

الفصل الثانى

القراءات النظرية والدراسات السابقة

أولاً : القراءات النظرية .

ثانياً : الدراسات السابقة .

الفصل الثاني

القراءات النظرية والدراسات السابقة

أولاً : القراءات النظرية :

البرنامج التعليمي :

هو جميع الخبرات التي تم تعلمها وكذلك الخبرات المتوقعة من المنهج وتتضمن أهداف التعلم وطرق التدريس والإمكانات المتاحة والوقت اللازم للتطبيق وتشير " ليلي زهران " (١٩٩١ م) أن البرنامج هو التنظيم الذي يزيد من إمكانية تنفيذ المنهاج ويضم مجموعة من الخبرات التعليمية المتوقعة والنابعة من المنهاج وكل ما يتعلق بتنفيذها من مكان وطريقة التدريس والمتعلم والمعلم وإمكانات وأنشطة ويضيف " عبد الحميد شرف " (١٩٩٦ م) إلى أن البرنامج عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفاً وما يتطلبه ذلك التنفيذ من توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانات تحقيق هذه الخطة وفي هذا الصدد يؤكد " محمد صبحي حساتين " (٢٠٠٠ م) على أن تلك الخبرات التعليمية المتوقعة التي تتبع من المنهج وكل ما يتعلق بتنفيذه ويشتمل الزمن والمدرس والتلميذ والطريقة والإمكانات والمحتوى والتنظيم وطرق التقويم . (١٠ : ٥١) ، (١٨ : ٣٥) ، (٦٨ : ٤٧)

ويذكر كلا من " محمد الحماحمي وأمين الخولي " (١٩٩٠ م) أن من أهم مبادئ بناء برامج التربية الرياضية هي : (دراسة المجتمع - دراسة الأفراد - اختيار المحتوى - التقويم) . (٣٨ : ٥٤)

مكونات البرنامج التعليمي :

يذكر " ماجد أبو جابر " (١٩٩٥ م) أن البرنامج التعليمي المتكامل يشتمل على أربعة مكونات أساسية وهي :

- النوايا *Intents* :

وتشتمل على الأهداف العامة والأهداف الخاصة ، والإنجازات أو النتائج التعليمية .

- المحتوى *Content* :

ويتضمن المعلومات والبيانات والوسائل المراد تعليمها أو توصيلها الى المتعلمين .

- النشاطات Activities :

وتحتوى على إستراتيجيات التدريس وإجراءات التعلم والتدريبات أو الأسئلة التى تطرح أثناء عملية التدريس .

- التقويم Evaluation :

ويتضمن وضع الإختبارات وتقويم المتعلمين ومعرفة مدى تقدمهم ومدى تحقيقهم للأهداف المحددة . (٥٢ : ١٠٨)

مراحل إعداد وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية :

يذكر " إبراهيم الفار (٢٠٠٠ م) أن عملية إعداد وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية تمر عادة بأربعة مراحل هى :

مرحلة التصميم والإعداد Design & Preparation :

وهى المرحلة التى يضع فيها المصمم تصميماً كاملاً لمشروع البرنامج ، وما ينبغى أن تحتويه من أهداف ومادة علمية وأنشطة وتدريبات ، هذا وتتم هذه المرحلة بست خطوات أساسية كالتالى :

١- التخطيط للمنهاج وتشتمل على :

- صياغة الأهداف .
- تحديد إستراتيجية التعليم والعرض .
- تسلسل محتوى المقرر .
- تحديد خصائص المتعلم .

٢- توفير مصادر المادة التعليمية .

- تجميع الكتب والمراجع ذات العلاقة بالمحتوى
- الإطلاع على برامج كمبيوتر تعليمية مشابهة
- الإطلاع على طرق التقويم المتبعة لتقويم أداء المتعلم بالمحتوى موضوع البرنامج

٣- تحديد الدرس :-

- تحليل محتوى المقرر بهدف تحديد المفاهيم والمصطلحات والمهارات التى يشتمل عليها المحتوى .
- تقسيم المحتوى الى موضوعات والموضوع الى دروس والدروس الى فقرات .
- تحديد الفقرات برسم مخطط مسار للدرس .

٤- اختبار أنواع فقرات الدرس :-

- تحديد قائمة بنود الدرس .
- تحديد فقرات النصوص المعنية بالعرض .

٥- تصميم فقرات الدرس :-

- تحديد النصوص والأشكال .
- إضافة عنصر التفاعل الإيجابي .
- إضافة المؤثرات بهدف جذب إنتباه المتعلم كالألوان ، والصور التوضيحية والحركة ، والمؤثرات الصوتية .
- تحديد العلاقة بين الفقرة وما قبلها وما بعدها .

٦- إعداد الدرس :

- ملء النماذج الخاصة بالشاشات بهدف تحديد موقع الأغراض وحجمها وخطوطها وألوانها بالنسبة لوعاء كل شاشة .

مرحلة كتابة السيناريو Scenario :

وهى المرحلة التى يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التى وضعها المصمم الى إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية على الورق مع الوضع فى الإعتبار ما تم إعداده وتجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات ، ويتلخص العمل فى هذه المرحلة على تسجيل ما ينبغى أن يعرض على الشاشة على نماذج خاصة تعرف بنماذج السيناريو ، وهى مصممة ومقسمة بطريقة تشبه تماماً شاشة الكمبيوتر وعلى معد السيناريو القيام بتحديد بما يلى :

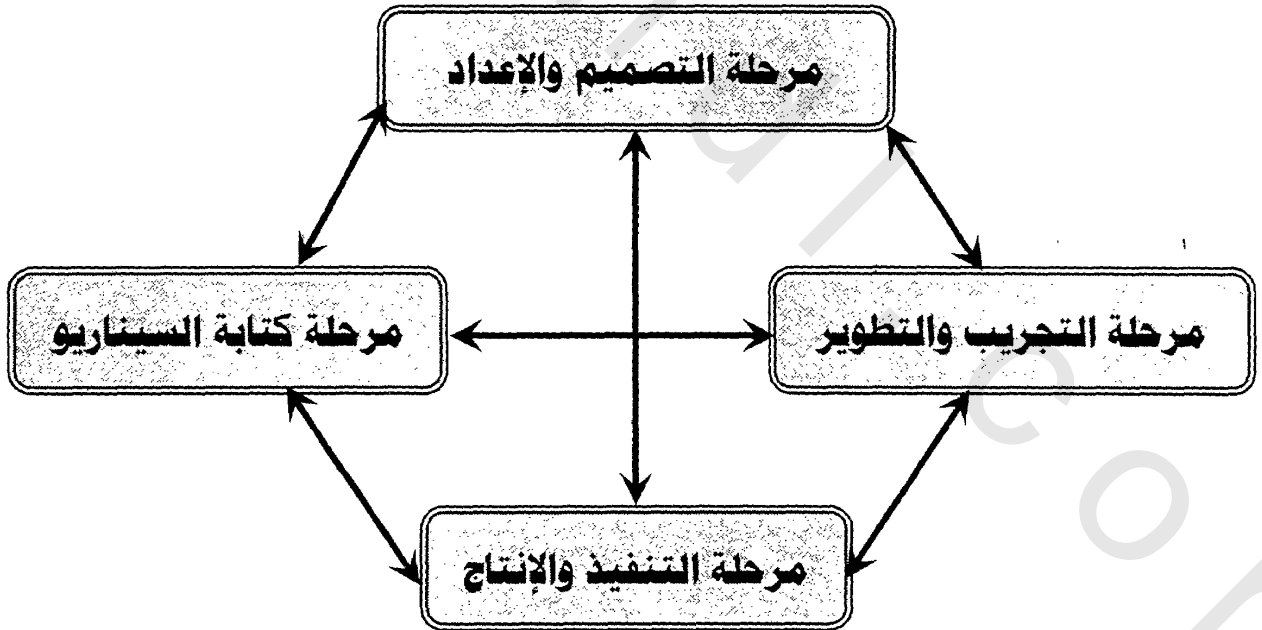
- النصوص والأشكال ومواقعها على الشاشة .
- عناصر التفاعل .
- المؤثرات بهدف جذب إنتباه المتعلم كالألوان والصور التوضيحية والحركة والمؤثرات الصوتية .
- العلاقة بين الفقرة وما قبلها وما بعدها .
- كيفية الانتقال من شاشة الى أخرى .
- عدد الشاشات وتسلسلها .
- سلوك المتعلم المتوقع عند التعامل مع كل شاشة .

مرحلة تنفيذ وإنتاج البرنامج الكمبيوتر التعليمي : *Executing*

وهى المرحلة التى يتم فيها تنفيذ السيناريو فى صورة برنامج وسائط متعددة تفاعلية وفى هذا الصدد يذكر " إبراهيم الفار " (٢٠٠٠ م) أنه من الإختيارات المفضلة والمنشودة أن يكون معد سيناريو البرنامج هو نفسه من سوف يقوم بتنفيذ البرنامج وبرمجته على الكمبيوتر كذلك هو من يقوم بتصميم البرنامج حيث تكون لديه الصورة الشاملة عن مجريات الأمور وتسلسل الأحداث .

مرحلة تجريب وتطوير برنامج الكمبيوتر التعليمي : *Development*

وهى المرحلة التى يتم فيها عرض البرنامج على عدد من المتخصصين فى مجال المادة التعليمية وكذا خبراء مناهج وطرق التدريس وأساتذة علم النفس التربوى ، إضافة الى عرض البرنامج على عينة من المتعلمين مأخوذة من المجتمع الأصلي الذى يطبق عليه البرنامج عملياً .



شكل (١)

دورة إنتاج برنامج الكمبيوتر التعليمي

مراحل إنتاج البرنامج التعليمي مستخدماً الفيديو التفاعلي :

نموذج " سامراى وبوير Boyer & Samrau " (١٩٩٤ م) يتضمن مجموعة من

المراحل لإنتاج البرنامج التعليمي مستخدماً الفيديو التفاعلي هي :

١- مرحلة التحليل : وتنقسم هذه المرحلة إلى :

- فهم الجمهور .
- الأهداف التعليمية .
- إكتشاف أفكار معالجة متعددة .
- بحث محتويات .
- إنتاج وسائط سمعية وبصرية مبتكرة ومتنوعة .
- وضع جدول للعمل وتقدير التكاليف .

٢- مرحلة التصميم : وتنقسم هذه المرحلة الى :

- وضع الخطط والبرامج الإرشادية .
- تحديد مساحة وتتابع المحتوى .
- تحديد الوسائط المرئية والسمعية .
- إنهاء عملية المعالجة .
- وضع السيناريو لبرنامج الفيديو التفاعلي .
- تقييم مرحلة التصميم .

٣- مرحلة التطوير : وتنقسم هذه المرحلة الى :

- وضع تصور شامل .
- خلق سيناريو الإنتاج .
- إنتاج خرائط التدفق .
- تطوير قاعدة بيانات الإنتاج .
- إنتاج عمل فنى حقيقى من خلال رسوم الكمبيوتر والحركة .
- تقييم مرحلة التطوير .

٤- مرحلة الإنتاج : وتنقسم هذه المرحلة الى :

- برمجة الفيديو .
- تحرير شريط الفيديو .
- التحكم فى اسطوانة الفيديو .

- تأليف البرامج المستخدمة .
- إعادة توزيع لقطات أسطوانة الفيديو .
- تقييم مرحلة الإنتاج .
- **مرحلة التقييم :** وتنقسم هذه المرحلة الى :
- التقييم البناء .
- ملخص التقييم .
- التنفيذ . (١١٥ : ٢٥١ - ٢٩٥)

المعايير العامة لتصميم وإنتاج برنامج كمبيوتر تعليمي :

- يشير " عبد الله المناعي " (١٩٩٢ م) أن هناك بعض المعايير التي يجب أن تتوافر في كل البرامج التعليمية القائمة على استخدام الكمبيوتر ، ولا يمد التعليمي بأنه برنامج جيد إلا إذا توافرت فيه هذه المعايير :
- أن يكون الهدف من البرنامج واضحاً ومصاغاً صياغة سلوكية وبالإمكانية .
- أن يكون محتوى البرنامج مناسباً لمستوى المتعلم (قدراته ، خصائصه و حاجاته) .
- يجب التأكيد على تعلم المهارات القبلية الأساسية *Perquisite Skills* قبل المتعلم أو تعريضه الى مهارات أو مفاهيم جديدة .
- ينبغي أن تترك بعض الحرية للمتعلم للتحكم *Learner Control* في البرنامج .
- يفضل أن يبدأ البرنامج التعليمي بما يجذب انتباه المتعلم وذلك باستخدام الرسوم والخطوط والرسوم المتحركة *Animation* .
- ينبغي أن يتوافر في البرنامج عدد كافى من الأمثلة تتميز بالتنوع والتدرج من السهل الى الصعب .
- بالنسبة للأطفال يجب أن تتوافر الرسوم والأشكال لتوضيح الأمثلة بحيث تتلشى في النهاية وتكون أمثلة مجردة من هذه الرسوم والأشكال والصور .
- من الضروري بعد عرض جزء من المادة التعليمية أن يتوافر للمتعلم تدريب على هذا الجزء .
- توفير تغذية راجعة سريعة ومتنوعة سواء بالنسبة للعبارات أو الصور أو الرسوم .
- ينبغي توافر المساعدة *Help* للمتعلم حسب إستجابته وبالقدر المطلوب ، أى مراعاة احتياجات أو متطلبات المتعلم مع عدم الإكثار منها لكي لا يصبح المتعلم إتكالياً .

- فى حالة تكرار المتعلم الخطأ نفسه وبعد توفير المساعدة له من قبل البرنامج ، يجب أن يوفر له البرنامج العلاجى *Remediation* كمعرفة الصواب مثل إعادة التعليمات والأمثلة والتدريب عليها .
 - وجود إختبار فى نهاية كل جزء يقيس ناتج ما تعلمه المتعلم وما حققه من أهداف .
- (٣٦ : ٢٥٤ ، ٢٥٥)

ما يجب مراعاته فى إعداد البرنامج التعليمى بواسطة الكمبيوتر :

يذكر " علاء صادق " (١٩٩٧ م) أنه للوصول بالبرنامج التعليمى المعد للإستخدام بواسطة الكمبيوتر الى مستوى يمكنه أن يحاكي النموذج البشرى فإنه يجب أن تتوافر فيه عدة جوانب منها :

- أسلوب العرض ويتمثل فيما يلى :

- بساطة شاشة العرض ويحدد ذلك أسلوب بناء البرنامج .
- تضمين أسلوب عرض النصوص جمل مختصرة وبسيطة تفصل بينها مسافات خالية .
- تتميز بعض الفقرات عن غيرها من أجل إبراز النصوص لجذب الإنتباه مثل (نص مبهر ، أو جعله يومض ، أو تحريكه ، أو تأخيرته ، أو إستخدام خلفية معه) دون أن يؤدى ذلك الى تشتيت التركيز على الموضوع الرئيسى فى كل شاشة .
- تجزئة المادة العلمية وعرضها على شكل فقرات متتالية أو صفحات متعددة ، مع المحافظة على سياق عرض المادة وتجنب التداخل .
- الربط بين عناصر الفقرة المعروضة من خلال ربط النصوص بإستخدام الرسوم أو العكس .

- تفاعل المستخدم مع البرنامج من حيث ما يلى :

- إثارة التساؤلات دون تقديم الإجابة المباشرة .
- التفاعل المباشر بين المتعلم ولوحة المفاتيح أو الفأرة .
- تجنب انتظار المتعلم .
- تزويد المتعلم بتعليمات تشغيل البرنامج تناسب خبراته .

- تحليل استجابات المتعلم من حيث ما يلى :

- تدقيق مدخلات المتعلم .
- تحليل أخطاء المتعلم الناتجة عن سوء الفهم .
- تجنب إستخدام أسلوب النهاية المفتوحة .

- تحكم المتعلم فى البرنامج من حيث ما يلى :

- إعطاء المتعلم القدر المناسب من التحكم فى البرنامج ، أو الخروج منه وقتما يشاء .
- عدم إستخدام أسلوب المفاتيح أو القوائم غير الفعالة . (٤٤ : ٥٥ - ٦٤)

- تصنيف شاشات الكمبيوتر التعليمية :

يشير " إبراهيم الفار " (٢٠٠٠ م) الى أنه يمكن تصنيف شاشات برامج الكمبيوتر التعليمية بصفة عامة الى الأنواع الأساسية التالية :

- شاشة التعريف بالبرنامج :

وعادة ما توضح اسم المنفذ والمصمم والمراجع والمشرف والسيناريست .

- شاشة المقدمة :

وتتكون عادة من شاشة واحدة أو أكثر حيث يتم من خلال شاشات هذا الجزء التعريف بموضوع البرنامج وتشويق المتعلم للبرنامج وموضوعه .

- شاشة الأهداف :

وتتكون عادة من شاشة واحد أو أكثر ، حيث تتضمن على الأهداف العامة للبرنامج ، والأهداف السلوكية لأداء المتعلم .

- شاشة الإبحار :

وتتكون عادة من شاشة واحدة أو أكثر وهى التى يمكن عن طريقها أن يتحكم المتعلم فى سير الدرس وعادة ما تتكون من مجموعة الأزرار *Free Menu* أو القوائم المنسدلة *Drop Down Menu* حيث يتم عن طريق إختياراتها تدفق بقية شاشات البرنامج من دروس وموضوعات .

- شاشة العرض :

وعادة ما تكون مجموعة متنوعة من الشاشات ، والتى يتم من خلالها عرض المواد التعليمية من خلال المشاركة الفعالة من قبل المتعلم ، مع إتاحة الفرصة له القيام بالعديد من الأنشطة الفردية الذاتية والتعاونية مع ضرورة إحتوائها على بعض الصور الثابتة والمتحركة والرسوم التوضيحية ولقطات الفيديو اللازمة للشرح والتوضيح وإتاحة الفرصة للإستيعاب النشط والفعال .

- شاشة الأمثلة والتمارين والتدريبات :

وعادة ما تكون مجموعة متنوعة من الشاشات والتي يتم من خلالها عرض الأمثلة والتمارين والتدريبات مع ضرورة التركيز على تنوع التغذية الراجعة والتي تتضمن عادة : رسالة ، صوت ، رسوم ، أشكال ، رسوم متحركة ، لقطات الفيديو على أن تكون معدة للإجابة الصحيحة والخاطئة على حد سواء .

- شاشات التقويم :

وعادة ما تكون مجموعة متنوعة من الشاشات والتي من خلالها يتم عرض مفردات الإختبار بهدف التقويم أو التشخيص أو الإلتقان والتي ينبغي أن تكون متنوعة قدر المستطاع وحسب نوع الإختبار المستهدف مع ضرورة العمل على عرض نتيجة المتعلمين عليه بشكل واضح دون تدليل أو إحباط .

- شاشة المساعدة : وهي نوعين من الشاشات :

- شاشة مساعدة : تعين المتعلم على الإستخدام الصحيح للبرنامج .
- شاشة مساعدة : تعين المتعلم على فهم بعض العروض أو الأمثلة أو التمارين أو التدريبات في حالة إخفاق المتعلم في ذلك .

- شاشة تغذية راجعة :

وتتكون عادة من شاشة واحدة في كل حالة تغذية راجعة وتحتوى على التغذية الراجعة المطلوبة للإستجابات الصحيحة والخاطئة على حد سواء والتي يمكن أن تكون نصاً مقروءاً أو مسموعاً أو صورة ثابتة معدة أو متحركة أو لقطة فيديو .

- شاشة النهاية أو الخاتمة :

وتتكون عادة من شاشة واحدة أو أكثر وهي التي عادة ما تودع المتعلم ببعض الكلمات الرقيقة التي تحفزه على معاودة العمل والتعلم من خلال البرنامج مرة أخرى أو تتيح له الفرصة للعودة مرة أخرى للعمل بالبرنامج . (٢ : ٧٥ - ١٠٨)

خصائص أدوات إنتاج البرنامج التعليمي :

أدوات الإنتاج مجموعة من برامج تعطي مجموعة من الآليات والإمكانيات اللازمة لإنتاج وإخراج عناصر البرنامج التعليمي وتشمل هذه الخصائص :

١ - التخليق *Synthesis* :

ومعناها كيف تشكل وتكون عناصر الوسائط المتعددة ، وبالتالي فإن أى برنامج تعليمي له هذه الخاصية لكل عنصر من عناصر الوسائط المتعددة فيه أو برنامج تعليمي له التخليق الخاص به .

٢ - التنظيم *Organization* :

ومعناها كيف ننظم البرنامج التعليمي فى تسلسل وترتيب معين ، ويقوم بتنظيم هذه العناصر بطريقة غير خطية ، أى يترك حرية الاختيار للدارس لإختلاف المستوى ، مع تسهيل إستخدام البرنامج المستخدم ، وهذا ما يسمى *Structure Organization* أى البناء التنظيمي ، بالإضافة الى ذلك تنظيم المادة العملية ، شريطة أن يكون التنظيم مرتبط بالمادة أو تقسيمها سواء كان هذا التنظيم إرتباطاً رأسياً أم إرتباطاً بالأسبقية .

