



مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة

<https://mjss.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjss/index>



إثر استراتيجية البنّتا جرام في تعلم الجوانب المعرفية الخاصة بخطط الهجوم والدفاع بالكرة الطائرة للطلاب السنة الأخيرة

اسيل ابراهيم شهاب
المديرة العامة لتربية ديالى
Aselibraheem79@gmail.com
Researchcenter.iq
(07715045638)

تاريخ الاستلام: 2024/8/29

تاريخ القبول: 2024/9/22

تاريخ النشر: 2024/10/1

Creative Commons Attribution 4.0 International License



هذا العمل مرخص من قبل

ملخص

وفقاً لحالة الدوران الإجمالي الذي شرعه قانون اللعبة الدولي؛ يقودنا إلى ضرورة امتلاك الطلاب لقدرة الانسجام والمعرفة بالتحرك مع دقة الأداء الحركي في أغلب المهارات الهجومية والدفاعية. مما تقدم أعلاه برزت للباحثة مشكلة كان سببها الأول يتمثل في الكيفية اللازمة لتحسين الجوانب المعرفية الخاصة للطلاب المرحلة الرابعة ولاسيما إن علمنا أن هذه المهارات مترابطة فيما بينها أثناء اللعب، لذلك فإن تحسين المعرفة في اتخاذ القرارات المناسب في التحرك ما بين أعضاء الفريق الواحد الهامة جداً في إنجاح هدف تلك استراتيجيات الهجوم والدفاع، و أما السبب الآخر الذي عزز من حجم المشكلة يتمثل في شعور الباحثة نتيجة ملاحظتها ومتابعته الميدانية بأن بعضاً من معلمي ومدربي الكرة الطائرة وليس جميعهم عند تعليمهم وتدريبهم خطط الهجوم والدفاع قد لا يبدون اهتماماً في اختياراتهم للتمرينات التعليمية المثلى أو عدم القيام بمزاوجة وتداخل بين شكل الخطة على وفق استراتيجية البنّتا جرام ودمج المعرفة المسبقة بالتحرك ودقة اتخاذ القرار من منسجمي مجموعة الخطة إذا كانت هجومية او دفاعية، واستخدمت التصميم ذو الضبط المحكم وللمجموعتين التجريبية والضابطة بواقع (15) طالبة لكل مجموعة تشكل كل مجموعة من (6) أعضاء للفريق من بداية التجربة لكي تضمن الانسجام بين مجموعتي البحث طالبة مدة التجربة وتمخضت الدراسة الى تحسين مستوى المعرفة والانسجام ما بين أعضاء المجموعة الواحدة فضلاً عن تطور استراتيجيات الهجوم والدفاع بالكرة الطائرة للطلاب السنة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

الكلمات المفتاحية: البنّتا جرام، وتشكيلات الهجوم والدفاع.

The effect of the pentagram strategy on learning the cognitive aspects of attack and defense plans in volleyball for senior students

Aseel Ibrahim Shehab

General Directorate of Diyala Education

Abstract:

in accordance with the condition of forced turnover legislated by the International Law of the Game; It leads us to the need for students to possess the ability to coordinate and know how to move with accuracy in motor performance in the most attacking and defensive skills.

From the above, a problem emerged for the researcher, the first reason for which was the necessary method to improve the special cognitive aspects of students in the fourth stage, especially if we know that these skills are interconnected with each other during play, so improving Knowledge in making appropriate decisions in moving among members of one team is very important in The goal of these attack and defense strategies is successful. The other reason that reinforced the size of the problem is that the researcher felt, as a result of her observation and field follow-up, that some, but not all, of the volleyball teachers and coaches, when teaching and training attack and defense plans , may not show interest in their choices of optimal educational exercises or lack of Pairing and interfering between the form of the plan according to the pentagram strategy and integrating prior knowledge of movement and accuracy of decision-making by the coordinators of the plan group, whether attacking or defensive. I used a tightly controlled design for the experimental and control groups with (12) students for each group, each group consisting of (6) Members of the team from the beginning of the experiment in order to ensure harmony between the two research groups throughout the duration of the experiment. The study resulted in improving the level of knowledge and harmony among members of one group, as well as the development of attack and defense strategies in volleyball for fourth-year students in the College of Physical Education and Sports Science.

Keywords: The Pentagon and Offensive and Defensive Formations.

1. المقدمة

بات من الضروري عند تنظيم وحدات الممارسات التعليمية والتدريبية للفعاليات والألعاب الرياضية النظر إلى كيفية الاستفادة من تطبيقات هذه المادة الحيوية، إذ تساهم الوحدات التعليمية المؤلفة من التمرينات والمعلومات الحركية بأنواعها المعطاة إلى المتعلمين سواء كانوا لاعبين أم متعلمين جُدد والتي يتم اختيارها على نحو يتناسب مع كل موقف يراد تحسينها والارتقاء بمتطلباتها الحركية في تطوير ذاكرة المتعلم الحركية من خلال عرض وشرح كيفية تطبيق المسار الحركي الصحيح للقدرة أو الخطة المستهدفة وبالتالي مساعدة المتعلم على تطبيق حالات الخطة الجديدة وتعلمها بسهولة وسرعة أكبر وبجهد أقل.

وتتميز لعبة كرة الطائرة عن الألعاب الجماعية الأخرى في كيفية تداول الكرة بين أعضاء الفريق الواحد، فهي من الألعاب الارتدادية شأنها شأن ألعاب مثل التنس الأرضي وتنس الطاولة، بمعنى أن قانون اللعبة لا يسمح للاعبين الاحتفاظ بالكرة بشكل مستمر إذ يجب على كل لاعب لمس الكرة لمرة واحدة فقط بغية تمريرها أو إعدادها نحو لاعب زميل أو ضربها وتمريرها باتجاه المنطقة الخالية في ملعب الفريق المنافس، فضلا عن ذلك تشتمل هذه اللعبة على مهارات هجومية ودفاعية متصلة أي أنه يتم تطبيق أداء تلك المهارات بشكل متناوب من قبل جميع اللاعبين داخل الملعب وفقاً لحالة الدوران الإجباري الذي شرعه قانون اللعبة الدولي، هذا الأمر يقودنا إلى ضرورة امتلاك اللاعبين لقدرتي الانسجام والمعرفة بالتحرك مع دقة الأداء الحركي في أغلب المهارات الهجومية والدفاعية فضلاً عن الصفات البدنية والحركية التي يجب أن يتمتع بها لاعب الكرة الطائرة.

مما تقدم أعلاه برزت للباحثة مشكلة كان سببها الأول يتمثل في الكيفية اللازمة لتحسين الجوانب المعرفية الخاصة للطلاب المرحلة الرابعة ولاسيما إن علمنا أن هذه المهارات مترابطة فيما بينها أثناء اللعب، لذلك فأن تحسين المعرفة في اتخاذ القرارات المناسب في التحرك ما بين أعضاء الفريق الواحد الهامة جداً في إنجاح هدف تلك استراتيجيات الهجوم والدفاع.

