المجلة العلمية لعلوم و التكنولوجية
للنشاطات البدنية و الرياضية
ISSN : 1112-4032
eISSN 2543-3776

المجلد 16 / العـدد: 2 مكرر (2019)،
ص 153- 171

تأثير الجمباز الدماغي في النمو الاجتماعي لطفل الروضة (4-5) سنوات

Effect of Brain Gymnastics On The Social Development of Preschool Children Aged Between 04 to 05 Years

تساكي سعيد[1]، زيان نصيرة[2]

[1] جامعة أمحمد بوقرة بومرداس ، tsakisaid@gmail.com - email prof: s.tsaki@univ-boumerdes.dz
"مخبر علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي "جامعة الجزائر 03

[2] جامعة أمحمد بوقرة بومرداس ، nacéraziane@gmail.com

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج بالأنشطة الحس حركية (الجمباز الدماغي) في النمو الاجتماعي لأطفال الروضة من 04-05 سنوات وقد شملت عينة البحث على30 طفلا من رياض الاطفال بولاية تيسمسيلت تم اختيارهم بطريقة عشوائية موزعين بالتساوي على مجموعتين مجموعة ضابطة والأخرى تجريبية، انتهج الباحثان المنهج التجريبي بتصميم الاختبار القبلي البعدي باستخدام مقياس النمو الاجتماعي لأطفال ما قبل المدرسة و بتطبيق برنامج من (16) وحدة تعليمية من الأنشطة الحس حركية ،و تم استخدام المتوسطات الحسابية ،الانحرافات المعيارية و معامل التجانس، وأسفرت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث قيد الدراسة لصالح المجموعة التجريبية ووجود فروق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح الاختبارات البعدية. وعليه أوصى الباحثان بضرورة ادراج برامج خاصة من الأنشطة الحس حركية في البرنامج العام للتربية البدنية والرياضية في رياض الأطفال لما لها من أهمية كبرى في النمو الاجتماعي لأطفال هذه المرحلة ومن كل الجوانب.

معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام:2019/08/23
تاريخ القبول:2019/10/18
تاريخ النشر :2019/12/05

الكلمات المفتاحية:

الجمباز الدماغي، النمو الاجتماعي ، الروضة

الباحث المرسل: تساكي سعيد
الايميل: tsakisaid@gmail.com
الإيميل المهني : s.tsaki@univ-boumerdes.dz

Abstract

The purpose of this study was to identify the effect of a brain gym on the social development of preschool children aged between 04-05 years. The sample included 30 children from a nursery school in the town of Tissemsilt, who were selected at random and also divided into two groups: control and experimental. The researchers followed the experimental approach by designing the pre-post test by implementing a program of(16)kinetic educational units. The study results showed that there are statistically significant differences between the control and the experimental group in the research variables understudy in favor of experimental group. Therefore, the researchers recommended the inclusion of programs of kinetic activities in the general curriculum of physical education and sport in kindergartens because of their great importance in the social development of children at this stage and from all sides.

Keywords:

- brain gym
- the Social growth
- Kindergarten

I – مقدمة:

يتطلب التفوق في المجال الرياضي التكامل التام بين العقل والجسم على عكس بعض المجالات الأخرى، فقد يؤدي رجل الأعمال أفضل النتائج دون أن يكون بحاجة الى قدرات بدنية عالية. ففي المجال الرياضي يجب العمل على تطوير جانبي الدماغ معاً والتكامل بينهما، حيث تكمن أهمية تدفق الطاقة البدنية والعقلية في اتجاه واحد في ان يستطيع اللاعب الاستفادة من أقصى طاقاته في تحقيق الأهداف المرجوة اذ أن تطوير التكامل بين العقل والجسم هو الطريق نحو اكتشاف قدراتنا الحقيقية وفي هذه الحالة سوف يكون الأداء قريباً من المستوى الافضل ولكي يتم ذلك يجب أن يكون لدى اللاعب الرغبة في قضاء الوقت لتدريب العقل مثل الجسم تماماً وحيث ان الدماغ مركزا للمعالجة المركزية للنشاطات البدنية والعقلية وهو الاكثر تأثرا بحالة الاداء والانجاز البدني ،فإنه لم يحظى باهتمام المختصين في مجال العلوم الرياضية بالشكل الكافي وخاصة فيما يتعلق بدراسة الدماغ واهم تأثيرات التدريب عليه وعلاقته بالجهاز العصبي الذاتي الذي يرتبط بشكل وثيق بعمل العديد من الاجهزة الجسمية الاخرى والتي تسهم بشكل كبير في الانجاز الرياضي. كما أن الدراسات التي اهتمت بهذا الجهاز الحيوي وما يحدث فيه من تغيرات ترافق عمليات التدريب في النشاطات المختلفة في مجال التربية الرياضية والتي عنيت بالتمرينات العقلية و خاصة بالتدريب الدماغي نادرة جدا.

