الفصل الثانى
الإطار النظرى والدراسات المرتبطة

أولاً : الإطار النظرى :

- الإدارة .
- الإدارة فى المجال الرياضى .
- المنظمات .
- التنظيمات الرياضية .
- الأندية الرياضية .
- أنواع الأندية .
- نشأة وتطور الأندية فى مصر .
- نظم المعلومات .
- البيانات والمعلومات .
- الحاسب الآلى .
- إستخدام الحاسب الآلى فى المجال الرياضى
- البرامج **Software** .
- البرمجة **Programming** .

ثانياً : الدراسات المرتبطة :

- الدراسات المرتبطة العربية .
- الدراسات المرتبطة الأجنبية .
- تحليل الدراسات المرتبطة .
- أوجه الإستفادة من الدراسات المرتبطة .

obeikandl.com

الإطار النظرى والدراسات المرتبطة

أولاً : الإطار النظرى :

- الإدارة :

تلعب الإدارة دوراً رئيسياً فى تنمية وتطوير المجتمع ، فقد أصبحت وسيلة رئيسية فى تحقيق أهداف المنظمات والمجتمعات وذلك من خلال الإستفادة الكاملة من الموارد والإمكانات المتاحة وفقاً لجهود بشرية تتميز بالتخطيط والتنظيم والتنسيق الجيد ، فالإدارة ضرورة حتمية لإدارة العمل بشكله الجماعى والتعاون والتنسيق بين مختلف وظائف العمل ، وبنظرة فاحصة للإدارة فى المجال الرياضى نجد أن مدى نجاح المؤسسات والهيئات الرياضية يتوقف على مدى إستخدام أسس ومبادئ الإدارة على كافة المستويات بدءاً من المجلس القومى للرياضة واللجنة الأولمبية مروراً بالإتحادات الرياضية والمناطق التابعة لها ووصولاً للأندية الرياضية ومراكز الشباب .

ويعرف **السيد حسن شلتوت وحسن سيد معوض (١٩٨٤)** الإدارة بأنها " فن لا يمكن أن يستثمر فى حالة سكون بل هو حركة دائمة ، إذ يقتضى تعبئة جميع الموارد الإنسانية والطبيعية والمالية وغيرها من الموارد المتوفرة والعمل على الإستفادة منها لأقصى درجة ممكنة بغرض تحقيق الهدف الموضوع " .
(١٠ : ٣٠)

ويرى **كمال درويش ومحمد الحماحمى وسهير المهندس (١٩٩٦)** نقلاً عن **فريدريك تايلور Frederick Taylor** أن فن الإدارة هو " المعرفة الصحيحة لما تريد من الرجال أن يقوموا بعمله ، ثم رؤيتك ومباشرتك إياهم وهم يعملون وينجزون أعمالهم بأفضل الطرق وأرخصها ثمناً " . (٥٢ : ٩)

ويذكر **على عبد المجيد (١٩٩٣)** أن الإدارة هى عبارة عن " النشاط الخاص بقيادة وتوجيه وتنمية الأفراد ، وتخطيط وتنظيم ومراقبة العمليات والتصرفات الخاصة بالعناصر الرئيسية فى المشروع لتحقيق أهداف المشروع المحددة بأحسن الطرق وأقل التكاليف " . (٣٧ : ١٠)

ويعرفها **كمال حمدى أبو الخير (١٩٩٦)** أن الإدارة تمثل العنصر البشرى فى حياة المنشأة الذى يعمل على تحقيق أهدافها ، وفى سبيل ذلك تستخدم الوسائل الصحيحة لأداء الأعمال بقصد الحصول على أفضل النتائج بأقل الجهود الممكنة مع مراعاة العامل الانسانى ، وتستعين بالقيادات الحازمة القادرة ، وتطبق جميع عناصر الإدارة العلمية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة وتنسيق ، وبذلك تكفل المنشأة نجاحاً يرضى عنه أصحابها وعمالها وموظفوها والمجتمع الذى تعمل فيه .
(٥٠ : ٢٦)

ويعرفها **مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٩)** بأنها " فن تنسيق عناصر العمل والمنتج الرياضى فى الهيئات الرياضية ، وإخراجه بصورة منظمة من أجل تحقيق أهداف هذه الهيئات " أو " توجيه كافة الجهود داخل الهيئة الرياضية لتحقيق أهدافها " . (٦٦ : ١٧)

ويتضح مما سبق لتعريفات الإدارة بوجه عام والإدارة فى المجال الرياضى بوجه خاص أنه مهما بلغت قوة وصلاحية أنشطة التربية البدنية والرياضة فلن تتمكن من الوصول إلى تحقيق أهدافها ما لم يتوفر لها القدر الكافى من التخطيط والتنظيم والتنفيذ الجيد والتوجيه والمتابعة ، فعملية التخطيط والتنظيم تجعل من السهل على الإدارى تلمس مدى تحقيق الهدف ، كما تسهم هذه العملية فى تحديد مراحل تنفيذ العمل بسهولة والإنتقال من مرحلة إلى أخرى دون ظهور مشكلات غير متوقعة ناتجة عن غياب التخطيط والتنظيم ، فلا تفى وفرة الإمكانات المادية فى تحقيق المنشأة لأهدافها ما لم يتواجد الفرد الإدارى القادر على تحديد أهداف المنشأة والأسلوب الأمثل فى الوصول إليها وتوزيع الأفراد فى العمل والتنسيق بين مختلف الجهود والإستغلال الجيد للإمكانات المادية والبشرية المتوفرة ضماناً لتحقيق الأهداف المرسومة بفاعلية .

ويؤكد **سمير عبد الحميد على (١٩٩٩)** أن النواحى الإدارية والتنظيمية تعتبر من العوامل الهامة لتحقيق أهداف المؤسسات والهيئات الرياضية فالهيئات الرياضية بإعتبارها متنفس للأفراد لابد وأن يتوافر لها تخطيط مدروس من خلال تنظيم علمى فعال مع التوجيه التربوى الدائم والتقويم المستمر من خلال قنوات الرقابة المختصة لمنع التلاعب والإنحراف وبذلك يمكن أن نساهم جميعاً فى تحقيق أهداف الهيئات الرياضية ولا يمكن أن يحدث ذلك إلا من خلال إدارة لها دراية تامة بالمبادئ العامة للإدارة مما يعود ذلك على الهيئة بالتقدم والنجاح . (٢٥ : ٢٣)

ويذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** أنه قد ذكرت عناصر الإدارة فى مراجع كثيرة بأسماء مختلفة منها مكونات الإدارة أو مقومات الإدارة أو دعائم الإدارة أو وظائف الإدارة ، وأنه مهما إختلفت الآراء والإتجاهات الفكرية فإنه ناتج عن عدم الإتفاق على تعاريف محددة فى مجال الإدارة لأنها من العلوم الإنسانية ، إلا أنه من خلال الرجوع إلى آراء العلماء والمراجع العلمية والدراسات السابقة ، وإستطلاع رأى الخبراء إتضح أن هناك أربع مكونات وظيفية أساسية للإدارة حظيت بإجماع آراء علماء وخبراء ومراجع الإدارة وهذه العناصر هى :

- التخطيط . **Planning**
- التنظيم . **Organizing**
- التوجيه . **Steering**
- الرقابة . **Controlling** . (٥٣ : ٨ ، ٩)

وسوف يتناول الباحث فيما يلى هذه العناصر :

- **التخطيط :**

يذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** نقلاً عن **إبراهيم عبد المقصود** أن التخطيط هو " إستقراء للمستقبل من خلال إمكانات الحاضر وخبرات الماضى والإستعداد لهذا المستقبل بوضع أمثل الحلول له بكافة الوسائل الممكنة لتحقيق الأهداف البعيدة والقريبة ووضع بدائل لأية صعوبات محتملة عن طريق تحديد السياسات الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف مع وضع البرامج الزمنية لهذه السياسات فى إطار الإمكانات المتاحة والمرتقبة . (٥٣ : ١٠)

كما يذكر **مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٩)** أن التخطيط فى الإدارة الرياضية يعنى " التنبؤ بما سيكون فى المستقبل لتحقيق هدف مطلوب تحقيقه فى المجال الرياضى ، والإستعداد بعناصر العمل ، ومواجهة معوقات التنفيذ ، والعمل على تذليلها فى إطار زمنى محدد ، والقيام بمتابعة كافة الجوانب فى التوقيت المناسب " . (٦٦ : ٢٧)

ويعرف **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** التخطيط بأنه " عملية تتم لخطة ما تشتمل على تنبؤات للمستقبل ومواجهته بإتخاذ سلسلة من القرارات التى تتعلق بأهداف منشودة يلزم تحقيقها عن طريق وضع سياسات وإجراءات وموازنات وبرامج عمل تنفيذية تتميز بالدقة والمرونة " . (٣١ : ٣٣)

ويشير **سمير عبد الحميد على (١٩٩٩)** إلى أن التخطيط قد أصبح فى مقدمة الوسائل التى يستخدمها المجتمع لإحداث التغيير والتطوير المنشود حيث أنه يعتبر الطريقة الموضوعية لتحقيق الأهداف والتغلب على المشكلات كما أنه لم يعد هناك مجالاً للعمل العشوائى أو للصدفة للسير فى إتجاه تحقيق الأهداف ، وأن التخطيط يلعب دوراً فعالاً فى تحقيق أهداف الهيئات الرياضية حيث أنه يهتم بتحديد الأهداف سواء كانت أهداف محلية أو قومية فرفع مستوى اللاعبين والوصول بهم إلى المستويات الرياضية العالية عن طريق التدريب المنظم للفرق الرياضية يعد من الأهداف القومية ، فعن طريق التخطيط يمكن تحديد الأهداف المراد تحقيقها لتوسيع قاعدة الممارسين وإيجاد أنشطة رياضية جديدة والإشتراك فى الدورات الرياضية المختلفة وتحقيق الفوز والحصول على البطولات . (٢٥ : ٢٤)

ويحدد **كمال درويش ومحمد الحماحمى وسهير المهندس (١٩٩٦)** أهمية التخطيط فى المزايا والفوائد التالية :

١- توضيح أهداف المشروع المراد تحقيقها وبلورتها .
٢- توضيح فلسفة العمل الجماعى لإنجاز الأهداف .
٣- تحديد المسار الذى يجب إتباعه لتنفيذ المشروع .

٤- التحديد الكمى والنوعى للإمكانيات المادية والبشرية التى يكون المشروع فى حاجة إليها لتحقيق أهدافه .
٥- وضع تصور لكيفية الإستفادة من الإمكانات المادية والبشرية المتاحة أقصى إستفادة ممكنة .
٦- تحديد الوقت الذى تتطلبه كل مرحلة من مراحل المشروع وكذلك الربط بين المراحل المختلفة للعمل لتحقيق أهداف المشروع فى الوقت المحدد .
٧- التنبؤ بالمشكلات والعمل على تفاديها ومواجهتها وإيجاد الحلول المناسبة لتلك المشكلات .
٨- يزيد من فاعلية الرقابة ، إذ أنه لا يمكن الحكم على ما تم إنجازه من أعمال بأنه مطابق أو غير مطابق إلا من خلال ما هو مخطط له .
٩- يزيد من الكفاءة **Efficiency** الإدارية .
١٠- يحقق الارتباط المنطقى بين القرارات .
١١- يوفر التخطيط مدخلاً منظماً للإهتمام بإحتمالات المستقبل والتنبؤ بأحداثه .
(٥٢ : ٣٠)

ويذكر **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** أن التخطيط يقوم أساساً على تقديرات وإفتراضات يتوقع تحقيقها مستقبلاً خلال فترة زمنية محددة ويجب أن تبنى هذه التقديرات والإفتراضات على أساس علمى لا على التخمين والإجتهاد الشخصى ، ومن ثم ينبغى الإعتماد على المعلومات الصحيحة والإحصاءات الدقيقة عند القيام بعمليات تخطيطية فى أى مؤسسة رياضية والتخطيط قد يكون على مستوى الهيئة الرياضية ككل وقد يكون على مستوى نشاط واحد من أنشطة هذه الهيئة ، وقد يتم التخطيط فى التربية الرياضية على شكل تخطيط طويل المدى كالتخطيط الذى يتم لحظة إعداد لاعب من ستة أعوام إلى عشرين عاماً أى إلى أن يصل إلى مرحلة البطولة فى بعض الألعاب ، وقد يكون على شكل خطة متوسطة الأجل كالتى تتم للإستعداد للدورات الأولمبية وتكون لأربع سنوات يتم فيها إعداد اللاعبين فى نشاط معين للإشتراك فى إحدى الدورات الأولمبية وقد يكون مرحلياً أو سنوياً لإعداد اللاعبين للإشتراك فى البطولات المحلية عالية المستوى ، وفى هذه الحالة يكون التخطيط قصير المدى فالتخطيط فى التربية الرياضية يأخذ أشكالاً عدة ويتحتم إجراء عمليات التخطيط للتربية الرياضية فى كل هذه المستويات . (٣١ : ٣٢)

ويشير **مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٩)** إلى أن التخطيط يحقق العديد من الفوائد للهيئة الرياضية فهو يسهم بفاعلية فى إنجاز المشروعات المزمع تنفيذها أياً كان حجمها ومن هذه الفوائد ما يلى :
١- تجنب الإرتجال والعشوائية فى إتخاذ القرارات .
٢- تحديد مراحل العمل فى إنجاز العمل بالهيئة الرياضية أو المشروع الرياضى .

obeikandl.com

٣- توجيه الإهتمام للأهداف الموضوعة للهيئة أو للمشروع الرياضى .
٤- تشجيع النظرة المستقبلية فى كل من بيئة الهيئة الرياضية والمشروع الرياضى .
٥- تحقيق الإتصال الفعال بين الأفراد ومستويات العمل فى الهيئة أو المشروع الرياضى .
٦- تحديد الموازنات والإمكانات مسبقاً ، وكذلك سبل الحصول عليها ، وتوزيعها .
٧- الإقتصاد فى إهدار الموارد .
٨- تحقيق التنسيق الفعال بين الأنشطة الإدارية للأفراد العاملين فى الهيئة الرياضية أو المشروع الرياضى . (٦٦ : ٢٨)

- التنظيم :

يذكر **عبد الحميد شرف (١٩٩٧)** أن التنظيم أحد عناصر الإدارة والذى بدونه تفقد الإدارة الكثير وتصبح غير قادرة على المضى فى الطريق المرسوم لها بالسرعة المطلوبة بشكل محسوب ودقيق لإنجاز الأعمال وتحقيق الأهداف ، والتنظيم قادر على أن يخلق حالة من التوازن داخل أى مؤسسة أو أى منشأة رياضية حيث لا تدخل ولا إرتجال ولا إنحياز بل هناك أهداف محددة لكل فرد وتحليل لمختلف وظائف الأفراد وتسكين كل فرد فى المكان الذى يناسبه ثم بيان واضح للسلطات ومسئوليات كل فرد فى التنظيم وكل هذا يعمل على تحقيق الأهداف . (٣٠ : ١٣)

ويذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (١٩٩٩)** أن التنظيم يعتبر من العمليات الإدارية الأساسية الذى يشكل الوسيلة الأولى لإستقرار الأوضاع الإدارية وتطويرها فالتنظيم هو عملية تحديد الأنشطة المطلوب إنجازها لتحقيق أهداف محددة وتحديد الأفراد الذين سيقومون بتنفيذ هذه الأنشطة بحيث يتم إسناد النشاط المعين إلى الشخص الذي تتوائم قدراته ومهاراته وخبراته مع متطلبات هذا النشاط وتحديد مراكز المسئولية والسلطة وأساليب الإشراف والتنسيق بين الأنشطة المختلفة بما يحقق الأهداف بأعلى كفاءة وأقل التكاليف وفى أقصر زمن . (٥٣ : ١٤)

ويذكر **سمير عبد الحميد على (١٩٩٩)** أن التنظيم يعتبر من العمليات الإدارية بعد التخطيط وترجع هذه الأهمية لما تتضمن العملية من إبراز لحقيقة الوضع القائم أمام الإدارى من حيث أسلوب العمل ، ومن ثم يمكن التوفيق بين الأهداف الموضوعة وأهداف العاملين بها وذلك من خلال تقسيم الأعمال وتوزيع الإختصاصات والمسئوليات والتنسيق بينهما فى إطار من التعاون . (٢٥ : ٢٨)

كما يعرف **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** التنظيم بأنه وضع نظام العلاقات للعاملين بالمنشأة تظهر فيه التبعية والسلطة والمسئولية لكل منهم بشكل إدارى منسق لتحقيق هدف مشترك . (٣١ : ٢٥)

ويؤكد **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** على أن التنظيم يهدف إلى تحقيق التوازن بين كل من الإستقرار والتغيير معاً ، فكلا هذين المتغيرين متطلبان أساسيان لنجاح أى منظمة ، ففى حين يوفر الإستقرار المناخ الجيد لإجادة العمل وزيادة الكفاءة نجد أن التغيير يزيد من فعالية المنظمة ، وأن هذه المسألة لا تخضع لنظام محدد ، فأفضل الهياكل التنظيمية فى توقيت معين قد لا يكون مناسباً لتوقيت آخر فى المنظمة الواحدة ، وقد يكون الهيكل التنظيمى مثالاً لمنظمة من المنظمات ولا يصلح للإستخدام فى منظمة أخرى تعمل فى نفس نوع النشاط ، هذا بالإضافة إلى أن عملية تحقيق التوازن بين الإستقرار والتغيير تعتمد على قياس مستوى الأداء والقدرة التنبؤية للإدارة العليا فى توقع نتائج التغيير وحسابها قبل الشروع فيها . (٢٨ : ٦٣)

ويذكر **مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٩)** أن التنظيم يعد ضرورة حتمية للهيئات والمؤسسات الرياضية ، والتى يعمل فيها عدداً كبيراً من الأفراد ، لذا وجب التنظيم بهدف التنظيم إلى تحديد المسئوليات والسلطات ولكى يعرف كل فرد الواجبات التى يجب عليه إنجازها وكذلك لمعرفة واجبات الآخرين والعلاقة بينه وبينهم ، كما يتعرف أيضاً كل فرد فى الهيئة على سلطاته وسلطات الآخرين ، وأساليب الإتصال بينه وبين الأقسام المختلفة . (٦٦ : ٤١)

ويشير **حليم المنيرى وعصام بدوى (١٩٩١)** أنه بالرغم من أن الأعمال الرئيسية المتمثلة فى مسئوليات التخطيط وسلطة إتخاذ القرار والمواصفات الخاصة بمن يشغلون هذه المسئوليات حددها القانون ولوائح النظام الأساسى للهيئات الرياضية ، فالمجال مفتوح أمام كل هيئة رياضية لوضع التنظيم المناسب وإختيار الفنى والمهنى المناسب ليشكلوا القاعدة العلمية والدعامة الفنية فى التنظيم الأمثل والمطلوب لنجاح الهيئة فى أداء رسالتها ، فالتطبيق والتنفيذ وتقديم النماذج الإرشادية لتنظيم العمل فى بعض الهيئات الرياضية إنما هو فى الأساس إستثمار لعلم الإدارة فى رفع وتطوير ونجاح العمل فى الهيئات الرياضية ومسئولية روادها وقادتها .
(١٥ : ٢٠٧ ، ٢٠٨)

ويذكر **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** أن التنظيم يتكون أساساً من أربعة عناصر رئيسية هى :

١- تصميم الهيكل التنظيمى :
ويكون على شكل خرائط تنظيمية بأشكال معينة . المهم أن تظهر فيها التبعية والسلطة والمسئولية لكل وظيفة .

٢- تحديد السلطات والمسئوليات :

بأن تكون خطوط السلطة والمسئولية واضحة ومتكافئة حيث تكون السلطة مساوية تماماً للمسئولية والعكس صحيح فزيادة إحداهما عن الأخرى يؤدى إلى مشاكل تعوق مسيرة العملية الإدارية بأكملها .

٣- تحديد العلاقات :

إن وضوح التبعية من الأهمية بمكان حيث وضوح من يتبع من ؟ ومن يريد من ؟ ومن يدار وبواسطة من ؟ هذه الأمور يجب أن تظهر بوضوح فى خطوط التنظيم .

