الفصـــل الأول

الإطـــار العام للبحـــث

- المقدمة .

- مشكلة البحث .

- أهمية البحث .

- أهداف البحث .

- فروض البحث .

- التعريف ببعض المفاهيم والمصطلحات الواردة بالبحث

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

المقدمة :

يعد الإنطلاق إلى آفاق العالمية ومواجهة المتغيرات الجديدة فى العالم بأساليب علمية ضرورة عصرية من منطلق أن يكون لنا دوراً هاماً فى نطاق العولمة وهذا لا يتم إلا من خلال إستراتيجية تبنى على إستخدام أحدث الأساليب التعليمية التكنولوجية لكى نتحرر من القيود الموروثة حتى يكون لنا فكر وتقنيات وبرمجيات تتمشى مع متطلبات العولمة فى ظل العالم المفتوح ، ولذا يجب علينا فى مجال التعليم بجمهورية مصر العربية أن يكون لنا دور فى إيجاد البرمجيات التعليمية وإقتحام هذا المجال الحيوى بكل قوة ولا ننتظر وصول الآخرون لنا وذلك لكى ندخل عصر التكنولوجيا بكل أبعادها فى الألفية الثالثة .

ويشير " **عدنان زيتون** " (١٩٩٢م) أن التطوير والتجديد التربوى الذى ينصب على جوانب العملية التربوية كافة أصبح ضرورة عصرية ومستقبلية وبديلاً إستراتيجياً لا مفر منه للإستراتيجيات التقليدية التى كانت تحكم التربية قبل التحولات العلمية ، ولهذا فإن التطور يحتم على التربويين ضرورة تطوير أساليب وطرق تقديم المعلومات والمناهج الدراسية وإيجاد الطرق المناسبة لإستخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة التى تناسب المتعلمين مع مراعاة قدرات المتعلم حتى يمكن الوصول به الى درجة عالية من التحكم والكفاءة . (٤٠ : ١٤٠ – ١٤٢)

ويذكر " **محمد سعد زغلول ومكارم حلمى أبوهرجة وهانى سعيد عبد المنعم** " (٢٠٠١م) أن إستخدام تكنولوجيا التعليم بوسائلها المختلفة تعمل على خلق البنية التعليمية التى يستطيع المتعلم من خلالها أن يكون خبرته التعليمية عن طريق تعلمه إستخدام كافة مصادر المعرفة والوسائل التكنولوجية المساعدة لكى يصل الى المعلومة بنفسه حسب قدراته وإمكانياته وإستعداداته بالسرعة المطلوبة وبالشكل المناسب ، وهذا هو التعليم الإيجابى المستهدف من تطوير التكنولوجيا وليس مجرد الإبهار التكنولوجى بإستخدام الآلات والمعدات الحديثة ، وفى هذا الصدد يؤكد كل من " **مصطفى عبد السميع ، محمد لطفى ، صابر عبد المنعم** " (٢٠٠١م) أن تكنولوجيا التعليم تهتم باستخدام تقنيات تسهم في تجويد عملية التعليم والتعلم سواء باستثارة دافعية المتعلم أو مساعدته على استدعاء التعلم السابق أو تقديم مثيرات تعلم جديدة أو تنشيط استجاباته أو تعزيز جهده حيث ينبغى التأكيد على التكنولوجيا لا كمعدات وأجهزة فقط وإنما على

أنها طريقة في التفكير تهدف إلى الوصول إلى نتائج أفضل باستخدام التقنيات وتصميمها وتطويرها وإنتاجها واستخدامها بوعياً مفيداً . (٦٤ : ٢٤) ، (٧٥ : ٦٥)

