

تأثير استخدام بعض أنشطة المنتسوري على مستوى

القدرات التوافقية للتلاميذ الصم البكم

أ.د/ إيمان حسن الحاروني

أ.د/حسين دري أباطة

غادة علي أنور علي محمد

المقدمة ومشكلة البحث:

تسعى جميع دول العالم للتطور في شتى المجالات المختلفة، وتعتبر الرياضة إحدى هذه المجالات التي نالت اهتماما واسعا في جميع النواحي البدنية والمهارية والخطية والنفسية للاعبين، وكذلك تطوير طرق التدريب والتعليم وتطوير الأدوات والأجهزة المستخدمة، وذلك من خلال القوانين الخاصة بكل نشاط رياضي.

ويتفق كل من " أحمد زكى " (١٩٩٧م) و " ظافر هاشم " (٢٠٠٢م) أن التعلم هو النتيجة الحتمية المكتسبة من خبرات التمرين ويتضمن مجموعة من العمليات الداخلية المسيطر عليها في الجهاز العصبي والعضلي، ويتميز التعلم باكتساب الفرد القدرة على الأداء الماهر نسبياً ويتمثل في تغيرات ثابتة نسبياً وليست تغيرات مؤقتة سريعة الزوال ويمكن الاستدلال عليه من خلال التغيرات الظاهرة في السلوك الحركي المتمثلة في الأداء فبدون عملية التعلم تفقد الحياة قيمتها ويفقد المجتمع حضارته، وكلما زاد تعلمنا من أساليب السلوك أو من معارف كان تكيفنا مع العالم الخارجي أبسط وأوضح، مما يدل على أن الحياة والتعلم متداخلان في الواقع لا فصل بينهم. (١ : ٢٩٦) (٤ : ١١)

وتعد القدرات التوافقية احد الدعائم الرئيسية للاداء المهارى حيث تشكل قاسما مشتركا ومركبا مع العناصر الاخرى لتسهم فى الوصول باللاعب لاعلى مستوى رياضى وفقا لامكاناته الجسمانية ، فنجد ان المبتدئين الذين يتميزون بالقدرات التوافقية بدرجة اعلى من اقرانهم يستطيعون تسجيل درجة اعلى من القدرات البدنية العامة ، والتي تعتمد عليها كلا من اللياقة البدنية واللياقة المهارية ، ولا ترتبط القدرات التوافقية بالاداء الحركى فقط بل وايضا بالمهارات المركبة التى تتميز بدرجة من الصعوبة والتعقيد فى النواحي التكتيكية والتكنيكية.

(٧ : ١٥، ٦٢ : ١٣٦)

وقد اتفق علماء التربية الرياضية علي أهمية القدرات التوافقية كأحد الدعائم الرئيسية لأداء المهارات الرياضية حيث تشكل القدرات التوافقية عاملا وقاسما مشتركا ومركبا مع العناصر الأخرى كما تسهم في الوصول لأعلي المستويات الرياضية التي تسمح بها إمكانيات الفرد الجسمانية ، فنري أن المبتدئين الذين يتميزون بالقدرات التوافقية بمستوي أفضل عن غيرهم يستطيعون تسجيل درجة عالية من القدرة البدنية العامة التي تعتمد عليها اللياقة البدنية واللياقة

المهارية ولا ترتبط القدرات التوافقية بالأداء الحركي فقط بل قد تتعداه بأداء المهارات المركبة والتميزة بدرجة من الصعوبة والتعقيد في النواحي التكنيكية والتكتيكية. (٢: ١٣٦، ٣٦: ٦٢) والمونتيسوري هو منهج تعليمي وضعته الطبيبة والمربية الإيطالية ماريا مونتيسوري، وهو يمارس في جميع أنحاء العالم، ويخدم الأطفال من عمر ٣ إلى ١٨ سنة، بدأت مونتيسوري في وضع تطوير نظرياتها عام ١٨٩٧، بحضور دورات في علم التربية وقراءة كل النظريات التربوية التي سبقتها خلال ٢٠٠ عام، افتتحت أول فصولها الدراسية عام ١٩٠٧، واعتمدت بشكل أساسي على مراقبة سلوك الأطفال وتجربة تفاهلهم مع الطبيعة.

وتعتبر نظرية مونتيسوري نموذج للتنمية البشرية، يشمل على منهج تعليمي يعتمد على هذا الأساس، يهدف إلى مساعدة الأطفال على تطوير قدراتهم الإبداعية، القدرة على حل المشكلات، تنمية التفكير النقدي وقدرات إدارة الوقت، ومن أهم ركائز منهج مونتيسوري:

- التركيز على حرية واستقلالية الطفل ضمن حدود.
- احترام النمو النفسي الطبيعي للطفل، بالإضافة إلى النمو التكنولوجي في المجتمع.
- الفصول تحتوي على أعمار مختلطة من عمر ٣ إلى ٩ سنوات.
- اختيار الطالب النشاطات التي يفضلها ضمن مجموعة من النشاطات المحددة.
- الميول البشرية في منهج مونتيسوري. (١٢)

