التذكر والذاكرة

التذكر Remember

- عمليات التذكر ليست متشابه من وجهة النظر السيكلوجية.
- هناك عوامل مشتركة بين عمليات التذكر من وجهة النظر السيكلوجية.

للذاكرة نوعين:

١. قصير المدى short term
٢. طويلة المدى lamyterm

- السيكلوجي يتعرف على الخصائص والصفات التي تتحلى بها المادة العلمية، والتي تكون سببا في سهولة استيعابه وتذكره .
- علماء النفس يقومون كذلك بدراسة النسيان وأسبابه forgettion

من طرق الكشف عن التذكر و الكيفيات المستخدمة

- الاسترجاع Recall
- التعرف Recognifian
- الاحتفاظ Retention

أولا: الإسترجاع Recall

- هيا عملية ذهنية تمثل استجابة مثير ما.
- أكثر أنواع التذكر استخداما في التجارب التي تهدف إلى قياس الحفظ
- عندما نتعلم للمرة الأولى تنشا علاقة ارتباطيه بين مثير واستجابة يحدثان معاً .
- عندما يقوم المرء بالاسترجاع فان المثير يميل إستثارة استجابة اقترنت وارتبطت به .....ولكن لماذا لا نستطيع الاسترجاع أحيانا ؟
- هناك مثيرات معينه تستدعي استرجاعنا لخبرات انفعالية سابقة سيئة أو حسنة .
- غالبا نستطيع التعرف على المثير الذي يجعلنا نسترجع خبرة معينة في لحظة ما
- عملية الاسترجاع تمر بسلسلة من الأفكار التي تقودنا إلى الإبتكار والإبداع .
- عملية الاسترجاع اختيارية لان بعضنا يميل إلى عدم تذكر أشياء لها صلة غير سارة بتاريخ شخصية .(استباعد)
- إثارة الفص الصدغي تؤثر في استرجاع خبرات ماضية وكأنها فلم مصور عند بعض الأشخاص .
- يمكننا تذكر خبرات على هيئة أشكال أو صور أو كلمات أو أفعال .
- التذكر في ضل الظروف الطبيعية ليس تاما ويميل إلى نسيان الكثير من التفاصيل.

التعرف Recognitian

- نوع من العمليات المستخدمة في قياس مستوى قريب من الحفظ .
- إذا كان الاسترجاع Recall هو التذكر العام فإن التعرف Recognitian تذكر ناقص .
- مستوى التذكر المطلوب في التعرف اقل منه في الاسترجاع .

الاحتفاظ والنسيان Retention & Forgettion

- النسيان Forgettion يشمل اللغة والمهارة.
- الاحتفاظ Retention للمهارات أكثر من الاحتفاظ بالتعلم اللفظي.

- التفاصيل غالبا ما تتلاشى من الذاكرة .
- نحن ننسى كثيرا ما نشعر بأنه ليس بواجب علينا عمله .
- نحن نحتفظ بما نشعر أننا نحتاجه أكثر .
- إن الأعمال الحركية قد تصبح عادة عند الحيوان .ولا يمنع وجودها عند الانسان
- نحن نميل إلى عدم تذكر الأحداث غير السارة .
- نحن ننسى لوجود بعض الأشياء التي تعترض طريقنا لتذكر المعلومة أو الخبرة ومنها مستوى القلق الذي نعانيه ونسبة الشواغل والهموم .
- يصعب تذكرنا لأننا لم نتقن ما تعلمنا أو انه لم يتم تخزينه بطريقة منطقية .
- يجب عدم إعفاء المعلومة من الاستخدام حتى يسهل تذكرها .

الكف التقدمي والكف الارتدادي (الرجعي)

- قد يفسر النسيان بأننا ننشغل بأكثر من نشاط أو نسمع أكثر من معلومة في وقت واحد **"" يفسر بقلة التركيز نحو الموضوع الواحد (الانتباه)""**
- وقد يفسر استناداً الي النشاط الذي يحدث قبل التعلم أو أثناء التعلم أو بين مرات تعلم للشيء المراد تعلمه " **حيث ان المادة العلمية السابقة أو اللحقة أو المترافقة تلعب دورا في مساعدة المرء على التذكر للمادة المتعلمة حاليا أو في إعاقة تذكرها أو تشويهها" .**
- يتضح أثر النشاط السابق أواللاحق في تعلم المعرفة الحالية أو الجديدة فيما يعرف بانتقال اثر التدريب الموجب (اذا كان مساعداً على التعلم) أو السالب (اذا كان عائقا أو مشوها للتعلم) .
- مقدار التشابه بين مثيرات واستجابات الموقف السابق مع مثيرات واستجابات الموقف الحالي يعين في تذكر المعرفة وهذا يعرف بانتقال اثر التدريب الموجب .
- وقد يكون التشابه سببا في تداخل المعلومات بين السابق والحالي ويتأثر التذكر ويسمى انتقال اثر التدريب السلبي .
- عدم وجود تشابه بين المثيرات لا يحدث انتقال لأثر التدريب .

