

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية/ قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
Mahdialnaji541@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة الى اعداد تمارينات باستخدام ادوات مساعدة في تطوير بعض القدرات التوافقية وكذلك التعرف على تأثير هذه التمارينات في تطوير هذه القدرات بالنسبة لرياضي كرة القدم الصالات والتعرف على نسبة تطور مجاميع البحث وقد افترض الباحث عدة فرضيات كان من بينها وجود فروض ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في جميع متغيرات البحث اذ عمد الباحث الى اختيار طلاب المرحلة الاولى لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الاساسية الجامعة المستنصرية للعام 2018-2019 وعددهم (80) طالباً كمجتمع لبحثه تم اختيار شعبتين من الشعب الاربعة لطلاب المرحلة الاولى كعينة بحثه واختار 12 طالباً من كل شعبة ليكون مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة وكانت نسبة العينة الى المجتمع هي (30%) طبق على المجموعة التجريبية تمارينات بأدوات مساعدة عبارة عن جهازين مبتكرين هما جهاز (الاستجابة الحركية الضوئي O.K.R.S) وجهاز (رد الفعل الضوئي R.G.L) وادوات مساعدة اخرى استغرقت مدة التجربة الرئيسية (12) اسبوعاً وبمعدل (12) وحدة تعليمية زمن كل وحدة (90) دقيقة اجريت بعد ذلك الاختبارات البعدية للقدرات التوافقية بكرة القدم للصالات استخدم نظام الحقيبة الاحصائية spss في عملية معالجة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وقد توصل الباحث الى عدد من الاستنتاجات كان من اهمها ان التمارينات المعدة والمصممة من قبل الباحث كانت فعالة في تطوير القدرات التوافقية لعينة البحث التي طبقت عليها و اوصى بالأخذ بنتائج هذه الدراسة والاستفادة منها في تطوير منهج درس كرة قدم للصالات الخاص بطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة لكليات التربية الاساسية .

1 - التعريف بالبحث:

1 - 1 مقدمة البحث وأهميته :

أن ما يميز عصرنا في الوقت الحاضر هو التطور العلمي الحاصل في مجالات الحياة كافة والذي أحدث تغييرات في كل مرافق حياتنا العصرية اذ فتح هذا التطور أفقاً جديدة للبحث والمعرفة ودخل في مجالات الحياة كافة إن العصر الحديث اخذ يهتم بمجالات عدة ومختلفة وأبرزها المجال الرياضي، حيث أخذ هذا الجانب الاهتمام الكبير وعلى المستوى الحكومي، فقد اشتهرت دول عديدة من خلال انجازاتها الرياضية، وأصبح واضحاً أن التطور الرياضي دليل على تقدم ورقي هذه الدولة وتحضرها.

فتطور مستوى الأداء والإنجازات الرقمية التي نراها في مختلف الفعاليات والألعاب الرياضية جاءت نتيجة لتطور العلوم الرياضية لقد شهد المجال الرياضي تقدماً كبيراً في مختلف الألعاب الرياضية سواء كانت في الألعاب الفرقية ام الفردية إذ إن التقدم الحاصل في الألعاب والفعاليات الرياضية لم يكن وليد الصدفة وانما جاء بمثابة وعمل دؤوب من خلال الفهم العميق لما تتضمنه من أسس وقواعد علم التدريب الرياضي من اجل رفع مستوى الحالة التدريبية للوصول الى المستويات العليا وذلك من خلال البحث والاطلاع الدائم على كل ما هو جديد لإضافة معلومات جديدة

تأثير تمارين باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

بأتباع الوسائل والاساليب العلمية الحديثة والاجهزة والادوات المتنوعة للوصول بالرياضي الى مستوى متقدم في الاداء .

ومن هنا تكمن اهمية البحث في ايجاد وسائل مساعدة متنوعة سواء كانت هذه الوسائل عبارة عن اجهزة مبتكرة او حديثة وادخالها ضمن المناهج التدريبية والتعليمية بكل ما تحويه هذه المناهج من تمارين وبرامج تعليمية تعمل على تطوير القدرات التوافقية والمهارية للاعب وممارسي رياضة كرة القدم للصالات .

1-2 مشكلة البحث :-

بما ان الباحث كان احد لاعبي الفئات العمرية وصولاً الى دور الشباب بكرة القدم سابقاً وبما تمثله هذه المرحلة من تكوين خبرات ولو بسيطة وجد ان هناك ضعفاً وعدم اهتمام باستخدام ادوات مساعدة متنوعة ، إذ يعد استخدام الأجهزة والادوات المساعدة المختلفة من الاتجاهات الحديثة والمتطورة في الألعاب والرياضات الحديثة لما لها من دور مؤثر وفعال في التأثير على القدرات التوافقية في تلك الألعاب وهذه الأجهزة لم يلاحظها الباحث في تدريبات منتخبات التربية بكرة القدم للصالات فضلاً عن ضعف في دقة المناولات والتهديف لتلافي هذا الضعف في دقة المناولة والتهديف وكذلك تطوير بعض القدرات التوافقية لدى اللاعبين مما ينعكس على تطوير ادائهم ككل.

1-3 أهداف البحث :-

1. إعداد تمارين على جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) لتطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم صالات.
2. التعرف على تأثير التمارين المصممة على الجهازين المذكورين في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم صالات.
3. التعرف على نسبة التطور الحاصلة لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث .

1-4 فرضيات البحث :-

1. وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية بكرة القدم صالات .
2. وجود فروق ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات البعدية في بعض القدرات التوافقية بكرة القدم صالات بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة .
3. وجود تباين في نسبة التطور بين مجموعتي البحث في القدرات التوافقية قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية .

1-5 مجالات البحث :-

- 1- 5 - 1 المجال البشري : - طلاب المرحلة الاولى في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة الدراسة الصباحية في كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية للعام الدراسي 2018 - 2019 م
- 1- 5 - 2 المجال الزمني :- 2019/1/30 ولغاية 2019/5/2 .
- 1- 5 - 3 المجال المكاني : - القاعة الرياضية لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية .

تأثير تمارين باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث / مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

2- مفهوم القدرات التوافقية في المجال الرياضي :

والقدرات التوافقية هي صفة الانسجام بين الصفات البدنية والقدرات الحركية، والاجهزة الداخلية للجسم، فالجهاز العضلي مع قدرته في السيطرة على تنظيم هذه الاجهزة مع مختلف الانشطة والفعاليات الحركية التي تؤدي عن طريق القوة العضلية. (1)

ان دور القدرات التوافقية في النتيجة المحققة ينمو في المنافسة كلما كانت الرياضة او الفعالية تتميز بمتطلبات اعلى للإنجاز من حيث التوافق العصبي العضلي، فالقدرات التوافقية لا تظهر كقدرات منفردة وانما ترتبط دائماً بغيرها من شروط الانجاز الرياضي مثل القدرات البدنية والتكتيك والتكنيك، وترتبط في الاغلب ببعضها البعض، وتنعكس القدرات التوافقية على نوعية الاداء الحركي وسرعة التعلم الحركي والقدرة على تكييف البرامج الحركية الذهنية مع الظروف المتغيرة للتنفيذ، ان فكره القدرات التوافقية تتلخص في تجميع عدد من العناصر والقدرات الحركية مع بعض الصفات البدنية المؤثرة في الاداء وحسب متطلبات الاداء فضلاً عن سلامة أجهزة الجسم الداخلية. (2)

3 - منهج البحث واجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها ولتحقيق اهداف وفروض البحث استخدم الباحث تصميم المجموعتين المتكافئتين (الضابطة والتجريبية ذات الاختبارين القبلي والبعدي) اذ تكون المجموعتان "متكافئتين تماماً في ظروفها جميعها ما عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية" (3). وكما هو موضح في الجدول (1)

جدول (1) يبين التصميم التجريبي للبحث والمتغير المستقل الذي يأخذ كل مجموعة

مجاميع البحث	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
المجموعة التجريبية	اختبارات القدرات التوافقية	1. تمارين على جهاز R.G.L 2. تمارين على جهاز O.K.R.S 3. تمارين توافقية على الدوائر وسلام التوافق	اختبارات القدرات التوافقية
المجموعة الضابطة	اختبارات القدرات التوافقية	تمارين المنهج المتبع في القسم	اختبارات القدرات التوافقية

3-2 مجتمع البحث وعينته :

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وتمثل طلاب المرحلة الاولى البنين في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية للعام الدراسي 2018 - 2019 م الدراسة الصباحية والبالغ عددهم (80) طالباً موزعين على اربع قاعات دراسية تم اختيار عينة البحث عشوائياً بأسلوب القرعة لقاءتين من هذه القاعات احدهما تجريبية وكانت قاعة (4) والاخرى ضابطة وكانت قاعة (1) اعتمد على نتائج (12) طالباً من كل قاعة لتكون نسبة العينة الى مجتمع البحث (30 %) وكان اختيار نتائج الطلبة المذكورين بسبب انهم الاقل في قاعاتهم غياباً والاكثر التزاماً فضلاً عن انهم غير مشتركين في اي نشاط رياضي خارج الكلية او القسم وكما في جدول (2) .

1. وجيه محجوب و احمد البدري : اصول التحكم الحركي ، الموصل ، دار الجامعة للطباعة للنشر ، 2002 ، ص.115
2. وجيه محجوب و احمد البدري : مصدر سبق ذكره ، ص.116 .

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

3. ريسان خريبط . مناهج البحث في التربية البدنية ، الموصل ، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص99.

جدول (2) يبين عدد قاعات المرحلة الاولى وعدد الطلاب في كل قاعة

ت	القاعات	عدد الطلاب	مجاميع البحث	عدد العينة	النسبة المئوية
1	قاعة رقم (1)	22	مجموعة ضابطة	12	15%
2	قاعة رقم (2)	16			
3	قاعة رقم (3)	16			
4	قاعة رقم (4)	26	مجموعة تجريبية	12	15%
	المجموع	80		24	30%

3-3 تجانس العينة :

من اجل معرفة تجانس افراد عينة البحث مع متغيرات الطول والكتلة والعمر للطلاب عمد الباحث الى استخدام معامل الالتواء لبيان مدى توزيع العينة توزيعاً طبيعياً وكانت قيمه بين (0,656 _ 0,935) وهذه القيم محصورة بين ($3 \pm$) على منحني التوزيع الطبيعي مما يشير الى تجانس عينة البحث وبشكل عالٍ وكما في جدول (3) .