٣ - البرمجة *Programming* :

والبرمجة فى إعداد أى برنامج تعليمي يكون هناك نوع من الإعداد المسبق الذى به عند التنفيذ ، أى فى وقت ظهور جزء من البرنامج ، وبعد وقت آخر يحدث حدث معين آخر ومن أمثلة ذلك :

- *Visual Programming Cues And Icons* فى أى برنامج إذا أردت الصورة معينة أو تشغيل الصوت مجرد أنك تظهر أو تسحب الرمز الخاص به وإعادته مرة أخرى فى حالة إلغائه *Action or Author Ware* .
- *Scripting Language* تستطيع فيها ترتيب الأحداث بتتابع معين وفقاً لوقت محدد مثل البرنامج *Director* .
- *Traditional Program* فيها يتم إستخدام لغة برمجة عادية مثل *Basic* .

٤ - التفاعلية *Interactivity* :

يقصد بها كيف تعطى فرصة للطالب أن يتحكم فى المحتوى وسير المعلومات فى البرنامج .

٥- معيارية الأداء *Performance* :

الضبط المستمر للوصول الى ما يريد ، أى ضبط أداة الخدمة مع إمكانيات الجهاز الموضوع عليه الخدمة ، بمعنى ضبط عناصر البرنامج ككل حتى نصل الى أفضل وضع ، وهنا الضبط يكون عن طريق *Authoring* .

٦- إمكانية العرض *Play Back* :

تقوم هذه الخاصية بعمل عرض للموضوع كما سيكون ، وبالتالي تعطى إمكانية التعديل فى الأجزاء المراد تعديلها إذا أردنا التعديل .

٧- الإنتقالية *Delivery* :

عند تسويق البرنامج التعليمى لابد من معرفة إحتياجات البرنامج من برمجيات وأجهزة حتى ينفذ بالشكل المناسب له . (١٠٣ : ٥٥ - ٥٩)

الفيديو التفاعلى والتعلم :

يعد أحد التقنيات التكنولوجية المستحدثة فى مجال التعلم بصفة عامة والتربية الرياضية بصفة خاصة لتقديم المعلومات السمعية البصرية وفقاً لاستجابات المتعلم ، وفى هذا الصدد يذكر كل من " هينش *Henich* ، موليندا *Molenda* ، روسيل *Russel* " (١٩٩٠ م) أن الفيديو التفاعلى قد أنشأ بيئة وسائط متعددة والتي تجمع بين مميزات كل من الفيديو والحاسب الآلى المساعد للتعلم تحت تحكم الحاسب الآلى الذي يسمح للمتعلم بتقديم استجابته والتي تؤثر بدورها فى مسار تتابع العرض ، ويشير كل من " رايت *Wright* ، ديلون *Dillon* " (١٩٩٠ م) على أن الفيديو التفاعلى يجمع بين عنصرين مهمين من عناصر التعليم والتعلم هما البحث والتفسير ، ويتيح للمتعلم التفاعل ، الاستجابة ، المقاطعة ، التكرار ، التوقف ، التحكم فى الخطو الذاتى ، الفحص الدقيق ، المراجعة ، تحديد المواد تبعاً لإحتياجاته الفردية ، وأن قوته تكمن فى قدرته على تحدى المتعلم ليشارك مشاركة فعالة فى عملية التعلم ، من خلال شاشة تعرض مجموعة متنوعة من نظم نقل الوسائل . (١٠١ : ٢٠) (١٢٠ : ٤٣ - ٤٥)

ويذكر " محمد رضا البغدادى " (١٩٩٨ م) أن الفيديو التفاعلى يقوم بعرض لقطات الفيديو والتي تم تسجيلها مجزأة كل منها فى شاشة مستقلة أى العرض يعتمد على نظام الشاشات المتعددة لعرض العناصر المختلفة ، بالإضافة إلى أن الحاسب الآلى يوفر فرص التفاعل الذي يمنح المتعلم القدرة على التحكم وفقاً لقدرته ولسرعته الذاتية وكذلك بالنسبة للمسار

وكم المعلومات التي يحتاجها وبالطريقة التي تناسبه ، ويضيف " شامبرلين - جريج - آلين *Chamberlin - Greg - Allen* " (١٩٩٩ م) على أن الفيديو التفاعلي هو وسيط يساعد على وجود أنواع جديدة من التفاعل لم تكن موجودة من قبل بين المتعلمين والمعلمين ويحقق درجة عالية من النجاح الأكاديمي ، وذلك في ظل البيئة التفاعلية ، ويساعد أيضاً على تنوع التواصل المباشر بين المعلم وموقع الإتصال ، ويوفر التغذية الرجعية المستمرة التي تساهم بدور كبير في إكساب سلوكيات فردية للمتعلمين وتحقيق الرضا لكل من المتعلم والمعلم .

(٦١ : ٢٧٥) (٩١ : ٩٩)

ويذكر " محمد رجب " (٢٠٠٠ م) نقلاً عن " سيبرايز وميشيل *Surprise & Michell* " (١٩٩٤ م) أن برامج الفيديو التفاعلي تعد أداة فعالة للتعليم حيث يزود المتعلمين بخبرات مثمرة داخل الدرس وتعتمد فاعلية البرنامج على التخطيط التعليمي والتربوي للفيديو وأن هناك مجموعة من البنود لزيادة فاعلية برامج الفيديو التفاعلي وتتمثل فيما يلي :

- ١- إعداد المتعلم .
 - ٢- جذب وتوجيه انتباه المتعلم .
 - ٣- توجيه المتعلم من خلال مراحل متعاقبة التعقيد .
 - ٤- تقديم وعرض المادة التعليمية بطريقة متكررة في إطارات متباينة .
 - ٥- تقديم وسيلة للممارسة والتطوير مع الرجوع المباشر .
 - ٦- تكوين وإقامة علاقات بين المعلومات والحقائق القديم منها والجديد على حد سواء .
- (٥٩ : ٦ ، ٧)

ومما سبق يتضح قدرة برامج الفيديو التفاعلي على زيادة فاعلية التعليم وتحسين الأداء لدى المتعلمين سواء في الناحية (المعرفية أو المهارية) .

الفيديو التفاعلي والوسائط المتعددة :

يعد الفيديو التفاعلي من المستحدثات التكنولوجية الذي يتم من خلاله عرض برنامج فيديو على المتعلم متضمناً النصوص والرسوم والصوت والحركة ثم يتم تقسيم هذا البرنامج إلى مقاطع تتساوى تقريباً في طولها وفي عدد اللقطات الموجودة ثم يعرض إطاراً من المعلومات على المتعلم ثم يتوقف العرض ويبدأ الكمبيوتر بتوجيه سؤال إلى المتعلم عن المعلومات التي

قدمت له ويأخذ السؤال أحد الأشكال التالية (إختيار من متعدد - المزاجية - المقابلة - المقارنة - الصواب والخطأ) هذا السؤال عادة ما يتطلب إجابة قصيرة من المتعلم ثم يقوم المتعلم بإدخال الإجابة إلى الكمبيوتر عن طريق الفارة أو لوحة المفاتيح أو القلم الضوئي ، ثم يقوم الكمبيوتر بتحليل استجابة المتعلم وتوجيهه طبقاً لتلك الاستجابة ، أما إلى إطار آخر من المعلومات في حالة الاستجابة الصحيحة أو توجيهه إلى خطوات علاجية في حالة الاستجابة الخاطئة مع ملاحظة أن الكمبيوتر في كل الحالات يقوم بالتفاعل مع المتعلم وتقديم الرجوع الفوري له ، ثم يقوم إطار آخر جديد من المعلومات له من خلال شاشة الفيديو . (٣٣ : ٤٦)

ويذكر " جيمس دي ليامان *James D. Lehman* " (٢٠٠٠ م) أن الفيديو التفاعلي ليس له تعريف دقيق ، ولكن معظم التعاريف مشتركة في أن نظام الفيديو التفاعلي يعتمد على ديسكات الفيديو أحياناً شرائط الفيديو المصممة بطريقة يستجيب لاختيارات المتعلم الفردي ، ويضيف " مهدي سالم " (٢٠٠٢ م) على أنه نظام للتعليم الفردي ينتج عن طريق إتصال جهاز فيديو ذي الشريط أو الأسطوانة ذات الوصول العشوائي *Random Access* عن طريق بنية *Interface* ، تمكن من دمج المواد التليفزيونية المخزنة على شريط الفيديو أو الأسطوانة مع برامج الحاسب التعليمية المقدمة بواسطة الحاسب الآلي ، ويرى أيضاً أنه يتميز بأنه يجمع بين إمكانات الفيديو التعليمي وإمكانات الحاسب الآلي من حيث واقعية الفيديو التعليمي وتفاعل المتعلم في الوقت التعليمي في الحاسب الآلي كذلك يتسم بمراعاة إمكانات المتعلم في تعلمه . (١٠٢ : ٩٣) (٨٠ : ٦٥)

ومن خلال ما سبق يرى الباحث أنه لا يوجد فرق بين الفيديو التفاعلي والوسائط المتعددة ، ولكن البعض يرى أنه يوجد فرق بينهما ، ولكن من خلال البحث وراء مفهوم كل منهما ، وجد الباحث أن هناك بعض الفروق بينهما يتضح ذلك من خلال تعريفهما وعناصرها ، والأبعاد التي أضافت كل منهما في العملية التعليمية ، ويتضح ذلك فيما يلي :

تذكر " المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم " (١٩٩٤ م) أن الوسائط المتعددة عبارة عن التكامل بين أكثر من وسيلة واحدة تكمل كل منها الأخرى عند العرض أو التدريس ، ومن أمثلة ذلك (المطبوعات - الفيديو - الشرائح - التسجيلات الصوتية - الكمبيوتر - الشفافيات - الأفلام بأنواعها) فهي تعنى استخدام النص المكتوب مع الصوت المسموع مع الصورة الثابتة أو المتحركة في توصيل الأفكار أو في التعليم أو في الدعاية التجارية أو في

التسلية ، وهى تستند في ذلك على مقولة أن أى شئ تستطيع الكلمات أن تؤديه وحدها يكون أكثر فاعلية إذا أدته الكلمات مصحوبة بالصوت المسموع والصورة . (٨ : ٥٣)

ويشير " مصطفى عبد السميع ومحمد لطفى وصابر عبد المنعم " (٢٠٠١ م) أن الوسائط المتعددة أداة مساعدة يستفيد منها المتعلم من خلال التنقل بين عدد من الوسائط ، تصنف حسب الحواس (سمعى - بصرى - سمعية بصرية) أو حسب المستفيدين منها (فردية - جماعية - جماهيرية) أو حسب مستوى التكنولوجيا (وسائط تربوية معقدة - وسائط تربوية متوسطة - وسائط تربوية مبسطة) ، أو طبقاً لدورها في عملية التعليم (رئيسية - متممة - إضافية) وعن طريق الوسائط المتعددة (النص - الصورة - الحركة - الصوت - الفيديو) تستطيع توصيل المعلومة أو الرسالة بصورة أفضل ، وخصوصاً عند استخدامها في العملية التعليمية فهى تساعد على حدوث التعلم بصورة أفضل للمتعلم ، وتجعل التعلم أيسر وتعين على تثبيت الخبرات التعليمية لدى المتعلم وزيادة فاعليته للتعلم وتجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً ، وبالتالي تحقق الأهداف التعليمية المرجوة . (٧٥ : ١٤٢ - ١٤٧)

ومن خلال ما سبق يستنتج الباحث الفرق بين الفيديو التفاعلى والوسائط المتعددة الذي نوصل إليه وهو كالتالى :

١- من حيث المفهوم : يختلف كل منهم عن الآخر في المفهوم حيث يعتمد الفيديو التفاعلى على استخدام الكمبيوتر وتقديم برنامج الفيديو في لقطات مجزأة كل منها في شاشات مستقلة ، عكس الوسائط المتعددة التى تقدم الصوت والصورة والفيديو والشرائح وغيرها من الوسائل وذلك كما هو واضح في تعريف كل منهم .

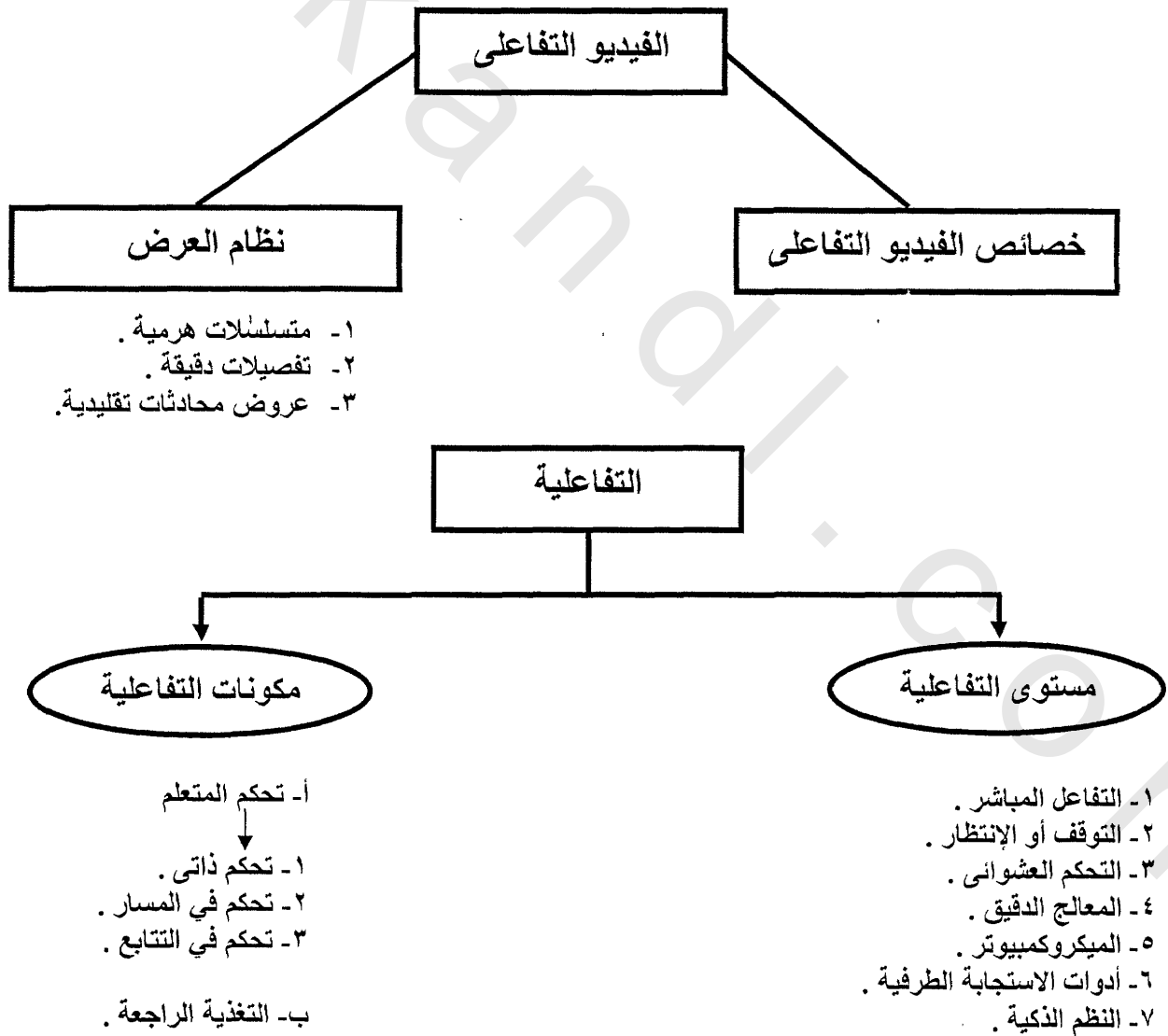
٢- من حيث المكونات : يتكون الفيديو التفاعلى من برنامج فيديو يوضع على أسطوانة كمبيوتر يقدم في شكل إطارات ثابتة من خلال جهاز الكمبيوتر بحيث تكون كل لقطة في شاشة مستقلة عن غيرها ، بينما يكون برنامج الوسائط المتعددة مجموعة من الوسائل السمعية والبصرية لا يشترط استخدام الكمبيوتر فيها ويمكن عرض البرنامج من الوسائل السمعية والبصرية الأخرى .

ويرى الباحث أن هذه الدراسة محاولة للتعرف على فعالية استخدام الفيديو التفاعلى في التعليم ، كأسلوب جديد في التربية الرياضية للتغلب على بعض المشكلات التى يواجهها النظام التعليمى فيه عن طريق تشجيع أساليب التعلم الفردى وحفز المتعلم لمزيد من التعلم ، وزيادة كفاءة عملية التعليم والتعلم .

التفاعلية في برامج الفيديو التفاعلي :

تعتمد معظم نظم التعليم الفعالة على التفاعل بين المتعلم والمعلم ، أو التفاعل بين المتعلم والحاسب الآلي . ويتطلب التفاعل استقبال المعلومات المعروضة وتسجيل استجابة المتعلم ليتأكد من صحة استجابته فيتعزز تعلمه ، وعندما يخطئ تنبه البرمجية الى أن إجابته خاطئة وعليه أن يكرر المعادلة مرة أخرى الى أن يتوصل الى إتقان جميع المهارات المطلوبة. (٢ : ١٤٨)

وتعنى التفاعلية هي المشاركة الإيجابية وتجاوب المتعلم مع مكونات البرنامج عن طريق الكمبيوتر الذي يسمح للتعلم لسير بالخطو الذاتي من مكان الى آخر في البرنامج تبعاً لإختياراته وإهتماماته وعن ماذا يريد تعلمه أولاً . (٥٠ : ٣٢١)



شكل (٢)

مستويات التفاعلية في الفيديو التفاعلي ومكوناتها

أ- خصائص الفيديو التفاعلي :

يساعد الفيديو التفاعلي على تقديم بنية معلوماتية متوافقة مع احتياجات المتعلمين ويسمح لكل متعلم بالتحكم في نظام العرض مما يساعد ويسمح بوجود التفاعل النشط من خلال الحاسب الآلي وليس بين المتعلم والحاسب الآلي فقط ولكن بين جميع عناصر البيئة التعليمية وفي هذا الصدد يشير " أتكينسون توماس *Atkinson Tomas* " (١٩٩٩ م) أن الفيديو التفاعلي يساعد على زيادة التفاعل بين العناصر التالية في العملية التعليمية (المعلم - المتعلم - المحتوى - الوسيط - المستخدم - استخدام الأسئلة في مرحلة التقويم في الفيديو التفاعلي) كما يساعد المتعلمين على القدرة على التركيب ورسم استنتاجات وبذلك يصبح المتعلم أفضل من استدعاء المعلومات بالطريقة التقليدية وأيضاً تهذيب خبراته . (٨٧ : ٢٦٦) .

ب- مستويات التفاعلية في الفيديو التفاعلي تشتمل على :

١- التفاعل المباشر *Direct Interactivity* :

يعتمد واضع البرنامج على استخدام أسلوب الحديث مباشرة مع المتعلم من خلال البرنامج ، وكأن المحادثة تدور بين فردين ، ويعتمد أيضاً على صياغة أسئلة يوجهها البرنامج للمتعلم تعمل على إثارة فكرة لإعمال عقله . وكل ذلك في صياغات ذات أشكال بسيطة يتجاوب معها المتعلم في تفاعل ثنائي مباشر .

٢- التوقف أو الإنتظار *Pause* :

- يتم تقديم التفاعل عند هذا المستوى بأحد الصور الآتية أو بعضها :
- يقدم شريط الفيديو عرض مجموعة من المفاهيم العامة ويصاحبه كتيب يتضمن اختبارات فردية للمتعلم وفي نهايته إجابات نموذجية .
 - يقدم شريط الفيديو بحيث يكون ما يعرضه في أجزاء ينتهي كل جزء بتوجيه المتعلم الى جزء محدد في الكتيب المصاحب للإجابة عن مجموعة محدودة من الأسئلة يعينها المعلم .
 - يقدم شريط فيديو أمام مجموعة صغيرة من المتعلمين ، يتوقف عند مرحلة أو نهاية معينة ليوجه المتعلمين للمناقشة أو للقيام ببعض التدريبات لإكتساب المهارات والخبرات المطلوبة .

٣- التحكم العشوائي *Random Control* :

وهنا يسمح للمتعلم في ضوء التعليمات والإرشادات باستخدام مفاتيح التحكم *Controllers* لتسريع شريط الفيديو سواء للأمام أم للخلف ، وذلك عن طريق نبضات مسار التحكم ، وهنا

يعرض البرنامج الأسئلة ومن ثم يستجيب المتعلم لإختياره الجزء أو إطار معين ويتيح هذا المستوى رجعاً فورياً لتعريف المتعلم عما إذا كانت إجابته خاطئة لكي يعمل على تصويبها ، أو صحيحة للإستمرار بالإضافة الى شروح إضافية علاجية إذا تطلب الأمر ذلك.

٤- المعالج الدقيق *Microprocessor* :

وعند هذا المستوى تقدم الأسئلة بواسطة الشريط ، أو الإسطوانة ، أو يتم تخزينها فى شكل رقمى وتحويلها الى شاشات كل منها يحمل نصاً يظهر على شاشة العرض ويتم تخزين الرموز الشفرية الخاصة بالتحكم فى التفرع بدلاً من إسطوانة كمبيوتر مستقلة . وفى هذا النظام لهذا المستوى يتم تقديم صورة مطبوعة لإستجابات المتعلم تتضمن الدرجة التى حققها والزمن المقطوع لتقديم كل إستجابة .

