الفصل الثاني

الإطار النظري و الدراسات المرجعية

أولاً : الإطار النظري

الوسائل التعليمية

الحاسب الآلي

البرامج التعليمية

رياضة الكرة الطائرة

المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

ثانياً : الدراسات المرجعية

الدراسات المرجعية المرتبطة بتصميم الاختبار المعرفي

الدراسات المرجعية المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي

التعليق على الدراسات المرجعية

أولاً : الإطار النظري

الوسائل التعليمية

يشير **عبد الحافظ محمد سلامة** إلى أن الوسيلة التعليمية من أهم أركان العملية التعليمة و هي عبارة عن الأجهزة و الأدوات و المواد التي يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم و التعلم و لتوصيل المادة العلمية بطريقة سهلة و ميسرة . (١٨ : ٦٧)

أسس استخدام الوسائل التعليمية :

يشير كل من **عبد الحافظ سلامة ، مصطفى عبد السميع محمد – محمد لطفي جاد – صابر عبد المنعم محمد** إلى أن هناك عدة أسس يجب مراعاتها عند استخدام الوسائل التعليمية و هي :

١ - تجربة الوسيلة قبل استخدامها .

٢ - تهيئة أذهان التلاميذ لاستقبال محتوى الرسالة .

٣ - الإعداد الجيد لاستخدام الوسيلة من تجهيز مكان الدرس و تجهيز الوسيلة .

٤ - معرفة الأوقات المناسبة التي تستخدم فيها أثناء الدرس .

٥ - متابعة الوسيلة و أثرها أثناء استخدامها .

٦ - تقويم الوسيلة و معرفة مدى تأثيرها على الطلاب بعد انتهاء الدرس .

(١٨ : ٧٣ – ٧٥) (٤٣ : ٨١ – ٨٤)

تصنيف الوسائل التعليمية :

يشير **عبد الحافظ سلامة** إلى أن الوسائل التعليمية يمكن تصنيفها إلى نوعين أساسيين :

١ – **الوسائل التعليمية غير الآلية** : و تضم وسائل البيئة الواقعية المحلية ، العينات الحقيقية و النماذج ، الصور و الرسوم التعليمية ، الخرائط الجغرافية ، السبورات التعليمية المواد التعليمية

٢ – **الوسائل التعليمية الآلية** : و تضم الصور المتحركة و الفيديو و التلفزيون التعليمي المرئيات الثابتة و الآلية ، المواد و الوسائل السمعية ، الحاسب الآلي و الحاسبات اليدوية (١٨ : ٧٢)

الحاسب الآلي Computer

مكونات الحاسب الآلي Computer Component

اتفق كل من **عاطف السيد** ، **عبد الحميد شرف** إلى أن الحاسب الآلي يتكون من ثلاث وحدات رئيسية و هي وحدة الإدخال ، و وحدة المعالجة المركزية و وحدة الإخراج .
(١٧ : ٥٠) (١٩ : ١١٩)

أ - **وحدة الإدخال Input Unit :** و يرى كل من **فرد بيرسفال - هنري إلينجتون** أن وحدة الإدخال هي التي يتم بواسطتها إدخال البيانات و التعليمات إلى الحاسب الآلي ، و من أهم مكوناتها لوحة المفاتيح Keyboard ، الفارة Mouse ، مشغل الأسطوانات Disk Drive . (٢٩ : ١٨١)

ب - **وحدة المعالجة المركزية Central Processing Unit :** و هي التي تقوم بالدور الأساسي في معالجة البيانات و التحكم في إدخالها وإخراجها . ويشير **مجدي عزيز إبراهيم** إلى أن وحدة المعالجة المركزية تتكون من العناصر التالية :

- **وحدة التحكم :** و هي تعمل على التوجيه و التكامل بين المكونات المختلفة أثناء القيام بإجراء العمليات الحسابية و المنطقية ، و تحويل البيانات من و إلى الذاكرة .
- **وحدة التخزين :** و يتم عن طريقها عمليات تخزين المعلومات المطلوب تخزينها و تعتبر سعة الذاكرة و سرعتها من المتغيرات الهامة في تحديد كفاءة الحاسب الآلي . و تنقسم إلى نوعين أساسين هما : ذاكرة القراءة ، ذاكرة القراءة و الكتابة .
- **وحدة الحساب و المنطق :** و هي الجزء الأساسي في نظام معالجة البيانات ، و تقوم بعمليات الجمع و الطرح و الضرب و القسمة و العمليات المنطقية .

(٣٢ : ٢٧٣ ، ٢٧٤)

ج - **وحدة الإخراج Output Unit :** ويرى كل من **فرد بيرسفال - هنري إلينجتون** أن وحدة الإخراج هي التي يتم بواسطتها إخراج النتائج من داخل الجهاز إلى خارجة وذلك عن طريق الطابعة أو الشاشة . (٢٩ : ١٨٢)

مميزات الحاسب الآلي :

يشير **مهدي محمود سالم** إلى أن الحاسب الآلي يتميز عن أي وسيلة تعليمية أخري بعدة مميزات منها :

- يساعد على عملية تفريد التعليم .
- يراعي الفروق الفردية بين الطلاب .
- يجعل من المعلم موجها و مرشدا ، كما يشرك المتعلم في المواقف التعليمية
- يحاكي المواقف الحياتية التي يصعب تقليدها أو تمثيلها في الكتب .
- يساعد على الفهم الجيد لتفاعله مع المتعلم .
- يسهل عمليتي التعليم و التعلم في المدرسة و المنزل .
- يوفر عنصر التشويق و الترفيه للمتعلم . (٤٥ : ١٦١)

أهمية استخدام الحاسب الآلي :

و يشير **مصطفى عبد السميع محمد** إلى أن أهمية استخدام الحاسب الآلي في المجال التعليمي هي :

- **أهمية اجتماعية :** حيث أنه في الآونة الأخيرة أصبح استخدام الحاسب الآلي في المؤسسات مؤشرا على كفاءة الفرد و التميز في سوق العمل مما يدل على مدي التقدم الاجتماعي للأفراد في بعض الأحيان .
- **أهمية مهنية :** حيث أصبح الحاسب الآلي كمجال مهني واحد من أكثر المجالات التي تجذب الأفراد ، و أصبح تأهيل العاملين في المجالات المختلفة لاستخدام الحاسب الآلي من أهم المتطلبات المهنية و خاصة مجال التعليم .
- **أهمية تعليمية :** أصبح الحاسب الآلي من إحدى الأدوات الفعالة في تطوير أنماط التدريس و في تقديم مفردات المناهج الدراسية المختلفة بكفاءة عالية و ضوابط تقويم متميزة .
- **أهمية معلوماتية :** حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات باستخدام الحاسب الآلي من أهم الصناعات الحديثة التي يعتمد عليها كثير من المجالات و خاصة مجال التعليم و ذلك حيث تعمل على فتح آفاق جديدة تعمل على تطوير الأداء و التقدم الإيجابي في المجال .

أهمية الاحتياجات الخاصة : حيث يمكن استخدامه لجميع المستويات ، و ذلك عن طريق البرامج التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي للفئات المختلفة مثل الفائقين أو المعاقين .

(٤٢ :١٦٣ ، ١٦٤)

استخدامات الحاسب الآلي في التعليم :

و يتفق كل من **محمد صديق حسن ، أحمد حامد منصور ، آن بارون وآخرون An Barron et al** على أنه يمكن استخدام الحاسب الآلي في التعليم من خلال :

- **الإدارة بمساعدة الحاسب الآلي :** حيث يستخدم في الوظائف الإدارية والعمل المكتبي وإعداد سجلات الطلاب وأعمال المخازن .

- **التدريس بمساعدة الحاسب الآلي :** حيث يستخدم الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية ، وذلك من خلال بعض الاستراتيجيات و هي التدريب و الممارسة - المحاكاة و النمذجه التعليم الذاتي الذكاء الاصطناعي .

(٣٨: ٧٦ ، ٧٧)(٣ : ٢١٩ ، ٢٢٠)(٥١ : ٤)

استخدامات الحاسب الآلي في مجالات التربية الرياضية والبدنية :

و يذكر **عبد الحميد شرف** أن هناك العديد من المجالات التعليمية و التدريبية في التربية الرياضية والبدنية و التي يمكن استخدام الحاسب الآلي فيها و هي :

– **حفظ البيانات :** حيث يمكن من خلاله حفظ البيانات المختلفة للطلاب أو اللاعبين .

