

فاعليه المستحدثات التكنولوجية على تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي للمبتدئين

أ.م.د/محمد احمد راضي

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق

تقديم مشكلة البحث:

تواجه المنظومة التعليمية في العصر الحالي تغيرات وتحديات متعددة ومتنوعة نتيجة التقدم السريع في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، فقد اخترقت التكنولوجيا جميع عناصر ومكونات المنظومة التعليمية من معلم ومتعلم ومادة تعليمية وأساليب تعليم وتعلم وأساليب تقويم إلى آخر هذه العناصر والمكونات، مما فرض على المؤسسات التعليمية ضرورة استيعاب هذه التكنولوجيا وإدراك الوعي بإيجابيتها وسلبياتها وإعداد خطط وبرامج تستهدف تنمية وعي العاملين بها، وبما تطرحه هذه التكنولوجيا من معلومات ومستحدثات، ودفع جهود البحث والتطوير وإعادة تشكيل النظم التعليمية بما يتفق ومتطلبات توظيف هذه التكنولوجيا الحالية منها والمتوقعة.(20: ١٩)

ولذلك تسعى التربية الحديثه الي تفعيل عمليه التدريس من خلال استخدام طرق وأساليب تدريسيه تُحدث أثر في تفعيل دور المتعلمين، فتتمى اتجاهاتهم وتقوم دافعيتهم وتنمي قدراتهم المعرفية والعقلية، وتحسهم علي المشاركة الإيجابية، من خلال توفير بيئه تعليمية ناشطة، تهدف الي تنميه مهارات التفكير السريعة في هذا العصر، حيث فرضت تكنولوجيا المعلومات علي عمليه التعلم ومؤسسات اعداد المعلم اعباء وأدوار ومهام جديده تحتم علي المعلم الإلمام بمهارات تكنولوجيا المعلومات.(8: ٢٧)

ويري (مصطفى السايح؛ ٢٠٠٤م) ان تكنولوجيا التعليم تلعب دوراً كبيراً في تطوير النظام التربوي بوجه عام وعناصر المنهج بشكل خاص، وهي تعد نظاماً من الأنظمة التي تستخدم في حل المشكلات التربوية المعاصرة وزيادة فاعلية المنهج ومساعدة المتعلمين في تغير سلوكهم، وزيادة تحصيلهم للمعارف والمهارات، بما يؤدي الي تكامل وتطوير نموهم.(23: ٢٠٦)

وهذا ما يشيره (عثمان مصطفى، وآخرون ٢٠٠٤م) علي ان الوحدات التعليمية تحتاج الي تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة حتي يمكن ان تحقق اهدافها بطريقة مثلي، حيث ان إدخال التكنولوجيا الحديثة في مجال التعلم من الممكن ان يعطينا الفرصة للتخلص من الطرق التقليدية في التدريس، حيث أصبحت معظم الأساليب التي تستخدم في البرامج الحالية للتربية الرياضية بالمدارس لم تعد تسير الفلسفات التربوية الحديثة والتي تعتمد في تقدمها المستمر علي استخدام التقنيات التعليمية الحديثة التي تجعل المتعلمين أكثر فاعلية داخل العملية التعليمية مما يؤدي الي الوصول الي الاهداف المنشودة. (14: ٢٩)

وتعد التربية الرياضية من حيث كونها معلومات وقوانين ومهارات يجب إجادتها، فهي أحوج ما تكون لاستغلال كافة وسائل التقدم العلمي لتسهل علي المعلم والمتعلم الوصول إلي الأهداف، حيث أصبحت الوسائل المتبعة في التعليم غير كافية ولا تحقق التقدم المطلوب في تعلم المهارات الرياضية وإنجاح العملية التعليمية. (16: ٤٧)

ويشير (محمد سعد، ومصطفى السايح ٢٠١٣م) ان ثمة العديد من الفوائد من استخدام التكنولوجيا التعليمية في التدريس إذ أنها تجعل التعليم محسوساً كما تثريه وتجعله حيويًا، وأيضاً تزيد من مراعاة الفروق الفردية بينهم. (17: ٣٣)

وتشير "وفيقه مصطفى" ٢٠٠٧ م أن المستحدثات التكنولوجية اكتسبت أهمية متزايدة من اجل زيادة معطيات العملية التعليمية وترقيتها ، فعلى الرغم مما قدمته التكنولوجيا من وسائط تعليمية تكنولوجية يمكن أن تخدم العملية التعليمية إلا أن التعليم في كافة المراحل المختلفة لم يستفيد من هذه الوسائط حيث أن استخدامها مازال محدودا حيث يتطلب ذلك من جانب المعلم معرفة وفهم التغيرات العلمية والتكنولوجية والاستفادة من الإنجازات التكنولوجية واستخدامها في العملية التعليمية. (27: ٥)

فالمهارات والأنشطة الرياضية تأخذ وقتا طويلا في الشرح أثناء تدريسها للمتعلمين كما هو معروف، ولكن المتعلم من خلال تكنولوجيا التعليم واستراتيجيات وأساليب التدريس الحديثة، يستطيع متابعة مراحل تعلم المهارات في زمن قليل مما يساعد على توفير الوقت. (12: ٢٣)

يشير كل من "امين الخولي، جمال الدين الشافعي" (٢٠٠١م) أن رياضة التنس من الرياضات التي تحتوي على العديد من المهارات الأساسية والتي تختلف في درجة صعوبتها، والتي تحتاج إلى وقت وجهد كبير من قبل المدرب لاكسابها وتعليمها، وأن رياضة التنس من الرياضات الفنية التي تعتمد

على الأداء الفني بدرجة كبيرة، مما يقرر أن البناء الفني يستغرق وقتاً كبيراً من مجموع الوحدة التعليمية، ولا سبيل للتحسن المهاري في التنس إلا من خلال تحسين مراحل تلك المهارات. (4: 1٤)

وفى ظل التقدم التكنولوجي والعلمي الجارف، نجد إن العملية التعليمية في مجال التربية الرياضية في تقدم مستمر، وعلي النقيض من ذلك، نلاحظ استمرارية اعتماد طرق تعليم الأنشطة الرياضية علي الأسلوب التقليدي (الشرح والنموذج) في التعليم حيث يقوم المعلم بالشرح يتبعه عرض للنموذج دون ادني مشاركة للمتعلمين، لذا فان الطريقة التقليدية المتبعة في التعليم (الشرح والنموذج) لا بد إن تتغير للوفاء بأغراض التربية وأهدافها الحديثة.

وتشير العديد من الدراسات التي تقوم علي استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ومنها (طارق محمد ٢٠٢٠م)(11)(عبد العزيز عبد الله ٢٠١٩م)(13)(حبيب رضا ٢٠١٨م)(7)(محمد عبد السلام ٢٠١٤م)(18)(محمود عزيز ٢٠١٢م)(21)(محمود نبيل ٢٠١١م)(22)(محمد عبد الحي ٢٠١٨م)(19) حيث أكدت علي فاعلية استخدام المستحدثات التكنولوجية المختلفة في تعليم المهارات الاساسية في العديد من الرياضات المختلفة.

ومما سبق نجد ان موضوع تكنولوجيا التعليم قد لقي اهتمام متزايد في العصر الحديث حيث انتقلت العملية التعليمية من المعلم كمصدر لعملية التعلم الي المتعلم الطالب وتحويل المتعلم من الوضع السلبي الي وضع المفكر والمتعاون بصوره ايجابية اكثر فاعليه من خلال الادوات التكنولوجية والبرامج المختلفة.

وكما هو متبع ان الطريقه التقليديه هي التي يمارسها معظم المدربين والمعلمين وهي غير كافيه لفهم واكتساب المعلومات والمهارات الحركيه في رياضة التنس الارضي، وخاصه المهارات الاساسيه لما تطلبه من بذل جهد كبير في اداء واكتساب المهارات وتعلمها في ظل تعليم نمطي يجعل المبتدء سلبياً وغير ايجابي، فضلا عن ذلك، ان المتعلمين -المبتدئين- نقل حماسهم نحو تعلم المهارات مع مرور الوقت، وعدم الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، الأمر الذي دفع الباحث الي دراسة" فاعليه المستحدثات التكنولوجيه على تعلم بعض المهارات الاساسيه في التنس الارضى للمبتدئين

هدف البحث:

يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمي بأستخدام بعض المستحدثات التكنولوجيه (جوجل سايت - الهاتف المحمول - التلجرام - الزووم) على تعلم بعض المهارات الاساسيه (الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية ، ضربة الإرسال) في التنس الارضى للمبتدئين

فروض البحث:

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسى القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي فى تعلم بعض المهارات الاساسيه فى التنس الارضى قيد البحث.

