

دراسة الفروق في مستوى التوافق الحركي والتوازن المتحرك عند تلاميذ الطور الابتدائي حسب السن،  
الجنس والمنطقة العمرانية

## study of the differences in the Motor coordination and dynamic balance among primary school students according to age, gender, and Urban area

بوطبية عومار

جامعة أم البواقي، [oumar.boutebia@univ-oeb.dz](mailto:oumar.boutebia@univ-oeb.dz)

### معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2025/07/15

تاريخ القبول: 2025/09/20

تاريخ النشر: 2025/12/01

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17392481>

### الكلمات المفتاحية:

التوافق عين يد - التوازن المتحرك - السن - الجنس - المنطقة

العمرانية

الباحث المرسل: بوطبية عومار

الابميل:

[oumar.boutebia@univ-oeb.dz](mailto:oumar.boutebia@univ-oeb.dz)

### Keywords :

Eye-hand Coordination - Dynamic Balance

- Age - Gender - Urban Area

### ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق في بعض المهارات الحركية لدى تلاميذ الطور الابتدائي حسب السن والجنس والمنطقة ، متبعا في ذلك المنهج الوصفي التحليلي للإجابة على مشكلة الدراسة، بالاعتماد على اختباري التوافق عين يد والتوازن المتحرك كأداتين رئيسيتين لجمع البيانات من عينة الدراسة المتمثلة في 40 تلميذا من بلدية المحمل، لتنتهي الدراسة إلى وجود فروق دالة احصائية في التوافق يد عين والتوازن المتحرك تعزو الى متغيري السن و الجنس عند عينة الدراسة، و عليه يوصي الباحث بتوفير الفضاءات والوسائل اللازمة وزيادة عدد الحصص الأسبوعية المخصصة للتربية البدنية والرياضية كما يقترح اجراء دراسات مشابهة على مختلف المهارات الحركية والتوافقية.

### Abstract

The study aimed to identify the differences in some motor skills among primary school students according to age, gender and region. The analytical descriptive method was used to provide solutions to the research questions relying on the eye-hand coordination and dynamic balance tests to collecting data from 40 students from the municipality of El Mahmal. The study concluded a statistically significant differences in hand-eye coordination and dynamic balance attributed to the variables of age and gender in the study sample, the researcher recommend to providing the necessary spaces ; means and increasing the number of weekly classes allocated to physical education and sports. He also suggested Conduct similar studies on various motor and coordination skills.

## I - مقدمة:

تمثل الكفاءة الحركية حسب برانيسلاف (2010) مزيجاً من المعرفة متعددة الوظائف القابلة للتطبيق ، تسعى المدارس لتحقيقها من خلال تعليم المهارات الحركية الأساسية وممارسة أنماط مختلفة من الأنشطة الحركية، حيث تؤكد الدراسات على أنها المرحلة التي تنمو فيها قدرات الطفل وتنضج مواهبه وهي مناسبة جداً للتأثير عليه وتوجيهه لتشكيل وتحديد اتجاهاته في المستقبل (فرج، 2002، ص 102).

حيث اهتمت الدول و المجتمعات بوضع برامج التربية الحركية في المدرسة الابتدائية وفق تصور مقترح لتنمية المهارات الحركية لدى الاطفال، بما يتيح لهم القيام بمختلف النشاطات اليومية كالوقوف، المشي والتحكم في اتجاه الحركات(محمود، 2018، ص 361) من خلال التوازن المتمثل في قدرة الفرد على الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم في وضع معين من الثبات أو الحركة عند الإخلال بإحدى قواعد الارتكاز وصولاً الى قدرته على إدماج أنواع من الحركات في إطار واحد أو ما يعرف بالتوافق (محمد، 2000، ص 314) نظراً لمساهمة في الأداء الفني والخططي لمختلف الرياضات، وعلاقته القوية بالذكاء والانتباه كما في دراسة حمزة و سمش الدين (2020).

