

أثر الوسائل السمعية والبصرية في تعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط (11-12 سنة).

The effect of audio-visual aids in learning the skill of serving in volleyball among first-year middle school students (11-12 years).

عبد الرحمان حواسي جامعة: أمحمد بوقرة بومرداس (الجزائر) a.haouassi@univ-boumerdes.dz	مصطفى بوجمية* جامعة الجزائر 3 (الجزائر) boudjemia.mustapha@univ-alger3.dz
---	--

تاريخ القبول: 2025/05/10

تاريخ الاستلام: 2025/02/14

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى: معرفة أثر الوسائل السمعية والبصرية في تعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لدى تلاميذ التعليم المتوسط، واستخدمنا المنهج التجريبي على مجتمع مكون من 81 تلميذ، و توصلنا الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بالنسبة للإرسال من الأسفل لصالح الاختبار البعدي، و بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بالنسبة لمهارة الإرسال من الأسفل لصالح الاختبار البعدي، وبين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة وبين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية بالنسبة لمهارة الإرسال من الأسفل لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: الوسائل السمعية والبصرية، مهارة الإرسال، تلاميذ مرحلة التعليم متوسط.

Abstract:

The current study aimed to: know the effect of audio-visual media in learning the skill of sending in volleyball among middle school students, and we used the experimental method on a community consisting of 81 students, and we found that there were statistically significant differences between the results of the pre- and post-test of the control group regarding the sending from below in favor of the post-test, and between the results of the pre- and post-test of the experimental group regarding the skill of sending from below in favor of the post-test, and between the results of the post-test of the control group, and between the results of the post-test of the experimental group regarding the skill of sending from below in favor of the experimental group.

Keywords: Audio-visual aids, serving skill, middle school students

* المؤلف المرسِل: مصطفى بوجمية، الإيميل boudjemia.mustapha@univ-alger3.dz

مقدمة:

تلعب الوسائل السمعية والبصرية دور الأداة التي تستعمل كناقل في عملية التعلم من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من التعلم، كما أن الوسائط التفاعلية نفسها هي وسائط متعددة مزودة بوحدة تحكم يمكن للمستخدم تشغيلها، (Wati, E. R et al, 2016, P 15)،

ويتجه التعلم مستقبلا إلى تغيير المناهج التعليمية التقليدية، وفيما يتعلق بالرياضة التي يمكن للتلميذ أن يتعلمها في أي مكان وفي أي وقت ومع أي شخص ومن خلال أي شيء، وهذا يعني أنه يمكن للتلميذ تعلم الأنشطة الرياضية من خلال الإنترنت والهواتف الذكية والأقراص المدمجة عبر الكمبيوتر المحمول والراديو والتلفزيون والمختبر كذا والخبرة المباشرة في هذا المجال (Ifinedo, E et al, 2013, P 12).

وتعتبر الكرة الطائرة إحدى الأنشطة المدرجة في مناهج التربية البدنية والرياضة، فهي تتميز عن بقية الأنشطة الرياضية الأخرى على غرار طريقة لمس الكرة وعدد اللمسات إضافة إلى مساحة الملعب الصغيرة، نظام الدوران، سرعة ومدة كل لعبة (Nikolov, H, 2015, P188)، كما أنها تحتوي على عدد من المهارات التي تعتبر جد أساسية لممارسة هذه الرياضة كالإرسال، الاستقبال، الهجوم والصد وغيرها من المهارات.

وقد توصلت بعض الدراسات السابقة حول موضوع الكرة الطائرة والوسائط المتعددة (الوسائل السمعية والبصرية) إلى نتائج متنوعة حيث أظهرت تقريبا كلها التحسن الملحوظ في المهارات الأساسية للكرة الطائرة عند المجموعة التجريبية التي اعتمدت على هذه الوسائل السمعية والبصرية حيث كانت وتيرة التعلم سريعة مقارنة بالمجموعة الضابطة التي واستخدمت الوسائل التعليمية التقليدية.

وفي قطاع التربية والتعليم في بلادنا الجزائر، وكما هو معلوم يتم استخدام الأساليب التقليدية القديمة في غالبية المؤسسات، لذلك صممت هذه الدراسة للتعرف على تأثير استخدام الوسائل السمعية البصرية في تعليم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط، فتوفر الأجهزة العلمية والتكنولوجية الحديثة من وسائل "سمعية وبصرية" وهي أجهزة يمكننا القول أنها بسيطة وغير مكلفة متمثلة في حاسوب وجهاز عرض البيانات (Data Show)، يسمح بوصف وتحليل المهارات الأساسية لمختلف الأنشطة الرياضية، كما يسمح بإعطاء تغذية

راجعة لحظية ومتاحة في كل وقت من أجل تصحيح وتعلم المهارات الأساسية والتركيز أكثر على الأداء الجيد لهذه المهارات وذلك من خلال معرفة التلميذ بنفسه للنقائص والقيام بالتصحيح الذاتي عند أدائه لمختلف المهارات الأساسية.

وانطلاقاً من كل هذه الحقائق والمعلومات أصبح من الضروري استحداث برامج تعليمية حديثة مدمجة بحصص نظرية مخصصة لتحسين التصور الذهني للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى التلاميذ التعليم المتوسط تكون مكملية للحصص التطبيقية العادية وتساهم في تطوير أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة على غرار مهارة الإرسال بأنواعها مما ينعكس إيجاباً على أدائهم المهارى عند القيام بمقابلات في الكرة الطائرة، ومن هنا تبرز أهمية الدراسة كونها محاولة عملية لتعويض النقائص الموجودة في المناهج الدراسية لمادة التربية البدنية.

ومن أجل ذلك قام الباحثان باقتراح عددا من الوحدات التعليمية في شكل برنامج تعليمي يتطلب إدراج الوسائل السمعية والبصرية في كل وحدة تستهدف تعليم مهارة الإرسال من الأسفل (الإرسال البسيط)، ومن خلال إجراء هذه الدراسة يسعى الباحثان إلى معرفة تأثير الوسائل السمعية والبصرية في تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط ومحاولة الإجابة عن التساؤل العام التالي:

هل للوسائل السمعية والبصرية أثر في تعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط (11-12 سنة)؟

2- فرضيات الدراسة:

1-2: الفرضية الرئيسية:

للووسائل السمعية والبصرية أثر كبير في تعلم مهارات الإرسال في الكرة الطائرة لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط (11-12 سنة).

2-2: الفرضيات الجزئية:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

3- أهداف هذه الدراسة:

- معرفة أثر الوسائل السمعية والبصرية في تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط (11-12 سنة).

- معرفة الفروق في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة. -معرفة الفروق في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

- معرفة الفروق في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

4. تحديد مصطلحات الدراسة:

4-1 الوسائل السمعية والبصرية: وتنقسم إلى وسائل سمعية تتمثل في التقديم اللفظي والشرح والوصف للمهارة الحركية وكذا الملاحظات والنقاشات اللفظية المختلفة إضافة إلى الوسائل البصرية التي تتمثل في التقديم المرئي للمهارة من خلال تنفيذ المهارة من المدرب أو المعلم أو شخص آخر يتقنها أو عرض أفلام سينمائية بواسطة جهاز العرض السينمائي (يوسف فتحي، 2011، ص 227-248).