وقد اظهرت الدراسات المتعلقة بالتعلم المستند الى الدماغ ان معرفة الدماغ وفهم آلية عمله تمكن المعلمين من التعامل مع استراتيجيات التدريس التي تتلاءم مع الدماغ بفعالية ونجاح مما يساعد على تحقيق الأهداف بأقل جهد ووقت مقارنة بالطرق التقليدية كالمحاضرة وغيرها **(Jacobson, J, 2007, p. 150)**

ومن خلال عمل الباحثان في المجال الرياضي فقد لاحظا تقصيرا كبيرا من طرف القائمين على الرياضة في الاهتمام بقياس و اعتماد المتطلبات العقلية

والذهنية في اختيار الرياضيين الناشئين خاصة في المراحل المتقدمة من العمر مثل مرحلة الطفولة المبكرة والتركيز على المتطلبات البدنية والمهارية فقط وعليه فقد لجأ الباحثان الى دراسة هذا المتطلب الهام كونهما يريان انه اساس جميع المتطلبات الأخرى بغية التأكيد عليه وتوضيح اهميته بالنسبة للمدربين والمربين وهذا ما ينعكس ايجابا في بناء منظومة انتقاء علمية وفاعلة تسهم في التقدم والإرتقاء بعمليات وبرامج التدريب الرياضي بشكل فاعل دون اهدار الوقت في الجهد التدريبي

كما لاحظ الباحثان ايضا من خلال اطلاعهما على برامج رياض الأطفال في الجزائر انها تفتقر الى وحدات تعليمية تعمل على النهوض بالقدرات العقلية للطفل مما جعلها تنعكس سلبا على تطور قدراته الإجتماعية ، وهذا ما يظهر جليا عند التحاق الطفل بالمدرسة النظامية حيث وجد الباحثان ان اغلب الأطفال يواجهون مشكلة في الاندماج والتكيف الاجتماعي مع بعضهم البعض ، ومن خلال ماسبق ظهرت مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الباحثان ايجاد انجع السبل التي تساعد على النمو الاجتماعي لطفل الروضة.

ولكي يتمكن الباحثان من تحديد المنهج ، عينة البحث ،الأدوات و الأساليب الإحصائية المستخدمة ،استعانا ببعض الدراسات والأبحاث المرتبطة التي رأى أنها مشابهة لدراستهما ومن أهمها:

دراسة سندس محمد سعيد وآخرون (2009) بعنوان "أثر ممارسة النشاط الرياضي على النمو الحركي والنفسي والاجتماعي للأطفال بعمر(05) سنوات" والتي هدفت الى التعرف على تأثير النشاط الرياضي على النمو الحركي والنفسي والاجتماعي لأطفال ما قبل المدرسة بعمر (05) سنوات وافترض الباحثون وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية وطبق البرنامج على (24) طفلا من اطفال روضة الجامعة التكنولوجية للموسم الدراسي 2008 /

2009 وبعد تحليل النتائج ،استنتج الباحثون وجود تأثير للبرنامج المقترح من الأنشطة الرياضية و بشكل ايجابي على مجموعة البحث التجريبية في مكونات المقياس المرتبط بالنمو الحركي والنفسي (مساعدة الذات – المعرفة) والاجتماعي ،وتفوقت مجموعة البحث التجريبية على الضابطة في النمو الحركي والنفسي والإجتماعي وعليه أوصى الباحثون بضرورة الاسترشاد بالأسس العلمية التي استخدمت في تصميم الأنشطة الرياضية الخاصة بالأطفال بعمر (05) سنوات ، وضرورة و ضع برامج رياضية تهتم بنتيجة الاتجاهات الحركية والنفسية والاجتماعية لأطفال هذه المرحلة.

دراسة فداء أكرم سليم وشيروان صالح خضر (2008) بعنوان "تأثير برنامج مقترح للتربية الحركية في النمو الحركي والمعرفي والاجتماعي لأطفال الرياض"والتي هدفت الى الكشف عن تـأثير برنامج مقترح للتربية الحركية و برنامج الأنشطة الحرة على النمو الحركي والمعرفي والاجتماعي لأطفال مرحلة رياض الأطفال في مركز محافظة اربيل بالعراق وكذا معرفة الفروق بين اطفال المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج المقترح للتربية الحركية وأطفال المجموعة الضابطة التي استخدمت برنامج الأنشطة الحرة .واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث ، وتمثل مجتمع البحث من أطفال روضة (ليزا النموذجية) للعام الدراسي (2007– 2008) واختار الباحثان عينة متكونة من (30) طفلا بالطريقة العشوائية البسيطة تم تقسيمهم الى مجموعتين ، التجريبية طبقت البرنامج المقترح للتربية الحركية والضابطة طبقت برنامج الروضة (نشاط الحر) أما أداة البحث فتمثلت بمقياس النمو الحركي والمعرفي والاجتماعي والذي أعده (بليكر وملا، 1997) و بعد التحقق من صدق وثبات الاداة تم تطبيقه على عينة البحث ، وتم معالجة البيانات باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة، وتوصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية: فاعلية الأنشطة الحرة المتبعة من قبل برنامج الروضة في

تنمية الجوانب الحركية.، لم يسهم برنامج الأنشطة الحرة في تحسين النمو المعرفي والاجتماعي للأطفال، التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح للتربية الحركية في تنمية الجوانب الحركية والمعرفية والاجتماعية للأطفال.