٤- إختيار المديرين :

ويكون إختيار المديرين على أساس إمكاناتهم ومناسبتهم للعمل وكفاءتهم .
(٣١ : ٢٥)

ويذكر **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر** (١٩٩٧) مشيراً إلى التنظيم فى المجال الرياضى ، أنه إذا كان التخطيط أساس العملية الإدارية فإن التنظيم هو إطارها الخارجى ، ففى التنظيم تحديد للمسئوليات والسلطات التى تحدد المشرفين والمنفذين فى مجموعة من العلاقات الرسمية ، فبعد تحديد أهداف الإدارة والخطط والسياسات التى تهدف إلى تحقيق الأهداف لابد وأن يكون هناك تنظيماً ملائماً ، وفى مجال التربية البدنية والرياضة الكثير من الأنشطة التى لابد لها من تنظيم وتوزيع لأنشطتها على الأفراد مع تفويض السلطة لإنجازها بأعلى مستوى للأداء فى أقصر وقت وأقل تكلفة ممكنة ، والتنظيم الفعال فى مجال التربية البدنية يحقق تحديداً واضحاً للواجبات والمسئوليات والعلاقات مع تهيئة الظروف النفسية والمعنوية للأفراد العاملين والتنسيق بين مختلف المجهودات الجماعية منعاً للإحتكاك والتضارب بين الأفراد أثناء التنفيذ ، فهو الإستخدام الأمثل للطاقات البشرية والمادية فى البرامج الرياضية وأنشطتها ، وتحقيق الإشباع الكامل للحاجات والرغبات الإنسانية للأفراد العاملين . (٢٨ : ٧٤ ، ٧٥)

- التوجيه :

يذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد** (٢٠٠٠) أن التوجيه هو الوظيفة التى تقوم بها الإدارة لإرشاد ومساعدة العاملين أثناء تنفيذهم للأعمال إذ أن التخطيط والتنظيم فى ذاتهما لا يؤديان إلى إتمام الأعمال ، فهى مراحل تجهيزية قبل التنفيذ ، لذلك فمن الضرورى للإداريين على إختلاف مستوياتهم الإتصال بمرؤوسيهم وإصدار التعليمات إليهم وإرشادهم عن كيفية إتمام الأعمال ورفع روحهم المعنوية بقصد الحصول على تعاونهم ويكونون لهم بمثابة القادة فى أفعالهم وتصرفاتهم ، وقد

قاما بتعريف التوجيه بأنه " الوظيفة الإدارية المختصة بإرشاد المرؤوسين وملاحظتهم أثناء أدائهم للأعمال المطلوبة " . (٥٣ : ٢٠)

ويشير **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** إلى أنه يخطئ من يتصور أن عملية الإشراف والتوجيه هى عملية تقييم وتصيد للأخطاء من الأشخاص وممارساتهم ، فالمفهوم الحديث للتوجيه يؤكد على التعاون من أجل التحسين والتقدم ، فدور التوجيه هو دور تحفيزى موجه نحو تسهيل تنفيذ الأعمال وتحسينها من أجل تحقيق الأهداف ، كما أن أسلوب التوجيه لا يقتصر على الأساليب التقليدية من زيارات ولقاءات وإستفسارات وتقارير ، بل يتعداه إلى جميع أساليب الإتصال المسموعة والمنظورة وكل ما من شأنه إعطاء التعليمات بصورة دقيقة وموضوعية . (٢٨ : ٨٥)

ويذكر **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** أن التوجيه ليس تنفيذ الأعمال وإنما توجيه الآخرين فى تنفيذها لعدم الإنحراف عن المسار الصحيح الذى يوصل إلى الأهداف ، ومن هنا ينطوى التوجيه على الأنشطة المتعلقة بإرشاد المرؤوسين والإشراف عليهم عند تنفيذ الأعمال ، والتوجيه السليم الناجح يستلزم الإلمام والمعرفة التامة بكل الأساليب البديلة للتوجيه مع القدرة على كيفية إستخدام الأسلوب الأمثل فى الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة ، فإذا تم التوجيه بهذا الأسلوب كانت النتيجة أفراد على جانب كبير من المعرفة والتدريب يؤدون عملهم بكفاءة تامة ينتج عنها تحقيق أهداف المنشأة الرياضية . (٣١ : ٢٨)

ويذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** أنه من خلال الرجوع إلى آراء العلماء والمراجع العلمية قد تبلورت الآراء فى ثلاثة أبعاد رئيسية للتوجيه هى مقومات ناجحة وهى :

١- القيادة . **Leadership**
٢- الإتصال . **Communication**
٣- الدافعية . **Motivation** . (٥٣ : ٢٠)

ويحدد **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** عناصر التوجيه فيما يلى :

١- الإتصال :

قد يكون هذا الإتصال بالمقابلة الشخصية أو بالتقارير أو الإجتماعات أو المنشورات الدورية ، والإتصال يجب أن يكون بغرض إعلام المرؤوسين بالأهداف والسياسات والبرامج والسلطات والمسئوليات وكذا إعلام الرؤساء بما تم أو بما يتم ، أو المشكلات والمقترحات والإنحرافات أو مشاكل المرؤسين بصفة عامة .

٢- القيادة :

والمقصود بالقيادة هنا القيادة كفن التأثير فى الأفراد وتوجيههم بطريقة معينة يتسنى معها كسب طاعتهم وإحترامهم وولائهم وتعاونهم فى سبيل الوصول إلى هدف معين ويقصد بها هنا أيضاً فن التنسيق بين الأفراد والجماعات وشحذهم لبلوغ غاية منشودة ولا ننسى أن القيادة علم وفن ومهنة .

٣- التحفيز :

ويعنى رفع الروح المعنوية للأفراد لأن العامل الإنسانى سيظل دائماً هو العامل المسيطر فى معظم العمليات ، من هنا كان تحفيز العاملين أثناء تنفيذ الأعمال عملية مرغوب فيها ، ولا ننسى أن معاقبة المقصر فى نفس الوقت عملية تحفيز للمنتج فإن الإحساس بعملية الثواب والعقاب أمر مرغوب فيه وأن كلاهما ممكن أن يولد لدى الفرد الشعور بالعدالة ، والإحساس بوجود العدالة يصاحبه الإحساس بالرضا وهذا مرغوب فيه والغير مرغوب فيه هو نتاج إحساس الفرد الذى يشعر بأنه يعيش فى مجتمع تتساوى فيه الذين يعملون والذين لا يعملون ، مجتمع يتساوى فيه من يصيب مع من يخطئ ، ما أسوأه من إحساس ، فهو إحساس ليس له ناتج إلا الإحباط ونحن نريد التعزيز . (٣١ : ٢٩)

- الرقابة :

يذكر **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** أن الرقابة ترتبط إرتباطاً وثيقاً بالتخطيط ، فالتخطيط يعتبر مطلباً أساسياً لرقابة فعالة ، فمن البديهى أن الرقابة قياس لمدى التقدم نحو الأهداف التى حددها وصاغها التخطيط ، كما أنها قياس لطرق وأساليب الأداء التى حددت لتحقيق هذه الأهداف ، وتساعد عملية وضع معايير للأداء فى أى تخطيط على إيجاد المادة الخام لعملية الرقابة ، فالرقابة عملية تهتم بالأداء الإدارى بالمقام الأول ، وبغض النظر عن الأسلوب الذى تؤدى به الرقابة فإنه يجب أن تتصف بالديناميكية ، بمعنى أن تتكيف مع عمليات التغيير التى تحدث فى الأهداف وأساليب تنفيذها وفقاً لظروف المنظمة فلا يمكن أن تتغير سياسات نادى من الأندية تجاه موسم رياضى لظروف ما ألمت به دون أن يتغير نظام المراقبة وفقاً لهذه المتغيرات ، وقاما بتعريف الرقابة بأنها " جهد منظم لتحديد معايير الأداء للأهداف المخططة وتصميم نظم التغذية الراجعة للمعلومات ومقارنة الأداء الفعلى بتلك المعايير المحددة وتحديد الإنحرافات وتحديد دلالاتها ومؤشراتها وإتخاذ الإجراء التصحيحى المطلوب الذى يضمن أن جميع موارد المنظمة الرياضية تستخدم بأكثر الطرق الممكنة من كفاءة وفعالية لتحقيق الأهداف .

(٢٨ : ١٤٥ ، ١٤٦)

وقد قام **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** بتحديد الفرق بين المتابعة والرقابة ، فالمتابعة تعنى ملاحقة التنفيذ وتحديد درجة النجاح فيه ، فى حين تركز الرقابة على تحليل النتائج النهائية للعمل وتقدير مدى إتفاقها مع الأهداف المقررة هذا هو الفرق من حيث التوقيت ، أما من ناحية الهدف فالمتابعة ترمى إلى كشف الأخطاء قبل حدوثها والعمل على منعها ، فى حين أن الرقابة تهدف إلى تحديد ما تم فعلاً من أخطاء وإتخاذ الإجراءات اللازمة للتصحيح ، من هنا يمكن القول أن المتابعة هى رقابة مانعة وبذلك تكون المتابعة وظيفة إدارية تقوم على أساس قياسى وتصحيح أعمال المساعدين والمرؤوسين وتوجيههاً نحو الهدف المنشود ، ومن هنا يجب أن تبدأ الرقابة المانعة أو المتابعة بمراقبة الإنسان لنفسه حتى لا يخرج عن الطريق السليم فى ممارسته لحياته وهى عملية مستمرة من أول العملية الإدارية حتى نهايتها ، وقد قام بتعريف المتابعة بأنها هى " متابعة التنفيذ لكل عنصر من عناصر الإدارة وتقويم الأداء فيه وتصحيح مسارة نحو الهدف المقرر " . (٣١ : ٣٠ ، ٣١)

ويؤكد **سمير عبد الحميد على (١٩٩٩)** أن المتابعة تلعب دوراً أساسياً لتقييم الأداء فى الهيئة حيث أن المتابعة تعتبر الطريقة الفنية التى يمكن بها مراجعة كل العوامل السابقة للإطمئنان على أنها متجهة ناحية الأهداف التى تحددت فى الخطوة الأولى من العملية الإدارية ومن خلال تقييم الأداء الفعلى يمكن القضاء على المعوقات التى تحول دون تحقيق الأهداف . (٢٥ : ٣٣)

ويحدد **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢)** عناصر الرقابة فيما يلى :

١- وضع معايير المتابعة : والتى تصلح أن تكون أدوات للقياس بحيث تشمل تحديد صفات الأداء الجيد المرغوب فيه وتحديد مستوى الأداء .
٢- قياس الأداء : ويتبع هذا القياس عملية مقارنة لهذا الأداء بالأهداف المحددة وتقييم الأداء من حيث درجة تحقيقه للهدف .
٣- تشخيص المشكلات وعلاجها : من الطبيعى بعد عملية القياس ومقارنتها بمدى تحقيق الهدف يمكننا التوصل إلى نواحى القصور وأسبابها وما دمنا قد توصلنا إلى الأسباب المسببة للمشكلات فمن اليسير علينا القيام بعملية العلاج .

(٣١ : ٣١)

ويذكر **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** أنه لكى يحقق نظام المراقبة أهدافه والمطلوب منه يجب أن يتميز بالخصائص التالية :

١- الكشف الفورى عن الإنحرافات .
٢- يجب أن يعكس نظام المراقبة طبيعة وحاجة النشاط الذى يتم مراقبته .
٣- النظرة المستقبلية .
٤- الموضوعية .

٥- المرونة .
٦- العنصر الإقتصادى فى الرقابة .
٧- وضوح الرقابة ووضح الإجراء التصحيحى . (٢٨ : ١٥٠ - ١٥٢)

- الإدارة فى المجال الرياضى :

يذكر **حليم المنيرى وعصام بدوى (١٩٩١)** أن الإدارة الرياضية تتفق مع الإدارة العامة فى الخطوات الرئيسية لأسلوب العمل فى كل منها ، فالإدارة الرياضية تشترك مع الإدارة العامة فى عمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة والتقويم وإتخاذ القرارات ووضع اللوائح والقوانين التى تنظم العمل فى كل منها ، ويعنى هذا أن الإدارة الرياضية تتفق مع الإدارة العامة فى الإطار العام للعملية الإدارية فقط ، أما فيما يتعلق بالتفاصيل فإن الإدارة الرياضية تستقيها من طبيعة مجالات التربية الرياضية التى تقوم الإدارة بتحقيق أهدافها ، فالعمل داخل الإتحادات والهيئات الرياضية يختلف دون شك عن طبيعة العمل فى المؤسسات الصناعية والتجارية أو فى بعض المصالح والمؤسسات الحكومية وفقاً لإختلاف أهداف العمل فى كلٍ منها . (١٥ : ٢٠٩)

إن العمل الإدارى أيا كان موقعه أو مستواه يخضع لمجموعة قيود سواء فى إستقطابه للموارد أو فى تخطيطه للعمل أو فى تحديده للأهداف ، بمعنى أن فاعلية الإدارة ترتبط دائماً بمدى القيود المفروضة على حركتها ، ومدى قدرتها على مواجهة تلك القيود ، ويخضع العمل الإدارى فى المجال الرياضى لعدة أسس يستطيع من خلالها تحقيق أهدافه ، وإذا لم يكن القائمون على هذا العمل متفهمون تماماً لدورهم أصبحت هناك صعوبة فى تنفيذ ما يوكل إليهم من أعمال ، وبالتالى تعثروا فى تحقيق الأهداف ، فالقائد الإدارى الناجح هو الذى يتمكن من إستخدام ما يقع تحت سيطرته من متغيرات لمواجهة التكيف مع ما لا يقع تحت سيطرته من متغيرات وذلك فى سعيه الدائب نحو تحقيق الأهداف .

ويشير **حليم المنيرى وعصام بدوى (١٩٩١)** إلى أن العمل الإدارى فى المجال الرياضى يقوم على خمسة عناصر رئيسية هى البرامج ، المستفيدون ، القادة ، المنشآت ، الميزانيات . (١٥ : ١٤ ، ١٥)

- المنظمات :

يذكر **أحمد ماهر (١٩٩٦)** أن وجود أى منظمة مرتبط برسالة معينة تسعى لتحقيقها ، وتشتق هذه الرسالة من البيئة التى تعمل فيها المنظمة ، ومن المجتمع الذى تنتمى إليه ، وعادة ما تبدأ المنظمة برسالة معينة وواضحة تشير إلى المجال الذى تعمل فيه المنظمة ، وأهدافها العامة التى تعبر عن توقعات الأطراف

المستفيدة ووظائفها وأنشطتها الأساسية ، والطريقة التى ستؤدى بها هذه الوظائف والأنشطة والقيم التى تشتق منها هذه الوظائف والأنشطة ، والغرض الذى من أجله توجد المنظمة وتؤدى وظائفها ، ولكن بمرور الزمن فإن هذه الرسالة قد تتطلب بعض التعديلات لكى تتوائم مع المتغيرات التى تواجهها ، وتعتبر عملية إعداد رسالة المنظمة من أهم وأصعب الخطوات فى عملية التخطيط الإستراتيجى وذلك لأنها :

١- توضح سبب وجود المنظمة وأغراضها ووظائفها ورغباتها ومن تسعى إلى تحقيق رغباتهم .
٢- تحدد مجالات الأعمال التى ستقوم المنظمة بالدخول فيها والإستراتيجيات التى سوف تطبقها .
٣- تحدد المجالات التى سوف تنافس فيها المنظمة المنظمات الأخرى .
٤- تحدد كيفية تخصيص الموارد المختلفة وما هى أنماط النمو والاتجاهات التى تسعى المنظمة إلى تحقيقها . (٥ : ٥٥ ، ٥٦)

ويذكر **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** أن مفهوم الإدارة يشير ضمناً إلى أهمية وجود هياكل لها مهام محددة ، وهذه الهياكل يطلق عليها المنظمات أو المؤسسات ، ولا تتمثل المنظمة فى الخريطة التنظيمية التى توضح الإدارات والأقسام والتى تضمها المستويات الإدارية المختلفة ، فهذه النظرة للمنظمات تعتبر نظرة قاصرة حيث أن الهيكل التنظيمى مهما صمم بدقة فإنه لا يمثل ضماناً لبلوغ الأهداف ما لم يعمل بداخله أفراد أكفاء يبعثون فيه الروح ويحددون درجة كفاءتهم ، فالهيكل التنظيمى الجيد لا يضمن بالضرورة توفير مديرين أكفاء ، لذا فإن ما يطلق عليه السلوك التنظيمى يعنى سلوك الأفراد داخل المنظمات ، فالمنظمات فى حد ذاتها لا تضع سياسات ولا تتخذ قرارات وإنما الأفراد هم المسئولون عن ذلك فى ضوء مهام محددة ، أى أن المنظمة بهذا المفهوم هى عبارة عن نظام مفتوح له مدخلات ومخرجات ينتج عنها عائد محسوب وتتكون من أبعاد أربعة رئيسية هى :

١- المهام : فلكل منظمة مهمة يناط بها إنجازها .
٢- الهيكل : وهو الإطار الذى ينظم الأنشطة والإجراءات التى تؤدى لتحقيق الهدف
٣- الأدوات : وهى الأجهزة والمعدات والمعرفة الفنية اللازمة لأداء الأنشطة .
٤- الأفراد : وهم الذين يشغلون وظائف ومهام المنظمة .

وهذه الأبعاد الأربعة تعمل فى ديناميكية خاصة لتكون المفهوم الحديث للمنظمات . (٢٨ : ١٥٩ ، ١٦٠)

ويشير **سعيد يس عامر (١٩٩٥)** أن المرحلة الحالية تستوجب إعادة صياغة كثير من المفاهيم التنظيمية والإدارية فى مؤسساتنا لتتلاءم مع المتغيرات الحديثة ، وحتى تتفادى وتعالج مظاهر نقص الكفاءة ، فالمنظمات فى هذا القرن تقع فى مفترق

الطرق ، فالموارد البشرية قادرة على تحقيق إنجازات كبيرة ولكن هناك بعض المشكلات التى تحيط بالمنظمات اليوم كتقادم الهياكل التنظيمية ، وتزايد حجم العمالة وطول الإجراءات وإستيراد كثير من المستلزمات وغياب الأهداف الدقيقة وتضارب السياسات كما تبرز الحاجة إلى التنسيق بين المهن المختلفة والإرتقاء بها .

كما يشير **سعيد يس عامر (١٩٩٥)** إلى أن من المتغيرات الواضحة فى عالمنا المعاصر الثورة التكنولوجية الهائلة وما تكشف عنه من آفاق جديدة للتطور ، فتطبيقات الثورة التكنولوجية ستؤدى لتغييرات جذرية فى مختلف أنشطة المنظمات وذلك بالبحث عن إستيعاب طرق وأساليب التكنولوجيا الحديثة من أجل مواكبة التغيير ، مع الحرص على حسن إستخدامها بما يتلائم مع المنظمة ، ويمكن أن تبادر الإدارة فى المنظمات إلى أحد أو بعض محاور التغيير التالية وذلك فى ضوء إستجابتها للمتغيرات فى بيئتها الخارجية :

١- تغيير فى الرسالة ، الأهداف ، أو الإستراتيجيات .
٢- تغيير فى أسلوب تخصيص الموارد المالية ، المادية ، البشرية .
٣- تغيير فى نمط وهيكل التكنولوجيا .
٤- إعادة التكوين التنظيمى .
٥- إعادة التكوين المالى .
٦- تطوير سلوكيات العاملين لاسيما من خلال التدريب والتطوير ، الحفز وتصميم العمل والإثراء الوظيفى . (٢٠ : ٢١ ، ١٦٦ ، ١٩٥)

ويرى **عبد العظيم عبد السلام الفرجانى (١٩٩٣)** أن التكنولوجيا تحقق الكثير من أهداف الإنسان وتعمل على رفاهيته ومن هذه الأهداف ما يلى :

١- توفير الوقت :

يعنى توفير الوقت سرعة الإنجاز فما كان يتم إنجازه فى عام بتكنولوجيا تقليدية أصبح ينجز فى شهر بالتكنولوجيا المعاصرة ، وبذلك فإن المعنى الحقيقى لتوفير الوقت هو زيادة سعة الوقت المتاح للإنسان عن معدله الطبيعى ، ومن هنا فإن التكنولوجيا توفر للإنسان الوقت الفاقد ليستغله فى إنجازات أخرى .

