الإدراك ولا اكتسبت العادات ولا أمكن التخيل والحكم والاستدلال. والحياة الانفعالية نفسها لا تقوم إلا على التذكر ، فلولا الذاكرة لجفت العواطف ، ولولا الالتفات إلى الماضي لغاب عن الإنسان وجه التأسي ، فالذاكرة تبقي العواطف وتوقظ الميول ، وتحدد الانفعالات ، ولولا الذاكرة لضاقت أيضاً حياتنا الفاعلة ، فتجاربنا الماضية توجه أفعالنا الحاضرة والآتية.

طبيعة الذاكرة الإنسانية :

غالباً ما نعتبر الكمبيوتر تلخيصاً للذاكرة الإنسانية، فنحن بمجرد أن نضع شيئاً ما في اسطوانة الكمبيوتر فإنه لا يُنسى، إلا إذا دمرت الأسطوانة. وبالرغم من أنه هذا التخزين يكون صورة مماثلة ودقيقة لما يقوله الكمبيوتر ، وأن محتويات ذاكرة الإنسان غير ذلك ، فإن الذاكرة الإنسانية تملك تفوقاً واضحاً مختلفاً عن الآلة.

وتبعاً لأحد الفروض ، فإن العقل البشري يستطيع حمل مائة تريليون "trillion" قطعة من المعلومات (هنت Hunt ، ١٩٨٢) وهذه سعة حمل كبيرة جداً إذا قورنت بأكبر كمبيوتر يمكن أن يحمل معلومات في ذاكرته ، كما أن مدخل ذاكرة الإنسان يميل إلى أن يكون أكثر سهولة ويسراً من مدخل ذاكرة الكمبيوتر.

فما يخزن في الذاكرة الإنسانية ليس في كل الأحوال صورة مماثلة دقيقة للحقيقة، وأكثر من ذلك، يجب أن ننظر إلى الذاكرة الإنسانية كمجموعة من العمليات تغير المعلومات عن لحظة إدراكها، والتغيرات التي تحدث يمكن أن تكون سطحية أو عميقة ولذلك فإن المعلومات يمكن أن تسترجع من الذاكرة لوقت قصير أو تبقى في الذاكرة للأبد.

العمليات الأساسية في الذاكرة :

تتضمن الذاكرة ثلاث عمليات ، أو تمر بثلاث مراحل أساسية هي :

١- عملية التحويل الشفري Encodingوهي العملية التي يتم بواسطتها تكوين آثار الذاكرة التي تعمل على بقاء المعلومات في الذاكرة. وتعتبر عملية التحويل الشفري أو التشفير أولى العمليات التي يمارسها الفرد بعد عملية إدراك عناصر المعلومات التي تعرض عليه أو يتعرض لها في المواقف المختلفة. حيث يتم في هذه المرحلة تحول شكل المعلومات من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد مجموعة صور أو رموز. أي تتحول إلى شفرة لها مدلول Memory codes على النحو التالي :

أ- الشفرة البصرية : حيث يُمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره البصري الدال عليه.