– **التحضير و الإخراج :** و يستخدم في تحضير الدرس و إخراجه أو الوحدة التدريبية للمدرب و محتوياتها .

– **التسجيل :** حيث يمكن من خلاله تسجيل كل ما يتعلق بالأدوات و الأجهزة و الوسائط و الملاعب .

– **التحليل :** و يتم ذلك من خلال تحليل الحركات و المهارات التي يحتويها المنهج أو الخطة التدريبية .

– **التصحيح :** حيث يستخدم في تصحيح أخطاء الطلاب أو اللاعبين كلا على حدة .

– **التسهيل :** تسهيل عمليات التعليم و التعلم للمهارات الحركية و اختصار وقت العملية التعليمية أو التدريبية .

– **المساهمة :** حيث يستخدم في إجراء البحوث العلمية و خاصة في مجالات علوم الحركة .

(١٩ : ١١٨ ، ١١٩)

معوقات استخدام الحاسب الآلي :

و يتفق كل من **محمد صديق حسن ، عبد الحميد شرف ، مهدي محمود سالم** على أنه بالرغم من توفر المزايا الكثيرة التي يتميز بها الحاسب الآلي إلا أن هناك بعض القصور في استخدامه في البيئة التعليمية ، و قد يرجع هذا القصور إلى مجموعة من المعوقات التي يمكن تصنيفها إلى :

أ- **معوقات مادية** : مثل نقص الأجهزة ، نقص المعامل و التجهيزات ، عدم توافر البرامج التعليمية الجيدة ، عدم توفر الميزانيات اللازمة لتدبير هذه الأجهزة و احتياجاتها

ب- **معوقات فنية** : مثل قلة عدد المعلمين المؤهلين ، عدم وجود كوادر فنية خاصة بعملية الصيانة و الإصلاح ، عدم وجود مبرمجين تربويين و متخصصين .

ج- **معوقات نفسية** : مثل خوف المعلم من استخدام الحاسب كوسيلة أو كطريقة تدريس لعدم كفاية تدريبه أو الاتجاهات السالبة نحو الحاسب الآلي .

(٣٨ : ٧٧ ، ٧٨) (١٩ : ١٢٥) (٤٥ : ١٦٣ ، ١٦٤)

التعليم بمساعدة الحاسب Computer Assisted Instruction :

يعتبر استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم من أهم الموضوعات التي شغلت فكر العاملين في المجال التربوي ، حيث أن استخدامه في التعليم لا يعني أنه سيحل محل المدرس بل يقتصر دور الحاسب على أنه وسيلة تعليمية مساعدة في عملية التدريس .

و يشير **مصطفي عبد السميع محمد** إلى أن استخدام الحاسب الآلي في هذا النوع يقدم كثيرا من المساعدات للتغلب على بعض المشكلات الموجودة في الحقل التعليمي ، كما يعمل على تقديم المادة العلمية باستراتيجية تتوافق مع مستوي الطالب انطلاقا من مبدأ مراعاة الفروق الفردية .

(٤٢ : ١٦٥ ، ١٦٦)

و يؤكد **عاطف السيد** على أنه في البرامج التعليمية المستخدمة لهذا النوع تكون عملية التواصل بين المتعلم و الحاسب الآلي ثنائية الاتجاه ، أي من الحاسب الآلي إلى المتعلم و من المتعلم إلى الحاسب الآلي على الرغم من قلة فاعلية المتعلم أو نشاطه في معظم الأحيان و يكون دور المدرس هنا هو المرشد و الموجه . (١٧ : ٩٧)

أشكال استخدام الحاسب الآلي في عملية التدريس .

يشير كل من **ماكلين MacLean - دانيل Daniel** ، **عبد الله بن عثمان المغيرة** ، **إبراهيم عبد الوكيل الفار** إلى أن استخدام الحاسب الآلي في عملية التدريس يمكن أن تأخذ عدة أشكال وهي (استخدام الحاسب للتدريس (كمدرس) – استخدام الحاسب كوسيلة مساعدة – استخدام الحاسب للألعاب التعليمية – استخدام الحاسب الآلي لتدريس حل المشكلات – استخدام الحاسب للتدريبات و التمرينات– استخدام الحاسب للنمذجة أو المحاكاة) .

(٦٥) (٢١ : ١٦٤) (١ : ٢٢٣)

١ – استخدام الحاسب للتدريس (كمدرس) :

و يرى كل من **عبد الله بن عثمان المغيرة** ، **كوبين Cobin - جاري Gary** أن برنامج الحاسب الآلي في هذا النوع يقوم بعملية التدريس و ذلك من خلال البدء بتقديم شرح واف و متدرج للموضوعات المطلوبة بشكل جيد يتميز بالتنوع في اللون والحركة والصوت والرسومات البيانية وغيرها من التأثيرات التي تشجع الطالب وتستهويه على التعلم وتجعله متحفزا لأداء الواجبات و التدريبات التي تطلب منه كذلك فان هذه البرامج تراعي الفروق الفردية بين الطلاب حيث تحتوي على تفرعات كثيرة بعضها يحدد مستوي الطالب و يبدأ معه حسب مستواه و بعضها يعالج نقاط الضعف التي يظهرها الطالب و مدي تقدمه و المشكلات التي اعترضته . (٢١ : ١٦٥ ، ١٦٦) (٦٤)

٢ – استخدام الحاسب كوسيلة مساعدة :

و يشير كل من **ماكلين MacLean - دانيل Daniel** ، **عبد الله بن عثمان المغيرة** إلى أن الحاسب الآلي يتميز عن غيره من الوسائل التعليمية بعدة مميزات مثل توفير عنصر الإثارة و التشويق أثناء عملية التعلم ، وتوفير الوقت والجهد ، و تقديم المادة العلمية بصورة سهلة و بسيطة تمكن الطالب من الفهم السريع لها .(٦٥) (٢١ : ١٦٢ : ١٦٣)

٣ – استخدام الحاسب للألعاب التعليمية :

اللعبة التعليمية هي نشاط منظم يتبع مجموعة قواعد من اللعب ، و غالبا تكون هذه الألعاب على شكل مباريات تعليمية في المقررات الدراسية المختلفة . و يشير **تان سو Tan Soo** إلى أن هذا النوع من البرامج يعد من أكثرها تفاعلية و شيوعا و تشويقا ، و ذلك لأنها توفر للطلاب عامل المتعة و الإثارة مما يزيد من تفاعلهم و مشاركتهم الإيجابية في عملية التعلم . كما أنها توفر عنصر المنافسة بين الطلاب مما يزيد من نتائج التعليم . (٦٢)

٤ – استخدام الحاسب الآلي لتدريس حل المشكلات :

و يشير كل من **عبد الله بن عثمان المغيرة ، إبراهيم عبد الوكيل الفار** إلى أن الحاسب الآلي يعتبر وسيلة نموذجية لتدريس حل المشكلات ، فهو وسط تعليمي ذو تفاعل عالي يستطيع الطالب من خلاله أن يطلب بعض المعلومات و يستجيب لبعض الأسئلة التي يطرحها الحاسب كما انه يساعد الطالب على التفكير المنطقي و مواجهة الظرف المختلفة بطريقة علمية .

(٢١ : ١٦٥) (١ : ٢٢٤)

٥ – استخدام الحاسب للتدريبات و التمرينات Practices and Drills

و يشير كل من **إيفرهارت Everhart - تيرنر Turner** إلى أن الحاسب الآلي في هذا النوع يعمل على تنمية قدرة التلاميذ على حل المسائل و التمارين و تنمية أساليب التفكير الصحيح لديهم و تشجيعهم على الاكتشاف و الابتكار و ذلك من خلال تقديم عددٍ من التدريبات أو التمارين في موضوع ما سبق دراسته بطريقة معينة و يكون دور الطالب هو إدخال الإجابة المناسبة حيث يقوم الحاسب بعد ذلك بتعزيز الإجابة الصحيحة أو تصحيح الإجابة الخاطئة .(٥٨ : ٥٧ – ٦٠)

٦ – استخدام الحاسب للنمذجة أو المحاكاة Simulation

و يشير كل من **عاطف السيد** ، **روث Roth - أرابي Ahrabi** إلى أن دور الحاسب الآلي في هذا النوع يكمن في عمل نموذج يمثل تجربة أو مشكلة أو موقفا ما ، حيث يتم توفير بعض المواقف المشابهة أو المشكلات التي من الصعب تنفيذها في الواقع أو في الفصل الدراسي بسبب الزمن أو الظروف المناخية أو الصعوبة أو الخطورة إلى غير ذلك من الأسباب الكثيرة و بالتالي يسمح للطالب بارتكاب أخطاء لا تكون نتائجها سيئة .

