



جامعة الزقازيق
كلية التربية الرياضية للبنين
قسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية

فاعلية استخدام بعض أساليب تكنولوجيا
التعليم على تعلم
مهارات كرة القدم لطلاب كلية التربية
الرياضية بالزقازيق

بحث مقدم ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في
التربية الرياضية

إعداد
حسن إبراهيم علي
مدرس مساعد بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق

أشرف

دكتور

محمد سعد زغلول

أستاذ المناهج بقسم المناهج وطرق التدريس
ووكيل كلية التربية الرياضية للدراسات
العليا والبحوث جامعة طنطا سابقاً

دكتور

حامد محمود القنواطي

أستاذ طرق التدريس بقسم المناهج وطرق
التدريس ونائب رئيس جامعة الزقازيق
لشئون التعليم والطلاب سابقاً

دكتور

أحمد ممدوح زكي عبد الباسط

أستاذ كرة القدم ورئيس قسم نظريات وتطبيقات
الرياضات الجماعية بكلية التربية الرياضية
للبنين ، جامعة الزقازيق

١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ ﴿٨٨﴾
صدق الله العظيم

سورة هود :
الآية ٨٨

قرار لجنة المناقشة والحكم

شكر وتقدير

يقول المولي عز وجل في حديثه القدسي " عِبْدِي لَنْ تَشْكُرَنِي مَا لَمْ تَشْكُرْ مَنْ قَدَمَتْ لَكَ الْخَيْرِ عَلَى يَدَيْهِ " صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم فيما بلغ عن رب العزة. ويسجد الباحث لله عز وجل شاكراً على كامل نعمه وعطائه وفيضه الواسع ، ويتوجه بأسمى آيات الحمد والثناء على ما حباها الله به من عون وجهد وتوفيق لإتمام هذا البحث ، فله الحمد على جزيل عطائه ، وأصلي وأسلم على سيد الخلق سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

وأنة ليسعد الباحث أن يتقدم بخالص التحية والامتنان إلى لجنة الاشراف التي ساعدت في إخراج هذا البحث إلى حيز الوجود ، ويخص بالذكر الأستاذ الدكتور/ حامد محمود القنوتى أستاذ طرق التدريس المتفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس ونائب رئيس جامعة الزقازيق لشئون التعليم والطلاب سابقاً، والأستاذ الدكتور/ محمد سعد زغلول أستاذ المناهج بقسم المناهج وطرق التدريس ووكيل كلية التربية الرياضية للدراسات العليا جامعة طنطا سابقاً، والأستاذ الدكتور/ أحمد ممدوح زكى عبد الباسط أستاذ كرة القدم ورئيس قسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق ، لما قدموه من توجيهات علمية بناءه كان لها الأثر الفعال في إنجاز هذا البحث ، فهم حقاً نبع فياض لا ينتهي ، يعطون ولا يبخلون ، يوجهون ولا يتعبون ، لقد وجد الباحث لديهم صدرأ رحباً يدعو الى الإصرار على العمل العلمي الجيد ، وأعترف من فيضهم لا مادة علمية فقط ، بل خلقاً عظيماً أيضاً وفكراً ناضجاً وأملاً متجدداً ، فدعواتي لهم بالتوفيق ودوام العطاء.

كما يسعد الباحث أن يتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى لجنة المناقشة التي والحكم على هذا البحث ، ويخص بالذكر الأستاذ الدكتور/ سالم عبد اللطيف سويدان، أستاذ المناهج المتفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الإسكندرية ، والدكتور/ محمد عبدالحميد حسن ، الأستاذ المساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ،على تفضلهما بقبول مناقشة هذا البحث، فلهم منى عظيم التحية والعرفان.

وبكل الحب واعطاء كل ذى حق حقه ، أتقدم بخالص الشكر والتقدير لإدارة كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق ، ولأفراد العينة والزملاء المساعدين فى أتمام هذا البحث.

والى الأنسانية فى أقدس تجلياتها جلالاً ، والى الحب فى أعظم مظاهره صدقاً ، الى الدين الكبير الذى يصعب على الباحث الوفاء به ، الى من شملونى بدعواتهم ، الى أحب الناس الى قلبى ، والدى رحمه الله وأدخله فسيح جناته ، ووالدتى أطال الله فى عمرها وأمدّها بمزيد من الصحة والعافية ، وأخوتى الذين شملونى بالرعاية ، والى شريكة العمر وقسمة الحياة ، الى من قاسمتنى آلامى وأحلامى ، والى إبني (إبراهيم) أتقدم بخالص الشكر والتقدير لهم فكان عطاؤهم بلا حدود ، فالحمد لله ذى المنن على عطاياه التى لا تعد ولا تحصى ، ثم أفف على عتبات القدس الإلهى ، اتضرع الى الله تعالى أن يكتب لعملى هذا النجاح والقبول. **والله ولى التوفيق**

أئمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ب	الآية القرآنية.....
ج	قرار لجنة المناقشة والحكم.....
د	الشكر والتقدير.....
ح	قائمة الجداول.....
ك	قائمة الأشكال.....
ل	قائمة الملحقات.....
	الفصل الأول
(١ : ٩)	الإطار العام للبحث
١	المقدمة مشكلة البحث.....
٥	أهمية البحث والحاجة اليه.....
٧	هدف البحث.....
٧	فروض البحث.....
٨	مصطلحات البحث.....
	الفصل الثاني
(١٠ : ٩٢)	الإطار النظرى الفكرى والدراسات السابقة أولا : الإطار النظرى
١٠	والفكرى.....
١٠	التعلم.....
١١	العلاقة بين التعلم والأداء.....
١١	جوانب التعلم.....
١٤	صياغة الأهداف السلوكية.....
١٧	تكنولوجيا التعليم.....
١٨	الاتجاهات الحديثة فى تكنولوجيا التعليم.....
١٩	مكونات تكنولوجيا التعليم.....
٢١	مراحل تطور وسائل تكنولوجيا التعليم.....
٢٣	معايير إختيار وسائل تكنولوجيا التعليم.....
٢٤	أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم.....

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٢٥	الحاسب الآلى كأحد وسائل تكنولوجيا التعليم.....
٢٦	برامج الكمبيوتر التعليمى وفاعلية التدريس.....
٢٧	مجالات استخدام الكمبيوتر التعليمى.....
٣٠	مراحل تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية.....
٣٤	معايير تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية.....
٣٦	الوسائط الفائقة " الهيرميديا".....
٣٧	أسلوب التعلم بإستخدام الوسائط الفائقة.....
٣٨	دور تكنولوجيا الوسائط الفائقة فى المؤسسات التعليمية.....
٣٨	مستويات توظيف المستويات الفائقة فى العملية التعليمية.....
٣٩	مكونات الوسائط الفائقة وأنظمتها.....
٣٩	ما يجب أن تتضمنه برامج نظم الوسائط الفائقة.....
٤٠	مميزات الوسائط الفائقة.....
٤٢	استخدام الوسائط الفائقة فى العملية التعليمية.....
٤٣	الوسائط المتعددة " الملتيميديا ".....
٤٣	مفهوم وتعريف الوسائط المتعددة.....
٤٥	الأهمية التعليمية للوسائط الفائقة.....
٤٦	مكونات الوسائط المتعددة.....
٤٧	مميزات الوسائط المتعددة.....
٤٨	الأسباب التى تدعو الى استخدام الوسائط المتعددة.....
٤٨	معايير استخدام الوسائط المتعددة فى مجال التعليم.....
٤٩	أسس بناء برنامج تعليمى باستخدام الوسائط المتعددة.....
٤٩	مواصفات برامج الوسائط المتعددة وإمكاناتها.....
٥٢	معوقات استخدام الوسائط المتعددة.....
٥٤	طرق تدريس المهارات الحركية.....
٥٦	المهارات الأساسية فى كرة القدم.....

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٥٦	- تقسيم المهارات الأساسية فى كرة القدم.....
٥٧	- المهارات الأساسية بإستخدام كرة القدم.....
٦٠	- خصائص المرحلة الجامعية " ١٧ - ٢٢ " سنة.....
٦٠	- الخصائص الجسمية والفسولوجية.....
٦٠	- خصائص النمو الحركى.....
٦١	- خصائص النمو العقلى.....
٦١	- خصائص النمو لإجتماعى.....
٦٢	- ثانياً : الدراسات السابقة.....
٦٣	- دراسات تناولت الوسائط الفائقة.....
٧٣	- دراسات تناولت الوسائط المتعددة.....
٨٢	- التحليل الإحصائى للدراسات السابقة.....
٨٦	- التعليق على الدراسات السابقة.....
٩٢	- مدى الإستفادة من الدراسات السابقة.....
(٩٣-١٥٦)	الفصل الثالث إجراءات البحث
٩٣	- منهج البحث.....
٩٥	- مجتمع وعينة البحث.....
١٠١	- أدوات المعالجة التجريبية.....
١٠١	- مراحل بناء البرنامج التعليمى المقترح.....
١٢٣	- وسائل جمع البيانات.....
١٥٦	- المعالجات الإحصائية.....
(١٥٧-١٩١)	الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها
١٥٧	- عرض النتائج.....
١٧٥	- تفسيرها النتائج ومناقشتها.....

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
(١٩٢-١٩٤)	الفصل الخامس الاستخلاصات والتوصيات
١٩٢	- الاستخلاصات.....
١٩٤	- التوصيات.....
(١٩٥-٢٠٩)	المراجع العربية والأجنبية
١٩٥	- المراجع العربية.....
٢٠٧	- المراجع الإنجليزية.....
٢٠٩	- مواقع شبكة المعلومات الدولية.....
٢١٠	الملحقات
	- استمارة تسجيل بيانات الطلبة فى متغيرات نتائج الاختبارات.....
	- الأدوات المستخدمة للدلالة على معدلات النمو.....
	- اختبار "كاتل" للقدرات العقلية (الذكاء).....
	- اختبارات القدرات البدنية الخاصة بكرة القدم.....
	- اختبارات المهارات الأساسية فى كرة القدم.....
	- استمارة تقييم شكل الأداء الفنى لمهارات كرة القدم.....
	- اختبار التحصيل المعرفى فى كرة القدم.....
	- استبيان الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجية.....
	- استمارة صياغة الأهداف السلوكية لمهارات كرة القدم.....
	- استمارة استطلاع رأى الخبراء فى أهم تصنيفات مهارات كرة القدم.....
	- استمارة استطلاع رأى الخبراء فى الإطار العام لبناء البرنامج التعليمى....
	- سيناريو البرمجية التعليمية الخاص بأسلوب الوسائط الفائقة.....
	- سيناريو البرمجية التعليمية الخاص بأسلوب الوسائط المتعددة.....
	- استمارة تسجيل ملاحظات الخبراء فى مدى صلاحية البرمجية للتطبيق.....
	- دليل البرمجية التعليمية الخاص بأسلوب الوسائط (الفائقة - المتعددة)....

تابع قائمة المحتويات

رقم
الصفحة

الموضوع

- بعض شاشات البرمجيات التعليمية.....
 - أسماء السادة الخبراء.....
 - أسماء المساعدين.....
- ملخص البحث

- ملخص البحث باللغة العربية
- ملخص البحث باللغة الانجليزية

فائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٦	..... بعض الأهداف السلوكية لجوانب التعلم المختلفة.....	١
٤٦	..... عناصر الوسائط المتعددة.....	٢
٥٠	..... مواصفات برامج الوسائط المتعددة وامكاناتها.....	٣
٦٣	..... دراسات تناولت الوسائط الفائقة.....	٤
٧٣	..... دراسات تناولت الوسائط المتعددة.....	٥
٨٢	..... الأهمية النسبية للدراسات السابقة.....	٦
٨٦	..... الأهمية النسبية لمحاور الدراسات السابقة.....	٧
٩٥	..... تصنيف مجتمع وعينة البحث.....	٨
٩٦	..... قيد البحث.....	٩
٩٨	..... التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية فى جميع المتغيرات	١٠
١٠٧	..... معامل الإختلاف لتحديد مدى التشتت النسبى للمجموعتين التجريبتين فى القدرات العقلية.....	١١
١٢٤	..... دلالة الفروق بين مجموعتين البحث التجريبتين فى متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية.....	١٢
١٢٥	..... تصنيفات المهارات الأساسية فى كرة القدم وفقاً لرأى الخبراء.....	١٣
١٢٦	..... إسماء وعدد مفردات اختبار كاتل للذكاء.....	١٤
١٢٧	..... دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى اختبار كاتل للذكاء.....	١٥
١٢٧	..... معامل ثبات اختبار كاتل للذكاء.....	١٦
١٢٧	..... النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد أهم محاور الاختبار المعرفى.....	١٧
١٢٧	..... الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث.....	

تابع قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
	توزيع عبارات اختبار التحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم على المستويات المعرفية التى يتضمنها الاختبار المعرفى فى صورته الأولية.....	١٨
١٢٨		
١٢٩	التعديلات التى اقترحها الخبراء فى مفردات الاختبار المعرفى فى كرة القدم	١٩
١٣٠	المحاور الرئيسية للاختبار المعرفى فى كرة القدم وعدد مفرداته وأرقامه....	٢٠
	معاملات السهولة والصعوبة والتميز للجانب التاريخى بالاختبار المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٢١
١٣١		
	معاملات السهولة والصعوبة والتميز للجانب المهارى بالاختبار المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٢٢
١٣٢		
	معاملات السهولة والصعوبة والتميز للجانب القانونى بالاختبار المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٢٣
١٣٣		
١٣٤	معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار المعرفى.....	٢٤
١٣٥	معامل ثبات اختبار التحصيل المعرفى فى كرة القدم.....	٢٥
	معاملات الثبات والصدق الإحصائى وتقنين الاختبارات البدنية طبقاً لنتائج المسح المرجعى.....	٢٦
١٣٧		
	دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الاختبارات البدنية طبقاً للمعاملات العلمية الأعلى.....	٢٧
١٣٩		
	معاملات الثبات والصدق الإحصائى وتقنين الاختبارات المهارية فى كرة القدم طبقاً لنتائج المسح المرجعى.....	٢٨
١٤١		
	دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الاختبارات المهارية طبقاً للمعاملات العلمية الأعلى.....	٢٩
١٤٣		
	دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى استمارة تقييم شكل الأداء الفنى لمهارات كرة القدم.....	٣٠
١٤٥		

تابع قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٤٦	معامل ثبات استمارة تقييم شكل الأداء الفنى لمهارات كرة القدم.....	٣١
١٤٨	التعديلات التى أقرتها الخبراء فى مفردات استبيان الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجيات التعليمية.....	٣٢
١٤٩	معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لاستبيان الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجيات التعليمية.....	٣٣
١٥٠	بيان بتواريخ وأهداف الدراسات الاستطلاعية.....	٣٤
١٥١	بيان بتواريخ وأهداف القياسات القبلية.....	٣٥
١٥٢	بيان بتواريخ وأهداف التجربة الأساسية.....	٣٦
١٥٤	بيان بتواريخ وأهداف القياسات البعدية.....	٣٧
١٥٥	بيان بتواريخ وأهداف القياسات التتبعية.....	٣٨
١٥٨	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى.....	٣٩
١٦٠	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٤٠
١٦٢	نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٤١
١٦٤	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين المعدة بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٤٢

تابع قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٦٦	آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الموافقين وغير الموافقين فى استخدام أسلوب الوسائط الفائقة فى تعلم المهارات الاساسية فى كرة القدم	٤٣
١٦٧	آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الموافقين وغير الموافقين فى استخدام أسلوب الوسائط المتعددة فى تعلم المهارات الأساسية فى كرة القدم.....	٤٤
١٦٩	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٤٥
١٧١	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٤٦
١٧٣	دلالة الفروق بين متوسطى القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيتين المعدة بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم.....	٤٧

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٢٠	..... مكونات تكنولوجيا التعليم.	١
٢١	..... مراحل تطور وسائل تكنولوجيا التعليم.	٢
٣٣	..... خطوات تصميم برنامج حاسب آلى تعليمى.	٣
٥٥	..... طرق تعليم المهارات الحركية.	٤
٥٩	..... تقسيم المهارات الأساسية فى كرة القدم.	٥
٩٤	..... التصميم التجريبي وخطوات تنفيذ التجربة.	٦
١٠١	..... تقسيم أدوات المعالجة التجريبية.	٧
١١٨	..... مستويات التغذية الراجعة فى البرمجية	٨
١٥٩	..... دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى المستوى المهارى.	٩
١٥٩	..... دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى.	١٠
١٦١	..... دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى المستوى المهارى.	١١
١٦١	..... دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى.	١٢
١٦٣	..... نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى.	١٣
١٦٣	..... نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى	١٤
١٦٥	..... دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى.	١٥

تابع قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
١٦٥	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين المعدة بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى	١٦
١٦٨	آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الموافقين وغيرالموافقين فى استخدام أسلوب الوسائط الفائقة فى تعلم المهارات الاساسية فى كرة القدم.....	١٧
١٦٨	آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الموافقين وغير الموافقين فى استخدام أسلوب الوسائط المتعددة فى تعلم المهارات الاساسية فى كرة القدم...	١٨
١٧٠	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى المستوى المهارى.....	١٩
١٧٠	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى.....	٢٠
١٧٢	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى المستوى المهارى.....	٢١
١٧٢	دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى.....	٢٢
١٧٤	دلالة الفروق بين متوسطى القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيتين المعدة بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى	٢٣
١٧٤	دلالة الفروق بين متوسطى القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيتين المعدة بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى.....	٢٤

الفصل الأول الإطار العام للبحث

المقدمة ومشكلة البحث :

تسعى الأمم جاهدةً لتطوير مجتمعاتها حتى تساير التطور العالمى الرهيب والمتلاحق والإيقاع السريع لركب الحضارة العصرية والتقدم والنماء ، ولا سبيل لتحقيق ذلك إلا من خلال بوابة العلم وتطبيقاته ، والتكنولوجيا هي تطبيق العلم ، لذلك فإن نقلها وتطويرها لمعالجة مشكلات المجتمع في الإطار الاجتماعي والحضاري الذي يشهده العالم الحديث اليوم أصبح أمراً يجب مسايرته في مجال التعليم الذي أصبح الركن الركيز فى منظومة دول العالم التي تسعى لأن يكون لها مكاناً فاعلاً في خريطة الدول المتقدمة فى عصر العولمة. ويعيش العالم اليوم عصر المعلومات وثورة الاتصالات ، الأمر الذى أدى الى ظهور مستحدثات جديدة من الأجهزة والمواد التعليمية ، التى يمكن عن طريقها تحقيق تطور حقيقى للعملية التعليمية ، حيث أن إعداد المتعلمين يعد من الأعمدة الاساسية لبناء المجتمعات الحديثة ، ليس فقط من أجل التحصيل المعرفى ، ولكن من أجل إحداث النمو الشامل فى كافة الجوانب النفسية والجسمية والعقلية والاجتماعية. (٢:٦٤)

ويتميز هذا العصر بأنه عصر التقدم التكنولوجي الذي غمر مختلف مجالات الحياة وميادينها بصفة عامة ، ومجالات التعليم والتعلم بصفة خاصة ، على إعتبار أن التعليم جزءاً لا يتجزأ من الأمن القومي للشعوب ، وأن المؤسسات التعليمية هي الأمل في صنع المستقبل ، مما جعل التعليم أحد الإستراتيجيات الهامة لتطوير المجتمع. وتكنولوجيا التعليم ليست مجرد مظهر عصرى أو إقتناء للأجهزة التعليمية ، ولكن تطورت بصورة تناسب تطور العصر مما أثر بصورة فعالة فى العملية التعليمية ، وهذا ما أشارت اليه العديد من البحوث التى أجريت فى المجالات المختلفة بهدف الوصول الى أفضل أساليب التعليم والربط فيما بينها ، وتطوير التعليم لا يعنى بالضرورة إضافة مواد أو برامج تعليمية جديدة أو إضافة أجهزة وأدوات ، وإنما يتم ذلك عن طريق التوطين الأمثل لإستخدام مستحدثات العصر وما تنتجه تكنولوجيا التعليم من إمكانات ، وذلك لإحداث التأثير الإيجابى لدى المتعلمين. (٤٩ : ٢٥) (٥٢ : ٢٢٧)

ويذكر **موستون Mosston (١٩٨٢م)** أن الإتجاه الحديث فى العملية التعليمية يؤكد على ذاتية المتعلم فى الحصول على الخبرة التى يهيؤها له الموقف التعليمى ليقف المتعلم موقفاً إيجابياً نشطاً فى تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة كل حسب قدراته الشخصية وسرعته الذاتية ، ويتحول دور المعلم من ملقن للمعلومات الى مصمم للبيئة التعليمية المناسبة لتحقيق الهدف من المحتوى الدراسى. وفى هذا الصدد يشير **مصطفى عبد السميع (١٩٩٩م)** أن تكنولوجيا التعليم يجب أن تصبح طابعاً مميزاً للعملية التعليمية بحيث تتحول النظرة الى التعليم من الحفظ والتلقين الى ممارسة وتجربة حياتية يتعايش معها المتعلم من خلال إكتسابه خبرات ذاتية.

(١٢٢ : ١٥٦) (٩٣ : ١٦)

وتعتبر الوسائط التعليمية " الفائقة " ، المتعددة " نتاج التقدم في تكنولوجيا الاتصال والكمبيوتر فهي إحدى المستحدثات التكنولوجية التي تستخدم لانتاج أشكال عديدة من البرامج التي تتيح للمتعلم مرونة تنظيم وإدارة المعلومات المتضمنة داخل الوسائط بالطريقة التي تقابل احتياجاته وقدراته الخاصة ، أي أنها تتيح فرص أكبر لاكتشاف المعلومات بدون قيد وكما أنها تتضمن بيئات الكترونية عالية التكامل تسمح للمتعلم أن يتعلم بكفاءة وفعالية من خلال الارتباطات الالكترونية التي تتضمن الرسوم البيانية، والرسوم المتحركة ، والتسجيلات الصوتية ، والموسيقى، والخرائط ، وجداول البيانات، والصور، والصور الفوتوغرافية بالإضافة إلى النص والقدرة على تناول هذه المعلومات والتعامل معها من خلال التحكم في السرعة والمسار والتتابع وكمية المعلومات التي يحتاج إليها المتعلم وذلك بصورة خطية وغير خطية متفاعلة والتي من شأنها إثارة المتعلم وجعل خبراته ذات أثر باق وتزويده بالخبرات التعليمية اللازمة لتحقيق أهداف التعلم.

(٣٦ : ٢ ، ٣)

وتختلف الوسائط الفائقة عن الوسائط المتعددة في أنها ليست تجميع لبعض الوسائط بل أنها تتضمن برنامج ما ، يشتمل على معلومات بواسطة وسائل متعددة غير خطية يتيح تقديمها في إطار كامل يجذب المتعلم ويعمل على حث حواسه بالإضافة إلى قيامه بالتحكم فيه وتفاعله معه بنشاط وفعالية تبعاً لسرعة تعلمه وقدراته الخاصة مع الاستيعاب. (١٠١ : ١٢٩)

وتعتبر رياضة كرة القدم من الرياضات الجماعية التي تحظى بإهتمام كبير على الصعيدين المحلى والدولى ، وتتميز بتعدد مهاراتها وتنوعها كمتطلبات أساسية لممارستها، ولقد أصبحت عملية التعلم المهارى فى كرة القدم عملية معقدة فهى تعتمد على مجموعة من الأعمدة الرئيسية ، وإتقانها يحدد الى درجة كبيرة كفاءة المعلم فى القيام بمهام هذه الوظيفة المعقدة ، لذلك تستدعى علماً وممارسة ميدانية وليس أحدهما فقط . (٤٧ : ١٧)

ولقد تطورت كرة القدم وأخذت شكلاً جديداً فى الجوانب العديدة التى يتطلبها الأداء التنافسى ، فترى خطط اللعب الحديثة التى إستلزمت درجة عالية ومتميزة من الأداء المهارى والقدرات البدنية والفسولوجية ، فخطه اللعب ماهى الا إستخدام لمهارة معينة فى موقف معين أثناء المباراة ، لهذا أشارت الدراسات التى إتجهت الى تحليل الأداء للاعبى كرة القدم خلال الدورات الأولمبية والبطولات الدولية والعالمية الى أن تحقيق النتائج المتقدمة بقدر ما يكون لمن تتوافر لديهم الموهبة الحركية بوجه عام ، والدرجة العالية من المهارة بوجه خاص. (٤٧ : ٧)

وتتأدى الإتجاهات التربوية الحديثة فى كرة القدم الى إستخدام طرق وأساليب تكنولوجية تقوم على توفير مجموعة من دروس المشاهدة النموذجية للأداء المهارى تعقبها دروس تطبيقية داخل الملاعب على أن تصحبها مناقشات وملاحظات يشترك فيها المعلم مع المتعلم فى تقويم الأداء التعليمى الذى يتم مشاهدته مستخدمين فى ذلك كل ما توافر من وسائل تعليمية كالأفلام والشرائح والأشرطة السينمائية وأجهزة التسجيل السمعى والفيديو والحاسب الآلى وغيرها من أدوات التعلم الحديثة التى تهدف الى الارتقاء بمستوى المتعلمين فى جميع جوانب التعلم سواء كانت جوانب معرفية أو مهارية أو وجدانية. حيث أن التركيز على الجوانب المهارية فقط يسبب قصور فى نواحي التعلم المهارى للمتعلمين لعدم الحصول على قدر كافى من المعلومات والمعارف المرتبطة بالجوانب المهارية. (٦٤ : ٤)

من خلال قيام الباحث بتدريس مقرر كرة القدم بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق لاحظ أن هناك صعوبة كبيرة على المتعلمين فى إدراك المراحل الفنية والتعليمية للأداء المهارى فى كرة القدم وذلك لوجود العديد من الأسباب التى تحقق ذلك منها عدم وضوح النموذج المهارى الجيد للمهارة الحركية حيث يقوم المتعلمين بمشاهدة نموذج

الأداء الفنى للمهارة من جانب أو اتجاه واحد فقط مع أهمال الاتجاهات الأخرى (أمامى - خلفى - جانبى) بالإضافة الى أنه قد لا يتوافر المعلم أو الطالب الذى يؤدى النموذج المثالى للأداء الفنى أو الخطوات التعليمية للمهارة ، وعدم قدرة المعلم على متابعة جميع المتعلمين لتصحيح أخطاء التعلم خلال وقت المحاضرة القصير الذى لا يسمح أيضا بأعطاء المتعلمين قدرا كافيا من المعلومات والمعارف النظرية المرتبطة بجوانب التعلم المختلفة لمهارات كرة القدم ومن ثم عدم القدرة على تقويم تلك المعارف خلال كل مهارة فى كرة القدم. تلك الأسباب ساهمت فى إنخفاض مستوى الأداء المهارى والذى تشير اليه نتائج الأختبارات العملية فى نهاية المقرر الدراسى ، ويرجع الباحث ذلك الى طريقة التدريس المتبعة والتي تعتمد على المعلم بشكل مطلق دون مشاركة إيجابية من المتعلم فى اتخاذ قرارات التخطيط والتنفيذ والتقييم. وكذلك عدم قدرته على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين سواء عند تنفيذ نموذج الأداء الفنى للمهارة أو عند التطبيق العملى للخطوات التعليمية أو تدريبات المهارة ، ومن ثم يرى الباحث ضرورة الاستفادة من الامكانيات التي تتيحها تكنولوجيا التعليم وتصميمها بطريقة منهجية منظمة واستخدامها فى بيئة تعليمية فعالة لتعليم مهارات كرة القدم.

من خلال ملاحظة الباحث لمعظم البرامج التعليمية الحالية فى مجالات التعلم الحركي المختلفة التى لم تعد قادرة على مواكبة الفلسفات والاتجاهات التربوية الحديثة والتي ركزت على ضرورة استخدام التقنيات التربوية الحديثة، وجعل المتعلم أكثر فعالية فى العملية التعليمية من خلال إيجاد مواقف يكون فيها أكثر إيجابية فكان لابد من وضع برامج تعليمية تجعل المتعلم محور العملية التعليمية مما يتيح له فرصة التمكن من التعلم . وعلى الرغم من تعدد الدراسات والبحوث فى مجال تعلم الأنشطة الرياضية التي تستخدم العديد من التقنيات التكنولوجية فى العملية التعليمية والتي منها دراسة كلا من "محمد سعد ، يوسف كامل" (١٩٩٥م) (٨٦) ، "أحمد عبد الله" (١٩٩٥م) (١١) ، "على عبد المجيد" (١٩٩٦م) (٦٠) ، "فاطمة فليفل" (١٩٩٩م) (٦٧) ، "منى محمود" (٢٠٠٠م) (١٠٠) ، "أحمد عبد الفتاح" (٢٠٠١م) (٧) ، "تهى سامى" (٢٠٠١م) (١٠٥) ، "محمد إسماعيل" (٢٠٠٣م) (٧٥) ، "حسام محمد" (٢٠٠٤م) (٢٨) ، "تفين حنفى" (٢٠٠٥م) (١٠٤) ، إلا أن هذه الدراسات على حد علم الباحث وقراءته النظرية لم تتطرق إلى استخدام الوسائط التعليمية فى تعلم مقرر كرة القدم بصورة كاملة ، بالإضافة الى عدم وجود أى دراسة حتى الآن تجمع بين أكثر من

وسيط تعليمي في مجال كرة القدم ، مما دفع الباحث إلى بناء وانتاج برمجية كمبيوترية تعليمية معدة بتقنية الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" وأخرى بتقنية الوسائط المتعددة "ملتيميديا" لتعلم مهارات كرة القدم قيد البحث لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ودراسة أثر استخدامها على جوانب التعلم لدى هذه المرحلة وكذلك التعرف على مقدار الفروق بين استخدام كلا من اسلوب الوسائط الفائقة وأسلوب الوسائط المتعددة فى كرة القدم فى ضوء تطوير مقررات التربية الرياضية بصفة عامة وكرة القدم بصفة خاصة فى ظل منظومة الجودة الشاملة التى نبحت عنها.

أهمية البحث والحاجة اليه :

١- هو محاولة لتجريب تقنية جديدة من التقنيات التكنولوجية الحديثة والتي يمكن من خلالها تقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين باستراتيجيات جديدة للتعلم تطبيقاً لمبدأ تعزيز التعليم، والتعلم الذاتي.

٢- نتيجة للتطور العلمى فى مختلف مجالات العلوم الإنسانية ، وكذلك التطور فى تكنولوجيا معالجة البيانات والاتصال ، أصبح لابد من الاستغلال الأمثل للأساليب التكنولوجية الحديثة وذلك لإيجاد الحلول الفعالة للكثير من المشكلات التعليمية والتربوية التى تواجه كليات التربية الرياضية فى ظل التحديات المتلاحقة والسريعة.

٣- محاولة التغلب على الصعوبات التى تواجه المتعلمين عند تعلم الأداء المهارى فى كرة القدم وذلك من خلال إيجاد الأسلوب التعليمي الأكثر فاعلية فى التعلم.

٤- أتاحت لنا الثورة العلمية الحديثة أمكانية استخدام التطبيقات الحديثة فى خلال الكمبيوتر لما له من مميزات يمكن أن تؤتى نتائج جيدة فى مجال التعلم الحركى فى كرة القدم.

٥- تحقيق التكامل فى جوانب التعلم (المعرفى - المهارى - الوجدانى) وبالتالي يقدم الخبرة التعليمية فى صورتها الشاملة ، لان استخدام أساليب تكنولوجيا التعليم يمثل شكل من أشكال التفاعل المنظم بين مجموعة من الوسائل التعليمية التى

تسمح لكل متعلم أن يسير فى البرنامج التعليمى وفقاً لخصائصه الذاتية من أجل تحقيق هدف واحد أو مجموعة من الأهداف التى تركز عليها عملية التعلم.

٦- استخدام أساليب تكنولوجيا التعليم فى مجال كرة القدم ساعد على استخدام أكثر من حاسة من حواس المتعلم ، مما أدى الى زيادة بقاء أثر التعلم عند المتعلمين ، وبالتالي زيادة قدرتهم على استيعاب المراحل المتتابعة لأداء مهارات كرة القدم من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافى أثناء عرض النماذج المختلفة التى تتضمنها الأساليب التكنولوجية.

٧- يساعد استخدام أساليب تكنولوجيا التعليم على التوجيه الذاتى للمتعلم وإيجابيته فى التفاعل والعمل مع بيئته التطبيقية بطريقة إيجابية مما يخلق لدية الأنتباه والأثارة والسعى الى الوصول الى المعلومة مما يؤدى الى إستيعاب المهارات بشكل إيجابى.

هدف البحث :

بناء برنامج تعليمي باستخدام بعض أساليب تكنولوجيا التعليم (الوسائط فائقة السرعة والمتعددة) ومعرفة فاعليتها فى جوانب تعلم مهارات كرة القدم لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث يفترض الباحث ما يلي :

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى " التى استخدمت البرنامج التعليمى المعد بأسلوب الوسائط الفائقة " والمجموعة التجريبية الثانية " التى استخدمت البرنامج التعليمى المعد بأسلوب الوسائط المتعددة " ولصالح القياس البعدي في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي فى كرة القدم.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى " التى استخدمت البرنامج

التعليمى المعد بأسلوب الوسائط الفائقة " في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي فى كرة القدم.

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء وانطباعات الطلبة الموافقين وغير الموافقين على استخدام أسلوبي " الوسائط الفائقة والوسائط المتعددة " في تعلم مهارات كرة القدم.

٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى " التى استخدمت البرنامج التعليمى المعد بأسلوب الوسائط الفائقة " في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي فى كرة القدم.

مصطلحات البحث :

التعليم :

هو العمل المفضي إلى التعلم ويتم من خلاله اكتساب العديد من الخبرات وإحداث التغيرات السلوكية المتنوعة مثل (التغيرات المعرفية أو المهارية أو الانفعالية). (٥٤ : ٢٢٨)

التعلم :

هو عملية تغيير أو تعديل في السلوك الانساني نتيجة قيام الفرد بنشاط بشرط أن لا يكون هذا التغيير أو التعديل قد تم نتيجة للنضج وإنما نتيجة للخبرة والممارسة، وبالتالي فإن التعلم يمثل الهدف والتعليم هو الوسيلة. (٨٠ : ٣٣٣)

التعلم الذاتي :

هو الأسلوب الذي يقوم فيه المتعلم بالمرور بنفسه على مختلف جوانب العملية التعليمية لاكتشاف المعلومات والمهارات بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم. (٥٨ : ٧٩)

تكنولوجيا التعليم :

هو تنظيم متكامل يضم العناصر التالية (الانسان ، الآلة، الأفكار، الآراء، أساليب العمل والإدارة) بحيث تعمل جميعها داخل إطار واحد. (٣٥ : ٣٠)

البرنامج :

هو عبارة عن تصور أو خطة يقوم المعلم بإعدادها وتشمل الاجراءات والمواد التعليمية اللازمة لعرضها من خلال إحدى قنوات الاتصال التعليمية. (١٣ : ٩)

البرمجية :

مصطلح يستخدم للدلالة على جميع المكونات غير المادية لنظم الكمبيوتر والتي تكون وحدة قائمة بذاتها تمكننا من تشغيله باستخدام الأوامر. (٤٢ : ١٦٦)

السيناريو :

هو تصور أولى مقترح للشكل العام للبرمجية التعليمية وتحتاج كتابته لمهارات خاصة لوضع تسلسل الأحداث التعليمية في البرنامج. (٩ : ٥٦)

الوسائط الفائقة "الهبرميديا" :

هي استراتيجية تعليمية تستخدم في نقل وتقديم المعلومات بصورة غير خطية والاستفادة بالمداخل الحسية للمتعلم (البصرية - السمعية ..) وتوفير التفاعل بينه وبين مجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة التي تخزن عليها المعلومات في صورة نصوص مكتوبة، ولقطات فيديو متحركة وثابتة وصور ورسوم متحركة وثابتة وأفلام وألوان متناسقة وتسجيلات صوتية وموسيقى وكذلك التحكم في الوصول للمعلومات بسرعة وسهولة لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وذلك بصورة غير خطية.

(١٠٩ : ٢٥٨ ، ٢٥٩)

الوسائط المتعددة "الملتيميديا" باستخدام الحاسب الآلى :

هى عبارة عن منظومة تعليمية تتكون من مجموعة من المواد التى تتكامل مع بعضها وتتفاعل تفاعلاً وظيفياً فى برنامج تعليمى لتحقيق أهدافه ، وتنظيم هذه الوسائط فى تتابع محكم يسمح لكل متعلم أن يسير فى البرنامج التعليمى وفقاً لإمكانياته الخاصة وبشكل نشط وإيجابى وبصورة خطية. (١٠٣ : ٤٨)

الفصل الثانى

الإطار النظري الفكري والدراسات السابقة

أولاً : الإطار النظري الفكري :
تكنولوجيا التعليم :

أن التكنولوجيا مصطلح شاع إستخدامه فى الآونة الأخيرة فى كافة الأوساط الأكاديمية والشعبية ، وقد عرف هذا المصطلح فى كثير من المصادر العربية بلفظ " التقنية " ، إلا أن كلمة تكنولوجيا Technology مركبة من مقطعين هما Techno وهى كلمة يونانية وتعنى حرفة أو صنعة ، المقطع الآخر هو Logy ويعنى علم ، وعلى هذا يكون المعنى الإجمالى الذى يمكن استخلاصه من ذلك هو " علم الحرفة " أو " علم الصنعة " ، ويعتقد البعض أن الجزء الأول من المصطلح " تكنولوجيا " مشتق من الكلمة الإنجليزية Technique ، وتعنى الأداء التطبيقى ، وإتماداً على ذلك فإن مصطلح " التكنولوجيا " أو التقنية " يشير الى العلم الذى يهتم بتحسين الأداء وإتقانه فى أثناء الممارسة أو التطبيق العملى. (١١٠ : ٦٧)

أصبحت التكنولوجيا من الضرورات الأساسية لتطوير النظم التربوية والتعليمية وتحسين الجوانب المختلفة للتعليم والتعلم فى ضوء النظم ومفهوم النظم يعنى أنه مجموعة من الأجزاء وعلاقات تفاعلية قائمة بين هذه الأجزاء من أجل تحقيق هدف أو أكثر ، ويعتبر أسلوب النظم أساس تكنولوجيا التعليم وقد أدى إستخدام أسلوب النظم فى مجال التربية البدنية والرياضة إلى تغيير النظرة إلى الوسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلى والتلفزيون التعليمي والدوائر التلفزيونية المغلقة والأفلام التعليمية فى كونها مجرد وسائل تعليمية إلى اعتبارها عناصر عضوية فى منظومة تكنولوجيا التعليم والتدريب كنظام فى إطار النظام التربوي العام. (٤٩ : ٢٦)

ويشير " زاهر أحمد " (١٩٩٧م) الى أن تكنولوجيا التعليم تعتبر عملية معقدة ومتكاملة تشمل الناس والطرق والأفكار والآلات والمؤسسات التعليمية بغرض تحليل المشكلات وتطبيق الحلول وتقييمها فى كل وأى مجال يتعلق بتعلم الإنسان ، ولذلك فلا بد من الإستفادة من كل الإمكانيات المتاحة التى يمكن إستخدامها فى عملية التصميم والاختبار والإستخدام ، وتشمل هذه الإمكانيات وجود نظام إدارى فى المؤسسة التعليمية متعاون ومنفاهم ، بشرط أن ينعكس ذلك على المتعلم. (٣٩ : ٣٣)

وتحتوي تكنولوجيا التعليم في معناها الشامل على جميع الأجهزة والأدوات والمواد التعليمية ، والاستراتيجية التدريسية الموضوعية لكيفية إستخدامها ، والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين ، بهدف تحقيق أهداف تعليمية وتربوية محددة من قبل ، كما تعمل في نفس الوقت على تحديث وتطوير العملية التعليمية ورفع كفاءتها وفعاليتها. وفي هذا الصدد يذكر " مصطفى عبد السميع " (١٩٩٩م) أن كثير من العاملين في ميدان التعلم يضعون أمالاً واسعة على الدور الذي يمكن لتكنولوجيا التعليم أن تلعبه في العملية التربوية ، كما يؤكدون على أن تكنولوجيا التعليم بمفهومها الحديث من أجهزة وأدوات ومواد ومواقف تعليمية ، واستراتيجيات تدريسية ، وتقييم مستمر ، وتغذية راجعة ، ومشاركة فعالة للطلاب ، ساهمت في تطوير الجوانب التربوية وزيادة فعاليتها ، وإن نجاح التقنيات التعليمية مرهون بمدى فناعة مستخدميها بها ومدى تقبلهم لإستخدامها في المجالى التطبيقى. (٥٠ : ٢١) (٩٣ : ٧٥)

ويذكر " الغريب زاهر ، وإقبال بهبهانى " (١٩٩٩م) أن تكنولوجيا التعليم تعتبر نظام متكامل ، تعتمد فيه عملية التدريس على التكنولوجيا ، وفي ضوء ذلك تحدد أدوار المعلم ومسئوليته ، فيصبح مصمماً لمتضمنات المواد التعليمية ومنتجاً لها ومحدداً لإستراتيجيات التدريس المستخدمة في الموقف التعليمى مستعيناً في ذلك بالأدوات والأجهزة التعليمية اللازمة لتطبيق المعرفة ، وتعامل المتعلمين معها على هيئة خبرات ، ومقوماً لجوانب الموقف التعليمى ومصادرة المختلفة. (١٥ : ٩)

ويرى الباحث أن تكنولوجيا التعليم تعبر عن مدى استخدام التقنيات الحديثة من أجهزة وأدوات في زيادة فاعلية النظام التعليمى بما تحتويه تلك التقنيات من أستراتيجيات عديدة تخص الطرق المستخدمة بالتدريس وعملية التقييم المستمر والتفاعل الإيجابى للمتعلمين في برامج التعليم المختلفة.

الاتجاهات الحديثة فى تكنولوجيا التعليم :

تعنى تكنولوجيا التعليم طريقة في التفكير تتطلب وضع منظومة قوامها خمسة عناصر هي : المدخلات ، المخرجات ، العمليات ، البيئة التعليمية ، والتغذية الراجعة. كما أن الموقف التعليمى يشتمل أيضاً على: " المدخلات - المخرجات - العمليات - البيئة التعليمية - التغذية الراجعة".

١- المدخلات :

وتتضمن جميع العناصر الداخلة في العملية التعليمية مثل مصادر التعليم والأدوات والأجهزة الرياضية ومحتوى الوحدات التعليمية التي من شأنها أن تحقق الأهداف المرجوة .

٢- المخرجات :

هي سلسلة من الإنجازات ونتائج التدريب المرغوب فيها التي تحققها المنظومة والمخرجات تبين نجاح العمليات التعليمية في تحقيق الأهداف وفقا لمعايير محددة.

٣- العمليات :

وهي تضم الأساليب والطرق والوسائل الحديثة والمداخل التي تحدد طبيعة ونمط والتفاعل بين المكونات الداخلة في المنظومة .

٤- البيئة التعليمية :

ونعني بها العوامل والوسط المحيط بالمنظومة ، التي تؤثر فيها تأثيراً مباشراً أو غير مباشراً كالعوامل الطبيعية والتجهيزات.

٥- التغذية الراجعة :

وتعني المعلومات والبيانات الناتجة من نشاطات عناصر النظام ، التي تتاح أساسا لإجراء التعديلات والتوافقات ، فهي عملية يتم من خلالها تصحيح أي عنصر عن طريق تحديد النواحي الإيجابية ودعمها والنواحي السلبية وتعديلها أو تغييرها .

(٤٩ : ٧٢) (٥٠ : ٣٤)

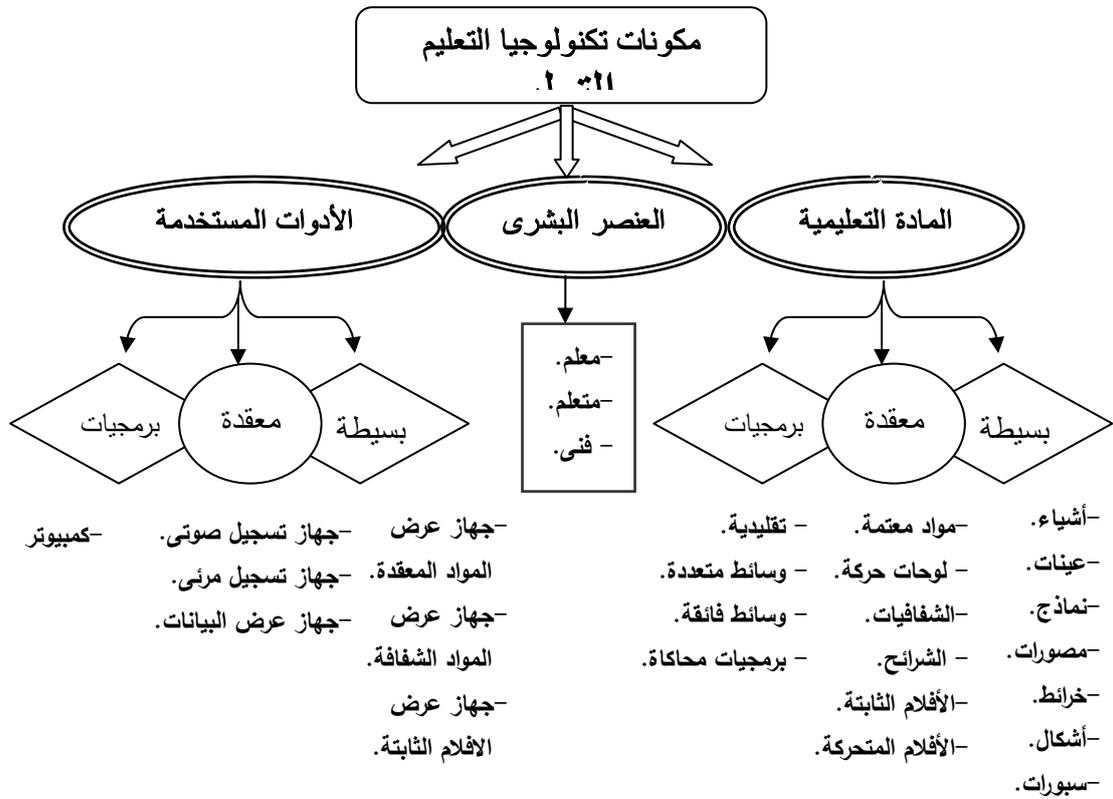
مكونات تكنولوجيا التعليم:

أن تكنولوجيا التعليم تعتبر جزء من تكنولوجيا التربية حيث تختص بزوايا معينة وهي الموقف التعليمي والتعلم ويشترك فيها جميع المهتمين بأساليب التدريس والتعلم ، وترتكز على التعرف على المعوقات المتعلقة بالموقف التعليمي وتعمل على إيجاد الحلول لها . وفي هذا الصدد يذكر كلا من "الغريب زاهر" ، "أقبال بهباني" (١٩٩٩م) أن تكنولوجيا التعليم تهتم بالمنهجية العامة ومجموعة الأساليب التي يتم توظيفها في تطبيق المبادئ العامة ، وتؤكد على الجهد مع الآلات أو بدونها ، وهذا الجهد يستخدم للتحكم في نسبة الأفراد بغرض إحداث تغيير في الحالة التعليمية أو الحصول على مخرجات تعليمية أخرى . (٨٥ : ١٧) (١٥ : ٥٦)

ويصنف "يس قنديل" (١٩٩٩م) مكونات تكنولوجيا التعليم الى الأتى :

- المواد التعليمية (البسيطة - المعقدة - المبرمجة).
- الآلات التعليمية (اليدوية - الميكانيكية - الإلكترونية).
- الإنسان (المعلم - المتعلم - فنى الصيانة الأجهزة التعليمية).

وتعتبر المادة التعليمية المبرمجة فى كل محتوى علمى يصاغ وفق خصائص معينة ، ويعتمد فى تقديمه على الآلات الإلكترونية مثل الحاسب الآلى. والشكل رقم (١) يوضح مكونات تكنولوجيا التعليم نقلاً عن تشارلز هوبان Charles hoban :



شكل (١)

مكونات تكنولوجيا التعليم

(١١٠ : ١٠٩)

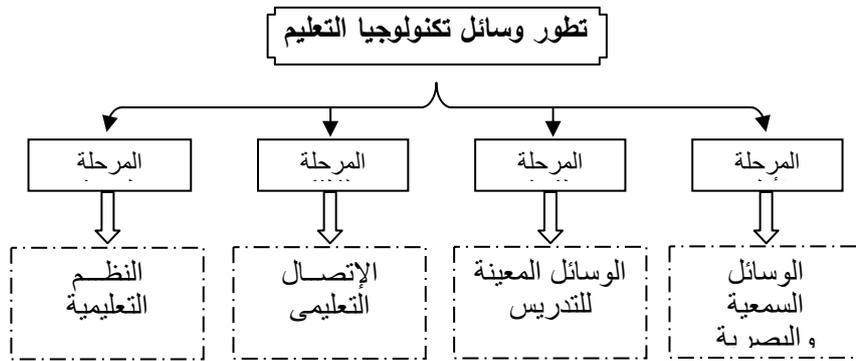
ويرى الباحث أن استخدام أسلوب النظام فى المجال الرياضى بصفة عامة قد أدى إلى تغيير النظرة إلى الوسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلى والتلفزيون التعليمى والدوائر التلفزيونية المغلقة والأفلام التعليمية من كونها مجرد وسائل إتصال أو وسائل تعليمية إلى اعتبارها عناصر عضوية فى منظومة تكنولوجيا التعليم كنظام فى إطار النظام

التربوى العام والرياضى التخصصى ، ويتطلب إستخدام التكنولوجيا كنظام تحديد الأهداف للوحدة التعليمية التى تعمل على تحقيقها في العملية التعليمية بالإضافة إلى تحديد الوظائف والمصادر المختلفة لتلك الأهداف.

مراحل تطور وسائل تكنولوجيا التعليم :

لم تعد مهمة معلم التربية الرياضية ونحن فى الألفية الثالثة قاصرة على الشرح وأداء نموذج الحركات وإتباع الأساليب التقليدية (المتبعة) فى التدريس بل أصبحت مسئولياته الأولى تعتمد على رسم مخطط لإستراتيجية الدرس تعمل فيه أساليب التدريس الحديثة والوسائل التعليمية المستخدمة من خلالها لتحقيق أهداف محددة وذلك تحت مصطلح تكنولوجيا التعليم. (٨٢ : ١٨)

وتعتبر الوسائل التعليمية أحد العناصر الأساسية التى تستخدم من خلالها تكنولوجيا التعليم عن طريق إستغلالها لمخاطبة جميع حواس المتعلم فى التعليم ، فالوسائل التعليمية تقوم فى أساسها على إشتراك أكثر من حاسة فى تكوين التصور ذهنى والمدركات والمفاهيم بصورة أفضل لدى المتعلم عن الأسلوب التقليدي (التلقين) القائم على الألفاظ وأداء النموذج من معلم التربية الرياضية. وقد مرت الوسائل التعليمية بمراحل تطور عديدة يمكن توضيحها فى أربعة مراحل كما يوضحها الشكل (٢)



شكل (٢)

مراحل تطور وسائل تكنولوجيا التعليم

المرحلة الأولى :

ويطلق عليها مسمى الوسائل السمعية والبصرية ، وتم هذا التقسيم على أساس الأجهزة والأدوات المستخدمة فى العملية التعليمية والتي يتم إدراك مثيرات التعلم فيها بحاستى السمع أو البصر . (١١٦ : ٢٠)

المرحلة الثانية :

ويطلق عليها مسمى الوسائل المعينة فى التدريس والتعليم على أساس أن هذه الوسائل تفيد المعلم فى إتمام عملية التعليم والتعلم . (١١٦ : ٢٠)

المرحلة الثالثة :

ويطلق عليها مفهوم " الإتصال التعليمى " وأصبح ينظر على الوسائل التعليمية على أنها عنصر أساسى من عناصر الإتصال فى العملية التعليمية ، بإعتبارها القناة التى تحمل الخبرة التعليمية من المعلم لتوصيلها الى المتعلم بإسلوب مناسب والتى تحمل إستجاباته الى المعلم ليعرف مدى تحقق أهدافه التعليمية فى موقف تعليمى معين .

(١١٦ : ٢٠ ، ٢١)

المرحلة الرابعة :

وينظر الى الوسائل التعليمية فى تلك المرحلة على أنها لاتعمل مستقلة بذاتها بل إنها تعمل من خلال نظام هى إحدى مكوناته ، وهذا النظام يتضمن عدة مكونات أخرى ولكل منها هدف (عمل أو تفاعل) معين وبتجميع تلك الأهداف الفرعية لهذه المكونات يتحقق الهدف العام له ، ومن هنا ظهر علم التقنيات التعليمية أو ما يعرف بتكنولوجيا التعليم والذى ترتب على دخوله العملية التعليمية ظهور مسميات جديدة للوسائل التعليمية مثل التقنيات التربوية - والوسائط المتعددة - والوسائل المبرمجة لعملية التعليم . (١١٦ : ٢١)

ويرى الباحث أن المقصود بتطور وسائل تكنولوجيا التعليم لا يقتصر على تطور مفاهيم استخدام الوسائل التعليمية لدى القائمين على العملية التعليمية ، وإنما أيضاً على تطور المكونات المادية الملموسة Hard Ware التى تشكل محتوى وسائل تكنولوجيا التعليم والتى ساعدت على وضوح الأهداف التعليمية ، وإتاحت الفرصة لظهور نواتج العملية التعليمية بشكل جيد .

معايير اختيار وسائل تكنولوجيا التعليم :

يجب أن يهتم المعلم عند إختيار وإستخدام وسائل التكنولوجيا على التركيز حول عمليتي الإختيار والإستخدام ، وتتحدد عملية إختيار وسائل تكنولوجيا التعليم في ضوء عدد من المعايير وهي :

١- المعايير الشكلية:

- تكون جذابة ومشوقة ومناسبة للمادة المقدمة.
- تكون متوافرة وسهلة الحصول عليها.
- تتناسب التطوير العلمي والتكنولوجي والمجتمع الذي تستخدم فيه.
- الصلاحية للعمل ، عدم الخطورة.
- سهولة الاستعمال والخلو من التعقيد.
- واضحة الألوان والكتابة والصوت والضوء والقابلية للتعديل.
- سهولة صيانتها وتوافر مكوناتها بأسعار مناسبة.

٢- المعايير العلمية:

- وضوح الهدف لدي المعلم والمتعلم.
- تكون أفضل الوسائل ارتباطا بالهدف.
- صحة المحتوي وحدائته وتنظيمه وكفايته.
- مناسبة المحتوي لخبرات المتعلمين السابقة.
- وضوح الأفكار التي تقدمها وترابطها.
- مناسبة تكلفتها للمال والجهد المبذول.
- توافر التجهيزات وتجربتها قبل التطبيق النهائي لها.

أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم :

يرى الباحث إن قناعة القائمين بالتدريس فى كليات التربية الرياضية باستخدام تكنولوجيا التعليم، وتشكيل اتجاهات إيجابية نحو استخدامها فى التدريس ، لا يمكن أن يتأتى إلا بعد اقتناعهم أنفسهم بأهميتها فى الميدان التربوي. وتجمع المصادر المتعلقة بهذا الموضوع على فكرة مؤداها أن استخدام التكنولوجيا فى التعليم من شأنه أن يؤدي إلى تحسين التدريس وزيادة فعاليته ، ويتم ذلك من خلال النظر إلى التقنيات التعليمية سواء من منظورها العام أي باعتبارها تكنولوجيا التعليم أو من خلال منظورها الضيق أي بصفاتها وسائل تعليمية. وتكنولوجيا التعليم بأجهزتها وأدواتها الحديثة أو وسائلها القديمة، إذا ما أحسن استخدامها، يمكن أن تسهم فيما يلي:

- التحرر من الأعمال الروتينية كالأعمال المتعلقة بالتلقين والتصحيح ورصد العلامات مما يمنحه الفرصة للتفرغ لمساعدة الطلبة على تعلم التفكير والمساهمة فى التخطيط لنشاطاتهم وغير ذلك من الأعمال الإشرافية.
- المساهمة فى تأكيد أهمية الخبرة الحسية المباشرة، ووضع الطلاب فى مواقف تحفزهم على التفكير واستخدام الحواس فى آن واحد.
- تعزيز التفاعل الإيجابى، والتحفيز على زيادة المشاركة الإيجابية للطلاب، ويتم ذلك من خلال التنويع فى استخدام الوسائل التقنية، وتنويع أساليب التدريس، وتجنب أسلوب التلقين.
- استثارة اهتمام المتعلمين وإشباع حاجاتهم للتعلم وتنشيط دافعيتهم ورغباتهم الذاتية فى الاستزادة من المعرفة، مما يسهل مهمة المدرس الجامعي ويساعد فى تهيئة الفرص والمواقف المناسبة لاجتياز الأحداث التعلم.
- ترسيخ وتعميق مادة التدريس وإطالة فترة احتفاظ الطلبة بالمعلومات، ويمكن أن يتأتى ذلك من خلال إشراك مختلف حواس المتعلم.
- اختصار وقت المعلم وجهده داخل قاعة التدريس، ففي عرض وسيلة تعليمية بصرية مناسبة إراحة للمعلم من الشرح الطويل، وتخفيف من الوقوع فى اللفظية المجردة. وتشير بعض الدراسات التربوية إلى أن استخدام أشكال من التقنيات التعليمية فى التدريس كالشفافيات وبرمجيات الحاسب الآلي اختصر وقت التدريس بمعدل ثلث المحاضرة أو نصفها فى كثير من الأحيان.

