



تأثير ألعاب صغيرة خاصة في تعلم بعض مفردات مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الأول في درس التربية الرياضية

مهدي محسن الياس

mahdimuhsin300@gmail.com

<https://doi.org/10.54702/msj.2020.19.1.0041>

مستخلص البحث

يهدف البحث الى:

1- إعداد ألعاب صغيرة خاصة وفقاً للمادة الحسابية المقررة بالمنهج والخطة اليومية (6-7) سنة.

2- التعرف على تأثير الألعاب الصغيرة الخاصة في بعض مفردات مادة الرياضيات 0

وتم استخدام المنهج التجريبي لحل مشكلة البحث، وتم تحديد مجتمع البحث إذ تمثل بتلاميذ مدرسة المستقبل الابتدائية المختلطة، وتم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الابتدائي البالغ عددهم (50) تلميذ وتم اختيار (40) تلميذاً للتجربة الرئيسية بالطريقة العمدية، ومن ثم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية و ضابطة بطريقة عشوائية. بواقع (20) تلميذ في كل مجموعة وبلغت النسبة المئوية لعينة البحث (27 %) من المجتمع الأصلي.

من خلال النتائج التي توصل اليها الباحث استنتج الآتي:

1- إن الألعاب الصغيرة الخاصة المصممة قد أثرت ايجابياً على تعلم بعض مفردات الرياضيات من ضمن منهج الصف الأول الابتدائي ولصالح المجموعة التجريبية.

2 – ان الألعاب الصغيرة الخاصة قد أضفى الإثارة والتشويق في داخل الوحدة التعليمية بين التلاميذ وعلى ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث يوصي بما يأتي:

1- يوصي الباحث بأستخدام ألعاب صغيرة في تعلم مفردات مادة الرياضيات للمراحل الأخرى.

2 – يوصي الباحث بالأهتمام بالأجهزة والوسائل والأدوات لرفع مستوى تعلم مفردات الرياضيات

الكلمات المفتاحية: ألعاب صغيرة ، مادة الرياضيات

The influence of small games especially in learning some vocabulary of mathematics for the first grade students in the lesson of physical education



Abstract

The research aimed to

- 1-Preparation of special small games according to the arithmetic determined by the curriculum and the daily plan (6-7) years.
- 2 - to identify the impact of small games special in some vocabulary of mathematics

The experimental method was used to solve the problem of research. The research community was identified as represented by students of the mixed primary school. The sample of the research was selected from the first grade of 50 students. 40 students were selected for the main experiment by deliberate method, Two experimental and randomized control groups. (20) students in each group and the percentage of the research sample (27%) of the original community.

Through the findings of the researcher concluded the following:

- 1-Special designed small games have positively influenced the learning of some mathematics vocabulary within the first grade curriculum and for the benefit of the experimental group.
- 2-The special small games have added excitement and excitement within the educational unit among students.

In light of the conclusions reached by the researcher recommends the following:

- 1-Recommend the researcher to use small games in learning the vocabulary of mathematics for the other stages.
- 2-The researcher recommends interest in devices and tools and tools to improve the level of learning vocabulary math.

key words: mini games, Mathematics.



1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

تعد مرحلة الدراسة الابتدائية من أهم المراحل التي يمر بها الإنسان ، ففي هذه المرحلة تنمو قدرات التلميذ وتتضح مواهبه ويكون قابلاً للتأثر والتوجيه والتشكيل ، لذا فإن العناية بهذه المرحلة والاهتمام بأنشطتها هي من أهم المؤثرات التي تسهم في تقدم المجتمعات وتطورها ، لذلك يتوجب على القائمين بالعملية التربوية والتعليمية للتلاميذ للمرحلة العمرية من 6-7 أعوام العناية بتخطيط وتصميم المناهج التعليمية والتربوية التي تشمل أنواعاً مختلفة من الخبرات التي تهدف إلى نمو جوانب المعرفة المتكاملة ، وبما أن التربية الرياضية وبرامجها المختلفة من الوسائل التربوية التي تهدف إلى تحقيق ذلك النمو، وإستثمار القدرات العقلية التي يمتلكها التلميذ في هذه المرحلة ، والتي تمثل دافعاً قوياً للتعلم يمكن إستغلالها بالشكل الصحيح وتوجيهها نحو النمو الحركي والمهاري والعقلي والاجتماعي للتلميذ. وأن من المواد الدراسية ضمن منهج الصف الأول الابتدائي مادة الرياضيات او الحساب وهي من المواد الصعبة نوعاً ما على التلاميذ في هذه المرحلة العمرية وكونه غير مألوف له قبل الإلتحاق بالمدرسة كالقراءة والكتابة ، لذا وجب تسخير جهود المعلم من طرائق وأساليب متنوعة وجديدة لتوصيل المادة للتلاميذ بأسهل الطرق . ومن هنا تأتي أهمية البحث بأستعمالالالعاب صغيرة خاصة وفقاً للمادة الحسابية التي تعطى للتلاميذ، حيث قام الباحث بتصميم العاب صغيرة التي تخدم الهدف البدني والتربوي من جهة وربطها بتعلم تلك المفردات من جهة أخرى 0

