



دولة ليبيا

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الزاوية

إدارة الدراسات العليا والتدريب

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

مكتب الدراسات العليا والتدريب

قسم التدريب الرياضي

" تأثير برنامج تدريبي بالتمارين الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي الحركي والمكاني البصري
على دقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة الزاوية "

مقدمة من الطالبة

سامية علي عاشور

عضو هيئة تدريس بقسم الألعاب / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الزاوية

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الإجازة الدقيقة (الدكتوراه) في التربية البدنية وعلوم

الرياضة

إشراف

أ.د/ عايدة خليفة داود

أستاذ بقسم التدريب الرياضي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة الزاوية

أ.د/ عائشة البهلول سعد

أستاذ بقسم التدريب الرياضي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة الزاوية

العام الجامعي

2025 - 2026م

المستخلص

" تأثير برنامج تدريبي بالتمارين الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي الحركي والمكاني البصري على دقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الزاوية "

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي للتمارين الخاصة في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري ودقة أداء مهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم في الكرة الطائرة لدى طلاب فريق كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الزاوية ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي ، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العمدية والمتمثلة في (25) طالبًا كفريق الكلية لرياضة الكرة الطائرة ما يمثل نسبة (34.247 %) من مجتمع البحث ، وقد تم تحديد (17) طالبًا ، بنسبة مئوية (68.000%) من إجمالي طلاب فريق الكلية لتنفيذ إجراءات البحث عليها ، وقد أسفرت النتائج إلى أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات الخاصة أسهم في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري وتحسين ملحوظ في دقة أداء الضرب الساحق القطري والمستقيم لدى طلاب المجموعة التجريبية .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾

صدق الله العظيم

سورة الاسراء من الآية (85)

الإهداء

إلى أبي رحمه الله

إلى روحه الطاهرة التي مازالت تلهمني ودعائه الذي استشعر بركته في كل خطوة خطوتها ...
أسأل الله أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناته

إلى أمي الحبيبة

إلى نبع الحنان التي طالما كانت كلماتها الصادقة نوراً يضيء لي درب النجاح
أسأل الله لها العمر الطويل

إلى زوجي الغالي

إلى سندي ورفيق دربي الذي شاركني مشقة الطريق وكان لي عوناً وصبراً ودافعاً للاستمرار

إلى أخوتي وأخواتي

أنتم لي دعمًا ومحبةً لا تنقطع وظهرًا أعتز به في كل مراحل حياتي

إلى كل الأحباب والأصدقاء

الذين شاركوني وقدموا لي كلمات التشجيع وكانوا سبباً في تخفيف عناء هذه الرحلة

إليكم جميعاً

أهدي ثمرة جهدي المتواضع راجية من الله أن يجعله نافعاً

الشكر والتقدير

قال تعالى ﴿ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ ﴾ سورة الأعراف من الآية 34

أتقدم بأعظم آيات الحمد والشكر لله سبحانه وتعالى على ما منحني من قوة وصبر وتوفيق لإتمام هذا البحث وإخراجه إلى حيز الوجود ، حتى تكالفت جهودتي بالتوفيق والنجاح إن شاء الله .

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى صديقتي قبل أن تكون مشرفتي الفاضلة الدكتورة عائشة البهلول سعد على ما بذلته من جهد علمي مخلص وعلى دعمها العلمي القيم والتوجيه الأكاديمي الرصين والمتابعة الدقيقة والمستمرة في جميع مراحل إعداد هذه الأطروحة ، وما قدمته لي من نصح وإرشاد وتشجيع كان له الأثر الكبير في إنجاز هذا العمل بالصورة التي خرج بها .

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى الدكتورة عائدة خليفة داود على ملاحظاتها الموضوعية وتوجيهاتها التي أسهمت في إثراء هذه الأطروحة والرفع من مستواها العلمي .

وأقدم بالشكر والتقدير إلى الدكتور عبد الله صبري الأحرش عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية .

وأقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الكرام الدكتور محمد علي عامر ، الدكتورة كمييلة أبوالقاسم العموري ، الدكتور نصر علي عقل ، الدكتورة ابتسام عمار جبارة ، على ما تفضلوا به من ملاحظات علمية قيمة وتوجيهات بناءة أسهمت في تعزيز القيمة العلمية للأطروحة .

كما أتوجه بالشكر إلى الأستاذة سعاد رمضان المريري لتفضلها بقبول تقييم الأطروحة لغويًا . ولا يفوتني أن أشكر الدكتور عبد الكريم علي ضوء على ما قدمه من معلومات توثيقية علمية للأطروحة وإخراجها في الصورة التي هي عليها .

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى إدارة الدراسات العليا بالكلية والمتمثلة في الدكتور محمد علي عامر رئيس لجنة الدراسات العليا ، والدكتور إبراهيم أبو عجيبة الالفي منسق قسم التدريب الرياضي على حسن تعاونهم .

كما أتقدم بالشكر إلى كل الأساتذة الأفاضل والموظفين بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية ، وكل من أسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في دعمي وتسيير سبل البحث العلمي ، وتوفير البنية الأكاديمية المناسبة لإنجاز هذا العمل .

وأقدم بالشكر والتقدير إلى عينة البحث السنة الثالثة للعام الدراسي 2024م_2025م لما قدموه من تعاون وجدية في سبيل إنجاز هذا البحث واطمئني لهم النجاح والتوفيق .

أسأل الله المولى عز وجل أن يجزي الجميع عني خير الجزاء وأن يبارك في علمهم وجهودهم ، وأن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم ، ونافعًا للعلم والباحثين .

قائمة المحتويات

ب	قرار لجنة المناقشة :	.....
ج	المستخلص:	.....
د	الآية القرآنية :	.....
هـ	الإهداء :	.....
و	الشكر والتقدير :	.....

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

2	1.1 المقدمة :	.....
4	2.1 المشكلة :	.....
6	3.1 الأهمية :	.....
7	4.1 الأهداف :	.....
7	5.1 الفروض :	.....
7	6.1 المصطلحات المستخدمة :	.....

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

11	1.2 الإطار النظري :	.....
11	1.1.2 التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي :	.....
12	2.1.1.2 تعريفات التمرينات الخاصة :	.....
13	3.1.1.2 خصائص التمرينات الخاصة :	.....
14	4.1.1.2 أسس بناء التمرينات الخاصة :	.....
15	5.1.1.2 دور التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي :	.....
15	6.1.1.2 التمرينات الخاصة في الألعاب الجماعية :	.....
16	7.1.1.2 التمرينات الخاصة في الكرة الطائرة :	.....
18	2.1.2 الذكاء :	.....

18.....	1.2.1.2 مفهوم الذكاء :	18.....
18.....	2.2.1.2 تعريفات الذكاء :	19.....
19.....	3.2.1.2 أنواع الذكاء :	32.....
32.....	3.1.2 دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة :	32.....
32.....	1.3.1.2 مفهوم دقة الأداء المهاري :	33.....
33.....	2.3.1.2 العوامل المؤثرة في دقة الأداء المهاري :	35.....
35.....	3.3.1.2 مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة :	36.....
36.....	4.3.1.2 مفهوم وأهمية الضرب الساحق :	37.....
37.....	5.3.1.2 أنواع الضرب الساحق :	39.....
39.....	6.3.1.2 المراحل الفنية لمهارة الضرب الساحق :	43.....
43.....	7.3.1.2 الخطوات التعليمية مهارة الضرب الساحق :	43.....
43.....	8.3.1.2 الأخطاء الشائعة في أداء مهارة الضرب الساحق :	45.....
45.....	9.3.1.2 أساليب تعليم وتدريب مهارة الضرب الساحق :	47.....
47.....	10.3.1.2 أهم العضلات العاملة عند أداء مهارة الضرب الساحق :	50.....
50.....	4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين متغيرات البحث :	50.....
50.....	1.4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي :	51.....
51.....	2.4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء المكاني - البصري :	52.....
52.....	3.4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :	54.....
54.....	2.2 الدراسات السابقة.....	54.....
54.....	1.2.2 الدراسات السابقة العربية.....	59.....
59.....	2.2.2 الدراسات السابقة الجنبية.....	61.....
61.....	2.2.3 التعليق على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها.....	

الفصل الثالث المنهج وإجراءات

- 1.3 المنهج : 65.....
- 2.3 المجتمع : 65.....
- 3.3 العينة : 65.....
- 4.3 الاختبارات والمقاييس المستخدمة : 68.....
- 1.4.3 اختبارات دقة الأداء المهاري : 68.....
- 2.4.3 مقاييس الذكاء : 71.....
- 5.3 الأجهزة والأدوات المستخدمة : 72.....
- 6.3 المعايير العلمية للاختبارات والقياسات المستخدمة : 72.....
- 1.6.3 المعايير العلمية لاختبارات مهارة دقة الضرب الساحق المستخدمة : 72.....
- 1.1.6.3 صدق الاختبارات : 72.....
- 2.1.6.3 ثبات الاختبارات : 73.....
- 2.6.3 المعايير العلمية لمقاييس الذكاء المستخدمة : 74.....
- 1.2.6.3 صدق المقاييس : 74.....
- 2.2.6.3 ثبات المقاييس : 75.....
- 7.3 الدراسات الاستطلاعية : 76.....
- 1.7.3 الدراسة الاستطلاعية الأولى (دراسة مسحية) : 76.....
- 2.7.3 الدراسة الاستطلاعية الثانية (الخاصة باختبارات دقة الأداء المهاري) : 76.....
- 3.7.3 الدراسة الاستطلاعية الثالثة (الخاصة بمقاييس الذكاء) : 77.....
- 4.7.3 الدراسة الاستطلاعية الرابعة : 78.....
- 8.3 البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة : 78.....
- 1.8.3 الأسس وضع البرنامج : راعت الباحثة عند وضع البرنامج الأسس التالية : 78.....
- 2.8.3 اختيار محتوى البرنامج التدريبي المقترح : 79.....

3.8.8	ضبط محتوى البرنامج :	81
4.8.3	التقسيم الزمني للبرنامج :	81
9.3	الدراسة الأساسية :	81
1.9.3	القياس القبلي :	81
2.9.3	تنفيذ التجربة الأساسية :	82
3.9.3	القياس البعدي :	82
10.3	المعالجات الإحصائية المستخدمة :	82

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

1.4	عرض النتائج :	84
1.1.4	عرض نتائج مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري :	84
2.1.4	عرض نتائج اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :	88
2.4	مناقشة النتائج :	92
1.2.4	مناقشة نتائج مقاييس الذكاء (الجسمي - الحركي ، والمكاني - البصري) :	92
2.2.4	مناقشة نتائج اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :	98

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

1.5	الاستنتاجات :	104
2.5	التوصيات :	105

المراجع

المراجع العربية :	107
المراجع الأجنبية :	112

قائمة الجداول

- جدول (1) التوزيع العددي والنسبي للمجتمع وعينة البحث.....65
- جدول (2) التوصيف الإحصائي ومعامل الالتواء لعينة البحث ن=12.....67
- جدول (3) دلالة الفروق بين مجموعتي البحث لإجراء التكافؤ بين المجموعتين في جميع المتغيرات
.....68
- جدول (4) آراء السادة الخبراء حول الاختبارات التي تقيس دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب
الساحق ن=6.....69
- جدول (5) معامل الارتباط (الثبات) بين التطبيقين الأول والثاني ومعامل الصدق الذاتي لاختبارات
مهارة دقة الضرب الساحق قيد البحث ن=5.....74
- جدول (6) معامل الارتباط (الثبات) بين التطبيقين الأول والثاني ومعامل الصدق الذاتي لمقاييس
الذكاء قيد البحث ن=5.....75
- جدول (7) آراء السادة الخبراء حول التمرينات الخاصة المستخدمة في البرنامج التدريبي ن=10
.....79
- جدول (8) الدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقاييس الذكاء
الجسمي - الحركي والمكاني - البصري ن=6.....84
- جدول (9) الدلالات الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي في مقاييس
الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري ن=12.....86
- جدول (10) الدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات دقة
أداء الضرب الساحق ن=6.....88
- جدول (11) الدلالات الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي في اختبارات
دقة أداء الضرب الساحق ن=12.....90