ومن خلال التأمل في أثر التدريب يتوجب البحث في : الكف التقدمي والكف الرجعي

أولا: العناصر المتداخلة بين التدريب (التعلم) الأول والثاني والتي تعمل على إعاقة التعلم الجديد. أو تعمل على تذكره وتعلمه وهذا ما يعرف بالكف التقدمي Proactive inhibition

ثانيا: العناصر الموجودة في التعلم (التدريب) الجديد وأثرها في التعلم القديم من حيث القدرة على تذكره أو تشويهه وهذا ما يعرف بالكف الارتدادي أو الرجعي . Retoachve inhibition

- يرى بوستمان أن معظم أسباب النسيان تعود إلى الكف التقدمي .
- العمر يلعب دورا في التذكر كلما زاد العمر كلما زادت الفرصة لتداخل الأفكار مما يسبب إعاقة التذكر. وبنأ علية فأن
- العلم في الطفولة اكثر تذكرا من غيره .. لنفس السبب
- دلت أكثر الدراسات أن غالبية النسيان سببه التداخل، التداخل بمعنى تنافس بين العادات المتعلمة عند الفرد ..

وبناء عليه فإن :

- أفضل حالة التعلم تكون في أقل الحالات تداخلا .
- يكون صفاء الذهن من التداخل سببا في تحسين التذكر .

- التعلم بعد فترات النوم أكثر تمثيلا على مستوى الذاكرة . وهذا ما اثبتته الدراسات المتعلقة بالتذكر

المعتقدات والاتجاهات وأثرها في النسيان :

- الطريقة نفسها التي تجعلنا ننتبه إلى ما يوافق عقيدتنا واتجاهاتنا ودوافعنا هي ما تجعلنا نميل الي ادراكها وأيضا تعلمها وتذكرها **فنحن نميل إلى تذكر ما يتفق معنا وما نشعر بأهميته .**
- الخبرات السارة أكثر ثباتا لذاكره
- نحن نتذكر الإعلانات التي تلامس احتياجاتنا .
- نميل إلى نسيان الخبرات المؤلمة وغير السارة .

الذاكرة والتذكر:

لماذا ننسى الأشياء بعد أن نكون قد حفظناها ؟

- عامل الزمن أو عامل التداخل .....

١ - عرضت مجموعة من السلاسل الرقمية التي يصعب تذكرها على مجموعة من المفحوصين . وطلب منهم تذكرها .

٢ - لم يحدث التذكر وعرضت مرة أخرى ضمن سلاسل رقمية أخرى ولم يتم التذكر أو التعرف عليها .

٣ - كرر العرض الثاني ووجد أن المفحوصين يميلون إلى تذكر السلاسل الرقمية الأولى بالرغم عدم وعيهم بأنهم رأوها أكثر من مره ، وهذا يدل على عدم فعل الزمن.

- الزمن أقل أثر في النسيان مقارنة بالتداخل .
- عمليتي المراجعة والإعادة تعد عاملا مقاوما لعوامل الكف التقدمي والرجعي

الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى Long –term & short-term memory

الفرق بينهما :

القصيرة المدى : يخزن فيها ما يود استرجاعه بعد تخزينه مباشرة .

- هي اكثر ظهورا في عملية الانتباه . وهناك الذاكرة الحسية : وهي تظهر اثناء تلقي سلسلة المعلومات في طابعها الحسية (موجات صوتية أو ذرات متطايرة أو الوان واشكال بصرية وبها تحفظ المعلومة حتى يتم نقلها الي الذاكرة قصيرة المدى " ل. دفيدوف .
- قصيرة المدى تظهر في حال الانتباه وسلسلة المعلومات حين تلقيها

الطويلة المدى : يتم فيها تخزين المعلومات لمدة طويلة تصل إلى سنين أو طوال الحياة .

- يتحقيق التذكر بأسلوب **معالجة المعلومات** للذاكرة "وهو نقل المعلومة كمدخلات تم اجراء بعض التعديلات عليها أو على شكلها ثم تخزينها وهذا التعديل يشابه التشفير بين الإدخال والإخراج.
- **معالجة المعلومات** : إجراء بعض التعديلات على شكل المعلومة او مضمونها أو تخزينها " تشفير " "Encoding"

نموذج معالجة المعلومات للذاكرة : " Information Processing Model of Memory"

