

فاعلية برنامج رياضي للعب مبني على حل مشكلات لتعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف.

Effectiveness of a sports program based on games in problem situations for teaching mathematics to students in adapted education

بلعربي فوزية¹، تواتي حياة²، بشلاغم يحي³، عمراني أمال⁴

جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان³⁻¹ جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم⁴⁻²

amelamrani25@gmail.com⁴ ، bech_yah@yahoo.fr³ ، hayet1978saida@yahoo.fr^{1,2}

<p>معلومات عن البحث:</p> <p>تاريخ الاستلام: 2020/01/01</p> <p>تاريخ القبول: 2020/03/17</p> <p>تاريخ النشر: 2020/06/01</p> <p>الكلمات المفتاحية: برنامج رياضي، اللعب، حل مشكلات، الرياضيات، التعليم المكيف.</p> <p>الباحث المرسل: تواتي حياة</p> <p>hayet1978saida@yahoo.fr</p>	<p>ملخص:</p> <p>هدف البحث إلى معرفة فاعلية برنامج رياضي للعب مبني على حل مشكلات لتعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف. قدر حجم العينة ب(10) تلاميذ يعانون من التأخر الدراسي وصعوبات التعلم، اختيروا بطريقة قصدية، لجمع المعطيات استعنا بأدوات التالية (اختبار لجودانف هاريس لقياس الذكاء واختبار تشخيص صعوبة الحساب (الرياضيات)، والتحصيل في مادة الرياضيات)، واستخدمنا المنهج التجريبي لتصميم المجموعة الواحدة، بعد تفرغ النتائج ومعالجتها إحصائياً، توصلت النتائج إلى أن للبرنامج الرياضي المبني على اللعب في حل مشكلات فاعلية ايجابية على تعلم الرياضيات لدى عينة من تلاميذ التعليم المكيف.</p>
<p>Keywords: sports program , games, problem situations, mathematics, adapted education</p>	<p>Abstract</p> <p>Objective of research and to Know the Effectiveness of a sports program based on games in problematic situation for the teaching of mathematics to the pupils of adapted education The research was carried out on the sample (10) pupils suffering from delay academic and learning difficulties, They were chosen intentionally, For the data collection, we used the following tools (Godanf IQ measure and diagnostic test in mathematics). Achievement in mathematics), We used the experimental method For a single enchanting Once the results collected and treated statistically, We concluded that the sports program based on games in problem situations and has a positive effect for taught mathematics in students adapted education.</p>

1. مقدمة:

تعتبر المرحلة الابتدائية الخطوة الأولى للمسار التعليمي والعلمي والفكري للتلميذ العادي. قد يسهل على معظم الأطفال التكيف مع المدرسة كونها بيئة جديدة سيكتشف فيها أمورا يحبها ويتشوق إليها، كتعلم القراءة والكتابة والحساب أو اللعب وتكوين صداقات، أمور يتمنى الوصول إليها، مع تنمية قدراتهم العقلية والجسمية وغيرها من الجوانب. إلا أن البعض منهم تتحول لديهم هذه المعاني إلى مشاكل تحول دون تحقيقهم لها، ومن أبرز المشكلات التي تواجهها المدرسة الجزائرية خاصة مشكلتي الرسوب والتسرب المدرسيين اللذان يعتبران نتيجة حتمية لعوامل التأخر الدراسي وصعوبات التعلم التي تعيق السير العادي لتعلم الطفل.

فتعتبر صعوبات التعلم والتأخر الدراسي مشكلتين تعليميتين معقدتين وهما منتشرين انتشارا واسع في جميع الأنظمة التربوية في العالم باعتبارهما نتسببان إهدارا خطيرا في الجهود التعليمية وتعرقلان تقدم المدرسة والمجتمع على حد سواء وتتسببان تخلف تربوي وثقافي واجتماعي واقتصادي نتيجة لهذه الآثار الخطيرة. فيذكر عمر عمور (2012) عن التأخر الدراسي بأنه حالة نقص أو تخلف أو عدم اكتمال النمو التحصيلي نتيجة لعوامل عقلية أو جسمية أو اجتماعية أو انفعالية، بحيث تنخفض نسبة التحصيل دون المستوى أو المتوسط.

فهي من المشكلات الشائعة التي يعرفها جميع الآباء والمدرسين الذين يعاني تلاميذهم من قصور في التعليم ونقص في الأداء المدرسي وتخلف عن زملائهم ممن هم في مثل أعمارهم. قام بعض الباحثين بالبحث عن الأسباب التي أدت إلى التأخر الدراسي من بينهم دراسة ناصر الدين زبيدي وآخرون (2008) التي هدفت إلى البحث عن ما إذا كان الفشل الدراسي ناتجا لعوامل ذاتية ترتبط بالفرد وبنيتة النفسية وعدم قدرته على التفاعل مع ما تقدمه المدرسة، أم هو نتاج لعملية معقدة منبثقة عن عوامل

موضوعية يصعب الحسم في أمر علتها. وقد تكون الدافعية عامل أساسي في نجاح التلميذ أو انخفاض مستواه الدراسي، حيث أكدنا هذه الفكرة قندوز (2016) بذكره بأنه يوجد العديد من علماء النفس أشاروا إلى أن دافعية التلميذ نحو التعلم تلعب دورا هاما في اكتسابه للخبرات والأهداف المراد الوصول إليها من خلال الدرس. (بن دهمة وآخرون، 2019، ص82)، حيث أشار إليها عياد وآخرون (2015، 303) بأنها الطاقة الكامنة للكائن الحي تعمل على إشارته ليسلك سلوكا معيناً في العالم الخارجي. وتعتبر صعوبات التعلم أيضا من المشكلات التربوية الخاصة لأنها ذات أبعاد تربوية نفسية واجتماعية نظرا لتزايد أعداد التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم من مادة أو معظم المواد الدراسية لعجزهم الدراسي... والذين يواجهون صعوبة في القيام ببعض العمليات الحسابية، بالرغم من ذكائهم الذي يكون متوسط أو فوق المتوسط. (بتصرف، خنافة وبوصبع، 2016، ص231). ولوحظ أن العديد من التلاميذ في مرحلة التعليم الابتدائي وتحديدًا في الصفوف الأولى في المرحلة الابتدائية يواجهون صعوبة في تعلم الرياضيات، والتي بدأت تعرف انتشارا واسعا في أوساط التلاميذ. وعن تيباس (93 Tobias) التي ترى أن معظم الناس يغادرون المدرسة كفاشلين في الرياضيات أو على الأقل يشعرون وكأنهم فاشلين فيها. (لعجال وإبراهيمي، 2018، ص76). لم يعد هذا المشكل شخصي يهم المتعلم (صاحب المشكلة) وحده، بل إنه مؤثر على وجود خلل ما، قد يكون في التلميذ ذاته، وقد يكون في المدرسة نفسها بطرقها وأساليبها التربوية ومنهجها، وقد يكون في المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه التلميذ. حسب الباحث أحمد عواد يمكن ان يتوقف اختيار أحد الاساليب التربوية في أي نظام تعليمي على طبيعة ونوعية الصعوبات لدى الأطفال ودرجتها، والإمكانات المتوفرة. فإننا نشير إلى ضرورة الكشف المبكر لهذه الفئة والاهتمام والتكفل بهم بتطبيق استراتيجيات علاجية، ومساعدتهم في حل المشكلات الرياضية خاصة وفي

التخلص من حالة العجز لديهم، حيث يعتبر أمراً ضرورياً وحيوياً في الحياة اليومية للطفل من هذه الفئة، وذلك بسبب الآثار المترتبة على حالة العجز لديه وعدم إتقانه للمهارات الأساسية لهذه المادة التي يحتاجها في حياته. فقد اقترحت عدة أساليب لتخفيف من صعوبة الرياضيات منها الألعاب التربوية والتي تعد من أحدث الوسائل والطرق المستخدمة في عملية التعليمية التعلمية، وباعتبار أن التعلم عن طريق اللعب أو التربية الرياضية من الطرق أو الاستراتيجيات التي تحوي الكثير من الألعاب التربوية التي تساعد الطفل على النمو من الجوانب العقلية والجسمية واللغوية والمعرفية ومن خصائصها أنها تستثمر دافعية التلميذ وتحثه على التفاعل النشط مع المادة التعليمية في جو واقعي قريب من مداركه الحسية حيث تجعله ينجذب إليها ويسعى إلى التعامل معها بأسلوب مسل وممتع لتحقيق الأهداف المرجوة وذلك انطلاقاً من مبدأ النظرية السلوكية (لكل فعل ردة فعل) التي تساعد في فهم ومعرفة سلوك التعلم وبالطريقة التي يتعلم.

بالرغم من الأهمية القصوى التي يقوم بها الباحثين في التخفيف وعلاج وحل المشكلات الرياضية إلا أنه لم يأخذ حقه من قبل المهتمين بأمور التربية والتعليم. وعلى هذا الأساس علينا اقتراح برامج علاجية تعتمد على اللعب الذي هو مهم في هذه المرحلة العمرية والاهم هو استخدام الألعاب المناسبة في هذا الجانب والتي بدورها تحفز المهارات العقلية والإدراكية والنفسية لديه. ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي التي هدفت لإجراء برنامج رياضي للعب مبني على حل مشكلات لتعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف. خاصة لدى تلاميذ المتأخرين دراسياً ودوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية. ولهذا الغرض سنتناول موضوع فاعلية برنامج رياضي للعب مبني على حل مشكلات لتعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف.

وعليه تحددت مشكلة البحث في التساؤل التالي: هل للبرنامج الرياضي للعب
المبني على حل مشكلات فاعلية في تعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف؟

II. الطريقة وأدوات:

1- **العينة وطريقة اختيارها:** أجريت الدراسة على عينة من التلاميذ التعليم
المكيف من التعليم الابتدائي بلغ عددهم (10) تلاميذ لديهم تحصيل دراسي متدني
منهم (06) المتأخرين دراسيا و(04) من صعوبات التعلم يتراوح سنهم بين (9) و(11
سنة)، تم اختيارها بطريقة قصدية.

2- إجراءات البحث:

1-2- **المنهج المستخدم:** استخدمنا منهج شبه تجريبي لملاءمته للبحث الحالي،
واعتمدنا على تصميم المجموعة الواحدة.

2-2- **الحدود المكانية:** لقد أجريت الدراسة في ابتدائية " مهدي بن خدة " بولاية
مستغانم.

2-3- **الحدود الزمنية:** امتدت الدراسة من بداية شهر أكتوبر 2017 إلى 15 مارس
2018.

2-4 تحديد المتغيرات:

- 1- **المتغير المستقل:** برنامج رياضي للعب مبني على حل مشكلات.
- 2- **المتغير التابع:** صعوبات تعلم الرياضيات.
- **الضبط الإجرائي للمتغيرات:** تم ضبط المتغيرات من خلال اختيار التلاميذ
الذين لديهم: تدني في التحصيل الدراسي - تدني في التحصيل مادة الرياضيات.
- مستوى ذكاء متوسط- ممتدرسين في قسم التعليم المكيف

- ذكور وإناث. لديهم صعوبات التعلم (الرياضيات) والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات.

3- الأدوات المستخدمة:

- 1- **المصادر والمراجع:** لقد اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من المراجع التي لها صلة بموضوع البحث حيث تنوعت بين كتب ومقالات منشورة وأطروحات دكتوراه.
- 2- **نتائج امتحان الفصل الأول** وفي مادة الرياضيات يعده المعلم وهو غير مقنن خاصة في المسائل الرياضية (يعتمد على اختبار كتابي يتضمن العد من ضمن العدد "10" وعمليات الجمع والطرح والترتيب التصاعدي والتنازلي).
- 3- **استبيان تشخيص صعوبة تعلم الحساب من وجهة نظر المعلم.** لمصطفى بوغنائي (2017):

وصف الأداة: استبيان تشخيصي لصعوبات الحساب (الرياضيات) مكون من (25) عبارة تشخص الصعوبات والأخطاء المرتكبة من طرف التلاميذ في مهارات إجراء العمليات الحسابية، يحتوي على سلم تقدير حسب درجة الصعوبة (عالية، متوسطة، منخفضة)، تقدم هذه الاستمارة للمعلم ليحجب عليها حسب كل تلميذ. عرض الاستمارة على مجموعة من المحكمين عددهم (20) قدرت نسبة اتقاهم على الاستمارة (89.28%)، وقدر الصدق الذاتي (0.94) وتم حساب ثبات الاستبيان عن طريق معامل الفا كرونباخ التي بلغت قيمته (0.89).

- 4- **اختبار رسم الرجل لجودانف هاريس يقيس الذكاء: وصف الاختبار:** هو اختبار أدائي يحتوي على 50 درجة، يطلب فيه من الطفل أن يقوم برسم صورة لرجل على ورقة بيضاء باستخدام قلم الرصاص مع عدم استخدام המחاة، ويكون التقدير على أساس التفاصيل والدقة منها الملامح والتناسق أعضاء الجسم وغيرها وليس على مهارة الرسم، تجمع معلومات الأساسية عن الطفل، تعطى درجة واحدة عن كل جزء صحيح

أو مفردة من مفردات التصحيح التي يضعها الطفل طبقاً لتفاصيل الاختبار، تجمع الدرجات ويحسب العمر العقلي وبعدها نسبة الذكاء. حسب المعادلة التالية: نسبة الذكاء = العمر العقلي / العمر الزمني $\times 100$.

5- البرنامج المقترح: هو برنامج إنمائي مهاري أعد من طرف الباحثين للتكفل بالتلاميذ المتأخرين دراسياً وذوي صعوبات التعلم لدى فئة من التلاميذ المدمجين في أقسام التعليم المكيف يعانون من مشاكل في مادة الرياضيات سواء تعلق الأمر بصعوبة العد أم صعوبة في القيام بالعمليات الحسابية الجمع والطرح حيث اعتمد البرنامج على وحدات تعليمية مبنية على أساس تكثيف الألعاب الرياضية والتربوية كل لعبة تعتمد على حل مشكلة خلال كل مراحل التعليمية.

البرنامج التدريبي:

يمكن توضيح مراحل ومحتويات جلسات البرنامج التدريبي في الجدول التالي:

جدول رقم (01) مراحل ومحتويات جلسات البرنامج التدريبي:

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	مراحل البرنامج
	التعرف على فريق العمل الذي سوف يساعدني في تطبيق البرنامج	قبل مرحلة البدء في تطبيق البرنامج
1	التعرف على مجتمع البحث	مرحلة البدء
2 - 3 - 4	<ul style="list-style-type: none"> - اختبار تشخيص صعوبة تعلم الحساب. - تطبيق اختبار الذكاء (رسم الرجل) لجودانف - التعرف على نتائج اختبار الفصل الأول الدراسي. - التعرف على نتائج مادة الرياضيات 	مرحلة التشخيص
5-6-7-8-9-10 11-12-13-14-15 16-17-18-19 20.	<ul style="list-style-type: none"> - تعلم العد من 0 إلى 10. - تعلم العد دون الإخلال بالنظام التسلسلي للترقيم. - العد التصاعدي - العد التصاعدي والتنازلي. - تعلم العد والحساب. - تعلم مهارة الجمع. - تعلم مهارة الطرح. - 	مرحلة التدريب
	التقويم: التعزيز: (المكافأة الذاتية) -التدعيم :استخدام التدعيم بأنواعه (أولي، ثانوي، اجتماعي)	مرحلة الانتهاء

يتضح من الجدول السابق عدد جلسات البرنامج التي قوامها " 20 " جلسة، يتراوح زمن، ومدة تطبيقها حوالي (12) أسبوعاً بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع، مدة الجلسات بين (30 و 90 دقيقة) وذلك نظراً لخصوصية العينة المدروسة.

توضيح ثلاثة نماذج من البرنامج تمرين للعد والجمع، وتمرين للطرح:

1- الهدف العام من الحصة: تعلم العد دون الإخلال بالنظام التسلسلي للترقيم.

الهدف الخاص من الحصة: تعلم الحساب ضمن العدد (10) بدقة وتركيز.

عنوان اللعبة: لعبة القفز لتعلم العد.

شرح اللعبة: وسط ساحة المدرسة توضع مربعات مرقمة من 0 إلى 10 يوضع

المربع الذي يحمل الرقم (0) في الوسط ويوضع الرقم (1) في الأمام، الرقم (2)

في الخلف، الرقم (3) على اليسار ثم الرقم 4 على اليمين، يطلب من التلميذ

الثبات في الرقم 0 ثم يتقدم أو يرجع إلى الأمام والخلف، أو القفز من اليسار إلى

اليمين دون الوقوف في مربع الصفر. وهكذا يكون التلميذ قد أدرك نظام العد من

الرقم 0 إلى 4 بتسلسل وترتيب يسوده جو من المرح والتصفيق.

2- تعاد نفس اللعبة في إطار آخر يحمل الأرقام من 5 إلى 10 مع فوج ثاني.

3- في نهاية الحصة نقوم بتمارين الاسترجاع بتذكير التلاميذ لسير الحصة.

2- الهدف العام من الحصة: تنمية مهارة الجمع.

الهدف الخاص من الحصة: تعلم الجمع عن طريق شريط الأعداد.

الأدوات المستعملة: ساحة المدرسة، طباشير

عنوان اللعبة: لعبة القفز بالتقدم.

شرح اللعبة: تقوم المعلمة برسم خط طويل على الأرض ترقم الأعداد من 0 إلى 12

مع استعمال فوارق. يطلب من التلميذ جمع العدد 5 + 3 يقف التلميذ عند الرقم 5

على الخط ثم تطلب منه المعلمة القفز 3 مرات إلى أن يصل إلى العدد (8) وهكذا

يتعرف التلميذ أن $5 + 3 = 8$. تطلب منه المعلمة كتابة العملية على السبورة عند

الإجابة الصحيحة يصفق زملاءه ويهتفون باسمه ويتلقى تقديرا من المعلمة. لترسيخ

المفهوم تقوم المعلمة بتكرار العملية مع تلميذ آخر مثلا: $4 + 5 = ?$

تتم إعادة التمرين على حسب عدد التلاميذ حيث يقوم كل تلميذ بدوره في اللعبة.

3- الهدف الخاص من الحصة: تعلم التلميذ مهارة الطرح.

الأدوات المستعملة: طباشير، ساحة.

عنوان اللعبة: لعبة الطرح باستعمال الشريط العددي.

شرح اللعبة: يرسم شريط الأعداد على أرضية الساحة حيث تطلب من أحد التلاميذ الوقوف عند الرقم (7) مثلا على اعتبار أنه يملك (7) مكعبات صغيرة أعطى منها (3) مكعبات لزميله، إذن تطلب منه المعلمة الرجوع إلى الورا (3) فوارق إلى أن يصل إلى العدد (يذكره التلاميذ المتفرجون بصوت مرتفع) وهو العدد (4). تستنتج المعلمة مع التلاميذ أنه إذا حذفنا

عددا من عدد أكبر فإننا نرجع إلى الورا وبهذا فإن: $7 - 3 = 4$. اقتراح إعادة التمرين (3) مرات.

في نهاية الحصة نقوم بجمع التلاميذ في حلقة، الغرض منها الدعم النفسي التربوي لإعادة تقييم اللعبة واسترجاع مضمونها.

6- الأدوات الإحصائية: لقد اعتمدنا في بحثنا على الوسائل الإحصائية التالية:

النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، ولحساب الفروق T test. "ت" ستودنت.

III. النتائج:

فرضية البحث: التي تشير إلى أن للبرنامج الرياضي للعب المبني على حل مشكلات فاعلية ايجابية في تعلم الرياضيات لدى عينة من تلاميذ التعليم المكيف.

الجدول رقم (02) يوضح نتائج القياس القبلي والقياس البعدي في البرنامج الرياضي المبني على اللعب في حل مشكلات الرياضيات ("العد، والجمع، الطرح") لدى عينة من تلاميذ التعليم المكيف.

البيد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
العد	الاختبار القبلي	10	6.744	4.833	2.662	0.010	دالة عند 0.01
	الاختبار البعدي	10	9.361	3.523			
الجمع	الاختبار القبلي	10	2.848	1.428	7.208	0.000	دالة عند 0.01
	الاختبار البعدي	10	4.258	0.997			
الطرح	الاختبار القبلي	10	4.290	1.553	2.747	0.008	دالة عند 0.01
	الاختبار البعدي	10	5.433	1.695			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة" ت "المحسوبة أكبر من قيمة" ت "الجدولية في في بعد العد للاختبار البعدي دالة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) الخاصة بالعد الأرقام الفردية وعد الأرقام الزوجية وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة لصالح القياس البعدي.

- وأن قيمة" ت "المحسوبة أكبر من قيمة" ت "الجدولية في في بعد الجمع للاختبار البعدي دالة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

- أن قيمة" ت "المحسوبة أكبر من قيمة" ت "الجدولية في في بعد الطرح للاختبار البعدي دالة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) طرحت الأرقام الفردية وطرحت الأرقام الزوجية وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي كانت الفروق لصالح القياس البعدي.

الجدول رقم (03) يوضح مقارنة بين نتائج الاختبارين في مادة الحساب قبل وبعد تطبيق البرنامج الرياضي المبني على اللعب في حل مشكلات الرياضيات (الحساب) لدى عينة من تلاميذ التعليم المكيف.

نوع الدلالة	قيمة ت المحسوبة	الاختبار الثاني		الاختبار الأول		درجة الحرية	عدد العينة	الإحصاء الاختبار
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
دالة	15.747	2.3118	6.2192	1.6381	2.9119	09	10	اختبار الحساب

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 تساوي 1.645، وعند مستوى الدلالة 0.01 تساوي 2.326 من خلال الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي الأول بلغ 2.9119، وهو أقل من المتوسط الحسابي الثاني الذي بلغ 6.2192، وقيمة ت المحسوبة بلغت 15.747 وهي قيمة أكبر من الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 و 0.01، مما يعني أن هناك تحسن في النتائج المتحصل عليها بعد خضوع العينة للبرنامج الرياضي المبني على اللعب. توصلت النتائج إلى أن للبرنامج الرياضي المبني على اللعب فاعلية ايجابية في حل مشكلات الرياضيات والعمليات الحسابية ("العد، والجمع، الطرح") لدى عينة من تلاميذ التعليم المكيف، وأنه تم تحسين مستواهم.

IV. مناقشة:

للبرنامج الرياضي للعب المبني على حل مشكلات فاعلية في تعليم الرياضيات عند تلاميذ التعليم المكيف. من خلال النتائج التي توصلت إلى أن للبرنامج الرياضي للعب المبني على حل مشكلات فاعلية ايجابية في تعليم الرياضيات (الحساب، العد، الجمع، الطرح) عند تلاميذ التعليم المكيف. فنعزو هذه النتائج إلى أن الرياضة هي العملية التي يتم من خلالها اللعب فهي تنمي مجموعة من المهارات والجوانب منها

العقلية والنفسية والجسمية وغيرها، فالرياضة تعتبر جانب مهم بالنسبة للطفل رغم أن الطفل يعتبره لعب يوفر له نوع من تسلية وترفيه عن النفس. فهو مهم جدا للأطفال وله أهداف كثيرة يذكر زيد الهويدي (2004) بأنه يزود الأفراد بخبرات تعليمية وأقرب إلى الواقع من أي وسيلة تعليمية أخرى (عبد الكريم جمعة البراوي، 2011، ص17). وعن محمد خوالدة (2007) بأنه وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم إلى الأطفال. (عبد الكريم جمعة البراوي، 2011، ص17)، فالألعاب الرياضية المستخدمة في البرنامج استنارت التلميذ وكانت بمثابة الحافز للنجاح فيه والرغبة في محاولة التخلص من هذا المشكل واكتساب إستراتيجية ومهارة حل المشكلة الرياضية وتعلمها، فقد أجريت دراسات عديدة في هذا المجال ولكن على عينات مختلفة بالرغم من هذا الاختلاف توافقت نتائجها مع نتائج البحث الحالي منها دراسة عامر محمد وسوسن عبيد(2009) أوضحت أثر الألعاب الصغيرة في تطوير الإدراك الحس - حركي لدى الأطفال الموهوبين، ودراسة محمد الكرش (1986) (في بن حليم أسماء، 2014، ص212) توصلت إلى وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي باستخدام نموذج اللعب وذلك في تعلم المهارات الأساسية في الجمع والطرح. حيث أوضحت هذه النتائج إلى أن تدريس مادة الرياضيات عن طريق اللعب يؤثر بشكل ايجابي في زيادة إستيعاب التلاميذ لهذه المادة، وأن التدريس بالألعاب الرياضية أثر بشكل واضح وايجابي في زيادة قدرة التلاميذ المتأخرين دراسيا ودوي صعوبات في حل المشكلات وتعلم الرياضيات وعلى أخذ أو اكتساب المعلومة بطريقة جيدة مبنية في الأصل على ما يتمتع به من مواطن قوة. حيث أشار حرشاوي (2001، ص62) وحرشاوي ويحياوي (2011) بأن "التربية البدنية أعطت للإنسانية أفضل السبل لتحقيق الاستقرار النفسي، وأمدتها بأحسن الطرق لاستثمار الطاقة الإنسانية، والتي أثبتت أن الممارسة الرياضية بصورة عامة عملت وتعمل على تطوير الجوانب البدنية،

النفسية، الحركية"، وعن عباس السامرائي (2007) الذي أوضح بأننا إذا أدركنا جوهر التقنية التربوية تتضح أهميتها في حقل التربية الرياضية في عمليات التدريس والتدريب في مختلف المراحل الدراسية وذلك بعد استطاعتنا استخدامها في أغلب مرافق الحياة الواسعة. ويمكن تفسير نتيجة البحث الحالي إلى أن نجاح هذه الطريقة واستخدامها في التدريس مناسب لهذا العمر من التلاميذ، وأيضاً تساهم في إبعاد الملل عن التلاميذ من خلال المواقف التعليمية، وتوفر لهم المتعة أثناء التعلم في جو التشويق إضافة إلى أن هذه الألعاب التعليمية عملت على إثارة انتباه التلاميذ واهتمامهم خلال مدة التعلم، مما أدى إلى اكتساب هؤلاء التلاميذ المفاهيم الرياضية، والاحتفاظ بها لفترة أطول جعلت المعلومات ترسخ في أذهانهم إضافة لذلك فإن هذه الأنشطة زادت رغبة ودافعية التلاميذ نحو التعلم بما تضمنته من وسائل متعددة، كما وفر هذا البرنامج التعزيز الفوري، وقدم لهم التغذية الراجعة الفورية، مما ساعد على تفاعل التلاميذ مع هذه الألعاب. حيث توافقت النتائج مع نتائج العديد من الدراسات أكدت بأن للبرامج الرياضية أثر ايجابي في تنمية مختلف الجوانب عند مختلف الفئات من بينهم دراسة عطا الله احمد وعباس أميرة (2017) التي توصلت إلى أن برنامج التربية البدنية والرياضية ينمي المهارات الحياتية عند التلاميذ. ودراسة زيوش احمد (2010) التي توصلت إلى أن للنشاط البدني الرياضي فاعلية في تنمية القدرات العقلية، والعمليات الذهنية، واستثارة التفكير الناقد للتلاميذ.

٧. الخاتمة:

يعتبر البحث الحالي من البحوث التي اهتمت بالمرحلة الابتدائية والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج رياضي للعب مبني على حل مشكلات لتعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف منهم المتأخرين دراسياً ودوي صعوبات التعلم

في المرحلة الابتدائية. فتوصلت النتائج إلى زيادة تحصيل وتعلم واحتفاظ التلاميذ بالمفاهيم الرياضية لفترة زمنية طويلة وتحسن أدائهم في الاختبار البعدي، على العكس من ذلك فإن طريقة التدريس العادية لا تقدم مثل هذه الأساليب لكونها تعتمد في معظمها على استخدام الأساليب المجردة والنظرية والتي سرعان ما ينساها التلميذ ولا يحتفظ بها لفترة زمنية طويلة وأكدت هذه النتيجة نتائج التحصيلية في مادة الرياضيات لأغلب التلاميذ في الأقسام العادية. حاولنا من خلال هذا البحث اقتراح بعض من الألعاب الرياضية التي تتوفر فيها المتعة والترفيه والترف لهذه الفئة العمرية التي نعتبرها تفتقد لمثل هذه الألعاب والحصص والتي استنتجتها من خلال إجرائنا لهذا البحث، حيث لاحظنا حب التلاميذ لهذه الحصص والرغبة في عدم إنهاءها وهذا ما كان حافز لنا وشجعنا لمواصلة هذا البحث. فمن خلال النتائج التي توصل إليها البحث الحالي نستنتج ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعد العد بين القياس القبلي والبعدي، وفي بعد الجمع بين القياس القبلي والبعدي وفي بعد الطرح بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي أي قبل وبعد تطبيق البرنامج في جميع الأبعاد. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين في مادة الحساب بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. وان للبرنامج الرياضي للعب المبني على حل مشكلات فاعلية ايجابية على تعليم الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المكيف. وعليه قمنا بوضع بعض الاقتراحات التي نتمنى أن تؤخذ بعين الاعتبار وتكون من مهام المعنيين في هذا المجال: التكفل ومساعدة فئة التلاميذ المتأخرين دراسيا والذين يعانون من صعوبات التعلم بصفة عامة والصعوبات الرياضية بصفة خاصة، التي انتشرت بشكل كبير في الآونة الأخيرة في المرحلة الابتدائية. كما نقترح استخدام برنامج الأنشطة الرياضية في

طريقة تدريس التلاميذ حتى تكون حافز للتعلم. لأنها تسهل عملية التعلم وفعالة في إيصال المعلومات للتلاميذ من الألعاب المتنوعة تسمح بالتدريب الفكري والعقلي. واقتراح برنامج الأنشطة الرياضية تعتمد على اللعب لتنمية الجانب العقلي والتخفيف من مشاكل أكاديمية ونفسية واجتماعية وغيرها عند الأطفال في المرحلة الابتدائية المراحل التي تليها. مع توفير ألعاب تعليمية تتناسب مع مراحل التعليم المختلفة، وحسب كل مادة تساعد في تنمية مهارات المختلفة. كما يجب إجراء دراسات وبحوث تستخدم مثل البرنامج المقترح تشمل فئات عمرية وأطوار مختلفة لمساعدتهم على تجاوز صعوبات دراسية مختلفة.

VI. قائمة المراجع:

- أسامة محمد البطاينة أمالك أحمد الرشدان، عبيد عبد الكريم السبايلة، عبد المجيد محمد الخطاطبة. (2007). صعوبات التعلم النظرية والممارسة. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان.
- أسماء لشهب (2015). تشخيص صعوبات تعلم الحساب لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية وأساليب علاجه. دراسات نفسية وتربوية، مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية جامعة حمه لخضر بالوادي (الجزائر)، عدد (15) مارس.
- بلبول فريد؛ بن دقفل رشيد(2016). علاقة الإصابات الرياضية بدافعية الإنجاز لحصة التربية البدنية والرياضية عند تلاميذ الطور الثانوي (دراسة ميدانية لتلاميذ الطور الثانوي لولاية المسيلة مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 8 (27) ص.423-436 <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/40731>

- بلقاسم محمد؛ شتوان حاج (2017). الحاجات الارشادية وعلاقتها بدافعية التعلم عند تلامي الطور الثانوي. دراسات في علوم التربية، 2 (01). ص 39-61
- حرشايوي يوسف (2001). دور التربية البدنية والرياضية في تنمية القدرة على التركيز وعلاقته بالميل والدافع. مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، العدد (03). ص 62-65 <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/476>
- حرشايوي يوسف، يحيوي أحمد(2011). التربية البدنية والرياضية ودورها في تنمية المهارات النفسية لدى تلاميذ الطور الثانوي. مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 8(8). ص 251-267. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/313>.
- جمال الخطيب (2004). تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدارس العادية (ط1)، الأردن: دار وائل للطباعة والنشر.
- خالد زيادة (2006). صعوبات تعلم الرياضيات (ط1). القاهرة: ايتراك للنشر والتوزيع.
- خانفارة سامرة؛ بوصبع عائشة (2016). التعلم التعاوني كإستراتيجية للتخفيف من صعوبات التعلم في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. مجلة انسنة للبحوث والدراسات، 7(01) جوان، ص 230-244.
- سعد الدين بوطبال؛ عبد الحفيظ معوشة (2014). الآثار النفسية والاجتماعية لممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهقين، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، العدد (3). ص 13-22. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/83415>.
- عامر عيد جاسم محمد ، سوسن هودود عبيد (2009). أثر الألعاب الصغيرة في اكتشاف الأطفال الموهوبين وتطوير الإدراك الحس حركي لديهم. مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 6(6). ص 60-78. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/422>