ويذكر " **فتح الباب عبد الحليم** " (١٩٩٧م) أن إدخال التكنولوجيا الحديثة ، يمكن أن يخلصنا من الأنظمة التعليمية البالية قبل فوات الأوان بشرط إستخدامها إستخداماً منظومياً متسقاً فى عملية التعليم الأساسية وهى عملية كيف يحصل المتعلم على الحقائق وينتفع بها . وفى هذا الصدد يؤكد "**محمد سعد زغلول ، مصطفى السايح** " (٢٠٠٠م) على أن المستجدات الحديثة التى تغزوا العالم ومع الإتجاهات العصرية التى تنادى بتحديث التعليم كى يتمشى مع الواقع ، فإن التعليم يعتبر من أهم القضايا التى تواليها الدول بكثير من الإهتمام فالتعليم فى هذا العصر يعتبر مقياساً موضوعياً لتقدم الدول ، ولا يمكن أن يحدث ذلك التقدم إلا فى وجود معلم أُعد إعداداً كاملاً وملماً بكل المستجدات والأحداث التى تمر بها العملية التدريسية فى دولته وفى الدول الأخرى المتقدمة فى جميع المجالات وخصوصاً فى مجال تكنولوجيا التعليم .
(٦٢ : ١٣٧) (٤٨ : ١٩ ، ٢٠)

ويشير " **حسن جامع** " (١٩٨٦م) أن المتعلمين يختلفون فى قدراتهم على التعلم مما يحتم على الأجهزة التربوية أن تقوم بتقديم صيغ جديدة لتفريد التعليم بحيث يتناسب لكل متعلم فرصة ملائمة للتعلم تتناسب مع ظروفه وقدراته وهذا يمكن توفره من خلال أساليب التعلم الذاتى المستخدمة من خلال تكنولوجيا التعليم ، وفى هذا الصدد تذكر " **ماجدة على محمد** " (١٩٩٩م) نقلا عن " **سامية على أحمد** (١٩٩٦م) أن التعليم عملية فردية أكثر منها جماعية، فتعلم الفرد يعتمد على نشاطه الذاتى على الرغم من وجوده فى جماعة وأن سرعة التعلم تعتمد على مقدرة الفرد ودرجة الدافعية وطبيعة موضوع التعلم . (٢١ : ٤٧ – ٦٧) ، (٥٣ : ٦٥)

وقد أدى التسارع الفائق من خلال التطوير التكنولوجى بوجه عام وتكنولوجيا التربية بوجه خاص إلى جعل التعليم ضرورة واجبه لكافة المتعلمين فى جميع مراحل التعليم لرفع مستوى كفاءة وفعالية العملية التعليمية التربوية ، مما أدى الى ظهور أنظمة وأساليب ومداخل جديدة فى منظومة التعليم منها : التعلم الفردى ، التعلم الذاتى ، الهيبرميديا ، الهيبر فيديو ، النص الفعال ، الفيديو التفاعلى ***Interactive Video*** ، ويعد الفيديو التفاعلى أحد المستحدثات التكنولوجية التى ظهرت فى مجال التعليم والتعلم فهو يزود المتعلم بمناخ تربوى تعليمى من خلال نسق نظامى واحد يديره الحاسب الآلى ويتحكم فيه ، ويعتبر الفيديو التفاعلى أحد الأساليب المستحدثة للقيام بالمهام التدريسية حيث يقدم المعلومات السمعية البصرية وفقاً لإستجابات المتعلم

، ويجرى عرض الصوت والصورة من خلال شاشة عرض تمثل جزءاً من وحدة متكاملة تتألف من جهاز كمبيوتر ووسيلة لإدخال المعلومات ورسوم تخزين ، ويستطيع الفيديو التفاعلى تقديم المعلومات بإستخدام لقطات الفيديو والإطارات الثابتة مع نصوص ورسوم وأصوات ، حيث يعرض لقطات الفيديو مجزأة كل منها على شاشة مستقلة وبذلك يعتمد العرض على نظام الشاشات المتعددة لعرض عناصر الدرس المختلفة . (٣٤ : ١٠٣)