قائمة الأشكال

- الشكل (1) أدوات (الذكاء) التفكير البصري.....28
- الشكل (2) مهارة الضرب الساحق.....36
- الشكل (3) خطوات الاقتراب للضرب40
- الشكل (4) مرحلة الاقتراب41
- الشكل (5) طريقة مرحة الذراعين أثناء الوثب.....41
- الشكل (6) مرحلة ضرب الكرة.....42
- الشكل (7) التحليل التشريحي لأهم العضلات العاملة الأمامية أثناء أداء مهارة الضرب الساحق.48
- الشكل (8) التحليل التشريحي لأهم العضلات العاملة الخلفية أثناء أداء مهارة الضرب الساحق..49
- الشكل (9) الرسم البياني للتوزيع النسبي لعينة البحث.....66
- الشكل (10) طريقة تنفيذ الضرب الساحق القطري.....70
- الشكل (11) طريقة تنفيذ الضرب الساحق المستقيم.....71
- الشكل (12) المتوسط الحسابي في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بمقاييس الذكاء.84
- الشكل (13) المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقاييس الذكاء.....86
- الشكل (14) المتوسط الحسابي في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية باختبارات دقة الضرب الساحق.....88
- الشكل (15) المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبارات دقة الضرب الساحق.....90

قائمة المرفقات

- مرفق 1 مقياس الذكاء الجسمي - الحركي.....116
- مرفق 2 مقياس الذكاء المكاني - البصري.....119
- مرفق 3 أسماء السادة الخبراء والمحكين لمقاييس الذكاء.....121
- مرفق 4 استمارة التمرينات الخاصة.....122
- مرفق 5 أسماء السادة الخبراء والمحكين لتحديد (أكثر التمرينات ملاءمة) ، (الاختبارات) ،
(تقييم البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة).....127
- مرفق 6 البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي
والمكاني - البصري ودقة الضرب الساحق.....128

الفصل الأول

1. الإطار العام للبحث

المقدمة	1.1
المشكلة	2.1
الأهمية	3.1
الأهداف	4.1
الفروض	5.1
المصطلحات المستخدمة	6.1

1.1 المقدمة :

يعد التدريب الرياضي عملية معقدة ، مترابطة العناصر وذات خطوات متداخلة ومتتابعة ، وكل خطوة فيه تتصل بما قبلها وتؤثر فيما بعدها ، وقد زاد الاهتمام في السنوات الأخيرة بتحليل ما يقوم به المدرب داخل الملعب وتحديد الكثير من الاستراتيجيات الحديثة في التدريب .

فالتدريب الرياضي هو الممارسة التطبيقية للنشاط الحركي في نظام تكراري للارتقاء بمستوى قدرات الفرد لتحقيق إنجاز أفضل (شغاتي، 2014م، صفحة 17) .

وقد اهتمت الكثير من الدراسات النفسية والتربوية بالعوامل والمؤثرات في العملية التعليمية والتدريبية التي لها دور كبير في أداء المتعلم وقابليته نحو ممارسة الأنشطة المختلفة ، وقد أسهمت المؤسسات التعليمية والتدريبية بدور بالغ الأهمية من أجل تطوير المجتمع ، لذا يجب الاهتمام بالطالب لأنه محور العملية التعليمية والتدريبية .

ويعد التطبيق العملي للأداء الحركي من أحسن الوسائل التعليمية المستخدمة عند تعليم أي مهارة حركية ، فالممارسة الإيجابية للمهارات الحركية والاشتراك الفعلي للطالب في محاولة أداء الحركة يكسبه بعض الخبرة للعمل الحقيقي ، أي الإحساس بالسيطرة على الجسم عند الأداء المهاري (صبر، 2012م، صفحة 75) .

إن استخدام التمرينات الخاصة بأسلوب علمي فعال ومقتن ، يؤدي إلى اكتساب الطالب الخبرة نتيجة للتطبيق المباشر مما يترتب عليه زيادة في اتقان الأداء المهاري لأي مهارة حركية تطلب منه (محسن و محمد، 2022م، صفحة 199) .

ويتم التحسين بتلبية عدة متطلبات أساسية من أهمها ضرورة الاهتمام بدراسة المتغيرات العقلية ، التي يمكن أن تؤثر على المستوى التعليمي أو المستوى التدريبي ومن أهم هذه القدرات الذكاء ومحاولة مقابلة تلك المتغيرات باختيار وتقديم المعارف والخبرات بطريقة تتناسب مع القدرات المختلفة (عبدالسلام، 2001م، صفحة 33) .

فقد اهتم الكثير من علماء النفس بالقدرات العقلية كالذكاء وأهميته في الحياة بشكل عامة ، وفي المجال الرياضي على وجه الخصوص ، حيث إن الذكاء يعتبر هو الأساس للقدرات العقلية التي تساعد على عملية التعلم وحل المشكلات لارتباطه بالسلوك الحركي للفرد ، وإن الكفاءات الذهنية للفرد يمكن اعتبارها جملة من القدرات والمهارات العقلية التي يطلق عليها ذكاءات ، فمن يمتلك الذكاء الجسمي – الحركي ، والذكاء المكاني - البصري يفضل التعلم والتدريب من خلال الممارسة العملية والتجريب والتحرك والتعبير الجسمي ، وأيضاً يعتمد على امكانية استخدام حواسه المختلفة . (كاظم و فاضل، 2013م، صفحة 272)

إن الذكاء المتعدد يعد أحد أشكال النشاط للفرد عامة وللطالب على وجه الخصوص ، والذي يمكن تحقيقه من خلال تطوير قدراته ومهاراته ، كما أن تقدم المستوى الرياضي للطلاب مرهون بما يمكن أن يتوفر له من هذه القدرات والتي يستطيع من خلالها مواجهة ما يعترضه من مشكلات .

فالذكاء موهبة والموهبة استعداد والاستعداد قدرة كامنة يحولها النضج الطبيعي إلى قدرات فعلية ، لذا فإن الذكي هو من يسعى جاهداً ويقدر على إحداث تغيرات مبتكرة وأصلية في ناحية من نواحي الحياة الرياضية والاجتماعية (أبو العزائم، 2005م، صفحة 1) .

يعد الذكاء بأنواعه من القدرات العقلية التي لها اهتمام متزايد بين علماء النفس ، فهو من القدرات التي تسهم في ارتفاع وانخفاض الأداء عند ممارسي الأنشطة الرياضية .

كما أن الذكاء الجسمي - الحركي هو أحد أنواع الذكاء المهمة في التربية الرياضية التي جاءت بها نظرية الذكاء ، فهو يعني إمكانية الفرد في استخدام حواسه الطبيعية لتحريك جسمه بشكل فعال في الظروف الصعبة ، كما أنه إمكانية بيولوجية أو طاقة ديناميكية نامية نتاج تفاعل تكوينات جسمية حركية وعوامل بيئية ، وتعني قدرة الفرد على السيطرة والتحكم في الحركات ، وإمكانية استخدام الجسم ككل بشكل أسرع من أقرانه أو المقدره على التنسيق المرئي الحركي أو اكتساب المعارف والخبرات من خلال حركة الإحساس الجسدي والاندفاع نحو ممارسة النشاط الرياضي وعدم الاستمرار والبقاء في نشاط واحد (حسن خ.، 2006م، صفحة 29) .

وقد دلت البحوث المختبرية على ارتباط هذا النوع من الذكاء بمنطقة تقع في النصف الأيمن من المخ بحيث لو تضررت هذه المنطقة لسبب ما ، يفقد الإنسان القدرة على تمييز الأمكنة حتى المعروفة لديه مسبقاً أو التعرف على أقرب الأشخاص لديه . (محمود أ.، 2016م، صفحة 8)

فالذكاء المكاني - البصري يشير إلى القدرة على إدراك العالم البصري بدقة عالية وتصور المكان النسبي من الأشياء في الفراغ ، وتكوين صور وتخيلات عقلية حتى يتم استعمالها في حل المشكلات ويتطلب هذا النوع من الذكاء الحساسية للون والخط والشكل والطبيعة والمجال والمساحة والعلاقات التي توجد بين هذه العناصر ، والذكاء المكاني _ البصري يتطلب القدرة على التفكير بالصور والوعي بالأشكال والألوان والتركيبات والنماذج التي تحيط بالفرد (محمد، 2011م، صفحة 65) .

إن الأساليب التعليمية المستخدمة في التعليم أو التدريب هي الخطط التي يمكن من خلالها تحقيق الأهداف المرجوة ، حيث تشمل هذه الأساليب مجموعة من الأنشطة التي تتمثل في اختيار المعلومات وتنظيمها وتكرارها وإعادة ربط التعلم الجديد بالتعلم المخزون في الذاكرة ، فضلاً عن خلق بيئة إيجابية للتعلم والمحافظة عليها (الزبيدي، 2018م، صفحة 436) .

وتعد لعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب الجماعية المنظمة والمرموقة التي ازداد متابعوها حول العالم بشكل كبير ، وتعد المهارات الأساسية جانباً مهماً في هذه اللعبة والتي تشمل الإرسال والاستقبال والضرب الساحق وحائط الصد والدفاع عن الملعب .

وتعتبر مهارة الضرب الساحق هي الأولى لإحراز النقاط للفريق والتي لها تأثير مباشر وفعال في تحقيق الفوز ، لذا تتطلب هذه المهارة مستوى عالٍ من الدقة وسرعة الانتباه وقوة التركيز البصري ، وكل ذلك استوجب أن يمتلك المؤدي لهذه المهارة القدرات العقلية المعتمدة ولا سيما الذكاء الجسمي الحركي والمكاني البصري لأجل التركيز على الدقة والابتعاد عن التخبط والعشوائية في الأداء .

2.1 المشكلة :

إن التطور السريع في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة أدى إلى تنوع طرق وأساليب التدريب وتطوير المهارات الحركية المختلفة ، مما أدى إلى البحث عن تلك الأساليب الحديثة لتحقيق أفضل النتائج في تحسين الأداء المهاري ، وتعد البرامج العقلية باستخدام تمارين خاصة إحدى هذه الاتجاهات الحديثة المعروفة في المجال الرياضي .

كما أن الاتجاهات الحديثة في التربية تؤكد على أهمية جعل الطالب محور العملية التعليمية والتدريبية بالكلية مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، ويتطلب ذلك الاهتمام بقدرات الطالب الفعلية كالذكاء مثلاً ، والقدرة على مواجهة المواقف والمشاكل والعمل على تنميتها عن طريق ممارسة أنشطة تثري وتنمي وتحسن قدراته ، وتصل بها إلى أقصى حد ممكن ، فالطالب يشعر بالثقة ويستمتع بالتدريب عند دمج الذكاء داخل المهارة المراد التدريب عليها ، لأنها تكسبه من المعلومات والمهارات التي يمكن الاحتفاظ بها (كاظم و فاضل، 2013م، صفحة 38) .

فالأداء العالي يرتبط بقدرة الطالب على توظيف ذكائه البصري في موافق اللعب ، وأن ضعف الذكاء البصري لديه ، المعلومات البصرية غير الدقيقة تفقد الجسم التوقيت المناسب ، مما يتسبب في انخفاض مستوى الأداء ، فمن اللازم تطوير بطاريات للاختبارات البصرية في الأنشطة الرياضية المختلفة التي تستخدم لتقييم وتحسين مستوى القدرات البصرية ، نظراً لاختلاف المتطلبات البصرية الخاصة بكل رياضة مع تقنين إجراءات التدريب بشكل يتلاءم مع الاحتياجات الخاصة بكل لعبة (يوسف، 2021م، صفحة 25) .

وتعد رياضة الكرة الطائرة إحدى الألعاب التي تتطلب بذل طاقة وجهد عالٍ من قبل الطلاب أو اللاعبين ، فتحسن المستوى يرتبط باستخدام أفضل الطرق والأساليب والوسائل التدريبية التي يستخدمها المدربون من أجل تحسين وتطوير الجوانب مهارية .

