

تأثير استخدام السبورة الذكية على جوانب تعلم مسابقات الميدان المضمار لتلميذات المرحلة الابتدائية بمحافظة المنوفية

*أ.د. إيمان سعد زغلول

** أ.د. / حمدي محمد علي

*** أ.م.د. / تامر جمال عرفه

**** نسمة سمير محمد سلامه

مقدمة ومشكلة البحث

يمر العالم الان بثورة هائلة في عالم التكنولوجيا التعليمية وانتشارها في عالم التدريس ولعل الصراع القائم بين الدول الان لكي تواكب كل منهم التقدم الهائل في الإمكانيات العلمية والفكر العصري الذي بدوره يواكب تلك الثورة التكنولوجية القائمة وكل ذلك من اجل تحسين عملية التدريس وتطوير التعليم والتعلم الذي بدوره يعتمد على الفكر الابتكاري والإبداع وتدريب القائمين على عملية التعليم لمواكبة تلك الثورة التكنولوجية الهائلة. (٥٥:٥)

والتعليم الإلكتروني أصبح من القضايا الأساسية التي تشغل التربويين وخاصة المهتمين منهم بمجال تكنولوجيا التعليم، حيث أدى إلى اهتمام الباحثين بالقيام بالعديد من الدراسات والأبحاث التي تبحث عن مفهوم التعليم الإلكتروني وعن أهدافه ومميزاته وخصائصه وإمكانية استخدامه . (١ : ١)

فكان لابد على التربية أن تستجيب لهذه الثورة التقنية وتعكس برامجها ومقرراتها وأنشطتها، وبالتالي تنقلها للأجيال المعاصرة حتى يمكنهم التكيف مع طبيعة العصر الذي يعيشونه هذا من جهة ، ومن جهة أخرى تستفيد التربية من مخترعات ومنتجات تلك الثورة التكنولوجية في تفعيل أنشطتها وتسهيل مهامها وتحقيق أهدافها. (٩٠ : ٥)

وتعتبر التربية البدنية جزء هام من التربية العامة وهي ليست شئ يضاف الى البرنامج المدرسي ولكنها على العكس جزء حيوي من التربية كما انها من المجالات التي استعانت بالكثير من التكنولوجيا الحديثة سواء كانت (وسائل معينة أو اساليب تدريس) بهدف الارتقاء بمستوى الأداء. (٥ : ٨)

والسبورة الذكية هي من أحدث الوسائل التعليمية المستخدمة في تكنولوجيا التعليم وهي نوع خاص من اللوحات أو السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل معها باللمس ويتم استخدامها لعرض ماعلى شاشة الكمبيوتر . (١١ : ١٨٦)

وتساعد في توسيع خبرات المتعلم وتيسير وبناء المفاهيم واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم لكونها تعرض المادة العلمية بأساليب مشوقة وجذابة كما تمكن من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة وذلك من خلال إتاحة الفرصة لمشاركة المتعلمين في استخدام الوسيلة ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم مما يؤدي بالضرورة الى تحسين نوعية التعلم عند الطلاب . (١٢)

كما تسهم في تنمية قيم التعاون وإبقاء أثر التعلم من خلال إتاحة الفرصة لاكتشاف الأخطاء وإمكانية التدقيق على مراحل أداء المهارات وزوايا وأوضاع الجسم التفصيلية وذلك من خلال تقطيع أو تحديد الأجزاء المهمة من ملفات الفيديو أو الصور بغرض رؤية جزء أو أجزاء الجسم المشتركة في أداء المهارة أو مرحلة معينة من مراحل أداء هذه المهارة. (٧ : ٣)

تعد ألعاب القوى عروس الألعاب الأولمبية لأنها اللعبة التي تتعدد فيها الفعاليات بشكل كبير لذا تجلب المشاهدين لمتابعتها لما فيها من إثارة تبرز إمكانيات الفرد والجماعة في التنافس. (٤ : ٧)

وتشغل ألعاب القوى في برنامج الرياضة المدرسية ركناً أساسياً بين الأنشطة الرياضية الأخرى حيث لا يخلو درس من دروس التربية البدنية من تلك الأنشطة ، فهي القاعدة والأساس للألعاب الرياضية المختلفة . (٣ : ٨).