٥- الميكرو كمبيوتر *Micro Computer* :

وفى هذا المستوى يتصل شريط الفيديو أو القرص المضغوط *Compact Disc* بكمبيوتر خارجى وفى هذا المستوى يسمح للمتعلم بتصميم برامج تتطلب إستجابات مركبة من المتعلم ، تلك التى تتطلب الإكمال بدلاً من الإختيار ، ويوفر أيضاً محاكاة الواقع وكذلك عرض صور ورسوم ، ثم تحليل وطبع نماذج وإستجابات المتعلم .

٦- أدوات الإستجابة الطرفية *Terminal Response Tools* :

يسمح هذا المستوى بإدخال أدوات طرفية تسمح للمتعلم بإدخال إستجابته ، وذلك مثل عصا الألعاب البسيطة ، وشاشات اللمس وكذلك نظم المحاكاة .

٧- النظم الذكية *Intelligent Systems* :

وتتميز البرامج عند هذا المستوى بأنها تعدل من نفسها أثناء الإستخدام ، بهدف إستحداث نظم وإتصالات طبيعية على نحو أكثر سرعة ودقة بإستخدام القدرة على الإستجابة لمجموعة من الإجابات وفهم مفردات وأساليب المتعلمين فى إستجاباتهم ، وهنا يعتبر الذكاء الإصطناعى *Artificial Intelligent* من الإتجاهات المرغوبة على التدريب لتحليل طرق التعلم بما يفضل المعاونة للتعلم . (٦١ : ٢٨٣)

ج - مكونات التفاعلية :

من الجوانب المهمة للتفاعلية ذلك الكم من التفاعل الذى يحدث فى الوحدة الزمنية أثناء عمل البرنامج ، إلا أن الجانب الأهم هو نوع هذا التفاعل الذى يعتمد على عاملين مهمين ، الأول درجة تحكم المتعلم ، والثانى التغذية الراجعة التى يلقاها المتعلم عند الاستجابة لكل سؤال مباشرة .

أ- تحكم المتعلم :

وهو القدرة على تمييز المتعلم للمسار والتتابع الذى يناسب اهتماماته وإمكاناته واحتياجاته ، ويتضمن ثلاثة أنماط لتحكم المتعلم :

١- تحكم المتعلم في خطاه ذاتياً :

ويعنى تحكم المتعلم في زمن العرض ، حيث يتاح إلى الضغط على مفتاح معين فيضيف بذلك رسالة معينة تنقله من شاشة إلى أخرى ، حتى لا يصاب بالإحباط الذى يحدث عندما ينتقل دون تحكمه الذاتى من شاشة إلى شاشة جديدة .

٢- تحكم المتعلم في المسار :

ويقوم المتعلم باختيار مسار متفرع للدخول إلى محتوى الدرس تبعاً لحاجته وقدراته ويحدث هذا التفرع من خلال استخدام نمط الاستجابة متعددة الاختيارات ، ويتم تقديم الأسلوب المعتاد للاختيارات إما عن طريق قائمة أو عن طريق سؤال متعدد الاختيارات ، أو نمط الاستجابة الحرة ، ولأى منهما فإن التفرع إلى جزء آخر من أجزاء البرنامج يحدث حينما يكون المتعلم قد اختار الاختيارات المتاحة .

٣- تحكم المتعلم في التتابع :

من المهم أن يتم تزويد المتعلم بمعلومات كافية عن البرنامج والهدف منه وماهية الموضوع الذى سيخوض فيه وتحديد الأهداف التعليمية المباشرة لكل عنصر من العناصر في الموضوع ، وبصفة عامة يجب تحديد خطوات التعلم كدليل إرشادى لاختيار الخطوات التي سوف يعرضها الكمبيوتر والتي تعزز من عملية التعلم .

ب- التغذية الراجعة :

وهى عملية يتم فيها تقديم المعلومات تلو الاستجابة سواء كانت الاستجابة صحيحة أم خاطئة ، والتغذية الراجعة عامل أساسى في زيادة دافعية المتعلم من اجل إكتشاف الاستجابة الصحيحة والإبقاء عليها وفي حالة عدم وجودها يفقد المتعلم حماسه واهتمامه ، كما أنها تيسر الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى وتنظم الاسترجاع ، وهناك ثلاث صور للتغذية الراجعة في البرامج :

- تغذية راجعة صواب / خطأ .
- تغذية راجعة صواب فقط .
- تغذية راجعة خطأ فقط .

ولقد استفاد الباحث من صور التغذية في بحثه الحالي من خلال تقديم تغذية راجعة للمتعلم في تحديد الخطأ وإشعار المتعلم بسبب الخطأ وأسلوب تصويبه وتوفير سبل التصويب للعلاج (صواب / خطأ) ثم تغذية راجعة صواب . (٣٤ : ٣٢٤)

ج- طرق عرض المعلومات :

- يتم عرض المعلومات في الفيديو التفاعلي بإتباع واحدة من ثلاث طرق " *Scheme* " لتنظيم المعلومات ، وفيما يلي عرض لهذه الطرق الثلاث والتي تكون العروض فيها عبارة عن:
- تسلسلات هرمية " *Hierarchy* " لا يتم فيها وضع الروابط إلا بين الوحدات الصغيرة " *Nodes* " التي تكون لازمة وضرورية للوحدات الأخرى ، ولا بد أن يدخل المتعلم إلى المعلومات التي تتواجد في المستويات الأولية الدنيا في قاعدة المعلومات ثم يصعد إلى أعلى تدريجياً .
 - تفصيلات دقيقة " *Elaboration* " يتم فيها شرح المحتوى تدريجياً من السهل إلى الصعب عن طريق ملخصات " *Opitomes* " حيث يكون هناك أقل قدر ممكن من الأفكار الأساسية التي تنقل جوهر الموضوع ، ثم يتم إضافة التفاصيل تدريجياً وهذا ما إتبعه الباحث في البحث الحالي .
 - محادثات تقليدية " *Conventional* " مثل التي تحدث بين المعلمين والمتعلمين ، وهذا النوع من طرق عرض المعلومات يعكس التنظيم مشاركة الخبراء ولكن مع إضافة بعض الموضوعات التي تساهم في فهم المتعلمين . (١٠٥ : ٧٣ - ٧٥)

المكونات الأساسية للفيديو التفاعلي :

تتكون أنظمة الفيديو التفاعلي من المكونات الأساسية الآتية :

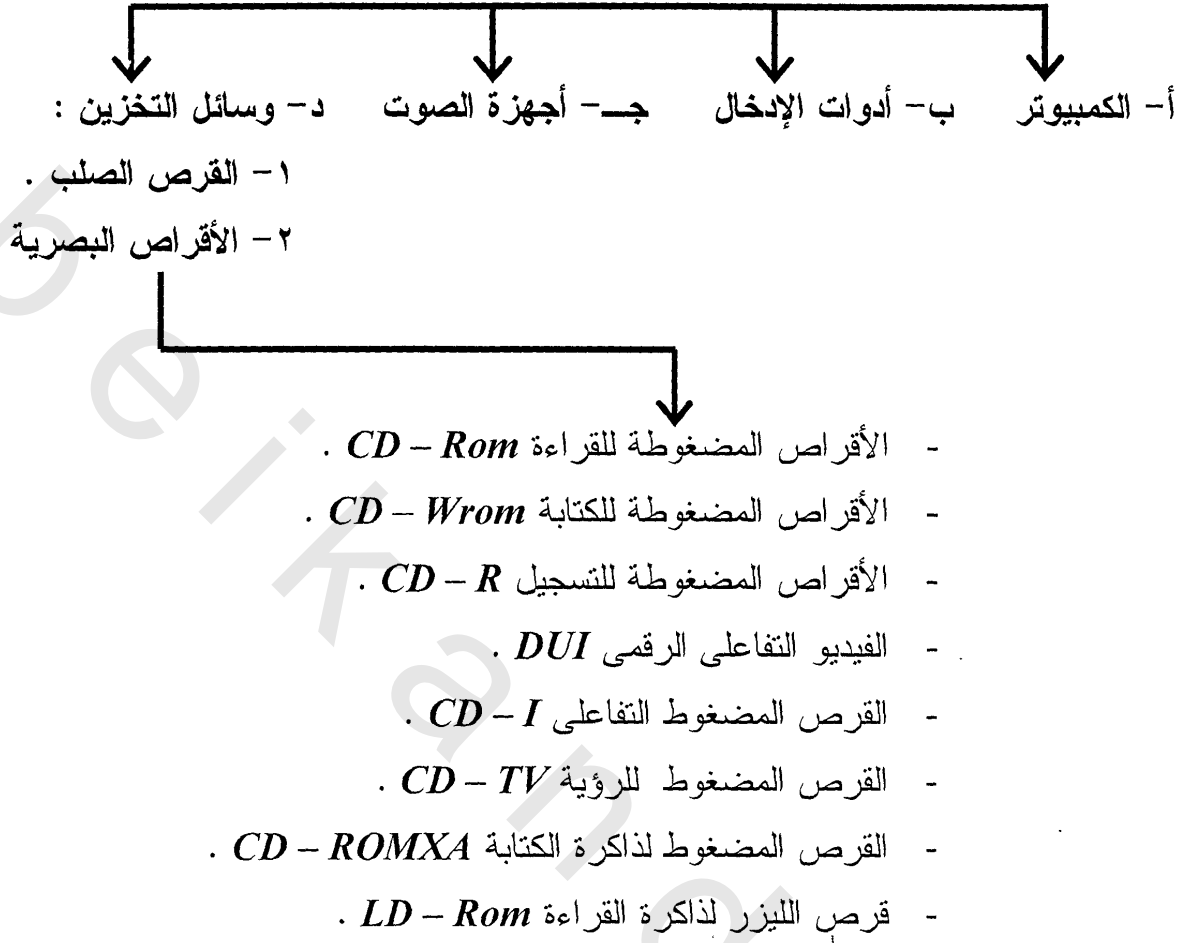
١- الأجهزة التعليمية .

٢- إدارة المعلومات .

٣- برامج الفيديو التفاعلي .

ويمكن تناول كل عنصر من هذه العناصر الشرح بالتفصيل :

الوحدات التعليمية المستخدمة للفيديو التفاعلي



شكل (٣)

الوحدات التعليمية المستخدمة للفيديو التفاعلي

١- الأجهزة التعليمية للفيديو التفاعلي *Interactive Video Hard Ware* :

أ- الكمبيوتر *Computer* :

يعتبر الكمبيوتر جوهر نظام الفيديو التفاعلي ، الذي يوفر التفاعل المتوقع للنظام فيلقى

الأسئلة ويتوقع الإجابة من المتعلم ، ويتشعب الى الموقع المناسب في البرنامج التعليمي

(١) يتطلب إنتاج وعرض برامج الفيديو التفاعلي توافر جهاز كمبيوتر بالمواصفات التالية :

- ذاكرة وصول عشوائي *RAM* (٨ - ١٦ ميجا بايت) .

- ذاكرة قراءة فقط *ROM* (١٢٨ كيلو بايت) .

- ذاكرة فيديو (٢ ميجابايت)

- مشغل أقراص ضوئية مضغوطة *CD - ROM* .

- شريحة *Action Media Intel's /750 Chip* لتشغيل وعرض الفيديو ملء الشاشة كامل الحركة

(٢) أما عن أنواع أجهزة الكمبيوتر التي يمكن استخدامها في إنتاج وعرض برامج الفيديو التفاعلي فهي :

- *IBM / MS / DOS* والأجهزة المتوافقة معها .
- *Apple IIe. Apple IIGS* .
- *Apple's Power PC* .
- *Quarda* .

ب- أدوات الإدخال *Input Tools* .

وهي تلك الأدوات التي يستخدمها المتعلم وعن طريقها يتم الإتصال بالبرنامج التعليمي ، والإستجابة للمثيرات المعروضة خلال الشاشة سواء السمعية البصرية أو اللفظية ، أو تلك الأدوات التي تقدم للمتعلم وسائل إدخال مثل لوحة المفاتيح ، ولمس الشاشة والقلم الضوئي ، والفأرة ، وعصا الألعاب .

ج- أجهزة الصوت :

وهي تمثل الأجهزة التي يستطيع المبرمج تسجيل الصوت من خلالها في الميكروفون وكذلك أجهزة إخراج الصوت التي يستطيع المتعلم سماع الصوت من خلالها مثل السماعات *Speaker* وسماعات الأذن *Head Phone* وكذلك مكبرات الصوت *Amplifiers* واستخدام الصوت وإعادة بنائه من أهم ما يميز استخدام الكمبيوتر فكروت الصوت تزيد من إمكانية الصوت .

د- وسائل التخزين *Storage Devices* :

تتضمن وسائل التخزين الرئيسية في أنظمة الفيديو التفاعلي في شريط أو قرص فيديو ، يمكن التحكم فيها بواسطة الكمبيوتر وقد ابتكرت وسائل التخزين الرقمية ومن أمثلتها :

- القرص الصلب *Hard Disk* .
- الأقراص البصرية بأنواعها مثل القرص الضوئي المضغوط (لذاكرة القراءة فقط) *CD-Rom* والقرص المضغوط التفاعلي *VD-I* والقرص المضغوط للرؤية الكاملة *CD-ROM* *TV* والقرص المضغوط لذاكرة القراءة *CD-ROMXA* .
- قرص الليزر لذاكرة القراءة فقط *LD-ROM* .

٢- إدارة المعلومات *Information Management* :

تقوم إدارة المعلومات فى أنظمة الفيديو التفاعلى بدور تحديد وتجميع وتخزين أداة المستخدم / المتعلم . وتفاعله مع النظام ، وعناصر الوسائل فى هذه الفئة عبارة عن مؤشرات أو بيانات تحويلية أو ملفات خاصة بسجل الأداء .

٣- برامج الفيديو التفاعلى *Interactive Video Programs* :

تتضمن البرامج التعليمية لإنتاج الفيديو التفاعلى أدوات متنوعة للتأليف *Authoring Tools* وأهمها نوعين هما :

أ- نظم التأليف *Authoring Systems* :

وتمتاز بالبساطة الفائقة فى إستخدامها وتتطلب قدراً قليلاً من المعلومات عن عملية البرمجة وبعضها لا يتطلب معلومات سابقة ، وتعتبر إطارات وقوالب يمكن أن توضع فيها التعليمات والنصوص ، والعديد من هذه النظم تستخدم القوائم لحث المتعلم على إكتساب المعلومات كما أنها تتيح تصميم شاشات النصوص والرسوم وإدخال مشاهد الفيديو ، وصياغة الأسئلة ، ومن أمثلة نظم التأليف الشائعة :

برنامج *Author Ware Professional* لأجهزة *IBM* والأجهزة المتوافقة معها وكذلك أجهزة آبل ماكنتوش .

ب- لغة التأليف *Authoring Language* :

هى لغة البرمجة المستخدمة وتتطلب نظاماً وبناء متتابعاً لإصدار الأوامر ، حيث تتطلب لغة كتابة سلسلة من الأوامر المتتابعة التى لا تشبه الناتج النهائى حتى يتم تنفيذها ، وتمتاز لغة التأليف بالمرونة التى توفرها للمصمم الذى يتقيد بالحدود المعتادة لنظم التأليف ، ومن أمثلة لغات التأليف :

- لغة *Visual Basic Amigavieion* وذلك لأجهزة *IBM* والأجهزة المتوافقة معها .

- لغة *Hyper Card* وذلك لأجهزة *Apple Macintosh* . (٣٤ : ١١٤ - ١١٧)

الإمكانيات التعليمية للفيديو التفاعلي :

- يتمتع الفيديو التفاعلي بتكنولوجيا تتيح للمتعلم مشاهدة تتابعات الفيديو ثم طرح أسئلة بواسطة الكمبيوتر ، وهنا يستقبل الكمبيوتر ويدخل إستجابات المتعلم ويعمل على تقسيمها ، ثم يقدم تغذية راجعة وتعزيزاً فورياً مع الإحتفاظ بإستجابات المتعلم .
- يتيح الفيديو التفاعلي للطلاب التعلم تبعاً لقدراتهم الخاصة ويسمح بالإعادة والتعديل والمراجعة طبقاً للرغبة .
- عند إستخدامه كوسيلة للشرح فإنه يستطيع حث المعلم على العمل بدرجة أكثر قرباً من الطلاب وتقليل الحاجة الى تكرار الشرح .
- يستمتع به الطلاب حيث يقدرّون قيمة الحافز المسموع المرئي الذي يوفره الطبيعة النشطة الفعالة لمشاركتهم بأنفسهم ، أى أن الفيديو التفاعلي قادراً على حفز الطلاب الذين يظهرون شغفاً بإستخدام هذه الآلة المستحدثة ، وهو يشكل بالنسبة للطلاب وسيلة جديدة مسلية وممتعة يتعلمون منها أكثر مما يتعلمون من الكتب .
- يرى بعض المتعلمين أن الفيديو التفاعلي يزيد القدرة على فهم المفاهيم الصعبة . كما انه يستطيع أن يوفر قاعدة بيانات حية لتعزيز عمل المشروع والمناقشة . وفي هذا التطبيق يمتلك الفيديو التفاعلي مزايا تزيد الموارد التقليدية بسبب سرعته في إسترجاع المعلومات وحجم قواعد البيانات .
- يوفر الفيديو التفاعلي مرونة السيطرة حتى يمكن استخدام الدليل للاستجابة للاتجاه الذي تتحرك فيه المناقشة أو المشروع بدلاً من توجيهه ، وبالإضافة الى ذلك فان الجودة العالية للصور المرئية تعنى انه مصدر أكثر واقعية من البرامج التعليمية بالكمبيوتر .
- يحوز الفيديو التفاعلي تأثيراً مرئياً يجعل التعليم جذاباً للطلاب ، كما انه يوحى للمتعلمين بأنه قد يجنى فوائد ملحوظة للفصل الدراسي ومع ذلك فان الفيديو التفاعلي قد تم إظهاره فقط على أن له إمكانيات مورد تعليمي لهم .
- تعطى الطريقة التفاعلية للفيديو للطلاب فرصة السيطرة والمشاركة الايجابية وتعنى التفاعلية تجاوب المتعلم مع مكونات البرنامج وهي تسمح بمراعاة قدرة المتعلم على اختيار الموضوع الذي يبحث عنه لاهتمامه به والانتقال الى قوائم اختيارات أكثر تحديداً.
- يوفر الفيديو التفاعلي فرصة التعلم البناء لأنه يدعم بعض العمليات المعرفية الضرورية للتعلم كذلك الجوانب الفعالة للحفز والمتعة .

- تحفز التكنولوجيا التفاعلية للطلاب على الملاحظة المشتركة والتحليل الوثيق واتخاذ اتجاه تناول علمي للبحث (الاستقصاء) .
- تساعد التكنولوجيا التفاعلية صغار الأطفال على تركيز انتباههم لمدة طويلة لإحراز تقدم جيد في مجال المفاهيم الصعبة . (٣٤ : ١٠٤ - ١٠٥)

مميزات الفيديو التفاعلي :

- تقديم المعلومات في أشكال متنوعة :

أول ما يميز الفيديو التفاعلي أنه يخلق بيئة واحدة للقراءة ، والكتابة ، وتسجيلات الصوت ، والفيديو ، والصورة الثابتة والمتحركة ، ويوفر الانتقال من عنصر الى آخر ، حيث يزيد قدرة المتعلم عن طريق الاشتراك الفعال في العملية التعليمية .

- صنع القراء بيانات واقعية :

من مميزات الفيديو التفاعلي إمكان إحضار الواقع إلى حجرة الدراسة دون خطورة على الأجهزة أو الطلاب ، فالتألب يمكنه سماع أصوات المصنع أو المستشفى أو المعمل في حين يلاحظ في نفس الوقت مهارات العمال ذوى الخبرة ، وتوفير الواقعية أيضاً معلومات لا يمكن نقلها لفظياً ، مثل البيئة التى يحدث فيها انفجار .

- تثبيت التعلم :

توفر أنظمة الفيديو التفاعلي للمتعلّم مجموعة من الآليات لتحسين عمليات تثبيت المعلومات ، وذلك من خلال قيام المتعلم بنقل وتحريك وإظهار المعلومات ، ومن ثم يتم تحديد الروابط المتصلة بتلك المعلومات بطريقة تؤدي الى الحصول على تعلم ثابت .

- المحاكاة :

الميزة الأساسية التى يتفوق بها الفيديو التفاعلي على الفيديو الخطى هو ان المتعلم يمكنه محاكاة المعالم الموجودة خارج حجرة الدراسة ، حيث يمكنه مناورة طائرة وهمية أو جمع عينات من الهواء لدراسة الخواص والمبادئ الكيميائية ، وهنا يمتاز أيضاً بقدرته على قياس فعالية طرق التدريس المختلفة ويمتاز أيضاً بقدرته على شرح وتوضيح المحاضرات باعتباره أداة جيدة لتوصيل المعلومة الى المتعلم وأداة للنصح والإرشاد له .

- توفير النفقات :

على الرغم من أن التدريب باستخدام الفيديو التفاعلي يعتبر مكلفاً بالنسبة للعديد من المهام فان هناك مواقف يكون فيها أقل تكلفه من وسائل التدريب الأخرى ، خاصة حيث يتم

استخدامه مع عدد كبير من المتعلمين . والتدريب باستخدام الفيديو التفاعلي يعتبر أقل تكلفة من التدريب باستخدام المعدات الحالية ، إذا كانت تلك المعدات حساسة للغاية ويؤدي الاستخدام الخاطئ لها إلى حدوث زيادة كبيرة في النفقات .