٢- توفير الجهد :

يعنى توفير الجهد زيادة طاقة الانسان وقدرته الآدائية عن سعتها الفعلية ، وهكذا فإن التكنولوجيا أعطت للإنسان جهداً إضافياً عن السعة المحددة لجهدة الطبيعى ، تسمح له بتحقيق المزيد من الإنجازات .

٣- توفير التكاليف :

يعنى تدعيم إمكانات الإنسان الإقتصادية وتوفير التكاليف هو النتيجة الحتمية لتوفير الوقت والجهد ، فالتكنولوجيا فى حياة الانسان هى إحدى محاولاته للخروج

بطاقاته من نطاقها المحدود إلى نطاق أوسع وآفاق أرحب ، لذلك فإن هذه الأهداف الثلاثة هى أهداف أساسية للتطبيق التكنولوجى تضم تحتها أهدافاً فرعية متعددة تصب فى أحد هذه الأهداف الرئيسية ، فالتكنولوجيا ضرورة فرضتها الحاجات الإنسانية المترابطة التى تحتاج فى تشعبها وتشابكها إلى قدرات أكبر من القدرات الأولية للإنسان ، وهكذا أعطت التكنولوجيا أبعاداً أخرى للسعة المحددة لقدرات الإنسان . (٣٣ : ٢٧ ، ٢٨)

- التنظيمات الرياضية :

يذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** أن التنظيمات التى تتولى مسئولية إدارة الحركة الرياضية فى مصر وفى معظم دول العالم يطلق عليها مسمى التنظيمات الرياضية وتنقسم هذه التنظيمات إلى ثلاثة أنواع هى :

أ - **القطاع الحكومى** : وتتمثل فى وزارة الشباب (المجلس القومى للرياضة والمجلس القومى للشباب) .

ب- **القطاع الأهلى** : ويتمثل فى اللجنة الأولمبية والإتحادات الرياضية والأندية ومراكز الشباب .

ج- **القطاع النوعى** : ويتمثل فى القوات المسلحة والشرطة والشركات والموظفين والجامعات والمدارس والعمال . (٥٣ : ٣٢ ، ١١٢ ، ١٥٤)

أولاً : القطاع الحكومى :

يذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** أن القطاع الحكومى فى مصر يعتبر بحكم القوانين المنظمة للحركة الرياضية فى مصر والهيئات العاملة فى مجال الشباب والرياضة هو الجهة المسئولة عن كل ما يرتبط بالحركة الرياضية المصرية ، فهى يعنى الجهة الحكومية التى تمثل الدولة فى الإشراف على كل ما يرتبط بالحركة الرياضية فيها فى القطاعين الحكومى والأهلى ، ويتمثل القطاع الحكومى فى مصر فى وزارة الشباب . (٥٣ : ٣٢)

ويذكر **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** أن المنظمات الحكومية بإختلاف مسمياتها سواء كانت وزارات أو مجالس عليا هى منظمات تنشئها الحكومة لوضع إستراتيجية خاصة بهذا المجال فى ضوء أهداف نابعة من نصوص الدستور ، وتشمل توفير فرص النمو المتكامل والإرتقاء بالمستوى الصحى والنفسى والإجتماعى للنشئ والشباب عن طريق النشاطات المختارة الرياضية والإجتماعية والثقافية والفنية ، مع التركيز على دعم تأصيل القيم الروحية والدينية ، والسلوك والخلق الإجتماعى والديمقراطى وتنظيم إستثمار أوقات الفراغ والطاقة الخلاقة لدى النشئ والشباب لما فيه خدمة الفرد والمجتمع ، ولكى تحقق هذه المنظمة أهدافها فإن تنظيم هيكلها الوظيفى يتم بقانون يحدد الكوادر الوظيفية والقطاعات والأجهزة والإدارات والأقسام التى يتكون منها ، ومهام ومسئوليات كل

هذه القطاعات والأجهزة والإدارات والأقسام ، ويعتبر القانون الخاص بهذه المنظمة ملزماً لكل المنظمات التى تتعامل معها ، كما أنها مسئولة عن وضع اللوائح والتشريعات الخاصة بالمنظمات الأهلية . (٢٨ : ١٦١)

ثانياً : القطاع الأهلى :

يذكر **كمال درويش وأشرف عبد المعز أبو النور (٢٠٠٠)** أن المنظمات الأهلية هى تلك المنظمات التى تمتلك ملكية جماعية للأفراد غالباً أو تمتلك لمنظمات أخرى أحياناً ، ولكن هذه الملكية هى ملكية إنتفاع وليست ملكية توريث (ميراث) ، وأهم ما يميز هذه المنظمات هى أنها لا تهدف للربح على الإطلاق ، وإذا ما حققت ربحاً ما فإنها تقوم بإنفاقه مرة أخرى على الأعضاء فيها أو على المستفيدين من الخدمات التى تقدمها ، وعملها ذو طبيعة إجتماعية غالباً وإنسانية أحياناً ، كما أنها أكثر المنظمات عدداً وتنتشر إنتشاراً واسعاً فى العالم كله ، كما أن بعضها يكون على المستوى المحلى (الدولة) فقط . كما أن بعضها الآخر يكون على مستوى دولى (العالم) ، وكذلك فإن بعضها يكون على المستوى القارى أو الإقليمى ، وغالباً ما تعفى هذه المنظمات من الضرائب بإعتبار أنها لا تهدف للربح ، كما أن أغلبها يعتمد فى تمويله على التبرعات سواء من أعضائها أو ممن يرغب فى التبرع لها ، وفى بعض الأحيان تقوم الحكومات بدعم هذه المنظمات من خلال تقديم بعض الإعانات لها على إعتبار أنها تقدم خدمات للمجتمع ولا تهدف للربح وبذلك فهى تساعد المجتمع على النمو . (٥١ : ٧١ ، ٧٢)

ويذكر **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** أن المنظمات الأهلية هى منظمات لها طابع خاص ، فمنها الأندية والإتحادات الرياضية واللجان الأولمبية إضافة إلى مراكز الشباب والجمعيات المختلفة ويضم هذه المنظمات الأهلية قانون خاص يتولى وضع مواده ولوائحه التنفيذية المنظمة الأم فى الدولة سواء كانت وزارة أو مجلساً بإعتبارها المنظمة المسئولة أمام حكومة الدولة عن تنظيم العمل فى هذا القطاع . (٢٨ : ١٦٢)

كما يذكر **كمال درويش وأشرف عبد المعز أبو النور (٢٠٠٠)** أن هذه المنظمات هى منظمات ذات طبيعة أهلية كما يطلق عليها أنها المنظمات " غير الربحية " وكذلك يطلق عليها المنظمات المدنية ، إلا أن المسمى الأشهر لها هو " الجمعيات الأهلية التى لا تهدف للربح المادى " ، وتتنوع المجالات والأنشطة التى تطرقها هذه المنظمات لدرجة أنها طرقت كل مجالات الحياة تقريباً بما فى ذلك النشاط البدنى والرياضة ، بل إن المنظمات الأهلية الرياضية أشهر المنظمات الأهلية على مستوى العالم فى الوقت الحالى ، وتتبع بعض المنظمات الجمعيات الأهلية قانوناً معيناً على إعتبار ضرورة تنظيمها إدارياً تحت مظلة قانوناً ما ينظم

علاقة هذه الجمعيات بالمجتمع ، ومن أمثلة هذه الجمعيات أن الأندية الرياضية وإتحادات اللعبات الرياضية واللجنة الأولمبية المصرية ينظمها قانوناً خاصاً بشأنها ويجب عليها إتباعه . (٥١ : ٧٢ ، ٧٣)

ويشير **حليم المنيرى وعصام بدوى (١٩٩١)** إلى أنه رغم تحديد عناصر المسئولية والسلطة داخل التنظيم إلتزاماً بما نص عليه القانون فهذا لا يعنى وجود قيود على إمكانية قيام تنظيم يتسم بالخصوصية من إتحاد لآخر ومن نادى لآخر طبقاً للإمكانات المادية والبشرية فى كل هيئة وكلما زاد عدد المهنيين المتفرغين لتحمل مسئوليات العمل إختلف شكل التنظيم حيث يتوقف الأمر على حجم النشاط ونوعيته وعدد المنتفعين بالنشاط وعدد المشاركين فى أنشطة المسابقات الرسمية وعلاقات النادى بالمجتمع الخارجى ونشاطاته المحلية والإقليمية على المستوى القومى والدولى . (١٥ : ٢٠٣)

ويضيف **طلحة حسام الدين وعدلة عيسى مطر (١٩٩٧)** أن هناك أسساً عامة تحكم واضعى القوانين واللوائح والتشريعات تتخذ صفة الدولية ، ومن أهمها كون الجمعية العمومية هى الأساس فى إنتخاب مجالس إدارات هذه المنظمات كما أن لها الحق فى المحاسبة ، وإن العمل فى المنظمات الأهلية عمل تطوعى يخضع لشروط محددة ، فالأعضاء العاملون فى أى نادى رياضى هم الجمعية العمومية التى لها الحق فى إنتخاب ومحاسبة مجلس إدارته ، والأندية المشاركة فى نشاط لعبة ما هى الجمعية العمومية التى لها الحق فى إنتخاب ومحاسبة مجلس إدارة إتحاد هذه اللعبة ، وممثلو هذه الإتحادات هم الجمعية العمومية التى لها الحق فى إنتخاب ومحاسبة مجلس إدارة اللجنة الأولمبية ، وعلى غرار ذلك فإن الجمعية العمومية لأى إتحاد دولى هى إتحادات الدول المشاركة فيه ، وأن الجمعية العمومية للجنة الأولمبية الدولية هى الإتحادات الدولية للرياضات والألعاب المعترف بها أوليمبياً والتى تنظم لها اللجنة الأولمبية الدولية دورة الألعاب كل أربع سنوات . (٢٨ : ١٦٢)

ويذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** أن القطاع الأهلى يعتبر من أهم قطاعات الحركة الرياضية المصرية فمنذ عام ١٩١٠م عندما أصبحت مصر عضواً فى اللجنة الأولمبية الدولية أصبح للقطاع الأهلى المصرى مكانة رياضية عالمية كبرى ، ويشتمل القطاع الأهلى على اللجنة الأولمبية والإتحادات الرياضية والأندية ومراكز الشباب . (٥٣ : ١١٢)

ثالثاً : القطاع النوعى :

يذكر **كمال درويش وإسماعيل حامد (٢٠٠٠)** أنه يوجد فى مصر هيئات حيوية وهامة مسئولة عن الحركة الرياضية المصرية فى غير القطاعين الحكومى

والأهلى ، وهى القوات المسلحة والشرطة والشركات والموظفين والجامعات والمدارس والعمال وهذه القطاعات تهتم بالرياضة من خلال رئاستها العليا سواء كانت إحدى الوزارات أو إحدى الجهات الرسمية إلا أننا لا نستطيع أن نطلق عليها قطاع حكومى أو قطاع أهلى ولذلك يطلق عليها القطاع النوعى الذى يشتمل على النشاط الرياضى كأساس للعمل مع الرياضة المصرية ، كما أن بعض قيادته هم مجموعة من المسئولين فى العمل الحكومى مثل جهاز الرياضة العسكرى أو الإدارة العامة لإتحاد الشرطة الرياضى . (٥٣ : ١٥٤)

- الأندية الرياضية :

- مفهوم وتعريف كلمة نادى :

بالرغم من أهمية الأندية بصفة عامة والأندية الرياضية بصفة خاصة فلابد من التعرف على مفهوم كلمة نادى فهى تعنى كثيراً من المعانى وهى كلمة ليست حديثة بل إنها معروفة منذ آلاف السنين ففى القران الكريم وفى سورة العنكبوت أية رقم (٢٩) جاء النص واضحاً وصريحاً حينما قال الله تعالى " وتأتون فى ناديكم المنكر " وبالبحث والتفسير وجد أن هذه الآية تخص قوم لوط وتعنى أن الأندية هى الأماكن التى كانوا يجتمعون فيها للهو والتسامر وبالبحث فى التقويم التاريخى وجد أن قوم لوط كانوا يعيشون فى عام ١٩٠٠ ق.م ، وقد عرفها القاموس العربى بأنها المجلس الذى يجتمعون فيه للسمر والشورى وغيرهما . (٦١ : ٤٥٨)

- المفهوم اللفظى للنادى :

لقد أوضح المعجم الوسيط أن أصل كلمة نادى فى اللغة يعود إلى (الفعل ندى) ولهذا الفعل العديد من المشتقات اللفظية مثل :

- ندوا : ومعناها إجتمعوا فى النادى .
- المنتدى : ومعناها مجلس القوم ومتحدثهم .
- النادى : أى المنتدى وهو مكان مهيأ لجلوس القوم فيه ، والغالب أن يتفقوا فى صناعة أو طبقة إجتماعية . (١ : ٩١٢)

كما وضح فى **مختار الصحاح** كذلك أن أصل كلمة نادى فى اللغة يعود إلى نفس الفعل (ندى) كما أن له العديد من المشتقات مثل :

- ناداه : أى جالسة فى النادى .
- تنادوا : ومعناها تجالسوا فى النادى .

وكذلك (الندوة – النادى – المنتدى) ترمز إلى مجلس القوم ، كما كانت فى زمن الجاهلية دار تسمى دار الندوة والتى بناها (قصى) لأنهم كانوا ينتادون فيها أى يجتمعون للمشاورة . (٥٧ : ٣٠٧)

ولقد عرف **إبراهيم عبد المقصود (١٩٨٩)** النادى بأنه مؤسسة رياضية ترويحية تهدف إلىالمساهمة بدور إيجابى فى التنمية الرياضية والإجتماعية لأفراد المجتمع فى إطار إحتياجات ورغبات أعضاءه مما يؤدى إلى تحقيق فلسفة الدولة . (٣ : ١٧٠)

وقد عرفه **أشرف عبد المعز عبد الرحيم (١٩٩٦)** بأنه " جمعية أهلية يكونها مجموعة من الأفراد وبإرادتهم المنفردة وبدن تدخل مباشر من الدولة وتهدف لإستثمار فراغ أعضائها عن طريق النشاط البدنى والرياضى كنشاط رئيسى والنشاط الإجتماعى كنشاط فرعى . (٩ : ١٤)

كما عرف **محمد محمد فضالى وفاروق محمود مصطفى (١٩٩٥)** النادى الرياضى بأنه مجتمع وهو مؤسسة تربوية رياضية تهدف إلي إتاحة الفرصة للشباب لممارسة الأنشطة الرياضية أساسا بالإضافة إلى الأنشطة الإجتماعية والصيفية ، وقد يكون النادى الرياضى متخصص فى رياضة واحدة مثل أندية التجديف – الشراع – السلاح والفروسية – الجولف .. الخ ، أو يكون مهتماً بمجموعة من الرياضات المختلفة وفقاً لإمكانياته ورغبات أعضاءه والهدف من إنشاءه . (٦٢ : ٧٣)

وقد تعددت إستخدامات هذه الكلمة على مر العصور إستخدامات كثيرة وأصبحت هذه الكلمة مشاعة تطلق على مؤسسات أو أنشطة تعليمية أو إقتصادية أو ثقافية أو سياسية وحتى فى مجالات كثيرة لا تمت للرياضة بصلة .

- أنواع الأندية :

لم يكن هناك تصنيف واضح للأندية من خلاله يمكن تحديد أنواع هذه الأندية حيث لم تكن الأنشطة الإنسانية من التعدد والإتساع بما يسمح بوجود أندية متخصصة وبما يسمح بتصنيف القائم فيها بالفعل حيث كانت أغلب الأندية تعتبر منتديات ثقافية بالمقارنة مع الأندية فى الوقت الحالى . (٩ : ٩٤)

وتعتبر فكرة النادى تراثاً إنسانياً بصرف النظر عن زمن نشأتها وأماكن ظهورها وطريقة تطويرها ونوعية الأنشطة الممارسة بداخلها وكيفية تنظيمها وسياستها الإدارية وإندماجها فى المجتمع وقد إرتبط مفهوم النادى ووظيفته بحاجة الإنسان للترويح عن نفسه بصرف النظر عن شكل وطبيعة هذا الترويح ، ومع تطور نظام وأسلوب الحياة وتغير النظم السياسية والاجتماعية والاقتصادية والدينية وإنتشار التعليم وما صاحبه من ثقافة وإتساع رقعة الحرية وإحترام حقوق الإنسان وتقديره وإنتشرت الأندية وتعددت تصنيفاتها وبالتالى تباينت أنشطتها وتنوعت حتى شملت أغلب إهتمامات وحاجات الإنسان . (٢ : ٩٦)

ويشير **محمد رمضان محمد أحمد** (١٩٨٨) إلى أنه يمكن تقسيم أنواع الأندية إلى الأتى :

- أندية رياضية : وهى أندية متعددة الأنشطة (ثقافيـــة – اجتماعيـــة – رياضـــية وغيرها) مثل نادى الأهلى والزمالك .
- أندية خاصة بلعبة واحدة : مثل نادى الرماية ، نادى البلياردو .
- أندية ذات نشاط إجتماعى : إقليمى ودولى مثل نادى الروتارى .
- أندية جاليات : مثل نادى الأرمنى ، الهومتنمى للجريك .
- أندية ديانات : مثل نادى شباب المسلمين ، نادى شباب المسيحيين .
- أندية هيئات وشركات : مثل نادى السكة الحديد ، إسكو .
- أندية فئات مهنية : مثل نادى المعلمين ، نادى القضاة .
- أندية أعضاء هيئة التدريس : مثل نادى أعضاء هيئة التدريس ، جامعة القاهرة .
- أندية فئات عسكرية : مثل نادى الشرطة ، القوات المسلحة .
- أندية ذات نشاط علمي : مثل نادى العلوم ، نادى الكمبيوتر .
- أندية ذات نشاط فنى : مثل نادى المسرح ، نادى السينما ، نادى الأدب .
- أندية سياسية : مثل نادى الحزب الوطنى .
- أندية قومية : مثل نادى الطلائع .
- أندية تعليمية ترويحية : مثل النادى الصيفى بالمدارس .
- أندية المقاهى : وهى أندية يمارس فيها الشباب بعض الأنشطة الذهنيـــة وبعـــض الألعاب الرياضية الخفيفة مثل تنس الطاولة وغالباً ما يطلق على المقهـــى إســـم نادى .
- أندية أبناء المليونيرات : ويضم أبناء الأغنياء ومقره أمريكا .
- أندية دولية لحل المشاكل الإقتصادية : مثل نادى باريس .
- نادى دبلوماسى : مثل نادى التحرير .
- أندية الدفاع الإجتماعى : وهى أندية خاضعة لوزارة الشئون الاجتماعية وتهـــدف إلى إصلاح الشباب وخاصة المنحرفين .
- أندية خدمات إجتماعية : وهى أندية خاضعة لوزارة الشئون الإجتماعيـــة وهـــي جمعيات خيرية تهدف إلى رعاية الشباب رياضياً وثقافياً وإجتماعياً أسوة بالأنديـــة الرياضية .
- أندية أبواب صحافية أو إذاعية : وهـــى أندية تـــوجد على صفحات الجرائـــد أو المجلات أو تلفزيونية مثـــل نادى الأدب ونادى الطفل بجريدة الجمهورية ، نادى المسرح بالإذاعة .