وقد اتفقت نتائج كلا من كريم محمد السباخي (٢٠١١م) (٧)، إيمان يحيى القصاص (٢٠١٧م) (٢) ، ولاء أمين علام (٢٠١٧م) (٨) على فاعلية إستخدام السبورة الذكية في تدريس المواد التعليمية المختلفة قيد إبحاثهم.

من خلال عمل الباحثة كمعلمة تربية رياضية بالمرحلة الابتدائية فقد لاحظت أن التلميذات تعانين أثناء درس التربية الرياضية بصفة عامة ومسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة من عدم القدرة على الأداء الصحيح للمهارات الحركية مع ظهور العديد من من الأخطاء أثناء أدائهن وأنه مازالت تُستخدم الطريقة التقليدية والتي لا تكفي لتحقيق أهداف وطموحات كثيرة في مجال التعليم ولم تعد هذه الطريقة قادرة على مواكبة التقدم التكنولوجي.

ومن خلال قراءات الباحثة عن تكنولوجيا التعليم ومدى إيجابية تأثيرها على فاعلية التعلم ، ومن منطلق الاهتمام بالأساليب الحديثة والمدعمة بالتكنولوجيا في التعلم ومواكبة التقدم العلمي للنهوض بالعملية التعليمية دفع الباحثة إلى إجراء هذا البحث لمعرفة تأثير استخدام السبورة الذكية على جوانب تعلم ألعاب القوى لتلميذات المرحلة الابتدائية.

هدف البحث :-

يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمي قائم على استخدام السبورة التفاعلية على جوانب تعلم بعض مهارات ألعاب القوى ، وذلك من خلال تأثيره على :-

- مستوى الأداء المهاري لألعاب القوى لتلميذات المرحلة الابتدائية.
- مستوى التحصيل المعرفي (تاريخي - قانون - معرفي).
- الآراء والانطباعات الوجدانية لتلميذات المجموعة التجريبية نحو استخدام السبورة الذكية عند تعلم ألعاب القوى.

فروض البحث :-

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لألعاب القوى (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لألعاب القوى (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لألعاب القوى (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

- السبورة الذكية Smart board:

هى من الوسائل المستحدثة في تكنولوجيا التعليم، تعرض المادة بأساليب مشوقة وتمكن من تفاعل جميع المتعلمين مما يترتب على ذلك بقاء أثر التعلم ورفع مستوى الأداء عند الطلاب .

(تعريف إجرائي)

- جوانب التعلم Aspects of learning:

هو ناتج تحقيق الأهداف السلوكية (المعرفية - المهارية - الوجدانية) المنوط بتدريسها خلال الوحدة التعليمية، وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها التلميذ لكل اختبار من الاختبارات الخاصة بتلك المتغيرات لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة. (٧ : ٤٠٣)

- الجانب المعرفي :

وهي عبارة عن ذلك الجانب الذي يشتمل على المهارات والقدرات العقلية للتلاميذ كالمعارف وقابليتها للشرح ومعتمدة في ذلك على أهداف تعليمية معينة . (١٠ : ١٣)

- الدراسات المرجعية :

١- قام كريم محمد السباخى بدراسة عام (٢٠١١م) (١) بهدف تصميم برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية للتعرف على تأثيره على تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لدى طلاب كلية التربية الرياضية، وإستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وإجريت الدراسة على مجموعة بحثية واحدة من (٩١) طالب , وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية لصالح متوسط القياس البعدى.

٢- قامت إيمان يحيى القصاص بدراسة عام (٢٠١٧م) (٢) بهدف التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام السبورة الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس لدى طالبات كلية التربية الرياضية , وإستخدام الباحثة المنهج التجريبي على مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كلا منها ٤٠ طالبة, وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدى , كما توجد فروق ذات دلالة احصائية للآراء والانطباعات لطالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام السبورة الذكية عند تعلم مهارات رياضة التنس.

٣- قام ولاء أمين علام بدراسة عام (٢٠١٧م) (٣) بهدف التعرف اثر استخدام السبورة التفاعلية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الابتدائية, وإستخدام الباحث المنهج التجريبي على مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كلا منها ٢٥ تلميذاً, وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية لصالح متوسط القياس البعدي.
إجراءات البحث :

أولاً: منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة باتباع القياسات القبلة والبعده لكل من المجموعتين.