أما السبب الآخر الذي عزز من حجم المشكلة يتمثل في شعور الباحثة نتيجة ملاحظتها ومتابعته الميدانية بأن بعضاً من معلمي ومدربي الكرة الطائرة وليس جميعهم عند تعليمهم وتدريبهم خطط الهجوم والدفاع قد لا يبدون اهتماماً في اختياراتهم للتمرينات التعليمية المثلى أو عدم القيام بمزاوجة وتداخل بين شكل الخطة على وفق استراتيجيات البنات جرام ودمج المعرفة المسبقة بالتحرك ودقة اتخاذ القرار من منسجمي مجموعة الخطة إذا كانت هجومية او دفاعية.

وتعد مصطلح البنّتا جرام مصطلحا مكونا من مقطعين هما PENTA ويقصد به خماسي، وGRAM ويقصد به تصميم دائري، فهي تعني التصميم الخماسي الدائري، وهي من استراتيجيات جديدة مكونة من مجموعة إجراءات تحدث بشكل منظم ومتسلسل لحل مشكلة معدة مسبقاً، ليكون المتعلم على وعي بعمليات تفكيره وإدارة هذه العمليات وتقييمها، وهي تعتمد على تخطيط واتخاذ القرار وتطبيقه ثم مراقبة وتقييم الأفكار من خلال التأمل والتقويم الذاتي والأنشطة العقلية التي تستخدم قبل وأثناء وبعد حله للمشكلة التي تواجهه، وهي تستند على التعلم النشط لتنمية مهارات التفكير العليا، حيث يتم التطبيق من خلال مجموعة من الإجراءات التفصيلية التي يتبعها المعلم في تدريس المتعلمين وتدريبهم على مهارات التفكير العلمي والمنطقي بذكر مسألة أو موقف غير مألوف يتحدى به بُناهم المعرفية، ويحتاج إلى تأمل وتفكر وبحث، وصولاً إلى إيجاد حل مناسب وغير مألوف يتميز بالجدة والأصالة والمرونة.

اذ ” يعتمد التعليم والتعلم على عوامل كثيرة ومتنوعة منها ما يتعلق بطبيعة المتعلم وصفاته ومميزاته، ومنها ما يتعلق بأساليب ووسائل التعلم، ومنها ما يتعلق بصنف المهارة ونوع الفعالية (فردية أو جماعية) وباستخدام الوسائل التعليمية المساعدة، واستخدام وسائل التقنية الحديثة في التعلم، ومن خلال تنظيم أساليب التمارين التطبيقية واعتماد التصنيف العلمي الصحيح للمهارات الحركية وكيفية تعلمها بالطرائق التعليمية المناسبة للأخذ بيد المبتدئ أو الناشئ للوصول إلى درجة إتقان المهارات في الألعاب الرياضية “ (النجاري ، 2004 ، 10).

وتؤدي الدقة ووظيفة مهمة في أداء لاعبي الكرة الطائرة وذلك لان مهارات هذه اللعبة هجومية كانت أو دفاعية هي مهارات مترابطة وتعتمد إحداها على الأخرى في تنفيذ العمل الجماعي والخططي للفريق، لذلك فان نجاح اللاعب المدافع عند تنفيذ أداء المهارة المكلف بها بشكل جيد وتميزه بتأدية دقة عالية سواء كانت مهارة استقبال الارسال أو الدفاع عن الملعب وإيصالها إلى اللاعب المعد على النحو الصحيح سوف يسهل عملية إعداد الكرة إلى اللاعب الضارب لتنفيذ الضربة الحاسمة للهجوم (سبهان: 2004 : 20).

إن وضوح الهدف العام من الوحدات التعليمية للمنهاج وانسجامه مع قدرات الطلاب أدى إلى التحسن الواضح في الأداء وهذا ما أشار إليه (فؤاد: 1989: 177) ”بأن وضوح الأهداف وتحديدها في صور سلوكية أو مستويات أداء معينة فإنها تكون ذات مغزى وفاعلية“.

وتكمن أهمية البحث من الناحية النظرية تزويد المكتبة العلمية الرياضية العراقية والعربية بوسيلة تقييم تشكيلات الهجوم والدفاع بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الرابعة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة من الجوانب المعرفية ومن الناحية التطبيقية في الوصول الى حلول مشكلة البحث إذ ان اغلب طلاب المرحلة الرابعة لديهم ضعف في تنفيذ التداول ما بين المجاميع لتنفيذ وجبات التشكيلات الهجوم والدفاع والتي تعمل بالاحتفاظ بالكرة عند تطبيق

مجموعة مهارات من جميع المهارات الأساسية او الفنية وهذا الضعف جاء من أسباب كثيرة أولها ان بيئة كرة الطائرة تعتمد على اللمسة الصحيحة والتوجيه بين مجموعة التشكيل فضلا عن قلة التكرارات فيها وبما ان هذه الاستراتيجية تبنى على أساس نقاط وخطوات مهمة أولهما هي المعرفة وبعدها التخطيط ومن ثم التطبيق وأخيرا عملية تقويم شاملة لكل ما كان ، وهذا ما أشار اليه

”التطور في المهارة الحركية الناتجة عن الشروط التجريبية والتطبيقية وليس بسبب العمليات النضجية أو الوظائف الفسلجية، والتعلم الحركي يعني اكتساب تحسين وثببت واستعمال المهارات الحركية“.(شلش واكرم محمد:2000: 17)

2- منهجية البحث و إجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذا المجموعات المتكافئة لملاءمته طبيعة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه، إذ إنَّ المنهج التجريبي "يمثل الاقتراب الأكثر صدقًا لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية" (علاوي، كامل راتب: 1999: 217)