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسى القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعدية فى تعلم بعض المهارات الاساسيه فى التنس الارضى قيد البحث.

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى بعض المهارات الاساسيه فى التنس الارضى قيد البحث.

مصطلحات البحث:

مستحدثات تكنولوجيا التعليم:

العديد من النظم والتقنيات المبتكرة مثل: التعليم الإلكتروني، والتعليم المتنقل، والتعليم المفرد، والتعليم الافتراضي، ومقاطع الفيديو التفاعلية، واستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية، والكتب الإلكترونية وغيرها من الوسائل التي تظهر كل يوم، وتقدم مميزات جديدة تجعل التدريس أكثر سهولة ويسر.. (15: ٢٣٠)

الدراسات السابقة :

م	اسم الباحث وسنة البحث	عنوان البحث	هدف البحث	إجراءات البحث		أهم النتائج
				المنهج	العينة	
١	محمود عزيز ماجستير (21) ٢٠١٢م	تأثير برنامج باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات التنس الأرضي	التعرف على تأثير استخدام أسلوب الوسائط الفائقة على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لدى عينة البحث	التجريبي	(٢٤) طالب بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة الزقازيق	ساهمت البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة "الهيبرميديا" في تحسين مستوى الأداء المهارى والمعرفي لدى عينة البحث
٢	محمد عبد السلام علام دكتوراه (18) ٢٠١٤م	التعلم الإلكتروني وعلاقته بالتحصيل المعرفي والمهارى في رياضة التنس وفق معايير الجودة	التعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى وفقا لمعايير الجودة لدى عينة البحث	التجريبي	(٤٠) طالب من الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها	ساهم التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى الأداء المهارى والمعرفي لدى عينة البحث وتوجد علاقة موجبة دالة إحصائية بين مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي

م	اسم الباحث وسنة البحث	عنوان البحث	هدف البحث	إجراءات البحث		أهم النتائج
				المنهج	العينة	
٣	حبيب رضا انتاج علمي (7) ٢٠١٨م	تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الاساسية في رياضة التنس الارضي.	تصميم برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة لمقرر التنس الارضي لطلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق والذي يستخدم في عرضه الحاسب الالى.	التجريبي	(٢٤) طالب وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة.	اشارت النتائج الي تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي ومستوي أداء المهارات الاساسية في رياضة التنس الارضي.
٤	"باتمانوجلو ومانتيس (Patmanoglou & Mantis) ٢٠٠٨(30)م	تدريس التنس بفاعلية أكثر في المدارس الابتدائية.	هدفت هذه الدراسة إلي تقييم اثنين من طرق التدريس الخاصة لتدريس التنس في المدرسة الابتدائية بطريقة أكثر فعالية	التجريبي	عينة الدراسة اشتملت علي ٣٠٧ طالب من طلاب الصف الخامس والسادس	- يوفر أسلوب التدريس الذاتي حلاً أكثر وأفضل في سياق برنامج تعليم التنس. - يسهم تنفيذ أسلوب التدريس الذاتي بشكل إيجابي في رفع مستوى التربية البدنية في المدارس الابتدائية.

م	اسم الباحث وسنة البحث	عنوان البحث	هدف البحث	إجراءات البحث		أهم النتائج
				المنهج	العينة	
5	فيليبو Fillipou (28) (٢٠١٤م)	تأثير برنامج "العاب وتمتع" علي فهم تعلم مهارة الضربة الخلفية برياضة التنس وتحسين الكفاءة الذاتية لدي طلاب	هدفت هذه الدراسة الي دراسة تأثير اللعبة علي الفهم من خلال الشكل المعدل للعبة "العاب وتمتع" من الناحية العملية وذلك علي تعلم مهارة الضربة الخلفية برياضة التنس	التجريبي	عينة الدراسة اشتملت علي (٥٤) طالب من المرحلة الابتدائية	- أوضح الطلاب كفاءة ذاتية عالية بالإضافة الي التحسن في اداء الضربة الخلفية برياضة التنس وذلك بعد برنامج "العاب وتمتع". - أبدي الطلاب ميولاً تجاه لعب رياضة التنس في المستقبل. - يعتبر برنامج "العاب وتمتع" اسلوب ممارسة فعال في تعليم الطلاب الضربات الخلفية برياضة التنس.

خطه إجراءات البحث

منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائته لطبيعة البحث، وقد استعان بالتصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متبعاً القياسات القبليّة البعدية للمجموعتين.

مجتمع وعينة البحث:

تضمن مجتمع البحث المبتدئين في ممارسة رياضة التنس اكايمييه جرانند سلام بمدينة الزقازيق وعددهم ٥٠ مبتدء وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من المبتدئين ممارسي رياضة التنس الارضى في أكاديميه جرانند سلام، وبالتالي بلغ عدد العينة الأساسية (٣٠) مبتدئ وقد تم تقسيمهم الي مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٥) مبتدئ ، بالإضافة إلى عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١٢) مبتدئ من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، ليصبح إجمالي العينة الكلية (٤٢) مبتدئ(العينة الأساسية، العينة الاستطلاعية) وجدول (٥) يوضح توصيف عينة البحث.

جدول (٥)

تصنيف عينة البحث

عينة الدراسة الاستطلاعية		عينة الدراسة الأساسية				العينة الكلية	
		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
%٢٨.٥٧١	١٢	%٣٥.٧١٤	١٥	%٣٥.٧١٤	١٥	%١٠٠	٤٢

اعتداليه عينه البحث :

قام الباحث بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو(العمر الزمني، ارتفاع الجسم، وزن الجسم) و المتغيرات البدنية والمهاريه قيد البحث كما يتضح في جدول(٦)

جدول (٦)

تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن = ٤٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	العمر الزمني	سنة	٨.٥٣	٠.٢٩	٨.٦٠	-٠.٧٢
٢	ارتفاع الجسم	سنتيمتر	١٤٢.١٤	٢.٨٨	١٤٢.٠٠	٠.١٥
٣	وزن الجسم	كيلوجرام	٤١.٦٤	٢.٤١	٤٠.٠٠	٢.٠٤
٤	السرعة الانتقالية	ثانية	٥.٣١	٠.٢٠	٥.٣٠	٠.١٥
٥	السرعة الحركية	ثانية	٤.٤٠	٠.١٢	٤.٤٣	-٠.٧٥
٦	سرعة رد الفعل	ثانية	١٠.٢١	١.٢٦	١٠.٠٠	٠.٥٠
٧	التوافق	عدد	٧.٤٨	٠.٩٧	٨.٠٠	-١.٦١
٨	المرونة	درجة	٠.٧١	٠.٧١	١.٠٠	-١.٢٣
٩	الرشاقة	ثانية	٦.٣٦	٠.٢٨	٦.٢٨	٠.٨٦
١٠	الدقة	عدد	٥.٧١	١.٨٤	٥.٠٠	١.١٦
١١	دقة الضربة الأمامية	درجة	١.٠٧	٠.٦٨	١.٠٠	٠.٣١
١٢	دقة الضربة الخلفية	درجة	٠.٦٤	٠.٥٨	١.٠٠	-١.٨٦
١٣	دقة الإرسال	درجة	٠.٧٩	٠.٤١	١.٠٠	-١.٥٤

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو (العمر الزمني - الوزن - الطول)، والمتغيرات البدنية والمهارية حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء لمتغيرات النمو قد انحصرت ما بين (± 3) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في هذه المتغيرات.