ثانياً: مجالات البحث

- أ- المجال الزمني : العام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ م .
- ب- المجال المكاني : مدرسة صلاح خطاب الرسمية للغات .
- ج - المجال البشري : تلميذات الصف الرابع الابتدائي.

ثالثاً:مجتمع وعينة البحث

تم اختيار مجتمع وعينة البحث بالطريقة العمدية من تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمدرسة صلاح خطاب لرسمية للغات للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩م , والبالغ قوامه (١٠٩) تلميذة وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية , وقد بلغ قومها (٦٩) تلميذة بنسبة مئوية قدرها ٦٣ % من مجتمع البحث , وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة وقوام كلاهم (٢٥) تلميذة ، وعدد (١٦) تلميذة لإجراء الدراسات الإستطلاعية كما هو موضح بالجدول

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

الدراسة الاستطلاعية	العينة الأساسية	الباقى بعد الاستبعاد	المستبعدون	عينة البحث	اجمالي مجتمع البحث
دراسة استطلاعية أولى	مجموعة تجريبية	تلميذة ٦٦	تلميذات ٣	تلميذة ٦٩	تلميذ ١٠٩
١٦ تلميذة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث	٢٥ تلميذة				

وقد قامت الباحثة بإيجاد التجانس لعينة البحث والبالغ قوامها (٦٦) تلميذة للتأكد من وقوعه تحت المنحنى الإعتدالي فى ضوء المتغيرات التالية (العمر الزمني - الذكاء - التحصيل المعرفي - الذكاء الوجداني) وذلك ما يوضحه جدول (٢):

**جدول (٢)
تجانس عينة البحث**

ن=٦٦

م	البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية				
			س'	الوسيط	ع ±	الالتواء	س'	الوسيط	ع ±	
١	السن	سنة/ شهر	10.0000	10.0000	.52440	-678	9.9800	10.0000	.53385	-558
٢	الطول	سم	153.7200	154.000	2.82135	.734	153.5200	154.0000	2.60000	.810
٣	الوزن	كجم	43.9760	45.0000	2.61785	-221	43.9420	45.0000	2.58427	-227
٤	درجة الذكاء	درجة	89.0720	90.0000	4.53151	-674	88.7240	88.0000	4.41383	-581

يتضح من الجدول (٢) أن معامل الالتواء للسن والطول والوزن ودرجة الذكاء قد انحصرت ما بين (٣+ : ٣-) مما يدل على تجانس أفراد مجموعة البحث التجريبية والضابطة في تلك المتغيرات.

الخطة الزمنية لإجراءات البحث

م	الإجراءات البحثية	الفترة الزمنية	
		من	إلى
١	التجانس.	٢٣ / ٩ / ٢٠١٨ م	٣٠ / ٩ / ٢٠١٨ م
٢	الدراسة الإستطلاعية الأولى.	١ / ١٠ / ٢٠١٨ م	٧ / ١٠ / ٢٠١٨ م
٣	الدراسة الإستطلاعية الثانية.	٨ / ١٠ / ٢٠١٨ م	١٤ / ١٠ / ٢٠١٨ م
٤	القياسات القبلية (التكافؤ).	١٥ / ١٠ / ٢٠١٨ م	٢١ / ١٠ / ٢٠١٨ م
٥	تنفيذ تجربة البحث الأساسية.	٢٢ / ١٠ / ٢٠١٨ م	٢٣ / ١٢ / ٢٠١٨ م
	القياسات البعدية.	٢٤ / ١٢ / ٢٠١٨ م	٢٥ / ١٢ / ٢٠١٨ م

أدوات جمع البيانات :

استندت الباحثة لجمع المعلومات والبيانات بهذا البحث الى الوسائل والإدوات التالية .

الاجهزة والادوات التالية :

سبورة ذكية - جهاز حاسب إلي - جهاز داتا شو - ساعة إيقاف - صافرة - ميزان طبي - شريط قياس لقياس الطول - كرات طبية - عصا تتابع - استمارة جمع بيانات .

١- تحديد الهدف العام من الإختبار:

تم تحديد هدف الإختبار فى قياس مستوى التحصيل المعرفى لعينة البحث من حقائق ومفاهيم خاصة بمقرر ألعاب القوى .

