



تأثير درس التربية البدنية والرياضية باستخدام الأرضية التفاعلية (Projection) في تحسين بعض القدرات الحركية لتلامذة الصف الرابع الابتدائي

شهد جمعة

أ.م.د زينة عبد السلام العزاوي

Shahadsport@gmail.com

<https://doi.org/10.54702/msj.2020.19.2.0057>

ملخص البحث

هدفت الدراسة للتعرف على تأثير درس التربية البدنية والرياضية باستخدام ألعاب الأرضية التفاعلية في تحسين بعض القدرات الحركية لمرحلة الرابع الابتدائي . استخدمت الباحثتان في هذا المنهج التجريبي و تمثلت عينة البحث من (28) طال مرحلة الرابع الابتدائي من مدرسة النون والقلم وتم استبعاد (11) طالبة حيث كان المجتمع الأصلي البالغ عددهم (39) طالبا بالطريقة العشوائية , وشكلت عينة البحث نسبة (71,79) من مجتمع البحث الكلي , واستخدمت اختبارات مقننة للقدرات الحركية لقياسها , وقد تم معالجة البيانات احصائياً بواسطة الحقيبة الإحصائية . وقد استنتجت الباحثتان إن ألعاب الأرضية التفاعلية لها شمولية كافية بألعاب المختلفة التي تؤدي على الحائط أو الأرضية بأهداف مختلفة إضافة إلى أنها ألعاب ملائمة للقدرات الحركية لعينة البحث , مما أدى هذا إلى التفوق للتحسين الكبير في القدرات الحركية والمجموعة التجريبية, وكذلك أن درس التربية البدنية المستخدم لتنمية الأرضية التفاعلية من قبل المجموعة التجريبية هو أفضل من درس التربية البدنية التقليدي القديم والمستخدم من قبل المجموعة الضابطة .

The study is meant to show the effect of the physical education lesson while using the interactive ground games with the 4th grade students to enhance their kinetic abilities

The two researchers used in this experimental approach a research sample that consists of (28) students of the 4th stage from Al-Noon Wa Al-Qalam primary school ,however, the original students number were (39) but (11) of them were excluded randomly. So the research sample formed (71)% of the research community

translated tests were used to measure the kinetic abilities and the figures were . processed statistically by the statistical bag

The two researchers concluded that the interactive ground games include all the different games which are played against the wall or on the ground for different purposes . Moreover, these games are convenient for the kinetic abilities of the . research sample

The reason behind this achievement is the considerable improvement in the kinetic abilities and the experimental group , furthermore, the physical education class which is used to improve the interactive ground games by the experimental group is better than the traditional , old-fashioned P.E. class and is used by the controlling group



1-1- التعريف بالبحث : 1-1 مقدمة وأهمية البحث :

تعتبر درس التربية الرياضية في المدارس كمادة منشطة ومؤثرة في شخصية الطالبة , من خلاله يتعلم الطالب وتحسن قدراته الحركية والبدنية والعقلية وكذلك زيادة دافعيته , لأن الأنشطة البدنية والرياضية تعد عملية تنفس وترويح للطلاب في المدارس , لذا من الضروري الاهتمام بهذا الدرس والابتعاد عن الأساليب التعليمية القديمة , واستخدام كل ما هو جديد من طرق وأساليب تعليمية وأدوات وألعاب مسلية وفق أسس علمية صحيحة تتناسب مع قدرات الطالب , وذلك لزيادة فعالية التعليم باستخدام المستحدثات الحديثة والاستفادة من التقدم التكنولوجي , وذلك باستخدام الأرضية التفاعلية (Projection) , هذه التقنية تساعد على زيادة التفاعل بين العناصر التعليمية (المعلم – المتعلم – الوسيط – المستخدم) لأنها تستطيع أن تجذب الانتباه وتجعل تركيز الطالب قائم طول المدة الزمنية للحصة الدراسية , وبالتالي يسمح للطلاب زيادة في النشاط البدني والحركي , فهي تخدم جميع محتويات الدروس والمقررات الدراسية .

ومن هنا جاءت أهمية الدراسة الحالية في التعرف على تأثير درس التربية الرياضية باستخدام الأرضية التفاعلية في تحسين بعض القدرات الحركية , وذلك عن طريق استخدام ألعاب متطورة وكل لعبة تحتوي على لعبة هادفة تدار بأفكار وطرق مختلفة بحيث ينتقل الطالب من خلال تعلمه لهذه الألعاب المختلفة من المرحلة الأساسية إلى مرحلة اللعب البسيط وذلك لمعرفة تأثيره في تعلم وتحسين القدرات الحركية لطلاب المرحلة الابتدائية والارتقاء بهم .
أن استخدام الأرضية التفاعلية فالمتعلم يستطيع أن يبذل جهد في جميع حواسه , فهو يستطيع أن يستخدم حاسة البصر يرى الأشياء تتحرك على الأرضية أو الحائط , ومن ذلم تجعل هذه التقنية العملية أكثر سلاسة وتنظيم وثبات .

