

فاعلية المنهج التعليمي على وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الفنية الأساسية بالكرة الطائرة

م.د. شوان خالد عبد الواحد/ العراق. جامعة صلاح الدين. مديرية وحدة الرياضة الجامعية

Shwankoy321@gmail.com

م.م. منيرة عثمان حسن /العراق. جامعة صلاح الدين. كلية التربية شقلاوة . قسم الرياضة

monera.othman@gmail.com

تاريخ النشر/٢٠٢٣/٨/٣٠

تاريخ تسليم البحث /٢٠٢٣/٥/١٢

الملخص

يهدف البحث إلى الكشف عن تأثير المنهج التعليمي وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة. الفروق في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في تعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة. وافترض الباحثان وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لتأثير المنهج التعليمي وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، ولصالح الاختبار البعدي. ووجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في تعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، ولصالح المجموعة التجريبية. وقد اعتمد الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث، وتكونت عينة البحث عن (٢٤) لاعبا مبتدأ للموسم ٢٠٢٢-٢٠٢٣. في نادي اكاد عين كاوه الرياضي بالكرة الطائرة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين في العدد، وبواقع (١٢) لاعبا لكل مجموعة، أحدهما ضابطة والآخرى تجريبية، وتم التجانس بين مجموعتي البحث في (العمر، والطول، والكتلة) وتم التكافؤ في (بعض صفات اللياقة البدنية والحركية وبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة). واعتمد الباحثان على المقابلة الشخصية والاستبيان والاختبارات والمقاييس واستمارة تقويم الأداء الفني كونها أدوات ووسائل لجمع المعلومات للوصول إلى أهداف البحث، ووضع المنهج التعليمي وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي الذي نفذ من قبل المجموعة التجريبية، والبرنامج التعليمي المتبع للمدرب الذي نفذ من قبل المجموعة الضابطة، يتكون المنهاجان من (٢٤) وحدة تعليمية وبواقع (١٢) وحدة تعليمية لكل مجموعة موزعة على (٦) أسابيع وبواقع (٢) وحدتين تعليميتين لكل مجموعة في الاسبوع ومدة كل وحدة (٩٠) دقيقة ، وتم البدء بتنفيذ المنهجين التعليميين على مجموعتي البحث ابتداء من يوم السبت (٢٠٢٢/١١/٥) وتم الانتهاء من تنفيذهما في يوم السبت الموافق (٢٠٢٢/١٢/٧) وللايام (السبت و الاثنين) من كل اسبوع.

الكلمات المفتاحية: المنهج التعليمي، نمط الايقاع الحيوي، المهارات الفنية، بالكرة الطائرة.

The effectiveness of the educational curriculum based on the evening vital rhythm pattern in learning some basic technical skills in volleyball

Teacher.Dr. Shawan Khaled Abdul Wahid / Iraq. Salahaddin University.

University Sports Unit Directorate

Shwankoy321@gmail.com

assistant teacher . Munira Othman Hassan / Iraq. Salahaddin University.

College of Education Shaqlawa. Sports department

monera.othman@gmail.com

Abstract

The research aims to reveal the effect of the educational curriculum according to the evening biorhythm pattern in learning some basic skills in volleyball. Differences in the post test between the two research groups in learning the basic skills of volleyball. The researchers hypothesized that there were significant differences between the pre and post tests of the effect of the educational curriculum according to the evening biorhythm pattern in learning some basic skills in volleyball, and in favor of the post test. And the presence of significant differences in the post-test between the two research groups in learning the basic skills of volleyball, in favor of the experimental group. The researchers adopted the experimental approach due to its suitability to the nature of the research, and the research sample consisted of (24) novice players for the 2022-2023 season. In the Acad Ain Kaveh Sports Club for volleyball, the sample was divided into two groups of equal number, with (12) players for each group, one of which was control and the other experimental. Physical, motor, and some basic volleyball skills. The researchers relied on the personal interview, the questionnaire, the tests, the standards, and the technical performance evaluation form as tools and means for collecting information to reach the research objectives, and the development of the educational curriculum according to the evening biorhythm pattern that was implemented by the experimental group, and the educational program followed

for the trainer that was implemented by the control group. From (24) educational units, with (12) educational units for each group distributed over (6) weeks, with (2) two educational units for each group per week, and the duration of each unit is (90) minutes, and the implementation of the two educational curricula began on the two research groups, starting from Saturday (5/11/2022) and their implementation was completed on Saturday corresponding to (7/12/2022) and for the days (Saturday and Monday) of each week.

Keywords: educational curriculum, vital rhythm pattern, technical skills, volleyball.

١ - المقدمة:

ان التعلم الحركي هو أحد العلوم الذي اهتم به الباحثون في مجال التربية الرياضية و ذلك لأهميته في تعليم المهارات الحركية و تعلمها ، إذ يعد من العلوم الرياضية المهمة الذي يقود المتعلم الى تحقيق أداء