التكافؤ بين مجموعتي البحث:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث وذلك للتأكد من تكافؤهما كما يتضح في جدول (٧).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات القبلية

في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن=٢٠ = ١٥

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة
			س١	ع١±	س٢	ع٢±	
١	السرعة الانتقالية	ثانية	٢.٣٤	٠.٢٠	٢.٢٩	٠.٢٤	٠.٦٠
٢	السرعة الحركية	ثانية	١.٣٨	٠.١٢	١.٤١	٠.١٢	٠.٦٦
٣	سرعة رد الفعل	ثانية	٧.٠٧	١.١٠	٧.٢٧	١.٥٣	٠.٤٠
٤	التوافق	عدد	٥.٢٠	١.٠٨	٥.٥٣	١.٠٦	٠.٨٢
٥	المرونة	درجة	١.٧٣	٠.٧٠	١.٦٧	٠.٧٢	٠.٢٢
٦	الرشاقة	ثانية	٣.٣١	٠.٢٨	٣.٤١	٠.٢٧	٠.٩٦
٧	الدقة	عدد	٥.٦٠	١.٩٢	٥.٩٣	١.٧٥	٠.٤٨
٨	دقة الضربة الأمامية	درجة	١.٠٧	٠.٥٩	١.٠٠	٠.٧٦	٠.٢٧
٩	دقة الضربة الخلفية	درجة	٠.٦٧	٠.٤٩	٠.٦٠	٠.٦٣	٠.٣٣
١٠	دقة الإرسال	درجة	٠.٨٠	٠.٤١	٠.٧٣	٠.٤٦	٠.٤٣

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

متغيرات النمو:

حصل الباحث على العمر الزمني لجميع أفراد عينة البحث وذلك من واقع سجلات اشتراك المبتدئين بنادي (جراند سلام بنها) وتم حساب العمر بالسنة. وبقياس وزن المبتدئين عينة البحث باستخدام ميزان طبي معايير وتم حساب الوزن بالكيلو جرام. وقياس طول الجسم باستخدام جهاز الرستاميتير وتم قياس الطول بالسنتيمتر.

اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث: مرفق (٥)

قام الباحث بالرجوع المراجع العلمي والدراسات السابقة لتحديد المتغيرات البدنية الملائمة للمبتدئين بممارسة رياضة التنس، وذلك من خلال عرض استمارة استطلاع رأي علي السادة الخبراء. فقام بإعداد استمارة لاستطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد اختبارات المتغيرات البدنية للمبتدئين في ممارسة رياضة التنس. مرفق (٢) والخبراء هم المتخصصين في رياضة التنس مرفق (١) وجدول (٨) يوضح آراء السادة الخبراء في تحديد اختبارات المتغيرات البدنية للمبتدئين في رياضة التنس:

جدول (٨)

الأهمية النسبية لآراء الخبراء في تحديد اختبارات المتغيرات البدنية للمبتدئين في رياضة التنس

ن = ١٣

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات المقترحة	آراء الخبراء			الاهمية النسبية
			موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	
١	السرعة	العدو من خط القاعدة الى الشبكة	١٢	١	-	%٩٣
		اختبار العدو ٤ ثواني	١	-	١٢	%٤٢
		اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	١٢	١	-	%٩٣
		اختبار ركض ١٠ متر من البدء الطائر	١٢	١	-	%٩٣
٢	الدقة	تصويب او رمى كرات تنس بأستخدام المضرب فى دوائر مرقمة فى اماكن مختلفة من الملعب	١١	٢	-	%٨٤
		التصويب بالمضرب على علامات على الحائط	١	١	١١	
		اختبار التصويب على المستطيلات	١	١	١١	
٣	المرونة	اختبار ثنى الجذع للامام من الوقوف	١٢	١	-	%٩٣
		اختبار ثنى الجذع من الجلوس	١	-	١٢	
		اختبار تقوس الجذع خلفا من الانبطاح	-	-	١٣	
٤	الرشاقة	اختبار باور للرشاقة	١٢	١	-	%٩٣
		اختبار الجرى الماكوكى	١	-	١٢	
		اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	-	-	١٣	
٥	التوافق	النط فى الدوائر الرقمية	-	-	١٢	
		استقبال ٢٠ كرة تنس	١	٢	١٠	
		تمرير كرة تنس على دائرة مرسومة على الحائط	١٠	٣	-	%٧٧

يتضح من جدول (٨) الأهمية النسبية لآراء الخبراء في تحديد اختبارات القدرات البدنية للمبتدئين في رياضة التنس، حيث تم قبول العناصر التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٧٥% وقد انحصرت في:

(العدو من خط القاعدة الى الشبكة.، اختبار نيلسون للاستجابة الحركية.، اختبار ركض ١٠ م من البدء الطائر.، تصويب او رمى كرات تنس بأستخدام المضرب فى دوائر مرقمة فى اماكن مختلفة من الملعب. ، اختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف.، اختبار بارو للرشاقة.، تمرير كرة تنس على دائرة مرسومة على حائط.)

الاختبارات المهارية قيد البحث: مرفق (٦)

قام الباحث بتحديد المهارات الاساسية للمبتدئين فى التنس الارضي بعد عرضها علي قائمة الخبراء وكانت المهارات قيد البحث (دقة الضربة الامامية،دقة الضربة الخلفية،دقة الإرسال) وإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات المهارات الاساسية للمبتدئين للتنس الارضي. مرفق(٤) وجدول(١٢) يوضح آراء السادة الخبراء في تحديد اختبارات المهارات الاساسية للمبتدئين للتنس الارضي.

جدول(٩)

الأهمية النسبية لآراء الخبراء في تحديد اختبارات المتغيرات المهارية

للمبتدئين في رياضة التنس ن = ١٣

م	المهارات الاساسية	الاختبار	النسبة المئوية
١	الضربة الامامية	اختبار دقة الضربة الامامية	١٠٠%
٢	الضربة الخلفية	اختبار دقة الضربة الخلفية	١٠٠%
٣	ضربة الارسال	اختبار دقة ضربة الارسال	١٠٠%

يتضح من جدول(٩) الأهمية النسبية لآراء الخبراء في تحديد اختبارات المهارات الاساسية للمبتدئين في رياضة التنس، حيث تم قبول العناصر التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٧٥% وقد انحصرت في(اختبار دقة الضربة الامامية،اختبار دقة الضربة الخلفية،اختبار دقة ضربة الارسال)

البرنامج التعليمي المقترح(مرفق ١٢)

إعداد البرنامج التعليمي:

قام الباحث بتحليل محتوى البرامج التعليمية للدراسات المرجعية المرتبطة بموضوع البحث مثل دراسة كلاً من (طارق محمد ٢٠٢٠م)(11)(عبد العزيز عبد الله ٢٠١٩م)(13)(حبيب رضا ٢٠١٨م)(7)(محمد عبد السلام ٢٠١٤م)(18)(محمود عزيز ٢٠١٢م)(21)(محمود نبيل ٢٠١١م)(22) والاستعانة برأي الخبراء، حيث أمكن للباحث البدء في تصميم البرنامج التعليمي

المقترح، وذلك بتحديد الجوانب الرئيسية في إعداد البرنامج التعليمي حتى يكون لهذا البرنامج تأثيره الإيجابي على مستوى أداء المتغيرات مهارية قيد البحث.

الهدف من البرنامج:

تصميم برنامج تعليمي قائم علي استخدام تكنولوجيا التعليم (google site) لتعليم المهارات الاساسية في التنس الارضي. وذلك من خلال ما يلي:

إكساب المبتدئين للمتغيرات الخاصة بالمهارات الأساسية في التنس الارضي وتحسين مستوى الأداء المهاري.

تم صياغة الهدف العام للبرنامج التعليمي في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها وتمثلت فيما يلي:

- أن يؤدي المبتدئين مهارة ضربة الارسال بشكل صحيح.
- أن يستطيع المبتدئ أداء مهارة الضربة الامامية بشكل صحيح.
- أن يكتسب المبتدئ القدرة علي اداء مهارة الضربة الخلفية بالشكل السليم.

أسس بناء وتصميم البرنامج المقترح:

- اختيار وقت تطبيق البرنامج التعليمي المقترح في ضوء مواعيد المبتدئين ، لكي يلائم مواعيدهم.
- أن يقوم الباحث بالإشراف على تطبيق البرنامج التعليمي المعد وتنفيذه على المجموعة التجريبية.
- اختيار طريقة تطبيق البرنامج التعليمي المعد بالشكل الذي يتناسب مع طبيعة عينة البحث وتوقيتات تنفيذ البرنامج.
- ترتيب وحدات البرنامج وفقاً لأهمية كل مرحلة فنية عند تعلمها مع مراعاة ملائمة البرنامج لعينة الدراسة من حيث خصائص النمو والخبرات السابقة في التعليم (بدنياً - مهارياً).
- سهولة توفير الامكانيات والأدوات والأجهزة المستخدمة في قياس عناصر اللياقة البدنية ومستوى أداء المهارات الاساسية للمبتدئين في رياضة التنس الارضي.
- أن يتلائم البرنامج مع خصائص المبتدئين المتميزة محققة لحاجتهم وتنمية قدراتهم مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
- تنظيم الأدوات المستخدمة في الوحدات التعليمية وأن تكون التمرينات متنوعة ومشوقة.