الحاسب الآلي كأحد وسائل تكنولوجيا التعليم :

يعتبر الحاسب الآلي أكثر الوسائل التعليمية فاعلية بعد ظهور الطباعة ، فقد أثر الحاسب الآلي تأثيراً كبيراً في ثقافات الشعوب المختلفة، ولقد أشارت الدراسات أن القرن الحادي والعشرين سوف يرتبط أكثر من ثلث العالم بواسطة أجهزة الحاسب الآلي، وأن حوالي (٣٠) مليون شخص متصلين بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) (The Internet) يستطيعون الحصول على المعلومات الدولية بمجرد الضغط على بضعة أزرار ، ليصبح مستقبل الرسالة وما بها من معلومات. (١١١ : ٣ ، ٤)

ويذكر "يسن قنديل" (١٩٩٩م) الى أن شبكات المعلومات أتاحت فرصة الاتصال بين المعلمين والطلاب لتبادل الخبرات في المجالات التعليمية ، حيث وضع "جوديث إدوارد" Judith Edwardj نموذجاً مطوراً لاستخدام الحاسب الآلي كأداة مساعدة في العملية التعليمية وأشار جوديث إلى خمسة استخدامات تعليمية للحاسب الآلي وهي: (ك معلم ، كحاسبه ، كغرض تعليمي ، كمعاون للمعلم). (١١٠ : ٢٥٨)

ويذكر "مصطفى عبد السميع" (١٩٩٩م) أن استخدام الحاسب الآلي كان له أثراً إيجابياً في مجالات الحياة المختلفة ، والتي كان من بينها المجال التربوي والتعليمي ، ولقد أهتمت الدول المتقدمة بالحاسب التعليمي وتطوير البرامج التعليمية المستخدمة بواسطته ، حتى أصبح الحاسب الآلي وسيلة تعليمية معترف بها ، تساعد المتعلم على زيادة التحصيل وتنمي فيه الكثير من المهارات وتوفر من الوقت والجهد في مواقف تعليمية كثيرة ، ولقد أهتمت كثير من الدول العربية بالاستفادة من الحاسب الآلي كأداة تعليمية وأدخلت دراسة الحاسب الآلي في كثير من الجامعات والمدارس ولكن أقتصر الأمر على مجرد إدراج الحاسب الآلي كمادة دراسية ، أما استخدامه كأداة تساعد على تفعيل العملية التعليمية لا يزال محدود جداً. (٩٣ : ١٢)

ويشير كلا من "حسين الطويجي" (١٩٩٢م) ، "عبد الحافظ سلامة" (١٩٩٢م) الى أن التعليم بمساعدة الحاسب الآلي أصبح يستخدم كمعلم مساعد في التدريس ، حيث يمثل استخدامه في الشرح والتدريبات والنمذجة والألعاب التعليمية كمعزز يساعد على تقوية المتعلمين من خلال أمدادهم بتغذية راجعة متنوعة ، حيث يتيح لهم الفرصة للعمل بسرعتهم الخاصة ويمدهم بعنصر التشويق، كما أنه يوفر بيئة تعليمية أقرب ما تكون الى الموقف التعليمي. (٢٧٨ : ٣١) (٢٣٣ : ٥٠)

ويرى الباحث أن الحاسب الآلى كأحد وسائل تكنولوجيا التعليم من الأسباب الحقيقية وراء ارتفاع مستوى التعلم خاصة فى المواقف التعليمية التى تتطلب مهارات حركية خاصة يجب أن يمتلكها المتعلم ، وأن إكتساب تلك المهارات الحركية بإستخدام طرق التعليم التقليدية يكون بمعدل بطئ لصعوبة توصيل كافة التفاصيل الدقيقة عن الأداء الى المتعلم ، ولكن بإستخدام الحاسب الآلى يمكن إمداد المتعلم بمختلف التفاصيل عن الأداء وأمداد المتعلم بتغذية راجعة عن تلك الأداء.

برامج الحاسب الآلى التعليمى وفاعلية التدريس:

تستطيع برامج الكمبيوتر الجاهزة Soft ware أن تساعد المعلم على تحقيق أداء الأهداف اليومية في وحدة التدريس بصورة أكثر فاعلية وذلك باستخدام البرامج المساعدة في العملية التعليمية مثل برامج Claris Works Microsoft Works والتي تشمل طباعة الأشكال والرسوم البيانية وقواعد بيانات تعمل على وضع أشكال جديدة للدرس، كما يمكن استخدام تلك البرامج في عمليات التقويم والتسجيل الخاصة بالطالبات عند تدريس رياضة الكرة الطائرة. (٨١ : ٢٣٧)

ويشير محمد بغدادى (١٩٩٨م) إلى أن النظام الواحد الذى يدار بواسطة الكمبيوتر يتضمن أنواعاً من الوسائط المتعددة (النص، الصورة ، الصوت ، الحركة ، الرسوم والصور المتحركة ، الخرائط ، الجداول) ذلك لمساعدة المتعلم على تحقيق أهداف محددة يتوقع إنجازها بدرجة عالية من الكفاءة. (٨١ : ٢٣٨)

ويذكر مصطفى عبد السميع (١٩٩٩م) أن التعليم يشهد اندماج أنواع من التكنولوجيا المختلفة مثل تكنولوجيا الكمبيوتر ، الاتصالات اللاسلكية وتخزين المعلومات وسوف يؤدي ذلك إلى إيجاد بيئة تعليمية جديدة ، وأن تكنولوجيا التعليم بمفهومها الحديث تدخل فى جميع المجالات التربوية . (٩٣ : ٧٥)

وتعد البرامج التعليمية باستخدام الحاسب الآلى أكثر رسوخاً وانتشاراً مما جعل العالم يشهد أنتقال نوعى في مجال التعليم والتعلم ، ويعتمد هذا الأنتقال على التطور التربوي القائم على التكنولوجيا الحديثة المتمركزة على الكمبيوتر والمعلومات الرقمية. كما أصبح إعداد برامج تعليمية قائمة على استخدام الكمبيوتر ليست عملية سهلة ولكنها في غاية الصعوبة وتتطلب وقت وجهد ومال وخبرة حيث يجب أن يتوافر في الشخص القائم

عليها الإمام بالمهارات العلمية وعلم النفس التعليمي والمناهج وطرق التدريس والايخراج المهاري والبرمجي. (٣٥ : ٩٨)

ويستطيع الحاسب الآلي أن يلعب دوراً هاماً في تطوير المنهاج، ولقد أشارت بعض الدراسات إلى أن تحصيل المتعلمين الذين تلقوا تعليماً عن طريقة الكمبيوتر تفوق على مستوى التعليم التقليدي، وهذا يعني أن استخدام الحاسب الآلي في التعليم يوفر ٢٣% من الوقت، كما أشارت كذلك إلى أن اتجاهات التلاميذ تكون موجبة. كما تشير دراسة "سورد هالتس Sourd Halts" (١٩٩٧م) إلى أن التدريس بمساعدة الكمبيوتر يجعل الطالب منخفض التحصيل أكثر دافعية للتعليم إذا أتيحت فرص أخرى للتجريب والتفاعل مع البرنامج مباشرة وأن استخدام الكمبيوتر ضمن أجهزة أخرى يشجع الدافعية للتعلم أكثر من استخدام الكمبيوتر على حدة.

(١١٩ : ٢٦) (١٢٥ : ١٤٨ - ١٥٩)

ويرى الباحث أن برامج الحاسب الآلي التعليمي تساعد على زيادة فاعلية التدريس لما تشتمل عليه من العديد من المكونات التي يصعب على المعلم أن يمتلكها جميعاً في آن واحد ، وأن أمتك المعلم بعضها قد لا يستطيع أن يعرضها على المتعلمين بصورة جيدة ، حيث تشتمل برامج الحاسب الآلي على النموذج الجيد للأداء وأمكانية عرضه عدة مرات وأمكانية إيقاف وتبطين العرض ومصاحبة النص المكتوب والتعليق الصوتي وغيرها من المؤثرات التي تساعد على تشويق المتعلم وامداده بالتغذية الراجعة.

مجالات استخدام الحاسب التعليمي في التربية الرياضية:

ويتفق كل من "عفاف عبد المنعم" (١٩٩٠م)، و "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) على أن استخدامات الحاسب الآلي في عملية التدريب أو التدريس في التربية الرياضية تتمثل فيما يلي :-

- استخدام الحاسب في مجال التعلم الحركي.
- التحضير والإخراج لمكونات الدرس أو الوحدات التدريبية.
- توفير النموذج الرياضي الأمثل لمختلف المهارات الرياضية.
- تحليل المهارات التي يحتويها المنهاج وتحديد النقاط الفنية وطرق التعليم.
- تقييم طرق الأداء الفني للمهارات الرياضية.

- تصميم تشكلات العروض الرياضية.

(٥٩ : ٥٢، ٥٣) (٥١ : ١١٨، ١١٩)

ويشير "فيصل هاشم" (١٩٨٥م)، الى أن إستخدامات الحاسب الآلى فى عملية التدريس فى التربية الرياضية تتمثل فيما يلى :

- القدرة الفائقة فى عمليات حفظ المعلومات ، وتنظيمها بترتيب معين ، وفى صورة معينة يسهل استدعاؤها فى أى وقت وفى أقصر مدة زمنية ، وبذلك توفر الجهد المبذول.

- القدرة على إظهار النتائج بسرعة فائقة ، وإجراء المعالجات الإحصائية.

- استخدامه كأداة فى التدريس ، يزيد من تحصيل المتعلمين ، ويوفر وقت التعلم، حيث يمكنهم من استيعاب أكبر قدر ممكن من المعلومات فى أقل وقت.

- يتيح الفرصة للمتعلم كى يكون إيجابياً وفعالاً ، حيث يمكن توجيه عملية تعليمه وتعلمه خلال خطوات مبرمجة.

- خير وسيلة للتعلم الفردى ، حيث يقوم التعليم المناسب لكل متعلم حسب مستواه وقدراته ، وحاجاته ، وميوله ، وبالسرعة التى تناسبه.

- ينمى قدرات المتعلم على تحليل المعلومات وإكتشاف الترابط بينها ، وبالتالي يزيد من كفاءته على حل المشكلات.

- يلعب دوراً هاماً فى عملية تقويم المتعلمين دون أن يسبب لهم خوفاً أو رهبة من ارتكاب الأخطاء.

- يوفر للمتعلمين تغذية راجعة فورية ، تزيد من دافعيتهم للتعلم.

- يحرر المعلم من أعباء الأعمال التقليدية التى يقوم بها ، وبالتالي يصبح أمامه مزيداً من الوقت لمتابعة المتعلمين بشكل فعال.

- يساعد على محاكاة أو تقليد الموافق والعمليات الحياتية المعقدة والخطرة والمكلفة ، وذلك بشكل جذاب يثير أهتمام التلاميذ.

- يقوم بدور فعال فى عملية التدريس عن بعد.

- يساهم فى تعليم المعوقين والمتخلفين عقلياً ، فيحفف الكثير من الأعباء ، حيث يقدم لهم برامج تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم.
- يساهم فى حل بعض مشكلات التعليم مثل الانتقال من الحفظ والتلقين والدروس الخصوصية الى تنمية مهارات التفكير والأبتكار ، وكذلك مشكلة نقص الأجهزة العلمية والإمكانات والوسائل التعليمية.

(٦٩ : ٨٢)

ويشير "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) ، الى أن الحاسب الآلى ساعد فى عملية تدريس مقررات التربية الرياضية ويظهر ذلك بوضوح فى العديد من النقاط منها :

حفظ البيانات :

يمكن للمدرس حفظ البيانات المتعلقة بالمتعلم مثل الطول ، والسن ، والوزن ، والمستوى المهارى ، و المستوى البدنى ، وبيان أخطاء كل متعلم ، ونتائج الاختبارات المختلفة ، وغيرها.

التحضير والإخراج :

تحضير وإخراج البيانات المتعلقة بالدرس ، من كتابة المحتوى الدقيق للمادة العلمية والتصنيف الجيد لتلك البيانات ورسم التشكيلات التى تعبر عن هذا المحتوى.

التسجيل والتصحيح :

يتم تسجيل كل ما يتعلق من الأدوات والأجهزة والوسائل التعليمية المستخدمة ومدى حالتها الفنية وصلاحيتها للإستخدام ، وكذلك تصحيح أخطاء المتعلمين.

التحليل :

تحليل الحركات الرياضية التى يحتويها المنهج ، وتحديد النقاط الفنية لكل حركة ، وطريقة التدريس المستخدمة والمناسبة للمتعلمين ، مع تحليل كامل لكل مفردات الحركات ، ومعرفة العضلات والقوانين الميكانيكية التى تساعد على الأداء لكل حركة.

التسهيل والمساهمة :

تسهيل عمليات التعليم والتعلم للمهارات الحركية واختصار وقت العملية التعليمية ، والمساهمة الفعالة فى إجراء البحوث العلمية .

(٥١ : ١١٨)

ويرى الباحث أن إستخدام الحاسب الآلى فى عملية تدريس مقررات التربية الرياضية أصبح ضرورة حتمية يجب أن يقتنع بها القائمين على وضع تلك المقررات بدلاً

من وضع العديد من العقبات التي تواجه تنفيذ تلك المقررات على الحاسب الآلى والتي يتم التغلب عليها بشكل كامل ، كما أن إستخدام الحاسب الآلى فى عملية تدريس مقررات التربية الرياضية لا يعنى أن نستغنى نهائياً عن استخدام الطريقة التقليدية فى تدريس تلك المقررات التى تعتمد على المعلم والمرجع التعليمى الذى يحتوى على تلك المقررات وأنما يجب أن تحديد الأدوار التى يختص بها كل طرف من هذه الأطراف سواء كان الحاسب الآلى أو المعلم أو المرجع التعليمى " الكتاب "

ويؤكد على ذلك كل من "حامد القنوانى ، وحمدي أحمد على ، وياسر عبد العظيم" (٢٠٠١م) الى أن الإتجاهات التربوية الحديثة تدعو الى الإهتمام بالمتعلم ليصبح جزءاً أساسياً فى العملية التعليمية ، كما تتادى تلك الأتجاهات بتطوير وتعديل دور المعلم ليصبح المصمم للبيئة التعليمية ، بحيث تتناوب الأدوار بين المعلم والمتعلم والذى بدوره يكون الأخير مشاركاً إيجابياً فى عملية التعلم من خلال إتخاذ قرارات التنفيذ والتقويم. (٢٦ : ١٦)

كما تؤكد نتائج البحوث على فاعلية استخدام أنواع متعددة من التقنيات التعليمية الحديثة فى تعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة ومن هذه الدراسات دراسة "بوني موهنسن Bonnie Mohansen" (١٩٩٩م) على أن تعميم إستخدام الحاسب الآلى فى درس التربية الرياضية داخل مدارس الولايات المتحدة الامريكية له دور رئيسى فى تعلم المهارات الحركية وتنمية الإدراك لدى المتعلمين. (١١٢ : ٧)

مراحل تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية :

أن دورة إنتاج البرمجيات التعليمية تتم وفقاً لخمس مراحل هى كالاتى:

١- مرحلة التصميم :

ويضع المصمم فيها تصوراً شاملاً لمشروع البرمجية أو الخطوات العريضة لما ينبغى أن تحتويه ، وتتضمن ما يلى :

- تحديد الأهداف العامة والخاصة للمقرر المستهدف ، ومصادر إشتقاقها.
- تحديد الإختبارات التى ينبغى أن تشمل المقرر بالكامل والتى تطبق على المتعلمين قبل دراستهم للمقرر ، بهدف تحديد مستوياتهم الحقيقية.

- تحديد تصور عن كيفية جمع وتسجيل البيانات الخاصة بأداء المتعلمين ،
وكيفية توجيههم طبقاً لتلك البيانات.

٢- مرحلة التجهيز والإعداد :

ويتم فيها تجهيز وإعداد متطلبات التصميم من مواد علمية ، وأنشطة ، وكذلك
البرامج الخاصة بعرض الأصوات والصور ولقطات الفيديو وتنقيحها وإعادة إنتاجها
ووضعها فى الشكل المناسب لمتطلبات إنتاج البرمجية وفقاً لما يلى :

- صياغة الأهداف التعليمية لموضوع البرمجية بوضوح بطريقة إجرائية.

- تحليل محتوى موضوع البرمجية وتنظيمه وإعادة صياغته فى تتابع منطقي
سيكولوجي ، وتحديد المفاهيم والحقائق الرئيسية ، وتحليل المهارات المستخدمة.

- تحليل خصائص المتعلمين.

- تحديد الوسائط التعليمية التى ينبغى أن تتضمنها البرمجية.

- تحديد طرق وإستراتيجيات التعليم التى ينبغى أن تتضمنها البرمجية.

- تحديد ووصف طرق وإستراتيجيات إستثارة دافعية المتعلمين للتعلم.

- تحديد أنواع الاسئلة التى تتضمنها البرمجية لحث المتعلمين على المشاركة
بفاعلية.

- تحديد وسائل التقويم الملائمة لموضوع البرمجية.

٣- مرحلة كتابة السيناريو :

ويتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التى وضعت فى مرحلة التصميم الى إجراءات
تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية على الورق ، مع الوضع فى الإعتبار ما تم
إعداده وتجهيزه فى مرحلة الإعداد ، وهناك بعض القواعد العامة التى ينبغى عند كتابة
السيناريو مراعاتها :

- التركيز على النقاط الرئيسية والصعبة.

- عدم ملئ الشاشة بالنصوص والأشكال مع ترك هامش وفواصل كافية.

- توضيح الإجراءات المهمة من النصوص والأشكال بإستخدام الألوان وتغيير
نمط الحروف.

- تحاشى الجمل الطويلة والمعقدة والمصطلحات المهجورة والإختصارات المخلة بالمعنى والمرادفات الكثيرة بقدر الإمكان.
- مراعاة مستوى المتعلم من حيث مستوى الكتابة وحصيلة مفرداته اللغوية.
- مراعاة تسلسل العرض ومنطقيته من خلال التمهيد والتركيز على الجوهر ، وترك التفاصيل التى تشتت المتعلم ، والانتقال من البسيط الى المعقد.
- تجنب الانتقال السريع من شاشة الى أخرى أثناء العرض لإعطاء فرصة كافية للمتعلم للقراءة والتفكير والإستجابة.

٤- مرحلة التنفيذ :

ويتم فيها تنفيذ السيناريو فى صورة برمجية ، وينبغى على المنفذ القيام بالمهام التالية قبل البدء فى التنفيذ :

- التدريب على إمكانات الكمبيوتر والتدريب على تشغيله.
- التدريب على إستخدام الكمبيوتر فى سماع العديد من المؤثرات الصوتية ، ومشاهدة العديد من الصور الثابتة والمتحركة ، والرسوم المتحركة ، والرسوم التوضيحية ، ولقطات الفيديو.
- وكذلك التدريب على التحكم فى عملية نسخ ودمج المؤثرات المختلفة بهدف إختيار ما يلزم لإنتاج البرمجية المطلوبة.

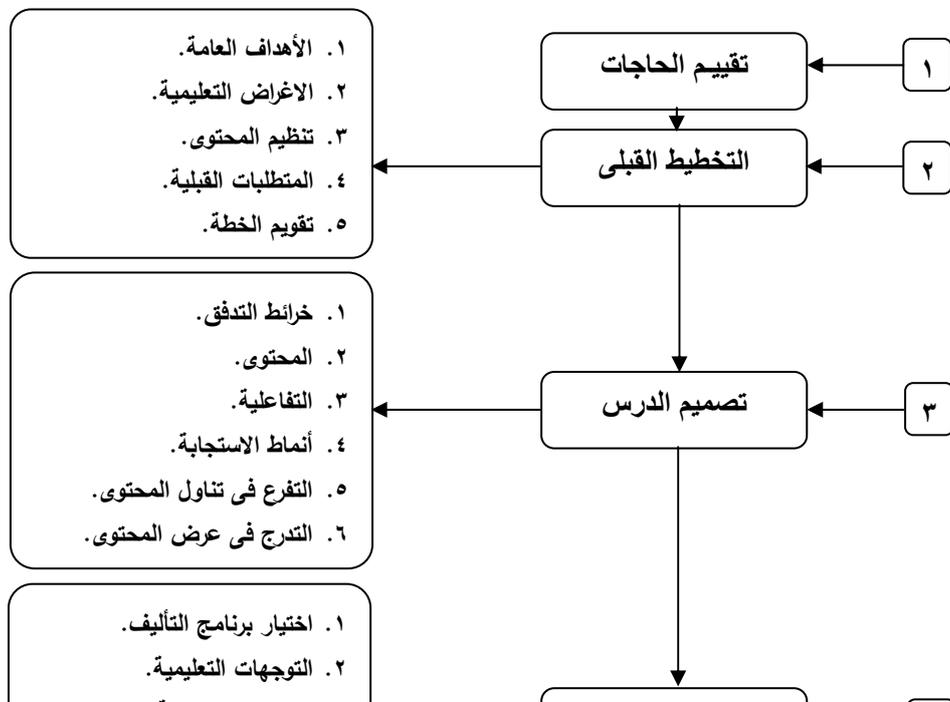
٥- مرحلة التجريب :

ويتم فيها تجريب البرمجية بهدف التعرف على مدى فاعليتها وكذلك التطوير والتحسين فيها ، ويتم ذلك من خلال الآتى :

- يتم التجريب من خلال متخصص فى مجال البرمجيات ، وذلك بهدف التعرف على إمكانية تشغيل البرمجية التعليمية على جميع أجهزة الحاسب الآلى.
- بعد ذلك يتم تجريب البرمجية التعليمية فى صورتها الأولية على عينة صغيرة العدد ، لمعرفة نواحى الضعف والقصور والمشكلات التى قد تواجه المتعلمين أثناء التطبيق عليها ، والعمل على إصلاحها.

ويرى الباحث أن دورة إنتاج وتصميم البرمجية التعليمية تعبر عن منظومة تتم وفق عدة مراحل متصلة ببعضها ولا يمكن الاستغناء عن أى مرحلة منهم ، حيث يتم البدء فى وضع تصور شامل عن مشروع البرمجية التعليمية يتم بعدها الاهتمام بتجهيز المواد الخام اللازمة لتصميم البرنامج ثم كتابة السيناريو الذى يعبر عن الكيفية التى سيكون عليها شاشات كل من برمجية الوسائط الفائقة وبرمجية الوسائط المتعددة، وكيفية تفاعل الطالب مع كل وسيط من خلال تلك الشاشات والتى يجب أن يراعى الباحث فيهما التكامل والنظامية فى عرض تلك البرمجيات ، وإختيار أفضل البرمجيات التى تمكنه من إعداد وتنفيذ برنامج الوسائط الفائقة والمتعددة على هيئة ملفات رقمية يسهل التعامل معها عند إستخدامها ، بعد ذلك يتم تجريب البرمجية التعليمية لملاحظة الطلبة أثناء تشغيل البرمجية ويسأل كل طالب على حدة عن الصعوبات التى قابلته أثناء استخدام البرمجية للعمل على معالجتها لتصبح تلك البرمجيات جاهزة للتطبيق.

وتوضح " زينب أمين " (٢٠٠٠م) الخطوات العامة لتصميم برنامج حاسب آلى تعليمى من خلال المخطط التالى :



(٤٢ : ١٤٩)

شكل (٣)

خطوات تصميم برنامج حاسب آلى تعليمى

معايير تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية :

أن معايير تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية تتم وفقاً للمعايير التالية :

١- الهدف من البرنامج :

أن يكون الهدف من البرنامج أو عملية البرمجة واضحة ومحددة ، وتقدم للمتعلم فى بداية عرض البرنامج.

٢- مستوى المتعلم :

لابد أن يناسب المحتوى التعليمى للبرنامج المتعلم من ناحية العمر ، الخبرة ، والخلفية الثقافية والمستوى التحصيلى والأكاديمى ، والمرحلة التعليمية ، مع إمكانية استخدام البرنامج بشكل مستقل أو بدون مساعدة.

٣- السلوك المدخلى :

يجب تحديد السلوك المدخلى للمتعلم والتأكيد على تعلم المهارات السابقة التى تمكنه من الإنتقال الى تعلم المفاهيم الجديدة.

٤- التفاعل الإيجابى :

يتمثل فى إيجابية المتعلم وتفاعله مع محتويات البرنامج وتغيير إتجاهاته نحو الكمبيوتر أو الموضوعات المتعلمه ، والإستجابة عليها وفهمها وتقييمها وتقديم التعزيز والتغذية الراجعة المناسبة.

٥- جذب إنتباه المتعلم :

يجب أن يتضمن البرنامج العديد من مصادر التعلم مثل الرسوم والصور والصوت والفيديو والجداول الإلكترونية وغيرها من المصادر التى تساعده على زيادة دافعية المتعلم نحو التعلم.

٦- المساعدة :

وهى أمر ضرورى فى إعداد برامج الكمبيوتر وتتم عن طريق توافر بعض الإرشادات والتوجيهات التى توضح كيفية العمل بالبرنامج ، وكيفية معالجة الخيارات الموجودة ، وتوفير المساعدة للمتعلم حسب إستجابته ومتطلباته.

٧- الأمثلة :

يفضل أن يتضمن البرنامج لأمثلة متنوعة من حيث الكم بما يساعد على تيسير تعليم المحتوى ، وأن تكون متدرجة فى مستوى الصعوبة بحيث تتحدى قدرات المتعلم ليفكر وبيّنكر .

٨- تحكم المتعلم :

يفضل أن تتاح للمتعلم فرصة كبيرة للتحكم فى عرض محتويات البرنامج والإبحار خلاله ، أو التحكم فى وقت الإستجابة ووقت عرض المادة التعليمية ، أو إختيار المساعدة ونوعيتها ، أو فى إختيار التدريبات ومستوى صعوبتها ، أو التوقف فى عرض البرنامج والخروج منه فى أى وقت يشاء.

٩- التقويم :

لابد وأن يتضمن البرنامج على تقويم ذاتى يتبعه تغذية راجعة ، عن طريق عرض بيان يوضح للمتعلم مستوى أدائه ومعدل تعلمه.

١٠- التغذية الراجعة :

يجب توافر تغذية راجعة متنوعة وفقاً لأنماطها أو مستوياتها ، بإعتبارها عامل رئيسى فى برنامج الكمبيوتر والتي من شأنها تنبيه المتعلم ومعرفته لنتائج ما يقوم بأدائه من مهام تعليمية ، هل هو أداء صائب أن ناقص أم خاطئ ، وتعزيز الأداءات الصحيحة مما يساعد على تدعيم وتثبيت المعانى والإرتباطات المرغوبة ، والإبقاء عليها فى التراكيب العقلية للمتعلم ، كما تساعد على تيسير عملية التعلم وزيادة ثقته بنتائجه التعليمية ، وتدفعه لتركيز جهوده فى أداء المهام التعليمية اللاحقة.

١١- تصميم الشاشة :

يجب تحديد كم المعلومات التى يتم تقديمها فى الشاشة الواحدة ، وكذلك عدد الألوان والرسوم التى تزيد من فعالية التعلم وجذب الإنتباه وزيادة الدافعية ، أيضاً حجم الكلمة المكتوبة والمسافة بين السطور ، وإستخدام الأحرف الداكنة والخلفية الفاتحة والعكس ، وطرق الإنتقال من شاشة لأخرى مع مراعاة التأثيرات البصرية المناسبة.

(٤٢ : ١٥٣ ، ١٥٤)

ويرى الباحث أن تطبيق البرمجيات التعليمية على المتعلمين يجب أن يتم بعد التأكد من مراعاة جميع المعايير اللازمة لتصميم وإنتاج تلك البرمجيات ، حيث نجد أن بعض البرمجيات التعليمية تهتم ببعض المعايير مثل تصميم الشاشات بحيث تجذب انتباه المتعلمين دون النظر على باقى المعايير مثل مستوى المتعلم وهدف البرنامج وغيرها من المعايير التى يجب مراعاتها فى البرمجيات التعليمية

الوسائط الفائقة (الهيرميديا) :
Hypermedia

هي برنامج يصمم لخلق أو ابتكار بيئة تربوية كاملة للاتصال التعليمي ، ويعطي فرصة للتفاعل بين المستخدم والبرنامج عن طريق الكمبيوتر ، حيث إنه يمثل مباراة تربوية. وهى نظام مترابط الحلقات لتخزين المعلومات الواردة من مختلف الوسائط التعليمية.

تعتبر الوسائط الفائقة أسلوب تكنولوجي حديث فى التعليم والتعلم ، وهذا الأسلوب التعليمي المتميز يساعد المتعلم على أن يتعايش بايجابية مع الوسائل التعليمية بصورة نظامية ومتكاملة عن طريق جهاز الكمبيوتر بشكل يساعده على تحقيق الأهداف

التعليمية المرجوة بفعالية . والمناخ الذي يتعايش فيه المتعلم عند استخدام أسلوب الوسائط الفائقة يتشبع بالنواحي التربوية التعليمية حيث يتوفر فيها العديد من الوسائط المتعددة في وحدة نظامية مقننة تعمل كلها على شكل منظمة أو نسق واحد من خلال الحاسب الآلي. والبرنامج التعليمي الذي يؤدي من خلال أسلوب الوسائط الفائقة يتضمن الكثير من الوسائط المتعددة في أشكال مختلفة منها (الرسومات - الصور الثابتة والمتحركة - لقطات من أفلام - بيانات رقمية..الخ) ويصاحب ذلك خلفية من الموسيقى التصويرية المناسبة لما هو معروض. (٥٣ : ٢١٣ ، ٢١٥)

ويذكر " محمد خميس" (٢٠٠٣م) أن الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" وقواعد بياناتها تمثل تطور منطقي جمع بين تكنولوجيا النص الفائق Hypertext-technology وتكنولوجيا الوسائط المتعددة Hypermedia-technology وكلمة فائق Hyper تعني النص الموسع extended المجمع Generalized ومتعدد الأبعاد Multidimensional. وفي هذا الصدد يشير "أورمورد Ormord" (١٩٩٠م) أنها تكنولوجيا توصيل ونقل المعلومات المبنية على فكرة يتم تقسيمها إلى أجزاء ، وتترابط هذه الأجزاء مع بعضها البعض من خلال روابط خاصة لتكوين بيانات تنظيمية معرفية. كما يذكر " ج ديدمان G. Deadman" (١٩٩٧م) أنها وصف لقاعدة الحاسب في الوسائط المتعددة وفيها تترابط المعلومات من خلال علاقات مترابطة تسمح بإمكانية تخزين النص والصوت والصور. (٨٩ : ٢١٢)(١٢٣ : ٥٠)(١١٨ : ١٨)

ويرى الباحث أن الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" تساعد على التوسع في المعرفة وتوفير العديد من الطرق لتناول وتوظيف هذه المعرفة، فهي توفر مساحة مناسبة لتقديم مداخل جديدة للتعليم الفردي التي تمكن المتعلم باستخدام الكمبيوتر كوسيلة في التعلم من تناول المعلومات بوسائل متعددة .

أسلوب التعليم باستخدام الوسائط الفائقة :

هو عبارة عن أسلوب لتخزين وتنظيم المعلومات بطرق غير متتابعة في بيئة مشبعة بالوسائط التعليمية التي تساعد على توحيد أشكال المعلومات من مصادر متنوعة تتضمن الرسوم البيانية ، الرسوم المتحركة ، الخرائط ، التسجيلات الصوتية، الموسيقى، جداول البيانات والصور الفوتوغرافية، مقاطع من شرائط فيديو بالإضافة إلى النص في

نظام واحد، وهذا النظام يسمح للمتعلم بالتحكم والاقتراب للعديد من الوسائل بواسطة الكمبيوتر كي يعتبر أسلوباً لتقديم تعلماً فردياً في إطارات متنوعة يساعد على زيادة الدافعية لدى المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية ، وزيادة قدرته على تناول هذه المعلومات والتفاعل معها من خلال التحكم في السرعة والمسار والتتابع وكمية المعلومات أثناء التعلم. كما أن هذا الأسلوب يساعد المتعلم على أن يتعايش بإيجابية مع الوسائط التعليمية بصورة نظامية ومتكاملة عن طريق جهاز الكمبيوتر بشكل يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوه بكفاءة. (٨٥ : ١٢٩)

ويرى الباحث أن هذا الأسلوب يعد من الأساليب التقنية التي يمكن من خلالها يتم تقديم المحتوى العلمي للمتعلمين لمجابهة مشكلة عدم التجانس بينهم بإستخدام إستراتيجيات جديدة للتدريس تطبيقاً لمبدأ تفريد التعليم والتعلم الذاتي ، وحفزهم لمزيد من التعلم وإتقانه ودراسة أثره على إكتساب معلومات وتنمية الإتجاهات نحو إستخدام الكمبيوتر فى التعليم. وهذا الأسلوب له مجموعة من أطر يمكن إستخدامها فى عملية التعلم.

دور تكنولوجيا الوسائط الفائقة في المؤسسات التعليمية:

أن استخدام تكنولوجيا الوسائط الفائقة في المؤسسات التعليمية يهدف إلى إعداد بيئة تعليمية يتحقق من خلالها عملية التعلم بكفاءة وفاعلية. ويمكن استخدامها في تلك المؤسسات بطريقتين أحدهما تطبيقات تدريبية والأخرى أدوات للتأليف ، إلا أن معظم تلك المؤسسات تستخدمها كتطبيقات تدريبية وهناك عدة مصطلحات لوصف التطبيقات التدريبية مثل :

- التدريس بمساعدة الكمبيوتر .
- التعلم بمساعدة الكمبيوتر .
- التدريس القائم على أساس الكمبيوتر. (١٢٩ : ٧-١٤)

مستويات توظيف الوسائط الفائقة 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)

في هذا المستوى لا يكون لدى المتعلم تحكم في البرنامج وهذا يصلح للمتعلمين الذين لا يستطيعون تقدير ما يريدون أو ما يجب عليهم عمله وهذا المستوى يشبه الكتب المقروءة، فهؤلاء المتعلمين لا ينمى لديهم مهارات التفكير الناقد ويستخدمها المعلم لشرح أو توضيح مواضيع التعلم بالأمثلة .

المستوى الثاني: (برمجيات الهيبرميديا تشاركية)

يكون المتعلمون في هذا المستوى أكثر نشاطاً ومشاركة في عملية التعلم والمستوى أقرب ما يكون بالمكتبة منها إلى الكتاب فيوجد العديد من مصادر المعلومات المتاحة والتي يكون المتعلم له حرية التصرف في اختيار أي المعلومات التي يريدتها.

المستوى الثالث: (برمجيات الهيبرميديا استكشافية)

يكون لدى المتعلمين في هذا المستوى امكانية الوصول تقريباً لأي نوع من المعلومات ، وهذا المستوى من البرمجيات أكثر فائدة مع المتعلمين الذين لديهم معارف سابقة عن مفهوم معين يحاولون الاستزادة . (١٠٦ : ٥٤)

مكونات الوسائط الفائقة وأنظمتها :

تعد أنظمة الوسائط الفائقة عملاً تعاونياً متعدد الأبعاد ، ولذا فإن هذا العمل يستخدم التكنولوجيا المتقدمة التي تساعد على إنتاج برامج تعليمية أكثر فاعلية ، ويعمل على تقسيم المعرفة في نماذج تقليدية تتميز باستخدام برامج تعليمية مثل (منسق الكلمات ، الصور المبسطة ، الايضاحات ، الاتصال عبر الأقمار الصناعية، مسجل البيانات من خلال الكمبيوتر) . وتتكون أنظمة الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" من :

- المعلومات وأنظمة البيانات (النص ، الصور ، الرسوم).
- البرامج التعليمية ومن خلالها يتم تناول المعلومات.
- الأجهزة والأدوات التعليمية ، أو التكنولوجيا المتقدمة مثل (مخرجات الصوت، والوسائل البينية للاتصال، الفأرة ، لوحة المفاتيح، القلم الضوئي، أقراص الليزر ومشغلات اسطوانات الفيديو ، الأقراص البصرية).

نظام الاتصال الربطي بين هذه الأجزاء من البيانات (شكبات العمل).

(١١٤ : ١٣٠)

ما يجب أن تتضمنه برامج نظم الوسائط الفائقة :

- **الصياغة** : تستخدم الألفاظ سواء مرئية أو مسموعة كما يمكن استخدام اللغة غير اللفظية.
 - **أنواع الإطارات** : وتتضمن ما يلي إطارات استهلاكية - تمهيدية - إطارات الربط - إطارات تقييم - إطارات تنمية - إطارات تكوين المفهوم - إطارات توجيهية .
 - **المدى** : يقصد به مدى استمرار مضمون الإطار من حيث الطول أو القصر.
 - **المضمون** : لما كان الإطار له مكونات أساسية هي المثير، الاستجابة، والتعزيز ، والتغذية الراجعة. فهي إذن لا تختلف أي منها في هذه المكونات ، ولكنها تختلف في وظائفها والهدف من كل منها فيما عدا الإطارات التنموية التي لا تتطلب استجابة من المتعلم وهي بالتالي لا تتضمن تغذية راجعة ، وعليه لابد من توفير الفرص المناسبة لاستخدام المتعلم ما تعلمه من معرفة وما اكتسبه من مهارات في المواقف الجديدة وكذلك تحديد الاستراتيجية اللازمة.
- (١٢١ : ١٤٠ ، ١٤١)

مميزات الوسائط الفائقة :

توصلت الدراسات والبحوث العلمية ذات الصلة بمجال الهبرميديا بالوسائل الفائقة ويذكر كلا من "علي عبد المجيد" (١٩٩٩م) (٦٢) "وفيقة سالم" (٢٠٠١م) (١٠٩) "محمد سعد ومكارم أبو هريرة وهاني سعيد" (٢٠٠١م) (٨٥) "محمد خميس" (٢٠٠٣م) (٨٩) "فتحي الصواف" (٢٠٠٤م) (٩) إلى تحديد المميزات الخاصة لها وقد قام الباحث بتلخيصها فيما يلي:

١- تنظيم المعلومات :

يتم تنظيم المعلومات في برامج الهبرميديا التعليمية بطريقة غير خطية أي تفرعية فلا يوجد تتابع محدد للانتقال من إطار إلى آخر وتنظيم المعلومات بهذه الطريقة تتيح للمتعلم الإبحار لاكتساب المعلومات بالطريقة التي تناسبه وتتلائم مع قدراته واهتماماته.

٢- كم المعلومات (السعة العالية) :

تشمل برامج الهيبرميديا على كم كبير من المعلومات والوسائل المتعددة المختلفة حيث أن الهيبرميديا هي الأسلوب الأمثل لبناء بنك يضم مكونات هائلة من المعلومات التي ترتبط فيما بينها بواسطة منظمة.

٣- السرعة :

طبيعة الوسائل الفائقة كنظام شبكي يضم مجموعة من المحطات التي تسهل الوصول إلى محطات المعلومات بأشكالها المختلفة واسترجاعها بسرعة كبيرة.

٤- الارتباطات بين المعلومات :

يتم في برامج الوسائط الفائقة ترابط المعلومات الدقيقة وتحديد العلاقات الداخلية بينها بطريقة تساعد على الانسياب والتدفق المستمر لها.

٥- مراعاة الفروق الفردية :

تراعي برامج الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" ذاتية كل متعلم باعطائه الحرية في الابحار والتجول خلال البرنامج.

٦- تفريد التعليم :

يتم تصميم هذه النظم على أساس مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين كما تسمح للمتخلفين في قدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم بالسير حسب سرعتهم الذاتية للوصول إلى مستوى التمكن المطلوب.

٧- التفاعلية :

توفر الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" تعلم أنشطة محو اهتمام المتعلم وتقوم على أساس الاتصال المتبادل بين المتعلم والبرنامج وتشجع المتعلم على المشاركة والتفاعل الايجابي مع المعلومات المقدمة من خلال الوسائل المتعددة.

٨- التنوع :

تقدم عروضاً لوسائل متعددة ومتباينة والتنوع في أساليب وطرق الإبحار مما توفر بنية تعلم تتسم بالتعلم الحر والنشط.

ويرى الباحث أن تعدد مميزات الوسائط الفائقة يعبر عن أهمية استخدامها في تدريس مقررات التربية الرياضية بدلاً من التدريس بالطريقة التقليدية ، حيث يمكن تنظيم المعلومات بطريقة غير خطية تتيح للمتعلم التجوال بحرية داخل مجال كبير من

المعلومات وبشكل سريع ، كما أن استخدامها يتيح مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين عن طريق ذاتية التعلم " تفريد التعلم " والتي لا تتوفر في التدريس بالطريقة التقليدية. ولقد أستفاد الباحث من تلك المميزات في إدراج كم كبير من المعلومات داخل البرنامج التعليمي وتحديد العلاقات بين تلك المعلومات والقدرة على إسترجاعها في إى وقت وبشكل سريع ، كذلك مراعاة أن يحدث البرنامج التعليمي التفاعل الإيجابي بينه وبين المتعلم ويراعى الفروق الفردية بين المتعلمين والتنوع في محتوى المادة العلمية المقدمة للمتعلم.

أدوار المعلم عند استخدام الوسائط الفائقة في العملية التعليمية :

أن المعلم يجب أن يعتاد على أدواره المختلفة عن استخدام تكنولوجيا الوسائط الفائقة في العملية التعليمية حيث يتحول دور المعلم من ملقن إلى الأتى :

١- الموجه والمرشد :

ويتمثل دوره في ذلك في أنه يوضح للمتعلمين كيفية استخدام تكنولوجيا الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" وما هي الإجراءات واستراتيجيات ومهارات استخدامها أثناء عملياتهم التعليمية.

٢- مبسط ومسهل :

دور المعلم كمسهل ومبسط في عرض وتقديم تكنولوجيا الهيبرميديا للمتعلمين تتمثل في شرح قواعد استخدام الهيبرميديا في العملية التعليمية بالإضافة إلى تحفيزهم وتشجيعهم على استخدامها في بيئاتهم التعليمية .

٣- منظم :

يتمثل دوره كمنظم في إخضاع البيئة التعليمية للمتعلمين من خلال اختيار وتنظيم أجهزة وبرامج الكمبيوتر وتهيئة المناخ التعليمي المناسب لعملية التعلم.

(١٢١ : ١٤٢)

ويرى الباحث أن أدوار المعلم عند استخدام الوسائط الفائقة في العملية التعليمية تختلف تماما عن دورة التقليدي حيث يتطلب من المعلم أملاك مجموعة من المهارات

الخاصة لإستخدام الوسائط الفائقة منها التوجيه والإرشاد لكيفية استخدام البرمجيات التعليمية وتبسيط عرض الوسائط الفائقة للمتعلمين وتنظيم البيئة التعليمية المناسبة لعملية التعلم مما يساعد على زيادة مقدار التحصيل ومستوى الأداء الحركي للمتعلمين. حيث أن الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" لها مفهوم جديد أدخل على مفاهيم تكنولوجيا التعليم يعمل على دمج عناصر الوسائط الفائقة في برامج تعليمية من خلال نصوص أو رسالات تعليمية فعالة تساعد على زيادة مستوى المتعلم . الأمر الذي حدد دور المعلم عند استخدام الوسائط الفائقة في الموجه والمرشد والمنظم.

الوسائط المتعددة Multimedia :

يطلق على هذا العصر عصر الانفجار المعرفي، فلكي يمكننا الاستفادة من هذه المعارف يجب علينا البحث عن وسائل تمكننا من إدراك هذه المعارف بسرعة حتى لا يضيع الفكر ولا تهمل المعلومة، وبذلك يمكننا ملاحظة وإدراك الحقائق العلمية التي يتم اكتشافها يومياً بقدر الإمكان ، وأعتقد أن سبيلنا في هذا هو الوسائط المتعددة حيث أن هذه الوسائط تزيد من فاعلية وكفاءة العملية التعليمية التربوية في مجالات عديدة. وفي هذا الصدد يشير "أبو النجا عز الدين" (٢٠٠٠م) حيث يرى أن أسلوب الوسائط التعليمية المتعددة بما يمتلكه من إمكانيات متنوعة ومتغيرة كأجهزة السينما، أجهزة العرض المختلفة - الكاميرا - التلفزيون - الشرائح - الأفلام - النماذج - الصور - الكتاب المبرمج ، يمكن أن يزيد من فاعلية الأسلوب التدريسي فضلاً على أنها تعمل على جذب الانتباه وتشويق المتعلمين وجعل التعليم أبقي أثراً، و: ذلك تحفز المتعلمين وتزيد من نشاطهم وتفاعلهم وتجعل الموقف التدريسي (الدرس) أكثر حيوية الأمر الذي يؤكد على أهمية الوسائط المتعددة كأسلوب للتدريس . (٥١ : ٧٣) (٤ : ١٢٥)

ويشير "مصطفى عبد السميع" (١٩٩٩م) إلى أنه يوجد فرق بين كل من الوسائط المتعددة والوسائط التعليمية، فالوسائط التعليمية عند استخدامها بمفردها أو بمصاحبة الأجهزة والآلات التعليمية إذا لزم الأمر يطلق عليها أحياناً الوسائل التعليمية (وسائط تعليمية) وإذا تم استخدامها في منظومة متكاملة تتفاعل عناصر في برنامج تعليمي لتحقيق أهداف محددة مسبقاً أصبحت وسائط متعددة تعليمية . (٩٣ : ١٤٠)

مفهوم الوسائط المتعددة :

يذكر "مصطفى عبد السميع" (١٩٩٩م) نقلاً عن "Kegel" أن الوسائط المتعددة Multi-Media تتكون من كلمة متعددة Muti ، وكلمة وسائل أو وسائط Media والمعنى هو استخدام جملة من وسائط الاتصال مثل الصوت Audio والصورة Visual أو فيلم فيديو بصورة مندمجة متكاملة من أجل تحقيق الفاعلية في عملية التدريس والتعليم. (٩٣ : ١٤٢)

ويذكر "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) أن مفهوم الوسائط المتعددة مر بمرحلتين رئيسيتين ولكل مرحلة منهما مميزاتها وشكلها:

المرحلة الأولى :

بدأت هذه المرحلة في بداية الستينات وبالتحديد في عام (١٩٦١م) حيث ظهر لمفهوم الوسائط المتعددة عدة مفاهيم من مداخل متعددة أهمها خطة الدراسة أو المواقف التعليمية من كل جوانبها ومن أهم هذه المفاهيم ما ذكره "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) نقلاً عن "رشيد لبيب" أن مفهوم الوسائط المتعددة يعني " أن يكون هناك وسائط للتعليم لا تكون إضافة لعمل المعلم والكتاب المدرسي أو مساعد لهما بل تكون الوسائط المستخدمة متكاملة مع خطة الدرس وجزء لا يتجزأ منه ". كما يذكر "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) نقلاً عن "كيمب Kemp" أن الوسائط المتعددة هي "طرق تستخدم في تقديم الدروس عندما يكون تقديمها بأكثر من وسيط واحد معاً أو على التتابع شرحاً وتصوراً أفضل للمحتوى ". (٥١ : ٧٤)

المرحلة الثانية :

بدأت هذه المرحلة في أواخر السبعينات وبالتحديد في عام (١٩٧٩م) حيث بدأ يرتبط مفهوم الوسائط المتعددة بالتكنولوجيا، وأصبح يطلق عليها تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وفي هذه المرحلة تطور مفهوم الوسائط المتعددة وبدأت تظهر مفاهيم جديدة منها مفهوم "المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم" (١٩٩٤م) والذي يؤكد على أن هي " التكامل بين أكثر من وسيلة واحدة تكمل كل منها الأخرى عند العرض أو التدريس، ومن أمثلة ذلك المطبوعات ، الفيديو، التسجيلات الصوتية، الكمبيوتر، الشفافيات، الأفلام بأنواعها. كما تذكر "جانيت كولن Collin, S Janet" (١٩٩٧م)

أن الوسائط المتعددة عبارة عن بيئة تعليمية تستخدم شرائط الفيديو والكاسيت والنصوص المطبوعة والكتب في التعليم . حيث يشير "على عبد المجيد" (١٩٩٨م) أنها عبارة عن " تكامل وترابط مجموعة من الوسائط التعليمية في شكل من أشكال التفاعل المنظم والمتبادل وتعمل جميعاً لتحقيق هدف واحد أو مجموعة من الأهداف التعليمية " . (٩٩ : ١٤٤) (١١٥ : ٣) (٦١ : ٩٣)

ويذكر "الغريب زاهر" (٢٠٠١م) أن الوسائط المتعددة هي برنامج كمبيوتر يتكون من المزج بين النصوص المكتوبة والرسومات والصور ولقطات الفيديو، والمؤثرات الصوتية والحركية، مما يتيح للمتعلم التفاعل والتحكم في معلومات البرنامج، مما ينتج عنه عمليات تفكير جديدة لمساعدة الطالب على التفكير فيما وراء التفكير . (١٤ : ١٦٤)

ويرى الباحث أن الوسائط المتعددة هي عبارة عن مجموعة من الوسائل التعليمية تشكل منظومة واحدة لتحقيق الأهداف المرجوة وتؤثر تلك الوسائل كلاً منها في الآخر وتتكامل مع بعضها البعض.

الأهمية التعليمية للوسائط المتعددة :

أن الأهمية التعليمية للوسائط المتعددة تتلخص فيما يلي :

- تساعد المتعلمين على الربط بين المعلومات من حيث عرضها في أشكال متنوعة من بينها النص الكتابي والرسومات والصور ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية.
- تيسر للمتعلمين عملية التعلم والعمليات التفكيرية المشتركة.
- تهتم بالتعلم التعاوني بين المتعلمين والمعلمين.
- تساعد الطلاب على التفكير فيما وراء المعلومة.
- تؤدي إلى متعة وجاذبية التعلم للمتعلم.
- تؤدي بالمتعلم إلى الاندفاع نحو التعلم.
- توزيع الدور التعليمي بين المتعلمين والمعلم.
- إعطاء الفرصة للمعلومات بأن تقدم نفسها للمتعلمين في أشكال ومنظمة.

- تقديم أساليب تعلم ذاتي متنوعة الأشكال للمتعلمين.
- تسمح باستخدام المعلومات في ضوء الأهداف التعليمية.

(١٤:١٦٥)

ويرى الباحث أن أهمية استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية لها أثر إيجابي على النواحي المعرفية والمهارية للمتعلمين يضاف الى ذلك النواحي النفسية التي قد لا يراعيها المعلم أثناء استخدام استخدام الطريقة التقليدية ، كما يضاف الى ذلك تنوع المحتوى التعليمي المقدم للمتعلم الذي يعطيه الفرصة للاختيار منه وفقاً لمستواه.

مكونات الوسائط المتعددة :

أن الوسائط المتعددة تتكون من مجموعة من العناصر والتي يمكن أن تتلخص في الجدول التالي:

جدول (٢)

عناصر الوسائط المتعددة

م	العناصر	المكونات
١-	النصوص Text	النصوص المطبوعة <i>Printed text</i> النصوص المصورة <i>Scanned text</i> النصوص الالكترونية <i>Electronic text</i> النصوص الفائقة <i>Hyper text</i>
٢-	الرسوم Graphic	الخرائط الرقمية <i>Bit maps</i> الرسوم الكاريكاتيرية <i>Clip art</i> الصور الرقمية <i>Digitized picture</i> الصور النشطة <i>Hyper picture</i>
٣-	الصوت Audio	الموجات الصوتية <i>Wave form Audio</i> صوت الاسطوانات <i>CD-Audio</i> الصوت النشط <i>Hyper Audio</i> خليط من أصوات الموسيقى الرقمية

<i>Live video feeds</i> ≡ الصورة الحية للأحداث <i>Video taped</i> ≡ شرائط الفيديو <i>Digital video</i> ≡ الفيديو الرقمي <i>Hyper video</i> ≡ الفيديو النشط	الفيديو Video	-٤
---	----------------------	----

(٤٨ : ٢٤٣)، (٧٦ : ٣٠٢، ٣٠٣)

مميزات الوسائط المتعددة :

أن مميزات الوسائط المتعددة في تعلم المهارات والأنشطة الرياضية تتمثل في الآتي :

- تجذب انتباه المتعلمين واندماجهم في التدريس .
- تعمل على تكوين مدركات لدى المتعلم.
- تساعد في جودة التعلم.
- تساعد المتعلمين على التفكير العلمي والمنطقي والمنظم.
- تساهم في حل مشكلة الأعداد المتزايدة من المتعلمين.
- تعمل على جعل التعليم أبقي أثراً.
- تساعد المتعلم على إنماء الابتكار.
- تساهم في تعميق مفهوم التقويم لدى المتعلم.
- تعطي للمتعلم دافعية من حيث إعطائه إحساساً بالمشاركة في التعليم.
- تتيح للمتعلم تكرار الأداء ومشاهدته عدة مرات.
- تقلل من الجهد الذي يبذله المتعلم، حيث ينتقل التعليم من خلال الوسائط من المعلم إلى المتعلم.
- تعمل الوسائط المتعددة على تغطية أي قصور موجود أثناء عملية التعلم.

- يمكن من خلالها مواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تعمل على تحقيق التعلم الذاتي.
- تساعد على اكتساب الخبرات المختلفة.
- تزيد من درجة الوضوح والشرح.
- تخاطب أكثر من حاسة لدى المتعلم.
- تجعل المعلم يعاون المتعلم في تحديد أهدافه.

(٨٥ : ١٠٥ ، ١٠٦)

الأسباب التي تدعو إلى استخدام الوسائط المتعددة :

هناك العديد من الأسباب التي تدعو إلى استخدام الوسائط التعليمية المتعددة
وتتلخص فيما يلي:

- زيادة أعداد المتعلمين.
- زيادة تكلفة المتعلم.
- قصور الأساليب التدريسية المتبعة عن تحقيق الأهداف التربوية المرجوة.
- عدم تحقيق التفاعل المنشود بين المؤسسة التعليمية والمجتمع.
- عدم توفيق التعليم الجامعي في تحقيق عمليات التفكير. (٤ : ١٩٠)

معايير استخدام الوسائط المتعددة في مجال التعليم :

- يجب اختيار الوسائط التي تجذب انتباه المتعلم.
- يجب اختيارها بما يتلاءم مع خصائص المتعلمين المختلفة.
- مراعاة الدقة في اختيار الوسيط.
- ملائمة الوسيط لطبيعة المهارة المراد تعليمها.
- تدريب المعلمين على كيفية إعداد الوسائط واستخدامها.
- يتوقف اختيار الوسيط من جانب المعلم على الإمكانيات المتاحة لديه.

- تستخدم في جميع مراحل المؤسسات التعليمية ولمختلف الأعمار.
- توفير مكان مناسب لوضع الوسائط على مسافات مناسبة من بعضها.
- يجب أن يسود النظام مكان استخدام الوسائط.
- يجب ارتباط الوسائط بالمقرر الدراسي والتكامل معه.
- تجربة الوسائط والاستعداد المسبق لاستخدامها.
- أن تتمشى مع طبيعة الموقف التعليمي.
- أن تتمشى مع العمل المطلوب أدائه.

(٨٥ : ١٠٧، ١٠٨)

أسس بناء برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة :

تخضع عملية بناء برنامج لمنظومة وسائط متعددة لتعلم بعض مهارات الأنشطة الرياضية لعدة عوامل تتبثق من أسلوب تحليل المنظومات وهي على النحو التالي:

- تحديد الأهداف المراد تحقيقها مع صياغتها " الهدف العام - الأهداف التعليمية".
- التعرف على خصائص المتعلمين "السن - الذكاء - الخصائص الجسمية والحركية".
- تحديد المستوى العلمي للمهارة المراد تدريسها "جمع المادة العلمية اللازمة لبناء البرنامج".
- التعرف على الخصائص المختلفة للوسائط التعليمية التي سوف تستخدم في البرنامج.
- بناء المواقف التعليمية التي سوف يمر بها المتعلم.
- الإلمام بالإمكانات المتاحة "المكان - أجهزة وآلات تعليمية - التجهيزات - النواحي المالية - تعاون المسؤولين ...".
- تقويم البرنامج في المراحل التالية : "مرحلة التصميم - مرحلة الإنتاج والتجريب على عينة مماثلة - مرحلة التنفيذ بعد اكتمال إعداد البرنامج".

(١٠٨ : ٨٥)

مواصفات برامج الوسائط المتعددة وإمكاناتها :

عند بناء برنامج لمنظومة وسائط متعددة يجب مراعاة هذه المواصفات والإمكانات ، كما هو موضح بجدول (٣) :

جدول (٣)

مواصفات برامج الوسائط المتعددة وإمكاناتها

الخصائية	القدرات " الإمكانيات "
١- الحركة Animation	<ul style="list-style-type: none">- هناك طرق كثيرة في برامج الوسائط المتعددة لخلق ترتيب حركي من بسيط إلى مركب.- يمكن تحريك معظم الصور والرسوم لتوضيح نقاط وشرح حقائق أو مفاهيم تشجيع الطلاب وشرح الخطوات المختلفة.- الحركة هنا تمثل قوة دافعة وليست مجرد تشويش.- يمكن للحركة أن تزود بالصوت أو النص وتصوير الفيديو يمكن أن يتم جلب الحركة من برامج أخرى.
٢- التحكم Control	<ul style="list-style-type: none">- يمكن للمتعلمين أن يبحروا عبر البرامج في ضوء مستوى قدراتهم.- نظام الوسائط المتعددة يمكن الكمبيوتر أن يتحكم أو يسيطر على الوسائط الأخرى من شرائط فيديو واسطوانات.- السيطرة على الوسائط الأخرى يساعد على تطوير استراتيجيات المعرفة.
٣- قاعدة البيانات Data Base	<ul style="list-style-type: none">- يمكن تخزين المعلومات على الكمبيوتر في ملفات مقسمة إلى مجموعة من السجلات ذات مجالات محددة.- قواعد البيانات تجعل من السهل إدخال والبحث عن المعلومات واسترجاعها.- تطبيقات الوسائط المتعددة يمكن استخدامها مع قواعد بيانات أخرى على أسطوانات CD أو شرائط فيديو.- غالباً ما يستطيع الطلاب من إدخال تركيبات منظمة لقاعدة البيانات.- البحث في قاعدة البيانات هو مهارة اتصال معلوماتية منذ زمن بعيد.