أفضل داخل العملية التعليمية في الكثير من الألعاب الرياضية و لاسيما لعبة الكرة الطائرة، و إن تلك العملية التعليمية تساعد المتعلم في الحصول على الاستجابات المناسبة والمواقف الملائمة والاهتمام بترسيخ البناء الظاهري للحركة، وذلك من خلال الاستعانة بعدد المتطلبات الرئيسية التي تعمل على زيادة سرعة التعلم لإنجاز لمجمل العملية اقتصادا بالجهود وبالتالي وصولا الى الهدف المرسوم بكل دقة، التمرينات التوافقية لتعلم اللاعبين. كما يعد نمط الإيقاع الحيوي أحد الأسس التي يبنى عليها تعلم المهارات الحركية، ويمتاز بأهمية كبيرة في إعداد المتعلمين بدنيا ومهاريا وذهنيا في مختلف الألعاب الرياضية بما يتناسب مع الفئة، ولقد تعددت الآراء حول مفهوم ذلك بسبب تعدد أغراضه. و إن استخدام المنهاج التعليمية المختلفة في العملية التعليمية يجعل عملية التعلم الحركي أكثر فعالية وإيجابية ، حيث يصبح المتعلم مسؤولا ومشاركا إيجابيا الى حد كبير، بعد أن كان مجرد مستقبل ومقلد، وكما يشير المتخصصين في هذا المجال الى أنه بجانب تنشيط عملية توصيل المعلومات، فإن الاستعانة بتلك الوسائل يؤدي الى دفع عملية التعلم، و تخفيض العملية للفترة الزمنية اللازمة له حيث يتأثر الأداء الحركي بشكل واضح و تصبح مواصفات الحركة أكثر إتقانا ، ولا يتوقف دور الوسائل التعليمية عند هذا الحد، بل يتعداه الى أساس العملية التعليمية، وهو نمط الأيقاع الحيوي، فتعمل على بنائه و تطويره عند الفرد المتعلم.

(محمد عبد الغني عثمان، ١٩٨٧، ص١٥٢)

تعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب التي شهدت تطورا ملحوظا و كبيرا إذ اصبحت الآن وفي العديد من دول العالم تحتل المراتب الأولى من حيث ممارستها وجذب عدد كبير من اللاعبين و المشاهدين لها، وذلك لما تتمتاز به من إيقاعات سريعة و متابعة و تبادلات مستمرة بين المهارات الهجومية و الدفاعية لما تحتويه هذه اللعبة من طابع يتسم بالأداء الفني و سرعته، وقد أدت التطورات الكبيرة التي أحدثتها التقنية الحديثة الى إدخال الكثير من المفردات التعليمية الى عملية التعلم و من هذه المفردات (نمط الأيقاع الحيوي) والتي تهتم في جوهرها بالمتعلم ، بهدف تحسين نوعية التعلم و تطويره فضلا عن الاقتصاد في الوقت للوصول الى أفضل مستوى تعليمي للحركات الرياضية بصورتها الشاملة و مهاراتها الحركية .

من خلال تجربة الباحثان كونهما ممارسين سابقين ومدرسين جامعيين ومدرسين في لعبة الكرة الطائرة لاحظا خلال عملية التعلم انه يجب ان يتم ايجاد مواقف تعليمية تساعد على تطوير الأداء الفني والذي ينعكس بدوره على الأداء المهاري، وفهم لأقسام المهارة لكي يستطيع ربط هذه الأقسام لتكوين صورة الأداء النهائية والتي سيخزنها في ذاكرته. وتكمن مشكلة البحث في قلة تطبيق المناهج الحديثة التي تسهم في تسهيل تعلم المهارات الحركية للألعاب الرياضية واجراء وحدتهم التعليمية وفق نمط الإيقاع الحيوي

للاعبين، ويظهر هذا جليا في ضعف أداء اللاعبين للمهارات التي تعطى في الوحدات التعليمية وعلى وجه الخصوص المهارات الأساسية في الكرة الطائرة على الرغم من كونها الرياضة المحببة لهم، نظرا لاتباع المدربين اساليب تعليمية تقليدية شبه موحدة وقلة مراعاة قابليات اللاعبين وقدرات المتعلمين وأعمارهم. ومن هنا برزت مشكلة البحث في محاولة عملية جادة لتجريب فاعلية المنهاج التعليمي وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الأساسية للاعبين بالكرة الطائرة، من اجل توظيف نتائج في خدمة العملية التعليمية في مجال لعبة كرة الطائرة.

ويهدف البحث الى:

١- تأثير المنهاج التعليمي وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة.

٢- إجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من اللاعبين الناشئين المبتدئين بالكرة الطائرة في نادي اكاد عيناكاوة الرياضي والبالغ عددهم (٣٥) لاعبا للموسم (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) موزعين على (مجموعتين). الضابطة والتجريبية أما عينة البحث فقد تكونت من (٢٤) لاعبا مقسمين إلى مجموعتين متساويتين في العدد وبواقع (١٢) لاعب في كل مجموعة وحسب مقياس أوس تبرج لاستخراج نمط الإيقاع الحيوي اليومي وتم اعتماد المجموعة الاولى والبالغ عددها (١٢) لاعب كمجموعة تجريبية كونها ظهرت انها ذات الايقاع الحيوي المسائي، وتم اعتماد المجموعة الثانية والبالغ عددها (١٢) لاعب كمجموعة ضابطة وغير منتظمة الايقاع وبذلك أصبحت عينة البحث تمثل نسبة (٦٨,٥٧ %) من المجتمع الاصلي بعد أن تم استبعاد عدد من اللاعبين لعدم تجانسهم مع بقية أفراد العينة وهم:

١- اللاعبين الممارسين للعبة وعددهم لاعب واحد.

٢- اللاعبين المصابون وعددهم (٢) لاعب.

٣- اللاعبون الغائبون بسبب الدراسة وعددهم (٤) لاعب.

٥- عينة التجارب الاستطلاعية وعددهم (٥) لاعبين والجدول (١) يبين ذلك.

