

الفصل الثانی

٠/٢ القراءات النظرية والدراسات السابقة

١/٢ القراءات النظرية .

١/١/٢ التعلم الذاتي .

٢/١/٢ برامج الكمبيوتر التعليمية .

٣/١/٢ الهيرميديا Hypermedia .

٤/١/٢ مسابقة دفع الجلة .

٥/١/٢ خصائص المرحلة السنوية .

٦/١/٢ جوانب التعلم .

٢/٢ الدراسات السابقة .

١/٢/٢ تحليل الدراسات السابقة .

٢/٢/٢ الاستفادة من الدراسات السابقة .

[The page contains extremely faint and illegible text, likely due to low contrast or scanning artifacts. The text is organized into several paragraphs, but the individual words and sentences are not discernible.]

الفصل الثانى

٠/٢ القراءات النظرية والدراسات السابقة

١/٢ القراءات النظرية :

١/١/٢ التعلم الذاتى :

هو أسلوب من أساليب التعلم والتي يحاول فيها المتعلم مستخدماً أو مستفيداً من التطبيقات التكنولوجية ، والتي تتمثل فى الكتيب المبرمج ، والوسائل ، وآلات التعليم ، والتقنيات المختلفة كالإذاعة والتليفزيون والمسجلات ، وأن يكتسب بنفسه القدر المقنن من المعارف والمفاهيم والمبادئ والاتجاهات والقيم والمهارات والممارسات التي تحددها البرامج المطروحة من خلال تلك التقنيات ، وفى هذا الصدد يذكر " عبد الفتاح حجاج " (١٩٧٨) بأنه الأسلوب الذى يقوم المتعلم فيه بتعليم نفسه بنفسه عن طريق استخدام مواد أو أجهزة معينة . (٦٧ : ٣٠) ، (٧٠ : ٢٩) ،

ويتفق كل من " صلاح مراد ومحمد مصطفى " (١٩٨٢) على أن التعليم الذاتى يعنى استخدام المتعلم لمهاراته وقدراته فى إنجاز عملية التعلم بنفسه دون مساعدة من الآخرين ، أما إذا رغب المتعلم فى المساعدة فيبحث عنها بنفسه لدى المتخصصين ، كما يشير " مصطفى بدر الدين " (١٩٩٦) نقلاً عن " احمد زكى بدوى " بأنه أسلوب التعلم الذى يستخدم فيه المتعلم من تلقاء نفسه الكتب أو الآلات التعليمية أو غيرها من الوسائل ويختار بنفسه نوع ومدى دراسته وينتقد فيها وفقاً لمقدرته بدون مساعدة معلم ، وفى هذا الصدد تذكر " عنايات إبراهيم محمد أبو الهوى " (١٩٩٧) أنه هو أسلوب للتعليم والتعلم ، تتاح فيه الفرصة للمتعلم أن يشارك مشاركة فعالة فى العملية التعليمية معتمداً على ذاته ووفقاً لاستعداداته مستفيداً من تكنولوجيا التعلم المباحة ، ويقوم نفسه بنفسه وصولاً لأهداف سلوكية محددة .

(١٤ : ٣٥) ، (١٠ : ٦٤) ، (٥ : ٢٥)

أ- خصائص التعلم الذاتي :

يمتاز التعلم الذاتي عن غيره من أنواع التعليم بمجموعة من الخصائص وتتمثل فيما

يلي:

- ١- مراعاة الفروق بين المتعلمين .
- ٢- التأكيد على إتقان المتعلم للمادة المتعلمة .
- ٣- أن تكون الأهداف التعليمية واضحة ومحددة .
- ٤- التفاعل الإيجابي من جانب المتعلم .
- ٥- التوجيه والتقويم الذاتي .

(٢٦ : ١٨ ، ١٩)

ب- أساليب التعلم الذاتي :

تذكر " عفاف عبد الكريم " (١٩٨٩) أنه لكي تزيد من فاعلية التدريس يجب الاهتمام بأساليب تنمية القدرة على التعلم الذاتي وإعادة النظر المتبعة في التدريس للتربية الرياضية، كما ينفق كل من " مكتب التربية العربية لدول الخليج " (١٩٨٥) ، " وحسن جامع " (١٩٨٦) على أن أساليب التعلم الذاتي هي :

- (١) التعليم المبرمج .
- (٢) أساليب التعليم المستخدمة للحاسب الآلي .
- (٣) البرامج المنهجية والتي منها :
 - برامج التعلم المشخص للفرد .
 - برامج التربية الموجهة للفرد .
 - الخصائص التعليمية .

(٣١ : ٧) ، (٦٤ : ٤٤) ، (١٤ : ٦٤)

ويشير " محمد عز الدين أبو شنب " (١٩٩٢) إلى أنه هناك أساليب عديدة للتعلم

الذاتي ومنها:

- التعليم بالمراسلة .
- الحقائق أو الرزم التعليمية .
- التليفون التعليمي .
- التليفزيون التعليمي .
- الكتب والصحف والمجلات .
- الكتاب المدرسي مع أوراق عمل مصاحبة .
- التعليم المبرمج .
- التعليم بالحاسوب .
- الإذاعة التعليمية .
- السينما والتسجيلات السمعية والمرئية .
- نظام التعليم الشخصي ويسمى بخطة كيلر .

(٥٨ : ٢٦ - ٣٩)

ج- أهمية التعلم الذاتي :

تشير التوصية رقم ٤١ من المؤتمر القومي لتطوير التعليم فى مصر عام (١٩٨٧) على أهمية التعلم الذاتى ووسائله بما نصه الاهتمام بطرق التدريس لتحقيق الأهداف التربوية من تدريس المنهج والبعد عن أسلوب التلقين والعمل على اشتراك المتعلم فى العملية التعليمية مع الاهتمام بالتعلم الذاتى والاستفادة من الوسائل والأجهزة التعليمية المتطورة . كما تذكر " عنايات أبو الهوى " (١٩٩٧) أن التعليم الذاتى يعتبر من اهم الوسائل التى تحقق بها التربية المستمرة أهدافها فهو الأسلوب الذى يمكن بواسطته مواجهة مسايير عصر الانفجار المعرفى والتغير السريع ، كما يعتبر التعليم الذاتى أكثر تمشياً مع طبيعة عملية التعليم ، ويرى " أحمد عزت راجح " (١٩٨٥) أن الإنسان يستطيع أن يتعلم عن طريق الملاحظة او محاكاة الغير ، أو عن طريق السمع والإصغاء والتقبل السلبي لما يقرأ أو يسمع ، لكن أفضل أنواع التعليم هو التعليم القائم على بذل الجهد والنشاط الذاتى ، ويضيف إلى أنه من المبادئ المقرره فى علم النفس أن العقل لا ينمو إلا بالعمل والنشاط الذاتى .

(٣٣ : ٩٩ - ١٠٣) ، (٣٥ : ١٥) ، (٣ : ٢٨٨)

٢/١/٢ برامج الكمبيوتر التعليمية :

لقد استمر استخدام برامج الكمبيوتر فى التدريب والممارسة المعلوماتية ليشمل العديد من المواد الدراسية ، وفى بداية الثمانيات كان قد تم التكيف مع هذه البرامج الخاصة مع استخدامها للألعاب التعليمية حتى أصبحت جزءاً من المناهج التعليمية . (٧ : ٦٥)

ويذكر " منذر محمد كمال " (١٩٩) إلى أن عملية إعداد برامج تعليمية قائمة على استخدام الكمبيوتر ليست عملية سهلة ، بل عملية غاية فى الصعوبة والتعقيد ، وتتطلب وقتاً وجهداً ومالاً وخبرة ، كما أنها تمر بمراحل عديدة قبل ان تظهر بالصورة التى نراها عليها ، وقد يقوم بهذه المراحل فريق عمل أو قد يقوم بها شخص واحد توافر لديه خبرات ذات مواصفات محددة ، مثل المهارات العلمية ، وعلم النفس التعليمى ، وطرق التدريس ، والإخراج الفنى ، والبرمجية . (٦٣ : ٣٥)

أ- أنواع برامج الكمبيوتر التعليمية :

تتعدد برامج الكمبيوتر فى المجالات التعليمية المختلفة ومن بينها ما يلى :

- التدريب والممارسة للمهارات التعليمية المختلفة .
- حل المشكلات .
- تطوير مهارات الكتابة على الكمبيوتر .
- المحاكاة Simulation للمفاهيم العلمية .
- التدريب المهنى .
- الاتصال التعليمى للمعلمين والمتعلمين فى الأماكن البعيدة .
- التعليم التعاونى .
- إدارة الأنشطة وحفظ السجلات التعليمية .

ويرى الباحث أن برامج الكمبيوتر كثيرة في المجالات التعليمية المختلفة ومنها :

- التعليم والممارسة والتدريب للمهارات التعليمية المختلفة ومنها مهارات الأنشطة الرياضية .
- برامج حل المشكلات التي تتعلق بتعلم مهارات الأنشطة الرياضية .
- تطوير مهارات الكتابة على الكمبيوتر .
- التعليم التعاوني في مجال الأنشطة الرياضية .
- المحاكاة للمفاهيم العلمية المرتبطة بالأنشطة الرياضية .
- إدارة أنشطة التربية الرياضية ، وحفظ سجلاتها المختلفة .

ب - التعليم عن طريق الكمبيوتر :

يشير " إبراهيم عبد الوكيل " (١٩٩٨) أن استخدام الكمبيوتر كتكنولوجيا متطورة يعد مدخلاً ومنهجاً متكاملًا لتعليم مختلف الموضوعات والمقرارات الدراسية ولقد تطور هذا المدخل مع تطور أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونظريات التعليم والتعلم وأصبح ظاهرة لها مدلولاتها ومبرراتها وأثارها على جوانب التعلم ، وقد سجلت العديد من الدراسات أن استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية أحدث تحسناً جوهرياً في تحصيل الطلاب كما أحدث تغييراً إيجابياً في اتجاهاتهم نحو تلك المقررات ، وقلل الفترة الزمنية اللازمة للتعليم والتعلم سواء على مستوى الأفراد أو الجماعات . (١ : ٢٠٠)

ويذكر " مصطفى عبد السميع " (١٩٩٢) أن التدريس بمساعدة الكمبيوتر ييسر تحميل وتخزين المعرفة المستمدة من مصادر التعلم المتعددة ويساعد المتعلمين في معالجة المعلومات المتضمنة في النظام أثناء استخدامها له ، وبذلك يمكن النظر إلى طريقة التدريس بمساعدة الكمبيوتر على أنها تجعل عملية التعلم مفصلة ، وموجهة أكثر نحو المتعلم المستقل في طريقة تعلمه . (٦٣ : ١٥٤)

ج - استخدام البرمجيات التعليمية :

تبدأ عملية التعليم بالحاسوب بتحميل المادة التعليمية المبرمجة في ذاكرته والتي قد تكون مخزنة على اسطوانة ممغنطة مثلاً ، ثم تبدأ عملية عرض تلك المادة على شاشة العرض في شكل صفحات أو إطارات ، وعادة لا ينتقل المتعلم من إطار إلى آخر حتى يتحقق الهدف من تلك

الصفحة أو ذلك الإطار ، وعادة تبدأ العملية بعرض مقدمة للمتعلم قد تتضمن ترحيباً وتطلب منه أن يدخل إسمه مثلاً ، كما تعرض أمامه وصفاً عاماً لموضوع الدرس الذي سيتعلمه ، ثم يلي ذلك عرض لقائمة خيارات بمحتويات تلك البرمجة التعليمية ليختار الدرس أو الموضوع أو الجزء الذي يريد أن يتعلمه . (٢٧ : ٢٥١ ، ٢٥٢)

د - العناصر التي يجب مراعاتها عند تصميم برنامج للتعليم الذاتي باستخدام الكمبيوتر :

تذكر " وفيقه سالم " (٢٠٠١) أن هناك عناصر أساسية يجب مراعاتها عند تصميم برنامج للتعليم الذاتي أهمها :

- تحليل خصائص المتعلم : عند إعداد برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر لابد من دراسة وتحليل الخصائص المميزة للمتعلم مثل (المرحلة العمرية ، والمرحلة الدراسية ، ومدى استعداد المتعلم لفهم المصطلحات الفنية بالبرنامج ، وإتجاه المتعلمين نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم ، ومدى تمكن المتعلمين من استخدام المفاتيح الخاصة بالكمبيوتر .
- صياغة الأهداف : يتم تحديد وصياغة أهداف البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر في ضوء مجالات استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية .
- تصميم المواد التعليمية : في هذه الخطوة يتم اختيار وتصميم ، وتعديل المواد التعليمية ويتم ذلك في ضوء شروط محددة من حيث اختيار البرامج وتعديلها وتصميمها .
- استخدام المواد التعليمية التي تم تصميمها : هناك أساليب مختلفة عند استخدام المواد التعليمية إما في صورة فردية أو في شكل جماعي .
- الحصول على استجابة المتعلم : تعتمد البرامج التعليمية باستخدام الكمبيوتر على اشتراك المتعلم في العملية التعليمية حتى تتحسن فرص التعلم ، فالبرامج تتيح للمتعلم فرص التفاعل النشط باستمرار ويتم ذلك عن طريق استجابة المتعلم للنشطة الفعالة التي يتم تعزيزها فوراً بمعرفته لنتيجة استجابته .
- التقويم : عملية التقويم يجب أن تكون مستمرة خلال مراحل العملية التعليمية ، ويتم تقويم البرامج التعليمية باستخدام الكمبيوتر من جانبين : (تقويم المتعلم والبرنامج التعليمي) .

هـ - مراحل تصميم البرنامج التعليمي :

يذكر " ماجد أبو جابر " (١٩٩٥) أنه لا توجد طريقة واحدة لتصميم أى برنامج تعليمي وهناك نماذج عديدة للتنظيم ، حيث يعطى كل فرد متخصص فى موضوع معين الأولوية لموضوعه ، وعموماً يشتمل نموذج تصميم التعليم النظامى على خمس مراحل وهى :

التحليل الشامل : يشير إلى عملية جمع المعلومات ودراستها وتحليلها وترجمتها إلى نشاطات للإجابة على ما يلى :

- هل هناك مشكلة أدائية ؟
- ما هى خصائص المتعلمين ؟
- ما هى الأهداف التعليمية العامة والخاصة التى ينبغى تحقيقها ؟
- ما هى الظروف والشروط التى يتم من خلالها التعلم ؟
- ما هى الموارد والإمكانات المتاحة لتحقيق هذه الأهداف ؟
- هل هناك أى معلومات أخرى لازمة لتصميم وتطوير برنامج تعليمي جيد ؟

التصميم : ويتضمن وضع المخطوطات والمسودات الأولية ، وتحضير المواد التعليمية واختيار الوسائل التعليمية المناسبة ، وتحدد الأساليب من خلال تحديد المكونات الأساسية الأربعة المذكورة سابقاً وعلاقتها ببعضها البعض ويشتمل التصميم على :

- صياغة أهداف المادة أو البرنامج التعليمي بطريقة محكمة المرجع .
- وضع الهيكل العام للموضوع أو المادة التعليمية من حيث التسلسل المنطقى لها .
- تخطيط طريقة التقويم للمادة أو البرنامج التعليمي .

التطور والإنتاج : ويشمل تحضير المواد التعليمية واختيار الوسائل التعليمية المرافقة لعرض المادة من قبل المدرس ، وتنظيم نشاطات مختلفة ، وتحضير الوثائق الخاصة بتقييم المتعلمين أو وثائق تقييم البرنامج أو وثائق تقييم النشاطات والوسائل التعليمية .