- أن يتيح البرنامج التعليمي المقترح الفرصة للمشاركة لكل المبتدئين في آن واحد.
الإطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح:

قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية بناء على متغيرات البحث. مرفق (١٠)

- عدد الأسابيع: (٨) أسابيع.
 - عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا: (٢) وحدة تعليمية.
 - زمن الوحدة التعليمية: (٩٠) دقيقة.
 - إجمالي زمن البرنامج = ١٤٤٠ دقيقة = ٢٤ ساعة.
 - (٨ أسابيع × ٢ وحدة تعليمية أسبوعيا × ٩٠ دقيقة).
- وجداول (١٠) يوضح آراء السادة الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية.

جدول (١٠)

الأهمية النسبية لآراء الخبراء لتحديد التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليميتين = ١٣

الاهمية النسبية	آراء الخبراء			الاطار الزمني	م
	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق		
	١٢	١	-	٨ دقائق	١
	١٢	-	١	٥ دقائق	
	١٣	-	-	٧ دقائق	
%٩٣	-	١	١٢	١٠ دقائق	
				٥ دقائق	٢
%٩٣	-	١	١٢	١٥ دقيقة	
	٥	٥	٣	٧ دقائق	
	٧	٢	٤	٢٠ دقيقة	
	٤	٩	-	٤٠ دقيقة	٣
%٨٤	١	١	١١	٦٠ دقيقة	
	١٣	-	-	٣٠ دقيقة	
	٦	٢	٥	٤٥ دقيقة	
	١٢	-	١	٣ دقائق	٤
	٥	٥	٣	٧ دقائق	
%٧٠	٢	٢	٩	٥ دقائق	
	٥	٥	٣	١٠ دقائق	

يتضح من جدول (١٠) الأهمية النسبية لآراء الخبراء لتحديد التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٧٥% وقد انحصرت في: (زمن الاحماء : ٨ ق، زمن الاعداد البدني: ١٥ ق. زمن الجزء الرئيسي : ٦٠ ق. زمن الختام : ٧ ق.

بناء وتصميم الفيديوهات التعليمية علي google site:

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت كيفية الاستفادة من Google site في العملية التعليمية لمساعدته في انشاء موقع الكتروني لتعليم المهارات الاساسية في التنس الارضي، **تحديد الهدف من الموقع:** حيث كان الهدف هو نشر فيديوهات تعليمية لتعلم المهارات الاساسية للتنس الارضي للمبتدئين. **تجميع الفيديوهات التعليمية:** قام الباحث بتجميع الفيديوهات التعليمية الملائمة لعينة البحث، والمتخصصة في تعليم المهارات الاساسية في التنس الارضي (قيد البحث)

انشاء الموقع التعليمي: مرفق (١١)

قام الباحث بانشاء موقع تعليمي علي Google وراعي الباحث في ذلك ان يكون الموقع عام ومتاح أمام الجميع، حتي يتسني للمبتدئين عينة البحث وغيرهم من الاطلاع عليها.

نشر الفيديوهات علي الموقع التعليمي:

بعد ان انشأ الباحث الموقع التعليمي بدأ في رفع الفيديوهات والخطوات التعليمية لتعلم المهارات قيد البحث.

متابعة الموقع التعليمي:

حرص الباحث علي متابعة الموقع التعليمي والاطلاع علي التعليقات المختلفة من المبتدئين وأولياء الأمور، وعدد المستخدمين للموقع، للتأكد من مدي الاستفادة من الموقع التعليمي.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٢) مبتدئ من نفس المرحلة السنية ومن داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وهذا يعد أمراً من الأمور الهامة لضمان الدقة في

النتائج المستخرجة من قياسات عينة الدراسة الأساسية، وتم إجراء الدراسة الاستطلاعية من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/٦/٥ إلى يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٦/١٥. للتعرف على مدى ملائمة وحدات البرنامج التعليمي لعينة البحث وذلك بتجريب وحدتين على العينة الاستطلاعية.

واكتشاف نواحي القصور والضعف والعمل على تلاشي الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الدراسة الأساسية وعلى الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ البحث. والتأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في تنفيذ محتوى البرنامج التعليمي. وحساب المعاملات العلمية للاختبار

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

صدق الاختبارات قيد البحث

لإيجاد معامل الصدق قام الباحث بتطبيق صدق التمايز، حيث قام الباحث بإجراء القياسات البدنية والمهارية لعينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) لاعب من نفس المجتمع وخارج عينة البحث الأساسية، ومقارنتها بمجموعة أخرى من اللاعبين المميزين من نفس المرحلة السنوية ولكن ممارسين للتنس وعددهم (١٢) لاعب يومي الاحد ٢٠٢٢/٦/٥، الاثنين ٢٠٢٢/٦/٦

جدول (١١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)

بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية

$$١٢ = ٢ = ١ ن$$

م	الاختبارات البدنية	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت)
		س١	ع±١	س٢	ع±٢	
١	السرعة الانتقالية	٥.٢٨	٠.٢٠	٥.٠٢	٠.١١	*٣.٧٨
٢	السرعة الحركية	٤.٤١	٠.١٣	٤.١٢	٠.٠٥	*٦.٩١
٣	سرعة رد الفعل	١٠.٣٣	١.١٥	٨.٩٨	٠.٧٨	*٣.٢٢
٤	التوافق	٧.٧٥	٠.٦٢	٩.٦٨	٠.٣٦	*٨.٩٣
٥	المرونة	٠.٧٥	٠.٧٥	١.٣٠	٠.١٠	*٢.٤١
٦	الرشاقة	٦.٣٧	٠.٢٩	٥.٢٩	٠.١٧	*١٠.٥٧
٧	الدقة	٥.٥٨	١.٩٨	٦.٩٧	٠.٥٧	*٢.٢٤

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٧٤

يوضح جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية ولصالح المجموعة المميزة في جميع الاختبارات البدنية، الأمر الذي يشير إلى صدق هذه الاختبارات المستخدمة.

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)

بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات المهارية

$$n_1 = 2 = n_2 = 12$$

م	الاختبارات المهارية	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت)
		س١	ع±١	س٢	ع±٢	
١	دقة الضربة الأمامية	١.١٦	٠.٧٢	٣.٢٨	٠.٧٣	*٦.٨٦
٢	دقة الضربة الخلفية	٠.٦٧	٠.٦٥	٢.٨٠	٠.٦١	*٧.٩٣
٣	ضربة الإرسال	٠.٨٣	٠.٣٩	٢.١١	٠.٤٢	*٧.٤١

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى عند ٠.٠٥ ودرجات حرية ٤ = ٢.٠٧٤

يوضح جدول (١٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات المهارية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية ولصالح المجموعة المميزة في جميع الاختبارات المهارية، الأمر الذي يشير إلى صدق هذه الاختبارات المستخدمة.

معامل الثبات:

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (١٢) لاعب، حيث تم تطبيق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني. يومى الأربعاء ٢٠٢٢/٦/٨، الخميس ٢٠٢٢/٦/٩

جدول (١٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق

الأول والثاني للاختبارات البدنية ن = ١٢

م	المتغيرات البدنية	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س١	س٢	س٢	س٢±	
١	السرعة الانتقالية	٥.٢٨	٥.٢٥	٥.٢٥	٥.٢٢	*٠.٩٨
٢	السرعة الحركية	٤.٤١	٤.٤٠	٤.٤٠	٤.١١	*٠.٩٥
٣	سرعة رد الفعل	١٠.٣٣	١٠.٠٨	١٠.٠٨	٠.٩٠	*٠.٩٣
٤	التوافق	٧.٧٥	٧.٨٣	٧.٨٣	٠.٥٨	*٠.٨٩
٥	المرونة	٠.٧٥	٠.٩٦	٠.٩٦	٠.٥٨	*٠.٩١
٦	الرشاقة	٦.٣٧	٦.٣٤	٦.٣٤	٠.٢٥	*٠.٩٥
٧	الدقة	٥.٥٨	٥.٩٢	٥.٩٢	١.٨٣	*٠.٨٩

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى عند ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يوضح جدول (١٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق

الأول والثاني للاختبارات البدنية، حيث يتضح وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول

والثاني للاختبارات البدنية، الأمر الذي يشير إلى ثبات هذه الاختبارات المستخدمة.