الجدول (١) يبين عدد أفراد العينة بحسب مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المستبعدين	عدد أفراد العينة النهائي
التجريبية	١٧	٥	١٢

الضابطة	١٨	٦	١٢
المجموع	٣٥	١١	٢٤

٢-٣ التصميم التجريبي:

استخدم الباحثان التصميم التجريبي اسم (تصميم المجموعة المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي والمحكمة الضبط)

(عبد الجليل ابراهيم الزوبعي، ومحمد احمد العتام، ١٩٨١، ص ١١٢)

ويمكن تمثيل التصميم التجريبي بالشكل (١).

مجموعات البحث	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
المجموعة التجريبية	بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة	المنهج التعليمي وفق نظام نمط الإيقاع الحيوي المسائي	بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة
المجموعة الضابطة		المنهج المتبع	

شكل (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

٢-٤ وسائل جمع المعلومات:

٢-٤-١ استمارات الاستبيان:

٢-٤-١-١ استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد المهارات الاساسية في الكرة الطائرة:

قام الباحثان بإعداد استمارة الاستبيان وتوزيعها على عدد من المتخصصين الملحق (١) في مجال التعلم الحركي والكرة الطائرة لتحديد أهم أنواع المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، بهدف اختيار الانسب منها والملائمة لعينة البحث، بعد جمع الاستمارات وتفرغها تم الاتفاق لمعظم المتخصصين وبنسبة بلغت (٧٥%) فأكثر آراء السادة المتخصصين، إذ يشير (بلوم وآخرون) إلى أنه (على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة (٧٥%) فأكثر من آراء الخبراء).

(بنيامين بلوم وآخرون، ١٩٨٣، ص ١٢٦)

وتم الاتفاق على المهارات الآتية (الأعداد من فوق الرأس إلى الامام، الاستقبال من الوقوف وبكلتا اليدين من الاسفل، الارسال المتموج) والجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢) يبين النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة المتخصصين حول تحديد أهم أنواع المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

ت	المهارات المختارة من قبل المتخصصين	عدد المتخصصين		نسبة الاتفاق
		الكلية	المتقنين	
١	الاعداد من فوق الرأس إلى الامام	٩	٩	%١٠٠
٢	الاستقبال من الوقوف وبكلتا اليدين من الاسفل	٩	٩	%١٠٠
٣	الارسال المتموج	٩	٨	%٨٨,٨٩

٢-٤-١-٢ استمارة استبيان لتحديد مدى صلاحية استمارة تقويم الاداء الفني للمهارات في الكرة الطائرة قيد البحث:

بالنظر لكون المهارات الاساسية المتعلقة بالكرة الطائرة هي من المهارات الثلاثية (الوحيدة) التي تشمل على الاقسام الثلاثة (التحضيرى، الرئيس، الختامى) والتي تؤدي لمرة واحدة، لذا قام الباحثان بإعداد استمارة استبيان ملحق (٢ أ) وعرضها على عدد من السادة المتخصصين في مجال التعلم الحركي وطرائق التدريس والكرة الطائرة و القياس والتقويم وتم تحديد الدرجة الكلية لكل مهارة من المهارات الاساسية المختارة بـ (١٠) درجات وحسب النسبة المئوية لاتفاق آراء المتخصصين وعلى وفق أهمية كل قسم من أقسام المهارة الظاهري والجدول (٣) يبين ذلك.

وعلى ضوء ذلك أعد الباحثان استمارة تقويم الاداء الفني بالكرة الطائرة لكل من الاختبارين القبلي والبعدي وكما موضح في الملحق (٢ب)

الجدول (٣) يبين النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة المتخصصين حول تحديد درجة كل قسم من أقسام المهارات الاساسية

بالكرة الطائرة

ت	المهارات الفنية الاساسية بالكرة الطائرة	درجة القسم التحضيرى	درجة القسم الرئيسى	درجة القسم الختامى	عدد المتخصصين		نسبة الاتفاق
					الكلية	المتقنون	
١	الاعداد من فوق الرأس للأمام	٣	٥	٢	١٤	١٣	%٩٢,٨٦
٢	الاستقبال من الوقوف من الاسفل	٣	٥	٢	١٤	١٣	%٩٢,٨٦
٣	الارسال المواجه من الاعلى	٣	٥	٢	١٤	١٢	%٨٥,٧١

٢-٥ الملاحظة العلمية:

تمت الملاحظة العلمية الغير مباشرة من قبل المقومين الثلاثة في مجال الكرة الطائرة وفي كل من الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث في المهارات الاساسية بالكرة الطائرة وعلى ضوء استمارة التقويم المعدة لهذه الغرض.

٢ - ٦ الاجهزة والادوات المستخدمة

- آلة تصوير فيديو نوع (ستوني) عدد (٢).
- جهاز DVD نوع (SONY) عدد (١).
- أقراص ليزرية عدد (١).
- تلفزيون نوع (LG) عدد (١).
- حاسبة الكترونية يدوية نوع (شارب) عدد (١).
- الكرات الطائرة (١٢) نوع (ميكاسا).
- القرطاسية

٢-٧ تجانس مجموعتي البحث وتكافؤهما:

٢-٧-١ التجانس في المتغيرات (العمر والطول والكتلة):

قبل البدء بتنفيذ المنهج التعليمي لجأ الباحثان إلى التحقق من تجانس مجموعتي البحث إذ "ينبغي على الباحثان تكوين مجموعات متكافئة على الاقل فيما يتعلق بالمتغيرات ذات العلاقة بالبحث.

