

## تأثير استخدام بعض التمارين التوافقية على مستوى بعض القدرات الحركية

ومستوى الذكاء للأعمار 12 - 13 سنة

أ.د. ثامر داود سلمان<sup>1</sup> د. بيداء كيلان محمود<sup>2</sup>

كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد<sup>1</sup> كلية التربية الرياضية / الجامعة المستنصرية<sup>2</sup>

### الملخص :

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يأتي :

1. التعرف على مستوى بعض القدرات الحركية لدى طلاب الصف الأول من المرحلة المتوسطة.
2. التعرف على مستوى الذكاء لدى طلاب الصف الأول من المرحلة المتوسطة.
3. معرفة تأثير بعض التمارين (البدنية التوافقية) على مستوى بعض القدرات الحركية ومستوى الذكاء لدى طلاب الصف الأول من المرحلة المتوسطة .

وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئة لملائمته لطبيعة المشكلة المراد حلها، في حين تكونت عينة البحث من (60) طالباً بأعمار 12-13 سنة من محافظة بغداد قسموا عشوائياً لمجموعتين ضابطة وتجريبية وتشتمل كل مجموعة (30) طالباً. وبعد إجراء الاختبارات القبليّة تم تطبيق منهاج التمرينات التوافقية المقترح ثم أجريت الاختبارات البعدية ، وبعد معالجة البيانات تم عرض ومناقشة مجموعتي البحث تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

### Abstrait :

L'étude cherche à atteindre les objectifs suivants :

- 1- Connaître le niveau de quelques capacités motrices chez les élèves de la 1ere année du cycle d'enseignant moyen.
- 2- Connaître le niveau de l'intelligence des élèves de la 1ere année du cycle d'enseignant moyen.

3- Connaître l'effet de quelques exercices (physiques accordants) sur quelques capacités motrices et sur le niveau de l'intelligence des élèves de la 1ere année du cycle d'enseignant moyen.

Pour cela les chercheurs ont utilisé la méthode expérimentale en constituant 2 groupes témoin et expérimental ; ce qui convient à la nature de la problématique de recherche. L'échantillon est constitué de (60) élèves ayant pour age 12-13ans; de la ville de Bagdad; et divisé d'une manière aléatoire en 2 groupes; chaque groupe est constitué de (30) élèves.

Après la passation du pré test il ya en application du curriculum des exercices accordants proposés. Après il ya en application du post-test; puis analyse et traitement des données; ce qui a conduit à un certain nombre de conclusions et de recommandations.

## 1 - التعريف بالبحث :

### 1 - 1 المقدمة وأهمية البحث :

تعد التربية الرياضية جزء لا يتجزأ من التربية العامة إذ لا يمكن الاستغناء عنهما وبما أن درس التربية الرياضية يمثل الأرضية السليمة التي تبنى عليها فروع التربية الأخرى وانطلاقاً من القول المشهور " العقل السليم في الجسم السليم " لذا يجب الاهتمام والعناية بالرياضة المدرسية وحسن إعداد وإخراج وتنفيذ دروسها التي تشكل خطوة أساسية وهامة ويتم بواسطتها تحقيق الاهداف المطلوبة.

ومن هنا يجب أن يهتم مدرس التربية الرياضية بكل الامور التي تسهم في نجاح الدرس من خلال كفاءته العلمية والاساليب والخطوات والادوات التي تساعد على تحقيق اهدافه وذلك لأهمية الأنشطة والفعاليات الرياضية في نمو البدني والعقلي والتربوي لكافة المراحل الدراسية.



وأن النمو العقلي عند الطلاب يمكن تنميته عن طريق الانشطة البدنية المختلفة مثل التمارين البدنية وخصوصاً التمارين التوافقية والالعاب الصغيرة كل ذلك يعمل على النمو العقلي عند الطلاب حيث تعتمد مثل هذه الانشطة على التصور والذي يعتمد على العمليات العقلية التي يقوم بها عن طريق الفهم، ولاجل ذلك يقع على عاتق مدرس التربية الرياضية واجب بالاضافة الى واجباته البدنية والمهارية هو واجب درس التربية الرياضية وما تشمله من تمارين بدنية توافقية " للنمو العقلي" فمدرس التربية الرياضية الجيد الذي يضع الطلاب امام مجموعة من المشكلات الحركية والتي يتطلب إنجازها سلوكاً معيناً وأداء خاص وبهذا تظهر القدرات العقلية في التفكير والتصرف، إذ لا يمكن الفصل بين الجوانب المعرفية والحركية وذلك لانهما جانبين متلازمين في عملية اعداد الفرد اعداداً متكاملماً من الناحية البدنية والعقلية ، وبما أن البناء الحركي للانسان مرتبط بالبناء العقلي حيث أن الحركة تعطي ديمومة للاجهزة العضوية وتحافظ عليها وتمنح التعلم التفكير الابداعي فأن مواكبة التقدم (التكنولوجي) الذي يقترن بالمتطلبات العقلية بفرض الحاجة الى متطلبات جديدة من الفعاليات الحركية، ونظراً لوجود علاقة وثيقة بين القدرات الحركية التي تتميز بالتمارين التوافقية والتي نسعى من خلالها لتطوير مستوى الذكاء لذا فأن الباحثان يعتقدان أن أهمية بحثهما تنطلق من هذه الحقيقة.