جدول (3) يبين قيم الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الطول	سم	167,71	1,69	167,43	0,656
الكتلة	كغم	69,38	3,04	68,57	0,799
العمر	شهر	216,79	2,18	216,11	0,935

3-4 والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

- 1- جهاز (optical kinetic response system) الاستجابة الحركية الضوئي (O.K.R.S) .
- 2- جهاز (Reactive Goal light) ومختصره (R.G.L) لتطوير رد الفعل الحركي .
- 3- كرات قدم قانونية عدد (10) .
- 4- (20) حلقة بالوان متعددة للتوافق .
- 5- درج من الحبال للتوافق عدد (1) .
- 6- اقمام مختلفه الارتفاعات عدد (30) .
- 7- ملعب كرة قدم صالات .
- 8- ساعة ايقاف الكترونية نوع (كاسيو) عدد (2) .
- 9- صافرة .

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

3- 5 وسائل جمع المعلومات

- لكي يتمكن الباحث من انجاز تجربته لابد من استخدام بعض الوسائل والادوات التي تساعده في انجاز التجربة و اكمال البحث ويقصد بأدوات البحث " الوسائل التي يستطيع عبرها الباحث جمع البيانات وحل مشكلته وتحقيق اهداف بحثه " (1)
- لذا استعان الباحث بالأدوات والوسائل البحثية الآتية :
- 1- المصادر العربية والاجنبية .
 - 2- القابلات الشخصية .
 - 3- الملاحظة والتجريب .
 - 4- استمارة جمع البيانات وتفريغ المعلومات الخاصة بالبحث .
 - 5- الاختبارات والقياسات .

1. وجيه محبوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه، ط2، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1988م ، ص 133 .

3- 6 اختبارات البحث :

- الاختبار الاول : اختبار الدوائر المرقمة (1)**
الغرض من الاختبار : قياس توافق الرجلين والعينين .
الاختبار الثاني :
اختبار التهديف من الربط المهاري بعد ارتداد الكرة من مسطبة سويدية من بعد (10) م . (2)
اسم الاختبار: التهديف من الربط المهاري بعد ارتداد الكرة من مسطبة سويدية من بعد (10) م .
الهدف من الاختبار: قياس دقة التهديف .
الاختبار الثالث :
اختبار قياس سرعة الاستجابة الحركية بواسطة جهاز Batak Micro . (3)
اسم الجهاز : Batak Micro
الغرض من الجهاز :- قياس سرعة الاستجابة الحركية .
الاختبار الرابع :
الركض المكوكي مختلف الابعاد . (4)
الغرض من الاختبار : قياس التكيف على الاوضاع المتغيرة .

1. محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط 6 ، 2004 ، 329 .
- 2 . وميض شامل كامل : تأثير تمارينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية وعلاقتها بدقة التهديف من الثبات والحركة بكرة القدم للصالات ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2012 .
3. [http : // www. Batak . Quotronics .LTD .United Kinjdome . 2011 . Wep sete com](http://www.Batak.Quotronics.LTD.United.Kinjdome.com)
4. محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000 ، ص 370 .

3- 5 - 2 التجربة الاستطلاعية

- 1 . التجربة الاستطلاعية الاولى :
قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية الاولى يوم الاثنين بتاريخ 11 / 2 / 2019 كان الغرض منها تجربة تشغيل الجهازين وكيفية التشغيل لهذين الجهازين وايضاً توزيع كادر العمل المساعد على هذين الجهازين .

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

2 . التجربة الاستطلاعية الثانية :

اجريت التجربة الاستطلاعية الثانية يوم الثلاثاء الموافق 12 / 2 / 2019 الاولى من غير مجموعتي البحث كانت هذه التجربة مخصصة لتجربة الاختبارات التوافقية وطبقت على عينة مكونة من 7 طلاب من المرحلة الاولى من غير مجموعتي البحث

3 . التجربة الاستطلاعية الثالثة :

اجريت التجربة الاستطلاعية الثالثة يوم الخميس بتاريخ 14 / 2 / 2019 كانت الغرض منها هو تجريب التمارينات المعدة من قبل الباحث على الجهازين وبيان مدى ملائمتها لعينة البحث وكيفية ادارة هذه التمارينات على محطات الوحدة التعليمية وبيان عدد المحطات التي تتناسب مع وقت القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية وتوقيتات كل تمرين على كل محطة وزمن عمل كل محطة من محطات الوحدة التعليمية .

3- 5- 4 الاختبارات القبليّة :

قام الباحث بأجراء الاختبارات القبليّة في يوم الاحد الموافق 17/2/2019 في القاعة الرياضية لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة لجميع الاختبارات التوافقية .