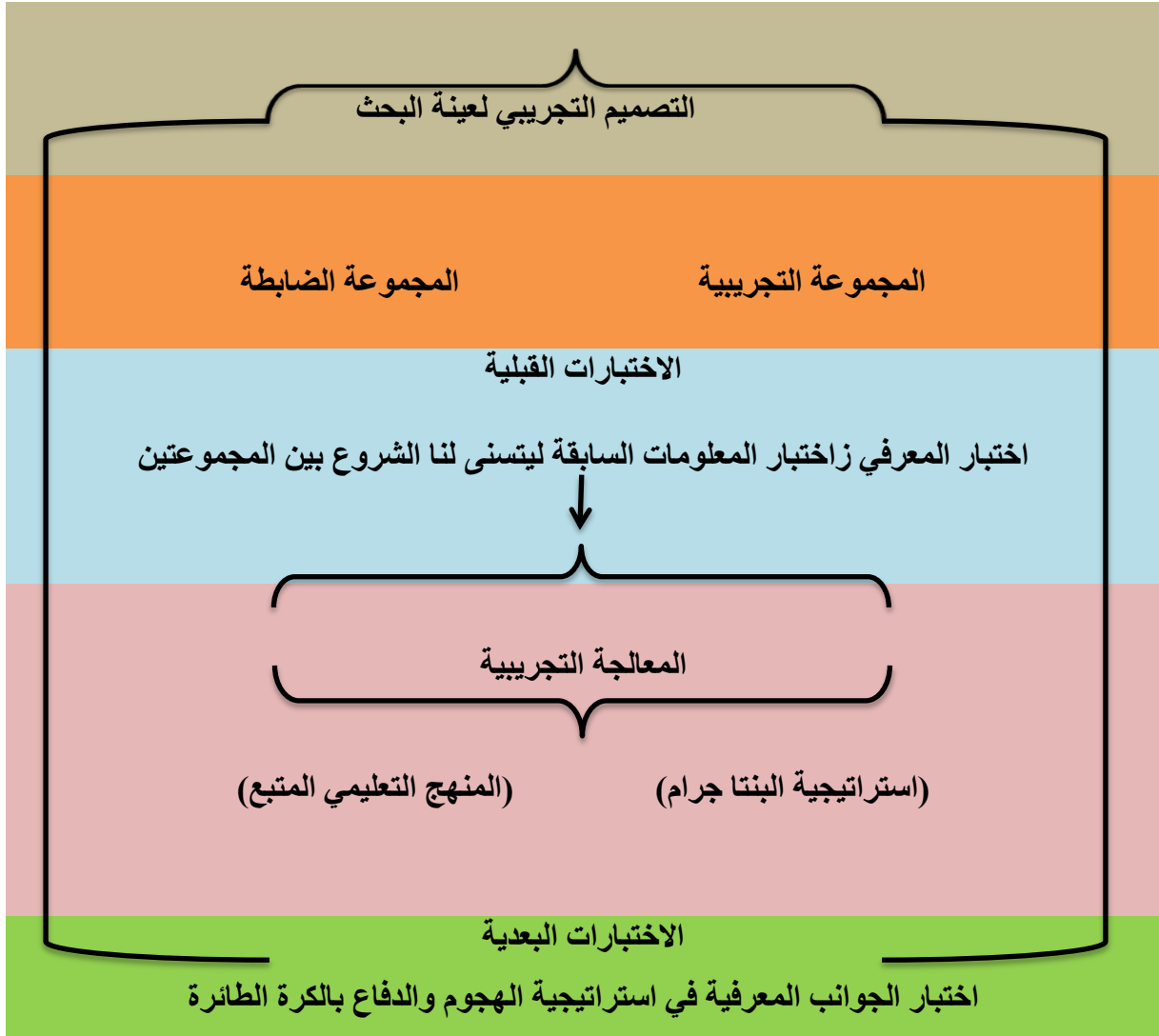
2-2 المجتمع وعينة البحث:

جرى اختيار عينة البحث بطلاب المرحلة الرابعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى، باعتبارهم مستنفذين للجوانب التكتيكية والقانونية الخاصة بالعبة الكرة الطائرة، قسموا عشوائيًا بطريقة غير منتظمة (القرعة) على مجموعتين متساويتين كانت شعبة (ب) المجموعة الأولى التجريبية عددهم (15)، وشعبة (د) المجموعة الضابطة و عددهم (15)، وتم استبعاد(13) من الطلاب لعدم التزامهم الفعلي المتكامل في عدد الوحدات؛ واختارت الباحثة هذه العينة للأسباب الآتية:

✚ تعاون تدريسي مادة الكرة الطائرة مع الباحث.

✚ توافر أدوات ومستلزمات سير نجاح التجربة.

✚ جدية الطلاب في العمل مع الباحث.



مخطط (1) المخطط يوضح التصميم التجريبي لعينة البحث

3-2 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

1-3-2 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العلميّة (العربيّة والأجنبية).
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- الاختبارات والقياس.
- استمارات تسجيل نتائج الاختبارات.

2-3-2 الأجهزة المستخدمة في البحث:

- كاميرا تصوير نوع (كانون)، عدد (1).
- جهاز لابتوب نوع (Dell).

3-3-2 الأدوات المستخدمة في البحث:

🏆 ملعب قانوني للكرة الطائرة.

🏆 كرات طائرة نوع (Mikasa)، عدد (20) كرة.

🏆 أقلام.

🏆 ساعة توقيت الكترونية صينية المنشأ، عدد (2).

4-2 تحديد متغيرات البحث:

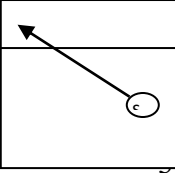
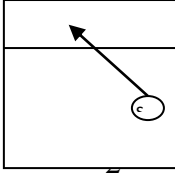
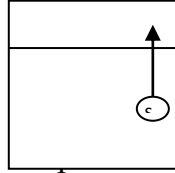
اعتمدت الباحثة على الاختبار المعرفي الذي تم تصميمه من قبل (محمد وليد شهاب و باسم إبراهيم حميد): وكان مفردات المادة الدراسية الخاصة بالكرة الطائرة للمرحلة الرابعة (كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة)، في التشكيلات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة، وبحسب مقرر قطاعية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي علما ان الاختبار المعرفي قد شمل جميع استراتيجيات الهجوم والدفاع وقد استخرج له من الأسس العملية بما يناسبها من معامل سهولة وصعوبة مع تمتعيه بخصائص التمييز ما بين المجموعات المتطرفة وعلى نفس المجتمع البحثي .

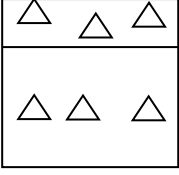
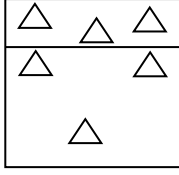
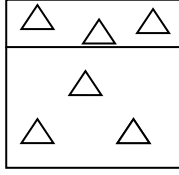
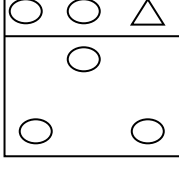
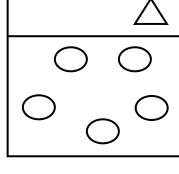
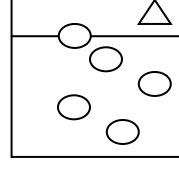
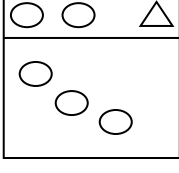
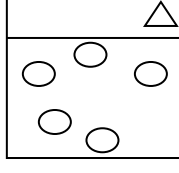
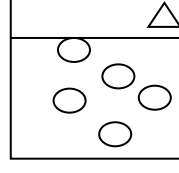
مفردات الاختبار المعرفي لاستراتيجيات الهجوم والدفاع