٢- تحليل المحتوى :

قامت الباحثة بتحليل محتوى ألعاب القوى لكى يتضمن الإختبار المعرفى لموضوعات الهامه والتي يتم التاكيد عليها اثناء عملية التدريس



٣- تحديد محاور الاختبار : مرفق (٢)

إستنادا الى ما قامت به الباحثة من تحليل محتوى مسابقات ألعاب القوى وأستطلاع آراء الخبراء , توصلت الباحثة الى ست محاور رئيسية .

٤- تحديد طرق صياغة عبارات الإختبار:

قامت الباحثة بإختيار طريقتة الإختيار من متعدد لبناء الإختبار المعرفي.

٦- إعداد وصياغة عبارات الإختبار:

قامت الباحثة بإعداد وصياغة عبارات الإختبار بحيث تمثل المستويات المعرفية (المعرفة- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم)، وقد راعت الباحثة فى صياغة عبارات الإختبار أن تكون ذات معنى محدد بعيدة عن الصعوبة والغموض وأيضاً البعد عن السهولة أو البديهية وأن تكون اللغة واضحة وصحيحة.

٧- إعداد الصورة الاولية للاختبار : مرفق (٣)

قامت الباحثة بتصميم استمارة إستطلاع آراء الخبراء تشتمل على عبارات الاختبار فى صورته المبدئية وقد اشتمل على (١٢٠) عبارة, وقد روعى ان تكون العبارات متنوعة ومتضمنة لأكبر كمية من المعلومات والتي يتضمنها المحتوى قيد البحث وقد قام المحكمين بالموافقة على عبارات إختبار التحصيل المعرفى .

٨- إعداد تعليمات الإختبار :

قامت الباحثة بصياغة تعليمات الاختبار فى صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الاجابة والهدف من الاختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر انة تقويم للتحصيل وليس امتحانا .

٩- إعداد خطة تصحيح الاختبار :

تم تحديد درجة واحدة لكل عبارة من عبارات لتصبح الدرجة النهائية للإختبار (١٢٠) درجة .

١٠- إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:

تم التوصل إلى مدى صلاحية العبارات من خلال التجربة الإستطلاعية وذلك بإجراء المعاملات التالية أ- معاملات السهولة والصعوبة ب- معامل التميز ج- المعاملات العلمية للإختبار.



جدول (٣)