التعريف الإجرائي: هي عبارة عن ادوات تعليمية تتمثل في المقاطع المسجلة صوت وصورة والتنشيطيات الصوتية او الصور الفوتوغرافية وغيرها، موجهة إلى حاستي السمع والبصر وتستخدم في التعليم والتدريس والتدريب.

2.4 المهارات الأساسية في الكرة الطائرة: هي عبارة عن كل الحركات الضرورية التي تؤدي بغرض معين في إطار قانون اللعبة، سواء كانت هذه المهارات مرتبطة بالكرة أو بدونها (طوطاح مصطفى، 2022، ص 369-389). وتنقسم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة إلى ستة مجموعات أساسية هي: الارسال، الدفاع عن الارسال، الاعداد، الضرب الساحق، الصد والدفاع عن الملعب (الين وديع فرج، 1990، ص 52).

التعريف الإجرائي: هي مجموعة من المهارات الخاصة لنشاط الكرة الطائرة والتي تميزها عن باقي الأنشطة الرياضية الأخرى.

3.4 تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط: تطلق مرحلة التعليم المتوسط على السنوات التي تلي مرحلة التعليم الابتدائي، وهي الفترة الممتدة من 10-14 سنة، وتسمى أيضا مرحلة الطفولة الناضجة وتتميز بظهور العلاقات بين الأفواج من نفس السن والجنس والتي يسودها التعاون وغلبة الروح الجماعية (حفصاوي، 2008، ص103).

التعريف الإجرائي: هم التلاميذ الذين يدرسون في المتوسطة والمتحصّلين على شهادة التعليم الابتدائي.

5. الدراسات السابقة والمثابرة:

1.5 عرض الدراسات السابقة والمثابرة:

- دراسة (قانون قانون، دليس فيرمانسياه وويدياستوتي ويدااستوتي) (Gunawan Gunawan, Dlis Firmansyah, Widiastuti Widiastuti) (2019) بعنوان: "تأثير الوسائط المتعددة التفاعلية على تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد فعالية نموذج التعلم القائم على الوسائط المتعددة التفاعلية للمهارات الفنية الأساسية للكرة الطائرة في تحسين تقنيات الكرة الطائرة للطلاب في تخصص الأنشطة الرياضية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي، بتصميم المجموعتين باختبار قبلي وبعدي، كانت الموضوعات في الدراسة من طلاب الرياضة نتيجة البحث، بناءً على تحليل بيانات درجة $N-Gain$ من خلال عينة اختبار مستقلة، يُعرف اختبار **t test** (ثنائي الذيل) كان $0.05 > 0.000$.

- دراسة نوبيانطو، ويليس و اجوستين **Muslimin W ،W Agustian ،Nopianto Wellis** (2019) بعنوان: "تحسين مهارة الارسال من الأسفل في نشاط الكرة الطائرة من خلال الوسائط السمعية والبصرية " وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد التحسن في نتائج مهارة الارسال من الأسفل للكرة الطائرة من خلال وسائط التعلم السمعي البصري في الفصل 5 في مدرسة ولاية باليمبانج الإعدادية وقد تم استخدام الطريقة التجريبية كما بلغ إجمالي عدد الطلاب المشاركين في هذه الدراسة 316 طالبًا، وبلغت عينة الدراسة 40 طالبًا، والأداة هي الاختبارات المخصصة لمهارة الارسال من الأسفل في الكرة الطائرة، و أظهرت نتائج الدراسة أن حالة نشاط الطلاب في الدورة التمهيدية بلغت 59.44% وصنفت على أنها نشطة، وزادت الحلقة الأولى بنسبة 71.20% بينما كان نشاط الطلاب في الحلقة الثانية 93.24%.

- **دراسة فايضة شبل رزق (2017)** بعنوان: "أثر الوسائل المساعدة المرئية على مهارة الإرسال من الأسفل في الكرة الطائرة للأطفال ذوي التخلف العقلي الطفيف". ولقد كان الغرض من هذه الدراسة هو التحقيق في آثار الوسائل المساعدة البصرية على الإرسال من الأسفل في الكرة الطائرة للأطفال الذين يعانون من تخلف عقلي خفيف، وقد شارك 15 طفلاً يعانون من تخلف عقلي خفيف بشكل عشوائي استفادوا من برنامج التعلم بالوسائل البصرية لمدة أسبوع واحد فقط، بينما تتلقى المجموعة الضابطة 8 أسابيع من البرنامج التقليدي فقط، فكانت النتائج كما يلي: كان أداء المجموعة التجريبية أعلى بكثير من المجموعة الضابطة في مستوى الأداء لمهارة الإرسال من الأسفل في الكرة الطائرة.

2.5 مناقشة ومقارنة الدراسات السابقة والمثابفة: من خلال الدراسات السابقة والمثابفة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية فإن الباحث يمكن ان يستفيد منها فيما يتعلق بتحديد متغيرات بحثه واختيار العينة والمنهج المستخدم، وكذلك الاختبارات المناسبة لقياس متغيرات البحث، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة كالآتي:

- نفس المتغيرات لبحثنا هذا تم تناولها في الدراسات المذكورة أعلاه.
 - تحديد واختيار المنهج المستخدم، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة الحالية.
 - توجيه الباحثان إلى اختيار الوسائل السمعية والبصرية المناسبة والتي يمكن أن تؤدي إلى تحسين المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.
 - اختيار التصميم التجريبي المناسب، حيث اختار الباحثان تصميم المجموعتين المتكافئتين ضابطة وتجريبية بالقياسين القبلي والبعدي.
 - توجيه الباحثان في تحديد الاختبارات المستخدمة وكيفية قياس متغيرات البحث.
 - تحديد نوع الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات المستخلصة من القياسات.
 - الوقوف على ما توصلت إليه لتفسير وتأكيده نتائج الدراسة الحالية.
- وتظهر تفاصيل مناقشة ومقارنة الدراسات السابقة مع دراستنا الحالية في الجدول التالي:
- 6-منهج البحث:** استخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين كطريقة مناسبة لهذه الدراسة وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة.

7- مجتمع البحث: يتمثل مجتمع الدراسة وفق المنهج المختار والمناسب لهذه الدراسة في تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط الذين تتراوح أعمارهم بين (11-12) سنة المسجلين في الموسم الدراسي 2020/2021 في مديرية التربية لولاية باتنة.

- **عينة البحث:** حددنا أفراد عينتنا في هذا البحث بطريقة عمدية وتمثلت في 81 تلميذ منهم 32 ذكور و49 إناث وكان توزيع العينة كالتالي:

الجدول رقم (01) يبين حجم العينة المختارة في الدراسة

المجموعة	العدد الكلي	العدد المستبعد	العدد المتبقي
الاستطلاعية	10	00	10
التجريبية	35	00	35
الضابطة	36	01	35
المجموع	81	01	80

المصدر: المؤلف، 2021.

8-الاختبار المستخدم في البحث:

8-1 مواصفات اختبار مهارة الارسال:

الغرض من الاختبار: قياس دقة مهارة الارسال.

الأدوات المستخدمة: ملعب كرة الطائرة مقسم الى ثلاث اقسام متساوية أ ، ب ، ج ، تكون هي مناطق الهدف ، 5 كرات طائرة - شريط قياس.

وصف الأداء: يقوم التلميذ بأداء الارسال موجها الكرة خمس مرات للمنطقة (أ) وخمسة اخرى للمنطقة (ب) وخمسة اخرى للمنطقة (ج).