س(1) يتألف الفريق عندما يلعب بالخطة الهجومية (1-5) من: أ. ثلاثة معدين وثلاثة مهاجمين. ب. معدين اثنين وأربعة مهاجمين. ج. معد واحد وخمسة مهاجمين.	س(2) يتألف الفريق عندما يلعب بالخطة الهجومية (4-2) من: أ. أربعة معدين واثنين مهاجمين. ب. معدين وأربعة مهاجمين. ج. ثلاثة معدين وثلاثة مهاجمين.
س(3) عندما يلعب الفريق بالخطة الهجومية (6-صفر) فان كل لاعب يصل إلى: أ. المركز 4 يكون هو المعد. ب. المركز 3 يكون هو المعد. ج. المركز 2 يكون هو المعد.	س(4) في الخطة الهجومية (5-1) وعندما يتواجد المعد في المركز (1) وفي أثناء الاستقبال فإن: أ. يتحرك من مركزه إلى مركز (3). ب. يتحرك من مركزه إلى مركز (4). ج. يتحرك من مركزه إلى مركز (2).
س(5) في الخطة (5-1) وعندما يقوم المعد بإعداد الكرة للضاربين فإنه يتراجع للدفاع إلى: أ. المركز (6). ب. المركز (5). ج. المركز (1).	س(6) غالبًا ما تلعب الفرق المتقدمة بالخطة الهجومية: أ. (2-4). ب. (1-5). ج. (6- صفر).
س(7) في الخطة الهجومية (5-1) عندما يتواجد المعد في المركز (6) فإنه: أ. يتحرك لإعداد الكرة ليشغل المركز (3). ب. يتحرك لإعداد الكرة ليشغل المركز (4). ج. يتحرك لإعداد الكرة ليشغل المركز (2).	س(8) في الخطة الهجومية (5-1) عندما يتواجد المعد في المركز (5) فإنه: أ. يتحرك لإعداد الكرة فيشغل المركز (2). ب. يتحرك لإعداد الكرة فيشغل المركز (3). ج. يتحرك لإعداد الكرة فيشغل المركز (4).
س(9) في الخطة الهجومية (5-1) وعندما يتحرك المعد من المراكز الخلفية لإعداد الكرة فإنه يتراجع للدفاع عن: أ. المركز (6). ب. المركز (5). ج. المركز (1).	س(10) عندما يلعب الفريق بالخطة (4-2) فإن المعدين: أ. دائمًا ما يوزعون بشكل متوازٍ. ب. دائمًا ما يوزعون بشكل عكسي. ج. دائمًا ما يوزعون بشكل عشوائي.
س(11) الخطة (4-2) هي من أكثر الخطط استخدامًا لفئة: أ. المتقدمين.	س(12) عندما يكون الفريق في وضع الاستقبال في الخطة (5-1) يفضل: أ. المتقدمين.

أ. تواجد المعد في المركز (1). ب. تواجد المعد في المركز (2). ج. تواجد المعد في المركز (3).	ب. الناشئين. ج. الأشبال.
س14) الخطة الهجومية التي تحوي على أكبر عدد من الضاربين هي: أ. الخطة الهجومية (6- صفر). ب. الخطة الهجومية (2-4). ج. الخطة الهجومية (1-5).	س13) عندما يكون الفريق في وضع الإرسال في الخطة (1-5) يفضل: أ. تواجد المعد في المركز (6). ب. تواجد المعد في المركز (1). ج. تواجد المعد في المركز (2).
س16) الخطة الدفاعية الأكثر تأثيرًا ضد هجمات الفريق المنافس هي: أ. الخطة الدفاعية (6) متقدم. ب. الخطة الدفاعية (6) متأخر. ج. الخطة الدفاعية ذات القوسين.	س15) في الخطة الهجومية (2-4) وعندما يتواجد المعد في المركز (4) في الاستقبال يفضل أن: أ. يتحرك ليشتغل المركز (3). ب. يتحرك ليشتغل المركز (2). ج. لا يتحرك مطلقًا ويبقى في المركز نفسه.
س18) الخطة الدفاعية (6) متأخر تعني: أ. أن يكون لاعبو الصف الخلفي على شكل حرف (V). ب. أن يكون لاعبو الصف الخلفي على استقامة واحدة. ج. أن يكون لاعبو الصف الخلفي على شكل قوس.	س17) الخطة الدفاعية (6) متقدم تعني: أ. أن يكون لاعبو الصف الخلفي على استقامة واحدة. ب. أن يكون لاعبو الصف الخلفي بشكل قطري. ج. أن يكون لاعبو الصف الخلفي على شكل رقم (8).
س20) عندما يكون الضرب الساحق خفيفًا وسهلاً بحيث يمكن توقع سقوط الكرة فإننا: أ. نستخدم التشكيل الدفاعي الواسع. ب. نستخدم التشكيل الدفاعي الضيق. ج. نستخدم التشكيل الدفاعي العشوائي.	س19) عندما يؤدي المنافس الضرب الساحق من مركز (4) وبدون حائط صد فإن التشكيل الدفاعي المناسب هو: أ. التشكيل الدفاعي (1-3-2). ب. التشكيل الدفاعي (2-1-3). ج. التشكيل الدفاعي (1-3-2).
س22) يفضل استخدام التشكيل الدفاعي بدون حائط صد: أ. مع الفرق المتقدمة. ب. مع الفرق المبتدئة. ج. مع فرق الشباب.	س21) في التشكيل الدفاعي بدون حائط الصد يتواجد في المنطقة الأمامية للملعب: أ. لاعبان للدفاع. ب. لاعب واحد للدفاع. ج. ثلاثة لاعبين للدفاع.
س24) عندما يلعب الفريق بلاعبين للصد فإن أفضل تشكيل دفاعي هو: أ. (3-1-2). ب. (2-2-2). ج. (1-3-2).	س23) يستخدم التشكيل الدفاعي الضيق: أ. ضد الكرات الساحقة البطيئة والسهلة. ب. ضد الكرات الساحقة السريعة والمنخفضة. ج. ضد الكرات الساحقة من الخط الخلفي.
س26) التشكيل الهجومي (صفر - 6 - صفر): أ. يتناسب مع فرق المتقدمين. ب. يتناسب مع فرق الشباب. ج. يتناسب مع فرق المبتدئين.	س25) عندما يلعب الفريق بثلاثة لاعبين للصد فإن أفضل تشكيل دفاعي هو: أ. (1-2-3). ب. (2-1-3). ج. (3 - صفر - 3)
س28) في نظام تغطية المهاجم السريع من الوسيط فإن أفضل تشكيلة دفاعية هي: أ. يتباعد لاعبو المنطقة الأمامية إلى الجانبين وكذلك لاعبو المنطقة الخلفية. ب. يتقارب لاعبو المنطقة الأمامية بشكل ضيق ويندفع لاعبو المنطقة الخلفية إلى الأمام قليلاً. ج. يتقارب لاعبو المنطقة الأمامية بشكل ضيق ويندفع لاعبو المنطقة الخلفية إلى الخلف قليلاً.	س27) في نظام تغطية المهاجم (مركز-4) فإن أفضل تشكيلة دفاعية هي: أ. تشكيل ربع دائرة من لاعبين في المنطقة الأمامية وربع دائرة من ثلاثة لاعبين في المنطقة الخلفية. ب. تشكيل ثلاثة لاعبين في المنطقة الأمامية ولاعبين في المنطقة الخلفية. ج. جميع ما ذكر.
س30) في نظام تغطية الأداء الهجومي من مركز (6) يشترط: أ. تواجد اثنين من اللاعبين الضاربين في المنطقة الأمامية للملعب. ب. تواجد ثلاثة لاعبين ضاربين في المنطقة الأمامية للملعب. ج. تواجد لاعب واحد فقط.	س29) في نظام تغطية المهاجم (مركز-2) فإن أفضل تشكيلة دفاعية هي: أ. يندفع لاعب مركز (3) لتغطية الجانب الأيسر يتبعه مركز (4) فيما يغطي لاعبو الصف الخلفي الملعب. ب. يبقى لاعب مركز (3) في مكانه، وكذلك لاعب

