ما هي الذاكرة؟ سؤال تجب اإلجابة عليه قبل أن نتناول هذه الوظيفة المعرفية. واإلجابة ببساطة أن الذاكرة (Memory(لذاكرة عملية تظهر في التغير الدائم نسبياً في السلوك. إنها عملية ال يمكن مالحظتها إطالقاً ومن ثم ً يمكننا أن نستنتج أن هناك عملية ما تحدث وتسبب هذا التغير. ويمكن أن نعرف الذاكرة بشكل مختصر إلى أنها قدرة الفرد على االحتفاظ بالخبرات السابقة من تجارب للمواد المتعلمة تتضمن عملية االحتفاظ بالمعلومات ترميزا memory ومعارف، واستدعاء ومن ثم توجد لدينا ذاكرة سمعية الذي يعطي لكل منتج Parcode لتسهيل عملية التخزين. ويشبه األلمر ً ما يتم في تخزين المواد في المتاجر بما يسمى الباركود الخ. وتساعد هذه الرموز على تصنيف المواد وتخزينها. ويجب أن نفرق بين الذاكرة والتذكر، فاألولى تتضمن مجموعة من العمليات سترصدها بعد قليل، بينما التذكر هو العملية األلخيرة في الذاكرة، وتتضمن مراحل الذاكرة ما يلي: ـ مرحلة االكتساب وهي المرحلة التي يتم فيها استقبال المعلومات الحسية التي تصل إلى المخ، وترميز هذه المعلومات Registration أو التسجيل عن طريق مجموعة من الرموز البصرية والصوتية . الخ(حتى يتم الربط بين المعلومات الجديدة بما مخزون لدينا من معلومات سابقة في الذاكرة. ومن ثم فإن عملية التسجيل تعني القدرة على إضافة معلومات أو مواد جديدة لمخزن الذاكرة، وما نكتسبه في ويعني القدرة على تخزين المعلومة التي تم Retention عملية اإلدراك هو نفسه مادة ما نتذكره. ـ مرحلة االحتفاظ أو التخزين اكتسابها أو تسجيلها التي تم ترميزها، استدعاؤها فيما بعد. ولكن نالحظ نتائجها وتتم عملية التخزين على ثالث مستويات هي: ـ1 مستوى التخزين الفوري الذاكرة الحسية(. ـ2 مستوى التخزين المؤقت الذاكرة قصيرة المدى(. ومن أمثلة هذا النوع من الذاكرة وهي الصورة التي تبقى في أذهاننا بعد إغماض العين عن شيء كنا نراه من وعادة ال image After ما يسمى بالصورة البعدية يتأثر هذا النوع باالضطرابات العضوية للمخ. تصفية المثيرات التي نستقبلها عبر الحواس. على المعلومات المختزنة في الذاكرة، ويعني Recall وعادة ما تضطرب هذه القدرة في االضطرابات المخية العضوية. وترتبط بعملية االسترجاع عمليتان هما: التذكر لمعلومة يساعدنا على استدعاء معلومة سابقة، والتعرف بهذا باأللفة Recognition القدرة على استعادة المعلومات والتعرف مع المعلومة أثناء عودتها من مخزن الذاكرة إلى ً ومن ثم فالتعرف أقل تعقيداً وأسهل من التذكر. Familiarity المعنى بعد إحساسا فإذا لم تتم عملية ً وإذا تم التسجيل بشكل سليم، ولم يتم االحتفاظ بنفس الشكل تصعب عملية االستدعاء. وهناك مجموعة من العوامل الموضوعية والذاتية التي تؤثر في عملية التذكر بكافة مراحلها. وتشمل هذه والدافعية وتنظيم المادة التي يتم تعلمها، وهي معرفة الحالة السابقة للفعل والتي Primary والسياق الذي تمت فيه عملية التعلم، وغير ذلك من عوامل. الذاكرة األلولية سقطت من الوعي. وعادة ما يتم تصنيف الذاكرة وفقاً لطول المدة التي يتم فيها االحتفاظ بالمعلومات. إلى تقسيم جديد ذاكرة قصيرة األلمد، وذاكرة طويلة األلمد. تجرى عليه الدراسات النيوروسيكولوجية فيما يتعلق بهذه الوظيفة. والرنين المغناطيسي الوظيفي(تم وضع تصنيفات جديدة تم فيها تقسيم الذاكرة إلى ذاكرة صريحة وذاكرة ضمنية. وسنعرض فيما يلي لهذه األلنواع. 1 وتمثل المستوى الذي storage Sensory وتعرف بذاكرة التخزين الحسي :memory Immediate – الذاكرة الحسية أو الفورية تستقبل فيه أعضاء الحس المعلومات، ليتم االحتفاظ وعادة ما تستغرق هذه الذاكرة جز ًء من الثانية، حيث يتم استقبال هذه المعلومات الذي يتكون عند الدخول الفوري للمعلومات. فكل ما يطرق أذن اإلنسان من أصوات وكل ما يجري أمام عينيه أو يمر به من أحداث يتم تسجيله في هذه الذاكرة التي تعتمد على االنتباه بشكل كبير، فأنت تستطيع أن ت تذكر كلمة قيلت في التو واللحظة، أو تتذكر صورة شخص قابلته آلن. ويتم االحتفاظ بالمعلومات السمعية والبصرية على نحو منفصل، وسرعان ما يضعف أثر هذه المعلومات وينمحي من الذاكرة، ما لم ينتبه الفرد لهذه المعلومات ويقوم بتفسيرها، وعندها ــ الذاكرة قصيرة ً أو الذاكرة األلولية، وهي الذاكرة التي memory Recent بالذاكرة الحديثة وتسمى أيضا (memory Term-Short(األلمد تستقبل المعلومات من الذاكرة الحسية، ثانية تقريباً إلى ٣٠ـ ٢٠ ، وعادة ما يتم االحتفاظ بالموضوعات اللفظية كأصوات أكثر منها كمعان. وقد تجرى عمليات تشغيل لهذه المعلومات، فأنت تستطيع أن تحفظ رقم تليفون بمجرد رؤيته حتى تقوم بطلبه، ولكن لكل pad-Scratch)بعد ذلك سرعان ما تنساه، إال إذا طلبته مرارا بعد ذلك. وتعمل هذه الذاكرة كما لو كانت سبورة)مسودة المعلومات التي يتم ببداية الفقرة إلى استدعائها بشكل مؤقت. فأنت كي تفهم هذه العبارة يجب عليك أن تظل محتفظاً أن تكمل قراءتها، وإذا لم يستطع للفرد القيام بذلك فإنه يقرأ دون أن يفهم ما قرأ، وينتهي من القراءة دون القدرة على استدعاء أي معنى مما قرأه. القول بأن وظائف هذه الذاكرة تشمل تخزين المادة التي يتم ورودها من الذاكرة الفورية، العاملة(، وكذلك إدخال المعلومات إلى الذاكرة طويلة األلمد. تذكر األلحداث التي حدثت في الماضي القريب جدا، ً كأن تتذكر ما قمت به من أعمال خالل األيام القليلة الماضية، وسعة هذه الذاكرة عدد الوحدات التي يمكن االحتفاظ بها محدودة نسبيا ـ٦ ، وحدات . وقد تكون هذه الوحدات كلمات