الخاصية	القدرات " الإمكانيات "
٤- الرسومات Graphics	<ul style="list-style-type: none"> - نظام الوسائط المتعددة له قدرات على الإبداع التصويري. - يوجد الكثير من الصور المعلوماتية ولكن ليس كلها يمكن استخدامها مع برامج الوسائط المتعددة. - الصور يمكن أن تكون ملونة، وذات ظلال رمادية أو بيضاء أو سوداء. - الصور الفوتوغرافية والخيالية يمكن استخدامها في هذا النظام. - الصور والرسومات يمكن استخدامها لشرح أي حقيقة أو مفهوم أو خطوة.
٥- التفاعل Interactivity	<ul style="list-style-type: none"> - مستويات عديدة من التفاعل ممكنة مع نظام الوسائط المتعددة. - التفاعل يكون أفضل عندما يكون الطلاب خاضعين لتحدي معقول وفي أن واحد ممنوح لهم تغذية راجعة عن كيفية أدائهم. - الطلاب ذوي المستوى المتقدم من الممكن أن يتخذوا الكمبيوتر في نقاط مجهولة وذلك بمستوى عال من سيطرة المتعلم.

تابع جدول (٣)

الخاصية	القدرات " الإمكانيات "
٦- الترابط Line King	<ul style="list-style-type: none"> - يمكن ربط عناصر مختلفة معا دون تتابعية فمن السهل عمل روابط ولكنها ربما تكون مشوشة إذا لم تعرف بوضوح وتستخدم بثبات أثناء البرنامج. - الترابط يتيح للمتعلمين فرصة للسيطرة على العملية التعليمية "التوجيهية" وتساعد خصائص نظام الوسائط المتعددة على العمل. - يمكن ربط البرامج ببرامج وسائط متعددة أخرى تقتسم معها "تشاركها" في الوظيفة.
٧- التقديم Presentation	<ul style="list-style-type: none"> - تستطيع برامج الوسائط المتعددة أن تقدم معلومات بطرق مثيرة وذلك بربطها مع أنظمة معلومات أخرى. - التقديم الجيد يمكن خلقه بواسطة استخدام موضوعات معرفية تساعد الطلاب على تعلم موضوعات على مستويات مختلفة من الفهم.
٨- الصوت Audio	<ul style="list-style-type: none"> - تحتاج أجهزة الكمبيوتر لأدوات خاصة لتقديم الصوت. - الشرائط السمعية والمؤثرات الصوتية، والتميز الصوتي والتألف الصوتي من الممكن استخدامها مع برامج الوسائط المتعددة.

<p>- من السهل في برامج الوسائط المتعددة الدخول والبحث عن نص معين</p> <p>- من السهل جلب النص من أي تطبيق آخر على الكمبيوتر .</p> <p>- الكلمات والجمل المفردة يمكن ربطها بأخرى في النص .</p> <p>- يوجد العديد من اللغات والخطوط المتنوعة .</p> <p>- يمكن عرض النص بطرق شيقة محفزة .</p>	<p>٩- النص</p> <p>Text</p>
<p>- يحتاج الكمبيوتر لأدوات معينة لعرض الفيديو .</p> <p>- ملفات الفيديو تشغل مساحة تخزين أكبر من الحركة .</p> <p>- وحدات إدخال الفيديو يمكن أن تكون شرائط تجارية أو سينمائية أو منزلية .</p> <p>- يمكن عرض الفيديو في نظام الوسائط المتعددة باستخدام وسائل ربط بسيطة .</p>	<p>١٠- الفيديو</p> <p>Video</p>

(٤٨ : ٢٦٠-٢٦٢)

معوقات استخدام الوسائط المتعددة

هناك بعض المعوقات التي تؤثر على استخدام برامج الوسائط المتعددة والتي تتمثل فيما يلي:

- عدم توفر خبرة ودراية من المعلم مما قد يفتقر إليه الإعداد الحالي في بعض كليات التربية .

- وجود الرهبة والتخوف من استخدام الكمبيوتر وبرامج الوسائط المتعددة .

- قد تعجز بعض أنظمة الوسائط المتعددة في تعميق التعلم من أجل التوسع في المعلومات، مما قد يسبب عدم توافق الطلاب ذوي القدرات المتوسطة أو المنخفضة على التكيف مع تلك الأنظمة . (٤١ : ٥٩)

تتعدد معوقات استخدام الوسائط المتعددة داخل نظامنا التعليمي ويمكن حصر

بعض المعوقات فيما يلي :

- الصعوبة في توفير الاعتمادات المالية لتمويل التقنية من فكرة إلى إنتاج، وعلى الأفراد الذين يشرفون على العمل بأن يتفهموا أهمية هذا العمل، وأن يكون لديهم استعداد للإنفاق عليه.

- نقل قيمة التقنية إذا لم تكن مستخدمة في الوقت المناسب، وبتطبيق ذلك على استخدام الوسائط المتعددة يلاحظ أنه إن لم يعرض البرنامج متزامناً مع فترة إنتاجية فإن جدواه لا تتحقق.

- أن اختيار المادة أو المشكلة المراد حلها والإمكانات المطلوبة لهذا الحل تتطلب جهداً علمياً وعملياً.

- ضرورة الاطمئنان على سلامة الأجهزة وصيانتها ووجود أكثر من جهة يعتمد عليها في توفير المتطلبات تلك الأجهزة. (٩٣ : ١٥٧)

ويرى الباحث أن تلك المعوقات يمكن التغلب عليها ووضع حلول لمعظم الصعوبات التي يمكن أن تواجهه جميع أطراف منظومة الوسائط المتعددة كالمعلم أثناء إجراءات تنفيذ البرنامج التعليمي والمتعلم أثناء تطبيق البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة ، وكذلك البيئة والمناخ التعليمي الصالح للتطبيق.

التعلم :

تعد عملية التعلم دخول الحديث على حياة الإنسان وسلوكه أو حدوث تغير أو تعديل في هذا السلوك الذي ينتج أساساً عن قيام الكائن الحي بنشاط معين ، مما يؤدي إلى حدوث استجابة معينة تظهر في شكل التغير أو التعديل الجديد في السلوك كما تشكل عملية تعلم المهارات الحركية أهمية كبرى في منهاج التربية الرياضية بهدف اكتساب المتعلم للمهارة الحركية وإتقانها بصورة جيدة. (٨٨ : ١٢٤)

ويعتبر التعلم أحد الظواهر الأكثر أهمية عند الكائنات البشرية فبالتعلم يكتسب الفرد مهاراته واتجاهاته وقيمه وخبراته ويعدل سلوكه ليناسب بيئته وما يستجد من متغيرات فيها بل أن السلوك الإنساني على المستويات المعرفية والوجدانية والاجتماعية والنفس حركية يعتبر جانب كبير منه نتاج تراكمي لعملية التعليم والتعلم بمعناه العام في الحياة اليومية وهو محصلة تفاعلات الفرد مع بيئته وهو العامل الذي يحدد أداء الفرد في لحظة معينة وفي أي موقف أما التعلم من الناحية العملية فهو عملية فرضية لا يمكن

ملاحظتها مباشرة إنما نستدل عليها من خلال آثارها أو النتائج المترتبة عليها. وفي هذا الصدد يذكر حسن علاوي (١٩٩٤م) أن التعلم عملية تغيير أو تعديل في السلوك للفرد نتيجة قيامه بنشاط معين بحيث يشترط ألا يكون هذا التغيير أو التعديل قد تم نتيجة للنضج أو لبعض الحالات المؤقتة كالتعب أو تعاطي العقاقير المنشطة أو ما شابه ذلك. (٢١ : ٢٣٣) (٨٠ : ٣٣٣)

ويرى الباحث أن التعلم عملية متكاملة تشتمل على كافة الجوانب من إتجاهات وقيم وسلوك ومهارات ومعلومات ومعارف ، كما أنها تعد حجر الأساس في العملية التعليمية لما يكتسبه الفرد من سلوك جديد نتيجة لمواجهة بعض العقبات والصعوبات التي تمنعه من تحقيق أهداف التعلم ، وبالتالي حدوث تغييرات داخلية أثناء وجود المتعلم في الموقف التعليمي ، ونتيجة للممارسة والخبرة الشخصية وطرق التعليم يستطيع المتعلم مواجهة تلك الصعوبات.

العلاقة بين التعلم والأداء:

التعلم ظاهرة لا يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة، غير أنه يمكن الاستدلال عليه فقط من سلوك الفرد أو أداءه وقد يمكن الحكم على التعلم من خلال ملاحظة موضوعية للأداء يمكن عن طريقها أن نستنتج التغييرات التي طرأت. كما يوجد ارتباط مباشر ووثيق الصلة بين مصطلحي التعلم والأداء، فنحن نستدل على التعلم من الأداء، فالأداء الناتج عن التعلم له صفة الثبات بدرجة معينة، فالواقع أن ما نلاحظه هو الأداء فهو عبارة عن مجموعة الاستجابات التي يأتي بها الفرد في موقف معين وتكون قابلة للملاحظة والقياس، وهو ما يقاس من السلوك وفي تقديمنا لمفهوم الأداء بالنسبة للتعلم فإنه يمثل لنا المنهج الإجرائي حيث أن التعلم كعملية لا تخضع للملاحظة المباشرة ولكن ما يخضع للملاحظة من ملاحظتنا للسلوك الخارجي هو أداء الفرد.

(٤٤ : ٢٣) (٢٢ : ٢٣٣)

جوانب التعلم :

(أ) الجانب المعرفي :

أن الجانب المعرفي يعتبر من المجالات الرئيسية لأهداف مناهج التربية الرياضية حيث يرتبط الجانب المعرفي بالعمليات العقلية ومدى قدرة الفرد على اكتساب واستخدام

المعارف النظرية بمستوياتها المختلفة . ويعد الجانب المعرفي عنصراً أساسياً في تعليم الأنشطة الرياضية المختلفة وتأخذ الأنشطة معنى جديد عندما تهتم بالجوانب المعرفية، حيث أن الخلفية النظرية التي يكتسبها المتعلم تساعده على تفسير المواقف المشابهة والجديدة التي تقابله، أما الأنشطة التي لا تهتم بالجانب المعرفي فإن المتعلم لا يشعر بقيمتها ولذلك يصعب تعلمها، وتستهدف العملية التربوية في أساسها إكساب المتعلم قدرًا من المعارف التي ترتبط بالجوانب الجسمية والاجتماعية والوجدانية، ولا يمكن أن نتخيل أن أي مقرر دراسي لا يشتمل على محتوى معرفي متمثلاً في المعارف والمعلومات المرتبطة بهذا المقرر، وبالتالي فإن الجانب المعرفي يلعب دوراً هاماً في العملية التعليمية.

وقد قام "بloom" بوضع تصنيف يضم ستة ومستويات متدرجة وباستثناء المستوى الأول يطلق على المستويات الخمسة الأخرى مسمى المهارات أو القدرات العقلية التي تتمثل فيما يلي :

- ١- المعرفة: وترتبط باستدعاء وتذكر المعلومات والحقائق والقوانين.
 - ٢- الاستيعاب : إدراك المتعلم للمعلومات التي تعرض عليه واستخدام الأفكار المرتبطة بتلك المعلومات.
 - ٣- التطبيق: قدرة المتعلم على استخدام المعرفة المجردة والقوانين في مواقف جديدة.
 - ٤- التحليل: قدرة المتعلم على تجزئة المحتوى المعرفي إلى عناصره الأساسية.
 - ٥- التركيب : قدرة المتعلم على ربط عناصر المحتوى المعرفي لتكوين شيء له معنى
 - ٦- التقويم : قدرة المتعلم على إصدار أحكام على قيمة الشيء وتعديله.
- (٦ : ٢٨) ، (٨٣ ، ٧٦) ، (٧١ : ٨٣) ، (١٨ : ٨٨)

ومما سبق يرى الباحث أن الجانب المعرفي يعتبر من المعطيات الأساسية في العملية التعليمية ، ولا يمكننا تجاهله إطلاقاً ، حيث أن اكتساب المتعلم للمعلومات والمعارف تساعده على تفسير المواقف المختلفة التي تقابله . وبدون تلك المعارف يصبح

النشاط الرياضي الممارس عبارة عن عمل عضلي فقط ، وبالتالي لا يتحقق الغرض من عملية التعلم والتي تتصف بالشمول والتكامل.

(ب) الجانب النفس حركي (المهاري) :

أن الجانب النفس حركي هو ما يرتبط بذلك النوع من المهارات التي يكون بها توافق بين النواحي العقلية والمعرفية وبين الحركات التي يؤديها كل جزء من أجزاء الجسم، ويتضمن هذا النوع المهارات الحركية الرياضية وينقسم هذا الجانب إلى سبع مستويات هي كالآتي:

- ١- الإدراك : الوعي الحسي بمدى قيام أجزاء الجسم بوظائفها .
- ٢- التهيؤ العام: ميل المتعلم ورغبته للقيام بنوع معين من الأداء الحركي.
- ٣- الاستجابة الموجهة: تلقي توجيهات أو تغذية راجعة من المعلم لتصحيح الأداء الحركي للمتعلم ليقترّب من الأداء النموذجي.
- ٤- آلية الأداء : أن يتصف الأداء الحركي بالتلقائية والسلاسة إلى حد كبير.
- ٥- الاستجابة الظاهرية: هو امتداد للمستوى السابق ولكن يخص المهارات الحركية الصعبة والمعقدة.
- ٦- التكيف أو التعديل: الوصول إلى مرحلة الآلية في تنفيذ متطلبات الأداء المهاري بالإضافة إلى امكانية التطوير والتعديل للمهارة لكي تتناسب مع معطيات الموقف.
- ٧- الإبداع : الوصول إلى أعلى درجة من الإتقان والأداء ، ويمثل هذا المستوى قمة الأداء.

(٥٣ : ٨٥)، (١١٥ : ٢٩)، (٨١ : ٧٠)

ويرى الباحث أن من أهم أغراض الجانب النفس حركي أنه يعمل على تنمية المهارات الحركية واكتساب صفات اللياقة البدنية والتنمية العضوية لأجهزة الجسم

المختلفة وغير ذلك من الأنشطة التي تتطلب قدراً كبيراً من التناسق الحركي والنفسي والعصبي عند أداء المتعلم لتلك الأنشطة.

(ج) الجانب الوجداني :

أن الميول والاتجاهات لا يتعلمها المتعلم من مرة واحدة أو في محاضرة واحدة، وإنما يضعها المعلم في صورة أهداف وجدانية ترتبط بالمقرر الدراسي التي يتناولها المتعلم، وبالتالي يشعر بها المتعلم بجانب ممارستهم للمهارات الحركية . (٣٨ : ١٢٠)

ويذكر "حسن زيتون وكمال عبد الحميد" (١٩٩٥م) نقلاً عن "كراثوول Krathwool" إلى أن المجال الوجداني يتم تقسيمه إلى خمس مستويات تصنيفية، ويتدرج تحت كل منها مجموعة من المستويات الفرعية وهي كالاتي :

١- الاستقبال : أن يكون لدى المتعلم درجة من الحساسية بالمشيرات في بيئة التعلم.

٢- الاستجابة للمثير: هو عدم الاحساس بالمثير فقط وإنما المشاركة الفعلية في الاستجابة على المثير.

٣- إعطاء القيمة: اعطاء المتعلم قيمة معينة لموضوع معين أو سلوك معين بحيث ينظر إليها المعلم على أنها ذات قيمة كبيرة.

٤- التنظيم : تنظيم مجموعة من القيم التي تواجه المتعلم في موقف ما معين.

٥- الاتصاف بقيمة: الوصول بالمتعلم إلى الحد الذي يتفق فيه سلوكه الخارجي مع القيمة التي تم ادخالها إليه مسبقاً .

(٢٩ : ١٠١)

ويرى الباحث ان الجانب الوجداني يهتم بتكوين الاتجاهات وتنمية الميول والقيم وبناء شخصية المتعلم . ولا يقتصر الجانب الوجداني على تحقيق تلك الأهداف بشكل منفصل ، وإنما يجب أن يحقق التفاعل مع الجوانب المعرفية والنفس حركية بما يجعل

المتعلم أكثر استعداداً لتحقيق متطلبات العملية التعليمية، ويمكن قياس الأهداف الوجدانية من خلال الاستبيانات المقننة التي يتم بناؤها وفق أساليب متعددة.

صياغة الأهداف السلوكية :

يقصد بصياغة الأهداف التربوية التعبير عن الهدف بعبارات تصف نواتج التعلم في صورة أداء نتوقه من المتعلم نتيجة تعرضه للخبرات التعليمية ، وتصاغ الأهداف عادة بأسلوبين :

- الأهداف العامة : وهي نواتج تعلم مصاغة بصورة عامة.
- الأهداف السلوكية (الإجرائية) : وهي وصف سلوك معين يمكن ملاحظته وقياسه من خلال نوع من الصياغة اللغوية. (٧١ : ٧١)

- ويتفق كلا من "ليلي زهران" (١٩٩٩م) ، "مكارم أبو هرجة ، محمد سعد" (١٩٩٩م) ، على أن صياغة الأهداف تمر بعدة مراحل على النحو التالي:
- ترجمة أهداف المجتمع الى أهداف عامة للتربية ويشترط فيها أن تكون واضحة ومحددة وغير متداخلة.
 - تحديد أهداف كل مرحلة من مراحل التعليم بدءاً من التعليم الأساسي حتى التعليم الجامعي.
 - تحديد أهداف كل مقرر دراسي بعد تحديد المرحلة بناء على خطة الدراسة بهذه المرحلة.
 - تحديد أهداف كل موضوع من موضوعات المقرر في صورة أهداف سلوكية.

(٧١ : ٧٦) (٩٦ : ٣٥)

ولصياغة الأهداف سلوكياً يمكن أتباع المعادلة التالية:

أن + فعل سلوكي + المتعلم + مصطلح من المادة + معايير قبول الأداء

ويقصد "بالفعل السلوكي" استخدام الألفاظ مثل (يصف ، يذكر ، يعرف ، يربط ، يكتسب ، يشعر) ، ويقصد بمصطلح من المادة (مصطلحات التربية الرياضية المتعارف

عليها والمتعلقة بجميع أنشطة منهاج التربية الرياضية)، ويقصد بمعايير قبول الأداء (المحك الذى يقاس به الأداء).

وتنقسم الأهداف السلوكية (الإجرائية) على ثلاث تصنيفات ، الأول منها يمثل الجانب المعرفى ويشتمل على عدة مستويات وهى " المعرفة ، الاستيعاب ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم " ، أما الجانب النفس حركى (المهارى) فيشتمل على المستويات التالية " الإدراك ، التهيؤ للأداء ، الاستجابة الموجهه ، آلية الأداء ، الإستجابة الظاهرية ، التكيف ، الإبداع " ، والجانب الوجدانى يشتمل على مستويات "الاستقبال ، الإستجابة للمثير ، إعطاء قيمة ، التنظيم ، الاتصاف بقيمة " والجدول رقم (١) يوضح بعض الأهداف السلوكية لجوانب التعلم المختلفة :

جدول (١)

بعض الأهداف السلوكية لجوانب التعلم المختلفة

الجانب	المستوى	الهدف المحدد
المعرفي	المعرفة	أن يتعرف الطالب على استخدامات المهارات قيد البحث
	الاستيعاب	أن يتعرف الطالب على العلاقات بين أجزاء المهارة المستخدمة.
	التطبيق	أن يتعرف الطالب كيفية أداء كل مهارة من المهارات قيد البحث
	التحليل	أن يتعرف الطالب على العناصر المكونة لكل مهارة قيد البحث
	التركيب	أن يتعرف الطالب على كيفية الربط بين مهارة وأخرى سبق تعلمها
	التقويم	أن يستطيع الطالب إصدار أحكام على الأداء المهاري
النفس حركي	الإدراك	أن يستطيع الطالب تحديد وضع الجسم أثناء تنفيذ الأداء المهاري.
	التهيؤ للأداء	أن يؤدي الطالب المهارات قيد البحث من الثبات
	الاستجابة الموجهة	أن يؤدي الطالب المهارات قيد البحث من الحركة في اتجاه محدد
	آلية الأداء	أن يؤدي الطالب المهارات قيد البحث بدقة وانسيابية مع وجود منافس
	الاستجابة الظاهرية	أن يؤدي الطالب المهارات قيد البحث في مواقف تتميز بالصعوبة
	التكيف	أن يستطيع الطالب الربط بين أكثر من مهارة بشكل انسيابي
	الإبداع	أن يستطيع الطالب ابتكار بعض التدريبات لاتقان المهارات قيد البحث
الوجداني	الاستقبال	أن ينتبه الطالب عند استقبال الكرة من الزميل
	الاستجابة للمثير	أن يشارك الطالب بإيجابية عند أداء المهارات قيد البحث
	إعطاء قيمة	أن يتمكن الطالب من الاحساس بقيمة الأداء المهاري قيد البحث
	التنظيم	أن يجمع الطالب بين تحمل المسؤولية والصبر وحب الذات عند الأداء
	الاتصاف بقيمة	أن يشعر الطالب بالثقة بالنفس عند تنفيذ الأداء.

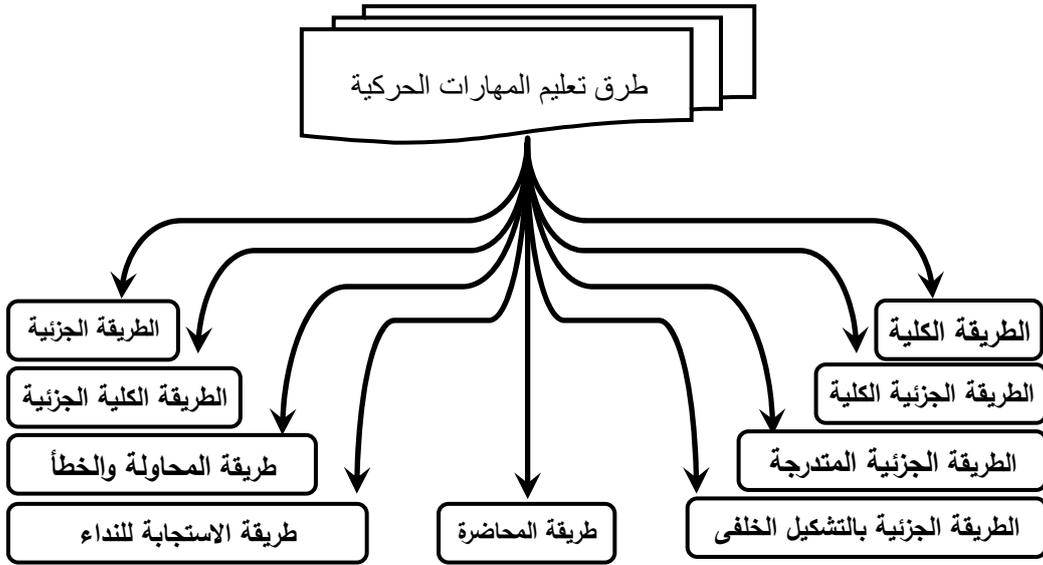
طرق تدريس المهارات الحركية

تعد الطريقة أسلوب ينتهجه المعلم لتحقيق الهدف من عملية التعليم والمقصود بطرق التدريس أنها الوسائل والأساليب والإجراءات المستخدمة في تنظيم تفاعل الطلاب في المواقف التعليمية لاكتساب الخبرات التعليمية والتربوية المتعلقة بأهداف التربية البدنية والرياضة لكل مرحلة سنوية، ويمكن في الموقف التعليمي الواحد أن يتضمن أكثر من وسيلة وأسلوب وإجراء وهذا يتوقف على الأهداف التعليمية المختلفة المراد تحقيقها من الموقف التعليمي، كذلك حساب قدرة المعلم على إخراج المواقف التعليمية المتعددة بالدرس. (٧٤: ٨٩)

ولقد اكتسبت طرق التدريس اتجاهات حديثة في لما لها من تأثير على قدرات العقل البشري، فبدأت الجهود المنظمة إلى تفريد التعليم وتوظيف الاستراتيجيات التربوية في تصميم برامج تفي بحاجات المتعلم وتسعى إلى التلازم بين طبيعة المواقف التعليمية وخصائص وحاجات وقدرات كل متعلم. ويتوقف نجاح عملية التدريس على المعلم والمتعلم ومدى قدرة كلاهما في تفهم الآخر والاستجابة له ، والطريقة المثلى فى التدريس لها اثر كبير فى تعليم الأداء الحركى ، وتتأثر طرق التدريس ببعض العوامل منها تحديد ووضوح الأهداف ، وأنواع الأنشطة والأغراض والأدوات والوقت ومكان العمل وعدد المتعلمين والوسائل التعليمية والفروق الفردية للمتعلمين ومهارة المعلم فى استخدام الطريقة المناسبة. (٥٧ : ٢٤) (٩٦ : ٧٠)

ويرى الباحث أنه من الضروري إمام المعلم بطرق التدريس المختلفة وان يكون على دراية تامة بكل طريقة ، ويختار الطريقة المناسبة لتدريس أجزاء الدرس وحتى يتم تنفيذ محتوى الدرس بطريقة جيدة .

وقد قام الباحث بمسح شامل للمراجع والأبحاث العلمية وكذلك شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) لحصر طرق التدريس المستخدمة فى مجال تعليم المهارات الحركية فى مجال الرياضة وقد توصل إلى الطرق التالية :



شكل (٤)

يوضح طرق تعليم المهارات الحركية

وتجدر الإشارة إن تعدد طرق التدريس أمر طبيعي في ظل العديد من المتغيرات والأساليب المتعددة التي تجعل اختيار طريقة عن غيرها هي الأنسب ، وانه لا توجد طريقة مثلى لتعليم كافة المهارات الحركية ، حيث أن المهارات الحركية مختلفة من حيث الشكل والتكوين ، ومن حيث الصعوبة والسهولة ، ولكن هناك عوامل تساعد المعلم على اختيار انسب طرق التدريس منها شخصية المعلم نفسه وإعدادة المهني وخبرته في التدريس ، وكذلك صفات وسمات المتعلمين ، وكذلك المنهج والامكانات المتاحة. (٧٧ : ١٤٨) (٥١ : ٢٨)

وعند تدريس المهارات الأساسية يشير **موستون (١٩٨٢م) Mosston** أنه يجب أن تتوفر في طريقة التدريس المستخدمة عدد من الصفات التالية:

- أن تستثير دوافع وميول المتعلم.
- أن يكون للمتعلم دور ايجابيا وفعالاً.
- أن تكون حلقة وصل بين المنهج والنشاط.
- أن تراعى الأسس الفسيولوجية والنفسية للمتعلم.
- أن تضع في الاعتبار المستوى الأولي للمتعلم من الناحية الحركية.

(١٢٢ : ١٢ - ٢٣)

المهارات الأساسية فى كرة القدم :
فى حقيقة الأمر هناك العديد من الخبراء فى رياضة كرة القدم قد حرصوا على إبراز أهمية المهارات الأساسية إلا أن هناك إتفاق على تلك المهارات هى كالتى :

١- مهارة ركل الكرة :

تعتبر الأساس التى يبنى عليه باقى مهارات كرة القدم ، حيث لا يستطيع المبتدئ إتقان باقى المهارات قبل أن يتقن مهارة ركل الكرة ، كما أنها من أسهل المهارات تعلماً لدى المبتدئين ، ولكنها تعتبر من أكثر مهارات كرة القدم شيوعاً.

٢- مهارة الجرى بالكرة :

هى إحدى المهارات التى يجب أن يتقنها المبتدئ ، وقد أثبتت الخطط الحديثة للعب عدم إفراط اللاعب فى الجرى بالكرة لمسافات طويلة ، حيث أن التمريزة المتأثرة قد توصل اللاعبين الى مرمى المنافس بسرعة وبأقل زمن .

٣- السيطرة على الكرة :

تعد من المهارات الأساسية فى كرة القدم والتى لا يمكن الاستغناء عنها ، حيث تشمل السيطرة على الكرة تحكم اللاعب فى كل الكرات القادمة اليه ، سواء كانت الكرة القادمة أرضية أو عالية أو نصف عالية ، وذلك فى إطار قانون كرة القدم. وترجع أهمية السيطرة الى أن اللاعب يتحكم فى الكرة أثناء حركته مع القدرة على استخدام أى جزء من الجسم وفى أى وضع للسيطرة على الكرة.

٤- مهارة ضرب الكرة بالرأس:

هى من المهارات الأساسية التى يجب أن يجيدها المبتدئ ، وتعتبر من مستلزمات اللاعب الممتاز سواء كان مهاجماً أو مدافعاً ، حيث تعتبر الرأس قدماً ثالثة يستخدمها اللاعب فى ضرب الكرة العالية الى تعجز القدم عن الوصول اليها ، وهناك من اللاعبين من يحقق الفوز لفريقه بضربة رأس متقنة.

٥- مهارة المراوغة (المحاورة) :

هى إحدى المهارات الأساسية فى كرة القدم التى لا يمكن الاستغناء عنها لما لها من أهمية فى التقدم بالكرة والتخلص من المنافس ، وذلك بخداعه والاحتفاظ بالكرة ، وبذلك يمكن القول أن المحاورة أو المراوغة هى الوسيلة التى تجعل الخصم يتوقع حركة اللاعب توقعاً خاطئاً ، حيث يعمل ذلك على السماح للاعب الذى قام بالمراوغة أن يكون

لدية الوقت والمساحة المناسبة التى تمكنه من التصرف بالأسلوب المرجو بطريقة سليمة وفعالة.

٦- مهارة المهاجمة :

هى محاولة أخذ الكرة وإستخلاصها من المنافس عندما تكون الكرة مع المنافس ، حيث تهدف المهاجمة الى استخلاص الكرة أو تشتيتها ، وغالباً ما تكون المهاجمة هى سلاح المدافعين ، حيث يلجئوا الى استخدامها ضد المهاجمين ولكن بالرغم من ذلك فلا بد أن يتقن كل من المهاجمين والمدافعين الطرق المختلفة للمهاجمة، وذلك لأن كرة القدم الحديثة لم تعد تنقيد بمراكز معينة ، ولكن على كل لاعب واجب دفاعى وآخر هجومى لابد من القيام به.

٧- مهارة رمية التماس :

هى إحدى المهارات الأساسية تلى يجب على المبتدئ تعلمها وإجادتها حتى يتمكن من إستغلال تلك المهارة ، وذلك للعمل على تنفيذ خطط اللعب وتحقيق النجاح والفوز لفريقه.

٨- مهارات حارس المرمى :

هناك العديد من المهارات الخاصة بحارس مرمى كرة القدم والتى أتفق الخبراء على أن أتقان حارس المرمى لتلك المهارات هو الأساس فى الوصول الى المستويات العالية ، ومن أهم تلك المهارات:

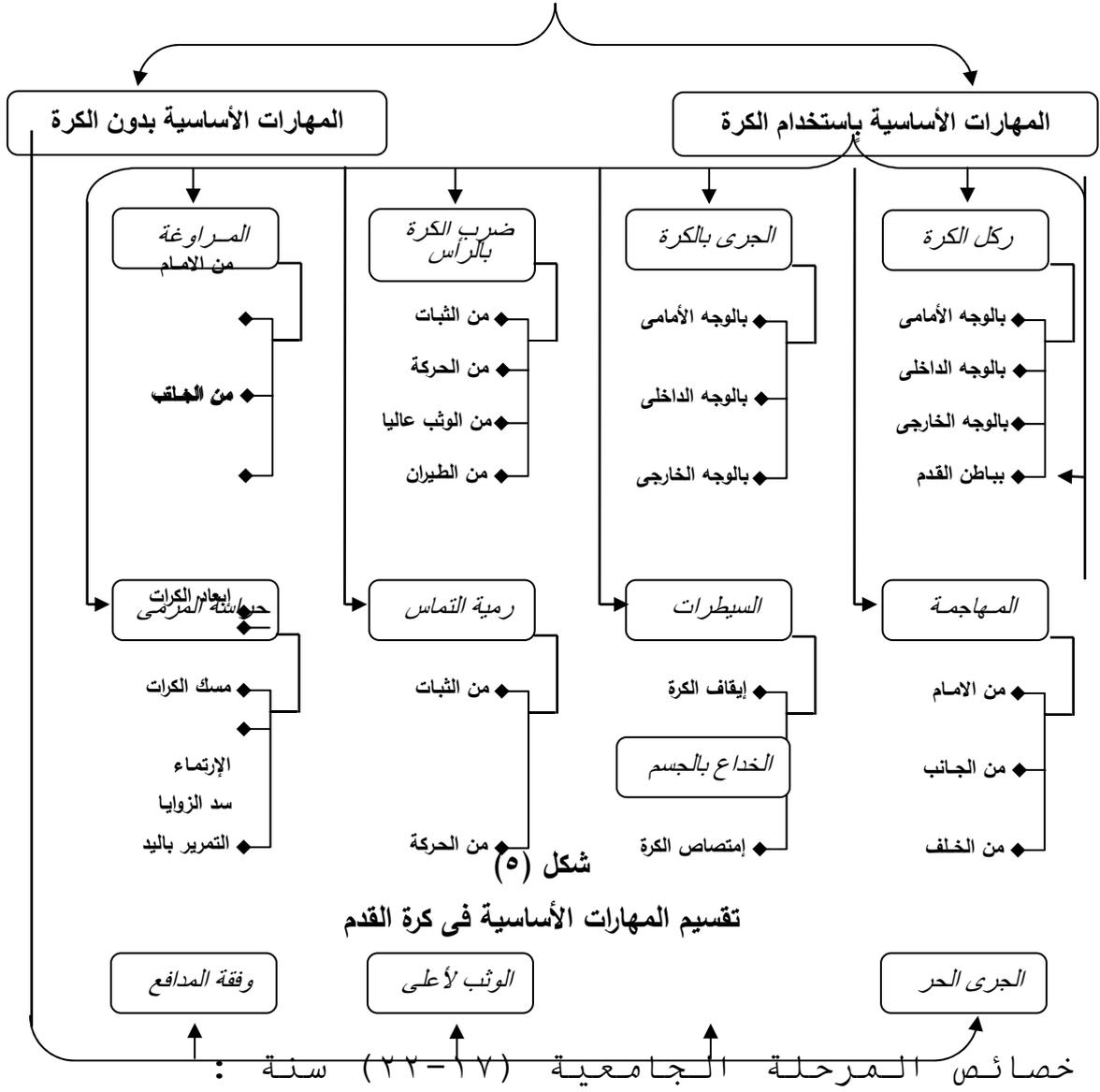
- مهارة أمسك الكرات
- مهارة ضرب الكرة بالقبضة.
- مهارة إبعاد الكرات الجانبية أو العالية.
- مهارة الأرتماء لصد الكرات.
- مهارة التحرك لسد الزوايا.
- مهارة ركلة المرمى.
- مهارة تمرير الكرة باليد.

(٢ : ٧-٥١) (٣٣ : ٤٠ - ٦٤)

والشكل (٥) يوضح تقسيم المهارات الأساسية فى كرة القدم ، وأنواع المهارات

الحركية الأكثر شيوعاً فى الاستخدام لكل مهارة .

المهارات الأساسية في كرة القدم



توصف هذه المرحلة بمرحلة الشباب، وتعتبر إحدى مراحل النمو التي تقع بين (١٥-٢٥) سنة، ويطلق عليها مرحلة المراهقة، وهذه المرحلة تنقسم إلى مرحلتين أساسيتين، الأولى هي مرحلة المراهقة المبكرة، والثانية هي مرحلة المراهقة المتأخرة، وما يهمنا هي مرحلة المراهقة المتأخرة، وتسمى بمرحلة التعليم الجامعي، وتقع ما بين (١٨-٢٢) سنة ولها خصائصها المميزة سواء جسمية - فسيولوجية - حركية - عقلية - اجتماعية - انفعالية. (٧٩: ١٠١)

١- الخصائص الجسمية والفسيولوجية :

يتصف النمو في هذه المرحلة بالزيادة السريعة حيث تنمو القدم بدرجة ملحوظة ويطول الذراعان والرجلين، ويساعد ذلك على أداء الوثب بصورة أفضل حيث أ، طول الذراعين يعطي جمالاً للحركة وانسيابية ورشاقة في الأداء، أما طول الرجلين فيساعد على حرية الحركة بحيث تأخذ أوضاعها الصحيحة في الهواء أثناء أداء الوثبات، وفي هذه المرحلة أيضاً يتم اكتمال النمو العضلي، وازدياد التوافق العضلي العصبي، وهذا مهم في تعلم المهارات الحركية. (٣ : ١٢٧) (٢٥ : ٣٥٢)

وقد استفاد الباحث عند تصميم البرنامج من خصائص النمو الجسمي في أن يحقق التوازن البدني وذلك من حيث احتواء البرنامج على تدريبات بدنية ومهارية وفترات راحة كافية.

٢- خصائص النمو الحركي :

وتتضح مظاهر النمو الحركي في هذه المرحلة فيما يلي:

- تصبح حركات الطلبة أكثر توافقاً وانسجاماً ويزداد نشاطهم.
- تكتمل الصفات البدنية والحركية ويصل التوافق العضلي العصبي إلى أحسن حالاته.
- يزداد إتقانهم للمهارات الحركية ويحاولوا تحقيق التفوق في إحدى الألعاب الرياضية.
- زيادة قدرتهم على التحمل ومقاومة التعب.
- تزداد سرعة زمن الرجوع Reaction time لديهم، وهو الزمن الذي يمضي بين المثير وبين الاستجابة لهذا المثير. (٢٥ : ٥٣-٥٥)

واستفاد الباحث عند تصميم البرنامج بخصائص النمو الحركي لهذه المرحلة كما

يلي:

- احتواء البرنامج على المهارات المناسبة لتكوينهم وطبيعتهم الحركية ، وأن يحتوى البرنامج على تدريبات الارتقاء بالمستوى المهاري وذلك للوصول إلى مرحلة الإتقان.
- اختيار المهارات المناسبة من منهج كرة القدم والتي تساعدهم على تنمية التوافق العضلي العصبي.

٣- خصائص النمو العقلي :

في هذه المرحلة يظهر بشكل واضح الإحساس والإدراك ويعتبر من العمليات العقلية العليا ففي المجال الرياضي يدرك الطالب المهارة إدراكاً كلياً ثم يدرك تفاصيل الأداء أو المهارة ، فالنظرة الكلية تسبق النظرة التفصيلية التحليلية وينطبق ذلك على مهارات كرة القدم قيد البحث. (٧٩: ١٧٢)

وقد استفاد الباحث عند تصميم البرنامج بخصائص النمو العقلي في تصميم المحتوى المهاري المناسب مع القدرات العقلية لهذه المرحلة ، وأن يحتوى البرنامج على المهارات التي تتيح القدرة على الابتكار في المعارف والمعلومات.

٤- خصائص النمو الاجتماعي :

أن هذه المرحلة يزداد اهتمام الفرد في هذه المرحلة بحياته المهنية وتدعيم مكانته الاجتماعية فيعمل على تحديد ميوله وحاجاته الترويحية، ويختار أنواع النشاط الترويحي الذي يمنحه أكبر قدر من المتعة ، ويحتاج الفرد في هذه المرحلة إلى صيانة معنوياتهم واستمرار تزويدهم بحوافر، كما يحتاجون إلى مثل أعلى يؤمنون به، حيث تنمو القيم نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة الاجتماعية.

(٧٩ : ١٥١) (٢٥ : ٤١١)

ولقد استفاد الباحث عند تصميم البرنامج من خصائص النمو الاجتماعي كالتالي:

- أن يحتوى البرنامج على كافة الجوانب مهارية والمعرفية والوجدانية التي تساعد الطالب على تنمية شخصيته المتكاملة.
- تصميم البرنامج بحيث يقلل من دور المعلم والاعتماد على الطالب على أنه شخصية لها قدراتها الخاصة ، حيث يتاح له فرصة النمو الاجتماعي.

ثانياً : الدراسات السابقة :

تعتبر الدراسات السابقة الركيزة الأساسية التي تبنى عليها عملية التواصل الفكري بين القديم والحديث وبين الواقع والمستقبل كما أنها تلعب دوراً هاماً في مساعدة الباحثين على إنجاز الأبحاث العلمية بداية بميلاد فكرة البحث ثم الشعور بالمشكلة وحتى التواصل إلى الحلول المناسبة لتلك المشكلة وذلك من حيث (اختيار المشكلة ، اختيار المنهج ،

اختيار العينة ، الإجراءات المتبعة) عند دراسة أي ظاهرة أو حدث في مشتى مجالات البحوث المختلفة وفيما يلي لما تم الحصول عليه من دراسات عربية وأجنبية رأى الباحث أنها أكثر ارتباطاً بموضوع بحثه ولقد راع الباحث في طريقة عرضه لتلك الدراسات أن تكون على شكل جدول ومرتببة من القديم إلى الحديث وإن كان أكثر من دراسة في عام واحد فقد راع الترتيب من حيث الأبجدية.

وقد تراوحت الفترة الزمنية التي تم انجاز هذه الدراسات خلالها منذ عام ١٩٩١م وحتى عام ٢٠٠٦م ، وقد بلغ إجمالي هذه الدراسات (٥٢) دراسة ، منها (٢٧) دراسة عربية وأجنبية ترتبط بأسلوب الوسائط الفائقة ، وعدد (٢٥) دراسة عربية وأجنبية ترتبط بأسلوب الوسائط المتعددة. كما قام الباحث بعرض الدراسات من خلال محورين أساسيين هما :

المحور الأول : واشتمل على الدراسات التي تناولت أسلوب الوسائط الفائقة سواء كانت عربية أوأجنبية .

المحور الأول : واشتمل على الدراسات التي تناولت أسلوب الوسائط المتعددة سواء كانت عربية أوأجنبية .

١ - دراسات تناولت الوسائط الفائقة .

جدول (٤)

دراسات تناولت الوسائط الفائقة

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١	إيفا إيفا Eva (١١٧)	إنتاج علمي ٢٠٠٠م	دراسة مقارنة للتعرف على أثر الهيبرميديا بالطريقة الخطية والتشعبية على التحصيل وتنمية مهارات للمبتدئين من تلاميذ المدرسة الابتدائية	- استخدام الكمبيوتر كأساس للتعليم والتعلم سواء بطريقة خطية أو تشعبية - أثر الطريقتين على التحصيل وتنمية مهارات القراءة .	التجريبي	(٤٠) تلميذ بالمرحلة الابتدائية	- اختبارات معرفية	- زيادة تحصيل تلاميذ كلتا المجموعتين وفاعلية الهيبرميديا سواء الصورة الخطية أو التشعبية منها.
٢	جونشان - جلانوسكي Jonthand, Glazewski (١٢١)	إنتاج علمي ٢٠٠٠م	الهيبرميديا والتأسس التعليمي في المراحل الأولية من التعليم (الدراسات المتطورة)	التعرف على أثر الهيبرميديا على التأسس التعليمي واستراتيجية التعلم للمرحلة الأساسية للتعليم والتعرف على موقف التلاميذ والمعلمين تجاه الهيبرميديا في الوحدة التعليمية.	التجريبي	(٢٠) تلميذ من المرحلة السادسة من التعليم الأساسي	- اختبار اكايمي للمرحلة الاعدادية	- أن الهيبرميديا تكون استراتيجية مؤثرة تعليمياً للموهوبين

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٣	أسامة عبد العزيز أحمد (١٣)	ماجستير ٢٠٠١م	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي لدى المبتدئين	التعرف على أثر استخدام الهيبرميديا على تعلم الوثب العالي لدى المبتدئين بالنميا	التجريبي	(٢٠) تلميذ من المرحلة الاعدادية	- اختبارات المهارات الحركية - اختبار التحصيل المعرفي	- أسلوب الهيبرميديا كان أكثر تأثيراً على تعلم المهارات قيد البحث من البرنامج التقليدي وكذلك على التحصيل المعرفي عن الطريقة التقليدية وكان ذات فاعلية على آراء وانطباعات أفراد العينة.
٤	أماني رفعت البحيري (١٧)	دكتوراه ٢٠٠٢م	تأثير التعلم الذكي باستخدام الحاسب الآلي على بعض مهارات المباراة لدى المعاقين حركياً.	تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب التعلم الذكي من خلال الحاسب والتعرف على آثار البرنامج على تعلم بعض مهارات المباراة لدى المعاقين حركياً.	التجريبي	(١٢) لاعبي مبتدئة من لاعبات النادي الأهلي للمعاقين بطنطا	- اختبارات بدنية ومهارية	- طلاب المجموعة التجريبية المعاقين التي استخدمت الكمبيوتر كان أدائها أفضل من أداء المجموعة الضابطة
٥	حسام الدين نبيه عبدالفتاح (٢٧)	ماجستير ٢٠٠٢م	تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد.	التعرف على تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد.	التجريبي	(٩٠) طالب	- اختبارات المهارات الحركية - اختبار التحصيل المعرفي	- جميع الأساليب المستخدمة في البحث لتعليم المهارات الأساسية للعبة كرة اليد لها تأثير إيجابي على إرتفاع مستوى الأداء المهاري.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٦	زيلجر Zelliger (١٣٠)	إنتاج علمي ٢٠٠٢م	فاعلية استخدام خرائط المفاهيم المعتمدة على الابحار في بيئة برمجات الوسائل الفائقة في التعليم لدى طلاب الجامعة	التعرف على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم المتعددة على الابحار في بيئة برمجات الوسائل الفائقة في التعليم	التجريبي	(٣٧) من طلاب الجامعة	- اختبار معرفي للمفاهيم المعتمدة على الابحار - استغرق الطلاب زمناً أقل في التعلم من خلالها.	- فاعلية استخدام خرائط المفاهيم كأداة للابحار في بيئة الوسائل الفائقة. - استغرق الطلاب زمناً أقل في التعلم من خلالها.
٧	زينب دردير علام (٤٠)	إنتاج علمي ٢٠٠٢م	التعرف على تأثير استخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لدى أطفال ما قبل المدرسة.	التعرف على تأثير استخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لدى أطفال ما قبل المدرسة.	التجريبي	(٢٠) من أطفال الحضنة	- اختبارات مهارية - رسوم متحركة - صور متحركة - الكمبيوتر	- البرنامج المستخدم له تأثير إيجابي في تعلم المهارات قيد الدراسة (الرمي - الأستقبال - التنطيط)
٨	محسن محمد أبو النور ، محمد نكي محمد (٧٣)	إنتاج علمي ٢٠٠٢م	برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا وأثرة على تعلم بعض مهارات المصارعة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.	التعرف على فاعلية استخدام أسلوب على تعلم بعض مهارات المصارعة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.	التجريبي	(٤٠) طالب من كلية التربية الرياضية	- اختبارات المهارات الحركية - اختبار الذكاء - استمارة تقييم شكل الأداء	- البرنامج بأسلوب الهيبرميديا كان أكثر فاعلية على تعلم المهارات قيد البحث من الطريقة التقليدية.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٩	محمد على محمود ، مصطفى عبد القادر (٩٠)	إنتاج علمي ٢٠٠٢م	تأثير إستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارتى التصويب وضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين فى كرة القدم.	تصميم برنامج تعليمى بأسلوب الهيبرميديا بغرض التعرف على تأثيره على تعلم مهارتى التصويب وضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين فى كرة القدم.	التجريبي	(٤٠) مبتدئ	- اختبارات مهارة - برمجة تعليمية	- البرنامج بأسلوب الهيبرميديا كان أكثر فاعلية على تعلم مهارة التصويب لدى المبتدئين فى كرة القدم. - البرنامج بأسلوب الهيبرميديا كان أكثر فاعلية على تعلم مهارة ضرب الكرة بالرأس لدى المبتدئين فى كرة القدم.
١٠	إبانيز وآخرون Ibanez S.J etal (١٢٠)	إنتاج علمي ٢٠٠٣م	برنامج كمبيوتر لتقييم لاعبي كرة السلة من الوقت الفعلي	تصميم برنامج كمبيوتر لتقييم وتحليل الأداء الفردي للاعبين أثناء التدريب والمنافسة	التجريبي	طلاب جامعة	- الحاسب الآلي	- صلاحية استخدام برنامج الكمبيوتر لتقييم الأداء الفردي للاعبين سواء أثناء التدريب أو المنافسة.
١١	جوزيف ناجي أديب (٢٣)	دكتوراه ٢٠٠٣م	تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة على تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة للمبتدئين	- تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا لبعض المهارات الأساسية للتنس - بناء اختبار للحصول المعرفي في تنس الطاولة.	التجريبي	(٨٢) طالب بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية	- اختبارات بدنية ومهارية. - اختبار معرفي	- يؤثر أسلوب الهيبرميديا تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارات تنس الطاولة قيد البحث. وكذلك على مستوى التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٢	عثمان مصطفى عثمان (٥٥)	إنتاج علمي ٢٠٠٣م	أثر برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلي على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي	دراسة أثر استخدام الحاسب الآلي على تعلم بعض المهارات الحركية.	التجريبي	(٣٠) تلميذ بالمرحلة الاعدادية	- اختبارات بدنية وحركية	- البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب الآلي له تأثير ايجابي على تعلم المهارات الحركية قيد البحث بدرس التربية الرياضية
١٣	فاطمة محمد فليفل (٦٨)	دكتوراه ٢٠٠٣م	أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم مهارات كرة السلة لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي	التعرف على أثر البرمجية المعدة بتقنية الهيبرميديا على مستوى أداء مهارات كرة السلة والتحصيل المعرفي للمحتوى العلمي للمهارات في كرة السلة	التجريبي	(٦٠) تلميذة بالصف الأول الاعدادية	- اختبارات بدنية واختبارات مهارية . - برمجية تعليمية	- البرمجية المعدة بتقنية الهيبرميديا أكثر ايجابية وفعالية على تحسن التعلم وتقدم مستوى أداء المهارات.
١٤	محمد حسن رخا (٧٨)	ماجستير ٢٠٠٣م	وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين .	تصميم وانتاج برمجية معدة بتقنية الهيبرميديا والتعرف على أثرها على مستوى سباحة الزحف على البطن للمبتدئين .	التجريبي	(٢٠) مبتدئ	- اختبارات بدنية واختبارات مهارية . - برمجية تعليمية	- برمجية الكمبيوتر التعليمية بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة ايجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن لأفراد المجموعة التجريبية.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٥	محمد سعد زغول وآخرون (٨٤)	إنتاج علمي ٢٠٠٣م	تصميم وانتاجيه برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبريميديا وأثرها على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا	تصميم وانتاج برمجية معدة بتقنية الهيبريميديا والتعرف على أثرها على كل من التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري والانطباعات الوجدانية لدى طلاب كلية التربية الرياضية بطنطا	التجريبي	(٦٦) طالب بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بطنطا	- اختبارات قياس القدرات الحركية - اختبار معرفي - اختبار وجداني	- دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء والتعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لصالح المجموعة التجريبية
١٦	أحمد محمد عبد القادر (١٠)	إنتاج علمي ٢٠٠٤م	أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبريميديا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه للمبتدئين.	أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبريميديا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه للمبتدئين.	التجريبي	(١٠) مبتدئين فى رياضة الكاراتيه	- اختبارات بدنية - اختبارات مهارية	- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت برمجية الكمبيوتر فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية على المجموعة الضابطة.
١٧	صلاح محمد عسران ، هبة عبدالعظيم إمبابي (٤٦)	إنتاج علمي ٢٠٠٤م	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على تعلم المهارات السبعة الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئات في رياضة المصارعة .	بناء برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في رياضة المصارعة ودراسة تأثيره على مستوى الأداء	التجريبي	(٢٠) مبتدئة	- اختبارات بدنية ومهارية - اختبار معرفي	- الحاسب الآلي يؤدي إلى زيادة التحصيل للمعلومات والمعارف والقانون المرتبط بالمصارعة وزيادة مستوى الأداء الفني للمهارات السبعة الأساسية في المصارعة.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٨	أحمد عبد الفتاح حسين (٨)	دكتوراه ٢٠٠٥م	فاعلية برنامج تعليمي بإستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفى ومستوى الإنجاز الرقمى لبعض مسابقات الميدان والمضمار.	التعرف على فاعلية برنامج تعليمي بإستخدام الوسائل فائقة التداخل من خلال التعرف على مقدار التحصيل المعرفى ومستوى الإنجاز الرقمى لعينة البحث.	التجريبي	(٩٠) طالب	- اختبارات بدنية. - اختبارات مهارية. - اختبار التحصيل المعرفى.	- أسهم البرنامج التعليمي بإستخدام الوسائل الفائقة التداخل إيجابياً فى التحصيل المعرفى للمهارات قيد البحث فى التذكر والفهم للمعلومات والتحليل بدرجة أكبر من الشرح النظرى. - أسهم البرنامج التعليمي فى الإنجاز الرقمى للمسابقات وكذلك تقليل الأخطاء
١٩	أحمد يوسف سعد الدين (١٢)	ماجستير ٢٠٠٥م	تأثير استخدام الوسائل الفائقة على تعليم سباحة الصدر للأطفال المبتدئين.	التعرف على تأثير استخدام الوسائل الفائقة على تعليم سباحة الصدر للأطفال المبتدئين.	التجريبي	(٢٨) طفل	- اختبارات مهارية. - اختبار التحصيل المعرفى.	- تفوق المجموعة التجريبية التى إستخدمت تقنية الوسائل الفائقة على المجموعة الضابطة التى إستخدمت الشرح اللفظى والنموذج الحركى.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٢٠	حازم مصطفى عبد القادر (٢٤)	دكتوراه ٢٠٠٥م	فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيرميديا على تعلم بعض مهارات المباراة لدى المبتدئين	التعرف على تأثير البرنامج المقترح على تعلم بعض مهارات المباراة لدى المبتدئين	التجريبي	(٥٠) مبتدئ	- اختبارات بدنية ومهارية ومعرفية ووجدانية - اختبار الذكاء	- تأثير البرنامج المقترح باستخدام أسلوب الهيرميديا على عينة البحث تأثيراً إيجابياً.
٢١	سالي محمد محمد عبداللطيف (٤٣)	دكتوراه ٢٠٠٥م	فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجية كليبر باستخدام الهيرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا	تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجية كليبر (تفريد التعليم) باستخدام الهيرميديا ومعرفة فاعليته	التجريبي	(٦٠) طالبة بالفرقة الثالثة شعبة التعليم بكلية التربية الرياضية	- استراتيجية كليبر	- استراتيجية كليبر باستخدام البرمجية التعليمية ساهمت بطريقة ايجابية في تحسين مستوى تعلم مهارات الهوكي والتحصيل المعرفي وتحقيق الجانب الوجداني الانفعالي لأفراد المجموعة التجريبية
٢٢	شعبان ابراهيم محمد ، محمد عبد الحميد بلال (٤٥)	إنتاج علمي ٢٠٠٥م	تصميم وتنفيذ برنامج حاسب آلي لتقييم الأداء الخططي الهجومي في كرة السلة	تقييم الأداء الخططي الهجومي في كرة السلة باستخدام الحاسب الآلي	الوصفي	الفرق المشاركة في الدورة المجمعة لنهائي الدوري العام المصري موسم ٢٠٠٤-٢٠٠٥	- الأداء الخططي - والحاسب الآلي	تم التأكد من صدق وثبات وموضوعية برنامج الحاسب الآلي المقترح وصلاحيته برنامج الحاسب الآلي في تقييم الأداء الهجومي لكرة السلة وسهولة التعامل مع البرنامج واستخدامه.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٢٣	عزة أحمد شحاته (٥٦)	ماجستير ٢٠٠٥م	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة	بناء برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة وتأثيره على مستوى أداء المهارات قيد البحث	التجريبي	(٤٠) طالبة بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق	- اختبارات بدنية ومهارية	يؤثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة
٢٤	غادة محمد يوسف (٦٣)	ماجستير ٢٠٠٦م	فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الهيبيرميديا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في البالية.	تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام الهيبيرميديا ومعرفة فاعليته على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في البالية.	التجريبي	(٣٨) طالبة من كلية التربية الرياضية للبنات	- اختبارات بدنية ومهارية - اختبار الذكاء - الاختبارات المعرفي	- البرنامج التعليمي المعد بأسلوب الهيبيرميديا كان أكثر إيجابية على تعلم البالية. - يؤثر الأسلوب التقليدي على تعلم مهارات البالية ايجابياً.
٢٥	غيداء عيد الشكور محمد (٦٥)	دكتوراة ٢٠٠٦م	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة على تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية	بناء برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي ومعرفة تأثيره على مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية	التجريبي	(٤٠) طالبة	- اختبارات بدنية - اختبارات مهارية - اختبار الذكاء	- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط الفائقة ساهم بطريقة إيجابية في تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين للمجموعة التجريبية.

تابع جدول (٤)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٢٦	مايسة محمد عفيفي (٧٢)	ماجستير ٢٠٠٦م	فعالية استخدام الهيرميديا على تعلم سباحة الزحف على الظهر للطلاب المبتدئات.	التعرف على تأثير استخدام الهيرميديا على تعلم سباحة الزحف على الظهر للطلاب المبتدئات.	التجريبي	(٣٠) طالبة	- اختبارات مهارية - الاختبار المعرفي	- تفوقت المجموعة التجريبية التي استخدمت برمجية الكمبيوتر على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج) مما يدل على فعالية البرمجية على تعلم سباحة الزحف على الظهر.
٢٧	منار صلاح عبد الفتاح (٩٧)	ماجستير ٢٠٠٦م	تفعيل درس التربية الرياضية باستخدام الوسائط الفائقة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي	يهدف البحث الى بناء برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة لتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الاساسي.	التجريبي	(٥٠) تلميذة من الحلقة الثانية من التعليم الأساسي	- الاختبارات البدنية - الاختبارات المهارية. - الاختبار المعرفي - اختبار الذكاء - استبيان الجانب الوجداني	- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط الفائقة ساهم بطريقة إيجابية في التعلم وتحسن مستوى أداء مهارات الكرة الطائرة قيد البحث ومستوى التحصيل المعرفي لأفراد المجموعة التجريبية - برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة كان لها أثر إيجابي على آراء المجموعة التجريبية

٢- دراسات تناولت الوسائط المتعددة :

جدول (٥)

دراسات تناولت الوسائط المتعددة

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١	نبيلة محمد حسن (١٠٢)	دكتوراه ١٩٩١م	دراسة لفاعلية التعلم باستخدام الوسائط التعليمية المتكاملة وغير المتكاملة والتقليدية في تدريس مهارات البالية لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية	التعرف على مدى فاعلية استخدام الوسائط التعليمية المتكاملة وغير المتكاملة في تعلم بعض مهارات البالية لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بالإسكندرية	التجريبي	(٥٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية	- شرائح فوتوغرافية - اللوحات - اختبار معرفي - ميزان تقدير - للأداء المهاري - اختبار للاتجاهات	- التعلم بأسلوب الوسائط المتكاملة وغير المتكاملة أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية - التعلم بأسلوب الوسائط المتكاملة أثر فاعلية من الوسائط غير المتكاملة
٢	خالد حسن محمد (٣٥)	ماجستير ١٩٩٣م	تأثير استخدام شرائط الفيديو على بعض مهارات التدريس لدى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا	التعرف على تأثير استخدام شرائط الفيديو على بعض مهارات التدريس لدى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية	التجريبي	(١٢) طالب بالفرقة الثالثة كلية التربية الرياضية	- شرائط الفيديو - جهاز فيديو - تليفزيون	فاعلية استخدام مشاهدة شرائط الفيديو حيث أثرت بدرجة عالية على تعلم وتحسن مهارات التدريس
٣	أحمد محمد عبدالله (١١)	دكتوراه ١٩٩٥م	تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الحركية والمعرفية في كرة السلة	التعرف على تأثير استخدام الفيديو والكمبيوتر في تعلم بعض مهارات كرة السلة والمعارف النظرية بالقانون	التجريبي	(٤٠) ناشئاً	- جهاز فيديو - تليفزيون - كمبيوتر - اختبار معرفي - اختبار مهاري	استخدام الفيديو والكمبيوتر أفضل من الأسلوب التقليدي في المستوى المهاري والمعرفي لبعض المعارف النظرية والقانونية الخاصة بكرة السلة.