التطبيق : ويشير إلى تنفيذ فعلى للبرنامج وبدء التدريس للاستخدام المواد التعليمية المعدة مسبقاً وضمن سير النشاطات بشكل جيد وطريقة نظامية .

التقويم : ويتضمن معرفة مقدار ما تم تحقيقه من الأهداف وتشخيص التعلم لتحديد مواقع الضعف كى يتمكن المطور أو المصمم من تحسين البرنامج التعليمى وتعديله من خلال تقويم البرنامج نفسه والقائمين عليه . (٤٣ : ١٠٨ - ١١٠)

و- مجالات استخدام الكمبيوتر فى التربية الرياضية :

يذكر " عبد الحميد شرف " (٢٠٠٠) أن هناك العديد من المجالات التعليمية والتدريسية فى التربية الرياضية يتم استخدام الكمبيوتر فيها ، ويتضح ذلك فى النقاط التالية :

١- التحليل : تحليل الحركات والمهارات التى يحتوئها المنهاج أو خطة التدريب وتحديد النقاط الفنية لكل مهارة وطريقة التدريب والتعلم المناسب لها ، ومعرفة العضلات والقوانين الميكانيكية التى تساعد فى عملية الأداء لكل مهارة .

٢- حفظ البيانات : يمكن للمدرب أو المعلم حفظ البيانات المتعلقة باللاعب أو المتعلم مثل (الطول - السن - الوزن والمستوى المهارى - مستوى اللياقة البدنية - نتائج الإختبارات البدنية والمهارية إلخ) .

كما يمكن حفظ البيانات المتعلقة بالمهارات التى يحتوئها المنهاج أو الخطة التدريبية ومواعيد التدريب أو التدريس وكذلك حفظ البيانات التى تتعلق بمحتوى الدرس الواحد أو الوحدة التدريبية الواحدة .

٣- التحضير والإخراج : بيانات تتعلق بتحضير الدرس وإخراجه أو الوحدة التدريبية للمدرب ومحتوياتها .

٤- التسجيل : ومحتوياتها كل ما يتعلق بالأدوات والأجهزة والوسائط والملاعب ومدى حالتها الفنية وصلاحيتها للاستخدام ونسبة الاستكمال .

٥- التصحيح : وهو تصحيح أخطاء اللاعبين كل على حده .

٦- التسهيل : وهى العمليات التعلم والتعلم للمهارات الحركية واختصار وقت العملية التعليمية .

٧- المساهمة : المساهمة الفعالة فى إجراء البحوث العلمية والبحث العلمى خاصة .

ز- مميزات استخدام الكمبيوتر التعليمي فى عمليتى التعليم والتعلم :

- ١- يسمح لكل متعلم ان يعمل طبقاً لمعدل أداءه .
- ٢- زيادة كفاءة حماس المتعلم للتعلم كنتيجة للتجديد فى العملية التعليمية وتقديم المادة التعليمية بطريقة شيقة وأكثر وضوحاً .
- ٣- يشجع المتعلم على الاستمرار فى أدائه أو يعدل من خطته فى الأداء نتيجة لاستجابة للتعزيز الفورى السريع الذى يتلقاه المتعلم من الكمبيوتر والتي توضح له صحة الأداء أو أخطائه .
- ٤- ذات تأثير جيد وفعال من خلال عمليات التفاعل بين المتعلم والكمبيوتر الأمر الذى يجعل المتعلم مقبلاً على التعلم دون خوف أو تردد من معرفة أحد لمستواه العلمى .
- ٥- إمداد الكمبيوتر للمتعلم بالتغذية الراجعة ، والتعزيز الفورى ، تساعد فى تشخيص أخطاء المتعلم وتقديم العمل العلاجى له .
- ٦- يسمح استخدام الكمبيوتر بتفريد التعليم .
- ٧- يساعد على زيادة مستوى التحصيل المعرفى والمهارى لدى المتعلم .
- ٨- تنمية التفكير المنطقى والتفكير الابتكارى .
- ٩- تقليل زمن التعلم نتيجة قدرة الكمبيوتر على إختزان كم كبير من المعلومات واسترجاعها وقت الحاجة إليها فى جزء من الثانية .
- ١٠- تجعل القدرة الاستيعابية للكمبيوتر المتعلم بالقيام بعدد كبير من العمليات التعليمية مما يوفر الجهد والوقت فى مواقف تعليمية كثيرة فى الحصول على المعلومات .
- ١١- تحليل مستوى المتعلم وتحديد نقاط الضعف لدى المتعلم لمعالجتها .
- ١٢- يساعد فى التغلب على بعض المشكلات فى مجال التعليم والتعلم ، حيث يتم تقديم المادة العلمية للمتعلم بأساليب تتوافق مع مستوى المتعلم البطئ والمتعلم العادى والسريع ، وكذا ذو الذاكرة المتسعة إنطلاقاً من مبدأ مراعاة الفروق الفردية للمستويات المختلفة للمتعلمين .

٢/١/٢ الهيرميديا Hypermedia :

ظهرت الهيرميديا نتيجة التقدم فى تكنولوجيا الاتصال والكمبيوتر ، فهى احد المستحدثات التكنولوجية التى تعمل على التوسع فى المعرفة وتوفير طرق متنوعة لاستخدام هذه المعرفة ، كما أنها تتيح فرص كبيرة لتقديم مداخل جديدة للتعلم تمكن المتعلم مستخدم الكمبيوتر من تناول المعلومات بوسائط اتصال تعليمية متعددة فى شكل برامج تعليمية غير خطية .

(٧٢ : ٢٥١)

أ- مفهوم الهيرميديا :

ركزت معظم المراجع والدراسات والبحوث التى تناولت الهيرميديا على محاولة تحديد مفهوم محدد للهيرميديا وفيما يلى عرض لبعض هذه المفاهيم :

تعد الهيرميديا مفهوم جديد فى تكنولوجيا التعليم يدمج عناصر الوسائط المتعددة مع التطورات الحديثة فى البرامج التعليمية للكمبيوتر مع النص الفعال فى بيئات التعليم والتعلم ، وفى هذا الصدد يذكر كل من " كيلي و راندل **Kyle, Randll** " (١٩٩١) على أن الهيرميديا فكرة تعليمية جديدة لتقديم المعلومات والنص باستخدام الكمبيوتر ، وهى تعطى شكل مرن لتهيئة المواد التى يستخدمها العلم كوسيط بمساعدة الكمبيوتر ، كما يشير " **Suson, John** " (١٩٩١) أنها عبارة عن ارتباطات غير خطية لعرض المواد النصية والرسوم البيانية ، والسمعيات والبصريات بهدف حفز المتعلم للاتصال بأكثر كم من المعلومات وتطوير مهارات التحليل اللازمة للتفكير النقاد عن طريق هذه المعلومات ، كما يرى " **Thomas Reves** " (١٩٩٢) بأنها قاعدة بيانات كمبيوترية تسمح للمستخدم بالوصول إلى المعلومات فى أشكال مختلفة تشمل النص المكتوب ، والرسومات الخطية ، والفيديو والصوت ، ويستدعى المتعلم ما يحتاجه من معلومات طبقاً لاحتياجاته واهتماماته . (٨٢ : ١٠٠) ، (٨١ : ١٥-٨) ، (٨٦ : ٢٣) ، (٨٨ : ٤٧)

ويذكر " فيولا " (١٩٩٤) أن الهيرميديا عبارة عن نظام يسمح لكل من المتعلم المبتدئ لاكتشاف وإدراك ، وفهم المعلومات التى يحتاج إليها بسرعة فهى عبارة عن ارتباطات للمواد النصية التى يمكن تخزينها واستعادتها من خلال الأنظمة الأساسية للكمبيوتر ، وتتضمن

الصور التخيلية ، والصوت ، والرسوم البيانية ، والرسوم المتحركة ، والصور ، والنص ، وصور الفيديو ، والموسيقى ، وطرق متعددة للبحث والاستقصاء ، كما انها الطريقة التي يمكن بها دمج الصوت والرسوم البيانية مع التحكم في التجمعات العديدة للمعلومات المتكاملة إلكترونياً .

(١٨ : ٨٩)

وتشير " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) أن الهبيرميديا يقصد بها المعلومات المتاحة لمجموعة من الوسائط التعليمية التي تستخدم بصورة تبادلية منظمة داخل الموقف التعليمي ، والتي تتضمن الرسوم البيانية ، والصور الفوتوغرافية ، والتسجيلات الصوتية ، وصور الفيديو المتحركة والساكنة ، والخرائط والجدول والرسوم المتحركة ، والصور التخيلية والصوت ، والموسيقى واللون ، والحديث وأجهزة البيانات (جداول البيانات ، والمعلومات الأساسية) والرسوم الثنائية أو الثلاثية الأبعاد بالإضافة إلى النص لتقديم الخبرات التربوية للمتعلم ، وتتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض عن طريق الكمبيوتر بدرجة تمكن المتعلم من تحقيق الأهداف التربوية المرغوب فيها بكفاءة وفعالية والاستفادة القصوى بالمداخل الحسية المعرفية لديه من خلال توفير التفاعل الذي يسمح للمتعلم بالتحكم في السرعة والمسار والتتابع وكمية المعلومات التي يحتاج إليها . (٩ : ٢١)

ويذكر " محمد رضا البغدادي " (١٩٩٨) أن الهبيرميديا عبارة عن المعلومات المتاحة والمتوافرة لمجموعة من الوسائط المتعددة التي تستثمر تبادلياً بطريقة منظمة في الموقف التعليمي والتي تتضمن الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد فيديو ساكنة ومتحركة وخرائط وجدول ورموزاً ورسوماً متحركة ذات أبعاد ، كل ذلك في إطار نص معلوماتي يساعد على إكتساب الخبرات ، كما يشير " الغريب زاهر " (٢٠٠١) أنها بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي ، مما يساعد على تصفحها والتنقل بين عناصرها ، والتحكم في عرضها للتفاعل معها ، بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبي إحتياجاته . (٤٧ : ٢٣٩) ، (٧ : ٢٠٧)

وتذكر " وفيقة مصطفى سالم " (٢٠٠١) أن الهبيرميديا هي استراتيجية تعليمية تستخدم في نقل وتقديم المعلومات بصورة غير خطية ، والاستفادة بالمداخل للمتعلم " البصرية والسمعية " وتوفير التفاعل بينه وبين مجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة والتي تخزن عليها المعلومات في صورة " نصوص مكتوبة " ولقطات فيديو متحركة وثابتة ، صور ورسوم متحركة وثابتة ، وأفلام ، وألوان متناسقة ، وتسجيلات صوتية ، وموسيقى ، والتحكم فيها بسرعة وسهولة

بحيث تسمح للمتعلم بتكوين ارتباطات منطقية تسهل الانتقال والقفز وحرية الحركة فى أشكال غير خطية بين أجزاء المعلومات ، والتحكم فى تبادل كل أو بعض المعلومات المجزئة إلى أجزاء صغيرة بمساعدة الكمبيوتر لتحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج التعليمى بكفاءة وفعالية .

(٧٢ : ٢٥٨ ، ٢٥٩)

ويذكر " محمد سعد زغلول ، مكارم حلمى أبو هرجة وهانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠١) أن الهيبريميديا تعتبر برنامج لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة فى نفس الوقت أحد أساليب التعلم الفردى المبنى فى شكل إطارات مختلفة تساهم فى زيادة فعالية المتعلم على التعلم الإيجابى من خلال تغذية راجعة تساهم فى التعزيز المباشرة وترتكز على سرعة المتعلم الذاتية بما يتمشى مع قدراته الخاصة ، كما يشير " محمد عطية خميس " (٢٠٠٣) بأنها منظومة تعليمية كاملة وكلية ، تجمع مجموعة متكاملة ومتفاعلة من الوسائل المتعددة التى تشمل النصوص والأصوات ، والصور والرسوم الثابتة والمتحركة بطريقة منظمة وترتبط بينها بطريقة متشعبة غير خطية تمكن المتعلم من التنقل والتجول فيها بحرية عبر مسارات لا خطية وباستخدام استراتيجيات بحث معينة للوصول بسرعة إلى المعلومات أو المشاهد المطلوبة . (٥٠ : ١٣١) ، (٦٠ : ٢١٢) ،

ب- عناصر الهيبريميديا :

تذكر " وفيقة سالم " (٢٠٠١) أن عناصر الهيبريميديا تتكون من :

- ١- النص : ويتكون من كلمات تهدف إلى نقل الرسالة للمتعلم ، ويجب أن تختار بعناية فالنص الجيد هو أساس نجاح البرنامج التعليمى .
- ٢- الصوت :يعتبر الصوت من أهم عناصر الهيبريميديا فهو يشير انتباه المتعلم ، ويحفز على الحفظ ويعزز الصورة ، ويحق التفاعل والانفعال مع البرنامج ، والصوت قد يكون تماثلياً او رقمياً .
- ٣- الصور المتحركة : تعتبر نظاماً تعليمياً يستمد دورة التربوى والتعليمى من نظام تكنولوجيا التعليم فالصور المتحركة عبارة عن صورة حية ، وتخطب حاستى السمع والبصر بالإضافة إلى عنصر الحركة .
- ٤- الرسوم المتحركة : ممكن ان تكون رسماً باليد او صورة لرسم ، أو صورة فوتوغرافية ، أو صورة مطبوعة ، ويتم تحريكها وممكن أن تكون الرسوم المتحركة بسيطة ، مثل

تحريك النص في الدخول إلى الشاشة أو الخروج منها أو تكون أكثر تعقيداً مثل أفلام الكرتون .

٥- الحركة : يرتبط عنصر الحركة بكل من عنصر النص ، والصور والرسوم فيجب أن تكون معبرة وهادفة ، وعند تصميم برنامج تعليمي واستخدام الحركة يفضل استخدام الحركة في مكونات البرنامج فمثلاً يمكن تحريك النصوص والصور والرسوم أي إدخالها بحركات مختلفة .

٦- لقطات الفيديو : تستخدم لقطات الفيديو في البرنامج التعليمي بهدف إعطاء إحياء بالحركة ، والحيوية ، والمصداقية في توصيل المعلومات بصورة أفضل مع زيادة الدافعية لدى المتعلم .

(٧٢ : ٢٥٢ - ٢٥٦)

كما يشير " الغريب زاهر " (٢٠٠١) أن عناصر المعلومات المكونة للوسائط فائقة التداخل تشمل على :

١- النص المكتوب .

٢- الرسومات بأنواعها .

٣- الصور ولقطات الفيديو .

٤- المؤثرات الصوتية .

(٧ : ٢٠٨ ، ٢٠٩)

ج- مكونات الهيبرميديا :

يرى كل من " محمد رضا البغدادي " (١٩٩٨) ، " وزينب محمد امين " (٢٠٠٠)

أن هناك أربعة مكونات رئيسية للهيبرميديا تتمثل فيما يلي :

١- المعلومات أو أنظمة البيانات (نص - صور - رسوم بيانية) .

٢- البرامج التعليمية ومن خلالها تناول هذه المعلومات .

٣- الأجهزة والأدوات التعليمية والتي تمثل فى مخرجات الصوت ، ووسائل الاتصال البيئية والفأرة ، ولوحة المفاتيح والقلم الضوئى ، وأقراص الليزر ، ومشغل اسطوانات الفيديو ، الأقراص البصرية .

٤- نظام الاتصالات الرابطة بين أجزاء المعلومات والبيانات (شبكات العمل) .