لذا فالمدرسة الجزائرية حسب عبد الحق (1997) مطالبة بتحقيق التكوين ومعرفة المحيط لإيصال المعرفة وإعداد الأطفال للحياة الاجتماعية والمهنية، و ان تأخرت عن هذا المسعى الا انها استدركت الامر مؤخراً بتوظيف أساتذة مختصين في التربية البدنية والرياضية بالطور الابتدائي كما عكفت وزارة التربية الوطنية على اعداد مناهج للتربية البدنية والرياضية، حيث تهتم هذه الاخيرة بتنمية هذه المهارات من خلال برنامج علمي مدروس يراعي الفروق الفردية وفق ما تقتضيه المقاربة بالكفاءات (وزارة التربية الوطنية، 2016، ص 21).

وقد اهتم العديد من الباحثين بدراسة الفروق في مختلف المهارات الحركية حسب متغيرات السن والجنس والبيئة العمرانية على غرار دراسة داناي وكايلي (2020) على الرضع والتي أظهرت حصول الإناث على درجات أعلى في المهارات الحركية الدقيقة مقارنةً بالذكور. كما حصل الذكور على درجات أعلى في شدة التحكم مقارنةً بالإناث، كما بينت دراسة واثق (2015) في محافظة البصرة وجود فروق في مستوى الصفات الحركية لصالح مجتمع الريف، أما محليا فقد توصلت دراسة رايح ورضوان (2018) الى وجود فروق في كل من التحمل، القوة، السرعة، المرونة، التوازن، الرشاقة لصالح أطفال الريف.

الا ان مراعاة الفروق الفردية في الطور الابتدائي تواجهه عراقيل عديدة ككثافة المناهج و الاكتظاظ كما جاء في دراسة منال و حسين (2021) كل هذا دفع الباحث الى اجراء هذه الدراسة من أجل التعرف على الفروق في التوافق عين يد و التوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي ببلدية المحمل ( ولاية خنشلة) حسب متغيرات السن، الجنس و المنطقة العمرانية ، بغرض الكشف عن الفوارق الفردية التي سيتعامل معها أساتذة التربية البدنية و الرياضية في الطور الابتدائي بغية التكيف معها و مراعاتها في اعداد البرامج و محتويات التكوين، من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ✓ هل توجد فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد، والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو الى متغير السن.
- ✓ هل توجد فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد، والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو الى متغير الجنس.
- ✓ هل توجد فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد، والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو الى متغير البيئة العمرانية.

## II - الطريقة وأدوات:

### 1- العينة:

تمثلت عينة الدراسة في 40 تلميذا وتلميذة من اقسام السنة الرابعة ابتدائي، 20 منهم من مدرسة الأمير عبد القادر ببلدية المحمل الحضرية، وال 20 الاخرين من مدرسة رويجل عز الدين بقرية أولاد عزالدين الريفية.

### 2- إجراءات البحث / الدراسة:

#### 1-2 - المنهج.

لان المنهج هو فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار (عبد اليمين و أحمد، 2009، ص26) ، لابد من اختيار المنهج الأنسب للدراسة، حيث ارتأى الباحث استخدام المنهج الوصفي لما يوفره من وصف و تشخيص دقيق للظاهرة محل الدراسة و كيفية تغييرها، إضافة الى مقدرته على جمع المعلومات ، تحليلها و تفسيرها للوصول إلى تعميمات مقبولة ( محمد، 1986 ، ص 117 ).

## 2-2 - تحديد المتغيرات وكيفية قياسها.

### الجدول 01: متغيرات الدراسة.

المتغير التابع	المتغير المستقل	الفرضيات
توافق عين يد	السن	الفرضية الجزئية الاولى
التوازن المتحرك		
توافق عين يد	الجنس	الفرضية الجزئية الثانية
التوازن المتحرك		
توافق عين يد	البيئة العمرانية	الفرضية الجزئية الثالثة
التوازن المتحرك		

المضامين من اعداد الباحث.