وقد لاحظت الباحثة من خلال كونها مدرسة تربية رياضية للتلميذات الصم البكم ونشاطاتها المتعددة في مجال الصم البكم إنخفاض مستوى القدرات التوافقية لديهن والذي ينعكس بالسلب على تطور الجوانب المهارية والبدنية لديهن، ومن خلال الأطلاع على المراجع العلمية وعلى شبكة المعلومات الدولية لوحظ ندرة الأبحاث التي تناولت القدرات التوافقية لدى الصم البكم بالإضافة إلى ندرة الأختبارات المناسبة لتلك المرحلة وخصائصها وتطبيقها مما استرعى انتباه الباحثة محاولة إلقاء الضوء على أحد الأنشطة التي تستخدم في تنفيذها بعض الأدوات ومستوى عالي من القدرات أثناء التعلم ألا وهي (أنشطة المنتسوري) للتعرف على تأثيرها في القدرات التوافقية لهذه الفئة من التلاميذ مما يساهم في استفادة المسؤولين عن العملية التعليمية بصفة عامة والتعليم الخاص بصفة خاصة من نتائج هذا البحث والتخطيط لها بأسلوب علمي.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير أنشطة المنتسوري على مستوى القدرات التوافقية (تحديد الوضع - الاتزان الحركي - سرعة رد الفعل - القدرة على بذل الجهد - الربط الحركي) للتلاميذ الصم البكم.

فروض البحث:

١- تؤثر أنشطة المنتسوري تأثيراً إيجابياً على مستوى القدرات التوافقية للتلاميذ الصم البكم

مصطلحات البحث :

-- القدرات التوافقية:-

هى عبارة عن مجموعة من الصفات المطلوب توافرها فى اللاعب والتي ترتبط بالنواحي البدنية والعقلية والايقاعية لكى يتم أداء الحركة بشكل متناسق مع الاقتصاد فى الجهد المبذول.

(١١:٣)

- قدرة تحديد الوضع:-

هى القدرة على تحديد مراحل الحركة وأجزاء الجسم المستخدمة للحصول على دقة عالية فى الأداء وأقتصاد فى الجهد.

- القدرة على بذل الجهد:-

هى عبارة عن قدرة الرياضى على تأدية حركات بصورة منسقة من حيث مقدار القوة المستعملة والزمان والمكان بما يخدم تحقيق الهدف المنشود. (١٩:٦)

- القدرة على الأتزان الحركى:-

هى القدرة على الحفاظ على أتزان جميع أجزاء الجسم المختلفة أثناء أو بعد الأداء الحركى.

- القدرة على الربط الحركى:-

هى استطاعة الفرد الرياضى على تركيب أجزاء الحركة الواحدة لتكوين الحركة الكلية ، وكذا تركيب أكثر من حركة لتكوين أداء حركى مركب. (١٣١:٨)

- القدرة على سرعة رد الفعل:-

هى القدرة على سرعة الأداء الحركى نتيجة لحدوث مثير أو أكثر. (١٠ : ٢١٢ - ٢١٨)

الدراسات المرجعية:

دراسة تانيسنوا **stanistaw** ، وهنريك **Henryk** (٢٠٠٥)(١١) دراسة بعنوان "مستوى القدرات

التوافقية وبراعة اللعب لدى صغار لاعبي كرة القدم "تهدف الدراسة على تأثير القدرات

التوافقية على السلوك الحركى للاعبى كرة القدم الصغار .والتعرف على تأثير القدرات

التوافقية على السلوك الخططى للاعبى كرة القدم ،واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت

عينه البحث ٢٠ ناشئ وكانت اهم النتائج التى توصل اليها هي استخلاص اهم القدرات

التوافقية المرتبطة بناشئ كرة القدم وتمثل فى القدرات التالية (سرعه الاستجابة الحركية _

التوازن _ السرعة الحركية لاداء التوافق البصرى)تطوير القدرات التوافقية قيد الدراسة تأثير

ايجابى على كل من السلوك (الحركى والخططى).

قام ياسر محفوظ الجوهري (٢٠٠٨م) (٩) بدراسة عنوانها " تنمية القدرات التوافقية لتطوير مستوى اداء بعض المهارات الاساسية لدى براعم كرة القدم " بهدف التعرف على "تأثير تنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الاساسية لدى عينه البحث" استخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغت العينة ٤٨ ناشئ ، وكانت من اهم النتائج أن التدريبات التوافقية تؤثر تأثيراً إيجابياً على مستوى ادا المهارات الاساسية لدى براعم كرة القدم .

دراسة: "تركيمة الطويركي" (٢٠١٣م) (٢) بعنوان " برنامج تدريبي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة فى تنمية الإدراك الحسي لدى الأطفال الذاتويين"، هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام أدوات المنتسوري فى تنمية الإدراك الحسي للطفل الذاتوي (البصر - الشم - التذوق - اللمس - السمع) وتدريبهم على مهارات الإدراك الحسي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة ومساعدة المختصين فى مجال تعليم هذه الفئة من الأطفال على تصميم البرامج التربوية التى تساعد على إدماج الأطفال الذاتويين فى المجتمع، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وطبقت التجربة على عينة تكونت من (١٠) أطفال من (٤-٦ سنوات) (٥) ذكور، (٥) إناث بمركز الطب الطبيعي والتأهيلي للقوات المسلحة بمصر. وكانت أهم النتائج نجاح البرنامج التدريبي فى تنمية الإدراك الحسي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة على مقياس الإدراك الحسي للأطفال الذاتويين.