معاملات الصعوبة والسهولة والتميز لعبارات الإختبار المعرفي

ن=١٦

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٣٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٤١	٧٣	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٦٣
٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٣٨	٠,٦٤	٠,٣٦	*٠,١٩	٧٤	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٥٦
٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣٩	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٤٤	٧٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٠
٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٤٠	٠,٣٦	٠,٣٤	٠,٣٧	٧٦	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٥٢
٥	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٤١	٠,٥٦	٠,٤٤	٠,٤١	٧٧	٠,٥٨	٠,٤٢	٠,٦٣
٦	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٤٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٥٦	٧٨	٠,٥٠	٠,٥٠	*٠,١٥
٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢١	٤٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٢	٧٩	٠,٥٨	٠,٤٢	٠,٥٦
٨	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٤٤	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٣٧	٨٠	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٤٨
٩	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٤٥	٠,٥٢	٠,٤٨	٠,٤١	٨١	٠,٤٩	٠,٥١	*٠,١٩
١٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٤٦	٠,٦٠	٠,٤٠	*٠,١٩	٨٢	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٤١
١١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٤٧	٠,٧٥	٠,٢٥	*٠,٤١	٨٣	٠,٤٦	٠,٥٤	*٠,١١
١٢	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٤٨	٠,٠٩	٠,٩١	*٠,١٥	٨٤	٠,٠٦	٠,٩٤	*٠,٣٠
١٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٤٩	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٣٣	٨٥	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٤٨
١٤	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٥٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٦٧	٨٦	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٥٢
١٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٥١	٠,٥٨	٠,٤٢	*٠,٢٦	٨٧	٠,٣٣	٠,٦٧	*٠,٢٢
١٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٥٢	٠,٥٦	٠,٤٤	٠,٣٧	٨٨	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٤١
١٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٣٣	٥٣	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٤٨	٨٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤٨
١٨	٠,٥٠	٠,٥٠	*٠,٢٢	٥٤	٠,٠٦	٠,٩٤	*٠,٢٦	٩٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٣٧
١٩	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٣٧	٥٥	٠,٥٦	٠,٤٤	*٠,١٩	٩١	٠,٧٤	٠,٢٦	*٠,٣٠
٢٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٠	٥٦	٠,٣٣	٠,٦٧	٠,٦٠	٩٢	٠,٨٤	٠,١٦	*٠,٢٢
٢١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤٨	٥٧	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٢٢	٩٣	٠,٤١	٠,٥٩	*٠,١٩
٢٢	٠,٦٦	٠,٣٤	*٠,١٥	٥٨	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤١	٩٤	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٣٧
٢٣	٠,٨٢	٠,١٨	*٠,٣٠	٥٩	٠,٥٧	٠,٤٣	*٠,١٩	٩٥	٠,٢٨	٠,٧٢	*٠,٢٦
٢٤	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٥٦	٦٠	٠,٨٠	٠,٢٠	*٠,٤١	١٠٠	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٤٤
٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٢	٦١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤٤	١٠١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤٨
٢٦	٠,٨٤	٠,٤٢	٠,٤٨	٦٢	٠,٨٠	٠,٢٠	*٠,٣٠	١٠٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٣٣
٢٧	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٤٤	٦٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٥٦	١٠٣	٠,٦٢	٠,٣٨	*٠,١٩
٢٨	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤١	٦٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٣٣	١٠٤	٠,٥٦	٠,٤٤	٠,٤٨
٢٩	٠,٨٢	٠,١٨	*٠,٦٣	٦٥	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤١	١٠٥	٠,٨٢	٠,١٨	*٠,٦٣
٣٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٦٠	٦٦	٠,٨٢	٠,١٨	*٠,٤٨	١٠٦	٠,٥٠	٠,٥٠	*٠,٢٢
٣١	٠,٨٢	١٨	*٠,٦٣	٦٧	٠,٧٠	٠,٣٠	*٠,٤٨	١٠٧	٠,٦٨	٠,٣٢	*٠,٢٦
٣٢	٠,٥٠	٠,٥٠	*٠,٢٢	٦٨	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٤٨	١٠٨	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٧٠
٣٣	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٣٠	٦٩	٠,٦٨	٠,٣٢	٠,٥٦	١٠٩	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٦٧
٣٤	٠,٣٣	٠,٦٧	*٠,١٩	٧٠	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٣	١١٠	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٥٢
٣٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٠,٤٨	٧١	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٧٠	١١١	٠,٣٣	٠,٦٧	٠,٥٦
٣٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٤٤	٧٢	٠,٧٣	٠,٢٧	*٠,٣٣	١١٢	٠,٥٢	٠,٤٨	٠,٦٣

يتضح من جدول (٣) أن عبارات الإختبار المعرفي قد حققت الشروط الخاصة لقبولها

د- المعاملات العلمية للإختبار:

أولاً : صدق الإختبار:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة في

المتغيرات قيد الدراسة
ن = ١٦

قيمة "ت"	المجموعة الغير المميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
17.002	14.9375	.85391	10.2950	.68105	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض
24.633	1.1938	.08539	2.3944	.17527	الوثب الطويل
21.933	1.3813	.09535	2.3269	.14370	دفع الجلة
-12.745	52.8125	2.28674	41.4800	2.72419	سباق التتابع ٤ * ٥٠

تشير نتائج الجدول إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات قيد البحث في ، كما يتضح أنه توجد فروق داله إحصائياً بين دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة في المتغيرات قيد الدراسة حيث " ت " المحسوبة أكبر من " ت " الجدولية مما يدل على صدق هذه الاختبارات .

- ثبات الإختبار

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بين تطبيق الاختبارات واعادة التطبيق في الاختبارات المستخدمة قيد البحث
ن = ١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		المتغيرات	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
.989**	.4257	10.3457	.68105	10.2950	الشد الأعلى على العقلة	١-
.989**	.32874	2.2354	.17527	2.3944	ثنى الجذع من الوقوف	٢
.999**	.18547	2.4258	.14370	2.3269	الوثب العريض من الثبات	٣
.967**	2.2459	41.51247	2.72419	41.4800	العدو (٤٥،٧٠) متر	٤

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ هي ٠,٦٦٩

تشير نتائج الجدول إلى أنه توجد علاقة ارتباطية داله إحصائياً بين تطبيق الاختبارات واعادة التطبيق في الاختبارات المستخدمة قيد البحث ، مما يدل على ثبات الأختبارات المستخدمة .