(٢١ : ١٦٣ ، ١٦٤)(٦٠: ١٨-٢١)

البرامج التعليمية :

تعتبر البرامج التعليمية جزءا هاما يجب الاهتمام به عند التفكير في استخدام الحاسب الآلي في عملية التدريس ، و ذلك لأنها الوسيلة الوحيدة التي يمكن من خلالها استخدام الحاسب الآلي و بالتالي يجب التخطيط و الإعداد لها جيدا ، و ذلك حتى يمكنها تحقيق الأهداف المطلوبة منها .

خصائص البرنامج التعليمي الجيد باستخدام الحاسب الآلي :

و يشير **كمال عبد الحميد زيتون** إلى أن هناك بعض المقومات التي ينبغي توافرها في البرنامج التعليمي الجيد باستخدام الحاسب الآلي و هي :

- إظهارها للبيانات على الشاشة بشكل واضح .
- استخدامها موسيقى جذابة للمتعلم .
- استخدامها لألوان متنوعة جاذبة للنظر .
- اتصافها بالشمولية .
- جذبها لانتباه المتعلم .
- مساعدتها للمتعلم على تذكر المتطلبات السابقة .
- تقديمها المواد التعليمية بصورة مثيرة .
- تزويدها للمتعلم بمرشد للتعلم .
- إمدادها للمتعلم بتغذية راجعة تساعد على تصحيح مساره .
- تقويمها لمدى إنجاز المتعلم للمهام التعليمية . (٣٠٠ : ٢٢١)

أنواع البرامج :

يشير **يس عبد الرحمن قنديل** إلى أن هناك أربعة أنواع من برامج الحاسب الآلي و هي :

١ - **البرامج التقليدية Traditional Software** : و تعتبر من أبسط أنواع البرامج حيث أنها قد تهدف إلى تدريب الطالب على حل أسئلة في موضوع معين أو تقديم صفحات من المعارف له .

٢- **برامج الوسائط المتعددة Multimedia Software :** و تتصف بالاتساع الكبير للأهداف التي تسعي إلى تحقيقها ، كما أنها تتميز بعدة مميزات منها توفير الوقت الكافي للمتعلم و كذلك تزويده بالتغذية الراجعة و مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين

٣- برامج الوسائط الفائقة Hypermedia Software : و تتميز بأنها تحتوي على برنامج لتنظيم كميات هائلة من المعلومات المكتوبة و المصورة و المسموعة و المرئية (المتحركة) ، و إعادة استعارتها بطريقة غير متتابعة أو غير خطية .

٤- برامج المحاكاة Simulation Software : و هي التي تعمل على توفير مواقف اصطناعية بواسطة الحاسب الآلي تحاكي تماما مواقف حقيقية تحدث في الواقع مما يعمل على تزويد الطالب بالخبرة بهذه المواقف و التي عادة ما تكون صعبة التوافر في الحياة الطبيعية لندرتها أو لارتفاع تكلفة تمثيلها في الواقع أو لخطورتها .

(٤٨ : ١٦١ – ١٦٦)

أساليب تصميم البرامج :

و يرى **علاء محمود صادق** أن هناك عدة أساليب لتصميم البرامج و هي :

١- التصميم الخطي Linear Design : و هو أبسط أساليب تصميم البرامج ، وهو يلزم جميع المتعلمين بالسير في نفس الخطوات التعليمية في البرنامج ، فلكي يتعلم الطالب مفهوما معينا لابد من المرور بكل الإجراءات التي يقررها البرنامج و في نفس الترتيب ، و من أهم مميزات هذا النوع القدرة على التحكم التام في جميع إجراءات عملية التعلم ، و يعتبر هذا النوع مفيد و فعال عندما تكون مستويات الطلاب متجانسة .

٢- التصميم المتفرع Branching Design و يعتمد هذا النوع على تفريد عملية التعلم ، و ذلك من خلال اختيارات التفرع في البرنامج مثل التقدم للأمام أو الرجوع للخلف أو الذهاب إلى أي نقطة في البرنامج بناء على طلب المستخدم .و هناك عدة أشكال للتصميم المتفرع منها :

- **التفرع الأمامي Forward Branching :** و يقصد به الانتقال من موقع ما في البرنامج إلى موقع تال له بناء على رغبة المتعلم و على متطلبات الدراسة و يوجد منه نوعان و هما التفرع الأمامي المعتمد على أداء المتعلم و التفرع الأمامي المعتمد على اختيارات المتعلم .
- **التفرع الخلفي Backward Branching :** و هو الانتقال العكسي عبر معلومات البرنامج مثل الانتقال من موضوع ما في البرنامج إلى موضوع سابق له وهذا النوع هام جدا في حالة المراجعة و إعادة الدراسة .
- **التفرع العشوائي Random Branching :** و يستخدم عندما يكون الترتيب أو التسلسل في خطوات سير البرنامج غير مهم .

(٢٤ : ٤٥ – ٥٢)

مراحل تصميم برامج الحاسب الآلي :

تمر عملية إعداد برنامج الحاسب الآلي بعدة مراحل قبل أن تخرج إلى الشكل النهائي و هذه المراحل تكون مرتبطة ببعضها البعض و جميعها يشكل أساسا في نجاح هذا البرنامج أو فشله .

و يري كل من **إبراهيم عبد الوكيل الفار ، زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** أن إنتاج برنامج الحاسب الآلي يمر بعدة مراحل و هي كالتالي :

١- مرحلة التصميم .

٢- مرحلة الإعداد و التجهيز .

٣- مرحلة كتابة السيناريو .

٤- مرحلة التنفيذ .

٥- مرحلة التجريب و التطوير .

٦- مرحلة البرمجة النهائية . (١ : ٣٦٠ ، ٣٦١) (١٤ : ٤٥)

كما يشير **عبد الحافظ محمد سلامة** إلى أن إنتاج برامج الحاسب الآلي تتم من خلال المراحل التالية :

١ - تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج .

٢ - اختيار محتوي البرنامج .

٣ - اختيار النشاطات التعليمية .

٤ - اختيار الأدوات و الوسائل التعليمية .

٥ - اختيار إجراءات التقويم .(١٨ : ٩٥ – ٩٧)

و يذكر **محمد رضا البغدادي** أن عملية تصميم الأنظمة التعليمية تتم من خلال الثلاث مراحل التالية :

١- مرحلة التحليل .

٢- مرحلة التنمية .

٣- مرحلة التقويم . (٣٦ : ٢٧٣ – ٢٧٥)

مما سبق يرى الباحث أن عملية إنتاج البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي تتم من خلال عدة مراحل و هي كالتالي :

١ - مرحلة التحليل :

و هي المرحلة التي يتم فيها دراسة المجتمع أو الفئة التي سوف تستخدم البرنامج فيما بعد و يرى **محمد رضا البغدادي** أن هذه المرحلة تضمن تقديم الحاجات الخاصة بالمتعلمين و اتجاهاتهم و ذلك لمحاولة توفير الفرص التعليمية المناسبة لهم تبعا لإمكانياتهم و قدراتهم الفردية واهتماماتهم و مستوياتهم التعليمية لكي يتم توفير كافة الفرص لهم . (٣٦ : ٢٧٣)

٢ - مرحلة تحديد نوع البرنامج و الهدف منه :

و تعتمد هذه المرحلة على المعلومات التي تم تجميعها من خلال المرحلة السابقة حيث يتم تحديد الهدف العام من البرنامج التعليمي و كذلك تحديد الأهداف الفرعية ثم يلي ذلك تحديد الأبعاد و المحاور الرئيسية التي سوف يقوم عليها البرنامج التعليمي . و يتفق كل من **محمد متولي غنيمة** ، **محمد رضا البغدادي** على أنه يتم صياغة الأهداف التعليمية لموضوع البرنامج التعليمي بوضوح و بطريقة إجرائية و في عبارات سلوكية و ذلك من خلال المعلومات التي تم الحصول عليها من تحليل المقررات و تحليل العمل و تحليل خصائص الفئة التي ستستخدم البرنامج فيما بعد .
(٤٠ : ٩٧) (٣٦ : ٢٧٣)

كذلك فإنه في هذه المرحلة يتم تحديد نوع البرنامج هل سيكون برنامج تقليدي ؟ أم برنامج وسائط متعددة ؟ أم برنامج وسائط فائقة ؟ أم برنامج للمحاكاة ؟ . أيضا يتم تحديد كيفية استخدام هذا البرنامج ، هل سيتم استخدامه من قبل المعلم فقط كوسيلة تعليمية أم سيستخدم من قبل الطالب كنوع من أنواع التعلم الذاتي .