دراسة "عبير عثمان عبد النبي (٢٠١٧م) (٥) بعنوان "فاعلية العمل بالمنتسوري والبورتاج فتحسين الثقة بالنفس لدى الأطفال المعاقين عقلياً، هدفت الدراسة التحقق من فاعلية برنامجين المنتسوري والبورتاج فى تحسين الثقة بالنفس لدى المعاقين عقلياً، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي واشتملت العينة على (١٤) طفل وطفلة فى عمر يتراوح من (٦-١٠ سنوات) تم تقسيمهم إلى مجموعتين. وقد توصلت النتائج إلى فاعلية البرنامجين فى تنمية الثقة بالنفس - كان برنامج المنتسوري أكثر فاعلية من برنامج البورتاج فى تنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال المعاقين عقلياً.

إجراءات البحث :

أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبة لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة والذي يعتمد على القياس القبلي البيني البعدى.

ثانياً: عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ مدرسة الأمل للصم والبكم بمدينة الزقازيق قوامهم (٣٥) تلميذ تم استبعاد عدد (٥) تلاميذ لعدم سلامة القوام وزيادة السمنة لديه، تم سحب عدد (١٠) تلاميذ للدراسة الاستطلاعية ليصبح قوام عينة البحث (٢٠) تلميذ قامت الباحثة بإخضاعهم

لتجربة البحث الأساسية وهي أنشطة المنتسوري. قامت الباحثة بإجراء التجانس لعينة البحث في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية والقدرات التوافقية (قيد البحث) والجداول التالية أرقام (١)، (٢)، (٣) توضح تجانس عينة البحث في متغيرات البحث.

جدول (١)

تجانس عينة البحث التجريبية في بعض متغيرات النمو المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو

ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١١,٩٦	٠,٩١٥	١٢,٠٠	٢,٧٧
الطول	سنتيمتر	١٤٥,٦٥	٦,٥٧	١٤٥,٠٠	٠,٠٩٣
الوزن	كيلوجرام	٣٩,٢٠	٥,٩٥	٣٧,٥٠	٠,٤٦٣

يتضح من جدول (١) إن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٢,٧٧ ، ٠,٠٩٣) أي أنها تراوحت ما بين (± 3) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع وتجانس العينة التجريبية في متغيرات النمو قيد البحث. وقد قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث في المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية كما توضح الجداول التالية

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

لعينة البحث في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=٣٠

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	سرعة رد الفعل	قياس القدرة على الاستجابة والتحرك بسرعة	ث	١,٨٨	٠,١٢٥	١,٩٠	٠,١١٣
٢	القوه المميزه بالسرعة	الوثب العمودي	سم	٢١,٦٠	١,٣٥	٢٢,٠٠	٠,٢٦٠
٣	سرعه التردد الحركي	اختبار التمريره الحائطية على حائط التدريب	ث	١٢,٩٧	٠,٢٠٤	١٢,٩٠	١,٠٠٦
٤	المرونة	المرونة من وضع الوقوف على الصندوق	سم	٦,٩٥	٠,٦٨٦	٧,٠٠	٠,٦٣٠

يتضح من جدول (٢) ان قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (١,٠٦ ، ٠,٢٦٠) أي انها تراوحت ما بين (± 3) الامر الذي يشير الى إعتدالية توزيع وتجانس العينة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

ن=٣٠

لعينة البحث في بعض القدرات التوافقية قيد البحث

م	القدرات التوافقية	الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الاتزان الحركي	الجري الزجاجي بالكرة من بين الأقماع داخل الحارة	٨,٢٧	٠,١٦٢	٨,٢٥	٠,٧٠٦
٢	تحديد الوضع	الجري بالكرة ثم الوثب من فوق المقعد السويدي	١٥٤,٢٥	١٠,٤٢	١٥٢,٥٠	٠,٨٦٢
٣	سرعه رد الفعل	القدرة على تصويب الكرة في أقل زمن ممكن	٤,٠٩	٠,١٨٩	٤,١٠٠	٠,٤٦٦
٤	القدرة على بذل الجهد	القدره على بذل الجهد	١٠٤,٧٥	٥,٧٢	١٠٥,٠٠	٠,٤٧٤
			١٢٠,٥٠	٥,٥٩	١٢٠,٠٠	٠,٤١٦
٥	ربط حركي توقف وارتكاز	الاستلام مع الدوران ثم الجري ثم التصويب	٨,١٦	٠,١٥٠	٨,١٠	٠,٣٠٨

يتضح من جدول (٣) ان قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠,٣٠٨, ٠,٨٦٢) أى انها تراوحت ما بين (±٣) الامر الذى يشير الى إعتدالية توزيع وتجانس العينة التجريبية فى القدرات التوافقية (قيد البحث).