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٤	ريم محمد حسن (٣٧)	ماجستير ١٩٩٥م	تأثير استخدام بعض الوسائل المرئية على مستوى أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الحديثة	معرفة مدى تأثير استخدام الوسائل المرئية المستخدمة في البحث على مستوى أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية الحديثة	التجريبي	(٧٥) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية	- شرائط فيديو - جهاز فيديو - تليفزيون - مرآة	- المجموعة التجريبية التي استخدمت الفيديو تفوقت في الأداء على المجموعة التجريبية التي استخدمت المرآة.
٥	محمد سعد زغلول ، يوسف محمد كامل (٨٦)	إنتاج علمي ١٩٩٥	أثر استخدام بعض الوسائط المتعددة على مهارتي التمير من أعلى والإرسال المواجه من أسفل في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي	التعرف على أثر استخدام الوسائط المتعددة على تعلم مهارتي التمير من أعلى والإرسال المواجه من أسفل لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.	التجريبي	(٦٠) تلميذ بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي	- جهاز عرض الصور المعلقة - جهاز عرض الشرائح - الفيديو - جهاز عرض الشفافيات	- توجد فروق في مستوى الأداء المهاري لمهارتي التمير والإرسال بين المجموعتين لصالح التجريبية. - توجد فروق في التحصيل المعرفي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.
٦	علي محمد عبد المجيد (٦٠)	إنتاج علمي ١٩٩٦م	أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية في درس التربية الرياضية.	التعرف على أثر استخدام الفيديو على تدريس مهارات وحدة تعليمية لكرة السلة وكذلك استخدام الكمبيوتر في رفع مستوى التحصيل المعرفي.	التجريبي	(٥٠) تلميذ بالصف الأول والثاني الثانوي	- الفيديو - الكمبيوتر	- استخدام الفيديو بواسطة الأشرطة التعليمية في وجود الشرح والنموذج أكثر فاعلية في تعلم واكتساب المهارات الأساسية في كرة السلة من الطريقة التقليدية.

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٧	دبليو وليامز Williams, E. W (١٢٨)	إنتاج علمي ١٩٩٦م	تأثيرات برامج التدريب بالوسائط المتعددة على تحليل وتشخيص الحركات الشعبية بالرمي	دراسة تأثير تطبيق الوسائط المتعددة على تحليل وتشخيص الحركات المهارية في الرياضة والتي تشبه حركة الرمي.	التجريبي	(٦) متطوعين	- جهاز عرض الشفافيات - اختبارات مهارية - استمارة تحليل الحركات المهارية	- توضح النتائج أن معايير التفرقة الصحيحة للأداء كانت عالية وتحديد تتابع الرمي كان منخفض. - مستويات الكفاءة في تحدي خطأ الرمي كانت متوسطة للدارسين ذوي الدرجات الأعلى أو السفلي.
٨	ستيت فيشر Stitt-Fishar (١٢٧)	إنتاج علمي ١٩٩٦م	تأثير التدريس المتفاعل باستخدام الوسائط المتعددة من خلال الكمبيوتر على فهم الطلاب لمصطلح البالية	اختبار تأثير الكمبيوتر على بيئة الرقص ومعرفة تأثير الدروس الفردية الخاصة على طلاب أو دارسي الرقص في فهم مستويات البالية.	التجريبي	(٤٠) عضوة بالفرقة الأولى ودارسي المهارات الأساسية للبالية	- اختبار التقنين - المصطلحات الخاص بالدرس - اختبار عملي للبالية	- درس البالية من خلال الوسائط المتعددة قد طور في فهم الطلاب للبالية.
٩	ستين جوليان Stein Gulian (١٢٦)	إنتاج علمي ١٩٩٦م	تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في التربية البدنية في جامعة جورج ماسون الأمريكية.	معرفة أثر كلاً من الميكروكمبيوتر، بث الأفلام التعليمية عن طريق الدوائر التليفزيونية على تدريب ألعاب القوى وتطوير التدريب الفردي للأيروبك.	التجريبي	طلاب جامعة جورج ماسون	- ميكروكمبيوتر - أفلام تعليمية	- برامج التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في الدراسة أدت إلى تطوير مستوى الطلاب في مسابقات الميدان والمضمار والأيروبك.

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٠	وفاء عادل الصيفي (١٠٨)	دكتوراه ١٩٩٧م	أثر استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم السباحة التوقيعية.	معرفة أثر استخدام الفيديو والكتيب المبرمج على تعلم النجمة الثانية والثالثة لمبتدئات السباحة التوقيعية	التجريبي	(٣٦) لاعبة مبتدئات تحت سن (١٢) سنة من نادي الصيد الرياضي	- جهاز فيديو - كتاب مبرمج	- وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعات الثلاث في النتائج ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الفيديو يليها المجموعة التي استخدمت الكتيب المبرمج يليها المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية.
١١	مرفت على حسن خفاجي ، هشام صبحي حسن (٩١)	إنتاج علمي ١٩٩٨م	استخدام بعض التقنيات التعليمية في تعليم بعض مهارات الجمباز وأثرها على تحقيق مستوى التمكن في الأداء المهاري	معرفة أثر التقنيات التعليمية على تحقيق مستوى التمكن في الأداء للمهارات المختارة لطلاب عينة البحث	التجريبي	(٣٥) طالب بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية	- شرائط الفيديو - شريط تسجيل صوتي - الصور الفوتوغرافية - الرسومات التوضيحية - الكتيب المبرمج	- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي. - أدى استخدام التقنيات التعليمية إلى وصول طلاب المجموعة التجريبية إلى مستوى التمكن من الأداء المهاري

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٢	تامر أحمد حسن (١٩)	ماجستير ١٩٩٩م	أثر تقنيات التعليم في الجزء الرئيسي من الدرس على مستوى الأداء المهاري لتلاميذ المرحلة الإعدادية	التعرف على أثر استخدام التقنيات الحديثة في الجزء الرئيسي على مستوى الأداء المهاري ولتلاميذ المرحلة الإعدادية	التجريبي	(٤٥) تلميذ بالصف الأول الإعدادي	- الفيديو - التليفزيون - الصور المسلسلة	- استخدام التقنيات الحديثة في التعليم في الجزء الرئيسي للدرس يؤثر بصورة إيجابية في عملية التعلم وخاصة للمهارات الحركية الصعبة لصالح المجموعة التجريبية وتقوم المجموعة التي استخدمت الفيديو يليها الصور المسلسلة ثم المجموعة الضابطة.
١٣	فاطمة محمد محمد فليفل (٦٧)	ماجستير ١٩٩٩م	أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات السلة لطلبات كلية التربية الرياضية بالمنيا	تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة ومعرفة أثره على تعلم بعض مهارات كرة السلة والتحصيل المعرفي وآراء وانطباعات (الجانب الوجداني) لطلبات كلية التربية الرياضية بالمنيا.	التجريبي	(٦٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالمنيا	- جهاز الفيديو - تليفزيون - نماذج - صور فوتوغرافية - اختبار معرفي - اختبار وجداني	- أسلوب الوسائط المتعددة ذي فاعلية في تعلم مهارات كرة السلة بصورة أكبر لدى طالبات المجموعة التجريبية. - إن أسلوب الوسائط المتعددة ذي فاعلية عالية على آراء وانطباعات أفراد عينة البحث مما يساعد على تحقيق الجانب الوجداني.

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٤	هشام محمد عبد الحليم (١٠٧)	ماجستير ١٩٩٩م	فاعلية استخدام الوسائط المتعددة على مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا	التعرف على فاعلية أسلوب الوسائط المتعددة على مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد.	التجريبي	(١٥٠) طالبا بالصف الأول بكلية التربية الرياضية	- الفيديو - أوراق العمل - النماذج - مجموعة الوسائط المجمعة	- أسلوب الوسائط المتعددة كان أكثر تأثيرا على تعلم المهارات - أفضل الوسائط هو الفيديو يليه أوراق العمل ثم النماذج الخشبية - المجموعة التي استخدمت الوسائط مجمعة أفضل من التي استخدمت الوسائط منفردة
١٥	باد فيلد وآخرون Padfield & Others (١٢٤)	إنتاج علمي ٢٠٠٠م	إدراك الطالب لإستخدام مهارات برامج الكمبيوتر فى التربية الرياضية.	التعرف على مدى إدراك الطالب لإستخدام مهارات برامج الكمبيوتر فى التربية الرياضية.	التجريبي	(٣٣) طالب	- الصور - الاختبارات المعرفية - اختبارات مهارات الكمبيوتر	- الوسائل المتعددة لبرامج الكمبيوتر يمكن أن تخلق بيئة أكثر فاعلية للتعليم بالنسبة للتربية الرياضية ، وعلى المتعلمين والمعلمين أن يضعوا فى الإعتبار هذا الهدف.
١٦	حسين فهمي عبد الظاهر (٣٢)	إنتاج علمي ٢٠٠٠م	أثر استخدام تكنولوجيا التعليم فى تعلم بعض المهارات الحركية والمعرفية فى المصارعة	التأكد من استخدام تكنولوجيا التعليم فى نقل الخبرة الحركية والمعرفية بشكل يتضمن الإيجابية من العملية التعليمية	التجريبي	(٤٠٠) طالبة بكلية التربية الرياضية	- الصور - الاختبارات المهارية - الاختبارات المعرفية	- الأسلوب المقترح ساهم بإيجابية فى تعلم المهارات قيد البحث وكذلك مستوى التحصيل المعرفي مما يدل على فاعليته.

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
١٧	مصطفى عبدالقادر عبدالوهاب (٩٤)	دكتوراه ٢٠٠٠م	تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين	تصميم برنامج باستخدام منظومة الوسائط المتعددة ومعرفة أثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم والتحصيل المعرفي لمبتدئي كرة القدم بنادي النجوم بمدينة السادات	التجريبي	(٦٠) مبتدئا	- الفيديو - اختبار التحصيل المعرفي	- الاسلوب التقليدي ساهم بإيجابية في تعلم مهارات كرة القدم ومستوى التحصيل المعرفي. - أسلوب الوسائط المتعددة كان أثره فعالية في التحصيل المعرفي والمهاري لكرة القدم.
١٨	منى محمود محمد (١٠٠)	دكتوراه ٢٠٠٠م	فاعلية برامج الكمبيوتر متعدد الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية	التعرف على الأسلوب الأمثل لتقديم عرض المهارة الحركية، والتعرف على سرعة العرض المثلّي لتقديم المهارة الحركية في برامج الكمبيوتر	التجريبي	(٩٦) طالبة بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية	- رسوم متحركة - صور متحركة - الكمبيوتر	- وجود فروق دالة احصائياً لصالح المجموعات التجريبية التي تستخدم أسلوب الجمع بين الرسوم المتحركة والصور المتحركة معاً. - أن أسلوب الجمع بين الصور الثابتة والرسوم المتحركة في برامج الكمبيوتر أعطى أفضل النتائج عند تعلم المهارة.
١٩	أحمد عبدالفتاح حسين (٧)	ماجستير ٢٠٠١م	فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠م حواجز.	التعرف على فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠م حواجز	التجريبي	(١١٠) طالباً بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية	- اختبارات بدنية ومهارية - الكمبيوتر	- أن طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت الكمبيوتر كان أدائها أفضل من أداء المجموعة الضابطة

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٢٠	النبي عبد الخالق سلامة (١٦)	ماجستير ٢٠٠١م	تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات الجمباز	معرفة أثر استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط على تعلم مهارة الوقوف على الرأس ، السند في الشقبة الجانبية لليدين، القفز فتحاً فوق المهر .	التجريبي	(٣٠) تلميذ بالصف الثاني الإعدادي	- أجهزة كمبيوتر	- التعلم بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط لبعض مهارات الجمباز يؤدي إلى نتائج أفضل معرفياً ومهارياً من تعلمها بالطريقة التقليدية
٢١	نهي أحمد سامي (١٠٥)	ماجستير ٢٠٠١م	تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية للمرحلة الإعدادية	التعرف على تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم في الجزء الرئيسي من الدرس على تحسين مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الحركية للتلميذات	التجريبي	(٦٠) طالبة بالصف الأول الإعدادي	- صور مسلسلية - فيديو - النموذج	- استخدام تكنولوجيا التعليم في البحث له تأثير إيجابي على تحسين مستوى الأداء المهاري في الجمباز لدى المجموعة التجريبية التي استخدمت الفيديو عن المجموعة الضابطة التي استخدمت الشرح والنموذج.
٢٢	محمد إسماعيل محمد (٧٥)	دكتوراة ٢٠٠٣م	تأثير استخدام بعض الوسائط المنفردة على تعلم بعض مهارات السباحة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمدينة المنيا	تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المنفردة ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات السباحة لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفي وآراء وانطباعات التلاميذ الوجدانية	التجريبي	(٦٠) تلميذ	- الكتيب المبرمج - الفيديو - جهاز عرض الشرائح - الصور - التوضيحية	- استخدام الوسائط كان له تأثير إيجابي على مجموعة البحث في الأداء المهاري - هناك اختلاف في تأثير الوسائط لصالح الفيديو فالشرائح فالكتيب المبرمج فالصور التوضيحية.

تابع جدول (٥)

م	اسم الباحث	نوع الدراسة والتاريخ	عنوان الدراسة	الأهداف	المنهج	العينة	وسائل جمع البيانات	أهم النتائج
٢٣	حسام محمد محمد أبوحماد (٢٨)	ماجستير ٢٠٠٤م	تأثير الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات الكاراتيه لطلاب كلية التربية الرياضية	التعرف على تأثير الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات الكاراتيه لطلاب كلية التربية الرياضية	التجريبي	(٦٠) طالب بكلية التربية الرياضية بالزقازيق	- استطلاع رأي الخبراء - الاختبارات - المسح المرجعي	- أسلوب الوسائط المتعددة باستخدام (المعلم - الكمبيوتر - الشفافيات - الصور) ساهم بطريقة ايجابية في تعلم مهارات الكاراتيه قيد البحث.
٢٤	فاطمة أحمد حسن بسيوني (٦٦)	دكتوراه ٢٠٠٥م	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	التعرف على تأثير البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا	التجريبي	(٦٠) طالبة من الفرقة الثالثة شعبة تدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا	- اختبارات مهارية - اختبار التحصيل المعرفي - اختبار الذكاء - استمارة الانطباعات - استمارة تقييم شكل الأداء	استخدام الوسائط التعليمية المنفردة من خلال الحاسب الآلي له تأثير إيجابي على المجموعة التجريبية أكثر من تأثير الصور الفوتوغرافية .
٢٥	نفين حنفي عبدالخالق (١٠٤)	دكتوراه ٢٠٠٥م	فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كليل في تفريد التعليم باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات البالية.	التعرف على مدى فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كليل في تفريد التعليم باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات البالية.	التجريبي	(٦٠) طالبة بكلية التربية الرياضية بطنطا	- اختبارات القدرة العقلية - اختبارات القدرات البدنية والمهاري - اختبار التحصيل المعرفي	- يؤثر البرنامج التعليمي المقترح باستراتيجية كليلر باستخدام الوسائط المتعددة تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي والمتغيرات المهارة قيد البحث

الفصل الثالث

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث ، وقد استعان الباحث بالتصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي والتتبعي لمجموعتين تجريبيتين ، وذلك لمعرفة أثر المتغير التجريبي علي المتغيرات التابعة.

تحديد متغيرات البحث:

حيث أن هدف هذا البحث هو بناء برنامج تعليمي باستخدام بعض أساليب تكنولوجيا التعليم ومعرفة فاعليتها علي جوانب تعلم مهارات كرة القدم لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ، فإن البحث قد اشتمل علي المتغيرات التالية:

(أ) المتغير التجريبي (المستقل) :

يشير هذا المتغير إلي استخدام بعض أساليب تكنولوجيا التعليم خلال التدريس بديلاً عن الأسلوب التقليدي " الأوامر " ، وهي تنقسم إلي:

- أسلوب الوسائط الفائقة لطلبة المجموعة التجريبية الأولي.
- أسلوب الوسائط المتعددة لطلبة المجموعة التجريبية الثانية.

(ب) المتغير التابع :

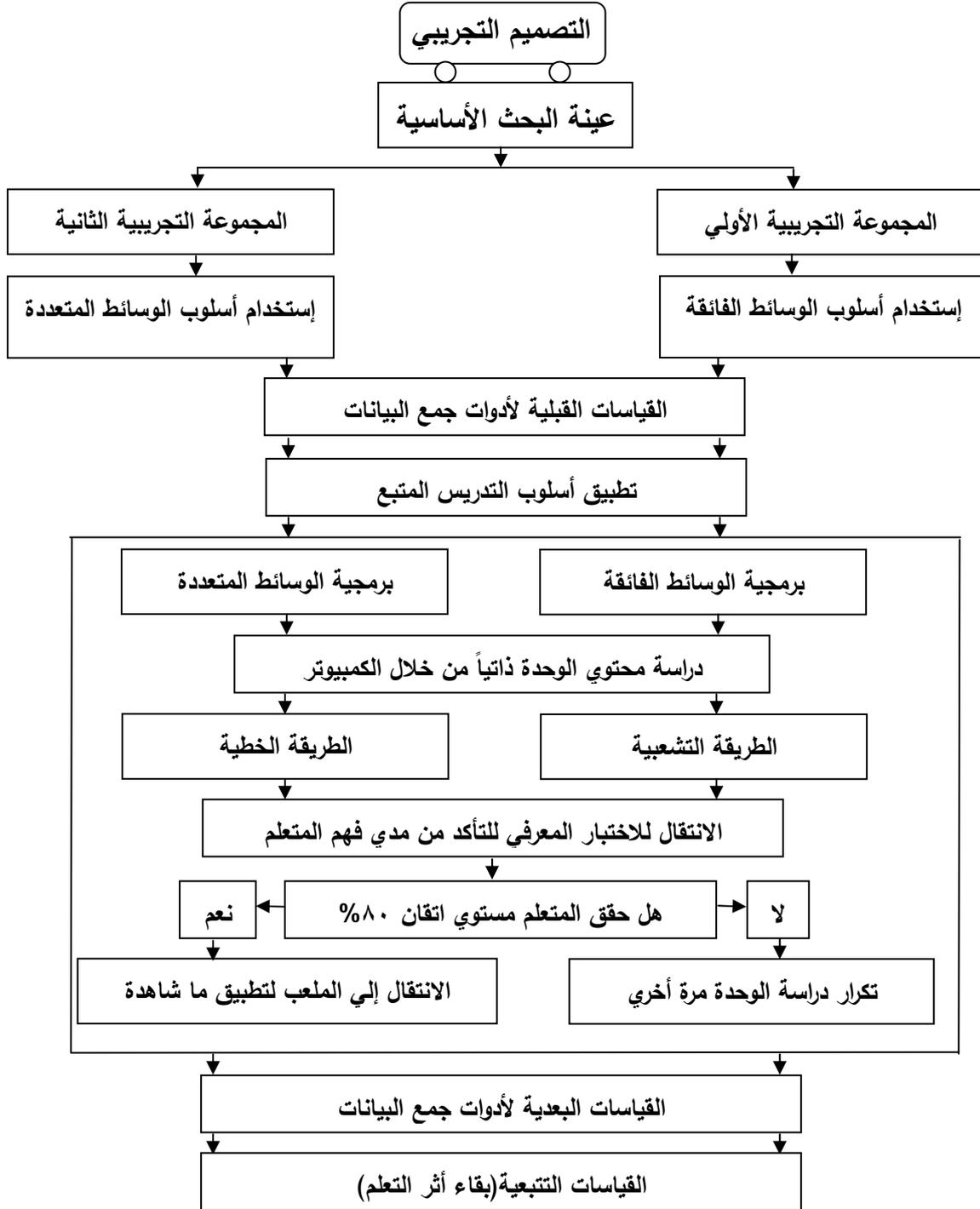
ويشير هذا المتغير إلي جوانب تعلم مهارات كرة القدم لطلبة المجموعتين التجريبيتين ، وهي تنقسم إلي:

- الجانب المعرفي: مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات كرة القدم.
- الجانب النفسي حركي: مستوى الأداء المهاري لمهارات كرة القدم.
- الجانب الوجداني: مدي آراء وانطباعات الطلبة نحو استخدام البرمجية.

(ج) المتغير المتداخل :

لمعرفة أثر المتغير التجريبي علي المتغير التابع كان من الضروري ضبط المتغيرات غير التجريبية المتداخلة والتي يمكن أن تؤثر علي نتائج التجربة ، ومحاولة تثبيتها عند إجراء التجربة وهي تنقسم إلي:

- خصائص عينة البحث: معدل النمو (العمر، الطول، الوزن)، القدرات العقلية (الذكاء)
- خصائص عملية التجريب: من حيث القائم بعملية التدريس ، والمدة الزمنية اللازمة لتنفيذ وحدات البرنامج ، والتوقيت المناسب لإجراء التجربة.



شكل (٦)

التصميم التجريبي وخطوات تنفيذ التجربة

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق خلال العام الجامعي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ م . والبالغ عددهم (٣٨٤) طالب ، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٤٠) طالب ، بنسبة مئوية قدرها (١٠.٤٢ %) من مجتمع البحث الكلي ، وذلك بعد استبعاد من لديهم شهادات مرضية ولم ينتظموا في الحضور والطلبة الباقين للإعادة وكان عددهم (٩) طلبة ، وقد تم تقسيم عينة البحث الأساسية إلي مجموعتين تجريبيتين وذلك كالآتي:

- المجموعة التجريبية الأولى : قوامها (٢٠) طالب والتي استخدمت أسلوب الوسائط الفائقة.

- المجموعة التجريبية الثانية : قوامها (٢٠) طالب والتي استخدمت أسلوب الوسائط المتعددة.

وقد إستعان الباحث بعدد (١٧) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (عينة الدراسة الإستطلاعية) وذلك لحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث. وجدول (٨) يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث.

جدول (٨)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

البيان	مجتمع البحث	عينة الدراسة الأساسية		الطلبة المستبعدون
		المجموعة التجريبية الأولى	المجموعة التجريبية الثانية	
العدد	٣٨٤	٢٠	٢٠	٩
النسبة	%١٠٠	%٥.٢١	%٥.٢١	% ٢.٣٤

وقد وقع اختيار الباحث علي هذه العينة للأسباب التالية:

- عمل الباحث كمدرس مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية وقيامه بتدريس مقرر كرة القدم ومقرر الحاسب الآلي لأفراد تلك العينة.
- لديهم خبرات سابقة في إستخدام الحاسب الآلي والتعامل معه.
- من المبتدئين في ممارسة رياضة كرة القدم.
- في مرحلة نمو واحدة يتقارب بها النضج الحركي والعقلي.

التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

قام الباحث بالتأكد من مدي تماثل واعتدالية المنحني الطبيعي بين أفراد عينة البحث من خلال النتائج التي يتم الحصول عليها من تطبيق أدوات جمع البيانات المستخدمة بالبحث علي تلك العينة ، حيث تدل جميع النتائج علي وقوعها تحت المنحني الطبيعي ، كما تفاوتت درجة تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات المختلفة كمتغيرات النمو (العمر الزمني ، ارتفاع القامة، وزن الجسم) وبعض القدرات البدنية الخاصة بكرة القدم (السرعة ، القوة العضلية ، التحمل ، الرشاقة ، المرونة) ومستوي الأداء الفني لمهارات كرة القدم وما يرتبط بها من تحصيل معرفي ومتغير الذكاء كأحد القدرات العقلية. والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية في جميع المتغيرات قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التقعر
١-	معدلات النمو:						
	- العمر الزمني	سنة	١٨.٣٣	,٨٦	١٨.٢١	,٤١	,٧٣-
	- ارتفاع القامة	سم	١٦٩.٣٥	٦.٣٨	١٦٨.٩١	,٢١	,٩٦-
	- وزن الجسم	كجم	٦٥.٠٦	٣.٩٥	٦٦.١٥	,٨٣-	,٨٢-
٢-	القدرات العقلية (الذكاء)	درجة	٥٠.٨٢	٤.٣٧	٥١.١١	,٢٠-	١.٢٢-
٣-	القدرات البدنية:						
	- التحمل الدوري	دقيقة	٣.٨٦	,٥٨	٣.٨١	,٢٤	١.٣٢
	- السرعة الحركية	ثانية	٣٠.٧١	٢.٤٧	٣١.١١	,٤٩-	,٦٨-
	- سرعة الإنتقال	ثانية	٤.١٧	,٦٧	٣.٩٦	,٩٦	,٨٩-
	- سرعة الإستجابة	متر	٣.٦٩	,٥٠	٣.٥٧	,٧٤	١.١٢
	- القدرة العضلية	سم	٣١.٨٤	٢.٨٩	٣١.٤٦	,٤٠	,٩١
	- تحمل القوة	عدد	٣٢.٩٦	٢.٦٥	٣٣.١٥	,٢١-	١.٢٣-
	- تحمل الأداء	عدد	٢٥.٠٠	٣.١٧	٢٤.٧٧	,٢٢	,٩٧-
	- الرشاقة	عدد	١٨.٠١	١.٨٦	١٧.٨١	,٣٢	١.٤٤
	- المرونة	سم	٦.٠٧	,٨٦	٥.٨٤	,٨١	١.٠٢

تابع جدول (٩)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء	معامل التفرطح
-٤	مستوى الأداء المهاري:						
	- ركل الكرة بباطن القدم	عدد	٨.٠٤	١.٠١	٧.٨٩	,٤٤	١.٢١-
	- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي	ثانية	١٠.١٨	١.٥٧	١٠.٣٤	,٣١-	١.١٠-
	- إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٦.٩٦	,٨٦	٧.١١	,٥٢-	١.٠٤-
	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٣.٨١	,٦٠	٤.٠١	١.٠١-	,٨٨
	- امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي	درجة	٥.١١	,٨٦	٤.٩٩	,٤١	,٨٩-
	- المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	٢٣.٠٢	٢.١٧	٢٢.٩٣	,١٢	١.٢٤
	- المهاجمة من الأمام	درجة	٦.٦٨	,٨٦	٦.٧٩	,٣٨-	١.٦٨
	- ضرب الكرة بالرأس من الوثب عالياً	درجة	٣.١٣	,٥٩	٣.٠١	,٦٣	١.٣٦
	- رمية التماس من الثبات	درجة	٥.٢٦	١.٠٢	٥.١٢	,٤٠	,٩٧
	- الإرتماء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.٩٤	١.٠١	٧.٠٦	,٣٦-	١.١١-
-٥	شكل الأداء الفني:						
	- ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٣٦	,٦٢	٥.٥٤	,٨٩-	,٩٩-
	- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي	درجة	٤.٩٣	,٧٥	٤.٨٦	,٢٧	١.٠٣-
	- إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٧٦	,٧٤	٥.٦٥	,٤٦	١.١٩-
	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٣.٦٣	,٥٢	٣.٧٤	,٦٥-	,٦٤
	- امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي	درجة	٤.٣٠	,٨٥	٤.٥٦	,٩١-	,٧٨
	- المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٣.٦٣	,٩٣	٣.٥٣	,٥٦-	١.٢٢
	- المهاجمة من الأمام	درجة	٤.٧٠	,٧٣	٤.٥٢	,٧٤	١.٤٧
	- ضرب الكرة بالرأس من الوثب عالياً	درجة	٤.٤٩	,٨٤	٤.٢٣	,٩٤	١.٢٦-
	- رمية التماس من الثبات	درجة	٦.٢٥	,٨٨	٦.١١	,٤٧	١.٣٥-
	- الإرتماء لصد الكرات البعيدة	درجة	٣.٠٦	١.٠٢	٢.٩٨	,٢٣	,٥٦-
-٦	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٦١.٩١	٧.٧٤	٦٠.٧٣	,٤٦	,٣٣

-) ويتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (١.٠١ : ٠.٩٦) ، كما أن قيم معاملات التفرطح قد تراوحت بين (-١.٣٥ : ١.٦٨) ، وقد انحصرت هذه القيم بين ± ٣ ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في جميع المتغيرات قيد الدراسة، وهذا يعطي دلالة علي خلو تلك البيانات من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية.

تقسيم العينة الأساسية لمجموعتين تجريبيتين:

في ضوء نتائج الاختبارات التي تم تطبيقها علي عينة البحث الكلية لتوصيفها إحصائياً من حيث مدي التجانس والتماثل والاعتدال لجميع القيم الناتجة من تلك الاختبارات، قام الباحث بتقسيم عينة البحث الأساسية إلي مجموعتين تجريبيتين ، وفقاً لمقدار الفروق الفردية بين الأفراد في القدرات العقلية (الذكاء) تبعاً لمدي التجانس بين درجات الأفراد وذلك من خلال الآتي:

- تم ترتيب درجات الطلبة تصاعدياً في اختبار القدرات العقلية " الذكاء".
- تم تحديد درجات الربيع الأدنى والأعلى ليصبحوا طلبة المجموعة التجريبية الأولى والتي تستخدم أسلوب الوسائط الفائقة ، حيث بلغ عددهم (٢٠) طالب لزيادة مقدار الفروق بين درجاتهم في الاختبار.
- تم تحديد درجات الربيع الأوسط ليصبحوا طلبة المجموعة التجريبية الثانية والتي تستخدم أسلوب الوسائط المتعددة ، حيث بلغ عددهم (٢٠) طالب ، حيث يقل مقدار الفروق بين درجاتهم في الاختبار وتزداد درجة التجانس بينهم.
- ولتحديد مدي التشتت لكل من المجموعتين التجريبيتين التي قام الباحث بتحديدهم ، فقد قام الباحث بحساب معامل الاختلاف لكل مجموعة منهم والجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)

معامل الإختلاف لتحديد مدي التشتت النسبي
للمجموعتين التجريبيتين في متغير الذكاء

اختبار القدرات العقلية (الذكاء)			أوجه المقارنة
معامل الإختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
١٠.٦٨%	٥.٤٩	٥١.٤١	المجموعة التجريبية الأولى (الوسائط الفائقة)
٤.٣٠%	٢.١٩	٥٠.٩٢	المجموعة التجريبية الثانية (الوسائط المتعددة)

يتضح من الجدول (١٠) نجد أن مقدار الفروق الفردية (التشتت النسبي) لطلبة المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم أسلوب الوسائط الفائقة أكبر من المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم أسلوب الوسائط المتعددة علي الرغم من عدم وجود فروق إحصائية دالة بين المجموعتين كما يوضحها الجدول (١١).

تكافؤ المجموعتين التجريبتين :

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبتين في جميع متغيرات الدراسة ، للتأكد من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد تلك المجموعتين في معدلات النمو (العمر الزمني- إرتفاع القامة- وزن الجسم) ، والقدرات العقلية (كاتل للذكاء) ، والقدرات البدنية (التحمل الدوري ، والسرعة الحركية ، وسرعة الانتقال ، وسرعة الاستجابة ، والقدرة العضلية ، وتحمل القوة ، الرشاقة ، المرونة)، ومستوي الأداء المهاري في كرة القدم ، وشكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم ، ومقدار التحصيل المعرفي. والجدول (١١) يوضح التكافؤ بين المجموعتين التجريبتين.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين مجموعتين البحث التجريبتين

في جميع المتغيرات قيد البحث

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة الوسائط الفائقة		مجموعة الوسائط المتعددة		قيمة "ت"
			متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري	
١-	معدلات النمو:						
	- العمر الزمني	سنة	١٨.١٩	٠.٧٧	١٨.٤٦	٠.٩٤	١.١٨
	- ارتفاع القامة	سم	١٦٧.٢٣	٦.٩٨	١٦٩.١٥	٦.١٧	١.٠٩
	- وزن الجسم	كجم	٦٤.٥٧	٣.٩٣	٦٥.٨٦	٤.٠٦	١.٢١
٢-	القدرات العقلية (كاتل للذكاء)	درجة	٥١.٤١	٥.٤٩	٥٠.٩٢	٢.١٩	٠.٤٤
٣-	القدرات البدنية:						
	- التحمل الدوري	دقيقة	٣.٨٦	٠.٥٩	٣.٧٥	٠.٥٤	٠.٧٣
	- السرعة الحركية	ثانية	٣١.١٣	٢.٤٤	٣٠.٥٨	٢.١٢	٠.٩٠
	- سرعة الانتقال	ثانية	٤.٠٩	٠.٦٥	٤.٢٤	٠.٦٩	٠.٨٤
	- سرعة الإستجابة	متر	٣.٦٢	٠.٤٨	٣.٧٥	٠.٥١	٠.٩٨
	- القدرة العضلية	سم	٣١.٨٦	٢.٧٨	٣١.٧٤	٢.٦٩	٠.١٦
	- تحمل القوة	عدد	٣٢.٩٦	٢.٥٨	٣٣.٠٨	٢.٤٤	٠.١٨
	- تحمل الأداء	عدد	٢٤.٨٨	٢.٩٨	٢٥.١٠	٢.٨٨	٠.٢٨
	- الرشاقة	عدد	١٨.١٢	١.٧٤	١٧.٩٩	١.٨٦	٠.٢٧
	- المرونة	سم	٥.٩٧	٠.٩٠	٦.٠٤	٠.٨٢	٠.٣٠
٤-	مستوى الأداء المهاري:						
	- ركل الكرة بباطن القدم	عدد	٨.١١	٠.٩٤	٧.٩٨	١.٠٢	٠.٥٠
	-الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي	ثانية	١٠.١٨	١.٥٠	١٠.٢٤	١.٤٤	٠.١٥

٥٤,	٩٢,	٦.٩٣	٨٨,	٧.٠٦	درجة	- إيقاف الكرة بباطن القدم
-----	-----	------	-----	------	------	---------------------------

ن = ٢٠

تابع جدول (١١)

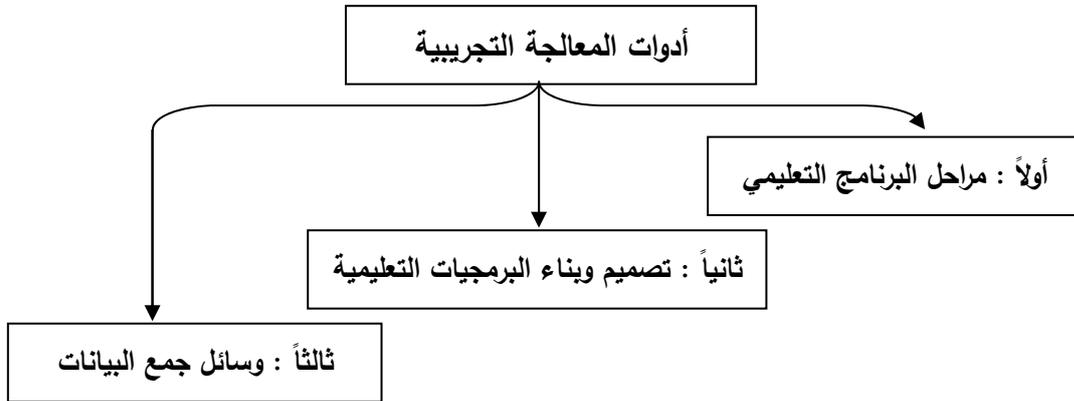
م	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة الوسائط الفائقة		مجموعة الوسائط المتعددة	
			متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري
	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٣.٨٤	٦٤,	٣.٩١	٥٩,
	- امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	درجة	٤.٩٨	٧٧,	٥.١١	٨٤,
	- المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	٢٣.١٢	١.٩٤	٢٢.٩٨	٢.١٣
	- المهاجمة من الأمام	درجة	٦.٧٤	٨٣,	٦.٦٢	٨٩,
	- ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٣.٢٤	٦٢,	٣.١٣	٥٩,
	- رمية التماس من الثبات	درجة	٥.٢٧	٨٧,	٥.١٩	٩٣,
	- الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.٩١	٨٩,	٧.٠٤	٩٧,
٥-	شكل الأداء الفني:					
	- ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٣١	٦٩,	٥.٢٢	٥٨,
	- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي	درجة	٤.٨٨	٧٨,	٤.٩٧	٨٢,
	- إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٧٣	٨١,	٥.٦٧	٧٨,
	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٣.٦٢	٥٥,	٣.٥٥	٥٧,
	- امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	درجة	٤.١٠	٨٩,	٤.٢٢	٨٣,
	- المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٣.٢٧	٩٧,	٣.٣٤	٩٢,
	- المهاجمة من الأمام	درجة	٤.٥٣	٧٨,	٤.٦٥	٧٥,
	- ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٤٦	٨٣,	٤.٣٩	٨٧,
	- رمية التماس من الثبات	درجة	٦.٢٨	٩٤,	٦.١٩	٩١,
	- الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٢.٩٨	١.٠٣	٣.٠٩	٩٦,
٦-	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٦٠.٨٩	٧.٣٢	٦١.٥٧	٧.٤٦

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٥ = ٢.٠٩٣

ويتضح من الجدول (١١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٥ بين المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم أسلوب الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم أسلوب الوسائط المتعددة في متغيرات النمو والقدرات البدنية والمستوي المهاري وشكل الأداء الفني والقدرات العقلية والتحصيل المعرفي ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتين البحث وأن أي فروق مستقبلية يمكن إرجاعها إلي المتغير التجريبي (المستقل) والذي يتمثل في أساليب تكنولوجيا التعليم المستخدمة قيد البحث.

أدوات المعالجة التجريبية :

تشتمل أدوات المعالجة التجريبية علي جميع الوسائل التي من خلالها يتم الإعداد للتجربة الأساسية للبحث ، بما يحقق نتائج علي درجة عالية من الدقة ، وتنقسم أدوات المعالجة التجريبية إلي شقين: **الشق الأول** ويشمل مراحل بناء البرنامج التعليمي، فالبرنامج التعليمي هو المتغير الذي يتم استخدامه لتحقيق نتائج معينة ، وليس لجمع البيانات، **والشق الثاني** يشتمل على مراحل تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية ، **والشق الثالث** يشتمل علي وسائل جمع البيانات التي يجب أن تتوافر فيها المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) بدرجة عالية ، والشكل (٧) يوضح تقسيم أدوات المعالجة التجريبية.



شكل (٧)

تقسيم أدوات المعالجة التجريبية

أولاً : مراحل بناء البرنامج التعليمي المقترح :
اتبع الباحث أسلوب النظم Approach system في بناء البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمتعددة لتعلم المهارات الأساسية في كرة القدم ، حيث يعتبر أسلوب النظم طريقة تحليلية نظامية يمكن من خلالها التقدم نحو تحقيق الأهداف المحددة ، من خلال عمل منضبط ومرتب الأجزاء. وبالتالي اعتبر الباحث عملية بناء البرنامج كأنها عملية تحليلية نظامية تتطلب خطة شاملة وتتضمن مجموعة من الإجراءات العلمية المتسلسلة والتي ترتبط معاً في إطار بناء منظومة البرنامج ، وقد اشتملت هذه المرحلة علي الخطوات التالية:

١- تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج:

(أ) هدف عام معرفي :

ويتمثل في إكساب الطلبة عينة البحث المعلومات من مفاهيم ومعارف وحقائق وقوانين مرتبطة بالتطور التاريخي لرياضة كرة القدم والمحتوي المهاري لمهارات كرة القدم وما يتبعه من جوانب قانونية.

(ب) هدف عام مهاري :

ويتمثل في إكساب الطلبة عينة البحث القدرة علي أداء مهارات كرة القدم التالية:

- مهارة ركل الكرة بباطن القدم
- مهارة الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي
- مهارة إيقاف الكرة بباطن القدم
- مهارة كتم الكرة بوجه القدم الخارجي
- مهارة امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي
- مهارة المراوغة بالتنمية من جانب
- مهارة المهاجمة من الأمام بباطن القدم
- مهارة ضرب الكرة بالرأس بالوثب عالياً
- مهارة رمية التماس من الثبات
- مهارة إرتماء حارس المرمي لصد الكرات

(ج) هدف عام وجداني:

ويتمثل في إكساب الطلبة عينة البحث آراء واتجاهات إيجابية نحو إستخدام البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمتعددة لتعلم مهارات كرة القدم.

٢- صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية : ملحق(ط)

تم ترجمة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي وصياغتها في صورة سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها من خلال:

(أ) الهدف المعرفي:

- بعد إنتهاء الطالب من دراسة البرمجية التعليمية يرجي أن يكون الطالب قادراً علي:
- أن يتذكر الطالب بعض النواحي التاريخية المرتبطة برياضة كرة القدم
 - أن يفهم الطالب النواحي القانونية المرتبطة برياضة كرة القدم
 - أن يتعرف الطالب علي أنواع المهارات الأساسية في كرة القدم
 - أن يذكر الطالب أهمية المهارات الأساسية في كرة القدم
 - أن يفهم الطالب المراحل الفنية للأداء الحركي لمهارات كرة القدم
 - أن يتعرف الطالب علي النقاط الأساسية عند تعلم مهارات كرة القدم
 - أن يتمكن الطالب من تحليل متطلبات الأداء الحركي لمهارات كرة القدم
 - أن يفرق الطالب بين الأداء الصحيح والخاطئ لمهارات كرة القدم
 - أن يتمكن الطالب من شرح المهارات الأساسية في كرة القدم
 - أن يتعرف الطالب علي أفضل طرق التدريس لتعلم مهارات كرة القدم
 - أن يبتكر الطالب بعض التدريبات الخاصة بالمهارات الأساسية في كرة القدم
 - أن يبرز الطالب الناحية الجمالية أثناء أداء المهارات الأساسية في كرة القدم
 - أن يربط الطالب جوانب تعليم مهارة بمهارة أخرى سبق تعلمها
 - أن يبرز الطالب نقاط القوة والضعف أثناء أداء مهارات كرة القدم
 - أن يلخص الطالب المشاكل التي تواجهه أثناء أداء مهارات كرة القدم

(ب) الهدف المهاري:

- بعد إنتهاء الطالب من دراسة البرمجية التعليمية يرجي أن يكون الطالب قادراً علي:
- أن يتمكن الطالب من أداء مهارات كرة القدم كما تم مشاهدتها بدقة.
 - أن يؤدي الطالب مهارات كرة القدم في وجود أكثر من زميل بالطريقة الصحيحة.
 - أن يتمكن الطالب من الإحتفاظ بالجسم بشكل متزن أثناء أداء مهارات كرة القدم.
 - أن يؤدي الطالب مهارات كرة القدم وفقاً لشروط الأداء الصحيح.

- أن يكتسب الطالب القدرة علي الربط بين مهارتين أو أكثر بشكل صحيح.
- أن يؤدي الطالب مهارات كرة القدم بتوافق عضلي عصبي في إتجاه محدد.
- أن يؤدي الطالب تسلسل الأداء الحركي لمهارات كرة القدم كما شاهدها بالبرمجية.
- أن يكتسب الطالب القدرة علي تطبيق مهارات كرة القدم في تدريبات تشبه المواقف الحقيقية.
- أن يؤدي الطالب تدريبات مهارات كرة القدم بصورة متدرجة في الصعوبة.
- أن يتقن الطالب حركة المتابعة عند أداء مهارات كرة القدم.

(ج) الهدف الوجداني:

بعد إنتهاء الطلبة من دراسة البرمجية التعليمية فقد تغيرت آرائهم وإنطباعاتهم الوجدانية فيما يلي:

- أن يقبل الطالب علي تعلم مهارات كرة القدم بسعادة نتيجة لإستخدام البرمجية.
- أن يشارك الطالب بإيجابية ويتخلي عن السلبية أثناء تعلم مهارات كرة القدم.
- أن يشعر الطالب بالتشويق أثناء أداء مهارات كرة القدم.
- أن يستجيب الطالب لتعليمات الزميل أثناء أداء مهارات كرة القدم.
- أن يتجه الطالب إلي الإعتماد علي النفس وينمي السمات الشخصية الحميدة.
- أن يفضل الطالب تعلم مهارات كرة القدم باستخدام البرمجية التعليمية.
- أن يجمع الطالب بين تحمل المسؤولية وحب العلم وإحترامه.
- أن ينتبه الطالب ويركز عند أداء مهارات كرة القدم.
- أن يبدي الطالب إعجابه بالبرمجية التعليمية المستخدمة.
- أن يهتم الطالب بعوامل الأمن والسلامة أثناء أداء مهارات كرة القدم.
- أن يتعاون الطالب مع زملائه عند أداء مهارات كرة القدم.

٣- أسس بناء البرنامج التعليمي:

- أن يراعي خصائص النمو للمرحلة السنوية للطلبة في مختلف الجوانب البدنية والمهارية والمعرفية والوجدانية.

- أن يراعي الفروق الفردية بين الطلبة عينة البحث.
- أن يراعي التدرج من السهل إلي الصعب بما يتناسب ومستوي كل طالب.
- أن يستثير دوافع الطلبة لتعلم مهارات كرة القدم.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع الأهداف المحددة له.
- أن يراعي توفير المكان المناسب والإمكانات اللازمة وعوامل الأمن والسلامة.
- أن يكسب الطلبة القدرة علي إستخدام الحاسب الآلي.
- أن يحقق مبدأ التفاعل القائم بين الطالب ومحتويات البرنامج.
- أن يتميز بالتشويق والتنوع في جوانبه ويجذب إهتمام الطلبة لموضوع التعلم.
- أن يكون بسيط وسهل وبعيد عن التعقيد والملل.
- أن يحقق الشعور بالسعادة عند تنفيذه.
- أن ينمي القدرات العقلية والتفكير العلمي المنظم للطلبة عينة البحث.
- أن يساعد علي تقويم مستوي الطلبة وتعديل أخطائهم.
- أن يتيح البرنامج فرص الإشتراك والممارسة لكل الطلبة في وقت واحد.

٤- تحديد محتويات البرنامج

تم تحديد محتويات البرنامج في ضوء الأهداف العامة والأهداف السلوكية المحددة لمهارات كرة القدم ، كما تم اختيار المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات كرة القدم قيد البحث وكذلك تحديد المواد التعليمية بما تشمله من مقاطع فيديو وصور ثابتة ورسوم متحركة وغيرها ، وقد راعي الباحث أن يكون هذا المحتوى متنسماً بالبساطة والبعد عن التعقيد ، وأن يتناسبه مع مستوي وخبرات الطلبة وحاجاتهم ، وقد تمثل اختيار المحتوى فيما يلي:

- نبذة تاريخية عن كرة القدم.
- نبذة عن قانون كرة القدم.
- المحتوي المهاري في كرة القدم ويشمل على الآتى:

- مهارات ركل الكرة بباطن القدم.
- مهارة الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي.
- مهارة إيقاف الكرة بباطن القدم.
- مهارة كتم الكرة بوجه القدم الخارجي.
- مهارة امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي.
- مهارة المراوغة بالتمويه من جانب.
- مهارة المهاجمة من الأمام بباطن القدم.
- مهارة رمية التماس من الثبات.
- مهارة الإرتماء لصد الكرات البعيدة.

وقد تم ترتيب هذه المهارات وفقاً للمقرر الدراسي للفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق ، وقام الباحث بعد ذلك بتحديد المهارات التي سيتم استخدامها خلال البرنامج التعليمي بناء علي إستطلاع رأي عدد (٧) خبراء في مجال كرة القدم ، لتحديد مدي الأهمية النسبية لكل نوع. ملحق (ي) والجدول (١٢) يوضح مدي الأهمية النسبية لكل مهارة.

جدول (١٢)

تصنيفات المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لرأي الخبراء

الترتيب	النسبة المئوية	عدد الخبراء	التصنيفات	المهارات
الأول	٥٧.١٤	٤	- بوجه القدم الأمامي	الجرى بالكرة
	٢٨.٥٧	٢	- بوجه القدم الداخلي	
	١٤.٢٩	١	- بوجه القدم الخارجي	
الأول	٧١.٤٣	٥	- بباطن القدم	الركلات
	-	-	- بوجه القدم الأمامي	
	٢٨.٥٧	٢	- بوجه القدم الداخلي	
	-	-	- بوجه القدم الخارجي	
	-	-	- من الثبات	ضرب الكرة بالرأس
	٢٨.٧٥	٢	- من الحركة	
الأول	٧١.٤٣	٥	- من الوثب	
	١٤.٢٩	١	- إيقاف الكرة بأسفل القدم	السيطرة على الكرة
الأول	٨٥.٧١	٦	- إيقاف الكرة بباطن القدم	
	١٤.٢٩	١	- كتم الكرة بأسفل القدم	
	٢٨.٥٧	٢	- كتم الكرة بوجه القدم الداخلي	
الأول	٥٧.١٤	٤	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	
الأول	٥٧.١٤	٤	- امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي	
	١٤.٢٩	١	- امتصاص الكرة بالفخذ	
	٢٨.٧٥	٢	- امتصاص الكرة بالصدر	
	-	-	- امتصاص الكرة بالرأس	
	-	-	- امتصاص الكرة بباطن القدم	
الأول	٨٥.٧١	٦	- من الأمام	المراوغة
	١٤.٢٩	١	- من الجانب	
	-	-	- من الخلف	
الأول	٧١.٤٣	٥	- من الثبات	رمية التماس
	٢٨.٥٧	٢	- من الحركة	
الأول	٧١.٤٣	٥	- من الأمام	المهاجمة
	١٤.٢٩	١	- من الجانب	
	١٤.٢٩	١	- من الخلف	
	٢٨.٥٧	٢	- الإمساك بالكرة	الارتقاء في حراسة المرمي
الأول	٥٧.١٤	٤	- الارتقاء لصد الكرات	
	-	-	- ضرب الكرة بالقبضة	
	-	-	- إبعاد الكرة بالقبضة	
	١٤.٢٩	١	- التحرك لصد الزوايا	
	-	-	- تمرير الكرة باليد	
	-	-	- ركلة المرمي	

٥- تحديد الأنشطة التعليمية:

يتضمن البرنامج نوعان من الأنشطة التعليمية، نوع يقوم به المعلم والآخر يقوم به الطالب بغية تحقيق أهدافه وهما:

(أ) أنشطة يقوم بها المعلم:

- قبل البدء في تدريس البرنامج : يقوم بتوضيح مكونات جهاز الحاسب الآلي، وكيفية استخدام ملحقاته مثل الفأرة ، ولوحة المفاتيح ، وكيفية العمل بالبرمجية، والطريقة التي تعمل بها.
- أثناء تدريس البرنامج : يتمثل في ملاحظات الطلبة أثناء التعلم والقيام بتوجيههم نحو القيام بالأنشطة التعليمية ومتابعة تقدمهم وتصحيح أخطائهم التنفيذية والإجابة علي التساؤلات التي قد تثار أثناء استخدامهم للبرمجية.
- بعد الانتهاء من تدريس البرنامج : تتحدد في تكليف الطلبة بالقيام بالأداء المطلوب والذي يتمثل في الخطوات التعليمية المتدرجة من البسيط إلي المركب ومن السهل للصعب.

(ب) أنشطة يقوم بها المتعلم:

- تتمثل في استخدام الطالب للبرمجية والسير بداخلها.
- إجابته عن أسئلة التقويم المتضمنة بها.
- ممارسته للمهارات المتضمنة بها عملياً داخل ميدان العمل التطبيقي.

٦- نمط التعلم المستخدم في البرنامج:

استخدم الباحث نمط التعلم الذاتي القائم على استخدام أساليب تكنولوجيا التعليم والمتمثلة في أسلوب الوسائط الفائقة للمجموعة التجريبية الأولى ، وأسلوب الوسائط المتعددة للمجموعة التجريبية الثانية.

٧- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

(أ) الأماكن المستخدمة في التنفيذ:

- معمل للحاسب الآلي.
- ملعب كرة قدم قانوني.
- غرفة خلع الملابس.

(ب) الأدوات المستخدمة في التنفيذ:

- كرات قدم قانونية.
- كرات طبية ، حواجز ، أقماع ، أرماع.
- مرامي تدريب.
- مقاعد سويدي.

(ج) الوسائل والأجهزة المستخدمة:

- البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة.
- البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة.
- أجهزة الحاسب الآلى بالمواصفات التالية:
 - إنتاج شركة "IBM" أو متوافق معه
 - "processor" معالج انتل (P4) بسرعة 2.4 جيجا هرتز أو أعلى.
 - "Ram" ذاكرة الوصول العشوائي بسعة 128 ميجا هرتز أو أعلى.
 - "Hard disk" قرص صلب به مساحة خالية تقدر بـ 500 ميجا أو أكثر.
 - "VBA" كارت وضوح الصورة بسعة 32 ميجا بابت أو أكثر.
 - "Monitor" شاشة العرض بمقدار 17 بوصة أو أكثر ملونة.
 - "Sound card" كارت صوت بسرعة 64 بت أو أكثر.
 - "Cd Rom" وحدة قراءة الأقراص المدمجة بسرعة 52X.
 - "Floppy disk" وحدة قراءة الأقراص المرنة بمقدار 1.4 ميجابايت.
 - "Key board" لوحة المفاتيح.
 - "mouse" الفأرة .
 - "head phone" سماعات أذن.
 - "system" نظام تشغيل XP أو أعلى.

٨- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

- تنفيذ البرنامج التعليمي علي طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق
- مدة تنفيذ البرنامج التعليمي شهرين ونصف بواقع (١٠) أسابيع
- عدد الوحدات التعليمية خلال تلك الفترة هي (٢٠) وحدة تعليمية بواقع وحدتين تعليميتين خلال الأسبوع ، زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة
- التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية للمجموعتين التجريبتين علي النحو التالي :-

- الأعمال الإدارية (٨ق)
- الإحماء العام (٧ق)
- الإعداد البدني الخاص (٣ق)
- الجزء الرئيسي (تطبيق البرمجية) (٥٥ق)
- النشاط الختامي (٧ق)

- يتم مشاهدة البرمجية التعليمية قبل التطبيق العملي بيوم واحد خلال معمل الحاسب الآلي بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق
- تم إجراء دراسة استطلاعية لتحديد زمن مشاهدة البرمجية التعليمية فكانت كالآتي:
 - زمن مشاهدة كل مهارة من برمجية الوسائط الفائقة (٦٠ق) كحد أقصى
 - زمن مشاهدة كل مهارة من برمجية الوسائط المتعددة (٤٢ق)
- علي الرغم من أن زمن مشاهدة برمجية الوسائط الفائقة يجب أن يكون مفتوح ، إلا أنه تم تحديد أقصى زمن لمشاهدة برمجية الوسائط الفائقة يمكن أن يصل إليه أفراد العينة ليكون بذلك زمن المشاهدة مغلق كما هو الحال في مشاهدة برمجية الوسائط المتعددة، وذلك بهدف الضبط التجريبي بين مجموعتي البحث التجريبية في زمن مشاهدة البرمجيات إلا أن زمن (٦٠ق) لمشاهدة برمجية الوسائط الفائقة يعتبر زمناً مفتوحاً في حد ذاته لأن هذا الزمن أقصى من قدرات العينة.

٩- اختيار طريقة التقويم المناسبة للبرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المتضمنة بالبرنامج المقترح فيما يلي :

(أ) التقويم المبدئي أو التمهيدي :

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة عن تحديد مستوى التعلم والنقطة التي يبدأ منها الطالب وكذلك يساعد علي تصنيف الطلبة إلي المجموعات متجانسة وتحديد نقاط القوة والضعف منذ بداية التنفيذ ، وقد تم ذلك من خلال التطبيق القبلي لأدوات القياس والتي اشتملت علي ما يلي:

- اختبارات القدرات البدنية.
- اختبارات المهارات الحركية.
- استبيان تقييم شكل الأداء الفني.
- اختبار القدرات العقلية.
- اختبار التحصيل المعرفي.

(ب) التقويم البنائي أو التكويني أو التطويري :

ويتم أثناء تنفيذ البرنامج التعليمي على فترات مختلفة ، ومن خلال نتائجه تكون عملية تطوير البرنامج ، ويفيد في تحديد جوانب القصور منذ البداية وتصحيح مسار العملية التعليمية علي أساس علمي والتعرف علي جدوى كل جزء من جزئيات البرنامج ، وقد تم ذلك من خلال تأكد الباحث من تحقيق الأهداف السلوكية الموجودة في كل وحدة تعليمية.

(ج) التقويم الختامي أو النهائي أو التجمعي :

ويتم هذا النوع في نهاية التفاعل مع البرنامج ، للوقوف علي ما تم تحقيقه من الأهداف ، لتقدير تأثير البرنامج بعد أن أكتمل تطبيقه ، وقد تم ذلك التقويم من خلال تطبيق أدوات القياس لتقدير مدي تحصيل الطلبة ومدي تقدم مستواهم المهاري والفني.

