**المحور الأخير: الأساليب المساعدة في اتخاذ القرار**

يمكن التمييز بين الطرق التالية لاتخاذ القرارات:

**أ. الطرق غير العلمية:**

- طريقة الاعتماد على الخبرة والحكم الشخصي .

- طريق المشاهدة أو المحاكاة، أي تقليد الآخرين في اتخاذ قرارات مشابهة لهم.

- طريقة التجربة والخطأ: يتخذ المدير قرارات غير مدروسة وينتظر النتيجة التي قد تكون إيجابية أوسلبية.

**ب. طرق التفكير والتحليل الابتكاري:**

وهي طرق تقوم على ايجاد واكتشاف علاقات جديدة بين أشياء أو عناصر او متغيرات لم تكن بينها علاقة من قبل، بغرض الوصول الى حل مبتكر للمشكلة التي تواجه المدير، وهذه الطرق تعتمد على التصور والتنبؤ وتوليد الافكار الجديدة. ومن هذه الطرق نذكر الاتي:

* **العصف الذهني: Brain Storming**

أو توليد الأفكار أو استمطار العقل ، ومصطلح العصف الذهني يعد أكثر استخداما، أن العقل يعصف بالمشكلة ويفحصها بهدف التوصل إلى الحلول الإبداعية المناسبة لها، فهو يعمل على توليد أفكار جديدة تسهم في الوصول إلى الهدف . كما يستخدم العصف الذهني كأسلوب للتفكير الجماعي أو الفردي في حل كثير من المشكلات العلمية والحياتية المختلفة، بقصد زيادة القدرات والعمليات الذهنية .

ويعرّف صاحب الفكرة أسبورن ALEX OSBORN العصف الذهني على أنه: مؤتمر إبداعي ذا طبيعة خاصة من أجل إنتاج قائمة من الأفكار يمكن أن تستخدم كمفاتيح لحل المشكلة.

* **أسلوب دلفي:** وهو ما يعرف بالاجتماع عن بعد حيث تعتمد هذه الطريقة على تحديد البدائل ومناقشتها غيابيا في اجتماع أعضاء غير موجودين وجها لوجه، ولكنه يحتاج إلى وقت طويل، انتظارا لردود الخبراء وكتابة التقارير، وهو يناسب المشاكل المعقدة التي تتحمل الانتظار مثل:

التخطيط الاستراتيجي طويل الأمد والتنبؤ طويل الأجل بالتغيرات في بيئة العمل الخارجية.

**ج. الطرق الكمية**: تم في السنوات الأخيرة تطوير العديد من الأساليب الكمية بهدف المساعدة في اتخاذ القرارومنها شجرة القرارات، البرمجة الخطية، المسار الحرج (شبكة بيرت)، تحليل التعادل، المباريات الإدارية، نماذج المخزون...الخ.

كانت سابقا تتم يدويا لكن مع ظهور نظم المعلومات المبنية على الحاسب الالي، تمت اتمتتها والاعتماد على العديد من نظم المعلومات الداعمة لعملية اتخاذ القرارات وهذا ما سنحاول توضيحه في العنصر التالي.

**د. الأساليب الحديثة (الأدوات المعلوماتية)المساعدة في اتخاذ القرارات:**

**- نظم دعم القرارات : DECISION SUPPORT SYSTEM (DSS)**

هي نظم معلومات تهدف إلى مساعدة المديرين عند اتخاذ القرارات غير بنائية وغير متكررة، أي لا يمكن تحديدها مسبقا. كما يعتبر كحزمة من أدوات الكمبيوتر التي تسمح لصانع القرار من التعامل البيني بصورة مباشرة مع الكمبيوتر لخلق معلومات مفيدة ومؤثرة في عملية صنع القرارات. ويمكن تحديد أهم خصائص (DSS) كالتالي :

* القدرة على مساندة الإدارة في حل المشاكل المعقدة ؛
* الاستجابة السريعة للمواقف غير المتوقعة كنتيجة للتغير في الظروف ؛
* تسهيل الاتصال ؛
* القدرة على إجراء عدة محاولات لتنفيذ عدد من الاستراتيجيات في ظل ظروف مختلفة وفي اقصر وقت ؛
* تحسين عملية الرقابة وتقييم الأداء ؛
* تخفيض التكاليف والزيادة في الفعالية الإدارية.
* **الأنظمة التحاورية المساعدة على اتخاذ القرارات : SYSTEME D'INFORMATION D'AIDE A LA PRISE DE DECISION (SIAD)**

لقد ظهر مفهوم النظم التحاورية المساعدة على اتخاذ القرارات في سنوات السبعينات على يد MORTON. وعرفها في ذلك الوقت على أنها : " ذلك النظام الذي يهدف أساسا إلى تحمل النشاطات المتعلقة باتخاذ القرارات، من خلال توفير المعلومات التي تسمح لمتخذ القرار بتعريف الحالة التي يتسم فيها اتخاذ القرار، وعليه أن يكون قادرا على النمذجة لأجل توليد وتقييم مختلف الحلول الممكنة ".