جدول (١٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط

بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المهارية ن = ١٢

م	الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س١	س٢	س٢	س٢±	
١	دقة الضربة الأمامية	١.١٦	١.٣٣	١.٣٣	٠.٤٩	*٠.٨٦
٢	دقة الضربة الخلفية	٠.٦٧	٠.٨٣	٠.٨٣	٠.٥٨	*٠.٩١
٣	ضربة الإرسال	٠.٨٣	٠.٣٩	٠.٩٢	٠.٥١	*٠.٨٣

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى عند ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يوضح جدول (١٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق

الأول والثاني للاختبارات المهارية، حيث يتضح وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول

والثاني للاختبارات المهارية، الأمر الذي يشير إلى ثبات هذه الاختبارات المستخدمة.

الدراسة الأساسية (خطوات تنفيذ البحث):

القياسات القبليّة:

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لكل من المجموعتين التجريبيّة والضابطة للمتغيرات قيد البحث وذلك يوم الخميس ١٦/٦/٢٠٢٢م، وذلك طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصّة بكل اختبار مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس ووقت القياس للمجموعتين التجريبيّة والضابطة وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في هذه القياسات.

تطبيق البرنامج التعليمي المقترح: مرفق (٩)

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح في صورته النهائيّة علي المجموعة التجريبيّة، وقام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي التقليدي (الشرح والنموذج) على المجموعة الضابطة في أيام مختلفه عن المجموعه التجريبيه وفي نفس الوقت والمكان ، وذلك في المدة من يوم السبت الموافق ١٩/٦/٢٠٢٢م إلى يوم الخميس الموافق ٢٥/٨/٢٠٢٢م، ولمدة (٨) أسابيع، وبواقع (٢) وحدة تعليمية أسبوعياً ، وبلغ زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة .

القياسات البعديّة:

قام الباحث بعد الانتهاء من المدة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح في صورته النهائيّة بإجراء القياسات البعديّة وفق المتغيرات الخاصّة بكل مجموعة من مجموعتي البحث بنفس الشروط والمواصفات التي تمت في القياس القبلي، وذلك لضمان دقة وسلامة البيانات وذلك يوم السبت الموافق ٢٧/٨/٢٠٢٢م حيث تفرغ البيانات في جداول معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية: المتوسط الحسابي،، الوسيط. الانحراف المعياري. الانحراف المعياري. معامل الالتواء. اختبار دلالة الفروق (ت). معامل الارتباط البسيط(بيرسون). معامل الارتباط البسيط(بيرسون).

عرض ومناقشة النتائج:

عرض نتائج الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسى القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي فى تعلم بعض مهارات التنس الارضى للمبتدئين.

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي

للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى ن=١٥

م	المتغيرات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالاتها
		س	ع±	س	ع±	
١	دقة الضربة الأمامية	١.٠٧	٠.٥٩	٤.٤٥	٠.٧١	*١٣.٧٠
٢	دقة الضربة الخلفية	٠.٦٧	٠.٤٩	٤.٠٣	٠.٨٠	*١٣.٤٠
٣	دقة الإرسال	٠.٨٠	٠.٤١	٣.١٧	٠.٦٤	*١١.٦٧

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يوضح جدول (١٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)

جدول (١٦)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في

المتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية

م	المتغيرات المهارية	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن
١	دقة الضربة الأمامية	١.٠٧	٤.٤٥	%٣١٥.٨٩
٢	دقة الضربة الخلفية	٠.٦٧	٤.٠٣	%٥٠١.٤٩
٣	دقة الإرسال	٠.٨٠	٣.١٧	%٢٩٦.٢٥

يوضح جدول (١٦) نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية، ويتضح ان أكبر تحسن كان في (دقة الضربة الخلفية) حيث بلغت نسبة التحسن ٥٠.١٤٩%، في حين كانت مهارة الدقة في الإرسال اقل نسبة في التحسن بلغت (٢٩٦.٢٥%)

مناقشة نتائج الفرض الاول:

يتضح من الجدول (١٥) (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث بلغ أكبر مستوى دلالة للفروق في مهارة دقة الضربة الأمامية بنسبة (١٣.٧٠) ودلالة الفروق في دقة الضربة الخلفية (١٣.٤٠) ودلالة الفروق في دقة الإرسال (١١.٦٧).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من (طارق محمد ٢٠٢٠م) (11) (عبد العزيز عبد الله ٢٠١٩م) (13) (حبيب رضا ٢٠١٨م) (7) (محمد عبد السلام ٢٠١٤م) (18) (محمود عزيز ٢٠١٢م) (21) (محمود نبيل ٢٠١١م) (22) حيث أكدت علي فاعلية التكنولوجيا ومستحدثاتها المدعمة الكترونياً ودورها الايجابي في تعليم المهارات الأساسية في العديد من الرياضات المختلفة.

ويعزي الباحث تلك النتائج التي توصل اليها الي فاعلية البرنامج التعليمي من اعداد الباحث، الذي تم تطبيقه علي المجموعة التجريبية باستخدام جوجل سايت والمدعمه بالخرائط الذهنية واستخدامها عن طريق الهاتف المحمول عن طريق الاتصال الغير مباشر في مشاهدة الفيديوهات مما كان من السهولة مشاهدتها في اى وقت مناسب مما اتاح الفرصة الى المتعلمين مراجعته وتعلم المهارة ومشاهدتها عن طريق الصور والفيديوهات المنشورة على الموقع وتعلم التسلسل الحركي للمهارة وذلك لما لها من دور في تسهيل عملية التعليم بالنسبة للمبتدئين.

كما أشار (جمال على ٢٠١٥) (6) (احمد بن عبدالله ٢٠١٧) (3) أن مواقع جوجل من ابرز تطبيقات جوجل والتي يمكن استخدامها في التعليم حيث يمكن استخدامها في التعليم حيث انه يسهم في توصيل المعلومات والمعارف المعقدة الى المتعلمين بشكل بسيط يسهل فهمه في اسرع وقت وذلك يرجع الى سهولة الحصول الى المعلومات في اى وقت ومكان وسهولة تبادل المعلومات بين المتعلمين

كما يري الباحث ان استخدام Google sites في عملية تعليم المهارات الاساسية للتنس الارضي قيد البحث، زادت من فاعلية ودافعية المبتدئين للتعلم، فضلا عن ان مواقع جوجل بما لها من مزايا وألوان مميزة

تجذب انتباه المبتدئين وتجعل المبتدئين مقبلين علي عملية التعلم فلجوجل سايت Google sites سهل الاستخدام فليس من الضروري ان يكون المعلم والمتعلم باارع في التكنولوجيا ولانها تعتبر اداة مجانية اتاحتها جوجل فيسهل على المتعلمين الدخول اليها في اى وقت ومكان .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من (خالد أحمد ٢٠١٧م) (9) (إيمان حافظ ٢٠٢١م) (5) والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام مواقع جوجل والاختبارات الالكترونية في عملية التعلم أتاح الفرصة لرؤية صورة جيدة للمهارات وبطريقة واقعية بالإضافة الى النص المعرفى المكتوب والمسموع المصاحب لها أدى إلى استيعاب المعلومات والمعارف،

كما يرى الباحث ان استخدام الهاتف المحمول فى عملية تعليم المهارات الاساسية للتنس الارضى قد وفر وقت اكبر بين المعلم والمتعلم،وسهلت عرض المعلومات بشكل شيق، وتنظيم وادارة العملية التعليمية، فاصبح من السهل استخدام الهاتف المحمول فى الاتصال بالانترنت، وسهل على المعلم فى عرض المواد التعليمية، واسهم فى تبادل المعلومات بين المعلم والمتعلم.