## 2-3-الأدوات:

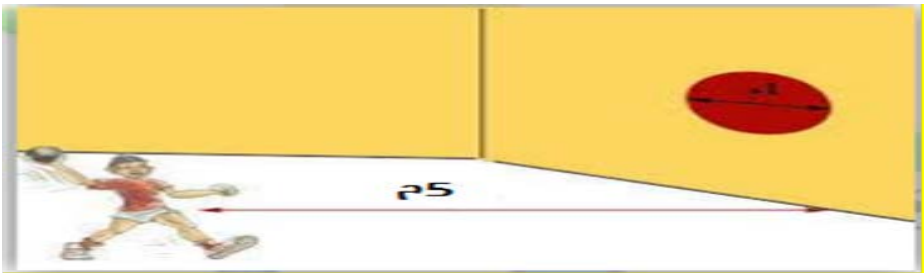
أ-اختبار التوافق عين يد: يهدف الاختبار الى قياس التوافق بين العين واليد

— الأدوات: جدار، ديكامتر، كرة تنس، خط يبعد خمسة أمتار عن الجدار

— طريقة الأداء: يقف التلميذ خلف الخط المرسوم مقابلا للجدار ثم:

- ✓ يرمي الكرة باليد اليمنى ويستقبلها بنفس اليد ثلاثة مرات متتالية.
- ✓ يرمي الكرة باليد اليسرى ويستقبلها بنفس اليد ثلاثة مرات متتالية.
- ✓ يرمي الكرة باليد اليمنى ويستقبلها باليد اليسرى ثلاثة مرات متتالية.

تحتسب كل محاولة صحيحة بنقطة (ابراهيم، 1980، ص 78).



الشكل 01: اختبار توافق عين يد

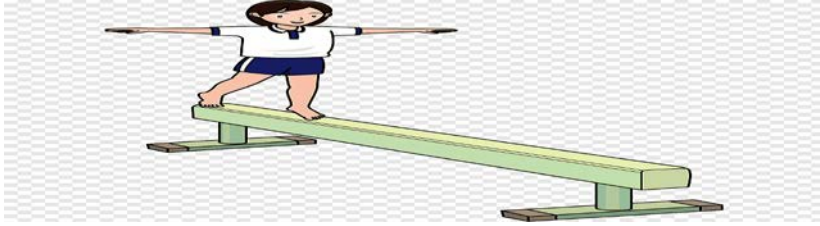
ب-اختبار التوازن المتحرك: يهدف الاختبار الى قياس التوازن خلال الحركة

— يستخدم الاختبار الأدوات التالية: مقعد الخشبي على ارض مستوية.

— طريقة الأداء: يسير التلميذ على المقعد الخشبي ممددا يديه جانبا.

تحتسب المحاولة صحيحة في حالة المشي دون سقوط حتى نهاية المقعد الخشبي.

تجرى ثلاثة محاولات بدرجة 1 لكل محاولة (علاوي ورضوان، 1998، ص 92).



الخصائص السيكمترية لأدوات الدراسة (الصدق، الثبات)

الجدول 02: نتائج معاملات الثبات والصدق

الاختبار	معامل الثبات "ألفا كرونباخ"	معامل الصدق
اختبار التوافق بين اليد والعين	0.775	0.880
اختبار التوازن المتحرك	0.632	0.794

المصدر: مؤلفين / إعداد الباحث اعتمد اشد على مخرجات SPSS v25

صدق الاختبارات:

تم حساب معامل الصدق من خلال الجذر التربيعي لمعامل الثبات "ألفا كرونباخ" حيث يتضح من الجدول 02 أن معامل الصدق لاختبار التوافق بين اليد والعين قد بلغ (0.880) وهو معامل مرتفع جدا كما بلغت قيمة معامل الصدق لاختبار التوازن المتحرك (0.794) وهي قيمة مرتفعة، وعليه فإن أداتي البحث تتميزان بالصدق (تقيسان ما وضعنا لقياسه).

ثبات الاختبارات:

ويقصد به مدى الحصول على النتائج نفسها، أو نتائج متقاربة لوكرر البحث في ظروف مشابهة باستخدام الاختبارات نفسها، ومن هذا البحث تم قياس ثبات أداة البحث باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" الذي يحدد مستوى قبول أداة القياس بمستوى (0.60) فأكثر، حيث يوضح الجدول 02 أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لاختبار التوافق بين اليد والعين (0.775) فيما بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لاختبار التوازن المتحرك بلغ (0.632) وهما قيمتين مقبولتين، وبهذا يمكننا القول إن أداتي البحث تتميزان بالثبات.