2-2 أهداف البحث:

- 1- إعداد العاب صغيرة خاصة وفقاً لمفردات مادة الرياضيات المقررة بالمنهج للصف الأول الابتدائي 0
- 2- التعرف على تأثير الالعاب الصغيرة المصممة الخاصة في تعلم بعض مفردات مادة الرياضيات لأفراد مجموعة البحث التجريبية.

1 - 3 فروض البحث:

- 1- للالعاب الصغيرة تأثير في تعلم بعض مفردات مادة الرياضيات ولصالح المجموعة التجريبية.

1-4-4 مجالات البحث:

- 1-4-1 المجال البشري: عينة من تلاميذ مرحلة الأول الابتدائي (بنين) في مدرسة المستقبل الابتدائية.

- 2-4-1 المجال الزماني: من المدة (2017/11/3 ولغاية 2018 /4/25).

- 3-4-1 المجال المكاني: ساحة مدرسة المستقبل الابتدائية المختلطة0



منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2 - 1 منهج البحث:

للوصول إلى حقائق علمية وموضوعية لا بد من اختيار المنهج المناسب للبحث، لذا اختار الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة) لكونه الأسلوب الأنسب لحل مشكلة البحث. ويُعرف المنهج التجريبي (Experimental Research) بأنه: " المنهج الذي يقوم على أساس التعامل المباشر والواقعي مع الظواهر المختلفة، ويقوم على ركيزتين أساسيتين هما الملاحظة والتجربة بأنواعها (1:80) .

2 - 2 مجتمع البحث وعينه:

يُعد تحديد مجتمع البحث وعينه من الأمور المهمة في أي بحث علمي إذ إنَّ الاختيار الصحيح لعينة البحث هو من الركائز والعوامل المهمة في نجاح عمل الباحث حين يقوم بتطبيق خطوات أو مفردات بحثه عملياً. وتم اختيار عينة البحث من طلبة الصف الأول الابتدائي البالغ عددهم (150) تلميذ وتم اختيار (40) تلميذ للتجربة الرئيسية وبطريقة عمدية، ومن ثم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة بالطريقة العشوائية، وبواقع (20) تلميذ في كل مجموعة، وبلغت النسبة المئوية لعينة البحث (27%) من المجتمع الأصلي.

2-3 الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث :

2-3-1 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

• ميزان لقياس الوزن والطول. (Made in china).

• أقراص ليزيرية (CD).

• كرات يد رقم (1).

• طباشير.

• اصباغ زيتية.

• إطارات دراجة هوائية مستعملة.

• عصي ماسحات.

• كرات صغيرة ملونة.

• شريط لاصق ملون.

• شواخص.



2-3-2 وسائل جمع المعلومات:

- لتحقيق إجراءات البحث الميدانية إستعان الباحث بوسائل جمع المعلومات التي يستطيع من خلالها الباحث جمع البيانات كما يأتي:
- سجل درجات مادة الرياضيات الصف الأول الابتدائي.
 - المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
 - شبكة المعلومات (Internet).

2-3-1 تصميم الألعاب الصغيرة.