٣ - مرحلة تجهيز متطلبات التصميم :

يشير **إبراهيم عبد الوكيل الفار** إلى أن المقصود بمرحلة التجهيز ، هي المرحلة التي يتم فيها تجهيز البرامج الخاصة بعرض الصور والأصوات ولقطات الفيديو ، و كذلك متطلبات التصميم من مواد علمية و أنشطة و صور و أصوات و لقطات فيديو . حيث يتم تنقيتها و إعادة إنتاجها ووضعها في الصورة المناسبة لمتطلبات إنتاج البرنامج . (١ : ٣٦٥)

٤ - مرحلة كتابة السيناريو :

يشير كل من **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** إلى أن مرحلة كتابة السيناريو هي المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة للمراحل السابقة مع الأخذ في الاعتبار الإجراءات التفصيلية للأحداث و المهام التعليمية المقدمة . (١٤ : ٤٦)

و يرى **إبراهيم عبد الوكيل الفار** أن كتابة السيناريو تحتاج إلى بعض المهارات حيث يقوم المعد فيها بوضع جميع تفاصيل البرنامج و التصور العام له على الورق مع الأخذ في الاعتبار الأسس والقواعد العلمية التي يجب مراعاتها عند تصميم البرنامج و بالتالي يجب على معد السيناريو القيام بما يلي :

- تحديد النصوص و الأشكال و مواقعها على الشاشة .
- تحديد عناصر التفاعل .
- تحديد المؤثرات بهدف جذب انتباه المتعلم كالألوان والصور التوضيحية والحركة والمؤثرات الصوتية .
- تحديد عدد ساعات الشاشات و تسلسلها .
- تحديد كيفية الانتقال من شاشة إلى أخري .
- تحديد سلوك المتعلم المتوقع عند التعامل مع كل شاشة .(١ : ٣٦٧ – ٣٧١)

٥ – مرحلة التصميم و البناء :

و في هذه المرحلة يتم تنفيذ السيناريو عن طريق البرمجة باستخدام البرامج المختلفة و المعدة لذلك . و يشير **إبراهيم عبد الوكيل الفار** إلى انه ينبغي على المبرمج في هذه المرحلة القيام ببعض المهام قبل البدء في تصميم و بناء البرنامج مثل :

- التعرف على إمكانيات الحاسب الآلي و التدريب على تشغيله .
- استعراض بعض البرامج الجاهزة بصفة عامة .
- التدريب على استخدام الحاسب في استعراض و تعديل الصوت والصور ولقطات الفيديو والتحكم فيها .

- التدريب على استخدام الحاسب الآلي في تسجيل المؤثرات الصوتية ورسم الصور الثابتة والمتحركة والرسوم التوضيحية ولقطات الفيديو . (١ : ٣٧٢ ، ٣٧٣)

البرامج المستخدمة في عملية التصميم

ويشير **إبراهيم عبد الوكيل الفار** إلى أن هناك بعض البرامج تستخدم في إنتاج وتصميم البرامج التعليمية وهى Oracle Media Objects ، Asymetrix Multimedia Took look ، Strata ، Author ware ، Microsoft visual basic ، Quest ، Macromedia Director Microsoft power point ، Everst Authoring system ، Media Forge . (١: ٢٥ – ٣١)

العناصر الرئيسية في تصميم البرنامج التعليمي

يشير كل من **عبد الحميد شرف** ، **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** هناك عدة عناصر رئيسية في تصميم البرنامج التعليمي يجب مراعاتها وهى (النص المكتوب – الصورة - الصوت - الحركة الفيديو) . (١٩ : ٧٧ ، ٧٨) (١٤ : ٢٣ – ٢٩)

أ - النص المكتوب

تكمن أهمية النص المكتوب في قدرته على تفسير وتوضيح الموضوعات المختلفة للمتعلم كما يمكن أن تزوده بالتوجيهات والإرشادات الضرورية التي تمكنه من الإلمام بالموضوع المراد دراسته . و يشير كل من **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** إلى أن هناك بعض القواعد التي يجب مراعاتها عند تحديد و تنفيذ النص المكتوب و هي كالتالي :

- ضرورة تفهم مستخدمي التطبيق للنص المكتوب بشكل لا يؤدى إلى سوء فهم المحتوى أو تكوين مفاهيم خاطئه .
- أن تكون الرسالة بسيطة إلى أقصى حد مكن .
- أن تكون النصوص متزنة في عرضها على الشاشة .
- ألا ينتج عن عرض النص تشويش في الإدراك الحسي لدى المتعلم أو المستخدم للبرنامج .
- التأكد من أن التقنيات المستخدمة لعرض النص تتوافق مع بعضها . (٤ : ٢٣)

ب - الصورة

يشير كل من **عبد الحميد شرف** ، **آن بارون وآخرون Ann Barron et al** إلى أن الصورة تعتبر من أهم عناصر البرنامج وذلك لأنها توضح الأفكار والمفاهيم بصورة أفضل كما أنه يمكن بواسطتها التركيز على النقاط الهامة ، أيضا فإنها تستخدم في حالة المهارات الحركية حيث تكون بشكل تتابعي سواء كانت ثابتة أو متحركة .(١٩ : ٧٧) (٥١ : ٢٤)

و يشير كل من **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** إلى أن هناك بعض القواعد التي يجب مراعاتها عند اختيار و تحديد الرسوم و الصور و هي :

- التأكد من أن الرسم أو الصورة المستخدمة ساعدت في توصيل الرسالة المستهدفة بشكل أفضل .
- الضرورة على إعداد الرسوم والصور عن طريق برمجيات إعداد الرسوم والصور . (١٤ : ٢٤)

كما يشير **آن بارون و آخرون Ann Barron et al** إلى أن هناك بعض المواصفات الفنية التي يجب مراعاتها عند إعداد الصور والتعامل معها وهى :

- **درجة النقاء Resolution :** ويجب أن تكون الصورة ذات درجة نقاء مناسبة بحيث لا تتأثر معالمها .
- **اللون Color :** ويجب أن يكون هناك تناسق بين ألوان أجزاء الصورة بحيث تريح العين ، كما يجب أن تتناسب الألوان مع الموقع الذي سيتم وضعها به داخل البرنامج حتى لا يحدث تنافر بينهما .
- **الحجم Size :** ويجب أن يكون حجم الصورة صغير بقدر الإمكان حتى لا تزيد من حجم البرنامج الكلى . (٥١ : ٣٢ – ٣٥)

ج - الصوت

يرى كل من **مصطفى عبد السميع محمد** ، **آن بارون و آخرون Ann Barron et al** أن الصوت يعتبر من أهم وسائل الاتصال التي يجب الاهتمام بها عند تصميم البرنامج وذلك لأنه

يشد الانتباه ويفيد في عمليات التشجيع وتوجيه النصائح للطالب ، كما يمكن أن يكون مؤشر لتوضيح صحة أو خطأ إجابة الطالب . (٤٢ : ١٣) (٥١ : ٧٢)

و يشير كل من **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** إلى أن هناك أنواع للرسائل الصوتية يمكن استخدامها داخل البرنامج التعليمي وهى : -

- **الموسيقى Music** : وهى تعمل على ضبط إيقاع العرض داخل البرنامج ، كما أنها يمكن أن تستخدم كمقدمة استهلالية أو ختامية للبرنامج .
- **المؤثرات الصوتية Sound Effects :** تستخدم المؤثرات الصوتية الطبيعية أو الصناعية للتركيز على نقاط معينة داخل البرنامج أو لتغذية استجابات المتعلم .
- **الحورات المسجلة صوتياً Narration :** وتستخدم لتقديم إرشادات وتوجيهات مباشرة باستخدام البرنامج عند نقاط معينة . (١٤ : ٢٩)

