية الاحتفاظ بالأثر والوعي

وأكثر قوة على عكس الشيء غير ذي المعني فإنه من خلال طريقة العرض:

تؤثر تأثيرًا كبيرًا على حفظ المعلومات فكلما كان العرض منظمًا منطقيًا لكن الحفظ أسرع وأسهل.

• التكرار:

يعتبر التكرار من العوامل الهامة التي تؤدي إلى تثبيت ما نتعلمه من معلومات ومهارات فتكرار ممارسة ما نتعلمه بعد إتمام عملية التعلم فيؤدي بدوره إلى زيادة عملية التذكر له. ويتم التكرار على صورتين: تكرار موزع وتكرار مركز وقد دلت البحوث على أن التكرار الموزع أفضل من التكرار المركز، إذ يساعد على حفظ الشخص لموضوع معين بطريقة أفضل فإذا أردنا حفظ درس وتثبيت هذا الحفظ لدينا ضمن الأفضل قراءته على فترات متباعدة أو موزعة وليس قراءة مرات عديدة في فترات وجيزة.

• اصطناع مادة معينة للمادة:

من المعروف أنه من السهل حفظ قصيدة شعرية ملحنة عن حفظها مجردة بدون أي تحين فإيقاع الموسيقى يؤدي إلى سرعة التحصيل.

• طول المادة ودرجة تعقيدها:

يعتبر طول مادة المتعلم ومدى تعقيدها أو صعوبتها من العوامل التي تؤثر في درجة تذكر الفرد لها فكلما كانت المادة معقدة وكلما طالت كلما زادت حاجة الفرد لبذل مزيد من الجهد لاستيعابها ومن ثم تذكرها.

• التسميع الذاتي:

ويقصد بها اختيار الفرد لما حفظه دون النظر إلى النص فذلك يساعد كثيرًا في الحفظ والتحصيل ومن ثم التذكر بعد ذلك.

• تجاوز هذا الحفظ:

فالشيء الذي تكرر حفظه كثيرًا أدى للثبات في الذهن على عكس الذي لم يتكرر

حفظه بصورة مناسبة فنحن نتذكر في الغالب حاصل ضرب (6×5) أكثر من تذكرنا لحاصل ضرب (12×3).

بـ الشروط الذاتية (شروط خاصة بالشخص):

جـ- تعتمد الاستيعاب (تركيز الانتباه).

تعتمد التركيز على موضوع ما يؤدي بالضرورة إلى رؤية العلاقات بين عناصر الموضوع والربط بينها وبالتالي سهولة حفظه واستيعابه.

• الميول والاتجاهات:

يتأثر تذكر الفرد لمادة معينة يتعلمها بما يحمله ذلك الفرد من اتجاهات نحو تلك المادة فالاتجاه الإيجابي نحو المادة يساعد على التذكر الجيد لها كذلك وجود الرغبة الشديدة والمثابرة في تذكر ما تم تعلمه يساهم كثيرًا في رفع درجة أو مستوى التذكر لدى الفرد.

• الثواب والعقاب:

الإثابة والإطراء على الطفل تؤدي حتمًا إلى الاهتمام أكثر بالمادة المتعلمة وبأهميتها بالنسبة له، وبالتالي، استيعابها وسهولة تذكرها على أن تكون الإثابة في حد الاعتدال، وإلا سيحدث العكس وكذلك فالعقاب يؤدي إلى نتيجة عكسية.

• الذكاء والخبرة:

يختلف تحصيل الأفراد وتذكر ما تم تحصيله بعد ذلك باختلاف الذكاء الذي يتمتع به كل منهم كذلك يدخل عامل الخبرة في سرعة التحصيل.

• التوتر:

قد يتذكر شخص أشياء لم يتكرر حدوثها، وذلك بسبب ارتباط تلك الأشياء والخبرات بتوتر نفسي للفرد أو بصراع انفعالي لديه وخاصة إذا كان التوتر ناشئ عن خبرات سيئة أو صادمة.

- وضوح الفرص:

فكلما وضحت الفرص من عملية الحفظ أما الفرد كلما ساعد على الحفظ، وبالتالي عملية التذكر بعد ذلك.

- الحالة النفسية الجسيمة:

فكلما كان الشخص أكثر راحة من الناحية الجسدية أو النفسية كان تحصيله أعلى وبالتالي تذكره أكثر قوة.