(ديوبولدفان دالين، ١٩٩٣، ص٣٩٨)

لتجنب العوامل التي قد تؤثر في نتائج التجربة، قام الباحثان بإجراء التجانس بين أفراد المجموعتين لضبط المتغيرات الآتية،

١- العمر الزمني مقاساً بالشهر.

٢- الطول مقاساً بالسنتيمتر.

٣- الكتلة مقاساً بالكيلو غرام. والجدول (٤) يبين عملية التجانس:

الجدول (٤) يبين عملية تجانس مجموعتين البحث (التجريبية والضابطة)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		س ⁻	ع [±]	معامل الاختلاف	س ⁻	ع [±]	معامل الاختلاف
العمر	الشهر	١٦٤,١١	٧,٢١	٤,٣٩	١٦٤,٧٢	٨,١٧	٤,٩٥
الطول	السنتيمتر	١٥٢,٧٨	٩,٧١	٦,٣٥	١٥٢,١٧	١١,٧٢	٧,٧٠
الكتلة	الكيلوغرام	٥٠,٩٤	٧,٢٥	١٤,٢٣	٤٩,٨٨	٩,٣٣	١٨,٧٠

يتبين من الجدول (٤) أن قيم معامل الاختلاف المتغيرات (العمر، الطول، الكتلة) لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة كانت أقل من (٣٠) وهذا يدل على أن أفراد المجموعتين متجانسين. في تلك المتغيرات.

٢-٧-٢ التكافؤ المهاري لمجموعتي البحث:

تمت عملية تقويم الأداء الفني (الملاحظة العلمية التقنية) باستخدام الباحثان آلة التصوير الفيديوية (Sony) مثبتة على بعد (٥ - ٦م) من مكان الاداء على ارتفاع (١,٥م)، وقد تمت عملية التصوير في كل من الاختبارين القبلي والبعدي ، بعد إعطاء كل لاعب ثلاث محاولات ولكل مهارة، وبعد الانتهاء من اختبار الأداء الفني، قام الباحثان بعرض الاداء بواسطة (اقراص CD) على السادة المحكمين السابق ذكرهم، بعد أعطائهم استمارة تقويم فن الاداء المهاري التي قام الباحثان بإعدادها لهذا الغرض، وقام الخبراء بإعطاء درجة من (١٠) للأقسام الثلاثة لكل مهارة من المهارات الاساسية المختارة، فضلاً عن اختيارهم أفضل المحاولات الثلاثة لكل لاعب، ولكل من مجموعة التجريبية والضابطة، على حدة من أجل تقويمها وذلك عن طريق الاعداد والعرض البطيء بواسطة جهاز (الفيديو ولايتوب)، وتم استخراج الوسط الحسابي بين درجات الخبراء الثلاثة لكل لاعب، إذ تمت عملية الملاحظة العلمية التقنية من قبل ثلاثة خبراء في كل الاختبارات القبلي والبعدي، و للتأكد من موضوعية التقويم للمحكمين الثلاثة في الاختبارات القبلي و البعدي ،تم اختبار احدى المهارات بصورة عشوائية فكانت مهارة (الارسال المتموج) وتم حساب معامل الارتباط المتعمد بين درجات المقومين الثلاثة فكانت نتيجة الارتباط بين درجاتهم في المهارة المذكورة (٠,٨٨) مما يدل على أن عملية التقويم كانت موضوعية بين المقومين الثلاثة، وتم إجراء التقويم فن الاداء المهاري يوم الخميس الموافق (٢٠٢٢/١١/٣) في قاعة نادي اكاد عينكاوة الرياضي الذي عد بمثابة الاختبار القبلي لعينة البحث في المهارات الاساسية المختارة، وبعد ذلك قام الباحثان بإجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المهارات الاساسية المختارة وكما مبين في الجدول (٥).

الجدول (٥) يبين المعالم الاحصائية للتكافؤ (الاختبارات القبلية) لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

ت	المهارات	المعالم الإحصائية	المقياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
				س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]		
١	الاعداد من فوق الرأس إلى الامام	درجة	٣,٦١	٠,٩٢	٣,٨٨	١,٠١	٠,٨٦	غير معنوي	
٢	استقبال الارسال من الاسفل	درجة	٣,٤٤	٠,٧٧	٣,٢٥	٠,٨١	٠,١٥	غير معنوي	
٣	الارسال المتموج	درجة	٣,٢٢	٠,٨٩	٣,٣٣	٠,٤٦	٠,٤٥	غير معنوي	

* معنوي عند نسبة خطأ (٠,٠٥) بدرجة الحرية (٢٤) قيمة (t) الجدولية = ١,٦

يظهر في الجدول (٥) أن قيمة (t) الجدولية عند نسبة الخطأ (٠,٠٥) وأمام درجة الحرية (٢٤) تساوي (١,٦٩) وعند مقارنتها بقيمة (t) المحسوبة تبين وجود فروق ذات دلالة غير معنوية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المهارات الأساسية بالكرة الطائرة مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المهارات قيد البحث.

٢ - ٨ المنهج التعليمي:

تضمن المنهج التعليمي (٢٤) وحدة تعليمية موزعة على مجموعتين وبواقع (١٢) وحدة تعليمية لكل مجموعة وكالاتي:

١٢ وحدة تعليمية ←
 المجموعة التجريبية.
 ١٢ وحدة تعليمية ←
 المجموعة الضابطة.
 المنهج المتبع ←

وقد استغرقت التجربة الفعلية (٦) اسابيع وزعت خلالها الوحدات التعليمية بواقع (٢) وحدتين تعليميتين لكل مجموعة في الاسبوع الواحد، وكان زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة وهو وقت المحدد في الوحدة التعليمية.