د - الحركة Animation

يرى كل من **مصطفى عبد السميع محمد ، عبد الحميد شرف** أن استخدام عنصر الحركة له تأثير إيجابي في كثير من الأحيان حيث أنه يضمن عامل التشويق والإثارة ، و يزيد من عملية التفاعل بين المتعلم والبرنامج أو المادة المراد تعلمها ، كما أنه يساعد على تخيل حركة الأشياء البطيئة جداً أو السريعة جداً . (٤٢ : ١٧٤) (١٩ : ٧٨)

مبررات استخدام الحركة داخل البرنامج

و تستخدم الحركة عندما يكون هناك هدف منها ، حيث يرى كل من **زينب محمد أمين نبيل جاد عزمي** أنه لابد من توفر مبررات توضح الهدف من استخدام الحركة و التي من ضمنها إثراء التأثير الإنفعالى و توضيح المعنى و التركيز على معلومة معينة و لفت النظر إلى الزمن . (١٤ : ٢٧ ، ٢٨)

هـ - الفيديو Video :

يشير **عبد الحميد شرف** أن الفيديو يعتبر من أهم عناصر البرنامج ، حيث يحمل بين طياته الصوت والصورة والحركة التي من الممكن أن تعبر عن نص قد لا يقرأ ولكن يفهم بمجرد استخدام الفيديو ، كما أنه يتميز بقوة التأثير والمصداقية وذلك لأنه أوقع وأكثر تأثيراً على المستخدم من رؤية صورة ثابتة وشرح بالألفاظ . (١٩ : ٧٨ ، ٧٩)

٦ – مرحلة التجريب الأولي و التقييم :

و يتفق كل من **إبراهيم عبد الوكيل الفار** ، **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** على أنه بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج بصورته النهائية يجب عرضها على عدد من المحكمين ، إضافة إلى عرضها عملياً على عينة من التلاميذ تمثل المجتمع الأصلي الذي سيطبق عليها هذا البرنامج (٢ : ٣٧٤) (١٤ : ٤٦)

٧ – مرحلة التطوير و التحسين :

و يرى **إبراهيم عبد الوكيل الفار** أنه في هذه المرحلة يتم إجراء التعديلات المقترحة و الناتجة من التجريب إلى أن يصل البرنامج إلى مستوي يسمح بنشره و تعميمه على نطاق واسع . (٢ : ٣٧٤)

٨ – مرحلة إعداد النسخة النهائية من البرنامج :

و يرى كل من **زينب محمد أمين - نبيل جاد عزمي** أن في هذه المرحلة يتم تجميع التطبيق لعمل نسخة للمستخدمين أو المتعلمين يمكنهم تشغيلها دون إضافة تعديلات أو تغيرات عليها ، كذلك إعداد دليل الاستخدام الخاص لهذا البرنامج و الذي يمكن من خلاله التعامل مع البرنامج في المرات الأولي من استخدامه . (١٤ : ٤٦)

رياضة الكرة الطائرة

نبذه تاريخية

يشير كل من **أكرم زكي خطابية** ، **دارلين Darlene - بيتر Peter** إلى أن رياضة الكرة الطائرة نشأت في شكلها المعروف حاليا على يد مدرس التربية الرياضية وليم مورجان William G. Morgan المشرف الرياضي بجامعة هوليوك عام ١٨٩٥م و كان اسمها في ذلك الحين مينتونت Mintonette ثم انتشرت رياضة الكرة الطائرة بعد ذلك بين طلبة جامعة سبرننجفيلد Spring Field و في عام ١٨٩٧م سماها ألفرد هالسند الأستاذ بجامعة سبرنجفيلد بالكرة الطائرة (Volley ball) بدلا من مينتونت ، نظرا لأن الفكرة الرئيسية للعب هي طيران الكرة أماما و خلفا لعبور الشبكة دون أن تلمس الأرض . و من هذه الجامعة انتشرت رياضة الكرة الطائرة بسرعة في جميع الجامعات الأمريكية و مارستها منظمات كثيرة خاصة جمعيه الشبان المسيحيين . (٨ : ٤١ ، ٤٢) (٥٥ : ٦ ، ٧)

ماهية رياضة الكرة الطائرة :

يرى كل من **أكرم زكي خطابية** ، **دارلين Darlene - بيتر Peter** أن الكرة الطائرة هي رياضة جماعية بسيطة ، تتكون من فريقين كل فريق يتكون من ٦ لاعبين و تلعب في ملعب عبارة عن مربعين متلاصقين ضلع كل منهما ٩ أمتار تفصل بينهما شبكة ارتفاعها ٢٤٣سم للرجال و ٢٢٤ للسيدات ، يتم احتساب نقطة للفريق في حالة لمس الكرة لأرض ملعب الفريق المنافس أو ارتكاب أحد أعضاؤه خطأ ما و يجوز لكل فريق بلعب الكرة ثلاث مرات (بالإضافة إلى حائط الصد) في ملعبه قبل أن تعبر للملعب الآخر، و لا يسمح للاعب الواحد بلمس الكرة مرتين متتاليتين (ما عدا حائط الصد) ، و تتميز رياضة الكرة الطائرة بعدة مميزات و التي من ضمنها :

- جميع لاعبي الفريق يلعبون في كل المراكز بالملعب ما عدا اللاعب المدافع الحر (الليبرو)
- المباراة غير محددة بزمن و لكن تنتهي بفوز أحد الفريقين علي بثلاثة أشواط .
- قليلة الاحتكاك بالفريق المنافس و بالتالي قلة الإصابات .
- يمكن ممارستها في أي مكان و بأقل التكاليف .
- يمكن أن يمارسها جميع الأعمار و كلا الجنسين . (٨ : ٥٩ – ٦٢) (٥٥ : ٤ ، ٥)

المهارات الأساسية في الكرة الطائرة :

- تصنيف المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

يشير كل من **أكرم زكي خطابية ، على حسنين حسب الله - علي مصطفى طه - حازم عبد المحسن ، عبد العاطي عبد الفتاح السيد - خالد محمد زيادة** إلى أنه يمكن تصنيف المهارات الأساسية في الكرة الطائرة من حيث :

- النوع :

- مهارات هجومية : الإرسال – الإعداد – الضرب الساحق – حائط الصد
- مهارات دفاعية : استقبال الإرسال – حائط الصد – الدفاع عن الملعب .

- الأداء :

- مهارات تؤدي بيد واحدة : الإرسال – الإعداد – الضرب الساحق.
- مهارات تؤدي باليدين : الاستقبال – الإعداد – حائط الصد – الدفاع عن الملعب

- وضع الجسم :

- مهارات تؤدي من الثبات : الإرسال – الاستقبال – الإعداد – الدفاع .
- مهارات تؤدي من الحركة : الإرسال الساحق من أعلى مع الوثب – الإعداد– حائط الصد.

- الهدف :

- مهارات وسيطة : الاستقبال – الإعداد - الصد الدفاعي – الدفاع عن الملعب
- مهارات نهائية حاسمة : الإرسال – الضرب الساحق – الصد الهجومي .

- المكان :

- مهارات داخل المعلب : الاستقبال – الإعداد – الضرب – الصد – الدفاع
- مهارات خارج الملعب : الإرسال – الإعداد – الضرب – الدفاع

- البعد عن الشبكة :

- مهارات قريبة من الشبكة : الاستقبال – الإعداد – الضرب – الصد - الدفاع
- مهارات بعيدة عن الشبكة : الإرسال – الإستقبال- الإعداد – الضرب الدفاع .