ودراسة اميمة حامد (1995) بعنوان "برنامج مقترح للحركات التربوية التمهيدية لبعض الألعاب وأثره على النمو الحركي والنفسي والاجتماعي لأطفال الحضانة " التي هدفت الى التعرف على اثر بعض الحركات التربوية التمهيدية على بعض جوانب النمو لاطفال الحضانة و بلغت عينة البحث (60) طفلا منهم (30) للمجموعة الضابطة و (30) للمجموعة التجريبية واستنتجت الدراسة تقدم المجموعة التي مارست البرنامج المقترح على المجموعة التي مارست النشاط الحر (الخاص بالروضة) في مقياس النمو (الحركي – النفسي – الاجتماعي) وأوصت بإجراء المزيد من الابحاث ووضع البرامج التربوية لطفل ما قبل المدرسة وادخالها ضمن مناهج كليات التربية الرياضية لأجل إعداد المعلم التربوي القادر على تطبيق مثل هذه البرامج الحديثة.

ولكي يتسنى للقارئ تحقيق التوافق بين ما ترمي إليه بعض المصطلحات و معانيها المستعملة في هذه الدراسة، وجب على الباحثان التطرق إلى هذه المصطلحات حسب ما يقصدانها في دراستهما، و هذا من خلال معرفة و تحديد مفاهيم الدراسة.

فاصطلاحا يعرف" أليس وتيرمان" النمو الاجتماعي بأنه نضج المرء و اكتسابه المهارة و الدقة في التعامل مع الناس في كل الميادين، و لا يأتي النمو الاجتماعي إلا بالتعامل مع الغير الذي أساسه الأخذ و العطاء(أليس وتيرمان، 1955)، وإجرائيا يقصد به الباحثان في هذه الدراسة الخصائص الاجتماعية من مهارات و قيم و السلوكات التي يتميز بها الطفل الملتحق بالروضة مثل المشاركة الجماعية بالآخرين، ثقته بنفسه، تمييزه بين الخطأ و الصواب، قيامه بأدوار اجتماعية

كالتقمص و الامتثال و ميله إلى التعاون الجماعي ، والاستماع الى معلمته وتقبل تعليماتها وتكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين ومشاركتهم في مواقفهم وانسجامه مع المجموعة ومع المواقف المختلفة ومساعدته للأطفال الآخرين في بعض المهام .

أما الجمباز الدماغي اصطلاحا فهو سلسلة من الحركات البسيطة المستخدمة لدمج وتضمين كل مناطق الدماغ من أجل تحسين وتعزيز التعلم(Brain Gym International ,2011) وهو كذلك يشير إلى مجموعة من 26 حركة سهلة التطبيق، بحيث تطبق على الأطفال من اجل تحسين عملية التعلم. (jerry،gabriel، 2001)،أما في هذه الدراسة فيقصد به الباحثان برنامج يحتوي على سلسلة من الحركات الرياضية البسيطة تهدف الى دمج حركات الجسم مع الذهن والتعلم ،وهي عبارة عن تمرينات مصممة لمساعدة اطفال الروضة على احداث تنسيق بين ادمغتهم وأجسامهم بشكل متكامل ، وتهدف ايضا الى احداث توازن بين نصفي الدماغ الأيمن والأيسر حيث تعمل على تشغيل واشراك الفص الأيسر الغير مسيطر في الدماغ. وتضمين كل مناطق الدماغ من أجل تحسين النمو الإجتماعي للطفل.

وتعرف روضة الطفل إصطلاحا بانها المؤسسة الاجتماعية الأساسية المساندة للأسرة والتي توفر المعلومات والخبرات و الممارسات اللازمة لنجاح التفاعل الاجتماعي للطفل، وإكسابه المعارف والمهارات والاتجاهات وأهم أساليب العمل الفردي والجماعي (شريف السيد عبد القادر ، 2007)،أما إجرائيا فيعرفها الباحثان بانها مؤسسة تعليمية تربوية مختصة، معتمدة تهتم بالأطفال ورعايتهم من سن 04 الى 05 سنوات ، وتهدف إلى تحضيرهم للحياة المستقبلية، وتنمية شخصيتهم من كل الجوانب باستعمال طرق بيداغوجية متماشية مع المرحلة العمرية وتفجير قدراتهم لإكسابهم مهارات جديدة عن طريق مختلف البرامج التربوية الثرية التي تحتوي على أنشطة متنوعة تساعد على تحقيق النماء المتكامل في جوانب شخصية الطفل المختلفة.