(د) التقويم التتبعي :

ويتم تنفيذه بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج بشهر، وذلك بهدف التعرف علي بقاء أثر تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم لدي عينة البحث بعد استخدام أسلوب الوسائط الفائقة والمتعددة.

١٠- إعداد الصورة المبدئية للبرنامج وعرضه علي مجموعة من الخبراء:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضة علي عدد (٧) خبراء ملحق (ك) من أقسام المناهج وطرق التدريس والتدريب الرياضي " كرة القدم " ببعض كليات التربية الرياضية ، وذلك لاستطلاع رأيهم حول:

- مدي مناسبة وتحقيق الأهداف العامة للبرنامج.
- الدقة العملية والوضوح لمحتوي البرنامج.
- مدي مناسبة أسلوب عرض المحتوي وملاءمتها لاحتياجات الطلبة.
- مدي مناسبة أساليب التقويم المستخدمة وصلاحيه البرنامج للتطبيق.

١١- الصورة النهائية للبرنامج :

من خلال استعراض آراء الخبراء وتحليلها إتضح موافقتهم بنسبة مئوية قدرها ١٠٠% علي صلاحية البرنامج للتطبيق.

ثانياً : مرحلة تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية :

١- اختيار إستراتيجية التدريس :

من خلال إطلاع الباحث علي مختلف الوسائط التعليمية التي تتناسب مع طبيعة بحثه أمكن تحديد الإطار العام لتصميم البرمجية التعليمية من خلال اختيار محتوى النشاط التعليمي (كرة القدم) وتحديد أهم الأهداف السلوكية لكل مهارة من مهارات كرة القدم ، وقد تم وضع خط لسير العمل خلال البرنامج التعليمي وكيفية تقويم مستوي الطلبة خلال مراحل تنفيذ البرنامج ، ومن ثم أمكن التعرف علي فاعلية الوسائط التعليمية المستخدمة قيد البحث في تعلم المهارات الأساسية لكرة القدم ، وقد راعي الباحث أثناء تصميم البرمجيات التعليمية. وقد قام الباحث بتنظيم محتوى البرنامج تبعاً لطبيعة المهارة وخصائص الطلبة عينة البحث حيث قسم المحتوي إلي جزئين هما:

(أ) جزء المقدمة :

هو الجزء المرئي من الشاشة الذي يعرض بطريقة تتابعيه مستمرة دون تدخل من الطالب وتعتبر المقدمة هي المدخل إلي الخطوات التالية للبرمجية، وهي كالآتي:

" الافتتاحية - العنوان - الإعداد - الأشراف - الإرشادات المطلوب إتباعها- قائمة الاختبارات "

(ب) جزء المحتوى التعليمي :

وهو بداية إبحار الطالب خلال البرنامج التعليمي من خلال إتباع مسار معين بترتيب محدد ويمكن للطالب التحكم في عرض المهارة بدقة متناهية من حيث السرعة والتتابع وإمكانية خروج الطالب في أي وقت من البرمجية، ويتكون المحتوى التعليمي من الآتي :

- نبذه عن تاريخ كرة القدم ويتكون من

- أهداف معرفية
- محتوى تاريخي
- أسئلة التقويم.

- نبذه عن قانون كرة القدم ويتكون من

- أهداف معرفية
- محتوى القانون
- أسئلة التقويم.

- المهارات الأساسية في كرة القدم ويتم عرضها بالطريقة التالية :

١ - الأهداف السلوكية لكل مهارة وتنقسم إلي:

- أهداف معرفية.
- أهداف مهارية.
- أهداف وجدانية.

٢ - تعريف ومقدمة المهارات الأساسية في كرة القدم:

- ركل الكرة بباطن القدم.
- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي.
- إيقاف الكرة بباطن القدم.
- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي.
- امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي.
- المراوغة بالتمويه من جانب.
- المهاجمة من الإمام بباطن القدم.

- ضرب الكرة بالرأس من الوثب عالياً.
- رمية التماس من الثبات.
- الارتقاء لصد الكرات البعيدة.

٤ - الخطوات الفنية لمهارات كرة القدم من حيث:

- الشرح النظري.
- تسلسل الأداء الحركي.
- نماذج من موديلات عالمية.

٥ - الخطوات التعليمية لمهارات كرة القدم من حيث:

- طريقة الأداء.
- طريقة المتابعة.

٦ - تدريبات الارتقاء والتقدم بالمهارة للوصول لمرحلة الإتقان.

٧ - أسئلة التقويم الخاصة بكل مهارة من مهارات كرة القدم.

ويحدد الباحث للطالب المهارة المراد تعلمها وبعد ذلك يتحكم الطالب تحكماً تاماً وبحرية في السرعة والمسار والتتابع ، وتحتوى كل مهارة علي قدر من المعلومات العلمية التي تؤدي في نهاية التعلم إلي خلفية معرفية متكاملة لدي الطلبة ، بالإضافة إلي بعض التدريبات الخاصة بالمهارة وأسئلة التقويم التي تقيس مدي تحقيق الطالب لأهداف كل مهارة ويعرف الطالب بعد الانتهاء الإجابة عليها هل يمكنه الانتقال إلي المهارة التالية أم يكرر تلك المهارة مرة أخرى.

٢- إعداد مخطط البرمجية التعليمية

قام الباحث بالإطلاع علي وثائق التصميم المعروفة بـ Design Document لـ "

بنزل Bunzel " ، "Morreis" (١٩٩٤م) (١١٣) وهي :

- خراط التدفق Flow charts

- اللوحة التصويرية Story Board

- السيناريو scripts

وقد قام الباحث باستخدام السيناريو ، ملحق (ل) الخاص بأسلوب الوسائط الفائقة ،

وملحق (م) الخاص بأسلوب الوسائط المتعددة ، وذلك للأسباب التالية:

- شيوخ هذه الطريقة بين معظم مصممي النظم في إعداد برامج الحاسب الآلي.
- سهولة فهمها وقراءتها حتى لغير المتخصصين في مجال الحاسب الآلي.
- إمكانية التعديل والتنظيم في محتوياتها قبل الإخراج النهائي علي الحاسب الآلي.
- سهولة تحويلها إلي برنامج حاسب آلي باستخدام حزم البرامج الجاهزة للتأليف.
- يتم تقديم محتوى البرنامج باستخدام مجموعة من الوسائل مثل (النص المكتوب - الكلمات المنطوقة - الموسيقى والمؤثرات الصوتية - الرسوم المتحركة - الصور الثابتة - الفيديو).

ويعبر السيناريو عن الكيفية التي سيكون عليها شاشات كل من برمجية الوسائط الفائقة وبرمجية الوسائط المتعددة، وكيفية تفاعل الطالب مع كل وسيط من خلال تلك الشاشات وقد راعي الباحث التكامل والنظامية في عرض هذه البرمجيات.

٣- تصميم واجهة المستخدم :

أن الاهتمام الأكبر في مجال البرمجة ينصب علي تصميم واجهة البرنامج Learner interface وهي شاشة البرمجية المخصصة للتعامل مع الطالب ، والتي تحتوي علي قائمة الاختيارات وأزرار وأيقونات ، وهي تلك الشاشة التي تصل في النهاية بين المتعلم وكود التطبيق. ملحق (ع).

(أ) طريقة العرض :

- يتم عرض مكونات البرنامج (الصور - الرسوم الثابتة - الفيديو - الموسيقى - الصوت - النص المكتوب) في شاشة واحدة ، ويتنقل الطالب بين تلك المكونات بواسطة زر الفأرة (mouse) كالاتي:
- التنقل يتم باستخدام الطريقة الخطية (السابق - التالي) وفقاً لتوجيهات الباحث في برمجية الوسائط المتعددة.
- التنقل يتم باستخدام الطريقة الشعبية (الإبحار) وفقاً لقدرات الطالب بدون توجيه من الباحث في برمجية الوسائط الفائقة.

وقد حرص الباحث قدر الإمكان علي ما يلي:

- تنظيم شاشات البرمجية بشكل جيد وألا تكون مزدحمة حتى يسمح بالاستفادة من مساحتها الكلية.
- عرض المحتوى المعرفي خالي من الحشو والازدحام.
- عرض المعلومات بطريقة شيقة ومتناسقة.
- عندما يكون الاهتمام بالمعلومات أكثر من الصورة توضع الصورة علي الجانب ويكون الكلام في الوسط والعكس صحيح.
- دعم الشاشات بملقطات الفيديو والصور والصوت والرسوم حتى تعمل علي جذب انتباه الطالب أثناء مشاهدته البرمجية.
- إمكانية تحكم الطالب في الجزء المراد تعلمه.
- إمكانية تحكم الطالب في المعدل الزمني لعرض المعلومات علي الشاشة.
- أن تحتوي كل شاشة علي نشاط واحد علي الأكثر.
- عدم المغالاة في استخدام الألوان حتى لا يتشتت إنتباه الطالب بعيداً عن المادة التعليمية.

(ب) صياغة الشاشات :

استخدم الباحث عند صياغة الشاشات وصلات البيانية ، واللغتين اللفظية (المرئية والمسموعة) في بيان محتوى الشاشات ، واللغة غير اللفظية في تقديم بعض التعزيزات مثل حدوث التصفيق عند الإجابة الصحيحة علي الأسئلة واستخدام الأصوات كخلفية لبعض أجزاء البرمجية.

(ج) مدي الشاشات :

ويقصد به طول أو قصر الشاشة ، فيجب أن تحتوي الشاشة علي كم مناسب من المعلومات بمعنى ألا تحتوي علي عدد كبير من المعلومات مما يدفع الطالب إلي تخطي البعض منها أو قليلة جداً فيعوق عملية التعلم ويؤدي إلي الشعور بالملل، ولذلك راعي الباحث أن تكون شاشات البرمجية مناسبة تماماً.

(د) مكونات شاشات العرض :

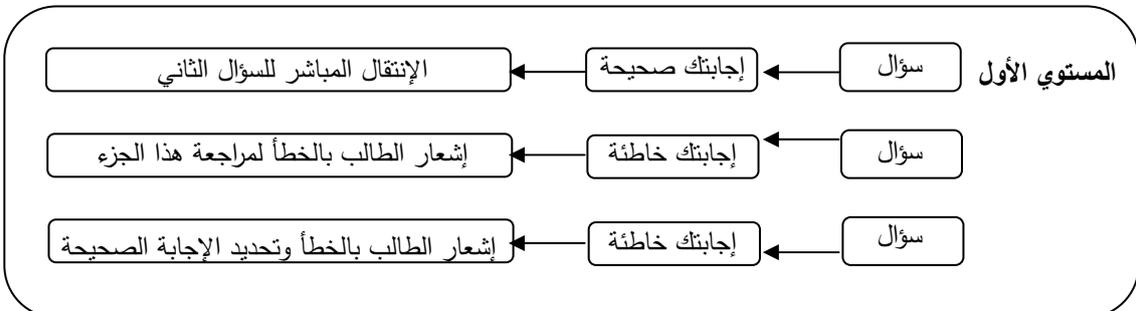
اشتملت الشاشات علي أربعة عناصر أساسية وهي (المثير ، الاستجابة ، التعزيز ، والتغذية الراجعة) ، والشاشات لا تختلف في مكوناتها، وإن اختلفت في وظيفتها والهدف المرجو منها هذا باستثناء الشاشات الإثرائية لأنها تتضمن استجابة الطالب وبالتالي لا يكون فيها تغذية راجعة، وفيها يلي عرض تفصيلي لعناصر الشاشات كالآتي:

- **المثير** : ويقصد به كل ما تتضمنته الشاشة من معارف ومعلومات وأسئلة تساعد الطالب علي أداء إجراءات معينة تعمل علي استثارة إستجابته ، فقد يكون المثير معلومات أو تلميحات أو إحياءات تساعد الطالب علي الاستجابة الصحيحة للموقف ، وإثارة إهتمام الطالب لإنجاز أهداف التعلم.

- **الاستجابة** : تتضمن البرمجية نوعين من الاستجابة أولهما : (الاستجابة الاختيارية) : حيث يتطلب التفاعل استقبال المعلومات المعروضة (المثيرات) وتسجيل استجابة الطالب لها من خلال الخطو الذاتي تبعا لاختياراته واهتماماته. والنوع الثاني هو (الاستجابة القرارية) : وفيها يقرر الطالب ما إذا كانت الأسئلة المعروضة علي الشاشة صحيحة أم خاطئة وذلك بالنقر بالفأرة Mouse علي زر (صواب) إذا كانت صحيحة أو زر (خطأ) إذا كانت النتيجة خاطئة ومن ثم إعطائه التعزيز ليتأكد من صحة إستجابته فيتعزز تعلمه ، وعندما يخطئ تنبيهه البرمجية إلي أن إجابته وعلية أن يكرر المحاولة مرة أخري إلي أن يصل إلي إتقان جميع المهارات المطلوبة.

- **التعزيز** : استخدام الباحث في البرمجية تعزيزاً سمعياً (لفظياً وغير لفظياً).

- **التغذية الراجعة** : استخدام الباحث في البرمجية ثلاثة مستويات من التغذية الراجعة يتمثل المستوي الأول منها في الاختيار من الأسئلة والمستوي الثاني في الاختيار من الأسئلة مضافاً إليها معلومة وتوجيهه والشكل (٨) يوضح مستويات التغذية الراجعة المستخدمة في البرمجية.



شكل (٨)

مستويات التغذية الراجعة في البرمجية

ومن الشكل السابق نجد أن البرمجية التعليمية اعتمدت علي أحداث التفاعل الإيجابي والمستمر بين الطالب والمحتوي التعليمي من خلال النقر بالفأرة، وحتى يكون هذا التفاعل إيجابياً فقد راعي الباحث تنوع وسائل تقديم محتوى البرمجية.

٤- الخطو الذاتي وتحكم المتعلم :

فالطالب هو الذي يتحكم في زمن التعلم وله الحرية التامة في الانتقال بين أنشطة البرنامج المختلفة فيمكنه العودة إلي نشاط سابق أو التقدم إلي نشاط لاحق أو تكرار القيام بنشاط ما أو الخروج من البرنامج في أي وقت يشاء ولتحقيق ذلك تم تقديم كثير من التسهيلات في البرنامج مثل :

- الشاشات تظل أمام الطالب حتى يضغط علي مفاتيح الانتقال داخل البرنامج.
- سهولة التنقل داخل الشاشات النشاط الواحد من خلال مفاتيح السابق والتالي وإمكانية تكرار أي نشاط لأي عدد من المرات.
- حرية إنهاء البرنامج في الوقت الذي يحدده الطالب من خلال مفتاح خروج.

إنتاج البرمجيات التعليمية بتقنية الوسائط الفائقة والمتعددة :

١- إنتاج مكونات البرمجية

(أ) إنتاج لقطات الفيديو :

تم إنتاج لقطات الفيديو الخاصة بكل المهارات الأساسية في كرة القدم والتي تم الحصول عليها من العديد من شرائط الفيديو الخاصة بتعليم مهارات كرة القدم وذلك من مكتبة قسم الرياضات الجماعية بكلية التربية الرياضية بالزقازيق ومن قبل الاتحاد المصري لكرة القدم ، هذا بالإضافة إلي لقطات الفيديو الموجودة علي المواقع المختلفة لشبكة المعلومات الدولية (WWW) ، وكذلك تسجيل بعض لقطات الفيديو من القنوات

التليفزيونية المتخصصة في كرة القدم وذلك من خلال كارت (T.V tuoner) ، ثم قام الباحث بعد ذلك بإجراء مونتاج لهذه اللقطات لتجميعها وتقطيعها ودمج التعليق الصوتي المصاحب لها ، وقد تمت عملية المونتاج باستخدام برنامج (Movie marker xP) (Adobe Premier

(ب) إنتاج الموسيقى والمؤثرات الصوتية :

استخدام الباحث برنامج (Jet audio) لتسجيل الصوت والموسيقي وعمل مونتاج لتلك الأصوات ، كما استعان الباحث ببرنامج (Greative were studio) لإدخال مجموعة من الأصوات (موسيقي - تعليق صوتي - مؤثرات صوتية) من خلال كارت الصوت (sound card) الموجود بالحاسب الآلي ، وذلك بهدف التعليق أو التعزيز لزيادة فعالية البرمجية لما لها من تأثير فعال يفوق تأثير الرسائل اللفظية ، لما تتركه من صدق الانطباعات وبقاء اثر التعلم لدي الطالب.

(ج) إنتاج الصور الثابتة والرسوم :

من خلال شرائط الفيديو التعليمية لجميع المهارات الأساسية في كرة القدم فقد تم تحويلها علي أقراص مدمجة لعرضها عل الحاسب الآلي ومن خلال برنامج (fly Video) تم التقاط (Capture) صورة ثابتة لأجزاء فنية وكذلك تعليمية للمهارات ، ومن خلال المراجع العلمية المتخصصة في كرة القدم وكذلك المجالات الرياضية ، فقد حصل الباحث علي مجموعة من الصور الثابتة وذلك من خلال جهاز الماسح الضوئي scannar وبواسطة برنامج 6.1 mirascann ، وقد تم معالجة ومونتاج هذه الصور والرسومات من خلال عدد من البرامج مثل (Adope photo Editing , paint , main Actor 2.05).

(د) إنتاج النصوص التعليمية:

تم الحصول علي النصوص من خلال المراجع العلمية المتخصصة في مجال كرة القدم وشبكة المعلومات الدولية (WWW) وقد استخدم الباحث برنامج Microsoft word xp في تحرير وصياغة وتنسيق النصوص المكتوبة وقد راعي الباحث أنواع وأحجام الخطوط التي يسهل قراءتها.

٢ - عملية البرمجة واختيار نظام التأليف

في هذه المرحلة قام الباحث بإختيار أفضل البرمجيات التي تمكنه من إعداد وتنفيذ برنامج الوسائط الفائقة والمتعددة علي هيئة ملفات رقمية Digital يسهل التعامل معها عند إستخدامها ، حيث يتيح لمستخدمها أن يصمم وينفذ برامج تعليمية وفقاً لحاجاته وتقديم بيئه متكاملة تربط بين المحتوي المقدم والوظائف التي يهدف إليها البرنامج ولقد أستخدم الباحث نظام Macromedia flash Mx ، الذي يعتبر أحد أنظمة التأليف الأكثر تخصصاً في إنتاج برامج الوسائط الفائقة والمتعددة بالإضافة إلي أنه يوفر الكثير من السهولة في ترجمة السيناريو التعليمي إلي برامج كمبيوتر ، وقد تم تنفيذ البرنامج علي جهاز كمبيوتر متوافق مع أجهزة "IBM".

تقويم البرمجيات التعليمية بتقنية الوسائط الفائقة والمتعددة :

مرت عملية تقويم البرمجيات التعليمية بالمراحل التالية :

١- الاختبار المبني للبرمجية (Alpha Test) :

- وفية قام الباحث بعرض البرمجية علي عدد (٧) من الخبراء المتخصصين ملحق (ن) ، للتأكد من جوانب البرنامج (التعليمية - التربوية - الوجدانية) وإبداء رأيهم في كيفية إستخدام البرمجية وإقتراح أية تعديلات. وقد تمثلت مقترحات السادة الخبراء فيما يلي :
- تعديل وضع جملة (مع أطيب التمنيات القلبية بالإستمتاع بالبرمجية) من مقدمة البرمجية إلي نهاية البرمجية.
 - إضافة زر للتسلسل الحركي للأداء الفني لكل مهارة.
 - تعديل بعض الأخطاء اللغوية في صياغة بعض المهارات ، وقد حرص الباحث علي إجراء التعديلات المطروحة من الخبراء.

٢- الاختبار الثاني للبرمجية (Test Beta) : تجربة استطلاعية :

وفيهما قام الباحث بتطبيق كل من برمجية الوسائط الفائقة وبرمجية الوسائط المتعددة علي عينه استطلاعية قوام كل منها (٨) طلبة ، من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك خلال فترة من ٢٠٠٦/٢/١٥م إلي ٢٠٠٦/٢/١٨م بهدف:

- التعرف علي ملاحظات الطلبة حول كل برمجية ومدى مناسبتها لقدرات الطلبة
- التعرف علي صلاحية الأجهزة المستخدمة في تنفيذ محتوى البرمجية.

- الزمن المحدد لاستخدام كل من برمجية الوسائط الفائقة والوسائط المتعددة.
- وقد كان الباحث يلاحظ الطلبة أثناء تشغيل البرنامج ويسأل كل طالب علي حدة عن الصعوبات التي قابلته أثناء استخدام البرنامج وقد أوضحت نتائج تجريب البرنامج علي الطلبة أن هناك صعوبة في فهم بعض الألفاظ وكذلك مناسبة معمل كلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق وصلاحيية الأجهزة لعرض البرنامج التعليمي ، وبناء علي نتائج تجريب البرنامج علي العينة الاستطلاعية من الطلبة قام الباحث بالاتي :
- تقديم بعض التعليمات الشفهية للطلبة عن كيفية تشغيل للحاسب الآلي وكيفية التعامل مع لوحة المفاتيح Key Board الفأرة Mouse وكيفية وضع الـ CD وكيفية تشغيل البرنامج وذلك قبل التعامل مع البرنامج ، لإزالة الخوف والرهبية لدي الطلبة من استخدام الحاسب الآلي.
- اكتشف الباحث أن بعض أجهزة الحاسب الآلي كانت تستغرق وقت كبير جداً في تشغيل اسطوانة الـ CD وللتغلب علي هذه المشكلة قام الباحث بتحميل البرنامج علي هذه الأجهزة ووضع أيقونة خاصة بالبرنامج علي سطح المكتب Desk Top لكي يقوم الطالب بتشغيل البرنامج من هذه الأيقونة ، وبالتالي أصبح هناك مجموعة يتم تشغيل البرنامج من خلال الـ CD ومجموعة أخرى تستعمل الأيقونة وكلا الطريقتين ليس لها تأثير علي تشغيل البرنامج ، وبالتالي ليس لها أي تأثير بالسلب علي خطوات البحث
- قام الباحث بتزويد الطلبة بسماعات للرأس حيث اكتشف أن تداخل الأصوات بين الأجهزة قد يؤثر بالتشويش علي الطلبة أثناء تشغيل البرنامج
- تعديل صياغة بعض الألفاظ الصعبة أو غير المفهومة
- وفي ضوء التعديلات التي قام بها الباحث بناء علي آراء الخبراء ، والملاحظات التي أبداها المبتدئين خلال التجربة الاستطلاعية أصبح البرنامج مكتملا في صورته النهائية ، ومن ثم سوف يقوم الباحث بتطبيق البرنامج علي عينة البحث الأصلية.

٣- إعداد الدليل البرمجية : ملحق (س)

قام الباحث بإعداد دليل للبرمجية بحيث يتضمن ما يلي :

(أ) متطلبات دراسة البرمجية :

إمام الطالب البسيط بمهارات استخدام فأرة الكمبيوتر (Mouse) حيث أن البرمجية مصممة لإستخدام من قبل غير المتخصصين في استخدام الكمبيوتر ولا تتطلب سوي استخدام الفأرة في الضغط علي مفاتيح استخدام البرمجية أو اختيار الكلمات المفتاحية في البرمجية.

(ب) متطلبات تشغيل البرمجية :

- جهاز كمبيوتر IBM أو متوافق معه.
- معالج طراز بنتيوم 4 بسرعة 2.4 جيجا هيرتز أو أسرع.
- نظام Windows 32 bit (XP, ME, 2000, 98, 95) بدعم اللغة العربية.
- قرص صلب به مساحة خالية 500 ميجا بايت.
- قرص صوت 64 bit.
- مشغل أقراص مدمجة CD_ROM بسرعة 50x كيلو بايت / ثانية.
- شاشة ملونة.
- سماعات خارجية ويفضل سماعات الأذن.
- ذاكرة ممتدة 128 Ram ميجا بايت.
- لوحة مفاتيح وفأرة.

(ج) متطلبات صيانة البرمجية :

تمت صيانة البرمجية عن طريق متابعة الباحث لأداء البرنامج طوال فترة التطبيق العلمي للبحث وقد ظهر الثبات في أداء البرمجية ولم تظهر أي مشكلة ، وأظهرت البرمجية توافقاً كاملاً مع أجهزة الكمبيوتر في إجراء التجربة.

ثالثاً : وسائل جمع البيانات

قام الباحث بتحديد الوسائل المستخدمة لجمع البيانات علي أن يراعي عند اختيارها الشروط التالية :

- أن تكون سهلة التنفيذ وفعالة في تشخيص الجوانب المحددة لها.

- أن تتوفر فيها المعاملات العلمية (الصدق - الثبات).
- أن يجمع علي استخدامها عدد كبير من خبراء التربية الرياضية.
- وقد قام الباحث بتقسيم تلك الوسائل إلي ما يلي :
- أدوات الدلالة علي معدلات النمو (السن - الطول - الوزن) ملحق (ب)
- اختبارات القدرات البدنية الخاصة بكرة القدم. ملحق (د)
- اختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم. ملحق (هـ)
- استمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم. ملحق (و)
- اختبار القدرات العقلية (الذكاء). ملحق (ج)
- اختبار التحصيل المعرفي. ملحق (ز)
- استبيان الجانب الوجداني (الآراء والانطباعات نحو البرمجية). ملحق (ح)

١- أدوات الدلالة علي معدلات النمو: ملحق (ب)

- أ- العمر الزمني: بالرجوع لتاريخ الميلاد لأقرب " سنة "
- ب- ارتفاع القامة: بواسطة استخدام جهاز الريستاميتير لقياس الطول لأقرب " سنتيمتر "
- ج- وزن الجسم: بواسطة الميزان الطبي لقياسي الوزن لأقرب " كيلو جرام "

٢- اختبار القدرات العقلية (الذكاء) : ملحق (ج)

إستخدم الباحث اختبار "كاتل" للذكاء والذي وضعه في الأصل " ريمون كاتل Remon Katll" وقام كل من " أحمد عبد العزيز"، " عبد السلام عبد الغفار" بإعداد النسخة العربية منه ، وهو اختبار غير لفظي لأنه يعتمد علي الأشكال دون الحاجة إلي اللغة اللفظية، ويمكن إجراء هذا الاختبار بصورة جماعية أو فردية ولكل من الجنسين. ويهدف هذا الاختبار إلي قياس مجموعة من القدرات العقلية لدي عينة البحث من أهمها القدرة علي إدراك العلاقات بين الأشكال من خلال المقارنة بينهم ، وكذلك القدرة علي التركيز والانتباه الذي يتمثل في تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة.

ويتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء علي أربعة اختبارات ، ويبلغ مجموع مفرداته (٩٢) سؤالاً متدرجاً من السهل إلي الصعب ولا يحتاج إلي وقت طويل

أثناء التنفيذ، والجدول (١٣) يوضح أسماء الاختبارات وعدد المفردات التي يحتويها كل اختبار والزمن المحدد للإجابة علي اختبار كلا من الجزئين.

جدول (١٣)

أسماء الاختبار وعدد مفردات اختبار كاتل للذكاء

الجزء الثاني		الجزء الأول		أسم الاختبار
الزمن بالدقائق	عدد المفردات	الزمن بالدقائق	عدد المفردات	
٣	١٢	٣	١٢	المسلسلات
٤	١٤	٤	١٤	التصنيفات
٣	١٢	٣	١٢	المصفوفات
٢.٥	٨	٢.٥	٨	الظروف
١٢.٥	٤٦	١٢.٥	٤٦	المجموع

وقد أختار الباحث هذا الاختبار لأنه علي درجة عالية من المعاملات العلمية ويناسب المرحلة السنوية لعينة البحث، وهذا ما أكدته جميع الدراسات السابقة التي استخدمت هذا الاختبار علي عينات في نفس المرحلة السنوية لعينة البحث.

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء:

أولاً : صدق اختبار الذكاء:

(أ) صدق المحك:

قام الباحث بإيجاد صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين نتائج تطبيق الاختبار، ونتائج اختبار الذكاء لـ "السيد خيرى" علي عينة قوامها (١٧) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (٠.٨٦٤).

(ب) الصدق الذاتي:

تم إيجاد معامل الصدق الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل الارتباط بين نتائج الاختبار " اختبار كاتل" ونتائج اختبار الذكاء " السيد خيرى" حيث بلغ (٠.٩٢٩) مما يدل علي صدق الاختبار.

(ج) صدق التمايز:

تم حساب صدق "اختبار كاتل للذكاء" عن طريق تطبيق الاختبار علي مجموعتين متساويتين من الطلبة ، قوام كل منهما (١٧) طالب، المجموعة الأولى من طلبه اختياري

أول كرة قدم الفرقة الرابعة (متميزة)، والمجموعة الثانية من عينة البحث الاستطلاعية، والجدول (١٤) يوضح معامل الصدق لاختبار الذكاء " كاتل".

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

في اختبار كاتل للذكاء

ن = ١٧

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي		
٦.٧٩	٥.٤٤	٥٠.١٣	٤.٦٣	٦١.٨٩	درجة	اختبار كاتل للذكاء

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٢

يتضح من الجدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أعلى من الجدولية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبار كاتل للذكاء مما يشير إلي صدق الاختبار.

ثانياً : ثبات اختبار الذكاء

(أ) طريقة التجزئة النصفية:

تم حساب معامل الثبات من خلال حساب معامل الارتباط بين نتائج الجزء الأول من الاختبار وبين نتائج الجزء الثاني ، وذلك علي عينة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وقد بلغ عددها (١٧) طالب ، حيث كانت نتيجة معامل الارتباط هي (٠.٧٩١).

(ب) طريقة إعادة الاختبار:

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test, Retest علي عينة قوامها (١٧) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وذلك بفواصل زمني قدره (٧) أيام ،من ٢٠٠٦/٢/٤م إلي ٢٠٠٦/٢/١١م. والجدول (١٥) يوضح معامل الثبات لاختبار الذكاء لكاتل.

جدول (١٥)

معامل ثبات اختبار كاتل للذكاء

ن = ١٧

المتغيرات	وحدة	التطبيق الأول	التطبيق الثاني	معامل
-----------	------	---------------	----------------	-------

الثبات	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	القياس	
٠.٨٢١	٣.٨٩	٥٢.١١	٥.٤٤	٥٠.١٣	درجة	اختبار كاتل للذكاء

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٨٢

ويتضح من الجدول (١٥) وجود علاقة إرتباطية داله إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار كاتل للذكاء وحيث بلغ معامل الثبات (٠.٨٢١) مما يدل علي ثبات اختبار كاتل للذكاء.

٣- اختبار التحصيل المعرفي في كرة القدم : ملحق (ز)

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي المرتبط بمهارات كرة القدم من خلال مجموعة من الخطوات المتتابعة وهي كالآتي:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار المعرفي إلي قياس مدي تحصيل عينة البحث للمعلومات الخاصة بمهارات كرة القدم والتي تتضمنها البرمجية التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة أو المتعددة في النواحي التاريخية والمهارية والقانونية المرتبطة بكرة القدم ، مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للاختبار المعرفي في صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها كما يلي:

- أن يتعرف الطالب علي مراحل التطور التاريخي لرياضة كرة القدم.
- أن يستطيع الطالب الأداء المهاري في كرة القدم.
- أن يعرف الطالب النقاط القانونية المرتبطة برياضة كرة القدم.

٢- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار:

وفقاً للمسح المرجعي قام الباحث بتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والتي ترتبط بالمهارات الأساسية في كرة القدم، وذلك طبقاً للهدف العام والأهداف السلوكية للاختبار المعرفي، حيث أشتمل علي (٦) محاور قام الباحث بعرضها علي عدد (٧) خبراء في مجال كرة القدم لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث والخاص بجوانب تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم. والجدول (١٦) يوضح النسبة المئوية لأراء الخبراء حول محاور الاختبار المعرفي.

جدول (١٦)

النسبة المئوية لأراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي.

م	المحاور الرئيسية	نسبة أراء الخبراء
١-	الجانب التاريخي	٨٥.٧١%
٢-	الجانب القانوني	١٠٠%
٣-	الجانب البدني	٥٧.١٤%
٤-	الجانب المهاري	١٠٠%
٥-	الجانب الخططي	٤٢.٨٥%
٦-	الجانب النفسي	٢٨.٥٧%

وقد ارتضى الباحث بنسبة مئوية قدرها (٨٠%) فأكثر من أراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي كما يوضحها الجدول (١٦). حيث تم اختيار المحور التاريخي والقانوني والمهاري.

٣- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار:

بعد تحديد المادة العلمية للاختبار والمتمثلة في محاور الاختبار المعرفي (التاريخي، والمهاري، والقانوني) قام الباحث بعرض تلك المحاور علي عدد (٧) خبراء في مجال تدريس كرة القدم بهدف تحديد الأهمية النسبية لكل محور من المحاور الثلاث كما بالجدول (١٧) ثم قام الباحث بعد ذلك بإيجاد المتوسط الحسابي لأراء الخبراء في كل محور باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{المتوسط الحسابي للأهمية النسبية للمحور} = \frac{\text{مجموع النسب المئوية لأراء الخبراء في المحور}}{\text{عدد الخبراء}}$$

جدول (١٧)

الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

لمهارات كرة القدم قيد البحث

م	المحاور الرئيسية	متوسط الأهمية النسبية
١-	التطور التاريخي لكرة القدم	٢٣.٢٧%
٢-	المحتوي المهاري لكرة القدم	٦١.٣٣%
٣-	النواحي القانونية لكرة القدم	١٥.٤٠%

٤- تحديد وصياغة مفردات الاختبار

من خلال الإطلاع علي المراجع والبحوث السابقة مثل دراسة كل من " صبحي حسانين" (١٩٩٥م) (٨٧)، " رضا البغدادي" (١٩٩٨م) (٨١)، " محمد سعد وآخرون" (٢٠٠٣م) (٨٤) " سالي عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (٤٣) والتي تناولت الاختبارات

المعرفية من حيث عملية بناءها والشروط والمواصفات الواجب أتباعها عند صياغة مفرداتها بحيث تكون مناسبة لمستوي الطلبة من حيث (وضوح المعني وعدم إحتمال أن يكون اللفظ أكثر من مدلول ، البساطة والسهولة اللغوية ، والابتعاد عن المفردات الصعبة والشمول).

وبناء علي ما سبق تم صياغة مفردات الاختبار المعرفي بصورة مبدئية، وبلغ عددها (١٢٠) مفردة مقسمة علي محاور الاختبار الثلاثة (التاريخي- المهاري- القانوني) ، وتم توزيع مفردات الاختبار علي المستويات المعرفية (التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم) لتقسيم بلوم Bloom، والجدول (١٨) يوضح توزيع مفردات الاختبار المعرفي علي المستويات المعرفية.

جدول (١٨)

توزيع عبارات الاختبار علي المستويات المعرفية التي يتضمنها الاختبار المعرفي في صورته الأولى

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	تذكر	فهم	تطبيق	التحليل	التركيب	التقويم
١-	التطور التاريخي لكرة القدم	٢٠	١٨	٢	-	-	-	-
٢-	المحتوي المهاري لكرة القدم	٦٠	-	-	٤٩	٦	٥	-
٣-	النواحي القانونية لكرة القدم	٤٠	٢٠	١١	-	٣	٢	٤

٥- تحديد نوع الأسئلة:

هناك العديد من الأنماط للاختبارات الموضوعية، وقد وقع اختيار الباحث علي نمط واحد من أنماط الأسئلة الموضوعية وهو " اختيار أفضل إجابة من بين البدائل المتعددة" ، حيث أن تلك الأسئلة يتم تصحيحها بسهولة ، ودون تدخل الجوانب الذاتية في التقويم ، وبالتالي تعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها صدقاً ، ويتكون كل سؤال من مقدمة وعدد من البدائل التي يتم مراعاة الأتي بها:

- أن ترتبط البدائل بمقدمة السؤال.
- أن تكون البدائل متساوية في الطول.
- أن توزع الإجابة الصحيحة عشوائياً علي جميع أسئلة الاختبار.

- أن تكون جميع البدائل متجانسة ومرتبطة بالسؤال.

٦- إعداد الصورة المبدئية للاختبار :

تم عرض الصورة المبدئية للاختبار بعد إعداده علي عدد (٧) من الخبراء في رياضة كرة القدم، وذلك بهدف التأكد من صلاحية هذه الصورة للتطبيق ، ومدى صحة مفردات الاختبار وطريقة صياغتها. ومدى قياسها للأهداف التي وضعت من أجلها. وقد أوضحت نتيجة استطلاع رأي الخبراء علي موافقتهم بنسبة مئوية قدرها (١٠٠٪) علي أسئلة الاختبار المعرفي علي إجراء بعض التعديلات اللازمة في صياغة بعض الأسئلة ، كما يوضحها الجدول (١٩).

جدول (١٩)

التعديلات التي أقرتها الخبراء علي مفردات الاختبار المعرفي لمهارات كرة القدم

المحور	م	مفردات الاختبار	التعديل	
			قبل	بعد
التاريخي	٦	بطولة كأس العالم الأولي أقيمت في	✓	
		أقيمت أول بطولة لكأس العالم لكرة القدم في دولة.....	✓	
	١٩	تشريعات الاحتراف وضعت عام.....	✓	
		وضع تشريعات الاحتراف للاعبين كرة القدم عام.....	✓	
المهاري	٤	جذع اللاعب أثناء مهارة ركل الكرة بباطن القدم يكون.....	✓	
		جذع المتعلم أثناء مهارة ركل الكرة بباطن القدم يكون.....	✓	
	١٢	هناك عدة تصنيفات لمهارة الجري بالكرة منها.....	✓	
		هناك العديد من أنواع مهارة الجري بالكرة منها.....	✓	
القانوني	٥٦	خلال طيران حارس المرمى بمهارة الارتقاء تكون الذراعان.....	✓	
		خلال فترة الطيران بمهارة الارتقاء لحارس مرمي كرة القدم تكون الذراعان.....	✓	
	٥	دائرة المنتصف نصف قطرها.....	✓	
		نصف قطر دائرة منتصف ملعب كرة القدم يساوي.....	✓	
القانوني	١٢	يجب أن تنص المسابقة علي البدلاء المسمين من ثلاثة بدلاء حتى.....	✓	
		تنص قواعد مسابقة كرة القدم علي عدد البدلاء من اللاعبين بحيث تتراوح من ثلاثة إلي.....	✓	
	٣٨	أثناء ضربة البداية سددت الكرة مباشرة إلي المرمي فهل.....	✓	
	من ركلة البداية في مباراة كرة القدم سددت الكرة مباشرة إلي المرمي ويعلن الحكم عن.....	✓		

٧- تعليمات الاختبار :

هي إحدى العوامل الهامة لنجاح تطبيقه ، حيث يترتب عليها وضوح الجزء المراد توصيله إلي الطالب ، وقد تم مراعاة أن تكتب التعليمات بلغة سليمة بحيث تسجل

الإجابة الصحيحة في مكانها المحدد ، وأن تكتب بيانات الطالب في ورقة الإجابة مثل اسم الطالب ورقم الشعبة وتسلسله.

٨- الصورة النهائية للاختبار :

من خلال آراء الخبراء تم التوصل إلي الصورة النهائية لاختبار التحصيل المعرفي ، ملحق (ز) . وأصبح عدد مفردات الاختبار (١٢٠) مفردة بعد إجراء التعديلات المناسبة التي أشار إليها السادة الخبراء ، وأصبح الاختبار صالح للتطبيق. والجدول (٢٠) يوضح المحاور الرئيسية للاختبار وعدد المفردات وأرقامها.

جدول (٢٠)

المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وأرقامه

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	الأرقام
١-	التطور التاريخي لكرة القدم	٢٠	١- ٢٠
٢-	المحتوي المهاري لكرة القدم	٦٠	٢١- ٨٠
٣-	النواحي القانونية لكرة القدم	٤٠	٨١- ١٢٠

٩- تصحيح الاختبار:

يتم إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة عن بنود الاختبار، وإعطاء صفر للإجابة الخاطئة، وكان إجمالي درجات الاختبار (١٢٠) درجة، وتم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار. ملحق (ز)

١٠- تحليل مفردات الاختبار :

يقصد بها تطبيق الاختبار علي عينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وذلك بهدف:

- تحديد صعوبة المفردات
- مدي مناسبة المفردات لمستويات الطلبة.
- حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز.

وتم تطبيق الاختبار علي مجموعة من الطلبة عددهم (١٧) طالب وبعد التطبيق تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات تمهيداً لحساب المعاملات العلمية.

عدد الإجابات الصحيحة للمفردة (السؤال)

العدد الكلي للإجابات

- معامل السهولة =

- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

- معامل التمييز = معامل السهولة x معامل الصعوبة

جدول (٢١)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز

للجانِب التاريخي بالاختبار المعرفي

التمييز	الصعوبة	السهولة	رقم العبارة	التمييز	الصعوبة	السهولة	رقم المفردة
٠.٢٤	٠.٥٨	٠.٤٢	١١	٠.٢٤	٠.٤٢	٠.٥٨	١
٠.٢٣	٠.٦٢	٠.٣٨	١٢	٠.٢٣	٠.٣٦	٠.٣٧	٢
٠.٢٤	٠.٤٤	٠.٥٦	١٣	٠.٢٤	٠.٤٨	٠.٥٢	٣
٠.٢٤	٠.٤٦	٠.٥٤	١٤	٠.٢٣	٠.٣٧	٠.٦٣	٤
٠.٢٣	٠.٣٩	٠.٦١	١٥	٠.٢٤	٠.٥٩	٠.٤١	٥
٠.٢٢	٠.٦٦	٠.٣٤	١٦	٠.٢٤	٠.٤١	٠.٥٩	٦
٠.٢٢	٠.٣٥	٠.٦٥	١٧	٠.٢٣	٠.٦١	٠.٣٩	٧
٠.٢٤	٠.٤٧	٠.٥٣	١٨	٠.٢٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٨
٠.٢٣	٠.٦١	٠.٣٩	١٩	٠.٢٤	٠.٤٤	٠.٥٦	٩
٠.٢٢	٠.٦٧	٠.٣٣	٢٠	٠.٢٣	٠.٣٦	٠.٦٤	١٠

جدول (٢٢)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز

للجانِب المهارى بالاختبار المعرفى

التميز	الصعوبة	السهولة	رقم المفردة	التميز	الصعوبة	السهولة	رقم المفردة
٠.٢٣	٠.٣٨	٠.٦٢	٥١	٠.٢٤	٠.٤٤	٠.٥٦	٢١
٠.٢٣	٠.٦٣	٠.٣٧	٥٢	٠.٢٤	٠.٥٥	٠.٤٥	٢٢
٠.٢٢	٠.٦٧	٠.٣٣	٥٣	٠.٢٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٢٣
٠.٢٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٥٤	٠.٢٤	٠.٤٥	٠.٥٥	٢٤
٠.٢٤	٠.٥٩	٠.٤١	٥٥	٠.٢٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٢٥
٠.٢٤	٠.٤٥	٠.٥٥	٥٦	٠.٢٤	٠.٤١	٠.٥٩	٢٦
٠.٢٣	٠.٣٩	٠.٦١	٥٧	٠.٢٤	٠.٥٢	٠.٤٨	٢٧
٠.٢٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٥٨	٠.٢٤	٠.٤٨	٠.٥٢	٢٨
٠.٢٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٥٩	٠.٢٤	٠.٥٦	٠.٤٤	٢٩
٠.٢٤	٠.٥٩	٠.٤١	٦٠	٢٤	٠.٥٣	٠.٤٧	٣٠
٠.٢٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٦١	٠.٢٣	٠.٦١	٠.٣٩	٣١
٠.٢٢	٠.٣٥	٠.٦٥	٦٢	٠.٢٣	٠.٦٣	٠.٣٧	٣٢
٠.٢٣	٠.٣٩	٠.٦١	٦٣	٠.٢٤	٠.٥٨	٠.٤٢	٣٣
٠.٢٤	٠.٥٧	٠.٤٣	٦٤	٠.٢٣	٠.٦٢	٠.٣٨	٣٤
٠.٢٤	٠.٥٤	٠.٤٦	٦٥	٠.٢٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٣٥
٠.٢٥	٠.٥٠	٠.٥٠	٦٦	٠.٢٣	٠.٣٩	٠.٦١	٣٦
٠.٢٤	٠.٤٩	٠.٥١	٦٧	٠.٢٢	٠.٣٥	٠.٦٥	٣٧
٠.٢٤	٠.٥١	٠.٤٩	٦٨	٠.٢٤	٠.٤٢	٠.٥٨	٣٨
٠.٢٤	٠.٤٤	٠.٥٦	٦٩	٠.٢٤	٠.٤٦	٠.٥٤	٣٩
٠.٢٤	٠.٤٩	٠.٥١	٧٠	٠.٢٤	٠.٤٤	٠.٥٦	٤٠
٠.٢٤	٠.٤٣	٠.٥٧	٧١	٠.٢٤	٠.٤٩	٠.٥١	٤١
٠.٢٣	٠.٦٢	٠.٣٨	٧٢	٠.٢٢	٠.٦٧	٠.٣٣	٤٢
٠.٢٤	٠.٤٨	٠.٥٢	٠.٧٣	٠.٢٤	٠.٥٤	٠.٤٦	٤٣
٠.٢٤	٠.٤٣	٠.٥٧	٧٤	٠.٢٣	٠.٣٩	٠.٦١	٤٤
٠.٢٣	٠.٦٢	٠.٣٨	٧٥	٠.٢٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٤٥
٠.٢٣	٠.٦١	٠.٣٩	٧٦	٠.٢٤	٠.٥٣	٠.٤٧	٤٦
٠.٢٤	٠.٥٦	٠.٤٤	٧٧	٠.٢٣	٠.٦٤	٠.٣٦	٤٧
٠.٢٢	٠.٦٧	٠.٣٣	٧٨	٠.٢٤	٠.٤٩	٠.٥١	٤٨
٠.٢٤	٠.٤٦	٠.٥٤	٧٩	٠.٢٤	٠.٥٧	٠.٤٣	٤٩
٠.٢٣	٠.٦٤	٠.٣٦	٨٠	٠.٢٣	٠.٦٢	٠.٣٨	٥٠

جدول (٢٣)
معاملات السهولة والصعوبة والتميز
للجانِب القانوني بالاختبار المعرفي

رقم المفردة	السهولة	الصعوبة	التميز	رقم المفردة	السهولة	الصعوبة	التميز
٨١	٠.٦٤	٠.٣٦	٠.٢٣	١٠١	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
٨٢	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٤	١٠٢	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٤
٨٣	٠.٣٧	٠.٣٦	٠.٢٣	١٠٣	٠.٣٤	٠.٦٦	٠.٢٢
٨٤	٠.٤١	٠.٥٩	٠.٢٤	١٠٤	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢
٨٥	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٢٤	١٠٥	٠.٥١	٠.٤٩	٠.٢٤
٨٦	٠.٣٩	٠.٦١	٠.٢٣	١٠٦	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
٨٧	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٢٤	١٠٧	٠.٣٦	٠.٦٤	٠.٢٣
٨٨	٠.٥٢	٠.٤٨	٠.٢٤	١٠٨	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
٨٩	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢	١٠٩	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢
٩٠	٠.٣٣	٠.٦٧	٠.٢٢	١١٠	٠.٣٣	٠.٦٧	٠.٢٢
٩١	٠.٣٨	٠.٦٢	٠.٢٣	١١١	٠.٣٤	٠.٦٦	٠.٢٢
٩٢	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	١١٢	٠.٣٩	٠.٦١	٠.٢٣
٩٣	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٢٤	١١٣	٠.٣٨	٠.٦٢	٠.٢٣
٩٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٤	١١٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤
٩٥	٠.٥١	٠.٤٩	٠.٢٤	١١٥	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٢٤
٩٦	٠.٥٣	٠.٤٦	٠.٢٤	١١٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤
٩٧	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٤	١١٧	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥
٩٨	٠.٦١	٠.٣٩	٠.٢٣	١١٨	٠.٥١	٠.٤٩	٠.٢٤
٩٩	٠.٥٩	٠.٤١	٠.٢٤	١١٩	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
١٠٠	٠.٥٢	٠.٤٨	٠.٢٤	١٢٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢

ويتضح من الجدول (٢١)، (٢٢)، (٢٣) معامل السهولة لأسئلة الاختبار المعرفي تراوح بين (٣٣ : ٦٥) ومعامل الصعوبة لأسئلة الاختبار المعرفي تراوح بين (٣٥ : ٦٧) وتراوح معامل التميز بين (٢٢ : ٢٥) وبالتالي فإن مقررات اختبار التحصيل المعرفي ذات قوة تميز مناسبة وبناء عليه

١١- تحديد زمن الاختبار المعرفي :

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الاختبار من المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول طالب} + \text{زمن آخر طالب}}{2} = \frac{79 + 62}{2} = 70.5 \text{ دقيقة}$$

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي

أولاً : صدق الاختبار المعرفي :

(أ) صدق المحتوي:

تم عرض الاختبار علي مجموعة من الخبراء (المحكمين) لمراجعة مفرداته لإبداء الرأي في مدي مناسبة الاختبار لمستوي الطلبة ، ومدي تمثيل الاختبار لمحتوي البرنامج التعليمي وملائمة الصياغة اللغوية لمفردات الاختبار. وفي ضوء آراء الخبراء أصبح الاختبار في شكله النهائي مكون من (١٢٠) مفردة.

(ب) الصدق الذاتي:

تم إيجاد معامل الصدق الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار ، وقد وجد أن معامل الصدق الذاتي يساوي (٠.٨٩٩) وتشير تلك القيمة علي عدم وجود فروق إحصائية بين نتائج تطبيق الاختبار وعند إعادة تكراره ، وذلك لأن قيمة الصدق الذاتي أقل من "ت" الجدولية ، مما يؤكد أن الاختبار صادق فيما يقيسه.

(ج) صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل محور وبين المجموع الكلي للمحاور، وذلك علي عينة قوامها (١٧) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، والجدول (٢٤) يوضح عدد مفردات كل محور ومعامل الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي.

جدول (٢٤)

معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	معامل الارتباط
١-	التطور التاريخي لكرة القدم	٢٠	٠.٧٩٣
٢-	المحتوي المهاري لكرة القدم	٦٠	٠.٨٤٧
٣-	النواحي القانونية لكرة القدم	٤٠	٠.٨٢٥

*قيمة "ر" عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٨٢

يتضح من الجدول (٢٤) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين درجات كل محور والدرجة الكلية للاختبار التحصيل المعرفي، وهذا يعطي دلالة مباشرة علي مدي الإتساق الداخلي لمحاور الاختبار.

ثانياً : ثبات الاختبار المعرفي :

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test, Retest علي عينة قوامها (١٧) طالب ، من داخل البحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك بفواصل زمني قدره (٧) أيام من ٢٠٠٦/٢/٤م إلي ٢٠٠٦/٢/١١م ، والجدول (٢٥) يوضح معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٢٥)

معامل ثبات اختبار التحصيل المعرفي في كرة القدم ن = ١٧

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري
١-	التطور التاريخي لكرة القدم	درجة	١١.٦٢	٢.٠٤	١٣.٢٤	١.٨٧
٢-	المحتوي المهاري لكرة القدم	درجة	٢٧.٨٤	٣.٨٣	٢٩.١٦	٣.٣٥
٣-	النواحي القانونية لكرة القدم	درجة	١٩.٧٣	٣.٤٧	١٩.٨٨	٣.٢١
	إجمالي الاختبار المعرفي	درجة	٥٩.١٩	٩.٣٤	٦٢.٢٨	٨.٤٣

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٨٢

ويتضح من الجدول (٢٥) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم ، حيث بلغت قيمة معامل إرتباط الاختبار (٠.٨٠٩) ، وتراوحت معاملات إرتباط محاور الاختبار المعرفي بين (٠.٧٧٢ : ٠.٨٣٥) ، وجميعها تدل علي ثبات الاختبار المعرفي في كرة القدم.

٤- اختبارات القدرات البدنية الخاصة بكرة القدم : ملحق (د)

قام الباحث بإجراء مسح شامل للمراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال كرة القدم كدراسة كل من " إبراهيم صالح وآخرون " (٢٠٠٠م) (٢) " أحمد الشافعي " (٢٠٠٠م) (٥) ، وآخرون "حنفي مختار" (١٩٩٠م) (٣٤) ، " طه إسماعيل وآخرون " (١٩٩٨م) (٤٧) ، "محمد سعد" وآخرون (٢٠٠٣م) (٨٤) " مصطفى عبد الحميد " (١٩٩٨م) (٩٢) ، وذلك بهدف تحديد القدرات البدنية الخاصة بمهارات كرة القدم وكذلك الاختبارات البدنية التي تقيس تلك القدرات البدنية كما يوضحها الجدول (٢٦).

ثم قام بإجراء دراسة استطلاعية ميدانية لتقنين تلك الاختبارات البدنية التي أسفرت عليها عملية المسح المرجعي ، وذلك بهدف تعديل إجراءات تطبيق بعض هذه

الاختبارات البدنية بما يتناسب مع مستوى عينة البحث: يلي ذلك اختيار الاختبارات ذات المعاملات العلمية الأكثر دلالة لكل القدرات البدنية ، وقد تم التوصل للاختبارات البدنية التالية:

- اختبار الجري والمشي ٨٠٠ متر. (لقياس التحمل الدوري)
- اختبار التمريرة الحائطية. (لقياس السرعة الحركية)
- اختبار العدو ٣٠ متر من البدء المنطلق. (لقياس سرعة الانتقال)
- اختبار السيطرة علي الكرة المدفوعة. (لقياس سرعة الاستجابة)
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت. (لقياس القدرة العضلية)
- اختبار الجلوس من الرقود ثني الركبتين. (لقياس تحمل القوة)
- اختبار دفع كرتين بالقدم لمدة دقيقة. (لقياس تحمل الأداء)
- اختبار الوثب الرباعية لمدة " ١٠ ثوان". (لقياس الرشاقة)
- اختبار ثني الجذع من الوقوف. (لقياس المرونة)

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية:

أولاً : تقنين وحساب ثبات الاختبارات البدنية:

لإيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test & Retest علي عينة قوامها (١٧) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وبفارق زمني قدره (٣) أيام وذلك من ٢٠٠٦ / ٢ / ٦ م إلي ٢٠٠٦ / ٢ / ٩ م ، وخلال التطبيق الأول تم تعديل بعض الاختبارات البدنية بما يتناسب مع مستوى عينة البحث ، وبعد التطبيق الثاني تم اختيار الاختبارات ذات المعاملات العلمية الأكثر دلالة ، والجدول (٢٦) يوضح ذلك.

جدول (٢٦)

معاملات الثبات والصدق الإحصائي وتقنين الاختبارات
البدنية طبقاً لنتائج المسح المرجعي

الترتيب	التعديل	الصدق الذاتي	معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	إسم الاختبار	القدرة
				أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي			
		٠.٩١٢	٠.٨٣١	٤.٩١	٦١.٨١	٥.٧٢	٦٣.١٣	ثانية	- جري ٤٠٠ متر.	تحمل دوري
الأول		٠.٩٢٨	٠.٨٦٢	٠.٦١	٣.٩٦	٠.٦٨	٤.١٢	دقيقة	- الجري والمشي ٨٠٠ متر.	
		٠.٨٩٢	٠.٧٩٥	٣.٢٩	٤٥.٨٧	٣.٦٤	٤٦.٨٦	ثانية	- الجري x ٥٥ متر.	
	✓	٠.٨٣٢	٠.٦٩٣	٠.٨٩	٧.١١	١.٠٥	٧.٢٤	عدد	- السيطرة علي الكرة في ٣٠ ثانية(أنقال)	السرعة
الأول	✓	٠.٩٠٢	٠.٨١٤	٢.٨٦	٣٠.٤٢	٢.٩٨	٣١.١٩	ثانية	- التمرير الحائطية.(أنقال)	
الأول	✓	٠.٨٨٤	٠.٧٨٢	٠.٦٧	٤.١٩	٠.٧١	٤.٣٥	ثانية	- العدو ٣٠م من البدء المنطلق.(حركية)	
		٠.٨٦٣	٠.٧٤٤	٢.٨٥	٥٠.١١	٣.٥٦	٤٩.٢١	المتر	- العدد ٦ ثوان من البدء العالي.(حركية)	
	✓	٠.٨٢٦	٠.٦٨٣	٠.٥٩	٢.٠٩	٠.٦٨	٢.١٨	ثانية	- السيطرة علي الكرة عكس الإشارة.(استجابة)	
الأول		٠.٨٦٥	٠.٧٤٩	٠.٥٢	٣.٧١	٠.٥٨	٣.٨٤	متر	- السيطرة علي الكرة المدفوعة.(استجابة)	
		٠.٩٢٩	٠.٨٦٣	٠.٢٣	٢.٠٢	٠.٣٤	١.٩٥	متر	- الوثب العريض من الثبات	قدرة عضلية
الأول		٠.٩٦١	٠.٩٢٤	٣.١٩	٣١.٩٣	٣.٤٨	٣١.١٦	سم	- الوثب العمودي لسارجنت	
		٠.٩٤٤	٠.٨٩١	٢.٥٦	٣٠.١١	٢.٩٧	٢٩.٩٣	سم	- ابالاكوف للقدرة العضلية	
الأول	✓	٠.٨٣٦	٠.٦٩٩	٢.٩٤	٣٢.٨٤	٣.٣٨	٣٢.٥١	عدد	- الجلوس من الرقود ثني الركبتين	تحمل قوة
		٠.٨٠٩	٠.٦٥٤	٢.١٢	٢٨.١٥	٢.٩١	٢٧.١٣	عدد	- الجري في المكان مع رفع الركبتين	
		٠.٧٦٦	٠.٥٨٧	١.٦٦	١١.٨٩	١.٧٤	١١.٢٩	عدد	- الأنبيطاح المائل ثني ومد الذراعين	
	✓	٠.٨٩١	٠.٧٩٣	٢.٣٣	٢٣.٠٨	٢.٦٩	٢٢.٣١	عدد	- ضرب الكرة بالرأس من الرقود.	تحمل أداء
الأول	✓	٠.٩٠٧	٠.٨٢٣	٣.٦٤	٢٥.٠٣	٣.٨٣	٢٤.١٥	عدد	- دفع كرتين بالقدم لمدة دقيقة.	
	✓	٠.٩٠١	٠.٨١٢	١.٠٨	١٥.٢١	١.٤١	١٤.٥٠	عدد	- ضرب الكرة بالرأس وركلها بالقدم	
	✓	٠.٨٦٨	٠.٧٥٤	٢.٠٢	٢٣.٥٦	٢.١٦	٢٤.١٧	ثانية	- الجري بين القوائم	رشاقة
الأول		٠.٨٩٢	٠.٧٩٦	١.٩٧	١٧.٩١	٢.٠٩	١٧.٦٤	عدد	- الوثب الرباعية لمدة (١٠ث).	
		٠.٨٩٦	٠.٨٠٣	٢.٣٦	٢٥.٣٩	٢.٩٤	٢٥.٠٣	سم	- إطالة (مد) الجذع.	مرونة
الأول		٠.٩٢٨	٠.٨٦١	٠.٨٧	٦.٢١	٠.٩٨	٦.٤٧	سم	- ثني الجذع من الوقوف.	