- ضبط البرنامج المقترح:

بعد الانتهاء من كتابة البرنامج تم عرضة على مجموعة من المتخصصين فى مجال طرق تدريس وذلك بهدف الحكم عليه والتعرف على مدى صلاحيته من خلال التحقق من :

- مدى دقة الأهداف الإجرائية فى البرنامج .
 - ملائمة الأنشطة التعليمية وإساليب التقويم لمستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية
 - مدى ملائمة استراتيجيات التدريس لمستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
 - مدى دقة الصياغة اللغوية .
- وقد اشار المحكمون الى ضرورة تعديل بعض الاهداف السلوكية , وازافة بعض الانشطة المناسبة لألعاب القوى , بالازافة الى تصحيح بعض الاخطاء اللغوية , وقد تم اجراء التعديلات اللازمة وأصبح البرنامج جاهزا للتطبيق .

الدراسات الاستطلاعية :

- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من ٢٣/٩/٢٠١٨م إلى ٣٠/٩/٢٠١٨م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٦) تلميذة ومن خارج العينة الاساسية لتجربة البرنامج التعليمي باستخدام السبورة الذكية .

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٦) تلميذة ومن خارج العينة الاساسية لمعرفة مدى مناسبة البرنامج لقدرات التلميذات واختبار صلاحية المكان المستخدم لتنفيذ البرنامج وفهم التلميذات للبرنامج المقترح وقد أسفرت نتائج التجربة على ملائمة البرنامج للهدف الذي وضع من أجله.

- القياسات القبليّة :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث وذلك في الفترة من ١٥/١٠/٢٠١٨م : ٢١/١٠/٢٠١٨م وتم القياس فى المتغيرات التالية :

- إختبار التحصيل المعرفى لدي عينة البحث التجريبية والضابطة.
- مقياس الذكاء لدي عينة البحث والضابطة.

- المعالجات الإحصائية:

إستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث:

- المتوسط الحسابى. - الانحراف المعياري.

- إختبار (ت). - الوسيط.

- معامل الإلتواء - الوسيط.

- الانحراف المعياري

عرض النتائج ومناقشتها :

عرض نتائج الفرض الأول. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمسابقات الميدان والمضمار(قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياس القبلي والقياس البعدي
للعيينة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

(ن=٢٥)

م	الاختبارات المستخدمة	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض	ثانية	10.637	.80744	9.7280	.57561	.9092	*4.58
٢	الوثب الطويل	سم	2.4188	.19340	2.5776	.39411	-.1588	1.80
٣	دفع الجلة	متر	2.3140	.14186	2.5120	.30145	-.1980	*2.97
٤	سباق التتابع ٥٠*٤	ثانية	42.848	3.2297	39.8220	2.3728	3.026	*3.77

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٥ (٠,٠٥) = ٢,٠٦٤

ويتضح من نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوي(٠,٠٥) بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (1.80 : 4.58).

جدول (٧)

نسبة التغير بين متوسط نتائج القياس القبلي والقياس البعدي
للعيينة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

(ن=٢٥)

م	الاختبارات المستخدمة	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التغير %
			س	ع±	س	ع±	
١	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض	ثانية	10.637	.80744	9.7280	.57561	9.35
٢	الوثب الطويل	سم	2.4188	.19340	2.5776	.39411	6.16
٣	دفع الجلة	متر	2.3140	.14186	2.5120	.30145	7.88
٤	سباق التتابع ٥٠*٤	ثانية	42.848	3.2297	39.8220	2.3728	7.60

ويتضح من نتائج جدول (٧) وجود نسبة تغير بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة الضابطة بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية،

عرض نتائج الفرض الثاني . توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمسابقات الميدان والمضمار(قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

جدول (٨)
دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياس القبلي والقياس البعدي
للعينة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

(ن=٢٥)

م	الاختبارات المستخدمة	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض	ثانية	10.9544	.90803	9.2756	.26949	1.07880	*4.530
٢	الوثب الطويل	سم	2.3548	.14984	3.1160	.09323	-.76120	21.56*
٣	دفع الجلة	متر	2.2916	.15937	2.7200	.20867	-.42840	8.158*
٤	سباق التتابع ٥٠*٤	ثانية	44.1176	3.6321	41.186	.65153	2.93120	*3.972

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٥ (٠,٠٥) = ٢,٠٦٤

ويتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (4.530: 21.56).