وبغرض تثمين مشكلة البحث قام الباحثان بدراسة استطلاعية أولية في رياض الأطفال بولاية تيسمسيلت حددا من خلالها عينة من الاطفال طبقا عليهم برنامجا من الوحدات التعليمية باستخدام انشطة الجمباز الدماغي لمعرفة دورها في النهوض بمستوى القدرات الاجتماعية لدى اطفال هذه المرحلة انطلاقا من طرح التساؤل:

– ماهي درجة تأثير برنامج حركات الجمباز الدماغي المقترح في تحسين النمو الاجتماعي لطفل الروضة من 04 إلى 05 سنوات .

وكان من ضمن الأهداف الرئيسية للبحث معرفة أثر الجمباز الدماغي في النمو الاجتماعي لطفل الروضة من 04 إلى 05 سنوات.

ويــرى الباحثان ان دراستهما تكتسي اهمية كبيرة من الناحية العلمية والعملية ، فمن الناحية العلمية تأتي أهميتها في تسليط الضوء على أداة القياس لكل من برنامج الجمباز الدماغي و مقياس النمو الاجتماعي لطفل الروضة وتطبيق مقياس النمو الاجتماعي لأطفال الروضة والاستفادة من نتائجه لتحسين أداء المنظومة التربوية في رياض الاطفال بالإضافة إلى إثارة انتباه القائمين على العملية التربوية في رياض الأطفال الى مشكلة ضعف النمو الاجتماعي من حيث المفهوم والخصائص واثر هذا الضعف في ظهور بعض المشاكل المستقبلية .

أما من الناحية العملية فتعتبر مشكلة هذه الدراسة من المشكلات العالمية الحديثة ، حيث اصبح موضوع الاهتمام بقضايا الجمباز الدماغي عالميا ، وفي حدود علم الباحثان قليلة هي الدراسات التي تناولت موضوع الجمباز الدماغي في الوطن العربي عامة وفي الجزائر خاصة ، وتحديدا تلك االدراسات لتي تناولت أطفال الروضة كمجتمع بحث ، ولذلك تعتبر هذه الدراسة إثراء للمكتبة بهذا النوع من البحوث.

وقد تم اجراء هذه الدراسة في الفترة الممتدة من بداية شهر جانفي 2018 الى غاية نهاية شهر أفريل من سنة 2018 ، و اقتصرت على عينة من 30 طفلا

تتراوح أعمارهم بين 04 و05 سنوات من دور رياض الأطفال بولاية تيسمسيلت و الذين لم يلتحقوا بالأقسام التحضيرية في المدارس الابتدائية .

II. الطريقة والأدوات :

1. العينة وطرق اختيارها:

تكونت عينة الدراسة من(30) طفلا (12ذ، 18إ)، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية وتحديدا بطريقة التناسب من ضمن مجتمع الدراسة المتكون من (129) طفلا (52ذ، 77إ).وتم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وضابطة بعدد(15) طفلا في كل مجموعة (06 ذ، 09 إ). بالطريقة العشوائية البسيطة

2. إجراءات البحث:

1.2.المنهج:

اعتمد الباحثان على المنهج التجريبي بالتصميم الحقيقي مع الاختبار القبلي و البعدي.

المجموعة الضابطة ← اختبار قبلي ← بدون تدخل تجريبي ← اختبار بعدي

المجموعة التجريبية ← اختبار قبلي ← تدخل تجريبي ← اختبار بعدي

2.2.تحديد المتغيرات وكيفية قياسها:

المتغير المستقل : برنامج حركات الجمباز الدماغي.

المتغيرات التابعة: النمو الاجتماعي للأطفال الروضة.

المتغيرات المشوشة: قصد ضبط متغيرات البحث وعزلها عن أي تأثير والتحكم فيها قام الباحثان بمجموعة من الاجراءات كما يلي :

قبل البدء في تنفيذ البرنامج قام الباحثان بالتأكد من التكافؤ للمجموعتين في متغيرات العمر، الطول، الوزن والذكاء حسب الجدول التالي:

الجدول رقم (01) يبين التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متغيرات العمر ،الطول ،الوزن والذكاء

المتغيرات	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			ف	Sig ف	ت	Sig ت
	ن	س-	ع	ن	س-	ع				
العمر	15	50.27	1.94	15	51.47	2.16	0.32	0.57	1.59	0.12
الطول	15	103	3.66	15	103.93	3.30	0.05	0.81	0.73	0.47
الوزن	15	17.77	1.26	15	17.71	1.23	0.01	0.91	0.13	0.89
الذكاء	15	85.73	3.51	15	87.86	4.05	0.24	0.62	1.54	0.13

وكذلك تم التأكد من تحقيق التجانس في متغير النمو الاجتماعي وكذا التأكد من التوزيع الطبعي لأفراد العينة حسب الجدول التالي:

- الجدول رقم (02) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين المجموعة الضابطة و التجريبية في القياسات القبلية للنمو الاجتماعي .