وتذكر " وفيقة مصطفى سالم " (٢٠٠١) أن أنظمة الهيرميديا تشتمل على المكونات

التالية :

- أنظمة البيانات أو إدارة المعلومات - برامج نظم التأليف - الأدوات والأجهزة التعليمية.

كما يرى " الغريب زاهر " (٢٠٠١) أن مكونات الوسائل الفائقة التداخل مما يلي :

- عناصر المعلومات وتشمل النصوص والرسوم والصور ونقاط الفيديو والمؤثرات الصوتية .

- برامج تأليف برمجيات الوسائل فائقة التداخل .

- الأجهزة والأدوات .

كما أشار كل من " محمد عطية خمس " (٢٠٠٣) ، والينز Eliens " (١٩٩٣)

إلى وجود ثلاثة مكونات للهيرميديا هى : (قاعدة البيانات "العقد" - الروابط الفائقة -

وسائل الإبحار) . (٤٧ : ٢٥٤، ٢٥٥)، (٢١ : ١١٢، ١٩٣)، (٧٢ : ٢٦٣)، (٧ : ٢٠٨) ،

(٦٠ : ٢١٨) ، (٧٤ : ١٣٦)

د - خصائص الهيرميديا :

يتفق كل من " محمد رضا البغدادى " (١٩٩٨) ، " ووفيقة مصطفى سالم "

(٢٠٠١) إلى أن خصائص الهيرميديا يمكن تلخيصها فى الآتى : (وحدة المعلومات -

الارتباطات - طرق الإبحار والتجول - الأبنية التنظيمية - قاعدة البيانات) .

(٤٧ : ٢٤٩ - ٢٥٣) ، (٧٢ : ٢٦١ - ٢٦٣)

هـ - تطبيقات الهميرميديا :

تشير " زينب محمد امين " (٢٠٠٠) أن الهميرميديا تستخدم فى تطبيقات عديدة ومتنوعة ، ويمكن تصنيفها فيما يلى :

(١) أنظمة الاستقصاء Browsing Systems :

تستخدم للتعلم بمساعدة الكمبيوتر مما يجعلها أكثر مرونة من خلال تزويد المتعلم بالمعلومات المطلوبة وتسهيل استعادتها واسترجاعها بطرق متعددة غير خطية .

(٢) الأنظمة الأدبية الشاملة Macro – Literary Systems :

وهى تصمم لتناول تجمعات كبيرة من المعلومات بواسطة العديد من الارتباطات بين المعلومات الدقيقة سواء فى نفس المصدر أو من مصادر مختلفة .

(٣) أدوات إكتشاف المشكلة Problem Exploration Tools :

وهى أنظمة للبحث والتقصى صممت لتحاكى العصف الذهبى عند مواجهة مشكلة ما .

(٤) نظم تحسين إدارة قاعدة البيانات Madified data base management Systems :

وتعمل على تحقيق التنظيم الأمثل للبيانات الذى يتيح سهولة تناول المعلومات واستعادتها بصورة سريعة ومناسبة داخل أنظمة الهميرميديا .

(٥) الأنظمة الاختيارية العامة General Experimental System :

وهى تتكون من خليط من الأنظمة السابقة وهى تسمح بالعمل على مدى واسع من التطبيقات وفتح آفاق جديدة للهميرميديا من خلال اختيار النماذج النظرية المختلفة فى تنظيم المستندات وتزويد المستخدم بالمعرفة . (٢١ : ١٩٧ ، ١٩٨)

ويشير " شونج Cheung " (١٩٩٥) على أن هناك أربعة أنواع رئيسية من التطبيقات التدريبية للهميرميديا وهى :

- تطبيقات تقوم بدور المدرس الخصوصى لتعليم شئ جديد .
- التدريب والتطبيق لتوفير التدريبات والتمرينات للمتعلم .
- المحاكاة والتقليد لتوفير فرص التعليم للمتعلم عن طريق المحاكاة أو الممارسة لما قد تعلمه فى بيئة مماثلة .
- الأدوات التعليمية وهى أفضل الطرق التى تساعد المتعلم على اكتشاف الحقائق .

(٧٣ : ١٨٩)

و- دور تكنولوجيا الهميرميديا فى المؤسسات التعليمية :

يشير " وينج - إس - شونج Wing. S. Sheuing " (٢٠٠٠) أن استخدام تكنولوجيا الهميرميديا فى المؤسسات التعليمية يهدف إلى إعداد بيئة تعليمية تتحقق من خلالها عملية التعلم بكفاءة وفعالية ويمكن استخدامها بطريقتين إما كتطبيقات تدريبية أو كأدوات تأليفية إلا أن معظم المؤسسات تستخدمها كتطبيقات تدريبية ، وهناك عدة مصطلحات لوصف التطبيقات التدريبية مثل : التدريس بمساعدة الكمبيوتر ، والتعلم بمساعدة الكمبيوتر ، والتدريس القائم على أساس الكمبيوتر ، وعموماً الغرض الرئيسى من التطبيقات التدريبية هو إعداد بيئة تعليمية فعالة . (٩٠ : ٨)

ز- تحكم المتعلم فى تعلمه فى نظم الهميرميديا :

يذكر " كينزى وبيردل Kinzie, Berdel " (١٩٩٠) أن تحكم المتعلم فى تعلمه يسمح بتكيف الخبرات التعليمية لتناسب احتياجاتهم واهتماماتهم الشخصية ، وأن المتعلمين يفضلون المواد التعليمية التى تتيح لهم فرصة التحكم فى تعلمهم ، ويساعد نظم الهميرميديا على تأكيد نجاح المتعلم ، وذلك عن طريق عمل تدريبات تعلم له وكيفية أن يتحكم فى تعلمه ، وأن ينظم تعلمه بذاته ، مع تعزيز استمرارية دافعية المتعلم خلال تعلمه مثل هذه البرامج لا تؤكد فقط على تحصيل المتعلم للنواتج والمخرجات المعرفية للتعلم ، ولكن يمكن أن تساعد أيضاً على زيادة استخدام المتعلمين لاستراتيجيات إدارة التعلم ذاتياً ، وكذلك زيادة رغبتهم فى التعلم ، لتأكيد نجاح المتعلم فى التحكم فى تعلمه ، وتنظيم هذا التعلم وكذلك لتقليل إصابة المتعلم بالإحباط خلال دراسته للبرنامج يجب أن يتوفر فى البرنامج عنصر هام وضرورى وهو المساعدة Help حيث يجب أن تكون متوفرة بشكل مستمر ومتاحة للمتعلم فى أى وقت خلال البرنامج ، فعلى سبيل المثال يجب أن تمد المساعد بما يلى :

- كيف يستطيع تدوين ملاحظاته .
- كيف يمكنه استخدام جداول الرسومات .
- كيف يحصل على مزيد من المعلومات .
- كيف يمكنه البحث عن معنى كلمة في القاموس .
- كيف يرجع من نقطة في البرنامج إلى النقطة السابقة .
- كيف يمكنه التحرك للأمام من أجل الوصول للمعلومات الجديد .
- كيف يخرج من البرنامج .

كل ذلك يجب أن يتوفر للمتعلم من خلال المساعدة ، بالإضافة إلى السماح للمتعلمين بالإبحار خلال محتوى البرنامج عن طريق الروابط المتوفرة داخله ، وبالإضافة إلى توفر الأدوات التي يستخدمها المتعلم خلال تعلمه مثل القواميس وبرامج الكتابة Not Pad ، هناك اختيارات أخرى متعددة متوفرة داخل البرنامج تتيح للمتعلم التحكم أكثر في تعلمه ، مثل إكتشاف المحتوى والتتابع غير الطي ، وقدرة الفرد على العودة في مساره خلال البرنامج ، أو العودة لعقد معينة .

تقاس فاعلية الهيبرميديا باستخدامها وكذلك بتصميمها ، ويختلف المتعلمين في استعداداتهم للتعلم الذاتي ، والتنظيم الذاتي وذلك نتيجة خبرات تعلمهم السابقة ، وعلى ذلك فإعداد الطلاب للتعلم الذاتي ، والتنظيم الذاتي في نظم الهيبرميديا يجب أن يمدوا بخبرات أداء المهام التالية لأنفسهم :

- تحديد حاجات التعلم .
- وضع الأهداف .
- تخطيط أنشطة التعلم .
- إيجاد مصادر التعلم .
- العمل التعاوني .
- اختيار المشاريع .
- بناء الأسئلة .
- تحديد معايير التقييم .
- الاشتراك في قياس تعلمهم .
- تحديد متى اكتمل تعلمهم .
- توضيح انعكاسهم على عملية التعلم .

كل هذه الأنشطة تسمح للطلاب بأن يكتسبوا خبرة في إدارة تعلمهم وكذلك تساعد في تنمية شعورهم بالذات وبما أن الهيبرميديا نظام مفتوح ، فإنها تعتبر بنية جيدة لتنمية مثل هذه المهارات السابقة. (٨٠ : ٦٢ - ٦٦)

ويرى الباحث أن هذه الأنشطة تسمح للمتعلمين أن يكونوا لديهم خبرات تعليمية تساعدهم في تنمية الذات لديهم ، وتعد الهيبرميديا أسلوباً للتعلم الفردي يؤدي إلى زيادة الدافعية لدى المتعلمين وبيئة للتعليم وتنمية كل ما سبق من المهارات .

ح - دور المعلم عند استخدام برامج الهيبرميديا في التعلم :

يشير كل من " هنافين وسافين Hannafin, Savernye " (١٩٩٣) إلى أن المعلم يجب أن يعتاد على أدواره المختلفة عند استخدام تكنولوجيا الهيبرميديا في العملية التعليمية حيث يتحول دوره إلى :

- ١- الموجه والمرشد .
- ٢- موضح ومبسط .
- ٣- منظم .

(٧٨ : ٢٦ - ٣١)

ط - مستويات توظيف الهيبرميديا في العملية التعليمية :

هناك ثلاث مستويات لاستخدام الهيبرميديا في المجال التربوي على أساس مدى التفاعل بين البرنامج والمتعلم وهذه المستويات هي :

المستوى الأول : برمجيات هيبرميديا للقراءة فقط Readonly hypermedia programs :

وفي هذا المستوى لا يكون لدى المتعلم تحكم في البرنامج وهذا يصلح للمتعلمين الذين لا يستطيعون تقدير ما يريدون أو ما يجب عليهم عمله .

المستوى الثاني : برمجيات الهيبرميديا تشاركية Participatory hypermedia programs :

يكون المتعلمون في هذا المستوى أكثر نشاطاً ومشاركة في عملية التعلم وهذا المستوى أقرب ما يكون بالمكتبة منها إلى الكتاب .

المستوى الثالث : برمجيات الهيرميديا استكشافية Exploratory Hypermedia : Programs

يكون لدى المتعلمين فى هذا المستوى إمكانية استكشاف وتكون تعليمهم بما لديهم من إمكانية الوصول تقريباً لأى نوع من المعلومات .

(٢١ : ٥٤)

ى - مميزات الهيرميديا :

تتمتع أنظمة الهيرميديا بالعديد من المزايا ، وأهم هذه المميزات التى توصلت إليها الدراسات والبحوث العلمية ذات الصلة بالهيرميديا " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) ، " محمد محمد الهادى " (١٩٩٧) ، " ومحمد رضا البغدادى " (١٩٩٨) ، " وعلى محمد عبد المنعم " (١٩٩٩) ، " محمد عطية خميس " (٢٠٠٠) ، " وفيقة مصطفى سالم " (٢٠٠١) ، " محمد سعد زغلول ومكارم حلمى أبو هرجة ، وهانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠١) ، " بيرس وآخرون " (٢٠٠٢) ، " محمد عطية خميس " (٢٠٠٣) ، " أحمد فتحى الصواف " (٢٠٠٤) يمكن تلخيصها كالاتى :

- التفرغ وعدم التتابع .
- كم المعلومات (السعة) .
- الارتباطات بين المعلومات .
- السرعة .
- مراعاة الفروق الفردية .
- تنظيم المعلومات .
- الحث على العمل الفريقي .
- تثبيت التعلم .
- التنوع .
- التفاعلية .

وتتميز الهيرميديا عن الوسائط التعليمية الأخرى فيما يلى :

- تعتمد الهيرميديا على تخزين وتنظيم المعلومات بطريقة غير خطية يتناولها المتعلم من خلال وسائط تكنولوجية بصرية وسمعية متعددة ومتغيرة وتتيح للمتعلم الحرية فى تناول اختيار المعلومات لدى المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية ، وزيادة قدرته على التحكم فى عملية التعلم ، بينما تعتمد الطرق المعتادة على تحديد وسائط بصرية أو ورقية ومستندات نصية ثابتة مثل الكتاب الذى يعرض المعلومات بطريقة ثابتة .

- تتميز الهيبرميديا عن الحقيبة التعليمية فى تقديم الوسائط التعليمية التكنولوجية فى صورة متكاملة تبادلية منظمة لتتفاعل معاً فى تقديم المعلومات بصورة غير خطية مستخدمة فى ذات قدرات المتعلم ، بينما يقوم المتعلم عند استخدامه للحقيبة التعليمية باختيار الأنشطة والوسائط التعليمية التى تناسب نمط تعلمه من بين عدة بدائل من مكونات الحقيبة التعليمية .

- تتميز الهيبرميديا عن الوسائط المتعددة حيث أنها تعمل على تجميع الوسائط التعليمية التكنولوجية بهدف تعميق المعلومات التى يتضمنها البرنامج التعليمى ، وتقديمها فى إطار متكامل مترابط فعال مستخدم فى ذلك جميع حواس المتعلم مع التركيز على تحكم المتعلم فى مسار تناوله للمعلومات مما يؤدى إلى تفاعله مع البرنامج ، فهى تمكن المتعلم من تحديد المسارات والطرق التى يتبعها وكمية المعلومات التى يسترجعها والتحكم فى سرعة تعلمه ، بينما يقوم المتعلم فى الوسائط المتعددة باستخدام وسيط أو أكثر مع مراعاة الوقت والتوقيت لاستخدام كل وسيط .

(٢٠) ، (٦١) ، (٤٧) ، (٣٤) ، (٥٩) ، (٧٢) ، (٥٤) ، (٨٥) ، (٦٠) ، (٥)

ك - المشكلات والصعوبات التى تواجه التدريس بالهيبرميديا :

ترى " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) أنه بالرغم من المميزات المتعددة للهيبرميديا إلى أن هناك بعض الصعوبات التى تواجه التدريس بها والتى يمكن إجمالها فيما يلى :

- ١- ضعف الإمكانيات المادية والمعملية المتاحة من المساهمة فى استخدام الهيبرميديا .
- ٢- تتطلب خبرة ودراسة من المعلم مما قد يفتقر إليه الإعداد الحالى للمعلم .
- ٣- يتطلب إعداد برامج الهيبرميديا استخدام أدوات وأجهزة ذات طبيعة خاصة كلما تتواجد .
- ٤- حجم المعلومات يجعل الارتباطات أكثر تنوعاً ويتطلب ذلك شبكة معلومات كبيرة .
- ٥- وجود بعض الرهبة والتخوف من استخدام الكمبيوتر .
- ٦- قد تعجز بعض أنظمة الهيبرميديا فى تعميق التعلم من أجل التوسع الأفقى فى المعلومات مما قد يسبب عدم توافق المتعلمين ذوى القدرات المتوسطة أو المنخفضة على التكيف مع هذه الأنظمة .