فقد شهدت لعبة الكرة الطائرة تطوراً سريعاً في السنوات الأخيرة في كافة الجوانب المرتبطة بها سواء بدنياً ، أو نفسياً ، الأمر الذي دفع إلى تغيير طابع اللعب واتسامه بالدقة العالية في الأداء الفني والمهاري (زغلول و السيد، 2000م، صفحة 53) .

وإن اتقان المهارات الأساسية يساعد على الأداء الصحيح للمتدرب في خوض المباريات وبالتالي القدرة على الحصول على نقاط الشوط والفوز بالمباراة ، ويمتاز الأداء المهاري في هذه اللعبة بسرعة تحرك اللاعبين في أماكن واتجاهات مختلفة ، مما يتطلب المتابعة المستمرة لحركة مسار الكرة وتحرك اللاعبين من نفس الفريق وتحديد موقع الشبكة وتحركات الفريق المنافس .

ومن خلال عمل الباحثة كعضو هيئة تدريس لمادة الكرة الطائرة للمراحل الدراسية المختلفة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية لاحظت أنه هناك ضعف في مستوى الاتقان المهاري في دقة الضرب الساحق ، خاصة لطلاب المرحلة الدراسية الثالثة بالكلية ، وذلك من خلال درجات الامتحان النهائي للعام الجامعي 2023-2024م ، وأيضاً عدم الاتقان الصحيح للشكل الحركي في الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق كمهارة أساسية في الكرة الطائرة ، وعدم السيطرة والتحكم في أجزاء الجسم أثناء أداء المهارة ، وكذلك ضعف التركيز في الانتباه أثناء ضرب الكرة في الأماكن المخصصة ، وقد ارتأت الباحثة إجراء دراسة علمية باستخدام التمرينات الخاصة ووضعها في برنامج تدريبي لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري وتحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، وفقاً لطرق تدريبية وتعليمية حديثة وأدوات مساعدة لأجل تخفيف الصعوبات التي قد يعاني منها الطلاب عند التدريب على دقة أداء مهارة الضرب الساحق ، وأيضاً من خلال تصحيح الأخطاء وتعزيز نقاط القوة عند اتقان دقة أداء مهارة الضرب الساحق بمراحلها الفنية المختلفة .

فرياضة الكرة الطائرة تعد أحد الألعاب الجماعية التي تحتاج إلى درجة كبيرة من التركيز والاتقان والتصور والربط أكثر من غيرها من الألعاب الأخرى ، فمهارات الكرة الطائرة ذات درجة عالية من الصعوبة في التدريب ، وتحتاج إلى جهد واضح لكي يصل المتدرب إلى درجة الاتقان والتثبيت ، فهي تعد من رياضات الهجوم والدفاع التي يحاول كل فريق تسجيل أكبر عدد من نقاط في ملعب الفريق الآخر وذلك من خلال مجموعة من المهارات الهجومية وعلى رأسها مهارة الضرب الساحق ، ولكي يتسنى لنا أن نتقدم بلعبة الكرة الطائرة يجب على القائمين بعملية التدريب أن يكونوا على دراية كاملة بالطرق والأساليب التعليمية والتدريبية الحديثة ، وكيفية الربط بين التدريب البدني والعقلي والخططي في آن واحد .

3.1 الأهمية :

إن إتقان أداء مهارة الضرب الساحق تضع الفريق في وضع نفسي جيد وهي التي تتطلب سرعة البديهة وحسن التصرف من المؤدي ، إضافة إلى بعض المواصفات الأخرى ، فهي مهارة تسهم في كسب النقاط للفريق سواءً بصورة مباشرة أو غير مباشرة .

إن الطالب يعتمد في الحركة أثناء مباراة الكرة الطائرة على الانتقال العشوائي في الملعب ، بالرغم أن دقة الأداء للضرب الساحق تعتمد على استراتيجيات أساسية وهي الهجوم ، فهو ينتقل من منطقة إلى أخرى في الملعب وهذا يتطلب انتقاء تمرينات خاصة وفقاً لتلك الاستراتيجيات ، وعليه فإن التمرينات الخاصة التي سوف تستخدمها الباحثة سيكون لها التأثير الكبير في تحسين الذكاء الجسمي _ الحركي ، والذكاء المكاني - البصري اللذان يؤثران بدورهما في تحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الدراسية الثالثة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .

فبرامج التدريب البدني المهاري التي تحتوي على التمرينات ذات الفاعلية لها دور كبير في وضع عمليتي الإدراك والإحساس الجسمي - الحركي والمكاني - البصري موضع الاهتمام لتحسين مستوى المتدربين (حسين، ضمّد، و عبد العزيز، 2018م، صفحة 9) .

ولهذا ارتأت الباحثة إعداد برنامج تدريبي باستخدام التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري ومعرفة تأثيرها على دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة والتي تعتبر أساس المهارات الهجومية التي تساعد الفريق على تحقيق الفوز في المباراة ، فهذه التمرينات تعتمد على دمج القوة مع السرعة وهو ما يتوافق مع متطلبات اللعب الحديثة .

وتكمن أهمية البحث في إبراز أهمية دور القائم بعملية التدريب بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الزاوية في الربط بين القدرات العقلية وعناصر اللياقة البدنية ومراحل المهارات الهجومية في الكرة الطائرة .

4.1 الأهداف :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي بالتمرينات الخاصة للتعرف على :

- 1- تأثير البرنامج التدريبي بالتمرينات الخاصة في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري لطلاب (فريق الكرة الطائرة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الزاوية).
- 2- تأثير البرنامج التدريبي بالتمرينات الخاصة في تحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم لطلاب (فريق الكرة الطائرة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الزاوية) .

5.1 الفروض :

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري ولصالح القياس البعدي .
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات دقة أداء مهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم في الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدي .
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات دقة أداء الضرب الساحق القطري والمستقيم في الكرة الطائرة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

6.1 المصطلحات المستخدمة :

- التمرينات الخاصة :

هي " التمرينات والأنشطة التدريبية التي تستخدم في برامج التدريب الرياضي بهدف تنمية القدرات البدنية والمهارية المرتبطة مباشرة بمتطلبات الأداء التخصصي للمهارة الممارسة وتخطط وتنفذ بشكل يحاكي الظروف الحركية والسلوكية للمهارة في المنافسة (الحاج، 2017م، صفحة 119) .

- الذكاء الجسمي - الحركي :

هو " التأزر بين العقل والجسد وتأزر أعضاء الجسم فيما بينها إذ يستعمل الفرد جسمه كله أو جزء منه للتعبير عن الأفكار أو المشاعر ويتضمن المهارات ذات التوازن والسرعة والمرونة والقوة والإحساس بهدف الوصول إلى حل المشكلات وصنع شيء ما يرفع هذا الذكاء لدى الرياضيين " (علي، 2017م، صفحة 54) .

- الذكاء المكاني - البصري :

هو " القدرة على تحديد الأبعاد وتصوير الأشكال والرسومات وإدراك أوضاع الأشكال وحالاتها في الفراغ والقدرة على التخيل الفراغي وتكوين صور للأشياء بأشكالها وأبعادها الحقيقية " (جابر، 2003م، صفحة 15) .

- مهارة الضرب الساحق :

هي " ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديتها بالكامل ومن فوق الشبكة وتوجيهها إلى ملعب الفريق المنافس بطريقة قانونية " (خطابية، 1996م، صفحة 72) .

الفصل الثاني

2. الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري	1.2
التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي	1.1.2
مفهوم التمرينات الخاصة	1.1.1.2
تعريفات التمرينات الخاصة	2.1.1.2
خصائص التمرينات الخاصة	3.1.1.2
أسس بناء التمرينات الخاصة	4.1.1.2
دور التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي	5.1.1.2
التمرينات الخاصة في الألعاب الجماعية	6.1.1.2
التمرينات الخاصة في الكرة الطائرة	7.1.1.2
الذكاء	2.1.2
مفهوم الذكاء وأنواعه	1.2.1.2
تعريفات الذكاء	2.2.1.2
أنواع الذكاء	3.2.1.2
الذكاء الجسمي - الحركي	1.3.2.1.2
مفهوم الذكاء الجسمي - الحركي	1.1.3.2.1.2
خصائص الأفراد ذوي الذكاء الجسمي - الحركي المرتفع	2.1.3.2.1.2
مكونات الذكاء الجسمي - الحركي	2.1.3.2.1.2
أهمية الذكاء الجسمي - الحركي في المجال الرياضي	3.1.3.2.1.2
دور الذكاء الجسمي - الحركي في تحسين الأداء المهاري	4.1.3.2.1.2
الذكاء المكاني - البصري	2.3.2.1.2
مفهوم الذكاء المكاني - البصري	1.2.3.2.1.2
مكونات الذكاء المكاني - البصري	2.2.3.2.1.2
أدوات الذكاء المكاني - البصري	3.2.3.2.1.2
العمليات الإدراكية المرتبطة بالذكاء المكاني - البصري	4.2.3.2.1.2
أهمية الذكاء المكاني - البصري في المجال الرياضي	5.2.3.2.1.2
دور الذكاء المكاني - البصري في تحسين الأداء المهاري	6.2.3.2.1.2
دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة	3.1.2
مفهوم دقة الأداء المهاري	1.3.1.2

العوامل المؤثرة في دقة الأداء المهاري	2.3.1.2
مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة	3.3.1.2
مفهوم وأهمية الضرب الساحق	4.3.1.2
أنواع الضرب الساحق	5.3.1.2
المراحل الفنية لمهارة الضرب الساحق	6.3.1.2
الخطوات التعليمية لمهارة الضرب الساحق	7.3.1.2
الأخطاء الشائعة في أداء مهارة الضرب الساحق	8.3.1.2
أساليب تعليم وتدريب مهارة الضرب الساحق	9.3.1.2
أهم العضلات العاملة عند أداء مهارة الضرب الساحق	10.3.1.2
دور التمرينات الخاصة في تحسين متغيرات البحث	4.1.2
دور التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي	1.4.1.2
دور التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء المكاني - البصري	2.4.1.2
دور التمرينات الخاصة في تحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة	3.4.1.2
الدراسات السابقة والاستفادة منها	2.2
الدراسات السابقة العربية	1.2.2
الدراسات السابقة الأجنبية	2.2.2
التعليق على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها	3.2.1

1.2 الإطار النظري :

1.1.2 التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي :

يعد التدريب الرياضي من أهم العمليات التربوية المنظمة ، التي تهدف إلى إعداد الرياضي أو الطالب بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة إعداداً متكاملأً بدنياً ومهارياً ونفسياً ، بما يمكنه من الوصول إلى أعلى مستويات الأداء ، وقد شهد التدريب الرياضي تطوراً كبيراً نتيجة التقدم العلمي في مجالات الفسيولوجيا والبيوميكانيك ، وعلم النفس الرياضي ، الأمر الذي انعكس على تنوع الوسائل والأساليب التدريبية المستخدمة .

وتعد التمرينات الخاصة من الركائز الأساسية في عملية التدريب الرياضي الحديث ، لما لها من دور مباشر في تطوير الأداء المهاري والبدني وفق متطلبات النشاط الرياضي التخصصي ، وقد حظي هذا النوع من التمرينات باهتمام واسع من علماء التدريب الرياضي نظراً لارتباطه الوثيق بمبدأ الخصوصية في التدريب ، والذي يعد من أهم المبادئ العلمية التي يقوم عليها الإعداد الرياضي المعاصر ، والتي تمثل المرحلة التي يتم فيها توجيه القدرات البدنية والعقلية العامة نحو خدمة الأداء التخصصي .

ويرى العديد من علماء التدريب الرياضي أن العملية التدريبية تمر بمراحل متدرجة تبدأ بالإعداد العام ، ثم الإعداد الخاص ، ووصولاً إلى الإعداد التنافسي ، وتأتي التمرينات الخاصة في قلب مرحلة الإعداد الخاص ، حيث يتم التركيز على تنمية الصفات البدنية والمهارية المرتبطة ارتباطاً مباشراً بالأداء التخصصي ، فيؤكد بسطويس أحمد (1999م) أن التمرينات الخاصة تمثل حلقة الوصل بين الإعداد البدني العام والأداء المهاري فهي تعمل على تحويل القدرات البدنية المكتسبة إلى أداء وظيفي يخدم المهارة الرياضية (أحمد، 1999م، صفحة 168) .