## 1 - 2 مشكلة البحث :

أن مفهوم ذكاء الانسان يرتبط بمراحل النمو ولكل مرحلة عمرية مميزات وسمات تختلف عن المرحلة التي قبلها مثلما تختلف عن المرحلة التي بعدها وتعتمد هذه المراحل على المرحلة الاولى لنمو الفرد ، وكلما كان النمو يتميز بصفات وسمات متطورة كلما أستمر هذا الحال بتصاعد مع تصاعد النمو بشكل طردي من الناحية البدنية والعقلية وعلى الرغم من وجود التفاوت في نسب التطور نتيجة لعوامل مختلفة منها (العامل الوراثي وطبيعة الدماغ والعامل البيئي والعامل الاجتماعي والجنس والتربية العقلية اضافة الى المستوى المعيشة) ، وغيرها من العوامل التي لها تأثير كبير على مستوى الذكاء فنلاحظ على طلابنا وخاصة في المرحلة المتوسطة بطلاً أو ضعف في نسب التحصيل الدراسي وبمستويات محددة مع وجود حالات استثنائية لدى البعض وهذا برأي

الباحثان يعود الى الضغوط التي تقع على عاتق الطلاب من خلال مضاعفة الدروس النظرية وإهمال درس التربية الرياضية إضافة إلى القصور في مراعاة العناصر التي تسهم في ارتقاء مستوى الذكاء ومن هذه العناصر الناحية البدنية الحركية والتي تعد التمارين التوافقية هي أفضل أدواتها الجخرية في هذا المجال.

ومن خلال خبرة الباحثان وجدا أن التمارين البدنية التوافقية لا تنفذ بشكل دقيق من قبل مدرسي التربية الرياضية وذلك لأنها تتطلب (خبرة كبيرة وجهود أستثنائية ودقة في الأداء) وقد يعود ذلك إلى ضعف الطلاب لتنفيذها لظروف مختلفة تأتي في مقدمتها أنها تتطلب توافقاً عصبياً وعضلياً عالياً لذلك أرتأيا استخدام هذا النوع من التمارين لما له من أهمية كبيرة وتأثير على تطوير بعض القدرات الحركية وعلى مستوى الذكاء ومن أجل صحة طلابنا وصحة عقولهم وتفكيرهم وذكائهم شرع الباحثان في بحثهما للوقوف على حقيقة هذه المشكلة.

### 1 - 3 أهداف البحث :

1. التعرف على مستوى بعض القدرات الحركية لدى طلاب الصف الاول من المرحلة المتوسطة.

2. التعرف على مستوى الذكاء لدى طلاب الصف الاول من المرحلة المتوسطة.

3. معرفة تأثير بعض التمارين (البدنية التوافقية) على مستوى بعض القدرات الحركية ومستوى الذكاء لدى طلاب الصف الاول من المرحلة المتوسطة.

### 1 - 4 فروض البحث :

1. للتمارين البدنية التوافقية تأثير ذو دلالة احصائية على مستوى بعض القدرات الحركية ومستوى الذكاء لدى طلاب الصف الاول من المرحلة المتوسطة.

2. وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية في بعض القدرات الحركية ومستوى الذكاء لدى طلاب الصف الاول من المرحلة المتوسطة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

## 1 - 5 مجالات البحث :

1 - 5 - 1 المجال البشري : طلاب المرحلة الدراسية الاولى بثانوية النظامية للبنين

والتابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثانية.

1 - 5 - 2 المجال المكاني : ساحة ثانوية النظامية للبنين.

1 - 5 - 3 المجال الزمني : 2007/11/8 لغاية 2007/1/20 م.

3 - منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

3 - 1 منهج البحث :

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئة للملائمة لطبيعة المشكلة

المراد حلها.

3 - 2 عينة البحث :

قام الباحثان باختيار عينة البحث من طلاب الصف الاول بثانوية النظامية للبنين في حي

السعدون / الرصافة الثانية بمحافظة بغداد ممن تتراوح أعمارهم ما بين (12 - 13) سنة وقد

تكونت عينة البحث من (60) طالباً قسموا عشوائياً لمجموعتين ضابطة وتجريبية وتشتمل كل

مجموعة (30) طالباً، علماً أن المجموعة التجريبية تستخدم التمارين التوافقية لتحسين القدرات

الحركية ومستوى الذكاء والمجموعة الضابطة تستخدم الأسلوب التقليدي المستخدم

في مدارسنا.

وقد قام الباحثان بإجراء التجانس لعينة البحث في متغيرات الطول، والوزن، والعمر

وكما موضح في الجدول (1)، إذ يلاحظ أن قيمة معامل الالتواء أنحصرت بين (+ 3) مما يدل

على تجانس العينة في المتغيرات المذكورة.