وتعتبر هذه الأنظمة تطورا لنظم المعلومات الإدارية (MIS)، بفضل تكنولوجيا المعلومات التي ساهمت في جعل (SIAD) نظاما معلوماتيا يساعد على اتخاذ القرارات عن طريق الحوار بين الإنسان والآلة، ومن أساليب الحوار نذكر : طرح الأسئلة وانتظار الأجوبة، طلب ملا الفراغات عن طريق شاشة العرض والاعتماد على القوائم المساعدة.

* إذن (SIAD) هو بمثابة نظام معلوماتي يساعد المسير على اتخاذ القرارات غير المبرمجة بتشارك العمل بين الإنسان والآلة، وهذا يعني أن هذه القرارات لا تتخذ من طرف النظام بل يعود القرار الأخير للمسير.
* يمكننا اعتبار (SIAD) على انه ذاكرة حية، تسعى إلى مد متخذ القرار بالمعلومات اللازمة والنماذج القادرة على مساعدته في حل مشاكله عن طريق المحاورة(\*). انه نظام مرن يتكيف مع مختلف التغيرات الحاصلة نظرا لسرعته الكبيرة في معالجة المعطيات، وإعطاء الأجوبة اللازمة وبالتالي تكون سرعة اتخاذ قرار ما كبيرة وبدقة متناهية. إلا انه وكأي نظام من صنع الإنسان فهو ناقص وله حدود لا يمكن تخطيها، إذ لا يمكن استعماله سوى في إطار محدد سابقا خاص بمشكلة معينة. مما يجعل إمكانية استعماله في حل المشاكل غير المهيكلة صعب، فكان من الضروري التفكير في إيجاد نظام آخر.
* **نظم معلومات الإدارة العليا : EXECUTIVE INFORMATION SYSTEM (EIS**)

توفر معلومات دقيقة وحرجة إلى الإدارة العليا. وقد صممت خصيصا لتوفير احتياجات المديرين من بيانات تفصيلية قصد اتخاذ القرارات البناءة. ولقد تطور بعد ذلك إلى نظم دعم الإدارة العليا EXECUTIVE SUPPORT SYSTEMS (ESS) . فهو كذلك بمثابة نظام معلومات مبني على الحاسب الآلي مصمم لدعم المديرين على المستوى الاستراتيجي، وتدعيم القرارات غير المهيكلة من خلال استخدام الحاسبات المتصلة بشبكة المعلومات. فهو لا يقدم فقط معلومات ولكن لديه قدرات كبيرة في الاتصالات الالكترونية، تحليل البيانات، الجدولة والتنظيم.

 **الأنظمة الخبيرة : SYSTEMES EXPERTS (S.E.)**

العديد من الفئات الأخرى لنظم المعلومات تقدم تصنيفات أكثر انفرادية أو وسعا، وتمكنها من إسناد أو دعم العمليات، الإدارة والتطبيقات الاستراتيجية، ومن ضمن هذه التصنيفات نجد الأنظمة الخبيرة.

كما رأينا في (SIAD) فان هناك اشتراك بين الإنسان والآلة في اتخاذ القرارات عن طريق الحوار، لكن يبقى القرار النهائي للمسير وهذا ما يدل على أن الإنسان يبقى دائما هو الرأس المدبر مهما تطورت التكنولوجيا ومهما زادت اتساعا. فالمجتمعات بصفة عامة والمؤسسات بصفة خاصة تعتمد دائما على الأشخاص ذوي خبرة من اجل الاستفادة منهم في إنجاز العمليات المختلفة التي تستدعي وجود خبير مختص في الميدان كله. لكن قد يكون اللجوء إلى الخبرات الخارجية غير مرغوب فيه من قبل بعض المؤسسات، إذ زيادة على كونه مكلفا جدا فهو حسب اعتقادهم بمثابة نوع من تسريب للأسرار. لذلك كان التفكير في إيجاد خبير دائم بالمؤسسة هو الحل، وبالفعل ظهرت النظم الخبير التي كانت أول تطبيقاته في السبعينات على شكل نظام خبير يساعد الأطباء في التشخيص يسمى بـ « MYCIN » كإحدى ثمار الذكاء الصناعي، والذي يعتبر نظام معلوماتي يجيب على الأسئلة الخاصة بالمعلومات المحتفظة من طرف الخبير. وتتيح الأنظمة الخبيرة إمكانية تكوين العلاقة بين المستفيد والآلة قصد الاستدلال بالخبرات المختزنة، والغرض منها هو تقديم النصائح والحلول للمشاكل الخاصة بمجال معين مع تحسين نوعية الحلول والقرارات المتخذة.