Summarized by © lakhasly.com

أو أرقام، وإذا زاد عدد الوحدات عن ههذه السعة يضطر الفرد إلى تقسيم هذه الوحدات إلى مجموعات أصغر يسهل التعامل معها.

circuits وتعتمد الذاكرة قصيرة المدى على مجموعة من الدوائر العصبية التي تسمى بالدوائر االرتدادية أو االنعكاسية والتي تتكون من مجموعة من الخاليا العصبية التي تقوم فيها كل خلية بتنشيط الخلية التي تليها، حتى بعد أن Reverberatory ينتهي عمل الخلية أألولى. ويعني العصبية التي تربطه بالقشرة المخية، أو التي يُطلق عليها مسارات الثالموس القشرة المخية وتسمى بالذاكرة الثانوية أو ذاكرة االحداث (memory Term-Long ــ الذاكرة طويلة االمد Thalamo-cortical tracts أو الذاكرة المستديمة، وتعني االحتفاظ بالمعلومات لمدة تزيد عن ٣٠ ثانية ولفترات طويلة تصل إلى memory Remote البعيدة سنوات. وفي هذا النوع تتم عمليات تشغيل للمعلومات التي احتفظنا بها، ومن ثم فهي تعتمد في ترميزها على المعاني ال على االلفاظ، وتكون المادة المخزونة فيها أقرب شبها من المدركات. عادة ما تكون ذاكرة قصيرة االمد ولكنها تكررت وتدعمت. فرقم التليفون الذي يتكرر طلبه عادة ما يستقر في الذاكرة، وال تحتاج إلى البحث عنه في دليل التليفون فالذاكرة الوقتية تستقبل ثم ترشح هذه المعلومات وتقوم بتنقيتها وتمحو غير الهام منها، وتترك المعلومات ذات االهمية في حياة االنسان والتي عادة ما تتكرر مع الوقت، فتتحول إلى ذاكرة مستديمة. وهي ذات سعة كبيرة، ويتم فيها االحتفاظ بالمعلومات على أشكال وكما هو واضح من هذا الشكل فإن الذاكرة طويلة االمد يمكن تقسيمها إلى ذاكرة صريحة Declarative وهي ذاكرة الحقائق وذاكرة إجرائية Procedural(ذاكرة عرضية إلى الصريحة الذاكرة وتنقسم .)موسيقية آله على المهارات، ذاكرة Episodic المعنى وذاكرة أما للذاكرة العرضية فتعبر عن ذكرياتنا الخاصة باألحداث والخبرات بطريقة ومن خالل هذه الذاكرة يمكننا أن نعيد .Semantic بناء االحداث الفعلية التي مرت بنا في أوقات سابقة، كأن تتذكر حفل عيد ميالدك الماضي، أو فعل معارفك بشكل عام والمفاهيم والمهارات التي تعلمناها، وهي تساعدنا في تعلم. في ضوء ذلك البناء الذي شيدناه سابقا. التقسيم الجديد للذاكرة صنف أولتون Olton ،عام ١٩٨٣ الذاكرة إلى نوعين الذاكرة العاملة، والذاكرة المرجعية

Summarized by © lakhasly.com