### جدول (1) : تجانس أفراد العينة في متغيرات الطول، الوزن، العمر

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	العمر	12.678	0.440	12.800	0.831
2	الوزن	40.350	2.462	40.000	0.426
3	الطول الكلي	150.383	3.484	150.000	0.329

### 3 - 3 وسائل جمع البيانات :

بغية تحقيق إجراءات البحث الميدانية فقد قام الباحثان بالاستعانة بالأجهزة والأدوات والوسائل الآتية ( المصادر العربية والاجنبية ، الملاحظة والتجريب، أستمارة أستطلاع آراء الخبراء حول تحديد الاختبارات المستخدمة لقياس القدرات الحركية، أستمارة مصفوفة اختبار (رافن) لقياس مستوى الذكاء لطالبات الاول المتوسط، أستمارة تسجيل النتائج الفردية، أستمارة أستطلاع رأي الخبراء بالتمارين التوافقية المقترحة، فريق العمل المساعد، ميزان طبي معيّر لقياس الوزن، ساعة توقيت إلكترونية عدد (2) ، مسطبة، شريط قياس الطول الكلي، كرة طبية (2) كغم، شواخص خشبية، مقاعد عدد (2) ، كرة سلة، حبل، طباشير، صافرة.

### 3 - 4 الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية وأختبارات الذكاء :

تم تحديد الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية من قبل الباحثان والمتمثلة باختبار (هارو) للياقة الحركية والمصمم للأعمار تحت (14) سنة وفوق (14) سنة حتى (16) سنة ثم (16) سنة فأكثر (المفتوحة) ،

كما قام الباحثان بعرض مصفوفة اختبار (رافن) لقياس الذكاء على السادة الخبراء والمختصين والتي تشتمل على مجموعة أشكال مختلفة ومتدرجة من السهل إلى الصعب ويحتوي هذا الاختبار على (60) مصفوفة مقسمة إلى (5) أقسام وهي : ( A - B - C - D - E ) وكل جزء يتكون من (12) مصفوفة وكل منها منفصل عن الآخر أي كل شكل يختلف عن الآخر ويطلب من الطالب بعد توزيع هذه المصفوفة أن يختار الشكل المناسب من بين (6 ، 8)

أشكال لوضعها في المكان المناسب لها وكما موضح في الاشكال الموجودة في المصفوفة ، وبعد جمع البيانات وتفريغها أتضح أن جميع الخبراء أتفقوا على ملائمة الاقسام (A - B - C) فقط لهذه المرحلة العمرية وأستبعاد الاقسام (D - E) من العمل لعدم ملائمتها لهذه المرحلة العمرية.

### 3 - 5 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية من أهم الاجراءات المطلوبة بغية التعرف على الثقل العلمي الدقيق للاختبارات المرشحة للتطبيق، ولم يكتف الباحثان بالثقل العلمي الذي تتمتع به الاختبارات فأستخرجوا الأسس العلمية والمتمثلة بمعامل الثبات والصدق والموضوعية من خلال إجراء التجربة الاستطلاعية في 8 / 11 / 2007 م على عينة عشوائية من خارج عينة البحث الرئيسية بلغ عدد أفرادها (10) طلاب من ثانوية النظامية للبنين وقد تم إيجاد معامل ثبات الاختبار بعد تطبيق الاختبارات على العينة ثم أعيد تطبيق الاختبارات نفسها على العينة نفسها بعد مرور أربعة أيام أي في 13 / 11 / 2007 وباستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين درجات القياسين الأول والثاني تم التوصل إلى أن الاختبارات جميعها كانت تتمتع بثبات عالٍ لأن القيم المحسوبة كلها كانت أكبر من القيمة الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) ومستوى دلالة (0.05) وكما موضح في الجدول (2) ، ولأجل التأكد من صدق الاختبارات أستخرج الباحثان معامل الصدق الذاتي وقد تبين أن الاختبارات جميعها تتمتع بدرجات صدق ذاتي عالية بحسب ما موضح في الجدول (2) ، وبغية التعرف على موضوعية الاختبارات المستخدمة قام الباحثان بحساب قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين درجات الحكمين الأول والثاني وقد تم التوصل إلى أنها ذات موضوعية عالية لأن القيم المحسوبة كلها كانت أكبر من القيمة الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) ومستوى دلالة (0.05) وكما في الجدول (2) أيضاً .