تم تصميم الألعاب الصغيرة من قبل الباحث وفقاً لمادة الرياضيات للصف الأول الابتدائي وكما موضح في جدول الوحدات التعليمية ، مراعيًا في اعداد تلك الألعاب اعمار التلاميذ ومستوى قدراتهم البدنية والذهنية والوضوح في كيفية أداء اللعبة وسهولة تطبيقها، حيث اشتملت على تنمية بعض الصفات البدنية وسرعة الاستجابة والدقة في الأداء الى جانب تعليم بعض العمليات والمفاهيم في مادة الرياضيات للصف الأول الابتدائي.

2-4-3 التجربة الرئيسة (تطبيق الألعاب الصغيرة).

قام الباحث بتطبيق الألعاب الصغيرة الخاصة التي صممها على افراد العينة للمجموعة التجريبية بواقع وحدتين في الأسبوع الواحد في القسم التطبيقي من الوحدة، ولمدة 6 أشهر وحسب تسلسل الهدف العلمي من الوحدة التعليمية، حيث تم إختيار الألعاب وفق ذلك. واتبعت المجموعة الضابطة المنهج الروتيني المستخدم في درس التربية الرياضية. ، وراعى الباحث مستوى التلاميذ من الناحية البدنية والذهنية والعلمية، والتدرج من السهل الى الصعب.

2-4-4 الاختبارات البعدية:

قام الباحث بأخذ درجات التلاميذ (افراد المجموعة التجريبية) لشهر نيسان من سجل درجات مادة الرياضيات الذي اعتبر اختبار بعدي .

2-5 الوسائل الإحصائية:

تم معالجة البيانات التي حصل عليها الباحث في الحقيبة الإحصائية على وفق البرنامج الإحصائي (SPSS).

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج تحصيل مادة الرياضيات للمجموعة التجريبية والضابطة للاختبارات البعدية وتحليلها:

الجدول (1)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحتسبة للمجموعة التجريبية والضابطة البعدية



المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية بعدي		قيمة (t) المحسوبة	Sig	الدلالة
	س-	ع±	س-	ع±			
الدرجة التي حصل عليها التلميذ في مادة الرياضيات لشهر نيسان	6,078	0.211	8,550	.759	50,368	,000	معنوي

• درجة حرية تحت مستوى دلالة (5%) (ن-1)=14.

1-1-3 مناقشة نتائج تحصيل مادة الرياضيات للمجموعة التجريبية و الضابطة للاختبارات البعدية وتحليلها:

من خلال الاطلاع على الجدول (1) نلاحظ معنوية نتائج البحث في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في مادة الرياضيات والتي بلغ متوسط الدرجات التي حصل عليها تلاميذ المجموعة (8,550) وبانحراف معياري بلغ (0,759) ، بينما كانت متوسط درجات المجموعة الضابطة (6,078) وانحراف معياري (0.211) ويعزو الباحث ذلك إلى إن الألعاب الصغيرة لها عدد من الأغراض يمكن تحقيقها من خلال أدائها منها البدنية والحركية والفسولوجية والمعرفية والمهارية والعقلية والنفسية والعلاقات الاجتماعية. (22:2).

إن استخدام المجموعة التجريبية للألعاب الصغيرة حققت نتائج ايجابية معتمدةً على حقيقة أساسية وهي إن الألعاب الصغيرة تمثل أفضل الأساليب التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي (الابتدائية)، فضلاً عن كونها الأسلوب الأمثل لدفع التربية الفردية عن طريق استعمال لاعبون للحركات المتعددة بهدف حل المشكلات الحركية والتي تتطلب بالضرورة مشاركتها الايجابية، وهذا يعني إعطاء أهمية كبيرة في تنفيذ النشاط التعليمي باستعمال الألعاب الصغيرة، إذ " لايد من التركيز على تنفيذ النشاط التعليمي من الدرس بأسلوب الألعاب الصغيرة عن طريق استعراض الحلول من المتعلمين والقيام بالترار والتدريب للمهمة الحركية إلى جانب الاستفادة القصوى من زمن التنفيذ في الدرس وتحقيق زيادة الفاعلية". (3:89).