- التفرع :

يتميز الفيديو التفاعلي بالقدرة على التفرع تبعاً لاستجابة المتعلم لأنه يستخدم معتمداً على نوعية استجابة المتعلم ، فالكبيوتر يمكن أن يتفرع الى جزء آخر من برنامج الفيديو لإمداد علاج تعليمي وليس مجرد تكرار للمعلومات الأصلية ، أو أن يتفرع إلى قسم جديد من أقسام الفيديو لإعداد المتعلم بمواد إثرائية ، ويمكن أيضاً أن يتفرع إلى موضوع جديد أو معالجة أكثر تقدماً وذلك عندما يتقن المتعلم الأهداف .

- مقابلة الفروق الفردية :

يسمح الفيديو التفاعلي للمتعلم بالتحكم في خطوة الذاتى ، وكذلك التحكم فى المسار والتتابع وكمية المعلومات التى يحتاجها ، وبالتالي فإنه يراعى ذاتية كل فرد بإعطائه الحرية فى التحرك خلال البرنامج ، أى انه يواجه مابين المتعلمين من فروق فردية . (٨٢ : ٥٥ - ٥٦)

وأشارت " ساندرا Sandra " (١٩٩٠ م) إلى استخدامات الفيديو التفاعلي حيث يتيح للمتعلم :

- أ- زيادة فرصة السرعة الذاتية للطلاب .
- ب- يعطى مدخلاً للطلاب كبير من مصادر المعلومات .
- ج- يمكن المعلم من الوصول أكثر الى جميع الطلاب حسب قدراته .
- د- يتلائم مع أساليب التعليم المختلفة .
- هـ- يوفر طرق أفضل لقياس المهارات أكثر من الإختبارات المعيارية . (١١٣ : ٦٨)

كما أشارت " كاى بابيش Cathy Pabieh " (١٩٩٥ م) (٩٠) أن من مميزات الفيديو التفاعلي أيضاً أنه يقوى مهارات الممارسة وأعطت مثال لذلك فى قاعات المحكمة حيث يستخدم الفيديو التفاعلي فى محضر الجلسة باستخدام لوحة المفاتيح خاصة بالكبيوتر ليعرض فى الجلسة الموقف الواقعي للقضية ، فهو بذلك يسمح بتقوية مهارات الممارسة داخل قاعات المحكمة .

التطبيقات التربوية والتعليمية للفيديو التفاعلي :

توجد أنظمة متعددة للفيديو التفاعلي تسهم بتطبيقات متعددة ومتنوعة في عملية التعلم وتتمثل أهمها فيما يلي :

- الفيديو التفاعلي كنظام عرض :

يستخدم الفيديو التفاعلي في إلقاء المحاضرات سواء كانت محاضرات كثيرة أم قليلة ، فيمكن للمعلم أن يستثمر الصور الثابتة والغموض الدقيقة والحركات سواء السريعة أو البطيئة أحياناً ، وإعادة العرض لأكثر من مرة ، وهذا يتيح عن طريق القوائم وفقاً لمتطلبات المتعلمين ، كما تطرح الأسئلة في شكل مشكلات تدفع وتحفز كافة المتعلمين لدراسة الموقف ومن ثم تكون وجهات النظر المتعددة والمتباينة .

- الفيديو التفاعلي كوسيلة مساعدة في التعلم المستقل :

يستخدم الفيديو التفاعلي إما فردياً للتعلم الذاتي ، أو في مجموعات قليلة دون وجود المعلم وتتيح هذه الوسيلة إمكانية الاحتفاظ بإستجابات كل متعلم حتى يتمكن المعلم بتقييم العملية التعليمية كما يسمح للمتعلم أن يطرح تعليقاته وآرائه الشخصية التي تؤدي إلى تحسين البرامج وتطويرها .

- الفيديو التفاعلي كمصدر للمعلومات :

يستخدم الفيديو التفاعلي كقاعدة بيانات *Data Base* متعددة الأبعاد وهذه القاعدة يمكن أن تكون :

- ١- في هيئة ملفات سمعية .
- ٢- في هيئة صور مجهرية (ضوئية - إلكترونية - فوتوغرافية) .
- ٣- في هيئة نصوص مخزونة على إسطوانات *LV - Rom* ، أو على اسطوانات *CD-Rom* وجميعها يعالجها المتعلم بواسطة حزم البرامج المدعمة بالكتيبات والقوائم ، ويمكن تحديث هذه الملفات بالإضافة على إسطوانات الفيديو وإسطوانات *CD-Rom* .

- الفيديو التفاعلي كأداة لحل المشكلات :

برامج الفيديو التفاعلي معدة خصيصاً من أجل أستخدمها في معاونة المتعلم على مواجهة المشكلات والتدريب على إيجاد الحلول المناسبة لها ، وإستخدام هذه المهارات في مواجهة بعض المشكلات الأخرى .

- الفيديو التفاعلي كنظام محاكاة ولغة حوار :

يستخدم الفيديو التفاعلي في تقديم نماذج مماثلة للمواقف من أجل أن يمارس المتعلم مهارات التدريب ، فضلاً عن إتاحة فرص التفاعل بين المتعلم والفيديو التفاعلي باللغة الطبيعية ، وبذلك يستطيع المتعلم طرح الأسئلة والإستجابات بلغة كلغة الكمبيوتر ، ويعتمد هذا النوع من البرامج على الذكاء الاصطناعي . (٣٤ : ١١٩ - ١٢٠) .

الفوائد التربوية للفيديو التفاعلي :

أ- بالنسبة للمتعلم :

لقد تعددت الفوائد التربوية للفيديو التفاعلي ولقد نالت اهتمام آراء العلماء حيث اتفق كل من " فنستر وشر - كيفين - مايكل *Fenster - Macher - Kevin - Michael* " (٢٠٠١ م) ، " منجميواغ - نوبون *Mingmuang - Noppon* " (٢٠٠١ م) ، " صدقي حامد " (٢٠٠٢ م) ، " جاردنر ديفيد *Gardner David* " (٢٠٠٣ م) ، " بوكر - رسل - ويليام *Booker - Russell* " ، " ويليام *Wiliam* - " (٢٠٠٣ م) ، " محمد عطية خميس " (٢٠٠٣ م) على فوائد الفيديو التفاعلي التربوية للمتعلم والتي تتمثل فيما يلي :

- ١- مرونة الإستخدام بالنسبة للمتعلم .
- ٢- تنوع الإستخدام " فردي - جماعي " .
- ٣- يساعد على إكتساب مهارات إجتماعية حديثة مثل زيادة قدرة المتعلم على إكتساب المعرفة ومهارات حل المشكلات .
- ٤- يساعد على إكتساب أنماط مهارية مختلفة والقدرة على تطبيقها بكفاءة .
- ٥- يجعل المتعلم أكثر إحتماية وإعطاؤه الدافعية للتواصل لتوافر الأسباب لهذا التواصل .
- ٦- يساهم في إكساب المتعلم الإتجاهات الإيجابية نحو البحث والتنقيب وتنمية المدركات المعرفية .
- ٧- يساعد المتعلم على إكتساب مهارات جديدة وهي التعبير الذاتي .
- ٨- تحقيق الجدارة في إثراء خبرة المتعلمين .
- ٩- يساعد على إكساب المتعلمين أنماطاً إنفعالية جديدة تمثل إتجاهات إيجابية كالتالي :
 - أ- السلوك التنظيمي .
 - ب- الإحساس بالأمان .
 - ج- إكتساب الثقة بالنفس وعدم الخوف من الفشل .

د- العمل على تثبيت جميع الجوانب الإنفعالية والتأثير بصورة إيجابية على الميول و
الإتجاهات للمتعلمين .

١٠- مراعاة مبدأ الفروق الفردية .

١١- يمكن جميع المتعلمين من الوصول الى الأهداف المرغوبة من العملية التعليمية مهما
تباينت قدراتهم وإستعداداتهم . (٩٧ : ١٤٠ ، ١٤١) ، (١٠٨ : ١٥٨) ،
(١١٨ : ١٠١) ، (٩٩ : ١٠١) ، (٨٨ : ١٥٤) ، (٧١ : ٣٣٢ - ٣٣٤)

ب- بالنسبة للمعلم :

إتفق كل من " أتكينسون - توماس *Atkinson - Tomas* " (١٩٩٩ م) ،
" شامبرلين - جريج - آلين *Chamberlain - Greg - Aleen* " (١٩٩٩ م) ، " كون واى -
مورين *Conway - Maureen* " (٢٠٠٠ م) ، " بيك - مالكولم - ريتش -
Ritchie " (٢٠٠١ م) على الفوائد التربوية للفيديو التفاعلى للمعلم وتتمثل فيما يلى :

١- يساعد على التغلب على مشكلة الكفاءات لدى المعلمين .

٢- يساعد المعلم على أن يكون أكثر قدرة على الإرشاد والتوجيه والتخطيط بدلاً من
التدريس المباشر .

٣- يخفف عن المعلم الكثير من الجهد والوقت الذى يلزمه باستخدام هذا الأسلوب .

٤- يركز المعلم فيه على عملية التعلم وليس على معوقات عملية التعلم كما هو الحال فى
الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) .

٥- يساهم فى إيجاد أنواع جديدة من التفاعل بين المعلمين والمتعلمين لم تكن موجودة من
قبل ويحقق ذلك رضا المعلمين .

٦- يجعل دور المعلم أكثر إيجابية وفعالية .

٧- يكسب المعلم القدرة على الإبداع والإبتكار .

٨- يعطى المعلم فيه الدور الرئيسى فى وضع المحتوى التعليمى للفيديو التفاعلى .

٩- يعطى الثبات الإنفعالى والإستقرار النفسى للمعلم وبذلك تحقق أهداف العملية التعليمية.

(٨٧ : ٩٤) ، (٩١ : ٩٧) ، (٩٥ : ١٠٣) ، (١١٠ : ١٢٥)

ج- بالنسبة للبيئة التعليمية :

الفوائد التربوية لإستخدام الفيديو التفاعلى ودوره فى تطوير العملية التعليمية فى البيئة التعليمية تتمثل فى النقاط التالية :

١- تحقيق مبدأ (التحليل البصرى) ويقصد بذلك القيام بالعمليات التالية : إبطاء الحركة ، تسريع الحركة ، إختصار الوقت من خلال تصوير موضوع ما فى فترات متباينة والقدرة على التوقف على جزئية معينة من المهارة يريد المتعلم التحقق منها وذلك من خلال قدرات المتعلم الذاتية وحسب حاجاته ويوفر له الحاسب الآلى تحقيق هذا المبدأ بأعلى درجة ممكنة حسب الأهداف التعليمية الموضوعية .

٢- يساعد ربط الفيديو بالحاسب الآلى (الفيديو التفاعلى) على الإستفادة من المعلومات والطاقات الأخرى ، أى إضافة وتوليد إمكانات وطاقات أخرى جديدة ، وهذه الميزة بالذات هى التى تركز على عمليات التطوير والتحسين فى الآونة الأخيرة .

٣- يساعد على إكتساب الفهم وهو (الفهم السمعى) وذلك من خلال تنمية حاسة السمع لدى المتعلم من خلال الربط بين سماع الصوت والحركة بجميع أشكالها والتكرار عند الحاجة .

٤- يساعد فى سهولة الإحتفاظ بالبرامج وإستعادتها فى أى وقت .

٥- يساهم فى إكتساب الكفاءة الحركية بدرجة لا تقل بل تزيد عن المعرفة الحركية .

٦- يضيف إضافة جديدة الى المجال الرياضى وهى قدرته على تحليل المهارة حركياً .

(٧١ : ٥٥ - ٥٨) ، (١٠٣ : ٣٥٣) ، (٦١ : ١٤٦) ، (٩٣ : ١٥١)

الوسائل التفاعلية التى تستخدم فى تصميم وإنتاج برامج الفيديو التفاعلى :

من خلال تصفح الباحث لعدد من المراجع والمواقع على شبكة المعلومات الدولية

Internet : (١٢١) ، (١٢٢) ، (١٢٣) ، (١٢٤) ، (١٢٥) ، (١٢٦) ، (١٢٧)

وجد أن الوسائل التفاعلية التى تستخدم فى تصميم وإنتاج برامج الفيديو التفاعلى هي:

١- الهيدر لنك *Hyper Link* :

وهى مسار أو رابطة تؤدى الى موقع آخر أو موضع آخر داخل نفس الوثيقة عند النقر

عليها وعادة ما تظهر هذه الرابطة بلون مختلف أو يوضع تحتها خط أو أحياناً تكون عبارة عن

صور . (١٢٤) (١٢٥)

٢- الهيدر ماب *Hyper map* :

وهي عبارة عن خريطة تفاعلية مع هيبيرلنك *Hyper Link* تؤدي الى معلومات أكثر تفصيلاً عن منطقة معينة عن النقر على اسم القارة أو الدولة أو المدينة . (١٢٢) (١٢٣)

٣- الهيدر جرافيك *Hyper graphic* :

وهي عبارة صورة متصلة بهايبر لنك *Hyper Link* وعند النقر عليها تنشط الرابطة . (١٢٢) (١٢٥)

٤- الهيدر تكست *Hyper Text* :

وهو عبارة عن نص متصل بهايبر لنك *Hyper Link* ويسمى هذا النص بالكلمات المفتاحية وقد يوضع تحتها خط أو قد تكون بلون مميز ، ويعتمد تصميم النص الفعال *Hyper Text* على تحديد الإرتباطات بين المستندات النصية والكلمات المفتاحية . (١٢٢) (١٢٧)

٥- الهيدر كارد *Hyper Card* :

وهي قد تكون قاعدة بيانات بسيطة *Simple Flat-File Database* أو قد تستخدم كمعالج كلمات *Word Processor* أو قد تستخدم كبرنامج رسم بسيط *Simple Paint Program* يتم من خلالها إمداد البرنامج التعليمي ببيانات محددة عن المتعلم مثل (اسم المتعلم ، الفرقة الدراسية ، الجنس ، العمر) وهذه البيانات تكون مرتبطة بمواقع محددة تظهر ضمن رسائل معينة خلال تفاعل مع البرنامج التعليمي مثل " أحسنت يا محمد تقدم " أو " عزيزى يا محمد " . (١٢١)

الإعداداد المهارى فى كرة القدم :

تعد عملية الإعداداد المهارى من العمليات التى تهدف الى تعليم المهارات الحركية الرياضية التى يستخدمها الفرد فى غضون المنافسات الرياضية ومحاولة إتقانها وتثبيتها حتى يمكن تحقيق أعلى المستويات الرياضية ، والإتقان التام للمهارات الحركية يعد الهدف النهائى لعملية الإعداداد المهارى . فمهما بلغ مستوى الصفات البدنية للفرد الرياضى ومهما اتصف به من سمات خلقية وإرادية ، فإنه لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك كله بالإتقان التام للمهارات الحركية الرياضية فى نوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه (٥٥ : ٢٧٥)

ويذكر " محمود أبو العنين ومفتى إبراهيم " (١٩٨٥) أن الإعداداد المهارى فى كرة القدم هو جوهر الإنجاز فى المباريات وبدون إتقانه لن يكون هناك تنفيذ خطى سليم ، والمهارات

الأساسية تمثل ركناً أساسياً في وحدة التدريب . إذ تعتبر قاعدة أساسية للعبة وبدون إتقانها لن يستطيع اللاعب تنفيذ الخطط أو واجبات المراكز بصورة كاملة ، كما يتطلب إتقانها فترات طويلة . (٧٤ : ٣٠)

ويشير " محمد عبده صالح ومفتى إبراهيم " (١٩٨٥ م) إلى أنه بدون إعداد اللاعبين مهارياً فسوف يكون من الصعب عليهم تنفيذ الخطط بصورة فعالة مما لا يمكن الفريق من الأداء الجيد وهذا الصدد يؤكد " حسن السيد أبو عبده " (٢٠٠١ م) أن عملية الإعداد المهارى تهدف إلى تعليم المهارات الأساسية التي يستخدمها اللاعب خلال المباريات والمنافسات ومحاولة إتقانها وتثبيتها حتى يمكن تحقيق أعلى المستويات وتأديتها بصورة آلية متقنة تحت ظروف المباراة وفي ظل إطار قانون كرة القدم ، فالمهارات الأساسية في كرة القدم عبارة عن نوع معين من العمل والأداء يستلزم استخدام العضلات لتحريك الجسم أو بعض أجزائه لتحقيق الأداء البدني الخاص ، وهي بهذا الشكل تعتمد أساساً على الحركة وتتضمن التفاعل بين عمليات معرفية وعمليات إدراكية وجدانية لتحقيق التكامل في الأداء . (٧٠ : ٨٨) (٢٠ : ١٢٧)

تقسيم المهارات الأساسية لكرة القدم :

يذكر " حنفى مختار " (١٩٧٤ م) أن لعبة كرة القدم تعتبر اللعبة الشعبية الأولى في معظم أرجاء العالم ، ولقد قام الكثير من أساتذة علم النفس الرياضى بعمل أبحاث ودراسات للتعرف على أسباب هذا الميل الجارف لهذه اللعبة ، وقد أرجعوا سبب ذلك إلى :

١- كثرة المهارات الأساسية في كرة القدم وتنوعها أكثر مما هو معتاد في الألعاب الأخرى.

٢- تتطلب كرة القدم أن يكون أداء اللاعب للمهارات سريعاً ودقيقاً مع القدرة على تغيير سرعته أو تغيير إتجاه جريه ، وفي نفس الوقت استمرار سيطرته على الكرة .

٣- يستخدم اللاعب في الألعاب الأخرى بدياً في التعامل مع الكرة أما في كرة القدم فهو يستعمل كل أجزاء جسمه ماعدا اليدين (رمية التماس) مما يتطلب منه بالإضافة إلى دقة وكمال الأداء المهارى ، رشاقة ومرونة واضحتين .

٤- تمتاز كرة القدم بأن المشاهد لا يمكنه أن يتوقع تماماً المهارة التى سيقوم اللاعب بأدائها على خلاف الألعاب الأخرى (٢٤ : ٧١)

ويتفق كل من " حنفى مختار " (١٩٧٤) ، " بطرس رزق الله " (١٩٨١) ،

" محمد عبده صالح ومفتى إبراهيم " (١٩٨٥) ، " محمود أبو العنين ومفتى إبراهيم " (١٩٨٥) على أن المهارات الأساسية في كرة القدم هي أساس لتحقيق أعلى مستوى في اللعبة ،

وأن الفرد ذو المهارات الممتازة يمكن أن يؤدي أى خطة فنية . لذا اجتهد العديد من الخبراء فى تصنيف وتقسيم المهارات الأساسية الخاصة بكرة القدم حيث أتفق كل من " بطرس رزق الله ، على عثمان " (١٩٦٦ م) " بطرس رزق الله ، عبده أبو العلا " (١٩٧٤) و " حنفى مختار " (١٩٧٦) على التصنيف المهارى التالى :

- ١- الجرى بالكرة .
 - ٢- ضربات الكرة بالقدم .
 - ٣- ضربات الكرة بالرأس .
 - ٤- السيطرة على الكرة .
 - ٥- المحاورة والمراوغة .
 - ٦- المهاجمة .
 - ٧- رمية التماس .
 - ٨- مهارات حارس المرمى .
- (٢٤) ، (١٣) ، (٧٠) ، (٧٤) ، (١٧) ، (١٦) ، (٢٥)

ويقسم " بطرس رزق الله " (١٩٨١ م) المهارات الأساسية لكرة القدم إلى :

- أ- مهارات هجومية .
- ب- مهارات دفاعية .
- ج- مهارات بدون كرة من الحركة

أ- مهارات هجومية وتشمل :

- ١- الخداع بالكرة .
- ٢- المحاورة بالكرة .
- ٣- ضربات الكرة بالقدم .
- ٤- السيطرة على الكرة .
- ٥- ضربات الكرة بالرأس .

ب- مهارات دفاعية وتشمل :

- ١- مهارات حارس المرمى .
- ٢- المهاجمة (تشتيت الكرة ، الزحلفة الخلفية ، الزحلفة الجانبية) .

ج- مهارات بدون كرة من الحركة وتشمل :

- ١- الجرى بأنواعه .
- ٢- الوثب من الثبات ومن الحركة .
- ٣- الوقوف والدوران . (١٣ : ٢٠)

مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى :

- يذكر " حسن السيد أبو عبده " (١٩٩٩ م) (١٩) أن طريقة الأداء الفنى لمهارة الجرى الكرة بوجه القدم الخارجى تتمثل فيما يلى :
- ١- تلف قدم الرجل الضاربة من مفصل الفخذ قليلاً قبل لمسها على أن تخرج من الخلف للأمام قبل ملامستها أيضاً للكرة مع ملاحظة عدم شد عضلات الرجلين مع وجود ارتخاء فى مفصل القدم بصورة مناسبة تسمح بدفع الكرة والسيطرة عليها دون أن تبعد عن متناول اللاعب المستحوذ على الكرة .
 - ٢- توضع قدم الرجل الثابتة (الارتكاز) للخلف قليلاً والى جانب الكرة وهى منتشية من الركبة وينتقل عليها مركز ثقل جسم اللاعب.
 - ٣- يتحرك الذراعان حركة طبيعية بجانب الجسم حسب سرعة اللاعب .
 - ٤- يميل الجذع للأمام قليلاً كوضع الجرى العادى وتكون العينين موجهتين للكرة لحظة ملامستها ثم للأمام فى اتجاه الملعب لرؤية الزملاء المنافسين .
 - ٥- تكون الكرة قريبة من اللاعب وتحت سيطرته أثناء الجرى بها بحيث تصبح دائماً مسافتها أمامه لا تزيد عن متر واحد تقريباً .

مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الداخلى :

طريقة الأداء الفنى لتلك المهارة تتمثل فيما يلى :

- ١- تتحرك الرجل الدافعة للكرة من الخلف للأمام على أن تتجه القدم الضاربة للداخل قليلاً قبل ملامستها للكرة .
- ٢- يجب أن تكون القدم الضاربة للكرة مرتخية أثناء دفع الكرة للأمام ليكون دفعها بقوة مناسبة مع سرعة جرى اللاعب والمسافة التى يجرى فيها حتى لا تبعد عنه الكرة .
- ٣- تتابع الرجل الدافعة للكرة فى خطوات متلاحقة تتخذ خطوات طبيعية أثناء الجرى .
- ٤- توضع قدم الرجل غير الدافعة للكرة للخلف قليلاً والى جانب الكرة على أن تكون منتشية من الركبة وينتقل عليها مركز ثقل جسم اللاعب .
- ٥- يميل الجذع للأمام قليلاً كوضع الجرى العادى .
- ٦- يتحرك الذراعان حركة طبيعية بجانب الجسم حسب سرعة اللاعب للاحتفاظ باتزان الجسم .
- ٧- يكون النظر موزع بين الكرة والملعب واللاعبين .
- ٨- تكون الكرة تحت سيطرة اللاعب وقريبه منه أثناء الجرى بها بحيث لا تزيد المسافة بين اللاعب والكرة عن متر واحد تقريباً .

مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى :

طريقة الأداء الفنى لتلك المهارة تتمثل فيما يلى :

- ١- تلف قدم الرجل الضاربة من مفصل الفخذ قليلاً قبل لمسها للكرة على أن تخرج من الخلف للأمام مع مد مشط القدم الدافعة لأسفل بحيث تتم ملامسة الكرة بوجه القدم الأمامى مع ملاحظة عدم شد عضلات الرجلين مع وجود ارتخاء فى مفصل القدم بصورة مناسبة تسمح بدفع الكرة للأمام .
- ٢- توضع قدم الرجل الثابتة (الارتكاز) للخلف قليلاً وإلى جانب الكرة وهى منتشية من الركبة وينتقل عليها مركز ثقل جسم اللاعب .
- ٣- يتحرك الذراعان حركة طبيعية بجانب الجسم حسب سرعة اللاعب .
- ٤- يميل الجذع للأمام قليلاً كوضع الجرى العادى وتكون العينين موجهتين للكرة لحظة ملامستها ثم للأمام لرؤية الملعب والزملاء .
- ٥- تكون الكرة قريبة من اللاعب وتحت سيطرته أثناء الجرى بها بحيث لا تزيد عن متر واحد تقريباً . (١٩ : ٤٤ - ٤٧)

مجالات التعلم :

أ- المجال المعرفى (الإدراكى) Cognitive Domain :

يعد المجال المعرفى من المجالات الهامة فى التربية الرياضية حيث يذكر " أمين الخولى ومحمود عنان " (١٩٩٩ م) نقلاً عن Willgoos أن من صميم مسئولية معلم التربية الرياضية أن يهتم بالطرق والوسائل التى تكفل المشاركة المثمرة فى الأنشطة البدنية من خلال معارف ملائمة وتفهم واسع للأنشطة ، وأن نجاح المدرس فى عمله يرتبط إلى حد كبير بما يمتلكه من معلومات ومعارف وقدرات ومهارات فى نوع النشاط الرياضى . (١٢ : ٦٠)

وترى " عفاف عبد الكريم " (١٩٩٠ م) أن مصطلح معرفى (Cognitive) يشير إلى الأهداف التى تصف المعلومات أو مستويات المقدرة عند معالجة هذه المعلومات وإن الأغراض والأهداف المعرفية هي التى تعنى بما يقوم به العقل من نشاط وهى تتضمن نتائج لها صلة بمعلومات للمتعلمين عن الموضوع ، ونواتج مرتبطة بحل المشكلة والإبتكار ، أو نقل المعلومات من موقف إلى آخر . (٤١ : ٣٠٤)

ويشير كل من " عدنان درويش جلون ، أمين أنور الخولى ، محمود عبد الفتاح عنان " (١٩٩٤ م) إلى أن التربية الرياضية يمكنها أن تسهم فى تنمية المعرفة والفهم والتحليل والتركيب من خلال الجوانب المعرفية المتضمنة فى النشاط البدنية والرياضية ، كتاريخ المسابقة أو اللعبة وسيرة أبطالها ، وأرقامها المسجلة قديماً وحديثاً ، وقواعد اللعب الخاص بها ، وأساليب الممارسة والتدريب ، وقواعد التغذية وضبط الوزن الخاص بها ، بالإضافة إلى طرق اللعب والخطط وإدارة المباريات وغير ذلك من جوانب لها طبيعة معرفية لا تقل أهمية عن الجوانب الحركية والبدنية فى النشاط ، ولقد ولى العصر الذى كانت الرياضة تعتمد فيه على القوة البدنية فقط ، بالإضافة إلى أن تعلم المهارة الحركية يعتمد فى مراحله الأولية على الجوانب المعرفية والإدراكية ، وهذه الأبعاد المعرفية للأنشطة الرياضية تشكل لدى الفرد حصيلة غنية مما يمكن أن نطلق عليه بالثقافة الرياضية ، كما تنمى لدى الفرد المهارات الذهنية التى يمكن أن تنفيده فى حياته اليومية وتساعد على التفكير وإتخاذ القرار . (٣٩ : ٢٢ ، ٢٣)

ويذكر كل من " محمد صبحى حسانين ، حمدى عبد المنعم أحمد " (١٩٩٧ م) أن المعرفة الرياضية إحدى الشروط لتنفيذ أية مهارة حركية ، وبدونها يغيب أحد المقومات الرئيسية وينطبق ذلك على معظم ألوان النشاط الرياضى ، ويضيف أيضاً أن تعليم القدرات المعرفية يعتبر جزء لا يمكن الاستغناء عنه كمرحلة من مراحل تعلم الرياضة ، لذلك يجب أن يوضح المعلم للمتعلمين الأداء الفنى الصحيح للنشاط الممارس ، ويرجع ذلك للأسباب الآتية :

- ضرورة أن يتعلم المتعلم اللغة (المصطلحات) المستخدمة فى مجال التعلم .
- يجب أن يلم المتعلم بكافة التعديلات التى تحدث تبعاً فى قواعد وقوانين اللعب .
- يتوقف وصول المتعلم إلى التثبيت والإتقان على تطوير النواحي العقلية له ، ولقد أصبح من الأهمية بمكان ضرورة تولية إهتمام أكبر نحو الاعتماد على التفكير فى التربية البدنية والجوانب الحركية سواء كان ذلك عن طريق الاختبارات الشفهية للمعرفة أو عن طريق الاختبارات المعرفية التحريرية ، حيث أن قياس الجانب المعرفى تحريراً بصفة خاصة يقوم الدليل على درجة الاستيعاب أو الفهم لمحتوى مادة التربية البدنية والرياضية . (٦٩ : ٢٦١ - ٢٦٤)

ويرى الباحث أن المجال المعرفى وثيق الصلة بالمجال الحركى للمتعلم وأن تنمية المهارات المعرفية لا يقل أهمية عن تنمية المهارات الحركية ، وأنه يجب على المعلمين إعطاء الأهمية الكافية للجانب المعرفى بقدر الاهتمام الذى يعطونه للجانب المهارى .

ويتضمن المجال المعرفى على الأهداف التي تؤكد المعطيات العقلية الذهنية ، وهذا المجال يعنى بالنمو العقلى وتنمية مهارات التفكير ويقسم " بلوم Bloom " هذا المجال إلى ستة مستويات وهى (المعرفة - الفهم والاستيعاب - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) ولقد استفاد الباحث من كل مستوى من هذه المستويات في بحثه ويتم توضيح ذلك فيما يلى :

١- مستوى المعرفة Knowledge :

وهو قدرة المتعلم على تذكر المعارف والمعلومات والقوانين والمصطلحات والمفاهيم ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أ- أن يعرف المتعلم الخطوات التعليمية للمهارات قيد البحث .
- ب- أن يعرف المتعلم ويحدد استخدامات المهارات قيد البحث .
- ج- أن يذكر المتعلم النقاط الأساسية التي يلقيها عليه المعلم عند تعلم كل مهارة من المهارات قيد البحث .

٢- الفهم والاستيعاب Comprehension :

يقصد به إدراك المتعلم للمعلومات التي تفرض عليه والقدرة على ترجمتها وتفسيرها واستنتاجها .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أ- أن يتمكن المتعلم من فهم المهارات قيد البحث فهماً صحيحاً .
- ب- أن يتعرف المتعلم على العلاقات الموجودة بين إجراءات المهارات قيد البحث .
- ج- أن يعرف المتعلم كيفية المقارنة بين الأداء المثالى والأداء الفعلى .
- د- أن يذكر المتعلم أهمية المهارات قيد البحث .
- هـ- أن يعرف المتعلم كيفية تلخيص المشاكل التي تواجهه عند أداء كل مهارة من المهارات قيد البحث .

٣- مستوى التطبيق Application :

ويعنى قدرة المتعلم على استخدام الأفكار العامة أو المبادئ أو الطرق في مواقف جديدة.

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أ- أن يشارك المتعلم بإيجابية أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- ب- أن يلتزم المتعلم بالتعليمات الموجهة إليه من المعلم عند أداء المهارات قيد البحث .
- ج- أن يلتزم المتعلم بالتشكيلات التي يضعها له المعلم عند أداء المهارات قيد البحث .

٤- مستوى التحليل *Analysis* :

ويعنى القدرة على تحليل المعرفة إلى أجزائها المكونة أو عناصرها والبحث عن العلاقات التي تربط هذه العناصر وطريقة تنظيمها .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أ- أن يحدد المتعلم أجزاء الجسم العاملة أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- ب- أن يفهم المتعلم ويحدد العناصر المكونة للمهارات قيد البحث من مصطلحات ومفاهيم ومبادئ وقوانين .
- ج- أن يحلل المتعلم الحركة أثناء أداء المهارات قيد البحث .

٥- مستوى التركيب *Synthesis* :

ويعنى القدرة على ربط عناصر أو أجزاء المعرفة ، لتكوين كل له معنى لم يكن موجوداً من قبل .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أ- أن يربط المتعلم بين المهارات قيد البحث بعضها ببعض .
- ب- أن يستطيع المتعلم بناء خطة متكاملة للارتقاء بالمهارات قيد البحث .
- ج- أن يبتكر المتعلم بعض التدريبات الخاصة بالمهارات قيد البحث .

٦- التقويم *Evaluation* :

ويعنى القدرة على إصدار حكم على قيمة ما أو عمل أو موقف وما إلى ذلك طبقاً لفكرة معينة لتحقيق أغراض معينة .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أ- أن يفاضل المتعلم بين المهارات قيد البحث بعضها وبعض .
 - ب- أن يعرف المتعلم كيفية تقويم أداء زملائه عند أداء المهارات قيد البحث .
- (٣ : ٢٨) (٥١ : ٨٣)

ب- المجال المهارى (النفسحركى) :

ويتضمن هذا المجال المهارات الحركية في معظمه وأفضل ترابط ممكن بين حركات العضلات أو أجزاء الجسم المختلفة ولقد قسم " بلوم *Bloom* " هذا المجال إلى المستويات التالية:

١- الإدراك :

وهى المرحلة التي يستطيع المتعلم إدراك كل ما يدور حوله .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أ- أن يستطيع المتعلم تطبيق المعارف والمعلومات التي شاهدها في البرمجية في الملعب.
- ب- أن يكون لدى المتعلم القدرة على الربط بين أجزاء جسمه أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- ج- أن يستطيع المتعلم الإدراك للتوقيت الزمني للأداء المهارى .

٢- التهيؤ للأداء :

وهى مرحلة استمرار المتعلم للأداء المهارى ورغبته للقيام بنوع معين من الأداء الحركى .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أ- أن يستطيع المتعلم أن يقف وقفة الاستعداد لأداء أي مهارة من المهارات قيد البحث .
- ب- أن يستطيع المتعلم من أداء المهارة قيد البحث بتوافق تام لجميع أجزاء الجسم المشتركة في الأداء .
- ج- أن يتمكن المتعلم من أداء المتابعة بجميع أجزاء الجسم المشتركة في الأداء للمهارات قيد البحث .

٣- الاستجابة الموجهة :

وهى مرحلة بداية تمرس أو أداء المتعلم للمهارة الحركية بصورة فعلية إذ يقف أدائه على مجرد استجابات حركية غير دقيقة غالباً يقلد بموجبها نموذج الأداء المهارى فيحاول تقليد هذا الأداء خطوة خطوة وحينئذ يتلقى توجيهات أو تغذية راجعة من المعلم توجهه لتصحيح أدائه الحركى ليقترّب نوعاً ما من الأداء النموذجي للمهارة .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أ- أن يستطيع أداء المهارة قيد البحث كما شاهدها .
- ب- أن يكون المتعلم قادراً على أداء المهارات قيد البحث من الثبات ثم من الحركة .

٤- آلية الأداء الميكانيكية Mechanism :

يقسم الأداء المهارى في هذا المستوى بمرحلة الأداء الآلى أو التلقائى مع التخلص من الحركات الزائدة ووصول الأداء إلى مستوى عالى من الدقة .

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أ- أن يتمكن المتعلم على الأداء بانسيابية وتوافق للأجزاء الجسمية له المشتركة في الأداء المهارى .
- ب- أن يتمكن المتعلم من أداء المهارات قيد البحث في حالة وجود خصم سلبي ثم خصم إيجابى .
- ج- أن يوازن المتعلم بين أداء المهارات قيد البحث والإتجاه المطلوب وصول الكرة إليه .

٥- الاستجابة الظاهرية المعقدة *Complex overt Response* :

يعتبر هذا المستوى امتداداً لمستوى (آلية الأداء) غير أنه يتميز عنه بأنه يختص بالمهارات الدقيقة والمعقدة وزيادة قدرة أجزاء الجسم على الاستجابة للأداء المهارى .
ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أ- أن يتمكن المتعلم من توازن جسمه أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- ب- أن تزداد قدرة المتعلم على التركيز أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- ج- أن يتمكن المتعلم من أداء المهارات قيد البحث في أكثر من إتجاه .
- د- أن يصل المتعلم إلى مرحلة التبادل الإنسيابي لحركة القدمين مع الجذع والذراعين خلال مراحل الأداء المهارى (استعداد - أداء - متابعة) للمهارات قيد البحث .

٦- التكيف *Adaptation* :

ويعنى الوصول إلى أعلى درجة من الأداء أو المهارة ، بحيث تؤدي الحركة بأقل طاقة جسمية ممكنة .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أن يتمكن المتعلم من أداء المهارات قيد البحث بأكبر عدد من التكرارات الصحيحة .
- أن يستثمر المتعلم الجهد المبذول في الأداء المطلوب للمهارات قيد البحث .
- أن يتمكن المتعلم من أداء المهارات قيد البحث في أقل فترة زمنية ممكنة .

ج- المجال الوجدانى *Affective Domain* :

ويتضمن هذا المجال الميول والإتجاهات والقيم وأوجه التقدير ، وهذا المجال يتضمن خمسة مستويات تبدأ بالوعى بقيم معينة وتنتهى بالقدرة على تكوين فلسفة ناضجة للحياة ويشمل المستويات التالية :

١- الاستقبال *Receiving* :

ويعنى الحساسية لظاهرة معينة أو مثير معين ، بحيث تتولد رغبة لدى المتعلم للاهتمام بالظاهرة أو استقبال المثير .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أن يتمكن المتعلم من الإحساس بالكرة عند أداء المهارات قيد البحث .
- أن ينتبه المتعلم ويركز عند أداء المهارات قيد البحث .

٢- الاستجابة *Responding* :

ويعنى التفاعل بإيجابية مع الظاهرة أو المثير ، بحثاً عن الرضا والارتياح والاستمتاع .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أن يتعاون المتعلم مع زملائه عند أداء المهارات قيد البحث .
- أن يشارك المتعلم بإيجابية أثناء أداء المهارات قيد البحث .
- أن يتقبل المتعلم توجيهات زملائه أثناء أداء المهارات قيد البحث .

٣- الحكم في ضوء قيمة أو الحكم القيمي *Valuing* :

ويعنى تقدير الأشياء أو الظواهر أو السلوك في ضوء الإيمان بقيمة معينة .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أن يقيم المتعلم أدائه تقيماً صحيحاً باستمرار .
- أن يقيم المتعلم زملائه تقيماً صحيحاً باستمرار .
- أن يتقبل المتعلم أخطاء الزميل أثناء أداء المهارات قيد البحث .

٤- التنظيم القيمي *Organization* :

ويعنى تنظيم مجموعة من القيم في نظام معين وتحديد العلاقات بينها وتحديد القيم الحاكمة .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالى :

- أن يجمع المتعلم بين التكيف مع زملائه والبعد عن حب الذات .
- أن يجمع المتعلم بين تحمل المسؤولية وحب العمل والانضباط والصبر حتى يكتمل الأداء .

٥- التمييز بقيمة أو بفئة من القيم *Characterization by A value or value complex* :

ويعنى أن القيمة تأخذ مكانها وتتظم في تنظيم داخلى يحكم السلوك ويوجهه بإتساق وذلك طالما ليس هناك نوع من التهديد أو التحدى .

ولقد استفاد الباحث من هذا المستوى في التالي :

- أن يشعر المتعلم بالثقة بالنفس وبأدائه .
- أن يتقبل المتعلم توجيهات الزملاء أثناء أداء المهارات قيد البحث .

(٢٢ : ١١٢ - ١٢٠)

خصائص المرحلة السنية موضوع الدراسة :

لما كان المجال التطبيقي لموضوع الدراسة هو تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، كان لازماً على الباحث أن يتعرض بشئ من الإيجاز لبعض خصائص المرحلة وهي المرحلة السنية التي يتراوح أعمار تلاميذها ما بين ١٢ - ١٥ سنة ، وهذه المرحلة هي ما يطلق عليها مرحلة المراهقة ، وهي المرحلة التي تتأثر فيها حياة التلميذ بعوامل فسيولوجية ونفسية يكون لها تأثير كبير في نشاطه وشخصيته وفي حياته المدرسية ، وسوف يستعرض الباحث خصائص هذه المرحلة السنية كالآتي :

١- النمو الجسمي :

- أن الفرد في هذه المرحلة تطرأ عليه تغيرات بدنية تشمل الطول والوزن ، وبالتالي يؤثر ذلك على طول الذراعين والساقين وكذلك طول الجذع وإتساع الصدر والكتفين ، ولذا يكون التلاميذ في هذه المرحلة طوالاً ونحافاً ، وعموماً فإن هذه المرحلة تمتاز بالخصائص التالية :
- النمو السريع غير المنتظم .
- التوافق العضلي العصبي مضطرباً قليلاً .
- تكون حركات التلاميذ ثقيلة وغير متزنة وتنقصها الرشاقة والخفة . (٤ : ٢١٨)

وقد استفاد الباحث عند تصميم البرنامج من خصائص النمو الجسمي على النحو التالي :

- أن يحتوى البرنامج معلومات ومعارف لتوعية التلاميذ بأهمية رياضة كرة القدم وما تحقّقه من كفاية جسمية وعقلية وإنفعالية واجتماعية .
- أن يحقق التوازن البدني للتلاميذ وذلك من حيث إحتواء البرنامج على تدريبات بدنية وفترات راحة كافية .
- أن يتضمن البرنامج تدريبات إعداد بدني تساعد التلاميذ على إكتساب الصفات البدنية المناسبة للمهارات المختارة .

٢- النمو الحركى :

تتميز هذه المرحلة بخصائص حركية خاصة وقد تعدد الآراء حول الدور الذى تلعبه هذه الفترة في النمو الحركى ، فيرى " علاوى " نقلاً عن " جوركن *Gorkein* " أن حركات المراهق حتى سن الثالثة عشر تتميز بالاختلال في التوازن والاضطراب بالنسبة لنواحي التوافق والتناسق والإنسجام ، وهذا الاضطراب يحمل الطابع الوقتى ، ثم تتبدل حركاته لتصبح أكثر توافقاً وإنسجاماً عن ذى قبل .

ويتصف النمو الحركى للتلاميذ في هذه المرحلة بالمواصفات التالية :

- الارتباك الحركى العام .
 - نقص هادفية الحركات .
 - الزيادة المفرطة في الحركات .
 - نقص في القدرة على التحكم الحركى .
 - التعارض (التضاد) في السلوك الحركى العام .
- وقد استفاد الباحث عند تصميم البرنامج من خصائص النمو الحركى كما يلى :
- إحتواء البرنامج على المهارات المناسبة للمستوى الحركى للتلاميذ والذى يشبع رغباتهم الحركية .
 - اختيار المهارات المناسبة من منهج كرة القدم والتى تساعد التلاميذ على تنمية التوافق العضلى العصبى لديهم .
 - إحتواء البرنامج على تدريبات تزيد من سرعة الإستجابة لدى التلاميذ وكذلك تنمية التوافق العضلى العصبى .
 - إحتواء البرنامج على تدريبات الإرتقاء بالمستوى المهارى للتلاميذ وذلك للوصول إلى مرحلة الإتقان في النمو المهارى .