*قيمة "ر" الجدولين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٨٢

*قيمة "ت" الجدولين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٢

يتضح من الجدول (٢٦) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٥ بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية المختارة ، وفي نفس الوقت إرتفاع درجة الصدق الإحصائي (الذاتي) لتلك الاختبارات البدنية حيث تشير النتائج إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين ، لأن قيمة معامل الصدق الذاتي أقل من قيمة "ت" الجدولية ، مما يؤكد على صدق الاختبار أيضاً.

ثانياً : صدق الاختبارات البدنية

(أ) الصدق الذاتي:

يوضح الجدول (٢٦) نتائج الصدق الذاتي لاختبارات القدرات البدنية المختارة وذلك من خلال إيجاد الجذر التربيعي لمعاملات ثبات تلك الاختبارات البدنية ، وتقيد قيمة معامل الصدق الذاتي في تحديد النهاية العظمي لمعاملات الصدق التجريبي والصدق العملي ، بمعنى أن الحد الأعلى لقيمة معامل الصدق التجريبي أو العملي لا يتعدى معامل الصدق الذاتي.

(ب) صدق المحتوى:

تعتمد طريقة صدق المحتوى علي مدي تمثيل الاختبار للوظيفة التي وضعت من أجله ، حيث قام الباحث بإجراء المسح المرجعي للدراسات والبحوث السابقة علي تلك الاختبارات البدنية ، وقد أجمعت هذه الدراسات علي أن تلك الاختبارات ذات معاملات صدق عالية ، وبالتالي فهي صادقة من حيث المحتوى (المضمون) لما وضعت من أجل قياسه.

(ج) صدق التمايز:

كما تم حساب صدق الاختبارات البدنية عن طريق الصدق التجريبي (التمايز) علي مجموعتين من الطلبة متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٧) طالب أحدهما مجموعة ذات مستوي مرتفع في رياضة كرة القدم (المجموعة المميزة) ، والمجموعة الأخرى تمثل عينة البحث الاستطلاعية (المجموعة غير المميزة) ، وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٠٦/٢/٩م ، حيث أستخدم الباحث نتائج التطبيق الثاني لثبات الاختبارات البدنية لمقارنته بنتائج المجموعة المميزة. والجدول (٢٧) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية.

جدول (٢٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات
البدنية المختارة طبقاً للمعاملات العلمية الأعلى

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
٤.١١	٠.٦١	٣.٩٦	٠.٤٤	٣.٢١	دقيقة	- الجري والمشي ٨٠٠ متر (تحمل دوري)
٥.٤٥	٢.٨٦	٣٠.٤٢	١.٣٧	٢٦.٢٣	ثانية	- التمرير الحائطية (سرعة حركية)
٢.١٩	٠.٦٧	٤.١٩	٠.٥٥	٣.٧٣	ثانية	- العدو ٣٠ متر من البدء المنطلق (سرعة الانتقال)
٥.٢٩	٠.٥٢	٣.٧١	٠.٣٣	٢.٩٢	متر	- السيطرة علي الكرة المدفوعة. (سرعة إستجابة)
٢.٥٠	٣.١٩	٣١.٣٩	٢.١٦	٣٤.٢٧	سم	- الوثب العمودي لسارجنت (قدرة عضلية)
٤.٩٢	٢.٩٤	٣٢.٨٤	٢.١١	٣٧.١٦	عدد	- الجلوس من الرقود ثني الركبتين (تحمل قوة)
٦.٤١	٣.٦٤	٢٥.٠٣	١.٥٦	٣١.٩١	عدد	- دفع كرنتين بالقدم لمدة دقيقة (تحمل أداء)
٤.٠١	١.٩٧	١٧.٩١	١.٣٥	٢٠.٢٣	عدد	- الوثب الرباعية لمدة (١٠) ثوان (رشاقة)
٥.٨٠	٠.٨٧	٦.٢١	٠.٧١	٤.٦٣	سم	- ثني الجذع من الوقوف. (مرونة)

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٢

ويتضح من الجدول (٢٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة (٢.١٩ : ٦.٤١) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث ، مما يشير إلي صدق الاختبارات البدنية في التمييز بين المجموعتين مرتفعة المستوي ومنخفضة المستوي.

٥- اختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم : ملحق (هـ)

قام الباحث بإجراء مسح شامل للمراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال كرة القدم ، كدراسة كل من " إبراهيم صالح وآخرون" (٢٠٠٠م) (٢) " أحمد الشافعي" (٢٠٠٠م) (٥)، و " حنفي مختار" (١٩٩٠م) (٣٤) " محمد سعد وآخرون" (٢٠٠٣م) (٨٤) " مصطفى عبد الحميد" (١٩٩٨م) (٩٢)، وذلك بهدف تحديد الاختبارات التي تقيس المهارات الأساسية في كرة القدم كما يوضحها الجدول (٢٨).

ثم قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية ميدانية لتقنين تلك الاختبارات المهارية التي أسفرت عنها عملية المسح المرجعي ، وذلك بهدف تعديل إجراءات تطبيق بعض

هذه الاختبارات بما يتناسب مع مستوي عينة البحث ، ويلي ذلك اختيار الاختبارات ذات المعاملات العلمية الأكثر دلالة وهي كما يلي:

- اختبار تمرير الكرة بباطن القدم علي مقعد سويدي.
- اختبار الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي ٥٠ متر
- اختبار إيقاف الكرة بباطن القدم في مساحة محددة.
- اختبار كتم الكرة بوجه القدم الخارجي داخل دائرة.
- اختبار امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي داخل دائرة.
- اختبار الجري الزججالي بالكرة لمسافة ٢٥ متر.
- اختبار الاستحواز على الكرة في منطقة المرمى.
- اختبار تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة.
- اختبار رمية التماس من الثبات علي دوائر متداخلة.
- اختبار الارتماء لصد الكرات البعيد عن الحارس.

المعاملات العلمية لاختبارات المهارات الأساسية:

أولاً : تقنين وحساب ثبات الاختبارات المهارية:

استخدم الباحث لإيجاد معامل ثبات الاختبارات المهارية طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test & Retest علي عينة قوامها (١٧) طالب ، من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وبفارق زمني قدرة (٣) أيام وذلك من ٢٠٠٦/٢/١٣م إلي ٢٠٠٦/٢/١٦م ، وخلال التطبيق الأول تم تعديل إجراءات بعض الاختبارات المهارية بما يتناسب مع عينة البحث ، وبعد التطبيق الثاني تم اختيار الاختبارات المهارية ذات المعاملات العلمية الأكثر دلالة ، والجدول (٢٨) يوضح ذلك.

جدول (٢٨)

معاملات الثبات والصدق الإحصائي وتقنين الاختبارات

المهارية في كرة القدم طبقاً لنتائج المسح المرجعي

الترتيب	التعديل	الصدق الذاتي	معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	إسم الاختبار	الفترة
				أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي			
الأول	✓	٠.٩١٧	٠.٨٤١	١.٠٦	٨.٠٢	١.١٣	٧.٨١	عدد	تمرير الكرة بباطن القدم على مقعد	الركلات
	✓	٠.٨٧٥	٠.٧٦٥	٠.٥٥	١.٩٤	٠.٦٤	١.٨٩	درجة	التمرير بباطن القدم بين قائمين	
		٠.٨٦٣	٠.٧٤٥	١.٩٨	٢٢.٣٦	٢.٣٣	٢٣.١٤	ثانية	التمرير على مرامي صغيرة بالزمن	
		٠.٨٣٥	٠.٦٩٨	١.١٤	٤.٨٤	١.٢٥	٤.٦١	عدد	التمرير على مرامي صغيرة بالعدد	
	✓	٠.٩٠٤	٠.٨١٧	٠.٥٩	٢.٩٧	٠.٧١	٢.٧٨	درجة	التمرير على مربعات مرسومة بالحائط	
الأول		٠.٨٩٣	٠.٧٩٨	١.٧٦	١٠.١١	١.٨٨	١٠.٥٩	ثانية	الجرى بالكرة بوجه القدم ٥٠ متر	الجرى بالكرة
		٠.٨٢٧	٠.٦٨٤	٢.٢١	١٥.٩٣	٢.٦٤	١٦.٤٦	ثانية	الجرى بالكرة بوجه القدم في دائرة	
	✓	٠.٨١٢	٠.٦٥٩	٣.١٦	٢٥.٨٦	٣.٧٩	٢٦.٣٤	ثانية	الجرى بالكرة بوجه القدم حول مستطيل	
الأول	✓	٠.٩٠٥	٠.٨١٩	٠.٧٩	٦.٨٩	٠.٨٧	٦.٦٤	درجة	إيقاف الكرة في مساحة محددة	السيطرة على الكرة
		٠.٨٧٥	٠.٧٦٦	١.١٢	٧.٨٥	١.٣٧	٧.١٩	عدد	إيقاف الكرة في داخل دائرة.	
	✓	٠.٩٠١	٠.٨١١	٢.٦٩	٢٣.٥٦	٣.٢٦	٢٢.٤٣	عدد	كتم الكرة بخارج القدم بعد التنطيط	
الأول	✓	٠.٩٥٢	٠.٩٠٦	٠.٥٨	٣.٦٧	٠.٦٧	٣.٢١	درجة	كتم الكرة بخارج القدم داخل دائرة	
الأول		٠.٩٦١	٠.٩٢٤	٠.٩٧	٥.٢٣	١.١٩	٤.٩٤	درجة	امتصاص الكرة بوجه القدم داخل دائرة	
		٠.٩٢٨	٠.٨٦٣	٨.٦٤	٨٤.١٢	١٢.٣٧	٨٢.٦٦	سم	امتصاص الكرتي بوجه القدم داخل مساحة	
		٠.٩٠٠	٠.٨١٠	٣.٣٧	٣٥.٥٦	٤.٠٩	٣٦.٤٢	ثانية	الجرى بالكرة حول أعلام بشكل قوس	المراوغة
الأول	✓	٠.٩٠٩	٠.٨٢٦	٢.٤٤	٢٢.٩٥	٢.٨٣	٢٥.٧٣	ثانية	الجرى الزجاجي بالكرة ٢٥ متر	
الأول	✓	٠.٨٢٩	٠.٦٨٧	٠.٨٧	٦.٦٨	١.٠٥	٦.٢٣	درجة	الاستحواذ على الكرة بمنطقة المرمى	المهاجمة
	✓	٠.٧٨٩	٠.٦٢٣	٠.٤٨	٤.٠١	٠.٥٩	٣.٧٢	درجة	المهاجمة لقطع الكرة من الأمام	
		٠.٩٠٥	٠.٨١٩	٠.٣٩	١.٦٨	٠.٤٨	١.٤٢	درجة	دقة تصويب الكرة بالرأس بالرمي	صرب الرأس بالكرة
الأول		٠.٩٢٥	٠.٨٥٥	٠.٥٦	٣.٠٣	٠.٦١	٢.٧٨	درجة	تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة	
		٠.٩١٧	٠.٨٤١	٠.٦٧	٢.٥٨	٠.٨٣	٢.١٦	درجة	تصويب الكرة بالرأس علمرمي مقسم	
		٠.٩٥١	٠.٩٠٥	٠.٤٦	١.٨٤	٠.٥٥	١.٣٧	درجة	رمية التماس من الثبات على دوائر متباعدة	رمية التماس
الأول		٠.٩٦٦	٠.٩٣٣	١.٢٥	٥.٣١	١.٣٢	٤.٩٦	درجة	رمية التماس من الثبات على دوائر متداخلة	
		٠.٩٢٨	٠.٨٦٢	٢.٩٦	٢٧.٧٠	٣.٨٥	٢٦.٤٤	متر	رمية التماس لأبعد مسافة	
الأول	✓	٠.٩٣٦	٠.٨٧٧	١.١٦	٦.٨٧	١.٥٣	٦.٤٢	درجة	الارتقاء لإبعاد الكرات	الارتقاء
		٠.٨٨٩	٠.٧٩٠	١.٣٧	٨.٩٨	١.٨٤	٨.٧٦	درجة	الارتقاء لصد الكرات البعيدة عن الحارس	

*قيمة "ر" الجدولين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٨٢

*قيمة "ت" الجدولين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٢

يتضح من الجدول (٢٨) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥، بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات المهارية المختارة ، وفي نفس الوقت إرتفاع درجة الصدق الإحصائي (الذاتي) لتلك الاختبارات ، حيث تشير النتائج

إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثاني لان قيمة معامل الصدق أقل من قيمة "ت" الجدولية.

ثانياً : صدق الاختبارات المهارية:

(أ) الصدق الذاتي:

يوضح الجدول (٢٨) نتائج الصدق الذاتي لاختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم التي تم اختيارها ، وذلك من خلال إيجاد الجذر التربيعي لمعاملات ثبات تلك الاختبارات المهارية، وهو يفيد في تحديد النهاية العظمي لمعاملات الصدق التجريبي والصدق العاملي.

(ب) صدق المحتوى:

تعتمد طريقة صدق المحتوى علي مدي تمثيل الاختبار للوظيفة التي وضعت من أجله ، حيث قام الباحث بإجراء المسح المرجعي للدراسات السابقة علي تلك الاختبارات المهارية ، وقد جمعت هذه الدراسات علي أن تلك الاختبارات ذات معاملات صدق عالية ، وبالتالي فهي صادقة من حيث المحتوى (المضمون) لما وضعت من أجل قياصة.

(ج) صدق التمايز:

تم حساب صدق الاختبارات المهارية عن طريق الصدق التجريبي (التمايز) علي مجموعتين من الطلبة متساويتين في العدد قوام كل منهما (١٧) طالب ، أحدهما ذات مستوي مرتفع في رياضة كرة القدم (المجموعة المميزة) وهم طلبة اختياري أول كرة قدم الفرقة الرابعة ، والمجموعة الأخرى تمثل عينة البحث الاستطلاعية ، وذلك يوم الخميس ٢٠٠٦/٢/١٦م. حيث استخدم الباحث نتائج التطبيق الثاني لثبات الاختبارات المهارية لمقارنة الفروق بنتائج المجموعة المميزة ، والجدول (٢٩) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية.

جدول (٢٩)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات

المهارية المختارة في كرة القدم طبقاً للمعاملات العلمية الأعلى

ن = ١٧

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة	المجموعة غير المميزة	قيمة "ت"

	متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري		
عدد	١٢.٥٧	١.٢٣	٨.٠٢	١.٠٦	١١.٥٥	- تمرير الكرة بباطن القدم علي مقعد سويدي
ثانية	٨.٠٤	٠.٩٧	١٠.١١	١.٧٦	٤.٢٥	- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي ٥٠متر
درجة	٨.٣٢	٠.٨٢	٦.٨٩	٠.٧٩	٥.١٨	- إيقاف الكرة بباطن القدم في مساحة محددة
درجة	٥.٦٥	٠.٥٥	٣.٦٧	٠.٥٨	١٠.٢١	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي داخل دائرة
درجة	٧.٣٩	١.٠٦	٥.٢٣	٠.٩٧	٦.٢٠	- إمتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي داخل دائرة
ثانية	١٧.٤٧	١.٦٦	٢٢.٩٥	٢.٤٤	٧.٦٥	- الجري الزيجاجي بالكرة ٢٥متر
درجة	٨.٦١	٠.٧٩	٦.٦٨	٠.٨٧	٦.٧٧	- الإستحواز علي الكرة في منطقة المرمي
درجة	٤.٨٢	٠.٦٤	٣.٠٣	٠.٥٦	٨.٦٨	- تمرير الكرة بالرأس علي دوائر متباعدة
درجة	٨.٢٧	٠.٩٣	٥.٣١	١.٢٥	٧.٨٣	- رمية التماس من الثبات علي دوائر متداخلة
درجة	٩.٦٥	١.٢٣	٦.٨٧	١.١٦	٦.٧٨	- الإرتماء لصد الكرات البعيدة عن الحارس

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 2.12$

ويتضح من الجدول (٢٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي 0.05 ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في الاختبارات المهارية حيث تراوحت بين (٤.٢٥ : ١١.٥٥) ، مما يشير إلي صدق الاختبارات المهارية في التمييز بين المجموعتين مرتفعة المستوي ومنخفضة المستوي.

٦- استمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم : ملحق (و)

قام الباحث بتصميم إستمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم التالية:

- ركل الكرة بباطن القدم.
- الجري بالكرى بوجه القدم الأمامي.
- إيقاف الكرة بباطن القدم.
- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي.
- امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي.
- المراوغة بالتمويه من جانب والمرور من الآخر.
- المهاجمة من الأمام بباطن القدم.
- ضرب الكرة بالرأس من الوثب عالياً.
- رمية التماس من الثبات.

- الإرتقاء لصد الكرات البعيدة.

وبالرجوع للدراسات السابقة التي تناولت تصميم استمارة تقييم شكل الأداء الفني مثل دراسة كل من " فاطمة فليفل" (٢٠٠٣م) (٦٨) ، " محمد سعد ، علي محمود ، سعيد عبد المنعم" (٢٠٠٣م) (٨٤) ، " حازم عبد القادر" (٢٠٠٥م) (٢٤) ، " سامي عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (٤٣) ، " فاطمة بسيوني" (٢٠٠٥م) (٦٦) ، " نفين عبد الخالق" (٢٠٠٥م) (١٠٤) ، وقد راعي الباحث عند تصميم استمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارات الاساسية فى كرة القدم الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من استمارة التقييم في ضوء أهداف البحث وهو تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم وذلك عن طريق الملاحظة المقننة للأداء.
- تحديد المراحل الفنية للأداء المهاري وتحليلها إلى مكوناتها الأساسية التي يجب ملاحظتها أثناء الأداء.
- وضع المراحل الفنية بما تشتمل عليه من مكونات أساسية في استمارة مقننة مع وضع درجة معينة لكل مرحلة وفقاً لدرجة صعوبة الأداء الفني.
- تم عرض الصورة المبدئية للإستمارة علي عدد (٥) خبراء في مجال كرة القدم، ملحق(ف) للتأكيد من صلاحيتها للإستخدام ومدى فاعليتها ، وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية.
- تم القياس عن طريق لجنة مكونه من ثلاث محكمين من القائمين بتدريس مقرر كرة القدم بكلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق ، حيث يقوم كل عضو من اللجنة بتقييم شكل الأداء لكل طالب من طريق الملاحظة الدقيقة لكل المراحل الفنية للأداء ، وتحسب الدرجة الكلية لكل مهارة من (١٠) درجات ، وقد بلغ أجمالى درجات الاستمارة (١٠٠) درجة.

المعاملات العلمية لإستمارة تقييم شكل الأداء الفني :

أولاً : صدق الإستمارة:

(أ) صدق المحتوى:

تم عرض الإستمارة علي (٥) من الخبراء في مجال كرة القدم لإبداء الرأي في مدي مناسبة وفاعلية الإستمارة للتطبيق ، ومدي تمثيل محتوى الإستمارة للمراحل الفنية لمهارات كرة القدم ، وملائمة الصياغة اللغوية لمحتوي الإستمارة وفي ضوء آراء الخبراء وأصبحت الإستمارة في شكلها النهائي جاهزة لتقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم. ملحق (و).

(ب) صدق التمايز:

تم حساب صدق إستمارة تقييم شكل الأداء الفني بإستخدام طريقة الصدق التجريبي (التمايز) بين مجموعتين من الطلبة متساويتين العدد ، قوام كل منها (٨) طلبة ، المجموعة الأولى ذات مستوي مرتفع (مميزة) وهي من طلبة اختياري أول كرة قدم بالفرقة الرابعة ، والمجموعة الثانية تمثل عينة البحث الاستطلاعية وذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٠٠٦/٢/٨ م ، والجدول (٣٠) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في إستمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم.

جدول (٣٠)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

في إستمارة تقييم شكل الأداء الفني في مهارات كرة القدم قيد البحث ن = ٨

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة مميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
١٠.٣٢	٥.٢٤	٠.٦٦	٠.٧٣	٨.٨٣	عدد	- تمرير الكرة بباطن القدم علي مقعد سويدي
٧.٥٦	٤.٦٣	٠.٧١	٠.٨٤	٧.٥٧	ثانية	- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي ٥٠ متر
٧.٢٢	٥.٦١	٠.٧٣	٠.٨٦	٨.٤٩	درجة	- إيقاف الكرة بباطن القدم في مساحة محددة
١٠.٤٩	٣.٥٠	٠.٤٨	٠.٥٩	٦.٢٣	درجة	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي داخل دائرة
٦.٩٧	٤.١٨	٠.٩٣	١.٠٩	٧.٧١	درجة	- إمتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي داخل دائرة
٣.٩٩	٣.٢١	٠.٩٨	١.٨٢	٦.١٣	ثانية	- الجري الزجراجي بالكرة ٢٥ متر
٧.٩٨	٤.٥٩	٠.٧٢	٠.٨٣	٧.٦٩	درجة	- الإستحواز علي الكرة في منطقة المرمي
٤.٣٦	٤.٤٠	٠.٨٩	١.٥٧	٧.١٨	درجة	- تمرير الكرة بالرأس علي دوائر متباعدة
٦.٣١	٦.١٥	٠.٨٦	٠.٩٢	٨.٩٦	درجة	- رمية التماس من الثبات علي دوائر متداخلة
٤.٦٥	٢.٩٤	١.١٢	١.٦٤	٦.٢١	درجة	- الإرتماء لصد الكرات البعيدة عن الحارس

*قيمة "ت" الجدول (٣٠) وجودة الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من الجدولية في إستمارة تقييم شكل الأداء

الفني لمهارات كرة القدم ، حيث تراوحت بين (٣.٩٩ : ١٠.٤٩) ، مما يشير إلى صدق الإستمارة في التمييز بين المجموعتين مرتفعة المستوى ومنخفضة المستوى.

ثانياً : ثبات الإستمارة

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الإستمارة وإعادة التطبيق Test& Retest علي عينة قوامها (٨) طالبة ، من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك بفواصل زمني قدرة (٣) أيام من ٢٠٠٦/٢/٨م إلي ٢٠٠٦/٢/١١م ، والجدول (٣١) يوضح معامل ثبات إستمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم.

جدول (٣١)

معامل ثبات استمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم ن = ٨

قيمة "ت"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري		
٠.٧٨١	٠.٥٩	٥.٥٤	٠.٦٦	٥.٢٤	عدد	- تمرير الكرة بباطن القدم علي مقعد سويدي
٠.٨٤٠	٠.٦٦	٤.٩٣	٠.٧١	٤.٦٣	ثانية	- الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي ٥٠متر
٠.٨١٦	٠.٦٣	٥.٨٩	٠.٧٣	٥.٦١	درجة	- إيقاف الكرة بباطن القدم في مساحة محددة
٠.٧٩٣	٠.٤٤	٣.٧١	٠.٤٨	٣.٥٠	درجة	- كتم الكرة بوجه القدم الخارجي داخل دائرة
٠.٧٨٨	٠.٨٤	٤.٥٨	٠.٩٣	٤.١٨	درجة	- إمتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي داخل دائرة
٠.٨١٧	٠.٨٩	٣.٤٦	٠.٩٨	٣.١٢	ثانية	- الجري الزججالي بالكرة ٢٥متر
٠.٧٦٥	٠.٦٥	٤.٩٢	٠.٧٢	٤.٥٩	درجة	- الإستحواز علي الكرة في منطقة المرمي
٠.٧٩٤	٠.٨١	٤.٦٣	٠.٨٩	٤.٤٠	درجة	- تمرير الكرة بالرأس علي دوائر متباعدة
٠.٨٣٧	٠.٧٩	٦.٢٧	٠.٨٦	٦.١٥	درجة	- رمية التماس من الثبات علي دوائر متداخلة
٠.٨٢١	١.٠٦	٣.١٠	١.١٢	٢.٩٤	درجة	- الإرتماء لصد الكرات البعيدة عن الحارس

* قيمة "ر" عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٠٧

ويتضح من الجدول (٣١) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والثاني لإستمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم ، حيث تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٧٦٥ : ٠.٨٤٠) مما يدل علي ثبات الإستمارة مما يدل علي ثبات الإستمارة.

٧- استبيان الآراء والإنطباعات نحو استخدام البرمجية : ملحق (ح)

قام الباحث بتصميم هذا الإستبيان بهدف إستطلاع آراء وانطباعات الطلبة عينة البحث نحو استخدام البرمجية التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة أو المتعددة ، وقد تم إتباع الخطوات التالية لتصميم الإستبيان:

١- صياغة وتحديد المفردات :

انطلاقاً من عنوان البحث وهدفه قام الباحث بصياغة وتحديد مفردات الإستبيان استناداً علي الدراسات السابقة مثل دراسة كل من " فاطمة فليفل" (٢٠٠٣م)،(٦٨) ، " محمد سعد ، علي محمود، هاني سعيد " (٢٠٠٣م) (٨٤) ، " حازم عبد القادر" (٢٠٠٥م) (٢٤) ، " سامي عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (٤٣) ، " فاطمة بسيوني" (٢٠٠٥م) (٦٦) ، " نفين عبد الخالق" (٢٠٠٥م) (١٠٤) ، فقد راعي الباحث عن صياغة وتحديد المفردات الشروط التالية:

- أن تكون المفردات سهلة الفهم وواضحة المعاني.
- ألا تكون المفردات مركبة وتتضمن أكثر من معني.
- أن تكون المفردات بسيطة بحيث تؤدي إلي الحصول علي بيانات دقيقة.
- أن تتوازن فيها المفردات الموجبة مع السالبة.

٢- اختيار المفردات الصالحة للإستبيان:

للتأكد من صياغة المفردات ومدي صدقها في قياس الآراء والانطباعات نحو استخدام البرمجية التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة أو المتعددة ، قام الباحث بعرض الاستبيان علي عدد(٥) خبراء في مجال طرق التدريس وعلم النفس التربوي فقد أجمعوا علي أن المفردات جميعها متصلة بالناحية الوجدانية المطلوب قياسها، وكان عدد مفردات الإستبيان (١٦) مفردة ، منها (١٣) مفردة موجبة ، و(٣) مفردات سالبة، وفي ضوء الملاحظات التي أبدأها الخبراء تم إجراء التعديلات المقترحة في صياغة (٤) مفردات، والجدول (٣٢) يوضح المفردات التي تم تعديلها.

جدول (٣٢)

التعديلات التي اقترحها الخبراء علي مفردات استبيان الآراء والانطباعات نحو البرمجية

م	مفردات الاستبيان	
	قبل	بعد
٢	✓	استخدام البرمجية التعليمية جعلني أدرك بعض مكونات الحاسبي الآلي
	✓	استخدام البرمجية التعليمية جعلني أتعرف علي أجزاء ومكونات الحاسب الآلي
١١	✓	كسبتني البرمجية التعليمية فهم أكثر ومعارف أكثر عن مهارات في كرة القدم
	✓	ساعدت البرمجية التعليمية علي فهم الكثير من المعارف المرتبطة بمهارات كرة القدم
١٣	✓	يخاطب استخدام البرمجية التعليمية أكثر من حاسة واحد مما يساعد علي سرعة تعلم مهارات كرة القدم
	✓	تعتمد البرمجية التعليمية علي إستخدام عدد من الحواس مما يساعد علي سرعة تعلم مهارات كرة القدم

٣- إعداد الإستبيان للإستخدام:

تم وضع مفردات الإستبيان في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة ليقوم الطلبة بأبداء الرأي نحو تلك المفردات ، وقد استخدم الباحث طريقة "ليكرت" ذات التقدير خماسي الأوزان علي النحو التالي:

- أوافق بشدة : (خمس درجات)
أوافق : (أربعة درجات)
غير متأكد : (ثلاثة درجات)
لا أوافق : (درجتان)
لا أوافق مطلقاً : (درجة واحدة)

وفي حالة المفردات السالبة التي يكون فيها حالة (عدم الموافقة مطلقاً) يمثل رأياً موجباً ، فإن ميزان التقدير يكون بالعكس كما يلي:

- أوافق بشدة : (درجة واحدة)
أوافق : (درجتان)
غير متأكد : (ثلاثة درجات)
لا أوافق : (أربعة درجات)
لا أوافق مطلقاً : (خمس درجات)

٤- تجربة الإستبيان:

لاختبار مدي وضوح المفردات ومدي فهم الطلبة لها ، وكذلك درجة واقعية العبارات ، وكذلك لتحديد الإتساق الداخلي للإستبيان ، فقد قام الباحث بتطبيق الإستبيان علي عينة البحث الأساسية (المجموعتين التجريبيتين) ، وذلك بعد أسبوعين من تنفيذ

البرنامج خلال يوم الإثنين الموافق ٢٠٠٦/٣/٦ م ، وذلك لأنه لم يستخدم هذا الأسلوب التعليمي علي عينة البحث، وذلك تمهيداً لحساب المعاملات العلمية للإستبيان.

المعاملات العلمية للإستبيان الوجداني

أولاً : صدق الإستبيان :

استخدم الباحث صدق التكوين الفرضي بطريقة الإتساق الداخلي لحساب معامل الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للإستبيان، وذلك علي عينة البحث الأساسية (المجموعتين التجريبيتين) ، وذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠٠٦/٣/٦ م ، وذلك بهدف حذف المفردات التي لا تظهر ارتباطاً مع الدرجة الكلية للإستبيان. والجدول (٣٣) يوضح معامل الارتباط بين كل مفردة والمجموع الكلي لمفردات الإستبيان.

جدول (٣٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإستبيان

م	معامل الارتباط	درجة الثقة	م	معامل الارتباط	درجة الثقة
١	٠.٨١٦	%٩٥	٩	٠.٨١٣	%٩٥
٢	٠.٧٣٨	%٩٥	١٠	٠.٧٢٤	%٩٥
٣	٠.٦٨٧	%٩٥	١١	٠.٨٨٩	%٩٥
٤	٠.٨٤٣	%٩٥	١٢	٠.٦٧٦	%٩٥
٥	٠.٦٨٤	%٩٥	١٣	٠.٧٢٢	%٩٥
٦	٠.٧٥٥	%٩٥	١٤	٠.٨٠٩	%٩٥
٧	٠.٧٦١	%٩٥	١٥	٠.٧٤٤	%٩٥
٨	٠.٧٨٠	%٩٥	١٦	٠.٨١٧	%٩٥

ويتضح من الجدول (٣٣) أن جميع مفردات استبيان آراء وانطباعات الطلبة نحو استخدام البرمجية التعليمية لها دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، وهذا يشير بطريقة مباشرة إلي مدي صدق الإتساق الداخلي للإستبيان.

ثانياً : ثبات الإستبيان :

قام الباحث بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لعبارات الاستبيان علي عينة البحث التجريبية وذلك يوم الاثنين الموافق من ٢٠٠٦/٣/٦ م . حيث بلغ معامل الارتباط بين النصفين (٠.٨٧٥) ، مما يشير إلي ثبات الاستبيان.

الدراسات الإستطلاعية

قام الباحث بإجراء الدراسات الاستطلاعية علي عينة من طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ، ومن داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وقد بلغ عددهم (١٧) طالب، وذلك بهدف:

- التعرف علي مدي صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث.
- التأكد من مدي ملائمة الاختبارات المستخدمة وإيجاد المعاملات العلمية لتلك الاختبارات (الصدق - الثبات).
- التعرف علي جوانب الغموض والقصور داخل كل وسيط تعليمي (الوسائط الفائقة - الوسائط المتعددة).
- تطبيق بعض وحدات البرنامج للتأكد من ملائمة محتوى البرنامج وصلاحية للتطبيق ، والجدول (٣٤) يوضح توزيع وأهداف كل دراسة استطلاعية.

جدول (٣٤)

بيان بتواريخ وأهداف الدراسات الاستطلاعية.

الهدف من الدراسة	التاريخ		الدراسات الإستطلاعية
	إلى	من	
لتحديد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) لاختبار القدرات العقلية (النكاء)	٢٠٠٦/٢/١١ م	٢٠٠٦/٢/٤ م	الأولي
لتحديد معاملات السهولة والصعوبة والتميز لاختبار التحصيل المعرفي. لتحديد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) لاختبار التحصيل المعرفي لتحديد زمن اختبار التحصيل المعرفي	٢٠٠٦/٢/١١ م	٢٠٠٦/٢/٤ م	الثانية
تقنين الاختبارات البدنية طبقاً لنتائج المسح المرجعي تحديد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) لاختبارات المهارات في كرة القدم	٢٠٠٦/٢/٩ م	٢٠٠٦/٢/٦ م	الثالثة
تحديد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) لإستمارة تقييم شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم	٢٠٠٦/٢/١١ م	٢٠٠٦/٢/٨ م	الرابعة
تقنين الاختبارات المهارية طبقاً لنتائج المسح المرجعي تحديد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) لاختبارات المهارات في كرة القدم	٢٠٠٦/٢/١٦ م	٢٠٠٦/٢/١٣ م	الخامسة
التأكد من صلاحية برمجية الوسائط الفائقة والمتعددة للتطبيق. التعرف علي صلاحية الإجهزة المستخدمة في تنفيذ محتوى البرمجية تحديد زمن إستخدام برمجية الوسائط الفائقة والمتعددة	٢٠٠٦/٢/١٨ م	٢٠٠٦/٢/١٥ م	السادسة
تحديد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) لإستبيان الآراء والإنطباعات نحو إستخدام البرمجية	٢٠٠٦/٣/٦ م	٢٠٠٦/٣/٦ م	السابعة

الدراسة الأساسية :

(أ) الإستعداد للتجريب :

قام الباحث بمقابلة عينة البحث الأساسية بعد أن تم تقسيمهم لمجموعتين "المجموعة التجريبية الأولى" التي تستخدم أسلوب الوسائط الفائقة ، "المجموعة التجريبية الثانية" التي تستخدم أسلوب الوسائط المتعددة ، وذلك يوم السبت الموافق ٢٠٠٦/٢/١٨م، وأوضح الباحث لهم نمط التعلم المستخدم وكيفية التعامل مع البرمجيات التعليمية كلاً حسب الأسلوب المتبع ، وأكد الباحث علي ضرورة الالتزام بالتعليمات الصادرة لهم من البرمجية ، وطلب منهم الاستفسار عن أي معلومة تكون غير واضحة. ثم قام الباحث بعد ذلك بتوضيح مكونات جهاز الحاسب الآلي وكيفية استخدام ملحقاته ، وتأكد للباحث من خلال مناقشته مع الطلبة إنهم تفهموا أدوارهم تماماً طوال فترة الدراسة.

(ب) القياسات القبليّة:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبتين في مستوي الأداء المهاري ، وشكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم ، والتحصيل المعرفي وذلك في الفترة من ٢٠٠٦/٢/١٥م إلي ٢٠٠٦/٢/١٩م، والجدول (٣٥) يوضح ذلك:

جدول (٣٥)

بيان بتواريخ تنفيذ القياسات القبليّة

م	أدوات جمع البيانات	تاريخ التنفيذ
١	- قياس معدلات النمو(السن-الطول-الوزن)	٢٠٠٦/٢/١٥م
٢	- اختبارات القدرات البدنية	٢٠٠٦/٢/١٥م
٣	- اختبار القدرات العقلية (الذكاء)	٢٠٠٦/٢/١٨م
٤	- إستمارة شكل الأداء الفني	٢٠٠٦/٢/١٨م
٥	- اختبارات مستوي الأداء المهاري	٢٠٠٦/٢/١٩م
٦	- اختبار التحصيل المعرفي	٢٠٠٦/٢/١٩م

ويتضح من الجدول (٣٥) أن قياس معدلات النمو واختبارات القدرات البدنية والقدرات العقلية تستخدم أثناء حساب التجانس والتكافؤ لعينة البحث الأساسية ، إضافة إلي اختبارات مستوي الأداء المهاري وشكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي والتي تستخدم في القياسات القبليّة.

(ج) التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة علي طلبة المجموعة التجريبية الأولى وتطبيق البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط المتعدد علي طلبة المجموعة التجريبية الثانية وذلك عقب الإنتهاء من القياسات القبليّة مباشرة.

بعد ذلك قام الباحث بتوزيع دليل البرمجية علي طلبة المجموعتين التجريبيتين وطلب منهم دراستها جيداً والإستفسار علي أي معلومة غير واضحة بالنسبة لهم ، وقد تأكد الباحث من تفهم المجموعتين لطبيعة التعامل مع البرمجيات التعليمية كلاً حسب الأسلوب المتبع ، حيث استخدمت المجموعة التجريبية الأولى الطريقة التشعبية من خلال الإبحار في محتوى البرمجية عبر الوصلات (Links) المختلفة دون تدخل من الباحث. بينما إتبعَت المجموعة التجريبية الثانية الطريقة الخطية من خلال الإنتقال من نافذة إلي أخرى عبر أزرار معينة وفقاً لتعليمات وتوجيهات الباحث ، والجدول (٣٦) يوضح بيان بتواريخ تنفيذ التجربة الأساسية.

جدول (٣٦)

بيان بتواريخ تنفيذ التجربة الأساسية

التاريخ		أجزاء التنفيذ
إلي	من	
٢٠٠٦/٢/٢٥ م	٢٠٠٦/٢/٢٠ م	- تعليم مهارة ركل الكرة
٢٠٠٦/٣/٤ م	٢٠٠٦/٢/٢٧ م	- تعليم مهارة الجري بالكرة
٢٠٠٦/٣/١١ م	٢٠٠٦/٣/٦ م	- تعليم مهارة إيقاف الكرة
٢٠٠٦/٣/١٨ م	٢٠٠٦/٣/١٣ م	- تعليم مهارة كتم الكرة
٢٠٠٦/٣/٢٥ م	٢٠٠٦/٣/٢٠ م	- تعليم مهارة امتصاص الكرة
٢٠٠٦/٤/١ م	٢٠٠٦/٣/٢٧ م	- تعليم مهارة المراوغة بالكرة
٢٠٠٦/٤/٨ م	٢٠٠٦/٤/٣ م	- تعليم مهارة المهاجمة من الأمام
٢٠٠٦/٤/١٥ م	٢٠٠٦/٤/١٠ م	- تعليم مهارة ضرب الكرة بالرأس
٢٠٠٦/٤/٢٢ م	٢٠٠٦/٤/١٧ م	- تعليم مهارة رمية التماس
٢٠٠٦/٤/٢٩ م	٢٠٠٦/٤/٢٤ م	- تعليم مهارة الإرتماء لصد الكرات

وقد إلتزم الباحث أثناء تنفيذ التجربة بما يلي:

- الإشراف علي المجموعتين التجريبيتين طوال فترة التجريب.

- متابعة المجموعتين التجريبتين خلال فترة مشاهدة البرمجية التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة والمتعددة من الساعة (٩ : ١٠) صباحاً يوم الأحد والأربعاء من كل أسبوع ، بحكم تدريس الباحث لمقرر الحاسب الآلي بالكلية ، وملتزماً بالجدول الدراسي.
- متابعة المجموعتين التجريبتين خلال فترة التطبيق العملي طبقاً لما شاهدته الطالبة في البرمجيات التعليمية ، وذلك يوم الإثنين والخميس من كل أسبوع، وذلك خلال الجدول الدراسي لمقرر كرة القدم بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.
- التأكيد علي تنفيذ المحتوى الفعلي للبرمجيات التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة أو المتعددة وذلك خلال التطبيق العملي.
- التأكد من تسليم كل طالب أسطوانة البرمجية التعليمية الخاصة به مع التأكيد علي توزيع الدليل الخاص بالبرمجية.

وسارت الدراسة الأساسية لعينة البحث الأساسية كما يلي:

- يدخل الطالب معمل الحاسب الآلي في الموعد المحدد له
- يحصل الطالب علي القرص الضوئي CD- Rom من الباحث الذي يحتوي علي محتوى البرمجية التعليمية الخاصة بالطالب ، ويعمل هذا القرص الضوئي بطريقة تلقائية (Auto Run) بمجرد وضعه داخل مشغل الأقراص بجهاز الحاسب الآلي.
- يحصل الطالب علي دليل إستخدام البرمجية من الباحث ، ملحق(س) ، بواقع دليل لكل جهاز كمبيوتر ، هذا الدليل يرشد الطالب بكيفية تشغيل البرمجية ووظائف الأزرار الموجودة في البرمجية.
- يبدأ الطالب في التعامل مع البرمجية التعليمية بهدف الدراسة إلي أن ينتهي في الوقت الذي يريده ، علي الا يتجاوز الوقت المحدد مسبقاً لأسلوب الوسائط الفائقة والمتعددة ، وبالتالي فإن زمن المشاهدة يكون مفتوحاً خلال الوقت المحدد.

- يمارس الطالب عملياً ما شاهده في البرمجية في اليوم التالي وتحت توجيه وإشراف الباحث في المحاضرات العملية الخاصة بكرة القدم، علي أن يكون ذلك خلال الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية والذي يبلغ زمنها الكلي (٩٠ ق).

(د) القياسات البعدية:

قام الباحث بعد إنتهاء فترة التطبيق العملي لكل مهارة من مهارات كرة القدم بإجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث التجريبيين في المستوى المهاري وشكل الأداء الفني لتلك المهارات ، كما قام بعد أنتهاء البرنامج التعليمي كله بقياس مستوى التحصيل المعرفي في كرة القدم ، والجدول (٣٧) يوضح بيان بتواريخ تنفيذ القياسات البعدية.

جدول (٣٧)

بيان بتواريخ تنفيذ القياسات البعدية

تاريخ التنفيذ	الاختبارات المستخدمة		
٢٠٠٦/٢/٢٥ م	ركل الكرة بباطن القدم	اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	استمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارة
٢٠٠٦/٣/٤ م	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي		
٢٠٠٦/٣/١١ م	إيقاف الكرة بباطن القدم		
٢٠٠٦/٣/١٨ م	كتم الكرة بوجه القدم الخارجي		
٢٠٠٦/٣/٢٥ م	امتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي		
٢٠٠٦/٤/١ م	المراوغة بالتمويه من جانب		
٢٠٠٦/٤/٨ م	المهاجمة من الأمام		
٢٠٠٦/٤/١٥ م	ضرب الكرة بالرأس من الوثب		
٢٠٠٦/٤/٢٢ م	رمية التماس من الثبات		
٢٠٠٦/٤/٢٩ م	الارتقاء لصد الكرات البعيدة		
٢٠٠٦/٤/٢٩ م	- اختبار التحصيل المعرفي		

يتضح من الجدول (٣٧) أنه يتم تنفيذ القياسات البعدية للأداء المهاري بعد كل مهارة تم تطبيقها وذلك من حيث مستوي أداء تلك المهارة وشكل الأداء الفني لتلك المهارة، حيث أن تنفيذ القياسات البعدية للاختبارات مهارية بعد إنتهاء البرنامج كله لا يعطي دلالة حقيقة لنتائج تلك الاختبارات نظراً للتأثير التراكمي للمهارات المتتالية، حيث

تؤثر كل مهارة في المهارة التالية لها وتتأثر بها ، وكذلك الإختلاف الزمني بين القياس البعدي وإنهاء تعلم كل مهارة عن الأخرى، وبالتالي فالضرورة الحتمية تستدعي أن يتم القياس البعدي عقب كل مهارة تم تعلمها.

(هـ) القياسات التتبعية (بقاء اثر التعلم)

قام الباحث بإجراء القياسات التتبعية بعد إنتهاء القياس البعدي لكل مهارة في كرة القدم بأسبوعين، وذلك علي مجموعتي البحث التجريبيتين ، في الاختبارات المهارية وشكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي. والجدول (٢٨) يوضح تواريخ تنفيذ التتبعية.

جدول (٣٨)

بيان بتواريخ تنفيذ القياسات التتبعية

تاريخ التنفيذ	الاختبارات المستخدمة	اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية استمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارة
٢٠٠٦/٣/١١م	ركل الكرة بباطن القدم	
٢٠٠٦/٣/١٨م	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي	
٢٠٠٦/٣/٢٥م	إيقاف الكرة بباطن القدم	
٢٠٠٦/٤/١م	كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	
٢٠٠٦/٤/٨م	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	
٢٠٠٦/٤/١٥م	المراوغة بالتمويه من جانب	
٢٠٠٦/٤/٢٢م	المهاجمة من الأمام	
٢٠٠٦/٤/٢٩م	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	
٢٠٠٦/٥/٦م	رمية التماس من الثبات	
٢٠٠٦/٥/١٣م	الارتماء لصد الكرات البعيدة	
٢٠٠٦/٥/١٣م	- اختبار التحصيل المعرفي	

المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بتجميع النتائج بدقة بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج وتنظيمها ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم إستخدام المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الإلتواء.
- معامل التفرطح.
- معامل الارتباط "بيرسون".
- معامل السهولة والصعوبة.
- اختبار "ت" T-test.
- اختبار "كا" χ^2 .
- معادلة الأهمية النسبية
- معادلة نسب التحسن.

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

أولاً : عرض النتائج :

في ضوء فروض البحث سوف يعرض الباحث النتائج التي تم التوصل إليها وفقاً للترتيب التالي :

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى " المتبعة أسلوب الوسائط الفائقة " والمجموعة التجريبية الثانية " المتبعة أسلوب الوسائط المتعددة " ولصالح القياس البعدي في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي فى كرة القدم.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى " المتبعة أسلوب الوسائط الفائقة " في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي فى كرة القدم.

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء وانطباعات الطلبة الموافقين وغير الموافقين على استخدام أسلوبى " الوسائط الفائقة والوسائط المتعددة " في تعلم مهارات كرة القدم.

٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى " المتبعة أسلوب الوسائط الفائقة " في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي فى كرة القدم.

- ١٦٠ -

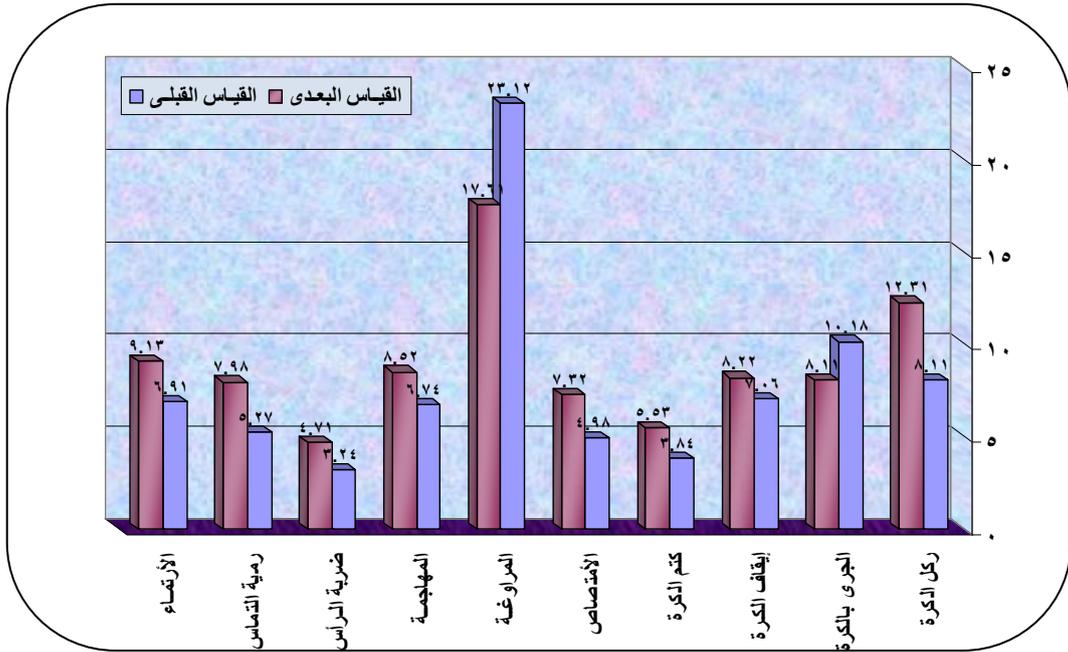
دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي وبعدي سرعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة
فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس البعدي		القياس القبلي		متوسط الفرو	أنحراف الفروق	قيمة "ت"
			متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري			
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	٨.١١	٠.٩٤	١٢.٣١	٠.٨٩	٤.٢	٠.٣٠٢	١٣.٩٠
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي	ثانية	١٠.١٨	١.٥	٨.١١	١.٠٥	٢.٠٧	٠.٣٩٧	٥.٢١
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٠٦	٠.٨٨	٨.٢٢	٠.٧٤	١.١٦	٠.٢٥٤	٤.٥٧
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٣.٨٤	٠.٦٤	٥.٥٣	٠.٦٦	١.٦٩	٠.٢٢٣	٧.٥٩
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	درجة	٤.٩٨	٠.٧٧	٧.٣٢	٠.٧٢	٢.٣٤	٠.٢٤٨	٩.٤٥
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	٢٣.١٢	١.٩٤	١٧.٦١	١.٥٨	٥.٥١	٠.٥٧٧	٩.٥٥
	المهاجمة من الأمام	درجة	٦.٧٤	٠.٨٣	٨.٥٢	٠.٧٦	١.٧٨	٠.٢٥٤	٧.٠٢
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٣.٢٤	٠.٦٢	٤.٧١	٠.٥٦	١.٤٧	٠.١٨٧	٧.٨٥
	رمية التماس من الثبات	درجة	٥.٢٧	٠.٨٧	٧.٩٨	٠.٨٣	٢.٧١	٠.٢٦٩	١٠.٠٦
استمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارات الأساسية	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.٩١	٠.٨٩	٩.١٣	٠.٩٢	٢.٢٢	٠.٣٠٠	٧.٣٩
	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٣١	٠.٦٩	٨.٥٩	٠.٦٣	٣.٢٨	٠.٢١٩	١٤.٩٩
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي	درجة	٤.٨٨	٠.٧٨	٧.٩٩	٠.٧٢	٣.١١	٠.٢٤٨	١٢.٥٦
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٧٣	٠.٨١	٧.٢٢	٠.٨٤	١.٤٩	٠.٢٧٨	٥.٣٧
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٣.٦٢	٠.٥٥	٨.٠١	٠.٨٩	٤.٣٩	٠.٢٤٨	١٧.٦٩
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	درجة	٤.١	٠.٨٩	٨.١٦	٠.٩٤	٤.٠٦	٠.٢٩٣	١٣.٨٧
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٣.٢٧	٠.٩٧	٧.٢٣	١.٠٤	٣.٩٦	٠.٣٣٦	١١.٧٧
	المهاجمة من الأمام	درجة	٤.٥٣	٠.٧٨	٨.٥٧	٠.٨٩	٤.٠٤	٠.٢٦٧	١٥.١٢
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٤٦	٠.٨٣	٨.٣٢	١.١١	٣.٨٦	٠.٣٢٦	١١.٨٤
رمية التماس من الثبات	درجة	٦.٢٨	٠.٩٤	٨.٩٦	٠.٩٧	٢.٦٨	٠.٣١٤	٨.٥٥	
الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٢.٩٨	١.٠٣	٦.٣٨	١.٢٣	٣.٤	٠.٣٧٣	٩.١١	
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	٦٠.٨٩	٧.٣٢	١٠٤.٢	٦.١٨	٤٣.٢٧	٢.٢٨٨	١٨.٩١

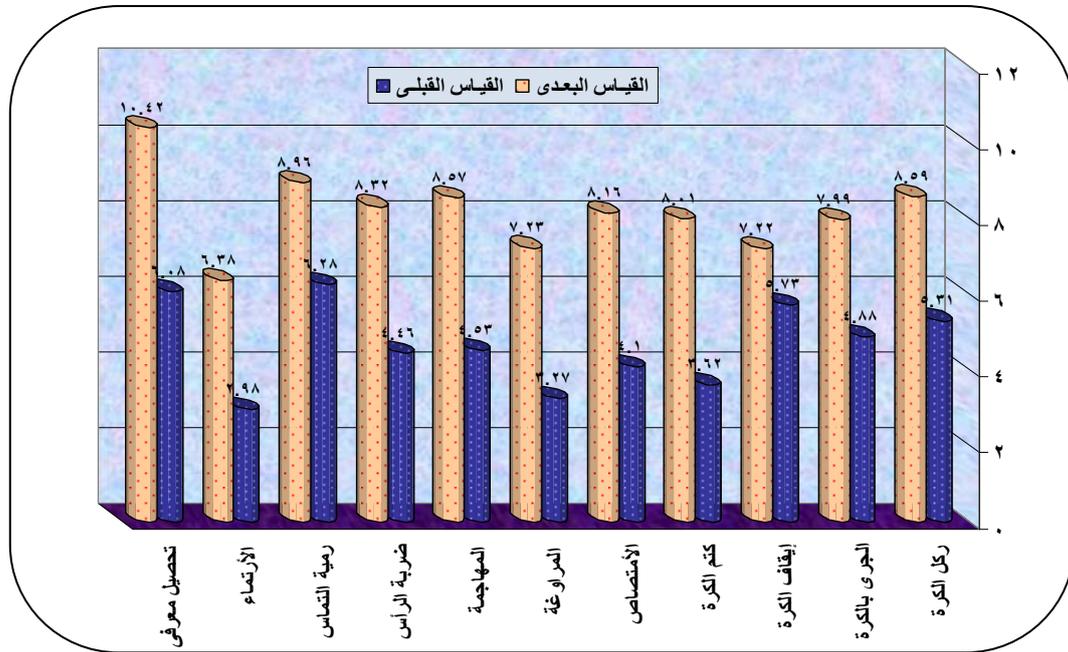
* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من الجدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة ولصالح القياس البعدي في متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٤.٥٧ : ١٨.٩١). والشكل (٩)،(١٠) يوضحان دلالة الفروق بين القياسات القبلي والبعدي.