- مثيرات خارجية أو داخلية . عبارة عن " أشكال ورموز وكلمات واضواء... معلومات (حواس خارجية أو أحساسات داخلية وهي أقل دقة)
- يتم استقبال المعلومات من البيئة الخارجية أو الداخلية عن طريق ميكانزمات (أليات) الجسم للرؤية ..للشم ...للذوق .....للإحساسات الحشوية.... الخ ويتم تخزينها في الذاكرة الحسية للحظات يتم فيها ترجمتها ..... الانتباه والادراك يلعب دورا هاما في مدى الاحتفاظ بالمعلومة في هذه الذاكرة . ويتم تخزين المعلومات فيها لمدى بين ثانية وثلاث ثوان ..... الذاكرة الحسية
- تنتقل المعلومات الي الذاكرة قصيرة المدى .. وفيها يتم تذكر المعلومة لمدى بين عشرون ثانية ودقيقتين وفيها يتم تحديد انتقال المعلومة ..الي ذاكرة بعيدة المدى وذلك بناء على دور الانتباه الي المعلومة وتنشيطها .. فإما إن تتلف وتنسى وإما إن تتذكر ويتم نقلها الي درجة أعمق في التذكر نحو ذاكرة بعيدة المدى
- يتم تنشيط المعلومة لمدة نصف دقيقة تقريبا بالتسميع الذي يتم فيه إحدى امرين
- الاول : تكرار واعادة المعلومة في اذهاننا وكأننا نعيد صيانتها (تدريب الصيانة)
- الثاني: ربطها مع شيء معروف سابقا وكأننا نسهب في تأملهاحتى نجد لها رابطاً تدريب الاسهاب

- كلما كان تخزين المعلومة منظما كان استرجاعها منظما.
- يجب أن يتعود الأبناء على تنظيم التخزين حتى تصبح عادة.
- يجب أن لا يتم التردد في تربية الأطفال والتذبذب في القرارات أو التعارض في عرض المعلومة.

استظهار المادة المتعلمة

- للاستظهار شكلين : الاستظهار المتسلسل : طبيعة تسلسلية كتذكر القصيدة أو خطوات اعداد مركب كيميائي الاستظهار بطريقة الازواج المترابطة : مثل الكلمة ومرادفها في اللغة الانجليزية أو الكود وما يعنيه في عملية التشفير اللاسلكي
- يمكننا المقارنة بين مستويات التذكر وفق نوعين من المعلومات الأول معلومات عديمة المعنى والثاني معلومات ذات معنى

المادة التعليمية والتذكر

- يمكننا تحديد مستوى القدرة على تذكر المادة العلمية وفقا لثلاثة معايير اساسية
الأول: نوع المادة التعليمية
الثاني : كمية المادة التعليمية
الثالث : وضوح معنى المادة المتعلمة

- كلما كانت نوعية المادة المتعلمة مبنية على تعلم قديم أو على خبرة المتعلم أو تحتوى على قدر من المعنى أو مترابطة مع غيرها كلما كان تذكرها اسهل
- يكون تذكرنا للأفكار الرئيسية في مادة علمية أذا استخدمنا اسلوب الفهم افضل منه لو اننا استخدمنا اسلوب الاستظهار
- هناك فرق بين من يتعلم المادة وبين من يحفظ المادة حيث إن الأول أكثر احتفاظا بالأفكار الرئيسية من الأخر

من العوامل التي تلعب دورا في تحسين عملية التذكر ما يلي:

- التغذية الراجعة
- توزيع التدريب التعلم الجزئي الكلي
- العوامل الفيزيقية ذات العلاقة بعملية التعلم

- كلما كانت التغذية الراجعة اسرع كلما تحسن التذكر للمادة المتعلمة
- التعليم المبرمج مصمم وفق مبدا التغذية الراجعة الفورية
- اذا حدث التداخل البسيط بين عناصر المادة المتعلمة فإن التعليم الموزع يكون هو الأفضل للتذكر
- تعلم المادة كوحدة كلية أو تقسيمها يحكمه إمكانية تقسيم المادة المتعلمة إلي أجزاء أو استحالة تقسيمها
- كلما كانت الأجواء تستدعي الاسترخاء كلما انعكس سلبا على العملية التعليمية
- من اسباب العجز عن التذكر ضعف الانتباه
- مدى تذكر حوادث الطفولة في البنات أو سع منه مقارنة بمدى تذكر الحدث بالنسبة للأطفال الذكور
- هناك علاقة طردية بين عمر الطفل ومدى تذكره
- طريقة استجابة الطفل المولود للأحداث المألوفة وغير المألوفة دليل مدى تذكرة
- هناك علاقة قوية بين التذكر والذكاء في السنة الأولى من العمر ولكن هذه العلاقة تبدأ في الضعف بعد ذلك لدرجة انها قد تنعدم في سن المراهقة
- العلاقة بين التذكر والانتباه علاقة طردية
- الاطفال من عمر ٩-١٢ سنة يميلون الي الحفظ الالي دون فهم المعنى وتتغير هذه الطريقة الي الفهم بعد ذلك العمر