

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08-11 سنة)

-دراسة ميدانية لتلاميذ المرحلة الابتدائية للمدرسة الخاصة ألبرت أينشتاين-

Motor compatibility abilities and their relationship to morphological variables and some elements of fitness in primary school 08 and 11 years

حسينة كولوقلي¹، محمد حدادة²

¹مخبر العلوم الحديثة للأنشطة البدنية والرياضية بالبويرة، الجزائر، hassinakoulougli@yahoo.fr
²جامعة بومرداس، الجزائر، tsfahaddada@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2019/12/10 تاريخ القبول: 2020/02/16 تاريخ النشر: 2020/08/23

Abstract

ملخص

The current study aims to know the correlation between the level of motor harmonic abilities with the morphological variables and some elements of fitness in primary school students, where the sample of the study is 203 pupils, where we applied to the sample of the study a set of tests consisting of morphological measurements age, height, weight and bmi, and the 'Boomrong' test to measure the level of We also applied a number of physical tests, which consisted of speed tests for 10m and 40m, t testing for agility and medical ball throwing with hands and jump test for fiveJump forward

Keywords: Motor harmonic abilities; morphological variables; fitness elements childhood; Sports Activities

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، تتمثل عينة الدراسة في 203 تلميذ، اذ طبقنا جملة من الاختبارات تتمثل في القياسات المورفولوجية الخاصة بالسن، الطول، الوزن ومؤشر كتلة الجسم، واختبار " بومرونغ"، كما طبقنا أيضا جملة من الاختبارات البدنية التي تتمثل في اختبارات السرعة لمسافة 10م و40م، اختبار T للرشاقة واختبار رمي الكرة الطبية باليدين واختبار الوثب لخمس خطوات للأمام.

كلمات مفتاحية: قدرات توافقية حركية؛ متغيرات مورفولوجية؛ لياقة بدنية؛ الأنشطة الرياضية

1 . مقدمة:

إن اهتمام دول العالم وسعيها وتركيز انتباهها للنشاط البدني والحركي في كافة المراحل التعليمية المختلفة، انبثقت من حقيقة إدراكها لأهمية النشاط البدني والحركي في تحسين الحالة البدنية والصحية والنفسية والمعرفية والاجتماعية إلى جانب تنمية المهارات الحركية المختلفة للتلاميذ والطلاب (طلال نجم، 2009، ص03)، فاصبح من الضروري معرفة المتغيرات المورفولوجية او المواصفات الجسمية (الانثروبومترية) كأساس الدعائم الأساسية الواجب توافرها للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن، حيث تشمل هذه المتغيرات كل من السن، الطول، الوزن ومؤشر الكتلة الجسمية لما لها من الدور الذي تلعبه في الأداء الرياضي ونظرا لاختلاف الناتج من هذه المؤشرات أصبحت القياسات المورفولوجية تحتل في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة، فهي من المتطلبات الأساسية التي توصل بالفرد الرياضي الى المستوى العالي من اللياقة البدنية والحركية (سعودي الجندي، 2015، ص52).

كما تعد التربية الرياضية ميدان من ميادين التربية إذ تستمد فلسفتها من التربية العامة التي تعني بإعداد الفرد من جميع الجوانب الحياتية وتعد جزء مهم من برامج الأعداد التي تهدف الى بناء مجتمع أفضل ويعتبر النشاط الحركي للطفل مدخل أساسي ليس فقط لتعلم المهارات الرياضية الخاصة بل يتعد ذلك للمساعدة في نموه العقلي والمعرفي والاجتماعي والانفعالي والنفس حركي، فالحركة هي النشاط والشكل الأساسي للحياة. (قدور باي بلخير، 2016، ص155)

وعليه إن التربية البدنية الحركية في المدرسة لها علاقة في تطوير قدرات الطفل البدنية، الحركية، المعرفية، الاجتماعية والانفعالية الى جانب رفع لياقته البدنية والصحية، فهي تعد مبدأ للممارسة الفعلية للأنشطة المختلفة للطفل التي يقوم بها من اجل إيجاد حلولاً للمشكلات الحركية التي تكون محل معالجة ايجابية قدرة الإمكان (بن ميصرة عبد الرحمن، 2009، ص21)، كما أنها تلعب دورا أساسيا في ممارسة الأنشطة الحركية المختلفة و تعتبر حجر الأساس التي يبدأ الفرد منها للانطلاق نحو الممارسة ثم التفوق والانجاز فالقدرات الحركية تمثل نظاما معلوما يمكن تقسيمه إلى قدرات بدنية وقدرات توافقية حيث تشمل القدرات البدنية كل من التحمل، القوة، الرشاقة، السرعة والمرونة، بينما تشمل القدرات التوافقية على السرعة أيضا، التوافق العصبي العضلي، تحت ضغط رمي والدقة الحركية (بطاينة وآخرون، 2018، ص171).

تعد اللياقة البدنية وعناصرها الأساسية حجر الأساس لجميع ممارسي الأنشطة الرياضية، لأنها تعمل على إكساب الفرد الرياضي الصفات البدنية الأساسية بصورة شاملة ومترتبة (احمد فارس، 2011، ص02)، فهي تعد من المتطلبات الأساسية للقيام باي نشاط بدني سواء كان للممارسة الرياضية او لمتطلبات الحياة الاعتيادية ومن ثم فان معرفة مستوياتها امر في غاية الأهمية لأجراء عمليات التقويم، كما تعد أيضا القدرات التوافقية بمثابة القاعدة الأساسية لنجاح عمليات التعلم و تحسين النواحي المهارية كما ان ارتفاع

مستوى القدرات التوافقية المختلفة يلعب دورا هاما في سرعة وجود تعلم واكتساب المهارات الحركية، كما انها اثبتت فاعليتها في تقليل الزمن المستخدم لتعلم المهارة الحركية.