وبعد أن قام الباحثان بعرض المنهج التعليمي على مجموعة من السادة المتخصصين في مجال التعلم الحركي وطرائق التدريس والكرة الطائرة لبيان رأيهم في مدى صلاحية هذا المنهج، وتعديل ما يروونه

مناسباً من حيث (صلاحية تطبيق المنهج على اللاعبين المبتدئين) التقسيم الزمني لإجراء الوحدة على وفق الاقسام الخاصة بها فضلاً عن التمرينات التي وضعت من أجل تحقيق هدف المنهج وغيرها). وتم الاتفاق على صلاحية المنهج التعليمي من قبل المتخصصين كافة بعد أن تم الأخذ بكافة الملاحظات العلمية التي أبدوها، قام مدرب النادي وبإشراف الباحثان بتنفيذ المنهج التعليمي اعتباراً من يوم السبت المصادف (٢٠٢٢/١١/٥) ولغاية (٢٠٢٢/١٢/٧). وتضمنت الوحدة التعليمية في إقسامها الاهداف الحركية والأحماء والتمرينات العامة والخاصة والاقسام التعليمية والتطبيقية والختامي.

٢-٩ التجربة الرئيسية للبحث:

تم البدء بتنفيذ المنهج التعليمي على مجموعتي البحث بواقع يومين في الاسبوع الواحد لكل مجموعة (يوم السبت والاثنين) للمجموعتين التجريبية والضابطة ونفذت مجموعتا البحث المنهج التعليمي على النحو الآتي:

٢-٩-١ المجموعة التجريبية:

قد قامت هذه المجموعة بتنفيذ المنهج التعليمي وفق نمط الإيقاع الحيوي المسائي وقد قام مدرب النادي بتنفيذ وحدات المنهج التعليمي إذ يتم شرح المهارة بالأسلوب اللفظي ثم عرضها بنماذج من قبلها، ثم تطبيق التمرين الخاص ببعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة من قبل اللاعبين ثم الانتقال الى التمرين الثاني مع تصحيح الاخطاء والتأكد من توافق بين اليد والعين ثم القدم والعين في ملعب كرة الطائرة الخاص بالنادي. وقد تم التعلم باستخدام الطريقة الجزئية بالأسلوب المتدرج البسيط أي دمج التعلم بالطريقة الجزئية مع التوافق الحركي في التعلم بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة، وتعلم المهارات قيد البحث بحسب اقسام كل المهارة (القسم التحضيري، القسم الرئيسي، القسم الختامي) وباستخدام الادوات التالية، كرات طائرة، رسوم وصور ايضاحية خاصة بالمهارات الاساسية في الكرة الطائرة قيد البحث، ملعب الكرة الطائرة، الحائط المحيط بالملعب، مصطبة، حلقة كرة السلة.

٢-٩-٢ المجموعة الضابطة:

تقوم هذه المجموعة باستخدام الاسلوب المتبع في التعلم من قبل مدرب النادي أي من دون الاعتماد على انماط الإيقاع الحيوي في اختيار اللاعبين. إذ ان مدرب النادي يقوم بتنفيذ وحدات المنهج التعليمي عن طريق شرح المهارة بالأسلوب اللفظي ثم يقوم بعرض نموذج للمهارة من قبله ومن ثم من قبل بعض اللاعبين بعدها تطبيق الأداء من قبل باقي اللاعبين وايضاً استخدم الطريقة الجزئية وبحسب اقسام المهارة (القسم التحضيري، القسم الرئيسي، القسم الختامي).

٢-١٠ الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية (لتقويم الاداء الفني للمهارات الاساسية قيد البحث بالكرة الطائرة) في يوم السبت (٢٠٢٢/١٢/١١) بالأسلوب نفسه الذي تم فيه إجراء الاختبارات القبلية

٢-١١ الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحثان الوسائل الاحصائية الآتية في الحقيبة الاحصائية spss

(وديع ياسين التكريتي وحسن العبيدي، ١٩٩٩)

- النسبة المئوية.

- الوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.

- معامل الاختلاف.

- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

- اختبار (T.Test) لوسطين حسابيين مرتبطين ولعينين متساويتين.

- اختبار (T.Test) لوسطين حسابيين غير مرتبطين ولعينتين متساويتين.

٣- عرض النتائج ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة:

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة الجدولية ودالاتها الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية.

نوع الدالة	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المقياس	المعالم الإحصائية ت المهارات
		± ع	س	± ع	س		
معنوي	٣٠,١١	٠,٤٥	٧,٠٧	٠,٩٢	٣,٦١	درجة	١ الإعداد من فوق الرأس إلى الأمام
معنوي	٣٨,٨١	٠,٦١	٧,٠١	٠,٧٧	٣,٤٤	درجة	٢ استقبال الإرسال من الأسفل
معنوي	٢٠,٠٤	٠,٢٣	٦,٨٦	٠,٨٩	٣,٢٢	درجة	٣ الإرسال المتموج

* معنوي عند نسبة خطأ (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٢) وقيمة (t) الجدولية = ١,٧٤

يتبين من الجدول (٦) أن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الإعداد من فوق الرأس إلى الأمام قد بلغ (٣,٦١) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٩٢) في حين أن الوسط الحسابي للاختبار البعدي وللمهارة نفسها بلغ (٧,٠٧) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٤٥) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (٣٠,١١) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٧٤) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٢). فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي. وأن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة استقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل قد بلغ (٣,٤٤) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٧٧) في حين أن الوسط الحسابي للاختبار البعدي وللمهارة نفسها بلغ (٧,٠١) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٦١) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (٣٨,٨١) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٧٤) لمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٢). فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي. في حين بلغت الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الإرسال المتموج (٣,٢٢) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٨٩) في حين أن الوسط الحسابي للاختبار البعدي وللمهارة نفسها بلغ (٦,٨٦) بانحراف معياري. بلغ مقداره (٠,٢٣) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (٢٠,٠٤) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٧٤) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٢). فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي.