كما يشير إبراهيم عبد المقصود (2001م) إلى أن إهمال التمرينات الخاصة قد يؤدي إلى نقل أثر التدريب من الملعب التدريبي إلى ميدان المنافسة ، وهو يفسر الفجوة التي قد تظهر بين المستوى البدني الجيد وضعف الاداء المهاري . (المقصود، 2001م، صفحة 199)

1.1.1.2 مفهوم التمرينات الخاصة :

تعد التمرينات الخاصة عبارة عن مجموعة من الأوضاع والحركات البدنية التي تهدف إلى تشكيل وبناء الجسم ، وتنمية مختلفة قدراته الحركية للوصول بالطالب لأعلى مستوى ممكن من الأداء الرياضي المعتمد على الأسس العلمية لفن الحركة (محسن و محمد، 2022م، صفحة 194) .
أما عن التمرينات ذات الهدف الخاص فهي تلك التمرينات التي تهدف إلى إعداد وتنمية وتطوير المهارات الحركية الخاصة لمختلف أنواع الأنشطة الرياضية مثل رياضة الكرة الطائرة وغيرها .

إن التمرينات الخاصة من المفاهيم الأساسية في علم التدريب الرياضي ، لما لها من فاعلية في تطوير الأداء الرياضي ، فقد تطور هذا المفهوم مع تطور العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضي ، فلم يعد التركيز مختصراً على تنمية القدرات البدنية العامة فقط ، بل أصبح موجهاً نحو إعداد الطالب الرياضي إعداداً تخصصياً يتلاءم مع متطلبات النشاط الرياضي الممارس .

وفي هذا الصدد يوضح مفتي إبراهيم حماد (2001م) أن التمرينات الخاصة تهدف إلى تنمية الصفات البدنية والحركية والعقلية المرتبطة مباشرة بالمهارات الأساسية للنشاط الرياضي ، وتؤدي في ظروف مشابهة لظروف الأداء الحقيقي (حماد، 2001م، صفحة 214) .

ويشير محمد حسن علاوي (2014م) إلى أن التمرينات الخاصة تمثل مرحلة متقدمة يتم فيها توظيف القدرات البدنية لحقيق أعلى مستوى للأداء المهاري (علاوي، 2014م، صفحة 228) .

ويضيف Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن التمرينات الخاصة تعد من التمرينات التدريبية التي تبنى على أساس المتطلبات الحركية ، والسيولوجية للمهارة التخصصية ، بهدف تحسين نقل أثر التدريب إلى الأداء الفعلي أثناء المنافسة أو أثناء تنفيذ الأداء المهاري (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 359) .

2.1.1.2 تعريفات التمرينات الخاصة :

هي جزء من التدريب الذي يركز على استخدام تمارين مصممة خصيصاً لتطوير الصفات البدنية والقدرات الحركية ، التي لها تأثير بشكل مباشر على الأداء الرياضي في مهارة أو نشاط معين (Gamble, 2013AD, p. 29) .

وهي تمرينات تصمم وتنفذ بهدف تنمية الصفات البدنية والحركية المرتبطة مباشرةً بمتطلبات الأداء المهاري للنشاط الرياضي ، والتي تؤدي في ظروف مشابهة إلى ظروف المسار الحركي للمهارة (حماد، 2001م، صفحة 213) .

وهي أشكال تدريبية تعتمد على مبدأ الخصوصية ، وتنفذ بطريقة تحاكي نفس المتطلبات العصبية ، والعضلية ، والميكانيكية للأداء التنافسي بما يضمن انتقال أثر التدريب إلى الأداء الفعلي للمهارة (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 356) .

وهي تمرينات تدريبية تستخدم خلال مراحل الإعداد المتقدم وتهدف إلى تطوير القدرات البدنية والعقلية الخاصة خلال أداء حركات مشابهة للحركة التخصصية من حيث المدى الحركي والسرعة ونوع القوة المستخدمة (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 239) .

وتعرفها الباحثة بأنها هي حركات وأوضاع بدنية مخطط لها ومكررة تبنى على أسس علمية وتنفذ بما يتوافق مع متطلبات وخصائص الأداء المهاري والحركي والبدني للمهارة التخصصية .

3.1.1.2 خصائص التمرينات الخاصة :

تتميز التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي بعدد من الخصائص التي تجعلها أكثر فاعلية في تطوير الأداء الرياضي مقارنة بالتمرينات العامة ، فهي تعتمد في بنائها على متطلبات النشاط التخصصي ، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

- التشابه الحركي مع الاداء المهاري :

تنتم التمرينات الخاصة بوجود تشابه كبير بينها وبين الأداء المهاري في النشاط الرياضي الممارس ، من حيث المسار الحركي ، وزوايا الحركة ، وسرعة الأداء ، وتسلسل العمل العضلي ، حيث يؤكد Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن هذا التشابه في تحسين في نقل أثر التدريب إلى الموقف النهائي للأداء المهاري . (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 358) .
- الخصوصية العضلية والعصبية :

تعتمد التمرينات الخاصة على تشغيل نفس المجموعات العضلية وبنفس نمط الانقباض العضلي المستخدم أثناء الأداء المهاري الأمر الذي يؤدي إلى تحسين التوافق العصبي العضلي وزيادة الكفاءة الحركية .

حيث يشير Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) إلى أن التكاليف العصبية التي تنتج عن التمرينات الخاصة تكون أكثر ارتباطاً بالأداء الفعلي لأي مهارة حركية في الأنشطة الرياضية (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 242) .

- الارتباط بنظم الطاقة الخاصة :

من خصائص التمرينات الخاصة أنها تنفذ باستخدام نفس نظم إنتاج الطاقة السائدة أثناء المباراة أو الاختبارات ، سواء أكانت هوائية أم لاهوائية لبنية أم هوائية داعمة ، مما يزيد من كفاءة الأداء تحت ظروف مشابهة للمباراة (حماد، 2001م، صفحة 217) .

- التكامل بين الإعداد البدني والمهاري :

تتميز التمرينات الخاصة بأنها لا تفصل بين الإعداد البدني والإعداد المهاري ، بل تعمل على دمجهما في إطار واحد ، بحيث يتم تطوير الصفات البدنية الخاصة من خلال الأداء المهاري ، فيؤكد Vitalievich Verkhoshansky (2006م) أن هذا التكامل يعد أحد أهم عوامل رفع المستوى الرياضي في المراحل المتقدمة من الإعداد (Verkhoshansky, 2006AD, p. 110).

- ملائمة التمرينات الخاصة لمستوى الرياضي ومرحلة الإعداد :

إن التمرينات الخاصة يجب أن تصمم بما يتناسب مع مستوى الطالب ومراحل الإعداد (الإعداد الخاص ، والإعداد ما قبل المنافسة) ، مع إمكانية التحكم في (شدة ، وحجم ، وكثافة) التدريب ، بما

يحقق الحمل التدريبي المطلوب دون الاخلال بالمسار الحركي للمهارة الرياضية المراد تطبيقها
(Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 246) .

4.1.1.2 أسس بناء التمرينات الخاصة :

ترتكز التمرينات الخاصة على مبدأ التكيف النوعي للأحمال التدريبية والذي ينص على أن أجهزة الجسم المختلفة تتكيف بشكل خاص مع نوع الحمل الواقع عليها ، فيؤكد Yuri Vitalievich Verkhoshansky (2006م) أن التدريب الفعال لا يتحقق بزيادة شدة الحمل فقط ، بل بمدى تشابه التمرين مع متطلبات الأداء المهاري . (Verkhoshansky, 2006AD, p. 112)

كما يشير Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) إلى أن التمرينات الخاصة تعتبر حلقة الوصل مهمة بين الإعداد البدني (العام والخاص) والإعداد المهاري ، حيث أن هذه التمرينات تسمح بتطوير كافة المتطلبات البدنية التي تتطلبها سلسلة الحركة المهارية المراد تنفيذها
(Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 241) .

إن الالتزام بالأسس العلمية عند بناء التمرينات الخاصة يعد من العوامل الحاسمة في نجاح العملية التدريبية ، إذ أن فعالية هذه التمرينات لا تعتمد على الشكل الخارجي لها فقط ، بل تعتمد على مدى توافرها مع المتطلبات البدنية والمهارية وكذلك الفسيولوجية للنشاط الرياضي الممارس ، فأى خلل في هذه الأسس قد يؤدي إلى ضعف انتقال أثر التدريب إلى نتائج عكسية على الأداء المهاري ، ومن أهم هذه الأسس ما يلي :

- مبدأ الخصوصية :

يعد مبدأ الخصوصية الأساس الأول في بناء التمرينات الخاصة ، حيث يجب أن تتشابه التمرينات مع الأداء المهاري ، من حيث المسار الحركي ، وسرعة الأداء والمجموعات العضلية العاملة ، فيشير في هذا الصدد Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) إلى أن التكيفات التدريبية تكون نوعية ، ولا تتحقق الفائدة القصوى إلا إذا كان الحمل التدريبي مشابهاً لمتطلبات المهارة (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 238) .

- الارتباط بالمسار الحركي للمهارة :

من الأسس المهمة في بناء التمرينات الخاصة أن تؤدي الحركات الرياضية في نفس الاتجاهات والزوايا التي تؤدي بها المهارة الأساسية ، مع الأخذ في الاعتبار مراعاة التسلسل الحركي الصحيح ، حيث يؤكد Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) على أن الالتزام بالمسار الحركي الصحيح يسهم في تحسين التوافق العصبي العضلي ، ودقة التوقيت الحركي (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 360) .

- ملائمة الشدة والحجم لمستوى الطالب الرياضي :

يجب أن تبنى التمرينات الخاصة بما يتناسب مع مستوى الطالب الرياضي بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وخبرته التدريبية بحيث تُضبط الشدة والحجم والكثافة بصورة تدريجية .
فيرى مفتي إبراهيم حماد (2001م) أن التمرينات الخاصة تستخدم غالباً في مراحل الإعداد البدني العام وفي الإعداد ما قبل المنافسة ، مما يتطلب من تنفيذها دقة عالية في تقنين الاحمال التدريبية (حماد، 2001م، صفحة 219) .

- تحقيق التكامل بين الجانب البدني والمهاري :

يجب أن تبنى التمرينات الخاصة بطريقة تحقق التكامل بين تطوير الصفات البدنية الخاصة ، وتحسين الأداء المهاري أي دون الفصل بينهما ، حيث يؤكد في هذا الصدد طلحة حسين حسام الدين (2014م) على أن هذا التكامل يسهم في تحسين دقة الأداء المهاري تحت ظروف التعب والضغط التنافسي (حسام.الدين، 2014م، صفحة 169) .

_ مراعاة الامن والسلامة :

من الأسس الضرورية عند بناء التمرينات الخاصة مراعاة عوامل الأمن والسلامة ، خاصة عند استخدام مقاومات أو تدريبات مرتفعة الشدة ، وذلك لتجنب الإصابات وضمان الاستمرارية في التدريب (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 247) .

5.1.1.2 دور التمرينات الخاصة في التدريب الرياضي :

تسهم التمرينات الخاصة في :

- تحسين الكفاءة العصبية العضلية من خلال زيادة التوافق بين الجهازين العصبي والعضلي أثناء الأداء المهاري .

- رفع دقة الأداء الحركي نتيجة التدريب على نفس المسار الحركي المستخدم في المنافسة .

- تسهيل نقل أثر التدريب من الوحدة التدريبية إلى الموقف التنافسي الحقيقي .

- تقليل الفجوة بين التدريب والمنافسة مما ينعكس إيجاباً على مستوى الانجاز الرياضي .

ويؤكد في هذا الصدد طلحة حسين حسام الدين (2014م) أن الاعتماد على التمرينات الخاصة يؤدي إلى تحسين الأداء المهاري بدرجة أكبر إذا ما قورنت بالتمرينات العامة ، خاصة في الألعاب الجماعية ، مثل لعبة الكرة الطائرة التي تتطلب دقة عالية وتوقيتاً حركياً دقيقاً (حسام.الدين، 2014م، صفحة 167) .