شروط التسجيل: 4 نقاط لكل ارسال صحيح تسقط فيه الكرة داخل المربع المحدد، 3 نقاط لكل ارسال صحيح تسقط فيه الكرة داخل المربع المجاور للمربع، 2 نقطة لكل ارسال صحيح تسقط فيه الكرة داخل المنطقة الامامية، 1 نقطة لكل ارسال صحيح تسقط فيه الكرة داخل المنطقة الخلفية وصفر نقطة لكل ارسال صحيح تسقط فيه الكرة خارج المناطق المحددة

8-2 الشروط العلمية للاختبار:

أ-ثبات الاختبار: بعد أداء الاختبار وإعادته بعد أسبوع على 10 % من العينة الأصلية وفي نفس الظروف، النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): يبين معاملات الثبات ودلالاتها لاختبار مهارة الارسال في الكرة الطائرة

الرقم	المتغيرات	معامل الثبات	مستوى الدلالة عند 0.01
01	اختبار مهارة الإرسال	0.82	دال

وهذا ما يدل على وجود ثبات عال في الاختبارات.

ب- صدق الاختبار: للحصول على صدق الاختبار قمنا باستخدام معامل الصدق الذاتي والذي يحسب بواسطة الجذر التربيعي لمعامل الثبات "بيرسون" للاختبار بالمعادلة التالية:

$$\text{صدق الاختبار} = \sqrt{\text{معامل ثبات الاختبار}}$$

الجدول رقم (03): يبين معاملات الصدق ودلالاتها لاختبار مهارة الإرسال في الكرة الطائرة

الرقم	المتغيرات	معامل صدق الاختبار	مستوى الدلالة عند 0.05
01	اختبار مهارة الإرسال	0.91	دال

ومنه نستخلص أن الاختبارات ذات درجة عالية من الصدق

ج- موضوعية الاختبار: موضوعية الاختبار واضحة نظرا لطبيعة الاختبار وكذا العتاد الرياضي المستعمل لحسابها، كما نلاحظه في الجدول التالي:

الجدول رقم (04) يبين معامل الموضوعية ودلالاتها لاختبار مهارة الإرسال في الكرة الطائرة

الرقم	المتغيرات	معامل موضوعية الاختبار	مستوى الدلالة عند 0.05
01	اختبار مهارة الإرسال	1	دال

9. الدراسة الأساسية:

1.9. القياس القبلي: تم إجراء القياس القبلي على عينة البحث وذلك في الفترة الممتدة ما بين 2021/02/21 ولغاية 2021/02/24 كالتالي: العينة التجريبية ذكور واثاث: يوم الأحد 2021/02/21 اختبار مهارة الإرسال.

العينة الضابطة ذكور واثاث: يوم الأربعاء 2021/02/24 اختبار مهارة الإرسال.

9-2 تطبيق التجربة: تم البدء في تنفيذ البرنامج المقترح فعليا ابتداء من يوم الأحد 2021/02/28 والذي دام لعشرة أسابيع وبواقع حصّة واحدة اسبوعيا ويحتوي على 10 حصص، وبعد الانتهاء من الفترة المحددة للبرنامج قام الباحث بإجراء القياس البعدي.

9-3 البرنامج المقترح: من خلال الدراسات النظرية والمراجع العلمية وأهمها David sugden (2013) كسرى احمد فتحي الحياالي (2001) ودراسة محمد حسين عبد الله أبو عودة،

(2009)، والدراسات السابقة في هذا المجال وبالرجوع إلى الاساتذة المتخصصين في مجال التربية البدنية والرياضية وطرائق التدريس وعلم النفس تم وضع برنامج تربية بدنية مقترح.

أ- **أسس وضع البرنامج:** عند وضع البرنامج تمت مراعاة الأسس الآتية:

- 1- ان يتناسب البرنامج مع العمر العقلي والزمني لأفراد العينة.
 - 2- ان يعمل البرنامج قدر الإمكان على تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها.
 - 3- الاستعانة بوسائل بيداغوجية لتحفيز التلاميذ على الممارسة وجذب انتباههم واهتمامهم.
 - 4- مراعاة الفروق الفردية وذلك عن طريق تنويع التمارين واحترام مبدأ التدرج في التعلم
- ب - **تنظيم الأنشطة داخل البرنامج:** تم تنظيم أنشطة داخل البرنامج بناء على الخطوات الآتية:
- زمن الوحدة التعليمية = 90 دقيقة. - عدد الوحدات في الأسبوع = واحدة اسبوعيا واحدة لنشاط الكرة الطائرة.

- زمن الإحماء = 20 دقائق في الوحدة الواحدة. - زمن الجزء الرئيسي (المرحلة النظرية) = 30 دقيقة في الوحدة الواحدة.

- زمن الجزء الرئيسي (المرحلة التطبيقية) = 30 دقيقة في الوحدة الواحدة. - زمن التهدئة او الختام = 10 دقائق في الوحدة الواحدة.

ج- **الأدوات المستخدمة في البرنامج:** استخدم الباحث أدوات مناسبة لكل تمرين حسب الحاجة ومن هذه الأدوات: (مقياتي، صفارة، شريط لاصق، اقماع، كمبيوتر، جهاز عرض البيانات **data show**، الكرات الطائرة، شبكة الكرة الطائرة، شريط قياس) وكذلك تطبيق تقنية التصوير البطيء لرصد المهارات والوضعيات الأساسية بشكل دقيق.

هـ- **الأدوات المستخدمة في البرنامج:** استخدم الباحثان أدوات مناسبة لكل لعبة أو تمرين حسب الحاجة ومن هذه الأدوات: (كرات طائرة، شريط لاصق، صافرة، شريط قياس، شبكة الكرة الطائرة، استمارة اختبارات، اقماع، أطواق).

9-4 **القياس البعدي:** اتبع الباحثان نفس الطريقة التي استخدمها في القياس القبلي وتم إجراء القياس البعدي على نفس عينة البحث في المرحلة القبلية وذلك في الفترة الممتدة ما بين 2021/05/09 ولغاية 2021/05/12 كالتالي:

أ- التجريبية: يوم الاحد 2021/05/09 اختبار مهارة الارسال. ب- الضابطة: يوم الاربعاء 2021/05/12 اختبار مهارة الارسال.

10. عرض النتائج الخاصة بخصائص عينة البحث:

10.1. عرض النتائج الخاصة بتجانس عينة البحث: ينبغي أن تكون مجموعتي البحث متجانسة في المتغيرات الأنثروبومترية من أجل مقارنة نتائج اختبار مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لذا تمت عملية التجانس بين مجموعتي البحث باستخدام الاختبار الإحصائي ليفيني لضبط المتغيرات الأنثروبومترية: العمر الزمني/ بالسنة، الطول/ سم. الوزن/ كغ.

جدول (05) يبين تجانس عينة البحث الإجمالية في المتغيرات الأنثروبومترية

القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ليفيني للتباين	الدالة الإحصائية
العمر	سنة	15.07	0.77	1,159	0,295
الطول	سم	171.87	4.82	0,178	0,678
الوزن	كغ	63.12	5.77	0,255	0,618

من الجدول (05) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ عينة البحث في المتغيرات المحددة مما يشير إلى تجانسها في هذه المتغيرات.