وعليه تعد مرحلة الطفولة مهمة في المجال الرياضي، حيث إن إدراك وفهم هذه المرحلة العمرية يؤدي الى الاختيار الأفضل للأنشطة الحركية الملائمة لمستوى القدرات الحركية للأطفال، فتعتبر هذه المرحلة بانها قدرة حرجة تتميز بإتقان العديد من الأشكال الحركية واكتساب اولى الخبرات الحركية وأن أي تقصير في تطور وتنمية هذه الاشكال الحركية الأساسية (بطاينة وآخرون، 2018، ص171)، فتعد من المراحل الاساسية والمهمة في حياة الانسان لكونها المرحلة التي يتم فيها اعداد وتنمية القدرات البدنية والحركية والمهارية، ومن خلال هذه المرحلة يتحدد مسار نمو الطفل في هذه القدرات ومن هنا جاءت اهمية الاهتمام بمرحلة الطفولة المبكرة، لكونها مرحلة بناء وتوجيه، بالإضافة الى مميزات هذه المرحلة العمرية التي يتجه فيها التطور الحركي الى الهدف الصحيح وتحسين نوع الحركة اذ تتحول جميع الحركات الاساسية الى مرحلة الالية، مما يساعد الطفل على تعلم المهارات الرياضية وهذا يرتبط بتطور اللغة لديه بالإضافة الى تطور القدرات الادراكية والعقلية والفسولوجية، كما يتطور الوزن الحركي والانسيابية لديه. (سامر وآخرون، 2007، ص71)

ونظرا لأهمية البالغة والدور الكبير الذي تلعبه كل من القدرات التوافقية الحركية والمتغيرات المورفولوجية وعناصر اللياقة البدنية في مرحلة الطفولة، و من خلال اطلاعنا على العديد من الدراسات والبحوث العلمية التربوية والنفسية، اردنا في هذه الدراسة ان نتطرق الى دراسة العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع كل من المتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية، وعليه جاء التساؤل العام على النحو التالي: هل هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (ذكور/اناث) الذين تتراوح اعمارهم بين (8- 11 سنة)؟

ومنه تفرعت التساؤلات الجزئية:

- هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المورفولوجية؟

- هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع بعض عناصر اللياقة البدنية؟

2 . الفرضية العامة:

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (ذكور/اناث) (8-11 سنة).

3 . الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المورفولوجية.

- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع بعض عناصر اللياقة البدنية.

4 . أهداف الدراسة:

- معرفة ما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية مع المتغيرات المورفولوجية.

- معرفة ما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع بعض عناصر اللياقة البدنية.

5 . أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تقييم مستوى القدرات التوافقية الحركية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وكذلك معرفة الدور الذي تلعبه هذه القدرات وتأثيرها بالمتغيرات المورفولوجية (السن، الطول، الوزن ومؤشر كتلة الجسم) وبعض عناصر اللياقة البدنية (السرعة، الرشاقة والقوة).

6. تحديد المفاهيم والمصطلحات:

1 . 6 . القدرات التوافقية:

هي كل الوسائل الإدراكية للطفل او المتعلم التي تعمل على استقبال المثيرات ونقلها الى المراكز العليا لتفسير وتشمل على (التميز البصري، السمعى واللمسى). فالتوافق من وجهة النظر الفسيولوجية هي مقدرة العمليات العصبية في الجهاز العصبي المركزي على التوافق و يطلق على اللاعب لديه توافق عندما يستطيع تحريك اكثر جزء من اجزاء جسمه في اتجاهات مختلفة من وقت واحد، فهو قدرة الفرد على التحكم في عضلات جسمه وعليه بأداء الحركة بتناسق مع جميع اجزاء الجسم و اجزاء الجسم تتحد مع بعضها في الفعل الحركي لذى تتمثل القدرات التوافقية في السرعة،الرشاقة،التوازن، رد الفعل ... وغيرها، فهي تعد من العناصر المهمة جدا لتعلم المهارات الرياضية الخاصة بالألعاب الجماعية والفردية خصوصا اذا توافرت الاستعدادات الخاصة عند الطفل، بالإضافة الى فرص الممارسة الحقيقية(ابراهيم،2002، ص176).

6. 2. المتغيرات المورفولوجية:

يسمى أيضا بالقياسات المورفولوجية او الموصافات الجسمية او القياسات الانثروبومترية، اذ تعرف بانها دراسة مقاييس جسم الانسان وهنا يشمل قياس الطول، الوزن، السن ومؤشر الكتلة الجسمية (عامر، 2010، ص83)، فهو العلم الذي يختص بدراسة التغيرات البنوية للجسم تحت تأثير التمرين البدني وكذا بمظاهر التكيف والاسترجاع والملاحظة بالجسم في مختلف مراحل البناء (بن عامر، 2017، ص10).

6. 3. عناصر اللياقة البدنية:

تعرف اللياقة البدنية بأنها مستوى الحالة البدنية التي يعتمد عليها الرياضي في مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضته والتي يتم قياسها بأجهزة القياس والاختبارات العلمية ومقارنتها بالمستوى الامثل، وتتمثل عناصر اللياقة البدنية (القوة، المرونة، المداومة، السرعة والرشاقة). (ابراهيم، 2002، ص180)

7. الإجراءات المنهجية:

7. 1. منهج الدراسة: اعتمدنا على المنهج الوصفي باعتباره المنهج الملائم والمناسب لهذه الدراسة.