ويذكر " **محمد البغدادى** " (١٩٩٨م) أن من أهم مميزات الفيديو التفاعلى إحتوائه على برامج ذات وحدة متكاملة المعلومات حيث يعرض البرنامج من أوله إلى أخره بترتيب منطقى أى أن يكون للبرنامج بداية ونهاية ، وتختلف هذه البرامج فى طبيعتها عن برامج الفيديو الخطى التى تكون خطية على شرائط الفيديو ، كما يتميز الفيديو التفاعلى بأنه يجمع بين خصائص كل من الفيديو والكمبيوتر المساعد للتعلم ، حيث تتجلى فوائدة فى أنه يعرض معلومات سمعية وبصرية تمثل الواقع ويقدم مهارات وخبرات لا يستطيع الكمبيوتر أن يؤديها بمفرده وفى نفس الوقت يوفر الكمبيوتر بيئة تفاعلية تكمن فى قدرة المتعلم على التحكم فى سرعته الذاتية والمسار الذى يتبعه خلال البرنامج وتتابع المعلومات بالإضافة إلى قدرة الكمبيوتر على تقديم رجع فورى لإستجابة المتعلم . (٦١: ٢٧٦)

وترجع أهمية إستخدام الفيديو التفاعلى فى تعلم المهارات الحركية المختلفة فى أنه يتيح للمتعلم فرصة السيطرة والمشاركة والإيجابية والتفاعل مع مكونات البرنامج بالإضافة الى مشاهدة تتابعات الفيديو ، وبذلك يضع المتعلم فى حالة تفاعل مستمر مما يعطى فرصة كبيرة له لإستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة ، وزيادة دافعية المتعلم فى التعلم وحصولة على التعزيز الفورى للأداء مما يؤدى الى تقليل زمن المتعلم مع دقة فى الأداء ومن ثم يتم الإرتقاء بالعملية التعليمية .

وتعتبر رياضة كرة القدم هى إحدى الأنشطة الرياضية الجماعية ذات التاريخ الطويل التى تسعى منذ نشأتها وحتى الآن من تطوير وتحديث نفسها بإستغلال كل ما يتوصل إليه العلم من أساليب ونظريات حديثة للوصول إلى الأفضل فى أداء المهارات الحركية فى كرة القدم للإرتقاء وفق أسس علمية مدروسة .

مشكلة البحث :

بالرغم من التقدم الكبير الذى تشهده العملية التعليمية فى مجال التربية الرياضية إلا أنه يلاحظ إستمرارية إعتماد طرق تدريس كافة الأنشطة الرياضية على الأسلوب التقليدى (الشرح – العرض) فى التعليم حيث يقوم المعلم بالشرح من جانبه يتبعه عرض للنموذج دون أدنى مشاركة فعلية للمتعلمين فى الموقف التعليمى وهذا لا يتلائم مع التطور فى تكنولوجيا التعليم .

كما ان المتعلم لا تسنح له فرصة كبيرة لإستيعاب وإكتساب القدر الكافى من الرؤية ولا تترك فى نفسه سوى الإنطباعات الباهتة بالإضافة إلى عدم مقدرة بعض المعلمين على الأداء الجيد للمهارات الرياضية ، مما يؤدى إلى إكتساب خاطئ لهذه المهارات بالنسبة للمتعلمين ، هذا إلى جانب إرتفاع الكثافة العددية فى الفصول الدراسية وما يتبع ذلك بالضرورة من زيادة التباين فى الفروق الفردية بين المتعلمين ، مما يزيد من العبء الواقع على المعلم وإحتياجه إلى جهد أكثر لتعليم المهارات وتبسيطها بحيث يسهل إدراك مراحلها فى محاولة لإتقان كل مرحلة للوصول بها الى الأداء المتكامل الأمثل والصحيح للمهارة ، وفى هذا الصدد يؤكد " **محمد سعد زغلول ، لمياء محروس** " (٢٠٠٢م) نقلاً عن " **لطفى بركات** " أن الطريقة التقليدية (الشرح – العرض) المتبعة فى التعليم لابد وأن تتغير للوفاء بأغراض التربية وأهدافها الحديثة وبضرورة تجاوبها مع الأوضاع ومراحل النمو الجسمى والحركى والنفسى وتلبية لحاجات التزايد الكمى فى إعداد المتعلمين . (٦٣ : ١٠)

ويشير " **رفاعى مصطفى** " (١٩٩٠م) أن الأساليب الحديثة فى التعلم تلعب دوراً هاماً فى مجال تعلم مهارات الأنشطة الرياضية كما تزود المتعلمين بالأدوات والوسائل الحديثة والتى ينظر إليها بأنها ذات تأثير إيجابى فى عملية التعلم لأنها تعمل على سرعة وسهولة تنظيم نقل المعلومات مما يقلل الجهد والفاقد التعليمى ويؤدى ذلك إلى فوائد تعليمية للمتعلمين .(٢٩ : ٢)