(٨ : ٦٨ ، ٦٩) (٢٥ : ٩٥) (٢٠ : ٨٧)

مهارة الإرسال

يشير **علي مصطفى طه** إلى أن الإرسال هو الأداء الذي يقوم به اللاعب الخلفي الأيمن المتواجد في منطقة الإرسال لوضع الكرة في اللعب عن طريق مقابلة اليد أو جزء من الذراع للكرة و ضربها بهدف إرسالها من فوق الشبكة إلى ملعب الفريق المنافس . (٢٧ : ٥٧)

و يرى **أكرم زكي خطابية** أن للإرسال أهمية كبيرة في المباراة حيث يمكن الحصول من خلاله على نقطة مباشرة ، أو تصعيب عملية الهجوم على الفريق المنافس باستخدام الإرسال المؤثر . (٨ : ٧٥)

أنواع الإرسال :

ويشير كل من **عبد العاطى عبد الفتاح السيد - خالد محمد زيادة** إلى أن مهارات الإرسال تنقسم إلى عدة أنواع :

- **الإرسال من أسفل :** وهو ذلك النوع الذي تؤدى فيها الحركة بمقابلة اليد للكرة وهى أسفل مستوى الكتف وتنقسم إلى عدة أشكال
  - الإرسال من أسفل الأمامي المواجه
  - الإرسال من أسفل الجانبي
  - الإرسال من أسفل الجانبي المعكوس

- **الإرسال من أعلى :** وهو ذلك النوع من الإرسال الذي تؤدى فيه الحركة بمقابلة اليد للكرة وهى في مستوى أعلى الكتفين وتنقسم إلى عدة أشكال :
  - الإرسال الأمامي من أعلى (التنس)
  - الإرسال الجانبي من أعلى
  - الإرسال التموجي من أعلى
  - الإرسال من أعلى مع الوثب . (٢٠ : ١١٥ ، ١١٦)

مهارة التمرير

يشير **علي مصطفى طه** إلى أن مهارة التمرير هي توجيه الكرة باليدين وتغير اتجاهها بدون استقرارها على اليدين ، و تعتبر من أهم وأكثر المهارات استعمالاً في الكرة الطائرة حيث يتوقف نجاح الفريق على مدى قدرة لاعبيه في السيطرة والتحكم بتوجيه الكرة في كل الاتجاهات وبطريقة صحيحة وقانونية و هي المهارة الأهم بالنسبة لخطط الدفاع والهجوم التي يستخدمها الفريق في اللعب . (٢٧ : ٧٦)

أنواع التمرير :

و يشير **أكرم زكي خطابية** إلى انه يمكن تقسيم التمرير إلى قسمين هما :

١ - التمرير من أعلى

٢ - التمرير من أسفل . (٨ : ١٠٢)

مهارة التمرير من أعلى

يشير **علي مصطفى طه** إلى أن مهارة التمرير من أعلى هي توجيه الكرة باليدين أو بيد واحدة في مستوي أعلى الكتفين مع توجيهها و تغير اتجاهها بدون استقرارها على اليدين . ويمكن استخدامها في أغلب مواقف اللعب مثل استقبال الكرة و إعدادها للضرب الساحق ، كذلك في بعض الخطط الهجومية . (٢٧ : ٧٦)

أنواع التمرير من أعلى :

و يشير **أكرم زكي خطابية** إلى انه يمكن تقسيم التمرير من أعلى إلى :

- التمرير من أعلى للأمام .
- التمرير من أعلى للخلف .
- التمرير من أعلى للجانبين .
- التمرير من أعلى مع الوثب .
- التمرير من أعلى مع الدحرجة .
- التمرير من أعلى بعد الدوران .
- التمرير من أعلى مع السقوط .
- التمرير من أعلى من وضع الطعن . (٨ : ١٠٢)

مهارة التمرير من أسفل :

و يشير **علي مصطفى طه** إلى أن مهارة التمرير من أسفل هي توجيه الكرة من أسفل مستوى الكتفين نتيجة ارتدادها على الساعدين بهدف توجيهها وتغير اتجاهها لزميل في المعلب .
و يمكن استخدامها في بعض الحالات مثل

- استقبال الإرسال (الدفاع عن الإرسال) .
- الضربات القوية (الدفاع عن الملعب) .
- الكرات المرتدة من الشبكة .
- الكرات الموجودة خارج الملعب .
- تمريره خاطئه من زميل .
- الكرات الساقطة من فوق حائط الصد . (٢٧ : ٨٩)

أنواع التمرير من أسفل :

و يشير **عبد العاطى عبد الفتاح السيد - خالد محمد زيادة** إلى انه يمكن تقسيم التمرير من أسفل إلى :

- التمرير من أسفل باليدين
- التمرير من أسفل بيد واحدة
- التمرير من أسفل مع السقوط (الطيران). (٢٠ : ١٢٨)

تعليم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

المهارات الأساسية عنصر أساسي و هام لا يمكن بدونها ممارسة رياضة الكرة الطائرة بصورة صحيحة أو أداء الخطط بصورة جيدة ، و من هنا تأتي عملية التعليم المهاري في المرتبة الأولى من الأهمية .

و يشير كل من **زكي محمد حسن ، علي حسنين حسب الله - علي مصطفى طه - حازم عبد المحسن** إلى أن عملية تعليم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة تمر بعدة مراحل و هي :

١ – **مرحلة التعرف :** و هي المرحلة التي يتعرف فيها المتعلم على المهارة عن طريق الشرح اللفظي أو تقديم نموذج أو الوسيلة التعليمية ، حيث يتم من خلالها تكوين التصور الأولي للمتعلم عن المهارة .

٢ – **مرحلة الممارسة :** و يتم فيها اكتساب التوافق الأولي للمهارة من خلال محاولة أداء المهارة بعد مشاهدتها ، و هنا تلعب التغذية الراجعة دوراً هاماً في هذه المرحلة من خلال اكتشاف المعلم لأخطاء الطالب و تصحيحها بالأسلوب المناسب .

٣ – **مرحلة التثبيت :** و يتم في هذه المرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارة عن طريق زيادة الممارسة و التي تعمل على تنمية الإدراك الحس حركي للطالب و بالتالي زيادة المستوى المهاري وقلة الأخطاء .

٤ – **مرحلة الآلية :** و فيها يصل الطالب إلى مستوى الآلية في الأداء و ذلك عن طريق عدد مرات التكرار لأداء الحركة بالكامل تحت ظروف ثابتة ثم بعد ذلك تحت ظروف متغيرة و ذات درجة صعوبة أعلى .

(١٢ : ٢٩ – ٣٦) (٢٥ : ٤٥ – ٤٨)

و يرى كل من **ليلى السيد فرحات ، مكارم حلمي أبو هرجه - محمد سعد زغلول ، أمين الخولي - محمود عنان** أن المعرفة تعتبر جزء أساسي لتعلم المهارة و الاحتفاظ بها وارتفاع مستوى أدائها حيث تعد المرحلة المعرفية من أولى مراحل التعلم الحركي للمهارات وأكثرها أهمية و التي من خلالها يلم الطلاب بالمهارة و أبعادها المختلفة مما يساعد على تحقيق الهدف المنشود . (٣١ : ٣٣ ، ٣٤) (٤٤ : ٧٨ ، ٧٩) (١٠ : ٦٣ ، ٦٤)

و يشير كل من **زكي محمد حسن** ، **علي مصطفى طه** إلى أن عملية التعلم الحركي للأداء المهاري هي عملية تعليمية حركية بدنية عقلية نفسية فنية و يلعب فيها الجانب المعرفي دوراً رئيسياً لإتمام هذه العملية بنجاح حيث يصل المتعلم إلى هدفه المنشود و ينجح المعلم في تحقيق هذا الهدف للمتعلم ، و يتم ذلك عن طريق التصور العقلي و تركيز الأنتباة و قراءة النواحي الفنية و مشاهدة النماذج و الأفلام كذلك فإن تعلم مهارات التمرير من أعلى و التمرير من أسفل و الإرسال من أعلى و الإرسال من أسفل هي من أولى المهارات التي يجب تعليمها للمبتدئين في الكرة الطائرة لما تتميز به هذه المهارات من سهولة في الأداء الحركي .(١٢: ٣١)(٢٧ :٢٨٩)

و يشير كل من **أمين الخوالي - محمود عنان** نقلاً عن هارا Harra إلى أن تدريب وتعليم القدرات العقلية المعرفية يعتبر من أهم الجوانب التي لا يمكن الاستغناء عنها في مراحل تعلم الرياضة ، و أن أنجح المعلمين هم من ينتبهوا إلى أهمية الجانب المعرفي العقلي و خططوا لإكساب المعارف النظرية للطلاب . (٩ : ٦١ ، ٦٢)

ثانياً : الدراسات المرجعية

بلغ إجمالي الدراسات المرجعية (١٦) دراسة مرجعية تم تقسيمها على النحو التالي :

١ – الدراسات المرجعية المرتبطة ببناء الاختبار المعرفي .