7. 2. مجتمع الدراسة: يتمثل المجتمع المتاح للدراسة في كل تلاميذ السنة الثالثة، الرابعة والخامسة ابتدائي الذين يتدرسون في المدرسة الخاصة " ألبرت أينشتاين"

7. 3. العينة: تتمثل عينة الدراسة في 203 تلميذ وتلميذة من المستويات التعليمية الثلاث (المستوى الثالث، الرابع والخامس) للمرحلة الابتدائية الذين تم اختيارهم بطريقة قصدية، حيث كان 58 منهم من المستوى الثالث ابتدائي، 24 منهم ذكور بمتوسط السن (8.95 ± 0.35) سنة، متوسط الطول (1.35 ± 0.05) م ومتوسط الوزن (33.35 ± 8.55) كغ، و34 منهم اناث بمتوسط السن (8.70 ± 0.46) سنة، متوسط الطول (1.33 ± 0.06) م ومتوسط الوزن (31.58 ± 5.55) كغ. اما المستوى الرابع بلغ عددهم 82 تلميذ، 46 منهم ذكور بمتوسط السن (9.95 ± 0.41) سنة، متوسط الطول (1.40 ± 0.05) م ومتوسط الوزن (37.26 ± 9.17) كغ، و36 منهم اناث بمتوسط السن (9.83 ± 0.37) سنة، متوسط الطول (1.38 ± 0.06) م ومتوسط الوزن (34.79 ± 10.28) كغ. اما المستوى الخامس بلغ عددهم 63 تلميذ، اذ كان 31 منهم ذكو بمتوسط السن (10.8 ± 0.4) سنة، متوسط الطول (1.45 ± 0.07) م ومتوسط الوزن (38.58 ± 7.79) كغ، و32 منهم اناث بمتوسط السن (10.84 ± 0.41) سنة، متوسط الطول (1.44 ± 0.07) م ومتوسط الوزن (38.56 ± 9.55) كغ.

7. 4. متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: القدرات التوافقية الحركية

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

– المتغير التابع: المتغيرات المورفولوجية، عناصر اللياقة البدنية.

5.7. بروتوكول الدراسة: طبقنا على عينة الدراسة جملة من الاختبارات البدنية والقياسات الانتروبومترية وكان ذلك بعد أن قمنا بأخذ موافقة من طرف الأعضاء المسؤولة على النادي وعلى رأسهم المدرب.

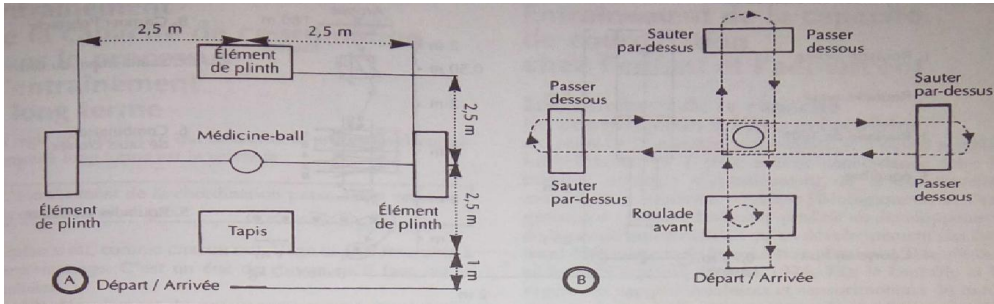
7. 5. 1. القياسات الانتروبومترية:

قد تم أحد كل تواريخ الميلاد الخاصة بالتلاميذ وذلك لمعرفة متغير سنهم (ذكور/اناث)، ثم قمنا بقياس كل من مؤشر الطول، مؤشر الوزن وذلك باستعمال الشريط المتري والميزان الطبي، وكذا حساب مؤشر الكتلة الجسمية (IMC) وذلك باعتماد على معادلة " كيتلت "

$$\text{مؤشر الكتلة الجسمية (IMC)} = \frac{\text{الوزن}}{\text{الطول}^2} \text{ (كغ/م}^2\text{)}$$

7. 5. 2. اختبار " بومرونغ ":

كما قمنا أيضا بتطبيق الاختبار الميداني "بومرونغ" الذي يهدف الى قياس مستوى القدرات التوافقية ومستوى القدرات النفسية الحركية عند تلاميذ المرحلة الابتدائية باعتباره المناسب لأطفال هذه المرحلة اي مرحلة الطفولة (08 . 11 سنة). (weineck,1999)



الشكل رقم (01): شكل توضيحي يمثل كيفية اداء اختبار " بومرونغ" (weineck,1999)

7. 5. 3. الاختبارات البدنية:

استخدمنا 05 اختبارات بدنية تتمثل في: اختبار السرعة لمسافة 10 متر لقياس قوة الانطلاق والقوة

الانفجارية، اختبار السرعة 40م لقياس القوة القصوى. (www.topendsports.com). اختبار "T"

للرشاقة واختبار رمي الكرة الطبية لقياس القوة الانفجارية للأطراف العلوية. (AurelienBroussal et al.,2012)، اختبار الخمس قفزات للأمام "Five Jump" الذي يهدف الى قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية (J.Mouelhi et al.,2007).

6.7 . مجالات الدراسة:

- المجال الزمني:بدأنا في هذه الدراسة في شهر جانفي 2019، حيث شرعنا في الجانب الميداني اي قمنا بأخذ القياسات الانتروبومترية وتطبيق الاختبارات البدنية من 10 فيفري 2019 الى غاية 28 افريل 2019.

- المجال المكاني: المركب الأولمبي جيلالي بونعامه بومرداس .