المتغيرات	المجموعة الضابطة ن=(15)		المجموعة التجريبية ن=(15)		قيمة "ف"	sig	قيمة "ت"	sig
	س	ع	س	ع				
النمو الإجتماعي	15.53	1.24	15.67	1.11	0.37	0.54	0.30	0.76

يتضح من خلال الجدول رقم (02) أن قيمة "ف" بلغت 0.37 و قيمة sig فبلغت 0.54 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على تجانس العينتين في بعد النمو الاجتماعي، كما بلغت قيمة "ت" 0.30 اما قيمة sig فبلغت 0.76 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين في بعد النمو الاجتماعي. و يدل على تكافؤ المجموعتين في هذا البعد.

3.2. ادوات جمع البيانات:

استخدم الباحثان الأدوات التالية في جمع البيانات: إختبار الذكاء لـ جود انف-هاريس ، مقياس النمو الاجتماعي لأطفال الروضة (Bleiker, M. & Al –

Mulla, F. (1997 ،برنامج حركات الجمباز الدماغي. وذلك بعد ما تم التأكد من الخصائص السيكومترية لها كما يلي :

- **الخصائص السيكومترية لإختبار الذكاء لـ جود انف–هاريس:**

–**ثبات الإختبار**:اعتمد الباحثان على طريقة الاختبار وإعادة الاختبار على نفس أفراد العينة بعد حوالي 10 أيام وفي ظروف متشابهة حيث بلغ معامل ثبات الاختبار 0.76 وهو معامل ثبات عالي وبالتالي يمكن استخدامه في الدراسة.

صدق الإختبار: يقصد بصدق الإختبار أن يقيس ما وضع لقياسه أما اذا أعد لقياس سلوك ما وقاس غيره فلا تنطبق عليه صفة الصدق حيث تم الاعتماد على الصدق الذاتي فكان معامل صدق الاختبار 0.87 وبالتالي المقياس يتميز بالصدق.

– **الخصائص السيكومترية مقياس النمو الاجتماعي لأطفال الروضة:**

–**ثبات الإختبار**: اعتمد الباحثان على طريقة الاختبار واعادة الاختبار على نفس أفراد العينة بعد 10 أيام وفي ظروف متشابهة حيث بلغ معامل ثبات الاختبار للنمو الاجتماعي 0.90. وهو معامل ثبات عالي وبالتالي يمكن استخدامه في الدراسة.

صدق الاختبار : إعتمد الباحثان على الصدق الذاتي فكان معامل الصدق بالنسبة للنمو الاجتماعي 0.94.

– **الخصائص السيكومترية لبرنامج حركات الجمباز الدماغي :**

الصّدق الظّاهري: يعتبر الصّدق أهم شروط الاختبار الجيّد الذي يدلّ على مدى تحقيق الاختبار لهدفه الذي وضع من أجله ويقصد بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبار لقياس ما وضع لقياسه. **(مقدم عبد الحفيظ ، 1993)** .

ولغرض تحديد صدق البرنامج قام الباحثان بتنظيم استمارة استبانة تمّ عرضها على مجموعة من الأساتذة المختصّين في المجال، وكان عددهم 05 أساتذة لأخذ آرائهم في حركات الجمباز الدماغي حيث حصلنا على نسبة اتفاق (85%).

تنفيذ البرنامج: الجمباز الدماغي هو برنامج حسي حركي ، صممه العالم الأمريكي المختص في التربية الحسية الحركية بول دينسون وزوجته جايل دينسون (Paul et Gail Dennison) عام 1911 ، يتكون البرنامج من 26 نشاطا تتوزع على 03 ابعاد كل بعد يحتوي على مجموعة من الحركات كمايلي :

- **بعد الجانبية** : يضم 11 نشاطا من حركات الخط الوسط تؤدي إلى التحكم في التناسق الحسي الحركي من أجل التنظيم التناظري لحركات كل جانب للجسم كالتآزر بين العينين-اليدين، أي تعمل على تكامل الجانبين (أبعاد اليمين واليسار) الذي يسمح باجتياز الخط الوسط للجسم و بالنسبة للحركات التي تدخل كل الجسم تعمل في الحقل الوسيط باليدين، العينين والأذنين، مثلا: أثناء الكتابة.
- **بعد التمركز:** يضم 09 نشاطات (07 نشاطات خاصة بالتمارين الطاقوية و نشاطان (02) خاصان بمواقف التعمق) تؤدي الى تطور التوازن وتدعيم الترسيخ، أو إمكانية اختيار اتجاه واستقامة مقارنة بمركز الجاذبية تسمح لنا بالتمركز (أبعاد الأعلى والأسفل) والتوجه الفضائي من أجل التخطيط، التنظيم، واستقامة الأشياء.
- **بعد التموقع:** يضم 06 نشاطات من حركات التمدد تعمل على استرخاء العضلات والذي يعمل على تحرير قدراتنا البؤرية (أبعاد أمام خلف) تسمح بالوصول الى التوازن و إدراك الجزئيات من الكليات. **(G. et P. Dennison, 2010, p 455).**

بعد إجراء القياسات القبلية للمجموعتين تم تطبيق البرنامج على العينة التجريبية للدراسة في شكلّ وحدات تعليمية من خلال حصة التربية البدنية لمدة 08 اسابيع ابتداءا من :2018/01/14 الى غاية : 2018/03/14 بواقع حصتين في الأسبوع زمن الحصة (45 د). وقد انجزت كلّ وحدة تعليميّة على ثلاثة مراحل:

-**المرحلة التّمهيدية:** زمنها 10 دقائق تمّ فيها تنظيم الأطفال ومراقبتهم و تهيئتهم نفسيّا لتلقّي محتوى الوحدة التعليمية.