#### 4-2 – الأدوات الإحصائية:

لقد استخدمت الدراسة برمجية (SPSS v25) في تحليل البيانات المختلفة التي تم جمعها، إذ تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية لأغراض التحليل والمتمثلة في:

✓ النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار ت (t student) للفروق بين عينتين مستقلتين غير متساويتين.

- ✓ اختبارات (t student) للفروق بين عينتين مستقلتين متساويتين:  
✓ تحليل التباين الأحادي (anova).

### III – النتائج:

الفروق في اختبار التوافق بين اليد والعين حسب متغير السن:

الجدول 03: مخطط الفروق في اختبار التوافق بين اليد والعين حسب متغير السن

مصدر الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية
بين المجموعات	53,0417	3	17,6805	3.970	2.87	0.015
داخل المجموعات	160,3333	36	4,4537			

المصدر: من إهداء الباحث اعشاد على مخرجات (SPSS v25)

من خلال نتائج الجدول 03 باستخدام تحليل التباين الأحادي (anova) نلاحظ أن قيمة F المحسوبة تساوي 3.97 وهي أكبر من قيمة F الجدولية التي تساوي 2.87 كما بلغت قيمة مستوى المعنوية 0.015 وهي أقل من 0.05 مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التوافق بين اليد والعين تعزو إلى متغير السن.

الفروق في اختبار التوازن المتحرك حسب متغير السن:

الجدول 04: مخطط الفروق في اختبار التوازن المتحرك حسب متغير السن

مصدر الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية
بين المجموعات	15,5743	3	5,1914	5.19	2.87	0.003
داخل المجموعات	33,5256	36	0,9312			

المصدر: من إهداء الباحث اعشاد على مخرجات (SPSS v25)

من خلال نتائج الجدول 04 باستخدام تحليل التباين الأحادي (anova) بلغت قيمة F المحسوبة 5.19 وهي أكبر من قيمة F الجدولية التي تساوي 2.87 في حين كانت قيمة مستوى المعنوية 0.003 وهي أقل من 0.05 مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التوازن المتحرك تعزو إلى متغير السن.

## دراسة الفروق في مستوى التوافق الحركي والتوازن المتحرك عند تلاميذ الطور الابتدائي حسب السن، الجنس والمنطقة العمرانية

الفروق في اختبار التوافق بين اليد والعين حسب متغير الجنس:

الجدول 05: فمثل الفروق في اختبار التوافق بين اليد والعين حسب متغير الجنس.

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسط	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
الذكور	5.70	1.26	4.05	38	10.55	1.68	0.000
الإناث	1.65	1.11					

المصدر: ثمن إهداد البحث اعتمادا على مخرجات (SPSS v25)

من خلال نتائج الجدول 05 نلاحظ أن قيمة ت تساوي 10.55 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي 1.68 كما بلغت قيمة مستوى المعنوية 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التوافق بين اليد والعين تعزو الى متغير الجنس.

الفروق في اختبار التوازن المتحرك حسب متغير الجنس:

الجدول 06: فمثل الفروق في اختبار التوازن المتحرك حسب متغير الجنس.

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسط	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
الذكور	1.21	0.75	1.01	38	3.06	1.68	0.003
الإناث	2.23	1.16					

المصدر: ثمن إهداد البحث اعتمادا على مخرجات (SPSS v25)

من خلال نتائج الجدول 06 يتبين أن قيمة ت المحسوبة تساوي 3.06 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية المقدر ب 1.68 كما بلغت قيمة مستوى المعنوية 0.003 وهي أقل من 0.05 مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التوازن المتحرك تعزو لمتغير الجنس.

الفروق في اختبار التوافق بين اليد والعين حسب متغير المنطقة الجغرافية:

الجدول 07: فمثل الفروق في اختبار التوافق بين اليد والعين حسب متغير المنطقة الجغرافية.

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسط	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المدينة	3.35	2.75	-0.05	38	-0.067	1.68	0.947
الريف	3.40	1.90					

المصدر: ثمن إهداد البحث اعتمادا على مخرجات (SPSS v25)

من خلال نتائج الجدول 07 نلاحظ أن قيمة ت المحسوبة تساوي -0.067 وهي أقل من قيمة ت الجدولية التي تساوي 1.68 وكذلك بلغت قيمة مستوى المعنوية 0.947 وهي أكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التوافق بين اليد والعين تعزو الى متغير المنطقة الجغرافية.