درس التربية البدنية والرياضية من الدروس المهمة في حياة الطالب وذلك لتأهيل وتنمية قدرات وإمكانيات الطلاب , وبما أن درس التربية الرياضية المطبق في المدارس يقوم على أساس استخدام الأساليب الكلاسيكية التقليدية القديمة والمهمة في تعليم الأطفال , ومن خلال عمل الباحثان كونهن مدرسة في تربية رياضية ارتأت استخدام أسلوب تعلم جديد في تحسين القدرات الحركية واختصاراً للوقت والجهد فقد تولدت لدى الباحثان فكرة استخدام الأرضية التفاعلية كونها تعرض ألعاب تعليمية بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة كونها تتيح للمتعلمين الفرصة للتفاعل معها والمشاركة الفعالة في تحسين القدرات الحركية .

وتثار مشكلة البحث من خلال التساؤل الآتي :
ما مدى تأثير درس التربية الرياضية باستخدام الأرضية التفاعلية في تحسين بعض القدرات الحركية لطلاب المرحلة الرابعة الابتدائية ؟

1 - 2 أهداف البحث :

- التعرف على تأثير درس التربية البدنية والرياضية باستخدام الأرضية التفاعلية في تحسين بعض القدرات الحركية لتلامذة الصف الرابع الابتدائي .

1 - 3 فروض البحث :

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية في تحسين بعض القدرات الحركية ولصالح الاختبارات البعدية لمجموعي البحث .

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية .

1 - 4 مجالات البحث :

- 1-4-1 المجال البشري : طلاب الصف الرابع الابتدائي في مدرسة نون والقلم الأهلية التابعة للتربية - محافظة بغداد الكرخ .
 2-4-1 المجال المكاني : القاعة الداخلية التابعة لمدرسة النون والقلم الأهلية الابتدائية.
 3-4-1 المجال الزمني : 2019/2/21 ولغاية 2019/4/3 .

1 - 5 مصطلحات البحث :

الأرضية التفاعلية : وهي مزج الواقع بالخيال وإنشاء محيط مشابه للواقع الذي نعيشه ويشمل ذلك من إظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها عالمة الحقيقي من حيث اللمس وحركتها والإحساس معاً (1:37)

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1-2 منهج البحث :

يرتبط منهج البحث بطبيعة المشكلة والتي تسعى الباحثة إلى التوصل إلى حلولها ومعالجتها , فقد استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي لحل هذه المشكلة .

2-2 مجتمع البحث :

تم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الرابع الابتدائي من مدرسة نون والقلم الأهلية التابعة إلى مديرية تربية الكرخ في تربية محافظة بغداد .

وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية والمتمثل بطلاب المرحلة الرابعة الابتدائية من مدرسة النون والقلم الأهلية والبالغ عددهم (39) طالباً , أما عينة البحث فقد تم اختيارها عشوائياً إذ قسمت عينة البحث إلى مجموعتين واستبعاد (11) طالبة و تم تجانس للعينة في القياسات الانتربومترية (طول - الوزن - العمر) كما تم تكافؤ العينة بالاختبارات للقدرات الحركية عن طريق استخدام قانون (T) كما موضح ذلك في جدول (1, 2) .

جدول (1)

يوضح التجانس لأفراد مجتمع البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	9,11	9	0,846	0,390
الطول	سم	127,27	127	2,415	0,335
الوزن	كغم	22,86	23	1,769	0,237

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والدلالة الإحصائية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة



المتغيرات	التجريبية		الضابطة		قيمة T المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	س	ع	س	ع		
الرشاقة	13,14	1,236	13,18	1,475	0,075	غير معنوي
التوافق	15,23	1,471	15,19	1,533	0,067	غير معنوي
التوازن	3,12	0,958	3,18	0,872	0,167	غير معنوي

قيمة (t) الجدولية (1,706) عند درجة حرية (26) وتحت مستوى دلالة (0,05) .

2-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات القياس

- 1- المصادر العربية والأجنبية .
- 2- الاختبارات والقياس .
- 3- شبكة المعلومات الدولية .
- 4- الأرضية التفاعلية وتنظيم داته شو, حاسبة نوع , ألعاب , كرات بأحجام وألوان مختلفة , ساعة توقيت , ميزان طبي , شريط قياس .