6.1.1.2 التمرينات الخاصة في الألعاب الجماعية :

تعد الألعاب الجماعية من الأنشطة الرياضية التي تتسم بتعقيد الأداء الحركي ، وتعدد المواقف المتغيرة ، فهي تتطلب الأداء فيها تفاعلاً مستمراً بين الجوانب البدنية والمهارية والخطية ،

لهذا تبرز أهمية التمرينات الخاصة في إعداد لاعبي الألعاب الجماعية لمالها من دور فعال في تطوير القدرات التخصصية المرتبطة بطبيعة الأداء الجماعي ومتطلبات المباراة .
إن طبيعة التمرينات الخاصة في الألعاب الجماعية تتميز بأنها تبنى على أساس محاكاة المواقف الحقيقية للمباراة ، سواء من حيث سرعة الأداء أو التغير المستمر في الاتجاه أو التفاعل مع الزملاء والمنافسين .

فيؤكد في هذا الصدد Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) أن التمرينات الخاصة في الألعاب الجماعية يجب أن تعكس الطابع المتغير للأداء المهاري في المباراة ، وليس فقط تنفيذ المهارة في صورتها الثابتة (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 248).
كما أن التمرينات الخاصة لا تقتصر فقط على تطوير المهارات الفردية بل تمتد لتشمل الربط بين الأداء المهاري والتنفيذ التخطيطي ، حيث يشير مفتي ابراهيم حماد (2001م) إلى أن نجاح التمرينات الخاصة في الألعاب الجماعية يعتمد على دمج المهارات الأساسية ضمن مواقف لعب مشابهة للمباراة ، بما يساهم في تحسين اتخاذ القرار وسرعة الاستجابة (حماد، 2001م، صفحة 223).

وبما أن الألعاب الجماعية لها مهارات متعددة ولكل منها تسلسل حركي خاص بها ، فإن التمرينات الخاصة تساهم في تطوير التوافق العصبي العضلي وخاصة تلك المهارات التي تكون تحت ضغط زمني وبدني قوي ، لهذا يشير Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن التدريب في مواقف مشابهة للمهارة أو المباراة يساعد على تحسين التحكم ، ودقة التوقيت أثناء الأداء الجماعي (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 365) .

كذلك تساهم التمرينات الخاصة في تثبيت الأداء الفني وتقليل الأخطاء أثناء الأداء المهاري من خلال تعويد الطالب الرياضي على أداء المهارات في ظروف مشابهة للمهارة (حسام الدين، 2014م، صفحة 173) .

7.1.1.2 التمرينات الخاصة في الكرة الطائرة :

تعد الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي تتميز بتعدد المهارات الهجومية والدفاعية ، وارتفاع متطلبات الأداء البدني والمهاري ، خاصة في المهارات التي تعتمد على القفز والضرب مثل مهارة الضرب الساحق ، ومن هنا تبرز أهمية التمرينات الخاصة في إعداد طلاب كلية التربية البدنية المميزين في الكرة الطائرة لكونها الأداة الأساسية التي تربط بين القدرات البدنية التخصصية ومتطلبات الأداء الفني داخل الملعب .

حيث تتسم التمرينات الخاصة في الكرة الطائرة بارتباطها الوثيق بالخصائص الميكانيكية والزمانية للأداء المهاري ، فهي تعتمد على حركات سريعة ، وسرعة انفجارية ، ومتابعة مع تغير

مستمر في أوضاع الجسم أثناء الطيران والهبوط وفي هذا الصدد يؤكد الاتحاد الدولي للكرة الطائرة FIVB (2016م) أن التدريب في الكرة الطائرة يعتمد على تمارين تحاكي المواقف المهارية مع

التركيز على التكامل بين القوة الانفجارية والدقة المهارية ((FIVB), 2016AD, p. 42) .

لذا نجد أن التمارين الخاصة في الكرة الطائرة تركز على تنمية جميع القدرات المرتبطة مباشرة بالأداء ، حيث يؤكد الاتحاد الأمريكي لمدربي الكرة الطائرة AVCA (2012م) أن تطوير القدرات المتعلقة بالمهارات الهجومية في الكرة الطائرة الذي يتم من خلال تمارين مشابهة للأداء الفعلي يسهم في رفع كفاءة الضرب الساحق وتحسين السيطرة على الحركة أثناء القفز ((AVCA), 2012AD, p. 88) .

إن التمارين الخاصة تسهم في تحسين الأداء المهاري في الكرة الطائرة من خلال تدريب الطالب الرياضي على تنفيذ المهارات الهجومية عامةً ، ومهارة الضرب الساحق بشكل خاص في ظروف قريبة من ظروف المباراة سواء من حيث سرعة الإرسال وارتفاع التمريرة ، أو وجود حائط الصد ، فيذكر Eberhard Kollath (2014م) أن التمارين التي تجمع بين القفز والضرب في تسلسل حركي واحد تعد من أكثر الأساليب فاعلية في تثبيت الأداء الفني وتحسين دقته (Kollath, 2014AD, p. 134) .

فدقة أداء مهارة الضرب الساحق تعد من المتطلبات الأساسية لتحقيق التفوق الهجومي في الكرة الطائرة ، والتي لا يمكن تطويرها بالاعتماد على التدريب المهاري فقط ، حيث تؤكد العديد من الدراسات العلمية أن التمارين الخاصة التي تنفذ تحت ظروف بدنية مشابهة للمهارة تسهم في تحسين التحكم الحركي وتوجيه الكرة بدقة نحو المناطق المستهدفة في ملعب الخصم ، ويرى Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن تكرار الأداء في ظروف مشابهة للمهارة والمباراة يعزز البرامج الحركية المخزنة في الجهاز العصبي مما ينعكس إيجاباً على دقة الأداء أثناء الضرب الساحق (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 368) .

2.1.2 الذكاء :

1.2.1.2 مفهوم الذكاء :

يعد الذكاء من المفاهيم الأساسية التي شغلت اهتمام الباحثين في مجالات علم النفس ، والتربية ، والعلوم العصبية ، نظراً لارتباطه الوثيق بقدرة الطالب على التعلم والتكيف وحل المشكلات ، فقد شهد مفهوم الذكاء تطوراً ملحوظاً عبر المراحل التاريخية المختلفة ، فانتقل من كونه قدرة عقلية عامة إلى مفهوم متعدد الأبعاد ويشمل قدرات متنوعة .

ويعتبر الذكاء أحد الصفات التي تمكن الإنسان من التصرف بعقل ، ومواجهة أمور الحياة والتكيف معها ، وأن الذكاء ينظر إليه كقدرة كامنة تعتمد على النمو والتطور السليمين ، وباعتبار أن الذكاء قدرة كامنة فإنه يمكن تعديلها عن طريق الإثارة ، مثلها مثل أي صفة من صفات الإنسان ومن جهة أخرى فإن نمو الذكاء للوصول به إلى تلك القدرة الكامنة قد يتأثر بالضغوط والإجهادات البيئية ، إذ أنه على العكس يمكن زيادة نموه عن طريق الإثارة الصحيحة ، ولكن هذى الزيادة أو النقصان في معدل النمو أو في توقف المزيد من التطور لا يعدل من مستوى القدرة الكامنة بالذات (توفيق، قطامي، و عدس، 2002م، صفحة 163)

ويذكر عبدالله شعيب صالح (2000م) أن الذكاء يظهر بشكل عام لدى معظم الناس بكيفية تشترك فيها كل الذكاءات ، ومعظم الأدوار التي ينجزها الإنسان هي نتاج مزيج من الذكاءات في معظم الأحيان ، فعلى سبيل المثال ، لكي تكون رياضياً بارعاً في الأداء الرياضي ، لا يكفي أن يكون لدى الطالب نوع واحد من الذكاء أو لياقة بدنية فقط بل يجب أن يمتلك ذكاءات مختلفة لأنها مرتبطة ببعضها (صالح ع.، 2000م، صفحة 220) .

2.2.1.2 تعريفات الذكاء :

يشير مفهوم الذكاء إلى القدرة العامة للطالب على الفهم والتعلم والتفكير المنطقي والتكيف مع البيئة المحيطة ، وقد اختلفت تعريفاته باختلاف المدارس الفكرية ، إلا أن معظمها يتفق على أن الذكاء يعكس كفاءة الطالب في التعامل مع المواقف الجديدة وحل المشكلات بفاعلية .

ويعرفه خليل عبد الرحمن المعاينة ومحمد عبد السلام البواليز (2004م) بأنه القدرة على القيام بنشاط يمتاز بالصعوبة ، وله هدف محدد ، والابتكار والتعقيد والاقتصاد في الجهد ويكون تحت ظروف تتطلب تركيز الجهد ومقاومة الانفعال (المعاينة و البواليز، 2004م، صفحة 90) .

بالإضافة إلى تعريف آخر وصفه بأنه سلوك معقد لتكوين متعدد المظاهر يفصح عن نفسه في أربع من القدرات العقلية هي (الفهم ، والابتكار ، والنقد ، والقدرة على التوجيه الهادف للسلوك) (المعاينة و البواليز، 2004م، صفحة 90) .

يعرف David Wechsler (2008م) أن الذكاء هو القدرة الكلية للفرد على التصرف الهادف والتفكير المنطقي والتعامل الفعّل مع البيئة (Wechsler, 2008AD, p. 4) .
وعرفه William Stern (2001م) بأنه القدرة العامة على التكيف العقلي مع المشكلات والظروف الجديدة في الحياة (Stern, 2001AD, p. 13) .
في حين يعرفه Howard Gardner (2001م) من منظور أكثر شمولية فيذكر أنه قدرة أو مجموعة من القدرات التي تمكن الفرد من حل المشكلات أو إنتاج منتجات ذات قيمة في ثقافة معينة (Gardner, 2011AD, p. 206) .

3.2.1.2 أنواع الذكاء :

في ضوء نظريات الذكاء المتعددة نجد أنه لا يقتصر الذكاء على القدرة اللغوية أو المنطقية فقط بل يتخذ أشكالاً متعددة من أهمها (الذكاء اللغوي ، الذكاء المنطقي - الرياضي ، الذكاء الجسمي - الحركي ، الذكاء المكاني - البصري ، الذكاء الموسيقي ، الذكاء الاجتماعي (التفاعلي) ، الذكاء الشخصي (الذاتي) ، الذكاء الطبيعي) .

ويؤكد Howard Gardner (2001م) أن هذه أنواع الذكاء المختلفة تعمل بشكل متكامل ، وأن تميز الفرد في إحداها هذا لا يعني ضعفه في الأخرى ، بل يعكس تنوع القدرات الإنسانية لديه (Gardner, 2011AD, p. 211) .

1.3.2.1.2 الذكاء الجسمي - الحركي :

الذكاء الجسمي - الحركي يعني القدرة على استخدام الجسم أو أجزاء منه في أداء الحركة أو المهارة الرياضية .

1.1.3.2.1.2 مفهوم الذكاء الجسمي - الحركي :

يعد الذكاء الجسمي - الحركي أحد أنماط الذكاء التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالقدرة على استخدام الجسم أو أجزاء منه بفاعلية عالية ، من أجل التعبير أو حل المشكلات ، أو أداء المهارات الحركية الدقيقة والمعقدة ، ويظهر هذا النوع من الذكاء بوضوح في المجالات التي تعتمد على الأداء البدني المنظم ، حيث يتطلب الأمر تحكماً عصبياً عضلياً دقيقاً وتناسقاً عالياً بين الجهازين العصبي والعضلي .

وقد أشار Howard Gardner (2001م) إلى أن الذكاء الجسمي - الحركي يمثل أحد الذكاءات المتعددة التي تعتمد على كفاءة الجهاز العصبي في التحكم بالحركة ، وعلى قدرة الفرد في استخدام التغذية الراجعة الحسية لتحسين جودة الأداء ، مؤكداً على أن الممارسين للرياضة يمتلكون هذا النوع من الذكاء (Gardner, 2011AD, p. 208) .

كما يشير Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) إلى أن الذكاء الجسدي - الحركي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفاهيم التحكم الحركي والتعلم الحركي ، فالأداء المهاري الدقيق يعتمد على القدرة على تنظيم البرامج الحركية وتنفيذها بقدرة بكفاءة عالية في ظل متغيرات التي تحدث الموقف الرياضي (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 22) .