7.7 . وسائل المعالجة الاحصائية:

اعتمد في المعالجة الإحصائية للنتائج على البرنامج الاحصائي (Microsoft Excel 2010) وذلك لحساب كل من المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري ومصفوفة الارتباط "بمعامل بيرسون" عند طريف التحليل العاملي والانحدار الخطي عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$

8 . عرض وتحليل النتائج:

1.8 . العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المرفولوجية عند تلاميذ المرحلة الابتدائية لكلا الجنسين (ذكور / اناث)

. جدول رقم (01): يبين العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات

المرفولوجية عند تلاميذ المستوى الثالث ابتدائي (ذكور/اناث)

المستوى الثالث ابتدائي	المتغيرات المرفولوجية	بومرونغ عند الذكور			بومرونغ عند الاناث		
		قيمة "r"	قيمة "r ² "	قيمة "P"	قيمة "r"	قيمة "r ² "	قيمة "P"
	متغير السن (سنة)	0.43	0.18	*0.03	-0.06	0.004	0.69
	متغير الطول (م)	0.22	0.05	0.29	0.14	0.02	0.42
	متغير الوزن (كغ)	0.52	0.27	**0.009	0.34	0.11	*0.05
	مؤشر كتلة الجسم (كغ/م ²)	0.54	0.29	**0.005	0.35	0.11	*0.04
(*) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$. (**) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$							

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المرفولوجية كل من متغير السن عند الذكور بقيمة $r=0.43$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ و كذلك وجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا مع متغير الوزن ومؤشر الكتلة الجسمية عند كلا الجنسين بقيمة $r=0.52$ و $r=0.54$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.01$ بالنسبة للذكور،

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

اما عند الاناث بقيمة $r=0.34$ و $r=0.35$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ على التوالي، في حين لم تظهر اي علاقة ارتباطية دالة احصائيا مع متغير الطول عند كلا الجنسين.

. جدول رقم (02): يبين العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات

المورفولوجية عند تلاميذ المستوى الرابع ابتدائي (ذكور / اناث)

بومرونغ عند الاناث			بومرونغ عند الذكور			المتغيرات المورفولوجية	المستوى الرابع ابتدائي
قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"	قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"		
0.46	0.01	0.12	0.68	0.003	0.06	متغير السن (سنة)	
*0.05	0.10	0.32	*0.03	0.10	0.31	متغير الطول (م)	
***0.003	0.32	0.56	**0.002	0.19	0.43	متغير الوزن (كغ)	
**0.004	0.21	0.46	**0.003	0.17	0.42	مؤشر كتلة الجسم (كغ/م ²)	
(*) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$. (**) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$. (***) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.001$.							

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المورفولوجية كل من متغير الطول عند الذكور بقيمة $r=0.31$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ وكذلك وجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا مع متغير الوزن ومؤشر الكتلة الجسمية عند كلا الجنسين بقيمة $r=0.43$ و $r=0.42$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.01$ بالنسبة للذكور، اما عند الاناث بقيمة $r=0.56$ و $r=0.46$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.001$ و $p \leq 0.01$ على التوالي، في حين لم تظهر اي علاقة ارتباطية دالة احصائيا مع متغير السن عند كلا الجنسين.

. جدول رقم (03): يبين العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات

المورفولوجية عند تلاميذ المستوى الخامس ابتدائي (ذكور / اناث)

بومرونغ عند الاناث			بومرونغ عند الذكور			المتغيرات المورفولوجية	المستوى الخامس ابتدائي
قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"	قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"		
0.61	0.008	-0.09	0.59	0.009	0.10	متغير السن (سنة)	
0.43	0.02	0.14	*0.03	0.14	0.38	متغير الطول (م)	
*0.03	0.14	0.37	*0.02	0.17	0.41	متغير الوزن (كغ)	
*0.02	0.15	0.39	0.07	0.10	0.31	مؤشر كتلة الجسم (كغ/م ²)	
(*) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$.							

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع متغير الطول و متغير الوزن لدى الذكور بقيمة $r=0.41$ و $r=0.38$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ على التوالي، في حين لم تظهر اي علاقة ارتباطية دالة احصائيا مع متغير السن ومؤشر الكتلة الجسمية عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ ، أما عند الاناث تبين لنا ايضا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا مع متغير الوزن ومؤشر الكتلة الجسمية بقيمة $r=0.39$ و $r=0.37$ عند

مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ على التوالي، في حين لو تظهر اي علاقة ارتباطية مع متغير السن و متغير الطول عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$.

2.8 . العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية عند تلاميذ المستويات التعليمية الثلاث (الثالث، الرابع والخامس ابتدائي) لكلا الجنسين . جدول رقم (04): يبين العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المستوى الثالث ابتدائي لكلا الجنسين

بومرونغ عند الاناث		بومرونغ عند الذكور			عناصر اللياقة البدنية	المستوى الثالث ابتدائي
قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"	قيمة "P"	قيمة "r ² "		
0.78	0.002	0.05	0.87	0.001	-0.03	السرعة لمسافة 10م (ثا)
0.90	0.0004	0.02	0.37	0.03	0.19	السرعة لمسافة 40م (ثا)
0.03	0.13	0.37	0.07	0.14	0.38	اختبار T للرشاقة (ثا)
0.07	0.09	-0.32	**0.01	0.24	-0.49	اختبار الوثب لخمس خطوات للامام (ثا)
0.41	0.02	0.14	0.11	0.11	-0.33	اختبار رمي الكرة الطبية (ثا)
(*) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$, (**) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$						

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع نتائج اختبار الوثب لخمس خطوات لأمام لدى الذكور السنة الثالثة ابتدائي بقيمة $r = -0.49$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$ ، في حين لم تظهر أي علاقة ارتباطية دالة احصائيا مع عناصر اللياقة البدنية المتبقية عند $P \leq 0.05$ ، اما بالنسبة للإناث السنة الثالثة ابتدائي تبين لنا وجود علاقة ارتباطية طردية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية حسب اختبار بومرونغ مع نتائج اختبار T للرشاقة بقيمة $r = 0.37$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ، في حين لم تظهر اي علاقة ارتباطية دالة احصائيا مع باقي الاختبارات البدنية المتبقية عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$.