3- مرحلة الاسترجاع:

ومنها يشعر الفرد بأن ما يدركه جزءاً من خبراته السابقة وبأن ما يدركه أصبح معروفاً ومألوفاً لديه وليس غريباً عنه ويظهر ذلك في القدرة على استدعاء أو استحضار خبرات الماضي في عدة صور كالألفاظ أو المعاني أو الحركات.

وقد يحدث إعاقة لاستدعاء الخبرة المؤلمة إلا أن استخدام التحليل النفسي قد يسهل من استدعائها، وأيضاً قد يحدث تداخل عندما يحاول الشخص التعبير عن فكرة معينة بطرق متنوعة كما في حالة الخطيب فيحدث تضارب بين تلك الطرق وينسى الفكرة ذاتها فيتوقف الشخص عن الكلام فجأة.

ويمكن أن يكون هناك صلة بين فكرتين أو خبرتين بحيث إذا تم استدعاء أحدها أمكن للذهن استدعاء الأخرى وتسمى تلك الصلة الارتباط وتتم عملية الارتباط بالتجاور أو بالتشابه أو بالتضاد.

ففي حالة التجاور بحيث أن يستدعي الفرد خبرة أو فكرة ما فيتم استدعاء الأخرى بالتبعية لحدوث خبرة تلو الأخرى أو لمرور الفرد بخبرة تلو الأخرى، أما إذا تذكر الشخص شيئ في نفس الوقت فإنه يقال أنه نشأ بين الشئين ارتباطاً بالتشابه وأيضاً إذا رأى شخص شيئاً فيجعله يتذكر شيء على النقيض منه فإنه بذلك يكون قد تم الارتباط بالتضاد، ويرتبط الاستدعاء من خلال بعض المبادئ أو القوانين والتي تعرف بقوانين التداخي.

- أ - قانون التكرار: فالمادة التي تتكرر كثيرًا في الذهن يسهل استدعاؤها أكثر من غيرها.
- ب - قانون الشدة: المنبهات والمثيرات القوية التي تصل إلى الذهن ويمكن استدعاؤها بصورة أسهل.
- ج - قانون الحدائة (الجدّة): فالمنبهات والأشياء التي تورد حديثًا للذهن أكثر قابلية للادعاء من غيرها.
- د - قانون الأوليّة: الخبرات التي تواجهنا لأول مرة تؤثر في الذهن بصورة كثيرة ومن ثم يسهل استدعاؤها.
- هـ - قانون ثبات الملابسات: يتذكر الإنسان أشياء كثيرة حدثًا في مكان إذا قدر له الحضور إلى نفس المكان مرة أخرى، ولذلك، استدعى المجرمون إلى مكان للجريمة بعد توقيفهم.

سادساً - طرق التذكر:

للتذكر طريقتان أساسيتان هي كالتالي:

1- الطريقة الأولى: الاسترجاع

وهي تعني استحضار الماضي في صورة ألفاظ ومعاني أو حركات أو صور ذهنية.

فنحن نسترجع بيتا من قصيدة أو فكرة من الأفكار أو حادثة ووقت لنا منذ زمن بعيد كما نتذكر طريقة السباحة أو العزف على آلة موسيقية.

2- الطريقة الثانية: التعرف

شعور الفرد بأن ما يتم التعرف عليه الآن سبق وأن تعرف عليه في الماضي، فهو ليس غريبًا عنه يبدو ذلك في قولنا سبق وأن سمعت بهذا أو أنا كنت قد جربت ذلك أو هذا الكتاب الذي كنت أبحث عنه.

وقد يحدث الاسترجاع دون تعرف فقد نسترجع الاسم الذي كنا نبحث عنه لكننا نشعر بأنه ليس الاسم الصحيح.

فالاسترجاع هو تذكر شيء غير مائل أمام الحواس، أما التعرف فهو تذكر شيء مائل أمام الحواس مثل تذكر شخص تصادفه نتعرف على وجهه نسترجع اسمه وعندما يذكر لنا اسم شخص معين نتعرف عليه ونتذكر صاحبه.

وإن ما نتعلمه لا نتذكره كله لأن عوامل النسيان تؤثر على ما نتعلم والنسيان هو فقدان جزئي وكلي وقد يكون مؤقتاً أو دائماً لما تعلمناه من مفاهيم ومهارات واتجاهات.