10.2. عرض النتائج الخاصة بتكافؤ مجموعتي البحث: تمت عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات الآتية:

الجدول (06): يبين تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار مهارة الإرسال (35 ضابطة، 35 تجريبية).

الاختبار المجموعة	اختبار مهارة الإرسال		الاختبار المجموعة
	المنطقة 1	المنطقة 2	
	المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري	
المجموعة الضابطة	5,70 ± 7,48	6,40 ± 8,82	اختبار مهارة الإرسال المنطقة 3
المجموعة التجريبية	6,18 ± 6,97	6,30 ± 8,14	المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري
	اختبار مان ويتني	اختبار مان ويتني	ت المحسوبة
زاد المحسوبة	4090,	2240,	ت الجدولية
الدالة الإحصائية	0,682 غير دال إحصائيا	0,823 غير دال إحصائيا	0,298 غير دال إحصائيا

قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (68) ومستوى دلالة (0.05) = 2.02، يتبين من الجدول (06) أن قيم ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية في مهارة الإرسال في الكرة الطائرة ومنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين مما يشير الى تكافئها في هذه المتغيرات.

10. 3. التوزيع الطبيعي لقياسات اختبار مهارة الإرسال في الكرة الطائرة:

10. 3. 1. اختبار التوزيع الطبيعي للقياسات القبلية للمجموعة الضابطة:

جدول رقم (07): يبين التوزيع الطبيعي للقياسات القبلية للمجموعة الضابطة حسب اختبار شابيروويلك

اختبار شابيروويلك				
الاختبار	قيمة الاختبار	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	
اختبار مهارة الإرسال	منطقة 1	0,923	0,017	0.05
	منطقة 2	0,914	0,010	0.05
	منطقة 3	0,947	0,089	0.05

بما أن قيم الدلالة الإحصائية هي أكبر من قيمة الدلالة (0.05) في اختبار مهارة الإرسال (منطقة 3) فهذا يدل على أن التوزيع طبيعي وبالتالي نستخدم اختبار ت لدراسة الفروق اما في اختبار مهارة الإرسال (منطقة 1) و(منطقة 2) يجب أن نستخدم الاختبار اللامعلمي ويلكوكسن.

10. 3. 2. اختبار التوزيع الطبيعي للقياسات البعدية للمجموعة الضابطة

جدول رقم (08) يبين اختبار التوزيع الطبيعي للقياسات البعدية للمجموعة الضابطة حسب اختبار شابيروويلك

اختبار شابيروويلك				
الاختبار	قيمة الاختبار	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	
اختبار مهارة الإرسال	منطقة 1	0,956	0,173	0.05
	منطقة 2	0,902	0,005	0.05
	منطقة 3	0,954	0,150	0.05

بما أن قيم الدلالة الإحصائية هي أكبر من قيمة الدلالة (0.05) في اختبار مهارة الإرسال (منطقة 1) (منطقة 3) فهذا يدل على أن التوزيع طبيعي وبالتالي نستخدم اختبار ت لدراسة الفروق أما في اختبار مهارة الإرسال (منطقة 2) يجب أن نستخدم الاختبار اللامعلمي ويلكوكسن.

10. 3. 3. اختبار التوزيع الطبيعي للقياسات القبلية للمجموعة التجريبية:

جدول رقم (09) يبين التوزيع الطبيعي للقياسات القبلية للمجموعة التجريبية حسب اختبار شابيروويلك

اختبار شابيروويلك				
الاختبار	قيمة الاختبار	الدالة الإحصائية	مستوى الدلالة	
اختبار مهارة الارسال	منطقة 1	0,889	0,002	0.05
	منطقة 2	0,887	0,002	0.05
	منطقة 3	0,951	0,124	0.05

بما أن قيم الدلالة الإحصائية هي أكبر من قيمة الدلالة (0.05) في اختبار مهارة الارسال (منطقة 3) فهذا يدل على أن التوزيع الطبيعي وبالتالي نستخدم اختبار ت لدراسة الفروق اما في اختبار مهارة الارسال (منطقة 1) و(منطقة 2) يجب أن نستخدم الاختبار اللامعلمي ويلكوكسن.

10. 3. 4. اختبار التوزيع الطبيعي للقياسات البعدية للمجموعة التجريبية:

جدول رقم (10) يبين اختبار التوزيع الطبيعي للقياسات البعدية للمجموعة التجريبية حسب اختبار شابيروويلك

اختبار شابيروويلك				
الاختبار	قيمة الاختبار	الدالة الإحصائية	مستوى الدلالة	
اختبار مهارة الارسال	منطقة 1	0,898	0,004	0.05
	منطقة 2	0,889	0,002	0.05
	منطقة 3	,9400	0,055	0.05

بما أن قيم الدلالة الإحصائية هي أكبر من قيمة الدلالة (0.05) في اختبار مهارة الارسال (منطقة 3) فهذا يدل على أن التوزيع الطبيعي وبالتالي نستخدم اختبار "ت" لدراسة الفروق اما في اختبار مهارة الارسال (منطقة 1) و(منطقة 2) يجب أن نستخدم الاختبار اللامعلمي ويلكوكسن.

10. 4. عرض وتحليل نتائج الاختبارات:

10. 4. 1. عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

الجدول (11): يبين عرضا إجماليا لنتائج الاختبارات القبلية اختبارات المهارات الاساسية للمجموعتين.

عرض نتائج كل التلاميذ			العينة: 35	العينة: 35
الاختبار			المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
اختبار	منطقة 1	المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	5,70 $\pm$ 7,48	6,18 $\pm$ 6,97
		القيمة العليا	18,00	18,00
		القيمة الدنيا	0,00	0,00

منطقة 2	المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	$6,40 \pm 8,82$	$6,30 \pm 8,14$	مهارات الارسل
	القيمة العليا	20,00	18,00	
	القيمة الدنيا	0,00	0,00	
منطقة 3	المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	$\pm 7,9714$ 5,43	$1,50 \pm 8,9714$	
	القيمة العليا	18,00	12,00	
	القيمة الدنيا	,00	6,00	

من خلال الجدول رقم (11) نلاحظ أن اختبار مهارة الارسل في المنطقة الاولى تحصل فيه عناصر المجموعة الضابطة على متوسط حسابي قدر بـ $(5,70 \pm 7,48)$ نقطة في حين عناصر المجموعة التجريبية حصلوا على متوسط حسابي قدر بـ $(6,18 \pm 6,97)$ نقطة، أما في اختبار مهارة الارسل في المنطقة الثانية تحصل عناصر المجموعة الضابطة على متوسط حسابي قدر بـ $(6,40 \pm 8,82)$ نقطة أما عناصر المجموعة التجريبية حصلوا على متوسط حسابي قدر بـ $(6,30 \pm 8,14)$ نقطة، كما نلاحظ في النتائج القبلية لاختبار مهارة الارسل في المنطقة الثالثة تحصل عناصر المجموعة الضابطة على متوسط حسابي قدر بـ $(5,43 \pm 7,97)$ نقطة وتحصل عناصر المجموعة التجريبية على متوسط حسابي قدر بـ $(1,50 \pm 8,97)$ نقطة.

2.4.10. عرض وتحليل نتائج اختبارات المهارات الاساسية في الكرة الطائرة البعيدة للمجموعتين:

الجدول (12): يبين عرضا إجماليا لنتائج الاختبارات البعيدة للمهارات الاساسية في الكرة الطائرة للمجموعتين.