وحيث أن الفيديو التفاعلى قد غزا بعض المواد الدراسية لذا يجب أن تنال الأنشطة الرياضية نصيباً منه وخصوصاً فى تعلم مهارات كرة القدم فينتقل التعليم فيه من طرق تعتمد على سلبية المتعلم الى أساليب حديثة متطورة تنتقل فيها العملية التعليمية من المعلم الى المتعلم ويكون دور المعلم هو الإرشاد ، كما انه يسهل من عملية التعلم ويقلل زمن التعلم للمتعلمين مما يؤدى الى زيادة الكفاءة فى التعلم .

ويتفق كلاً من " **محمد عبده صالح ، مفتى إبـراهيم** " (١٩٩٤م) على أن المهـارات الأساسية فى كرة القدم هى العامل المهم وبدون إتقان المتعلمين لها بصورة جيـدة يكـون مـن الصعب عليهم تنفيذ الأداء السليم بصورة فعالة . وفى هذا الصدد يؤكد " **محمد على ، مصطفى الجيلانى** " (٢٠٠٣م) على أن المهارات الأساسية ليست هى كل شئ فى كرة القدم فهناك بلا شك الخطط واللياقة البدنية لكن تبقى المهارات الأساسية هى العامل المهم فى اللعبة فبدون إجادة اللاعب للمهارات لا يستطيع أن ينفذ الخطط أو يقوم بواجبات مركزه على الوجه الأكمل .
(٧٠ : ١٥) ، (٧٢ : ٣٢٤)

ويذكر " **بطرس رزق الله** " (١٩٨٥م) أن لعبة كرة القدم تتميـز بتعـدد المهـارات كمتطلبات أساسية لممارستها وهى تتميز بهذه الميزة عن سائر الألعاب المختلفة حيث يتم الأداء بطرق مختلفة وبكل أجزاء الجسم تقريباً ، فهى تلعب بالقدم والفخذ والصدر والرأس ولذا تتطلب أن يكون أداء اللاعب للمهارات سريعاً ودقيقاً . (١٤ : ٧٠)

ويرى الباحث أنه فى ظل الإتجاه السائد فى العصر الحديث من حيث تحـديث طـرق التدريس فى مجال التربية الرياضية بصفة خاصة وفى ظل هذا التقدم التكنولوجى الحادث ،فإن البرمجية التعليمية إذا تم تنفيذها بأسلوب الفيديو التفاعلى من الممكن أن تلعب دوراً هامـاً فـى المجال التعليمى حيث يمكن تحريك وتغيير عناصر العملية التعليمية بطريقة واضـحة وسـهلة يمكن عن طريقها أن تصل المعلومة إلى المتعلمين بوضوح مما يؤدى إلـى تحقيـق الأهـداف المنشودة . حيث لم يعد أسلوب الشرح والنموذج كافيا للوصول إلى هذه الأهداف حيث اتـسعت المعارف والمعلومات وتطورت طرق أداء الأنشطة الرياضية وأصـبحت الطريقـة التقليديـة (الشرح وأداء النموذج) في التعليم غير كافية لتحسين وتطوير الأداء على كافـة المـستويات البدنية والنفسية والمعرفية والمهارية .

ونظراً لأهمية الفيديو التفاعلى فى التعلم فقد إستخدم كثير من الباحثون هـذا الأسـلوب بصور مختلفة فى مجال مواد العلوم التربوية المتنوعة منها دراسة كل من " **سـاندرا** ***Sandra*** " (١٩٩٥م) (١١٤) ، " **آرنون جرابوسكى** ***Arnone, Grabowski*** " (١٩٩٢م) (٨٦) ، " **مارجريت** ***Margre*** " (١٩٩٣م) (١٠٦) ، (، " **ريتـا** ***Rita*** " (١٩٩٥م) (١١١) ، " **نجلاء أحمد على** " (١٩٩٧م) (٨٢) ، " **سوسن عبـد الجـواد** " (٢٠٠١م) (٣٣) ، " **محمد رجب** " (٢٠٠٣) (٥٩) وقد أكدت هذه الدراسات علـى فاعليـة أسـلوب الفيـديو التفاعلى فى تدريس الموضوعات العلمية أما فى مجال تعلم مهارات الأنشطة الرياضية بـصفة