## الفروق في اختبار التوازن المتحرك حسب متغير المنطقة الجغرافية:

الجدول 08: فوتل الشفوق اختبار التوازن المتحرك حسب متغير المنطقة الجغرافية.

المدينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسط	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
الريف	1.45	1.23	0.4	38	1.13	1.68	0.265

المصدر: ثمن إهداء الباحث اعشاد اشلى مخرجات (SPSS v25)

من خلال نتائج الجدول 08 نلاحظ أن قيمة ت المحسوبة تساوي 1.13 وهي أقل من قيمتها الجدولية المقدرة ب 1.68 كما بلغت قيمة مستوى المعنوية 0.265 وهي أكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التوازن المتحرك تعزو إلى متغير المنطقة الجغرافية.

## VI – المناقشة:

وجود فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو إلى متغير السن.

بعد عرض نتائج الاختبارين المطبقين على عينة البحث في الجدولين 03 و 04 توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من التوافق عين يد و التوازن المتحرك عند عينة الدراسة تعزو إلى متغير السن حيث يرى الباحث أن هذا راجع إلى النمو والتطور الطبيعي للجهاز العصبي المركزي والعضلات مع تقدم العمر، بالإضافة إلى زيادة كتلة العضلات ونمو قوة العضلات مع تقدم العمر، فالنتائج المتحصل عليها في جل الدراسات كانت لصالح الأطفال الأكبر سنا حتى سن العاشرة أين تقترب كل البناءات العصبية من النضج البالغ، كما تتميز بالتزايد في تنظيم أجهزة الجسم الحركية (أسامة، 1999، ص 359).

وهو ما توصلت إليه دراسة أحمد ونهى (2016) على تلاميذ المرحلة الأساسية (6-9) سنوات بمدرسة بيت ايدس الأساسية المختلطة، كما أكدت نتائج دراسة العتيبي (2016) أن التلاميذ في الفئات العمرية الأكبر سنا كانوا أفضل أداءً في اختبارات التوازن مقارنة بالفئة العمرية الأصغر سنا، لأن القدرات الحركية تنمو وتتحسن مع تقدم السن في هذه المرحلة العمرية. لذا من الضروري استغلال هذه الفترة لتنمية المهارات الحركية باستخدام الطرق الملائمة لاسيما التعلم الحركي كما جاء في دراسة أيوب (2022).



وجود فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو إلى متغير الجنس.

بعد عرض نتائج الاختبارين المطبقين على عينة البحث في الجدولين 05 و06 توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من التوافق عين يد والتوازن المتحرك عند عينة الدراسة تعزو إلى متغير الجنس حيث يرى الباحث أن هذا راجع إلى الاختلافات البيولوجية بين الجنسين، وهذا يظهر منذ الأشهر الأولى للولادة كما أثبتت دراسة كل من داناي وكابلي (2020) على الرضع اين توصلت الى حصول الإناث على درجات أعلى في المهارات الحركية الدقيقة مقارنةً بالذكور، كما حصل الذكور على درجات أعلى في شدة التحكم مقارنةً بالإناث.

كما توصلت دراسة أحمد ونهى (2016) الى تفوق ذكور المرحلة الأساسية في جميع القدرات الحركية ماعدا المرونة التي تتفوق فيها الاناث في سن 9 سنوات.

في حين أكدت دراسة ألفت وميادة (2017) على عدم وجود فروق في القدرات الحس حركية بين الاناث والذكور (6-9) سنوات، وهو ما توصلت اليه دراسة رمضان وعبد القادر (2021) عن القدرات الادراكية الحس حركية لدى أطفال ما قبل المدرسة، كما أكدت دراسة ميموني وآخرون (2009) من تسارع في النمو في مختلف المؤشرات الموفولوجية للذكور والانات على السواء بين 06 و09 سنوات. ويعزو الباحث الفروق الموجودة في الدراسة لحالية الى اختلاف سلوكيات اللعب والنشاط البدني للجنسين، لان الذكور أفضل في قوة الذراعين في حين تتمتع الإناث بمرونة كلية أكبر ونتيجة لذلك يتفوق الذكور في الألعاب الرياضية التي تعتمد على القوة، في حين تملك الإناث الأفضلية في ممارسة ألعاب رياضية أخرى كالجمباز (أبوجادو، 2011، ص 358).