ويذكر " محمد عطية خميس " (٢٠٠٣) أنه بالرغم من إمكانيات الهيبرميديا أو الوسائل الفائقة ومزاياها المتعددة ، إلا أنها ما زالت تعاني من بعض العيوب والمشكلات التي تتطلب إيجاد الحلول المناسبة لها وأهم هذه المشكلات :

- أنها بنية متغيرة ، حيث تسمح بإضافة معلومات جديدة وروابط جديدة تغير شكل البناء .
- الضياع في الفضاء الفائق Hyperspace ، حيث يفقد المستخدم طريقة ولا يعرف كيف يعود ، خاصة في حالة الوسائل الفائقة كبيرة الحجم ، وذلك نتيجة للتوجيه السيئ . Disorientation
- التشبع العقلي Cognitive overload ، فلا يعرف المتعلم ماذا يترك من هذا الكم الهائل من المعلومات .

(٦٠ : ٢٢٥)

٤/١/٢ مسابقة دفع الجلة :

تعتبر مسابقة دفع الجلة إحدى مسابقات الرمي في ألعاب القوى ، ويشترك فيها الجنسين (رجال ونساء) وفي هذه المسابقة يتم دفع كرة من الحديد لأبعد مسافة ممكنة . (٥٧ : ٤٧٦)

أ- طرق أداء دفع الجلة :

تنوعت الآراء واختلفت في معظم المراجع التي تناولت طرق أداء دفع الجلة ولكن اتفقت معظمها بل كلها على طريقة الزحف وفيما يلي استعراض لبعض ما ذكر في المراجع التي تناولت دفع الجلة :

يذكر " محمد عثمان " (١٩٩٠) أن هناك ثلاث طرق فقط لأداء دفع الجلة وهم :

- من الجانب (الجانب مواجه لمقطع الرمي) .
- الظهر مواجه (طريقة أوبريان أو الزحف) .
- بطريقة الدوران .

(٥٧ : ٨٠)

ويشير " زكى محمد درويش ، وعادل محمود عبد الحافظ " (١٩٩٤) أن طرق أداء دفع الجلة أربعة طرق هي :

- الجانبية Side – ontechnique as used by a fuckes and fonaille .
- أوبرين The O'Brien method .
- الخطوة الخلفية (British Elvin) The step-back technique as used by a Elvin (international 1976) .
- طريقة الدوران Shot put with discus turn .

(١٩ : ٥٣)

وتتفق معظم المراجع على طريقة أوبراين أو الزحف " محمد عثمان " (١٩٩٠) ، " زكى محمد درويش ، عادل محمود عبد الحافظ " (١٩٩٤) ، " بسطويسى أحمد " (١٩٩٧) ، " خيرية إبراهيم السكرى ، سليمان حسن " (١٩٩٧) ، " سعد الدين الشرنوبى ، عبد المنعم هريدى " (١٩٩٨) ، " فراج عبد الحميد توفيق " (٢٠٠٤) وفيما يلي النواحي الفنية لدفع الجلة (بطريقة الزحف) :

ب - المراحل الفنية لدفع الجلة بطريقة الزحف :

(١) مسك وحمل الجلة :

يمكن أن تحمل الجلة بطريقتين فى الاولى يقوم المتعلم بوضع الجلة على قواعد سلاميات الاصابع حيث تمتد الثلاث اصابع الوسطى (السبابة - الوسطى - البنصر) منتشرة خلف الجلة ، بينما يؤمن كل من الإبهام والخنصر الجلة من الجانبين ، وفى الطريقة الثانية تنتشر الأصابع الأربعة خلف الجلة بينما يقوم الإبهام بسند الجلة من الجانب وتحمل الجلة فوق عظمة الترقوة وتحت الفك من الجانب الأيمن للرقبة (للمتعلم الأيمن) ، ويرفع مفصل الكوع خفيفاً متجها للأمام ولأسفل بحيث يشير الساعد للأمام ويصنع العضد مع الجذع زاوية ٤٥° تقريباً ، وتبقى الرأس فى وضعها الطبيعى على أن لا يتغير وضع اليد أثناء الحركات التالية خاصة عند خفض الجذع للأمام وقبل بداية الزحف (وضع التكور) مع مراعاة أن يبقى مفصل المرفق والساعد تحت الجلة وهذا الوضع يستمر حتى عملية الدفع ، وتضمن الطريقة الصحيحة لمسك الجلة حربة أداء الحركة بمدى كبيرة كما أنها تضمن نقل جهد الرامى إلى الأداة عند الدفع بشكل إيجابى .

(٢) وقفة الاستعداد :

يقف المتعلم داخل دائرة الرمي وظهره مواجه لإتجاه مقطع الرمي عند مؤخرة الدائرة (النصف الخلفى للدائرة) بحيث تكون المسافة بين القدمين بإتساع الحوض ومشط القدم الخلفية بمحاذاة كعب القدم الامامية ويحمل مركز ثقل الجسم على الرجل الامامية التى يكون مشطها ملاصق لحافة الدائرة الخلفى والقدم بكاملها على الأرض ، بينما ترتكز القدم الخلفية على المشط ويكون الجذع مستقيماً والحوض متقدماً للأمام بعض الشيء ، والذراع الحاملة للجله يصنع العضد زاوية ٤٥° من الجذع وترفع الذراع الحرة لأعلى وللجانب ، وذلك لحفظ التوازن والرأس فى وضعها الطبيعى والنظر متجهاً للأمام مع عدم ميل المتعلم إلى اليمين أو اليسار بحيث يكون إرتكاز المتعلم على الهيكل العظمى دون إحداث توتر لعضلات الجسم .

(٣) التحضير للزحف أو التكور :

يقوم المتعلم بثنى الجذع للأمام بحيث يخرج الجزء العلوى من الجسم خارج الدائرة وفى نفس الوقت ترفع رجل القدم الخلفية للخلف ولأعلى إلى المستوى الذى يصل فيه الجذع إلى الوضع الموازى للأرض وتكون دون المستوى الأفقى بقليل وتكون رجل القدم الامامية بها انثناء خفيف فى مفصل الركبة ويقع وزن الجسم عليها مع احتفاظ اللاعب بالجله فى مكانها الصحيح ، ولا يتغير وضع الرأس بالنسبة للجذع وعندما يصل الجذع للوضع الأفقى (ميزان) يبدأ المتعلم فى القيام بعملية (التكور) وفيها يقوم المتعلم بسحب الرجل المتأخرة تجاه الامامية .

حيث تنتهى الرجل الامامية فى مفاصل الفخذ والركبة والقدم ، حيث تصل درجة انثناء ركبة الرجل الامامية إلى ٩٠° تقريباً ، وينحنى الجذع للأمام مقترباً فى ذلك من فخذ الرجل اليمنى ، وفى نفس الوقت الذى ينحنى فيه الجذع للأمام تسحب الرجل الخلفية نحو الرجل الامامية ويرتفع كعب القدم للرجل الامامية قليلاً ويصبح وزن الجسم على مقدمة القدم للرجل الامامية والنظر للأمام ولأسفل وهذا الوضع يهدف للوصل بالجسم مثل الياى المضغوط .

(٤) الزحف :

عندما يبدأ المتعلم حركة الزحف عبر الدائرة ، فإنه يبدأ بدفع الرجل الخلفية للخلف وبقوة ولأسفل فى إتجاه مقطع الرمي من مفصلى الركبة والفخذ بحركة بندولية قوية ، وأثناء ذلك

يتحرك الحوض مع الرجل الخلفية بدون أى دوران فى حين يتأخر حزام الكتف عن حركة الحوض ، ويظل وضع الرأس دون تغيير والنظر للأمام ولأسفل ونتيجة لذلك يرتفع مشط القدم الأمامية لأعلى وترتكز القدم على الكعب ، ومع حركة رد الفعل للرجل الخلفية المندفعة للخلف ولأسفل تبدأ الزحف على كعب الرجل الأمامية للخلف حيث يصل القدم إلى منتصف الدائرة بحيث يشير المشط للداخل ويتوقف زحف الرجل الأمامية بهبوط قدم الرجل الخلفية على الأرض وعلى المشط الذى يشير للخارج أيضاً وقريب جداً من حافة الدائرة الأمامية وهنا يصل الجسم بحيث يكون الجذع على استقامة الرجل الخلفية والظهر مواجه تقريباً مقطوع الرمى والرجل الأمامية مثنية من الركبة استعداد لمرحلة الدفع .

(٥) وضع الدفع :

الهدف الأساسى من هذه المرحلة الاحتفاظ بسرعة الجلة وبدء التسارع الأساسى .

بمجرد وضع كلا القدمين على الأرض بعد حركة الزحف يكون الجسم بذلك والأداة قد إكتسبا سرعة فى إتجاه الدفع ويطلق عليه (وضع الدفع) ، وتعمل زاوية مفصل ركبة القدم الأمامية من 110° إلى 120° وفى هذه الحالة تصل الحافة الخارجية لمشط القدم الخلفية إلى لوحة الإيقاف وتكون المسافة بين القدمين فى هذا الوضع من $80 : 85$ سم ، وتثنى ركبة الرجل الحرة قليلاً وتصل زاويتها من $140^{\circ} : 150^{\circ}$ وتعتبر هذه زاوية تساعد على دفع الجسم .

وفى هذا الوضع يكون مركز الثقل فى هذه الحالة أقرب منه إلى إتجاه اليمين للاعب الأيمن والعكس صحيح ، ويقع بعيداً عن كعب القدم الأمامية ، بحيث يصنع الخط المار بمجرد الكتفين مع الحوض زاوية فى حدود 70° على أن يسبق محور الحوض محور الكتفين فى إتجاه الدفع والوصول بالجسم إلى وضع التحفز قبل إطلاقه للجلة .

(٦) الدفع :

هو المرحلة الرئيسية والتي تهدف إلى نقل قوى المتسابق الكامنة إلى الأداة فى إتجاه الدفع ، وقوة حركة الدفع تنتقل للجلة بواسطة كل من سرعة المد للرجلين ورفع ودوران الجذع ثم دفع الذراع الحاملة للجلة ، ومن أجل الحصول على أفضل نتيجة يجب مراعاة أن الدفع الأخير بالذراع الدافعة يبدأ بامتداد الرجل الخلفية المرتكزة من مفصل الكعب ثم الركبة فمفصل الحوض ، مع حركة رفع الجذع لأعلى يلف الجذع للأمام ولأعلى فى إتجاه حركة الدفع ، مع الاحتفاظ بوضع

الجلة إلى جانب الرقبة وفوق الترقوة عند بداية حركة المد للرجل الأمامية الواقفة الحاملة للأداة بحركتها (دفع الجلة للأمام ولأعلى في زاوية (٣٩° - ٤٢°) مع مراعاة أن يكون مفصل المرفق دائماً خلف الأداة مباشرة ، أيضاً أثناء حركة المواجهة بالصدر يلف مشط القدم اليمنى واليسرى في اتجاه الدفع ، كذلك تعمل الرجل الحرة (اليسرى) كدعامة ارتكاز وأن تبقى ثابتة لا تستسلم للضغط الواقع عليها والنتاج من كمية الحركة المكتسبة لجسم المتعلم أثناء الزحف والدفع ، وبالنسبة للذراع الحرة فإن مرجحتها في حركة دورانية سريعة على المستوى الأفقى في اتجاه الدفع تعمل على سرعة دوران الجذع أثناء عملية المواجهة بالصدر في اتجاه الدفع .

(٧) الإتران :

تهدف هذه المرحلة إلى إيقاف كمية الحركة التي لم تنزل تدفع الجسم للأمام بعد التخلص من الأداة ، أى العمل على إيقاف اندفاع الجسم للأمام وحفظه داخل الدائرة أى بعد الانتهاء من عملية الدفع وبتأثير قوة القصور الذاتى يضطر المتعلم ، للاندفاع خلف الأداة وإذا تم ذلك سيخرج المتعلم من الدائرة وبالتالي تحسب له محاولة فاشلة ولذلك يتحتم على المتعلم حفظ إترانه ولكى يتم ذلك يتطلب من المتعلم تبديل وضع الرجلين في مكانهما ومرجحة الرجل الخلفية للخلف مع ثنى الرجل الأمامية لخفض مركز الثقل بينما تعمل الذراع الحرة على حفظ إتران الجسم مع قيام المتعلم بعمل وثبات متتالية على قدم الرجل الأمامية . (٥٧ : ٤٨٠ - ٤٨٤) ، (١٩ : ٦٨ - ٨٠) ، (١١ : ٤٣٨ - ٤٤٧) ، (١٨ : ٣٩ - ٤٥) ، (٢٣ : ١٤٣ - ١٤٨)

٥/١/٢ خصائص المرحلة السنوية :

تعتبر المرحلة الثانوية حلقة أخرى من حلقات النمو التي تتميز بخصائصها وأهميتها ، فهي تعتبر مرحلة حرجة من مراحل النمو ، وهذه المرحلة ترتبط بمشاكل النمو وما يصاحبها من مظاهر المراهقة من حيث الاحتياجات النفسية والاجتماعية والفسولوجية ، وهى مرحلة بداية التوافق العضلى العصبى وبداية ظهور القوة العضلية للبنين وتحسن القوام مع قدرة الطالب على التحمل العضلى والتحمل الدورى التنفسى ، وتتميز بإمكانية التعلم بسرعة مع إتقان المهارات والحركات ، ويؤدى ذلك إلى القدرة على التخصص فى أى من الألعاب والرياضات التى تتفق مع الميول والقدرات الفردية ، لذا لابد من مراعاة هذه المرحلة عند بناء البرامج التعليمية ، وسوف يستعرض الباحث خصائص هذه المرحلة السنوية كالاتى :

١/٥/١/٢ النمو الجسمى :

يذكر " محمد حسن علاوى " (١٩٩٤) أن هذه المرحلة تتميز بالبطء فى معدل النمو الجسمانى ، وتظهر الفروق المميزة فى تركيب الجسم للفتى والفتاة بصورة واضحة ، ويصل الفتيان والفتيات إلى نضجهم البدنى الكامل تقريباً ، صبح عضلات الفتيان قوية ومثينة ، ويكون الفتيان أطول وأثقل وزناً عن الفتيات ، كما تشير " ناهد محمود سعد ، نيللى رمزى فهيم " (١٩٩٨) أن فى هذه المرحلة يكون بطء نسبى فى معدل النمو الجسمانى ، ويصل الفتيان والفتيات فى هذه السن إلى نضجهم البدنى الكامل تقريباً ، ونمو الشاب فى طوله ووزنه أكثر من الشابه حتى سن الثامنة عشر أو التاسعة عشر ، وفى هذا الصدد يذكر " حامد عبد السلام زهران " (١٩٩٩) أن فى هذه أهمية كبيرة على النمو الجسمى ويتضح الاهتمام بالمظهر الجسمى والصحة الجسمية ، وتتباطأ سرعة النمو الجسم ، ويزداد الطول والوزن ، وتزداد الحواس دقة وإرهاقاً كاللمس والذوق والسمع ، وتحسن الحالة الصحية للمراقبة .

(٤٦ : ١٤٦) ، (٧٠ : ٢١٢) ، (١٣ : ٣٧٠)

وقد راع الباحث عند بناء البرنامج خصائص النمو الجسمى فى هذه المرحلة والاستفادة منها كالاتى :

أن يحتوى البرنامج على :

- معلومات ومعارف لتوعية المتعلم بما سوف يستفيد من كفاية جسمية وبدنية وعقلية واجتماعية وانفعالية من خلال مسابقة دفع الجلة .
- تمرينات تساعد المتعلم على إكتساب الصفات البدنية اللازمة لمهارة دفع الجلة .
- تدريبات لأخذ الإحساس بالجلة والثقة بالنفس .