. جدول رقم (05): يبين العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المستوى الرابع ابتدائي لكلا الجنسين

بومرونغ عند الاناث		بومرونغ عند الذكور			قدرات اللياقة البدنية	المستوى
قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"	قيمة "P"	قيمة "r ² "		
**0.01	0.14	0.37	*0.03	0.10	0.31	السرعة لمسافة 10م (ثا)

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

***0.001	0.52	0.72	**0.001	0.35	0.59	السرعة لمسافة 40م (ثا)
***0.001	0.43	0.67	***0.001	0.41	0.64	اختبار T للرشاقة (ثا)
0.004	0.21	-0.46	*0.001	0.36	-0.60	اختبار الوثب لخمس خطوات للامام (ثا)
0.87	0.0007	0.04	**0.01	0.14	-0.37	اختبار رمي الكرة الطبية (ثا)
(*) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ، (***) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.001$ ،						

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه، تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع نتائج اختبار السرعة لمسافة 10 م والسرعة لمسافة 40م ونتائج اختبار T للرشاقة بقيمة $r=0.31$ ، $r=0.59$ و $r=0.64$ لدى الذكور السنة الرابعة ابتدائي وبقيمة $r=0.37$ ، $r=0.72$ و $r=0.67$ لدى الإناث السنة الرابعة ابتدائي عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ، $P \leq 0.01$ و $P \leq 0.001$ على التوالي، وتبينت لنا كذلك بوجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اختبار الوثب لخمس خطوات عند كلا الجنسين في السنة الرابعة ابتدائي ومع نتائج للأمام اختبار رمي الكرة الطبية باليدين عند الذكور وذلك بقيمة $r=-0.60$ ، $r=-0.46$ ، $r=-0.37$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$ و $P \leq 0.001$ على التوالي.

جدول رقم (06): يبين العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع مستوى بعض

عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المستوى الخامس ابتدائي لكلا الجنسين

بومرونغ عند الإناث		بومرونغ عند الذكور			قدرات اللياقة البدنية		المستوى الثالث ابتدائي
قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"	قيمة "P"	قيمة "r ² "	قيمة "r"		
0.48	0.01	0.12	0.21	0.05	0.22	السرعة لمسافة 10م (ثا)	
0.42	0.02	0.14	0.17	0.06	0.24	السرعة لمسافة 40م (ثا)	
***0.001	0.38	0.62	*0.02	0.15	0.39	اختبار T للرشاقة (ثا)	
**0.001	0.28	-0.53	0.07	0.09	-0.31	اختبار الوثب لخمس خطوات للامام (ثا)	
0.38	0.02	-0.16	0.85	0.001	-0.03	اختبار رمي الكرة الطبية (ثا)	
(*) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ، (***) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $P \leq 0.001$ ،							

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا عند تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي ذكور اناث بين مستوى القدرات التوافقية الحركية ونتائج اختبار T للرشاقة بقيمة $r=0.39$ و $r=0.62$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ و $P \leq 0.001$ ، ووجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع نتائج اختبار الوثب لخمس خطوات للأمام لدى الإناث بقيمة $r=-0.53$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$ ، في حين لم تظهر اي علاقة ارتباطية دالة احصائيا مع نتائج باقي الاختبارات البدنية عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$.

9. مناقشة النتائج:

9. 1 المناقشة:

بعد ان كانت دراستنا تهدف الى معرفة العلاقة الارتباطية بين مستوى القدرات التوافقية الحركية مع المتغيرات المرفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين تتراوح اعمارهم بين (8 . 11 سنة)، فبعد المعالجة الاحصائية وعرض وتحليل النتائج توصلنا الى ما يلي: فمن خلال نتائج الجداول (01، 02 و 03) اتضح لنا بوجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية حسب نتائج اختبار "بومرونغ" مع تلاميذ المستويات التعليمية الثلاثة (السنة الثالثة، الرابعة والخامسة) من التعليم الابتدائي، فبالنسبة للمستوى الثالث تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية مع متغير السن عند الذكور بقيمة $r=0.43$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ وكذلك وجود علاقة ارتباطية طردية كذلك مع متغير الوزن ومؤشر كتلة الجسم عند كلا الجنسين بقيمة $r=0.52$ ، $r=0.54$ عند الذكور وبقيمة $r=0.34$ ، $r=0.35$ لدى الاناث عند مستوى الدلالة $p \leq 0.01$ ، $p \leq 0.05$ على التوالي، اما بالنسبة للمستوى الرابع تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية مع متغير الطول، الوزن ومؤشر كتلة الجسم عند كلا الجنسين حيث كان ذلك عند الذكور بقيمة $r=0.32$ ، $r=0.56$ و $r=0.46$ عند مستوى الدلالة $p \leq 0.05$ ، $p \leq 0.01$ و $p \leq 0.001$ على التوالي اما بالنسبة لتلاميذ المستوى الخامس تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية مع متغير الطول و متغير الوزن عند الذكور بقيمة $r=0.38$ و $r=0.41$ ، وعند الاناث تبين ايضا بين مستوى القدرات التوافقية مع متغير الوزن ومؤشر كتلة الجسم بقيمة $r=0.37$ ، $r=0.39$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ على التوالي، ما يدل على ان مستوى القدرات التوافقية يزداد او يتحسن كلما تزداد المتغيرات المورفولوجية او كلما تنمو او تتضج خلال مراحل النمو التي يمر بها الطفل في مراحل الطفولة ما يدل على ان المتغيرات المورفولوجية تؤثر بشكل ايجابي وفعال على مستوى القدرات التوافقية الحركية خلال مراحل الطفولة.