## جدول (2) : يبين صدق وثبات وموضوعية الاختبارات المرشحة للتطبيق

ت	الاختبارات	وحدة القياس	الثبات	الدلالة	الصدق الذاتي	الموضوعية	الدلالة
1	الجرى بشكل 8	ثانية	0.821	معنوي	0.906	0.912	معنوي
2	الجلوس من الرقود	عدد	0.922	معنوي	0.960	0.913	معنوي
3	الوثب على جانبي المقعد	عدد	0.805	معنوي	0.897	0.845	معنوي
4	الدفع بالذراعين	عدد	0.837	معنوي	0.914	0.856	معنوي
5	الجرى الارتدادي	ثانية	0.796	معنوي	0.892	0.842	معنوي
6	قذف الكرة	عدد	0.812	معنوي	0.901	0.864	معنوي
7	أختبار رافن للذكاء	درجة	0.834	معنوي	0.913	0.866	معنوي

### 3 - 6 إجراءات البحث الميدانية :

#### 3 - 6 - 1 الاختبارات القبليّة لعينة البحث :

قام الباحثان بإجراء الاختبارات القبليّة على المجموعة التجريبيّة والضابطة في 2007/11/15م مع مراعاة تثبيت جميع الظروف المتعلقة بالزمان والمكان والأجهزة .. ألخ وعليه تمت عملية التكافؤ في متغيرات الدراسة باستخدام أختبار (ت) للعينات غير المتناظرة وظهر عدم وجود فروق معنوية بينهما نظراً لكون جميع القيم المحتسبة كانت أصغر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2.02) تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (58) مما يؤكد التكافؤ وكما مبين في الجدول (3).



**جدول (3): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة للاختبار القبلي  
وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات القدرات  
الحركية واختبار الذكاء**

المتغيرات	التجريبية		الضابطة		ت	الدلالة
	س	ع	س	ع		
الجرى بشكل 8	11.100	1.028	11.266	0.944	0.654	غير معنوي
الجلوس من الرقود	9.433	1.006	9.233	0.817	0.845	غير معنوي
الوثب على جانبي المقعد	9.600	1.328	9.866	0.973	0.887	غير معنوي
الدفع بالذراعين	3.700	1.859	3.800	1.730	0.216	غير معنوي
الجرى الارتدادى	5.890	0.479	5.976	0.523	0.669	غير معنوي
قذف الكرة	10.800	1.323	10.466	1.195	0.1024	غير معنوي
أختبار رافن للذكاء	12.333	5.671	13.200	5.148	0.620	غير معنوي

**3 - 6 - 2 منهاج التمرينات التوافقية المقترح وتطبيق التجربة :**

عند تطبيق التجربة الرئيسة قام الباحثان بوضع خطة لتنفيذ منهاج التمرينات التوافقية المقترح ضمن الخطة التدريسية المقترحة وكما موضح في الجدول (4) والأشكال (1، 2) وقد ألتزم الباحثان بالخطوط الرئيسة للخطة وكالاتي :

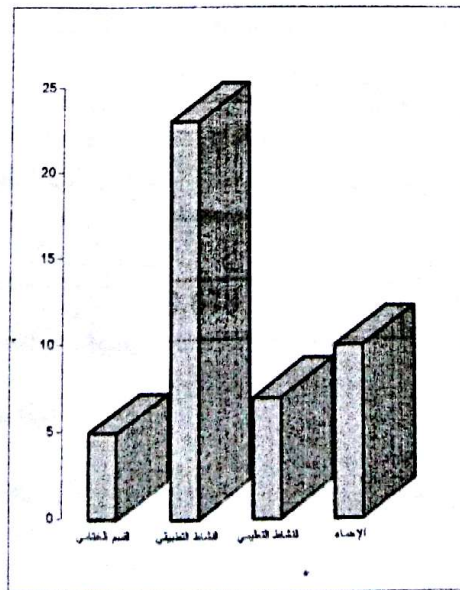
- (القسم الإعدادي (10 دقائق) دقيقتان للمقدمة وتحضير الصف وتسجيل الغياب وثمانية دقائق للإحماء والتمارين البدنية لكون هذا القسم يهدف إلى تهيئة الجسم، و (القسم الرئيس (30 دقيقة) يتضمن هذا القسم على سبعة دقائق للنشاط التعليمي، وثلاثة وعشرون دقيقة المتبقية للنشاط التطبيقي إذ يهدف القسم على تحسين بعض القدرات الحركية وتحسين الذكاء عن طريق بعض التمرينات التوافقية المقترحة والتي أعدت وصممت بما يتناسب مع

رغبات وميول الطلاب وفق هذه المرحلة العمرية، و (القسم الختامي (5) دقائق) هدف هذا القسم هو التهدئة والإنصراف.

#### جدول (4) : يبين أقسام الوحدة التدريسية

الدرجات في الدائرة البيانية	الزمن خلال (16) وحدة	الزمن خلال الوحدة	أقسام الوحدة التدريسية	
80	160	10 د	الاحماء	القسم الاعدادي
56	112	7 د	النشاط التعليمي	القسم الرئيس
184	368	23 د	النشاط التطبيقي	
40	80	5 د	القسم الختامي	
360	720	45 دقيقة	المجموع	