البرنامج التعليمي :

قام الباحث بالتعاون مع السيد المشرف بأعداد وتصميم (12) وحدة تعليمية تحتوي في طياتها تمارينات للقدرات التوافقية فضلاً عن تمارينات على كل من جهاز (الاستجابة الحركية الضوئي O.K.R.S) وجهاز (رد الفعل الضوئي R.G.L) وقسم الجانب التطبيقي من القسم الرئيسي للوحدة التعليمية الواحدة الى ثلاث محطات رئيسية محطات (الاستجابة الحركية الضوئي O.K.R.S) وجهاز (رد الفعل الضوئي R.G.L) اما المحطة الثالثة فكانت لتمرينات توافقية باستخدام ادوات مثل سلم التوافق واطواق فضلاً عن شواخص مختلفة الارتفاعات يتم تقسيم المجموعة التجريبية على هذه المحطات الثلاثة بالتساوي ويتم العمل على جميع المحطات في وقت واحد وبزمن محدد كان يتراوح ما بين (2 دقيقة) الى (3 ونصف دقيقة) عمل على كل محطة بعد ذلك يتم الانتقال الى المحطة الثانية وافراد المحطة الثانية ينتقلون

الى المحطة الثالثة وهكذا وبذلك فان جميع افراد المجموعة التجريبية يعملون على جميع المحطات وبنفس الاوقات ولأيويّد تمييز او فرق في الاداء او تكرارات بين جميع المحطات يتم تصحيح الاخطاء من قبل مدرس المادة وذلك لا عطائهم تغذية راجعة تصحيحية (انية) اثناء الاداء وكان زمن الوحدة التعليمية (90 دقيقة) قسمت على حسب اقسام الدرس من المنهج المتبع لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية الاساسية الجامعة المستنصرية الى القسم الاعدادى لزمن مدته (15) دقيقة والقسم الرئيسي بزمن (65) دقيقة والقسم الختامي بزمن (10) دقيقة بلغ مجموع ازمان اقسام الوحدات التعليمية الـ (12) (1080) دقيقة كانت تفاصيلها كالاتي :

- القسم الاعدادى (15دقيقة) اذ يحتوي على تسجيل الغياب والإعداد العام والخاص (التمارين البدنية)
- القسم الرئيس (65 دقيقة) منها (15) دقيقة للجزء التعليمي (شرح المهارة وعرض النموذج)
و (45) دقيقة للجزء التطبيقي .

- القسم الختامي (10دقيقة) تشمل مباراة صغيرة وتمرين تهدئة واسترخاء .

3- 5- 7 الاختبارات البعدية

عمد الباحث بإجراء الاختبارات البعدية بعد اكمال المنهج التعليمي ووحداته البالغة (12) وحدة في يوم (الاحد) الموافق (5 / 5 / 2019) مراعيًا في ذلك جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبليّة .

تأثير تمرينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

3-5-8 الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) على جهاز الحاسوب لمعالجة كافة بيانات البحث للقوانين الاحصائية التالية :

- 1- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- 2- الوسط الحسابي .
- 3- الوسيط .
- 4- الانحراف المعياري .
- 5- معامل الالتواء .
- 6- قانون النسبة المئوية .
- 7- قانون (T) للعينات المترابطة .