فمن نتائج الجداول (04 ، 05 و 06) اتضح لنا بوجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية حسب اختبار "بومرونغ" مع نتائج اختبار الوثب لخمس خطوات للأمام لدى الذكور بقيمة $r=-0.49$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ، اما عند الاناث تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اختبار الوثب الخمس خطوات للأمام بقيمة $r=0.37$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ لدى تلاميذ المستوى الثالث، اما بالنسبة للتلاميذ المستوى الرابع تبين لنا بوجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا عند كلا الجنسين بين مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اختبارات السرعة لمسافة 10 م و 40 م واختبار T للرشاقة بقيمة $r=0.30$ ، $r=0.59$ و $r=0.64$ عند الذكور وبقيمة $r=0.37$ ، $r=0.72$ و $r=0.67$ لدى الاناث عند مستوى الدلالة $P \leq 0.05$ ، $P \leq 0.01$ و $P \leq 0.001$

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

على التوالي، ووجود علاقة ارتباطية عكسية بين القدرات التوافقية مع نتائج اختبار الوثب لخمس خطوات للأمام عند كلا الجنسين بقيمة $r = -0.60$ للذكور و $r = -0.46$ للإناث عند مستوى الدلالة $p \leq 0.001$ و $p \leq 0.01$ على التوالي، كما تبين أيضا عند الذكور بوجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين القدرات التوافقية مع نتائج اختبار رمي الكرة الطبية باليدين بقيمة $r = -0.37$ عند مستوى الدلالة $P \leq 0.01$ ، وترجع كل هذه النتائج الى أن القدرات التوافقية الحركية تتأثر بشكل ايجابي وسلبي بمستوى عناصر اللياقة البدنية كل من السرعة، القوة الانفجارية للأطراف السفلية والعلوية وكذلك الرشاقة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين تتراوح اعمارهم بين 8 . 11 سنة حيث اكد ذلك (بسام، 2015) ان التوافق العصبي العضلي من الصفات البدنية المركبة والمعقدة في تركيبها حيث يتكون بين ترابط بعض الصفات البدنية الاخرى كالرشاقة، السرعة، التوازن ويعتمد على سلامة الجهازين العصبي والعضلي وعليه التوافق من القدرات المعقدة التي تتطلب مستويات جيدة من مكونات اللياقة الاخرى التوازن، الرشاقة والقوة، ان للتوافق الحركي اهمية كبيرة ذلك لان تنميته تعد احدى الاهداف الرئيسية للتربية الرياضية، كما ان اهمية التوافق الحركي لا تتحدد في النشاط الرياضي فقط بل تمتد الى الحياة العامة للفرد، حيث ان جميع متطلبات الحياة العامة تتطلب قدرا معينا من التوافق بين اجزاء الجسم المختلفة ويلعب التوافق العصبي العضلي دورا اساسيا وفعالا في مختلف حركات الانسان، لذلك فان الحاجة الى التوافق تبدو ملحة، نظرا لأهميتها في اداء المهارات الرياضية بغية ادائها بانسيابية وتناسق وباقتصادية في الجهد والاداء. كما ان الذكور يمارسون الانشطة البدنية اكثر من الاناث ومن ثم سينعكس ذلك على قدراتهم التوافقية فتتطور او يتحسن مستواها من الناحية العصبية والحركية حيث اكد ان التوافق يستلزم كفاءة خاصة من الجهاز العصبي، حيث يتعين ارسال الاشارات العصبية الى اكثر من جزء من اجزاء الجسم في وقت واحد، وقد يستلزم اداء الحركة ان يكون تحريك هذه الاجزاء في اتجاهات مختلفة في نفس اللحظة و ذلك لإخراج الحركة في الصورة المناسبة وهذه الاشارات العصبية يجب ان تصل بسرعة الى العضلات المستهدفة حتى تتم الحركة في الوقت المناسب، كما يجب ان تتسم هذه الاشارات بالدقة الكافية لتنفيذ الحركة في الاتجاه المطلوب وهذا يوضح اهمية الجهاز العصبي في التوافق الحركي، وعليه فالقدرات الحركية تمثل مستوى الكفاءة وادائها وهي بالضرورة ليست خاصة للرياضيين فالأعمال اليومية المختلفة يمكن ان تعد من المهارات الحركية الناجحة ومنها على سبيل المثال التوافق، الايقاع الحسي والحركي، الرشاقة، التوازن وسرعة رد الفعل. كما اشار (بطاينة واخرون، 2018)، الى ان هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين القدرات العقلية والقدرات التوافقية الحركية و يرجع سبب ذلك الى عمل الجهاز العصبي المركزي وحقول معينة في القشرة الدماغية، بحيث تكون هذه المناطق مشتركة بين كل من القدرات العقلية والقدرات التوافقية الحركية، ان القدرات التوافقية كسرعة الاستجابة وسرعة الحركات المتكررة مثل الوثب والربط الحركي كالوثب الطويل من الثابت او الوثب

العمودي وذلك من خلال مراحل نظم معالجة المعلومات التي تكمن في المدخلات الحسية، الاحساس واختيار الاستجابة وبرمجة الاستجابة والمخرجات الحركية ان جودة عملية المعالجة هي التي تحدد اساس جودة تلك القدرات التوافقية كما تعتبر القدرات التوافقية شرطا اساسيا في تطور و تحسين الاداء الحركي وكذلك الانجاز الرياضي.