ثالثاً: وسائل جمع البيانات :

استخدم الباحث فى جمع بيانات هذا البحث الأدوات التالية:

١- أدوات الدلالة :على معدلات النمو

- العمرالزمنى : الرجوع إلى تاريخ الميلاد " لأقرب شهر "

- ارتفاع القامة : بواسطة جهاز الرستاميتير " لأقرب سنتيمتر "

- وزن الجسم : بواسطة الميزان الطبى " لأقرب ١٠٠ جرام "

٢- الأدوات والأجهزة المستخدمة فى قياسات متغيرات البحث:

- اقماع بلاستيك. - اطباق بلاستيك. - شريط قياس - مقاعد سويدية.

- أوراق ملونة ومكعبات مجسمة. - جهاز لقياس ارتفاع القامة (سم) . رستاميتير.

- ميزان طبى معاير لقياس الوزن (كجم).

٣- الصفات البدنية والاختبارات التى تقيسها قيد البحث :

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية الحديثة العربية والأجنبية والتي لها علاقة وثيقة بمتغيرات البحث وكذلك الدراسات المرتبطة بالبحث للتعرف على القدرات البدنية التى تناسب عينة البحث والاختبارات التى تقيسها ثم قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأي. مرفق

(٢) لاستطلاع رأي الخبراء مرفق (١) فى هذه الصفات والاختبارات لاختيار أنسبها ، وقد تم استخلاص أهم الصفات البدنية والاختبارات التى تقيسها موضحة بالجدول التالي.

جدول (٤)

آراء الخبراء فى القدرات التوافقية

ن=١٠

م	القدرات التوافقية	درجه تقدير آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	الاتزان الحركى	٤٥	%٩٠
٢	تحديد الوضع	٤٠	%٨٠
٣	سرعه رد الفعل	٤٠	%٨٠
٤	القدرة على بذل الجهد	٣٥	%٧٠
٥	ربط حركى	٣٥	%٧٠
٦	ضبط الأيقاع الحركى	٣٠	%٦٠
٧	التنظيم الحركى	٣٠	%٦٠
٨	القدرة على الرشاقة	٢٠	%٤٠
٩	القدرة على التوافق العام	٢٥	%٥٠
١٠	القدرة على التكيف مع الاوضاع المتغيرة	٢٠	%٤٠

يوضح جدول (٤) نتائج مستوى رأي الخبراء فى القدرات التوافقية وقد ارتضى الباحث بنسبة %٧٠ فأكثر نظرا لدلالاتها الإحصائية وقد تم تحديد القدرات التوافقية واختباراتها مرفق (٣) كما هو موضحة بالجدول التالي.

جدول (٥)

القدرات التوافقية والاختبارات التى تقيسها

م	القدرات التوافقية	الاختبارات
١	الاتزان الحركى	الجري الزجاجى بالكرة من بين الأقماع داخل الحارة
٢	تحديد الوضع	الجري بالكرة ثم الوثب من فوق المقعد السويدي
٣	سرعه رد الفعل	القدرة على تصويب الكرة فى أقل زمن ممكن
٤	القدرة على بذل الجهد	القدرة على بذل الجهد مسافة ١٨ ، ٢٢ م
٥	ربط حركى	الاستلام مع الدوران ثم الجري ثم التصويب

رابعاً: الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية يومي الأحد، الاثنين ٤، ٥/٣/٢٠١٨م وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق-الثبات) للاختبارات البدنية- القدرات التوافقية (قيد البحث).
المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والقدرات التوافقية:
- الصدق :

لإيجاد معامل الصدق قام الباحث بحساب الصدق عن طريق صدق التمييز بين مجموعتين احدهما مميزة وهي الأكبر سناً وعددهم ١٠ تلاميذ والأخرى أقل تميزاً (عينة الدراسة الاستطلاعية) حيث تم تطبيق كل من الاختبارات البدنية، التوافقية قيد البحث على المجموعتين، وقام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين كما يوضحه الجدول التالي رقم (٦).

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة

والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البدنية ن = ٢ = ١٠

قيمة (ت)	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات البدنية	م
	٢ع±	٢س	١ع±	١س		
*٦,٥٠	٠,٧٠	٦,٩٣	٠,٩٦	٨,٩٣	المرونة	١
*١٠,١٥	١,٢٣	٢١,٣٣	١,٧٧	٢٧,٠٠	القوة المميزة بالسرعة	٢
*٨,٣٩	٩,٩٤	١,٩٣	٠,١٠	١,٦٢	سرعة الاستجابة	٣
١١,٢٥	٠,٢١٦	١٣,٠٢	٠,٢٣٣	١٢,٠٩	سرعة التردد الحركي	٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ١,٧٣

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة في جميع الاختبارات البدنية المستخدمة ولصالح المجموعة المتميزة، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٦,٥، ١١,٢٥) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات البدنية قيد البحث