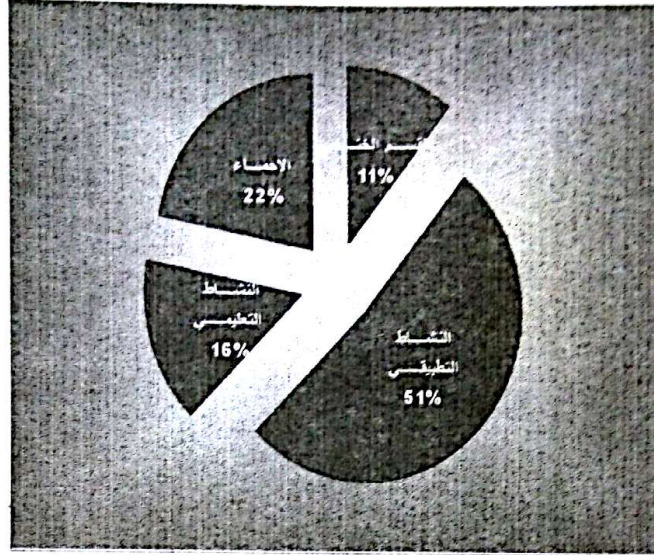
وقد تضمنت خطة الدرس بواقع (2) خطة تدريسية في الاسبوع وبمعدل (8) خطط أسبوعاً أما وقت درس التربية الرياضية في المدارس المتوسطة فهو (45) دقيقة.





## شكل (1)

### أقسام الوحدة التدريسية



## شكل (2)

### الدرجات في الدائرة البيانية

#### 3 - 6 - 3 الأختبارات البعدية :

بعد تنفيذ منهاج التمرينات التوافقية المقترح على المجموعة التجريبية قام الباحثون بإجراء الاختبارات البعدية بتاريخ 2007/1/14 م للمجموعة التجريبية و بتاريخ 2007/1/15 م للمجموعة الضابطة ، وتم الأخذ بنظر الاعتبار أن تجرى الاختبارات البعدية بنفس الظروف المتبعة عند تنفيذ الاختبارات القبليّة داخل المدرسة من حيث الزمان والمكان والأدوات والأجهزة اللازمة وبمساعدة فريق العمل المساعد ذاته في الاختبار القبلي.

#### 3 - 7 الوسائل الإحصائية :

تم استخدام البرنامج الجاهز (SPSS) لإجراء المعالجات الإحصائية وأستخراج :  
1. المتوسط الحسابي.

2. الانحراف المعياري.
3. إختبار (ت) T test للمجموعات المترابطة (الغير المستقلة).
- إختبار (ت) T test للمجموعات المستقلة (الغير المترابطة).
4. معامل الارتباط البسيط لبيرسون.
5. معامل الالتواء.
6. الصدق الذاتي.

#### 4 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4-1 عرض نتائج اختبار (T. test) للقدرات الحركية ولمصفوفة رافن للذكاء وللمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي :

لغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبارات القدرات الحركية ومصفوفة رافن للذكاء وللمجموعة التجريبية قام الباحثان باستخدام اختبار (T. test) للعينات المتناظرة وكما موضح في الجدول (5).

جدول ( 5 ) : يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة للاختبارين

القبلي والبعدي وللمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات الحركية ومصفوفة رافن

#### للذكاء

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		م.ج.ف	م.ج.ف <sup>2</sup>	ت	الدلالة
	ع	س	ع	س				
الجري بشكل 8	11.100	1.028	9.433	0.678	1.666	0.246	6.774	معنوي



معنوي	2.660	0.250	0.66 -	1.125	10.100	1.006	9.433	الجلوس من الرقود
معنوي	2.791	0.406	1.13 -	1.529	10.733	1.328	9.600	الوثب على جانبي المقعد
معنوي	2.975	0.493	-1.46	1.877	5.166	1.859	3.700	الدفع بالذراعين
معنوي	4.189	0.154	0.646	0.897	5.243	0.479	5.890	الجرى الارتدادي
معنوي	3.156	0.236	-0.80	1.132	11.600	1.323	10.800	قذف الكرة
معنوي	5.124	1.489	7.63 -	3.872	19.966	5.671	12.333	مصفوفة رافن للذكاء

من النتائج المعروضة في الجدول (5) يظهر لنا أن جميع قيم (ت) المحتسبة وجميع متغيرات الدراسة هي أكبر من القيمة الجدولية (2.045) وبدرجة حرية (29) وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروقٍ معنوية لصالح الاختبار البعدي في جميع متغيرات الدراسة .

#### 4 - 2 عرض نتائج اختبار (T. test) للقدرات الحركية ولمصفوفة رافن

للذكاء وللمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي :

لغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبارات القدرات الحركية ومصفوفة رافن للذكاء وللمجموعة الضابطة قام الباحثان باستخدام اختبار ( T. test) للعينات المتناظرة وكما موضح في الجدول (6).