كما ان لممارسة الانشطة الحركية إثر ايجابي على الدماغ فالأنشطة الهوائية الديناميكية والقدرات الحركية تعمل على تغذية الدماغ بالأكسجين من خلال الزيادة في التروية الدموية وكذلك تعمل على زيادة انتاج التغذية للخلايا من خلال الخلايا العصبية وخاصة في كل من القشرة المخية، المخيخ، كما ان القدرات التوافقية تؤدي الى زيادة في كثافة التشابكات العصبية، الامر الذي يؤدي الى زيادة قدرة وكفاءة الذاكرة طويلة المدى التي تؤثر ايجابيا على كل من التعلم والتذكر. واذاف (سامر واخرون،2007) ان تطور هذه الصفات والقدرات والقابلية البدنية والمهارية والعقلية للطفل يرتبط بمنهاج تطويرها، لان البيئة الطبيعية قد تزوده ببعض هذه القدرات وقد تطورها ولكن ليس بالمستوى المطلوب يكون الاداء هنا عشوائيا ليس له هدف، وهنا تأتي دور المدرسة ومناهجها التي يجب ان تأخذ بنظر الاعتبار تطور ومراقبة النمو البدني والحركي للطفل وتطور قدراته بالإضافة الى حصوله على رغباته في اللعب واتباعها من خلال مناهج التربية الرياضية التي يجب ان تساعده في اكسابه القدرات الحركية الادراكية وتطويرها.

كما يسهم التعرف على الحالة البدنية والحركية لفتيات المرحلة العمرية المختلفة في وضع الخطط والاستراتيجيات التي تتناسب مع المستوى الحالي والمتوقع لهن، فالتعرف على مستوى القدرات البدنية والحركية يسهم في تحقيق العديد من الاعراض، حيث يساعد في بناء البرامج الرياضية والحركية المناسبة، كما ان تحديد مستوى القدرات الحركية يسهم في عملية التصنيف و وضع الدرجات مما يساعد في اكتشاف العناصر الممتازة ومن خلال دراسة معدلات التطور البدني والحركي يمكن التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل وتفعيل عملية التوجيه لتحديد انطباق الطرق لرفع المستوى، كما ترجع تلك التغيرات الحادثة نتيجة النمو وذلك في كل من الجهازين العصبي والهرموني كذا العوامل الانتروبومترية، فالقوة العضلية تتحسن خلال هذه المرحلة نتيجة تطور الجهاز العصبي حيث تزداد كفاءة العمليات العصبية العضلية خلال مراحل النمو والناطقة عن التطور الحادث في الغشاء المغطى لمحور الخلية العصبية، غشاء الميلين، فتطوره يسهم في تحسين سرعة السيالة العصبية وبالتالي تحسين المزيد من الالياف العضلية و انتاج قوة اكبر وهو العامل المؤثر في هذه المرحلة العمرية (كاشف،2009). ان التطور السريع في القدرات التوافقية الحركية في المرحلة الاساسية يعود الى التور السريع للقشرة الدماغية المسؤولة عن وظائف العمليات العقلية العليا كالتعلم، التذكر وكذلك المخيخ المسؤول عن التوافق العصبي العضلي والاتزان، وعليه فان عنصر القوة والسرعة تظهر في مرحلة الطفولة الوسطى تحسن ونموا متزايدا مع التقدم في العمر فانه يحدث تغير سريع

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

في السلوك الحركي عند الاطفال بشكل عام بحيث يكون اساس هذا التغير نتيجة لإجراءات تربوية فسيولوجية مناسبة اذ يستجيب الاطفال عند نهاية السنة المدرسة الاولى وبداية السنة المدرسية الثانية لمتطلبات المستوى الرياضي بصورة كبيرة(بطاينة واخرون،2018).

كما اكد (مغايرة واخرون،2018) ان للقدرات التوافقية تأثير ايجابي على سرعة تعلم واتقان المهارات الحركية المركبة والمعقدة وعليه ان القدرات التوافقية دور هام في تعلم واتقان المهارات الحركية وأن افتقار المتعلم لمستوى جيد من القدرات التوافقية يفقده القدرة على الاداء المهاري بالشكل الصحيح ويظهر العديد من الاخطاء الفنية التي تشوب الاداء، كما ان كلما ارتفعت درجة القدرات التوافقية لدى المتعلم كلما ارتفعت درجة مستوى ادائه المهاري وقلت اخطاء الاداء المهاري وتطورت درجة التوافق بين العضلات ويتفق على ان هناك ارتباط بين القدرات التوافقية والجانب المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية، حيث ان الفرد الذي لديه مستوى عال من هذه القدرات يمكنه تحقيق مستوى متطور من الاداء المهاري ويعتبر مدى ترابط القدرات التوافقية و البدنية والمهارية مؤشرا على ارتفاع مستوى الاداء الفني الذي وصل اليه اللاعب، لذلك من المهم الاعتناء بها وتنميتها بحيث يكون قاعدة اساسية لجميع الفعاليات الرياضية والتي اثبتت اهميتها في الكثير من الدراسات العلمية، كما ان الاحساسات الحركية تلعب دورا حيويا في عملية التوافق بالنسبة للحركات المركبة التي تتطلب التميز بدرجة عالية من التحكم في اخراج الاداء الحركي من حيث قوة وسرعة حركة الجسم واجزائه(ادريس خوجة،2012).