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة

والمجموعة غير المميزة في القدرات التوافقية ن_١ = ن_٢ = ١٠

م	القدرات التوافقية		المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
	١٨ متر	٢٢ متر	س١	ع١±	س٢	ع٢±	
١	تحديد الوضع		١٨٦,٣٣	١١,٠٩	١٥٦,٠٠	١٠,٨٨	٧,٥٥
٢	الاتزان الحركي		٧,٤٧	٠,١٩٠	٨,٢٨	٠,١٧٤	١٢,١٠
٣	سرعة رد الفعل		٣,٤٧	٠,١٤١	٤,١٠	٠,١٨٦	١٠,٥٢
٤	القدرة على بذل	١٨ متر	٨٩,٠٠	٥,٤١	١٠٤,٦٦	٥,١٦	٨,١١
	الجهد	٢٢ متر	٩٨,٣٣	٦,١٧	١٢١,٦٦	٥,٥٦	١٠,٨٧
٥	الربط الحركي		٧,٦٤	٠,١٥٠	٨,١٧	٠,١٦٦	٩,٢٠

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة في جميع اختبارات القدرات التوافقية المستخدمة ولصالح المجموعة المتميزة، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧,٥٥، ١٢,١٠) وجميعها دالة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ الأمر الذي يشير إلى صدق اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث.

- الثبات :

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (١٠) تلاميذ من خارج عينة البحث الأساسية، حيث تم تطبيق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين

ن = ١٠

التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات البدنية

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س١	ع١±	س٢	ع٢±	
١	المرونة	سم	٦,٩٣	٠,٧٠٣	٦,٨٦	٠,٧٤٣	*٠,٨٠١
٣	القوة المميزة بالسرعة	سم	٢١,٣٣	١,٢٣	٢١,٣٣	١,٢٣	*٠,٨١٣
٤	سرعة الاستجابة	ث	١,٩٣	٠,٠٩٩	١,٩٢	٠,٠٩٤	*٠,٩٤٢
٥	سرعة التردد الحركي	ث	١٣,٠٢	٠,٢١٦	١٣,٠١	٠,٢٣٠	*٠,٩٩٥

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٥ ودرجات حرية (٩) = ٠,٦٠٢

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية المستخدمة، حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠,٨٠١، ٠,٩٩٥) وجميعها دالة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين

ن = ١٠

التطبيقات الأولى والثاني للقدرات التوافقية

م	القدرات التوافقية	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س١	ع±١	س٢	ع±٢	
١	تحديد الوضع	١٥٦,٠٠	١٠,٨٨	١٥٦,٦٦	٨,٧٩	*٠,٩٥١
٢	الاتزان الحركي	٨,٢٨	٣,٧١	٨,٢٧	٣,٤٩	*٠,٩٢٨
٣	سرعة رد الفعل	٤,١٠	٠,١٨٦	٤,٠٩	٠,١٩٠	*٠,٩٨٣
٤	القدرة على بذل الجهد	١٠٤,٦٦	٥,١٦	١٠٥,٠٠	٤,٦٢	*٠,٨٩٦
		١٢١,٦٦	٥,٥٦	١٢١,٦٦	٤,٨٧	*٠,٨٧٧
٥	الربط الحركي	٨,١٧	٠,١٦٦	٨,١٨	٠,١٦٩	*٠,٩١٣

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات التوافقية المستخدمة، حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠,٨٧٧، ٠,٩٨٣)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ الأمر الذي يشير إلى ثبات اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث.

- أنشطة المنتسوري داخل البرنامج:

استخدم الباحث بعض الأدوات الخاصة بأنشطة المنتسوري والتي يمكن أن يستخدمها التلاميذ في تنمية القدرات الإدراكية الحركية وتنمية الذات البدنية على النحو التالي:

- مجموعة من الأشكال الهندسية المختلفة.
- مجموعات من علب خشبية ذات أحجام مختلفة مرقمة من واحد إلى عشرة.
- مجموعة ألواح خشبية ذات أوزان مختلفة وأشكال هندسية مختلفة.
- أشكال هرمية ومخروطية وأسطوانة ودوائر.
- مجموعة من الأقمشة المختلفة.
- مجموعة من الأوراق الملونة.
- مجموعة من الأحرف الخشبية.

سادساً: إجراءات تطبيق البحث:

١ - القياس القبلي:

تم إجراء القياسات القبليّة يوم الثلاثاء ٦/٣/٢٠١٧م على عينة البحث من تلاميذ مدرسة الخندق المتوسطة مدارس صعوبات التعلم بمحافظة مبارك الكبير المجموع.

٢ - التجربة الأساسية:

تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح لمدة (١٠) أسابيع خلال الفترة من يوم الخميس ٢٠١٧/٣/٨ م إلى الأحد ٢٠١٨/٤/٢٢ م على عينه البحث.

٣ - القياس البيني:

تم إجراء القياسات البينية يوم ٢٠١٨/٣/٢٩ م للتأكد من أن برنامج أنشطة المنتسوري يسير وفقاً للهدف الذى تم وضعه للوصول إلى مستوى تعلم القدرات التوافقية (فيد البحث).