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

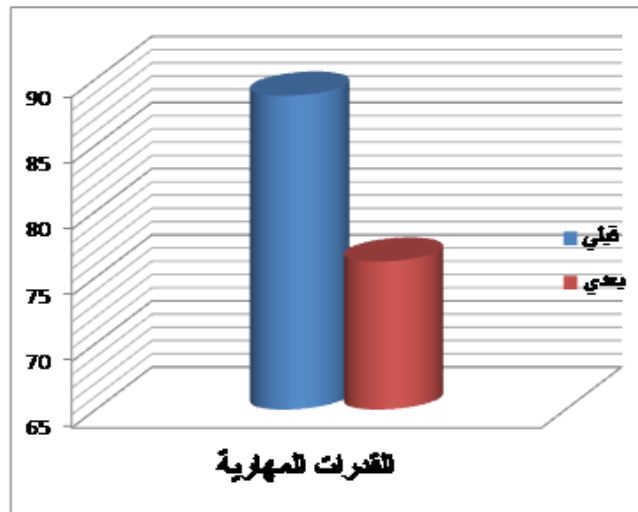
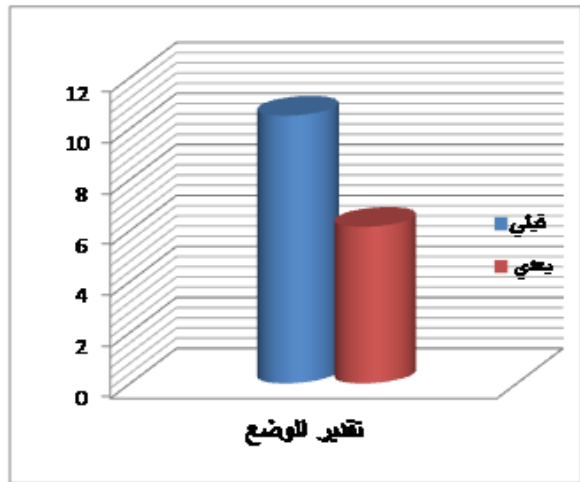
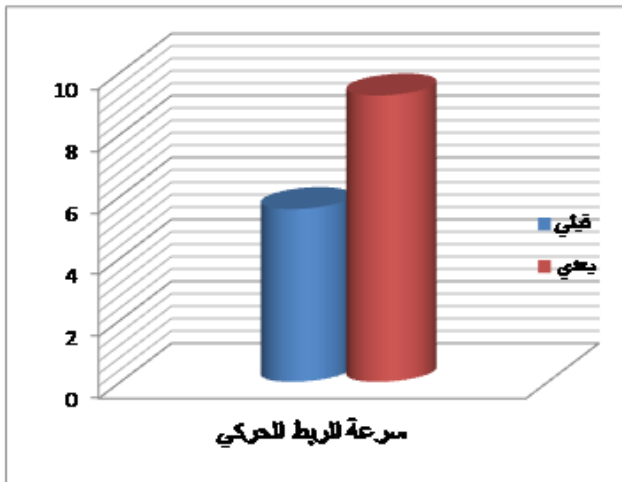
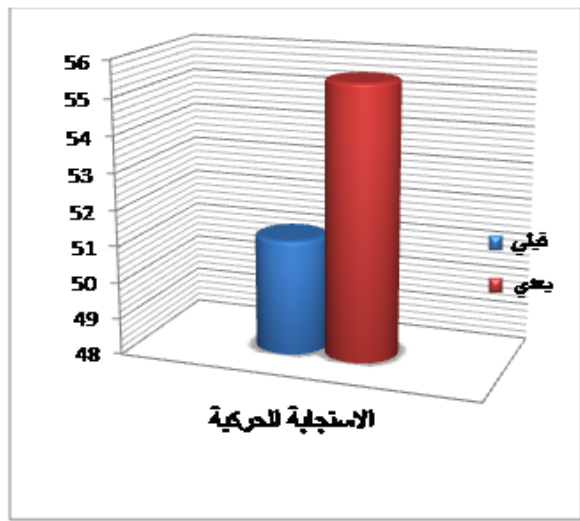
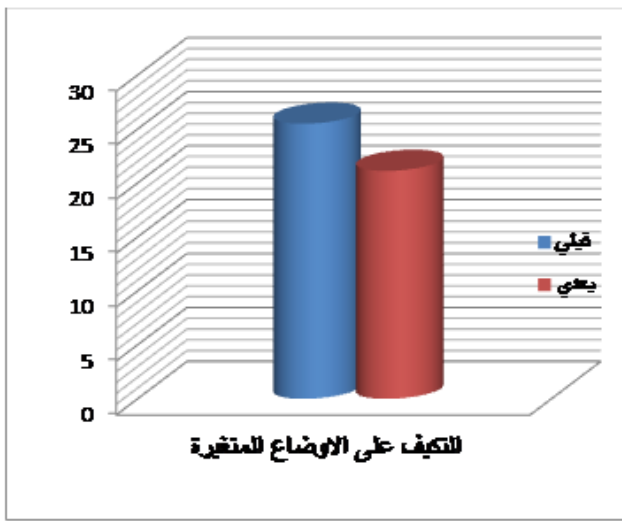
4-1- عرض نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها :

لغرض معرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في الاختبارات قيد الدراسة للمجموعة التجريبية قام الباحث باستخدام اختبار (T-test) للعينات المتناظرة وكما مبين في الجدول (4) الجدول (4) يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم اختبار (T) لنتائج الاختبارات القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

ت	متغيرات البحث القدرات التوافقية	الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	درجة sig	الدلالة
				ع	س-	ع	س-			
1	الاستجابة الحركية	سرعة الاستجابة الحركية بواسطة جهاز (Batak Micro) خلال (30) ثانية	عدد	51,6	5,28	3,60	55,5	3,33	0,007	دال
2	التكيف على الأوضاع المتغيرة	الجري المكوكي مختلف الابعاد	ثانية	25,5	2,11	1,13	21,1	6,71	0,000	دال
3	قياس تقدير الوضع (توافقي الرجلين والعينين)	القفز على الدوائر المرقمة	ثانية	10,5	3,34	2,33	6,14	6,97	0,000	دال
4	سرعة الربط الحركي	المناولة نحو مصطبة ومن ثم التهديد	عدد	5,58	2,15	1,21	9,25	6,95	0,000	دال

تحت درجة حرية (ن - 1) = 11 ومستوى دلالة (0,05)

تأثير تمارين باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات
 الباحث / مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق



2-1-4 عرض نتائج نسب تطور المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد الدراسة :

تأثير تمارين باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

جدول (5) يبين نسبة التطور للقدرات التوافقية قيد الدراسة للمجموعة التجريبية

ت	القدرات التوافقية والمهارية	نسبة التطور
1	الاستجابة الحركية	7%
2	التكيف على الاوضاع المتغيرة	17,13%
3	تقدير الوضع	41,52%
4	سرعة الربط الحركي	39,67%

3-1-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية :

من خلال ملاحظتنا لجدول (4) نجد ان جميع القدرات التوافقية قيد الدراسة الخاصة بالمجموعة التجريبية قد حققت فروقاً دالة احصائياً بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وبنسب تطور ايجابي مختلفة تراوحت بين (41,52 %) و (7 %) وان هذا التطور في مستوى اداء المجموعة التجريبية يعزوه الباحث الى فاعلية التمارين المعدة والمصممة من قبله على جهاز (R.G.L) و (O.K.R.S) كون هذه التمارين قد اعدت بدقة لتلائم قدرات عينة البحث المجموعة التجريبية وايضاً كانت تحاكي هذه التمارين قدر المستطاع ظروف مشابهة كما يمر بها المتعلم في المنافسة الحقيقية من حيث اخضاعه لضغط الوقت اي الاداء تحت ضغط الزمن في جميع محطات الوحدة التعليمية وهذا ما أكدّه (Thomas Peter 2012) بالقول " إنّ التعليم على الأجهزة والأدوات المساعدة يوفر ناحية تعليمية تطبيقية مهمة تهدف الوصول للاعب إلى الأداء الصحيح الذي يوفر آلية الحركة الصحيحة والقوة اللازمة والسرعة والتوقيت المناسب" (1)