جدول (6) : يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة للاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعة الضابطة في اختبارات القدرات الحركية ومصفوفة رافن للذكاء

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		مجم ف	مجم ح 2 ف	ت	الدلالة
	س	ع	س	ع				
الجرى بشكل	11.266	0.944	10.766	0.773	0.500	0.190	628.	معنوي
8								

الجلوس من الرقود	9.233	0.817	9.466	0.860	0.23 -	0.078	معنوي	971.
الوثب على جانبي المقعد	9.866	0.973	9.900	1.061	0.03 -	0.089	غير معنوي	372.
الدفع بالذراعين	3.800	1.730	4.266	1.574	0.46 -	0.228	معنوي	046.
الحري الارتدادي	5.976	0.523	5.623	0.609	0.353 -	0.090	معنوي	907.
قذف الكرة	10.466	1.195	11.033	1.159	0.56 -	0.189	معنوي	984.
مصفوفة رافن للذكاء	13.200	5.148	13.100	4.333	0.100 -	1.394	غير معنوي	072.

من النتائج المعروضة في الجدول (6) يظهر لنا أن جميع قيم (ت) المحتسبة هي أكبر من القيمة الجدولية (2.045) وبدرجة حرية (29) وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروقٍ معنوية لصالح الاختبار البعدي في جميع متغيرات الدراسة ما عدا اختباري (الوثب على جانبي المقعد ، مصفوفة رافن للذكاء) إذ يلاحظ أن جميع قيم (ت) المحتسبة لهما هي أصغر من القيمة الجدولية (2.045) وبدرجة حرية (29) وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروقٍ معنوية.

#### 3 - 4 عرض نتائج اختبار (T. test) للقدرات الحركية ولمصفوفة رافن للذكاء

وللمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي :

لغرض المقارنة بين نتائج الاختبارات البعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة ولمعرفة أيهما الأفضل في تطور القدرات الحركية وفي اختبار مصفوفة رافن للذكاء فقد تم استخدام اختبار(ت) بين عينتين مستقلتين لمعرفة معنوية الفروق بينهما وكما في الجدول(7).



جدول (7) : يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة للاختبار البعدي وللمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات الحركية ومصنوفة رافن للذكاء

المتغيرات	التجريبية		الضابطة		ت	الدلالة
	س	ع	س	ع		
الجرى بشكل 8	9.433	0.678	10.766	0.773	7.094	معنوي
الجلوس من الرقود	10.100	1.125	9.466	0.860	2.449	معنوي
الوثب على جانبي المقعد	10.733	1.529	9.900	1.061	2.451	معنوي
الدفع بالذراعين	5.166	1.877	4.266	1.574	2.012	معنوي
الجرى الارتدادي	5.243	0.897	5.623	0.609	1.918	معنوي
قذف الكرة	11.600	1.132	11.033	1.159	1.915	معنوي
مصنوفة رافن للذكاء	19.966	3.872	13.100	4.333	6.471	معنوي

يلاحظ من الجدول (7) والمتعلق بالاختبارات البعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة أن قيم (ت) المحتسبة لجميع المتغيرات هي أكبر من القيمة الجدولية (1.684) وبدرجة حرية (58) وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروقٍ معنوية لصالح الاختبار البعدي وللمجموعة التجريبية التي عدت الأفضل تأثيراً في التطور بجميع متغيرات الدراسة.

#### 4-4 مناقشة النتائج :

من خلال ملاحظة الجدول (5) يتضح تطابق النتيجة مع ما توقعه الباحثان في فرضيتهما الأولى إذ أوضحت النتائج وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي بجميع اختبارات القدرات الحركية وفي مستوى الذكاء أيضاً، ويعزي الباحثان سبب ذلك إلى التأثير الإيجابي لإستخدام طلاب المجموعة التجريبية لمنهج التمرينات التوافقية المقترح والموضوع من قبل الباحثان في درس التربية الرياضية والذي يعتمد على استخدام التمارين التوافقية المعدة والمنفذة والمطبقة وفق الأسس العلمية الخاصة بها.

كما أوضحت النتائج الموضحة في الجدول (6) بوجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي بجميع اختبارات القدرات الحركية فيما عدا اختباري (الوثب على جانبي المقعد و مصفوفة رافن للذكاء) ويعزي الباحثان سبب ذلك إلى استخدام التمارين التقليدية بصورة صحيحة وتنوعها في درس التربية الرياضية قد أضافت تأثيراً معنوياً بين الاختبارات القبلية والبعدية في اختبارات (الجري بشكل 8، والجلوس من الرقود، والدفع بالذراعين، والجري الارتدادي، وقذف الكرة) في حين أدى عدم التركيز على تمارين تطور مستوى الذكاء ربما إلى حدوث الضعف في اختباري الوثب على جانبي المقعد ومصفوفة رافن للذكاء، كما تشير النتائج الموضحة في الجدول (7) إلى وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية وبهذا تم تحقيق فرض البحث الثاني، والباحثان يعتقدان أن سبب تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة يعود إلى أسهام تمارين المنهاج المقترح والذي يعتمد على استخدام التمارين التوافقية ونوعيتها والمعدة والمنفذة والمطبقة وفق الأسس العلمية الخاصة بها والتي ساعدت بشكل كبير في رفع قدرات الطلاب من خلال إعطائهم حرية الحركة في مجالات مختلفة ومتنوعة ومشوقة وتحسين القدرات الحركية ومستوى الذكاء لديهم، وهذه النتيجة التي توصل إليها الباحثان تتفق مع ما أشارت إليه (مكارم حلمي وآخرون 2000) " أن استخدام التمرينات والألعاب في درس التربية الرياضية يؤدي إلى تنشيط الجهاز العصبي والبدني كما أنها تلعب دوراً مؤثراً في تنمية الجوانب النفسية لتقبل أجزاء الدرس بسعادة وبهجة مما يولد دافعية وميل نحو ممارسة الرياضة "