وفى ظل تطور الحياة الإجتماعية إتبعت هذه الأندية هذه المســـميات ولكنهـــا أخذت تباشر الأنشطة المعروفة فى الأندية الرياضية أو بعضاً للتوسع فـــى قضـــاء وقت الفراغ . (٥٨ : ٢٥ – ٢٧)

- نشأة وتطور الأندية فى مصر :

لقد أصبح من الواضح حالياً أن مصر لم تعرف فكرة إنشاء الأندية إلا فى ظل الإحتلال البريطانى أى فى نهاية القرن التاسع عشر عام ١٨٨٢م ونظراً لما قوبلت به قوات الإحتلال من إمتعاض وعدم إرتياح من الشعب المصرى الأمر الذى أدى إلى تجمعهم داخل المعسكرات أما عليه القوم منهم من سياسيين وإداريين وقادة عسكرية ، قاموا بإنشاء أول نادى لهم يجتمعون فيه ويتسامرون وهو " نادى الخديوى " وهو حالياً نادى الجزيرة عام ١٨٨٧م وكان محظوراً على أى شخص مهما كانت صفته دخوله حيث كان قاصراً على الإنجليز فقط .

الأمر الذى أدى إلى شكوى باقى الجاليات الأجنبية من عمال السكك الحديدية وما يتبعهم من عمال المستعمرات الإنكليزية الذين طلبوا أن يكون لهم نادى أيضاً ، فتم إنشاء نادى السكة الحديد بجزيرة بدران عام ١٩٠٣م وعملت له أسوار مرتفعة لكونه فى منطقه شعبية وكان محظوراً على المصريين دخوله ولكن بعض المواطنين تمكنوا من مشاهدة الأنشطة التى يمارسها الأجانب داخل النادى ، فوجدوهم يمارسون لعبة كرة القدم فقلدهم المواطنون المصريون وأصبحوا يمارسونها فى الشوارع والحارات بكرة من القش التى أطلق عليها الكرة الشراب وسببت هذه اللعبة إزعاجاً للمواطنين الأمر الذى أدى إلى ممارستها فى الأراضى الفضاء والأحواش وإشتهرت بها مناطق مثل حوش عيسى – أرض محروس – أرض القللى أرض المدرسة الانكليزية بمصر الجديدة ، ومن خلال هذه التجمعات أقيم تنافس بين فرق هذه التجمعات وكان نشاطهم غير منظم ، وكثيراً ما كانت تنتهى المباريات بمشاجرات ومن جهة أخرى إنتشرت اللعبة داخل المدارس وتكونت الفرق المنظمة بها الأمر الذى أدى إلى تنظيمها فى الأراضى الفضاء ومن هنا تكونت فكرة إنتشار الأندية الشعبية فى الأحياء ، الأمر الذى أدى إلى تبنى بعض الساسات المصريون فكرة إنشاء أندية على غرار أندية الإنكليز والجاليات الأجنبية فتم إنشاء " النادى الأهلى " والذى يضم الساسة الوطنيون فى عام ١٩٠٦م. (٤٤ : ١١– ١٣)

وفى عام ١٩١٠م أنشأ إتحاداً مختلطاً للأندية المصرية والأجنبية بهدف تنظيم النشاط الرياضى والمنافسات والمباريات بينهم ، وما كاد القرن التاسع عشر يقترب من نهايته حتى كانت فكرة إنشاء الأندية قد إختمرت فى نفوس الجاليات الأجنبية ، المصريون فأسسوا الأندية فى الإسكندرية والقاهرة وبورسعيد ، وأخذت فكرة إنشاء الأندية بعد ذلك تسرى داخل بقاع المجتمع المصرى بصورة سريعة ومشرقة ، ولكن تبعيتها لمن ومن يصدق على إنشائها كان متروكاً أساساً لوزارة الداخلية إلى أن تطورت الحياة السياسية والإجتماعية فى مصر تطوراً سريعاً أدى إلى إنتقال تبعية الأندية من وزارة إلى وزارة ثم مجلس أعلى ثم أخيراً وزارة للشباب .
(٤ : ٥٠ ، ٦٣)

- نظم المعلومات :

يشير **كمال حشمت (٢٠٠٧)** إلى أن نظام المعلومات هو مجموع الموارد والإمكانات والتدابير والعمليات والإجراءات التى تكفل تنظيم تدفق المعلومات فى وسط معين أو فى مجتمع معين ، ويتراوح الوسط ما بين الفرد ، حيث يحمل كل منا نظاماً خاصاً به ، وحينما يلتقى إثنان يتجاذبان أطراف الحديث أياً كان الموضوع ينشأ بينهم نظام لتدفق المعلومات ، ثم تتسع الدائرة لتمتد إلى المؤسسات حيث لكل مؤسسة نظامها الخاص بالمعلومات ، ثم التجمعات أياً كان أساس تكون هذه التجمعات فلكل تجمع نظامه الخاص ، ولكل مهنة نظامها الخاص بالمعلومات ، ولكل تخصص نظامه الخاص بالمعلومات ، ولكل مجتمع وطنى نظامه الخاص بالمعلومات ومن مجموع النظم الوطنية يتكون النظام العالمى للمعلومات ولكل مستوى من هذه المستويات نظمه الفرعية . (٤٩ : ١٦٩)

- مفهوم النظام :

كثيراً ما نستخدم كلمة نظام فى حياتنا اليومية ، فمثلاً نجد من يتكلم عن نظام التعليم ، أو النظام الإقتصادى ، أو النظام السياسى ، أو نظام الحاسب الآلى .. إلخ ، ومن وجهة نظر نظم المعلومات فإن أى نظام لا بد أن يتكون من ثلاث عناصر أساسية هى المدخلات ، والعمليات (التشغيل) ، والمخرجات ، ويوجد بكل نظام مجموعة من النظم الفرعية التى تتكون من الإجراءات ، وهى تستخدم فى توجيه وإرشاد العاملين ، والمديرين أثناء عملهم ، وتساعدهم فى بذل الجهد المطلوب فى العمل أى تقوم بعملية ترشيد للجهود .

ويمكن تعريف النظام بأنه مجموعة من الأجزاء أو النظم الفرعية التى تتداخل العلاقات بين أعضائها وبعض ، وبينها وبين النظام الذى يضمها والتى يعتمد كل جزء منها على الآخر فى تحقيق الأهداف التى يسعى إليها هذا النظام الكلى ، ويتضمن هذا التعريف أربعة مبادئ أساسية وهى :

١- يتكون النظام من عناصر أو أجزاء أو نظم فرعية .
٢- الأجزاء المكونة للنظام يعتمد كل منها على الآخر ، وتعمل وفقاً لقواعد محددة .
٣- تكون الأجزاء أو النظم الفرعية في مجموعها كل متفاعل ومتداخل .
٤- يعمل النظام ككل لتحقيق هدف معين أو يقوم بنشاط محدد . (٣٢ : ١٨)

وقد عرف **كمال الدين الزهراوى (١٩٩٨)** النظام بأنه إطار عام متكامل يحقق عدة أهداف ، فهو يقوم بتنسيق الموارد اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات ، وهذه الموارد تتراوح من المواد إلى الآلات وعناصر الطاقة الإنتاجية ، وذلك حسب نوع النظام . (٤٧ : ١٦)

ويعرفها كلٍ من **افرايم توربان وماكلين وجيمس ويزرب Efraim Turban, Mclean , James Wetherbe** (١٩٩٦) بأنها النظام أو الأنظمة التى تساند وتعاون الإدارة فى مختلف مجالات العمل ويشار إليها بأنظمة إدارة المعلومات ، ويمدنا إدارة أنظمة المعلومات بتقارير على فترات سواء كان ذلك للمديرين أو للموظفين الآخرين حسب روتين العمل بالشكل الذى يحقق أفضل مستوى من الإنتاج والفعالية والتأثير . (٧١ : ٤٩)

ويعرف كلاً من **كينز لودون و جين برايس Kwnneth Laudon, Jane Price** (١٩٩٨) نظم المعلومات بأنها مجموعة من المكونات المتداخلة حيث يتم جمع وتصنيف وتخزين وتوزيع المعلومات التى تعمل معاً بهدف تسهيل عملية التخطيط والمراقبة والتحكم والتنسيق والتحليل وإتخاذ القرارات فى المنظمات .
(٧٦ : ٥ ، ٦)

- أهداف نظم المعلومات :

١- يقدم معلومات لأغراض إتخاذ القرارات .
٢- تقديم المعلومات التى تساعد في إجراء العمليات اليومية .
٣- تقديم المعلومات اللازمة عن مدى تحقيق الإدارة لمسئولياتها . (٤٧ : ١٧)

- أهمية نظم المعلومات :

بالرغم من أهمية نظم المعلومات لجميع المنظمات إلا أن أهميتها تبرز بشكل واضح فى المنشآت الكبيرة المعقدة التركيب ، ويمكن لنظم المعلومات أن تحقق ما يلى :

١- تمكين الإدارة من إتخاذ القرارات على أساس رشيد من خلال تقديم المعلومات المناسبة فى الوقت المناسب .
٢- تسهم فى تحقيق أفضل إستثمار للبيانات المتاحة .
٣- تعمل على تحديد وقياس العلاقات بين المتغيرات وإستخدامها فى التنبؤ .
٤- تحقق التكامل بين بيانات التسويق والإنتاج والتمويل وغيرها من البيانات المتخصصة لتعطى فى النهاية صورة كاملة للإدارة .
٥- توفر المعلومات بأقل قدر من الإزدواج حيث تتوحد جهة نشر وتوزيع المعلومات .
٦- تجنب الإدارة الوقوع فى أخطاء التخطيط وتنظيم وتخصيص الأعمال .
٧- تتيح فرصة الإستفادة من الأجهزة الإلكترونية فى تحليل وعرض وحفظ المعلومات .
٨- تقلل من الوقت المستغرق فى إتخاذ القرارات حيث لا يرسل لمراكز إتخاذ القرارات إلا القدر اللازم من المعلومات . (٣٢ : ٣٥ ، ٣٦)

obeikandl.com

- مقومات النظام :

١- مجموعة من العناصر المترابطة : تشكل الهيكل العام للنظام من خلال مجموعة العلاقات المتشابكة التي تعتمد على بعضها البعض .

٢- مجموعة من المبادئ والقواعد المتعارف عليها : يتم من خلالها التحكم في تنفيذ سير العمليات ، ويتم بناء وتصميم النظام طبقاً لها .

٣- سلسلة من الإجراءات : تتمثل فى المراحل التى توضح سير العمليات المختلفة لنظام المعلومات وفقاً للقواعد والمبادئ الموضوعة للتأكد من أن المعلومات المناسبة قد وصلت لمستخدميها في الوقت المناسب .

٤- هدف عام : فكل نظام لابد وأن يكون له هدف يسعى إلى تحقيقه ويؤثر فى هيكله وسياساته ، وإجراءات التنفيذ ، والوسائل التى تستخدم فى تيسير عملياته ، وينبغى أن تكون أهداف النظام قابلة للقياس . (٦٧ : ٢٧)

- خصائص النظام الجيد :

١- القبول من قبل الفئات المتعاملة مع النظام .

٢- الاقتصاد في تكاليف النظام بالنسبة إلى العائد من إستخدامه .

٣- المرونة أو القابلية للتعديل أو التغيير .

٤- إمكانية الإعتماد عليه .

٥- البساطة . (٢٢ : ٤٠ - ٤٢)

- البيانات والمعلومات :

إن كلمتى البيانات **Data** والمعلومات **Information** يستخدمان عادة بطريقة مترادفة لدى العامة ، إلا أن المتخصصين لا يخفى عليهم الفرق بينهما فكلمة بيانات مشتقة من كلمة بين ، وهى البيان أى ما يتبين به الشىء من الدلالة ، وبذلك تمثل حقائق وبراهين وآراء ورموز وأرقام .. إلخ وليس بينها بالضرورة علاقة واضحة أو تفسر شيء محدد أو تمثل رد فعل أو سلوك محدد لدى مستقبلها ، ولكن تبدوا أهميتها عندما ترتبط معاً وتنظم وتفسر بغية استخدامها ليصبح لها مضمون ذو معنى أي عندما تصبح معلومات ، وهكذا تمثل البيانات المادة الأولية التي يعتمد عليها في الحصول على المعلومات بعد تحويلها وتشغيلها وإجراء المعالجات المختلفة عليها .

أما المعلومات فكلمة تستخدم فى معانى عديدة حيث ترتبط فى ذهن البعض بالحقائق والأخبار ومحتويات المعرفة ، ويمكن استخدامها كإسم ، كما يمكن استخدامها كفعل ، وقد ينظر إليها في إطار الاتصال من خلال تناقل المعلومات بين أطراف عملية الاتصال ، وإذا استعرضنا المفهوم بطريقة أكثر تحديداً نجد أن كلمة معلومات مشتقة من كلمة علم وترجع إلى كلمة معلم أي أن الأثر الذي يستدل به على الطريق ، كما أنها تعنى شرح وتوضيح شيء ما وغالباً ما تستخدم في عملية

الاتصال لتوصيل رسالة ، وبذلك تتم بالنسبة لها عمليات متعددة كالتخزين والإرسال والتحويل .

ومن ثم فالمعلومات هى نتاج تشغيل البيانات أى أنها هى المخرجات التى يتم الحصول عليها من جراء عمليات التحويل والتشغيل التى تجرى على البيانات وتعتبر المعلومات مرحلة وسط بين البيانات والمعرفة . (٣٢ : ٢٨ ، ٢٩)

- تعريف البيانات :

يعرف **سمير إسماعيل مصطفى (٢٠٠٢)** البيانات بأنها " حقائق تم تجميعها بواسطة الملاحظة أو القياس عن أحداث أو ظواهر أو كيانات ، حيث يمكن إعادة إستخدامها أو تمثيلها فى صورة مفردة أو مجمعة لإنتاج المعلومات مفيدة يمكن إستخدامها ، وهذه البيانات بصورتها الأصلية قد لا تكون مفيدة وليس لها أى دلالات دون معالجة " . (٢٤ : ١٠)

ويرى الباحث بأنها مجموعة من الحقائق التى تم جمعها والتى ليس لها معانى أو دلالات واضحة ، ويتم إجراء مجموعة من عمليات التحويل والتشغيل والمعالجة عليها من أجل الحصول على المعلومات التى يمكن إستخدامها .

- تعريف المعلومات :

يعرفها الباحث بأنها " هى مجموعة من البيانات التى تم الحصول عليها وتجميعها ومعالجتها لإستخدامها الإستخدام الأمثل فى القرارات التى يتم إتخاذها سواء فى الوقت الحالى أو فى المستقبل " .

- مستخدمى المعلومات :

يرى الباحث أن الأفراد العاملين داخل المؤسسات هم أكثر الأفراد المستخدمين للمعلومات ولكن ذلك لا يمنع أن يكون هناك أفراد آخرين خارج المؤسسة يقومون بإستخدام معلومات الشركة وهم كل الأفراد الذين لهم تعاملات مع المؤسسة مثل عملاء المنظمة وآخرين .

- مستويات المعلومات :

المستوى الأول : وهو المستوى الفنى حيث لا يوجد معنى معين للمعلومات ، ولكن يمكن قياس كمية المعلومات المنقولة خلال قنوات الإتصال .

المستوى الثانى : وهو مستوى المعاني حيث يقوم مستخدم المعلومات في هذه المرحلة بتفسير وتحليل المعنى الذى تتضمنه المعلومات .

المستوى الثالث : وهو المستوى التأثيرى حيث تؤدى المعلومات فى هذا المستوى إلى تحفيز مستخدم المعلومات لإتخاذ قرارات أو القيام بأنشطة معينة بناءاً على المعرفة المحصلة من هذه المعلومات .
(٤٧ : ٢٣)

- قيمة المعلومات :

أصبحت المعلومات أحد المحركات الرئيسية فى جميع عمليات المؤسسات بشتى أنواعها الإقتصادية والسياسية .. وغيرها ، ولذلك أصبحت هذه المؤسسات تعمل على الحصول على هذه المعلومات عن كافة أشكال المتعاملين معها سواء كانت هذه المعلومات تخص العاملين بها أو المتعاملين معها فى أعمال مشتركة أو حتى منافسين لها ، ولذلك قامت هذه المؤسسات بمحاولة الحصول على المعلومات عن كافة المتعاملين معها مهما كانت تكلفتها المادية من أجل معرفة ما يتم داخل المؤسسة وخارجها للوقوف على أرض صلبة تستطيع بها منافسة كافة المؤسسات الأخرى .

- خصائص المعلومات الجيدة :

١- الشمول : يجب أن تتصف المعلومات بالكمال الذى يفيد متخذ القرار .
٢- الدقة : توفير المعلومات حسب الطلب المستخدم والموضوع محل البحث .
٣- التوقيت : ورود المعلومات فى الوقت المناسب لمستخدمها لإتخاذ القرارات الفعالة
٤- الوضوح : الدرجة التى تكون فيها المعلومات خالية من الغموض ومفهومه بشكل كبير لمستخدمها .
٥- المرونة : مدى القابلية للتكيف بحيث يمكن استخدامها أكثر من مرة .
٦- الموضوعية : أى أنها خالية من قصد التحريف أو التغيير لغرض التأثير على مستخدم المعلومات . (٣٢ : ٣٣)

- تحديد الإحتياجات من المعلومات :

يذكر **جيترمان .Guter man,-t** (١٩٩٦) إن مجرد إنتاج المعلومات وإقتنائها لم يعد كافياً فقد يقضى الإدارى وقتاً طويلاً ويبذل جهداً كبيراً فى توفير معلومات ثم يتضح أنها لا تتناسب وإحتياجات المستفيدين حيث لم تعد المشكلة هى الحصول على المعلومات ولكن فى كيفية تحديد المطلوب منها لإحتياجات متخذى القرار ، والنظام الكفء والمناسب للمعلومات يتحدد فى ضوء إحتياجات ومتطلبات مستخدميه ، مع أهمية التفرقة بين المعلومات المتاحة التى يمكن أن يوفرها النظام وبين المعلومات المطلوبة التى يحتاجها متخذى القرارات ، ونظام المعلومات الجيد

هو الذى يحقق التماثل (التطابق) بين المعلومات التى يوفرها مع تلك المعلومات المطلوبة (المتوقعة) .

وتعتمد الإحتياجات من المعلومات على عاملين هما :

العامل الأول : الصفات الشخصية لمتخذ القرار وتتضمن :

١- إدراك متخذ القرار لما يقدمه نظام المعلومات وكذلك معرفته بإمكانيات النظام وتكاليف تجهيز وإعداد المعلومات .

٢- الخلفية الفنية لمتخذ القرار وأسلوب قيادته ومقدرته على إتخاذ القرار .

العامل الثانى : الظروف البيئية التنظيمية وتتضمن :

١- طبيعة وحجم المنشأة .

٢- المستوى الإدارى (حيث تختلف الإحتياجات من المعلومات بالنسبة للمستويات الإدارية .

٣- الهيكل التنظيمى ووضح السلطات والمسئوليات .

ويمكن إستخدام أحد الأساليب التالية لتحديد الإحتياجات الحقيقية للإدارة من المعلومات :

١- إجراء مقابلات شخصية مباشرة مع مديرى الإدارات لإجراء حوار عما يتطلبه العمل من معلومات أساسية .

٢- يمكن أن تطلب إدارة المنشأة من المديرين قائمة مكتوبة تحتوى على عدد من المسئوليات التي يعتقد كل مدير أنه مكلف بها .

٣- كما يمكن لإدارة المنشأة أن تطلب من هؤلاء المديرين تحديد نوعية المعلومات المطلوبة لأداء المسئوليات الملقاة على عاتقهم .