ويعزو الباحث تطور اداء المجموعة التجريبية ايضاً الى الاسلوب الذي اتبعه الباحث في اداء العينة لتمرينات بحثه اذ قام باتباع اسلوب المحطات عند تنفيذه للجانب التطبيقي من القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية وتوزيع افراد المجموعة الى ثلاث محطات يكون كل جهاز على محطة اما المحطة الثالثة فتكون مقتصرة على تمرينات توافقية بحثة باستخدام ادوات مثل سلم الحبال وحلقات دائرية مختلفة القياسات ، اذ ان " التوافق بين العين والرجلين اكثر العوامل أهمية بالنسبة لأداء اللاعب، وانه خلال الأداء يكون هناك انتقال للإشارات العصبية بين الجهازين العصبي والعضلي، ولذلك فان جميع المهارات التي يقوم بها اللاعب سواء اكانت حركات عادية ام مهارات ترتبط بالمجال الرياضي انما تتطلب قدراً من التوافق بين الجهاز العصبي والعضلي" (2)

وان التفاوت في نسب التطور الحاصلة يعزو الباحث الى عدة اسباب منها ان ادنى نسبة كانت خاصة بالاستجابة الحركية على الرغم من ان احد الاجهزة التي استعان بها الباحث هو جهاز الاستجابة الحركية الضوئي (O.K.R.S) والسبب هو ان هذا الجهاز كان يركز على استخدام توافق العين مع القدم في الوحدات التعليمية للأسبوع الاول والثاني بعد ذلك ويتقدم الاسابيع كان اساس عمل الجهاز هوة توافق (عين - اذن - قدم - يد) وهكذا ادخال سماع الايعاز الى عمل الجهاز بينما كان اختبار هذه القدرة هو بجهاز (Batak Micro) والذي اساس عمله يعتمد

(1) Thomas Peter ; Uses aids and modern appliances in sports training (USA . 2012) p63 .

2. لوي غانم الصميدعي وآخرون : التوافق العضلي العصبي وعلاقته بدقة ضرب الارسال التنس بالكرة الطائرة، مجلة ديالى الرياضية ، جامعة ديالى ، كلية التربية الرياضية ، 2002 ، ص136 .

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

على توافق (عين - يد) فقط وفي مدة (30) ثانية ، وهذا ما اكدته (سلمى زكي 2015) " ان مجموعة الاجهزة والأدوات المساعدة التي يستخدمها اللاعبون وحسب توجيهات المدرب تستخدم لتغطية النقص الحاصل سواء بالجانب البدني أم المهاري ، وإن التدريب المجرد بدون استخدام الأداة لا يؤدي إلى الوصول نحو النتيجة الأفضل"⁽¹⁾ وان هذا السبب تدعمه نسبة تطور المجموعة التجريبية في القدرة على تقدير الوضع والذي اعتمد اختبار الدوائر المرقمة لقياسها إذ ان هذا الاختبار يعتمد على توافق (العين والقدم) نجده قد حقق اعلى نسبة تطور وكذلك اكبر قيمة (T test) من بين مجموع القدرات التوافقية المبحوثة وهو ما يثبت صحة السبب الذي عزاه الباحث لبيان التفاوت في نسب التطور مدعوماً بنتائج تجريبية توصل اليها ونجد صحة هذا الراي ايضاً واضحة بنتائج المجموعة التي حققها في سرعة الربط الحركي إذ سجلت ثاني اعلى نسبة تطور وقيمة لـ (T test) وهو ما اثبت فاعلية جهاز (R.G.L) وكذلك التمارينات التي طبقت عليه والتي كانت تحاكي ظروف مشابهة للظروف التي يتعرض لها المتعلم اثناء المنافسة كالأداء تحت ضغط الزمن وكذلك التغيير المستمر في زوايا التهديد وعدم اعطاء الوقت الكافي لتحديد اتجاه التهديد إذ ان " الهدف النهائي للقدرات التوافقية في اكمال الترابط الحركي هو المتابعة للحصول على نموذج مثالي للتكيف الانعكاسي لتحرير سلسلة من الحركات طبقاً للعمل المتوقع او الهدف، وهذا التوافق ما تحتاجه المهارات الحركية بشكل عام ومنظم"⁽²⁾

5- الاستنتاجات والتوصيات :-

5-1 الاستنتاجات :-

- من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :
- 1- ان التمارينات المعدة والمصممة من قبل الباحث كانت فعالة في تطوير القدرات التوافقية لعينة البحث التي طبقت عليها .
 - 2- تبين ان جهازي الاستجابة الحركية الضوئي (O.K.R.S) وجهاز رد الفعل الضوئي (R.G.L) قد اثبتا فاعليتهما في تطوير القدرات التوافقية قيد الدراسة لعينة المجموعة التجريبية بدليل ان المجموعة التجريبية سجلت الافضلية على الضابطة في جميع المتغيرات .
 - 3- كان لتنظيم العمل داخل القسم الرئيسي من الوحدات التعليمية لعينة المجموعة التجريبية على شكل محطات الاثر البالغ في احداث نسب تطور لجميع القدرات التوافقية قيد الدراسة .