٢/٥/١/٢ النمو الحركى :

يذكر " محمد حسن علاوى " (١٩٩٤) أن الفرد فى هذه المرحلة يظهر فيه الإتزان التدريجى فى نواحي الإرتباك والاضطراب الحركى ، وتعتبر هذه المرحلة ذروة جديدة للنمو الحركى ، ويستطيع فيها الفرد إلى سرعة إكتساب وتعلم مختلف الحركات وإتقانها وتثبيتها ،

ويؤكد " حامد عبد السلام زهران " (١٩٩٩) أن هذه المرحلة تتغير بإتقان المهارات الحركية ،
وتصبح الحركات أكثر توافقاً وانسجاماً ويزداد إتقان المهارات الحركية .

(٣٧٤ : ١٣) ، (١٤٧ : ٤٦)

وقد راع الباحث عند بناء البرنامج خصائص النمو الحركي لهذه المرحلة والاستفادة
منها كالتالى :

- مراعاة أن يحتوى البرنامج على تدريبات مناسبة تتمشى مع قدرات الطالب .
- مراعاة وضع تمرينات وتدريبات جيدة استغلال لقدرة المتعلم وحيويته ونشاطه .
- أن يكون العرض للبرنامج من خلال جهاز الكمبيوتر المعد بتقنية الهبيرميديا حتى يعمل
على جذب وانتباه المتعلم .

٣/٥/١/٢ النمو الفسيولوجى :

يتابع النمو الفسيولوجى فى هذه المرحلة تقدمه نحو النضج ، ويقل فيه عدد ساعات النوم
ويثبت عند حوالى ٨ ساعات ليلاً ، وتزداد الشهية والإقبال على الأكل ، ويرتفع ضغط الدم
تدريجياً ، وينخفض معدل النبض قليلاً . (٣٧٥ : ١٣)

وقد راع الباحث عند بنائه للبرنامج خصائص النمو الفسيولوجى لهذه المرحلة والاستفادة
منها كالاتى :

- أن يتضمن البرنامج على تمرينات لتنمية التحمل الفسيولوجى للمتعلم .

٤/٥/١/٢ النمو العقلى :

فى هذه المرحلة يكون الاهتمام مركزاً على النمو العقلى لأهميته بالنسبة للتوجيه
التربوى فى نهاية المرحلة الثانوية وبداية التعليم العالى ، تهدأ سرعة نمو الذكاء ، ويزداد نمو
القدرات العقلية ، ويظهر الابتكار ، وينمو التفكير ، وتتسع المدارك وتزداد القدرة على التحصيل
، والميل عن التعبير عن الذات ، ونمو الميول والاتجاهات . (٣٧٧ ، ٣٧٦ : ١٣)

وقد راع الباحث عند بناء البرنامج خصائص النمو العقلى لهذه المرحلة والاستفادة منها كالاتى :

- ان يتناسب محتوى البرنامج المعرفى والمهارى مع القدرات العقلية للمعلم .
- أن يتاح للمتعلم القدرة على الحصول على المعلومات والمعارف بما ستناسب مع قدراته ومستوياته .

٥/٥/١/٢ النمو الانفعالى :

يؤثر فى سائر مظاهر النمو وفى كل جوانب الشخصية ، وتظل الانفعالات قوية يلونها الحماس وتتطور مشاعر الحب ، ملاحظة الحساسية الانفعالية ، وثنائية المشاعر أو التناقص الوجدانى فى هذه المرحلة ، ونلاحظ مشاعر الغضب والثورة والتمرد ، وتتعد طرق التعبير عن الانفعالية الشديدة ، وملاحظة حالات الخوف فى بعض المواقف . (١٣ : ٣٨٣ - ٣٨٥)

وقد راع الباحث عند بناء البرنامج خصائص النمو الانفعالى لهذه المرحلة والاستفادة منها كالاتى :

- أن يحتوى البرنامج على التغذية الراجعة الفورية حتى يتيح للمتعلم فرصة التجول والسير دون خوف من الخطأ أو الفشل وما سوف يترتب عليه .
- مراعاة المشاركة الإيجابية الفعالة من خلال عرض البرنامج عن طريق جهاز الكمبيوتر بتقنية الهيرميديا ومساعدة المتعلم على إكتساب وتناول محتويات البرنامج بما يتناسب مع سرعته الذاتية .

٦/٥/١/٢ النمو الاجتماعى :

يظهر الشعور بالمسئولية الاجتماعية ، والرغبة فى تأكيد الذات مع الميل إلى مساهمة الجماعة والميل إلى مساعدة الآخرين ، والاهتمام باختيار الأصدقاء ، ويكثر المراهقون الكلام عن المدرسة والنشاط والمواعيد والمطامح والرياضة والموسيقى والرحلات والحياة أو أى شئ يهتمون به وأيضاً تحقيق المزيد من الاستقلال الاجتماعى ، وتنمو الاتجاهات وتوضح الميول ويزداد الوعي الاجتماعى والميل إلى النقد والرغبة فى الإصلاح الاجتماعى .

(١٣ : ٣٨٦ - ٣٨٩)

وقد راع الباحث عند بناء البرنامج خصائص النمو الاجتماعى لهذه المرحلة والاستفادة منها كالاتى :

- أن يحتوى البرنامج على الجوانب المهارية والمعرفية والوجدانية حتى تساعد المتعلم على تنمية الشخصية بكل جوانبها .
- أن يحتوى البرنامج على تدريبات وأنشطة فعالة تمارس مع زملائه .

٦ / ١ / ٢ جوانب التعلم :

١ / ٦ / ١ / ٢ الجانِب المعرفى (الإدراكى) :

يذكر كلاً من " احمد حسين اللقانى " (١٩٩١) ، " حسن حسين زيتون وكمال عبد الحميد زيتون " (١٩٩٥) ، " محمد سعد ومحمد رمضان " (١٩٩٧) ، " ليلي عبد العزيز زهران " (١٩٩٩) ، " مكارك حلمى أبو هرجة ، محمد سعد زغلول " (١٩٩٩) ، " محمد سعد زغلول ، مكارك حلمى أبو هرجة ، رضوان محمد رضوان " (٢٠٠٠) ، " أيمن الخولى ، وجمال الشافعى " (٢٠٠١) أن الجانب المعرفى يعتبر من المجالات الرئيسية لأهداف مناهج التربية الرياضية حيث يرتبط الجانب المعرفى بالمعطيات العقلية الذهنية ومدى قدرة الفرد على إكتساب واستخدام المعلومات والمعارف النظرية بمستويات مختلفة .

وتستهدف العملية التربوية فى أساسها إكتساب المتعلم قدراً من الحقائق والمعارف كما أنها ليست بمعزل عن الجوانب الجسمية أو الوجدانية أو الاجتماعية ، ولذا يجب أن يشمل أى منهج الأنشطة التربوية الرياضية على جميع الأوجه التى من شأنها أن تعمل على التنمية المتكاملة للفرد ، ولا يمكن أن نتصور مقرر أو وحدة دراسية بدون مضمون أو محتوى معرفى يتمثل فى معلومات مرتبطة بالمنهج الذى يعمل او يجب أن يعمل على توحيد الفرد بدنياً وعقلياً واجتماعياً من خلال الأشكال المختلفة للمعلومات والاتجاهات والممارسات فالجانب المعرفى له دور هام فى العملية التعليمية .

ويعتبر الجانب المعرفى من العناصر الاساسية فى تعليم الأنشطة الرياضية المختلفة وتأخذ الأنشطة معنى وشكل جديد عندما تهتم بالجوانب المعرفية حيث أن الخلفية النظرية التى يكتسبها المتعلم تساعد على تفسير المواقف المشابهة والجديدة التى تقابله أما الأنشطة التى لا تهتم بالجانب المعرفى فإن المتعلم لا يشعر بقيمتها ويجد نفسه مجبراً على تعلمها ولذا فإنه يصعب

تعلمها ولذا يجب ربط هذا الجانب ربطاً وظيفياً بحاجات واهتمامات ومشكلات المتعلم ، عند تصميم البرامج التعليمية حيث أن البرنامج الجيد للتربية الرياضية هي الذي يعمل على توازن الخبرات المقدمة ويحفز على النمو والتنمية فى المجالات البدنية والحركية والمعرفية والوجدانية من منطلق إكساب المتعلم نواحي المعرفة الأساسية والمفاهيم والمبادئ العلمية التي تستند عليها المهارات الحركية كما يجب أن يلموا بالنظم والقوانين والقواعد التي تحكم أطر ممارسة النشاط الرياضي والذي يجب أن يلتزموا بها .

ويرى الباحث أن الجانب المعرفى له أهمية كبرى لابد من الاهتمام به مثل الجوانب الأخرى وخاصة الجانب المهارى ، حيث أن الجانب المعرفى قائم أساساً على المعلومات والمعارف عن المهارة من تاريخها وقوانينها وأهميتها للممارسة إلخ ، وأن الجانب المعرفى يعطى الفرصة للمتعلم بأن يجعله يعى ويفهم ما يقوم به من أداء ، وبذلك يترك أثراً فى ذهن المتعلم عن المهارة ويتمثل تصنيف " بلوم Bloom " للجانب المعرفى فى :

(1) المعرفة Knowledge :

وتتضمن استدعاء وتذكر المعلومات والحقائق والقوانين والمصطلحات والمفاهيم والنظريات ويرتبط ذلك بأبسط العمليات العقلية .

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يعرف المتعلم الخطوات التعليمية للمسابقة قيد البحث .
- أن يعرف المتعلم ويحدد وظيفة كل جزء من اجزاء المهارة قيد البحث .
- أن يذكر المعلم أفضل الطرق لتعلم المهارة قيد البحث .

(٢) الاستيعاب Comprehension :

ويقصد به إدراك الفرد للمعلومات التي تعرض عليه واستخدام المواد والأفكار المتضمنة لهذه المعلومات :

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يتعرف المتعلم على العلاقات الموجودة بين أجزاء المهارة قيد البحث .
- أن يعرف المتعلم كيفية المقارنة بين الأداء المثالي والأداء الفعلي للمهارة .
- أن يعرف المتعلم كيفية تحديد المشاكل التي تواجهه عند أداء كل جزء من أجزاء المهارة قيد البحث .

(٣) التطبيق Application :

ويعنى قدرة المتعلم على استخدام المعرفة المجردة والقوانين والنظريات فى مواقف جديدة ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يشارك المتعلم بإيجابية أثناء أداء المهارة قيد البحث .
- أن يفهم المتعلم التعليمات الموجهة إليه من المعلم ويلتزم به عند أداء المهارة قيد البحث.
- أن يعرف المتعلم كيفية أداء كل جزء من أجزاء المهارة من التسلسل والموقف المناسب لها .

(٤) التحليل Analysis :

وهو قدرة المتعلم على تحليل المستوى وتجزئته إلى العناصر الأولية التى يتكون منها ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يعرف المتعلم كيفية إبراز نقاط الضعف والقوة أثناء أداء المهارة قيد البحث .
- أن يعرف المتعلم كيفية إدراك العلاقات بين الأجزاء وبعضها .
- أن يعرف المتعلم أن يحلل المشكلات التى تقابله أثناء أداء المهارة قيد البحث .

(٥) التركيب :

وهو قدرة المتعلم على ربط عناصر أو أجزاء المعرفة لتكوين شئ له معنى لم يكن موجوداً من قبل ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يعرف المتعلم ان يبتكر طريقة جديدة لكيفية أداء المهارة قيد البحث .
- أن يعرف المتعلم أن يقترح حلولاً لمشكلات معينة قابلته أثناء أداء المهارة قيد البحث .
- أن يعرف المتعلم كيفية الربط بين أجزاء المهارة قيد البحث .

(٦) التقويم :

وهو قدرة المتعلم على إصدار الأحكام حول قيمة المحتوى الذى يدرسه أو على قيمة ما . (٢ : ٢٨) ، (١٥ : ١١٢) ، (٤٩ : ٧٦) ، (٤٢ : ٨٣) ، (٦٥ : ٣٨) ، (٥٣ : ٥١) ، (١٠ : ٨٨)

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يعرف المتعلم كيفية تقويم زملائه عند أداء المهارة قيد البحث .
- أن يعرف المتعلم كيفية تقييم نفسه ويعطى رأيه فى الأداء للمهارة قيد البحث .

٢/٦/١/٢ الجانب النفسحركى (المهارى) :

ويشمل هذا المجال المهارات الحركية والكتابة والرسم والعزف ونحو ذلك من أنواع الأداء التى تتطلب التناسق الحركى النفسى والعصبى .

وتكتسب هذه المهارات فى صورة مجموعة من الخطوات تتمثل فيما يلى :

(١) الإدراك Perception :

ويقصد به الاهتمام والوعى الحسى بمدى استعمال الأعضاء للقيام بوظائفها ومن ثم اختيار الوظائف الواجب القيام بها والربط بين المعرفة والأداء .

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى الآتى :

- أن يستطيع المتعلم تطبيق المعارف والمعلومات التى شاهدها فى البرمجية فى الملعب .
- أن يستطيع الربط بين أجزاء الجسم المختلفة أثناء أداء المهارة قيد البحث .

(٢) التهيؤ للأداء (الاستعداد) Set :

يشير هذا المستوى إلى ميل المتعلم ورغبته للقيام بنوع معين من الأداء الحركي ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في الآتي :

- أن يستطيع المتعلم أداء المهارة بأى ثقل بديل للجلة .
- أن يستطيع المتعلم أداء أجزاء من المهارة قيد البحث .

(٣) الاستجابة الموجهة Guided Response :

يمثل هذا المستوى بداية تمرس أو أداء المتعلم للمهارة الحركية بصورة فعلية إذ يقف أدائه على مجرد إصدار استجابات حركية غير دقيقة غالباً يقلد بموجبها نموذج الأداء المهارى فيحاول تنفيذ هذا الأداء خطوة خطوة وحينئذ يتلقى أو تغذية راجعة من المعلم وجهة لتصحيح أدائه الحركي ليقتررب نوعاً ما من الأداء النموذجي للمهارة .

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في الآتي :

- أن يستطيع المتعلم أداء المهارة قيد البحث من الثبات ثم من حركة الزحف .
- أن يستطيع المتعلم أداء أجزاء المهارة جزء جزء .
- أن يستطيع المتعلم أداء المهارة قيد البحث .

(٤) آلية الأداء الميكانيكية Mechanism :

يتميز الأداء المهارى الحركي في هذا المستوى غالباً بالتلقائية أو الآلية فيكون سلساً متصفاً لحد كبير بالإتقان والجودة والدقة والسرعة الواجبة وتقل عنده الأخطاء أو تكاد تتلاشى .

وقد استفاد الباحث من هذا المستوى الآتي :

- أن يؤدي المتعلم المهارة قيد البحث بدقة وبسرعة تلقائية .
- أن يؤدي المتعلم اجزاء المهارة بسلاسة وتلقائية .

(٥) الاستجابة الظاهرية المعقدة Complex overt response :

يعتبر هذا المستوى امتداد لمستوى آلية الأداء غير أنه يتميز عنه بأنه يختص بالمهارات الدقيقة والمعقدة والإتقان والسهولة التامة في الأداء ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى الآتى :

- أن يتقن المتعلم المهارة قيد البحث وتكتسب القدرة على استمرارية الحركة .
- أن يتمكن المتعلم من أداء المهارة قيد البحث .