٢-٣ عرض نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية قيد البحث بالكرة الطائرة:

الجدول (٧) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالاتها الإحصائية للاختبارين

القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية.

ت	المعالم الإحصائية	المقاييس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة*
			± ع	- س	± ع	- س		
١	الإعداد من فوق الرأس إلى الأمام	درجة	٣,٨٨	١,٠١	٥,٠٩	٠,٥٩	١٠,٩١	معنوي
٢	استقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل	درجة	٣,٢٥	٠,٨١	٥,٠١	٠,٨٣	١٢,٠٣	معنوي
٣	الإرسال المتموج	درجة	٣,٣٣	٠,٤٦	٤,٩٩	٠,٣٨	١٤,٣٦	معنوي

* معنوي عند نسبة خطأ (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٢) وقيمة (t) الجدولية = ١,٧٤

يتبين من جدول (٧) أن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الإعداد من فوق الرأس إلى الأمام قد بلغ (٣,٨٨) بانحراف معياري بلغ مقداره (١,٠١) في حين أن الوسط الحسابي للمهارة نفسها في الاختبار البعدي بلغ (٥,٠٩) بانحراف معياري مقداره (٠,٥٩) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (١٠,٩١) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٧٤) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (١٢)، يتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي.

وأن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة استقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل قد بلغ (٣,٢٥) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٨١) في حين أن الوسط الحسابي للمهارة نفسها في الاختبار البعدي بلغ (٥,٠١) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٨٣) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (١٢,٠٣) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٧٤) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (١٢)، فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي.

وأخيراً أن الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة الإرسال المتموج قد بلغ (٣,٣٣) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٤٦) في حين أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي وللمهارة نفسها بلغ (٤,٩٩) بانحراف معياري مقداره (٠,٣٨) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (١٤,٣٦) عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٧٤) لمستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (١٢)، فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

٣-٣ مناقشة نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة:

من خلال ما تم عرضه في الجدول (٧) نلاحظ وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية و البعدية لاختبارات المهارات قيد البحث لمجموعة البحث التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية، ويعزو الباحثان ذلك إلى استعمال أو تطبيق نمط الإيقاع الحيوي المسائي في أثناء الوحدات التعليمية مع التمرينات الخاصة في تعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة التي تم إدخالها في مفردات المنهج التعليمي وبالأخص في القسم الرئيسي من الوحدات التعليمية، إذ دلت هذه التمرينات على فاعليتها و دورها في تعلم المهارات، وقد بان واضحاً تأثيرها الايجابي والفعال في مهارات (الإعداد من فوق الرأس إلى الأمام، واستقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل والإرسال المتموج) التي تعد من المهارات الأساسية المهمة بلعبة

الكرة الطائرة وهي تحتاج إلى توافق عصبي عضلي بين العين والكرة والذراع الضاربة وأيضاً تحتاج تعلم وانتباه جيدين لحركة الذراع و توافقها مع العينين، لذلك فإن ممارسة وتطبيق المتعلمون تمارين التوافق الحركي قد أثرت بشكل إيجابي على إيجاد التوافق العصبي عضلي عن طريق تركيز الانتباه والتصور لتكرار المهارة مرة بعد أخرى، ويزداد الإحساس الحركي بالمهارة مع التكرار المستمر لها وأن الزيادة في تكرار المهارة وممارستها سيعطي الأفضلية في تعلم وتقليل نسبة أخطائها وهذا ما أشار إليه (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين) في أن "الإحساس بالمهارة عقلياً وبدنياً، يساهم في تطويرها وخاصة إذا كان ضمن برنامج يستند للمعايير العلمية التي تخضع لها العملية التعليمية.

(محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين، ١٩٨٧، ص ١١٥)

كذلك الفروق التي حصلت عليه المجموعة التجريبية يعزوه الباحثان إلى أن أي مهارة من المهارات الرياضية تحتاج إلى تمارين وتدرجات متكررة بالإضافة إلى عملية التعلم خلال التمارين المهارية وتمارين التوافق الحركي والتي طبقها اللاعبون منذ أن استطاعوا امتلاك مجموعة من القدرات التي تتصف بها هذه المهارة مثل السرعة في الحركة والتوافق الجيد طبقاً للأداء المهاري المطلوب تنفيذه، فضلاً عن ذلك كان العمل بها من السهل إلى الصعب، مع التأكيد على الأداء صحيح في أثناء ممارسة المهارة جعل التقدم لدى اللاعبين واضحاً في تعلم هذه المهارات. أما المجموعة الضابطة فقد ظهرت فروق معنوية أيضاً بين الاختبارات القبلية والبعدي لاختبارات من أداء المهارات قيد البحث كما في الجدول (٧) ويعزو الباحثان سبب هذا الفروق إلى انتظام المجموعة الضابطة بالوحدات التعليمية المخصصة لها على وفق المنهج المقرر، وكذلك التكرارات في الأداء والاستمرار في تطبيق الوحدات المخصصة لتعلم المهارات الأساسية بالكرة الطائرة. إذ أن من "الظواهر الطبيعية لعملية التعلم هو أنه لا بد أن يكون هناك تطور في التعلم مادام المدرب يتبع الخطوات والأسس السليمة لعملية التعلم والتمرن على الأداء الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ الأداء وثباته.