عرض نتائج كل التلاميذ				العينة 35:	العينة 35:
الاختبار				المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
منطقة 1	المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	القيمة العليا	القيمة الدنيا	$3,63 \pm 15,34$	$5,52 \pm 10,20$
				20,00	20,00
				8,00	1,00
منطقة 2	المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	القيمة العليا	القيمة الدنيا	$2,20 \pm 16,97$	$5,89 \pm 11,40$
				20,00	19,00
				11,00	2,00

المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	4,76 $\pm$ 9,71	2,46 $\pm$ 16,45
القيمة العليا	20,00	20,00
القيمة الدنيا	2,00	11,00

اعتمادا على الجدول (12) أعلاه والذي يمثل عرضا إجماليا لنتائج اختبار مهارة الارسال في الكرة الطائرة البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث في اختبار مهارة الارسال في المنطقة الأولى تحصل عناصر المجموعة الضابطة على متوسط حسابي قدر بـ (5,52 $\pm$ 10,20) نقطة في حين عناصر المجموعة التجريبية فقد تحصلوا على متوسط حسابي قدر بـ (3,63 $\pm$ 15,34) نقطة، أما في اختبار مهارة الارسال في المنطقة الثانية فقد تحصل عناصر المجموعة الضابطة على متوسط حسابي قدر بـ (5,89 $\pm$ 11,40) نقطة أما عناصر المجموعة التجريبية فقد تحصلوا على متوسط حسابي قدر بـ (2,20 $\pm$ 16,97) نقطة، كما نلاحظ في النتائج البعدية لاختبار مهارة الارسال في المنطقة الثالثة تحصل عناصر المجموعة الضابطة على متوسط حسابي قدر بـ (4,76 $\pm$ 9,71) نقطة وتحصل عناصر المجموعة التجريبية على متوسط حسابي قدر بـ (2,46 $\pm$ 16,45) نقطة.

5.10. مقارنة وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

1.5.10. مقارنة وتحليل نتائج اختبار مهارة الارسال القبلي والبعدية للمجموعة الضابطة:

الجدول (13) يبين دلالة الفروق بين اختبارات المهارات الأساسية القبلي والبعدية للمجموعة الضابطة:

المجموعة الضابطة		اختبارات المهارات الأساسية في الكرة الطائرة		ت	ت	الدالة
المتغيرات الاحصائية		القبلي	البعدية	لحسوبة	الجدولية	الإحصائية
الاختبارات		المتوسط $\pm$ الانحراف	المتوسط $\pm$ الانحراف			
اختبار مهارة الارسال	منطقة 3	5,43 $\pm$ 7,97	4,76 $\pm$ 9,71	8,68	1.68	0,000
اختبار ولكوكسن للفروق بين القياس القبلي والبعدية للمجموعة الضابطة						
اختبار مهارة الارسال	منطقة 1	5,70 $\pm$ 7,48	5,52 $\pm$ 10,20	4,380		0,000
اختبار مهارة الارسال	منطقة 2	6,40 $\pm$ 8,82	5,89 $\pm$ 11,40	4,069		0,000

قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (34) ومستوى دلالة (0.05) = 1.68

يتبين من الجدول (13) أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية في اختبار مهارة الارسال (منطقة 3) أي أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تلاميذ المجموعة الضابطة في المرحلتين القبلي والبعدية ولصالح الاختبار البعدي، أما بالنسبة لاختبار مهارة الارسال

(منطقة 1) (منطقة 2) فإن الدلالة الاحصائية في الاختبار اللامعلمي ويلكوكسون كانت اقل من (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المرحلتين القبلية والبعدية ولصالح المرحلة البعدية.

2.5.10. مقارنة وتحليل نتائج مهارة الارسال القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

الجدول (14) يبين دلالة الفروق بين اختبارات المهارات الاساسية القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

الدلالة الإحصائية	ت الجدولية	ت المحسوبة	اختبارات المهارات الاساسية في الكرة الطائرة		المجموعة التجريبية	
			البعدي	القبلي	المتغيرات الاحصائية	
			المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي $\pm$ الانحراف المعياري	الاختبارات	
0,000	1.684	35,27	2,46 $\pm$ 16,45	1,50 $\pm$ 8,97	منطقة 3	اختبار مهارة الارسال
اختبار ولكوكسن للفروق بين القياس القبلي والبعدي						
0,000	5,092		3,63 $\pm$ 15,34	6,18 $\pm$ 6,97	منطقة 1	اختبار مهارة الارسال
0,000	5,021		2,20 $\pm$ 16,97	6,30 $\pm$ 8,14	منطقة 2	اختبار مهارة الارسال

من الجدول فإن قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (34) ومستوى دلالة (0.05) = 1,68 يتبين من الجدول (14) أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية في كل من اختبار مهارة الارسال (منطقة 3) أي أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية في المرحلتين القبلية والبعدية ولصالح الاختبار البعدي، أما بالنسبة لاختبار مهارة الارسال (منطقة 1) (منطقة 2) فإن الدلالة الاحصائية في الاختبار اللامعلمي ويلكوكسون كانت اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية بين المرحلتين القبلية والبعدية لصالح البعدية.

6.10. مقارنة وتحليل نتائج اختبارات المهارات الاساسية في الكرة الطائرة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية:

1.6.10. مقارنة نتائج اختبارات المهارات الاساسية في القبلية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية:

والمجموعة التجريبية

من الجدول فإن قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (68) ومستوى دلالة (0.05) = 1,99 يتبين من الجدول (15) أن قيمة ت المحسوبة أقل من قيمة ت الجدولية في اختبار مهارة الارسال (منطقة 3) أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المرحلة القبلية ، أما بالنسبة لاختبار مهارة الارسال (منطقة1) (منطقة2) فإن الدلالة الاحصائية في الاختبار اللامعلمي مان ويتني اكبر من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

2.6.10. مقارنة نتائج اختبارات المهارات الاساسية في الكرة الطائرة البعدية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية:

الضابطة والمجموعة التجريبية

464

المجموعة الضابطة	5,52 ± 10,20	5,89 ± 11,40		4,76 ± 9,71
المجموعة التجريبية	3,63 ± 15,34	2,20 ± 16,97		2,46 ± 16,45
اختبار مان ويتني	اختبار مان ويتني	اختبار مان ويتني	ت المحسوبة	7,431
زاد المحسوبة	3,886	4,173	ت الجدولية	1,99
الدلالة الإحصائية	0,000 دال إحصائيا	0,000 دال إحصائيا		0,000 دال إحصائيا

من الجدول (16) فإن قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (68) ومستوى دلالة (0.05) = 1,99 وقيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية في كل من اختبار مهارة الإرسال (منطقة 3) واختبار مهارة الضرب الساحق أي أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المرحلة البعدية، أما بالنسبة لاختبار مهارة الإرسال (منطقة 1) (منطقة 2) واختبار مهارة الاعداد فإن الدلالة الاحصائية في الاختبار اللامعلمي مان ويتني كانت اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المرحلة القبلية.