و بلغ إجمالي العدد الخاص بها (٥) دراسات مرجعية ، جميعها باللغة العربية .

٢ – الدراسات المرجعية المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي في تعلم المهارات الحركية

و بلغ إجمالي العدد الخاص بها (١١) دراسات مرجعية ، (٨) دراسات منها باللغة العربية ، (٣) باللغة الإنجليزية .

الدراسات المرجعية

أولاً : الدراسات المرجعية المرتبطة ببناء الاختبار المعرفي

جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	أهم النتائج
١	مدحت صالح سيد ١٩٩٠م (٤١: ٢٥١ ـ ٢٦٤)	بناء اختبار معرفي في كرة السلة	بناء اختبار معرفي في كرة السلة لطلاب كلية إعداد المعلمين بعرعر بالمملكة العربية السعودية	٥٠ طالب من طلاب تخصص التربية البدنيه بكلية إعداد المعلمين بعرعر بالمملكة العربية السعودية	بناء اختبار معرفي في كرة السلة لطلاب كلية إعداد المعلمين بعرعر بالمملكة العربية السعودية .
٢	علي حسنين حسب الله محمد احمد الحفناوي ١٩٩٢ م (٢٦: ٢١٧ ـ ٢٣٦)	بناء اختبار معرفي لحكام الكرة الطائرة	تصميم مقياس معرفي لحكام الكرة الطائرة بجمهورية مصر العربية يشتمل على الجوانب المعرفية و التطبيقية لهم	٦٠ حكماً من حكام الكرة الطائرة	الاختبار المعرفي الذي تم تصميمه يقيس الجوانب المعرفية و التطبيقية لحكام الكرة الطائرة بجمهورية مصر العربية
٣	هالة يوسف مندور شعبان ابرهيم محمد ١٩٩٤ م (٤٦: ١١٢ ـ ١٥٨)	بناء اختبار معرفي في كرة السلة للاعبي الدرجة الأولى في جمهورية مصر العربية	توفير اختبار موضوعي مقنن لقياس المجال المعرفي في كرة السلة للاعبي الدرجة الأولى في جمهورية مصر العربية	١٥٠ لاعب من لاعبي الدرجة الأولى لكرة السلة بمصر موسم ١٩٩١ م / ١٩٩٢ م	بناء اختبار موضوعي مقنن لقياس المجال المعرفي في كرة السلة للاعبي الدرجة الأولى في جمهورية مصر العربية

تابع جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	أهم النتائج
٤	هانئ حسن كامل ١٩٩٦ م (٤٧: ٢٢١ – ٢٣٧)	بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة	١ - تصميم اختبار معرفي في الكرة الطائرة لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية ،جامعة المنيا ٢ - قياس المستوى المعرفي لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا	١٠٠ طالب من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الجامعي ١٩٩٥ - ١٩٩٦ م	الاختبار الذي تم تصميمه يقيس المستوى المعرفي لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا
٥	علي مصطفى طه ٢٠٠٢م (٢٨: ١٠٤ – ١١٨)	بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية (شعبة تعليم)	١- بناء اختبر معرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - شعبة تعليم ٢- وضع معايير تائية T - Score مقابلة لدرجات الاختبار المعرفي في الكرة الطائرة	٣٥٠ طالب من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - شعبة تعليم للعام الجامعي ٢٠٠١ / ٢٠٠٢ م	١ - بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة لطلاب شعبة التعليم بكلية التربية الرياضية ٢ - تم وضع معايير تائية T - Score مقابلة لدرجات الاختبار المعرفي في الكرة الطائرة

ثانياً : الدراسات المرجعية المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي في تعلم المهارات الحركية

- الدراسات العربية

جدول (٢)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	المعاملات الإحصائية	أهم النتائج
١	**عصام أحمد حسن** **١٩٩٦ م** **(٢٣ : ١٠٧ – ١٢٤)**	تصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لبعض التمرينات البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية	١ - التعرف على بعض مجالات استخدام الحاسب الآلي في التربية الرياضية المدرسية لتلاميذ الصفوف الأولى من مراحل التعليم الأساسي . ٢ - تصميم برنامج باستخدام الحاسب الآلي لبعض التمرينات البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية .	تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من التعليم الأساسي	التجريبي	المتوسط الانحراف المعياري اختبار " ت "	استخدام البرنامج التعليمي المقترح يعمل على تحسين مستوى التلاميذ في التمرينات البدنية
٢	**أحمد عبد الفتاح حسين** **٢٠٠١ م** **(٦)**	فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠ متر حواجز	التعرف على تأثير برنامج للوسائط المتعددة بواسطة الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠ متر / حواجز	١٠٠ طالب بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة المنصورة	التجريبي	المتوسط الانحراف المعياري اختبار " ت "	يؤثر استخدام برامج الوسائط المتعددة من خلال الكمبيوتر داخل الوحدات التعليمية على مستوى الأداء المهاري و المستوى الرقمي لمسابقة ١٠٠ متر / حواجز
٣	**النبوي عبد الخالق سلامة** **٢٠٠١ م** **(٩)**	تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز	١ - تصميم برنامج تعليمي متعدد الوسائط لتعلم بعض مهارات رياضة الجمباز ٢- التعرف على تأثير البرنامج التعليمي بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط على التحصيل المعرفي لبعض مهارات رياضة الجمباز قيد البحث	٣٠ تلميذ بالصف الثالث الإعدادي	التجريبي	المتوسط الانحراف المعياري اختبار " ت "	التعلم بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط يؤثر تأثيرا إيجابيا في تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز و كذلك في التحصيل لمعرفي لتلك المهارات

تابع جدول (٢)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	المعاملات الإحصائية	أهم النتائج
٤	عائشة محمد سعد ٢٠٠١ م (١٥)	تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الآلي (الكمبيوتر) لتعليم بعض مهارات المبارزة	تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في المبارزة و التعرف على تأثيره من خلال القياسات البينية للمهارات قيد البحث	٤٨ طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان للعام الجامعي ٢٠٠٠ ٢٠٠١ م	التجريبي	اختبار ت	يؤثر التعليم باستخدام برنامج الحاسب الآلي تأثيراً إيجابياً على تعلم بعض مهارات المبارزة من حيث تقدم مستوى الأداء المهاري
٥	خالد فريد زيادة ٢٠٠٢ م (١١)	تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة	تصميم برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر و معرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة	٦٠ طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - بجامعة المنصورة	التجريبي	اختبار ت نسبة التحسن	البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر كان أكثر تأثيراً على تعلم المتغيرات المهاريه لرياضة الجودو (قيد البحث) من البرنامج التقليدي
٦	عثمان مصطفى عبد الله هشام محمد عبد الحليم ٢٠٠٣ م (٢٢ : ١٧٥ – ٢٤٢)	أثر برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلي على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي	تصميم برنامج تعليمي للصف الخامس الابتدائي باستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلي في بعض المهارات الحركية في الكرة الطائرة ، في كرة السلة و الوثب الطويل	٣٠ تلميذ في الصف الخامس الابتدائي للعام الدارسي ٢٠٠٢	التجريبي	اختبار ت نسبة التحسن	البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلي له تأثير إيجابي على تعلم المهارات الحركية قيد البحث بدرس التربية الرياضية

تابع جدول (٢)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	المعاملات الإحصائية	أهم النتائج
٧	**محمد سعد زغلول محمد علي هاني عبد المنعم ٢٠٠٣ م (٣٧ : ٣٣٠ ـ ٣٤٣)**	تصميم و أنتاج برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا و أثرها على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا	تصميم و أنتاج برمجية كمبيوتر تعليمية في مهارات ضرب الكرة بالرأس في كرة القدم معدة بتقنية الهيبرميديا و التعرف على أثرها على كل من التحصيل المعرف و مستوى التعلم و الأداء المهاري و الانطباعات الوجدانية لدى طلبة كلية التربية الرياضة بطنطا	٦٦ طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة طنطا العام الجامعي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣ م	التجريبي	اختبار ت نسبة التحسن	برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة أكثر ايجابية في تحسين مستوى التعلم ومستوى الأداء المهاري و التحصيل المعرفي لمهارات ضرب الكرة بالرأس و تحقيق الجانب الوجداني المطلوب
٨	**محمد علي محمود مصطفى عبد القادر الجيلاني ٢٠٠٣ م (٣٩ : ٣٢٢ ـ ٣٥٤)**	تأثير استخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارتي التصويب و ضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين في كرة القدم	التعرف على مدى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر و تأثيره على تعلم مهارتي التصويب و ضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين	٤٠ لاعب ناشئ من مبتدئي كرة القدم بنادي جمهورية شبين الكوم من ٨ : ١٠ سنوات	التجريبي	اختبار ت معامل الارتباط	١ - ضرورة استخدام أسلوب الهيبرميديا لتعليم مبتدئي كرة القدم ٢ - تصميم مجموعة من البرامج باستخدام أسلوب الهيبرميديا تهدف إلى تعلم كل المهارات الأساسية للعبة كرة القدم