عامة فإن الباحث لم يصادفه فى حدود إطلاعه على دراسات تناولت هذا الأسلوب غير دراسة كل من " شو – شن *Chow – Chin* " (١٩٩٠م) (٩٢) ، " ماثياس *Mathias* " (١٩٩١م) (١٠٧) ، " شنج *Chung* " (١٩٩٢م) (٩٣) ، " كيم *Kim* " (١٩٩٢) (١٠٤) ، فنشر *Fincher* " (١٩٩٥) (٩٨) ، " فنستر *Finster* " (٢٠٠١) (٩٧) ، " **جاردنر** " (٢٠٠٣) (٩٩) ، " **فاطمة بسيونى** " (٢٠٠٥) (٤٥) ، وقد أظهرت نتائجها أن إستخدام أسلوب الفيديو التفاعلى يعمل على تعلم بعض مهارات الأنشطة الرياضية والإرتقاء بجوانب العملية التعليمية .

وقد وجد الباحث أن الدراسات التى تناولت فعالية إستخدام برمجية الفيديو التفاعلى على تعلم مهارات كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية ومعرفة تأثيرها على جوانب التعلم (المهارية ، المعرفية ، الوجدانية) من منظور الإهتمام بالمتعلم كوحدة متكاملة تكاد تكون نادرة جداً ، ومن هذا المنطلق ومواكبة التقدم العلمى فى إستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة جاءت فكرة الباحث بمحاولة تجريب إستخدام أسلوب الفيديو التفاعلى الذى يمكن من خلاله تقديم المضمون التعليمى للمتعلمين بإستراتيجيات جديدة للمتعلم طبقاً لمبدأ تفريد التعليم والتعلم الذاتى من أجل الإتقان ، **وتتمثل مشكلة هذا البحث في التساؤلات التالية :**

١- ما أثر البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الفيديو التفاعلى على مستوى التحصيل المعرفى للمحتوى العلمى لبعض مهارات كرة القدم من حيث التاريخ ، تحليل المهارات ، بعض مواد القانون المرتبطة بالمهارات (قيد البحث) ؟
٢- ما أثر البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الفيديو التفاعلى على مستوى الأداء الفنى والمهارى لبعض مهارات كرة القدم (قيد البحث) ؟
٣- ما أثر البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الفيديو التفاعلى على الآراء والانطباعات الوجدانية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى عند تعلمهم لبعض مهارات القدم (قيد البحث) ؟

أهمية البحث والحاجة إلية :

١- فتح آفاق جديدة فى التعلم الذاتى الذى يؤكد على ضرورة توفير ظروف التعلم الأمثل وإستخدام وسائط تعليمية فعالة تحقق الأهداف التربوية المرغوبة .

٢- وضع إطار للإستفادة من الفيديو التفاعلى فى التعلم يتيح بيئة تعليمية أكثر تحفيزاً للمتعلم من بيئة التعليم التقليدى مما يسهم فى :

٣- التفاعل الإيجابى حيث يستطيع المتعلم التفاعل مع المعلومات المتضمنة فى البرنامج .

٤- إدراك وفهم دقائق المهارة الحركية من خلال تنظيمها بإستخدام وجهات نظر مختلفة لذات المهارة .

٥- تثبيت التعلم من خلال قيام المتعلم بنقل وتحريك وإظهار المعلومات ومن ثم يتم تحديث الروابط المتصلة بتلك المعلومات بطريقة تؤدى الى الحصول على تعلم ثابت للمهارات الحركية المختلفة .

٦- إستثارة إهتمام المتعلم وتنشيط دافعيته نحو التعلم من خلال مشاركته الإيجابية وإستخدامه لكافة حواسه السمعية والبصرية واللمس حركية .