1. سلمى زكي الناشف ؛ تكنولوجيا الرياضة ، ط1 ، عمان ، الاردن ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2015 ، ص 19.

2. وجيه محجوب : علم الحركة (التعلم الحركي) ، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1989، ص58.

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث / مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

5-2 التوصيات :-

- بناءً على الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي :
- 1- الأخذ بنتائج هذه الدراسة والاستفادة منها في تطوير منهج درس كرة قدم للصالات الخاص بطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة لكليات التربية الأساسية .
 - 2- اعتماد جهازي الاستجابة الحركية الضوئي (O.K.R.S) وجهاز رد الفعل الضوئي (R.G.L) كجهازين اثبتنا بالتجربة العملية فاعليتهما الكبيرة في تطوير القدرات التوافقية بكرة قدم الصالات .
 - 3- الاستفادة من كلا الجهازين لتصميم تمارين اخرى تعمل على تطوير قدرات توافقية لم تتناولها هذه الدراسة خاصة بلعبة كرة القدم للصالات .

المصادر العربية والاجنبية

- 1- ريسان خريبط . مناهج البحث في التربية البدنية ، الموصل ، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 1987.
- 2- سلمى زكي الناشف ؛ تكنولوجيا الرياضة ، ط1 ، عمان ، الاردن ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2015.
- 3- لؤي غانم الصميدعي وآخرون : التوافق العضلي العصبي وعلاقته بدقة ضرب الارسال التنس بالكرة الطائرة، مجلة ديالى الرياضية ، جامعة ديالى ، كلية التربية الرياضية ، 2002 .
- 4- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ط 6 ، 2004.
- 5- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000.
- 6- وجيه محجوب : علم الحركة (التعلم الحركي) ، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1989.
- 7- وجيه محجوب و احمد البدري : اصول التحكم الحركي ، الموصل ، دار الجامعة للطباعة للنشر ، 2002 ،
- 8- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه، ط2، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1988م.
- 9- وميض شامل كامل : تأثير تمارينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية وعلاقتها بدقة التهديد من الثبات والحركة بكرة القدم للصالات ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، 2012.

1. Thomas Peter ; Uses aids and modern appliances in sports training (USA . 2012) p63 .

http : // www. Batak . Quotronics .LTD .United Kinjdom . 2011 . Wep sete com 2.

Reference :

1. Risan Khraibet. Research Methods in Physical Education, Mosul Publishing, 1987.
2. Salma Zaki Al-Nashif; Sports Technology, 1st Floor, Amman, Jordan, Dar Al-Manaaj Publishing And Distribution, 2015.

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات
 الباحث / مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

3. Loay Ghanem Sumaidaie et al .: Neuromuscular compatibility and its relationship to the accuracy of tennis transmission
4. Volleyball, Diyala Sports Journal, Diyala University, Faculty of Physical Education, 2002.
5. Mohammad Sobhi Hassanein: Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports Cairo, 6th Floor, 2004.
6. Mohamed Sobhy Hassanein: Measurement and Evaluation in Physical Education, Cairo 2000.
7. Wajih Mahjoub: kinetics (kinetic learning), University of Mosul, Dar al-Kutub for printing and publishing, 1989.
8. Wajih Mahjoub and Ahmad Al-Badri: Fundamentals of Motor Control, Mosul, University Printing House Publishing, 2002.
9. Wajih Mahgoub: Methods of Scientific Research and Methods, 2nd Floor, Baghdad, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, 1988.
10. Full comprehensive flash: the impact of special exercises in the development of some physical abilities and skills Basic and strictly related scoring of persistence and movement of football halls, PhD thesis, College of Physical Education, Baghdad University, 2012.

تمارين الوحدات التعليمية

التمارين التوافقية / سلم الحبال D		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
1	D ₁	يقوم الطالب بالجري على سلم الحبال بمشط القدم بالتتابع



تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات
 الباحث / مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

التمارين التوافقية / سلم الحبال D		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
3	D ₃	يقوم الطالب بالجري الجانبي بمشط القدم دخول وخروج القدم بعد الأخرى على مربعات السلم



التمارين التوافقية / دوائر التوافق F		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
6	F ₃	يقوم الطالب بالوثب على الدوائر بكلتا القدمين كل ثلاث دوائر والرابعة يفتح الرجلين الى جانبي الدائرة وهكذا



تأثير تمارين باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات
 الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

جهاز الاستجابة الحركية R		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
20	R ₁	يدخل الطالب في وسط البساط ولوحة المصابيح امامه ويكون حوله 8 ازرار مرتبطة بمصابيح اللوحة وعند اعطاء ايعاز R1 (عين + يد) يفتح مصباح واحد ويقوم اطفاءه باليد



جهاز رد الفعل الضوئي O		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
24	O ₁	تفتح اكثر من ضوء في مربعات جهاز R.G.L وعند استلام الكرة من قبل الطالب يناول او يهدف على المربعات وعند دخول الكرة في المربع يطفئ الضوء الخاص بالمربع الذي مررت فيه الكرة