سابعاً - طرق قياس التذكر:

اعتمد علماء النفس على ثلاث وسائل لقياس التذكر وتعتمد جميعها على معرفة مقدار المتبقي من المادة المتعلمة سابقاً والتي من أهمها ما يلي:

1- الاستدعاء (الاسترجاع):

يعتمد عالم النفس على اختيار العقل لمعرفة كمية المتبقي عند المتعلم من المادة المتعلمة سابقاً:

ففي تجربة أجراها علماء النفس في المختبر لقياس الاسترجاع والتي تعرف بمسمى تجربة الاسترجاع الحر حيث عرض على الأفراد قائمة من البنود التي سيختبرون فيها فيما بعد وبعد مضي الوقت طلب منهم أن يسترجعوا أكبر عدد يمكن من البنود.

وهناك الاسترجاع المنظم حيث يتم تذكر المادة في تسلسل معين والاسترجاع قد يكون للمعلومات البعيدة كأن يسأل الفرد عن موضوع مر عليه سنوات أو المعلومات القريبة كما في التجربة السابقة ويعرف نجاتي 1997، الاستدعاء بأنه اختيار غير حساس للاحتفاظ فمن المحتمل أنك تعجز عن استدعاء قصيدة الشعر في ظروف معينة ولكن ذلك لا يعني أنك لم تحتفظ بشيء منها:

2- التعرف:

يعتمد قياس التعرف على الاختيار من نوع الاختيار من متعدد مثلاً أنت ترى مجموعة من الخيارات تستطيع أن نحدد الخيار الصحيح من خلال التعرف عليه.

وقد أجرى "روجر شبرد" عدد من التجارب لقياس التذكر بواسطة التعرف حيث قام بتوزيع بطاقات عليها 450 كلمة على الأفراد وطلب منهم مراجعتها بعد ذلك، الأفراد لمعرفة مقدار الاحتفاظ لوضع أزواج للكلمات في كل زوج كلمة جديدة وأخرى قديمة ثم طلب منهم التعرف على الكلمات فوجد أن متوسط التذكر كان بنسبة 90٪ من التعرف الصحيح.

3- إعادة التعلم والتوفير:

وتعتبر الطريقة الأكثر استخدامًا لقياس التذكر وكمية الاحتفاظ حيث يطلب من الفرد أن يتعلم مادة معينة حتى يقسها إلى مستوى معين مثل استدعاء المادة مرتين متتاليتين دون أي خطأ ويسجل الوقت أو عدد المحاولات اللازمة للوصول إلى هذا المستوى المعين وبعد فترة زمنية معينة يطلب من الفرد تعلمها مرة أخرى ويسجل الزمن أو عدد المحاولات اللازمة للوصول إلى نفس المستوى المعين ثم يحسب الوقت الموفر ليشير إلى وجود احتفاظ للمادة من التعلم السابق.

وهي من أفضل الطرق لقياس التذكر وقد ابتكر "ابنجهوس" مقدار درجة التوفير على النحو التالي:

درجة توفير التعلم الأصلي إعادة التعلم الأصلي $\times$ افترض أنك استغرقت خمسة وعشرين دقيقة لحفظ موضوع معين المرة الأولى التعلم الأصلي) بعد فترة استغرقت عشرين من دقيقة لحفظه (إعادة التعليم) فإن مقدار التوفير يكون:

درجة التوفير $(25-20) / 25 \times 100 = 25.5 \times 100 = 2550$ أي أن المتعلم وفر 20٪ من الوقت المتقضي في التعلم الأصلي للمادة.

ثامناً - طرق قياس الحفظ:

تتمثل طرق قياس الحفظ في الطرق التالية:

1- طريقة الاسترجاع:

وعندما نفترض أن تلميذ تعلم أن يعد حتى العدد 12 باللغة الإنجليزية، وأن هذا الحفظ تطلب منه أن يكرر هذه الأعداد عشر مرات فلو أردنا أن نعرف مقدار ما بقي لديه بعد عدة أيام فإننا نختبر ذاكرته ونستطيع أن نستخدم لذلك طريقة الاسترجاع أي أن تطلب إليه أن يسمع ما حفظ من هذه الأعداد ولو أنه أولى بها جميعاً صحيحة لعرفنا أنه حفظها أما إن أعاد على أسمعنا العدد من 1 إلى العدد 9 فإننا نقول أنه يحفظ 75٪ مما تعلم أصلاً.