	مركز (4) فيما يغطي لاعبو الصف الخلفي الملعب. ج. جميع ما ذكر.
س32) في الخطة الهجومية (4-2) هناك عدة أساليب لحركة المعد هي: أ. حركة المعد إلى مركز (3). ب. حركة المعد إلى مركز (2). ج. جميع ما ذكر.	س31) يمكن للخطة الهجومية (6-صفر) أن: أ. تلعب من أجل التسلية وقضاء الوقت. ب. تلعب من أجل رفع مستوى الأداء الرياضي. ج. تلعب من أجل الوصول إلى الإنجاز الرياضي.
س34) في الخطة الهجومية (5-1) يجب أن يكون هناك لاعب واحد يسمى: أ. اللاعب عكس المعد (Opzet). ب. اللاعب الشامل. ج. اللاعب الموازي للمعد.	س33) في الخطة الهجومية (5-1) ولأسباب تكتيكية يجب تواجد: أ. لاعبان مركز (4) لاعبان مركز (3) بشكل متواز. ب. لاعبان مركز (4) لاعبان مركز (3) بشكل متقاطع. ج. لاعبان مركز (4) لاعبان مركز (3) بشكل عشوائي.
س36) في الخطة الهجومية (5-1) ولدواعي تكتيكية: أ. يجب ان يتمركز لاعبو الارتكاز في المركزين (4-1) أو (6-3). ب. يجب ان يتمركز لاعبو الارتكاز في المركزين (4-5) أو (1-2). ج. يجب ان يتمركز لاعبو الارتكاز في المركزين (6-2) أو (3-5).	س35) إن الاختلاف بين الخطة الدفاعية 6 متقدم والخطة الدفاعية 6 متأخر هو: أ. زمن ومكان تقدم اللاعب المدافع مركز (6). ب. حركة تقدم اللاعب المدافع مركز (6). ج. حركة وزمن ومكان تقدم اللاعب المدافع مركز (6).
س38) تلعب الخطة الهجومية (5-1) لعدة أسباب هي: أ. يتحرك اللاعبون بحرية اكبر في أثناء اللعب. ب. تعزيز النهج الهجومي للفريق والحصول على نقاط أكثر. ج. تعزيز النهج الدفاعي للفريق والحصول على نقاط أكثر.	س37) في الخطة الهجومية (5-1) وبدواعي تكتيكية: أ. يجب أن يتمركز اللاعب الشامل المسؤول عن الضرب الساحق العالي بجانب المعد حصراً. ب. يجب أن يتمركز اللاعب الشامل المسؤول عن الضرب الساحق العالي خلف المعد حصراً. ج. يمكن وضعه في أي مكان بالملعب.
س40) تستخدم الخطة الدفاعية (2-2-2): أ. مع المستويات العالية والمتقدمة. ب. مع مستويات الناشئين والشباب. ج. جميع ما ذكر.	س39) في الخطة الهجومية (4-2) يمكن: أ. اللعب بمهاجم سريع ومهاجم عالي ومهاجم خلفي. ب. اللعب بمهاجم عالي من جانبيين الملعب ومهاجم خلفي من منتصف الملعب. ج. جميع ما ذكر.
س42) في الخطة الهجومية (4-2) وعندما يشغل المعد المركز (2) يشترط أن: أ. يكون الإعداد إلى المركزين (4 و2) على شكل قوس. ب. يكون الإعداد إلى المركزين (4) عالي ومركز (3) سريع. ج. جميع ما ذكر.	س41) في النظام الهجومي (5-1) يقسم اللاعبون بحسب المراكز على: أ. معد واحد ثلاثة لاعبين ارتكاب لاعب مركز (4) لاعب عكس المعد. ب. معد واحد لاعب واحد ارتكاز لاعبين مركز (4) لاعبين عكس المعد. ج. معد واحد لاعبين ارتكاز لاعبين مركز (4) لاعب واحد عكس المعد.
س44) في الخطة الهجومية (5-1) وعندما يتواجد ثلاثة لاعبين ضاربين في المراكز الأمامية فإنة: أ. يفضل استخدام الهجوم المفتوح إلى الجانبين مع مهاجم من الخط الخلفي مركز (1). ب. يفضل استخدام الهجوم المفتوح إلى الجانبين مع مهاجم من الخط الخلفي مركز (6). ج. يفضل استخدام الهجوم المتقارب مع مهاجم من مركز (6).	س43) تصيح الخطة الهجومية (5-1) أكثر تأثيراً على المنافس عندما: أ. تلعب بالتفوق العددي للضاربين من المراكز الأمامية والخلفية. ب. تلعب بالمركبات الخططية للخطة بالضاربين من المراكز الأمامية فقط. ج. جميع ما ذكره
س46) في الخطة الهجومية (5-1) وعندما يكون هنالك لاعب ليبرو متخصص بالدفاع فإنة: أ. يفضل استبداله مع اللاعب عكس المعد حصراً. ب. يفضل استبداله مع اللاعب الشامل حصراً.	س45) يوجد في الخطة الهجومية ما يسمى باللاعب الشامل وهو: أ. لاعب متخصص باللعب العالي ويجب ان يجيد جميع مهارات اللعبة الدفاعية والهجومية.