كذلك التطور الذي حصلت عليه المجموعة الضابطة جاءت نتيجة الرغبة والدافعية للمتعلمون ، إذ إن تولد الرغبة والدافعية لدى المتعلم تجعله يصل إلى الأداء الجيد إذ توجد "أساليب عدة لإثارة دوافع المتعلم نحو الفعالية أو اللعبة لتعلم مهاراتها وممارستها ومن هذه الأساليب هي تسهيل فرص التعلم الحركي ووضوح الهدف المناسب لتعلم المهارة وتطويرها، فضلاً عن التوازن في إشباع حاجات المتعلم.

(ناهدة عبد زيد الدليمي، ٢٠١١، ص٢٩)

وعليه أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في فن الأداء ببعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، ولصالح الاختبار البعدي ومن هنا يتحقق الفرض الأول.

٣-٤ عرض نتائج المقارنة بين الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وتحليلها: -

الجدول (٨)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالاتها الإحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة.

ت	المعالم الإحصائية المهارات	المقياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة *
			±ع	س-	±ع	س-		
١	الأعداد من فوق الرأس إلى الأمام	درجة	٧,٠٧	٠,٤٥	٥,٠٩	٠,٥٩	١١,٠١	معنوي
٢	استقبال الإرسال من الأسفل	درجة	٧,٠١	٠,٦١	٥,٠١	٠,٨٣	٨,٠٠	معنوي
٣	الإرسال المتموج	درجة	٦,٨٦	٠,٢٣	٤,٩٩	٠,٣٨	١٧,٠٢	معنوي

* معنوي عند نسبة خطأ (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٢٤) وقيمة (t) الجدولية = ١,٦٩

يتبين من جدول (٨) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الأعداد من فوق الرأس إلى الأمام قد بلغ (٧,٠٧)، بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٤٥) في حين أن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة وللمهارة نفسها قد بلغ (٥,٠٩) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٥٩) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغ (١١,٠١) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٦٩) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة الحرية (٢٤)، فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة استقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل قد بلغ (٧,٠١) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٦١) في حين أن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة وللمهارة نفسها قد بلغ (٥,٠١) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٨٣) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (٨,٠٠) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٦٩) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة الحرية (٢٤)، فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وأخيراً فإن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال المتموج قد بلغ (٦,٨٦) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٢٣)، في حين أن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة وللمهارة نفسها قد بلغ (٤,٩٩) بانحراف معياري بلغ مقداره (٠,٣٨) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغت (١٧,٠٢) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٦٩) بمستوى الدلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٢٤)، فيتبين من ذلك أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على أن هناك فروقاً معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

٣-٥ مناقشة نتائج المقارنة بين الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة.

من خلال الجدول (٨) الذي يبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية في تعلم بعض المهارات الأساسية قيد البحث، ولصالح المجموعة التجريبية، وهذا ما يتحقق صحة الفرض الثاني. ويعزو الباحثان التقدم الحاصل في تعلم المهارات قيد البحث إلى فاعلية المنهج التعليمي، إلى أن أفراد هذه المجموعة التجريبية قد أدوا هذه المهارات بشكل جيد لكونهم اكتسبوا التوافق العصبي- العضلي من خلال ممارستها المتكررة لها الذي كان له دور كبير في الوصول إلى اكتساب المعرفة عن المهارة والأداء الصحيح للمهارة يتناسب وانسجام وسيطرة وبدون تصلب أو توتر "لأن التطور الحركي للمتعلمين في هذه المرحلة سيكون بشكل سريع من خلال استعانتهم بالحركات المخزونة التي سبق أن تعلمها المتعلم.

(كورت ماينل، ١٩٨٧، ص ٢٦٦)

فضلاً عن الدور الذي أدته التمرينات المهارية و تمرينات التوافق الحركي وكذلك الوقت الموضوع التي أعدها الباحثان في المنهج التعليمي التي كان لها دور فعال في حصول هذا التطور لدى المجموعة التجريبية، وهذا ما تم تأكيد في أن "تعليم العناصر التكنيكية وتحسين يتطلب قابليه تركيز عالية من قبل المتعلم.

(هارة، ١٩٩٠، ص ٢٨٩)

وبالإضافة لكل ما تقدم آنفاً فقد أصبح المتعلمون يؤدون المهارات منذ بدايتها في أثناء إعادة التمرين وتكراره من دون إضاعة الوقت في إدخال الحركات الزائدة التي لا تخدم عملية التعلم أي سيطرتها على الأعضاء (الرجلين، اليدين) بشكل كبير مما أدى إلى تحقيق الهدف والارتقاء بتعلم الأداء المهاري وكسب التوافق الحركي المتأاتي من التمرينات المعدة في المنهج التعليمي والممارسة من قبل المتعلمين وفق الأوقات المحددة للأداء وهذا يتفق مع أن "التكرار والتدريب يعطي للمهارة انقافاً أكثر وتتافس وتألّق حركي أكثر دقة"

(وجيه محبوب ، ، ص ٢٧)

وعلى هذا الأساس فإن التحسن في الأداء يأتي من خلال اكتساب التوافق ما بين أجزاء الجسم عند أداء المهارات إذ "أن التأكيد على التوافق الكامل ما بين حركة الذراع وحركة الرجلين والعين تأتي نتيجة لاتفاق فن الحركات الصحيحة والتقدم بها."