(٦) التكيف أو التعديل Adaptation :

وفيهما يقوم الشخص الماهر بتطوير المهارة او إضافة تعديلات جديدة عليها لتناسب هذا الموقف والفرد الذى يصل إلى هذا المستوى من الأداء المهارى الحركى يمكنه أن يحكم بدقة على أداء الآخرين ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى الآتى :

- أن يستطيع المتعلم اداء دفع الجلة فى إتجاه مقطع الرمى فى أقل زمن ممكن لعدة مرات.
- أن يستطيع المتعلم تقييم زملائه تقييماً صحيحاً .

(٧) الإبداع Origination :

يمثل الأداء عند هذا المستوى قمة الأداء المهارى والوصول إلى أعلى درجة من الإتقان والأداء ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى الآتى :

- أن يستطيع المتعلم ابتكار بعض التمرينات لتحسين وإتقان المهارة قيد البحث .
- أن يستطيع المتعلم ابتكار أدوات بديلة للمساعدة فى إتقان المهارة قيد البحث .

٣/٦/١/٢ الجانب الوجداني (الانفعالي) :

وهذا المجال يهتم بالمشاعر والانفعالات مثل تكوين الاتجاهات وتنمية الميول والمواهب والقيم والقدرة على التدفوق وبناء شخصية المتعلم وينقسم هذا المجال إلى المستويات التالية :

(١) الاستقبال أو الانتباه :

ويتمثل في إثارة اهتمام المتعلم ، ومن مظاهر الإصغاء والمتابعة لإختيار أمر ما ، الاهتمام والتأثر ، الرغبة في التعرف بشكل أكبر ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في الآتي :

- أن ينتبه ويهتم المتعلم والتعرف بشكل قوى للمهارة قيد البحث .
- أن ينتبه المتعلم ، مركز عند أداء المهارة قيد البحث .

(٢) الاستجابة :

وهي المرحلة التي تلي الاستقبال ، حيث يظهر رد فعل لما استقبله المتعلم على شكل مشاركة إيجابية مع الظاهرة أو المثير ، ومن مظاهر ذلك (إطاعة القوانين والأنظمة - يستكمل الواجبات - المشاركة في المناقشات حواء قضية ما) ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في البحث الحالي بالتالي :

- أن يشارك المتعلم بإيجابية ويتخلى عن السلبية أثناء أداء المهارة قيد البحث.
- أن يتعاون المتعلم مع زملائه أثناء أداء المهارة قيد البحث والحفاظ على أمن وسلامة زملائه .
- أن يتقبل المتعلم توجيهات زملائه أثناء أداء المهارة قيد البحث .

(٣) التقدير :

أي إعطاء قيمة أو تقدير الأشياء أو الظواهر أو السلوك ، ضوء الإقناع التام بقيمة معينة ، وهذا المستوى أعلى من سابقه ، ومن مظاهر هذا المستوى تقدير العلم والعمل اليدوي والاستعداد للعمل مع الآخرين ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في البحث الحالي :

- أن يقيم المتعلم أدائه تقيماً صحيحاً باستمرار .
- أن يقيم المتعلم زملائه تقيماً صحيحاً باستمرار .

(٤) التنظيم (تنظيم القيم) :

ويقصد به إيجاد قيمة كلية تضم التقديرات القيمة ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى في البحث كالاتى :

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

(٥) تمثيل القيم وتجسيدها :

أى تكامل المعتقدات والأفكار والاتجاهات والقيم فى نظرة شاملة ، وقد استفاد الباحث من هذا المستوى فى التالى :

- أن يشعر لمتعلم بالثقة بالنفس وبأدائه ويعمل على تنمية السمات الشخصية الحميدة .
- أن يتقبل المتعلم توجيهات زملائه أثناء أداء مهارة دفع الكرة .

(٦٥ : ٣٩)

٢/٢ الدراسات السابقة :

قام الباحث بمسح شامل للدراسات والبحوث السابقة والمتعلقة بموضوع البحث فى العديد من المصادر والتمثلة فى رسائل الماجستير والدكتوراه والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية ، بالإضافة إلى شبكات الانترنت وذلك بهدف الاسترشاد بكافة الجوانب المحيطة والمؤثرة بموضوع البحث وكذلك الوقوف على ما أنتهى إليه الآخرون ، ومن ثم قام باختيار بعض الدراسات وترتيبها تصاعديا من حيث إجرائها من القديم الحديث .

الدراسة الأولى : دراسة " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) (٢٠) ، وعنوانها " أثر استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسى والاتجاهات لدى طلاب كلية التربية " .

أهم ما استهدفته الدراسة : محاولة تجريب أسلوب جديد من أساليب التقنية التي يمكن من خلالها تقديم المحتوى العلمي للمتعلمين لمجابهة مشكلة عدم التجانس بينهم استخدام استراتيجيات جديدة للمبتدئين طبقاً لمبدأ تفريد التعليم ودراسة أثره على إكتساب المعلومات وتنمية اتجاهات نحو استخدام الكمبيوتر في التعليم .

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي الذي تمثل في استخدام القياس القبلي والبعدي لأفراد مجموعتي البحث .

العينة : بلغ حجم العينة (٣٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة المنيا.

وسائل جمع البيانات : اختبار معرفي ، مقياس للإتجاه .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس على النحو التالي :

- المجموعة الأولى : تجريبية درست باستخدام برمجة الهيبرميديا .
- المجموعة الثانية : ضابطة درست باستخدام الطريقة التقليدية .

وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

- ارتفاع مستوى تحصيل أفراد المجموعة التجريبية عن تحصيل أفراد المجموعة الضابطة ويعزى ذلك إلى استخدام برنامج الهيبرميديا .
- ارتفاع مستوى استجابات أفراد المجموعة التجريبية بدرجة ملحوظة من مستوى استجابات أفراد المجموعة الضابطة مما يؤكد فعالية الهيبرميديا في تنمية اتجاهات إيجابية نحو استخدام الكمبيوتر في التعلم .

الدراسة الثانية : دراسة " محمد سعد زغلول ، ويوسف محمد " (١٩٩٥) (٥٥) وعنوانها " أثر استخدام بعض الوسائط المتعددة على مهارتي التمرير من أعلى والإرسال من سفلى في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي " .

أهداف الدراسة : التعرف على أثر استخدام بعض الوسائط المتعددة (جهاز عرض الصور المعتمة - جهاز الشرائح -سلايدز مصاحب بصوت - جهاز عرض فوق الرأس - فيديو) على تعلم مهارتي التمرير من أعلى ، والإرسال من أسفل في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، وكذلك التحصيل المعرفي ، آراء وانطباعات التلاميذ نحو استخدام الوسائط المتعددة .

المنهج : استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية بطريقة القياسات القبلية والبعديّة .

العينة : بلغ حجم العينة (٦٠) ستون تلميذاً من تلاميذ مدرسة صلاح سالم الإعدادية ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ، ثم قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة على مجموعتين تم التدريس على النحو التالي :

والمجموعة التجريبية ويدرس أفرادها الوسائط المتعددة ، والمجموعة الضابطة ويدرس أفرادها باستخدام الطريقة التقليدية .

النتائج : وقد خلصت الدراسة إلى بعض النتائج أهمها :

- توجد فروق في مستوى الأداء المهارى لمهارتى التمرير من أعلى والإرسال الموجه من أسفل بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .
- توجد فروق في التحصيل المعرفى بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .
- نسبة التحسن فى آراء وانطباعات المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة نحو أسلوب الوسائط المتعددة المستخدمة .

الدراسة الثالثة : دراسة " فنشر Fincher " (١٩٩٥) (٧٦) وعنوانها " أثر أسلوب التعلم على التحصيل المعرفى والنفس حركى والقدرة على التذكر عند استخدام الفيديو الخطى والفيديو التفاعلى " .

أهم ما استهدفته الدراسة : التعرف على أثر الأسلوب المعرفى المستخدم (مشارك إيجابى - ملاحظة سلبى) على الأسلوب المعرفى والأداء المهارى باستخدام الفيديو التفاعلى القائم على الكمبيوتر والفيديو الخطى .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

العينة : أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها (٢٩) طالب من طلاب جامعة الباما وتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات تبعاً للأسلوب المعرفى وطريقة التدريب .

وسائل جمع البيانات : اختبار تحصيل معرفى ، اختبارات نفس حركية ، اختبارات القدرة على التذكر .

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها : تساوى فعالية كل من الفيديو التفاعلى والفيديو الخطى على التحصيل المعرفى والأداء المهارى فى برامج التدريب الرياضى وعدم تأثرهم بنوع الأسلوب المعرفى .

الدراسة الرابعة : دراسة " ج. دبدمان G.Deadman " (١٩٩٧) (٧٧) وعنوانها " تحليل لكتابة التلميذ الانعكاسية فى إطار الهيبرميديا " .

أهم ما استهدفته هذه الدراسة : التعرف على أكثر الطرق التى تساعد على الكتابة الانعكاسية وتدعم تعلم الطلاب .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريب بتصميم تجريبى لمجموعة تجريبية واحدة .

العينة : بلغ حجم العينة (٢٤) طالب من طلاب المرحلة الثانوية من مدرسة كرمون الثانوية بلندن وتمثلت فى مجموعة واحدة تجريبية .

وسائل جمع البيانات : اختبار معرفى للمذك .

استراتيجية التدريس : تم إعطاء الطلاب واجهتين كتابيتين يتطلب النشاط الأول من التلاميذ كتابة عملهم بمساعدة الدرس أما النشاط الثانى فيتضمن كتابة الطلاب لأعمالهم بمساعدة كلاً من المدرس وإطار الكتابة الانعكاسية فى الهيبرميديا ثم تحليل الكتابة ومقارنة النتائج .

وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها : وجود تطور فى قدرة الطلاب على التفكير والإقناع عندما تم مساعدتهم بإطار الهيبرميديا للكتابة الانعكاسية .

الدراسة الخامسة : دراسة " ت. كوكوتون وأريمشيل Cockerton , R-Shimelle " (١٩٩٧) (٨٧) وعنوانها " تقييم الهيبرميديا كوسيط تعليمى " .

أهم ما استهدفت هذه الدراسة : تقييم تجريبي لكتابة التاريخ الإلكتروني الذي تم تقديمه في إطار الهيبرميديا ومقارنته بإصدار آخر من نفس المادة مبني على أساس نظري .

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

العينة : تكونت العينة من مجموعة من التلاميذ الصغار تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بالمرحلة الابتدائية .

وسائل جمع البيانات : اختبار للذكاء ، اختبار معرفي .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس على النحو التالي :

- المجموعة الضابطة : ويدرس أفرادها باستخدام الإصدار المبني على الأساس النظري .
- المجموعة التجريبية : ويدرس أفرادها باستخدام برنامج الكمبيوتر المعد بتقنية الهيبرميديا .

وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

- استخدام وثيقة الهيبرميديا كمصدر للمعلومات وضع التلاميذ في صور إيجابية من حيث سهولة الاستخدام من تلك التلاميذ الذين يستخدمون الإصدار المبني على الأساس النظري .
- لم تكن هناك فروق واضحة بين المجموعتين من حيث عدد الأسئلة التي يكملها ويجب منها التلاميذ بصورة صحيحة ومن حيث اهتمامهم بالمادة ومن حيث صعوبة المهمة .
- يكمن لأنظمة الهيبرميديا أن تخلق جو نشط للتعلم المؤثر .

الدراسة السادسة : دراسة " بتش Peach " (١٩٩٧) (٨٤) وعنوانها " أثر معرفة وتنوع الأهداف التعليمية على التعلم المقصود في عالم متسع بشبكة من الخيوط وتعليم الهيبرميديا " .

أهم ما استهدفته الدراسة :

- التعرف على أثر استخدام أنواع مختلفة من الأهداف التعليمية فى التعليم التخطيطى واللاتخطيطى المقدم عبر الشبكات العالمية الواسعة .

المنهج :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لثلاث مجموعات إحداهم ضابطة واثنين تجريبيين .

العينة : بلغ حجم العينة (١٤٥) طالب وطالبة من طلاب المعلمين تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى ثلاث مجموعات إحداهم ضابطة والآخرين تجريبيين .

وسائل جمع البيانات : اختبار مرجعى الأهداف .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات تم التدريس على النحو التالى :

- التجريبية الأولى : يدرس أفرادها باستخدام أهداف تعليمية ذات مستوى منخفض .
- التجريبية الثانية : ويدرس أفرادها باستخدام أهداف تعليمية ذات مستوى مرتفع .
- الضابطة : ويدرس أفرادها بدون أهداف تعليمية .

قد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

- استعمال التصميمات الكمبيوترية المخططة سوف يكون أقوى اعتباراً لدى المستوى المنخفض من المخرجات التعليمية .
- تحسن عام فى التعليم فى كل المجالات والطلاب الذين لديهم خبرات سابقة فى مجال الهيبرميديا لديهم مستوى تعليمى أعلى فى المعالجات غير التخطيطية .

الدراسة السابعة : دراسة " جونثان - جلاوسكى Jonthand, Glazewski " (٢٠٠٠)
(٧٩) وعنوانها " الهيبرميديا والتأسس التعليمى فى المراحل الأولية من التعليم
(الدراسات المتطورة) .

أهم ما استهدفته الدراسة : التعرف على أثر الهيبرميديا على التأسس التعليمي واستراتيجية التعلم للمرحلة الأساسية للتعليم (تلاميذ المرحلة المتوسطة) والتعرف على موقف التلاميذ والمعلمين تجاه الهيبرميديا في الوحدة التعليمية .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين تجريبيتين .

العينة : اشتملت العينة على (٢٠) تلميذ من المرحلة السادسة من التعليم .

وسائل جمع البيانات : اختبار أكاديمي للمرحلة الإعدادية .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس على النحو التالي :

- المجموعة التجريبية الأولى : مجموعة موهوبين وتدرس باستخدام الهيبرميديا .
- المجموعة التجريبية الثانية : مجموعة العاديين وتدرس باستخدام الهيبرميديا .

قد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها : إن الهيبرميديا تكون استراتيجية مؤثرة تعليمياً للموهوبين .

الدراسة الثامنة : دراسة " إيفا EVA " (٢٠٠٠) (٧٥) وعنوانها " دراسة مقارنة للتعرف على أثر الهيبرميديا بالطريقة الخطية والتشعب على التحصيل وتنمية مهارات للمبتدئين من تلاميذ المدرسة الابتدائية " .

أهم ما استهدفته الدراسة :

- استخدام لكمبيوتر كأساس للتعليم والتعليم سواء بطريقة خطية أو تعيية (قائم على خصائص الهيبرميديا) .

- أثر الطريقتين على التحصيل وتنمية مهارات القراءة للمبتدئين .

المنهج : استخدمت الباحث المنهج التجريبي .

العينة : اشتملت العينة على (٤٠) تلميذ من تلاميذ المدرسة الابتدائية .

وسائل جمع البيانات : اختبارات معرفية .

استراتيجية التدريس : تم تقسم العينة إلى مجموعتين تجريبتين :

- المجموعة التجريبية الأولى : يدرس أفرادها باستخدام برنامج معد وفق خصائص الهيبرميديا بطريقة خطية .
- المجموعة التجريبية الثانية : يدرس أفرادها باستخدام البرنامج معد وفق خصائص الهيبرميديا بطريقة تشعيب .

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

- زيادة تحصيل تلاميذ كلتا المجموعتين .
- عدم وجود أى دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين وهذا يعنى فعالية الهيبرميديا سواء الصورة الخطية أو التشعبية منها .