وجود فروق دالة إحصائية التوافق عين يد والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو إلى متغير المنطقة العمرانية.

بعد عرض نتائج الاختبارين المطبقين على عينة البحث في الجدولين 07 و08 توصل الباحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي تعزو إلى متغير المنطقة العمرانية ويعزو الباحث ذلك إلى تأثر تطور الصفات الحركية لدى الأطفال بعوامل بيولوجية ووراثية، فحسب علاوي ورضوان (2008) أن الرشاقة ترتبط بالذكاء الخططي وبصورة إيجابية بطول الرجلين ونمط الجسم، وطبيعة النشاط ولا ترتبط بالبيئة ومنطقة العيش.

هذا ما اتفق مع دراسة علي (2010) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التلاميذ من البيئات الريفية والحضرية في اختبارات التنسيق الحركي، وسرعة الحركة، والدقة الحركية، والتوازن، والقوة العضلية، كما توصلت دراسة موسى (2007) في محافظة صلاح الدين الى عدم وجود فروق بين أطفال المدينة وأطفال الريف في صفة التوافق الحركي.

في حين اختلفت دراستنا مع دراسة واثق (2015) في محافظة البصرة التي بينت وجود فروق في مستوى الصفات الحركية لصالح مجتمع الريف، كما أظهرت دراسة حسام وضياء الدين (2016) وجود فروق في بعض الصفات البدنية والحركية بين تلاميذ الطور الثانوي حسب البيئة العمرانية (الريف والمدينة).

ويرجع الباحث عدم وجود فروق في الدراسة الحالية الى التطورات الحاصلة في المجتمعات الريفية نتيجة التنمية الريفية ووصول التكنولوجيات الحديثة الى هذه المناطق مما ساهم في تغيير النمط المعيشي بها وقلل من الفجوة بينها وبين المناطق الحضرية حسب دراسة اية واخرون (2019).

## V – خاتمة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق في التوافق عين يد، والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي حسب متغيرات السن، الجنس والمنطقة العمرانية بغرض التعرف على مختلف الفوارق الفردية التي سيتعامل معها أساتذة التربية البدنية والرياضية في الطور الابتدائي بغية التكيف معها ومراعاتها في اعداد البرامج ومحتويات التكوين، لتنتهي الدراسة إلى ما يلي:

✓ وجود فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد، والتوازن المتحرك لدى تلاميذ الطور الابتدائي حسب السن لصالح الأكبر سناً.

✓ وجود فروق دالة إحصائية في التوافق عين يد لدى تلاميذ الطور الابتدائي لصالح الذكور وفي التوازن المتحرك لصالح الاناث.

وبناء على هذه النتائج يقترح الباحث ما يلي:

- ضرورة الاهتمام بحصة التربية البدنية والرياضية في الطور الابتدائي بتوفير الفضاءات والوسائل اللازمة وزيادة عدد الحصص الأسبوعية المخصصة للمادة.
- استحداث قاعدة بيانات لمتابعة النمو الحركي لجميع التلاميذ المتدربين.

- الفصل بين الجنسين لتقليص الفروق الفردية.
- كما تفتح الدراسة أفقا جديدة للبحث نذكر منها:
- اقتراح بطاريات اختبار لمختلف المهارات الحركية عند تلاميذ الطور الابتدائي.
- تحديد مستويات معيارية لجميع المهارات الحركية التي تتطلبها عملية الانتقال في مختلف الرياضات الفردية والجماعية.
- دراسة واثراء مناهج التربية البدنية والرياضية لاسيما الطور الابتدائي.