٧- ذاتية التعلم بطريقة آلية وبالتالى مقابلة الفروق الفردية وتوفير للمتعلم السيطرة على النهوض بتعلم المهارات الحركية المختلفة .

٨- تحقيق عمليات التعلم فى أسرع وقت وبأقل جهد وبأقصى إستفادة ممكنة من المستحدثات التكنولوجية فى عرض المادة التعليمية .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى تصميم وإنتاجية برمجية تعليمية لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث معدة بتقنية الفيديو التفاعلى من خلال برنامج تعليمى ومعرفة تأثيرها على :

١- مستوى التحصيل المعرفى للمحتوى العلمى لبعض مهارات كرة القدم من حيث التاريخ، وتحليل المهارات ، بعض مواد القانون المرتبطة بالمهارات قيد البحث .

٢- مستوى الأداء الفنى والمهارى لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث .

٣- الآراء والإنطباعات الوجدانية لدى أفراد المجموعة التجريبية عند تعلمهم لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث .

فروض البحث :

فى ضوء أهداف البحث يفترض الباحث ما يلى :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء الفنى والمهارى لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث لصالح القياس البعدى .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء الفنى والمهارى لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث لصالح القياس البعدى .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء الفنى والمهارى لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

٤- نسبة التحسن فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء الفنى والمهارى لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث لدى المجموعة التجريبية أعلى من نسبة التحسن لدى المجموعة الضابطة .

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء وإنطباعات تلاميذ المجموعة التجريبية (الموافقين وغير الموافقين) على إستخدام البرمجية التعليمية فى تعلم بعض مهارات كرة القدم قيد البحث .

مصطلحات البحث :

- **البرنامج** *Program* :

هو عبارة عن تصور أو خطة يقوم المعلم بإعدادها وتتضمن الإجراءات والمواد التعليمية اللازمة لعرضها من خلال قناة من قنوات الإتصال التعليمية والتى تتمثل فى أسلوب الفيديو التفاعلى . (٦٥ :٣٤٣)

- **البرمجية** *Software* :

هى مصطلح يستخدم للدلالة على جميع المكونات غير المادية لنظم الكمبيوتر والتى تكون وحدة قائمة بذاتها تمكننا من تشغيله بإستخدام الأوامر والتعليمات . (١٢١ : ١٦٦)

- **السيناريو** *Scenario* :

هو نص وصفى تفصيلى لمشهد أو للأطر التعليمية لإنتاج برنامج حاسب آلى جيد . (١٢١ : ٢٤٧)

- **الفيديو التفاعلى** *Interactive video* :

هو عبارة عن نظام بث تعليمى يتم فيه عرض مادة التعلم المسجلة على شرائط الفيديو من خلال تحكم الحاسب الآلى الذى يسمح للمشاهد بالتفاعل وإبداء إستجابات لما يسمع وما يرى مما يجعل العرض يسير وفق معدل المشاهد . (٣٠ : ٤٥٧)

- **التعليم القائم على الكمبيوتر** *Computer based on instruction* :

هو أن يحل الكمبيوتر محل المعلم فى تقديم المعلومات والحقائق العلمية للتلميذ ولكن بطريقة تهدف الى جعل المتعلم أكثر إيجابية بحيث يشارك مشاركة فعلية فى عملية التعلم من خلال التفاعل مع جهاز الكمبيوتر . (٨٥ : ٧١)

- **نمط التدريس الخصوصى** *Tutorial* :

أحد أنماط بناء برامج الكمبيوتر التعليمية وفيه يكون المتعلم هو المتحكم الوحيد فى سرعة عرض المعلومات على الشاشة ، ويكون هذا النمط إما خطياً *On – Line* وفيه يتعرض جميع المتعلمين لنفس المسار ولنفس المعلومات ، أو متشعباً *Branching* وفيه يختار المتعلمون المسار أو لمعلومات كل حسب قدراته وإمكاناته . (١ : ٢١٦)

- **المهارات الأساسية في كرة القدم** *Fundamental skills* :

هى كل الحركات الضرورية الهادفة التى تؤدى بغرض معين فى إطار قانون كرة القدم سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها . (٢٦: ٦٥)