ويؤكد محمد حسن علاوي (2010م) على أن الذكاء الجسدي _ الحركي يعد من المحددات الأساسية لمستوى الإنجاز الرياضي ، إذ يسهم في تحسين دقة الأداء المهاري والاقتصاد في الجهد ، وسرعة اكتساب المهارات الحركية خاصة في الألعاب الجماعية التي تتطلب تنسيقاً عالياً بين التفكير والحركة (علاوي، 2010م، صفحة 47) .

ويضيف أسامة كامل راتب (2001م) أن الذكاء الجسدي - الحركي يتطور من خلال التدريب المنظم والخبرة الحركية المترجمة ، وأن تنميته تعتمد على استخدام تمارين نوعية تحاكي متطلبات الأداء ، مما ينعكس إيجاباً على التحكم الحركي ودقة تنفيذ المهارات الحركية الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس (راتب، 2001م، صفحة 65) .

2.1.3.2.1.2 خصائص الأفراد ذوي الذكاء الجسدي - الحركي المرتفع :

يتميز الأفراد ذوي الذكاء الجسدي - الحركي المرتفع بمجموعة من الخصائص التي تعكس كفاءتهم العالية في التحكم بالجسم ، وتنظيم الحركة وتوظيفها بفاعلية في المواقف المختلفة ، ولا سيما في المجال الرياضي ، وتعد هذه الخصائص نتاجاً للتكامل بين الجهاز العصبي المركزي والجهاز العضلي ، إضافة إلى الخبرة الحركية والتدريب المنتظم .

حيث يذكر أسامة كامل راتب (2001م) أن الأفراد ذوي الذكاء الجسدي _ الحركي المرتفع يتميزون بالقدرة على التحكم الانفعالي أثناء الأداء والثقة في الحركة والقدرة على التكيف مع ضغوط المنافسة ، وهو ما يسهم في ثبات المستوى ، وتقليل في الأخطاء المهارية في المواقف الحاسمة (راتب، 2001م، صفحة 73) .

ويضيف Richard Magill and David Anderson (2017م) أنه من الخصائص المهمة للأفراد ذوي الذكاء الجسدي - الحركي المرتفع أن يمتلكون كفاءة عالية في التعلم الحركي ، ويظهرون تقدماً أسرع في اكتساب المهارات الجديدة مقارنة بغيرهم ، نتيجة قدرتهم على تكوين برامج حركية مستقرة وقابل للتكيف مع التغيرات المفاجئة للأداء (Magill & Anderson, 2017AD, p. 112) .

كما يؤكد محمد حسن علاوي (2010م) أن من أهم خصائص هؤلاء الأفراد القدرة على الاقتصاد في الجهد البدني ، والقدرة على الربط بين التفكير والحركة ، إضافة إلى ارتفاع مستوى التوافق

العصبي العضلي ، مما ينعكس إيجاباً على جودة الأداء المهاري والدقة في التنفيذ ، خصوصاً في الألعاب الجماعية (علاوي، 2010م، صفحة 50) .

ويرى Howard Gardner (2011م) أن أبرز خصائص الأفراد ذوي الذكاء الجسدي - الحركي المرتفع ، هي قدرتهم على استخدام الجسم أو جزءاً منه بدقة وتناسق عالٍ ، مع التحكم في التوقيت الحركي والايقاع ، والقدرة على تعديل الحركة تبعاً لمتطلبات الموقف ، وهو ما يظهر بوضوح لدى الرياضيين في الألعاب التي تتطلب مهارات مركبة وسريعة التغير مثل لعبة الكرة الطائرة (Gardner, 2011AD, p. 210) .

وفي نفس السياق يشير Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) إلى أن هؤلاء الأفراد يتمتعون بمستوى متقدم من الإحساس الحركي ، وقدرة عالية على استقبال المعلومات الحسية ومعالجتها ، مما ينتج لهم تصحيح الأخطاء الحركية أثناء الأداء ، وتحقيق دقة أعلى في تنفيذ المهارات خاصة في مواقف الأداء التي تتطلب سرعة اتخاذ القرار المناسب (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 30) .

وكذلك يشير أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003م) إلى أن هذه الخصائص لا تعد فطرية فقط ، بل يمكن تنميتها وتطويرها وتحسينها من خلال التدريب الموجه ، واستخدام التمرينات الخاصة التي تحاكي متطلبات الأداء الفعلي ، مما يسهم في رفع مستوى الذكاء الجسدي - الحركي وتحسين دقة الاداء المهاري (عبدالفتاح، 2003م، صفحة 64) .

3.1.3.2.1.2 مكونات الذكاء الجسدي - الحركي :

يتكون الذكاء الجسدي - الحركي من مجموعة من المكونات المتداخلة ، والتي تعمل بصورة تكاملية تعكس كفاءة الفرد في التحكم بالحركة ، وتنظيمها ، وتوظيفها بدقة وفق متطلبات الموقف ، وتعد هذه المكونات أساساً مهماً لفهم الأداء المهاري في المجال الرياضي ، ولا سيما في الألعاب التي تتطلب مهارات مركبة وسريعة مثل رياضة الكرة الطائرة .

ويشير Howard Gardner (2011م) إلى أن الذكاء الجسدي - الحركي لا ينظر إليه كقدرة واحدة مستقلة ، بل كمحصلة لعدة قدرات حركية وعصبية ، تشمل التحكم العضلي ، والتناسق ، والإحساس الحركي ، والقدرة على التكيف الحركي ، وهي قدرات يمكن تنميتها من خلال التدريب الموجه (Gardner, 2011AD, p. 210) .

وتتمثل مكونات الذكاء الجسدي - الحركي في (التحكم العصبي العضلي ، الإحساس الحركي ، التوافق الحركي ، التوازن والتحكم في الوضعية ، القدرة على التكيف الحركي) .

- التحكم العصبي العضلي :

يعد التحكم العصبي العضلي من أهم مكونات الذكاء الجسمي - الحركي ، حيث يتمثل في قدرة الجهاز العصبي على تنظيم عمل العضلات أثناء الأداء ، وضبط شدة الانقباض العضلي وتوقيته . ويذكر في هذا الصدد Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن جودة الأداء المهاري تعتمد بدرجة كبيرة على كفاءة هذا التحكم ، خاصة في المهارات التي تتطلب سرعة ودقة عالية في آن واحد (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 39) . ويضيف أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003م) أن ارتفاع مستوى التحكم العصبي العضلي يسهم في تقليل الأخطاء الحركية وزيادة ثبات الأداء الرياضي (عبدالفتاح، 2003م، صفحة 68)

- الإحساس الحركي :

ويقصد بالإحساس الحركي هو قدرة الفرد على إدراك أوضاع أجزاء جسمه وحركتها دون الاعتماد المباشر على الرؤية ، ويعد الإحساس الحركي عنصراً جوهرياً في الذكاء الجسمي - الحركي ، وهو يتيح للطالب فرصة تعديل الأداء أثناء التنفيذ وتصحيح الأخطاء في الزمن الحقيقي ، مما يؤدي إلى تحسين دقة الاداء المهاري .

ويؤكد محمد حسن علاوي (2010م) أن تنمية الإحساس الحركي يعد من الأهداف الأساسية للتدريب الرياضي ، لمالها من أثر مباشر في تحسين التوافق الحركي ، ودقة تنفيذ المهارات خاصة في الألعاب الجماعية (علاوي، 2010م، صفحة 55) .

- التوافق الحركي :

يعد التوافق الحركي من المحددات الأساسية لمستوى الأداء المهاري ، وأن ارتفاعه يسهم في سرعة تعلم المهارات ، وتقليل الجهد المبذول أثناء الأداء المهاري ، فهو يمثل قدرة الطالب على تنظيم الحركات المختلفة في إطار واحد متكامل ، سواء بين الجسم أو بين العين واليد أو العين والقدم .

حيث يذكر Howard Gardner (2011م) أن الأفراد ذوي الذكاء الجسمي - الحركي المرتفع يتميزون بقدرة عالية على دمج الحركات المعقدة وأدائها بسلاسة ودقة عالية (Gardner, 2011AD, p. 211) .

- التوازن والتحكم في الوضعية :

يعد التوازن أحد المكونات الأساسية للذكاء الجسمي - الحركي إذ يرتبط بقدرة الطالب على الحفاظ على استقرار الجسم أثناء الثبات أو الحركة .

ويشير Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن التوازن الجيد يسهم في تحسين دقة الأداء ، وتقليل فرص الإصابة ، ويعد عنصرًا حاسمًا في الألعاب التي تتطلب قفزاً وضرباً مثل مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 44) .
فالتحكم في وضعية الجسم يعد شرطاً أساسياً لتنفيذ المهارات المعقدة بدقة عالية خاصة في المهارات التي تتطلب الارتقاء أو تغير الاتجاه بسرعة .

- القدرة على التكيف الحركي :

تتمثل القدرة على التكيف الحركي في قدرة الطالب على تعديل الأداء الحركي وفقاً لتغيرات الموقف ، سواء أكانت تغيرات في سرعة الكرة ، أم وضع الطالب المنافس ، أم ظروف اللعب ، كما أن القدرة على التكيف الحركي تعكس مستوى متقدماً من الذكاء الجسدي - الحركي الذي يعتمد على الخبرة الحركية والتعلم المستمر .

4.1.3.2.1.2 أهمية الذكاء الجسدي - الحركي في المجال الرياضي :

يعد الذكاء الجسدي - الحركي من المرتكزات الأساسية المهمة التي يقوم عليها الأداء الرياضي المتميز .

إذ يمثل الأساس الذي يمكن الطالب الرياضي من تنفيذ المهارات الحركية بدقة ، وكفاءة ، والتكيف مع متغيرات الموقف التنافسي ، وتزداد أهمية الذكاء الجسدي - الحركي في الألعاب التي تتطلب تنسيقاً عالياً بين التفكير والحركة وسرعة اتخاذ القرار ودقة التنفيذ مثل لعبة الكرة الطائرة .

حيث يرى Howard Gardner (2011م) أن الذكاء الجسدي - الحركي يمكن الرياضي من استخدام جسمه كأداة فعالة للتعبير والأداء ، كما يعد عنصرًا حاسمًا في التفوق الرياضي لأنه يسمح بتحويل القدرات البدنية إلى أداء مهاري منظم ومنتقن ، خاصة في الأنشطة التي تعتمد على الحركات المركبة والمتابعة (Gardner, 2011AD, p. 23) .

5.1.3.2.1.2 دور الذكاء الجسدي - الحركي في تحسين الأداء المهاري :

تعد دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة من المتطلبات الأساسية لتحقيق التفوق في الأداء المهاري نظراً لطبيعة اللعبة ، والتي تتسم بالسرعة ، وتعدد المواقف ، والتغير المستمر في أوضاع اللعب .

ويؤدي الذكاء الجسدي - الحركي دورًا محوريًا في تحسين هذه الدقة ، والذي يتم من خلال ما يوفره من كفاءة التحكم العصبي العضلي ، والاحساس الحركي ، والتوافق ، والقدرة على التكيف مع متطلبات الأداء المهاري المختلفة .

يرى Howard Gardner (2011م) أن الذكاء الجسدي - الحركي يمكن اللاعب من استخدام جسمه بفاعلية عالية في تنفيذ المهارات المعقدة من خلال الربط الدقيق بين الإدراك الحسي ،

والاستجابة الحركية ، وهذا ينعكس مباشرة على دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة (Gardner, 2011AD, p. 209) .

وفي إطار التعلم والتحكم الحركي يشير Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) إلى أن دقة الأداء المهاري تتحقق عندما يمتلك الطالب الرياضي القدرة على تكوين برامج حركية مستقرة وقابلة للتعديل مع استخدام التغذية الراجعة الحسية لتصحيح الأخطاء أثناء التنفيذ ، وتزداد الأهمية في الكرة الطائرة نظراً لقصر زمن الأداء والحاجة إلى اتخاذ القرار السريع أثناء اللعب (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 38) .

كما أنه يسهم في تحسين دقة الأداء من خلال تعزيز القدرة على التكيف الحركي والتغيرات المفاجئة في مسار الكرة ، أو موقع المناسف ، وكذلك وضع الجسم أثناء القفز ، والهبوط ، لتحقيق الثبات والدقة في أداء المهارات الهجومية وعلى رأسها مهارة الضرب الساحق .