٤- إستخدام الأسلوب الإستدلالى فى القياس ، وإعمال التفكير المنطقى لتقدير كمية ونوعية المعلومات المطلوبة لإحتياجات متخذى القرارات ، حيث أن معرفة أنواع النماذج القرارية التى يعتمد عليها مستخدمى المعلومات تمكن من تحديد طبيعة المعلومات المطلوبة لإتخاذ قراراتهم . (٧٤ : ٣٩ - ٤١)

- كيف تدار المعلومات :

من السهل رؤية كيف يدير المدير الموارد الطبيعية والواقعية ، إلا أن الإدارة تسرى بنفس الكيفية الموارد المفاهيمية ، فيتأكد المدير من جمع البيانات الخام اللازمة وتشغيلها إلى معلومات يمكن استخدامها ، ثم يتأكد من حصول الأفراد المناسبين على المعلومات فى الشكل المناسب والوقت المناسب بحيث يمكن استخدامها ، ثم يلغى المدير المعلومات التى لا تفيد ويستبدلها بمعلومات حديثة ودقيقة ، ويسمى كل هذا النشاط الحصول على المعلومات ، واستخدامها بكفاءة ، وإلغائها فى الوقت المناسب . (١٩ : ٥٦)

- مصادر المعلومات والبيانات :

يرى الباحث أن مصادر المعلومات والبيانات تختلف من فرد إلى آخر أو من مؤسسة لأخرى ويختلف ذلك على حجم التعاملات التي تتعلق بالمؤسسة ، فنجد أن المؤسسة التى لها تعاملات صغيرة تعتمد على مجموعة المعلومات والبيانات المتعلقة بها وبعض المعلومات عن محيط المؤسسة بينما في المؤسسات العملاقة والضخمة نجد أن هناك إدارات خاصة بتجميع المعلومات بل تقوم بتكوين فرق للبحث عن المعلومات سواء من داخل المؤسسة أو سوق العمل المحيط بها .

ويشير **سمير إسماعيل مصطفى (٢٠٠٢)** إلى أنه يمكن تجميع المعلومات والبيانات التي تصف الجوانب المختلفة لأعمال المنظمة ، من الأشخاص مباشرة أو باستخدام الوثائق المتاحة بإستخدام مصدرين رئيسيين للمعلومات إما داخلياً من المؤسسة نفسها ، أو خارجياً من خلال البيئة التى تعمل فيها المنظمة أو المؤسسة وتتأثر بها .

أولاً : مصادر البيانات من داخل المؤسسة :

١- الميزانية السنوية .
٢- التقارير الدورية بالإدارات والأقسام .
٣- العاملين بالمؤسسة من مديرين ومستخدمين .
٤- الوثائق المنظمة للعمل مثل دليل السياسات والإجراءات والوظائف .
٥- السجلات والدفاتر التى تستخدم لتوثيق الأعمال .

ثانياً : مصادر البيانات من خارج المؤسسة :

١- الموردون .
٢- الوثائق والنشرات الحكومية .
٣- المجلات المتخصصة والمؤشرات الاقتصادية . (٢٤ : ٢٣٣)

- العاملون فى مراكز تجهيز البيانات :

يذكر **هشام مخلوف وآخرون (١٩٩٥)** أن الكمبيوتر يستخدم فى تجهيز عدد كبير جداً من الأعمال المختلفة وعلى ذلك فإن مراكز الكمبيوتر تختلف كثيراً فى أحجامها وعدد العاملين فيها ، فقد يختلف عدد العاملين فى مركز الكمبيوتر من العشرات إلى المئات وكل مجموعة منهم يعمل فى عمل محدد تماماً ، والعاملون فى مراكز الكمبيوتر يمكن تصنيفهم إلى المجموعات الآتية :

أ - محللو نظم **System Analysis** .
ب- مخططو برامج **Programmers** .
ج- مشغلو الكمبيوتر **Operators** .
د- القائمون بإعداد البيانات **Data Preparation** .

أ - محللو النظم (مصمموها) :

إن محلل النظم يكون مسئولاً عن تقييم إمكانية استخدام الكمبيوتر فى تطبيق معين فى تصميم النظام الذى يمكن تشغيله على الكمبيوتر وتدخل فى مسئولياته :

١- دراسة الحاجة إلى تنظيم معين .
٢- نقص الحقائق لإمكان دراسة الطرق المستخدمة .
٣- تعريف متطلبات المدخلات والمخرجات ومحتويات الملفات بما فى ذلك الأجهزة والوحدات اللازمة لهذه المتطلبات .
٤- تصميم إستمارات للبيانات الداخلة والخارجة .
٥- إعطاء المواصفات (الخطط) لمخططى البرامج لإتباعها فى عمل النظام .
٦- تزويد المسئولين عن تجهيز البيانات حتى يتمكنوا من إستخدام النظام .
٧- الإشراف على إختيار النظام .
٨- التحقيق من دقة وكفاءة النظام بمجرد تشغيله . (٦٩ : ٩٨ - ١٠٣)

ب- مخططو البرامج :

هؤلاء هم المسئولون عن التخطيط وكتابة وإختيار البرامج وعموماً فهم يعملون من خطط مصمموا النظم ، ويحتوى تنفيذ نظام ثم تصميمه لتطبيق معين على كتابة عدد من البرامج المتصلة لتأدية عمل معين وتستخدم جميعاً بدلاً من برنامج واحد كبير ، ومسئوليات مخططى البرامج تحتوى على :

١- إعداد خرائط مسارات تفصيلية وجداول القرارات .
٢- التحقق من صحة خرائط المسارات .
٣- كتابة البرنامج .
٤- إختبار البرنامج بإستخدام بيانات لإختباره فى كل خطوة .
٥- إختبار البرنامج على الكمبيوتر .
٦- تصحيح البرنامج إذا تبين وجود أخطاء فيه .
٧- إعداد التعليمات اللازمة لتشغيل البرنامج .
٨- صيانة البرنامج أثناء التشغيل .

ويكون كبير مخططى البرامج مسئولاً عن :

١- تقديم المشورة لمصمم النظام عن مدى إمكانية إستخدام البرنامج .
٢- جدولة وتنسيق البرامج المختلفة لمخططى البرامج .
٣- ضمان سلامة البرامج وضمان الحصول على كل الوثائق فى كل مراحل التشغيل .

وهناك عدد من مخططى البرامج يكونون مسئولين عن نظام تشغيل الكمبيوتر وكتابة البرامج لتحسينه ويسمى هؤلاء مخططوا النظم وهو يختلفون عن مخططى

برامج التطبيقات الذين يكتبون البرامج لتجهيز البيانات الخاصة بالتطبيق المطلوب وعادة ما يكتب مخططوا النظم برامجهم بلغة التجميع الخاصة بالكمبيوتر التى يستخدمونها بينما يكتب مخططوا برامج التطبيق برامجهم باللغات ذات المستوى الرفيع مثل كوبول أو بيزيك أو فورتران ، هذا ويطلب دائماً من مخططى البرامج الإحتفاظ والتعرف على البرامج الموجودة وكتابة برامج جديدة ، ويزداد الآن الإعتماد على حزم البرامج الجاهزة التى تعدها الشركات المختلفة الصانعة للكمبيوتر والتى تحتوى على مجموعات من البرامج المرتبطة ببعضها للقيام بعمليات معينة على أجهزتها ويكون مخطط البرامج فى هذه الحالة مسئولاً عن صحة وسلامة هذه البرامج وأنها تؤدى الغرض منها . (٨٥)

ج- مشغلو الكمبيوتر :

هؤلاء هم المسئولون عن الإشراف على تشغيل الكمبيوتر وملحقاته وتتضمن هذه المسئولية :

١- توصيل القوى الكهربائية لتشغيل الجهاز .
٢- تحميل النظام (أى إعداد نظم التشغيل والبرامج المساعدة الأخرى) والتى تلزم لتشغيل برامج (المستخدمين) .
٣- تركيب الأشرطة الممغنطة والأقراص .
٤- تحميل أجهزة الإدخال والإخراج (مثل تزويد طابع السطور بالأوراق أو الإستمارات اللازمة أو آلة تثقيب البطاقات بالبطاقات اللازمة) .
٥- ملاحظة الرسائل التى يعطيها نظام تشغيل الكمبيوتر وإتخاذ الإجراء المناسب .
٦- تسجيل سلوك الكمبيوتر وخاصة إذا كان هناك أى سلوك غير عادى .
٧- تنظيف الوحدات بإنتظام وخاصة من الأتربة وذلك لأن نظافة صالة الحاسب هامة جداً حيث أن الأتربة يمكن أن تؤثر على البيانات الموجودة على الشريط الممغنط أو القرص كما أن سطح القرص أو الشريط يمكن أن يخدش أو يتلف .
٨- التحقق من كفاءة وحدات تكييف الهواء (يستخدم الكمبيوتر ووحداته قوى كهربائية كبيرة وينتج كمية كبيرة من الحرارة وبعض الوحدات لا تعمل بدقة إذا إرتفعت درجة الحرارة أو إذا زادت درجة الرطوبة) .

وهناك عدد من الأجهزة تعمل لفترات طويلة يومياً مما يؤدى إلى ضرورة عمل دوريات لمشغلى الجهاز وفى هذه الحالة يلزم تواجد المشغلين فى الفترات المتعاقبة لمدة قبل نهاية الفترة السابقة وبدء الفترة التالية لضمان استمرارية العمل بأمان ، وفى هذه الحالات يوجد مشرف على هؤلاء المشغلين يكون مسئولاً عن تدريبهم وضمان الحفاظ على مستويات التشغيل وتوزيع الأعمال عليهم ويقوم أيضاً بدعوة مخطط برامج النظام إذا ما حدث خطأ فى النظام كما يدعو أحد المهندسين إذا ما حدث تعطل أو اختل أحد الأجهزة أو الوحدات . (٨٤)

obeikandl.com

د- القائمون بإعداد البيانات :

القائمون بإعداد البيانات عليهم أن يصنعوا البيانات فى شكل يقبله الكمبيوتر ، ومنذ عدة سنوات كان يعنى ذلك أن توضع البيانات على بطاقات مثقوبة أو شرائط ورقية إلا أن هذه الطريقة يقل استخدامها ، وباستمرار يزداد إدخال البيانات إلى الكمبيوتر مباشرة باستخدام نهائيات متصلة بالكمبيوتر أو الأجهزة الأخرى للإدخال المباشر ، وعادة ما يوجد فى مركز الكمبيوتر مكتبة للاحتفاظ بسجلات الكمبيوتر على أشرطة ممغنطة أو أقراص أو بطاقات مثقبة أو شرائط مثقبة ، ويكون أمين هذه المكتبة مسئولاً عن الاحتفاظ بفهرس أو كتالوج لكل هذه السجلات وسلامة حفظها وإستخراج السجلات المطلوبة فى الوقت المناسب وإستبدال السجلات المستهلكة بغيرها . (٨٧)

- معايير مجتمع المعلومات :

يشير **طارق محمود عباس** (٢٠٠٣) إلى أن معايير مجتمع المعلومات يمكن تلخيصها فى المعايير التالية :

المعيار الإجتماعى : يتأكد دور المعلومات كوسيلة للإرتقاء بمستوى المعيشة وينشر وعى الكمبيوتر والمعلومات ويتاح للعامة والخاصة معلومات على مستوى عال من الجودة .

المعيار السياسى : تؤدى حرية المعلومات إلى تطوير العملية السياسية وذلك من خلال مشاركة أكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأى .

المعيار الثقافى : الإعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات ، وذلك من خلال ترويج هذه القيم من أجل مصلحة الصالح القومى ، وصالح الأفراد على حد سواء .

المعيار التكنولوجى : تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية ، ويحدث إنتشار واسع لتطبيقات المعلومات فى المكاتب والمصانع والمنازل والتعليم .

المعيار الإقتصادى : تبرز دور المعلومات كعامل إقتصادى أساسى سواء كمورد إقتصادى أو خدمة أو سلعة أو كمصدر للقيمة المضافة ، وكمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة . (٢٧ : ٥٢)

- سمات مجتمع المعلومات :

يشير **طارق محمود عباس** (٢٠٠٣) إلى أن سمات مجتمع المعلومات هى كالتالى :

١- أن المعلومات غير قابلة للإستهلاك أو التحول أو التفتت ، لأنها تراكمية بحسب التعريف ، وأكثر الوسائل فعالية لتجميعها وتوزيعها ، تقوم على أساس المشاركة فى عملية التجميع ، والإستخدام العام والمشترك لها بواسطة المواطنين .

٢- إن قيمة المعلومات هى إستبعاد وعدم التأكد وتنمية قدرة الإنسانية على إختيار أكثر القرارات فعالية .

٣- إن سر الواقع الإجتماعى العميق للمعلومات أنها تقوم على أساس التركيز على العمل الذهنى .
٤- إن التكنولوجيا الحديثة هى الأساس فى عصر المعلومات والتزايد فى القوة الإنتاجية للمعلومات من خلال الإنتاج الكبير أو الجماهيرى للمعلومات وللمعرفة المنظمة .
٥- إن القوة الدافعة والمحركة الأساسية فى مجتمع المعلومات هو إنتاج المعلومات وليس إنتاج السلع المادية .
٦- إن البنية التحتية لمجتمع المعلومات هي عدة شبكات من مرافق المعلومات وقواعد وبنوك المعلومات وستحل هذه البنية التحتية محل المصانع باعتبارها رمز المجتمع ، أى التحول من الصناعة إلى المعلومات . (٢٧ : ٥٣)

- أسباب إستخدام الوسائل التكنولوجية فى نظم المعلومات .

يشير **جراهام كورتز Graham Curtis** (١٩٩٨) إلى أن هناك مجموعة من الأسباب التى أدت إلى الإستعانة بالوسائل التكنولوجية وهى كالتالى :
١- السرعة : جمع المعلومات بسرعة يساعد في إنجاز الأعمال وإعداد التقارير والإحصائيات المعقدة المطلوبة في وقت قصير ، وهذا بالطبع يساعد المديرين على العمل بشكل أكثر فاعلية واتخاذ قرارات مؤثرة وفعالة وسريعة .
٢- التفاعل : العديد من أنظمة المعلومات الإدارية الحديثة تقدم تسهيلات تفاعلية حيث يتمكن المستخدمين من طلب المعلومات والحصول عليها وقتما يحتاجوها .
٣- المرونة : أنظمة المعلومات تعطى المديرين القدرة على إعداد أصعب التقارير وأكثرها تعقيداً مثل تقارير الأداء والميزانية وإتخاذ أفضل القرارات الملائمة :
٤- التكلفة : سهولة دخول المعلومات إلى نظام الحاسب الآلي ، وانخفاض التكلفة مقارنة بإمكانية استخدام هذه المعلومات في الأنشطة المختلفة العادية .
(٢٤ : ٧٣)

- دور نظم المعلومات فى توفير المعلومات الملائمة لدعم القرارات :

يشير **سمير أبو الفتوح صالح** (٢٠٠١) إلى أن توافر المعلومات للمستخدم متخذ القرار يحقق مجموعة من المنافع لهؤلاء المستخدمين وهى كالتالى :
١- تنمية قدرة متخذ القرار على الإفادة من المعلومات المتاحة والخبرات التي تحققت من الخبرات السابقة .
٢- ترشيد وتنسيق ما يبذله متخذ القرار من جهد في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من معلومات .
٣- كفالة قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات .
٤- توفير البدائل والأساليب الحديثة التي تعمل على حل المشكلات وإختيارات تكفل الحد من هذه المشكلات فى المستقبل .

٥- ضمان سلامة القرارات في المنشأة .
٦- رفع مستوى كفاءة وفعالية الأنشطة بالمنشأة . (٢١ : ٢٨٠)

- إستخدامات البيانات والمعلومات فى المؤسسة الرياضية :

تشير **عفاف عبد المنعم درويش** (٢٠٠٩) إلى أن البيانات والمعلومات تفيد المدير الرياضى فى الأعمال التالية :
١- عند التخطيط الأولى أو المرحلى للمؤسسة وأنشطتها المختلفة .
٢- عند إعداد برامج العمل وسياساته .
٣- عند تخصيص الموارد والإمكانات .
٤- عند المتابعة والتقويم .
٥- عند اتخاذ القرارات .
٦- عند إستشعار المستقبل والتنبؤ به . (٣٥ : ٤٦ ، ٤٧)

- الحاسب الآلى :

- تعريف الحاسب الآلى :

يذكر **سمير إسماعيل السيد** (١٩٩٦) أنه منذ مئات السنين وجدت طريقة واحدة لتشغيل البيانات هى الطريقة اليدوية **Manual Method** ، وفيها تتم كافة عمليات تسجيل وتخزين وتحليل وتلخيص ومعالجة البيانات بواسطة الجهد الانسانى ، مع الإستعانة ببعض الأدوات المساعدة المتواضعة كالدفاتر والسجلات والأقلام ، ومع ظهور نظم الحاسبات الإلكترونية وتغلغلها فى كافة مجالات الحياة ، ظهرت طرق أخرى أكثر تطوراً لتشغيل البيانات ، وكان ظهور وإنتشار هذه الطرق إنعكاساً لدرجة التقدم التكنولوجى فى صناعة الحاسبات ذاتها ، وهو التقدم الذى أسفر فى ظهوره الحالى عن ظهور جيل ما يسمى بالحاسبات الإلكترونية الرقمية **Electronic Digitalis Computers** . (٢٣ : ٩)

ويعرف **محمد السعيد خشبة** (١٩٩٤) الحاسب الألى بأنه " ميكرو كمبيوتر قائم بذاته **Microcomputer Stand Alone** مصمم لإستخدامات مستفيد واحد **Single User** ويمكنه تنفيذ تعليمات البرامج **Program Instructions** لأداء مجموعة واسعة ومتنوعة من المهام **Widevariety Of Tasks** التى تحتاج إليها الأفراد فى مختلف أنشطة وشئون الحياة اليومية . (٥٦ : ٧)

ويعرف **مصطفى عبد النبى** (١٩٩٥) الحاسب الآلى بصفة عامة بأنه " جهاز إلكترونى له القدرة على إنجاز العمليات الحسابية وغيرها مع الاحتفاظ بنتائج العمليات بسرعة ودقة عالية ، إلا أنه فى حاجة إلى توجيه ويتم ذلك بواسطة برنامج **Program** يحتوى على مجموعة من التعليمات والتوجيهات تسمى **Commands Or**

Instructions وهى التى تحدد للحاسب كيفية إنجاز المهمة المطلوبة ، ويتم تخزين هذه التعليمات والأوامر فى ذاكرة الحاسب **Memory** بحيث يقوم الحاسب بتنفيذ هذه التعليمات بسرعة هائلة تصل إلى عدة ملايين فى الثانية . (٦٥ : ٧ ، ٨)

ويعرف **هشام مخلوف وآخرون (١٩٩٥)** الحاسب الآلى بأنه " آلة حاسبة إلكترونية تستقبل البيانات ، ثم تقوم عن طريق الإستعانة ببرنامج معين بعملية تشغيل هذه البيانات للوصول إلى النتائج المطلوبة " . (٦٩ : ١٨)

ويعرفه **إسماعيل حامد (١٩٩٧)** بأنه " جهاز إلكترونى لديه القدرة على استقبال البيانات وتخزينها داخلياً ومعالجتها أوتوماتيكاً بواسطة برنامج من التعليمات للحصول على النتائج المطلوبة ". (٦ : ١٢)

ويعرف **عمرو مصطفى الشتيحى (١٩٩٧)** الحاسب الألى بأنه " جهاز إلكترونى يقوم بإستقبال البيانات وتخزينها لإجراء عمليات التشغيل المختلفة على هذه البيانات عن طريق البرنامج وذلك للحصول على المعلومات والتقارير والنتائج المطلوبة " . (٤١ : ١٢)

- أنواع الحاسب الآلى : Types of Computer

يتفق **خالد أبو الفتوح (١٩٩٥)** ، **وهشام مخلوف وآخرون (١٩٩٥)** على أنه يمكن تقسيم الكمبيوتر بصفة عامة إلى ثلاثة أنواع :

أولاً : الكمبيوتر الرقمى : Digital Computer

يقوم بتنفيذ العمليات عن طريق تمثيل الأعداد والبيانات بطريقة رقمية ، بمعنى أنه يتم إدخال البيانات عن طريق وحدات الإدخال ثم تحويلها داخل الحاسب إلى أرقام ويتم التشغيل عليها باعتبارها أرقاماً ، ويمكن تقسيمه من حيث الحجم والإمكانيات إلى :

١- أجهزة الكمبيوتر العملاقة **Supper Computers** .
٢- أجهزة الهيكل الرئيسى **Mainframe Computers** .
٣- أجهزة الكمبيوتر المتوسطة **Midi Computers** .
٤- أجهزة الكمبيوتر أقل من المتوسطة **Mini Computers** .
٥- أجهزة الكمبيوتر الصغيرة **Micro Computers** .
٦- أجهزة الكمبيوتر المنزلية **Home Computers** .