ويتفق ذلك مع ما انتهت اليه دراسة (محمود عزيز ٢٠١٢م) (21) (محمد عبد السلام ٢٠١٤م) (18) (حبيب رضا ٢٠١٨م) (7) (طارق محمد ٢٠٢٠م) (11) في التأكيد علي فاعلية استخدام التكنولوجيا التعليمية في تعليم المهارات الاساسية في رياضة التنس، بما تضيفه علي عملية التعلم من مراعاة للفروق الفردية بين المتعلمين.

ويشير (ابراهيم عبد الوكيل ٢٠١٥م) حول فوائد استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية ومنها: ان الهواتف الذكية تساعد علي تبادل المعلومات والافكار، كما انها تسمح بحرية الحركة فيمكن استخدامها في اي وقت واي مكان، ويتيح التواصل بين كل اطراف العملية التعليمية بصفة فردية وجماعية، كما أنها تسهل عملية التنظيم وادارة العملية التعليمية. (1: ٤٢)

ويري الباحث انه سهل على المتعلم التواصل مع المعلم، وانه تم عمل اتصال مباشر بأوقات تتناسب مع المبتدئين عن طريق التلجرام من خلال ارسال لينك الفيديوهات وعمل ومشاهدتها وبعد ذلك يقوم المتعلم بعمل المهارة وتصويرها وهو يقوم بأدائها ثم بأرسال الفيديوهات على التلجرام ويكون ذلك قبل تطبيق الوحدة التعليمية بيومين ثم بعد ذلك يقوم المعلم بتحديد وقت اجتماع مع المتعلمين لتصحيح الاخطاء بعد

ارسال الفيديوهات عن طريق عمل اجتماع معهم عن طريق تطبيق الزووم بعد ان يقوم كل متعلم بارسال فيديو له وهو يؤدي المهارة ويقوم المعلم بتصحيح الاخطاء لهم مما سهل من عملية التعلم وسرعته.

ويمكن للمتعلم التواصل المباشر مع المعلم في اي وقت وارسال الاسئلة التي تدور في ذهن المتعلم، وفي مرحلة متقدمة قام الباحث بتقسيم العينة الي مجموعات ويقوم المتعلمين بتصحيح الاخطاء لانفسهم، كما يتم عمل تغذية راجعة اثناء التدريب حيث اتاح استخدام الهاتف في اي وقت دون التقيد بوقت معين لسهولة التنقل به. وبهذا يكون قد تحقق الفرض الاول الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى القياسى القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي فى تعلم بعض مهارات التنس الارضى للمبتدئين.

عرض نتائج الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعدية فى تعلم بعض مهارات التنس للمبتدئين.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي

للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى ن=١٥

م	المتغيرات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالاتها
		ع±	س	ع±	س	
١	دقة الضربة الأمامية	١.٠٠	٠.٧٦	٣.١٧	٠.٧٦	*٧.٥٥
٢	دقة الضربة الخلفية	٠.٦٠	٠.٦٣	٣.٢٢	٠.٥٩	*١١.٣٦
٣	دقة الإرسال	٠.٧٣	٠.٤٦	٢.٣٠	٠.٦٤	*٧.٤٥

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يوضح جدول(١٧)المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة(ت)بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (١٨)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات المهارية
للمجموعة الضابطة

م	المتغيرات المهارية	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن
١	دقة الضربة الأمامية	١.٠٠	٣.١٧	%٢١٧.٠٠
٢	دقة الضربة الخلفية	٠.٦٠	٣.٢٢	%٤٣٦.٦٧
٣	دقة الإرسال	٠.٧٣	٢.٣٠	%٢١٥.٠٧

يوضح جدول (١٨) نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية، ويتضح ان أكبر تحسن كان في (دقة الضربة الخلفية) حيث بلغت نسبة التحسن %٤٣٦.٦٧، في حين كانت مهارة الدقة في الإرسال اقل نسبة في التحسن بلغت (%٢١٥.٠٧).

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من الجدول (١٧) (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث بلغ أكبر مستوى دلالة للفروق في مهارة دقة الضربة الخلفية بقيمة (١١.٣٦) ودلالة الفروق في مهارة دقة الضربة الأمامية (٧.٥٥) وكان اقل مستوى دلالة للفروق في مهارة دقة الإرسال حيث بلغت (٧.٤٥).

ويُعزى الباحث نتائج الفروق بين المتوسطات للمهارات الأساسية في التنس الأرضي قيد البحث للمجموعة الضابطة (الأسلوب التقليدي) أسلوب الاوامر/النموذج الشرح، للدور الذي يقوم به المعلم وفاعليته التعلم الإيجابي بالشرح اللفظي، وذلك من خلال تقديم نموذج لأداء المهارات الأساسية قيد البحث، إضافة لسيطرة المعلم خلال الوحدة التعليمية، إضافة لانتظام المبتدئين وتطبيقهم للمهارات الأساسية قيد البحث وتكرارها والتفاعل مع الاداء، وتقديم المعلم للتغذية الراجعة الفورية لإصلاح اخطاء الاداء. حيث ان للمجموعه الضابطه ليس لها الحظ في استخدام الوسائل التي استخدمتها المجموعه التجريبية واعتمادهم على موعد الدرس.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى استخدام اسلوب التقليدي المتبع والذي طبق على مبتدئين المجموعة الضابطة والذي يعتمد على الشرح اللفظي للمهارة قيد الدراسة والمطلوب تعليمها، وكذلك النموذج والتزام المدرب بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل الى الصعب والممارسة والتكرار من المتعلم وتصحيح الاخطاء حيث يتيح ذلك فرص للتعلم مما يؤثر إيجابيا لدور على كفاءته الاداء المهارى بينما يكون الاداء فى الاسلوب الامرى هو ان يتبع الطلاب اوامر المعلم دون ان يعطى فرصة لان يأخذ قرار خلال الممارسة

الامر الذى يصيب المتعلم بالملل ولا يتيح مشاركته بفاعلية خلال التطبيق العلى كما انن هذا الاسلوب يجعل المعلم مشغولاً بالعمل مما لا يترك له فرصة لمتابعه الاداء واخذ اكبر وقت ممكن فى تعليم المتعلمين للمهارة مما يؤثر على نتائج التعلم

وهذا ما يشير اليه (سعيد الشاهد ٢٠٠١م) حيث يرى انه بالرغم من دكتاتورية اسلوب الاوامر الا انه يتمتع ببعض المزايا منها انه يصلح للأعداد الكبيرة للمتعلمين ،انه يراعى لعوامل الامن والسلامة، تنظيم المتعلمين إضافة لأنه من أقل اساليب التدريس تكلفه ويختزل الوقت المقرر للتعلم. (10: ٦٣)

كما تتفق تلك النتائج مع دراسة كلا من (طارق محمد ٢٠٢٠م) (11) (عبد العزيز عبد الله ٢٠١٩م) (13) (حبيب رضا ٢٠١٨م) (7) في التأكيد علي ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي مما يشير الي فاعلية الاسلوب التقليدي في التعليم واحداثة تحسن في تعلم المجموعة التجريبية.

كما يرى الباحث ان الاسلوب التقليدي في التعلم يناسب عينة البحث من المبتدئين -صغير السن- وفي تلك المرحلة يحتاج المبتدأ للتوجيه الدائم مما يزيد من فاعلية التعلم التقليدي (الشرح-النمذجة- بالاضافة الي ان الباحث قد اهتم بتقديم التغذية الراجعة بسرعة للمبتدئين مما يساعد في بقاء أثر التعلم. وبهذا يكون قد تحقق الفرض الثاني الذي ينص علي توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسى القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي فى تعلم بعض مهارات التنس للمبتدئين.

عرض نتائج الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى تعلم بعض مهارات التنس الارضى للمبتدئين.

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة

في مستوى الأداء المهاري ن=١٥

م	المتغيرات المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودلالاتها
		س	ع±	س	ع±	
١	دقة الضربة الأمامية	٤.٤٥	٠.٧١	٣.١٧	٠.٧٦	*٤.٦١
٢	دقة الضربة الخلفية	٤.٠٣	٠.٨٠	٣.٢٢	٠.٥٩	*٣.٠٥
٣	دقة الإرسال	٣.١٧	٠.٦٤	٢.٣٠	٠.٦٤	*٣.٩٠

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يوضح جدول (١٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارة حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات المهارة.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) حيث بلغ أكبر مستوى دلالة للفروق في مهارة دقة الضربة الامامية بقيمة (٤.٦١) ودلالة الفروق في مهارة دقة الإرسال كانت (٣.٩٠) وكان أقل مستوى دلالة للفروق في مهارة دقة الضربة الخلفية حيث بلغت (٣.٠٥).