-**المرحلة الرئيسية:** زمنها 30 دقيقة وفيها قام الباحثان بتطبيق حركات الجمباز الدماغي حسب الأهداف الإجرائية المسطّرة ضمن الوحدات لزيادة النمو الاجتماعي.

-**المرحلة الختامية:** زمنها 05 دقائق و تضمّنت هذه المرحلة الاسترخاء العام ومناقشة الأطفال حول النشاطات التي قاموا بأدائها في المرحلة الرئيسية مع التّمهيد للحصص المقبلة.

اما المجموعة الضابطة فاستخدم الباحثان معها البرنامج العادي للروضة على شكل العاب تربوية مصغرة.

4.2. الأدوات الاحصائية المستعملة : تم الاعتماد في هذا البحث على برنامج الحزمة الاحصائية spss طبعة 22 حيث تم استخدام المتوسط الحسابي، الوسيط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الاختلاف، معامل الارتباط برسون، و اختبار "ت" لعينتين مستقلتين مترابطتين متساويتين وغير متساويتين من خلال المعادلة:

- **اختبار T ستودنت لعينتين مرتبطتين ومتساويتينIII – النتائج** :

1. نتائج الفرضية الأولى:

- "لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات القبلية والبعدية للعينة الضابطة في النمو الاجتماعي لطفل الروضة من 04 إلى 05 سنوات ."

الجدول رقم (03) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" للمجموعة الضابطة في القياسات القبلية والبعدية للنمو الاجتماعي للطفل.

المتغيرات	المجموعة الضابطة ن=(15)				قيمة "ت"	sig
	الإختبار القبلي		الإختبار البعدي			
	س	ع	س	ع		
النمو الاجتماعي	15.53	1.24	15.80	1.58	2.25	0.055

يتضح من خلال الجدول رقم (03) أن المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة في بعد النمو الاجتماعي بلغ : 15.53 بانحراف معياري

قدره: 1.24 ، اما في التطبيق البعدي فبلغ المتوسط الحسابي: 15.80 بانحراف معياري قدره 1.56 في حين بلغت قيمة "ت" 2.25 حيث قدرت قيمة sig بـ: 0.04 وهي اكبر من مستوى الدلالة 0.05 وهذا مايدل على عدم وجود فروق في الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في بعد النمو الإجتماعي .وبالتالي تقبل فرضية الباحثان .

2.عرض نتائج الفرضية الثانية:

- "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات القبلية والبعدية للعينة التجريبية في النمو الاجتماعي لطفل ما الروضة من 04 إلى 05 سنوات ."

الجدول رقم (04) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية للنمو الإجتماعي للطفل.

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=(15)				قيمة "ت"	sig
	التطبيق القبلـــي		التطبيق البعــدي			
	س	ع	س	ع		
النمو الإجتماعي	15.67	1.11	17.13	1.40	4.78	0.000

و كذلك يتضح من خلال الجدول رقم (04) أن المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية في بعد النمو الإجتماعي بلغ: 15.67 بانحراف معياري قدره: 1.11 ، اما في التطبيق البعدي فبلغ المتوسط الحسابي: 17.13 بانحراف معياري قدره 1.40 في حين بلغت قيمة "ت" 4.78 حيث قدرت قيمة sig بـ: 0.000 وهي اقل من مستوى الدلالة 0.05 وهذا مايدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في بعد النمو الإجتماعي تعزى لصالح التطبيق البعدي.وبالتالي تقبل فرضية الباحثان.

3. عرض نتائج الفرضية الثالثة:

- "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات البعدية للعينة الضابطة والتجريبية في مقياس النمو الاجتماعي لطفل الروضة من 04 إلى 05 سنوات."

الجدول رقم (05) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياسات البعدية للنمو الاجتماعي للطفل.

المتغيرات	المجموعة الضابطة ن=(15)		المجموعة التجريبية ن=(15)		قيمة "ف"	sig	قيمة "ت"	sig
	س	ع	س	ع				
النمو الإجتماعي	15.80	1.56	17.13	1.40	0.04	0.84	2.45	0.02

يتضح من خلال الجدول رقم (05) أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في بعد النمو الإجتماعي كان: 15.80 بانحراف معياري قدره: 1.56 ، أما المجموعة التجريبية فكان المتوسط الحسابي: 17.13 بانحراف معياري قدره 1.40 ،كما بلغت قيمة "ف" 0.04 أما قيمة sig فبلغت 0.84 وهي اكبر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على تجانس العينتين في بعد النمو الاجتماعي، كما بلغت قيمة "ت" 2.45 اما قيمة sig فبلغت 0.02 وهي أصغر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعد النمو الاجتماعي تعزى لصالح المجموعة التجريبية وبهذه النتيجة تقبل فرضية الباحثان.