وبالطبع فإن أكثر هذه الأنواع إنتشاراً هو الميكروكمبيوتر والكمبيوتر المنزلى أما الأنواع الأخرى الكبيرة تستخدمها المؤسسات والهيئات الكبرى .

obeikandl.com

ثانياً : الكمبيوتر القياسى : Analoge Computer

وهذا النوع من الحاسبات يعتمد فى إجراء عملياته على طرق القياس المتعلقة بالخواص الفيزيائية للظواهر الطبيعية مثل قياس درجة الحرارة والضغط الجوى ، وعلى هذا الأساس يعتبر هذا النوع من الحاسبات جهاز قياس إلكترونى .

ثالثاً : الكمبيوتر المختلط (المهجن) : Hybrid Computer

وهذا النوع من الحاسبات يجمع بين خصائص الحاسبات الرقمية والحاسبات القياسية ، وهذا النوع لا يستخدم كثيراً فى الحياة العامة ولكنه يستخدم فى بعض الأغراض العلمية الخاصة مثل إستكشاف الفضاء ، وفى بعض التطبيقات العسكرية مثل الإستشعار عن بعد . (١٦ : ٢٠ ، ٢١) (٦٩ : ١٩ ، ٢٠)

- إمكانيات وقدرات الحاسب الآلى :

يذكر **إسماعيل حامد (١٩٩٧)** أنه يتوافر فى نظام الكمبيوتر إمكانيات وقدرات خاصة لا تتوافر فى أى نظام آخر وهذه الإمكانيات هى :

١- السرعة الفائقة فى أداء وتنفيذ التعليمات .
٢- الدقة المتناهية فى تنفيذ العمليات المختلفة .
٣- القدرة على العمل فترات طويلة دون أعطال .
٤- تعدد الإستعمالات .
٥- الكفاءة العالية فى إدارة البيانات .
٦- آلية تنفيذ العمليات المطلوبة . (٦ : ١٣ ، ١٤)

هذا ويضيف **خالد أبو الفتوح (١٩٩٥)** إلى مميزات الكمبيوتر احتوائه على ذاكرة ضخمة وهى تستخدم فى تسجيل وحفظ كم هائل من البيانات والمعلومات حيث أن بعض أجهزة الكمبيوتر الشخصية PC يمكن أن تصل قدرتها التخزينية إلى أكثر من ١٨ مليون حرف . (١٦ : ١٨)

ويذكر **عمرو مصطفى الشتيحى (١٩٩٧)** أنه يمكن حصر مزايا إستخدام الكمبيوتر فيما يلى :

١- تخزين كمية كبيرة جداً من المعلومات فى حيز صغير .
٢- السرعة العالية فى أداء العمليات الحسابية المطلوبة .
٣- الدقة فى المعلومات والتقارير والنتائج . (٤١ : ١٧)

- الإستخدامات المختلفة للكمبيوتر :

يذكر **هشام مخلوف وآخرون (١٩٩٥)** أن الكمبيوتر يستخدم فى مجالات متنوعة فى مختلف أنشطة الحياة اليومية المتعددة ومنها المحلات التجارية ،

والصناعة ، والتحكم فى العمليات ، والتصميمات ، والإتصالات ، والطب ، والحكومة والقطاع العام ، والتعليم ، وإسترجاع المعلومات ، والذكاء الصناعى ، وإسترجاع البيانات ، ودنيا المال . (٦٩ : ٨٧ – ٩٧)

- إستخدام الحاسب الآلى فى المجال الرياضى :

يشير **كمال جميل الربضى** (١٩٩٨) أنه تعد أساليب التكنولوجيا الحديثة من الإنجازات العلمية المعاصرة التى أصبح لها تأثير مباشر على حياة الإنسان فى وقتنا الحاضر ، ولا نعتقد أن المجتمعات البشرية المعاصرة تتمكن من العيش بمعزل عن الإنجازات التكنولوجية الهائلة والمثيرة ، إن اكتشاف الحاسب الآلى على سبيل المثال كأحد مكونات التكنولوجيا قد وفر وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً على الباحثين والدارسين فى الحقل الرياضى للوصول إلى المعلومات المراد الحصول عليها بأسرع وقت ، وقد أصبحت التكنولوجيا حقيقة واقعية وليس بوسعنا تجاهل هذا الإنجاز العلمى الكبير الذى أصبح له أثاراً بعيدة المدى فى المجالات الرياضية على اختلاف أشكالها ، وعلينا أن نتعامل بأقصى الجهد والإمكان لاستغلالها وتوظيفها لخدمة الأنشطة الرياضية بأنواعها ، وأى تجاهل للتكنولوجيا الرياضية المعاصرة وأهميتها فى تحسين الإنجاز سوف يؤدى إلى تخلف رياضى طويل المدى .
(٤٨ : ٣)

فيشير **مختار سالم** (١٩٩٠) إلى أنه يمكننا بسهولة شديدة إدراك أهمية التكنولوجيا الرياضية من خلال نظرة شاملة وسريعة على الإنجازات الرياضية الأولمبية والعالمية ، حيث نلاحظ مدى الارتفاع الهائل لمستوى الأداء الحركى والمهارى لأبطال الرياضات المختلفة وخاصة بالنسبة للمسابقات الرقمية سواء ضد الزمن أو المسافة أو الثقل ، حيث يرجع الفضل فى ذلك إلى التقدم التكنولوجى الهائل الذى يستطيع أن يحل الكثير من المشاكل والمعوقات لتقديم الحلول المثالية للنهوض بالمستوى الرياضى ، والمساهمة الفعالة فى تخطى حدود القدرة البشرية لتحقيق أفضل النتائج ، فقد نجح العلماء فى استخدام الكمبيوتر فى جمع وتخزين وتحليل نتائج المتسابقين فى الدورات الأولمبية ، ويرجع الفضل فى هذا إلى ذلك التطور التكنولوجى المذهل الذى حدث فى أعقاب دورة ميونخ الأولمبية عام ١٩٧٢م ، حيث استطاع خبراء تنظيم إدارة الدورات الأولمبية تخزين جميع الأرقام القياسية والعالمية فى الدورات السابقة داخل الكمبيوتر مع جمع الكثير من المعلومات بذاكرة الكمبيوتر بالأرقام القياسية الجديدة ، وتحليلها ثم طبعها على الورق وتقطيعها وتدبيسها وتجليدها إلكترونياً لتصبح فى أيدى من يطلبها من الباحثين والدارسين بمنتهى السهولة والسرعة للتعرف على منحنيات تقدم الأرقام المناسبة للدورات أو البطولات المقبلة أو الاستفادة منها فى البحوث والدراسات الأكاديمية .
(٦٤ : ١١ ، ١٤)

ويشير **محمد صبحى حسانين** (١٩٩٩) إلى أنه قد نجحت العقول الإلكترونية كأحد إنجازات التكنولوجيا فى اختصار الكثير من الجهد والوقت ، كما أنها رفعت من درجة صدق النتائج إلى قدرات تقترب من الكمال ، كما نجح العلماء فى صناعة العديد من أنواع العقول الإلكترونية لتستخدم فى كافة المجالات والميادين ولقد كان لمجال الرياضة نصيب كبير فى هذا ، فاستخدام العقول الإلكترونية فى تسجيل وتصنيف نتائج اللاعبين وترتيبهم ، وجمع المعلومات اللازمة لتتبع التقدم الرقمى للمسابقات المختلفة منذ بداية الدورات الأولمبية والعالمية حتى آخر دورة يعطى للمهتمين أكبر قدر ممكن من المعلومات فى أقل وقت ممكن ، ويمكننا أن نلمس ما حققته التكنولوجيا الرياضية من خلال ما نشاهده من البث المباشر عن طريق القمر الصناعى لإذاعة المباريات والمسابقات ، والذى يلاحق كل فريق وكل لاعب فى الملاعب وأماكن التدريب والإقامة والمعيشة . (٦٠ : ١٢٨ ، ١٣٠)

ويعد الكمبيوتر قلب التطور العلمى والتقنى وهو أحد الوسائل التكنولوجية الحديثة التى بدأت تأخذ دورها فى كافة المجالات العلمية والعملية ومنها التربية البدنية والرياضية فيذكر **عمرو الشتيحى** (١٩٩٧) نقلاً عن **بوردى Purdy** أن الفوائد الأساسية لإستخدام الحاسبات الآلية فى تحليل أداء الرياضيين تكمن فى الحصول على معلومات أكثر وإمكانية أكبر فى تقييم وتحسين الأداء ، ولقد إزدادت عدد البحوث التى توضح إستخدامات الحاسبات الآلية فى تحليل أداء الرياضيين ، كما يذكر نقلاً عن **سوزانكا Susanka** أن البحوث فى مجال البيوميكانيك تعتمد كلياً الآن على إستخدام تكنولوجيا الحاسبات الآلية ، ويؤكد على أن الحسابات الآلية **Digital Computers** أصبحت ضرورية جداً فى البحوث التى ترتبط بدارسة الأداء الحركى ، وأن كلٍ من **فرديوس Verducci وبيوكر Bucher** يؤكدان على أن للحاسب الآلى مدى واسع وفوائد وإستخدامات متعددة فى مجال التربية البدنية والرياضة ، فقد قام **بوردى Purdy** بدراسة عن إستخدام الحاسب الآلى فى تحليل الرياضيين ذوى المستوى العالى فى العدو وأعطى ثلاثة أمثلة تطبيقية على ذلك فى تحليل منحنى العدو **Running Curve** وعمل جداول خاصة بتقييم أداء العدائيين **Scoring Tables** ، وإستخدام الحاسب الآلى فى إعداد الجداول التدريبية للعدائيين **Training Schedules** ، وقام **مان ، وإدريان ، وسورينسن Mann, Adrian, Sorensen وكلارك وبول وديفيز Clark , Puol, Dyvix** بعمل برنامج بإستخدام لغة **Fortran** لتحليل ودراسة المهارات الرياضية فى الوثب الطويل ، وإستخدم **سوزانكا Susanka** الحاسب الآلى فى تحليل البيانات البيوميكانيكية الناتجة عن تحليل الصور ، كما قام **كلارك وبول وديفيز Clark, Puol, Dyvix** بدراسة لعمل برنامج بلغة **Basic** لتحليل أداء العداء بيوميكانيكا ، كما أوضح **بوردى ووايت Purdy & White** إمكانية إستخدام الحاسب الآلى الصغير **Micro Computer** فى تسجيل نتائج مسابقة العشارى وحساب النتائج بسرعة وكفاءة . (٤١ : ٣٤)

- البرامج : Software

يذكر **هشام فايد (١٩٩٠)** أن البرامج أو قائمة الإشارات والأوامر المستخدمة لتشغيل الحاسب الآلى تتم كتابتها بلغات معينة التى تسمى لغة الحاسب الآلى أو رموز الآلة حيث يتم تحديدها من قبل مصمم البرنامج ، وتختلف حسب نوع الآلة المستخدمة ، وهناك العديد من البرامج التى يمكن الحصول عليها ولها العديد من الإستخدامات مثل معالجة الكلمات والنصوص ، الرسومات بكافة أنواعها ، التصميم الهندسى ، الرسومات البيانية والإحصائية ، المخازن ، التحليل الحسابى ، والبرامج الترفيهية ، وهناك أيضاً العديد من البرامج التى يمكن إستخدامها فى كافة نواحى الحياة البشرية . (٦٨ : ٩ ، ١٠)

- تعريف البرنامج : Program

يعرفه **محمود الشريف (١٩٩٠)** بأنه " عبارة عن مجموعة من الأوامر وضعت بترتيب معين وبلغة معينة وأسلوب خاص لوضع حل أو علاج لمشكلة ما أو تنفيذ عملية بواسطة الحاسب الآلى الإلكترونى وهو منتج مكتوب من عملية البرمجة " . (٦٣ : ٤٣٥)

يعرف كلٍ من **روبرت سترن ونانسى سترن (١٩٩٣)** البرنامج بأنه " سلسلة من التعليمات التى تمكن الحاسب الآلى من قراءة بيانات المدخلات وتشغيلها وتحويلها إلى مخرجات " . (١٨ : ١٤٤٣)

ويعرفه **سمير إسماعيل (١٩٩٦)** بأنه " مجموعة من التعليمات التفصيلية المرتبة منطقياً ، والمكتوبة بلغة يفهمها الحاسب ، التى تخبر الحاسب بما هو يجب أن يعمله خطوة فخطوة من أجل القيام بأداء عملية أو سلسلة من العمليات المترابطة بغية الوصول إلى النتائج المطلوبة " . (٢٣ : ٢٥)

ويعرفه **علاء القصاص (١٩٩٦)** بأنه " عبارة عن مجموعة من الأوامر تخبر الكمبيوتر بما يفعل ، ويكتب البرنامج عادة بإحدى لغات البرمجة التى يتم تحويلها لاحقاً من قبل المؤلف أو المجمع أو المترجم إلى لغة الآلة ، التى يفهمها المعالج الرئيسى فى الكمبيوتر ، والتى تتكون من سلاسل العددين **1 , 0** . (٣٦ : ١٢٤)

ويعرفه **أشرف إبراهيم حسن (١٩٩٨)** أنه " مجموعة التعليمات المرتبة بنظام خاص ، والموجهة من قبل المبرمج بلغة يفهمها الحاسب ، وهذه التعليمات توضع فى عدد من الملفات التى تم تنسيقها داخل إطار - دليل - يسهل للمستخدم عملها بطريقة ميسرة على الحاسبات " . (٧ : ١٩)

- أنواع البرامج : Type of Software

يذكر **هشام فايد (١٩٩٠)** أن هناك أربعة برامج رئيسية وهى :

أ- برامج خدمات النظام : System Utility Programs

وهى تلك البرامج المستخدمة فى القيام بعمليات ووظائف محددة بالجهاز المستخدم ، مثل إختيار حالات التشغيل المختلفة لأجزاء جهاز الحاسب الآلى مثل أجهزة تشغيل الاسطوانة المرنة والأخرى الثابتة أو العمل على تشكيل وتهيئة الإسطوانة قبل إستخدامها .

ب- برامج كتابة وتجهيز البرامج الأخرى : Progarmming Programs

وهى تلك البرامج المستخدمة من قبل المبرمجين لكتابة وتصميم برنامج تطبيقى محدد الوظائف حسب الإستخدام .

ج- برامج تشغيل النظام : Disk Operating System (DOS)

تلك البرامج تحتوى على العديد من الأوامر المختلفة اللازمة لتشغيل جهاز الحاسب الآلى ، وهى تستخدم بواسطة أجهزة **IBM** أو الأجهزة المتوافقة معها ، ولكى تبدأ فى التعامل وتشغيل الحاسب الآلى يجب عليك تحميل هذه الأنواع من البرامج على ذاكرة التداول الرئيسية له **RAM** ، وهذه العملية تسمى التجهيز الذاتى للنظام **Booting System** ، التى تعتبر الخطوة الأولى لمساعدة الذاكرة ولجعلها قادرة على التعامل مع البرامج المستخدمة .

د- البرامج التطبيقية : Applications Programs

وهى تلك الأنواع من البرامج التى تقوم بتنفيذ عمل محدد .

(٦٨ : ١٠ ، ١١)

- أمثلة البرامج التطبيقية :

يذكر **محمد قاسم وصلاح الدين طاهر (١٩٩٧)** أن من أمثلة البرامج التطبيقية :

١- برامج قواعد البيانات **Data Base** وتستخدم هذه البرامج فى تخزين البيانات وتصنيفها ، كذلك البرامج الشائعة فى المكتبات الكبيرة وكذلك بنوك المعلومات ومن أمثلتها **FoxPro, Dbase IV** .

٢- برامج معالجة الكلمات **Word Processor** وتستخدم فى الكتابة سواء كانت بالعربية أو بلغة أخرى كالإنجليزية ومن أمثلتها **Word Perfect, Microsoft Word** .

٣- برامج الرسومات **Computer Aided Design** وهى شهيرة باسم **CAD** وبالعربية كاد من أشهرها **Workstation, Auto CAD** وكذلك الرسومات التخصصية كالخرائط وأشهر برامجها **GIS** .

٤- برامج الصفحة الممتدة **Spread Sheet** وتعرف أحياناً بالجداول الإلكترونية وتستخدم فى عمل جداول سواء كتابية أو رقمية ، ولها استخدامات عديدة فى جميع المجالات كالمحاسبة والإدارة والهندسة وغيرها ، ومن أشهر برامجها **Excel, Symphony, Lotus** .

٥- برامج الرسومات البيانية ومن أشهرها **Harvard Grophics** .

٦- البرامج المتخصصة مثل برامج تحليل الإنشاءات **Algor, Sapgo** والمحاسبة وبرامج الرياضيات **Mai lob** وغيرها .

٧- برامج الاتصالات وتستخدم فى تبادل الرسائل بواسطة البريد الإلكترونى **Electronicmail** ونقل المعلومات والمحاكاه الآتية **Clating** ، وتحتاج لإتصال أكثر من كمبيوتر إما بكابل أو عن طريق خط تليفونى فى ضوء شبكة بسيطة أو مركبة .

٨- البرامج المتكاملة وتشمل أكثر من تطبيق فى آن واحد ، كدمج برنامج معالج كلمات مع آخر للرسم ، لتسهيل طباعة الكتب على سبيل المثال .

٩- برامج الألعاب وتعتمد هذه البرامج على المؤثرات الصوتية والمرئية وتستخدم كوسيلة للتسلية والترفيه . (٥٥ : ٢١ ، ٢٢)

- البرمجة : Programming

يذكر **محمود الشريف (١٩٩٠)** أن المقصود بالبرمجة هى " عملية خلق برنامج من تقدير توصيف لمشكلة يتلقاه المبرمج من محلل النظم ، وتتضمن عملية البرمجة القيام بإعداد خريطة تتابع البرنامج ، ثم كتابته بلغة المصدر ومراجعة وتصحيح أخطاء الترجمة الخاصة به ، ثم اختباره وإعداد الملف الخاص بمستندات وتوثيق البرنامج " . (٦٣ : ٤٣٨)

ويوضح **علاء القصاص (١٩٩٦)** البرمجة بأنها عملية إنشاء برنامج وهى تتضمن خمس خطوات أساسية :

١- وضع منطق البرنامج لحل مشكلة معينة ، تكون هى الهدف من إنشاء البرنامج.

٢- كتابة منطق البرنامج بلغة برمجة معينة ، وتسمى هذه الخطوة بتشفير البرنامج.

٣- ترجمة البرنامج من برنامج بلغة عالية المستوى إلى لغة الآلة .

٤- فحص البرنامج والتأكد من خلوه من الأخطاء .

٥- تحضير الوثائق اللازمة للبزنامج من أدلة إرشادية ومساعدة مباشرة ، تفيد المستخدم المستهدف فى عملية استعمال البرنامج . (٣٦ : ١٢٤)

- خطوات البرمجة :

يذكر **عبد الحميد بسيونى (١٩٩٩)** أنه عندما يُطلب منك تصميم برنامج لأحد العملاء فإن هناك عدة خطوات يجب القيام بها أولاً والإستفسار عن عمل

البرنامج هل هو برنامج لتسجيل حركة البيع أو الشراء أو عمل المرتبات أو حساب الضرائب لتحديد المشكلة المطلوب حلها ، وبعد تحديد المشكلة نحدد نوعية وطريقة كتابة البيانات التى سنقوم بإدخالها ، ثم نضع خطة كتابة البرنامج والإجراءات الفرعية التى يحتويها البرنامج فيما نسميه بوضع خطة الحل ، والخطوة التالية هى كتابة البرنامج ثم تجربته وإختباره وتوثيقه كخطوات أخيرة لعمل البرنامج وإجمالاً يمكن القول أن خطوات البرمجة هى :

١- تحديد المشكلة .
٢- تحديد المخرجات .
٣- تحديد المدخلات .
٤- وضع خطة الحل .
٥- كتابة البرنامج .
٦- إختبار وتصحيح البرنامج .
٧- توثيق البرنامج .