شكل (٩)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفاتقة فى المستوى المهارى فى كرة القدم



شكل (١٠)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفاتقة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

جدول (٤٠)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة

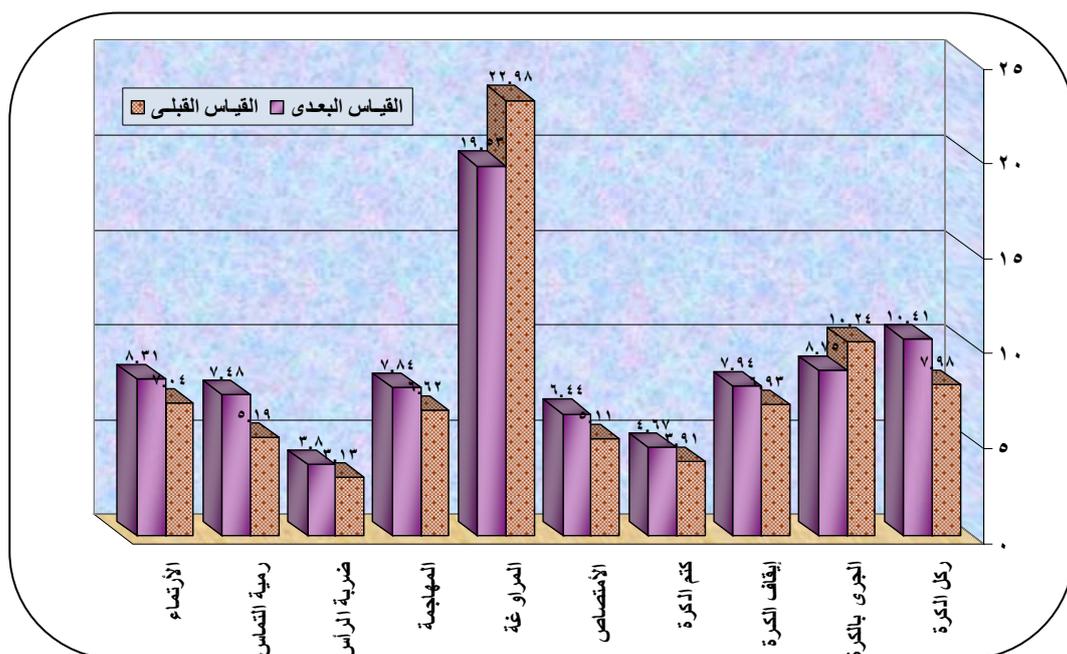
فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		متوسط الفرو	أنحرا ف الفروق	قيمة "ت"
			متوسط حسابى	أنحراف معيارى	متوسط حسابى	أنحراف معيارى			
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	٧.٩٨	١.٠٢	١٠.٤١	٠.٨٨	٢.٤٣	٠.٣٣١	٧.٣٥
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	ثانية	١٠.٢٤	١.٤٤	٨.٧٥	١.١٣	١.٤٩	٠.٣٩١	٣.٨١
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٦.٩٣	٠.٩٢	٧.٩٤	٠.٧٨	١.٠١	٠.٢٨٧	٣.٥٢
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٣.٩١	٠.٥٩	٤.٦٧	٠.٥٦	٠.٧٦	٠.١٨٣	٤.١٦
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٥.١١	٠.٨٤	٦.٤٤	٠.٧٧	١.٣٣	٠.٢٥٣	٥.٢٦
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	٢٢.٩٨	٢.١٣	١٩.٥٣	١.٦٧	٣.٤٥	٠.٦٠٩	٥.٦٧
	المهاجمة من الأمام	درجة	٦.٦٢	٠.٨٩	٧.٨٤	٠.٨٢	١.٢٢	٠.٢٧٤	٤.٤٥
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٣.١٣	٠.٥٩	٣.٨	٠.٥٤	٠.٦٧	٠.١٧٣	٣.٨٦
	رمية التماس من الثبات	درجة	٥.١٩	٠.٩٣	٧.٤٨	٠.٨٨	٢.٢٩	٠.٣٠٢	٧.٥٨
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٧.٠٤	٠.٩٧	٨.٣١	٠.٨٩	١.٢٧	٠.٢٩١	٤.٣٦
استمارة تقييم شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٢٢	٠.٥٨	٧.٤٨	٠.٥٤	٢.٢٦	٠.١٨٩	١١.٩٩
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	درجة	٤.٩٧	٠.٨٢	٦.٨٧	٠.٦٧	١.٩	٠.٢٥٠	٧.٥٩
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٦٧	٠.٧٨	٧.٧٦	٠.٦٨	٢.٠٩	٠.٢٤٢	٨.٦٤
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٣.٥٥	٠.٥٧	٥.٨١	٠.٥٣	٢.٢٦	٠.١٨٧	١٢.١١
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٤.٢٢	٠.٨٣	٦.٥١	٠.٦١	٢.٢٩	٠.٢٤٠	٩.٥٤
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٣.٣٤	٠.٩٢	٥.٣٤	٠.٨٧	٢	٠.٣٢٠	٦.٢٥
	المهاجمة من الأمام	درجة	٤.٦٥	٠.٧٥	٧.١	٠.٦٩	٢.٤٥	٠.٢٤٥	٩.٩٩
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٣٩	٠.٨٧	٦.٨٢	٠.٨٢	٢.٤٣	٠.٢٩٤	٨.٢٧
	رمية التماس من الثبات	درجة	٦.١٩	٠.٩١	٧.٤٩	٠.٨٦	١.٣	٠.٢٦٧	٤.٨٦
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٣.٠٩	٠.٩٦	٥.١١	٠.٩٢	٢.٠٢	٠.٣١٨	٦.٣٦
اختبار التحصيل المعرفى		درجة	٦٢.٥٧	٧.٤٦	٩٢.٧٤	٥.٦٣	٣٠.١٧	٢.٢٧٦	١٣.٢٦

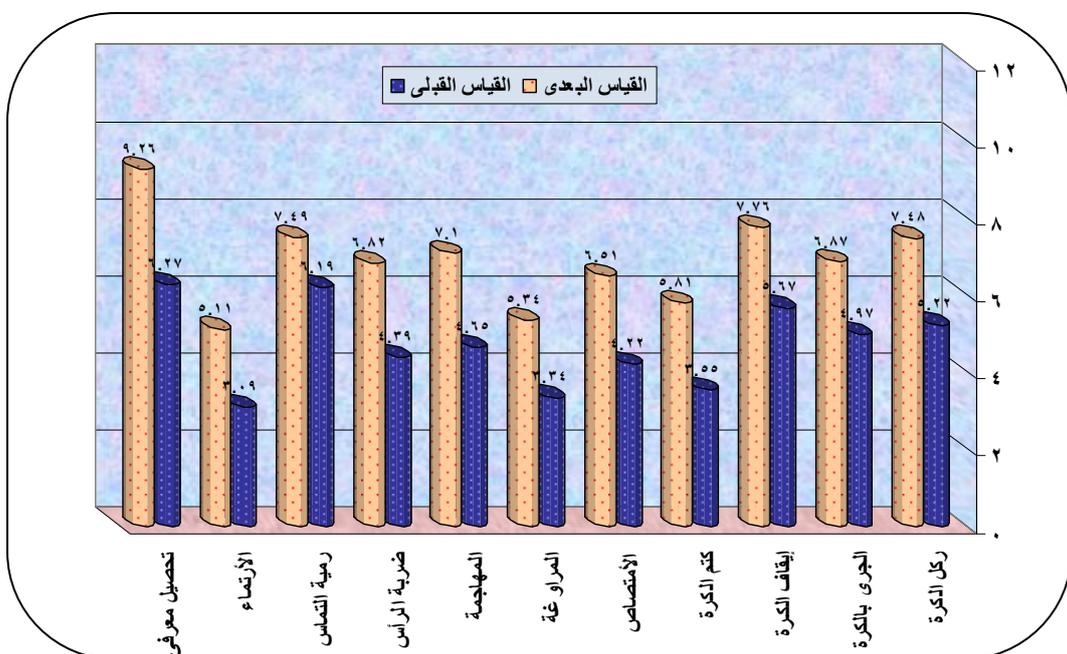
* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من الجدول (٤٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة ولصالح القياس البعدى في متغيرات المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٣.٥٢ : ١٣.٢٦). والشكل (١١)، (١٢) يوضحان دلالة الفروق بين القياسات القبلىة والبعدية.



شكل (١١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى المستوى المهارى فى كرة القدم قيد البحث



شكل (١٢)

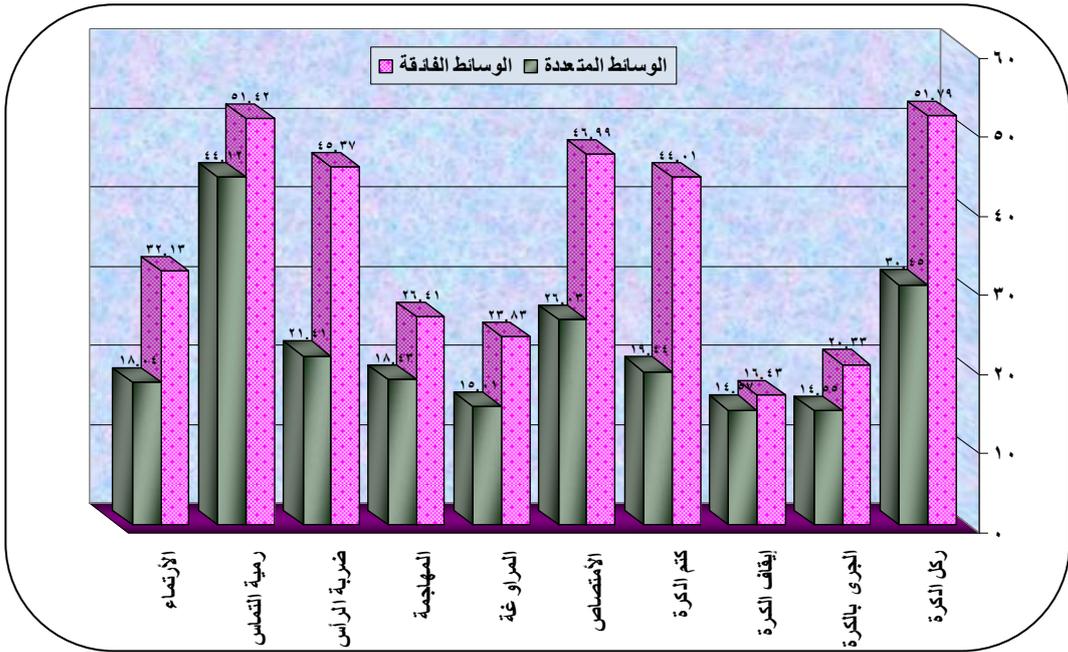
يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

جدول (٤١)

نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

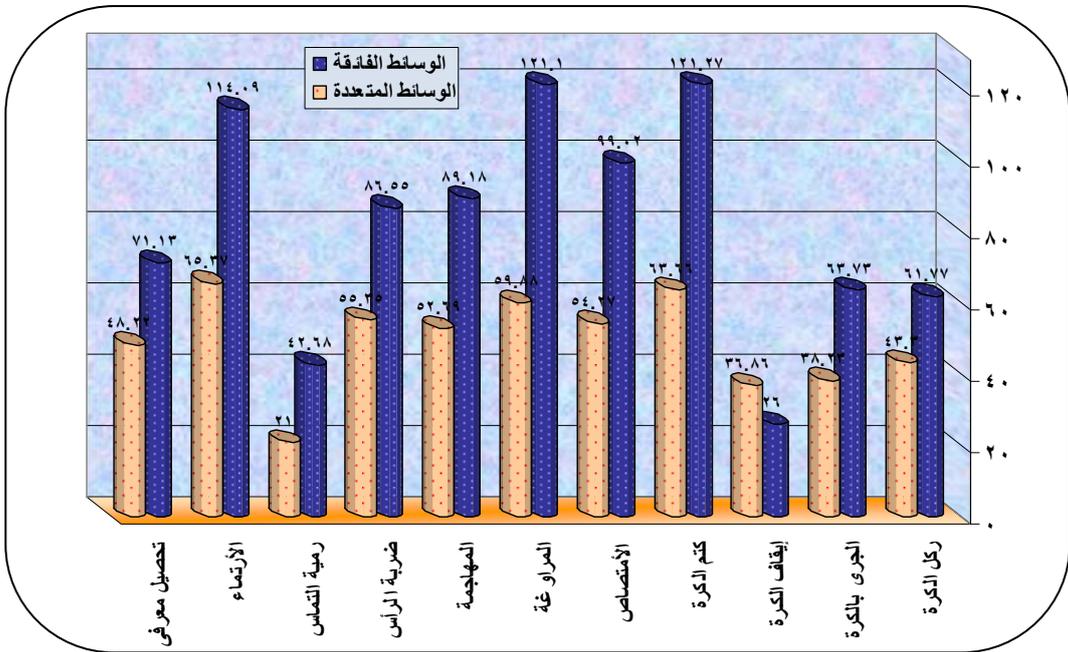
م	المتغيرات	وحدة القياس	الوسائط الفائقة		نسبة التحسن %	الوسائط المتعددة		نسبة التحسن %
			متوسط القبلى	متوسط البعدى		متوسط القبلى	متوسط البعدى	
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	٨.١١	١٢.٣١	٥١.٧٩	٧.٩٨	١٠.٤١	٣٠.٤٥
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	ثانية	١٠.١٨	٨.١١	٢٠.٣٣	١٠.٢٤	٨.٧٥	١٤.٥٥
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٠٦	٨.٢٢	١٦.٤٣	٦.٩٣	٧.٩٤	١٤.٥٧
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٣.٨٤	٥.٥٣	٤٤.٠١	٣.٩١	٤.٦٧	١٩.٤٤
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٤.٩٨	٧.٣٢	٤٦.٩٩	٥.١١	٦.٤٤	٢٦.٠٣
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	٢٣.١٢	١٧.٦١	٢٣.٨٣	٢٢.٩٨	١٩.٥٣	١٥.٠١
	المهاجمة من الأمام	درجة	٦.٧٤	٨.٥٢	٢٦.٤١	٦.٦٢	٧.٨٤	١٨.٤٣
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٣.٢٤	٤.٧١	٤٥.٣٧	٣.١٣	٣.٨	٢١.٤١
	رمية التماس من الثبات	درجة	٥.٢٧	٧.٩٨	٥١.٤٢	٥.١٩	٧.٤٨	٤٤.١٢
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.٩١	٩.١٣	٣٢.١٣	٧.٠٤	٨.٣١	١٨.٠٤
استمارة تقييم شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٣١	٨.٥٩	٦١.٧٧	٥.٢٢	٧.٤٨	٤٣.٣٠
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	درجة	٤.٨٨	٧.٩٩	٦٣.٧٣	٤.٩٧	٦.٨٧	٣٨.٢٣
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٥.٧٣	٧.٢٢	٢٦.٠٠	٥.٦٧	٧.٧٦	٣٦.٨٦
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٣.٦٢	٨.٠١	١٢١.٢٧	٣.٥٥	٥.٨١	٦٣.٦٦
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٤.١	٨.١٦	٩٩.٠٢	٤.٢٢	٦.٥١	٥٤.٢٧
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٣.٢٧	٧.٢٣	١٢١.١٠	٣.٣٤	٥.٣٤	٥٩.٨٨
	المهاجمة من الأمام	درجة	٤.٥٣	٨.٥٧	٨٩.١٨	٤.٦٥	٧.١	٥٢.٦٩
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٤٦	٨.٣٢	٨٦.٥٥	٤.٣٩	٦.٨٢	٥٥.٣٥
	رمية التماس من الثبات	درجة	٦.٢٨	٨.٩٦	٤٢.٦٨	٦.١٩	٧.٤٩	٢١.٠٠
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٢.٩٨	٦.٣٨	١١٤.٠٩	٣.٠٩	٥.١١	٦٥.٣٧
اختبار التحصيل المعرفى		درجة	٦٠.٨٩	١٠٤.٢	٧١.١٣	٦٢.٥٧	٩٢.٧٤	٤٨.٢٢

يتضح من الجدول (٤١) وجود نسب تحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبيتين المعدة بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) ولصالح القياس البعدى فى متغيرات المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى ، حيث تراوحت نسب التحسن لمجموعة الوسائط الفائقة بين (١٦.٤٣ : ١٢١.١) ، وتراوحت نسب التحسن لمجموعة الوسائط المتعددة بين (١٤.٥٥ : ٦٥.٣٧) والشكل (١٣)، (١٤) يوضح الفروق بين نسب تحسن مجموعة الوسائط الفائقة والمتعددة.



شكل (١٣)

يوضح نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعين التجريبيين بتقنية الوسائط (الفاتقة - المتعددة) فى المستوى المهارى فى كرة القدم قيد البحث .



شكل (١٤)

يوضح نسب التحسن بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعين التجريبيين بتقنية الوسائط (الفاتقة - المتعددة) فى شكل الأداء الفنى والتصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

جدول (٤٢)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة)

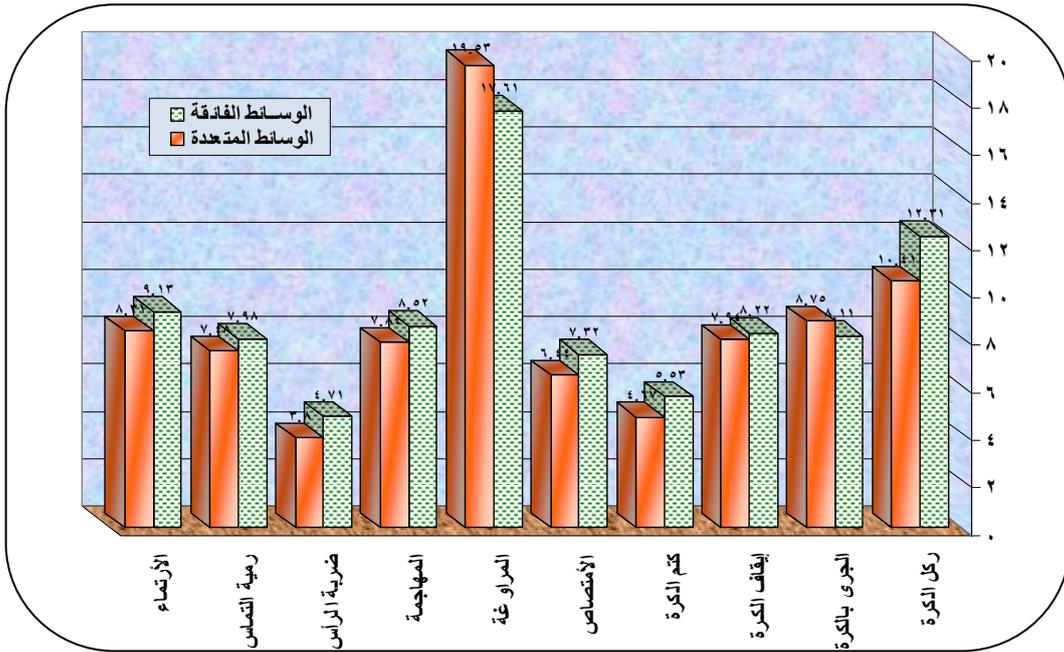
فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة الوسائط الفائقة		مجموعة الوسائط المتعددة		قيمة "ت"
			متوسط حسابى	أنحراف معيارى	متوسط حسابى	أنحراف معيارى	
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	١٢.٣١	٠.٨٩	١٠.٤١	٠.٨٨	٦.٧٩
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	ثانية	٨.١١	١.٠٥	٨.٧٥	١.١٣	١.٨٦
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٨.٢٢	٠.٧٤	٧.٩٤	٠.٧٨	١.١٦
	كنم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٥.٥٣	٠.٦٦	٤.٦٧	٠.٥٦	٤.٤٤
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٧.٣٢	٠.٧٢	٦.٤٤	٠.٧٧	٣.٧٣
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	١٧.٦١	١.٥٨	١٩.٥٣	١.٦٧	٣.٧٣
	المهاجمة من الأمام	درجة	٨.٥٢	٠.٧٦	٧.٨٤	٠.٨٢	٢.٧٢
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٧١	٠.٥٦	٣.٨	٠.٥٤	٥.٢٣
	رمية التماس من الثبات	درجة	٧.٩٨	٠.٨٣	٧.٤٨	٠.٨٨	١.٨٥
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٩.١٣	٠.٩٢	٨.٣١	٠.٨٩	٢.٨٦
استمارة تقييم شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٨.٥٩	٠.٦٣	٧.٤٨	٠.٥٤	٥.٩٨
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	درجة	٧.٩٩	٠.٧٢	٦.٨٧	٠.٦٧	٥.٠٩
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٢٢	٠.٨٤	٧.٧٦	٠.٦٨	٢.٢٣
	كنم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٨.٠١	٠.٨٩	٥.٨١	٠.٥٣	٩.٥٠
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٨.١٦	٠.٩٤	٦.٥١	٠.٦١	٦.٥٩
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٧.٢٣	١.٠٤	٥.٣٤	٠.٨٧	٦.٢٣
	المهاجمة من الأمام	درجة	٨.٥٧	٠.٨٩	٧.١	٠.٦٩	٥.٨٤
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٨.٣٢	١.١١	٦.٨٢	٠.٨٢	٤.٨٦
	رمية التماس من الثبات	درجة	٨.٩٦	٠.٩٧	٧.٤٩	٠.٨٦	٥.٠٧
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.٣٨	١.٢٣	٥.١١	٠.٩٢	٣.٧٠
اختبار التحصيل المعرفى		درجة	١٠٤.١٦	٦.١٨	٩٢.٧٤	٥.٦٣	٦.١١

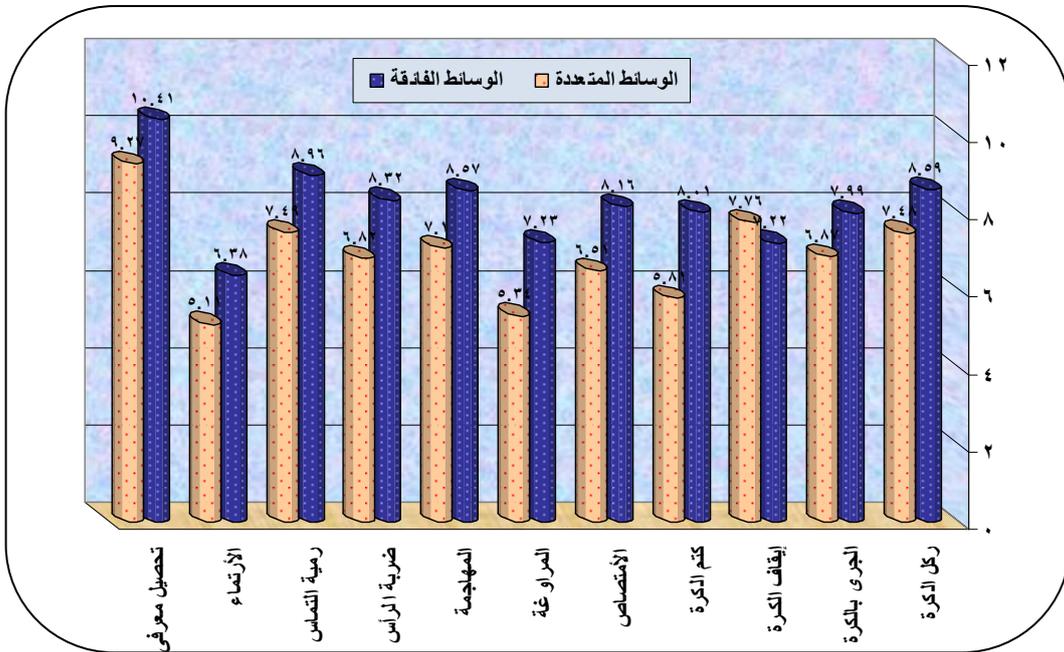
* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من الجدول (٤٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين نتائج المجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة ولصالح مجموعة الوسائط الفائقة فى بعض متغيرات المستوى المهارى وجميع متغيرات شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى ، والشكل (١٥)، (١٦) يوضحان دلالة الفروق بين مجموعة الوسائط الفائقة والمتعددة.



شكل (١٥)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفاتقة - المتعددة) فى المستوى المهارى فى كرة القدم قيد البحث.



شكل (١٦)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط (الفاتقة - المتعددة) فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث.

جدول (٤٣)

آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الموافقين وغير الموافقين على استخدام أسلوب الوسائط الفائقة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم

الترتيب العام	قيمة كا ^٢	الوزن النسبي	مقاييس التقدير					رقم العبارة
			لا أوافق مطلقاً	لا أوافق	غير متأكد	أوافق	أوافق بشدة	
١	٢٨.٩٠	٩٧			١	١	١٨	١
٣	٢٤.١٠	٨١			١	١٧	٢	٢
٨	١٦.٢٠	٨١				١٩	١	٣
٦	١٩.٦٠	٩٤			٢	٢	١٦	٤
١٣	١٢.٨٠	٨٢	٢	١٨				٥
١١	١٥.٧٠	٩٣			٢	٣	١٥	٦
١٦	٩.٨٠	٩٧				٣	١٧	٧
٤	٢٤.١٠	٩٦			١	٢	١٧	٨
١٤	١٢.٨٠	٨٢				١٨	٢	٩
٩	١٦.٢٠	٩٩				١	١٩	١٠
١٥	١٢.٨٠	٩٨				٢	١٨	١١
٧	١٨.٣٥	٩٨	١٦	٣	٢			١٢
١٢	١٥.٧٠	٩٣			٢	٣	١٥	١٣
٢	٢٧.٣٥	٨٥	٢	١٨	١			١٤
٥	٢٤.١٠	٨١			١	١٧	٢	١٥
١٠	١٦.٢٠	٩٩				١	١٩	١٦

* قيمة "كا^٢" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٩.٤٩

ويتضح من الجدول (٤٣) أن آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الموافقين وغير الموافقين نحو مفردات استبيان استطلاع الرأي كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ولصالح الطلبة الموافقين ، مما يعتبر مؤشراً إيجابياً نحو استخدام الوسائط الفائقة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم. والشكل (١٧) يوضح الوزن النسبي لكل مفردة من مفردات الاستبيان.

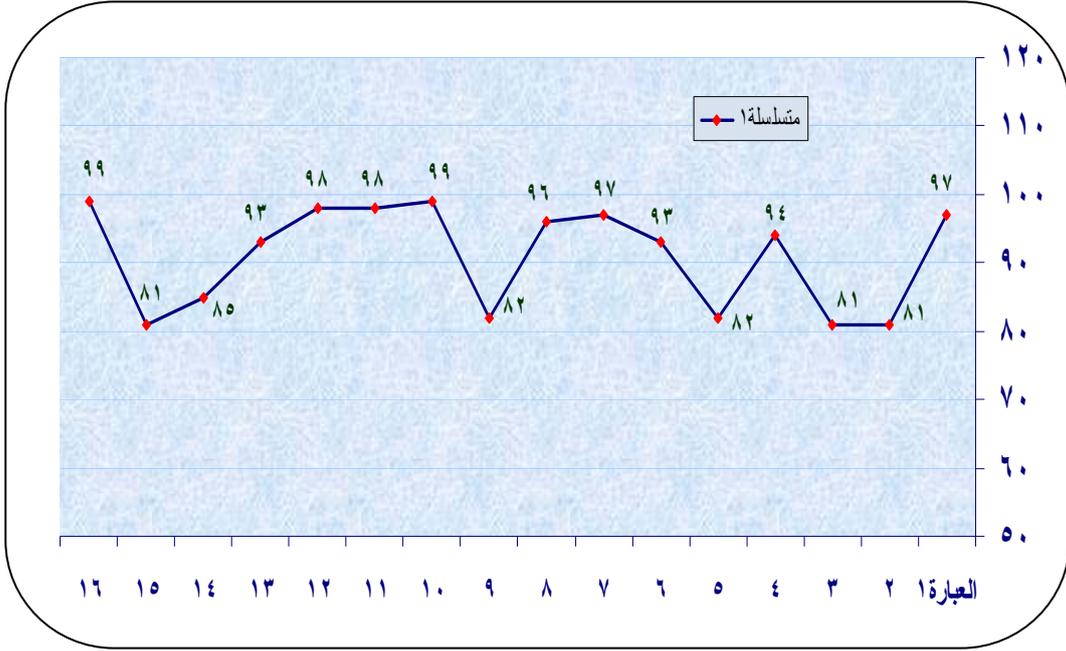
جدول (٤٤)

آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الموافقين وغير الموافقين على استخدام أسلوب الوسائط المتعددة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم

الترتيب العام	قيمة كا ^٢	الوزن النسبي	مقاييس التقدير					رقم العبارة
			لا أوافق مطلقاً	لا أوافق	غير متأكد	أوافق	أوافق بشدة	
٦	١٥.٧٠	٩٣			٢	٣	١٥	١
١	١٩.٩٠	٨٢			١	١٦	٣	٢
١٢	١٢.٤٠	٨٢			٢	١٤	٤	٣
١٤	١٠.٩٠	٩٢			١	٦	١٣	٤
٧	١٥.٧٠	٧٩	٢	١٥	٣			٥
٣	١٦.٣٠	٩٤			١	٤	١٥	٦
١٠	١٣.٣٠	٩٣			١	٥	١٤	٧
٨	١٥.٧٠	٩٣			٢	٣	١٥	٨
١٥	٩.٨٠	٨٣				١٧	٣	٩
١٦	٩.٨٠	٩٧				٣	١٧	١٠
٥	١٦.٢٠	٩٩				١	١٩	١١
٤	١٦.٣٠	٩٤	١٥	٤	١			١٢
٢	١٩.٩٠	٩٥			١	٣	١٦	١٣
١٣	١٢.٤٠	٨٢	٤	١٤	٢			١٤
٩	١٥.٧٠	٨١			٢	١٥	٣	١٥
١١	١٢.٨٠	٩٨				٢	١٨	١٦

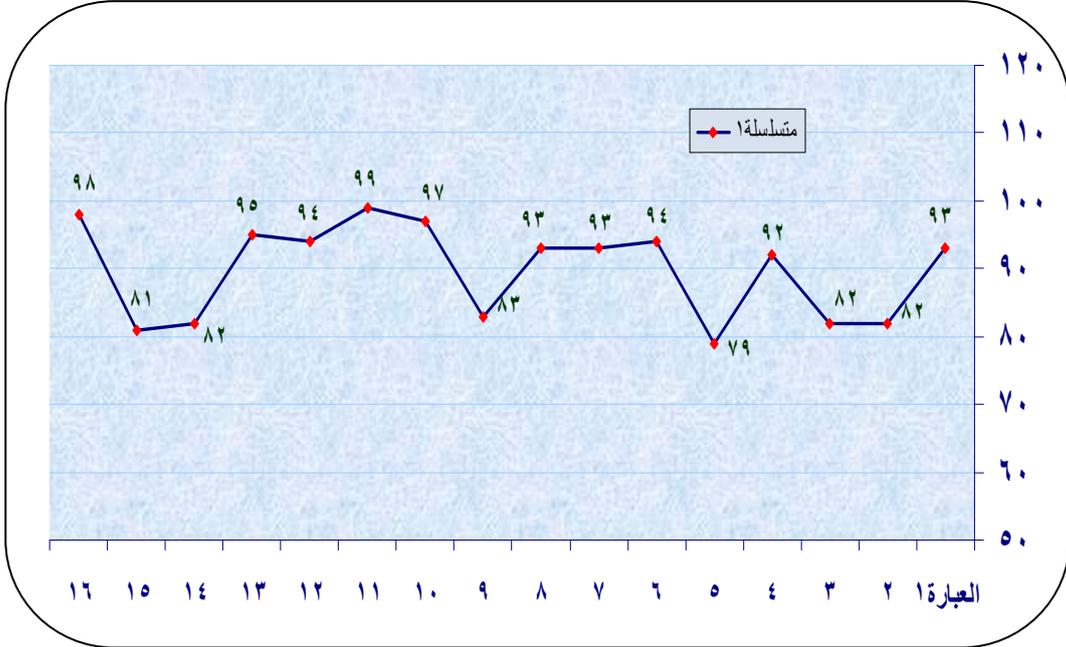
* قيمة "كا^٢" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٩.٤٩

ويتضح من الجدول (٤٤) أن آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الموافقين وغير الموافقين نحو مفردات استبيان الجانب الوجداني كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ولصالح الطلبة الموافقين ، مما يعتبر مؤشراً إيجابياً نحو استخدام الوسائط المتعددة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم. والشكل (١٨) يوضح الوزن النسبي لكل مفردة من مفردات الاستبيان.



شكل (١٧)

يوضح آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الأولى على استخدام أسلوب الوسائط الفائقة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم



شكل (١٨)

يوضح آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الثانية على استخدام أسلوب الوسائط المتعددة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم

جدول (٤٥)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط

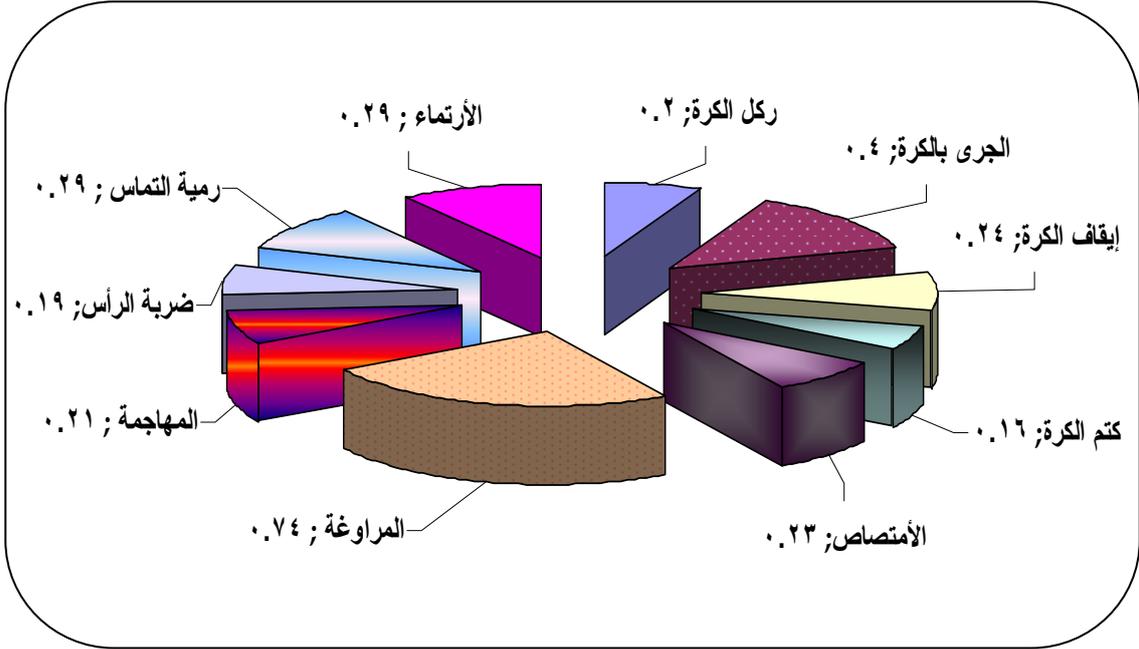
الفائقة فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس البعدى		القياس التتبعى		متوسط الفرو	أنحرا ف الفروق	قيمة "ت"
			متوسط حسابى	أنحراف معيارى	متوسط حسابى	أنحراف معيارى			
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	١٢.٣١	٠.٨٩	١٢.١١	٠.٩١	٠.٢٠	٠.٣٣٥	٠.٥٩٧
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	ثانية	٨.١١	١.٠٥	٨.٥١	١.٢٥	٠.٤٠	٠.٣٥٥	١.١٢٦
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٨.٢٢	٠.٧٤	٧.٩٨	٠.٨٣	٠.٢٤	٠.٢٧٨	٠.٨٦٤
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٥.٥٣	٠.٦٦	٥.٣٧	٠.٦٣	٠.١٦	٠.١٦٢	٠.٩٨٥
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٧.٣٢	٠.٧٢	٧.٠٩	٠.٧٨	٠.٢٣	٠.٢٣٤	٠.٩٨١
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	١٧.٦١	١.٥٨	١٨.٣٥	١.٧٦	٠.٧٤	٠.٥٥٨	١.٣٢٥
	المهاجمة من الأمام	درجة	٨.٥٢	٠.٧٦	٨.٣١	٠.٨١	٠.٢١	٠.٢١٣	٠.٩٨٦
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٧١	٠.٥٦	٤.٥٢	٠.٦٨	٠.١٩	٠.٢١٣	٠.٨٩٣
	رمية التماس من الثبات	درجة	٧.٩٨	٠.٨٣	٧.٦٩	٠.٨٧	٠.٢٩	٠.٢٥٧	١.١٢٧
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٩.١٣	٠.٩٢	٨.٨٤	٠.٨٨	٠.٢٩	٠.٢٤١	١.٢٠٤
استمارة تقييم شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٨.٥٩	٠.٦٣	٨.٤٣	٠.٧٣	٠.١٦	٠.٢٥١	٠.٦٣٧
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	درجة	٧.٩٩	٠.٧٢	٧.٧٩	٠.٨١	٠.٢٠	٠.٢٠٣	٠.٩٨٤
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٢٢	٠.٨٤	٦.٩٧	٠.٨٥	٠.٢٥	٠.٢٥٣	٠.٩٨٧
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٨.٠١	٠.٨٩	٧.٨٤	٠.٨١	٠.١٧	٠.٢٣٧	٠.٧١٦
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٨.١٦	٠.٩٤	٧.٩٧	٠.٨٩	٠.١٩	٠.٢٢٤	٠.٨٤٧
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٧.٢٣	١.٠٤	٦.٩٦	١.٠٦	٠.٢٧	٠.٣٢٥	٠.٨٣٠
	المهاجمة من الأمام	درجة	٨.٥٧	٠.٨٩	٨.٣٢	٠.٩١	٠.٢٥	٠.٣٠٥	٠.٨١٩
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٨.٣٢	١.١١	٨.١١	٠.٩٣	٠.٢١	٠.٢٧٥	٠.٧٦٥
	رمية التماس من الثبات	درجة	٨.٩٦	٠.٩٧	٨.٦٦	٠.٩١	٠.٣٠	٠.٣٠٥	٠.٩٨٥
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.٣٨	١.٢٣	٦.١٢	١.١٣	٠.٢٦	٠.٣٩٦	٠.٦٥٧
اختبار التحصيل المعرفى		درجة	١٠٤.٢	٦.١٨	١٠١.٢٥	٦.٨٧	٢.٩١	٢.١٣٧	١.٣٦٢

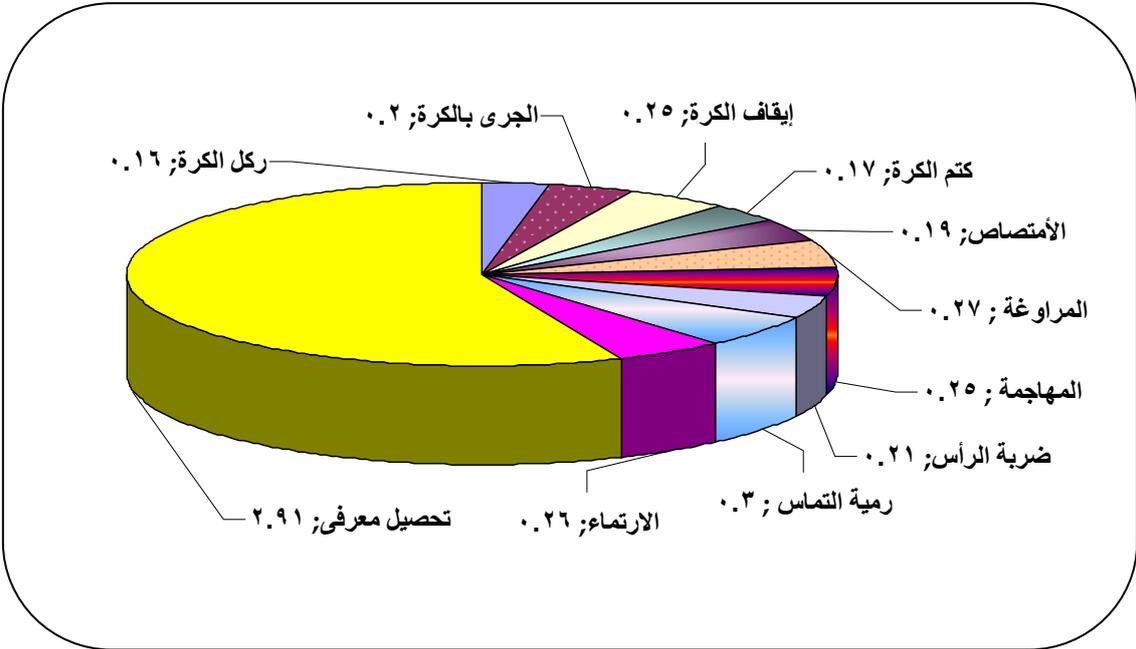
* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من الجدول (٤٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى متغيرات المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٠.٥٩٧ : ١.٣٦). والشكل (١٩)، (٢٠) يوضحان دلالة الفروق بين القياسات البعدية والتتبعية.



شكل (١٩)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى المستوى المهارى فى كرة القدم قيد البحث



شكل (٢٠)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

جدول (٤٦)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة

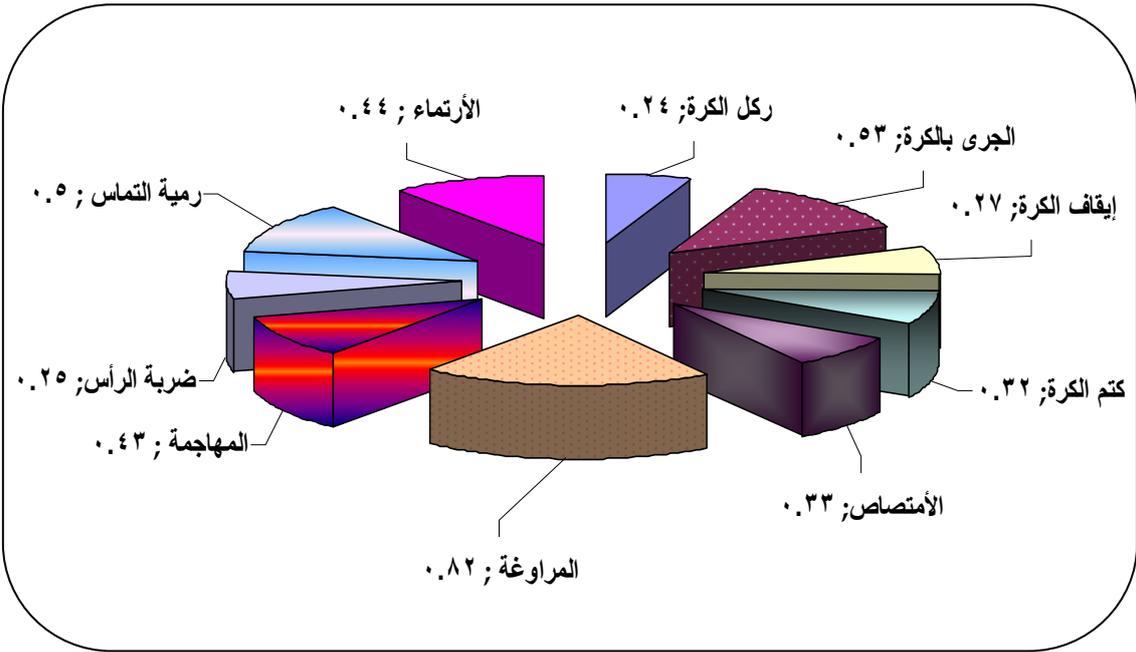
فى المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس البعدى		القياس التتبعى		متوسط الفرو	أنحرا ف الفروق	قيمة "ت"
			متوسط	أنحراف معيارى	متوسط	أنحراف معيارى			
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	١٠.٤١	٠.٨٨	١٠.١٧	٠.٩٤	٠.٢٤	٠.٣٠١	٠.٧٩٨
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	ثانية	٨.٧٥	١.١٣	٩.٢٨	١.٢٣	٠.٥٣	٠.٤١٧	١.٢٧٠
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٩٤	٠.٧٨	٧.٦٧	٠.٨٣	٠.٢٧	٠.٢٧٤	٠.٩٨٤
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٤.٦٧	٠.٥٦	٤.٣٥	٠.٥٢	٠.٣٢	٠.١٨١	١.٧٦٩
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٦.٤٤	٠.٧٧	٦.١١	٠.٨١	٠.٣٣	٠.٢٤١	١.٣٧٢
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	١٩.٥٣	١.٦٧	٢٠.٣٥	١.٥٦	٠.٨٢	٠.٤٩٥	١.٦٥٨
	المهاجمة من الأمام	درجة	٧.٨٤	٠.٨٢	٧.٤١	٠.٨٤	٠.٤٣	٠.٢٥٣	١.٦٩٧
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٣.٨	٠.٥٤	٣.٥٥	٠.٩١	٠.٢٥	٠.٢٠٢	١.٢٣٥
	رمية التماس من الثبات	درجة	٧.٤٨	٠.٨٨	٦.٩٨	٠.٨٤	٠.٥٠	٠.٢٧٠	١.٨٥٤
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٨.٣١	٠.٨٩	٧.٨٧	٠.٩٢	٠.٤٤	٠.٢٦٥	١.٦٥٨
استمارة تقييم شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٤٨	٠.٥٤	٧.٣٢	٠.٥٣	٠.١٦	٠.١٦٧	٠.٩٥٨
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامى	درجة	٦.٨٧	٠.٦٧	٦.٤٩	٠.٧٧	٠.٣٨	٠.٢٤٢	١.٥٦٨
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٧٦	٠.٦٨	٧.٤١	٠.٧٣	٠.٣٥	٠.٢١١	١.٦٥٨
	كتم الكرة بوجه القدم الخارجى	درجة	٥.٨١	٠.٥٣	٥.٦٦	٠.٦١	٠.١٥	٠.١٥٥	٠.٩٦٥
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامى	درجة	٦.٥١	٠.٦١	٦.١١	٠.٧٤	٠.٤٠	٠.٢١٦	١.٨٥١
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٥.٣٤	٠.٨٧	٤.٩٩	٠.٨٣	٠.٣٥	٠.٢٥٨	١.٣٥٨
	المهاجمة من الأمام	درجة	٧.١	٠.٦٩	٦.٨٧	٠.٧١	٠.٢٣	٠.٢٣٤	٠.٩٨٥
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٦.٨٢	٠.٨٢	٦.٤٣	٠.٧٩	٠.٣٩	٠.٢٣٨	١.٦٣٨
	رمية التماس من الثبات	درجة	٧.٤٩	٠.٨٦	٧.٠١	٠.٩	٠.٤٨	٠.٣٠١	١.٥٩٧
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٥.١١	٠.٩٢	٤.٨٢	٠.٨٩	٠.٢٩	٠.٣٢٤	٠.٨٩٤
اختبار التحصيل المعرفى		درجة	٩٢.٧٤	٥.٦٣	٨٩.٣٥	٦.١٤	٣.٣٩	٢.٠٧٣	١.٦٣٥

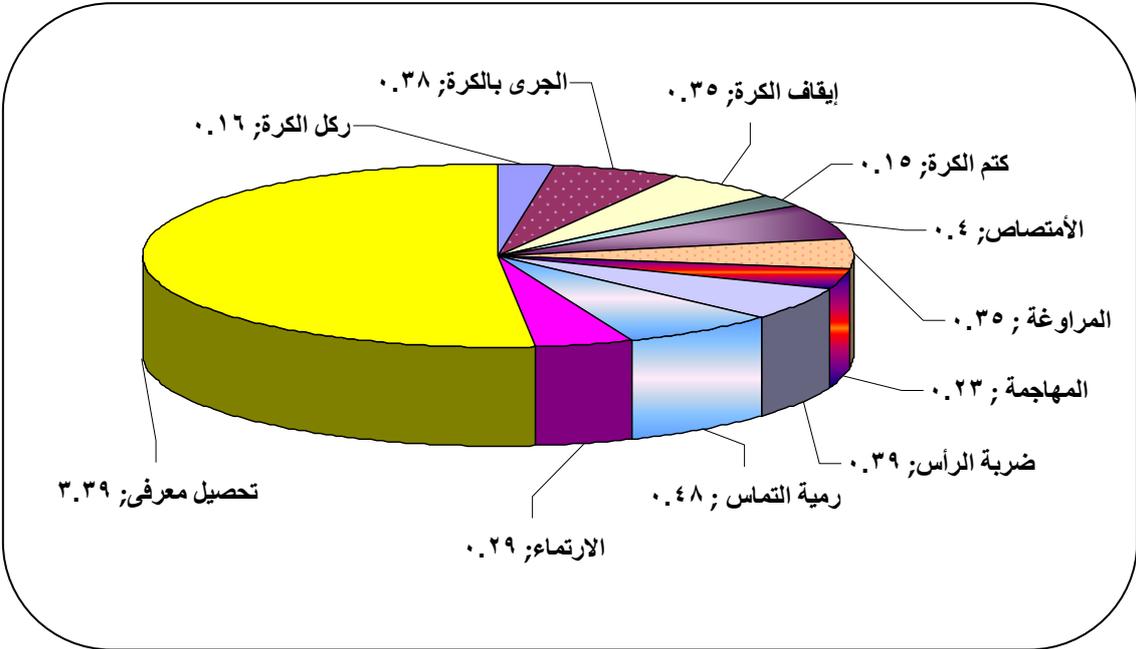
* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من الجدول (٤٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى متغيرات المستوى المهارى وشكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٠.٧٩٨ : ١.٨٥٤). والشكل (٢١)،(٢٢) يوضحان دلالة الفروق بين القياسات البعدية والتتبعية.



شكل (٢١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى المستوى المهارى فى كرة القدم قيد البحث



شكل (٢٢)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدى والتتبعى (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

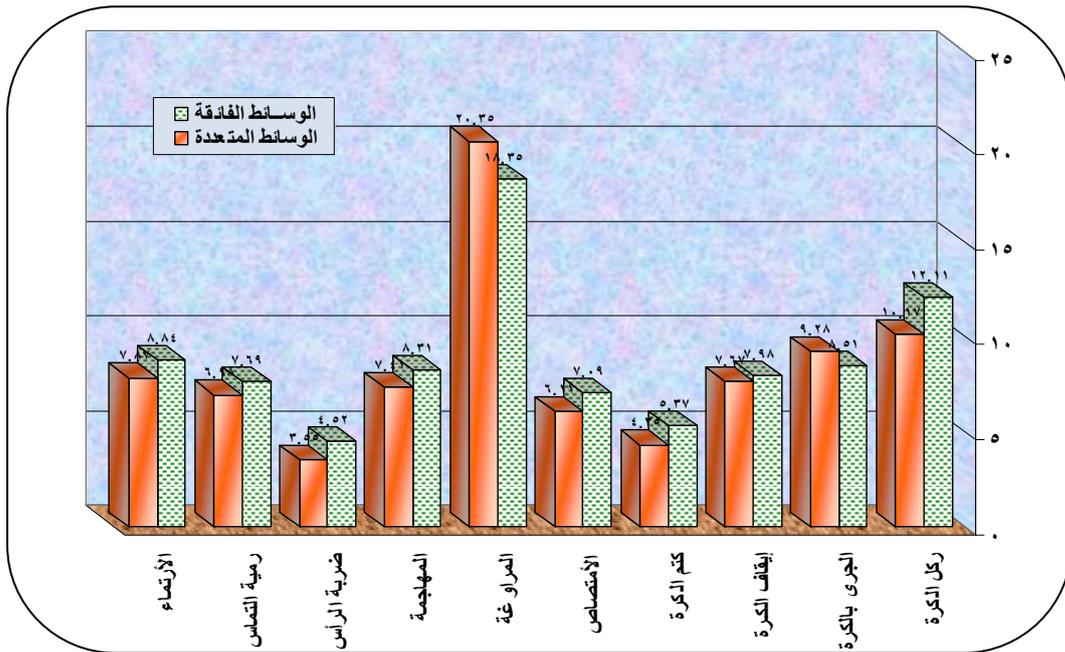
جدول (٤٧)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيتين بتقنية الوسائط الفائقة (الفائقة المتعددة) في المستوى المهاري وشكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم قيد البحث -
ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة الوسائط الفائقة		مجموعة الوسائط المتعددة		قيمة "ت"
			متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري	
اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	عدد	١٢.١١	٠.٩١	١٠.١٧	٠.٩٤	٦.٦٣
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي	ثانية	٨.٥١	١.٢٥	٩.٢٨	١.٢٣	١.٩٦
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٧.٩٨	٠.٨٣	٧.٦٧	٠.٨٣	١.١٨
	كنم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٥.٣٧	٠.٦٣	٤.٣٥	٠.٥٢	٥.٥٨
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	درجة	٧.٠٩	٠.٧٨	٦.١١	٠.٨١	٣.٩٠
	المراوغة بالتمويه من جانب	ثانية	١٨.٣٥	١.٧٦	٢٠.٣٥	١.٥٦	٣.٨٠
	المهاجمة من الأمام	درجة	٨.٣١	٠.٨١	٧.٤١	٠.٨٤	٣.٤٥
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٤.٥٢	٠.٦٨	٣.٥٥	٠.٩١	٣.٨٢
	رمية التماس من الثبات	درجة	٧.٦٩	٠.٨٧	٦.٩٨	٠.٨٤	٢.٦٣
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٨.٨٤	٠.٨٨	٧.٨٧	٠.٩٢	٣.٤١
استمارة تقييم شكل الأداء الفني للمهارات الأساسية	ركل الكرة بباطن القدم	درجة	٨.٤٣	٠.٧٣	٧.٣٢	٠.٥٣	٥.٥٠
	الجرى بالكرة بوجه القدم الأمامي	درجة	٧.٧٩	٠.٨١	٦.٤٩	٠.٧٧	٥.٢٠
	إيقاف الكرة بباطن القدم	درجة	٦.٩٧	٠.٨٥	٧.٤١	٠.٧٣	١.٧٦
	كنم الكرة بوجه القدم الخارجي	درجة	٧.٨٤	٠.٨١	٥.٦٦	٠.٦١	٩.٦١
	امتصاص الكرة بوجه القدم الامامي	درجة	٧.٩٧	٠.٨٩	٦.١١	٠.٧٤	٧.١٩
	المراوغة بالتمويه من جانب	درجة	٦.٩٦	١.٠٦	٤.٩٩	٠.٨٣	٦.٥٤
	المهاجمة من الأمام	درجة	٨.٣٢	٠.٩١	٦.٨٧	٠.٧١	٥.٦٢
	ضرب الكرة بالرأس من الوثب	درجة	٨.١١	٠.٩٣	٦.٤٣	٠.٧٩	٦.١٦
	رمية التماس من الثبات	درجة	٨.٦٦	٠.٩١	٧.٠١	٠.٩	٥.٧٧
	الارتقاء لصد الكرات البعيدة	درجة	٦.١٢	١.١٣	٤.٨٢	٠.٨٩	٤.٠٤
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	١٠١.٢٥	٦.٨٧	٨٩.٣٥	٦.١٤	٥.٧٨

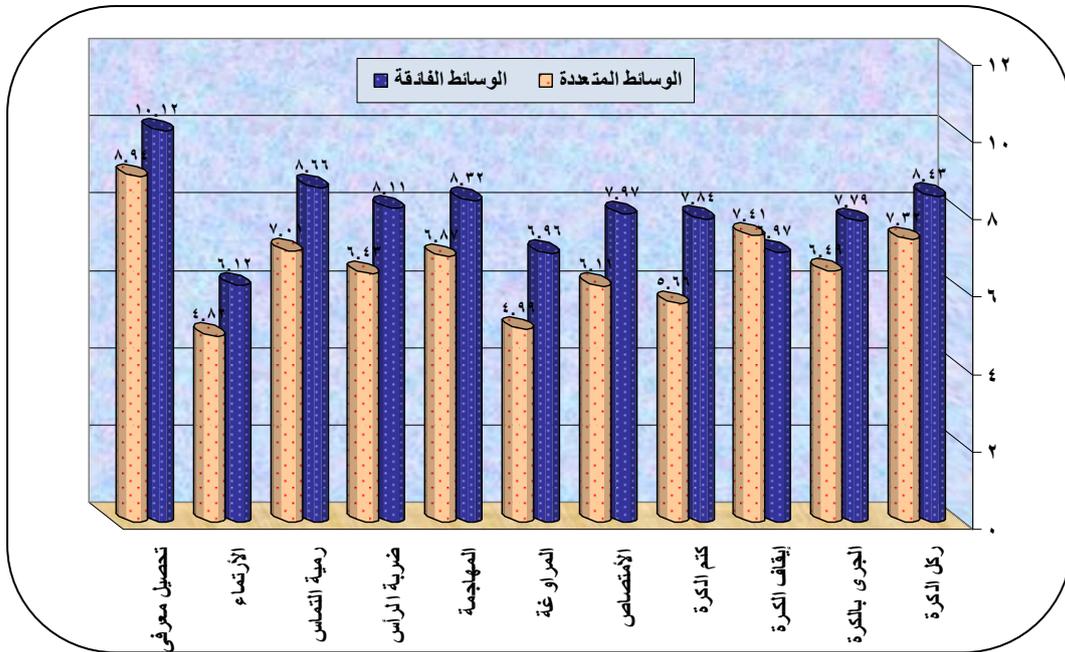
* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

الجدول (٤٧) يوضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين نتائج المجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة ولصالح مجموعة الوسائط الفائقة في بعض متغيرات المستوى المهاري وبعض متغيرات شكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي ، والشكل (٢٣)، (٢٤) يوضحان دلالة الفروق بين المجموعتين (الوسائط الفائقة والمتعددة).



شكل (٢٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسط القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) في المستوى المهارى فى كرة القدم قيد البحث



شكل (٢٤)

يوضح دلالة الفروق بين متوسط القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبتين بتقنية الوسائط (الفائقة - المتعددة) فى شكل الأداء الفنى والتحصيل المعرفى لمهارات كرة القدم قيد البحث

ثانياً : تفسير النتائج ومناقشتها .

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها من خلال المعالجات الإحصائية ، فقد توصل الباحث إلى ما يلي :

١ - تفسير ومناقشة نتائج الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة :

تشير نتائج جدول (٣٩) الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة في متغيرات مستوى الأداء الحركي للمهارات الأساسية في كرة القدم ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٤.٥٧ : ١٣.٩٠) .

ويعزو هذا التقدم الذي طرأ على القياس البعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة إلى أن البرمجية التعليمية المُعدة لهذا الأسلوب الوسائط الفائقة كان لها تأثير إيجابي على تحسن مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة القدم ، حيث ارتفعت دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح البعدي في جميع مهارات كرة القدم ، حيث كانت مهارة ركل الكرة بباطن القدم ورمية التماس من الثبات وامتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي والمراوغة بالتمويه من جانب الأكثر دلالة إحصائية لارتفاع قيمة "ت" المحسوبة فيهما ، يليها مهارة ضرب الكرة بالرأس من الوثب وكنم الكرة بوجه القدم الخارجي والارتقاء لصد الكرات البعيدة والجري بالكرة بوجه القدم الأمامي وإيقاف الكرة بباطن القدم .

ويُرجع الباحث ذلك إلى توافر بيئة تعليمية جيدة من خلال استخدام الوسائط الفائقة التي تعمل على استخدام جميع الحواس لدى الطالب وتستنير دوافعه نحو عملية التعليم ، وبالتالي يظهر لدى الطالب الدور الإيجابي في الحصول على المعلومات عن الأداء الحركي لمهارات كرة القدم والقدرة على استرجاع تلك المعلومات في أي وقت يشاء ، وكذلك عرض تلك المعلومات عن الأداء المهاري بشكل جذاب ومشوق للطالب وتناول التفاصيل الدقيقة لجميع النواحي الفنية والتعليمية للأداء بالإضافة إلى توضيح نواحي القصور والأخطاء أثناء أداء المهارات الأساسية في كرة القدم ، كل ذلك ساعد على ارتفاع مستوى المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " الغريب زاهر " (٢٠٠١م) (١٤) ، "رضا البغدادي" (١٩٩٨م) (٨١) في أن التعلم باستخدام الوسائط الفائقة يساعد الطالب على الربط بين المعلومات ويمنح الطالب مجالاً أكبر لفهم وتذكر تلك المعلومات ، حيث أن الذاكرة المتعلقة بالمعلومات اللفظية يمكن أن تربط بين عدة وظائف ، ويمكن اعتبار الوسائط الفائقة انعكاساً لبعض وظائف الذاكرة البشرية ؛ فهي أداة مناسبة لعرض المعرفة الأساسية التي تجعل الطالب قادراً على عمل ارتباطات ذات معنى بين ما يدور في ذهنه من أفكار .

كما يوضح الجدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة وذلك في متغيرات شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٥.٣٧ : ١٧.٦٩) .