VI – المناقشة:

يرجع الباحثان اسباب هذه الفروق الى كون سلسلة النشاطات الحركية التي انتهجها مع اطفال المجموعة التجريبية عملت على تنظيم انسجتهم وأمنت تغطية كبيرة لقدراتهم الدماغية التي عملت على سرعة نموهم في مجال نموهم افجتماعي على عكس اطفال المجموعة الضابطة الذين حسب رايه لم يستعملوا إلا جزءا من قدرات أدمغتهم مما ادى الى تدهور الطرق العصبية الغير مستعملة فيها مما اثر على سرعة نموهم. وهذا ما اكده (آن دوبرواز، 2015) في كتاب خفايا الدماغ

حيث قال ان اغلب الدراسات تشير الى ان الافراد لا يستعملون الا جزءا من قدرات الدماغ وبهذا فإنه يتدهور في نهاية المطاف ويموت ، وان عمليات إستئصال جزء من الدماغ التي اجريت على اطفال ما قبل المدرسة اظهرت أن التمرين في هذا العمر يؤمن تغطية كبيرة للقدرات الدماغية ،من خلال اعادة تنظيم الأنسجة وهذا ما يشير الى ان التمارين الحركية بصفة عامة والموجهة الى الدماغ بصفة خاصة ضرورية لحسن سير عمل الجسم. وتدل أبحاث كوجين (coggine ,P,E, 2002) على أن تلف بعض المناطق في الدماغ وخاصة في النصف الكروي الايسر يكون مصحوبا بخلل في عمليات التذكر والكلام والعمليات المعرفية والاجتماعية ،.كما ان تكرار ممارسة انشطة الجمباز الدماغي خلال الوحدات التعليمية ادى بأطفال المجموعة التجريبية الى اتقان المهارات الحركية الخاصة بالبرنامج المطبق ،هذا الإتقان ساهم لحد كبير في الوصول الى النتائج المرجوة من طرف الباحثان وهذا ما أكده(Owen and clark N,1975) حيث قال أن ممارسة الأنشطة الحركية وفق وحدات تعليمية ولمرات متكررة يمكن الطفل من اتقان المهارات الحركية وادائها بشكل افضل لأن التكرار على تعلم المهارات من خلال الأنشطة المقترحة واعادتها باستمرار يساعد على الأداء السليم .و يؤكد (Kirchner,1998)ان الحركات الارادية للطفل تتضمن مبدأ الوعي الادراكي وان الادراك الحركي يعتمد بدرجة كبيرة على النشاط الحركي المستمر .ويضيف أيضا (Kirchner,1998) أنه يجب ان يكون هناك تفاعل ما بين الاطفال فيما بينهم من جهة وما بين الاطفال والمعلمة من جهة اخرى من اجل تنمية كل القدرات الحركية والمعرفية والاجتماعية تنمية مناسبة لنمو الطفل ومن خلال برامج التربية الحركية. (Kirchner, G.& Fishburne, G, 1998, p. 73) ويرى كل من (Lustro et Mouroux، 2004) أن حركات الجمباز الدماغي تثير النشاطات الذهنية، وتساعد في التحكم في الانفعالات والقلق وتساهم أيضا في تنمية الاستعدادات الحسية

الحركية، ومهارات التفكير السليم لتسهيل عملية التعلم وجعلها عملية شيقة. ويؤكد بول دينيسون (Paul Denison, 2010).أنه إذا كانت التربية البدنية توقظ الدماغ، فإن حركات الجمباز الدماغي تذهب إلى أبعد من ذلك فهي تقوم باستثارة الخفة، والرؤية بجانبين، والتآزر والتناسق بين اليدين–العينين لكي ينجح الطفل في القسم كما تنمي العمليات العقلية كالتركيز والانتباه، والتفكير والتذكر والإبداع...الخ. كذلك يرى (سامي عبد القوي علي، 2001) ان حدوث أي خلل في وظائف أحد الفصوص الأربعة المكونة للدماغ فان المعلومات التي تعالجها يمكن أن تصبح مشوشة وغير واضحة، وبالتالي فان انتباه الفرد يصبح مضطربا مما يؤدي إلى اضطراب في الوظائف الحركية و الإدراكية والمعرفية لدى المتعلم مما يؤدي إلى صعوبات في الحركة و التفاعل. كما يؤكد كاسكي وآخرون (Caskey,G,M, 1989) ان التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يستثار نصفا الدماغ معا،