٤ - القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي لعينه البحث من يوم الاثنين ٢٠١٨/٤/٢٣ م وبعد تطبيق البرنامج التعليمي تم جمع البيانات وتنظيمها وجدولتها وإخضاعها للمعالجة الإحصائية.

سابعاً: المعالجات الإحصائية:

تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- معامل الالتواء: (ل).
- معامل الارتباط: (ر).
- اختبار "ت".
- اختبار تحليل التباين.
- اختبار أقل فرق معنوى.
- نسب التحسن.

جدول (١٠)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - بيني - بعدي)

في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث ن = ٢٠

قيمة (ف)	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	البيانات الاحصائية	
					الاختبارات	
٤٥,٤٨	٤٩٥٨,٧٥	٩٩١٧,٥٠	٢	بين المجموعات	تحديد الوضع	
	١٠٩,٠١	٦٢١٣,٧٥	٥٧	داخل المجموعات		
١١٨,٥٧	٣,٣٢	٦,٦٥	٢	بين المجموعات	الاتزان الحركي	
	٠,٠٢٨	١,٦٠	٥٧	داخل المجموعات		
٨١,١٥	٢,١١	٤,٣٣	٢	بين المجموعات	سرعه رد الفعل	
	٠,٠٢٦	١,٥٣	٥٧	داخل المجموعات		
٤٨,٤٣	١٥٦٥,٤١	٣١٣٠,٨٣	٢	بين المجموعات	م١٨	القدرة على بذل الجهد
	٣٢,٣٢	١٨٤٢,٥٠	٥٧	داخل المجموعات		
٧٢,١٤	٢٧٧١,٦٦	٥٥٤٣,٣٣	٢	بين المجموعات	م٢٢	
	٣٨,٤٢	٢١٩٠,٠٠	٥٧	داخل المجموعات		
٦٧,٢٧	١,٤٨	٢,٩٦	٢	بين المجموعات	الربط الحركي	
	٠,٠٢٢	١,٢٨	٥٧	داخل المجموعات		

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - بيني - بعدي) في القدرات التوافقية حيث تراوحت قيمة ف المحسوبة ما بين (١١٨,٥٧,٤٥,٤٨) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ولذلك سيقوم الباحث بحساب دلالة الفروق بين قياسات البحث باستخدام اختبار أقل فرق معنوي LSD

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي - تتبعي - بعدي) في اختبارات
القدرات التوافقية لعينه البحث
ن = ٢٠

قيمة L.S.D	فروق المتوسطات		المتوسط	القياسات	القدرات التوافقية
	بعدي	تبعي			
٦,٦١٣	*٣١,٢٥	*١٢,٢٥	١٥٤,٢٥	قبلي	تحديد الوضع
	*١٩,٠٠		١٦٦,٥٠	بيني	
			١٨٥,٥٠	بعدي	
٠,١٠٦	*٠,٨١	*٠,٤٩	٨,٢٧	قبلي	الاتزان الحركي
	*٠,٣٢		٧,٧٨	بيني	
			٧,٤٦	بعدي	
٠,١٠٢	*٠,٦٣	*٠,٥٠	٤,٠٩	قبلي	سرعه رد الفعل
	*٠,١٣		٣,٥٩	بيني	
			٣,٤٦	بعدي	
٣,٦٠١	*١٧,٠٠	*٤,٢٥	١٠٤,٧٥	قبلي	م١٨ القدرة على بذل الجهد
	*١٢,٧٥		١٠٠,٥٠	بيني	
			٨٧,٧٥	بعدي	
٣,٩٢٦	*٢٣,٥٠	*١٣,٠٠	١٢٠,٥٠	قبلي	م٢٢
	*١٠,٥٠		١٠٧,٥٠	بيني	
			٩٧,٠٠	بعدي	
٠,٠٩٤	*٠,٥٤	*٠,٣٥	٨,١٦	قبلي	الربط الحركي
	*٠,١٩		٧,٨١	بيني	
			٧,٦٢	بعدي	

يوضح جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي - بيبي - بعدي) في القدرات التوافقية (تحديد الوضع- الاتزان الحركي-سرعه رد الفعل-القدرة على بذل الجهد-الربط الحركي) حيث يتضح أن الفروق المعنوية الناتجة في تلك القدرات التوافقية بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - تتبعي - بعدي) راجعه الى الفروق المعنويه بين متوسطات القياس البعدي عن متوسطات كلا من القياس القبلي والبيبي لصالح متوسطات القياس البعدي بالاضافة الى الفروق المعنويه بين متوسطات القياس البيبي عن متوسطات القياس القبلي لصالح متوسطات القياس البيبي .

يوضح جدول (١٢) نسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي - تتبعي - بعدي) في القدرات التوافقية لعينه البحث حيث يتضح من الجدول أن نسب التحسن ما بين القياس القبلي والبيني تراوحت ما بين ٤,٢٨%، ٢٢,٢٢% و ١٢% وبين القياس البيني والبعدي تراوحت ما بين ٢,٤٣%، ١٢,٦٨% وبين القياس القبلي والبعدي تراوحت ما بين ٦,٦١%، ٢٥,٢٥% وكان أعلى نسبة تحسن في القدرة على تحديد الوضع يليه القدرة على بذل الجهد يليه القدرة على سرعة رد الفعل يليه القدرة على الاتزان الحركي يليه القدرة على الربط الحركي.