ويؤكد أسامة كامل راتب (2001م) أن الذكاء الجسمي - الحركي يساعد لاعبي الكرة الطائرة على التحكم في حركتهم تحت ضغوط المنافسة والحفاظ على ثبات الأداء أثناء المواقف الحاسمة ، مما يؤدي إلى تحسين دقة تنفيذ المهارات الهجومية (راتب، 2001م، صفحة 90) .

ويضيف أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003م) أن استخدام التمرينات الخاصة التي تتشابه مع مواقف اللعب الفعلية ، يسهم في تنمية الذكاء الجسمي - الحركي ، ويؤدي إلى تحسين دقة الأداء المهاري من خلال تطوير الإحساس الحركي والتوافق العصبي العضلي وهو ما يظهر بوضوح في مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة (عبدالفتاح، 2003م، صفحة 80) .

2.3.2.1.2 الذكاء المكاني - البصري :

الذكاء المكاني البصري يوجد بوجود حاسة البصر لدى الإنسان ، ويزيد وينمو بنمو عقله وتكامل خلاياه وتزداد فاعليته كلما زاد حصوله على الصور والأشكال والمخططات ، ويشير محمد عبد الكريم يوسف (2021م) إلى أن الذكاء المكاني - البصري يعتمد بشكل مباشر على الأشكال والرسومات والصور المعروضة في الموقف والعلاقات الحقيقية المتضمنة فيها ، إذ تقع تلك الأشكال والرسومات والصور في مجموعة المهارات التي تشجع المتعلم أو الطالب على التمييز البصري للمعلومات العلمية من خلال دمج تصورات البصرية مع خبراته المعرفية لتنفيذ المهارة الحركية (يوسف، 2021م، صفحة 20) .

1.2.3.2.1.2 مفهوم الذكاء المكاني - البصري :

يعرف الذكاء المكاني - البصري بأنه قدرة الطالب على إدراك العلاقات المكانية بين الأشياء ، وفهم الأشكال ، والاتجاهات ، والمسافات ، والقدرة على تمثيل المعلومات بصرياً ومعالجتها ذهنياً

بما يسمح بتوقع الحركة ، وتحديد المواقع بدقة ، ويظهر هذا النوع من الذكاء في القدرة على التصور الذهني ، والدوران العقلي ، وتحليل الأشكال البصرية في الفراغ .

ويذكر Abernethy et al (2005م) أن الذكاء المكاني - البصري يمثل الأساس الإدراكي الذي يُمكن الرياضي من تتبع حركة الكرة ، وتحديد موقعه بالنسبة للملعب والمنافسين ، والتنبؤ بمسار الأداء وهو ما يجعله عنصرًا حاسمًا في الألعاب الجماعية (Abernethy, Bruce, & Thomas, 2005AD, p. 37).

ومن الخصائص الجوهرية للذكاء المكاني - البصري هي القدرة على معالجة الأشكال بصريًا ، والتعامل مع العلاقات المكانية وفهمها واتخاذ القرارات المناسبة ، حيث أنه يعد أساسًا للأداء الدقيق في الأنشطة التي تعتمد على الحركة في الفراغ في أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة . ويشير عبد المجيد نشواتي (2003م) إلى أن الذكاء المكاني - البصري يعد من القدرات العقلية العليا المرتبطة بالإدراك البصري - الفراغي ، ويؤدي دورًا مهمًا في تنظيم السلوك الحركي واتخاذ القرار المناسب ، خاصة في المواقف التي تتطلب السرعة ، والودقة في الاستجابة (نشواتي، 2003م، صفحة 215) .

ويضيف حسن شحاتة (2006م) أن الذكاء المكاني - البصري يسهم في تحسين القدرة على تصور الحركة ، وتقدير المسافات ، والاتجاهات ، وهو ما ينعكس إيجابًا على دقة الأداء في الأنشطة الرياضية التي تعتمد على التوجيه المكاني (شحاته، 2006م، صفحة 144) .

2.2.3.2.1.2 مكونات الذكاء المكاني - البصري :

الذكاء المكاني - البصري لا يتكون من عنصر واحد فحسب ، بل هو تركيب معرفي متعدد العمليات المرتبطة بطريقة الإنسان في استقبال ومعالجة المعلومات البصرية ، والمكانية ، وبناء على الدراسات الحديثة في علم النفس المعرفي ، والتدريب الرياضي ، والإدراك البصري ، يمكن تقسيم مكونات الذكاء المكاني - البصري إلى العناصر الآتية :

- الإدراك البصري :

يشير الإدراك البصري إلى قدرة الطالب على تحديد الموقع الذي يجب أن يركز عليه بين المثيرات البصرية المتعددة ، وتوجيه موارد الإدراك نحو المعلومات الأكثر صلة بالمهارة المطلوب أدائها .

حيث يذكر Ting-yu et al (2017م) بأنه قد توصلت الدراسات الرياضية الحديثة إلى أن التدريب الرياضي المقنن يعزز الانتباه المكاني - البصري لدى الأشخاص الرياضيين مقارنة بغيرهم من الغير رياضيين ، مما يحسن قدرتهم على تتبع الكرة ، والتنبؤ بالتحركات داخل الملعب (Ting-yu, Chung, Shu, Kuan, Yu, & Tsung, 2017AD).

- الذاكرة البصرية :

هي القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات المكانية _ البصرية لفترة قصيرة أثناء أداء مهمة معينة ، ثم استخدامها في اتخاذ القرار ، أو تنفيذ الحركة ، كما أن ذاكرة موقع الأشياء ومسارات الحركة تعتبر جزءاً من الذاكرة البصرية .

فالذاكرة البصرية تساعد في تثبيت المعلومات في الذاكرة القصير أثناء المعالجة ، ثم استرجاعها عن الحاجة ، وهو ما يعد ضرورياً في المسابقات الرياضية التي تتطلب تتبع مواقع أو مسارات متعددة (مصطفى، 2022م، صفحة 318) .

التصور المكاني - البصري يمثل قدرة الطالب على تكوين صور ذهنية للأشكال الحركية ، أو المسارات الحركية ، أو العلاقات المكانية ، ثم تعديلها ذهنياً .

حيث ذكر حسين علي ياسمين (2024م) أن التصور المكاني - البصري يعكس قدرة الدماغ على معالجة الصور الذهنية للمشهد ، والتنبؤ بالتحركات ، ثم الانتقال من التصور إلى التنفيذ الحركي الدقيق (ياسمين، 2024م، صفحة 342) .

ويضيف أسامة كامل راتب (2012م) بأن الذكاء المكاني - البصري هو قدرة الطالب على إجراء عمليات عقلية مثل الدوران والانعكاس ، أو التغيير في الاتجاه ، كما يراه بعض الباحثين بأنه التصور المكاني - البصري الأكثر ارتباطاً بالأداء المهاري المعقد ، لأنه يسمح للطالب بتخيل الحركة قبل تنفيذها فعلياً (راتب، 2012م، صفحة 144) .

- إدراك العلاقات المكانية :

يقصد بإدراك العلاقات المكانية قدرة الطالب على فهم العلاقات بين الأجسام في الفراغ ، مثل تقدير المسافات ، والزوايا ، والاتجاهات أثناء الحركة .

حيث يشير Richard Magill and David Anderson (2017م) إلى أن إدراك العلاقات المكانية يمثل الأساس لتنسيق الحركات المعقدة ، ويؤثر في توقيت الحركة واتجاهها (Magill & Anderson, 2017AD, p. 104) .

وتؤكد الباحثة أن هذا المكون مهم بشكل خاص في رياضة الكرة الطائرة التي تتطلب فهم تمركز الطلاب والمسافات ومسارات الكرة .

- التكامل البصري الحركي :

يتمثل التكامل البصري الحركي في قدرة الطالب على الربط بين المعلومات البصرية والاستجابة الحركية المناسبة ، بحيث يتم تحويل المدخلات البصرية إلى أفعال حركية دقيقة ومنسقة ، ويعد التكامل البصري الحركي حلقة الوصل بين الذكاء المكاني - البصري والأداء المهاري .

في هذا الصدد يشير أسامة كامل راتب (2012م) إلى أن التكامل بين العين والحركة يعد مؤشرًا مهمًا على كفاءة الذكاء المكاني - البصري (راتب، 2012م، صفحة 144) .

ويوضح Richard Magill and David Anderson (2017م) أن ضعف التكامل المعني الحركي يؤدي إلى أخطاء في التوجيه الحركي رغم توفر القوة والسرعة (Magill & Anderson, 2017AD, p. 112) .

وتؤكد الباحثة على أن التكامل البصري - الحركي مكون يعد حلقة الوصل بين الذكاء المكاني - البصري والذكاء الجسمي - الحركي ، وهو جوهري في الأداء الرياضي المهاري .

3.2.3.2.1.2 أدوات الذكاء المكاني - البصري :

وتشير نادية العفون ومنتهى عبد الصاحب (2012م) إلى إمكانية تمثيل الشكل المكاني - البصري بثلاث أدوات ، وتدرج تحت كل أداة عدة أدوات فرعية لتخدم هذه الأداة :

1- الصور : هي الطريق الأكثر دقة في الاتصال ، ولكن في أغلب الأحيان هي النوع الغالي والمضيق للوقت والأكثر صعوبة في الحصول عليها .

2- الرموز : هي مثلت بالكلمات فقط ، وهي الأكثر شيوعًا واستعمالًا في الاتصال على الرغم من أنها تكون أكثر تجريدًا .

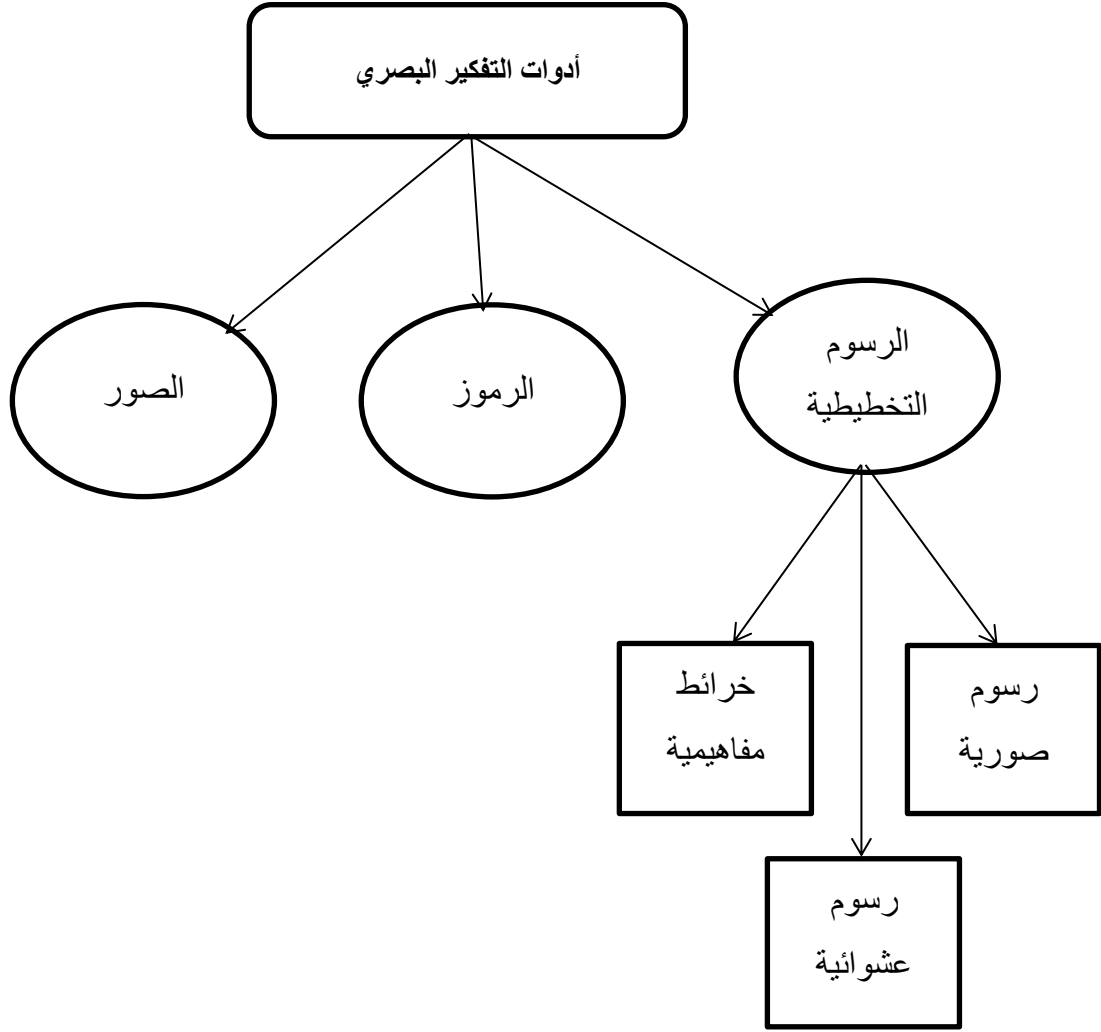
3- الرموز التخطيطية : ويتم استخدامه لتصوير الأفكار وتصوير الحل المثالي وتشمل :

* رسوم متعلقة بالصور (رسوم صورية) .