وكثيراً ما نستخدم هذه الطريقة لقياس الحفظ في المدارس وهي طريقة صارمة والسبب في الحكم عليها بالصرامة هو أن التلميذ قد ينسى هذه الأعداد كلها بعد عدة أيام، ومع ذلك، فإنه مازال يعرف هذه الأعداد معرفة لا بأس بها ولو أنه أضفى في إظهار ما يعرف ولو أننا قدرنا ما يحفظ بالرقم صفر لكان هذا تقدير أخطائنا وغير مماثل للحقيقة.

طريقة إعادة التعلم أو طريقة التوفر:

وتستخدم هذه الطريقة لقياس الحفظ الكامن وفي هذه الطريقة نلاحظ عدد المرات التي استغرقها التلميذ ليعيد حفظ الاثنى عشر الأولى باللغة الإنجليزية فلو وجدنا أنه احتاج لإعادة حفظها لأقل من عشر محاولات وهي المحاولات التي قام بها ليحفظ الأعداد أول مرة.

فمعنى هذا أنه مازال يحفظ هذه الأعداد بدرجة معينة فلو أنه الأمر اقتضى أن يعيدها ثلاث مرات لكان معنى هذا أنه اقتصد سبع محاولات أي 70٪ من المحاولات اللازمة لحفظها وهذا هو مقياس الحفظ.

ولكنه على الرغم من ذلك يعاب على هذه الطريقة في أن نقصان المحاولات عند إعادة العلم قد لا يكون نتيجة للحفظ وحده بل قد يحدث لتزايد النصح الذي حققه التلميذ في الفترة التي فصلت بين المحاولتين ومن الممكن أن يمر التلميذ بخبرة خلال هذه الفترة تساعده على تعلم هذا العمل بسرعة أكبر.

3- طريقة إعادة التنظيم:

هذه الطريقة تفتح بمقياس جانب من جوانب الحفظ فتستطيع أن تكتب للتلميذ الأرقام الاثنى عشر باللغة الإنجليزية بغير نظام ونطلب منه أن يرتبها وهذه الطريقة مفيدة حين يكون للعناصر نظام معين مسلسل فيمكن استخدامها مثلاً لمعرفة ما إذا كان الطفل قادراً على ترتيب أيام الأسبوع أم لا.

4- طريقة التعرف:

وتقيس هذه الطريقة جانباً محدوداً من الحفظ ويمكن في هذه الحالة أن تضع هذه الأرقام الاثنى عشر وسط عدد كبير من الكلمات الأخرى ثم نسأل التلميذ أن يضع خطأً تحت الكلمات الدالة على هذه الأرقام ولا تعطينا هذه الطريقة أي دليل على قدرة التلميذ على تسميع الأرقام المطلوبة.

وطريقة إعادة التنظيم وطريقة التعرف تكمل كل واحدة منهما الأخرى فطريقة إعادة التنظيم ممتازة حين تهتم بقدرة التلميذ على وضع هذه العناصر في ترتيبها الصحيح وعندما لا تهتم بقدرة على ملاحظة انتهاء العناصر إلى فئة معينة بغض النظر عن ترتيبها منها.

وطريقة التعرف من ناحية أخرى طريقة مناسبة حين تهتم بقدرة التلميذ على تمييز العناصر ولكنها عديمة الفائدة حين تريد أن تختبر قدرته على وضع العناصر في ترتيبها الصحيح.

وعلينا أن نلاحظ في عملية التقويم أنواع الحفظ التي تحاول تحقيقها فنحن ندرس بعض المواد ويكفيها منها أن يتعرف عليها التلميذ ويميزها فيكفيها مثلاً أن يتعرف التلميذ على قصة قرأها أو شخصية درسها وهناك حالات أخرى تريد من التلميذ فيها أن يسمع قصيدة أو قطعة نثرية في هذه الحالة تكون طريقة الاسترجاع على قسوتها هي الطريقة المقبولة الوحيدة لتحقيق مدى التقدم في تحصيل هذه الموضوعات.

