**خصائص الذاكرات الحسية**

1. الذاكرات الحسية تكون محددة الكيفية: تحتوي الذاكرة الحسية البصرية على المعلومات البصرية، والذاكرة الحسية السمعية تحتوي على المعلومات السمعية.
2. سعة الذاكرات الحسية تبدو كبيرة نسبياً لكن طول الوقت الذي يمكن ان تخزن فيه المعلومات قصير جداً، اقل من ثانية.
3. المعلومات التي يمكن خزنها لاتخضع للمعالجة، اي ان معظمها يتعلق بالجوانب الفيزيقية للمثيرات وليس بالجوانب المعرفية (ذات المعنى).

**أ.الذاكرة الحسية البصرية visual sensory memory**

وظيفتها استقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع، وتحتفظ بها على شكل خيال (صورة ذهنية) Image يعرف باسم ايقونة Icon لذلك يطلق عليها ايضا اسم الذاكرة الايقونية Iconice Memory.

ويتم الاحتفاظ بالمعلومات في هذه الذاكرة من غير ان يتم عليها أي معالجات وخاصة تلك التي يتم الانتباه لها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة قصيرة المدى(الذاكرة العاملة)، الا ان هناك أدلة تشير الى ان هناك بعض التحليل يجري على المعلومات في هذه الذاكرة، ويرى بعض الباحثين ان ما يتم ترميزه هي معلومات سطحية عن خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلا بينما لايتم فيها استخلاص أي معنى للمثيرات.

لقد اجريت عدة دراسات على الذاكرة الحسية البصرية اظهرت نتائج معظمها ان الكثير من المدخلات الحسية البصرية تتلاشى بسرعة بعد التعرض مباشرة للمثير وان الاثر الحسي البصري يبقى في الذاكرة جزء من الثانية يتم فيها استخلاص بعض المعلومات عن المدخل الحسي حيث يتم اختيار بعض الجوانب منه والتركيز عليها ليتم معالجتها لاحقاً، وهذه العملية العقلية تتم على نحو لاشعوري وهذه العمليات مستمرة طالما هنالك تركيز للانتباه على المدخل الحسي.

اول من قاس سعة الخزن في الذاكرة الحسية البصرية ومدة الاحتفاظ بالآثار الحسية هو العالم سبيرلنك Sperling عام 1960 حيث عرض سبيرلنك للمشتركين مصفوفة فيها (12) حرف لمدة (50) جزء من الثانية واطلق على هذه المرحلة من التجربة (اسلوب التقرير الكلي) ، كان متوسط تذكر المشاهدين للحروف هو(4.5) حرف من مجموع (12) حرف. أستنتج سبيرلنك اما ان العرض كان قصيراً جداً ولم يشاهد المشتركون سوى اربعة او خمسة حروف ،أو المشتركون شاهدوا جميع الحروف بعد تقديمها مباشرة ولكنها تلاشت بسرعة من الذاكرة. ولمعرفة اي الاستنتاجين هو الصحيح اجرى سبيرلنك المرحلة الثانية من التجربة وهي (اسلوب التقرير الجزئي ) ، وهو تقديم نغمة عالية او متوسطة او منخفضة تقابل كل صف من الحروف. عند سماع اي نغمة على المشارك ان يذكر الحروف الموجودة في الصف المقابل لها. وجد سبيرلنك ان المشاهد يتذكر (4) حروف . اجرى سبيرلنك المرحلة الثالثة من التجربة بأسلوب (التقرير الجزئي المرجأ) ،وفيه يقدم النغمة بعد فترة زمنية (50) جزء من الثانية. وجد سبيرلنك ان المشتركين تذكروا ما مقداره حرف واحد فقط بعد تقديم النغمة. استنتج سبيرلنك من هذه النتائج ان الذاكرة الحسية تسجل معظم المعلومات التي ترتطم بالمستقبلات الحسية البصرية ولكن هذه المعلومات تتلاشى خلال اقل من ثانية.هذه الذاكرة القصيرة للمثيرات البصرية تسمى الذاكرة الايقونية iconic memory او الايقون البصري visual icon كلمة ايقون تعني الصورة الذهنية image وتقابل مرحلة الذاكرة الحسية البصرية في إنموذج اتكنسون وشيفرن.

**ب.الذاكرة الحسية السمعية Auditory sensory memory**

هذه الذاكرة مسؤلة عن استقبال الخصائص الصوتية للمثيرات البيئية، وتسمى ايضا ذاكرة الاصداء الصوتية(Echoic memory)، تستقبل هذه الذاكرة صورة مطابقة للخبرة السمعية التي يتعرض لها الفرد في الواقع الخارجي، ويستطيع الفرد استقبال عدد كبير من المدخلات الحسية السمعية في لحظة من اللحظات ولكن سرعان ما يزول الكثير منها بينما يتم التركيز على بعض منها وإهمال الأخرى، ووجد ان بإمكان الفرد تذكر بعض المعلومات من الخبرات السمعية التي لايولي انتباهه لها، وفسر سبب ذلك بان الانطباعات الحسية السمعية تستمر لفترة زمنية أطول في المسجل الحسي السمعي، قد يتجاوز الثانيتين، مما يتيح الاحتفاظ ببعض الاثار الحسية السمعية، وبالتالي يسهل استخلاص بعض المعاني منها. وبإمكان الذاكرة الحسية السمعية استقبال أكثر من مدخل حسي سمعي من مصدر واحد او مصادر متعددة في الوقت نفسه.