جدول (٩)
نسبة التغير بين متوسط نتائج القياس القبلي والقياس البعدي
للعينة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

(ن=٢٥)

م	الاختبارات المستخدمة	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	نسبة التغير %
			س	ع±	س	ع±		
١	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض	ثانية	10.94	.90803	9.2756	.26949	1.0788	15%
٢	الوثب الطويل	سم	2.354	.14984	3.1160	.09323	-.76120	32%
٣	دفع الجلة	متر	2.291	.15937	2.7200	.20867	-.42840	19%
٤	سباق التتابع ٥٠*٤	ثانية	44.11	3.6321	41.186	.65153	2.9312	7%

ويتضح من نتائج جدول (٩) وجود نسبة تغير بين القياسين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية،

عرض نتائج الفرض الثالث. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمسابقات الميدان والمضمار (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسين البعديين
للعينة التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث

(ن=٢=٢٥)

م	الاختبارات المستخدمة	وحدات القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطين	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض	ثانية	9.2756	.26949	9.7280	.57561	.4520	*3.55
٢	الوثب الطويل	سم	3.1160	.09323	2.5776	.39411	.5340	*6.64
٣	دفع الجلة	متر	2.7200	.20867	2.5120	.30145	.2080	*2.83
٤	سباق التتابع ٥٠*٤	ثانية	41.186	.65153	39.8220	2.3728	1.364	*2.77

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٥ (٠,٠٥) = ٢,٠٦٤

ويتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسط درجات القياسين البعديين للعينة التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (2.83: 6.64).

جدول (١١)

نسبة التغير بين متوسط نتائج ال القياسين البعديين
للعينة التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث

(ن=٢=٢٥)

م	الاختبارات المستخدمة	وحدات القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطين	نسبة التغير %
			س	ع±	س	ع±		
١	عدو (٥٠) متر من البدء المنخفض	ثانية	9.2756	.26949	9.7280	.57561	.4520	5%
٢	الوثب الطويل	سم	3.1160	.09323	2.5776	.39411	-.5340	21%
٣	دفع الجلة	متر	2.7200	.20867	2.5120	.30145	-.2080	8%
٤	سباق التتابع ٥٠*٤	ثانية	41.1864	.65153	39.8220	2.37281	1.3640	3%

مناقشة النتائج :

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً ، قامت الباحثة بعرض وتفسير النتائج تبعاً لأهداف البحث كما يلي :

- التعرف على فاعلية التدريس بالسيورة الذكية على مستوى التحصيل المهاري لبعض الألعاب القوى لتلميذات الصف الرابع الابتدائي .
- التعرف على فاعلية التدريس بالسيورة الذكية على مستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات لألعاب القوى كانت النتائج كما يلي :

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة (الأسلوب التقليدي) في مستوى التحصيل المهاري لبعض مهارات رياضة ألعاب القوى و دال إحصائياً ولصالح القياس البعدي وغير دالة في مهارات الوثب الطويل ، مما يشير إلى أن التعلم بالأسلوب التقليدي له تأثير إيجابي على تعلم بعض مهارات ألعاب القوى .

وترجع الباحثة التحسن في المجموعة الضابطة الى البرنامج التقليدي المستخدم وأن له تأثير ايجابي على عينة البحث الضابطة .

و يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية (السبورة الذكية) في مستوى التحصيل المهاري لبعض مهارات رياضة ألعاب القوى وجميعها دال إحصائياً ولصالح القياس البعدي ، مما يشير إلى أن التعلم بالسبورة الذكية له تأثير إيجابي على تعلم بعض مهارات ألعاب القوى

وترى الباحثة أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية العالية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى التحصيل المهاري قيد البحث يرجع إلى أن أسلوب السبورة الذكية يعزز عمل المجموعة وليس الأفراد ، بالإضافة إلى مساهمة السبورة الذكية في خلق مناخ جيد ، حيث لا يجد أفراد المجموعة حرجاً في طرح تساؤلاتهم على زملائهم أثناء تأدية المهارة ، كما أن أفراد مجموعة السبورة الذكية في القياس البعدي قد تمكنوا من آلية العمل بأسلوب السبورة الذكية ، من حيث توزيع وممارسة الأدوار المختلفة ودراسة المشكلات وأوراق العمل ، واستفاد الأعضاء ذوي المستويات المختلفة من بعضهن البعض ، بينما يكاد ينعدم ذلك قبل استخدام أسلوب السبورة الذكية ، بالإضافة إلى أن أسلوب السبورة الذكية يؤدي إلى انتقال اثر التدريب الإيجابي نتيجة للتدعيم الفوري والتغذية الراجعة عن طريق الزميل أثناء التعلم ، وكذلك المكافآت التي كانت تحصل عليها المجموعة المتميزة كان لها اكبر الأثر في هذا الأم .