<p>ج. يفضل استبداله مع لاعب الوسط حصراً.</p>	<p>ب. لاعب متخصص باللعب السريع ويجيد الهجوم من الخط الخلفي. ج. لاعب متخصص باللعب العالي والهجوم من الخط الخلفي ويجيد جميع مهارات اللعبة الدفاعية والهجومية.</p>
<p>س48) عندما يكون حائط الصد للفريق المنافس قليل الارتفاع ممّا يؤدي إلى سقوط الكرات في الملعب الخلفي فإننا: أ. نستخدم نظام تغطية المهاجم (2-3). ب. نستخدم نظام تغطية المهاجم (3-2). ج. نستخدم نظام تغطية المهاجم (4-1).</p>	<p>س47) عندما يلعب الفريق بالخط الدفاعية على شكل قوسين وبلاعب ليبرو فإن: أ. أفضل مركز يمكن أن يشغله المدافع الحر هو مركز (6). ب. أفضل مركز يمكن أن يشغله المدافع الحر هو مركز (1). ج. أفضل مركز يمكن أن يشغله المدافع الحر هو مركز (5).</p>
<p>س50) يمكن استخدام النظام الهجومي بالانتشار عن طريق: أ. ترقيم الشبكة إلى مناطق تسعة. ب. ترقيم الشبكة إلى مناطق ثمانية. ج. ترقيم الشبكة إلى مناطق سبعة.</p>	<p>س49) عندما يكون حائط الصد للفريق المنافس مرتفع ممّا يؤدي إلى سقوط الكرات في الملعب الأمامي فإننا: أ. نستخدم نظام التغطية (4-1). ب. نستخدم نظام التغطية (3-2). ج. نستخدم نظام التغطية (2-3).</p>
<p>س51) أشر أي من الصور الآتية تكون فيها حركة المعد المتواجد في المركز (أ) هي الصحيحة؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	

<p>س52) أشر أي من الصور الآتية تمثل الخط الدفاعية 6 متقدّم؟</p>		
 <p style="text-align: center;">3</p>	 <p style="text-align: center;">2</p>	 <p style="text-align: center;">1</p>
<p>س53) أشر أي من الصور الآتية تمثل التشكيل الدفاعي الواسع؟</p>		
 <p style="text-align: center;">3</p>	 <p style="text-align: center;">2</p>	 <p style="text-align: center;">1</p>
<p>س54) أشر أي من الصور الآتية تمثل التشكيل الدفاعي الضيق؟</p>		
 <p style="text-align: center;">3</p>	 <p style="text-align: center;">2</p>	 <p style="text-align: center;">1</p>

س55) عندما يكون حائط الصد فردي أشر أي من الصور الآتية تمثل التشكيل الدفاعي الصحيح:

س56) عندما يكون حائط الصد زوجياً أشر أي من الصور الآتية تمثل التشكيل الدفاعي الصحيح؟

س57) عندما يكون حائط الصد ثلاثياً أشر أي من الصور الآتية تمثل التشكيل الدفاعي الصحيح؟

س58) أشر أي من الصور الآتية تمثل التشكيل الهجومي المفتوح بثلاثة ضاربين على الشبكة؟

س59) أشر أي من الصور الآتية تكون فيها حرك المعد المتواجد في المركز (6) هي الصحيحة؟

س60) أشر أي من الصور الآتية تمثل الخطة الهجومية (2-4)

2-6 التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية من غير عينة البحث الرئيسية بتاريخ (2024/02/11) للتحقق من مدى وضوح تعليمات الاختبار من ناحية صياغة الأسئلة، والإجابة عن فقراته، وتحديد الزمن اللازم للإجابة، وكفاءة فريق العمل المساعد، والصعوبات والعراقيل التي قد تواجه الباحثة عند إجراء الاختبار، وقد طبق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (30) طالباً من طلاب المرحلة الرابعة

تم اختيارهم عشوائياً من نفس المجتمع البحث ومن غير عينة التجربة الرئيسة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى، وقد جاءت النتائج إيجابية من ناحية الاندفاع نحو الاختبار، وهذا إنما يدل على صدق الإجابة، وعدم تزييفها من لدن العينة.

7-2 التجربة الرئيسة:

7-2 – 1 الاختبارات القبليّة:

تم تنفيذ الاختبارات القبليّة على عينة البحث، وكما يأتي:

➤ تم إجراء الاختبارات القبليّة لأفراد عينة البحث المجموعة التجريبية والضابطة بتاريخ (2023/11/19) في الساعة العاشرة صباحاً في قاعة الشهيد ولهان حميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في اختبار المعلومات السابقة والتي تخص جميع قواعد اللعب الحقيقية وقانون اللعبة من أجل ان يكون هناك تكافؤ بين مجموعتي البحث قبل إجراء تطبيق استراتيجيّة البنّاء جرام، ولكي يكون هناك ضبط واحكام تجريبي ونقطة شروع واحد في جوانب المعرفة بالكرة الطائرة لان الباحثة قد استخدمت فقط القياس البعدي بين مجموعتي البحث لكي لا يتم عرض الاختبارات مرتين على العينة المفحوصة.

جدول (1) يبين تكافؤ العينة في اختبارات المعلومات السابقة

نسبة الخطأ	T	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	N	GROPS	
0.406	0.843	2.890	35.267	15	المجموعة التجريبية	اختبار
		3.167	36.200	15	المجموعة الضابطة	المعرفي
0.39	0.873	5.740	75.333	15	المجموعة التجريبية	درجات
		5.553	73.533	15	المجموعة الضابطة	السابقة

7-2 – 2 تطبيق مفردات الوحدات التعليمية استراتيجيّة البنّاء جرام

طبقت الباحثة استراتيجيّة البنّاء جرام في الوحدات التعليمية الخاصة من يوم الاحد (2023/11/21) لغاية انتهاء الفصل الدراسي الأول يوم (2024/02/25) وبما يتلاءم مع الدروس العملية في الجدول الأسبوعي، وبعد ان اطلعت الباحثة على كثير من المصادر العلمية المتوافرة فضلاً عن استعانتها بخبرة المختصين في مدار البحث وكيفية تطبيق قواعد المهمة لا استراتيجيّة البنّاء جرام المبنية على اساس المعرفة والتخطيط المسبق كون ان تطبيق التشكيلات الهجومية والدفاعية تحتاج الى مجموعة التطبيق الذين من المفترض ان يتجانسوا بالمعرفة في قواعد وتحركات اللاعبين داخل (9*9) فأعدت ورقة واجب لكي يتم اثناء الطلبة بالمعلومات المسبقة قبل بدء تنفيذ اقسام الدرس. عدد الوحدات التعليمية (8) وحدة تعليمية بمعدل وحدة تعليمية في الاسبوع.

➤ مجموع الوقت الكلي للوحدات (720) دقيقة.

- تم تطبيق الوحدات في يوم الاحد من كل اسبوع.
- بدأت الوحدات التعليمية اعتباراً من (2023/11/21 ولغاية 2024/02/25).
- وقد قسمت الوحدة التعليمية على :.
- اولاً:- القسم التحضيري: مدته(10) دقيقة يهدف الى تهيئة اجهزة الجسم الوظيفية كافة من خلال التهيؤ للقسم الرئيسي من الدرس ويشمل :
- المقدمة، مدتها(2) دقائق هي الوقوف على نسق واحد لتسجيل الحضور والغياب وجلب الادوات الخاصة بالدرس واداء صحيحة بداية الدرس .
- الاحماء العام ، مدته(4) دقائق هو اعطاء تمارين عامة ولا سيما لتهيئة اجهزة واعضاء الجسم كافة
- الاحماء الخاص، مدتها(4) دقائق هي تمارين متنوعة وشاملة لكل الجسم مع تمارين احماء مع الكرة والتي تخدم القسم الرئيسي من الدرس .

