لذاكرة)Memory) ما هي الذاكرة؟ سؤال تجب اإلجابة عليه قبل أن نتناول هذه الوظيفة المعرفية. واإلجابة ببساطة أن الذاكرة 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 ومعارف، واستدعاء ومن ثم توجد لدينا ذاكرة سمعية memory للمواد المتعلمة تتضمن عملية االحتفاظ بالمعلومات ترميزا لتسهيل عملية التخزين. ويشبه اآلمر ً ما يتم في تخزين المواد في المتاجر بما يسمى الباركود Parcode الذي يعطي لكل منتج 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 اآلخيرة في الذاكرة، وتتضمن مراحل الذاكرة ما يلي: ـ مرحلة االكتساب أو التسجيل Registration وهي المرحلة التي يتم فيها استقبال المعلومات الحسية التي تصل إلى المخ، وترميز هذه المعلومات 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 عملية اإلدراك هو نفسه مادة ما نتذكره. ـ مرحلة االحتفاظ أو التخزين Retention ويعني القدرة على تخزين المعلومة التي تم 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 ما يسمى بالصورة البعدية image After وهي الصورة التي تبقى في أذهاننا بعد إغماض العين عن شيء كنا نراه من وعادة ال يتأثر هذا النوع باالضطرابات العضوية للمخ. تصفية المثيرات التي نستقبلها عبر الحواس. على المعلومات المختزنة في الذاكرة، وعادة ما تضطرب هذه القدرة في االضطرابات المخية العضوية. وترتبط بعملية االسترجاع عمليتان هما: التذكر Recall ويعني القدرة على استعادة المعلومات والتعرف Recognition لمعلومة يساعدنا على استدعاء معلومة سابقة، والتعرف بهذا باألللفة المعنى بعد إحساسا Familiarity مع المعلومة أثناء عودتها من مخزن الذاكرة إلى ً ومن ثم فالتعرف أقل تعقيداً وأسهل من التذكر. 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، والسياق الذي تمت فيه عملية التعلم، وغير ذلك من عوامل. الذاكرة اآلولية Primary وهي معرفة الحالة السابقة للفعل والتي سقطت من الوعي. وعادة ما يتم تصنيف الذاكرة وفقاً لطول المدة التي يتم فيها االحتفاظ بالمعلومات. إلى تقسيم جديد ذاكرة قصيرة اآلمد، وذاكرة طويلة اآلمد. 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 اآلنواع. 1 – الذاكرة الحسية أو الفورية memory Immediate: وتعرف بذاكرة التخزين الحسي storage Sensory وتمثل المستوى الذي 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 آآلن. 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 ـ الذاكرة قصيرة اآلمد)memory Term-Short) بالذاكرة الحديثة وتسمى أيضا memory Recent أو الذاكرة اآلولية، وهي الذاكرة التي ً 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 بعد ذلك سرعان ما تنساه، إال إذا طلبته مرارا بعد ذلك. وتعمل هذه الذاكرة كما لو كانت سبورة)مسودة(pad-Scratch لكل 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 اآلمد. تذكر اآلحداث التي حدثت في الماضي القريب جدا، ً كأن تتذكر ما قمت به من أعمال خالل اآليام القليلة الماضية، وسعة هذه الذاكرة عدد الوحدات التي يمكن االحتفاظ بها محدودة نسبيا ـ٦ ، وحدات . وقد تكون هذه الوحدات كلمات

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

أو أرقام، وإذا زاد عدد الوحدات عن ههذه السعة يضطر الفرد إلى تقسيم هذه الوحدات إلى مجموعات أصغر يسهل التعامل معها. وتعتمد الذاكرة قصيرة المدى على مجموعة من الدوائر العصبية التي تسمى بالدوائر االرتدادية أو االنعكاسية circuits Reverberatory والتي تتكون من مجموعة من الخاليا العصبية التي تقوم فيها كل خلية بتنشيط الخلية التي تليها، حتى بعد أن ينتهي عمل الخلية ألأولى. ويعني العصبية التي تربطه بالقشرة المخية، أو التي يُطلق عليها مسارات الثالموس القشرة المخية Thalamo-cortical tracts ــ الذاكرة طويلة ألأمد) memory Term-Long) وتسمى بالذاكرة الثانوية أو ذاكرة ألأحداث البعيدة memory Remote أو الذاكرة المستديمة، وتعني االحتفاظ بالمعلومات لمدة تزيد عن ٣٠ ثانية ولفترات طويلة تصل إلى سنوات. وفي هذا النوع تتم عمليات تشغيل للمعلومات التي احتفظنا بها، ومن ثم فهي تعتمد في ترميزها على المعاني ال على ألأللفاظ، وتكون المادة المخزونة فيها أقرب شبها من المدركات. عادة ما تكون ذاكرة قصيرة ألأمد 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 ألأهمية في حياة إلنسان 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 ألأمد يمكن تقسيمها إلى ذاكرة صريحة Declarative وهي ذاكرة الحقائق وذاكرة إجرائية Procedural(ذاكرة المهارات، على آله موسيقية(. وتنقسم الذاكرة الصريحة إلى ذاكرة عرضية Episodic وذاكرة المعنى Semantic. أما للذاكرة العرضية فتعبر عن ذكرياتنا الخاصة باألحداث والخبرات بطريقة ومن خالل هذه الذاكرة يمكننا أن نعيد بناء ألأحداث 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،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي