أثر الألعاب الحركية الصغيرة في تنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالي والتحصيل المعرفي في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي

م.د. رنا عبد المجيد علوان

1437 هـ

مستخلص البحث باللغة العربية.

تجلت مشكلة البحث بوجود بطأ في سرعة التحرك داخل الملعب و بعض القدرات الحركية عند عينة البحث

اشتمل البحث على خمس ابواب وقد احتوى الباب الاول على المقدمة واهمية البحث والتي تظهر من خلال تأكيد التربية الحديثة على اهمية التفكير وتنميته بكل اشكاله لإيجاد افراد قادرين على مواكبة التطور الهائل والحاصل في العالم في عصرنا. وهنا قامت الباحثة باستعمال برنامجا تعليميا متضمنا العابا حركية صغيرة ضمن درس التربية الرياضية تشرح مادة العلوم المنهجية للصف الخامس الابتدائي ومعرفة مدى تأثيرها في تنمية بعض المهارات التفكير الاستدلالي كالتفكير الاستنباطي والتفكير الاستقرائي لدى التلاميذ ومدى تأثيرها على تنمية ورفع مستوى التحصيل لديهم. اما مشكلة البحث فقد اكدت على مرحلة الصف الخامس الابتدائي والصعوبات التي يواجهها التلاميذ خلالها من جهد وتعب لفهم واستيعاب المواد الدراسية المتعددة. اما اهداف البحث فكانت عن التعرف على تأثير الالعاب الحركية الصغيرة في تنمية مهارات التفكير الاستنباطي والتفكير الاستقرائي والاستدلالي وتنمية التحصيل المعرفي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي. اما فروض البحث فكانت هناك فروق ذات دلاله احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تنمية مهارات التفكير الاستنباطي والاستقرائي والاستدلالي وتنمية التحصيل المعرفي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي وجميعها لصالح المجموعة التجريبية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة المشكلة فضلا عن اجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث وتم اجراء الاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة بعد اجراء التجربتين الاستطلاعيتين لهما وتم معالجة النتائج بالطرق الإحصائية وقد تم التوصل الى الاستنتاج بوجود تأثير فعال وايجابي للألعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية في تنمية التفكير الاستدلالي بجزئيه الاستقراء والاستنباط وفي رفع مستوى التحصيل المعرفي في مادة العلوم ولكلا المجموعتين. وقد اوصت الباحثة بضرورة ايجاد منهج دراسي في مادة العلوم والمواد الدراسية الاخرى يركز على تحفيز لمهارات التفكير عامة والتفكير الاستدلالي خاصة.

Abstract.

The Effect of Small Movement Games On Improving Some Referential Thinking Skills and Academic Achievement In Fifth Grade Science Class

The importance of the study lies in thinking and the different methods used to improve it. The researcher used a teaching program including small games in physical education class to explain fifth grade primary school science. The researcher aimed t identifying the effects of these games on referential thinking and academic achievement. The problem of the research lies in difficulties faced by students in science class. The aim of the research was to identify the effect of small movement games in improving referential thinking and academic achievement in science class / primary school. The researcher hypothesized statistical differences between experimental and controlling groups in improving referential thinking and academic achievement in favor of the experimental group. The researcher used the experimental method. The results showed positive effect of small games in physical education class to improve referential thinking and academic achievement in science class. The researcher recommended the necessity of making a program for science class as well as other classes that concentrates on all thinking skills in general and referential thinking in particular.

1- الباب الاول: التعريف بالبحث.

1-1 المقدمة واهمية البحث:

يعد التفكير من اهم السمات المميزة للإنسان عن باقي مخلوقات الارض والذي ولد معه منذ ان خلقة الله على هذه الارض ووهبه نعمة العقل والتصرف وفضله على كثير من خلقه. وتؤكد التربية الحديثة على اهمية التفكير وتنميته بكل اشكاله لإيجاد افراد قادرين على مواكبة التطور الهائل والحاصل في العالم في عصر المعرفة والتغيرات المتسارعة والمتلاحقة وعصر الثورة المعلوماتية والتقنية في جميع المجالات وهذا ادى الى ضرورة الانتقال بالتعليم من التلقين والحفظ والاسترجاع الى تنمية التفكير والمعرفة الضرورية التي يحتاجها الانسان للالتحاق بالركب العلمي المتقدم في. ويعد درس التربية الرياضية احد الوسائل المستعملة في تنشيط التفكير والعمليات العقلية فالعقل السليم في الجسم السليم. ومن هنا برزت اهمية البحث من خلال استعمال برنامج تعليمي متضمنا العابا حركية صغيرة ضمن درس التربية الرياضية تشرح مادة العلوم المنهجية للصف الخامس الابتدائي ومعرفة مدى تأثيرها في تنمية بعض المهارات التفكير الاستدلالي كالتفكير الاستنباطي والتفكير الاستقرائي لدى التلاميذ ومدى تأثيرها على تنمية ورفع مستوى التحصيل لديهم.

1-2 مشكلة البحث:

يعد الصف الخامس من المراحل الدراسية الصعبة التي يمر بها التلميذ خلال سنوات دراسته فهو ينتقل فيه من مرحلة الاختبارات الشفوية الى مرحلة يعتمد فيها على الحفظ والفهم والاختبارات التحريرية وتعدد المواد الدراسية. كما ان مادة العلوم المنهجية لهذه المرحلة من المواد الصعبة جدلا لاحتوائها على الكثير من الاسس والقواعد العلمية والمفاهيم والمعلومات والتي تتطلب من التلميذ ان يبذل جهدا مكثفا في دراسته لفهمها واستيعابها وإتقانها. لذلك اختارت الباحثة درس التربية الرياضية ومن خلال بعض الالعاب الحركية الصغيرة للعمل على تسهيل ايصال وتثبيت المادة لديه على اعتبار ان الالعاب والحركات تكون اكثر ثباتا في الذاكرة وبالتالي يؤدي الى ثبات المعلومات , كما ان حب الطفل للألعاب يجعله ينجذب الى المادة العلمية اكثر.

1-3 اهداف البحث:

1. التعرف على تأثير الالعاب الحركية الصغيرة في تنمية مهارة التفكير الاستنباطي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
2. التعرف على تأثير الالعاب الحركية الصغيرة في تنمية مهارة التفكير الاستقرائي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
3. التعرف على تأثير الالعاب الحركية الصغيرة في تنمية مهارة التفكير الاستدلالي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
4. التعرف على تأثير الالعاب الحركية الصغيرة في تنمية التحصيل المعرفي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

1-4 فروض البحث:

1. هناك فروق ذات دلاله احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تنمية مهارة التفكير الاستنباطي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ولصالح المجموعة التجريبية في مقياس التفكير الاستدلالي

2. هناك فروق ذات دلاله احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تنمية مهارة التفكير الاستقرائي لمادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ولصالح المجموعة التجريبية في مقياس التفكير الاستدلالي

3. هناك فروق ذات دلاله احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التفكير الاستدلالي الكلي ولصالح المجموعة التجريبية

4. هناك فروق ذات دلاله احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية

1-5 تحديد المصطلحات:

1. التفكير الاستدلالي:

هو عملية عقليه منطقية تتضمن مجموعه من المهارات الفرعية التي تبدو بشكل نشاط عقلي معرفي يتميز باستقراء القاعدة من جزئياتها واستنباط الجزء من الكل, حيث يسير فيه الفرد من حقائق معروفه او قضايا مسلم بصحتها الى معرفة المجهول ذهنيا.) 3: 5,6)

2. الاستقراء:

وهو النشاط العقلي وعملية استنتاج قاعدة عامه من جزئياتها وحالاتها الفرديه , فيتقدم فيها الفرد من القضايا الخاصة الى العامة. (3:13)

3. الاستنباط:

وهو القدرة على الاداء العقلي الذي يتميز باستنباط الاجزاء من القاعدة حيث يتقدم فيها الفرد من القضايا العامة الى الخاصة. (13:3)

4. الالعاب الحركية:

وهي تلك الالعاب التي تؤثر بصورة ايجابيه وفعاله في جميع اجهزة الجسم وتنمية قدراتها الوظيفية. (10: 23)

2- الباب الثاني: الدراسات النظرية والمشابهة.

2-1 الدراسات النظرية:

2-1-1 اللعب:

يعد اللعب نشاطا يقوم به الطفل للاستطلاع والاستكشاف لما حوله من اصوات والوان واشكال واحجام في العالم الذي يحيط به حيث يظهر الاطفال قدراتهم المتنامية على التخيل والانصات والملاحظة والاستخدام الواسع للأدوات والخامات وكل ذلك للتعبير عن افكارهم والتواصل مع مشاعرهم ومشاعر الاخرين كما يمكن ان يكون اللعب وسيلة لمعرفة الذات واللهو ووسيلة للتربية البدنية والاجتماعية وعنصرا للثقافة العامة. فاللعب هو كل ما يقوم به الطفل طوال يومه باستثناء النوم. وهو اداء للنمو يتضمن انشطة كافة العمليات العقلية وينمي كافة المهارات الحسية والحركية والاجتماعية واللغوية والمعرفية والانفعالية الابتكارية. (8: 20)

2-1-2 الالعاب الحركية:

وهي الالعاب التي تؤدي الى تنمية الاعضاء الجسمية المختلفة واختبار مدى ادائها لوظائفها واكتشاف التطور في نموها من حيث الشكل او الحجم او الوزن. (1: 57) واجرائيا: ترى الباحثة ان الالعاب الحركية هي الالعاب والمسابقات التي تؤثر بشكل ايجابي وفعال في جميع اجهزة الجسم وتنير التفكير وتزيد من الحماس والانتباه للمعلم وتؤدي الى ثبات المعلومة وفهمها وتجزئتها وتنشيط القدرات النفسية والاجتماعية والمعرفية.

2-1-3 التفكير الاستدلالي:

لقد حاول الباحثين والدارسين تقديم تعريف واضح للتفكير الانساني والذي يعبر عن المفاهيم الغامضة التي نفهمها ولكن نعجز عن تعريفها و التفكير الاستدلالي هو نمط من انماط التفكير الذي يهدف الى حل المشكلات ذهنيا واتخاذ القرارات). (2: 35) واجرائيا: فان التفكير الاستدلالي هو عمليه عقلية يقوم بها الفرد بالاستفادة مما هو متوفر من المعلومات والبيانات للتواصل الى نتائج جديده واستنتاج القواعد والعموميات من الاجزاء وبالعكس من خلال مهارات الاستقراء والاستنباط والاستنتاج والتي لم تكن معروفة لديه سابقا.

2-1-3-1 مهارات التفكير الاستدلالي وبتعاريف مختصره: (3: 13)

1. **الاستقراء:** ويعرف بانه كل نشاط عقلي معرفي يتميز باستنتاج قاعده عامة من جزيئاتها
2. **الاستنباط:** ويعرف بانه الاداء العقلي الذي يتميز باستنباط الاجزاء من القاعدة ويعرف (جونسن- لارايدا) بانه عملية تفكيرية ينجم عنها استنتاجات مبنية على مقدمات او افكار وتكون صحيحة اذا كانت مبنية على فرضيات صحيحة.
3. **الاستنتاج:** ويعرف بانه التوصل الى نتيجة معينة من مقدمات وبيانات متوفرة وكل خطوة من خطوات الاستنتاج المنطقية تقود الى التي يليها ويتضمن الاستنتاج مهارات التنبؤ بالنتائج واستخلاص نتيجة جديده من الملاحظات والربط بين السبب والنتيجة وتفسير المعلومات

2-2 الدراسات المشابهة: دراسة (خالد بن ناهس محمد العتيبي):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض

وهدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلاب في مرحلة الاول الثانوي وقد تكونت عينة البحث من (24) طالبا قسموا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية طبق عليهم اختبار مهارات التفكير الاستدلالي وبرنامج تنمية مهارات التفكير الاستدلالي من اعداد الباحث وقد استنتج تفوق المجموعة التجريبية في مهارات التفكير الاستدلالي وفي الاختبار البعدي في برنامج تنمية مهارات التفكير الاستدلالي وقد اوصى على ضرورة ايجاد المحتوى الدراسي الذي يركز على تحفيز مهارات التفكير بصفة عامة ومهارات التفكير الاستدلالي

بصفة خاصة وهذه الدراسة تشابه الدراسة الحالية في استخدام برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي التي تتضمن التفكير الاستقرائي والتفكير الاستنباطي

3- الباب الثالث: منهجية البحث واجراءاته الميدانية.

3-1 منهج البحث:

تم اختيار المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية في جميع الظروف ماعدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعة التجريبية وهو الالعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية ومعرفة مدى تأثيرها في تنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة العلوم المنهجية للصف الخامس الابتدائي.

3-2 عينة البحث:

تم تحديد عينة البحث بتلاميذ الصف الخامس الابتدائي من مدرسة النجاح الابتدائية من مديرية الكرخ الاولى بمعدل عمر من 10-11سنة والحاصلين على درجات بين 60-80% درجة في مادة العلوم ضمن امتحان نصف السنه للعام الدراسي (2012-2013) والبالغ عددهم (70) تلميذا وتلميذه والمقسم الى شعبتين (أ- ب) بواقع (35) تلميذ في كل شعبة تم اختيار افراد عينه البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية بصورة عشوائية فتمثلت شعبة (أ) المجموعة التجريبية وشعبة (ب) المجموعة الضابطة. وبعد استبعاد التلاميذ الراسبين وعددهم (4)والتلاميذ الحاصلين على درجات اكثر من 80% واقل من 60% في مادة العلوم ضمن امتحانات نصف السنه والبالغ عددهم (18) تلميذ وتلميذة. وتلاميذ التجربة الاستطلاعية والبالغ عددهم (8) تلميذ وتلميذة فأصبح العدد الكلي لأفراد العينة البحث (40) تلميذ وتلميذه بواقع (20) تلميذ وتلميذه في كل مجموعة.

3-3 تجانس العينة:

لم يكن بالضرورة اجراء عملية التجانس بين التلاميذ وذلك لانهم من نفس المرحلة العمرية والدراسية وبمعدل عمر (10- 11) سنة وحاصلين على معدل درجات من (60% -80%) في مادة العلوم ضمن امتحان نصف السنة وكانت مادة العلوم ضمن الجدول اليومي للشعبتين خلال الفصلين الاول والثاني وتحت اشراف معلمة واحدة في مادة العلوم كما ان درس التربية الرياضية يقع ضمن الجدول في نفس الايام وبأوقات متقاربة وبأشراف نفس المعلمة ويزاولون الالعاب الرياضية على نفس الملعب الخارجي للمدرسة وتحت نفس الظروف كل ذلك يشكل عوامل تجانس العينة

3-4 تكافؤ العينة:

تم استخراج التكافؤ بين مجموعتي البحث في نتائج الاختبار التحصيلي القبلي والمتمثل في نتائج امتحان نصف السنه في مادة العلوم واستخراج قيمة (ت) بين المجموعتين المستقلتين المتساويتين في العدد ومن خلال نتائج الاختبار تبين ان قيمة (ت) المحتسبة للاختبار بلغت (0,181) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (1,697) عند

مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (38) اي لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين بالنسبة للاختبار التحصيلي وإنهما متكافئتان في المستوى الدراسي علما ان وحدة القياس هي الدرجة (100) وكما مبين في الجدول (1)

جدول (1)

يبين التكافؤ بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي القبلي والمستوى الدراسي

الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	سَ	±ع	سَ	±ع			
الاختبار التحصيلي لمادة العلوم (القبلي)	70	6,81	69,6	6,81	0,181	1,697	غير معنوي

بمستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (38)

3-5 الادوات والأجهزة المستخدمة:

- استمارة مقياس التفكير الاستدلالي بجزئياتها (الاستقراء والاستنباط).
- طباشير ملون.
- كرات صغيرة ملونة بلاستيك عدد 30.
- قطع من الكرتون الملون.
- شواخص عدد 2.
- اقلام ملونة.
- شريط قياس.
- سلة بلاستيك عدد 6.
- ساعة توقيت.
- صافرة.

3-6 الاختبار القبلي:

تم اعتماد درجات الاختبار التحصيلي لمادة العلوم ضمن امتحان نصف السنة ولم يتم اختبار التلاميذ بمقياس التفكير الاستدلالي وذلك وحسب رأي الخبراء (ملحق 1) وعدم امكانية اجراءه وذلك لقدرة التلميذ تذكر المعلومات عند اجراءه بعد انتهاء فترة التجربة وهذا يؤثر على نتائج البحث

3-7 الاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد اتفاق الباحثة مع مدرسة مادة العلوم في المدرسة قامت بوضع مجموعة من الأسئلة الشاملة لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي لاستعمالها كاختبار تحصيلي بعدي تضمن مجموعة من الأسئلة الفراغات والتعاريف والتعليل واختبار الاجابة الصحيحة من اربع اجابات والرسومات المنهجية لمادة العلوم كما اعتمدت الباحثة على مقياس التفكير

الاستدلالي للدكتورة (مها محمد بن حميد العتيبي) (7: 2009) وبعد عرضه على مجموعة من الخبراء (ملحق 1) حصل على نسبه موافقه 100% وطبق كما هو بدون اجراء اي تغيير عليه بجزئيه الاستنباطي والاستقرائي.

3-8 التجربة الاستطلاعية:

تم اجراء تجربتين استطلاعيتين الاولى كانت في يوم الخميس الموافق 15-2-2013 وذلك لتجربة الالعاب الحركية المختارة وفق رأي الخبراء ومعرفة الوقت اللازم لإجراء كل لعبة ومدى فهم التلاميذ لتعليماتها وخطوات ادائها وقد تم اختيار (4) تلاميذ و(4) تلميذات من مجتمع البحث بصورة عشوائية بأجراء قرعة بين تلاميذ الشعبتين وتهيئة الادوات اللازمة لإجراء تلك الالعاب والتأكد من صلاحياتها وتهيئة فريق العمل المساعد اما التجربة الاستطلاعية الثانية فقد تم اجراءها في يوم الخميس الموافق 25- 4- 2013 للتأكد من مدى صلاحية المقياس للتفكير الاستدلالي ومدى وضوح تعليماته ومفرداته ومدى سهولة وصعوبة الأسئلة الموجه من ضمنه ومن خلال التجربتين الاستطلاعيتين السابقتين نستنتج ما يلي:

- وضوح الالعاب الحركية المختارة وسهوله تطبيقها.
- توفر جميع الادوات اللازمة لإجراء الالعاب.
- تهيئة الفريق المساعد وفهمه للتعليمات.
- وضوح اسئلة المقياس وسهولة الاجابة عنه.

3-9 الاجراءات الميدانية:

اولا: اختيار المادة العلمية والمقياس: بعد الاطلاع على المنهج الدراسي لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي وبالاتفاق مع معلمة المادة وتحديد المفردات الاساسية للمادة وبما يتلاءم مع مقياس التفكير الاستدلالي المراد استعماله حيث كان نصف هذه المادة مدروسا ضمن الفصل الدراسي الاول قامت الباحثة باختيار مقياس التفكير الاستدلالي للدكتورة مها محمد بن حميد العتيبي وبما يتناسب مع مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي والذي يهدف الى تنمية قدرات الاستنباط والاستقراء لدى التلاميذ في مادة العلوم ويتكون المقياس من 26 مفردة موزعة في جزئين رئيسين هما: الجزء الاول خاص بالقدرة على التفكير الاستنباطي ويشمل (13) مفردة (سؤال) _ والجزء الثاني بالقدرة على التفكير الاستقرائي ويشمل (13) مفردة (سؤال)..اما تعليمات الاختبار فتضمنت: قراءة المقدمة لكل سؤال من اسئلة المقياس _عدم ترك اي سؤال (مفردة) بدون الاجابة.

ويتم حساب درجة المقياس النهائي بوضع درجة واحدة لكل مفردة صحيحة من المفردات بحيث تكون الدرجة النهائية (26) درجة لجميع فقرات المقياس بجزئية الاستنباط والاستقراء (الملحق(4) وقد تم تحديد متوسط الزمن اللازم للإجابة على مفردات المقياس بـ (25) دقيقة وذلك لقياس الوسط الحسابي بين الزمن الذي يستغرقه اول تلميذ وأخر تلميذ في الاجابة على فقراته حيث استغرق اول تلميذ على (20 دقيقة) للإجابة اما اخر تلميذ فقد استغرق

(30) دقيقة للإجابة وبذلك فأن متوسط زمن الاجابة كان 25 دقيقة على جميع عبارات المقياس ولقد تم عرض المقياس بجزئية على عدد من الخبراء في مادة طرائق التدريس (الملحق(1) للتأكد من مدى صلاحية فقراته وقد حصل على نسبه موافقة 100% فقد كانت حصيلة ادائهم اعتماد جميع مفردات المقياس بجزئية واستعماله لأفراد المجموعة التجريبية لعينة البحث باعتباره مقياس مقنن وله صدق وثبات وموضوعية.

ثانيا: الالعاب الحركية الصغيرة: بعد الاطلاع على الدراسات والمصادر والبحوث السابقة تم وضع (12) لعبة حركية صغيرة تدور اجراءاتها حول معلومة او مفهوم مادة العلوم المنهجية للصف الخامس الابتدائي وبعد ان تم عرضها على عدد من الخبراء في مادة طرائق التدريس حصل (10) منها على نسبة موافقة 100% وهي الالعاب التي تم اعتمادها بالبحث مع اجراء بعض التعديلات البسيطة عليها (ملحق(2) والتي تم استعمالها في درس التربية الرياضية للمجموعة التجريبية ضمن القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية

ثالثا: البرنامج التعليمي:(ملحق 3) قامت الباحثه بوضع برنامج تعليمي يتضمن مجموعة من الالعاب الحركية الصغيرة ضمن القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية لدرس التربية الرياضية للمجموعة التجريبية اما المجموعة الضابطة فتتبع الدرس التقليدي المتبع من قبل المعلمة في المدرسة في درس التربية الرياضية وقد بدأ تطبيق البرنامج التعليمي يوم الاثنين الموافق 18-2-2013 وانتهى بأخر محاضرة في يوم الاثنين الموافق 29-4-2013 يتكون البرنامج التعليمي من (11) اسبوع بواقع وحدتين تعليميتين اسبوعيا وبذلك يتكون من (22) وحدة تعليمية زمن الوحدة التعليمية (40) دقيقة قسمت الوحدات التعليمية الى:

- **القسم الاعدادي:** ويستغرق (10) دقائق يتضمن الحضور وإحضار الادوات المطلوبة وإجراء الاحماء والتمارين البدنية وإعطاء بعض الملاحظات وهو موحد للمجموعة التجريبية والضابطة
- **القسم الرئيسي:** وهو للمجموعة التجريبية فقط ويستغرق (20) دقيقة ويتضمن الجانب التعليمي منه بأن تقوم المعلمة بشرح لعبتين او اكثر حسب الوقت المتاح للتلاميذ وبشكل واضح ومفهوم وترتيب الملعب بوضع الادوات اللازمة لأداء اللعبة في اماكنها وتوضيح تعليمات الأداء. اما الجانب التطبيقي فيتضمن اداء التلاميذ لتلك الالعاب كما تم شرحها من قبل المعلمة. اما القسم الختامي وهو موحد للمجموعتين الضابطة والتجريبية ويتضمن تجميع التلاميذ وتقديم بعض الملاحظات حول الدرس والحث على العمل بجد وتعاون ثم اداء صيحة الانصراف وإعادة الادوات الى مكانها والرجوع الى الصف وقد تم عرض الوحدات التعليمية على مجموعة من الخبراء وقد حصلت على موافقتهم مع اجراء بعض التعديلات عليها.

3-10 التجربة الرئيسية:

بعد الانتهاء من تهيئة البرنامج التعليمي والوحدات التعليمية والالعاب الحركية ومقياس التفكير الاستدلالي واجراء التجربة الاستطلاعية اولى تم تحديد يوم الاثنين الموافق 18-2-2013 موعدا للمباشرة في التجربة الرئيسية وذلك في الساعة 10 صباحا في ملعب مدرسة النجاح الابتدائية المختلطة

3-11 الاختبار البعدي:

بعد اجراء التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم الخميس الموافق 25-4-2013 علة مقياس التفكير الاستدلالي تم تحديد يوم الاحد الموافق 28-4-2013 وتم اختبار بشكل مفاجئ وبدون اعلام التلاميذ مسبقا للتلاميذ ولكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية الملحق(4) كما تم تحديد يوم الاربعاء الموافق 1-5-2013 لإجراء الاختبار التحصيلي الشامل في مادة العلوم وذلك بعد الاتفاق مع معلمة المادة لتهيئة مجموعة من الاسئلة بأنماط مختلفة والمتضمنة خمسة اسئلة وقسمت الدرجة بحيث كل سؤال (20) درجة بحيث تكون الدرجة الكلية 100 درجة

3-12 الوسائل الاحصائية:

تم استعمال الوسائل الاحصائية التالية:

- النسبة المئوية.
- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (ت) للمجموعتين المستقلتين المتساويتين.
- اختبار (ت) للمجموعتين المترابطتين

4- الباب الرابع: عرض وتحليل النتائج مناقشتها.

4-1 عرض النتائج:

تم استعمال الوسائل الاحصائية التي توضح الفروق بين المجموعتين في تنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالي (الاستقراء الاستنباط)والتحصيل العلمي في مادة العلوم المنهجية للصف الخامس الابتدائي وقد تم استعمال اختبار (ت)لمعرفة الفروق بين الاوساط الحسابية وللمجموعتين وبين الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للتثبيت من تأثير البرنامج التعليمي المطبق

4-1-1 عرض نتائج اختبار مقياس التفكير الاستدلالي بجزئيه:

تم استعمال اختبار (ت) للمجاميع المستقلة المتساوية في العدد لمعرفة الفروق في الاوساط الحسابية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التفكير الاستدلالي بجزئية وقد اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلاله معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية وكما مبين في الجدول (2)

جدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت لاختبار التفكير الاستدلالي بجزئية

الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	سَ	±ع	سَ	±ع			
التفكير الاستدلالي الكلي 26 درجة	21	3,38	17	3,86	2,5	2,042	معنوي
الاستنباط 13 درجة	11,5	1,16	9,5	1,96	3,85	2,042	معنوي
الاستقراء 13 درجة	9.5	2,44	7,5	2,25	2,63	2,042	معنوي

بمستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية (38)

من خلال الجدول (2) نلاحظ ان الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار مقياس التفكير الاستدلالي الكلي ولمهارتي الاستقراء والاستنباط للمجموعة التجريبية كانت افضل من الاوساط الحسابية والانحرافات معياريه للمجموعة الضابطة فظهرت قيم (ت) المحتسبة اكبر من قيم (ت) الجدولية بمستوى دلالة(0,05) ودرجة حرية (38) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية في نتائج اختبارات بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

4-1-2 عرض نتائج الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي في مادة العلوم للمجموعة التجريبية:

تم استعمال اختبار (ت) للمجموعتين المترابطة لمعرفة الفرق بين الاوساط الحسابية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية وقد اظهرت النتائج فرقا ذات دلاله معنوية بين الاختبارين ولصالح البعدي وكما مبين في

جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت للاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	سَ	±ع	سَ	±ع			
الاختبار التحصيلي في مادة العلوم (100) درجة	69,6	6,81	82	6,08	4,31	2,093	معنوي

بمستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية (19)

خلال الجدول (3) نلاحظ ان قيمة الوسط الحسابي للاختبار التحصيلي البعدي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية كانت افضل من الاختبار القبلي. فظهرت قيمة (ت) المحتسبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية بمستوى دلالة(0,05) ودرجة حرية (19) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين التحصيليين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار التحصيلي البعدي.

4-1-3 عرض نتائج الاختبارين التحصيلين القبلي والبعدي في مادة العلوم للمجموعة الضابطة:

تم استعمال اختبار (ت) للمجاميع المترابطة لمعرفة الفروق بين الاوساط الحسابية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة وقد اظهرت النتائج وجود فروقا ذات دلاله معنوية بين الاختبارين وكما مبين في الجدول (4)

جدول (4)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت للاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطه

الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	سَ	±ع	سَ	±ع			
الاختبار التحصيلي في مادة العلوم (100) درجة	70	6,81	74	9,30	3,9	2,093	معنوي

بمستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية (19)

من خلال الجدول (4) نلاحظ ان قيمة الوسط الحسابي للاختبار التحصيلي البعدي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة افضل من الاختبار التحصيلي القبلي فظهرت قيمة (ت) المحتسبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية

بمستوى دلالة(0,05) ودرجة حرية (19) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين التحصيليين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

4-1-4 عرض نتائج الاختبارين التحصيلين البعديين في مادة العلوم للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

تم استعمال اختبار (ت) للمجموعتين المستقلتين المتساويتين في العدد للتعرف على الفروق بين الاوساط الحسابية للاختبارين التحصيلين البعديين للمجموعتين الضابطة التجريبية وقد اظهرت النتائج فروق ذات دلاله معنوية بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي ولصالح التجريبية وكما مبين في الجدول (5)

جدول (5)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت للاختبارين التحصيلين والبعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الاختبار	التجريبية		الضابطة		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	سَ	±ع	سَ	±ع			
الاختبار التحصيلي في مادة العلوم (100) درجة	82	6,08	74	9,30	3,17	2,042	معنوية

بمستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية (38)

من خلال الجدول (3) نلاحظ ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار التحصيلي البعدي للمجموعة التجريبية افضل مما هو عليه للمجموعة الضابطة فظهرت قيمة (ت) المحتسبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية بمستوى دلالة(0,05) ودرجة حرية (19) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

4-2 2-4 مناقشة النتائج:

4-2-1 مناقشة نتائج اختبار التفكير الاستدلالي بجزئية:

يتضح من الجدول (2) والنتائج المعروضة فيه ولأجل معرفة اي المجموعتين اكثر نموا بالنسبة لمهارات التفكير الاستدلالي تم استخراج قيمة (ت) بين نتائج اختبارات التفكير الاستدلالي بجزئيه بين المجموعتين والذي اظهر فروقا ذات دلالة معنوية لصالح المجموعة التجريبية بالنسبة للاختبار كاملا مما يدل على تفوق برنامج الالعاب الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية والسبب في ذلك يعود الى عملية شرح مادة العلوم المنهجية والتي قدمت على شكل العاب صغيرة ساهمت في زيادة التذكر والفهم والتفكير لدى التلاميذ كما ان اعادة وتكرار الالعاب ضمن الوحدات التعليمية ادى الى زيادة تركيز التلاميذ على المادة الدراسية وحفظها وفهمها ضمن درس العلوم وذلك شجعهم على الحصول على الفوز

في الالعاب الرياضية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية. ان اجراء الاختبار بصورة مفاجئة وبدون علم مسبق للتلاميذ لكي يعتمد على ماتوفر لديهم من معلومات حصلوا عليها من خلال درس التربية الرياضية وما يتضمنه من العاب صغيرة توضح مادة العلوم المنهجية مما يدل على قدرة التلاميذ على تكوين علاقات وارتباطات بين المفاهيم اللازمة لتنمية التفكير الاستدلالي لديهم في مادة العلوم. كما يبين الجدول تفوق التلاميذ في مهارة الاستنباط على مهارة الاستقراء ولكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية وسبب هذا يعود الى ان تكرار الالعاب اعطى تدريبا وممارسة للتلاميذ والقدرة على استنباط الاجزاء من العموميات والربط بين المفاهيم بعضها ببعض. كما ان عدم الاعتماد على الحفظ للمفاهيم والحقائق العلمية والاعتماد على الالعاب الصغيرة في الدراسة ساعدهم على التدقيق في المفهوم وتنفيذ المعلومات ومعرفة جزئياتها والتوصل الى الاستنتاجات المحددة. اما بالنسبة للتفكير الاستقرائي فأن طبيعة منهج العلوم للصف الخامس الابتدائي يعتمد على بعض التجارب العلمية والاختبارات للوصول الى النتائج والقواعد وقله هذه التجارب وقله القيام التلاميذ بتلك التجارب بأنفسهم وقله خبرتهم فيها واعتمادهم على الحفظ الحرفي ادى الى انخفاض قدراتهم في استخراج القواعد العامة في اجزائها وهذا يتطلب تزويد المنهج بعدد اكبر من التجارب وتوضيحها بشكل افضل لما لها من دور كبير في تنمية القدرة على التفكير الاستقرائي لدى التلاميذ. ان البرنامج التعليمي بالألعاب الحركية الذي تم تنفيذه على التلاميذ صمم باسلوب جمع بين المنافسة في الاداء والبهجة والسرور فضلا عن المادة العلمية الموضحة وبشكل يهدف الى تحقيق الفوز على الفريق الاخر بشكل علمي ومبرمج وفهم معلومة محددة حيث كانت الالعاب نابعة من البيئة والمحيط الدراسي الذي يعيشون فيه وتميزت بين بث روح الحركة والعمل والتشويق واكتساب خبرات ومهارات جديدة فقد ذكر philipsetal 1996 بان "تعلم مهارات الحياة اليومية ومنها اللعب تؤدي الى تنمية قدراتهم ومهاراتهم بقدر ما تسمح به طاقاتهم المحددة. كما اشار whitehead 1993 "الى ان التعلم الحديث يجب ان يعتمد اساسا على شعور الاطفال بالسعادة والمرح وعلى اهتمامات الاطفال فالتدريس الجيد لايتم عن طريق النظام الشكلي او الاساليب الاكاديمية التقليدية " كما يذكر hilderand " ان الطفل من خلال نشاطه الفعال والمليء بالحيوية يقوم بتنمية وتطوير مفهوم او فكرة من خلال لعبة وبذلك تحقق الفرض الاول والثاني والثالث بوجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين ولصالح التجريبية في اختبار التفكير الاستدلالي بجزئيه الاستقراء والاستنباط

4-2-2 مناقشة نتائج الاختبارات التحصيلية البعدية:

من خلال الجداول (3-4-5) والنتائج المعروضة فيه يتضح ان هناك تطورا في نتائج الاختبار التحصيلي البعدي في مادة العلوم لكلا المجموعتين علما ان المجموعة التجريبية حصلت على وسط حسابي اقل من الاختبار القبلي مما يدل على تفوق البرنامج التعليمي بالألعاب الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية والذي ادى الى ارتفاع في مستوى معلومات التلاميذ وترسيخها بشكل كامل وواضح بالنسبة للمجموعة التجريبية. اما المجموعة الضابطة والتي اعتمدت على شرح معلمة المادة فقط والتحضير اليومي فان مستوى تطور مهارات التفكير الاستدلالي لديهم كان اقل مما اثر ايضا على نتيجة الاختبار التحصيلي البعدي فقد واجهوا صعوبة في الاجابة على فقرات المقياس وخاصة بالنسبة لفقرات التفكير الاستقرائي لقلة قدرتهم على استخراج الاجزاء من العموميات وايجاد القواعد للمفاهيم. كما يوضح الجدول(4) تفوق

تلاميذ المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نتائج الاختبار التحصيلي البعدي مما يدل على ان تطور مهارات التفكير الاستدلالي لديهم واعتمادهم على شرح معلمة المادة والتحضير اليومي فضلا عن الالعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية كل هذه الاسباب ساعدت في رفع مستواهم الدراسي وارتفاع مستوى الدرجات في الامتحان الشامل الذي وضعته المعلمة المادة على عكس المجموعة الضابطة واللذين اعتمدوا على الكتاب المنهجي وشرح معلمة المادة والحفظ والاسترجاع مما يسبب احيانا نسيان المعلومة بسهولة وتدني مستوى التفكير الاستدلالي لديهم وبالتالي تدني مستوى التحصيل للاختبار البعدي. فالتعلم يحتاج الى استعمال اساليب للوصول الى رفع المستوى الدراسي وكما ذكر وجيه محجوب 1987 "الى ضرورة التركيز على برنامج متنوع وانماط مختلفة وليس على نمط واحد على ان يكون البرنامج هو اشباع حاجة الطفل الخيالية والعلمية "وبذلك تحقق الفرض الرابع في وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيل البعدي.

5- الباب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

5-1 الاستنتاجات:

تم التوصل الى الاستنتاجات التالية:

1. وجود تأثير وفعال وايجابي للألعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية في تنمية التفكير الاستدلالي بجزئيه الاستقراء والاستنباط في مادة العلوم ولكلا المجموعتين.
2. وجود تأثير فعال وايجابي للألعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية في رفع مستوى التحصيل في الاختبار البعدي في مادة العلوم ولكلا المجموعتين.
3. وجود تفوق واضح لدى المجموعة التجريبية باستخدام الالعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية في تنمية بعض المهارات التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة العلوم في الاختبارات البعدية.
4. ساهمت الالعاب الحركية الصغيرة ضمن درس التربية الرياضية في ترسيخ وفهم التلاميذ للمعلومات والمفاهيم الموجودة ضمن مادة العلوم.

5-2 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها تم وضع بعض التوصيات ومنها:

1. ايجاد منهج دراسي في مادة العلوم والمواد الدراسية الاخرى يركز على تحفيز المهارات التفكير عامة والتفكير الاستدلالي خاصة.
2. اجراء تجارب على مراحل الدراسية المختلفة والمواد الدراسي المختلفة وتنميتها من خلال درس التربية الرياضية.
3. اعداد المعلمين من خلال الدورات التدريبية لتنمية مهارات التفكير المختلفة والسبل المتبعة في تطوير ذلك.

4. توعية اولياء الامور بتوضيح دور الاسرة الفعال في تنمية مهارات التفكير لدى الابناء من خلال معاملتهم بأساليب تتميز بالتقبل وعدم الاكراه.
5. استخدام انماط مسلية ومريحة خلال الدروس التعليمية وإشراك الرياضة في ذلك لرفع المستوى الدراسي.

المصادر.

1. احمد حسن وشفيق ابراهيم عباس. العاب الطفل ما قبل المدرسة, ط2, مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع, بيروت 1996
2. حامد طلامخة: اثر استخدام الطريقة التاريخية والتقليدية في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلبة الصف العاشر في الاردن. رسالة ماجستير جامعة اليرموك اربد 1994 (شبكة الانترنيت
3. خالد ناهي محمد العتيبي: فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، كلية التربية، المملكة العربية السعودية، 2001،
4. قيس ناجي وبسطويسي احمد: الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، العراق، بغداد، مطبعة التعليم العالي، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1987
5. محمد حسن المشهداني، امير حنا هرمز: الاحصاء، جامعة بغداد، كلية الادارة، بيت الحكمة للطباعة، بغداد، 1989
6. مها محمد بن حميد العتيبي: القدرة على التفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى عينه من طالبات الصف السادس الابتدائي بمدينه مكة المكرمة، اطروحة دكتوراه, جامعة ام القرى، كلية التربية, 2009
7. نبراس يونس محمد ال مراد: اثر استخدام برامج الالعاب الحركية والاجتماعية في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الاطفال الرياض اطروحة الدكتوراه, جامعة الموصل كلية التربية الرياضية 2004
8. وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي: التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، طبعة منقحة ومزيدة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1999
9. كامل عبد المنعم صالح ووديع ياسين: الالعاب الصغيرة: دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل
10. وجيه محجوب: علم الحركة، التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة، جامعة بغداد، 1987
11. h. et. al. Phillips; strategies for acceptance of diversity of students with mental retardation. elementary school guidance and consoling, vol,30.no .4.1996.
12. 12- white head. m.. why not ppinesson change and conflict inearly education, new York, vintage book 1993. ed, mc Milan publishing co, 313- Hildebrand, vena introduction to early childhood education1, inc, new york1981

ملحق (1)

اسماء الخبراء في طرائق التدريس

1. أ.د. عبد الستار علوان / جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية
2. أ.د. ظافر هاشم/جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية / طرائق تدريس
3. أ.د. منال عبود العنبكي / جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية للبنات

الملحق رقم(2)

الالعاب الحركية الصغيرة التي وضعتها الباحثة متضمنة شرح مادة العلوم المنهجية

1. لعبة اليابسة والماء:

يقوم المعلم برسم دوائر كبيرة ومربعات موزعة في وسط الساحة ويكتب في الدوائر احد الكلمات التالية " صحراء، مزرعة، حقل، غابة، منطقة قطبيه، بحر، نهر، اهوار، مستنقع، بحيرة" ينتشر الطلاب والطالبات في الملعب وعندما ينادي المعلم بكلمة (يابسة) يتوجه الطلاب والطالبات الى الدوائر والمربعات المكتوب عليها كل اشكال اليابسة وعندما ينادي (ماء) يتوجه الطلاب والطالبات الى دوائر والمربعات المكتوب فيها كل اشكال الماء. الطالب المخطئ يخرج خارج اللعبة

2. لعبة لكي اعيش:

يقسم المعلم الطلاب والطالبات الى فريقين. يكتب المعلم كل ما يحتاجه الانسان لكي يعيش (ماء، هواء، غذاء، السكن، ملابس، دواء، وقود، سيارة، العاب...الخ) واخرى لا يحتاجها على قطع من الكرتون المقوى وتوضع في سله امام كل فريق على بعد (5م). عند الاشارة يبدا الطالب الاول بالتوجه نحو السلة واخذ قطعة ويعود راكضا الى نهاية الفرق حيث توجد سله اخرى تجمع فيها القطع الكرتونية وينطلق بدله الطالب الثاني وهكذا حتى ينتهي الوقت المحدد للعبة وهو (2دقائق)وعند اشارة المعلم. تحسب القطع الصحيحة فقط ويفوز الفريق الحاصل على اكثر عدد من القطع الصحيح

3. لعبة الماء:

يقسم الطلاب الى فرق كل فريق (5) طلاب ويوضع امام كل فريق (5) كرات صغيرة يكتب على كل منها احد الكلمات التالية (1. ماء، 2. سحاب، 3. بخار ماء، 4. رياح، 5. مطر) تخلط في سلة مع اشارة المعلم على كل طالب من كل فريق التوجه نحو الكرات واخذ كرة من الكرات وحسب التسلسل الصحيح ويعود الى نهاية الفريق يفوز الفريق الذي ينتهي اولا من تجميع وترتيب الكرات حسب تسلسلها الصحيح.

4. لعبة نبات وحيوان:

يكتب المعلم على قطع من الورق المقوى اسماء الاشياء التي نحصل عليها من الحيوانات واخرى من النباتات وتنثر في الملعب. يقسم طلاب الصف الى فريقين وعندما ينادي المعلم (نبات)يتوجه الفريقين نحو القطع لجمع كل ما هو مأخوذ من النبات. عندما ينادي المعلم (حيوان) يتوجه الطلاب نحو القطع لجمع كل ما هو مأخوذ من الحيوان. يفوز الفريق الذي يجمع اكثر

5. لعبة اجزاء النبات:

يقسم الطلاب الى اربع فرق ويضع المعلم امام كل فريق (6) شواخص يكتب على كل شاخص جزء من اجزاء النبات ابتداءا من (الجذور – الساق– الازهار – الثمار– البذور)على بعد (4م) عن كل فريق ويبعد كل شاخص عن الاخر (2م). عند اشارة المعلم يقوم الطالب الاول بأخذ الشاخص الاول المكتوب عليه (جذر) ووضعه بقرب فريقه والعودة الى نهاية الفريق يقوم الطالب الثاني بالركض باتجاه الشاخص الثاني المكتوب عليه (ساق) ثم وضعه فوق الشاخص الاول بقرب الفريق وهكذا حتى اخر شاخص الذي يمثل اخر جزء من النبات وترتيبها بالتسلسل احدها فوق الاخر. يفوز الفريق الاسرع وبالتسلسل الصحيح

6. لعبة المغناطيس 1:

يقسم الطلاب الى فريقين متقابلين بالوجه و ينادي المعلم بأحد الاشياء التي تنجذب نحو المغناطيس مثل (دبابيس، مسامير، نقود معدنية....الخ) فيتماسك الطلاب في كلا الفريقين مع بعضهم بحيث كل طالب من الفريق الاول يمسك طالب من الفريق الثاني دلالة على التجاذب. ينادي المعلم بأحد الاشياء التي لا تنجذب نحو المغناطيس مثل (ورق، خشب، زجاج، قماش...الخ) فيهرب الطلاب احدهم من الاخر ويركض باتجاهين متعاكسين دلالة على التنافر وعدم التجاذب ينادي المعلم بأسماء الاشياء بشكل عشوائي وغير متسلسل. من يخطئ يخرج من اللعبة ولا ينتبه لمل ينادي به المعلم

7. لعبة المغناطيس 2:

يختار المعلم (6) طلاب يطلق عليهم فريق المغناطيس وينادي المعلم بأحد الاشياء التي تنجذب الى المغناطيس فيهرب طلاب الصف ويركض فريق المغناطيس خلفهم ويمسكون بـ (6 طلاب) يخرجون من اللعبة وينادي المعلم بأحد الاشياء التي لا تنجذب فلا تحدث مطاردة, على الطلاب الانتباه الى ما ينادي المعلم. يفوز الطلاب المتبقين من طلاب الصف (اقل من (6) طلاب)

8. لعبة الجهاز الحركي:

يقسم الطلاب الى فريقين توضع سله امام كل فريق على بعد (5م) تحتوي على قطع كارتونية مرسوم عليها اجزاء الهيكل العظمي (الجمجمة، الاطراف العليا (اليمين واليسار)، الاطراف السفلى (اليمين واليسار)، العمود الفقري،

الاضلاع، الحوض، مفصل الركبة، المرفق، رسغ اليد، رسغ القدم) عند الاشارة يبدا كل طالب من كل فريق بالركض باتجاه السلة واخذ احد القطع ويعطيها لرئيس الفريق ليقوم بوضعها في مكانها الصحيح لينتج في النهاية صوره كاملة للجهاز الهيكلي يفوز الفريق الاسرع والترتيب الصحيح.

9. لعبة (تقلص، انبساط):

ينتشر الطلاب امام المعلم ينادي المعلم كلمتي تقلص وانبساط ويكررها بشكل غير منتظم عند سماع الطلاب كلمة (تقلص) يجلس ويكور جسمه عند سماع الطلاب كلمة (انبساط) يقف وينشر جسمه. الخاطئ يخرج من اللعبة

10. لعبة العضلات:

يقسم المعلم الطلاب الى فريقين الفريق الاول يسمى العضلات الارادية (الهيكلية) الثاني يسمى العضلات اللاإرادية (الملساء) يجلس جميع الطلاب ينادي المعلم بأحد اعضاء الجسم على الطلبة الانتباه ومعرفة نوع العضلات المكونة له مثل (المعدة) فيقف طلاب الفريق العضلات الإرادية رافعين ايديهم عاليا ينادي مثلا (ذراع) فيقف فريق العضلات الهيكلية (الارادية) رافعين ايديهم تحسب نقطة للفريق ذو الاجابة الصحيحة يفوز الفريق الذي يجمع اكبر عدد من النقاط.

ملحق (3)

انموذج لوحدة تعليمية للمجموعة التجريبية تتألف من الالعاب الحركية

الهدف التعليمي: شرح مفاهيم مادة العلوم المنهجية **المرحلة:** الخامس الابتدائي

الهدف السلوكي: **عدد الطلاب:** 20 طالب وطالبه

1. تذكر اقسام الجهاز الهيكلي **الوقت:** 40 دقيقة
2. التعرف على العضلات الارادية واعضائها
3. التعرف على العضلات الإرادية واعضائها

اقسام الوحدة	الزمن	الفعاليات والمهارات	التنظيم	الملاحظات
				التأكد على النظام والهدوء والمحافظة على النظافة
القسم الاعدادي الجانب التنظيمي	15د 5د	التوجه نحو الملعب والوقوف خطين متوازيين لبدء الدرس واداء صيحة البداية	....	
الاحماء	10د	سير – هرولة برفع الركبتين عاليا – الهرولة الى الجانب مع مرجحة الذراعين الى الجانبين (الاداء بشكل دائرة) الوقوف بشكل مربع ناقص ضلع لأداء التمارين البدنية الوقوف فتحا) ثني ومد الذراعين الى الاعلى والجانبين بالتناوب...اربع عدات (الوقوف فتحا، الذراعين تخصر) فتل الجذع يمينا ويسارا بالتناوب.. عدتين على كل جانب (الوقوف)القفز على البقعة مع فتح الساقين الى الامام والخلف.. تمرين حر	*	التأكيد على الانتباه الى الايعازات والمحافظة على الهدوء والمسافات بين التلاميذ