جهاز رد الفعل الضوئي O		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
25	O ₂	يفتح للطالب ضوء واحد في جهاز R.G.L وعند استلام الكرة يهدف على المربع المحدد فقط وعند دخول الكرة في المربع يطفئ الضوء الخاص بالمربع الذي حدد له

جهاز رد الفعل الضوئي O		
ت	رمز التمرين	شرح التمرين
26	O ₃	وعند استلام الكرة من قبل الطالب بأجزاء الجسم القانونية يحدد له ضوء واحد في مربعات جهاز R.G.L ويناول او يهدف على المربع وعند دخول الكرة في المربع يطفئ الضوء الخاص بالمربع الذي حدد للطالب

تأثير تمارين باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات

الباحث/ مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

تفاصيل التمارين في القسم الرئيس لبعض الوحدات التعليمية للمنهج المقترح
الوحدة التعليمية : الأولى
تطوير بعض القدرات التوافقية (عين + قدم)
الاسبوع : الاول
التاريخ : 2019/2/19
الهدف التربوي : التأكيد على مبدأ الاحترام المتبادل والالتزام
المكان : القاعة الداخلية لقسم التربية البدنية و علوم الرياضة

عدد الطلاب : 26

الملاحظات	التوضيح	زمن المحطة	التمارين	المحطة	الزمن	الوحدة	أقسام التعليم
كل (7) طلاب على محطة زمن كل محطة 3 دقائق وتعاد المحطات لكن بزمن 3,5 دقيقة	يتم شرح تمارين كل محطة وكيفية اداء كل تمرين مع التوضيح من خلال تطبيق انموذج للاداء من قبل مدرس المادة بعد ذلك يتم الاجابة عن اي تساؤل من قبل الطلبة يخص اداء التمرينات على كل محطة وكيفية دوران المجاميع على المحطات وزمن كل محطة				15	الجانب التعليمي	القسم الرئيس
	الجري على سلم الحبال بمشط القدم بالتتابع وبعد سلم الحبال يؤدي على دوائر التوافق يقوم بالقفز نحو الدوائر حسب ترتيبها على الارض	3 دقائق	D_1+F_1	الأولى	30 دقيقة	الجانب التطبيقي	
	يدخل الطالب في وسط البساط ولوحة المصابيح امامه ويكون حوله 8 ازرار مرتبطة بمصابيح اللوحة وعند اعطاء ايعاز الاول يقوم بالنظر واطفاء المصباح باليد من احد الازرار التي حوله والايعاز الثاني يقوم بالنظر واطفاء المصباح بالرجل وفي اليعاز الثالث يفتح ضونان وينظر اليهما ويطفي الاول باليد والثاني بالرجل	3 دقائق	$R_1+R_2+R_3$	الثانية			
	يقف الطالب امام الهدف وتشغل له اكثر من مربع والايعاز الاول عند تهديف الكرة بالمربع سوف يطفئ الضوء الخاص به ويكون التهديف بالقدم المفضلة والايعاز الثاني نفتح ضوء مربع واحد فقط وعند ادخال الكرة في المربع المحدد يطفئ الضوء ويكون التهديف بالقدم المفضلة	3 دقائق	$O_1C_1+O_2C_1$	الثالثة			
				مباراة تجريبية	20 دقيقة		

تأثير تمارينات باستخدام جهاز (O.K.R.S) و (R.G.L) في تطوير بعض القدرات التوافقية بكرة القدم للصالات
الباحث / مهدي فاضل محسن أ.م.د. صادق جعفر صادق

The effect of exercises using (O.K.R.S) and (R.G.L) in the development of some compatibility capabilities of football halls

Researcher
Mehdi Fadel Mohsen

Supervisor
Asst. Prof. Dr. Sadiq Jaafar Sadiq

Mustansiriya University
Faculty of Basic Education
Department of Physical Education and Sports Science
Mahdialnaji541@gmail.com

Abstract

The effect of exercises with auxiliary tools in the development of some adaptive abilities and skillful futsal

The study aimed at preparing exercises using aids in developing some abilities For the athlete of the football halls and to know the proportion of the development of research groups The researcher assumed several hypotheses, including the existence of The hypotheses of statistical significance between the results of tribal and remote tests in all variables of research as the researcher to select the students of the first phase of the Department Physical Education and Sports Sciences in the College of Basic Education Mustansiriya for the year 2018 - 2019 and the number of (8) students as a society to discuss the selection of two divisions of the four people for the students of the first phase as a sample research 12 students from each department were selected to be two groups, one experimental and

the other an officer. The sample ratio to the community was 30%. The experimental group applied exercises with two auxiliary tools (O.K.R.S.), (R.G.L) and other auxiliary devices, which lasted for a period of 12 weeks, at a rate of 12 units per unit (90) minutes The remote tests of the compatibility abilities and the performance of the football skills of the gymnasium were then used in the process of processing the results of tribal and remote tests. The researcher reached a number of conclusions However, the exercises prepared and designed by the researcher were effective in developing the compatibility and skill capabilities of the research sample applied to them and recommended the introduction of the results of this study and use them in the development of the curriculum of football lesson For students of the Department of Physical Education and Sports Sciences of Basic Education Colleges .