الدراسة التاسعة : دراسة " منى محمود جاد " (٢٠٠٠) (٦٨) وعنوانها " فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة فى تعليم المهارات الحركية " .

أهداف الدراسة :

- التعرف على الأسلوب الأمثل لتقديم عرض المهارة الحركية رسوم متحركة أم صور متحركة أم الرسوم المتحركة والصور المتحركة معاً .
- سرعة العرض الثانى لتقديم المهارة الحركية فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل (بطئ - واقعى) .

المنهج : استخدم الباحثة المنهج التجريبي .

العينة : كانت عينة البحث (٣٩) طالبة .

أهم النتائج :

- اختيار أسلوب جمع الرسوم والصور المتحركة معاً عند إنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل لتعليم المهارات وخاصة الحركية ومراعاة البدء بالصور المتحركة لعرض الحركة كاملاً ثم استخدام الرسوم فى تجزئة المهارة .

الدراسة العاشرة : دراسة " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) (٨) وعنوانها " تأثير استخدام الحاسب الآلى متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز " .

أهم ما استهدفته الدراسة :

- التعرف على تأثير استخدام الحاسب الآلى متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز .

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

العينة : بلغ حجم العينة (٣٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثانى الإعداد بمعهد طنجة الإعدادى والثانوى بمحافظة الدقهلية واختيرت العينة بطريقة عمدية عشوائية .

وسائل جمع البيانات :

اختبارات للمهارات الحركية ، اختبار تحصيلي .

استراتيجية التدريس : تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس لهم على النحو التالى :

- المجموعة الضابطة : تم التدريس لهم بالطريقة التقليدية .
- المجموعة التجريبية : استخدم الباحث برنامج الحاسب الآلى متعدد الوسائط فى المهارات قيد البحث .

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

- التعلم بواسطة الحاسب الآلى متعدد الوسائط لبعض مهارات الجمناز يؤدي إلى نتائج أفضل مهارياً ومعرفياً من تعلمها بالطريقة التقليدية .

الدراسة الحادية عشر : دراسة " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١) (٦) وعنوانها " تأثير برنامج تعليمى باستخدام الهيبرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالى لدى المبتدئين "

أهم ما استهدفته الدراسة : تصميم وإنتاج برمجية كمبيوتر تعليمية لمسابقة الوثب العالى بالطريقة الظهر معدة بتقنية الهيبرميديا ودراسة أثر استخدامها على مستوى الأداء المهارى ومستوى التحصيل المعرفى وكذلك آراء وانطباعات المبتدئين نحو استخدام البرمجية .

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

العينة : بلغ حجم العينة (٢٠) عشرون تلميذ من المرحلة الثانوية تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين .

وسائل جمع البيانات :

- اختبارات للمهارات الحركية .
- اختبارات تحصيل معرفى .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس على النحو التالى :

- المجموعة التجريبية : درست باستخدام برمجية الهيبرميديا لتعلم المهارات قيد البحث .
- المجموعة الضابطة : درست بالطريقة التقليدية .

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها : أسلوب الهيبرميديا أكثر تأثيراً على تعلم المهارات قيد البحث من البرنامج التقليدى وكذلك على التحصيل المعرفى عن الطريق التقليدية وكان ذا فاعلية على آراء وانطباعات أفراد عينة البحث مما ساعد على تحقيق الجانب الوجدانى .

الدراسة الثانية عشر : دراسة " خالد فريد عزت " (٢٠٠٢) (١٧) وعنوانها " تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة " .

أهداف الدراسة : التعرف على تأثير البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

العينة : (٦٠) طلاب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين بالمنصورة .

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين :

- المجموعة التجريبية : ويدرس أفرادها باستخدام البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر .
- المجموعة الضابطة : ويدرس أفرادها باستخدام البرنامج التقليدي .

أهم النتائج : التعلم لبعض المهارات فى الجودو باستخدام الكمبيوتر والصوت والصورة والموسيقى مع توجيهات المعلم أفضل من الطريقة التقليدية .

الدراسة الثالثة عشر : دراسة " أمانى رفعت بسيونى البحيرى " (٢٠٠٢) (٩) وعنوانها " تأثير التعلم الذكى باستخدام الحاسب الآلى على بعض مهارات المبارزة لدى المعاقين حركياً " .

أهم ما استهدفته الدراسة : تصميم برنامج تعليمى باستخدام أسلوب التعلم الذكى من خلال الحاسب الآلى والتعرف على أثره على تعلم بعض مهارات المبارزة لدى المعاقين حركياً .

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بطريقة القياسات القبليّة والبعديّة على مجموعة تجريبية واحدة .

العينة : لاعبات النادى الأهلى للمعاقين بمدينة طنطا وعددهم (١٢) لاعبة تم اختيارهم بالطريقة العمدية .

وسائل جمع البيانات :

- استمارة استطلاع الآراء والانطباعات .
- اختبار معرفى لقياس التحصيل .

استراتيجية التدريس : قامت الباحثة باستخدام برنامج الحاسب الآلى المعد بتقنية أسلوب التعلم الذكى للتدريس للمهارات قيد البحث .

وقد توصلت إلى عدة نتائج أهمها : برنامج الحاسب الآلى التعليمى المقترح المعد بأسلوب التعلم الذكى له تأثير إيجابى فى (تعلم المهارات الأساسية قيد البحث ، تحسين مستوى التحصيل المعرفى لدى المجموعة التجريبية) على آراء وانطباعات أفراد المجموعة التجريبية .

الدراسة الرابعة عشر : دراسة " زيلىجر Zeiliger " (٢٠٠٢) (٩١) وعنوانها " فاعلية استخدام خرائط المفاهيم المتعمدة على الإبحار فى بيئة برمجية الوسائل الفائقة فى التعليم لدى طلاب الجامعة " .

أهم ما استهدفته الدراسة : التعرف على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم المتعددة على الإبحار فى بيئة برمجيات الوسائل الفائقة فى التعليم .

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

العينة : طلاب الجامعة .

وسائل جمع البيانات : اختبار معرفى المفاهيم المعتمدة على الإبحار .

استراتيجية التدريس : تم تقييم المجموعتين لهم على النحو التالى :

- المجموعة التجريبية الأولى : تدريس باستخدام برمجيات النص الفائقة ، والتى تضع قيود خاصة بزمن التعلم .
- المجموعة التجريبية الثانية : تدريس باستخدام برمجيات النص الفائقة ولم تضع الدراسة أى قيود خاصة بزمن التعلم .

توصلت الدراساتى إلى عدة نتائج أهمها :

- فاعلية استخدام خرائط المفاهيم كأداة للإبحار فى بيئة الوسائل الفائقة (الهبيرميديا) .
- استغرق الطلاب زمناً أقل فى أقل فى التعلم من خلالها .

الدراسة الخامسة عشر : دراسة " محمد سعد زغلول ، لمياء فوزى محروس " (٢٠٠٢) (٤٨) وعنوانها " فاعلية برنامج تعليمى باستخدام الوسائط التعليمية المتعددة على جوانب التعليم فى كرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى " .

هدف الدراسة : تستهدف هذه الدراسة إلى :

تصميم برنامج تعليمى باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة ، والتعرف على أثره على تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى .

إجراءات الدراسة :

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

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

الأدوات المستخدمة :

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

أهم النتائج : قد أسفرت النتائج :

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

الدراسة السادسة عشر : دراسة " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣) (٥٣) وعنوانها " تصميم برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا وأثرها على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا " .

أهم ما استهدفته الدراسة : تصميم وإنتاج كمبيوتر تعليمية (مهارات الكرة بالرأس فى كرة القدم) معدة بتقنية الهيبرميديا والتعرف على أثرها على كل من التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى والانطباعات الوجدانية لدى طلاب كلية التربية الرياضية بطنطا .

المنهج : استخدم الباحثين المنهج التجريبي .

العينة : اشتمل مجتمع هذا البحث على طلبة الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا ، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من هؤلاء الطلاب وبلغ قوامها (٦) سنة وستون طالباً .

وسائل جمع البيانات : اختبارات لقياس القدرات الحركية - اختبار معرفى - اختبار وجدانى .

استراتيجية التدريس : تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس لهم كالتالى :

- المجموعة التجريبية : تدرس لهم المهارات قيد البحث باستخدام برمجية الهيبرميديا .
- المجموعة الضابطة : تدرس لهم المهارات قيد البحث بالطريقة التقليدية .

وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها :

- دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى ، ومستوى الأداء والتعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية .

الدراسة السابعة عشر : دراسة " محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) وعنوانها : " أثر برنامج تعليمى باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا " .

أهم ما استهدفته الدراسة :

تصميم وإنتاج برمجة كمبيوترية تعليمية لبعض مهارات كرة اليد (الاستلام - التمرير - التنطيط) معدة بتقنية الهيرميديا ودراسة أثر استخدامها على كل من (مستوى التحصيل المعرفي - الآراء والانطباعات الوجدانية للمتعلمين نحو برمجة الهيرميديا) .

المنهج : استخدام الباحث المنهج التجريبي وذلك بالاستعادة بالتصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بتطبيق القياسات القبليّة والبعدية .

العينة : تم إجراء البحث على عينة عشوائية من طلاب مدرسة المنيا الثانوية الجديدة بنين واختيرت العينة بطريقة عشوائية وبلغ عددهم (١٠) عشرة طلاب .

وسائل جمع البيانات : اختبار معرفي ، اختبار وجداني .

استراتيجية التدريس : قام الباحث باستخدام برمجة الهيرميديا لتدريس المجموعة التجريبية لمهارات قيد البحث .

وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها : برمجة الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين (الأداء المهاري - التحصيل المعرفي - آراء وانطباعات أفراد المجموعة التجريبية) لمهارات كرة اليد قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .

الدراسة الثامنة عشر : دراسة " نهى فتحى صالح " (٢٠٠٣) (٧١) وعنوانها " فعالية برنامج ترويحى ثقافى باستخدام الهيرميديا على الثقافة الترويحية الخلوية " .

أهم ما استهدفته الدراسة : تصميم برنامج ترويحى ثقافى باستخدام الهيرميديا والتعرف على مدى فعاليته فى تنمية الثقافة الترويحية الخلوية لدى طالبات كلية التربية الرياضية .

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي .

العينة : طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا والبالغ عددهن ١٧٥ وتم الاختيار بطريقة عشوائية .

وسائل جمع البيانات : بناء برمجية الهيبرميديا ، اختبار تحصيل معرفى للثقافة الترويحية الخلوية.

استراتيجية التدريس : بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين تم التدريس لهم كالتى :

- المجموعة التدريبية : تدريس برنامج الهيبرميديا عن الثقافة الترويحية الخلوية .
- المجموعة الضابطة : لم تمر بأية معالجة تجريبية .

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

- تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت برمجية الهيبرميديا على المجموعة الضابطة فى مستوى الثقافة الترويحية .

الدراسة التاسعة عشر : دراسة " فاطمة محمد محمد فليفل " (٢٠٠٣) (٣٧) وعنوانها " أثر برنامج تعليمى باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارات كرة السلة لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى " .

أهداف البحث : يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمى مبنى على استخدام وإنتاج برمجية كمبيوترية تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا ومعرفة أثرها على كل من التحصيل المعرفى ، مستوى التعليم والأداء المهارى والآراء والانطباعات الوجدانية لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى .

المنهج : استخدمت الباحثة المنهج التجريبى بتصميم لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخر ضابطة.

وسائل جمع البيانات : استعانت الباحثة لجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالبحث بالأدوات التالية :

- أدوات للدلالة على معدلات النمو .
- بطاقة ملاحظة لقياس مستوى الأداء المهارى - اختبارات مهارية .
- اختبار الذكاء (احمد زكى صالح) .
- استمارة استطلاع الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجية .
- برنامج تعليمى باستخدام الهيبرميديا .

أهم النتائج :

- برمجة الكمبيوتر التعليمي المعدة بتقنية الهيرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة السلة قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .
- وكانت البرمجية أكثر تأثيراً على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة السلة قيد البحث من الطريقة المعتادة مما يدل على فاعلية البرمجية .
- ونسبة التحسن المئوية فى كل من مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لدى المجموعة التجريبية أعلى من نسبة التحسن لدى المجموعة الضابطة .
- البرمجية التعليمية لها تأثير إيجابى على آراء وانطباعات أفراد المجموعة التجريبية نحو التعلم مما ساهم فى تحقيق الجانب الوجدانى الانفعالى .

الدراسة العشرون : دراسة " أحمد فتحى الصواف " (٢٠٠٤) (٥) وعنوانها " أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة فى برنامج الكمبيوتر على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات وتصميم الموانع التعليمية على شبكة الانترنت " .

أهم ما استهدفته الدراسة :

- التعرف على أثر اختلاف نمط الوسائل الفائقة الهيرميديا والوسائل المتعددة فى برنامج كمبيوتر على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات ، وتصميم المواقع التعليمية على شبكة الانترنت .
- تحديد أنماط التعلم الأكثر مناسبة مع توظيف برامج الكمبيوتر .

المنهج : استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي .

العينة : جمع الباحث عينة عشوائية من طلاب الفرقتين الثالثة والرابعة شعبة معلم حاسب بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ، جامعة طنطا مكونة من (٩٠) تسعون طالباً وطالبة تم توزيعهم عشوائياً على ستة مجموعات تجريبية .

وسائل جمع البيانات :

- اختبار التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات إنتاج البرمجيات وتصميم الموانع التعليمية .

- بطاقات ملاحظة الأداء العملى المرتبط بمهارات إنتاج البرمجيات وتصميم الموانع التعليمية .
- بطاقات ملاحظة الأداء الملى المرتبط بمهارات إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية .
- استمارة تقويم برامج الكمبيوتر والمواقع التعليمية .

استراتيجية التدريس : تم تقسيم العينة إلى مجموعتين وتم التدريس لهم كآلاتى :

- مجموعة (١) استخدام فيها نمط التعليم الفردى مع برنامج الهيبرميديا .
- مجموعة (٢) استخدم فيها نمط التعليم الفردى مع الوسائل المتعددة .
- مجموعة (٣) استخدم فيها نمط التعلم فى مجموعات صغيرة مع برنامج الهيبرميديا .
- مجموعة (٤) استخدام فيها نمط التعليم فى مجموعات صغيرة مع برنامج وسائل متعددة .
- مجموعة (٥) استخدم فيها التعلم فى مجموعات كبيرة مع برنامج الهيبرميديا .
- مجموعة (٦) استخدم فيها نمط التعلم فى مجموعات كبيرة مع برنامج الوسائل المتعددة .

الدراسة الواحدة والعشرون : دراسة " سالى محمد محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢)
وعنوانها " فعالية برنامج تعليمى مقترح باستراتيجية كيلر (تفريد التعليم)
باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكى لطالبات كلية التربية الرياضية
جامعة طنطا " .

أهداف الدراسة : يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمى مقترح باستراتيجية كيلر (تفريد
التعليم) باستخدام الهيبرميديا ومعرفة فاعلية على مستوى التحصيل المعرفى والأداء
المهارى وكذلك الآراء والانطباعات الوجدانية لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية
الرياضية جامعة طنطا .