- تصميم البرنامج :

يحتاج إنشاء برنامج إلى ثلاث خطوات أساسية هى :

١- تخطيط البرنامج .
٢- تصميم شاشات البرنامج .
٣- بناء البرنامج بلغة البرمجة المستخدمة . (٢٩ : ٧ - ٨)

١- تخطيط البرنامج :

أولى خطوات البرمجة هى معرفة ماذا يريد من البرنامج فبدون تحديد الهدف نواجه مشاكل عديدة عند بناء البرنامج ، ويشبه تخطيط البرنامج أى عملية من عمليات التخطيط التى نواجهها فى حياتنا اليومية كالتخطيط لرحلة أو التخطيط لسفر أو قضاء مصلحة أو مهمة من المهام التى تنفذها فى العمل أو فى الدراسة ، وإحدى مراحل التخطيط هى كتابة مسودة منظمة بخطوات البرمجة والتسلسل المنطقى لحل المشكلة (خوارزمية **Algorithm**) .

٢- تصميم شاشات البرنامج :

بعد تحديد هدف البرنامج يجب التفكير فى الكيفية التى سيظهر فيها البرنامج على شاشة جهاز الكمبيوتر وكيف سيقوم البرنامج بمعالجة المعلومات والبيانات ، ويطلق على مجموعة الشاشات والصور المستعملة فى البرنامج اسم واجهة البرنامج وتحتوى واجهة البرنامج على القوائم ومربعات الحوار والأزرار والكائنات والرسومات التى يراها المستخدمون عندما يقومون بتشغيل البرنامج ، ومعظم عناصر واجهة البرنامج تراها فى تطبيقات ويندوز حيث تجد الشاشة الرئيسية

للبرنامج تحتوى على قوائم تتكون بدورها من العديد من الأوامر كما تساعد مربعات الحوار والأزرار على تشغيل البرنامج وتنفيذ العمليات المختلفة فيه وتوفير معلومات للبرنامج وتتيح الإطارات وأشرطة التمرير رؤية المعلومات المعروضة على الشاشة والتنقل بينها ، ويجب استعمال عناصر واجهة ويندوز بشكل قياسى ، كما يجب أن تكون البرامج التى نصممها قريبة من ذهن المستخدم إلى حد كبير لأن أغلب الأشخاص الذين يستخدمون هذه البرامج ليسوا مبرمجين .

فمن المفيد رسم واجهة البرنامج بشكل مبدئى عند التخطيط لبناء برنامج جديد فمثل هذا العمل يساعد على تصميم الواجهة كما يساعد أيضاً على التفكير فى كيفية عمل البرنامج ومن المفيد أن تطرح على نفسك الأسئلة التالية حول البرنامج :

١- ما هو هدف البرنامج ؟
٢- من هو مستخدم البرنامج ؟
٣- ما هو شكل البرنامج عند بداية عمله ؟
٤- ما هى المعلومات التى سيدخلها المستخدم فى البرنامج ؟
٥- كيف يعالج البرنامج الإدخال ؟
٦- ما هى المعلومات التى سينتجها البرنامج (الإخراج) ؟
٧- ما هو شكل مخرجات البرنامج ؟
٨- كيف يتم حفظ بيانات الإدخال والإخراج ؟ . (٨٦)

٣- بناء البرنامج بلغة البرمجة المستخدمة :

تطور لغة **فيجوال بيزيك ٦,٠ Visual Basic 6.0** يشير **عبد الحميد بسيونى (١٩٩٩)** أنه يرجع جذور لغة فيجوال بيزيك إلى أول ظهور للغة بيزيك فى كلية دار ثماوث على يد مخترعيها **توماس كيرتز ، وجون كيمنى** فى عام ١٩٦٣م ، وسرعان ما أصبحت أكثر اللغات شهرة وسهولة فى كل أجهزة الكمبيوتر وذاعت شهرتها كلغة تعليمية فى الجامعات والمدارس وإستعملت على الكمبيوتر الشخصى فى منتصف السبعينات ١٩٧٥م ، وتم إنشاء العديد من إصدارات لغة بيزيك وحافظت لغة فيجوال بيزك على بساطتها رغم تطورها إلى بيئة تطوير رسومية متكاملة .

بدأت لغة فيجوال بيزيك عام ١٩٩١م بالإصدار الأول وأعقبه الإصدار الثانى بعد عام واحد حتى ظهر الإصدار الثالث فى عام ١٩٩٣م ، ومنذ ذلك التاريخ تعاقبت الإصدارات فى صور حزمتين واحدة منها هى الحزمة القياسية **Standard** والثانية هى حزمة المحترفين **Professional** التى تحتوى على بعض الإضافات التى تخدم الرسوم والتطبيقات الكبيرة وكان آخر إصدار لهذه اللغة هو الإصدار **Visual Basic 6.0** ضمن مجموعة مايكروسوفت فيجوال ستديو **Visual Studio 6.0**

وبالرغم من وجود تشابه بين جمل وأوامر لغة بيزك القديمة التقليدية ولغة فيجوال بيزك لكن هناك إختلافات أساسية فى مفهوم البرمجة وخطوات البرمجة فبينما تعتمد لغة بيزك فى إصداراتها القديمة على برنامج يسير خطوة بعد خطوة فى تتابع يمثل خطوات منطقية لحل المشكلة **Algorithm** فإن لغة فيجوال بيزك تعتمد على البرمجة الشيئية الموجهة بالأحداث . (٨٨)

ويتضمن بناء تطبيق بواسطة فيجوال بيزيك متوافق مع ويندوز الآتى :

١- إنشاء الواجهة باستعمال النموذج وأدوات التحكم فى فيجوال بيزك .
٢- إعداد مواصفات أو خصائص عناصر الواجهة .
٣- كتابة الشفرة لعنصر واجهة واحدة أو أكثر .
٤- إختبار البرنامج .
٥- توثيق البرنامج وتصديقه وتوزيعه .

ولإنشاء واجهة برنامج فعالة من المفضل أن تقوم ببناء عناصر واجهة البرنامج برسم شكله على ورقة حتى تتمكن من تنفيذه فعلياً وضبط خصائصه ليلائم متطلبات وضبط وتحديد أنواع خطوط النصوص والعلامات الجمالية فيه ثم تقوم بإكمال البرنامج بكتابة شفرة الأوامر فيه ، بعد إنشاء برنامج يجب اختباره قبل تصريفه وتحويله إلى ملف تنفيذى (برنامج مستقل متوافق مع ويندوز) ثم توزيعه على المستخدمين .

- إختبار البرنامج :

يتضمن إختبار البرنامج التحقق من حسن عمله فى مجموعة من شروط التشغيل الواقعية وفى بعض الأحيان تظهر مشاكل قد تسبب توقف البرنامج بسبب أخطاء فيه أو بسبب وجود بعض الأوامر الغير صحيحة عند التنفيذ وقد لا تظهر المشاكل كلها مرة واحد بل قد يعمل البرنامج دون مشاكل فى معظم الأحوال حتى يأتى وقت معين تظهر فيه مشكلة من المشاكل التى تسبب عدم تشغيله مثل القسمة على صفر أو غيرها من الأعطال ، وتسمى المشكلة التى توقف البرنامج عن العمل أو تمنعه من حساب النتائج الصحيحة عطلاً أو علة Bug وتوفر فيجوال بيزك أدوات جيدة لاكتشاف العلل وإزالتها لكن فى جميع الأحوال يجب تجربة البرنامج تجربة كاملة .

- تصنيف البرنامج :

عندما تنتهى من إنشاء برنامج ونقوم بإختباره ويمكن تحويله إلى ملف تنفيذى **EXE** بتصنيفه للعمل ليعمل على ويندوز أو ويندوز إن تى .

- توثيق البرنامج :

عند كتابة برنامج طويل مكون من عدة أجزاء يعمل فيه طاقم مكون من عدة أفراد يكون من الصعب تتبع البرنامج ما لم تكن هناك أساسيات متفق عليها بين الطاقم أو ما لم تكن هناك معلومات كافية عن كل جزء من البرنامج ويتم وضع المعلومات داخل البرنامج عن طريق كتابة مجموعة من التعليقات المختلفة فى أماكن متعددة منه حتى يسهل الرجوع إلى أى جزء فيه ومعرفة مهمة هذا الجزء لذلك يعتبر التوثيق مهماً ويعنى التوثيق كتابة المعلومات الخاصة بالبرنامج مثل :

١- وضع معلومات على هيئة تعليق بين هدف البرنامج .
٢- وضع تاريخ كتابة البرنامج .
٣- وضع بيانات عن المجموعة أو الفرد الذى قام بكتابة البرنامج .
٤- وضع وظائف المتغيرات المستخدمة فى البرنامج .
٥- كتابة وظائف الإجراءات الفرعية فى البرنامج .
٦- حفظ البرنامج .
٧- طباعة نسخة من البرنامج .
٨- كتابة تعليمات إستخدام البرنامج شاملة احتياجاته للتشغيل .

- توزيع البرنامج :

لتوزيع البرنامج وبيعه يجب وضع بعض الملفات الضرورية معه على قرص ليتمكن المستخدمين من استعماله إذ يحتاج برنامج فيجوال بيزك إلى مكتبة ربط ديناميكى واحد أو أكثر لكى يعمل ، لذا يجب نسخ ملفات تلك المكتبات إلى قرص التوزيع ليصبح بإمكان المستخدمين تشغيل البرنامج ، تعتمد ملفات المكتبات للرُبط الديناميكى **DII** الإضافية التى تحتاج إليها على نظام التشغيل الذى يستعمله المستخدم وعلى مميزات فيجوال بيزك التى إستعملها فى البرنامج . (٢٩ : ٨٥ ، ٩٠)

- ثانياً : الدراسات المرتبطة :

- الدراسات المرتبطة العربية :

١- دراسة عمرو مصطفى الشتيحى (١٩٩٧) (٤١) :

موضوع الدراسة : " جهاز لتحكيم الملاكمة بالحاسب الآلى " .

أهداف الدراسة :

١- دراسة أنظمة تشغيل أجهزة التحكيم بالحاسب الآلى فى رياضة الملاكمة المصنعة فى الدول الأجنبية .
٢- تصميم جهاز لتحكيم رياضة الملاكمة بالحاسب الآلى يتطابق مع تعليمات وقواعد القانون الدولى للملاكمة للهواه .

obeikandl.com

٣- تصميم برنامج خاص بتحكيم رياضة الملاكمة بالحاسب الآلى يتطابق مع تعليمات وقواعد القانون الدولى للملاكمة للهواه .

منهج الدراسة :
إستخدم الباحث كل من المنهج الوصفى والمنهج التجريبى .

أدوات الدراسة :
وحدة رئيسية **Main Unit** - لوحة النظام - مفتاح تحويل - بوابات الإتصال - أسلاك التوصيل - صندوق التجميع - وحدات القضاة **Judges Units** - الوصلات (أسلاك - وحدة توصيل) - جهاز حاسب آلى .

أهم النتائج :
١- صلاحية الجهاز **Hardware** والبرنامج **Software** لتحكيم رياضة الملاكمة وفقاً لقواعد القانون الدولى للملاكمة للهواه .
٢- إمكانية إدخال أى تعديلات فى الجهاز أو البرنامج عن طريق شاشة **Options** تبعاً لتعديلات القانون الدولى للملاكمة للهواه .
٣- تصميم برنامج لإستخراج تقرير عن جميع قرارات القضاه فى مباراة أو فى البطولة ككل مع تحديد النقاط المحتسبة لكلا الملاكمين من خلال الإختيار **Judges Decisions** .

٢- دراسة عمر عبد الفتاح خليل (٢٠٠٠) (٣٩) :
موضوع الدراسة :
" جهاز إلكترونى لتحليل الأداء الفنى للاعبى التنس الأرضى " .

هدف الدراسة : " تصميم جهاز إلكترونى لتحليل الأداء الفنى للاعبى التنس " .

منهج الدراسة : إستخدم الباحث المنهج التجريبى .

عينة الدراسة :
تم تطبيق الجهاز على عينة من لاعبى نادى طنطا الرياضى وقد تم عرض النتائج على لجنة من الخبراء وقد أقرت اللجنة صلاحية الجهاز والبرنامج .

أدوات الدراسة :
وحدة المعالجة الرئيسية وتشمل على (دائرة التشغيل الإلكترونية - وحدات التشغيل - أسلاك توصيل - شرائط إلكترونية - مقاومات - مكثفات) .

obeikandi.com

أهم النتائج :

١- الجهاز الإلكترونى المصمم يقوم بتحليل الأداء الفنى للاعبى التنس .
٢- إمكانية إدخال أى تعديلات فى الجهاز الإلكترونى المصمم .
٣- قلة التكاليف المادية للجهاز الإلكترونى المصمم لتحليل الأداء الفنى للاعبى التنس الأرضى .
٤- يساعد الجهاز على إختصار الوقت وتوفير الجهد على المدربين واللاعبين فى تحليل أداء لاعبى التنس الأرضى .

٣- دراسة أشرف عبد المطلب مجاهد (٢٠٠١) (٨) :

موضوع الدراسة :

بناء وتطبيق نظام معلومات بإستخدام الحاسب الآلى بمدارس التعليم العام .

هدف الدراسة :

تصميم نموذج نظام معلومات يتناسب مع ظروف التعليم فى مصر إدارة الجودة الشاملة وفلسفتها ، وتطورها التاريخى ، وأهم مبادئها فى التعليم .

منهج الدراسة : إستخدم الباحث كلاً من منهجى الوصفى والتجريبى .

عينة الدراسة : ١٨٣ طالب .

أهم النتائج :

بإستخدام الحاسب يساعد على تقييم جودة التعليم بمدارس التعليم الثانوى العام ، وفى ضوء مفهوم نظام الجودة الشاملة مما يؤدى إلى رفع جودة العملية التعليمية .

٤- دراسة جمال محمد جمال الدين لطفى (٢٠٠٢) (١٤) :

موضوع الدراسة :

" معوقات إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الأندية الرياضية فى جمهورية مصر العربية " .

أهداف الدراسة :

١- التعرف على إستخدامات الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الأندية الرياضية فى جمهورية مصر العربية .
٢- دراسة معوقات إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مجال الإدارة بالأندية الرياضية فى جمهورية مصر العربية .

obeikandi.com

٣- إقتراح توصيات لعلاج المعوقات التى تواجه إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات بالأندية الرياضية فى جمهورية مصر العربية .

منهج الدراسة : المنهج الوصفى - الدراسات المسحية .

عينة الدراسة :
تم إختيار بعض من مسئولى الأندية بالطريقة العشوائية من الأندية الرياضية بجمهورية مصر العربية والبالغ عددها ١١٤١ نادى رياضى .

أدوات الدراسة : تحليل الوثائق والمراجع - إستمارة إستبيان .

أهم النتائج :
١- إقتصر إستخدام الحاسب الآلى فى الأندية الرياضية على الأعمال الكتابية وإستخراج بطاقات العضوية .
٢- تعدد المعوقات التى تقابل الأندية الرياضية عند إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات ومنها المعوقات الإدارية والفنية والمالية والشخصية والتخطيطية .
٣- الإداريين والمدربين والأخصائيين والرياضيون غير مؤهلين علمياً للعمل فى مجال الحاسب الآلى ونظم المعلومات .
٤- يقوم النادى بتنظيم دورات متقدمة لصقل المدربين والإداريين والقادة على إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات .

٥- دراسة عمرو مصطفى الشتيحى وأحمد سلامه صابر (٢٠٠٢) (٤٢) :
موضوع الدراسة :
" برنامج حاسب آلى لتحسين أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم " .

أهداف الدراسة :
تصميم برنامج حاسب آلى لتحسين أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم والتعرف على تأثير البرنامج .

منهج الدراسة :
إستخدم الباحثان المنهج التجريبى .

عينة الدراسة :
بلغ حجم العينة ٢٥ تلميذ من مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة طنطا .

أهم النتائج :

أسفرت نتائج الدراسة على أن برنامج الحاسب الآلى أدى إلى تحسن أداء المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم ، كما أدى إندماج التلاميذ فى الوحدات التدريبية إلى إرتفاع معدلات التغير فى تحسن مستوى أداء المهارات الهجومية حيث مثل برنامج الحاسب الآلى عنصر تشويق وجذب للتلاميذ .

٦- دراسة إيمان محمد السعودى (٢٠٠٣) (١٢) :

موضوع الدراسة :

" جهاز إلكترونى لتحليل الأداء الفنى للاعبى كرة السلة " .

أهداف الدراسة :

تصميم جهاز إلكترونى **Hardware** وبرنامج **Software** لتحليل الأداء الفنى والكمى للاعبى كرة السلة .

منهج الدراسة : إستخدمت الباحثة المنهج التجريبى .

عينة الدراسة : مجموعة من مباريات كرة السلة .

أهم النتائج :

أسفرت نتائج الدراسة عن صلاحية الجهاز الإلكترونى **Hardware** والبرنامج **Software** لتحليل الأداء الفنى والكمى للاعبى كرة السلة .

٧- دراسة إيهاب محمد خيرى سيد أحمد (٢٠٠٣) (١٣) :

موضوع الدراسة :

" برنامج حاسب آلى لإدارة النشاط الرياضى بجامعة طنطا " .

أهداف الدراسة :

١- تحليل النظم الإدارية للنشاط الرياضى بجامعة طنطا وجامعة القاهرة والجامعة الأمريكية وجامعة دينفر بالولايات المتحدة الأمريكية .

٢- تصميم برنامج حاسب آلى لإدارة النشاط الرياضى بجامعة طنطا لديه القدرة على الربط بين إدارة النشاط الرياضى بجامعة طنطا والكليات التابعة لها .

منهج الدراسة : إستخدم الباحث المنهج الوصفى والمنهج التجريبى .

عينة الدراسة :

تمثل عينة البحث جميع الأنشطة الرياضية المدرجة فى برنامج الحاسب الآلى عددها ٢٤ نشاط رياضى .

obeikandl.com

أدوات الدراسة :
إستخدم الباحث المقابلة الشخصية وشبكة المعلومات الدولية .

أهم النتائج :
١- صلاحية البرنامج **Software** لإدارة النشاط الرياضى بأى جامعة من جامعات جمهورية مصر العربية .
٢- إمكانية إدخال أى تعديلات فى البرنامج **Software** الخاص بإدارة النشاط الرياضى بالجامعة .
٣- إمكانية عرض التقارير الخاصة بالكلية أو كل لاعب على حده فى أى نشاط رياضى .
٤- إمكانية عرض النتائج الخاصة بالكلية أو كل لاعب على حدة فى أى نشاط رياضى
٥- إمكانية طباعة التقارير الخاصة بالكلية أو كل لاعب على حده .
٦- إمكانية إرسال نسخة من ملف البطولة بالكامل فى خلال ثوان معدودة إلى أى كلية أو جامعة أو أى جهة من الجهات المهتمة بالرياضة الجامعية .

٨- دراسة خالد حسين عزت وعمرو مصطفى الشتيحى (٢٠٠٣) (١٧) :
موضوع الدراسة :
" جهاز إلكترونى لتحليل دقة التصويب للاعبى كرة اليد " .

أهداف الدراسة :
تصميم جهاز إلكترونى لتحليل دقة التصويب للاعبى كرة اليد .

منهج الدراسة :
إستخدم الباحثان المنهج التجريبى .

عينة الدراسة :
عدد ٤ مباريات كرة يد فى نهائى بطولة العالم للرجال بالبرتغال ٢٠٠٣م .

أهم النتائج :
أسفرت نتائج البحث عن صلاحية الجهاز الإلكترونى لتحليل دقة التصويب للاعبى كرة اليد ، وإمكانية إدخال أى تعديلات فى برنامج الحاسب الآلى **Software** عن طريق شاشة **Options** تبعاً لأى تعديلات فى قواعد القانون الدولى لكرة اليد ، وإمكانية إستخراج تقارير خاصة بكل لاعب أو الفريق ككل فى مباراة أو البطولة ككل فى المتغيرات الخاصة بمناطق التصويب ، وأماكن التصويب فى المرمى ،

obeikandi.com

ونوع التصويب (الإرتكاز – الجرى – الوثب – السقوط – الطيران) ، وإجمالى التصويبات الناجحة ، والنسبة المئوية لإجمالى التصويبات الناجحة ، وإجمالى التصويبات الفاشلة التى صدها حارس المرمى ، وإجمالى التصويبات الفاشلة فى العارضة ، وإجمالى التصويبات الفاشلة ، والنسبة المئوية لإجمالى التصويبات الفاشلة ، وإجمالى التصويبات الناجحة والفاشلة من الهجوم الخاطف ، وإجمالى التصويبات الناجحة والفاشلة من الهجوم المنظم .