مناقشة النتائج:

يتضح من الجدول رقم (١٠) والخاص بتحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - تتبعي - بعدي) في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي-تبعي-بعدي) في القدرات التوافقية حيث تراوحت قيمة ف المحسوبة ما بين (١١٨,٥٧,٤٥,٤٨) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ولذلك ستقوم الباحث بحساب دلالة الفروق بين قياسات البحث باستخدام اختبار أقل فرق معنوي LSD.

كما يتضح من نتائج جدول (١١) والخاص بدلالة الفروق بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي - بيني - بعدي) في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث يتضح وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين نتائج قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التبعي - البعدي) في بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لمجموعة البحث حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة تتراوح ما بين (٢٧٤,٤٣ ، ١٤٦,٢٧) وهي أكبر من قيمة "ف" الجدولية التي تساوي ٣,٢٤ وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

وتعزي الباحثة تلك النتائج الى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام أنشطة المنتسوري والذي احتوى على بعض الأدوات والتدريبات كان من شأنها تحفيز دوافع التلاميذ على الحركة والتعلم بصورة ممتعة باستخدام أدوات وأنشطة المنتسوري التي تم وضعها من قبل الباحث والتي راعت فيها الباحث إثارة انتباه التلاميذ نحو التعلم بصورة مختلفة عن التعلم النمطي مما أدى إلى اكتساب التلاميذ الديناميكية الحركية للقدرات التوافقية، الأمر الذي أدى إلى تحسن هذه القدرات لديهم.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة تركية الطويركي (٢٠١٣م) (٢) والتي توصلت نتائجها إلى أن نجاح برنامج أنشطة المنتسوري أثر تأثيراً إيجابياً في تنمية الإدراك الحسي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة على مقياس الإدراك الحسي للأطفال الذاتويين. ودراسة عير عثمان (٢٠١٧م) (٤٥) والتي توصلت إلى أن أدوات المنتسوري أكثر فاعلية من برنامج البورتاج في تنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال المعاقين عقلياً

يتضح من نتائج جدول (١٢) والخاص بتحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التبعي - البعدي) في بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية للمجموعة الضابطة وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين نتائج قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التبعي - البعدي) في

بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لمجموعة البحث حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة تتراوح ما بين (١٤٦,٢٧ ، ٢٧٤,٤٣) وهى أكبر من قيمة "ف" الجدولية التى تساوى ٣,٢٤ وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

كما يتضح من نتائج جدول (١٣) والخاص بدلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاث (القبلى - التتبعى - البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين نتائج قياسات البحث (القبلى - التتبعى - البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لمجموعة البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

ويعزى الباحث هذه النتائج إلى أن أنشطة المنتسوري التى تم استخدامها كذلك الأدوات التى تم الاستعانة بها فى هذه الأنشطة كان لها تأثير واضح فى تحسين القدرات التوافقية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والذى انعكس بصورة كبيرة على تعلم التمرينات الفنية الإيقاعية المقررة عليهم بصورة كبيرة والتى اتضحت من خلال الفروق الإحصائية بين القياس القبلى والبعدى لهذه المتغيرات.

يتضح من نتائج جدول (١٢) والخاصين بنسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلى - بينى - بعدى) فى القدرات التوافقية لعينه البحث، يتضح أن نسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلى - تتبعى - بعدى) فى القدرات التوافقية لعينه البحث حيث تراوحت ما بين القياس القبلى والبينى تراوحت ما بين ٤,٢٨% و ١٢,٢٢% وبين القياس البينى والبعدى تراوحت ما بين ٢,٤٣% و ١٢,٦٨% وبين القياس القبلى والبعدى تراوحت ما بين ٦,٦١% و ٢٠,٢٥% وكان أعلى نسبة تحسن فى القدرة على تحديد الوضع يليه القدرة على بذل الجهد يليه القدرة على سرعة رد الفعل يليه القدرة على الاتزان الحركى يليه القدرة على الربط الحركى.

وتعزى هذه النسب فى التحسن إلى أنشطة المنتسوري المقترحة من قبل الباحث والتى راعى الباحث ضرورة أن تنمية وتعلم القدرات التوافقية لدى التلاميذ (عينة البحث) وأن تكون هذه الأنشطة مصحوبة ببعض الأدوات التى يقبل عليها التلاميذ فى هذه المرحلة السنية وتستثير انتباههم وميولهم نحو عملية التعلم وهذا ما تم الوصول إليه من خلال استخدام أنشطة المنتسوري قيد البحث.