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

مجتمع البحث : يشتمل على طالبات الفرقة الثالثة شعبة تعليم بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا وقوامها (٧٣) طالبة واختيرت (٦٠) طالبة عينة البحث إحداهما تجريبية (٣٠) طالبة والأخرى ضابطة (٣٠) طالبة .

أدوات البحث :

- استمارة تقييم شكل الأداء الفنى لبعض مهارات الهوكى قيد البحث .
- أدوات الدلالة على معدلات النمو .
- اختبار كاتل للقدرات العقلية .
- اختبارات مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكى " .
- اختبار التحصيل المعرفى .
- آراء وانطباعات الطالبات نحو استراتيجية كيلر (تفريد التعليم) باستخدام الهيبرميديا على تعلم مهارات الهوكى .

أهم النتائج : لقد أسفرت النتائج على :

- استراتيجية كيلر بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية فى تحسين مستوى تعلم مهارات الهوكى قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .
- إستراتيجية كيلر باستخدام الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية فى التحصيل المعرفى لأدوات الهوكى قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .
- ساهمت الاستراتيجية بطريقة إيجابية على آراء وانطباعات أفراد المجموعة التجريبية نحو التعليم مما ساهم فى تحقيق الجانب الوجدانى الانفعالى لأفراد المجموعة التجريبية .

الدراسة الثانية والعشرون : دراسة " شاهر ربيع وحيد عبد الرحمن " (٢٠٠٥) (٢٤) وعنوانها " تأثير برمجية هيبرميديا على التحصيل الكشفى لدى بعض معلمى التربية الرياضية بمحافظة الغربية " .

الهدف من الدراسة : تصميم برمجية هيبرميديا مقترحة عن الحركة الكشفية من خلال برنامج تعليمى ومعرفة تأثيرها على التحصيل الكشفى لدى بعض معلمى التربية الرياضية قادة الوحدات الكشفية بمحافظة الغربية .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي .

مجتمع وعينة البحث : يتمثل مجتمع البحث من مدرس التربية الرياضية القائمين بقيادة الفرق الكشفية بمدارس التعليم لأساس بمحافظة الغربية فى العام الدراسى ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ واختبارهم بالطريقة العمدية وبلغ حجم العينة (٥٠) مدرس .

أدوات جمع البيانات :

- أدوات للدلالة على مدى التأهيل الكشفى .
- اختبار التحصيل المعرفى .
- اختبار للقدرات المهارية الكشفية .
- استمارة استطلاع الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجية .
- برمجية الكمبيوتر التعليمية (مادة المعالجة التجريبية) .

أهم النتائج : ساعدت برمجية الهيبرميديا فى تقديم المحتوى المعرفى عن طريق تكنولوجيا الوسائط المتعددة ومنها اللغة اللفظية (مقروءة ومنطوقة) والصور والرسوم الثابتة والمتحركة والموسيقى وغيرها من الوسائط الأخرى وبالتالي فإن البرمجية تخاطب أكثر من حاسة داخل المعمل مما يزيد دافعية التعلم وسرعته لدى الأفراد وكذلك سرعة تخزينية .

الدراسة الثالثة والعشرون : دراسة " حازم مصطفى عبد القادر حلوة " (٢٠٠٥) (١٢) وعنوانها " فاعلية برنامج تعليمى باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات المبارزة لدى المبتدئين " .

أهداف الدراسة : تهدف هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمى باستخدام أسلوب الهيبرميديا ومعرفة تأثيره على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات المبارزة بسلاح الشيش ، وكذلك مستوى التحصيل المعرفى للمعلومات المرتبطة بمهارة المبارزة بسلاح الشيش ، والتعرف على آراء وانطباعات المبتدئين نحو استخدام البرنامج التعليمى المعد بأسلوب الهيبرميديا .

المنهج : استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث .

العينة : عينة من المبتدئين بنادى الشبان المسلمين بمدينة طنطا ، واختيارهم بالطريقة العشوائية عددهم (٥٠) واختيار (٢٠) مبتدئى .

أهم النتائج :

- ١- البرنامج كان له تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارات المبارزة والبرنامج كان له تأثيراً على تعلم مهارات وضع الاستعداد ، التفهيم للخلف ، الطعن ، الهجمة المستقيمة ، الدفاع الجانبى باستثناء مهارة التقدم للأمام .
- ٢- ارتفاع نسبة آراء وانطباعات المبتدئين الموافقين على البرنامج من غير الموافقين مما ساهم فى تحقيق الجانب الوجدانى الانفعالى .
- ٣- البرنامج التعليمى المعد بأسلوب الهيبرميديا كان أفضل من الأسلوب التقليدى .

١/٢/٢ تحليل الدراسات السابقة :

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح أنها تشتمل على الكثير من المعلومات التى تقيد البحث الحالى ، وسوف يقوم الباحث بتحليلها لاستخلاص ما يمكن أن يفيد البحث ، من حيث أهداف الدراسة ، عينة البحث ، وسائل جمع البيانات ، وكذلك النتائج المستخلصة منها بهدف عرض أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسات والدراسات الحالية وكذلك توضيح مدى الاستفادة منها .

أولاً : من حيث الهدف :

استهدفت بعض لدراسات فعالية استراتيجيات تعليمية مختلفة لتعلم بعض المهارات الرياضية مثل دراسة " فنشر Finchers " (١٩٩٥) (٧٦) ، " محمد سعد زغلول ويوسف محمد " (١٩٩٥) (٥٥) ، " منى محمود " (٢٠٠٠) (٦٨) ، " والنبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) (٨) ، " خالد فريد عزت " (٢٠٠٢) (١٧) ، " محمد سعد زغلول ولمياء فوزى " (٢٠٠٢) (٤٨) ، " أمانى رفعت بسيونى البجيرى " (٢٠٠٢) (٩) ، كما استهدفت بعض الدراسات أثر استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسى والاتجاهات وبعض المهارات الرياضية مثل دراسة " زينب محمد امين " (١٩٩٥) (٢٠) ، " ج.د. مان T. Cockerton, " (١٩٩٧) (٧٧) ، " ت. كركوتتون وارشميل G. Deadman " (١٩٧٠) (٨٧) ، " بيتش Peach " (١٩٩٧) (٨٤) ، " إيفا Eva "

(٢٠٠٠) (٧٥) ، " جونثان Jonthan " (٢٠٠٠) (٧٩) ، " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١) (٦) ، " زيبلر Zeileiger " (٢٠٠٢) (٩١) ، " محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) ، " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣) (٥٣) ، " فاطمة محمد فليفل " (٢٠٠٣) (٣٧) ، " نهى فتحى صالح " (٢٠٠٣) (٧١) ، " أحمد فتى الصواف " (٢٠٠٤) (٥) ، " سالى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢) ، " شاهر ربيع وحيد " (٢٠٠٥) (٢٤) ، " حازم مصطفى حلاوة " (٢٠٠٥) (١٢) ، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة فى وضع أهداف البحث الحالى بما يتفق مع العينة .

ثانياً : من حيث المنهج :

اتفقت جميع الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبي نظراً لاعتباره أنسب المناهج العلمية لمثل هذه الدراسات ، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة فى تحديد المنهج المناسب بما يتفق مع عينة البحث الحالى .

ثالثاً : من حيث العينة :

اتفقت أغلب الدراسات السابقة فى اختيارها لعينة البحث من طلاب المرحلة الجامعية مثل دراسة " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) (٢٠) ، " فنشر Fincher " (١٩٩٥) (٧٦) ، " بيتش Peach " (١٩٩٧) (٨٤) ، " منى محمود " (٢٠٠٠) (٦٨) ، " خالد فريد عزت " (٢٠٠٢) (١٧) ، " أمانى رفعت البسيونى " (٢٠٠٢) (٩) ، " زيبلر Zeileiger " (٢٠٠٢) (٩١) ، " محمد سعد زغلول ومحمد على محمود وهانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣) (٥٣) ، " نهى فتحى صالح " (٢٠٠٣) (٧١) ، " احمد فتحى الصواف " (٢٠٠٤) (٥) ، " سالى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢) .

كما أتفقت بعض الدراسات عينة من طلاب المرحلة الثانوية مثل دراسة " محمد سعد زغلول ويوسف محمد " (١٩٩٥) (٥٥) ، " ج. ديدمان G. Deadman " (١٩٩٧) (٧٧) ، " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١) (٦) ، " محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) كما استخدمت بعض الدراسات عينة من طلاب المرحلة الإعدادية دراسة " جونثان - جلاوسكى " (٢٠٠٠) (٧٩) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) (٨) ، " محمد

سعد زغلول ، لمياء فوزى " (٢٠٠٢) (٤٨) ، " فاطمة محمد فليفل " (٢٠٠٣) (٣٧) ،
" شاهر ربيع " (٢٠٠٥) (٢٤) .

كما استخدمت بعض الدراسات السابقة عينة من طلاب المرحلة الابتدائية دراسة
" ت. كركوتون وأرشميل T.Cockerton, R.Shimelle " (١٩٩٧) (٨٧) ، " إيفا Eva " (٢٠٠٠) (٧٥) وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في اختياره لعينة البحث الحالي
وعددها ثلاثة وعشرون دراسة .

رابعاً : مواد المعالجة التجريبية :

أ- إن معظم الدراسات استخدمت البرامج التعليمية التكنولوجية لمعرفة تأثيرها على جوانب تعلم
بعض المهارات الرياضية المختلفة مثل دراسة كل من " منى محمود جاد " (٢٠٠٠) (٦٨) ،
" النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) (٨) ، " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١) (٦) ،
" خالد فريد عزت " (٢٠٠٢) (١٧) ، " أماني رفعت البسيونى " (٢٠٠٢) (٩) ،
" محمد سعد زغلول ، لمياء فوزى محروس " (٢٠٠٢) (٤٨) ، " محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) ،
" فاطمة محمد فليفل " (٢٠٠٣) (٣٧) ، " نهى فتحى صالح " (٢٠٠٣) (٧١) ، " سالى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢) ، " شاهر ربيع " (٢٠٠٥) (٢٤) ،
" حازم حلاوة " (٢٠٠٥) (١٢) وقد استفاد الباحث من تلك الدراسات
فى إعداد وتصميم البرنامج التعليمى قيد البحث .

ب- كذلك استخدمت معظم الدراسات السابقة البرمجيات التعليمية التكنولوجية وتأثيرها على
التحصيل الدراسى وجوانب التعلم للمهارات المختلفة مثل دراسة كل من " أسامة احمد عبد
العزيز " (٢٠٠١) (٦) ، " محمد سعد زغلول ، محمد على محمود ، هانى سعد " (٢٠٠٣) (٥٣) ،
" محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) ، " فاطمة محمد فليفل " (٢٠٠٣) (٣٧) ، " نهى فتحى صالح " (٢٠٠٣) (٧١) ، " أحمد فتحى الصواف " (٢٠٠٤) (٥) ،
" سالى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢) ، " شاهر ربيع " (٢٠٠٥) (٢٤) ، " حازم حلاوة " (٢٠٠٥) (١٢) .

وقد استفاد الباحث من تلك الدراسات فى بناء وإعداد البرمجية التعليمية المعدة بتقنية
الهيبرميديا قيد البحث .

ج- وسائل جمع البيانات :

إن معظم الدراسات استخدمت اختبارات مختلفة لقياس الجانب المعرفي منهم من صمم اختبار معرفي مثل " فنشر Fincher " (١٩٩٥) (٩١) ، " بنش Peach " (١٩٩٧) (٨٤) ، " إيفا Eva " (٢٠٠٠) (٧٥) ، " جونثان وجلاوسكى Jonthand, Glazewski " (٢٠٠٠) (٧٩) ، " ومنى محمود " (٢٠٠٠) (٦٨) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) (٨) ، " وأسامة احمد عبد العزيز " (٢٠٠١) (٦) ، " محمد سعد زغلول ولمياء فوزى " (٢٠٠٢) (٤٨) ، " وأمانى رفعت البسيونى " (٢٠٠٢) (٩) ، " زيلجز Zeiliger " (٢٠٠٢) (٩١) ، " نهى فتحى صالح " (٢٠٠٣) (٧١) ، " محمد سعد زغلول ، محمد محمود وهانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣) (٥٣) ، " محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) ، " أحمد فتحى الصواف " (٢٠٠٤) (٥) ، " سالى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢) ، " شاهر ربيع " (٢٠٠٥) (٢٤) ، " حازم حلاوة " (٢٠٠٥) (١٢) كما اهتمت دراسات أخرى باختبارات الاتجاه مثل دراسة " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) (٢٠) .

وقد استفاد الباحث من تلك الدراسات السابقة فى إعداد وتصميم الاختبار المعرفى ، وكذلك الاختبار الوجدانى (آراء وانطباعات الطلاب) عينة البحث الحالى .

خامساً : من حيث النتائج :

توصلت بعض الدراسات عن أثر استخدام الهيبرميديا فى ارتفاع مستوى تحصيل أفراد المجموعة التجريبية فقد أكدت نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة " زينب محمد أمين " (١٩٩٥) (٢٠) ، " ج . ديدمان G.Deadman " (١٩٩٧) (٧٧) ، " ت. كركوتسون وأرشميل T.cocharton R.shimelle " (١٩٩٧) (٨٧) ، " بنش Peach " (١٩٩٧) (٨٤) ، " جونثان جلادوسكى Jonthand, Glazewski " (٢٠٠٠) (٧٩) ، " زيلجز Zeiliger " (٢٠٠٢) (٩١) وقد أكدت هذه الدراسات على فعالية استخدام البرامج المعدة بتقنية الهيبرميديا حيث لها تأثيراً إيجابياً على تنمية الجوانب المعرفية والوجدانية لأثر استخدام الهيبرميديا فى ارتفاع مهارات الأنشطة الرياضية لأفراد المجموعة التجريبية ، مثل دراسة " إيفا Eva " (٢٠٠٠) (٧٥) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) (٨) ، " أسامة أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١) (٦) ، " أمانى رفعت بسيونى البحيرى " (٢٠٠٢) (٩) ، " محمد سعد زغلول ،

، محمد على محمود ، هانى سعيد عبد المنعم " (٢٠٠٣) (٥٣) ، محمد محمود توفيق " (٢٠٠٣) (٦٢) ، فاطمة محمد محمد فليفل " (٢٠٠٣) (٣٧) ، " سامى محمد عبد اللطيف " (٢٠٠٥) (٢٢) ، " حازم مصطفى عبد القادر " (٢٠٠٥) (١٢) وقد استفاد الباحث من هذه النتائج السابقة فى وضع فروض البحث الحالى ، وكذلك فى كفاية مقدمة ومشكلة البحث وأيضاً فى مناقشة النتائج وتفسيرها .

٢/٢/٢ الاستفادة من الدراسات السابقة :

- تحديد الخطوات المتبعة فى إجراءات البحث .
- اختيار المنهج المناسب للبحث والعينة ووسائل جمع البيانات المناسبة لطبيعة البحث الحالى .
- التعرف على أدوات تقويم مختلفة لقياس الجانب المعرفى ، وآراء انطباعات المتعلمين نحو استخدام البرمجية التعليمية .
- تعرف الباحث على الأساليب الإحصائية المستخدمة فى هذه الدراسات ومدى الاستفادة منها .
- الاستفادة من الدراسات السابقة فى تصميم وإنتاج برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيرميديا .

٠/٣ إجراءات البحث

١/٣ منهج البحث

٢/٣ تحديد متغيرات البحث

٣/٣ مجتمع وعينة البحث

٤/٣ مواد المعالجة التجريبية

٥/٣ إجراءات التطبيق