تاسعاً- أسس وأساليب تقوية الذاكرة

لقد طورت النماذج المتعلقة بتحسين الذاكرة مثل نموذج الذاكرة نموذج تدريس يهدف إلى زيارة القدرة على الاعتناء أو المحتوى الدراسي المقدم وزيادة فعالية الذاكرة الحسية وتثبيت الانتباه على أداء المهمة وتذكر المعلومات بطريقة أكثر كفاءة وتزيد هذه العمليات من قوة التعلم وأخذ 10 وتوفير الوقت في التعلم وتؤدي إلى أفضل تخزين للمعلومات.

ويركز هذا النموذج على زيادة الانتباه (التركيز على ما يتم تعلمه وعلى العمليات المتضمنة في عملية الانتباه والاهتمام بالمعلومات والارتباطات الحادثة بين المادة الجديدة والمعلومات التي تم تعلمها مسبقاً ويرى نموذج الذاكرة أنه توجد ستة مفاهيم أساسية أو أساليب لتقوية الذاكرة تجاه المادة المتعلمة مع الطلاب وهي كالتالي:

1- الوعي:

ولكن يستطيع المتعلم تذكر مادة التعلم (مفهوم - حل مشكلة ما) يجب أن ينتبه إلى الفكرة التي يجب تذكرها ويعتبر الانتباه أو الملاحظة قاعدة أساسية للوعي الأصلي.

2- الارتباط (التربط):

فالقاعدة الأساسية للذاكرة هي قدرة المتعلم على تذكر أي جزء من المعلومات الجديدة إذا ارتبط بمعلومات سبق تعلمها من قبل وتلعب التلميحات أو الإيحاءات المعطلة مع موضوع التعلم الجديد دوراً في أحداث الترابط بين المعلومات الجديدة والقديمة.

3- نظام (نسق) الارتباط:

إن معظم مشكلات الذاكرة ترجع إلى عدم وجود ارتباطات بين فكرتين حيث إن جوهر إجراء التذكر هو ربط فكرتين إحداهما بالأخرى لأنه يتم استشارة الفكرة المراد تعلمها بفكرة أخرى لدى المتعلم عند معالجته وتجهيزه للمعلومات.

وتعتبر هذه العملية هامة عند اكتساب المفاهيم حيث يتم من خلاله تصنيف الأمثلة المتعلقة بالمفهوم في فئات على أساس الخصائص وحث الطلاب على عقد مقارنات بين الأمثلة، وكذلك استخدام الأسلوب الاستقرائي في اكتساب المفاهيم حيث يساعد الطلاب على تكوين روابط (ترابطات) على أساس الخصائص المشتركة، وأيضاً تعتبر المنظمات المتقدمة بمثابة ركائز ومنطلقات عقلية تربط أجزاء المادة معاً وكذلك المنظمات المقارنة حيث تربط المادة الجديدة بمادة قديمة بالإضافة إلى ذلك يعتبر أسلوب التطابق أو الانسجام من الأساليب التي تؤدي إلى تكوين روابط بين المواد الجديدة المتعلمة أنه يقوم على أساس تجميع المعلومات التي سيتم تذكر ما روابطها معاً وفق أوجه التطابق الانسجام فيما بينها.

الارتباط الفكاهي (السلي):

على الرغم من أن الارتباط هو أساس قاعدة الذاكرة إلا أنه تزداد قوة الارتباط كلما كان الإطار الذي يحمل الفكرتين مصاغاً بطريقة فكاهية أو مستحيلة.

ومن الطرق العديدة التي تجعل الارتباط فكاهياً قاعدة الاستدلال أو التعويض وقاعدة النسبة وقاعدة التضخيم (التكبير) عددياً.

نظام أو نسق استبدال الكلمة:

وهي طريقة تجعل غير الملموس ملموساً أو واقعياً وذاً معنى وتستخدم هذه الطريقة عندما يبدو المفهوم المراد تعلمه مجدداً ولكي يتم تذكراً فإنه يجب تصويره أو تمثيله عقلياً.

الكلمة المفتاحية:

وهي تمثل جوهر عملية التذكر حيث يتم انتقاد مصطلح أو مفهوم لتمثيل فكرة أو أفكار ثانوية عديدة حيث تنبه أو تستثير العديد من المفاهيم أو الأفكار وفق وجودها أنها تساعد الطلاب ذوي صعوبات التعلم في تعلم أو تذكر المواد اللفظية والمفاهيم المعقدة إذا قدرنا ذلك باستراتيجيات التعلم المركبة.