كما تتفق مع ما أشار إليه (عبد العزيز مصطفى 1995) " أن كثيراً من الباحثين في المجال الرياضي أكدوا على أهمية الألعاب والتمرينات الحركية من أجل الارتقاء بقدرات التلاميذ، وقد أوضحوا بأن ممارسة النشاط الحركي يعمل كوسيلة للنمو البدني فضلاً عن تنمية الحركات والمهارات الأساسية "



ونظراً لكون الباحثان قد استخدمتا تمارين خاصة في برنامجهما المقترح والتي هي عبارة عن تمارين توافقية بغية تطوير القدرات الحركية ومستوى الذكاء لدى الطلاب لذا فإن النتيجة التي توصل إليها الباحثان تتفق مع ما أشار إليه (خير الدين علي وعزت محمود 1985) نقلاً عن أوزولين) " أن التمرينات الخاصة هي تلك التي تهدف إلى تنمية الصفات البدنية والنفسية المرتبطة بنوع النشاط الرياضي المختار كما تهدف إلى تعليم التكنيك المرتبط بذلك النشاط ".  
كما تتفق أيضاً مع ما ذكره (محمد حسن علاوي 1978) " أن التمرينات الخاصة البنائية تهدف إلى تقوية العضلات التي تقوم بالدور الرئيسي في نوع النشاط الرياضي التخصصي ويدخل في نطاق ذلك مختلف التمرينات التي تتشابه في تكوينها الحركي مع الحركات التي يؤديها الفرد ".

كما يشير (إلين وديع 1996) " إلى أن الألعاب التمهيدية تسعى إلى تحقيق العديد من الأهداف التربوية نظراً لتمييزها بالمواقف المتعددة والتباينة عند استخدامها فمن ممارستها يكتسب الأطفال القدرات البدنية والادراكية والمهارية بصورة متناسبة مع مراحل نموهم والفروق الفردية بينهم ".  
كما يرى الباحثان أن التمرينات التوافقية بأختلاف أنواعها تؤثر على الأخلاق حيث أنه من خلال ممارسة هذه التمرينات يكتسب الطلاب الكثير من القيم الخلقية وتدعيمها كما إنها تعمل على تنمية روح التعاون وتساعد على الطاعة بالإضافة إلى اكتساب بعض العادات الاجتماعية والخلقية السليمة مثل اكتساب النظام والتسامح والتعاون والشجاعة ومستوى الذكاء التي يكتسبها الطلاب من خلال ممارسة التمرينات التوافقية خلال درس التربية الرياضية .

كما يضيف (كمال درويش وأمين الخولي 1990) " أن اللعب والانشطة الترويحية يعدوا جانباً هاماً من جوانب تنمية السلوك الإنساني خلال مراحل النمو المختلفة حيث يتعلم الفرد عن طريق اللعب أكثر من أي نشاط آخر ".  
ويؤكد (قاسم حسن حسين 1998) " تعد مرحلة المراهقة الأولى مركز هبوط التوافق الحركي ويظهر أن تطور الرشاقة يتم بين عمر (10 - 16) سنة بشكل أفضل وتوافق حركات

الجسم تزداد بعد مرحلة المراهقة الأولى بعد تحديد مستلزمات التعلم الحركي حيث يحصل كلا الجنسين على التوافق الجيد بين عمر (10-13) سنة من خلال وجوده في المدرسة".  
كما تتفق النتيجة التي توصل إليها الباحثان مع ما توصل إليه (يفصل الملا عبد الله 1999) " أن البرنامج المقترح للتربية الحركية له تأثير إيجابي على تطور مستوى النمو الحركي والمعرفي".

كما تشير (فريدة أبراهيم عثمان 1984) " إن القوة الانفجارية تظهر في أنشطة الاطفال التي تحتاج إلى قفز أو ضرب أو قذف من مسافات وكل جهد دفعي معطاة".  
وتتفق النتيجة أيضاً مع ما أشار إليه (ماينل 1987) من أن مستوى قابلية التحمل لدى الأطفال في العمر المتراوح بين السنة السابعة والعاشرية يتطلب مرحلة سريعة للازداد والتطور حيث يكون الطفل بالفطرة راکض مسافات طويلة وإن له القابلية الجيدة للراحة وشدة التحمل ، أما الأعمار المتراوحة بين العاشرة والثانية عشر فإن الملاحظ أن قابلية الركض تزداد بصورة مستمرة قياساً إلى الاطفال حديثي الدخول إلى المدرسة.