٣- النمو الفسيولوجى :

في هذه المرحلة تتجه بعض الوظائف الفسيولوجية إلى الضعف بسبب النمو السريع للعضلات ، وينخفض معدل نمو القلب ثم يتزايد نموه بشكل واضح بعد ذلك مع ظهور بعض الاضطرابات في الجلد مع نمو سريع في طول الرجلين قياسياً لأجزاء الطرف العلوى مع زيادة الرغبة في تحسين المظهر وتطلع الأولاد إلى الوقت الذى يمكنهم فيه أن يلعبوا مباريات ضمن فريق المدرسة .

- وقد استفاد الباحث عند تصميم البرنامج من خصائص النمو الفسيولوجي كما يلي :
- أن يحتوى البرنامج على تدريبات لتنمية عضلات الجسم ، وتنمية التحمل الفسيولوجي وزيادة القدرة الفسيولوجية للتلاميذ .

٤- النمو الإنفعالى :

- أهم ما يميز مظاهر النمو الإنفعالى لتلاميذ هذه المرحلة فيما يلي :
- في هذه المرحلة يزداد شعور المراهق بذاته وحساسيته لها .
 - يحاول المراهق في هذه المرحلة أن يعتمد على نفسه في الوقت الذى لا تمكنه إمكانياته من تحقيق ذلك ، ومن هنا يشعر في ثقته وقد يلجأ إلى إخفاء هذا النقص بالصعب والصياح .
 - مراهق هذه المرحلة في شوق إلى أن يجد نفسه في عالم آخر خارج البيئة الأسرية وربما خارج البيئة المدرسية أيضاً ، وقد تقابله في سبيل ذلك بعض المعوقات وبالتالي تظهر عليه نوبات الغضب والتوتر النفسى وعدم الإتران البيولوجى .
 - في هذه المرحلة يبدأ التلاميذ في المرحلة الإعدادية في النظر إلى آبائهم ومعلميهم بطريقة أكثر موضوعية .
- وقد استفاد الباحث في تصميم البرنامج بخصائص النمو الإنفعالى لتلاميذ هذه المرحلة كما يلي :
- أن تساعد عرض برمجية الفيديو التفاعلى التلاميذ على المشاركة الإيجابية والاستقلالية في تناول محتويات البرمجية بما يتناسب مع سرعته الذاتية .
 - أن تحتوى البرمجية على تغذية راجعة فورية ومتكررة حتى يتيح للتلميذ السير فيها دون خوف من الفشل وما يترتب عليه من إحباط حيث أن يكون لديه فرصة أخرى لإعادة الاختبار إذا فشل .

٥- النمو العقلى :

- تتميز هذه المرحلة ببقظة عقلية كبيرة وتتضح مظاهر النمو العقلى لتلاميذ هذه المرحلة فيما يلي :
- يستطيع تلاميذ هذه المرحلة أن يستوعبوا المفاهيم المحددة بدرجة متزايدة .
 - تزداد القدرة على الإنتباه فيستطيع المراهق أن يستوعب المشكلات في يسر وسهولة .
 - تزداد قدرة المراهق على التخيل ، ويتضح ذلك من الميل إلى الرسم والموسيقى وغيرهما .
 - يحتاج المراهق إلى حرية عقلية وهو يميل إلى المعلومات الدقيقة التي يحاول الحصول عليها ويميل إلى التنقيف الذاتى .
- وقد استفاد الباحث في تصميم البرنامج بخصائص النمو العقلى لتلاميذ هذه المرحلة فيما يلي :
- تصميم محتوى البرمجية تتناسب بمحتواها المهارى مع القدرات العقلية لتلاميذ هذه المرحلة .

- أن يكون عرض المعارف والمعلومات بطريقة غير خطية من خلال البرمجية التعليمية حتى تساعد التلاميذ على تنمية الاستيعاب والانتباه مما تساعده للوصول إلى المعلومات ذاتياً .
- أن تتيح البرمجية للتلاميذ القدرة على الحصول على المعارف والمعلومات بالطريقة التي تناسب قدراتهم ومستوياتهم .

٦- النمو الاجتماعي :

- تتلخص الخصائص الاجتماعية لهذه المرحلة فيما يلي :
 - يحتاج المراهق في هذه المرحلة إلى جماعة تستجيب لمستوى نموه .
 - هذه الجماعة بالنسبة للمراهق مصدر من مصادر القواعد العامة للسلوك .
 - يحتاج المراهق في هذه المرحلة إلى الشعور بأن من حوله يتقبلونه سواء أكان ذلك في الأسرة أو المدرسة أو المجتمع عامة .
 - يهتم تلاميذ هذه المرحلة اهتماماً كبيراً برأي الآخرين فيهم .
 - يهتم تلاميذ هذه المرحلة بمحاولة معرفة كيف يجعلون أفراد الجنس الآخر يهتمون بهم .
- (٤ : ٢٠١ - ٢١٨)

وقد استفاد الباحث في تصميم البرنامج بخصائص النمو الاجتماعي كما يلي :

- أن تحتوي البرمجية على الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية حتى تساعد التلاميذ على تنمية شخصيتهم من كافة الجوانب .
- تعتبر كرة القدم من الألعاب التي تتضمن العديد من المهارات التي تحقق البناء والنمو الاجتماعي المتوازن وذلك لأنها مجال خصب لنمو كافة الجوانب بها .
- ويشير كلاً من " أمين الخولي ، جمال الشافعي " (٢٠٠٠ م) أن هناك مطالب وحاجات لابد منها في هذه المرحلة وهي كالآتي :
- ١- استخدام تقسيم مناسب للتلاميذ يراعى التركيب البدني والقدرات الوظيفية .
- ٢- أنشطة رياضية قوية ومستمرة مع تقنين لفترات الراحة .
- ٣- الإهتمام بتقوية الأطراف عموماً .
- ٤- الإهتمام بالقوام والعادات الصحية أثناء ممارسة النشاط .
- ٥- توفير المعلومات والمعارف المرتبطة بممارسة النشاط والعادات الصحية .
- ٦- إتاحة الفرص لتقبل الفوز والخسارة بدون إنفعالات زائدة .
- ٧- العمل على أن يشعر التلاميذ بالنجاح .
- ٨- زيادة ممارسة الأنشطة التربوية والاجتماعية والرياضية .
- ٩- إتاحة فرص القيادة وإتخاذ القرار والتعاون بين التلاميذ . (١١ : ٢١٩)

ويرى الباحث أن المعالجات التدريسية المستخدمة في البحث الحالي " برمجية الفيديو التفاعلي " قد تثير اهتمام المتعلمين لتعلم المهارات قيد البحث وتجعلهم أكثر إيجابية ومشاركة في الموقف التعليمي واعتماداً على أنفسهم في إكتساب المعلومات حسب قدراتهم وسرعتهم الذاتية مما يؤدي إلى تنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو مهارات كرة القدم ويعد ذلك احد أهداف البحث الحالي .

ثانياً : الدراسات السابقة :

قام الباحث بإجراء مسح شامل للدراسات والبحوث التي أجريت في المجال الرياضي وفى مجالات التعلم المختلفة والمتعلقة بموضوع البحث الحالي وذلك من رسائل الماجستير والدكتوراه والدوريات العلمية وكذلك المؤتمرات العلمية ، بالإضافة إلى الإتصال بمواقع الإنترنت وذلك لجمع كل ما يخص ويفيد ويحدد موضوع البحث ، وبناء على ما سبق قام الباحث بإختيار الدراسات المناسبة لطبيعة البحث الحالي وترتيبها تصاعدياً من حيث تاريخ إجرائها من الأقدم فالأحدث ، كذلك تقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية وأجنبية تتعلق بمجال تعلم مهارات الأنشطة الرياضية ، وأخرى تتعلق بالمواد التربوية .

١- الدراسات العربية (في مجال تعلم مهارات الأنشطة الرياضية) :

الدراسة الأولى : دراسة " أحمد محمد عبد الله " (١٩٩٥ م) .

موضوع الدراسة : تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم فى تعلم بعض المهارات الحركية والمعرفية فى كرة السلة .

الهدف من الدراسة : استهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام جهاز الكمبيوتر فى تعلم المعارف النظرية لقانون كرة السلة ، وجهاز الفيديو فى تعلم بعض مهارات كرة السلة ، وكذلك مقارنة استخدام الوسائل التكنولوجية (الكمبيوتر - الفيديو) بالطريقة التقليدية .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : وتكونت عينة البحث من (٤٠) ناشئاً من ناشئ كرة السلة تحت ١٤ سنة بنادى الشمس الرياضى وتم اختيارهم بالطريق العمدية العشوائية ، ثم قسموا الى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة : الكمبيوتر - الفيديو - اختبار التحصيل المعرفى - الاختبارات المهارية
أهم النتائج : استخدام جهاز الكمبيوتر أدى إلى تحسن المستوى المهارى والمعرفى للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة . (٦)

الدراسة الثانية : دراسة " محمد سعد زغلول ، يوسف محمد كامل " (١٩٩٥ م).

موضوع الدراسة : أثر إستخدام بعض الوسائط المتعددة على مهارتى التمرير من اعلى والإرسال من أسفل فى الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى .

اهداف الدراسة : استهدفت الدراسة التعرف على اثر استخدام بعض الوسائط المتعددة على مهارتى التمرير من أعلى والإرسال المواجه من أسفل فى الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسى .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم المنهج التجريبي بتصميم تجربى لمجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : أجريت الدراسة على عينة من تلاميذ مدرسة صلاح سالم الإعدادية وكان قوامها (٦٠) ستون تلميذاً وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة بالتساوى .

الأدوات المستخدمة : جهاز عرض الصور المعتمدة ، التليفزيون ، شريط فيديو ، اختيار التحصيل المعرفى ، استمارة استبيان التعرف على آراء وانطباعات الأفراد نحو الأسلوب المستخدم .

أهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب الوسائط المتعددة معنوياً على المجموعة الضابطة في كل من مستوى الأداء المهارى ، التحصيل المعرفى ، الآراء والانطباعات نحو أسلوب الوسائط المتعددة . (٦٦)

الدراسة الثالثة : " على محمد عبد المجيد " (١٩٩٦ م)

موضوع الدراسة : أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية فى درس التربية الرياضية .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير أثر إستخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية فى درس التربية الرياضية .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم القياس (القبلى والبعدى) لمجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : بلغ حجم العينة (٥٠) خمسون تلميذاً من تلاميذ الصف الأول الثانوى من مدرسة (صن رايز *Sun Rise*) وتم إختيارهم بالطريقة العشوائية ، ثم قسموا إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة : جهاز كمبيوتر - جهاز فيديو - اختبارات الأداء المهارى - اختبار التحصيل المعرفى .

أهم النتائج :

استخدم جهاز الكمبيوتر أكثر فعالية وتأثيراً فى رفع مستوى التحصيل المعرفى لكرة السلة فى درس التربية الرياضية . (٤٢)

الدراسة الرابعة : " تامر أحمد حسن " (١٩٩٩ م) .

موضوع الدراسة : " أثر تقنيات التعليم فى الجزء الرئيسى من الدرس على مستوى الأداء المهارى لتلاميذ المرحلة الإعدادية " .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام التقنيات الحديثة (الفيديو - الصورة المسترسلة) فى الجزء الرئيسى من الدرس على مستوى الأداء المهارى لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

إجراءات الدراسة :

منهج الدراسة : استخدم الباحث المنهج التجريبى بتصميم ثلاث مجموعات .

العينة : اشتملت عينة الدراسة على عدد (٤٥) خمسة وأربعون تلميذاً من الصف الأول الإعدادى بمدرسة أبو الهول الإعدادية الخاصة للغات وتم إختيارهم عشوائياً ثم قسموا على ثلاث مجموعات إثتان تجريبية وواحدة ضابطة .

الأدوات المستخدمة : الفيديو - الصور المسلسلة - اختبارات الأداء المهارى .

أهم النتائج :

- إن استخدام تقنيات التعليم فى الجزء الرئيسى للدرس يؤثر بصورة إيجابية فى عملية التعليم وخاصة المهارات الحركية الصعبة .

- أن الأسلوب التجريبى أعطى تصوراً ذهنياً واضحاً عن المهارات الحركية أقل من الأسلوب التقليدى والمجموعة التي استخدمت الفيديو حققت تقدماً ملحوظاً عن مجموعة

الصور المسلسلة . (١٨)

الدراسة الخامسة : " فاطمة محمد فليفل " (١٩٩٩م)

موضوع الدراسة : أثر برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط المتعددة ومعرفة أثره على تعلم بعض مهارات كرة السلة ، وكذلك التحصيل المعرفي ، وآراء وإنطباعات الطالبات نحو إستخدام الوسائط المتعددة .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : اشتملت عينة البحث على (٦٠) ستون طالبة وطالبة وتم إختيارهم عشوائياً من طالبات الفرقة الثانية من كلية التربية الرياضية (جامعة المنيا) ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة : الفيديو - النماذج - الصور الفوتوغرافية - اختبار التحصيل المعرفي - اختبارات الآراء المهارى - استبيان الآراء والانطباعات للأفراد نحو الأسلوب المستخدم .

أهم النتائج :

- إن كل من الأسلوب التقليدى والمقترح قد ساه بصورة إيجابية في تعلم مهارات كرة السلة ، ومستوى التحصيل المعرفي .

- إن الأسلوب المقترح كان أكثر فاعلية من الأسلوب التقليدى في تعلم (مهارات كرة السلة - ومستوى التحصيل المعرفي) .

- إن أسلوب الوسائط المتعددة كان ذو فاعلية على الجانب الوجدانى . (٤٦)

الدراسة السادسة : " مصطفى عبد القادر الجيلانى " (٢٠٠٠م)

عنوان الدراسة : تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة تصميم برنامج تعليمي بإستخدام منظومة للوسائط المتعددة ومعرفة أثره على تعلم بعض مهارات كرة القدم .

إجراءات الدراسة :

المنهج : إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : بلغ حجم العينة (٣٠) ثلاثون مبتدئاً من مدرسة كرة القدم بنادى النجوم لمدينة السادات فى المرحلة السنية من ١٠ - ١٢ سنة ، وتم إختيارهم بطريقة عمدية تم تقسيمهم عشوائياً الى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

الأدوات المستخدمة : اختبارات بدنية - اختبارات مهارية - اختبار التحصيل المعرفى - برنامج مقترح للوسائط (صور وشرائح وبيان عملى) .

أهم النتائج :

أسلوب الوسائط المتعددة كان أكثر تأثيراً على تعلم مهارات كرة القدم قيد البحث وكذلك على مستوى التحصيل المعرفى من الأسلوب التقليدى مما يدل على فاعليته وتأثيره . (٧٦)

الدراسة السابعة : " منى محمود جاد " (٢٠٠٠ م) .

موضوع الدراسة : " فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة مع الرسوم والصور المتحركة فى تعليم المهارات المتحركة " .

هدف الدراسة : أهم ما استهدفته الدراسة التعرف على :

- الأسلوب الأمثل لتقديم عرض المهارة الحركية (رسوم متحركة) (صور متحركة) (والإثنين معاً) .

- التعرف على سرعة العرض المثلى لتقديم المهارة الحركية فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل (بطئ - واقعى) .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لـ (٣) ثلاثة مجموعات تجريبية **العينة :** اشتملت عينة البحث على (٩٦) ستة وتسعون طالبة من طالبات الفرقة الأولى من كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان .

الأدوات المستخدمة : رسوم متحركة - صور متحركة - أجهزة كمبيوتر .

أهم النتائج : اختيار أسلوب جمع الرسوم والصور المتحركة معاً عند إنتاج برامج الحاسب الآلى متعددة الوسائل التعليمية لتعليم المهارات الحركية . (٧٩)

الدراسة الثامنة : " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١ م)

موضوع الدراسة : أثر برنامج تعليمي بإستخدام الهيبرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي لدى المبتدئين .

هدف الدراسة : استهدفت هذه الدراسة إلى تصميم وإنتاج برمجة كمبيوتر تعليمية لمسافة الوثب العالي بالطريقة الظهيرية معدة بتقنيه الهيبرميديا ودراسة أثر إستخدامها على كل من (مستوى الأداء المهارى ، مستوى التحصيل المعرفى ، الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجية) .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك بالاستعانة بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : اشتملت عينة البحث على (٢٠) عشرون تلميذاً من تلاميذ المرحلة الثانوية بآمنيا .
الأدوات المستخدمة : الكمبيوتر - اختبار التحصيل المعرفى - برمجيات تعلم - استمارة استبيان آراء وانطباعات الأفراد نحو الأسلوب المستخدم .

أهم النتائج : برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية وتحسين مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمسابقة الوثب العالي بالطريقة الظهيرية لأفراد المجموعة التجريبية كما ساهمت في تحقيق الجانب الوجدانى . (٧)

الدراسة التاسعة : " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١)

موضوع الدراسة : تأثير إستخدام الحاسب الآلى متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام الحاسب الآلى متعدد الوسائط على تعلم مهارة الوقوف على الرأس - السند في الشقلبة الجانبية لليدين - القفز فتحاً فوق المهر .
إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : اختيرت العينة بطريقة عمدية عشوائية من تلاميذ الصف الثانى الإعدادى بمعهد طبخ الإعدادى والثانوى بمحافظة الدقهلية وبلغ قوامها (٣٠) ثلاثون تلميذاً .

الأدوات المستخدمة : مجموعة أجهزة كمبيوتر - اختبار تحصيل معرفي - اختبارات بدنية - اختبارية مهارية .

أهم النتائج : التعلم بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط لبعض مهارات الجمباز يؤدي إلى نتائج أفضل معرفياً ومهارياً من تعلمها بالطريقة التقليدية . (٩)

الدراسة العاشرة : " فاطمة محمد فليفل " (٢٠٠١م) .

موضوع الدراسة : " أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيرميديا على تعلم مهارات كرة السلة لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي " .

هدف الدراسة : استهدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي مبنى على استخدام وإنتاج برمجية كمبيوترية تعليمية معدة بتقنية الهيرميديا ومعرفة أثرها على كل من التحصيل المعرفي في مستوى التعليم والإطار المهارى والآراء والانطباعات الوجدانية لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

العينة : يبلغ حجم العينة (٦٠) ستون تلميذة وتم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة : الكمبيوتر - اختبار التحصيل المعرفي - الاختبارات المهارية - برمجية التعلم - استمارة استبيان آراء وانطباعات الأفراد نحو الأسلوب المستخدم .
أهم النتائج :

برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيرميديا ساهمت في تحسن الأداء المهارى ، التحصيل المعرفي ، الآراء والانطباعات لمهارات كرة السلة قيد البحث للمجموعة التجريبية . (٤٧)

الدراسة الحادية عشر : " خالد فريد عزت " (٢٠٠٢م)

موضوع الدراسة : تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية بالمنصورة .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : اشتملت عينة البحث على (٦٠) ستون طالباً من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالمنصورة وتم إختيارهم بالطريقة العشوائية ، ثم قسموا إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة : أجهزة كمبيوتر - الاختبارات البدنية - الاختبارات المهارية .

أهم النتائج :

استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية كان أكثر تأثيراً على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية من البرنامج التقليدي مما يدل على فاعليته . (٢٨)

الدراسة الثانية عشر : " محمد سعد زغلول ، لياء فوزى محروس " (٢٠٠٢ م) .

موضوع الدراسة : " فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائط التعليمية المتعددة على جوانب التعليم في كرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي " .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة والتعرف على أثره على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

العينة : تضمنت العينة (٥٠) خمسون تلميذة من الصف الثاني الإعدادي بمدرسة السيدة عائشة الإعدادية بنات بطنطا وقسمت إلى مجموعتين متساويتين قوام كل مجموعة (٢٥) خمسة وعشرون تلميذه .

الأدوات المستخدمة : جهاز فيديو - الشفافيات (O - H- P) - جهاز تليفزيون - صور فوتوغرافية - اختبار التحصيل المعرفي - اختبارات الأداء المهارى - استمارة استبيان آراء وانطباعات الأفراد نحو الأسلوب المستخدم .

أهم النتائج :

أن أسلوب الوسائط المتعددة كان أكثر تأثيراً على تعليم مهارات كرة السلة (قيد البحث) من الأسلوب التقليدي مما يدل على فاعليته وتأثيره . (٦٣)

الدراسة الثالثة عشر : " عثمان مصطفى عثمان ، هشام محمد عبد الحليم (٢٠٠٣)

موضوع الدراسة : أثر برنامج تعليمي بإستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلى على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .
هدف الدراسة : تصميم برنامج تعليمي للصف الخامس الإبتدائى بإستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلى ومعرفة أثره على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .
إجراءات الدراسة :

المنهج: استخدم المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

العينة : اشتملت عينة البحث على (٣٠) تلميذاً من تلاميذ مدرسة اللغات بمدينة المنيا ، وتم إختيارهم بالطريقة العشوائية ، ثم قسموا إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

الأدوات المستخدمة : البرنامج المقترح - الاختبارات المهارية - الاختبارات البدنية .