11. مناقشة نتائج اختبار مهارة الإرسال البسيط في الكرة الطائرة:

1.11. مناقشة نتائج اختبار مهارة الإرسال في المنطقة الاولى (نقطة):

من خلال النتائج التي تحصلت عليها المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإرسال في المنطقة الاولى وبعد التحليل الإحصائي لهذه النتائج توصلنا إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي لهذه المجموعة أي أن ت المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، ونفس الشيء بالنسبة للمجموعة الضابطة التي بينت نتائجها وجود فروق معنوية بين المرحلتين في هذا الاختبار لهذه المجموعة أي أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية، وبالتالي فإن هذه الفروق الدالة إحصائيا للمجموعة التجريبية ترجع للعوامل التجريبية وتعكس التحسن الملحوظ في مهارة الإرسال في المنطقة الاولى لدى عناصر المجموعة التجريبية وهو ما يبرز لنا فعالية توظيف الوسائل السمعية والبصرية اثناء تدريس التربية البدنية والرياضية لدى تلاميذ وتلميذات المرحلة الثانوية وهو ما يثبت أن لطرق وأساليب التدريس الحديثة والتي تعتمد على وسائل وأدوات بيداغوجية متطورة وكيفية تطبيقها ميدانيا أهمية بالغة في عملية التعلم المهاري مما يجعل للتمارين المقترحة في البرنامج التعليمي المقترح من طرف الباحث أثرا أكبر على الجانب المهاري لتلاميذ المرحلة المتوسطة مقارنة مع مجموعة التلاميذ الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية التي لا تستخدم الوسائل السمعية والبصرية.

كما أن مقارنة نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذا الاختبار كما يعرضه الجدول (16) اظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرحلة القبليّة بين المجموعتين أي أن قيمة ت المحسوبة أقل من قيمة ت الجدولية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرحلة البعدية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية أي أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن المجموعة التجريبية استفادت من تغذية راجعة فورية باستخدام وسائل العرض المتمثلة في الوسائل السمعية والبصرية على غرار الصورة وأجهزة الاعلام التي تعرض مقاطع فيديو، فقد ذكر السايح (2004) أن الخبراء نادوا بضرورة استخدام الوسائل التعليمية منذ أكثر من مئتين وخمسين سنة ماضية من أمثال (روسو)، (بستالوتزي) و(هاربات) من خلال التأكيد على أهمية المشاهدة المباشرة للأشياء والظواهر والنماذج والتي لها الأثر الإيجابي الكبير في الارتقاء بالعملية التعليمية عامة وفي المجال الرياضي خاصة وأصبحت ضرورة لمختلف المستويات والمراحل التعليمية ابتداء من المدرسة وانتهاء بالجامعة (مصطفى السايح، 2004، ص65)، كما تلعب طرق وأساليب تدريس المهارات الفنية الأساسية المناسبة دورا مهما وحاسما في الاكتساب والأداء الفعال والسريع لتحقيق الجودة العالية في أداء مختلف هذه المهارات وفي المقام الأول دقة الهدف وضمان ضبط الحركات والذي يعد مفتاح للنقوى في مختلف الأنشطة الرياضية على غرار الكرة الطائرة (Robert Podstawski, et al., 2015, p40).

وقد أكدت كل من بسمة نعيم محسن وحنان عدنان عبيوب أن المهارات الهجومية بالكرة الطائرة (الارسال، الاعداد، الضرب الساحق) ترتبط ارتباطا معنويا بالذكاء المكاني البصري وأن سبب هذه العلاقة الارتباطية المعنوية تعزى إلى قدرة الطلاب على ملاحظة الفضاء الخارجي لملاعب الكرة الطائرة وتحويله الى مدركات حسية وبالتالي ادى الى ان يكون الطالب قادرا على تصور الاجسام الموجودة داخل الملعب وتكوين التصورات الداخلية لهذه الاجسام وأن أصحاب الذكاء المكاني البصري يمتلكون القدرة العقلية على تغيير الأشياء وتحريكها بالفضاء بشكل مرئي، فضلا عن ذلك يتميز أصحاب الذكاء المكاني البصري بالقدرة على حل المشكلات المتضمنة توجيهها فراغيا (بسمة نعيم محسن وحنان عدنان عبيوب، 2017، ص01-21)، وهو ما أكدته أيضا محمد عبد الهادي حسن (2008) حيث أشار إلى أن المتعلمين أصحاب الذكاء المكاني البصري لديهم قدرة ذهنية تتضمن الوعي الفراغي لتحريك الأشياء خلال الفراغ أو قدرتهم على

استخدام الاتجاهات الأربعة في تحديد الأماكن بسهولة في مكان جديد مثلا، أو الألعاب التي تتطلب تغيير الاتجاهات بصورة مستمرة أثناء اللعب (حسن محمد عبد الهادي، 2008، ص112).

إضافة إلى كل ما سبق فقد أكدت بعض الدراسات السابقة لا سيما دراسة Gunawan1، Firmansyah Dlis, Widiastuti (2019) بعنوان: "تأثير الوسائط المتعددة التفاعلية على تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية التي تهدف إلى تحديد فعالية نموذج التعلم القائم على الوسائط المتعددة التفاعلية للمهارات الفنية الأساسية للكرة الطائرة في تحسين تقنيات الكرة الطائرة للطالب في تخصص الأنشطة الرياضية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي، بتصميم المجموعتين باختبار قبلي وبعدي (Gunawan Gunawan, Dlis Firmansyah, Widiastuti Widiastuti, 2019, P263)، وفي دراستنا الحالية فإن تلاميذ المجموعة التجريبية تفوقوا على تلاميذ المجموعة الضابطة في مهارة الارسال من الأسفل.

2.11. مناقشة نتائج اختبار مهارة الارسال في المنطقة الثانية (نقطة)

من خلال النتائج التي تحصلت عليها المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الارسال في المنطقة الثانية وبعد التحليل الإحصائي لهذه النتائج توصلنا إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي لهذه المجموعة أي أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، ونفس الشيء بالنسبة للمجموعة الضابطة التي بينت نتائجها وجود فروق معنوية بين المرحلتين في هذا الاختبار لهذه المجموعة أي أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية، وبالتالي فإن هذه الفروق الدالة إحصائيا للمجموعة التجريبية ترجع للعوامل التجريبية وتعكس التحسن الملحوظ في مهارة الارسال في المنطقة الثانية لدى عناصر المجموعة التجريبية وهو ما يبرز لنا فعالية توظيف الوسائل السمعية والبصرية أثناء تدريس التربية البدنية والرياضية لدى تلاميذ وتلميذات المرحلة الثانوية وهو ما يثبت أن لطرق وأساليب التدريس الحديثة والتي تعتمد على وسائل وأدوات بيداغوجية متطورة وكيفية تطبيقها ميدانيا أهمية بالغة في عملية التعلم المهاري مما يجعل للتمارين المقترحة في البرنامج التعليمي المقترح من طرف الباحثان أثرا أكبر على الجانب المهاري لتلاميذ المرحلة المتوسطة مقارنة مع مجموعة التلاميذ الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية التي لا تستخدم فيها الوسائل السمعية والبصرية.