#### IV - References :

- Abdelhak Lahmer. (1997). The Algerian educational system. Journal of Sport Science Technology and Physical Activities, 02 (2), 39-54.
- Abdel-Yamine Boudaoud, Ahmed Atallah. (2009). A Guide to Scientific Research for Students of Physical Education and Sports. Algeria: University Publications Office.
- Abu Jado Saleh Mohammed. (2011). Developmental Psychologie : Childhood and Adolescence. Al Masirah Publishing House.
- Ahmad Al-Batayneh, Nuha Mestrihi.(2016).Level of Differences in Motor Abilities Among Bait Eedes Elementary School Complex Age (6-9) Using Drodol-KochTest. Journal of Education sciences Studies. 43 (4). 1563-1586.
- Allawi Muhammad Hasan, Radwan Muhammad Nasr al-Din. (2008). Motor Performance Tests .1st edition. Cairo. Egypt: al-Fikr al-Arabi Publishing House .
- Aya Chaabane Mohcine, Fatima Elkallini, Mirvet Chamroukh. (2019). Modern technology and its impact on modernizing Bedouin societies: a field study in Marsa Matrouh. Environmental Sciences Journal, 42(02), 115-136.
- Ayoub Haceini. (2022). Free Learning in physical activity and sports Case study: children's gym (4-7 years) at AR Ain Banian. Journal of Sport Science Technology and Physical Activities, 19 (2), 146-160.
- Branislav Antala. (2010). Skills of students and teachers in PE. Journal of Sport Science Technology and Physical Activities, 07 (7), 01-05.

- Danae Dinkel, Kailey Snyder. (2020). Exploring gender differences in infant motor development related to parent's promotion of play. Infant behavior and development. 59. 101440. DOI: [10.1016/j.infbeh.2020.101440](https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101440)
- Farag Eileen Wadih. (2002). Games Experiences for Children and Adults (2nd edition). Alexandria, Egypt: Maaref Publishing House.
- Hamza Sayad, Semcheddine Zouaghi. (2020). Study the relationship between kinetic abilities and some cognitive mental processes among primary school students. Journal of Sport Science Technology and Physical Activities, 17 (1), 241-255.
- Houssam Bachir, Dhaiaeddine Saadna. (2016). some physical and motor Characteristics traits in adolescent male students according to their urban environment. The Challenge journal, 08(02), 71-91.
- Ibrahim Ahmed Salama. (1980). Tests and measurement in physical education. Egypt: Al Maaref Publishing House.
- Mahmoud, Ahmed Gaber. (2018). Elements of physical fitness between physiology and training. Egypt, Al-Arish University.
- Manel ben mansour,houcine meryhi. (2021). The consideration of individual differences between learners during teaching by the competency approach. The Journal of Human Sciences of oum el bouaghi university. 08(03), 751-766.
- Mouhammad Mouhammad Ali. (1986). Sociology and scientific method. Alexandria. Egypt: Maaref Publishing House.
- Moussa Sarmad Ahmed. (2007). Measuring the Level of Physical Fitness of Urban and Rural Elementary School Students in Salah al-Din Governorate. Journal of tikrit university for humanities, 14(02), 255-274.
- Muhammad Sobhi Hassanein. (2000). Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports. 4th edition. Cairo, Egypt: Al Fikr Al Arabi Publishing House.

- Mimouni N, Mimouni S, Lammari F, Zaki S, Abdelmalek M. (2009). Study of some morphological parameters in in students aged 6—12 in algerian southwestern. Journal of Sport Science Technology and Physical Activities, 06(6), 12-25.
- Olfat Watfi, Mayada haidar. (2017). A Comparative study between males and females in the Sensory motor skills for primary school students aged (6-9) years. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Health Sciences Series. 39 (2). 179- 194.
- Oussama Kamel Ratib. (1999). Motor Development - Childhood – Adolescence. Cairo - Egypt: Al Fikr Al Arabi Publishing House .
- Rabeh Tazekaret, Redouane boukhzar. (2018).The impact of the natural environment through free play on developing motor skills in children aged (7-10 years). Journal of Science and Practice of Physical Activities, Sports and Arts, 07 (01), 10- 18.
- Ramdane Djakma, Abdelkader Benhadj-Tahar. (2021). A comparative study between males and females in the some cognitive abilities Sense-motor of pre-school children aged (5-6) years. Journal of Sport Science Technology and Physical Activities, 18 (2), 188-200.
- Wathiq Abdul Sahib Obaid Al-Hajjaj. (2016). comparative study of some physical measurements and motor characteristics between rural and urban students in Basra governorate aged 10-12 years. Journal of Sports Education Studies and Research, 49, 272-281.