كما أن الباحثان ينسبان سبب تطور المجموعة التجريبية إلى فاعلية منهاج التمرينات التوافقية والذي أسهم من خلال الدرس الجيد المنظم إلى جعل الطلاب في حالة حركة دائمة أي إعطاء الحرية للعمل وفقاً لقدراتهم ومواهبهم مما جعلهم يعتمدون على انفسهم في العمل أو الواجب الحركي الموكل إليهم والذي حفزهم على أخراج أقصى طاقتهم في الدرس ، كما أن سبب التطور يعود إلى عدد التكرارات عند تطبيق التمرينات التوافقية والتي منحت الطلاب الوقت المناسب للممارسة والتكرار وهذا يتفق مع ما أشار إليه (شمت 2000) " أن من المفروض على المدرسين أو المدربين تشجيع المتعلمين على أداء أكبر عدد ممكن من محاولات التمرين قدر المستطاع".

## 5 - الاستنتاجات والتوصيات

### 5-1 الاستنتاجات :

بعد عرض النتائج ومناقشتها توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية :

1. أن البرنامج المقترح والمتضمن استخدام التمرينات التوافقية ضمن درس التربية الرياضية له تأثير إيجابي على متغيرات الدراسة إذ أظهرت النتائج عن وجود فروقاً دالة



أحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي وفي جميع اختبارات القدرات الحركية وفي مستوى الذكاء للطلاب.

2. أن استخدام الطرق التدريسية الاعتيادية الحالية فيها نوعاً من الخلل والقصور وذلك لعدم حدوث أي تطور في مستوى الذكاء وفي اختبار الوثب على جانبي المقعد حيث أظهرت النتائج عن وجود فروقاً دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع متغيرات الدراسة فيما عدا اختبار الوثب على جانبي المقعد واختبار مستوى الذكاء للطلاب.

#### 5 - 2 التوصيات :

في ضوء نتائج الدراسة وفي حدود ما توصل إليه الباحثان فإنهما يوصيان بما يلي :

1. الاهتمام بالتمارين التوافقية ضمن درس التربية الرياضية لما لها من أهمية بالغة في تطوير القدرات الحركية وتطوير مستوى الذكاء.
2. عند وضع برامج الأنشطة الحركية يجب أن يتضمن أنواع مختلفة من التمرينات التوافقية بغية تطوير كافة جوانب النمو الحركية والمعرفية للطلاب.
3. إجراء المزيد من الدراسات للتعرف على تأثير التمرينات التوافقية على عينات لم يتم تناولها في الدراسة الحالية من حيث العمر ولكلا الجنسين.

#### المصادر:

1. اسعد رزق ؛ موسوعة علم النفس : (بيروت ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1977)
2. ألين وديع فرج ؛ خبرات في الألعاب للصغار : ( منشأة المعارف، الاسكندرية، 1996 ) .
3. خير الدين علي عويس وعزت محمود عادل كاشف ؛ أثر برنامج مقترح للتمرينات الخاصة على تقدم المستوى الرقمي للوثبة الثلاثية ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق ، المجلد الثاني، العدد (3، 4) ، 1985.



4. عدنان جواد الجبوري وناهدة رسن عسكر ؛ المبادئ الاساسية في طرائق تدريس التربية الرياضية : (جامعة البصرة ، مطبعة التعليم العالي، 1989).
5. عبد العزيز مصطفى؛ النشاط الحركي وأهميته في تنمية القدرات الادراكية الحسية - الحركية عند الاطفال، بحث منشور في مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد 14 ، العدد (1) ، 1995 .
6. فريدة أبراهيم عثمان ؛ التربية الحركية لمرحلة الرياض والمرحلة الابتدائية ، ط 1 : ( الكويت ، دار القلم ، 1984 ) .
7. فيصل الملا عبد الله ؛ تأثير برنامج مقترح للتربية الحركية على النمو الحركي والمعرفي والاجتماعي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة : ( ندوة رياض الأطفال في دولة البحرين ، كلية التربية - جامعة البحرين، 1999 ) .
8. قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب الرياضي ، ط 1 : ( عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998 ) .
9. كمال درويش وأمين الخولي؛ أصول الترويح وأوقات الفراغ - مدخل العلوم الإنسانية: ( دار الفكر العربي، القاهرة، 1990 ) .
10. كورت مانيل ؛ التعلم الحركي ، (ترجمة) عبد علي نصيف ، ط 2 : ( بغداد ، مطبعة جامعة بغداد).
11. محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي، الطبعة السادسة : ( دار المعارف بمصر، 1978 ) .
12. مكارم حلمي أبو هرجة ( وآخرون ) ؛ موسوعة التدريب الميداني للتربية الرياضية ، ط 1 : ( القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2000 ) .
13. Schmidt, A. Richard, Craig A. Wrisberg; Motor learning and performance, Second edition: (Human Kentics , 2000) .