أهم النتائج :

- البرنامج التعليمي بإستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلى له تأثير إيجابى على تعلم المهارات الحركية قيد البحث بدرس التربية الرياضية .
- إستخدام أسلوب التعلم بالرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلى كان أفضل من الإستخدام الأسلوب التقليدي (الشرح والنموذج) بواسطة المعلم . (٣٨)

الدراسة الرابعة عشر : " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣ م) .

موضوع الدراسة : تصميم وإنتاجية برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا وأثرها على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا .

الهدف من الدراسة : تصميم وإنتاج برمجية كمبيوتر تعليمية (مهارات ضرب الكرة بالرأس فى كرة القدم) معدة بتقنية الهيبرميديا والتعرف على أثرها على كل من التحصيل المعرفى ، ومستوى التعلم والأداء المهارى ، والإنطباعات الوجدانية لدى طلبة كلية التربية الرياضية بطنطا .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم الباحثين المنهج التجريبي .

العينة : اشتمل مجتمع هذا البحث على طلبة الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية (جامعة طنطا) ولقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من هؤلاء الطلاب وبلغ قوامها (٦٦) ستة وستون طالباً ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين واحدة تجريبية وتم التدريس لها (بالبرمجية) الضابطة بالطريقة التقليدية .

الأدوات المستخدمة : كمبيوتر - إختبار التحصيل المعرفى - إختبارات مهارية - إختبارات بدنية - البرمجية التعليمية - استبيان الآراء والانطباعات الوجدانية .

أهم النتائج :

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين البعديين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى ، والتعلم لمهارة ضرب الكرة بالرأس قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية . (٦٥)

الدراسة الخامسة عشر : " محمد على محمود ، مصطفى عبد القادر الجيلانى " (٢٠٠٣ م) .

موضوع الدراسة : " تأثير إستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارتى التصويب وضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين فى كرة القدم " .

الهدف من الدراسة : التعرف على مدى فعالية استخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارتى التصويب وضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين فى كرة القدم .

إجراءات الدراسة :

المنهج : المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : (٤٠) أربعون مبتدئاً من مدرسة الكرة بنادى الجمهورية بشبين الكوم في المرحلة السنية من (٨ - ١٠) سنوات ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

الأدوات المستخدمة : البرنامج التعليمى - الاختبارات البدنية - الاختبارات المهارية .
أهم النتائج :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم المهارتين قيد البحث لصالح القياس البعدى .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم المهارتين قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية . (٧٢)

الدراسة السادسة عشر: " نهى أحمد صالح " (٢٠٠٣ م) .

موضوع الدراسة : " فعالية برنامج ترويحى ثقافى بإستخدام الهيرميديا على الثقافة الترويحية الخلوية " .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة التعرف على مدى فعالية برنامج ثقافى بإستخدام الهيرميديا على الثقافة الترويحية الخلوية .

إجراءات الدراسة :

المنهج : المنهج التجريبى بتصميم تجريبى لمجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : (٦٠) ستون طالبة من طلاب الفرقة بكلية التربية الرياضية بطنطا تم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين .

أهم النتائج :

- تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت برمجة الهيرميديا على المجموعة الضابطة فى مستوى الثقافة الترويحية الخلوية .

- ساهمت برمجة الهيرميديا فى إكتساب المعلومات والمعارف المرتبطة بالثقافة الترويحية الخلوية . (٨٣)

الدراسة السابعة عشر : " أحمد عبد الفتاح حسين " (٢٠٠٥ م) .

موضوع الدراسة : " فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفي ومستوى الإنجاز الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار " .

الهدف من الدراسة : التعرف على فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفي ومستوى الإنجاز الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار .

إجراءات الدراسة :

المنهج : المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وبتطبيق القياسات القبلية والبعدية .

العينة : (٣٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة : ١٥ جهاز كمبيوتر - جهاز وثب عالي - ٤٥ رمح - لوحة إرتقاء - حواجز - أقماع - برنامج كمبيوتر تعليمي معد وفق خصائص الوسائل فائقة التداخل .

أهم النتائج :

- أسهم البرنامج التعليمي باستخدام الوسائل فائقة التداخل في التحصيل المعرفي لمسابقات الوثب العالي ورمي الرمح والوثب الثلاثي وسباق ١١٠م/ح من خلال التذكر والفهم والتحليل للمعلومات والمعارف التي يتضمنها البرنامج التعليمي بدرجة أكبر من الشرح النظري .

- أسهم البرنامج التعليمي باستخدام الوسائل فائقة التداخل إيجابياً في الإنجاز الرقمي لمسابقات الوثب العالي ورمي الرمح والوثب الثلاثي وسباق ١١٠م / ح من خلال القدرة على توظيف المعلومات والمعارف التي يتضمنها البرنامج التعليمي والربط بينها لإتقان الأداء الحركي . (٥)

الدراسة الثامنة عشر : " سالى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) .

موضوع الدراسة : " فعالية برنامج تعليمى مقترح باستخدام استراتيجيه كليلر (تفريد التعليم) باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكى لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا " .

الهدف من الدراسة : التعرف على فعالية برنامج تعليمى مقترح باستراتيجيه كليلر (تفريد التعليم) باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكى لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث لمعرفة أثر المستقل على المتغير التابع .

العينة : بلغ حجم العينة (٦٠) ستون طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين مجموعة تجريبية وتشمل (٣٠) ثلاثون طالبة إتبع معهن البرنامج التعليمى المقترح باستراتيجيه كليلر (التفريد التعليمى) باستخدام الهيبرميديا والأخرى ضابطة وتشمل (٣٠) ثلاثون طالبة وأتبع معهن طريقة التدريس التقليدية .

الأدوات المستخدمة :

- استمارة تقييم شكل الأداء الفنى - الاختبارات البدنية - الاختبارات المهارية .
- اختبار التحصيل المعرفى .
- آراء وانطباعات الطالبات نحو استراتيجيه كليلر (تفريد التعليم) باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكى .
- البرنامج التعليمى المقترح .

أهم النتائج :

- استراتيجيه كليلر (تفريد التعليم) باستخدام برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم مهارات الهوكى قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .

- استراتيجيه كليلر (تفريد التعليم) باستخدام برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في التحصيل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .

- استراتيجية كيلر (تفريد التعليم) باستخدام برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيرميديا
ساهمت بطريقة إيجابية على آراء وانطباعات أفراد المجموعة التجريبية نحو التعلم مما
ساهم في تحقيق الجانب الوجداني الإنفعالي لأفراد المجموعة التجريبية . (٣٢)

الدراسة التاسعة عشر : " فاطمة أحمد بسيوني " (٢٠٠٥م) .

موضوع الدراسة : " تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط التعليمية المنفردة من خلال
الحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة التدريس بكلية التربية
الرياضية بطنطا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ،
٢٠٠٥م .

الهدف من الدراسة : التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط التعليمية
المنفردة من خلال الحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة .
إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لثلاث مجموعات تجريبية واحدة
ضابطة واستعانت بالقياس القبلي والبعدي للمجموعات الأربعة .

العينة : اشتملت العينة على (٦٠) ستون طالبة وتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات ثلاث
مجموعات تجريبية ومجموعة ضابطة وبلغ قوام كل مجموعة (١٥) خمسة عشر طالبة .
الأدوات المستخدمة :

- اختبارات القدرات البدنية .
- البرنامج التعليمي المقترح .
- اختبار التحصيل المعرفي .
- اختبارات مهارية .
- استبيان الآراء والانطباعات الوجدانية .

أهم النتائج :

- وجود دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعات البحث الضابطة
والتجريبية الثلاثة في التحصيل المعرفي والمهارى والفنى لبعض مهارات كرة السلة قيد
البحث .

- وجود دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية لمجموعات البحث الضابطة
والتجريبية الثلاثة في التحصيل المعرفي والمهارى والفنى لبعض مهارات كرة السلة قيد
البحث لصالح المجموعات التجريبية .

- وجود دلالة إحصائية بين متوسطى القياسات البعدية للمجموعات التجريبية الأولى والثانية والثالثة لصالح المجموعة التجريبية الثالثة التى استخدمت الصور الفوتوغرافية من خلال الحاسب الآلى .

- الآراء والانطباعات الوجدانية لموافقات المجموعات التجريبية الثلاثة على استخدام أسلوب الوسائط التعليمية من خلال الحاسب الآلى في تعلم وأداء بعض مهارات كرة السلة قيد البحث أعلى من الغير موافقات . (٤٥)

ب- الدراسات الأجنبية :

الدراسة العشرون : " شو - شن Chow - Chin " (١٩٩٠ م) .

موضوع الدراسة : " تأثيرات نظام المعلومات المرئية على تحليل مهارة التصويبة السليمة في كرة السلة من خلال الفيديو التفاعلى " .

هدف الدراسة : تستهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت نظام التقدم البصرى والاختبارات البصرية تؤثر على اتجاهات التلاميذ ومقدرتهم على تمييز الأداء في الأشياء سريعة الحركة كالتصويبة السليمة في كرة السلة .

الإجراءات :

المنهج المستخدم : المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلى والبعدى .

العينة : مجموعة واحدة قوامها (٦٠) ستون تلميذاً ولقد تم تطبيق عليهم القياس القبلى والبعدى .

الأدوات المستخدمة : الحاسب الآلى - أقرص مضغوطة - الاختبارات المهارية - .

أهم النتائج : حققت المجموعة أعلى النتائج في دقة التصويب في القياس البعدى . (٩٢)

الدراسة الواحدة العشرون : " ماثياس Mathias " (١٩٩١ م)

موضوع الدراسة : مقارنة فعالية الفيديو التفاعلى فى تدريس القدرة على تحليل مهارتين نفس حركيتين فى السباحة .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة :

- مقارنة بين فاعلية الفيديو التفاعلى القائم على الكمبيوتر والطريقة المعتادة في كيفية تحليل الطلاب لمهارتين في السباحة .

- معرفة ما إذا كان الفيديو التفاعلى له أثر على قدرة الطلاب على تحليل المهارات المعتادة في السباحة .

- التعرف على مدى تفهم الطلاب لتطبيق الفيديو التفاعلي القائم على الكمبيوتر .

إجراءات الدراسة :

المنهج : المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة .

العينة : بلغ حجم العينة (١٧) سبعة عشر طالباً بجامعة كلورادو ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ، ثم قسموا الى مجموعتين إحداها تجريبية مكونة من (٦) طلاب والأخرى ضابطة مكونة من (١١) طالب .

الأدوات المستخدمة : الكمبيوتر - الاختبارات المهارية .

أهم النتائج :

- أن التعليم باستخدام الفيديو التفاعلي لع فاعلية من الطريقة التقليدية .

- أكدت العينة التي استخدمت الفيديو التفاعلي على أنه فعال وأنهم سوف يستخدمونه إذا أُتيحت لهم الفرصة . (١٠٧)

الدراسة الثانية والعشرون : " كيم Kim " (١٩٩٢م) .

موضوع الدراسة : أثر استخدام الفيديو التفاعلي مع كل من التعليم باستخدام القوانين الثابتة، والتدريب مع الرجوع على التحصيل الدراسي ، والكفاءة الذاتية ، والمهارات في مجال المعرفة عند مشاهدة كرة القدم .

هدف الدراسة : هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر استخدام الفيديو التفاعلي مع كل من التعليم باستخدام القوانين الثابتة ، التدريب مع الرجوع على التحصيل الدراسي ، والكفاءة الذاتية ، والمهارات في مجال المعرفة الإجرائية عند مشاهدة محترفي كرة القدم .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

العينة : تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبة تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات ثلاث مجموعات تجريبية وواحدة ضابطة .

الأدوات المستخدمة : الكمبيوتر - اختبار تحصيلي - مقياس الكفاءة الذاتية .

أهم النتائج :

أفراد المجموعة التي استخدمت الفيديو التفاعلي مع التدريب والقوانين الثابتة قد حصلوا على أعلى الدرجات في الاختبار التحصيلي ، ومقياس الكفاءة الذاتية ، في حين حصل أفراد المجموعة الضابطة على أقل الدرجات . (١٠٤)

الدراسة الثالثة والعشرون : " شنج - تاى - ون Chung - Tae - Won " (١٩٩٢ م) .

عنوان الدراسة : فعالية الفيديو التفاعلى القائم على الكمبيوتر على قدرة مدرسى التربية الرياضية قبل الخدمة على تحليل المهارات النفس حركية فى التنس .

هدف الدراسة : تطوير نظام تعليمى يتم فيه استخدام الفيديو التفاعلى القائم على الكمبيوتر فى تحليل مهارات التنس وقدرة معلمى التربية الرياضية قبل الخدمة على أداء المهارات النفس حركية وتحليل المهارات المعرفية .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

العينة : تضمنت هذه الدراسة على (٢٠) عشرون طالباً وتم تقسيمهم إلى مجموعتين بالتساوى أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة .

الأدوات المستخدمة :

- اختبار كتابي لتحليل مهارة الإدراك .

- اختبار لتحليل مهارة الحركة باستخدام الفيديو ديسك .

- اختبار لأداء مهارة التنس .

- الكمبيوتر .

أهم النتائج :

١ ' التعليم القائم على استخدام الفيديو التفاعلى ساعد وكان أكثر فاعلية في تهيئة التلاميذ ذوى الخصائص المختلفة . (٩٣)

الدراسة الرابعة والعشرون : " فنشر Fincher " (١٩٩٥ م)

عنوان الدراسة : أثر أسلوب التعلم على التحصيل المعرفى والنفسى الحركى والقدرة على التركيز عند إستخدام الفيديو الخطى والتفاعلى .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة التعرف على أثر الأسلوب المستخدم (مشارك - إيجابى - ملاحظ سلبى) على التحصيل المعرفى والأداء المهارى لدى الطلاب عند دراساتهم لبرنامج تدريب رياضى بإستخدام الفيديو التفاعلى القائم على الكمبيوتر والفيديو الخطى .

إجراءات الدراسة :

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لأربع مجموعات تجريبية .

العينة : اشتملت العينة على (٢٩) تسعة وعشرون طالباً من طلاب جامعة ألباما Alabama ، وتم تقسيمهم لأربع مجموعات تبعاً للأسلوب المعرفى إلى أربع مجموعات تجريبية .

الأدوات المستخدمة :

- اختبار التحصيل المعرفي .
- الاختبارات المهارية .
- الكمبيوتر .

أهم النتائج :

- عدم وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل المعرفي والأداء المهارى بين المجموعات الأربعة .
- يتضح من خلال هذه الدراسة تساوى فعالية كل من الفيديو التفاعلى والفيديو الخطى على التحصيل المعرفى والأداء المهارى . (٩٨)

الدراسة الخامسة والعشرون : " بادفيلد وبنينجتون ، وويلكنسون

Padfield & Pennington & Wilkinson " (٢٠٠٠ م) .

- موضوع الدراسة : إدراك الطلاب لإستخدام مهارات برامج الكمبيوتر فى التربية الرياضية .
- هدف الدراسة : تستهدف الدراسة إلى الكشف عن مدى إدراك وملاحظة الطلاب لبرامج الكمبيوتر فى التربية الرياضية .
- إجراءات الدراسة :
- المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم القبلى البعدى لمجموعة واحدة.
- العينة : (٣٣) طالبة فى المرحلة التاسعة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية .
- الأدوات المستخدمة : الحاسب الآلى .
- أهم النتائج :

الوسائل المتعددة لبرامج الكمبيوتر يمكن أن تخلق بيئة أكثر فعالية للتعليم وعلى المعلمين والمتعلمين أن يأخذوا فى الإعتبار إستخدامها لهذا الغرض . (١٠٩)

الدراسة السادسة والعشرون : فنستر ماسر - كيفين - مايكل Fenster Macher & Kevein & Maichel " (٢٠٠١م) .

موضوع الدراسة : برنامج تدريب المهارات الرياضية المبني على استخدام الفيديو التفاعلي وأثره على تعلم تلك المهارات .

الهدف من الدراسة : استهدفت الدراسة إلى إدماج طرق تدريب جيدة وجديدة للمهارات الرياضية ومعرفة مدى فاعليتها من خلال التكنولوجيا من خلال التكنولوجيا متعددة الوسائل المتفاعلة .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

العينة : بلغت العينة (٤٠) أربعون تلميذاً من تلاميذ إحدى المراحل الثانوية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية وتتأول التدريب للمهارات من خلال الفيديو التفاعلي والضابطة تتأول التدريب بالطريقة التقليدية .

الأدوات المستخدمة : الحاسب الآلي - أقراص مضغوطة .

أهم النتائج : حقق الفيديو التفاعلي أعلى نتائج في التدريب على المهارات الرياضية . (٩٧)

الدراسة السابعة والعشرون : دراسة جاردنر - ديفيد Dawed - Gardaner " (٢٠٠٣م) .

موضوع الدراسة : تقييم استخدام فاعلية الفيديو التفاعلي في تعلم بعض الأنشطة الرياضية في الأفلام متعددة الوسائل .

هدف الدراسة : استهدفت هذه الدراسة إلى إمكانية استخدام الفيديو التفاعلي في إثراء خبرات المتعلمين بالمعلومات والمعارف التي تساعد في تعلم بعض الأنشطة الرياضية .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

العينة : استخدمت العينة على مجموعتين إحداها تجريبية تم التعليم لها من خلال الفيديو التفاعلي والضابطة تم تعلمها بالطريقة التقليدية .

الأدوات المستخدمة : الحاسب الآلي - الأقراص المضغوطة .

أهم النتائج :

توصلت الدراسة أن المتعلمين من خلال الفيديو التفاعلي قد حققوا نتائج أعلى في تعلم بعض الأنشطة الرياضية وذلك لأنها تثرى خبراتهم بالإضافة إلى أن البرامج ممتعة وشيقة . (٩٩)

٢- دراسات في مجال المواد التربوية :

أ- الدراسات العربية :

الدراسة الثامنة والعشرون : " زينب محمد أمين (١٩٩٥م)

موضوع الدراسة : أثر استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسي والإتجاهات لدى طلاب كلية التربية .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة التعرف على مدى فعالية استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسي في وحدة الشفافيات من مقرر مادة الوسائل التعليمية ، وكذلك على الإتجاهات نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

العينة : (٣٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بجامعة المنيا . وتم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين .

الأدوات المستخدمة : أجهزة كمبيوتر - اختبار تحصيلي .

أهم النتائج :

ارتفاع مستوى إستجابات أفراد المجموعة التجريبية بدرجة ملحوظة عن مستوى استجابات أفراد المجموعة الضابطة مما يؤكد على فعالية الهيبرميديا في تنمية اتجاهات ايجابية نحو استخدام الكمبيوتر في التعلم . (٣١)

الدراسة التاسعة والعشرون : " نجلاء أحمد على " (١٩٩٧م)

موضوع الدراسة : مدى فعالية استخدام الفيديو التفاعلي على التحصيل المعرفي وإكتساب بعض مهارات تشغيل وإستخدام الفيديو لدى طلاب كلية التربية .

هدف الدراسة : استهدفت الدراسة إلى التعرف على :

- أثر استخدام الفيديو التفاعلي على التحصيل المعرفي وإكتساب بعض المهارات .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : استخدمت المنهج التجريبي الذي يتمثل في القياس القبلي والبعدي .

العينة : اشتملت عينة البحث على (٣٠) طالب وطالبة من طلاب كلية التربية بجامعة المنيا ، وتم إختيارهم بطريقة عشوائية ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين .

الأدوات المستخدمة :

- استبيان لتحديد المهارات اللازمة لتشغيل واستخدام كاميرا الفيديو .

- اختبار تحصيلي للمعلومات المتضمنة في موضوع كاميرا الفيديو .

- بطاقة ملاحظة لقياس دقة أداء الطلاب .

أهم النتائج :

- وجود فروق دالة إحصائية بين درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدي .

- وجود فروق دالة إحصائية بين دقة أداء أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تشغيل واستخدام كاميرا الفيديو التفاعلي في التصوير

الداخلي لصالح القياس البعدي . (٨٢)

الدراسة الثلاثون : " سوسن محمود عبد الجواد " (٢٠٠١م)

موضوع الدراسة : فاعليه تصميم التعليم بالفيديو التفاعلي على تحصيل الطالبات المعلمات فى مقرر تكنولوجيا التعليم وميولهن نحوه .

هدف الدراسة : قياس فعالية تصميم التعليم بالفيديو التفاعلي على تحصيل الطالبات المعلمات فى مقرر تكنولوجيا التعليم وميولهن نحوه .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم لمجموعتين إحداها ضابطة الأخرى تجريبية .

العينة: (٦٠) ستون طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية البنات ، جامعة عين شمس ، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية ، قسموا إلى مجموعتين متساويتين .
الأدوات المستخدمة :

- اختيار تحصيلي وذلك لقياس مدى تحصيل الطالبات أكثر من خلال استخدام الفيديو العادي أم الفيديو التفاعلي .