ويقع الطفل في سن 4-7 سنوات في مرحلة ما قبل العمليات وفق نظرية بياجيه في النمو المعرفي، ولهذا يكون محكوماً بما يرى ويحس لا بالتفكير المنطقي. كما أن تفكير الطفل يكون في اتجاه واحد ويصعب عليه ادراك العلاقات بين الأشياء، ومع ذلك فالرياضيات عندما تقدم للطفل على شكل العاب وفي مواقف يشعر معها بحاجته لها فإنه يقبل عليها ويدرك أهميتها. لذلك فإن الربط بين العمليات المعرفية والحركية ضرورية

لتثبيت بعض الخصائص لدى الانسان وخصوصاً مرحلة الطفولة (4:67) والاستفادة من طاقته، كما يرجع الباحث سبب هذه الفروق إلى ما تحتويه الألعاب الصغيرة من تمرينات وحركات محببة إلى نفس اللاعبين وبسيطة يستطيعون أدائها بسهولة فضلاً عن عوامل التشويق والتشجيع والترغيب والمنافسة.

4-الخاتمة:

استنتج الباحث:

من خلال النتائج التي توصل اليها الباحث استنتج الآتي:

- 1- إن الألعاب الصغيرة التي صممها الباحث أثرت إيجابياً على تعلم وتحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات.
- 2- إن الألعاب الجديدة والوسائل والأدوات المستخدمة بالدرس أثرت في زيادة التشويق والأثارة لدى التلاميذ.

و أوصى الباحث:

- 1- يوصي الباحث بأستعمالالعاب صغيرة لتعلم بعض العمليات الرياضية الأخرى من ضمن منهج الصف الأول.
- 2- يوصي الباحث بأستخدام العاب صغيرة لفئات وأعمار أخرى.
- 3- تصميم العاب صغيرة أخرى لعمليات حسابية أخرى أكثر تعقيداً وصعوبة.

جدول الوحدات التعليمية(الأسبوع الأول)

اليوم والتاريخ	الوحدة التعليمية	نوع اللعبة	زمن اللعبة	عدد تكرار اللعبة	الراحة بين الاعاب	الرسومات
10/4	الأولى	1- التعرف على الأرقام: يرسم المعلم مربعات لكل رقم مربع من 1 إلى 6، بقياس 30×30 سم، أي مربع واحد لعدد واحد ثم يوعز للتلاميذ الواقفين بشكل نسق أمام	3د	2	1	 1
2017						 2

	3	1	2	<p>المربعات الوقوف على المربع وحسب عدد المربعات المسومة (تلميذ واحد على المربع الواحد، اثنان على المربعين وهكذا) 0</p> <p>2- التمرين السابق نفسه ولكن كتابة رقم داخل المربعات تمثل عدد تلك المربعات، ثم الوقوف عند الايعاز على تلك المربعات 0</p> <p>3- التمرين السابق نفسه مع تبديل أماكن التلاميذ</p>		
		1	2	<p>1- وقوف التلاميذ بشكل نسق، والمعلم على بعد 10م داخل دائرة بقطر 5م، مع كل عدد من الصافرات ينطلق معها عدد التلاميذ للوقوف داخل الدائرة... يكرر ثلاث مرات.</p> <p>2- وقوف التلاميذ على شكل هرم مخطط على الأرض من واحد الى خمسة تلاميذ... يمسك التلاميذ يد زميله مكان الرقم الذي يمثله... مع صافرة المعلم ينطلقون لمس الحائط ثم العودة للمكان وتمثيل الهرم.</p>	الثانية	10/6 2017