ويعزي الباحث ان استخدام Google sites في عملية تعليم المهارات الاساسية للتنس الارضي قيد البحث، قد عالجت مشكلة الفروق الفردية بين عينة البحث في عملية التعلم، حيث ان موقع جوجل - الذي صممه الباحث متاح للجميع وفي كل الاوقات، وهنا يجد المبتدء بطئ التعلم الفرصة لمراجعة المهارة أكثر من مرة حتي يستطيع اتقانها وحفظ حركاتها، كما ان التكنولوجيا الحديثة زادت من فاعلية ودافعية

المبتدئين للتعلم، فضلا عن ان مواقع جوجل بما لها من مزايا وألوان مميزة تجذب انتباه المبتدئين وتجعل المبتدئين مقبلين علي عملية التعلم.

ويرجع الباحث تفوق افراد المجموعة التجريبية الي ان استخدام الهاتف الذكي يساعد على خلق جو من الاهتمام والانتباه في كل جزء من اجزاء المهارة وتعلمها بسهولة وان تقسيم الموقف التعليمي يؤدي الى زيادة فرصة النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة مما يؤدي الى سلبية المتعلم وزيادة مشاركته الايجابية

كما يعزى الباحث هذه النتيجة ايضا الى ان استخدام المتعلمين للهواتف الذكية في العملية التعليمية بأستخدام الهاتف المحمول قد ادى الى سرعه واجادة التعلم ووجود ماخ جذاب تعليمي مارسو العمل من خلاله دون ضيق او ملل مما ساعد على سرعه استيعابهم لأداء المهارات الاساسية في التنس قيد البحث وقد سهل هذا العمل في تسهيل عملية التعلم وساعد ايضا في استثمار الوقت المخصص للاداء ووفرالكثير م الجهد والوقت للمتعلمين اثناء الاداء كما انه ادى الى زيدة الفاعلية بأسلوب الهواتف المحموله

كما يعزى الباحث هذه النتيجة ايضا الى ان استخدام المتعلمين للهواتف الذكية في العملية التعليمية بأستخدام الهاتف المحمول قد ادى الى سرعه واجادة التعلم ووجود ماخ جذاب تعليمي مارسو العمل من خلاله دون ضيق او ملل مما ساعد على سرعه استيعابهم لأداء المهارات الاساسية في التنس قيد البحث وقد سهل هذا العمل في تسهيل عملية التعلم وساعد ايضا في استثمار الوقت المخصص للاداء ووفرالكثير م الجهد والوقت للمتعلمين اثناء الاداء كما انه ادى الى زيدة الفاعلية بأسلوب الهواتف المحموله.

ويشير (هوفتسر Hofester ٢٠٠٥م) ان المتعلمين يتذكرون ٢٠% مما يشاهدونه و ٣٠% مما سمعونه ولكنهم يتذكرون ٥٠% مما يسمعونه ويشاهدونه بينما يتذكرون أكثر من ٨٠% مما يساهدونه متزامنا مع التعليق الصوتي من المعلم ويضيف قائلا، ان استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم تسهل التعلم لمختلف عناصر المحتوي الدراسي والعلاقات بينهما ومتطلبات تعلمها وتجعل ما يتعلمه المتعلم ذا معني وذلك لارتباط هذه التكنولوجيا ببيئة التعلم والمعلم. (29: ١٢٢)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من (طارق محمد ٢٠٢٠م) (11) (عبد العزيز عبد الله ٢٠١٩م) (13) (حبيب رضا ٢٠١٨م) (7) (محمد عبد السلام ٢٠١٤م) (18) (محمود عزيز ٢٠١٢م) (21) (محمود نبيل ٢٠١١م) (22) حيث أكدت علي فاعلية التكنولوجيا ومستحدثاتها المدعمة الكترونياً ودورها الايجابي في تعليم المهارات الأساسية في العديد من الرياضات المختلفة.

كما يرى الباحث ان استخدام الهواتف المحمولة في البرنامج التعليمي ساعد المتعلمين علي امكانية التفاعل مع الفيديوهات التعليمية التي نشرها الباحث علي الموقع الالكتروني، مما جعل عملية تعلم المهارات الاساسية في التنس الارضي سهلة ومتقنة من قبل المبتدئين عينة البحث.

ويشير الي ذلك (ابراهيم عبد الوكيل ٢٠١٥م) والذي يؤكد علي ان الهواتف الذكية احدثت تطورا كبير في طرق الحصول علي المعرفة ومن ثم نقلها، كما انها توفر البقاء علي اتصال دائم بمصدر المعرفة من خلال وحدات التخزين الضخمة لقواعد البيانات والمعلومات ويعتبر التعلم هنا شكل من اشكال التعلم عن بعد، الا انه يتم بمجموعة من الميزات التي تجعله تجربه مختلفة وذلك من خلال ما يوفره من بيئة غنية بالادوات التي تدعم التعلم المستمر كالفردانية وسهولة التنقل والتكيف لنظام تعليمي مصمم لتقوية معارف المتعلمين ومهاراتهم. (1: ١٤)

كما يتفق ذلك مع ما انتهت اليه دراسة (محمود عزيز ٢٠١٢م) (21) (محمد عبد السلام ٢٠١٤م) (18) (حبيب رضا ٢٠١٨م) (7) (طارق محمد ٢٠٢٠م) (11) في التأكيد علي فاعلية استخدام التكنولوجيا التعليمية في تعليم المهارات الاساسية في رياضة التنس، بما تضيفه علي عملية التعلم من مراعاة للفروق الفردية بين المتعلمين.

ويشير (أبو النجا ٢٠٠٣م) أنه من المعروف ان المتعلم دائماً ينجذب نحو الاشياء التي تشد انتباهه وبالطبع لا يوجد أفضل من تكنولوجيا التعليم والتي تستخدم وسائل متنوعة تستطيع من خلالها جذب المتعلم أثناء تعلم مهارات الانشطة الرياضية فتصبح أكثر فاعلية أثناء التدريس، حيث ان مشاهدة تلك الوسائل تقضي تماماً علي الملل الذي يشعر به المتعلم أثناء تعلم مهارات الانشطة الرياضية خلال دروس التربية الرياضية في المجال المدرسي، وبالتالي سوف يكون تأثير الوسائل افضل عندما يسهم المتعلم بنفسه في العملية التعليمية. (2: ٢٢)

ويرجع الباحث الى نجاح البرنامج التعليمي في كسر الشعور بالملل والسلبية والتي يشعر بها المتعلمين عند استخدام الطريقة التقليدية اثناء تعلم مهارات التنس الارضي حيث ان البرنامج التعليمي بأستخدام جوجبل سايت كونها تقنية حديثة من تقنيات التعلم الالكتروني والمواكبة للتقدم التكنولوجي دفع المتعلمين نو المشاركة الايجابية في التعلم حيث يعمل على تخصيص مجتمع خاص بالمتعلمين على الانترنت متنوع المصار والمعارف مما يجعل العملية التعليمية اكثر تشوقا وجاذبية حيث ان جوجبل سايت متاح طوال الوقت غير مقنن بوقت معين مما يشعر المتعلمين بملكية التعلم .