ثانياً: القسم الرئيسي:

- **الجانب التعليمي ومدته (30) دقيقة** وهي أن يقوم المدرس بشرح تفصيلي للمهارة وعرض النماذج للطلاب واستخدام صور توضيحية للمهارة على شكل صور اداء. ثم تنفيذ الجانب التعليمي من قبل المدرس شرح المهارة ويبدأ بإعطاء مقدمة عن تشكيلات الهجوم والدفاع ابتداءً من تشكيل الهجوم (6 – 0) وهذا التشكيل مهم جدا فهو قاعدة لباقي التشكيلات ولا يوجد فيه تخصص بالملعب الكل مع الهجوم والدفاع.
- **الجانب التطبيقي، مدته (25) دقيقة:** يكون العمل بتطبيق التشكيلات وتم اعطاء(اثنان من التشكيلات بأرقام مختلفة من اللاعبين من اجل تحليل المستوى المعرفي للطلاب بالتشكيل) متدرجة في الصعوبة للمجموعة التجريبية وزمن كل تمرين للمجموعة (9) دقائق ولغرض معرفة مدى اكتساب الطلاب المعلومات الخاصة باستراتيجية الهجوم او الدفاع ، وتقسيم الطلاب على مجموعتين تضم كل مجموعة(6) طلاب متجانسين وقريبين من بعضهم الغاية التدريب على تفاصيل التشكيل باستمرار لان دقة أداء التشكيل من الناحية الفنية يعتمد على المعرفة المسبقة والتي يتم التخطيط لها جيد والتنفيذ مع الملاحظة، والفهم والربط التشكيل بكل ايضاح ، ومعالجة ومراجعة المعلومات والانتقال من التشكيلات الهجومية الى الدفاعية مع الاحتفاظ بالتداول المكتمل ما بين المجموعتين.

ثالثاً : القسم الختامي: مدته (5) دقيقة :

- اعطاء تمارين التهدئة.
- الانصراف الوقوف بنسق واحد واداء الصيحة الرياضية.

اما المجموعة الضابطة: اتبعت طالبات المجموعة الضابطة الاسلوب التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة، وبعدها الوحدات التعليمية نفسها وزمن الوحدة التعليمية كذلك.

7-2 – 3 الاختبارات البعدية:

بعد إكمال تطبيق الوحدات التعليمية لاستراتيجية البنّاء جرام في مدة (8) أسابيع ، وتم تنفيذ الاختبارات البعدية على عينة البحث ، حيث سعت الباحثة الى تهيئة الظروف نفسها من حيث الزمان والمكان والأجهزة والأدوات وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد من اجل العمل قدر المستطاع على إيجاد الظروف نفسها أو ما يشابهها التي أجريت فيها الاختبارات القبليّة، وتم إجراء الاختبارات البعدية وكالاتي:

➤ تم إجراء الاختبارات البعدية لأفراد عينة البحث المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بتاريخ (2024/02/27) في الساعة العاشرة صباحاً في قاعة الشهيد ولهان حميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة:

8-2 الوسائل الاحصائية المستخدمة:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبارات للعينات المستقلة

1-3 عرض نتائج الاختبارات المهارات الأساسية وتحليلها ومناقشتها:

1-1-3 عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية (استراتيجية البنّاء جرام) والضابطة (الأسلوب المتبع) في الاختبار المعرفي لاستراتيجية الهجوم والدفاع وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (2) يبين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة الاختبار المعرفي لاستراتيجية الهجوم والدفاع

المجموعات	المهارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة الخطأ
المجموعة التجريبية المجموعة الضابطة	الاختبار المعرفي	48.933	4.267	6.694	0.000
		40.667	2.160		

عند مقارنة نتائج المجموعة التجريبية بالمجموعة الضابطة والمبين في الجدول (2) نجد ان المجموعة التجريبية حققت تطوراً أكبر من المجموعة الضابطة وهذا ما نلاحظه لان نسبة الخطأ كانت اقل من مستوى الدلالة (0.05) في الجوانب

المعرفية بمفردات الاختبار وتحليل محتوى اللعب بجميع تفاصيل القواعد الأساسية بالكرة الطائرة "ان المعرفة تكتسب من خلال عملية التعلم ، وانها تختزن بالذاكرة وتساعد في عمليات التفكير، وهي اساس توجيه وتنظيم السلوك ، ويوضح (محمود عنان) نقلاً عن (وليامز Willaims) ان المجال المعرفي هو اول مجموعة من الصفات والسمات التي تؤصل المعرفة وتعمقها، والتي تأخذ شكل الاستراتيجيات المتعددة والابعاد التي تعتمد على التفكير ، من اجل تسجيل واسترجاع ومعالجة الفرد للمعلومات. ويرى اخرون انه على الرغم من اكتساب المهارات يتوقف اساسا على طريقة التدريس وعلى الفرص المتاحة للتدريب عليه الا انها ترتبط بنوعية ما يقدم للمتعلم من معلومات ومعارف ومبادئ متصلة بها". (حسانين وعبد المنعم : 1997 : 268) .

اذ ان الطرائق التي يستخدمها المدرس ينبغي ان تكون جيدة واقتصادية في تحقيق الهدف، وان تحرك دافعية الطالب واهتمامه لئلا يهدأ يحقق الهدف . (بسطويسي والسامرائي : 1984 : 20) كما "ان المتعلم لا بد ان تكون لديه فكرة واضحة عن التكنيك الذي يريد تعلمه وبخاصة النقاط المهمة للسير الحركي ولحظات استعمال القوة، بعد ان يحاول المتعلمون تصور الحركة ، فالنقاط المهمة مثل العرض والشرح والتصوير تكون عند المتعلم النظرة الصحيحة والواقعية للحركة ، والتي تتبعها مباشرة محاولة المتعلم لأداء [المهارة]" . (نصيف: 1987: 162)

وترى الباحثة ان سبب تفوق المجموعة التجريبية أيضا هي قواعد استراتيجية البنّاء جرام وخاصة القاعدة الأولى التي تبنى على المعرفة وبعدها التخطيط اذ يؤكد (الامين: 1995) على ان "وضوح المعرفة في مجال أي موضوع دراسي وفي أي وقت تعد من اهم العوامل المؤثرة في التعليم ذي المعنى ، فاذا كانت البنية المعرفية واضحة وثابتة وذات تنظيم مناسب فأنها تعمل على تسهيل تعلم المادة". (الامين: 1995: 166)

وعليه فان الطريقة او الكيفية التي يتم بها التدريس تحدد او تقرر ما سيتعلمه الطلاب فيما بعد. (Russel: 1975: 524)

وترى الباحثة أنّ الانتقال من التشكيل الدفاعي والى الهجوم في الكرة الطائرة تتطلب تغيير الاتجاه بصورة مستمرة، مع استخدام عامل الخداع والتمويه الفردي

والجماعي، والتبادل السريع للأماكن، ثم السيطرة على الكرة في الفراغ، فضلاً عن تعدد الأداء الحركي للمهارات الفنية، وتعدد الخطط الهجومية والدفاعية، مما يعطي الجانب المعرفي حيزاً مهماً وأساسياً في إتقان اللعبة عن طريق ذكائهم الميداني الخاص بالمعرفة للجوانب الكرة الطائرة فنياً.