اليوم والتاريخ	الوحدة التعليمية	نوع اللعبة	زمن اللعبة	عدد تكرار اللعبة	الراحة بين الالعاب	الرسومات
	الأولى	1- القيمة المكانية : يرسم مربعين الأولى بقياس 30×30 سم، والثانية 2×2 م، يقف في المربع الأول تلميذ واحد، والمربع الثاني 10 تلاميذ، يطلب من التلاميذ الواقفين في داخل المربعات الركض من خلف المعلم والذي يصل أولاً يقف داخل المربع الصغير ويعرف بالمفرد الذي وصل أولاً... والباقي في مربع العشرات... يكرر 0	5د	2	1	
		2- يرسم مربعات بقياس 30×30 سم... للعدد المفرد مربع واحد، وبجانبه عشر مربعات بشكل عامودي وعلى بعد 50 سم من المربع الأول. يطلب من التلاميذ غلق عيونهم وهم منتشرين بالساحة التوجه عند سماع الصافرة الى المربعات... الذي يقف وحده هو العدد الأحاد والباقي هم العدد عشرات.	3د	2	2	
	الثانية	1- القيمة المكانية: يرسم عدة دوائر بحيث تسع نصفها اقل من عشر تلاميذ والأخرى أكثر من عشر تلاميذ. ثم يطلب من التلاميذ الواقفين على شكل نسق التوجه والحصول على مكان في احدى الدوائر للتعرف على معنى القيمة المكانية.				<p>اقل من 10 للاحاد</p> <p>اكثر من 10 للعشرات</p>
		2- سباق 20 متر، اول تسع تلاميذ يقفون على جانب ويعرف عنهم في نهاية السباق بأنهم يمثلون رقم احاد، وبقيّة التلاميذ بالعشرات				

--	--	--	--	--	--	--

جدول الوحدات التعليمية (الأسبوع الرابع)

جدول الوحدات التعليمية (الأسبوع الثامن)

الرسومات	الراحة بين الالعب	عدد تكرار اللعبة	زمن اللعبة	نوع اللعبة	الوحدة التعليمية	اليوم والتاريخ
	1	2	5د	1- التعريف بمصطلح الجمع: جمع الكرات المبعثرة بالساحة في صندوق من قبل التلاميذ مع العد.	الأولى	
	1	2	3د	2- بيد كل تلميذ قلم رصاص. عند الإيعاز من المعلم على كل تلميذين تكوين علامة الزائد على الأرض.		
	1	2	3د	3- يرسم شكل + على الأرض بقياس 1×1، يطلب من التلاميذ الجلوس على الشكل لتكوين علامة الزائد لتكوين الصورة في اذهانهم.		
	1	3	5د	1- التعريف بالجمع، يقف التلاميذ على جهة من الملعب، وعند كل صافرة ينتقل تلميذ الى الجهة الأخرى نت الملعب مع حساب العدد >	الثانية	
	1	2	4د	2- التهديد على دائرة مرسومة على الحائط		

				بقطر 1م. نحسب الكرات التي تدخل الدائرة.		
--	--	--	--	---	--	--

جدول الوحدات التعليمية (الأسبوع الثاني عشر)

اليوم والتاريخ	الوحدة التعليمية	نوع اللعبة	زمن اللعبة	عدد تكرار اللعبة	الراحة بين الالعاب	الرسومات
	الأولى	1- تعليم مفهوم الأكبر والأصغر، تمرين التهديد على الدائرة السابق نفسه. الذي يسجل اهداف اكثر.... هو الرقم الأكبر والعكس صحيح.... يبين تلميذين.	5د	3	1	
		2- تقسيم التلاميذ الى مجموعات وحسب اول حرف من الاسم. فالمجموعة الأكبر من الاحرف تبين من المجموعة الأصغر.	3د	2	1	
	الثانية	1- الطبطبة بكرات باحجام مختلفة، سلة ، يد ، تنس،،،، وبيان الكرة الأكبر مع الكرة	4د	3	1	



↓	1	2	4د	<p>الصغر.</p> <p>2- الركض من حول عامود كرة السلة والعودة للمكان... اثناء العودة تقسيم التلاميذ الى نصفين... ثم حساب أي مجموعة عددها أكبر.</p>		
---	---	---	----	---	--	--

References:

- 1- Abdul-Muti Mohammed Assaf et al. (2009). Methodological developments and the scientific research process. 2nd edition, Dar Wail for printing and publishing, Amman.
- 2- Wadea Yasein Al-tikrity. (2012). Small games guide for all grades. Dar Al-Wafaa for printing and publishing, Alexandria.
- 3- Majida Mohammed & Bodour Al-Motawaa. (1992). The effectiveness of a physical education lesson using the motor education method in kindergarten and primary school in the State of Kuwait. Journal of physical education and sport research studies. Cairo.
- 4- Fahmi Mustafa. (2005). Child and life skills. Dar Al-fikr Al-araby, Cairo.

1995 م

1416 هـ

وقل رب زدني علماً

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
College of Physical Education and Sport Sciences For Women