2-4 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 تحديد أهم القدرات الحركية واختباراتها

قامت الباحثتان بالبحث والتقصي في المصادر العربية والأجنبية , توصلت إلى عدد من القدرات الحركية واختباراتها , وتم عرضها على عدد من الخبراء لاختيار الأنسب , ورشح الخبراء أربع قدرات حركية وهي (الرشاقة , التوافق , التوازن الحركي) .

القدرات الحركية المختارة :

1995

1-1 اختبار الجري على شكل (8)

الغرض من الاختبار : قياس التوافق
الأدوات / قائما وثب عالي المسافة بينهما (2 م) , توضع عليها عارضة بارتفاع وسط المختبر , ساعة توقيت .

توصيف الأداء :

- يقف المختبر على الجانب الأيمن لأحد القائمين وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري على شكل (8) , حيث يقوم المختبر بعمل دورتين .
- احتساب الدرات / يتم تسجيل الزمن الذي يقطع فيه المختبر دورتين .

2- اختبار الجري حول الدائرة :

الغرض من الاختبار / قياس الرشاقة
الأدوات / صافرة , ساعة توقيت , طباشير .



توصيف الأداء :

- رسم دائرة على الأرض قطرها (2) م .
- يقف المختبر عند أحد بدايات قطر لدائرة وعند سماع صفارة البدء يركض المختبر مع امتداد نصف الدائرة محاطاً بقطر الدائرة وثم يكمل الركض مع امتداد منحنى نصف الدائرة الثاني مردوداً أيضاً بقطر الدائرة وصولاً إلى نقطة بداية الانطلاق , علماً أن ركض مصفي الدائرة يعد ركض للدائرة مرة واحدة .

احتساب الدرجات

- يسجل الزمن الذي يقطعه المختبر عند ركض الدائرة لمرتين متتاليتين .
- 3- اختبار الوقوف على قدم واحدة ومد الذراعين للجانب وقتل الجذع يميناً ويساراً (15ثا).
الغرض من الاختبار : قياس التوازن الحركي للجسم
الأدوات / صفارة , ساعة توقيت .
توصيف الأداء / يقف المختبر على قدم واحدة مع مد الذراعين للجانبين وعند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بقتل الجذع يميناً ويساراً .
احتساب الدرجات : يتم حساب المحاولات الناجحة بقتل الجذع يميناً ويساراً (15) ثانية وعدم حساب المحاولات الفاشلة المتمثلة بقتل الجذع للجانبين مع لمس القدم الكرة للأرض أو القتل القليل للجذع الذي يقدره المحكم , علماً أن كل قتل يميناً ويساراً بعد محاولة واحدة .
- 2-4-2 التجربة الاستطلاعية :**

قامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية 2019/2/19 على عينة من ضمن عينة البحث والبالغ عددهم (8) طلاب , والهدف من هذه التجربة هو معرفة المعوقات التي قد تواجه عند تنفيذ التجربة , ومن أجل التعرف على صلاحية الأرضية التفاعلية والاختبارات وقامت الباحثتان بإيجاد معامل الثبات وذلك من خلال إعادة الاختبارات بعد مرور خمسة أيام وتحت نفس الظروف , وقد تم استخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) وبعد معاملة النتائج إحصائياً تبين أن جميع الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية كما موضح في جدول (3)

جدول (3)

يبين معامل الثبات للاختبارات المستخدمة

ت	الاختبارات	وحدة القياس	معامل الثبات
1	الرشاقة	ثا	0,87
2	التوافق	ثا	0,88
3	التوازن الحركي	عدد	0,83

أما صدق الاختبارات فقد تم عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء المحكمين , وكانت نسبة الموافقة 100 % وتم اعتمادها , إضافة إلى ان الاختبارات موضوعية وذلك لأنها واضحة وسهلة الفهم لأفراد العينة إذ تم تسجيلها باستخدام قياس الزمن بالثانية وعدد المرات , وبذلك تعد الاختبارات المستخدمة في هذا البحث ذات موضوعية عالية .

2-4-3 الاختبارات القبليّة

أجريت الاختبارات القبليّة للقدرات الحركية في يوم 2019/2/20 في العاشرة صباحاً في القاعة الداخلية لمدرسة النون والقلم الأهلية , وقد تمت مراعاة الظروف المكانية والزمانية وطريقة أداء الاختبارات .