- مقياس ميول لمعرفة مدى ميول الطالبات نحو التعليم بالفيديو العادي أم الفيديو التفاعلي .
أهم النتائج :

أن البرنامج أثبت فعالية في تنمية التحصيل لدى الطالبات حيث كانت النتائج في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية التي تدرس المحتوى بالفيديو التفاعلي . (٣٣)

الدراسة الواحد والثلاثون : " محمد رجب الشحات " (٢٠٠٣ م)

عنوان الدراسة : فعالية استخدام برنامج فيديو تفاعلي في تنمية المهارات الأساسية اللازمة لتشغيل وصيانة بعض الأجهزة التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

هدف الدراسة : وضع برنامج تعليمي مقترح باستخدام الفيديو التفاعلي لاكتساب وتنمية المهارات الأساسية اللازمة لتشغيل وصيانة بعض الأجهزة التعليمية للطلاب قبل تخرجهم من الكلية وانخراطهم في ميدان العمل .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

العينة : (٣٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية شعبة تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية بنفها الأشراف ، جامعة الأزهر وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين .

الأدوات المستخدمة : أجهزة كمبيوتر - اختبار التحصيل المعرفي - برنامج فيديو تفاعلي - اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة .

أهم النتائج :

فعالية استخدام برنامج فيديو تفاعلي في رفع مستوى التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التي تدربت باستخدام البرنامج ، وأتضح هذا فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبار التحصيلي . (٦١)

ب- الدراسات الأجنبية :

الدراسة الثانية والثلاثون : " ساندرا Sandra " (١٩٩١ م) .

موضوع الدراسة : أثر إستخدام الفيديو التفاعلى على انتحصيل لطلاب الصف السابع فى مقرر علوم الأرضى .

هدف الدراسة : التعرف على أثر استخدام الفيديو التفاعلى على التحصيل لطلاب الصف الرابع فى مقرر علوم الأرضى .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم: المنهج التجريبي ، بتصميم تجريبي لمجوعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة .

العينة: (٣٠) طالباً من طلاب الصف السابع وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين .

الأدوات المستخدمة : برنامج فيديو تفاعلى - اختبار تحصيلى .

أهم النتائج :

- تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة فى تحصيل المقرر (علوم الأرضى) .

- فعالية الفيديو التفاعلى فى تحصيل المحتوى التعليمى لطلاب المجموعة التجريبية.

(١١٤)

الدراسة الثالثة والثلاثون : " أرنون وجرابوسكى Arnone & Grabowski " (١٩٩٢ م)

موضوع الدراسة : فعالية كل من تحكم المتعلم وتحكم البرنامج وتحكم المتعلم المصاحب بتوجيهات من برنامج فيديو تفاعلى كمبيوترى على التحصيل وحب الإستطلاع .

هدف الدراسة: التعرف على فعالية كل من تحكم المتعلم وتحكم البرنامج وتحكم المتعلم المصاحب بتوجيهات من برنامج فيديو تفاعلى على تحصيل وحب الإستطلاع ومقارنة كلا منهم بالطريقة المعتادة .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : المنهج التجريبي ، بتصميم لأربع مجموعات ، ثلاث مجموعات منهم تجريبية ومجموعة واحدة ضابطة .

العينة : (١٠١) من طلاب الصفين الأول والثانى من مدرسة إبتدائية عامة فى مدينة نيويورك قسمت إلى ٣ مجموعات تجريبية ومجموعة واحدة ضابطة .

الأدوات المستخدمة : برنامج فيديو تفاعلي - اختبار تحصيلي .

أهم النتائج :

- وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات التجريبية الثلاث والمجموعة الضابطة لصالح المجموعات التجريبية في التحصيل الدراسي وحب الاستطلاع .
- وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعة تحكم المتعلم ومجموعة تحكم المتعلم المصاحب بتوجيهات من برنامج فيديو تفاعلي لصالح المجموعة الأخيرة. (٨٦)

الدراسة الرابعة والثلاثون : " مارجريت Margret " (١٩٩٣ م)

موضوع الدراسة : تأثير ثلاث أنماط من التفاعلية في درس من دروس الفيديو التفاعلي على تحصيل مفاهيم الدرس والإتجاهات المتعلقة بالنشاط التعليمي .

هدف الدراسة : مقارنة تأثيرات ثلاث أنماط من التفاعلية في درس من دروس الفيديو التفاعلي على تحصيل مفاهيم الدرس والإتجاهات المتعلقة بالنشاط التعليمي وتكرارية ونمط التفاعل بين الزملاء .

إجراءات الدراسة :

المنهج المستخدم : المنهج التجريبي ، بتصميم تجريبي لثلاث مجموعات تجريبية .

العينة : (٥٢) طالب من الطلاب المعلمين ثم تقسيمهم إلى ٣ مجموعات تجريبية تبعاً لنمط التفاعل المستخدم (منخفض - متوسط - مرتفع) .

أهم النتائج :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الثلاث مجموعات في التحصيل لصالح المجموعة ذات التفاعلية المرتفعة . (١٠٦)

الدراسة الخامسة والثلاثون : " ريتا Rita " (١٩٩٥) .

موضوع الدراسة : أثر حجم المجموعة والمناقشة من خلال برنامج فيديو تفاعلي على التحصيل والإتجاهات .

هدف الدراسة : التعرف على أثر حجم المجموعة والمناقشة خلال برنامج فيديو تفاعلي على التحصيل والإتجاهات .

إجراءات الدراسة :

المنهج : المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لأربع مجموعات تجريبية .

العينة : (٤٣) طالباً من طلاب جامعة أُنديانا تم تقسيمهم إلى (٤) مجموعات تجريبية .

- مجموعة استخدمت الفيديو التفاعلي بصورة فردية مع عدم وجود مناقشة .
- مجموعة استخدمت الفيديو التفاعلي في مجموعات صغيرة مع عدم وجود مناقشة .
- مجموعة استخدمت الفيديو التفاعلي بصورة فردية مع وجود مناقشة .
- مجموعة استخدمت الفيديو التفاعلي في مجموعات صغيرة مع وجود مناقشة .

أهم النتائج :

- باستخدام تحليل التباين أحادى الإتجاه بين المجموعات عدم وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل ، ولكن وجد أن المجموعة التى تلقت تعليماً فردياً بدون مناقشة سجلت فروق عالية إحصائية وإتجاهات موجبة نحو الفيديو التفاعلي أكثر من المجموعات الأخرى . (١١١)

تحليل الدراسات السابقة :

من خلال العرض السابق للبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث والتي أجريت على بعض الأنشطة الرياضية الأخرى وفي مجال المواد التربوية ، يمكن للباحث توضيح بعض النتائج المستخلصة التى توصلت إليها الدراسات السابقة وأيضاً توضيح مدى الاستفادة منها فى الدراسة الحالية من حيث :

الأهداف :

استهدفت بعض الدراسات السابقة التعرف على أثر استخدام أحد المتغيرات التجريبية (الوسائط التعليمية - الفيديو - الكمبيوتر - الفيديو التفاعلي - الهيبرميديا - الرسوم المتحركة) على تعلم المهارات الحركية فى الأنشطة الرياضية المختلفة وفى مجالات التعلم المختلفة وتأثيرها على تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية .

فبعض هذه الدراسات استهدفت إلى معرفة تأثيرها على تحقيق الأهداف المعرفية فقط كدراسة " كيم Kim " (١٩٩٢ م) (١٠٤) ، " ريتا Rita " (١٩٩٥ م) (١١١) ، " نجلاء أحمد على " (١٩٩٧ م) (٨٢) ، " سوسن عبد المقصود " (٢٠٠١ م) (٣٣) ، " محمد رجب " (٢٠٠٣ م) (٥٩) ، " نهى صالح " (٢٠٠٣ م) (٨٣) .

كما استهدفت بعض الدراسات إلى معرفة تأثيرها على تحقيق الأهداف المهارية كدراسة " تامر أحمد حسن " (١٩٩٩ م) (١٨) ، خالد فريد عزت " (٢٠٠٢ م) (٢٨) ، " عثمان مصطفى ، هشام عبد الحليم " (٢٠٠٣ م) (٣٨) ، " محمد على ومصطفى الجيلانى " (٢٠٠٣ م) (٧٢) .

كما استهدفت بعض الدراسات إلى معرفة تأثيرها على تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية كدراسة " شو - شن - Chow - Chin " (١٩٩٠ م) (٩٢) ، " ماثياس Mathias " (١٩٩١ م) (١٠٧) ، " شنج Chung " (١٩٩٢ م) (٩٣) ، " فينشر Fincher " (١٩٩٥ م) (٩٨) ، " أحمد محمد عبد الله " (١٩٩٥ م) (٦) ، " على محمد عبد المجيد " (١٩٩٦ م) (٤٢) ، " مصطفى عبد القادر الجيلاني " (٢٠٠٠ م) (٧٦) ، " فستر ماسر - كيفين - مايكل Fester & Keven & Maichel " (٢٠٠١ م) (٩٧) .

وبعض الدراسات استهدفت إلى معرفة تأثيرها على تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية كدراسة " محمد سعد زغلول ، يوسف محمد كامل " (١٩٩٥ م) (٦٦) ، " فاطمة محمد فليفل " (١٩٩٩ م) (٤٦) ، " فاطمة محمد فليفل " (٢٠٠١ م) (٤٧) ، " أسامة عبدالعزيز " (٢٠٠١ م) (٧) ، " محمد سعد زغلول ، لمياء فوزى محروس " (٢٠٠٢ م) (٢٠٠٢ م) (٦٣) ، " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هاني سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣ م) (٦٥) ، ولقد أفادت هذه الدراسات الباحث في تحديد أهداف دراسته.

المنهج :

إتفقت جميع الدراسات السابقة العربية والأجنبية على استخدام المنهج التجريبي باعتباره أنسب المناهج العملية لمثل هذه الدراسات ، وقد اختلفت التصميمات التجريبية المستخدمة في تلك الدراسات وهي كالتالي :

دراسات استخدمت المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي البعدي لمجموعة واحدة كما في دراسة " شو - شن - Chow - Chin " (١٩٩٠ م) (٩٢) ، " نجلاء أحمد على " (١٩٩٧ م) (٨٢) ، " بافيلد وبينتجتون وويلكنسون Padfield & Pennington & Wilkinson " (٢٠٠٠ م) (١٠٩) .

دراسات استخدمت المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة كما في دراسة " ساندرا Sandra " (١٩٩١ م) (١١٤) ، " ماثياس Mathias " (١٩٩١ م) (١٠٧) ، " شنج Chung " (١٩٩٢ م) (٩٣) ، " أحمد محمد عبد الله " (١٩٩٥ م) (٦) ، " زينب محمد أمين " (١٩٩٥ م) (٣١) ، " محمد سعد زغلول ، يوسف محمد كامل " (١٩٩٥ م) (٦٦) ، " على محمد عبد المجيد " (١٩٩٦ م) (٤٢) ، " فاطمة محمد فليفل " (١٩٩٩ م) (٤٦) ، " مصطفى عبد القادر الجيلاني " (٢٠٠٠ م)

(٧٦) ، " أسامة احمد عبد العزيز " (٢٠٠١ م) (٧) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١ م) ، " سوسن عبد الجواد (٢٠٠١ م) (٣٣) ، " فاطمة محمد فايفل " (٢٠٠١ م) (٤٧) ، " فنسترا مباشر - كيفين - مايكل Fenster & Kevein & Maichel (٢٠٠١ م) (٩٧) ، " خالد فريد عزت " (٢٠٠٢ م) (٢٨) ، " محمد سعد زغلول ، لمياء فوزى محروس " (٢٠٠٢ م) (٦٣) ، " عثمان مصطفى ، هشام عبد الحليم " (٢٠٠٣ م) (٣٨) ، " محمد رجب الشحات " (٢٠٠٣ م) (٥٩) ، " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣ م) (٦٥) ، " محمد على محمود ومصطفى عبد القادر الجيلانى " (٢٠٠٣ م) (٧٢) ، " نهى أحمد صالح " (٢٠٠٣ م) (٨٣) ، " جاردنر - ديفيد Gradner - Daved " (٢٠٠٣ م) (٩٩) ، " أحمد عبد الفتاح " (٢٠٠٥ م) (٥) ، " سالى عبد اللطيف " (٢٠٠٥ م) (٣٢) ، " فاطمة بسيونى " (٢٠٠٥ م) (٤٥) ، دراسات استخدمت ثلاث مجموعات كما فى دراسة " مارجريت Margret " (١٩٩٣ م) (١٠٦) ، " تامر أحمد حسن " (١٩٩٩ م) (١٨) ، " منى محمود جاد " (٢٠٠٠ م) (٧٩) ، دراسات استخدمت أربع مجموعات كما فى دراسة " أرنون وجرابوسكى Arnon & Grabowski " (١٩٩٢ م) (٨٦) ، " كيم Kim " (١٩٩٢ م) (١٠٤) ، " فينشر Fincher " (١٩٩٥ م) (٩٨) ، " ريتا Rita " (١٩٩٥ م) (١١١) ، مما أفاد الباحث فى استخدام المنهج التجريبي فى دراسته .

المجتمع والعينة :

طبقت بعض الدراسات السابقة على طلبة والبعض الآخر على طالبات وثالثة على طالبات وطلبة وذلك بمؤسسات تعليمية مختلفة فبعضها طبق :

على مرحلة التعليم الأساسى : كدراسة كلا من " شو- شن Show - chin " (١٩٩٠ م) (٩٢) ، أرنون وجرابوسكى Arnon & Grabowski " (١٩٩٢ م) (٨٦) ، " محمد سعد زغلول ، يوسف محمد " (١٩٩٥ م) (٦٦) ، فاطمة محمد فايفل " (٢٠٠١ م) (٤٧) ، " محمد سعد زغلول ، لمياء فوزى محروس " (٢٠٠٢ م) (٦٣) ، " عثمان مصطفى ، هشام عبد الحليم " (٢٠٠٣ م) (٣٨) .

كما تم تطبيق بعض الدراسات السابقة على تلاميذ المرحلة الإعدادية كدراسة كلاً من " تامر أحمد حسن " (١٩٩٩ م) (١٨) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١ م) (٩) .

وهناك بعض الدراسات السابقة تم تطبيقها على طلاب المرحلة الثانوية كدراسة كلا من " على محمد عبد المجيد " (١٩٩٦ م) (٤٢) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١ م) (٩) ، " فنسترماسر ، كيفين ، مايكل Fenster & Kevein & Maichel " (٢٠٠١ م) (٩٧) ، " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١ م) (٧) .

كما تم تطبيق بعض الدراسات على عينة ناشئ بعض الأندية كدراسة " أحمد محمد عبد الله " (١٩٩٥ م) (٦) ، مصطفى عبد القادر الجيلاني " (٢٠٠٠ م) (٧٦) ، " محمد على محمود ، مصطفى عبد القادر الجيلاني " (٢٠٠٣ م) (٧٢) .

وهناك بعض الدراسات السابقة التي كان مجتمع البحث من طلاب المرحلة الجامعية ، " ماثياس " (١٩٩١ م) (١٠٩) ، شنج Chung " (١٩٩٢ م) (٩٣) ، " كيم Kim " (١٩٩٢ م) (١٠٤) ، " مارجريت Margret " (١٩٩٣ م) (١٠٦) ، " زينب محمد أمين " (١٩٩٥ م) (٣١) ، " فنشر Fincher " (١٩٩٥ م) (٩٨) ، " نجلاء أحمد على " (١٩٩٧ م) (٨٢) ، " خالد فريد عزت " (٢٠٠٢ م) (٢٨) ، " منى محمود جاد " (٢٠٠٠ م) (٧٩) ، " سوسن عبد الجواد " (٢٠٠١ م) (٣٣) ، " جاردنر ديفيد Gradner " (٢٠٠٣ م) (٩٩) ، " محمد رجب " (٢٠٠٣ م) (٥٩) ، " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣ م) (٦٥) . وبذلك قد اشتملت عينات الدراسة السابقة على ناشئ بعض الأندية وعلى جميع المراحل التعليمية (الابتدائية - الإعدادية - الثانوية - المرحلة الجامعية) ، وقد تراوحت حجم العينة فى هذه الدراسات ما بين (١٧) سبعة عشر كما فى دراسة " ماثياس Mathias " (١٩٩١ م) (١٠٧) ، وحتى مائة وعشرون كما فى دراسة " كيم Kim " (١٩٩٢ م) (١٠٤) .

مما أفاد الباحث فى اختيار عينة بحثه من تلاميذ المرحلة الإعدادية ، ويؤكد علماء النفس أن هذه المرحلة من أهم المراحل التى يمكن لأبنائها أن يتعلموا فيها المهارات الحركية نظراً لتميزهم بالقدرة على سرعة وإكتساب المهارات الحركية . (٥٦ : ٣٥ - ١٣٧)

وسائل جمع البيانات :

اتفقت جميع الدراسات السابقة العربية والأجنبية على استخدام الوسائل التعليمية المختلفة ومنها (الفيديو ، التلفاز ، الفيديو التفاعلى ، الهيرميديا ، الرسوم المتحركة ، جهاز العروض فوق الرأس ، المرايا ، الصور الثابتة والمسلسلة ، الصور الفوتوغرافية) مما أفاد الباحث فى تحديد الوسيلة التعليمية التى سوف تستخدم فى البرنامج التعليمى المقترح ، وكذلك زمن الوحدة

التعليمية الذى يتراوح فى الدراسات السابقة العربية والأجنبية ما بين (٤٥) دقيقة إلى (٩٠) دقيقة ، مما أفاد الباحث فى تحديد زمن الوحدة التعليمية والمدة التى يستغرقها البرنامج التعليمى ، واستخدمت معظم الدراسات السابقة اختبار التحصيل المعرفى لقياس الجانب المعرفى والاختبارات المهارية لقياس الأداء المهارى والاختبار الوجدانى لمعرفة الآراء والانطباعات نحو البرنامج المقترح .

فبعض الدراسات التى استخدمت اختبار المعرفى كدراسة (٣١) ، (٨٣) ، (٨٦) ، (١١٤) ، (٣١) ، (٣٣) ، (٨٢) ، (٦١) ، والبعض استخدم الاختبارات المهارية كدراسة (١٨) ، (٧٩) ، (٢٨) ، (٣٩) ، (٧٢) وبعض الدراسات استخدمت الاختبار المعرفى - الاختبارات المهارية كدراسة (٦) ، (٤٢) ، (٧٦) ، (٩) ، وبعض الدراسات قامت باستخدام اختبار التحصيل المعرفى ، الاختبارات المهارية ، الاختبار الوجدانى كدراسة (٦٦) ، (٤٦) ، (٧) ، (٤٧) ، (٦٣) ، (٦٥) ، (٣٢) ، (٤٥) .

ولقد استفاد الباحث من هذه الدراسات بتحديد أدوات جمع بيانات بحثه وقد تمثلت هذه الأدوات فيما يلى (اختبار التحصيل المعرفى - اختبارات الأداء المهارى - استبيان الآراء والانطباعات نحو البرمجية المقترحة) .

مواد إعداد المعالجة التجريبية :

لقد قامت بعض الدراسات بإعداد مواد المعالجة التجريبية والتى كانت متمثلة فى :
(بناء البرنامج - البرمجيات التعليمية - التصميم التعليمى المقترح - السيناريو المقترح - أدوات جمع البيانات) كدراسة (٧) ، (٩) ، (٤٧) ، (٦٣) ، (٦٥) ، (٨٣) ، (٥) ، (٣٢) ، (٤٥) والتى استفاد الباحث منه فى تحديد مواد المعالجة التجريبية لبحثه .

النتائج :

لوحظ أن نتائج جميع الدراسات العربية والأجنبية أوضحت تفوق المجموعة التجريبية وهذا يفيد بأن هناك تأثيراً إيجابياً عند التعلم بواسطة الوسائل التعليمية التكنولوجية المختلفة ، كما لوحظ أن من أهم نتائج الدراسات العربية والأجنبية فاعلية استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية المختلفة وبالتالي من الواجب التعرف على مدى فاعلية استخدام الفيديو التفاعلى على تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة القدم لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى .

الاستفادة من الدراسات السابقة :

تمكن الباحث من الحصول على أهم النقاط التي استتبطها من تحليل الدراسات السابقة والذي استفاد منها في مجال البحث الحالي وتمثلت فيما يلي :

أعطيت الدراسات السابقة صورة صادقة عن أهمية ومعنى البحث الحالي على النحو التالي :

١. تحديد المنهج المناسب لطبيعة هذا البحث .
٢. تحديد العينة المناسبة للبحث .
٣. تحديد زمن البرنامج المناسب للتطبيق .
٤. تحديد مجتمع وعدد أفراد العينة بما يتفق وطبيعة البحث .
٥. اختيار التصميم التجريبي المناسب .
٦. تحديد واختيار أنسب الأدوات الموائمة للبحث الحال (كالاختبار المعرفى - اختبار الذكاء - الاختبارات المهارية - الاختبار الوجدانى) .
٧. تحديد مواد المعالجة التجريبية (البرنامج التعليمى - السيناريو المقترح - البرمجية التعليمية) .
٨. اختيار المعالجات الإحصائية والأسلوب الأمثل للوصول لأفضل النتائج التى تحقق الهدف .
٩. الاستعانة بنتائج بعض الدراسات فى تحقيق نتائج هذه الدراسة .