كما أن المونتيسوري هو منهج تعليمي يمارس في جميع أنحاء العالم، ويخدم الأطفال من عمر ٣ إلى ١٨ سنة، وهو يراقب بشكل أساسي سلوك الأطفال وتجربة تفاعلهم مع الطبيعة. وتعتبر نظرية مونتيسوري نموذج لمنهج تعليمي يهدف إلى مساعدة الأطفال على تطوير قدراتهم الإبداعية، القدرة على حل المشكلات، تنمية التفكير النقدي وقدرات إدارة الوقت، ومن أهم

ركائز منهج مونتيسوري (التركيز على حرية واستقلالية الطفل ضمن حدود- احترام النمو النفسي الطبيعي للطفل، بالإضافة إلى النمو التكنولوجي في المجتمع- الفصول تحتوي على أعمار مختلطة من عمر ٣ إلى ١٢ سنة- اختيار التلميذ النشاطات التي يفضلها ضمن مجموعة من النشاطات المحددة-الميول البشرية في منهج مونتيسوري.(١٢) وبهذا يكون قد تحقق صحة الفرض الرابع للبحث.

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

- ١- يؤثر البرنامج المقترح باستخدام أنشطة المنتسوري تأثيراً إيجابياً على القدرات التوافقية (تحديد الوضع -الاتزان الحركي - سرعة رد الفعل - القدرة على بذل الجهد - الربط الحركي) للتلاميذ الصم البكم (قيد البحث)
- ٢ - يؤثر البرنامج المقترح باستخدام أنشطة المنتسوري تأثيراً إيجابياً على النمو النفسي (الثقة بالنفس - تركيز الانتباه - سرعة رد الفعل) للتلاميذ الصم البكم.
- ٣- وجد تحسن في القياسات (البينية - البعدية) في القدرات التوافقية للتلاميذ الصم البكم (قيد البحث)
- ٤- تحسن في القياسات (البينية - البعدية) في النمو النفسي للتلاميذ الصم البكم (قيد البحث)

ثانياً : التوصيات:

- ١- استخدام تدريبات أنشطة المنتسوري داخل فصول التلاميذ الصم البكم تحسين القدرات التوافقية في هذه المرحلة السنية.
- ٢- استخدام تدريبات أنشطة المنتسوري داخل فصول التلاميذ الصم البكم لتحسين النمو النفسي للتلاميذ الصم البكم.
- ٣- ضرورة الاهتمام بإجراء القياسات التوافقية للتلاميذ الصم البكم وذلك للوقوف على مستوى التحسن الحركي خلال مراحل التدريس المختلفة والكشف عن مدى قدرات التلاميذ الحركية.
- ٤- ضرورة الاهتمام بإجراء القياسات النفسية للتلاميذ الصم البكم وذلك للوقوف على توافقهم النفسي خلال مراحل التدريس المختلفة .
- ٥- تدعيم مدارس الصم البكم بالأدوات الخاصة بتنفيذ أنشطة المنتسوري حتى ينتهي بتنمية القدرات التوافقية لديهم.
- ٦- تدريب المدرسين على تدريس مناهج الأنشطة الحركية باستخدام منهج المنتسوري.

المراجع

- ١- أحمد زكى صالح: علم النفس التربوي، مكتبة النهضة المصرية، ط ١٠، القاهرة، ١٩٩٧م.
- ٢- تركية الطويركي (٢٠١٣م): برنامج تدريبي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة فى تنمية الإدراك الحسي لدى الأطفال الذاتويين، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القاهرة.
- ٣- شيرين احمد يوسف : تنمية بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى اداء الهجوم المركب لرياضة المبارزة ، رسالة دكتوراة، غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠١م
- ٤- ظافر هاشم إسماعيل: الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره فى التعليم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس، رسالة دكتوراه، منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٢م.
- ٥- عبير عثمان عبد النبي (٢٠١٧م): فاعلية العمل بالمنتسوري والبورتاج فتحسين الثقة بالنفس لدى الأطفال العاقين عقلياً، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- ٦- عصام احمد حلمى : أثر تنمية بعض القدرات التوافقية على مظاهر الانتباه والانجاز الرقوى لسباحة الفراشة ٢٠٠م فردى متنوع للسباحين الناشئين ،رساله دكتوراة كلية تربية رياضية ببورسعيد ،جامعة قناة السويس ١٩٩٢م.
- ٧- على البيك وشعبان إبراهيم: تخطيط التدريب فى كرة السلة، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٥م.
- ٨- محمد عبد الستار محمود عبد القادر: تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية للناشئين في كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعه المنصورة ٢٠١٢م.
- ٩- ياسر محفوظ الجوهري(٢٠٠٩م): تنمية القدرات التوافقية لتطوير مستوى اداء بعض المهارات الاساسية لدى براعم كرة القدم، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

- ١٠- Meinel, K., Schnabel, G.: Bewegungslehre – Sportmotorik. Abriß einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt. Sportverlag, Berlin, ١٩٩٨, ٢١٢-٢١٨
- ١١-Teresa zawierci petro lesiakowski: motor coordination level of young play makers in basketball team in physical education ,research quarter,vol.(٣٢),٢٠٠٥.
- ١٢-<https://forum.noor.com/t٣٦٣٥١.html>