2-4-4 طريقة تنفيذ درس التربية البدنية والرياضية :

من خلال خبرة الباحثان لدرس التربية الرياضية فقد استخدمت الأرضية التفاعلية (Projection) وفي القسم الرئيسي من الدروس بعد عرض ألعاب على أرض القاعة أمام التلاميذ ثم يقوم التلاميذ بتنفيذ اللعب على أرض الملعب (الأرضية التفاعلية) بعد تحديد مكان اللعب (أي تحديد بدايات ونهايات اللعب). وقد نفذ هذا الدرس من قبل تلاميذ المجموعة التجريبية وبمساعدة فريق العمل وبإشراف مباشر من قبل الباحثان , أما المجموعة الضابطة فقد استخدمت البرنامج التقليدي المدرس , وقد استغرق تنفيذ التجربة (12) أسبوعاً وإن عدد الوحدات التعليمية في كل أسبوع وحدتان , وبهذا يكون مجموع الوحدات التعليمية (24) وحدة تعليمية , وأن زمن الوحدة التعليمية (45) دقيقة .

2-4-5 الاختبارات البعدية :

بعد إكمال جمع الوحدات التعليمية تم إجراء الاختبارات البعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة وقد حرصت الباحثان على تثبيت نفس الظروف التي استخدمت في الاختبارات القبلية .

2-4-6 الوسائل الإحصائية :

لمعالجة البيانات استخدمت الباحثان الحقيبة الإحصائية spss .

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل النتائج في اختبار (T) للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدى , كما موضح في جدول (4) .

المتغيرات	قبلي		بعدي		س ف	ع ف	قيمة ت+ المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	س	ع	س	ع				
رشاقة	13,14	1,236	9,35	1,164	3,79	1,685	8,422	معنوي
توافق	15,23	1,471	11,87	1,222	3,36	1,297	9,710	معنوي
توازن	3,12	0,958	6	0,825	2,88	1,186	9,085	معنوي

*قيمة (T) الجدولية (2,160) المحسوبة عند درجة حرية (13) تحت مستوى دلالة (0,05)

3-2 عرض وتحليل النتائج في اختبار (T) للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدى كما مبين في الجدول (5)

جدول (5)

يبين قيمة (T) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة

المتغيرات	قبلي		بعدي		س ف	ع ف	قيمة ت+ المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	س	ع	س	ع				
رشاقة	13,18	1,475	11,26	1,275	1,92	1,428	5,039	معنوي
توافق	15,19	1,533	13,45	1,181	1,74	1,656	3,936	معنوي
توازن	3,18	0,872	4,69	0,654	1,51	1,274	4,441	معنوي

*قيمة (T) الجدولية (2,160) المحسوبة عند درجة حرية (13) تحت مستوى دلالة (0,05)

3-3 عرض وتحليل النتائج في اختبار (T) للمجموعتين التجريبية والضابطة للاختبارات البعدية , كما موضح في الجدول (6)

جدول (6)



يبين قيمة (T) المحسوبة للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة والدلالة الإحصائية

المتغيرات	التجريبية		الضابطة		قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	س	ع	س	ع		
الرشاقة	9,35	1,164	11,26	1,275	3,995	معنوي
التوافق	11,87	1,222	13,45	1,181	3,354	معنوي
التوازن	6	0,825	4,69	0,654	4,501	معنوي

*قيمة (T) الجدولية (1,706) المحسوبة عند درجة حرية (26) تحت مستوى دلالة (0,05)

3-4 مناقشة نتائج جدول (4, 5, 6)

بعد عرض وتحليل النتائج من قبل الباحثان بمناقشة هذه الجداول إذ فلاحظ تقدم في تعلم وتحسين القدرات الحركية قيد البحث وللمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك من خلال الفروق الإحصائية بين القبلي والبعدى وللمجموعتين ولصالح الاختبارات البعدية , مما يدل على استخدام الأرضية التفاعلية في درس التربية الرياضية والمستخدم من قبل المجموعة التجريبية والدرس التقليدي المستخدم من قبل المجموعة الضابطة , فقد أظهرت تقدماً واضحاً وهذا يوضح دقة وسلامة درس التربية الرياضية المستخدم من قبل المجموعتين الضابطة والتجريبية .