وقد انفتحت هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسات كل من كريم محمد السباخي (١) ودراسة إيمان يحيى حسين القصاص (٢) ودراسة ولاء أمين عبد الستار علام (٣) إلى أن السبورة الذكية يساهم بشكل إيجابي في تحسن المهارات المراد تعلمها ، مما أتاح تبادل الأفكار والمناقشة الإيجابية وتتفق هذه النتائج مع استخدام تطبيقات الكمبيوتر حيث سيوفر ذلك الكثير من الوقت والمجهود في إنتاج الوسيلة التعليمية، والوسائط التعليمية التي تتطلب وقتاً هائلاً في إعدادها على هيئة برمجية حتى تكون أكثر تفاعلاً مع المتعلمين لذا باستخدامنا اللوحة التفاعلية سوف نتخلص من مشكلة كثرة الوسائل التعليمية المستخدمة ويتم التركيز على استخدام وسيلة واحدة ذات فعالية في عملية التدريس ألا وهي اللوحة الذكية أو التفاعلية كما أن خاصية On keyboard "screen" توفر الوقت في البحث عن حرف أثناء الطباعة فبمجرد الكتابة بالإصبع أو بالقلم الإلكتروني يتحول خط اليد لكتابة مطبوعة

- الإستنتاجات والتوصيات

أولاً: الإستنتاجات :

- في ضوء أهداف البحث وفي حدود العينة وما تم التوصل إليه من نتائج إستنتجت الباحثة ما يلي
- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت في تحسين مستوى شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمسابقات الميدان والمضمار لتلميذات المجموعة الضابطة..
 - البرنامج التعليمي باستخدام السبورة الذكية ساهم في تحسين مستوى شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لمسابقات الميدان والمضمار لتلميذات المجموعة التجريبية..
 - البرنامج التعليمي باستخدام السبورة الذكية كان أكثر تأثيراً على مستوى التحصيل المعرفي للمعلومات المرتبطة للمقرر التربية الحركية.

ثانياً : التوصيات :

في ضوء ما توصل إليه نتائج البحث يوصي الباحثة بالآتي:

- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت في تحسين مستوى شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لألعاب القوى لتلميذات المجموعة الضابطة..
- إجراء دراسات مماثلة على أنشطة رياضية أخرى .
- توفير برامج تدريبية لتدريب المتخصصين الرياضيين على استخدام السبورة الذكية.
- توفير الأجهزة التعليمية الحديثة وإعداد فنيين متخصصين في هذا المجال.



المراجع العربية والأجنبية :

- ١- أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٥):. تأثير برنامج تعليمي باستخدام السبورة الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس لدى طالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٢- إيمان يحيى حسين القصاص (٢٠١٧م) :. تأثير برنامج تعليمي باستخدام السبورة الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس لدى طالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٣- بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٧م) : سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم ، تكنيك ، تدريب) ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٤- بسطويسي أحمد بسطويسي (٢٠٠١م): سباقات المضمار ومسابقات الميدان، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٥- فاطمة أحمد حسين (٢٠٠٥م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائل التعليمية المنفردة من خلال الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
- ٦- مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٤) : موسوعة المناهج التربوية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
- ٧- كريم محمد السباخي (٢٠١١م) : تأثير استخدام السبورة الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
- ٨- ولاء أمين عبد الستار علام (٢٠١٧م) : تأثير استخدام السبورة التفاعلية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة السادات

- 9- **Jim Kiefer (2002) : training and drills for theruning long jump "Fullerton College"**
- 10- **10-Singer Robert N., Dick Walter(2000)** Teaching physical education: A systems approach seconded Houghton: Mifflin Co, Boston.
- 11- **Essam, B. Q. Mohamed (2004)** : Teachers perceptions regarding the benefits of using the interactive white board (ZWB), University Putra behavioral science, University Putra Malaysia.
- مواقع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت):
- 12- www.wikipedia.org .