(عصام عبدالخالق ، ١٩٩٢ ، ص١٧)

وعليه يؤكد الباحثان على ضرورة الاهتمام بأنماط الإيقاع الحيوي عند تأدية المهارات خاصة بالنسبة للمبتدئين، لأنها تعد إحدى القدرات المهمة في الكرة الطائرة وأن تطورها أمر ضروري إذ يؤكد (حسانين وحمدي) على "أن هناك ضرورة للاعب الكرة الطائرة من مشاركته بعملية الدفاع و الهجوم ما يتطلبه ذلك من توافق وسرعة ودقة في الأداء للذراعين والرجلين والعينين".

(محمد صبحي حسانين، وحمدي عبد المنعم، ١٩٩٧، ص٢٧٠) أما

المجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج وجود فرق عندها في فن الأداء المهاري للمهارات (الإعداد من فوق الرأس للأمام واستقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل والإرسال المتموج) ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى استمرار هذه المجموعة في عملية التعلم ولكن هذا التحسن كان نسبياً. ويرى الباحثان أن الطريقة المتبعة في التعلم من قبل مدرب النادي في النادي لا تتيح الفرصة الكاملة للمتعلمين لكي تظهر قابليتهم وقدراتهم الخاصة وذلك قلة معرفتهم للموقف التعليمي وقلة الاهتمام بأقسام المهارة وربطها مع البعض وقلة استخدام وسائل وأدوات متنوعة لتزويد من دافعية المتعلمات للمشاركة في الوحدة التعليمية بصورة فعلية.

٤ - الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- فاعلية المنهج التعليمي وفق نمط الإيقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.
- ٢- المنهج التعليمي المتبع في المدرسة كان أقل تأثيراً من المنهج التعليمي في تعلم اللاعبين الاداء الفني لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة.
- ٣- أن التمرينات التطبيقية الخاصة وفق نمط الإيقاع الحيوي المسائي والمستعملة في الوحدات التعليمية والمصاحبة للأداء كان لها دور فعال لدى أفراد المجموعة التجريبية.
- ٤- تفوقت المجموعة التجريبية التي اتبعت المنهج التعليمي بمصاحبة على المجموعة الضابطة في اختبار تعلم الاداء الفني المهارات الأساسية قيد البحث بالكرة الطائرة.

٤-٢ التوصيات:

- ١-التأكيد على استخدام المنهج التعليمي وفق نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة.
- ٢-ضرورة استعمال نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة.
- ٣-تخصيص وقت خلال الوحدة التعليمية ضمن المنهج الرسمي لإدخال نمط الايقاع الحيوي المسائي في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة. لأهميتها في تعلم المهارات الاساسية بالكرة الطائرة.
- ٤-إجراء دراسات وبحوث مشابهة للبحث العلمي لكلا الجنسين على فعاليات وأنشطة الرياضية وللمهارات الأخرى ولمراحل المتنوعة.

المصادر

- بنيامين بلوم وآخرون؛ تقييم تعليم الطالب التجمعي والتكويني: (ترجمة محمدا مين وآخرون)، القاهرة - مصر، ١٩٨٣).
- جميل محمد حسن؛ أثر استخدام التدريب الذهبي المصحوب بجدولة الممارسة العشوائية والمتسلسلة في تطوير بعض المهارات الاساسية لدى حراس المرمى بكرة القدم (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨).
- ديوبولد فان دالين؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١: (القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣).
- رجاء محمود أبو علام؛ التعلم أساسه وتطبيقاته، ط١: (عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤).
- طارق حسن رزوقي وحسن سبهان صخي المهارات والخطط الهجومية والدفاعية: (بغداد، دار الكتب الوثائق، ٢٠١٠).
- عبد الجليل ابراهيم الزوبعي، ومحمد احمد العتام؛ مناهج البحث في التربية، ط١: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨١).
- عصام عبد الخالق؛ التربية الرياضية، نظريات وتطبيقات: (القاهرة، دار المعارف، ١٩٩٢).
- كورت ما ينل، التعلم الحركي، (ترجمة) عبد علي نصيف: (بغداد، مطابع جامعة بغداد، ١٩٨٧).
- محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين؛ الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي: (دار الفكر العربي، ١٩٨٧).
- مروان عبد المجيد ابراهيم؛ النمو البدني والتعلم الحركي، ط١: (عمان، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢).
- ناهدة عبد زيد الدليمي مختارات في التعلم الحركي: (النجف الاشرف، مطبعة دار الضياء للطباعة والنشر، ٢٠١١).
- نجاح مهدي شلش التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية: (مطبعة الأيك للتصميم والطباعة، بغداد، ٢٠١١).
- نجاح مهدي شلش، مازن عبد الهادي؛ مبادئ التعلم الحركي: (النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، ٢٠١٠).
- هارة؛ اصول التدريب الرياضي، ط٢: (ترجمة) عبد علي نصيف، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٩٠).
- وجيه محبوب؛ التعلم الحركي: (الموصل، دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٨٩).
- وديع ياسين التكريتي وحسن العبيدي؛ التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩.
- يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: (بغداد، دار الكتب والوثائق العراقية، ٢٠٠).