اقسام الوحدة	الزمن	الفعاليات والمهارات	التنظيم	الملاحظات
القسم الرئيس		شرح الالعاب وتطبيقها		
	20د	شرح لعبة الجهاز الحركي		الالتزام بالتعليمات
	3د	ترتيب الادوات في اماكنها		التعاون بين اعضاء الفريق
		تقسيم الطلاب الى فريقين		التأكد على ترتيب الاجزاء
	7د	تطبيق اللعبة من قبل التلاميذ		حسب تسلسلها
	2د	شرح لعبة العضلات	::::::::::::::::::	
		تقسيم الطلاب وتجربة اللعبة		
	5د	تطبيق اللعبة من قبل التلاميذ		
	1د	شرح لعبة انقباض وانبساط		التأكد على النظام والاداء
	2د	تطبيق العبة من قبل الطلاب		السريع
القسم الختامي		اعادة الادوات الى مكانها		
		تشجيع الطلبة على الانتباه على ما يقوله المعلم		
	5د	توجيه سؤال عن الجهاز الهيكلي والعضلات	:::::::::::::::::: ::	التاكيد غلى النظام والهدوء اثناء العودة الى الصف
		الوقوف خطين امام المعلمة		
		تحية الانصراف		

الملحق (4)

مقياس التفكير الاستدلالي بجزئية

الجزء الاول: القدرة على التفكير الاستنباطي الشعبة:- الاسم:

عزيزي التلميذ والتلميذة امامك مجموعة من الاسئلة مطلوب منك كتابة النتيجة التي تتوصلين اليها في كل سؤال من الأسئلة التالية كما موضح في المثال التالي

- جميع الطيور لها ريش -------- الدجاج من الطيور -------- اذن (.الدجاج له ريش)

الرقم	السؤال
1	• العظام تعطي الجسم صلابة وقوة • العمود الفقري من العظام • اذن.....
2	• جميع المفاصل تسمح بحركة العظام • الركبة من المفاصل • اذن.....
3	• العضلة الارادية هي التي تستطيع ان تحركها باختيارك • تستطيع ان تحرك عضلات يدك باختيارك • اذن.....
4	• عندما تكون العضلة مشدودة فهي في حاله انقباض • عندما احمل الاشياء تكون العضلة مشدودة • اذن.....
5	• عندما تكون العضلة مرتخية فهي في حاله انبساط • عندما اصافح زميلي تكون العضلة مرتخية • اذن.....
6	• جميع الكائنات الحية تتكاثر • النبات من الكائنات الحية • اذن.....
7	• جميع الثديات تتكاثر بالولادة • الغزال من الثديات • اذن.....

الرقم	السؤال
8	• جميع الحيوانات تعتني بصغارها • الطيور من الحيوانات • اذن.....ز
9	• التكاثر غير الجنسي يحدث بانفصال جزء من الجسم لينمو ويعطي كائن جديد • درنه البطاطا بعد فصلها تنمو وتكون بطاطا جديدة • اذن.....
10	• البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي • الصحراء هي الوسط يعيش فيه الكائن الحي • اذن.....
11	• تشتمل مكونات البيئة غير الحية جميع الكائنات غير الحية • التربة من الكائنات غير الحية • اذن.....
12	• جميع الملوثات تسبب اضرارا للكائنات الحية • دخان المصانع من الملوثات • اذن.....

الجزء الثاني: القدرة على التفكير الاستقرائي: امامك مجموعة من الاسئلة المطلوب منك كتابة القاعدة العامة التي تتوصل اليها في كل سؤال وكما هو موضح في المثال

- الخلية وحدة البناء في جسم الانسان --- الخلية وحدة البناء في جسم الحيوان --- الخلية وحدة البناء في جسم النبات -- اذن القاعدة عامة (الخلية وحدة البناء في جسم الكائن الحي)

الرقم	السؤال
13	• النبات يتكاثر • الحيوان يتكاثر • الانسان يتكاثر • استنتج القاعدة العامة.....
14	• الغزال يتكاثر بالولادة • الخروف يتكاثر بالولادة • الارنب يتكاثر بالولادة • استنتج القاعدة العامة.....
15	• النعام يتكاثر بالبيض • الدجاج يتكاثر بالبيض • الحمام يتكاثر بالبيض • استنتج القاعدة العامة.....
16	• يتركب بيض النعام من قشرة خارجية، بياض صفار، جنين • يتركب بيض الدجاج من قشرة خارجية، بياض صفار، جنين • يتركب بيض الحمام من قشرة خارجية، بياض صفار، جنين • استنتج القاعدة العامة.....
17	• توجد بذور التفاح داخل ثمرة التفاح • توجد بذور البرتقال داخل ثمرة البرتقال • توجد بذور الطماطم داخل ثمرة الطماطم • استنتج القاعدة العامة.....
18	• نبات الفاصوليا من ذوات الفلقتين ينمو جزء منها فوق التربة على شكل ورقتين • نبات الفول من ذوات الفلقتين ينمو جزء منها فوق التربة على شكل ورقتين • نبات دوار الشمس من ذوات الفلقتين ينمو جزء منها فوق التربة على شكل ورقتين • استنتج القاعدة العامة.....

الرقم	السؤال
19	• نبات الذرة من ذوات الفلقة الواحدة ينمو الجزء منها فوق التربة على شكل ورقة واحدة • نبات القمح من ذوات الفلقة الواحدة ينمو الجزء منها فوق التربة على شكل ورقة واحدة • نبات الشعير من ذوات الفلقة الواحدة ينمو الجزء منها فوق التربة على شكل ورقة واحدة • استنتج القاعدة العامة.....
20	• عضلات الرقبة من العضلات الارادية التي تحركها باختيارك • عضلات اليد من العضلات الارادية التي تحركها باختيارك • عضلات القدم من العضلات الارادية التي تحركها باختيارك • استنتج القاعدة العامة.....
21	• عضلات المعدة من العضلات الغير ارادية لا تستطيع تحريكها باختيارك • عضلات القلب من العضلات الغير ارادية لا تستطيع تحريكها باختيارك • عضلات الامعاء من العضلات الغير ارادية لا تستطيع تحريكها باختيارك • استنتج القاعدة العامة.....
23	• تنتقل الاعصاب الحسية في اليد الاحساس من اليد الى الدماغ والحبل الشوكي • تنتقل الاعصاب الحسية في القدم الاحساس من القدم الى الدماغ والحبل الشوكي • تنتقل الاعصاب الحسية في الاذن الاحساس من الاذن الى الدماغ والحبل الشوكي • استنتج القاعدة العامة.....
24	• يحتاج النبات الى الماء • يحتاج الحيوان الى الماء • يحتاج الانسان الى الماء • استنتج القاعدة العامة.....
25	• مياه البحر تتبخر بتعرضها لأشعة الشمس • مياه الانهار تتبخر بتعرضها لأشعة الشمس • مياه الينابيع تتبخر بتعرضها لأشعة الشمس • استنتج القاعدة العامة.....
26	• النبات يتكيف مع البيئة • الحيوان يتكيف مع البيئة • الانسان يتكيف مع البيئة • استنتج القاعدة العامة.....