كما يتم تصميم الأنظمة الخبيرة بالاعتماد على خبراء بارزين في ميدان اختصاصهم، وبطريقة تسمح له بان يقلد سلوك الإنسان ويعوضه انطلاقا من بنك المعلومات ضخمة الحجم، وبسرعة لا مجال لمقارنتها بسرعة الإنسان.

ويتكون (SE) من خمسة عناصر أساسية:

* قاعدة المعرفة : وهي مجموعة من الحقائق، المعارف والخبرات اللازمة لحل مشاكل معينة.
* أداة الاستدلال : والتي يمكن من خلالها التعامل مع المواقف المختلفة للوصول إلى النتائج المطلوبة.
* التفاعل مع المستخدم : وهي التي تقوم بتلقي معلومات المستخدم وترجمتها للنظام أو تلقي المعلومات من النظام وتحويلها إلى شكل مقبول قصد الاستخدام.
* وحدة الشرح والاستفسار : حيث يتم تفسير كيفية وصول النظام الخبير إلى النتائج والتوصيات المتعلقة بمشكلة محل البحث.
* الحصول على المعرفة : نظرا لنمو وتغير المعرفة في مجال معين فلا بد من تحديد قواعد المعرفة الخاصة بالنظام لكي تظل دائما ملائمة ومناسبة للمستخدم والنظام الخبير.

يملك النظام الخبير ميزة أساسية هي تخزين المعرفة والخبرة البشرية وحفظها وإثرائها، ليس للاستعمال الآني فقط بل لعدة سنوات أخرى. هذه الميزة تجعلها من أهم الوسائل التكوينية للمسير في جميع مستوياته التنظيمية، وليس هذا فحسب بل زيادة المعرفة نمده بقرار أنجع وأحسن من ذلك الذي كان يتخذه وفي وقت قياسي.

وبالرغم من كل هذا لم يعرف النظام الخبير التطور الذي كان منتظرا منه في ميدان التسيير، ويرجع الباحثون ذلك لعدة أسباب منها : التكلفة العالية للإنجاز، اهتمامه بمعالجة مشاكل ميدان محدد، يشكل كبر حجم قاعدة معطياته عائقا كبيرا في وجه تسييرها وتحديدها بشكل جيد...الخ. ويبقى (SE) كخطوة كبيرة في ميدان تطبيق الذكاء الاصطناعي. لكن إذا تأملنا نحو المستقبل، فهل تكفي خبرة الإنسان وحدها في اكتشاف التغيرات الحاصلة مستقبلا ؟ أم أن هناك نظام آخر يعمل على تشخيص القيود والتهديدات التي تتعرض لها المؤسسة ؟

* **نظام المعلومات الاستراتيجي : SYSTEME D’INFORMATIONS STRATEGIQUE (SIS)**

إن المفهوم الحديث للمنافسة يختلف عن المفهوم التقليدي لها، فينظر تقليديا للمنافسة على أنها المتعلقة باتخاذ القرارات من طرف المنتجين للسيطرة وتحقيق ميزة تنافسية. لكن في الحقيقة تتوقف حالة المنافسة حسب بورتر (PORTER) على القوى التنافسية، هذه الأخيرة تتطلب الجمع المستمر للمعلومات من طرف المؤسسة قبل منافسيها حتى تتمكن من رصد المحيط، وهنا يظهر نظام المعلومات الاستراتيجي (SIS) كإحدى الوسائل الفعالة التي لا يمكن الاستغناء عنها.

يعتبر (SIS) بمثابة نظام لاستشعار المتغيرات البيئية، متابعتها وتقييمها لاجتذاب الفرص المتاحة وتشخيص القيود والتهديدات التي قد تتعرض لها المؤسسة.

إذن يسمح (SIS) بالمراقبة والمتابعة المستمرة للمحيط قصد استقصاء واستقطاب المعلومات الخاصة بمحيط المؤسسة، من اجل اكتشاف التغيرات ومعرفة التهديدات التي تحيط بالمؤسسة وبالتالي تضمن بقاءها واستمرارها في دائرة المنافسة. ولعل أكثر الأساليب المستعملة في هذا النظام الترصد الاستراتيجي (VEILLE STRATEGIQUE) والتشخيص الاستراتيجي والتي تتمكن المؤسسة من خلالها من الحصول على المعلومات بصفة مستمرة وديناميكية، لاكتساب ميزة تنافسية دائمة مع الاستجابة السريعة للتغيرات.

بالإضافة إلى إمكانية تكوين نظرة مستقبلية عما يمكن تنفيذه مستقبلا تحت ظروف واحتمالات وبدائل متنوعة.