ففي الجانب الاجتماعي يستطيع الطفل من خلال ممارسة انشطة الجمباز الدماغي ان يبادر بالاشتراك في اللعب وحده او مع الأطفال الآخرين من تلقاء نفسه ويتعاون معهم ويساعدهم في بعض المهام التي تتطلب ذلك ، ويستمع الى التعليمات الموجهة اليه ويتقبلها بابتسامة دون تصرف عدواني ،ويتأقلم مع مختلف المواقف بسرعة وينسجم مع المجموعة ويؤدي الأنشطة والمهارات الحركية التي تطلب منه امام الخرين دون خجل ويرجع الأدوات والاجهزة التي يستعملها في بعض الأنشطة إلى أماكنها بدون اشراف ويشترك في الأنشطة الجماعية ويحافظ على دوره في المجموعة ، كما يقوم بخلع وتبديل ملابسه بمفرده ويضعها في الأماكن المخصصة لها بدون توجيه وبالتالي يكون علاقات اجتماعية مع الأطفال الآخرين ويشاركهم في مواقفهم المختلفة.

وفي ضوء إجراءات البحث والمنهج المستخدم وبعد إتمام تجربة البحث، واستنادا إلى التحليل الإحصائي توصل الباحثان للاستنتاجات الأتية:

- أثر الجمباز الدماغي إيجابا في على النمو الاجتماعي لأطفال الروضة من 04 الى 05 سنوات.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث قيد الدراسة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث قيد الدراسة تعزى لصالح الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث قيد الدراسة تعزى لصالح المجموعة التجريبية.

V – خاتمة:

إن دور الجمباز الدماغي وأهميته لأطفال مرحلة الطفولة المبكرة مهم جدا، وله أهمية كبيرة في حصة التربية البدنية والرياضية، لأنه من السهل تعليم الطفل الحركات الرياضية والمهارات الحركية، ويظهر جليا دور الجمباز الدماغي في كونه يسهم بقسط كبير في تنمية التفاعلات الاجتماعية لدى اطفال هذه المرحلة وهذا ما يفرض علينا ادراج الجمباز الدماغي في حصص التربية البدنية والرياضية من أجل تحسين مهاراتهم، ولهذا كان الهدف من دراستنا معرفة أثر الجمباز الدماغي في النمو الاجتماعي لأطفال الروضة .

وقد أثبتت دراستنا هذه أن ادماج حركات الجمباز الدماغي في حصة التربية البدنية والرياضية يساهم بشكل كبير في تعلم هذه المهارات وهذا ما تؤكده صحة الفرضية العامة للدراسة.

واستنادا إلى هذه الدراسة التي قام بها الباحثان وعلى ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها والتي أكد بها صحة فرضيته وكشف من خلالها حقيقة الجمباز الدماغي والدور الذي يلعبه في تنمية الابعاد الاجتماعية للأطفال في مرحلة ماقبل المدرسة وفي إطار مجال البحث وحدوده يتقدم الباحثان بهذه التوصيات:

- استخدام برنامج الجمباز الدماغي لما له من أهمية في النمو الاجتماعي.
- ضرورة الاهتمام بأطفال الروضة باعتبارها أفضل مرحلة للتعلم الحركي.
- اعادة النظر حول ضرورة إدراج هذا البرنامج ضمن منهاج التربية البدنية والرياضية في رياض الأطفال.

وفي الأخير يذكر الباحثان أن بحثهما هذا يبقى مفتوحا للتعمق فيه و دراسته من جوانب أخرى لم يتطرق اليها .

وكانطلاقة لدراسات أخرى من زوايا أخرى وضع الباحثان الفرضية المستقبلية التالية:

التعرف على أثر تدريب الجمباز الدماغي على تركيز الانتباه و دافعية الإنجاز لدى اطفال مرحلة ما قبل المدرسة وحسب الجنس.

IV – الإحالات والمراجع:

المراجع باللغة العربية :

01- أليس وتيرمان، (1955)، التربية الاجتماعية للأطفال ، ت (فؤاد البهي) ، د. عبد العزيز العرضي، المكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر.

02- شريف السيد عبد القادر، (2007). التربية الاجتماعية والدينية في رياض الأطفال، آلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، مصر

03- عفانة، عزو اسماعيل ويوسف ابراهيم الجيش (2009) ، التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين، ط1،دارالثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

04- مختار محي الدين، (1995)، بعض تقنيات البحث وكتابة التقرير في المنهجية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

05- مقدم عبد الحفيظ. (1993). الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات. ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

المراجع باللغة الأجنبية .:

1- Bleaker, M. & Al –Mullah, F. constructing a scale of motor cognitive, and social development for preschool children. Paper presented at the Southwest District, (1997), AAHPERA Convention, Albuquerque.

2- Gabriel, Jerry.. Bottled Water: Understanding a social phenomenon. Ambio,(2001) ,A Journal of the Human Environment. V(30) N°(2), p118.

3- Jacobsen, J.In the zone: How a Virtual district provides real help for really struggling schools. . (2007), American Educator.

4- Gail Dennison, Paul Denison ،Brain Gym , Le mouvement , clé de l'apprentissage ،(2010)، Le Souffle d'Or، France