- الدراسات الأجنبية

تابع جدول (٢)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	المعاملات الإحصائية	أهم النتائج
٩	سوساي Soucie كاتز Katz ١٩٩٢م (٦١ : ٨٣ – ٩٠)	فعالية برنامج تدريبي في الكرة الطائرة باستخدام الحاسب الآلي على مستوى طلاب التربية الرياضية الذين يخططون لممارسة الكرة الطائرة	١- تصميم برنامج تدريبي في الكرة الطائرة باستخدام الحاسب الآلي ٢ - التعرف على تأثير استخدام برنامج الحاسب الآلي على مستوى طلاب التربية الرياضية الذين يخططون لممارسة الكرة الطائرة	٥٠ طالب جامعي من طلاب كلية التربية الرياضية	التجريبي	اختبار " ت	البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الحاسب الآلي له تأثير فعال و بنسبة اكبر على كلا من المستوى المعرفي و المهاري لدى الطلاب عينة البحث
١٠	باي ويدونج Bai weidong ١٩٩٥م (٥٢ : ٤٦ – ٩٩)	تصميم برنامج لتنمية التعليم التفاعلي باستخدام الحاسب الآلي (أسلوب المحاكاة) في التربية الرياضية	تصميم برنامج حاسب آلي لتنمية التعليم التفاعلي باستخدام أسلوب المحاكاة في تنمية المهارات التدريسيه لمدرسي التربية الرياضية	٩٢ مدرس تربية رياضية	التجريبي	اختبار " ت	استخدام برنامج الحاسب الآلي الذي تم تصميمه بأسلوب المحاكاة يؤثر تاثيرا فعالاً على المهارات التدريسيه لدى مدرسي التربية الرياضية
١١	ويلنسون و آخرون Wilkinson et al ١٩٩٩م (٦٣ : ٢٠٢ – ٢٠٩)	تأثير استخدام برنامج حاسب آلي في الكرة الطائرة على مستوى الأداء المهاري لطالبات المرحلة الثانوية	التعرف على تأثير استخدام برنامج حاسب آلي على الأداء المهاري لبعض المهارات في الكرة الطائرة (الإرسال من أسفل ، التمرير من أعلى ، التمرير من أسفل) لطالبات المرحلة الثانوية	٦٩ طالبة بالمرحلة الثانوية	التجريبي	اختبار " ت	استخدام البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي(CD) له تأثير واضح على مستوى أداء الطالبات عينة البحث في بعض المهارات في الكرة الطائرة (الإرسال من أسفل التمرير من أعلى - التمرير من أسفل) كما أنم له تأثير على النواحي المعرفية الخاصة باللعبة

التعليق على الدراسات المرجعية و مدى الاستفاده منها

أولاً : الدراسات المرجعية المرتبط ببناء الاختبار المعرفي .

١ – **الهدف :** استهدفت الدراسات المرجعية بناء اختبار معرفي في بعض الأنشطة الرياضية أو في بعض المجالات مثل التدريب أو التدريس .

٢ – **المنهج :** اتفقت جميع الدراسات المرجعية على استخدام المنهج الوصفي .

٣ – **العينة :** تراوح عدد العينة الخاصة بالدراسات المرجعية من (٥٠ – ٣٥٠ فرداً) و بلغ متوسطها (١٤٢ فرداً) .

٤ – **عدد محاور الاختبار :** تراوح عدد محاور الاختبار من (٤ – ٨) محاور بناء على استطلاع رأي الخبراء الذي قام به الباحثون .

٥ – **طرق بناء المفردات(العبارات) :** أتفقت غالبية الدراسات المرجعية على بعض الطرق و هي بالترتيب التالي

١ – الاختيار من متعدد (بنسبة ٨٦ %)

٢ – الصواب و الخطأ (بنسبة ٨٦ %)

٣ – التكملة (بنسبة ٣٦ %)

٤ – الصور (٢١ %)

٥ – المزاوجة (٧ %)

٧ – **طرق حساب المعاملات العلمية :** اختلفت و تعددت الأساليب الإحصائية المستخدمة لبيانات كل دراسة ، إلى أنها اتفقت على استخدام بعض الأساليب الإحصائية في حساب كلا من معامل السهولة و الصعوبة و التمييز و في حساب صدق الاختبار (صدق المحكمين – صدق التمايز – صدق الاتساق الداخلي) و في حساب ثبات الاختبار (إعادة الاختبار – التجزئة النصفية) .

ثانياً : الدراسات المرجعية المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي في تعلم المهارات الحركية

١ – **الهدف :** استهدف الدراسات المرجعية (العربية و الأجنبية) التعرف على تأثير استخدام برامج الحاسب الآلي على تعلم المهارات في بعض الألعاب المختلفة (كرة السلة – كرة القدم – الكرة الطائرة – الجمباز – ألعاب القوى – المبارزة – الملاكمة) و مقارنته بالطريقة التقليدية في الأداء المهاري أو التحصيل المعرفي .

٢ – **المنهج :** اتفقت جميع الدراسات المرجعية على استخدام المنهج التجريبي ، و ذلك لملائمة لطبيعة البحث .

٣ – **العينة :** تراوح حجم العينة التي استخدمتها تلك الدراسات من (٣٠ – ١٠٠) فرد و بلغ متوسطها (٥٨,٥) ، و اختلفت فئات العينة ما بين (تلاميذ – طلاب جامعيون لاعبون) .

٤ – **أدوات جمع البيانات :** تنوعت الدراسات المرجعية في أدوات جمع البيانات الخاصة بتحديد المحاور و تحديد محتوى البرنامج و التي انحصرت بين كلاً من (الاستبيان المسح المرجعي) كما تنوعت في أجهزة القياس المستخدمة تبعاً لمتغيرات كل دراسة .

٥ – **المعاملات الإحصائية :** اختلفت الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات كل دراسة على حدى و ذلك طبقاً لطبيعة و أهداف كل دراسة و لكنها جميعاً استخدمت بعض الأساليب الإحصائية الأولية مثل (المتوسط الحسابي – الوسيط – المنوال الالتواء – الانحراف المعياري – اختبار " ت " – نسبة التحسن)

٦ – أهم النتائج : اتفقت جميع نتائج الدراسات المرجعية على أن استخدام البرامج التعليمية باستخدام الحاسب الآلي تؤثر تأثيراً إيجابي على مستوى الأداء المهاري أو التحصيل المعرفي للمهارات التي تناولتها هذه الدراسات . و ذلك من خلال تفوق المجموعات التجريبية التي تم التدريس لها باستخدام برامج الحاسب الآلي على المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها بالطريقة المتبعة (أسلوب الأوامر) مما جعل الباحث ينتبه إلى أهمية استخدام برامج الحاسب الآلي في تدريس المهارات المختلفة للألعاب الرياضية ،

مما سبق فقد ساهمت هذه الدراسات كمعيناً و مرشداً بشكل واضح في الآتي :

- تحديد الهدف .
- تحديد المنهاج المستخدم الملائم لطبيعة البحث .
- تحديد العينة (مجتمع البحث – العينة الخاصة بالدراسات الاستطلاعية) المناسبة
- تحديد محاور الاختبار المعرفي الذي سيقوم الباحث ببناءه .
- تحديد طرق بناء المفردات (العبارات)
- اختيار و تحديد وسائل جمع البيانات و أدواتها
- تحديد أنسب الأساليب و المعاملات الإحصائية التي تتماشى و طبيعة البحث الجاري

و بذلك فقد ساهمت هذه الدراسات بشكل واضح و فعال في إخراج هذا البحث في إطار علمي مدروس .