عنج مقارنة نتائج الاختبارات البعدية وللمجموعتين كما موضحة في الجدول (6) نجد تقدم التجربة التي استخدمت في درس التربية الرياضية الأرضية التفاعلية , وتعزو الباحثان تحسن القدرات الحركية والتي هي الرشاقة فإن تحسن هذه القدرة الحركية هو استخدام ألعاب بالأرضية التفاعلية التي تساعد على تحسين هذه القدرات الحركية والتي تحتوي على ألعاب كثيرة مثل الركض بتغيير الاتجاه والقفز وهذه الأرضية التفاعلية تساعدهم على استثارة الدافعية لدى الطلاب وأقبالهم على التعلم بشكل أكبر وسعادة ورغبة في الأداء فهذه الأرضية التفاعلية تؤدي إلى عدم شعور التلاميذ بالملل .

أما التوافق تحسن هذه القدرة التوافقية لأن الطفل أو الطالب في هذه المرحلة يفضلون المهارات الحركية المركبة مثل الحجل المتبادل والركض والقفز وكذلك الخطو وهذا يؤدي إلى تحسين في التوافق العضلي العصبي , وهذا ما أكد عليه (عبد الحميد , شرف , 68 , 2005) يبدأ بتحسين التوافق العضلي العصبي في هذه المرحلة الابتدائية , أي ليس هناك ما يمنع من إعطاء الطلاب بعض الحركات الصعبة والتي تتطلب التوافق بين العضلات والأعصاب مما يساعد على زيادة تحسن التوافق .

أما التوازن الحركي فقد تعزو الباحثان سبب تحسن هذا التوازن الحركي إلى الأرضية التفاعلية وكذلك تتفق الباحثان مع دراسة (حسب الله , 2009 , وغنيم , 45 , 2009) بأن الزيادة في استخدام الفيديو التفاعلي للألعاب على تحسين القدرات الحركية والتعلم لأن التكامل بين ألعاب الفيديو والمواد المقدمة من خلال الأرضية التفاعلية يزودنا بشكل مثالي وحقيقي للمهام التعليمية والحركية التي تعمل على تقديم المهارات والألعاب من خلال مواقف حقيقية واقعية .

وأخيراً نستخلص بأن سبب تقدم الهيئة التجريبية هو أنها قد تعلمت وفق طريقة علمية مدروسة حيث تنوع وتعدد الألعاب التفاعلية واختلاف أهدافها أدت إلى عدم حدوث ملل عند التلاميذ وإضافة إلى التشويق والاثارة والتنافس من خلال الأرضية التفاعلية , ومن خلال هذا العرض ومناقشة النتائج فإن الباحثان قد حقق هدف البحث , كما أكد (عماد , 2008) على أن الأرضية التفاعلية لها تأثيراً مرئياً تجعل المتعلم جذاباً أكثر للطلاب عند مشاهدة الطلاب للألعاب الأكثر تميزاً والمحاولة تمثيلهم في أداء تلك القدرات



والمهارات وكذلك يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث مستوى قدراتهم البدنية والحركية والمهارية والسرعة في عرضها .

4-الخاتمة

استنتجت الباحثتان ان:

- 1- الأرضية التفاعلية تعطي للطالب فرصة الملاحظة والاستنتاج من مشاهدته للألعاب .
- 2- أثبت ان درس التربية الرياضية باستخدام الأرضية التفاعلية من قبل المجموعة التجريبية هي أفضل من درس التربية الرياضية التقليدي والمستخدم من قبل المجموعة الضابطة .
- 3- تتيح الأرضية التفاعلية للطلاب تحسين قدراتهم والتعلم حسب قدراتهم المهارية والحركية المتفاوتة .
- 4- ظهر أن تقنية الأرضية التفاعلية لها شمولية كافية بالألعاب المختلفة التي تؤدي على الحائط والأرضية وبأهداف مختلفة إضافة إلى أنها كانت ألعاب ملائمة لقدرات الحركية لعينة البحث مما أدى هذا إلى التفوق والتحسين الكبير في القدرات الحركية .
- 5- تخلق الأرضية التفاعلية بيئة تعليمية أكثر تسلية ومتعة للطلاب إضافة إلى التشويق والإثارة والحماسة واوصت الباحثتان ب:

- 1- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث لمعرفة فاعلية تقنية الأرضية التفاعلية في التربية الرياضية .
- 2- تدريب المدرسين والمدرسات على استخدام تلك الأجهزة .
- 3- التأكيد على تطبيق كل ما موجود من ألعاب في الأرضية التفاعلية وذلك لتحقيق أهداف هذه التقنية .
- 4- التأكيد على استخدام درس التربية الرياضية باستخدام تقنية الأرضية التفاعلية (Projection) .

المصادر

-Dicj , m ,M , d ,three – dimen dional virual worlds and distance learning , Two case studies of Active worlds a Samediam fordistance learning fritish journal Educational Technology .36.37,2005,pp439-451.