ويُرجع الباحث هذه النتيجة أيضاً إلى البرنامج التعليمي المُعد بتقنية الوسائط الفائقة والتي أدت إلى ظهور الشكل الفني للأداء المهاري بصورة أكثر إيجابية ، وتمثل ذلك في جميع المهارات الأساسية في كرة القدم بدءاً من مهارة كتم الكرة بوجه القدم الخارجي حيث كانت أكثر دلالة من حيث الفروق ، يليها مهارة المهاجمة من الأمام ، وانتهاءً بمهارة إيقاف الكرة بباطن القدم حيث كانت أقل دلالة من حيث الفروق بين القياسين لسهولة الأداء الفني لتلك المهارة وعدم وجود صعوبات أثناء الأداء المهاري لإيقاف الكرة ، وساعد على تحقيق هذه النتيجة أن أسلوب الوسائط الفائقة يوفر للطالب تغذية راجعة تساعده على تشخيص الأخطاء ومعرفتها ، بالإضافة إلى تيسير الاحتفاظ بالمعلومات من تفاصيل الأداء الفني للمهارات الحركية لأكثر مدة ممكنة في الذاكرة ، وفي هذا الصدد يذكر كل من "محمد سعد ، مكارم أبو هرجه ، هاني سعيد" (٢٠٠١م) (٨٥) أن استخدام تكنولوجيا التعليم يؤدي إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلبة من معلومات وترسيخها في أذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم . (٨٥ : ١٩)

ويتفق ذلك أيضاً مع دراسة كل من " جونتان ، جلاذوسكي " ، Jonthand ، Glazewski (٢٠٠٠م) (١٢١) ، "أسامة عبد العزيز" (٢٠٠١م) (١٣) ، " حسام الدين عبد الفتاح " (٢٠٠٢م) (٢٧) ، " جوزيف أديب " (٢٠٠٣م) (٢٣) ، " أحمد عبد القادر " (٢٠٠٤م) (١٠) ، "سالي عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (٤٣) ، " غادة

يوسف " (٢٠٠٦م) (٦٣) ، حيث تشير نتائج تلك الدراسات إلى أن البرنامج التعليمي المُعد بتقنية الوسائط الفائقة له تأثير إيجابي على اكتساب المهارات الحركية بشكل أفضل

كما يتضح من الجدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة وذلك في مستوى التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة بين (١٨.١٩) . ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى ما يوفره أسلوب الوسائط الفائقة من معلومات وأنشطة متنوعة تتناسب مع مستوى طلبة المجموعة التجريبية . وليس فقط إمداد الطلبة بالعديد من المعلومات وإنما أيضاً اختبار مدى تحصيل الطلبة في تلك المعلومات لمعرفة مستوى تقدمهم في التعلم ، وفي هذا الصدد يشير كلا من " مصطفى عبد السميع " (١٩٩٩م) (٩٣) على أن استخدام الوسائط الفائقة في عملية التعلم يمد الطالب بالتغذية الراجعة التي ينتج عنها زيادة في مقدار التعلم ، كما أن أسلوب الوسائط الفائقة يوفر أنماطاً متنوعة من الإبحار مثل : (القوائم المنسدلة ، الكلمات المفتاحية ، الصور ، الرموز الفعالة) ، بالإضافة إلى أن تنظيم محتوى البرمجية التعليمية بشكل جيد يساعد على استعادة المعلومات مرة أخرى عند الحاجة إليها . (٩٣ : ١٣٤)

ويتفق ذلك أيضاً مع دراسة كل من " إيفا " Eva (٢٠٠٠م) (١١٧) ، "صلاح محمد ، هبة إمبابي" (٢٠٠٤م) (٤٦) ، " أحمد عبد الفتاح " (٢٠٠٥م) (٨) ، حيث تشير نتائج تلك الدراسات إلى أن استخدام أسلوب الوسائط الفائقة يؤدي إلى زيادة مقدار التحصيل المعرفي للمعلومات والمعارف المرتبطة بالنواحي المهارية والقانونية والتاريخية .

٢- تفسير ومناقشة نتائج الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة :

ويوضح الجدول (٤٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة في متغيرات مستوى الأداء الحركي للمهارات الأساسية في كرة القدم ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٣.٥٢ : ٧.٥٨) ، ويرجع الباحث هذه الفروق إلى استخدام أسلوب الوسائط المتعددة الذي يسمح بتقديم المعلومات والمعارف بأكثر من وسيط ، مما يساعد على تثبيت المعلومات وبقاء أثر التعلم لفترة طويلة وبالتالي القدرة على حفظها واسترجاعها بطريقة سهلة وهذا ما أوضحته نتائج الجدول (٤٠) خلال اختبارات مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة القدم ، حيث ارتفعت دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح البعدي في جميع مهارات كرة القدم ، حيث كانت مهارة رمية التماس من الثبات وركل الكرة بباطن القدم هم المهارات الأكثر دلالة إحصائية لسهولة الجوانب الفنية لتلك المهارات . ويتفق ذلك مع دراسة كل من "نبيلة حسن" (١٩٩١م) (١٠٢) ، "محمد سعد ، يوسف كامل" (١٩٩٥م) (٨٦) ، "فاطمة فليفل" (١٩٩٩م) (٦٧) حيث أكدت تلك الدراسات على فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تحسين مستوى الأداء المهاري .

كما أن استخدام أسلوب الوسائط المتعددة هو أحد أشكال التعلم الذاتي ، حيث لا يسمح هذا الأسلوب بالانتقال من مستوى لآخر ، أو من وحدة لأخرى حتى يصل الطالب إلى درجة الإتقان المطلوبة ، مما يتيح فرصة التعلم وتحقيق نتائج إيجابية ، وفي هذا الصدد يشير "زاهر أحمد" (١٩٩٦م) (٣٨) إلى أن نظام التعليم الفردي لا يسمح أن يقل الأداء في أي مهارة عن درجة الإتقان ، وأن فشل الطالب في الوصول لدرجة الإتقان يعني أنه يحتاج إلى إعادة تعلمه ليرتفع مستواه. (٣٨ : ٢٤٦)

بالإضافة إلى قدرة البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط المتعددة على تقديم المحتوى التعليمي لمهارات كرة القدم عن طريق اللغة اللفظية المنطوقة ، واللغة المقروءة ، والصور ، والرسومات الثابتة ، والصور المتحركة ، والمؤثرات الصوتية والموسيقى ، ولقطات الفيديو ، مما يؤدي هذا المحتوى إلى توفير العديد من فرص التركيز والانتباه عند استقبال المعلومات .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "ستيت فيشر" Stitt Fishar (١٩٩٦م) (١٢٧) ، "تامر حسن" (١٩٩٩م) (١٩) ، "فاطمة فيفل" (١٩٩٩م) (٦٧) ، "هشام عبد الحلیم" (١٠٧) ، "مصطفى عبد الوهاب" (٢٠٠٠م) (٩٤) ، حيث يؤكدون أن

تنوع الوسائط المستخدمة يساعد على تكوين المفاهيم الصحيحة ، كذلك يساعد على تنوع الخبرة بما يتفق مع ميول وقدرات الطالب .

كما يتضح من الجدول (٤٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة وذلك في متغيرات شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٤.٨٦ : ١٢.١١) .

وكانت مهارة كتم الكرة بوجه القدم الخارجي هي الأكثر دلالة من حيث الفروق لانخفاض مستوى طلبة المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة في شكل أداء كتم الكرة بوجه القدم الخارجي خلال القياس القبلي ، وقد أدى البرنامج التعليمي بتقنية الوسائط المتعددة إلى رفع مستوى الأداء الفني لتلك المهارة بدرجة عالية مما يشير إلى فعالية البرنامج التعليمي ، أما مهارة رمية التماس فهي الأقل دلالة من حيث الفروق ، وذلك لأن نتائج القياس القبلي كانت مرتفعة نظراً لسهولة تنفيذ تلك المهارة وعدم صعوبة الأداء .

كما أن استخدام أسلوب الوسائط المتعددة يتيح الفرصة لاكتساب التغذية الراجعة بطريقة مستمرة ، حيث تخاطب البرمجية بهذا الأسلوب الطالب بمختلف حواسه وتسنثير دوافعه نحو التعلم ، وبالتالي تساعده على التفكير العلمي المنظم ، وتجعله يسير في العملية التعليمية وفقاً لقدراته واستعداداته ، مما يؤدي إلى استيعاب وإدراك الحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهاري في كرة القدم ، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من " النبوي عبد الخالق " (٢٠٠١م) (١٦) ، " فاطمة بسيوني " (٢٠٠٥م) (٦٦) ، " نفين عبد الخالق " (٢٠٠٥م) (١٠٤) التي تشير إلى أن استخدام الوسائط المتعددة له تأثير إيجابي على المتغيرات مهارية .

والجدول (٤٠) يوضح أيضاً أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي بالمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم ، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة (١٣.٢٦) .

ويرجع الباحث ذلك إلى ما يتميز به أسلوب الوسائط المتعددة من تنوع مصادر المعلومات المتاحة أمام الطالب والتي تساعده على التصور الحركي للمهارة وما يرتبط بها من معلومات ومعارف . كما يمد أسلوب الوسائط المتعددة الطالب بالتغذية الراجعة سواء كان أثناء مشاهدة البرمجية التعليمية عند الإجابة الخاطئة على أسئلة الاختبار المعرفي أو أثناء مشاهدة البرمجية التعليمية عند الإجابة الخاطئة على أسئلة الاختبار المعرفي أو أثناء التطبيق العملي لما تم مشاهدته بالبرمجية التعليمية ، حيث يكتسب الطالب تصوراً ذهنياً على درجة عالية من الفعالية أثناء الأداء المهاري وذلك من خلال اكتساب قدر كبيراً من المعارف والمعلومات التي يمكن تقدير مستوى الطالب بها من خلال اختبار التحصيل المعرفي والذي يعتبر مؤشراً حقيقياً لمدى امتلاك الطالب من معارف مرتبطة بالأداء المهاري بكرة القدم حيث تشير "عفاف عبد الكريم" (١٩٩٠م) أنه يجب استخدام العديد من الوسائط التي يمكن أن تسهم في التنمية الكاملة للمتعم والتى من خلالها يكون موقف المتعلم إيجابياً لا مستقبلاً لكل ما يلقي إليه من معلومات ومعارف. (١٩٧:٥٨)

ويؤكد على ذلك كل من " أحمد عبد الله " (١٩٩٥م) (١١) ، "محمد سعد ، يوسف كامل " (١٩٩٥م) (٨٦) ، "حسين عبد الظاهر " (٢٠٠٠م) (٣٢) ، "مصطفى عبد القادر" (٢٠٠٠م) (٩٤) ، "تفين عبد الخالق" (٢٠٠٥م) (١٠٤) إلى أن التعلم بأسلوب الوسائط المتعددة له تأثير إيجابي على المستوى المعرفي لبعض المعارف والمعلومات المرتبطة بالأداء المهاري.

٣- تفسير ومناقشة نتائج نسب تحسن القياس البعدي للمجموعتين
التجريبيتين :

يتضح من الجدول (٤١) الخاص بنسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة وذلك لصالح القياس البعدي في متغيرات مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة القدم ، حيث بلغت أعلى نسبة تحسن بين المهارات لصالح مهارة ركل الكرة بباطن القدم وقد كانت (٥١.٧٩%) ، وهذا ما أكدته نتائج الجدول (٣٩) الذي أشار إلى أن مهارة ركل الكرة بباطن القدم هي أكثر دلالة إحصائية عن باقي المهارات نظراً لوضوح تفاصيل الأداء الفني للمهارة التي تتميز بسهولة الأداء عند مقارنتها بباقي المهارات الأساسية في كرة القدم ، وما يدل على ذلك هو زيادة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في تلك المهارة .

كما يتضح أن مهارة كتم الكرة بوجه القدم الخارجي هي أكثر المهارات تحسن في شكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم حيث بلغت نسبة التحسن (١٢١.٢٧%) ، وهذا ما يؤكد نتائج الجدول (٣٩) الذي أشار إلى أن مهارة كتم الكرة بوجه القدم الخارجي هي أكثر المهارات دلالة إحصائية من حيث الشكل الفني للأداء ، وذلك نظراً لصعوبة الأداء الحركي لتلك المهارة في بداية فترة التعلم ، وهذا ما يوضحه نتائج القياس القبلي ، وارتفاع نسبة التحسن يرجع إلى فاعلية البرمجية التعليمية في تزويد الطالب بالعديد من المعارف والمعلومات من تلك المهارة بالإضافة إلى زيادة نسبة التصور الحركي لتلك المهارة لما تتميز به البرمجية التعليمية من تنوع مصادر عرض النماذج الحركية للأداء الفني من خلال الصور المتسلسلة والنماذج العالمية لأداء مهارة كتم الكرة وغيرها من المهارات مما ساعد ذلك على إدراك الطالب للمهارات الحركية المختلفة .

كما يرى الباحث أن معدل أو نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي يدل على إيجابية البرمجية التعليمية باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة فيما تقدمه من إبحار وبحث وتحوّل واستعراض لمحتوى البرمجية ، مما يزيد من الإدراك والتخيل العقلي للنموذج الأمثل لشكل الأداء المهاري أثناء التطبيق العملي ، بالإضافة إلى إمكانية عرض المهارة ببطء وعرض المهارة لعدد من المرات ، مما يعطي الفرصة للطلبة للتصور الحركي الصحيح واستيعاب المراحل الفنية لأداء المهارات الأساسية في كرة القدم من خلال الرؤية الواضحة لتفاصيل الأداء الفنية وكذلك الوقت الكافي لمتابعة عرض المهارة ، كل ذلك ساعد على امداد الطلبة بتغذية راجعة أثناء الأداء المهاري ، ويؤكد ذلك كل من " محمد سعد ، مكارم أبو هرجه ، هاني سعيد " (٢٠٠١م) (٨٥) حيث أن التغذية الراجعة

توضح مواضع الخطأ فتصححه وتعده نحو الأفضل مما يؤدي في النهاية إلى الوصول بالطالب إلى أقصى درجة إجادة في تعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة .

وقد بلغت نسبة التحسن في اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة خلال القياس البعدي (٧١.١٣٪) ، ويرى الباحث أن هذه النسبة ترجع إلى المحتوى المعرفي للبرمجية التعليمية الذي يحتوي على العديد من المعارف التاريخية والقانونية والمهارية الخاصة بمهارات كرة القدم . ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "إيفا" Eva (٢٠٠٠م) (١١٧) ، "أسامة عبد العزيز" (٢٠٠١م) (١٣) ، "جوزيف أديب" (٢٠٠٣م) (٢٣) ، "محمد سعد ، علي محمود ، هاني سعيد" (٢٠٠٣م) (٨٤) ، صلاح محمد ، هبة إمبابي" (٢٠٠٤م) (٤٦) ، "سالي عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (٤٣) . التي أكدت على أحتواء البرمجية التعليمية على العديد من المعلومات والمعارف الخاصة بالمهارات الحركية.

كما يتضح من الجدول (٤١) أن نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي الخاص بالمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة في متغيرات مستوى الأداء لمهارات كرة القدم ، قد أوضحت أن مهارة رمية التماس من الثبات بلغت أعلى نسبة تحسن (٤٤.١٢٪) ، وهذا ما تؤكدته نتائج الجدول (٤٠) الذي أشار إلى أن مهارة رمية التماس من الثبات هي الأكثر دلالة إحصائية عند استخدام أسلوب الوسائط المتعددة في عملية التعلم نظراً لما تتميز به هذه المهارة من وضوح تفاصيل الأداء الفني وسهولة تنفيذ المهارة عند استخدام البرمجية التعليمية المُعدة بأسلوب الوسائط المتعددة الذي يتميز بتنوع الوسائط المستخدمة والتي يمكن التحكم في عرضها طبقاً لقدرات كل طالب وحسب سرعته الذاتية في التعلم .

ويوضح الجدول (٤١) أيضاً أن نسبة تحسن القياس البعدي لمهارة الارتماء لصد الكرات البعيدة حيث بلغ (٦٥.٣٧٪) تعتبر الأكثر تقدماً ، ويرجع ذلك إلى أن مهارة الارتماء لصد الكرات البعيدة من المهارات التي يصعب تنفيذها نظراً لخوف الطالب من السقوط على الأرض ، ولكن من خلال أسلوب الوسائط المتعددة الذي ساعد على تقديم العديد من النماذج الحركية للأداء المهاري لصد الكرات البعيدة ومن مختلف الجوانب لحارس المرمى سواء الجانب الأمامي أو الجانبي أو الخلفي ، كل ذلك ساعد على زيادة التصور الحركي للمهارة وإمداد الطالب بتغذية راجعة بصفة مستمرة ، وفي هذا الصدد يذكر " مفتي إبراهيم" (٢٠٠٢م) (٩٥) أن التغذية الراجعة تقوم على أربع وظائف

حيوية خلال تعلم المهارة الحركية ، وهي تقديم المعلومات لتصحيح أخطاء الأداء ، وتعزيز الأداء المهاري ، وزيادة دافعية الأداء ، والنهي عن أداء بعض أجزاء من المهارة .

كما ساعدت البرمجية التعليمية المُعدة بأسلوب الوسائط المتعددة على زيادة مستوى التحصيل المعرفي لطلبة المجموعة التجريبية التي تتبع هذا الأسلوب ، وبدل على ذلك زيادة نسبة تحسن القياس البعدي في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم حيث بلغت (٤٨.٢٢٪) ، ويرجع الباحث تلك النتيجة إلى البرنامج التعليمي المعد بتقنية الوسائط المتعددة حيث ساعد الطالب على التفاعل بإيجابية وبشكل يثير دوافع الطالب نحو التعلم ، وبالتالي فإن الطالب له دور إيجابي في الحصول على المعرفة دون الشعور بالملل وعدم الرغبة في الحصول على المعلومة ، كما أن قدرة الطالب على استرجاع المعلومة في الوقت الذي يريده يعمل على تثبيت تلك المعلومة بشكل جيد ، وكذلك عرض المعلومات بشكل جيد يجعل التعلم عملية ممتعة ومثمرة .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من " أحمد عبد الله " (١٩٩٥م) (١١) ، "محمد سعد ، يوسف كامل " (١٩٩٥م) (٨٦) ، "فاطمة فليفل " (١٩٩٩م) (٦٧) ، "حسين عبد الظاهر" (٢٠٠٠م) (٣٢) " مصطفى عبد القادر " (٢٠٠٠م) (٩٤) ، "نفين عبد الخالق " (٢٠٠٥م) (١٠٤) ، والتي تؤكد على زيادة مقدار التحصيل المعرفي باستخدام اسلوب الوسائط المتعددة عن الطريقة التقليدية.

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الأول والذي ينص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى المتبعة أسلوب الوسائط الفائقة ، والمجموعة التجريبية الثانية المتبعة أسلوب الوسائط المتعددة ولصالح القياس البعدي في المتغيرات المهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي في كرة القدم " .

٤- تفسير ومناقشة نتائج الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين :

يوضح الجدول (٤٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين نتائج المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية

المعدة بتقنية الوسائط المتعددة في بعض متغيرات مستوى أداء مهارات كرة القدم خلال القياس البعدي وذلك في مهارة الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي ومهارة إيقاف الكرة بباطن القدم ومهارة رمية التماس من الثبات ويفسر الباحث ذلك إلى أن هذه المهارات الأساسية تعتبر من أسهل المهارات في التعلم ، وهذا ما توضحه نتائج القياسات البعدية لتلك المهارات ، وبالتالي فإن أسلوب الوسائط الفائقة والمتعددة يؤثران بشكل إيجابي على تعلم تلك المهارات ولكن نظراً لسهولة الأداء المهاري فلم نلاحظ وجود فروق بين استخدام أسلوب الوسائط الفائقة وأسلوب الوسائط المتعددة خلال تلك المهارات على الرغم من ثبات المحتوى التعليمي خلال الأسلوبين .

ويعزو الباحث ذلك إلى أن محتوى البرنامج التعليمي المعد بتقنية الوسائط الفائقة أو المتعددة يسمح بالتعامل مع الطالب بشكل منفرد ، حيث يتقدم الطالب حسب سرعته الذاتية وبذلك يمكن مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة ، وهذا يتفق مع ما أشار إليه " رضا البغدادي " (١٩٩٨م) (٨١) على أن استخدام الوسائط التعليمية تعمل على تحكم المتعلم في نظام التشغيل وتفاعله النشط الفعال مع محتوى البرنامج التعليمي تبعاً لسرعته الذاتية وقدراته الخاصة . (٨١ : ٢٣٩)

كما أن محتوى البرنامج التعليمي المعد بتقنية الوسائط الفائقة أو المتعددة يسمح بإمكانية عرض المهارة ببطء وهذا يعطي الطالب الفرصة للتصور الحركي الصحيح للمهارة الحركية وخاصة المهارات التي تؤدي بسرعة ، كما يمكن مشاهدة المهارة أكثر من مرة وبالتالي يعمل ذلك على تثبيت المهارة بذهن الطالب والوقوف على التفاصيل الدقيقة للأداء الحركي ويجعل عملية التعلم سهلة وشيقة ، مما يكون له عظيم الأثر في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم بصورة جيدة والوصول إلى أفضل مستوى ممكن خلال فترة التعلم . كما يعزو الباحث تلك النتيجة إلى الأثر الإيجابي لمحتويات البرنامج التعليمي والذي ساهم بشكل فعال في بلوغ الأهداف التعليمية المختلفة المراد تحقيقها .

كما يعزو الباحث عدم وجود فروق في نتائج القياس البعدي للمجموعة التجريبية بأسلوب الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية بأسلوب الوسائط المتعددة في بعض المهارات الأساسية في كرة القدم إلى وجود العديد من المؤثرات البصرية والموسيقية داخل محتوى البرنامج التعليمي لكلا من الأسلوبين ، مما أسهم بشكل فعال في زيادة دوافع الطلبة نحو التعلم دون الشعور بالملل ، هذا بالإضافة إلى استخدام أكثر من وسيط خلال التعليم مثل : (النص المكتوب - الصور الثابتة والمتحركة - لقطات من الأفلام التعليمية

- التسجيلات الصوتية) وتعدد تلك الوسائط يساعد الطلبة على فهم واستيعاب شكل المهارة ومسار الحركة والمراحل المختلفة للأداء والنقاط الفنية به ، مما يكون له عظيم الأثر في تعلم المهارة بشكل أفضل .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من " جونتان - جلاذوسكي " ، Jonthand ، Glazewk (٢٠٠٠م) (١٢١) ، "زبلجر" Zeilligr (٢٠٠٢م) (١٣٠) ، "زينب درديير" (٢٠٠٢م) (٤٠) ، "مصطفى عثمان" (٢٠٠٣م) (٥٥) ، "حسن رخا" (٢٠٠٣م) (٧٨) ، "أحمد عبد القادر" (٢٠٠٤م) (١٠) ، "يوسف سعد الدين" (٢٠٠٥م) (١٢) .

كما يوضح الجدول (٤٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة ولصالح مجموعة الوسائط الفائقة في مهارة ركل الكرة بباطن القدم وكنم الكرة بوجه القدم الخارجي وامتصاص الكرة بوجه القدم الأمامي والمراوغة بالتمويه من جانب والمهاجمة من الأمام وضرب الكرة بالرأس والارتقاء لصد الكرات البعيدة ، ويرجع الباحث هذه الفروق إلى أن الوسائط الفائقة تستخدم أسلوب التشعب والإبحار في محتويات تلك المهارات مما يساعد الطالب على اكتساب جميع المعارف والمعلومات التي يتطلبها لتوضيح جزء معين من المهارة فلا ينتقل من هذا الجزء إلى جزء آخر دون الإلمام الشامل بجميع تفاصيل هذا الجزء ، كما أن طريقة الإبحار والتشعب في اكتساب المعلومات تتيح الفرصة أمام الطالب للانتقال إلى مهارة أخرى سبق تعلمها لإحداث عملية ربط بين تلك المهارة والمهارة التي يقوم الطالب بتعلمها حالياً ، مما يساعد على إدراك العلاقات بين الأجزاء المختلفة للمهارة ذاتها والأجزاء المختلفة لمهارة أخرى سبق تعلمها ومدى تقاربها أو اختلافها من أجزاء المهارة الحالية . كما أن هذه المهارات يزداد فيها كم التفاصيل التي يجب على الطالب أن يربط بينها ويتعرف عليها من خلال الإبحار عبر المحتوى التعليمي للبرمجية ، وجميع هذه النقاط ساعدت الطالب على زيادة مقدار التصور الحركي للمهارة بشكل أكثر من أسلوب الوسائط المتعددة الذي يعتمد في المقام الأول على استخدام أكثر من وسيط لتقديم المعلومات عن الأداء المهاري ولكن يقدم هذا المحتوى التعليمي للطالب بشكل متتابع عن طريق استخدام الطريقة الخطية من خلال التنقل بين أجزاء المهارة بشكل متسلسل ومحدد مسبقاً بواجبات من المعلم ولكن وفقاً لقدرات واستعدادات الطالب وسرعته الذاتية في التعلم المهاري .

كما يرى الباحث أن البرمجية التعليمية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة تشمل في طيها الوسائط المتعددة وبالتالي فإنه يمكن للطلاب الإبحار في المحتوى التعليمي للمهارات الأساسية في كرة القدم وفي نفس الوقت يمكن للطلاب التنقل بالطريقة الخطية عبر المحتوى التعليمي للمهارات الأساسية في كرة القدم وذلك وفقاً لقدراته واستعداداته، ولذلك فإن أسلوب الوسائط الفائقة ذات صفة شمولية عند مقارنته بأسلوب الوسائط المتعددة ، كل ذلك ساعد على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض مهارات كرة القدم .

كما أن البرمجية التعليمية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة تراعي الفروق الفردية بشكل أفضل من برمجية الوسائط المتعددة ، وذلك لاعتماد الوسائط الفائقة على الإبحار والتشعب حسب قدرات الطالب وحسب سرعته الذاتية في التعلم ، وبينما تعتمد الوسائط المتعددة على الواجبات التي يحددها المعلم مسبقاً لكل طالب والتي تتطلب مقداراً من التقارب في مستوى الطلبة لتنفيذ تلك الواجبات خلال زمن معين .

ويتفق ذلك أيضاً مع نتائج دراسة كل من " خالد حسن " (١٩٩٣م) (٣٥) ، " ريم محمد " (١٩٩٥م) (٣٧) ، " ستيت فيشر " Stitt Fishar (١٩٩٦م) (١٢٧) ، " مرفت خفاجي ، هشام صبحي " (١٩٩٨م) (٩١) ، " نهي سامي " (٢٠٠١م) (١٠٥) ، " أماني البحيري " (٢٠٠٢م) (١٧) ، " يوسف سعد الدين " (٢٠٠٥م) (١٢) ، " غادة يوسف " (٢٠٠٦م) (٦٣). والتي أكدت على أن البرمجية التعليمية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة تهتم بالفروق الفردية بين المتعلمين.

كما أشارت نتائج الجدول (٤٢) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب الوسائط المتعددة ولصالح مجموعة الوسائط الفائقة ، ويرجع الباحث هذه الفروق قدرة الطالب خلال الوسائط الفائقة على حرية استخدام وتناول المعلومات وتحديد المسارات والطرق التي يتبعها خلال المحتوى التعليمي للبرمجية بما يتناسب مع الخطو الذاتي له .

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى (المتبعة أسلوب الوسائط الفائقة) في المتغيرات المهنية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي في كرة القدم " .

٥- تفسير ومناقشة نتائج آراء وانطباعات المجموعتين التجريبتين على استخدام البرمجية التعليمية :

يوضح الجدول (٤٣) آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الموافقين وغير الموافقين على استخدام أسلوب الوسائط الفائقة في تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم ، وقد كانت تلك الآراء ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، مما يعتبر مؤشراً إيجابياً على أن استخدام البرنامج التعليمي المعدة بتقنية الوسائط الفائقة ذات تأثير فعال على الناحية الوجدانية الانفعالية لدى أفراد المجموعة التجريبية التي تتبع هذا الأسلوب في التعلم ، مما ساهم في تعديل اتجاهات الطلبة نحو التعلم مما أدى ذلك إلى زيادة الفعالية والدافعية نحو تعلم مهارات كرة القدم.

ويعزو الباحث إيجابية آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة إلى نجاح البرمجية التعليمية المعدة بهذا الأسلوب في زيادة الإيجابية والتفاعلية بين الطالب والبرمجية أثناء سير وعرض محتويات البرنامج التعليمي وذلك وفقاً لميوله واتجاهاته وسرعته الذاتية ، مما كان له أكبر الأثر في تحقيق نتائج أفضل في الأداء والمعرفة والاتجاهات ، وفي هذا الصدد يشير " محمد سعد ، مكارم أبو هرجه ، هاني سعيد " (٢٠٠١م) (٨٥) إلى أن أسلوب الوسائط الفائقة يحسن من اتجاهات الطالب نحو استخدام الحاسب الآلي في المواقف التعليمية .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من " أسامة عبد العزيز " (٢٠٠١م) (١٣) ، "أماني البحيري" (٢٠٠٢م) (١٧) ، " فاطمة فليفل " (٢٠٠٣م) (٦٨) ، "سالي عبد اللطيف " (٢٠٠٥م) (٤٣) ، والتي أكدت على أن برامج الحاسب الآلي التعليمية لها تأثير إيجابي في آراء وانطباعات المتعلمين نحو التعلم ، مما يساعد على تحقيق أهداف الجانب الوجداني .

كما يتضح من الجدول (٤٤) أن آراء وانطباعات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الموافقين وغير الموافقين نحو مفردات استبيان الجانب الوجداني كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ولصالح الطلبة الموافقين ، مما يعتبر مؤشراً إيجابياً نحو استخدام الوسائط المتعددة في تعلم مهارات كرة القدم .

ويرجع الباحث تلك النتيجة أيضاً إلى البرنامج التعليمي المُعد بتقنية الوسائط المتعددة الذي ساعد الطالب على الترابط بين أفراد المجموعة وزاد من حرصه على التقدم وخلق جو من المتعة والتعاون بين الأفراد نظراً لتقارب الأفراد في مستوياتهم المعرفية والمهارية ، كما أن استخدام الوسائط المتعددة قد ساعد على متابعة المهارات بشكل أكثر تعمقاً يتصل باهتمامات المتعلمين ، وفي هذا الصدد يذكر " حسين اللقائي " (١٩٩١م) (٦) أن الوسائط إذا اختيرت محكمة من جانب المُعلم واستخدمت بذكاء في المواقف التعليمية المختلفة فإنها تتيح فرصاً متعددة لتنمية وإثارة اهتمام وميول الطلاب، كما يؤكد أن التعليم الذي يستند على دوافع سليمة يؤدي إلى نتائج أفضل في الاتجاهات والمهارات والمعلومات . كما أنه إذا استخدمت الوسائط المتعددة بشكل جيد تكون وسيلة فعالة لبذل مزيد من الجهد والثقة بالنفس . (٦ : ٦٨)

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الثالث والذي ينص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء وانطباعات الطلبة الموافقين وغير الموافقين على استخدام البرمجية التعليمية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمتعددة " في تعلم مهارات كرة القدم .

٦ - تفسير ومناقشة نتائج الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبية :

يتضح من الجدول (٤٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين البعدي والتتبعي (بقاء أثر التعلم) ، للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة في متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٠.٥٩٧ : ١.٣٦) .

ويعزو الباحث بقاء أثر التعلم لأفراد المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة إلى أن هذا الأسلوب أثراً إيجابياً في زيادة بقاء أثر التعلم سواء في المهارات أو

المعارف ، حيث تتيح البرمجية التعليمية الفرصة للطلبة بمختلف مستوياتهم إلى بناء معارفهم تدريجياً كلاً حسب مستواه وقدراته ، كذلك عرض المعلومات والمهارات بطريقة جذابة مما أدى إلى ارتفاع معدل استرجاع هذه المعلومات والمهارات في المواقف المختلفة ، ويذكر في هذا الصدد " منذر كمال " (١٩٩٩م) (٩٨) أن استخدام الكمبيوتر أكثر فعالية في استبقاء أثر التعلم ويعمل على اشتراك جميع حواس الطالب في العملية التعليمية ، مما يعمل على إعداد الطالب إعداداً عملياً وعقلياً ، وبالتالي خلق الكثير من القدرات العقلية ، كما تشير " وفيقة سالم " (٢٠٠١م) (١٠٩) على أهمية استخدام التعزيز الفوري المناسب للتعلم الذي يؤدي إلى تعلم أفضل ، كما تمكنه من تثبيت استجاباته ، حيث يتم التعلم من خلال معرفة مدى صحة استجاباته لكل مثير تعليمي من المثيرات المتتابعة في البرمجية التعليمية ، كما يؤكد على أن استخدام الحاسب الآلي في التعليم يعمل على توصيل المعلومات للتعلم بصورة شيقة وأكثر عمقاً ، مما يعمل على بقاء أثر التعلم .

ويتفق ذلك أيضاً مع نتائج دراسة كل من "أماني البحيري" (٢٠٠٢م) (١١٧) ، " فاطمة فليفل " (٢٠٠٣م) (٦٨) ، " محمد سعد ، على محمود ، هاني سعيد " (٢٠٠٣م) (٨٤) ، " سالي عبد اللطيف " (٢٠٠٥م) (٤٣). والتي أكدت على أن زيادة بقاء أثر التعلم لدى المجموعات التجريبية التي تستخدم اسلوب الوسائط الفائقة.

كما يتضح من الجدول (٤٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين البعدي والتبقي (بقاء أثر التعلم) للمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة في متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٠.٧٩٨ : ١.٨٥٤) .

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط المتعددة حيث يجمع بين أكثر من حاسة في التعلم ، بالإضافة إلى تنوع الوسائط التعليمية الموجودة به مما يساعد على بقاء أثر التعلم ، كذلك فإن الوسائط المتعددة تساعد على تقسيم الموقف التعليمي إلى عدة أجزاء مما يؤدي إلى زيادة فرص النجاح وتقليل الاستجابات الخاطئة ، مما يؤدي إلى تجنب سلبية الطالب وزيادة مشاركته

الإيجابية في اكتساب الخبرة التعليمية ، وبالتالي زيادة بقاء أثر التعلم ، كما أن أسلوب الوسائط المتعددة شجع الطالب على التحليل الحركي للمهارة مما ساعد على تكوين تصور حركي جيد عن الأداء المهاري وتذكر أجزاء المهارة واستعادتها عند الحاجة إليها مما يزيد من فرص بقاء أثر التعلم ، ويتفق ذلك مع دراسة كل من " محمد سعد ، يوسف كامل " (١٩٩٥م) (٨٦) ، " ستيت فيشر " **Stilt Fishar** (١٩٩٦م) (١٢٧) ، " مرفت خفاجي ، هشام صبحي " (١٩٩٨م) (٩١) ، " فاطمة فليفل " (١٩٩٩م) (٦٧) ، " فاطمة بسيوني " (٢٠٠٥م) (٦٦) ، حيث يؤكدوا على أن التعلم بأسلوب الوسائط المتعددة يساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء وبالتالي زيادة بقاء أثر التعلم .

كما يوضح الجدول (٤٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين نتائج المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة والمجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط المتعددة خلال القياس التتبعي (بقاء أثر التعلم) في بعض متغيرات المستوى المهاري مثل الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي وإيقاف الكرة بباطن القدم ، كذلك عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبيتين في شكل الأداء الفني لمهارة إيقاف الكرة بباطن القدم ، ويرجع الباحث ذلك إلى سهولة تلك المهارات وعدم وجود صعوبات فنية عالية يمكن أن تؤثر في اختلاف أسلوب التعلم المستخدم ، حيث تظهر الفروق بين الأسلوبين (أسلوب الوسائط الفائقة - أسلوب الوسائط المتعددة) عندما تكون هناك درجة من التفاوت في فهم محتويات المهارة ، وذلك يظهر بوضوح خلال المهارات الحركية التي تتسم مكوناتها بتعدد التفاصيل وصعوبة الأداء الفني مما يتطلب مقدار معين من البحث عن المعلومات المتعلقة بكل جزء من أجزاء المهارة حتى يتسنى الفهم الكامل لجميع تفاصيل الأداء الحركي ، ويظهر ذلك بوضوح من خلال أسلوب الوسائط الفائقة الذي يساعد الطالب على الإبحار والتشعب خلال محتويات البرمجية التعليمية لاكتساب العديد من المعارف والمعلومات المرتبطة بالأداء المهاري ، مما يساعد على زيادة بقاء أثر التعلم لدى طلبة المجموعة التجريبية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة ، وعلى الجانب الآخر نجد أن أسلوب الوسائط المتعددة يتبع الطريقة الخطية في التنقل بين المعلومات والتي لا تشجع الطالب في اكتساب جميع المعلومات المتعلقة بالمهارة والتي قد يحتاج الطالب إليها أثناء الموقف التعليمي ، وبالتالي تقل فعالية الوسائط المتعددة عن الوسائط الفائقة في مقدار بقاء أثر التعلم ، ويظهر ذلك من خلال وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في باقي متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني لمهارات كرة القدم بالإضافة إلى اختبار التحصيل المعرفي.

وهذا ما يؤكد كل من " محمد سعد ، مكارم أبو هرجه ، هاني سعيد " (٢٠٠١م) (٨٥) في أن استخدام تكنولوجيا التعليم تؤدي إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلاب من معلومات وترسيخها في أذهانهم ، مما ينعكس على عملية التعلم ، وفي هذا الصدد يضيف " رضا البغدادي " (١٩٩٨م) (٨١) أن أنظمة الوسائط الفائقة توفر للطلاب مجموعة من الآليات لتحسين عمليات تثبيت المعلومات والمهارات ، وذلك من خلال قيام المتعلم بالتنقل والتحرك بين تلك المعلومات . (٨٥ : ١٩) (٨١ : ٢٦٥)

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الرابع والذي ينص على "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات التتبعية (بقاء أثر التعلم) للمجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى " المتتبعه أسلوب الوسائط الفائقة في المتغيرات مهارية وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي " .

الفصل الخامس الاستخلاصات والتوصيات

أولاً : الاستخلاصات:

في حدود أهداف البحث وفروضه وفي ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث استخلص ما يلي

- البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط الفائقة ساهم في تحسين مستوى الأداء الحركي وشكل الأداء الفني للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.
- البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط الفائقة ساهم في زيادة مستوى التحصيل المعرفي للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.
- البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط المتعددة ساهم في تحسين مستوى الأداء الحركي وشكل الأداء الفني للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.
- البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط المتعددة ساهم في زيادة مستوى التحصيل المعرفي للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.
- زادت نسب تحسن القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية الأولى المُعدة بأسلوب الوسائط الفائقة بشكل أفضل من المجموعة التجريبية المُعدة بأسلوب الوسائط المتعددة في متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني واختبار التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم قيد البحث.
- البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط الفائقة كانت أكثر تأثيراً على مستوى الأداء المهاري وشكل الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم قيد البحث أكثر من البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط المتعددة .
- البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب (الوسائط الفائقة - الوسائط المتعددة) أثر بطريقة إيجابية فى آراء وانطباعات أفراد المجموعتين التجريبيتين نحو عملية التعلم ، مما ساهم في تحقيق الأهداف الوجدانية لهم .

- ساعد استخدام البرنامج التعليمي بأسلوب الوسائط الفائقة على زيادة مقدار بقاء أثر التعلم لأفراد المجموعة التجريبية الأولى في متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني ومقدار التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم قيد البحث.
- ساعد استخدام البرنامج التعليمي بأسلوب الوسائط المتعددة على زيادة مقدار بقاء أثر التعلم لأفراد المجموعة التجريبية الثانية في متغيرات المستوى المهاري وشكل الأداء الفني ومقدار التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم قيد البحث.
- البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة ساهم بشكل أكثر إيجابية في بقاء أثر التعلم للمتغيرات مهارية وشكل الأداء الفني ومقدار التحصيل المعرفي لمهارات كرة القدم قيد البحث وذلك مقارنةً بالبرنامج التعليمي باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة .

ثانياً : التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي :

- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي المُعدة بأسلوب الوسائط الفائقة عند تعلم مهارات كرة القدم لطلبة كلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق.
- ضرورة اهتمام القائمين على تدريس مقررات كرة القدم بالجانب المعرفى والوجداني حتى يتحقق تكامل جوانب التعلم.
- ضرورة استخدام تقنية الوسائط الفائقة عند تعلم مهارات الأنشطة الرياضية المختلفة .
- الاعتماد على الحاسب الآلي في تقديم وعرض المعلومات باعتباره وسيلة جذابة يمكن أن تسهم في زيادة دافعية الطالب نحو التعلم.
- ضرورة تدريب القائمين على تدريس التربية الرياضية بشكل عام وكرة القدم بشكل خاص على استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة عند تعليم المقررات الدراسية الخاصة بهم.
- ضرورة تدريب الطلاب على تصميم وإعداد البرامج التعليمية من خلال استخدام الحاسب الآلي في مقررات السنوات الدراسية بكليات التربية الرياضية .
- ضرورة استخدام البرنامج التعليمي المُعدة بأسلوب الوسائط المتعددة فى حالة تقارب المستويات المعرفية والمهارية بين أفراد المجموعة التجريبية.
- أن يتم نشر محتوى البرنامج التعليمي المُعدة بأسلوب (الوسائط الفائقة - الوسائط المتعددة (على موقع الشبكة الدولية للمعلومات WWW لدراسة مقررات التربية الرياضية بشكل الكترونى.
- ضرورة إجراء مزيد من البحوث والدراسات التى تتناول باقى المهارات الأساسية فى كرة القدم التى لم تتطرق لها الدراسة الحالية وذلك بإستخدام الاساليب التكنولوجية الحديثة.
- ضرورة وضع الدراسة الحالية كأحد نماذج تطوير المناهج الدراسية لمقرر كرة القدم فى ضوء مشروع ضمان الجودة والإعتماد للتعليم الجامعى.

المراجع العربية والأجنبية :

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم عبد الوكيل الفار: إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ، الطبعة الثانية ، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات ، طنطا ، ٢٠٠٠م.
- ٢- إبراهيم صالح وآخرون : محاضرات في تعليم وتدريب كرة القدم ، مكتب العيزي للكمبيوتر، الزقازيق ، ٢٠٠٠م.
- ٣- أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي في كرة القدم، دار الفكر العربي، ابراهيم شعلان ، القاهرة، ١٩٩٤م.
- ٤- أبو النجا أحمد عز الدين: الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية، دار الأصدقاء ، المنصورة، ٢٠٠٠م.
- ٦- أحمد حسين اللقائي: الوسائل التعليمية والمنهج الدراسي ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩١م.
- ٧- أحمد عبد الفتاح حسين: "فاعلية بعض أساليب الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠م حواجز" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ٢٠٠١م.
- ٨- _____ : فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفي ومستوى الإنجاز الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥م.
- ١١- أحمد محمد عبد الله: "تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم بعض المهارات الحركية والمعرفية في كرة السلة" ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٥م.
- ١٢- احمد يوسف سعد الدين: تأثير استخدام الوسائل الفائقة على تعليم سباحة الصدر للأطفال المبتدئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٥م.

- ١٣- أسامة أحمد عبد العزيز: "أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبريميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي لدى المبتدئين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا، ٢٠٠١ م .
- ١٥- الغريب زاهر إسماعيل : **تكنولوجيا التعليم (نظرة مستقبلية)**، دار الكتاب الحديث، إقبال بهياني الكويت، ١٩٩٩ م.
- ١٦- النبوي عبدالخالق سلامة: "تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، ٢٠٠١ م.
- ١٧- أماني رفعت البحيري: "تأثير التعلم الذكي باستخدام الحاسب الآلي على بعض مهارات المباراة لدى المعاقين حركياً"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٢ م.
- ١٩- تامر أحمد حسن : "تأثير تقنيات التعلم في الجزء الرئيسي على مستوى الأداء المهاري لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٩ م.
- ٢٠- جابر عبد الحميد جابر : **التدريس والتعليم، الأسس النظرية**، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨ م.
- ٢٢- جامعة المنصورة : **برنامج إعداد المعلم الجامعي**، مطبعة الجامعة، المنصورة، ١٩٩٦ م.
- ٢٣- جوزيف ناجي أديب : "تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة على تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة للمبتدئين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بمدينة السادات، جامعة المنوفية، ٢٠٠٣ م.
- ٢٤- حازم مصطفى عبدالقادر: "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبريميديا على تعلم بعض مهارات المباراة لدى المبتدئين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٥ م.

- ٢٥- حامد عبد السلام زهران: علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة)، ط٥، دار الكتاب للنشر ، القاهرة، ١٩٩٩م.
- ٢٦- حامد محمود القنواى : التطبيقات العملية فى التربية الرياضية المدرسية ، المركز حمدى أحمد على ياسر عبد العظيم سالم العربى للنشر ، الزقازيق ، ٢٠٠١م.
- ٢٧- حسام الدين نبيه عبدالفتاح: تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم فى تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠٠٢م.
- ٢٩- حسن حسين زيتون: تصنيف الأهداف التدريسية محاولة عربية، منشأة المعارف، كمال عبدالحميد زيتون الإسكندرية، ١٩٩٥م.
- ٣١- _____ : وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم، ط١٢ ، دار القلم، الكويت، ١٩٩٢م.
- ٣٣- حنفى محمود مختار: كرة القدم للناشئين ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، د.ت
- ٣٤- _____ : الأسس العلمية فى تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٠م.
- ٣٥- خالد حسن محمد: "تأثير استخدام شرائط الفيديو على بعض مهارات التدريس لدى الطالب المعلم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ١٩٩٣م.
- ٣٦- رفاعى مصطفى حسين: "مقارنة أثر التعليم المبرمج " الطريقة التقليدية" على مستوى تعليم الأداء المهارى لناشئ كرة القدم " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠م.
- ٣٨- زاهر أحمد زاهر: تكنولوجيا التعليم كفلسفة ونظام، الجزء الأول، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ١٩٩٦م.

٣٩- _____: **تكنولوجيا التعلم**، الجزء الثاني، المكتبة الأكاديمية، القاهرة،
١٩٩٧م.

٤١- زينب محمد أمين: "أثر استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسي والاتجاهات
لدى طلاب كلية التربية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية
التربية، جامعة المنيا، ١٩٩٥م.

٤٢- _____: **إشكاليات تكنولوجيا التعليم**، دار الهدى للنشر، المنيا،
٢٠٠٠م.

٤٣- سالي محمد عبداللطيف: "فاعلية برنامج تعليمي مقترح بإستراتيجية كليل "تفريد التعليم"
باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات
كلية التربية الرياضية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية
التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٥م.

٤٥- شعبان ابراهيم محمد: "تصميم وتنفيذ برنامج حاسب آلي لتقييم الأداء الخططي
محمد عبدالحميد بلال الهجومى في كرة السلة"، بحث منشور، مجلة نظريات
وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، بأبوقير، بالاسكندرية،
العدد ٥٦، ٢٠٠٥م.

٤٦- صلاح محمد عسران: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على تعلم
هبة عبدالعظيم امبابي المهارات السبعة الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئات في
رياضة المصارعة"، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات،
كلية التربية الرياضية بأبوقير، بالاسكندرية، العدد ٥٣،
٢٠٠٤م.

٤٧- طه إسماعيل: **كرة القدم بين النظرية والتطبيق**، الإعداد البدنى، دار الفكر
عمرو أبو المجد العربى، القاهرة، ١٩٩٨م.
إبراهيم شعلان

٤٩- عاطف السيد: **تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في
التعليم والتعلم**، مطبعة رمضان، الإسكندرية، ٢٠٠٠م.

٥٠- عبد الحافظ محمد سلامة: **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم**، دار الفكر للنشر والتوزيع، القاهرة،
١٩٩٢م.

٥٢- عبد العظيم الفرجاني: **تكنولوجيا المواقف التعليمية** ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٧م.

٥٤- عبداللطيف حمد الحليبي : **التربية الميدانية وأساسيات التدريس**، مكتبة العبيكان، مهدي محمود سالم الرياض، السعودية، ١٩٩٦م.

٥٥- عثمان مصطفى عثمان: "أثر برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة بواسطة الحاسب ، عبدالله هشام عبد الحليم الآلي على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي"، **بحث منشور** ، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير، الاسكندرية، العدد ٤٨ ، ٢٠٠٣م.

٥٦- عزة أحمد السيد شحاته: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٥م.

٥٧- عزيز حنا داود: **دراسات وقرارات نفسية وتربوية**، الجزء الأول، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٥م.

٦٠- على محمد عبد المجيد: "أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية في درس التربية الرياضية"، **بحث منشور**، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد الثامن، العدد الأول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٦م.

٦١- _____ : **ثقافة الكمبيوتر** ، مطبعة البشرى ، القاهرة، ، ١٩٩٧م.

٦٢- _____ : **المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم**، خصائصها نماذجها، البحوث المرتبطة بها، بحث مقدم إلى ورشة العمل المنعقدة بالكويت، ٢٥ : ٢٨ / ٤ / ١٩٩٩م.

٦٤- غازی السيد يوسف: **الاتجاهات الحديثة في إعداد مدربي كرة القدم** ، مكتب العزیزی للكمبيوتر ، الزقازيق ، ٢٠٠٠م.

٦٥- غيداء عبد الشكور محمد: تأثير برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط الفائقة على تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٦م.

٦٦- فاطمة أحمد حسن بسيوني: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط التعليمية المنفرد 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.

٦٧- فاطمة محمد فليفل: "أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة السلة"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا ، ١٩٩٩م.

٦٩- فيصل هاشم شمس الدين: الكمبيوتر وإمكانيات إستخدامه فى المدرسة المصرية ، بحث منشور ، مجلة التربية ، العدد الخامس ، جامعة الأزهر ، ١٩٨٥م.

٧٠- كرم لويش شحاته: "فاعلية استخدام استراتيجيات كيلر في تفريد التعليم لتدريس بعض المهارات الرياضية الأساسية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي"، بحث منشور، مجلة بحوث الرياضة، الجزء الأول، العدد الرابع، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ١٩٩٤م.

٧١- ليلي عبد العزيز زهران: الأصول العلمية والفنية لبناء المناهج في التربية الرياضية، دار زهران للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٩م.

٧٣- محسن محمد أبو النور: برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب الهيبرميديا وأثره على تعلم بعض مهارات المصارعة لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، محمد ذكى محمد ، بحث منشور ، مجلة علم النفس المعاصر ، المجلد الثالث ، كلية الآداب ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٢م.

٧٤- محسن محمد حمص: المرشد في تدريس التربية الرياضية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٧م.

٧٥- محمد إسماعيل على: "تأثير استخدام بعض الوسائط المنفردة على تعلم بعض مهارات السباحة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمدينة المنيا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٣م.

٧٧- محمد بلال: دليل معلم التربية الرياضية، ط٢، مطابع روزاليوسف الجديدة، عماد مصطفى أحمد القاهرة، ١٩٩٨م.

٧٨- محمد حسن رضا: وضع برنامج بإستخدام الهيرميديا لتعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٣م.

٧٩- محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي ، ط٨، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٢م.

٨١- محمد رضا البغدادي: تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨م.

٨٢- محمد زياد حمدان: التدريس المعاصر تطوراته وأصوله وعناصره وطرقه، دار التربية الحديثة، الأردن، عمان، ١٩٨٨م.

٨٤- محمد سعد زغلول: "تصميم ونتاجية برمجية كمبيوترية معدة بتقنية الهيرميديا وأثرها محمد على محمود ، على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بنين بطنطا"، بحث منشور ، مجلد نظريات وتطبيقات ، العدد ٤٨، كلية التربية الرياضية للبنين، بأبو قير، الاسكندرية، ٢٠٠٣م.

٨٦- محمد سعد زغلول: "أثر استخدام الوسائط المتعددة على تعليم بعض مهارات الكرة يوسف محمد كامل الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلد السابع، العدد الأول، ١٩٩٥م.

٨٧- محمد صبحى حسانين: القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٨م.

٨٩- محمد عطية خميس: منتجات تكنولوجية، مكتبة دار الكلمة ، القاهرة، ٢٠٠٣م

٩٠- محمد على محمود: تأثير استخدام الهيبريميديا على تعلم مهارتى التصويب وضرب «مصطفى عبدالقادر محمد الكرة بالرأس لدى المبتدئين فى كرة القدم، بحث منشور ، مجلة التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية ، ٢٠٠٢م.

٩١- مرفت على حسن خفاجه: "استخدام بعض التقنيات التعليمية فى تعلم بعض مهارات هشام صبحى حسنين الجميز، وأثرها على تحقيق مستوى التمكن فى الأداء المهاري"، بحث منشور، مجلدات البحوث، المجلد الثانى، المؤتمر العلمى للرياضة وتنمية المجتمع العربى ومتطلبات القرن الحادى والعشرين، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان ، القاهرة، ١٩٩٨م.

٩٢- مصطفى عبدالحميد ذكى: "تنمية بعض الأداءات الحركية المركبة - المندمجة - الهجومية لناشئى كرة القدم" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٨م.

٩٣- مصطفى عبد السميع: تكنولوجيا التعليم - دراسات عربية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩م.

٩٤- مصطفى عبدالقادر الجيلاني: "تصميم منظومة الوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية، ٢٠٠٠م.

٩٥- مفتى إبراهيم حماد: المهارات الرياضية أسس التعلم والتدريب والدليل المصور ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٢م.

٩٧- منار صلاح عبد الفتاح: تفعيل درس التربية الرياضية بإستخدام الوسائط الفائقة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٦م.

٩٨- منذر محمد كمال: "أثر استخدام مدخلين في تدريس الرياضيات باستخدام الكمبيوتر
تحصيل التلاميذ الصف الأول الاعدادي واستبقاء أثر تعلمهم
لها واتجاهاتهم نحوها" ، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد
الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، ١٩٩٩م.

٩٩- منظمة التربية: قائمة مصطلحات تكنولوجيا التربية، إدارة التقنيات التربوية،
والثقافة والعلوم ترجمة "حسين حمدي الطوبجي" ، الكويت ، ١٩٩٤م.

١٠١- ناهد محمد سعد : طرق التدريس فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ،
القاهرة ، ١٩٩٨م. نيللى رمزى فهيم

١٠٢- نبيلة محمد حسن عباس: "دراسة لفاعلية استخدام الوسائط التعليمية المتكاملة وغير
المتكاملة والتقليدية في تدريس مهارات البالية"، رسالة دكتوراه
غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية،
١٩٩١م.

١٠٤- نفين حنفي عبد الخالق: "فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كيلر (تفريد التعليم)
باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات البالية
لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"، رسالة دكتوراه
غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا ، ٢٠٠٥م.

١٠٥- نهى أحمد سامي: "تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم على تعلم بعض المهارات
الحركية بدرس التربية الرياضية للمرحلة الإعدادية"، رسالة
ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة
حلوان، القاهرة، ٢٠٠١م.

١٠٦- نهى فتحي أحمد صالح: "برنامج تروحي ثقافي باستخدام الهيرميديا على الثقافة
التروحية الخلية" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية
الرياضية ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣م.

١٠٧- هشام محمد عبد الحليم: "فاعلية استخدام الوسائط المتعددة على مستوى أداء بعض
مهارات كرة اليد بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، رسالة
ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا،
١٩٩٩م.

١٠٨-وفاء عادل الصيفي: "أثر استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في السباحة التوقيعية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٧م.

١١٠-يسن عبد الرحمن قنديل: الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم المضمون العلاقة - التصنيف، دار النشر الدولي للتوزيع، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٩م.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 111- Bommie S. : **Teaching Middle School Physical Education** ,
Mohsen Humankinetics, United States Human Kinetics,
P.O.Box 5076, Champaign, 1997.
- 113- Bunzel, **Multimedia applications development**, Second
Mark, J. & edition , Mec, Graw , Hill , New York, 1994.
Morries, k.,
- 114- Collen. J and : **Computer in education to day** New York, west
Steven, publication comping, p 155, 1989.
- 116- Donal . S. : **Teaching by Mulimedia as systms approach
spot Media**, New York. InterNet 2002.
- 117- Eva, M. B. : **The effects of liner vs, non linear computer
assisted instruction on beginning reaching
skills of scanal greade, student**, mal- Vol, 32
No.3, 2000.
- 118- G. deadman : **An analysis of pupils reflective writing with in
a hypermedia framework journal of computer
assisted learning** , Vol 15 No. 16-25 March,
pp., 1997.
- 122- Mosston, M : **Teaching physical Education**, Second edition,
charles E. Merrill pub. Comp. 1982.
- 123- Ornard, J-R : **Learner decision and information requirment
in computer-based instruction**: paper presented
Jones, M. G. at the international conference of the computer
based instruction systems, 32nd, caleronial , san
diego, 1990.

- 124- Padfield; G., : **Student perceptions of using skills SoftWare in Physical Education**, Joperd , Vol., 71 , No., 6 , 2000.
Penington;
& Wilkinson
- 125- Sourd Halts, : **Multimedia electronic tools for learning education technology**, May 1997.
W.
- 127- Stitt-Fisher. : **Effect of on interactive Multimedia Computer Tutrial on students**, University of Eugene, ore, 1996.
N. S.
- 128- Williams E, : **Effects of principle tranining program on correct Micro from publication in for sport Human performance university of Orgeon**, Virginia, Spo, 1996.
W.
- 129- Wing S : **What teacher need to know about hypermedia** google. Com, Newmedia sit go, pp. Z-14, 2000.
Chouing

ثالثاً : مواقع شبكة المعلومات الدولية :

- 134- <http://WWW.E-learning.guru.com>. **Dietrich Kurz** Universität Bielefeld , 11 Jun 2006.
- 135- <http://WWW.iee.gatech.edu/gallery/hypercafe>. **Katja Schmitt**, **M.A** 30 Sep 2005.
- 136- <http://WWW.macromedia.com>, 23 Nov 2005.
- 137- <http://WWW.soccerdrills.com> , 14 May 2006
- 138- <http://WWW.soprtunterricht.de/animation.com> , 29 Des 2005.
- 138- [http:// WWW.umassd.edu/puplic/people/kamaral/hypertext.html](http://WWW.umassd.edu/puplic/people/kamaral/hypertext.html) **Ghon Thmeth** 20 Apr 2006 .