ولغرض تسهيل الجانب المعرفي سواء للطلاب أو اللاعبين، وتطويع مستوى الذكاء المكاني البصري لديهم لأبد من تهيئة وسائل وأدوات مختلفة، كالألوان، والأشكال الهندسية، والصور، والوسائل المرئية... وما إلى ذلك، "فالفردي الذي يمتلك الذكاء المكاني البصري يتميز بالحساسية تجاه اللون، والخط، والمساحة، والشكل، والأرضية، والعلاقات بين هذه العناصر والقدرة على التصور البصري، مع تصور الأفكار المكانية البصرية فيوجه نفسه نحوها بشكل مناسب". (

(Armstrong:2000:20)

وتشير الباحثة ان محور التخطيط لمجموعة استراتيجية الهجوم والدفاع هو اللاعب المعد فالمجموعة التي لديها معد على مستوى جيد من متطلبات أداء لعب الكرة الطائرة ولا سيما الاعداد الذي يمثل العامود الفقري لنجاح الهجوم الفعال؛ فالمعد: "هو أحد لاعبي الفريق الستة، والذي يمثل العقل المفكر للفريق، ويقع عليه العبء الأكبر في الأخذ بزمام الأمور، فهو مفتاح الفريق إلى الهجمات الناجحة، الأمر الذي يتطلب من هذا اللاعب أن يتصف بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن غيره من اللاعبين، فمثلاً لا بُد أن يتصف بصفة الطول المعتدل، مع الرشاقة، والقدرة على الوثب"³. (زكي محمد محمد: 2004: 43)

4- الخاتمة

في ضوء ما اظهرته نتائج البحث فقد تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

لقد اثبتت استراتيجيات البنتا جرام فاعليتهما في التأثير على الجوانب المعرفية من خطط هجومية ودفاعية بالكرة الطائرة وساعد على امكانية تحديد الاخطاء ومن ثم تصحيح هذه الاخطاء للوصول إلى التوجيه والدقة للطلاب الذين عملوا بخطوات قواعد البنتا جرام وهي المعرفة والتخطيط والتنفيذ والتقويم.

في ضوء ما سبق من نتائج اكدت على كفاءة الوحدات التعليمية باستخدام استراتيجيات البنتا جرام فقد اعطت الباحثة التوصيات الآتية لعلها تسهم في تطوير استراتيجيات الهجوم والدفاع بالكرة الطائرة ضرورة إعطاء فترة كافية للأحماء بالكرات بين مجموعة التشكيل في عملية التداول المعلوم ما بين الطلاب، وزيادة عدد المساعدين لغرض التوجيه اثناء الأداء لان زمن انتقال الكرة قصير جدا، وان نجاح تطبيق الخطط الهجومية والدفاعية يولد اثارة وشغف كبير بين المجموعات العاملة لتنفيذ الخطط وهذا يولد أفكار جديدة لبحوث أخرى ولعينات أخرى.

المصادر العربية والأجنبية

- ❖ علي سبهان الكعبي؛ التوقع وسرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الدفاعية للاعب الحر بالكرة الطائرة: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2004م).
- ❖ فؤاد سليمان قلادة؛ الأهداف التربوية وتدريب المناهج: (الإسكندرية، دار المطبوعات الجديدة، 1989م).
- ❖ نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي؛ التعلم الحركي: ط2، (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000م).
- ❖ نصيف، عبد علي (1987): التدريب في المصارعة، ط2، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل.
- ❖ الامين، اسماعيل محمد (1995): نموذج مقترح لتطوير تدريس مادة الرياضيات للصف الاول الاعدايي باستخدام اسلوب المنظم المتقدم، رسالة التربية، دائرة البحوث التربوية، وزارة التربية والتعليم، العدد (10)، مسقط، سلطنة عمان.
- ❖ بسطويسي، بسطويسي احمد والسامرائي، عباس احمد (1984): طرائق التدريس في مجال التربية الرياضية، مطبعة جامعة الموصل، الموصل.

- ❖ حسنين ، محمد صبحي ، وعبد المنعم ، حمدي (1997) : الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم (بدني ، مهاري ، معرفي ، نفسي ، تحليلي) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ❖ زكي مُحَمَّد مُحَمَّد حسن؛ صانع الألعاب في الكرة الطائرة: (الإسكندرية، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2004)
- ❖ Russel, Y. (1975): A Case From The Research For Training Science Teacher in The Use of Inductive Indirect Teaching Strategies, Science Education.
- ❖ Armstrong; Multiple intelligence in the classromm: (Alexandia Association for Supervision and U.S.A, 2006) p
- ❖ Ali Subhan Al-Kaabi; Anticipation and speed of motor response and interest in the accuracy of defensive skill performance of volleyball players: (Master's thesis, Faculty of Sports Education, Baghdad University, 2004).
- ❖ Fouad Suleiman Necklace; Educational goals and curriculum teaching: (Alexandria, Dar Al-Mhabbatat Al-Jediya, 1989).
- ❖ Najah Mehdi Shalash and Akram Mohammad Sobhi; Motor learning: Vol. 2, (Al-Mosul University, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, 2000).
- ❖ Nasif, Abdul Ali (1987): Training in Masara'a, Vol. 2, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, Al-Mosul University, Al-Mosul.
- ❖ Al-Amin, Ismail Mohammad (1995): A proposed model for the development of mathematics teaching for the first grade of elementary school using the advanced systematic method.
- ❖ Bastuisi, Bastuisi Ahmad and Samarai, Abbas Ahmad (1984): Teaching methods in the field of sports education, Al-Mosul University Press, Al-Mosul.
- ❖ Hassanin, Mohammad Sobhi, and Abd al-Moneim, Hamdi (1997): Scientific foundations of volleyball and methods of measurement and evaluation (physical, skillful, cognitive, psychological, analytical), Book Publishing Center, Cairo.
- ❖ Zaki Mohammad Hassan; The game maker in Al-Korra al-Bawnyi: (Alexandria, Egyptian Library for Printing and Publishing and Distribution, 2004)