9. 2 الاستنتاجات: بعد المعالجة الاحصائية وتحليل النتائج توصلنا الى النتائج التالية

أ . وجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين :

- مستوى القدرات التوافقية الحركية مع متغير السن، الوزن ومؤشر كتلة الجسم بالنسبة للذكور اما عند الاناث بين مستوى القدرات التوافقية الحركية ومع متغير الوزن ومؤشر كتلة الجسم للمستوى الثالث.
- مستوى القدرات التوافقية الحركية مع متغير الطول، الوزن ومؤشر كتلة الجسم عند الذكور اما عند الاناث بين مستوى القدرات التوافقية مع متغير الوزن ومؤشر كتلة الجسم للمستوى الرابع.
- مستوى القدرات التوافقية مع متغير الطول ومتغير الوزن ومؤشر كتلة الجسم عند كلا الجنسين للمستوى الخامس.
- مستوى القدرات التوافقية مع اختبار الرشاقة عند اناث السنة الثالثة.
- مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اختبارات السرعة لمسافة 10م، 40م والرشاقة والقوة الانفجارية لأطراف السفلية عند كلا الجنسين للسنة الرابعة.
- مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اختبار الرشاقة عند كلا الجنسين للسنة الخامسة

ب . وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين :

- مستوى القدرات التوافقية مع القوة الانفجارية للأطراف السفلية عند ذكور السنة الثالثة.
- مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اخبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية والاطراف العلوية عند ذكور السنة الرابعة.
- مستوى القدرات التوافقية مع نتائج اختبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية عند اناث السنة الخامسة.

9.3 الاقتراحات والتوصيات:

- ضرورة الاهتمام بتطوير مستوى القدرات التوافقية الحركية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى التلاميذ في مرحلة الطفولة.
- العمل على وضع برامج خاصة تهدف الى تنمية وتحسين مستوى التربية النفسية الحركية (القدرات الذهنية الحركية والقدرات التوافقية الحركية) التي تراعي قدرة الاستعداد او تلائم امكاناتهم خلاص هذه المرحلة.

10. خاتمة:

في الاخير توصلنا الى ان القدرات التوافقية الحركية، المتغيرات المورفولوجية واللياقة البدنية تلعب دور كبير وفعال في مرحلة الطفولة، باعتبار هذه الاخيرة مرحلة مهمة في المجال الرياضي بشكل خاص وفي الحياة بشكل عام لان من هذه المرحلة يتحدد مسار نمو الطفل في هذه القدرات فهي مرحلة بناء وتوجيه، وعليه اكد لنا هذه الدراسة ان للقدرات التوافقية الحركية دور ايجابي وفعال في تحسين وتنمية مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، فتعد التربية الحركية مبدأ للممارسة الفعلية للأنشطة المختلفة للطفل التي يقوم بها من اجل ايجاد حلول للمشكلات الحركية وعليه يعتبر النشاط الحركي للطفل مدخل اساسي ليس فقط لتعلم المهارات الرياضية الخاصة بل يتعدى ذلك للمساعدة في نموه العقلي، المعرفي، الاجتماعي، الانفعالي والنفسي الحركي فالحركة هي النشاط والشكل الاساسي للحياة.

11. قائمة المراجع:

- احمد سالم البطاينة وآخرون، القدرات العقلية وعلاقتها ببعض القدرات الحركية لمرحلة الطفولة الوسطى (6 . 9سنة)، 2018؛

القدرات التوافقية الحركية وعلاقتها بالمتغيرات المورفولوجية وبعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (08 . 11 سنة)

- احمد فارس محمد صالح، فاعلية برنامج مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة بمهارة الضربة الهجومية لدى ناشئي الكرة الطائرة في فلسطين، 2011؛
- ادريس خوجة محمد رضا، تحسين التوازن والتوافق في رياضة الجمباز الفني والعلاقة بينهما، 2012؛
- انشراح ابراهيم المشرفي، التربية الحركية لطفل الروضة، ام القرى، (المكة المكرمة، 2002)؛
- اباد مغايرة واخرون، مستوى بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بالإنجاز لدى المبارزين العرب اشبال تحت 15 سنة، 2018؛
- بسام عبد الله مسمار، القدرات التوافقية لدى طلاب مساق اللياقة البدنية في كلية علوم الرياضة، 2015؛
- بن عمار فاروق، علاقة بعض المؤشرات المورفولوجية (الطول والوزن) بالقدرة الهوائية من خلال اختبار ليك ليجي، 2017؛
- بن مصيرة عند الرحمن، دور الالعب التربوية الموجهة في تنمية الكفاءات الحركية لدى اطفال التعليم التحضيري، 2009؛
- سامر عبد الهادي واخرون، تأثير منهج النشاط الحركي المتنوع في تطوير بعض القدرات الادراكية الحركية للأطفال بعمر 9 سنوات، 2007؛
- سعودي الجندي، علاقة بعض المكونات الجسمية والمؤشرات الوظيفية بفاعلية الاداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة، 2015؛
- طلال نجم واخرون، أثر درس التربية الرياضية في بعض المتغيرات الوظيفية وعناصر اللياقة البدنية وكتلة الجسم لدى طلاب الصف الثاني متوسط، 2009؛
- قدور باي بلخير، أثر برنامج تربية نفس حركية على بعض القدرات الادراكية الحركية لدى المعاقين عقليا، 2016؛
- كاشف زايد، القدرات الحركية لفتيات المرحلة العمرية 6 . 9 سنوات بمحافظة مسقط، 2009؛
- AURELIEN Broussalet Olivier, bolliet les tests de terrain plus de 130 protocoles pour mesurer la performance sportive, (4 trainer éditions, 2012);
- Jurgen weineck (1999).mannel d'entrainement, edition4, (editions vigot);
- J.Mouelhi, W.Dardouri, N.Gmada, R.HajSassi, M.E.Mahfoudhi, M.Haj yahmed, Relation Entre le five –jump test, l'épreuve de vitesse sur 30m et la détente verticale, science direct & sports 22, 246-247, 2007
- Topend Sports: the Sport & Science Resource!, www.topendsports.com