٩- دراسة محمد عبد العزيز سلامه وعمرو مصطفى الشتيحى وأحمد سلامه صابر (٢٠٠٤) (٥٩) :

موضوع الدراسة :

" برنامج حاسب آلى لتقييم حكام كرة السلة " .

أهداف الدراسة :

تصميم برنامج حاسب آلى لتقييم حكام كرة السلة ، وتحديد مستويات معيارية لتقييم حكام كرة السلة فى ضوء تطبيق برنامج الحاسب الآلى المقترح .

منهج الدراسة :

إستخدم الباحثون المنهج الوصفى السببى .

عينة الدراسة :

بلغ حجم العينة ٤٦ حكم كرة سلة .

أهم النتائج :

أسفرت نتائج البحث عن صدق وثبات برنامج الحاسب الآلى المقترح وصلاحيته لتقييم حكام كرة السلة ، وإمكانية إجراء أى تعديلات من إضافة أو حذف فى المواقف التحكيمية ببرنامج الحاسب الآلى **Software** تبعاً لأى تعديلات فى قواعد القانون الدولى لكرة السلة ، وإمكانية إستخراج تقرير للنتيجة النهائية خاص بكل حكم يشتمل على المتغيرات التالية (إسم الحكم ، درجة الحكم ، المنطقة التابع لها ، تاريخ الميلاد ، إجمالى الأسئلة التى لم يتم الإجابة عليها ، إجمالى الإجابات الخاطئة ، إجمالى الإجابات الصحيحة ، إجمالى عدد الأسئلة المدرجة بالبرنامج ، الزمن المستغرق فى الإجابة على الأسئلة ، النسبة المئوية للنجاح ، ورسم بيانى يوضح النسب المئوية للإجابات الصحيحة والإجابات الخاطئة والأسئلة التى لم يتم الإجابة عليها) ، كما تم التوصل إلى بناء مستويات معيارية لحكام كرة السلة وفقاً لإستجاباتهم على برنامج الحاسب الآلى .

١٠- دراسة عمرو مصطفى الشتيحى (٢٠٠٥) (٤٣) :

موضوع الدراسة :

" برنامج حاسب آلى لتنظيم المنافسات الرياضية (المنازلات) بطريقة خروج المغلوب من مرة " .

هدف الدراسة :

تصميم برنامج حاسب آلى لتنظيم المنافسات الرياضية الخاصة برياضات المنازلات بطريقة خروج المغلوب من مرة .

منهج الدراسة : المنهج التجريبى .

عينة الدراسة :

إختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية وتتمثل فى جميع أعداد المتنافسين فى رياضات المنازلات المقرر إجراء القرعة لهم فى كل وزن والذى يتراوح عددهم مابين ٣ متنافسين إلى ١٢٨ متنافس .

أدوات الدراسة :

١- المقابلة الشخصية المفتوحة .
٢- برنامج حاسب آلى من تصميم الباحث .

أهم النتائج :

١- التأكد من صدق وثبات برنامج الحاسب الآلى المقترح .
٢- صلاحية برنامج الحاسب الآلى **Software** لتنظيم المنافسات الرياضية الخاصة برياضات المنازلات بطريقة خروج المغلوب من مرة .
٣- تمثيل محتويات البرنامج لقواعد الإقتراع والإستبقاء فى القوانين الدولية لرياضات المنازلات بطريقة خروج المغلوب من مرة .
٤- إمكانية إعلان وطباعة قائمة بأسماء المتنافسين **Players List** لتوزيعها على الدول المشاركة قبل إجراء القرعة **The Toss** منعاً لحدوث أى إعتراضات .
٥- إمكانية إعلان وطباعة شكل الإحتمال الذى توقف عنده العداد كنتيجة نهائية للقرعة على البعثات المشاركة ، وكذا بثها على الهواء مباشرة عبر شاشات التليفزيون وكذا نقلها إلى جميع أنحاء العالم عبر شبكات الإنترنت .
٦- إمكانية إجراء القرعة مرة أخرى بين المتنافسين الفائزين وذلك فى حالة إنسحاب أحدهم فى أدوار اللعب المختلفة .
٧- إمكانية التطوير لإجراء القرعة لعدد أكبر من ١٢٨ متنافس .
٨- إمكانية إجراء أى تعديلات قد تطرأ فى مواد الإقتراع والإستبقاء بالقوانين الدولية لرياضات المنازلات من قبل الإتحادات الدولية أو المحلية .

obeikandl.com

١١- دراسة كريم محمد محمود الحكيم (٢٠٠٩) (٤٦) :

موضوع الدراسة :

" نظام معلوماتى لتطوير دور إدارات العلاقات العامة بالأندية الرياضية " .

هدف الدراسة :

وضع نظام معلوماتى لتطوير دور إدارات العلاقات العامة بالأندية الرياضية من خلال :

١- التعرف على دور وأنشطة العلاقات العامة في الأندية الرياضية .

٢- تحليل هذه الأدوار والأنشطة من أجل التعرف على السلبيات والإيجابيات التى تواجه العلاقات العامة .

منهج الدراسة : إستخدم الباحث المنهج الوصفى " الدراسات المسحية " .

عينة الدراسة : (٣٩) نادياً بجمهورية مصر العربية .

أدوات الدراسة : استمارة إستبيان ــ المقابلة الشخصية - برنامج حاسب آلى .

أهم النتائج :

١- عدم الأخذ بنتائج الأبحاث والدراسات التى تقيس إتجاهات الرأى العام .

٢- لا يتم إستخدام الحاسبات الآلية ونظم المعلومات بدرجة كافية لعمل قاعدة بيانات

- الدراسات المرتبطة الأجنبية

١٢- دراسة جيتر مان Guter Man (١٩٩٨) (٧٥) :

موضوع الدراسة :

" إدارة نظم المعلومات والبحث العلمى فى التربية الرياضية " .

هدف الدراسة :

دراسة أهمية إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى مجال البحث العلمى فى التربية الرياضية .

منهج الدراسة : إستخدم الباحث المنهج الوصفى .

أدوات الدراسة : الإستبيان .

أهم النتائج :

أن الحاسب الآلى كأداة تكنولوجية حديثة فى إنتاج والحصول على المعلومات التى تؤدى إلى زيادة الجودة والتعمق فى التطبيق والحصول على النتائج الدقيقة فى مجال البحث العلمى فى الرتبة الرياضية .

obeikandi.com

١٣- دراسة سو . ها Su. – H. (١٩٩٩) (٨٢) :

موضوع الدراسة :

" إدارة نظم المعلومات فى الرياضة الصينية " .

أهداف الدراسة :

١- التعرف على إستخدامات الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى تطوير الرياضات الأولمبية على المستوى الدولى والمحلى فى الصين وكذلك الرياضات الصينية التقليدية .

٣- التعرف على العقبات التى تحد من إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الرياضة .

منهج الدراسة : المنهج الوصفى .

أدوات الدراسة : الإستبيان .

أهم النتائج :

١- برامج الحاسب الآلى تساهم فى تحسين المدخلات المختلفة للألعاب الرياضية .

٢- بإستخدام الحاسب الآلى يمكن عمل برامج شاملة خاصة التى تحتوى على كافة المعلومات الخاصة باللاعبين فى مختلف الرياضيات .

٣- أن إستخدام الحاسب الآلى يساهم فى إدارة المعلومات الخاصة بالرياضات المختلفة وذلك بتحسين وتطوير إدارة المعلومات داخل الإتحادات الرياضية وكذلك الإرتقاء بالبرامج الخاصة بإعداد المدربين واللاعبين .

٤- من أهم العقبات التى تحد من إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الرياضة عدم التخطيط العلمى السليم ، وكذلك عدم إتفاق الإجراءات الإدارية مع بعضها بجانب المشكلات المادية .

١٤- دراسة واى شيانج هونج Wei – Chiang Hong (٢٠٠٧) (٨٣) :

موضوع الدراسة :

" تطوير إطار عملى لإختيار نظام لإدارة المعلومات " .

هدف الدراسة :

تقديم معيار متعدد لمنهجيه إتخاذ القرار بناءاً على مقياس واضح وتكامل واضح لإختيار مشروع نظام للمعلومات .

منهج الدراسة : المنهج الوصفى .

obeikandl.com

أدوات الدراسة : الإستبيان .

أهم النتائج :
أن التكاملات الواضحة قادرة على صنع التفاعل النموذجى بين المعيار بأسلوب مرن لمجموعة المعايير فى القرارات المرتبطة بالمشكلات .

١٥- دراسة شانج لى وسوجو لى وسونج هاى كيم Changki Lee, Sogu Lie, Song Hie Kim (٢٠٠٨) (٧٠) :
موضوع الدراسة :
" منهجيه إنعكاس الإستراتيجية التجارية للشركات على تقييم أنظمة المعلومات بإستخدام عملية التحليل الهرمى " .

هدف الدراسة :
دراسة إنعكاس الإستراتيجية التجارية للشركات على تقييم أنظمة المعلومات بإستخدام عملية التحليل الهرمى .

منهج الدراسة : المنهج الوصفى .

أدوات الدراسة : الإستبيان .

أهم النتائج :
١- لكل شكل نظام معلومات فعال ومؤثر لا بد من استثمار خطة الشركة والتعرف على أولويات الشركة وأنظمة المعلومات التى تحتاج إليها وسماتها الإستراتيجية
٢- نظرا لوجود استراتيجيات تجارية مختلفة تحتاج الشركات لأنظمة معلومات متنوعة ومختلفة

١٦- دراسة فرانز سكوبر وجودث جيبواير Franz Schober, Judith Gebauer (٢٠٠٨) (٧٢) :
موضوع الدراسة : " تحديد قيمة مرونة نظام المعلومات " .

هدف الدراسة : كيفية تحديد قيمة مرونة نظام المعلومات .

منهج الدراسة : المنهج الوصفى .

أدوات الدراسة : الإستبيان .

obeikandl.com

أهم النتائج :

مقارنة نتائج شجرة القرارات وتحليل الإختيارات الحقيقية وتقديم نتائج تجربة المحاكاة بجانب المضامين العملية ، وتساهم نتائجنا فى الدراسات المبكرة حول مرونة أنظمة المعلومات مع الحاجة لتضمين عناصر متنوعة فى تقييم مرونة أنظمة المعلومات .

١٧- دراسة ساندهو ك Sandhu K. (٢٠٠٨) (٨١) :

موضوع الدراسة : " جودة المعلومات فى نظام معلومات حسابات الجامعة " .

هدف الدراسة :

يهدف القسم إلى توفير جودة عالية بالمعلومات لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب مما يؤثر على تجربتهم وحافز لهم

منهج الدراسة : المنهج الوصفى .

عينة الدراسة : أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة .

أدوات الدراسة : الإستبيان .

أهم النتائج :

أن النتيجة تظهر على شكل معلومات ذات جودة منخفضة للمستخدم وهذا يؤثر على عمله .

- تحليل الدراسات المرتبطة :

قام الباحث بمسح شامل للدراسات والبحوث المرتبطة التى أجريت فى المجال الرياضى والمتعلقة بموضوع البحث من المصادر المتمثلة فى رسائل الماجستير والدكتوراه وفى الإصدارات والدوريات العلمية ، وكذلك مؤتمرات كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية والعالم العربى والأجنبى بالإضافة إلى مستخلصات رسائل الماجستير والدكتوراه الأجنبية بواسطة شبكات الإنترنت Computer Search ولم يجد الباحث - فى حدود علمه - أى دراسة تناولت تصميم نظام معلوماتى لإدارة النشاط الرياضى بالأندية الرياضية ، ولذلك لجأ الباحث إلى الإستعانة بمجموعة من الدراسات المرتبطة بموضوع البحث والتى تناولت تصميم أجهزة وبرامج فى بعض الأنشطة الرياضية بهدف الإطلاع على كيفية تصميم هذه البرامج وكذلك التعرف على الخطوات التى إتبعها الباحثون أثناء تصميم هذه البرامج وفيما يلى تحليل لهذه الدراسات من حيث تاريخ إجرائها ومن حيث الهدف والمنهج المستخدم والعينة والأدوات وأهم النتائج .

obeikandl.com

- من حيث تاريخ الإجراء :

أجريت الدراسات الحالية فى الفترة من (١٩٩٧) حتى (٢٠٠٩) حيث قام عمرو مصطفى كامل الشتيحى بدراسته عام (١٩٩٧) وقام كريم محمد محمود الحكيم بدراسته عام (٢٠٠٩) ، وهذا يدل على حداثة الموضوعات المرتبطة بإستخدام الحاسب الآلى فى مجال التربية الرياضية بصفة عامة ومجال الإدارة الرياضية (إدارة النشاط بالأندية الرياضية) بصفة خاصة الأمر الذى دفع الباحث إلى إختيار موضوع البحث الحالى .

- من حيث الهدف :

تنوعت الدراسات المرتبطة العربية من حيث الهدف الخاص بكل دراسة حيث هدفت بعض الدراسات إلى تصميم أجهزة إلكترونية تشتمل على أجهزة وبرامج **Hardware & Software** ، وهدفت البعض إلى تصميم برامج فقط **Software** ، بينما إستهدفت دراسة جمال محمد جلال لطفى (٢٠٠٢) إلى التعرف على إستخدامات الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الأندية الرياضية ودراسة معوقات إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى إدارة الأندية الرياضية .

كما إستهدفت بعض الدراسات دراسة أهمية إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى التربية الرياضية ، والتعرف على إستخدامات الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى تطوير الرياضات الأولمبية على المستوى الدولى والمحلى فى الصين والعقبات التى تحد من إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الرياضة ، ودراسة تقديم معيار متعدد لمنهجيه إتخاذ القرار بناءاً على مقياس واضح وتكامل واضح لإختيار مشروع نظام للمعلومات ودراسة إنعكاس الإستراتيجية التجارية للشركات على تقييم أنظمة المعلومات بإستخدام عملية التحليل الهرمى ، وكيفية تحديد قيمة مرونة نظام المعلومات ، وتوفير جودة عالية بالمعلومات لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب مما يؤثر على تجربتهم وحافز لهم .

وفى ضوء أهداف الدراسات المرتبطة العربية والأجنبية لم يجد الباحث – فى حدود علمه – أى دراسة علمية تناولت تصميم نظام معلوماتى لإدارة النشاط الرياضى بالأندية الرياضية سواء على الصعيد المحلى أو الدولى ، لذا إختار الباحث موضوع البحث الحالى وهدفه تصميم نظام معلوماتى لإدارة النشاط الرياضى بالأندية الرياضية للإرتقاء بمستوى إدارة النشاط الرياضى بالأندية الرياضية .

- من حيث المنهج المستخدم :

إستخدم كلٍ من عمر عبد الفتاح خليل (٢٠٠٠) ، وعمرو مصطفى الشتيحى وأحمد سلامه صابر (٢٠٠٢) ، وإيمان محمد السعودى (٢٠٠٣) ، وخالد حسين عزت وعمرو مصطفى الشتيحى (٢٠٠٣) ، وعمرو مصطفى الشتيحى (٢٠٠٥)

المنهج التجريبى ، وإستخدم كل من جمال محمد جلال جمال الدين لطفى (٢٠٠٢) ، وكريم محمد محمود الحكيم (٢٠٠٩) المنهج الوصفى " الدراسات المسحية " ، وإستخدم محمد عبد العزيز سلامه وعمرو مصطفى الشتيحى وأحمد سلامه صابر (٢٠٠٤) المنهج الوصفى السببى ، وإستخدم عمرو مصطفى الشتيحى (١٩٩٧) ، وأشرف عبد المطلب مجاهد (٢٠٠١) ، وإيهاب محمد خيرى سيد أحمد (٢٠٠٣) المنهجين الوصفى والتجريبى ، وإستخدم الباحثون فى جميع الدراسات الأجنبية المنهج الوصفى .

وقد إتفق الباحث مع دراسات عمرو مصطفى الشتيحى (١٩٩٧) ، وأشرف عبد المطلب مجاهد (٢٠٠١) ، وإيهاب محمد خيرى سيد أحمد (٢٠٠٣) فى إستخدام كلٍ من المنهجين الوصفى والتجريبى .

- من حيث العينة :

تنوعت الدراسات المرتبطة من حيث إختيارها لعينة البحث مابين عينة من الطلاب وعينة من اللاعبين وعينة من التلاميذ وعينة من الإداريين بالأندية الرياضية وعينة من الحكام وعينة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة ، كما تنوعت الدراسات المرتبطة من حيث إختيارها لعينة البحث مابين عينة من مباريات كرة السلة ومباريات كرة اليد وعينة من الأنشطة الرياضية وعينة من أعداد المتنافسين فى رياضات المنازلات المقرر إجراء القرعة لهم فى كل وزن وعينة من الأندية .

وقد قام الباحث بتطبيق البحث على عينة ممثلة لمجتمع البحث وهو الأندية الرياضية فقام بتطبيق البحث على نادى طنطا الرياضى أحد الأندية الرياضية بمحافظة الغربية .

- من حيث الأدوات المستخدمة :

تنوعت الدراسات المرتبطة فى إختيارها لنوعية الأدوات المستخدمة نظراً لإختلاف طبيعة كل دراسة فمنها الذى إستخدم الوحدات والدوائر الإلكترونية ومنها الذى إستخدم برامج حاسب آلى ، منها الذى إستخدم تحليل الوثائق والمراجع وإستمارات الإستبيان ، ومنها الذى إستخدم المقابلة الشخصية وشبكة المعلومات الدولية ومنها الذى إستخدم أكثر من أداة فى البحث الواحد .

وقد إستخدم الباحث فى دراسته الحالية المقابلة الشخصية وشبكة المعلومات الدولية بالإضافة إلى نظام معلوماتى من تصميم الباحث كأدوات لجمع البيانات .

- من حيث أهم النتائج المستخلصة :

توصلت الدراسات المرتبطة الخاصة بتصميم الأجهزة والبرامج إلى صلاحية هذه الأجهزة والبرامج للغرض الذى أعدت من أجله ، وأن إستخدام الحاسب الآلى يساعد على تقييم جودة التعليم بمدارس التعليم الثانوى العام ، وأنه يقتصر إستخدام الحاسب الآلى فى الأندية الرياضية على الأعمال الكتابية وإستخراج بطاقات العضوية وأن الإداريين والمدربين والأخصائيين والرياضيون غير مؤهلين علمياً للعمل فى مجال الحاسب الآلى ونظم المعلومات وأنه لا يتم إستخدام الحاسبات الآلية ونظم المعلومات بدرجة كافية لعمل قاعدة بيانات ، وأن برامج الحاسب الآلى تساهم فى تحسين المدخلات المختلفة للألعاب الرياضية ، كما أن إستخدام الحاسب الآلى يساهم فى إدارة المعلومات الخاصة بالرياضات المختلفة ، وأن من أهم العقبات التى تحد من إستخدام الحاسب الآلى ونظم المعلومات فى الرياضة عدم التخطيط العلمى السليم .

- أوجه الاستفادة من الدراسات المرتبطة :

من خلال تحليل الدراسات المرتبطة تمكن الباحث من الإستفادة من تلك الدراسات فى إعداد محتوى الإطار النظرى ، والإستفادة من آراء ومقترحات المتخصصين فى مجال الإدارة الرياضية ، وتحديد الأداة المناسبة لجمع البيانات ، وتحديد العينة والمنهج الإحصائى الذى يتناسب وطبيعة الدراسة الحالية ، كما إستفاد الباحث فى التعرف على طريقة عرض النتائج وتفسيرها وكيفية صياغة الإستخلاصات والتوصيات .