كما أن مقارنة نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذا الاختبار كما يعرضه الجدول (16) اظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرحلة القبليّة بين المجموعتين أي أن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرحلة البعدية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية أي أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى أن المجموعة التجريبية استفادت من تغذية راجعة فورية باستخدام وسائل العرض المتمثلة في الوسائل السمعية والبصرية على غرار الصورة وأجهزة الاعلام التي تعرض مقاطع فيديو، فقد ذكر السايح 2004 أن الخبراء نادوا بضرورة استخدام الوسائل التعليمية منذ أكثر من مئتين وخمسين سنة ماضية من أمثال (روسو)، (بستالوتزي) و(هاربات) من خلال التأكيد على أهمية المشاهدة المباشرة للأشياء والظواهر والنماذج والتي لها الأثر الإيجابي الكبير في الارتقاء بالعملية التعليمية عامة وفي المجال الرياضي خاصة وأصبحت ضرورة لمختلف المستويات والمراحل التعليمية ابتداء من المدرسة وانتهاء بالجامعة (مصطفى السايح، 2004، ص65)، كما تلعب طرق وأساليب تدريس المهارات الفنية الأساسية المناسبة دورا مهما وحاسما في الاكتساب والأداء الفعال والسريع لتحقيق الجودة العالية في أداء مختلف هذه المهارات وفي المقام الأول دقة الهدف والذي يعد مفتاح للتفوق في مختلف الأنشطة الرياضية على غرار الكرة الطائرة (Robert Podstawski, et al., 2015, p56).

كما أكدت كل من بسمة نعيم محسن وحنان عدنان عبيوب أن المهارات الهجومية بالكرة الطائرة (الارسال، الاعداد، الضرب الساحق) ترتبط ارتباطا معنويا بالذكاء المكاني البصري وأن سبب هذه العلاقة الارتباطية المعنوية تعزى إلى قدرة الطلاب على ملاحظة الفضاء الخارجي لملاعب الكرة الطائرة و تحويله الى مدركات حسية و بالتالي ادى الى ان يكون الطالب قادرا على تصور الاجسام الموجودة داخل الملعب و تكوين التصورات الداخلية لهذه الاجسام وأن أصحاب الذكاء المكاني البصري يمتلكون القدرة العقلية على تغيير الأشياء وتحريكها بالفضاء بشكل مرئي، فضلا عن ذلك يتميز أصحاب الذكاء المكاني البصري بالقدرة على حل المشكلات المتضمنة توجيهها فراغيا (بسمة نعيم محسن وحنان عدنان عبيوب، 2017، ص01-21)، وهو ما أكده محمد عبد الهادي حسن (2008) حيث أشار إلى أن المتعلمين أصحاب الذكاء المكاني البصري لديهم قدرة ذهنية تتضمن الوعي الفراغي لتحريك الأشياء خلال الفراغ أو قدرتهم على

استخدام الاتجاهات الأربعة في تحديد الأماكن بسهولة في مكان جديد مثلا، أو الألعاب التي تتطلب تغيير الاتجاهات بصورة مستمرة أثناء اللعب (حسن محمد عبد الهادي، 2008، ص112). وهو ما أكدته بعض الدراسات السابقة لا سيما دراسة (قانون قانون، دليس فيرمسيح وويدياستوتي وويدياستوتي) (2019) بعنوان: "تأثير الوسائط المتعددة التفاعلية على تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية التي تهدف إلى تحديد فعالية نموذج التعلم القائم على الوسائط المتعددة التفاعلية للمهارات الفنية الأساسية للكرة الطائرة في تحسين تقنيات الكرة الطائرة للطالب في تخصص الأنشطة الرياضية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي، بتصميم المجموعتين باختبار قبلي وبعدي (Gunawan Gunawan, Dlis Firmansyah,) (Widiastuti Widiastuti, 2019, P 263)، وفي دراستنا الحالية فإن تلاميذ المجموعة التجريبية تفوقوا على تلاميذ المجموعة الضابطة في مهارة الارسال من الأسفل، وهذا ما يتوافق مع دراسة (شيلياح دوراي) (Durai Chelliah) 2016 حول تأثير التغذية الراجعة المرئية على مهارات الكرة الطائرة لدى التلاميذ خلال حصة التربية البدنية والتي توصلت إلى وجود تحسن معنوي وملحوظ في مهارة الارسال لدى التلاميذ والذي يعزى إلى التغذية الراجعة المرئية (Durai Chelliah,) (2016, P 2320).

3.11. مناقشة نتائج اختبار مهارة الارسال في المنطقة الثالثة (نقطة):

من خلال النتائج التي تحصلت عليها المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الارسال في المنطقة الثالثة وبعد التحليل الإحصائي لهذه النتائج توصلنا إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي لهذه المجموعة أي أن "ت" المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، ونفس الشيء بالنسبة للمجموعة الضابطة التي بينت نتائجها وجود فروق معنوية بين المرحلتين في هذا الاختبار لهذه المجموعة، وبالتالي فإن هذه الفروق الدالة إحصائية للمجموعة التجريبية ترجع للعوامل التجريبية وتعكس التحسن الملحوظ في مهارة الارسال في المنطقة الأولى لدى عناصر المجموعة التجريبية وهو ما يثبت أن لطرق وأساليب التدريس الحديثة والتي تعتمد على وسائل وأدوات بيداغوجية متطورة وكيفية تطبيقها ميدانيا أهمية بالغة في عملية التعلم المهاري مما يجعل للتمارين المقترحة في البرنامج التعليمي المقترح من طرف الباحثين أثرا أكبر على الجانب المهاري لتلاميذ وتلميذات السنة الأولى متوسط مقارنة مع مجموعة التلاميذ الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية التي لا تستخدم الوسائل السمعية والبصرية.

كما أن مقارنة نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذا الاختبار كما يعرضه الجدول (16) أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرحلة القبليّة بين المجموعتين أي أن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرحلة البعدية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية أي أن "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى أن المجموعة التجريبية استفادت من تغذية راجعة فورية باستخدام وسائل العرض المتمثلة في الوسائل السمعية والبصرية على غرار الصورة وأجهزة الاعلام التي تعرض مقاطع فيديو، فقد ذكر مصطفى السايح 2004 أن الخبراء نادوا بضرورة استخدام الوسائل التعليمية منذ أكثر من مئتين وخمسين سنة ماضية من أمثال (روسو)، (بستالوتزي) و(هاربات) من خلال التأكيد على أهمية المشاهدة المباشرة للأشياء والظواهر والنماذج والتي لها الأثر الإيجابي الكبير في الارتقاء بالعملية التعليمية عامة وفي المجال الرياضي خاصة وأصبحت ضرورة لمختلف المستويات والمراحل التعليمية ابتداء من المدرسة وانتهاء بالجامعة (مصطفى السايح، 2004، ص65)، كما تلعب طرق وأساليب تدريس المهارات الفنية الأساسية المناسبة دورا مهما وحاسما في الاكتساب والأداء الفعال والسريع لتحقيق الجودة العالية في أداء مختلف هذه المهارات وفي المقام الأول دقة الهدف وضمان ضبط الحركات والذي يعد مفتاحا للتفوق في مختلف الأنشطة الرياضية على غرار الكرة الطائرة (Robert Podstawski et al, 2008, p139)، ونفس الأمر الذي أشار إليه نبيل رفيق (2011) بأن الشخص الذي يمتلك الذكاء المكاني البصري له القدرة على ادراك العالم البصري بدقة فضلا عن التصور المكاني النسبي للأشياء في الفراغ وتكوين التخيلات العقلية لاستعمالها في حل المشكلات (حسن محمد عبد الهادي، 2008، ص89)، وهو ما أكدته الدراسات السابقة لا سيما دراسة (قانونان، دليس فيرمينسيان وويدياستوتي ويدياستوتي) (2019) بعنوان: "تأثير الوسائط المتعددة التفاعلية على تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية التي تهدف إلى تحديد فعالية نموذج التعلم القائم على الوسائط المتعددة التفاعلية للمهارات الفنية الأساسية للكرة الطائرة في تحسين تقنيات الكرة الطائرة للطالب في تخصص الأنشطة الرياضية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي، بتصميم المجموعتين باختبار قبلي وبعدي (Gunawan Gunawan et al, 2019, p263)، وفي دراستنا الحالية فإن تلاميذ المجموعة التجريبية تفوقوا على تلاميذ المجموعة الضابطة في مهارة الارسال من الأسفل، وهذا ما يتوافق