ويعزو الباحث الى تفوق المجموعه التجريبية الى تعلمهم من خلال الاتصال المباشر مع المعلم عن طريق تطبيق الزووم حيث تعد تقنية الزووم من ابرز نظم التعليم الالكترونية حدائه وأكثرها تطوراً ومواكبة لتقنيات العصر كما تراعى استراتيجيه التعليم المشترك الالكتروني عن طريق تطبيق الزووم للفروق الفردية بين المتعلمين

كما يضيف الباحث ان التقنيات المستخدمه في الهاتف المحمول من خلال منصة برنامج التواصل والمحادثه Telegram و Zoom اضاف نوع من التشويق وامكانية التواصل بين المعلم والمتعلمين خارج الاوقات المحددة للوحدة التعليمية بصورة متزامنة وغير متزامنة لتقديم المعلومات والاجابة على الاستفسارات وتقديم التغذية الراجعة لهم وحثهم على التفاعل على جوجل سايت الامر الذي ادى الى ترسيخ المحتوى العلمى بصورة اكبر لدى المتعلمين كما انه سمح بتوفير الطابع الشيق واحساس المتعلم ان اداء المهارة له اهمية قصوى مما يهتم بتحسين ادائه ورغبة في تنمية واتقان المهارة وظهوره بالمظهر الاثق مما يوفر من وقت وجهد المعلم وكذلك يزيد من الاستفادة من التطبيق كما انه يعطى للمعلم فرصه اكبر للتوجيه والارشاد وتصحيح الاخطاء

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من (هانى جلال ٢٠١٦م) (25) (مريم محمد ٢٠١٩) (24) (هدير محمود ٢٠٢٠م) (26) والتي أشارت نتائجهم على مدى تاثير التكنولوجيا الحديثة حيث غيرت من اراء وانطباعات الطالبات من السلبية لاليجابية نحو تعلم النشطة الرياضية.

كما يعزى الباحث تلك النتائج في عملية تطبيق البرنامج التعليمي، وتقدمهم لطبيعة افراد العينة وتمكنهم من الكيفية التي يمكن بها استغلال تكنولوجيا التعليم بشكل كبير، فضلا عن فاعلية البرنامج التعليمي من اعداد الباحث، الذي تم تطبيقه علي المجموعة التجريبية باستخدام تكنولوجيا التعليم وذلك لما لها من دور في تسهيل عملية التعليم بالنسبة للمبتدئين. وبهذا يكون قد تحقق الفرض الثالث الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات التنس للمبتدئين.

الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث والنتائج التي تم التوصل إليها، فقد توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- البرنامج التعليمي باستخدام المستحدثات التكنولوجية مع المجموعه التجريبيه له تأثير ايجابي على تعلم بعض المهارات في التنس الارضى للمبتدئين قيد البحث .
- البرنامج التقليدي المستخدم مع المجموعه الضابطه له تأثير ايجابي على تعلم بعض المهارات في التنس الارضى للمبتدئين قيد البحث .
- البرنامج التعليمي باستخدام المستحدثات التكنولوجيه (جوجل سايت - الهاتف المحمول - برنامج الزووم - التلجرام) مع المجموعه التجريبيه اكثر تأثيرا من البرنامج التقليدي المستخدم مع المجموعه الضابطه في تعلم مهارات التنس الارضى للمبتدئين قيد البحث

التوصيات:

استنادا إلى ما أشارت إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالاتي:

- امكانية تطبيق البرنامج التعليمي القائم على استخدام بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم(جوجل سايت ،الهاتف المحمول ،،التلجرام ،،الزووم) في تعلم المهارات الاساسية في التنس الارضى لما اثبتته نتائج هذه الدراسة
- امكانية تدريب المدربين على استخدام امكانيات جوجل سايت ،الهاتف المحمول ،تطبيقات التواصل المباشر(تلجرام وزووم) في العملية التعليمية وتوظيفها في عملية تعلم المهارات الحركية بالانشطه الرياضيه بصفه عامه .
- اجراء دراسة مماثلة على انشطه الرياضات الاخرى بالتربيه الرياضيه ومراحل سنيه مختلفه.

أولاً: المراجع العربية:

- ١- ابراهيم عبد الوكيل (٢٠١٥م): تربيويات تكنولوجيا العصر الرقمي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٣م): "الاتجاهات الحديثة في تدريس التربية الرياضية، دار الأصدقاء للنشر والتوزيع، المنصورة.
- ٣- احمد بن عبد الله الدريوش، رجاء علي عبد العليم (٢٠١٧م): المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٤- أمين أنور الخولي، جمال الدين الشافعي (٢٠٠١م): التنس (تاريخ - مهارات - خطط - قواعد لعب)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٥- ايمان حافظ جمال (٢٠٢١م): فاعلية الخرائط الذهنية الاللكترونية باستخدام مواقع جوجل على تنمية الابتكار الحركي فى التمرينات الايقاعية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- ٦- جمال علي الدهشان (٢٠١٥م): التعليم والتعلم في ظل الاجهزة المحمولة، دارالعلوم للنشر، القاهرة.
- ٧- حبيب رضا حبيب (٢٠١٨م): تأثيراستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الاساسية في رياضة التنس الارضي، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلد ٨٢، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.
- ٨- حنين سمير صالح حوراني (٢٠١١م): اثراستخدام الخرائط الذهنية في التحصيل طلبة الصف التاسع في مادة العلوم وفي اتجاهاتهم نحو العلوم في المدارس الحكومية في مدينه قلقيلية، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات جامعة الوطنية.
- ٩- خالد احمد حسين (٢٠١٧م): اتجاهات طلبة التعلم المفتوح نحو الاختبارات الاللكترونية، مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث، المجلد الثالث العدد الثالث.
- ١٠- سعيد خليل الشاهد (٢٠٠١م): طرق تدريس التربية الرياضية، ط٢، مكتبة الطلبة ، القاهرة
- ١١- طارق محمد خليل الجمال (٢٠٢٠م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي مخرجات التعليم لبعض مهارات التنس، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٣٤، العدد ١، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات.

- ١٢- عبد الحميد شرف (٢٠٠٠م): تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، الطبعة الثانية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .
- ١٣- عبد العزيز عبد الله محمد الأمير (٢٠١٩م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة على تعلم بعض مهارات التنس الأرضي للمبتدئين في دولة الكويت، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ١٤- عثمان مصطفى عثمان، هشام محمد عبد الحليم (٢٠٠٤م): أثر برنامج تعليمي باستخدام اسلوب الهبيرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية، مجلة التربية الرياضية علوم وفنون، المجلد العشرون، العدد الاول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، يناير، ٢٠٠٤م.
- ١٥- فهد السبيعي (٢٠٢٠م): استخدام مستحدثات التكنولوجيا في تنمية التذوق الفني في مجال التصميم الداخلي، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، العدد ٧٥، ص ٣٢٥-٣٥٠.
- ١٦- محمد سعد زغول، ومكارم ابوهرجة، وهاني سعيد عبدالمنعم (٢٠٠٦م): تكنولوجيا التعليم واساليبها في التربية الرياضية، ط ٢، مركز الكتاب للنشر، القاهرة
- ١٧- محمد سعد زغول، مصطفى السايح محمد (٢٠١٣م): تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٨- محمد عبد السلام علام (٢٠١٤م): التعلم الإلكتروني وعلاقته بالتحصيل المعرفي والمهاري في رياضة التنس وفق معايير الجودة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ١٩- محمد عبد الحي الحسيني (٢٠١٨م): فاعلية برنامج باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية على تعلم المستويات العليا المعرفية والمهارية لبعض المهارات الاساسية في كرة القدم، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.
- ٢٠- محمد محمد الهادي (٢٠٠٥م): التعلم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، سلسلة آفاق تربوية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- ٢١- محمود عزيز إبراهيم (٢٠١٢م): تأثير برنامج باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات التنس الأرضي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

٢٢- محمود نبيل جمال الدين (٢٠١١م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام الهيبريميديا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للمبتدئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٢٣- مصطفى السايح (٢٠٠٤م): المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، والاسكندرية.

٢٤- مريم محمد عمران (٢٠١٩م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية -جامعة طنطا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٥- هانى جلال امين (٢٠١٩م): استخدام بعض تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات المشاركة الالكترونية والذكاء الاجتماعى لدى طالب الدراسات العليا بكلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم.

٢٦- هدير محمود الحناوى (٢٠٢٠م): تأثير استخدام استراتيجيات الدعائم التعليمية في تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة السرعة لدى المبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٧- وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م): تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، الجزء الاول، منشأة المعارف، الاسكندرية.

ثانيا: المراجع الاجنبية:

- 28- Filippou, Filippou.(2014):**The effect of game for understanding on backhand tennis skill learning and self-efficacy improvement in elementary students**. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 152-765-771.
- 29- Hof StetterF: **Multimedia Literacy**,New York, Mc Grqw-Hill, 2005.
- 30- Patinanoglou, S. Mantis, K., Digilis N., N. Papapetrou, L. (2008) **thecommand and self-check styles for more effective teaching of tennisat the elementary** , international journal of physicseducation.45(1),26-32.