- عبد الكريم جمعة البراوي (2011). دور برنامج العاب الصيف بوكالة الغوث الدولية بغزة في اكتساب مفاهيم حقوق الإنسان للطلبة من وجهة نظر المعلمين. مذكرة تخرج للحصول عل درجة ماجستير، في قسم اصول التربية في العام الدراسي، جامعة الازهر-غزة.
- عباس أحمد صالح السامرائي (2007). تقنية التربية والتغيير والانتقال. مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 2(2). ص 27-28.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/527>
- عطا الله احمد، عباس اميرة (2017). دور منهاج التربية البدنية والرياضية في تنمية بعض المهارات الحياتية في مرحلة التعليم المتوسط. مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، العدد (14). ص 281-308.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/33045>
- عمراني دلال (2019). أسباب صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية جامعة محمد بوضياف المسيلة، 4(1). ص 55-75.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/94435>
- عمر عمور (2012). العلاقة بين التأخر الدراسي ومظاهر السلوك العدواني لدى التلاميذ.
- عياد مصطفى؛ حرشايي يوسف؛ خالد شنوف (2015). تحديد بعض السمات الشخصية (الدافعية - العدوانية -الاجتماعية) لممارسي رياضة الكاراتيه(17-15 سنة) ، مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 12 (12). ص ص186-203. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/131>
- زيوش احمد (2010). دور النشاط البدني الرياضي في تنمية بعض قدرات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الثانوية ، مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات

البدنية والرياضية، 7 (7). ص ص 203-186.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/361>

- فيسو صالح؛ تقات رزيقة(2014). المشكلات السلوكية عند التلاميذ بطني التعلم المتواجدين في المدارس الابتدائية دراسة ميدانية على تلاميذ التعلم الابتدائي.

المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، 3(1). ص 86-73

- قدور بن دهمة طارق؛ علالي طالب؛ قاسمي بشير (2019). دور أسلوب الاكتشاف الموجه في تنمية دافعية التعلم لدى التلاميذ في حصة التربية البدنية والرياضية. مجلة العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 6(3). ص

81-92. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/102988>

- كروش سيرة؛ مسعودي (2018). واقع التدريس بأسلوب حل المشكلات لدى أساتذة التربية البدنية والرياضية لمرحلة التعليم المتوسط. مجلة علوم و تقنيات النشاط البدني الرياضي جامعة العلوم و التكنولوجيا محمد بوضياف وهران، العدد

(5) ديسمبر. <file:///C:/Users/U2TEK/Downloads/5.pdf>.

- لعجال سعيدة؛ ابراهيمي سامية (2018). أنماط التعلم والتفكير السائدة لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وعلاقتها بالاتجاه نحو مادة الرياضيات دراسة ميدانية ببعض المدارس الابتدائية- بمدينة المسيلة.

مجلة العلوم النفسية والتربوية، 6(1). ص 101-73

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/43166>

- ماجد عيسى؛ وليد خليفة (2009). اثر برنامج تدريبي للمعلم قائم على تحسين فعالية الذات الأكاديمية للتلاميذ في الدافعية للإنجاز والاتجاه نحو الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كلية البنات الإسلامية بأسبوط جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية.

- مصطفى بوعناني ويحي بشلاغم. (2017). فعالية استخدام الألعاب التعليمية المحسوبة في علاج صعوبات الحساب (الرياضيات). لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي. مجلة تاريخ العلوم، عدد 07 مارس. جامعة سعيدة. ص 59-77.
- مقران عكاش: (2001). تأثير طريقتي المشاهدة التوضيحية وحل المشكلات المستعملة في حصة التربية البدنية والرياضية على تركيز انتباه وتذكر التلاميذ مجلة الابداع الرياضي، 6(3). ص 399-412.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/11101>
- نبيل بحري ويزيد شو يعل (2013). المشكلات السلوكية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بولاية الجزائر. المجلة الجزائرية للطفولة والتربية. 2(2). ص 09-30.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/35337>
- نبيل عبد الفتاح حافظ. (2000). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي (ط1). القاهرة: مكتبة الزهراء الشرق.