أيضا مع دراسة الدكتور (شيلياح دوراي) سنة 2016 حول تأثير التغذية الراجعة المرئية على مهارات الكرة الطائرة لدى التلاميذ خلال حصة التربية البدنية والتي توصلت إلى وجود تحسن معنوي وملحوظ في مهارة الارسال لدى التلاميذ خلال حصة التربية البدنية والذي يعزى إلى التغذية الراجعة المرئية (Durai Chelliah, 2016, P 2320).

12. مناقشة عامة لنتائج اختبار مهارة الارسال في الكرة الطائرة:

من نتائج الجداول السابقة ومن خلال استعراض الفروق بين المتوسطات لعناصر العينة قيد البحث ومقارنتها مع بعض الدراسات المحلية والأجنبية فقد تبين أن مهارة الارسال وكغيرها من المهارات الفنية الأساسية في الكرة الطائرة لدى تلاميذ التعليم المتوسط تتقارب عموما مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تم عرضها، أما عناصر المجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج وجود انخفاض في مستوى أداء مهارة الارسال التي تمت دراستها، ويرجع هذا حسب رأينا إلى عدم استفادتهم من توظيف الوسائل السمعية والبصرية.

كما يرجع هذا أيضا إلى نقص الوسائل البيداغوجية والهياكل القاعدية المتطورة الضرورية لتحسين المهارات الفنية الأساسية للكرة الطائرة مقارنة بالدول الغربية.

13. الاستنتاجات: من خلال النتائج المتحصل عليها وبعد الدراسة الإحصائية وتحليل ومناقشة النتائج توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بالنسبة لمهارة الارسال من الأسفل (المنطقة 1، المنطقة 2، المنطقة 3)، لصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بالنسبة لمهارة الارسال من الأسفل (المنطقة 1، المنطقة 2، المنطقة 3)، لصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة وللمجموعة التجريبية لمهارة الارسال من الأسفل (المنطقة 1، المنطقة 2، المنطقة 3)، لصالح المجموعة التجريبية.

14. خاتمة:

في ضوء النتائج المتحصل في الجانب التطبيقي وبهدف التعرف على أثر توظيف الوسائل السمعية والبصرية على تعلم واكتساب مهارة الارسال في الكرة الطائرة بين المرحلة القبلية البعيدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكذا معرفة مدى فعالية البرنامج التعليمي المقترح من طرف الباحثان باستعمال الصور وأشرطة الفيديو في تعلم وتحسين مهارة الارسال لدى عينة البحث، توصلنا إلى نتائج واستنتاجات مهمة تمثلت فيما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بالنسبة لمهارة الارسال من الأسفل ومهارة التمرير من الأعلى، لصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بالنسبة لمهارة الارسال من الأسفل ومهارة التمرير من الأعلى (الإعداد)، لصالح الاختبار البعدي.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة وبين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية بالنسبة لمهارة الارسال من الأسفل ومهارة التمرير من الأعلى (الإعداد) لصالح المجموعة التجريبية.

وانطلاقاً من هذه النتائج التي توصلنا إليها إضافة إلى ما أوردنا في الجانب النظري لبحثنا هذا فقد حاولنا تقديم بعض المؤشرات والتوجيهات والدلائل لأساتذة التربية البدنية في الأطوار الثلاثة: الابتدائي، المتوسط والثانوي التي قد تساعدهم في تحديد النقائص والسلبيات الفنية التي تحول دون تعلم التلاميذ للمهارات الأساسية لنشاط الكرة الطائرة بصفة خاصة ومختلف الأنشطة الرياضية بصفة عامة.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. إلين وديع فرج، 1990، الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب، منشأة المعارف، الاسكندرية.
2. حسن محمد عبد الهادي 2008، الذكاءات المتعددة وأنواع العقول البشرية، ط1، القاهرة، دار العلوم للنشر والتوزيع.
3. السايح مصطفى، 2004، "المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية"، ط1، دار الوفاء، الاسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

4. Podstawski, R., Markowski, P., Choszcz, D., & Klimczak, J. (2015). Anthropometric indicators and motor abilities of university students performing

various types of physical activities (martial arts, volleyball, bodybuilding/fitness, jogging followed by sauna, golf, general PE classes.

ثالثاً: المقالات العلمية

5. قانون قانون، دليس فيرمينسيان وويدياستوتي ويدياستوتي (Gunawan Gunawan, Dlis) (2019) *Firmansyah, Widiastuti Widiastuti* بعنوان: "تأثير الوسائط المتعددة التفاعلية على تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية طوطاح مصطفى، أثر وحدات تعليمية مقترحة باستخدام تقنية الفيديو في تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى فئة المعاقين سمعياً (12 - 14) سنة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، 2022، المجلد 21، العدد 1.
7. يوسف فتحي، توظيف الوسائل السمعية البصرية في التدريب الرياضي لرفع من فعالية تعليم المهارات الحركية عند لاعبي الكرة الطائرة (دراسة تجريبية حول لاعبي صنف الاشبال). المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية المجلد 10، العدد 1، 2011، الصفحة 227-248.
8. نوبيناطو ويلييس، واجوستين *Nopianto ، W Agustian ، W Wellis Muslimin* (2019) بعنوان: "تحسين مهارة الارسل من الأسفل في نشاط الكرة الطائرة من خلال الوسائط السمعية والبصرية"
9. فايزة شبل رزق (2017) بعنوان: "أثر الوسائل المساعدة المرئية على مهارة الارسل من الأسفل في الكرة الطائرة للأطفال ذوي التخلف العقلي الطفيف"
10. بسمة نعيم محسن، أ.م.د حنان عدنان عبيوب وم.د فؤاد عبد اللطيف غيدان (2017) بعنوان: "نسبة مساهمة الذكاء المكاني البصري و الجسمي الحركي في دقة بعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة " مهارة (الاسال، الاعداد، الضرب الساحق).
11. دوراي شيلياه (2016) بعنوان: "أثر التغذية الراجعة المرئية على المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى طلاب التربية البدنية"

12. Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran, Kata Pena*.
13. Ifinedo, E. (2013). *Mobile Learning for Instructional Purpose in Nigeria: An Exploratory Analysis. Educational Technology & Society, 13, 12–21*.
14. Nikolov, H. (2015). *Key Competencies in Volleyball Training of Students From the Lower Classes of Secondary Schools. Activities in Physical Education & Sport, 5(2), 188–193*. Diambil dari <http://ezproxy.library.dal.ca/login?url=http://search.ebscohost.com>