* رسوم متعلقة بالمفهوم (خرائط مفاهيمية) .

* رسوم عشوائية (العفون و عبدالصاحب، 2012م، صفحة 66) .

والشكل البياني التالي يوضح أدوات التفكير البصري .



الشكل (1) أدوات (الذكاء) التفكير البصري

4.2.3.2.1.2 العمليات الإدراكية المرتبطة بالذكاء المكاني _ البصري :

إن الذكاء المكاني - البصري يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالعمليات الإدراكية العملية ، التي تمكن الطالب من استقبال المثبرات البصرية ، وتحليلها وتفسيرها ، ثم توظيفها في فهم العلاقات المكانية ، واتخاذ القرار المناسب ، فلا يقتصر الذكاء المكاني - البصري على رؤية الأشياء فحسب ، بل يتجاوز ذلك ليشمل كيفية إدراكها ذهنياً ، ومعالجتها داخل الدماغ .

فقد أشارت بعض مراجع علم النفس المعرفي ، وعلم النفس الرياضي إلى أن العمليات الإدراكية المرتبطة بالذكاء المكاني - البصري تشكل الأساس المعرفي للأداء الحركي الدقيق ، خاصة في الأنشطة الرياضية التي تتطلب دقة في التوجيه المكاني والتوافق البصري الحركي .

ويمكن تلخيص العمليات الإدراكية المرتبطة بالذكاء المكاني البصري في النقاط التالية :

- الانتباه البصري - المكاني :

يقصد به تركيز الانتباه على المثيرات البصرية المحددة داخل المجال المكاني مع تجاهل المثيرات غير المهمة (راتب، 2012م، صفحة 96) .

- التمييز البصري - المكاني :

يقصد بالتمييز البصري - المكاني هو التمييز بين المثيرات البصرية المختلفة من حيث الشكل ، الحجم ، الاتجاه ، المسافة ، وكذلك التفريق بين المواقع المكانية المتقاربة ، كما تساعد على إدراك الفروق بين الأوضاع المكانية ، مما يساهم في دقة التقدير المكاني واتخاذ القرار السريع . (Goldstein, 2014AD, p. 175) .

- الإدراك المكاني للعلاقات :

يقصد به إدراك العلاقات بين الأجسام داخل المجال المكاني ، مثل إدراك الاتجاهات ، والزوايا ، والمسافات النسبية بين العناصر ، كما أنها تسمح بفهم التنظيم المكاني للمشاهد البصري ككل . (Goldstein, 2014AD, p. 176) .

- التصور العقلي البصري المكاني :

يقصد به عملية إدراكية عليا تعكس قدرة الطالب على تكوين صور ذهنية للمواقف أو المسارات الحركية أو الحركات المكانية ، وإجراء تعديلات عقلية عليها قبل التنفيذ الفعلي ، وهي ترتبط بالتخطيط الحركي ، والدقة المهارية (راتب، 2012م، صفحة 146) .

- التكامل الإدراكي البصري - الحركي :

يقصد به دمج المعلومات البصرية المكانية مع الاستجابة الحركية المناسبة ، وهنا تنتقل المعلومات من الإدراك إلى التنفيذ على أرض الواقع ، وهي أساس الأداء المهاري الناجح في المجال الرياضي (علاوي، 2010م، صفحة 228) .

5.2.3.2.1.2 أهمية الذكاء المكاني - البصري في المجال الرياضي :

يعد الذكاء المكاني - البصري من الذكاءات الأساسية ذات التأثير المباشر في المجال الرياضي ، ونظرًا لارتباطه الوثيق بقدرة الطالب على إدراك البيئة المحيطة ، وفهم العلاقات المكانية ، وتفسير المثيرات البصرية ، ثم تحويلها إلى استجابات حركية دقيقة .

لقد أكدت الدراسات الحديثة في علم النفس الرياضي والتعلم الحركي على أن نجاح الأداء الرياضي لا يعتمد على القدرات البدنية فقط ، بل يتطلب مستوى مرتفعًا من الكفاءة الإدراكية والمكانية البصرية ، ويبرز دور الذكاء المكاني - البصري في الأنشطة الرياضية التي تساهم بسرعة الإيقاع ، وتغيير المواقف ، وتعدد المتغيرات ، مثل الألعاب الجماعية وعلى رأسها لعبة الكرة الطائرة ، وهو ما يجعله عنصرًا معرفيًا أساسيًا ، لا تقل أهميته عن الإعداد البدني والإعداد المهاري .

وتتجلى أهمية الذكاء المكاني - البصري في المجال الرياضي من خلال دوره في فهم :

- المواقف الرياضية المتغيرة :

يسهم الذكاء المكاني _ البصري في تمكين الطالب الرياضي من فهم المواقف الحركية داخل الملعب من خلال إدراك مواقع زملاء والمنافسين ، واتجاهات الحركة ، ومسار الكرة ، مما يساعد في التكيف مع التغيرات المفاجئة أثناء الأداء .

- دعم سرعة ودقة اتخاذ القرار الحركي :

يعد الذكاء المكاني - البصري عاملاً مؤثراً في تسريع عملية اتخاذ القرار المناسب ، حيث يُمكن الطالب من تحليل المعطيات البصرية بسرعة اختيار الاستجابة الحركية الأنسب ، وذلك وفقاً للموقف . (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 313) .

- رفع مستوى التوافق المكاني - البصري :

يسهم الذكاء المكاني - البصري في تحسين التكامل بين العين والحركة ، فهو يعد الأساس الذي تبنى عليه دقة تنفيذ المهارات الرياضية ، مثل التوقيت المناسب ، وتوجيه الحركة ، وضبط القوة والاتجاه (راتب، 2012م، صفحة 153) .

- رفع مستوى دقة الأداء المهاري :

إن القدرات المكانية - البصرية تلعب دوراً مهماً في تحقيق الدقة المهارية ، حيث تساعد الطالب على تقدير المسافات ، والزوايا ، والاتجاهات بدقة عالية ، مما يقلل من الأخطاء أثناء الأداء المهاري ، كما أنه هناك دراسات علمية أكدت على الارتباط الإيجابي بين مستوى الذكاء المكاني - البصري ودقة الأداء المهاري في الأنشطة الرياضية المختلفة (مصطفى، 2022م، صفحة 330) .

- تعزيز التنبؤ الحركي والتخطيط للأداء :

إن الذكاء المكاني - البصري يساعد الطالب على توقع مسار الحركة قبل حدوثها ، سواء كانت حركة الكرة ، أم تحركات الطلاب الآخرين داخل الملعب ، مما يساهم في التخطيط المسبق للأداء وتنفيذه بكفاءة عالية (Gardner, 2011AD, p. 181) .

6.2.3.2.1.2 دور الذكاء المكاني - البصري في تحسين الأداء المهاري :

أكدت الدراسات الحديثة في التعلم الحركي وعلم النفس الرياضي بأن الذكاء المكاني - البصري يساهم بشكل مباشر في تحسين دقة الأداء من خلال مجموعة من المدركات المعرفية المرتبطة بتنفيذ المهارات المعقدة ، كما أنه يؤدي دوراً محورياً في تحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ويتم ذلك من خلال النقاط التالية :

1- تحسين دقة إدراك مكان الكرة ومسارها :

يساعد الذكاء المكاني - البصري الطالب على إدراك موقع الكرة بدقة أثناء الطيران وفهم مسارها ، واتجاهها ، وسرعتها ، والذي يعد شرطاً أساسياً لتحديد لحظة الارتقاء المناسبة ، وتنفيذ الضرب الساحق بدقة (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 320) .

2- دقة التقدير المكاني لمكان الهبوط والتوجيه :

يسهم الذكاء المكاني - البصري في تمكين الطالب من تقدير المسافات ، والزوايا داخل ملعب المنافس ، وتحديد المكان الأنسب لتوجيه الكرة عند تنفيذ مهارة الضرب الساحق ، بما يزيد من فرص إحراز النقاط ، والذين لديهم قدرات بصرية - مكانية مرتفعة يظهرون قدرة أفضل على توجيه الضربات بدقة نحو المنطقة المحددة (Magill & Anderson, 2017AD, p. 93) ، (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م، صفحة 25) .

3- تحسين التوقيت الحركي للارتقاء والضرب :

إن الذكاء المكاني - البصري يلعب دوراً حاسماً في تحديد خطة الارتقاء المناسبة أثناء الضرب الساحق ، ومن خلال الربط بين المعلومات البصرية عن الكرة ، والمعلومات الحركية الخاصة بالجسم ، فالتكامل بين الإدراك البصري والتوقيت الحركي يعد من العوامل الأساسية لنجاح المهارات الهجومية الضاربة (راتب، 2012م، صفحة 159) .

4- تقليل الأخطاء المهارية أثناء الأداء :

يسهم الذكاء المكاني - البصري في خفض نسبة الأخطاء المهارية المرتبطة بسوء التقدير المكاني ، مثل الضرب خارج حدود الملعب ، أو الاصطدام بحائط الصد ، وذلك من خلال تحسين دقة المعالجة البصرية واتخاذ القرار .

إن تطوير القدرات المكانية - البصرية ينعكس إيجابياً على ثبات الأداء وتقليل الأخطاء عند الأداء المهاري (مصطفى، 2022م، صفحة 333) .

5- دعم التنبؤ الحركي والتخطيط للضربة :

يساعد الذكاء المكاني - البصري على التنبؤ بحركة حائط الصد وتحركات المدافعين ، مما يسمح بالتخطيط المسبق لشكل الضربة الساحقة وتغيير اتجاهها أو قوتها وفقاً للموقف .

3.1.2 دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة :

تعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب التي تتميز بتعدد المهارات والحركات أثناء سير المباراة وهذا بدوره يلقي على عاتق الطالب أو اللاعب مسؤولية كبيرة لإنجاحها فضلاً عن المستويات الخطئية الهجومية ، كما أن المتغيرات المصاحبة لقانون اللعبة جعلت اللاعبين تحت ضغط أكبر ، لذا يجب إعدادهم عقلياً ومهارياً ، مع الأخذ في الاعتبار المهارات التي لها مردود كبير على الفريق ومنها المهارات الهجومية كمهارة الضرب الساحق (جبار، 2025م، صفحة 161) .

وتعتبر دقة الأداء المهاري من الركائز الأساسية التي يقوم عليها التميز والنجاح في لعبة الكرة الطائرة ، نظراً لما تنسم به هذه اللعبة من سرعة في الإيقاع ، وتغيير مستمر في مواقف اللعب ، وتداخل بين الجوانب البدنية والمهارية والإدراكية ، فالأداء المهاري لا يقاس فقط بقدرة الطالب على تنفيذ المهارة ، وإنما يقاس بمدى إتقانه لتنفيذها في المكان والزمان المناسبين ، وبالشكل الذي يحقق الهدف الخططي المطلوب .

وتكتسب دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة أهمية خاصة ، كونها ترتبط ارتباطاً مباشراً بنتائج الأداء الهجومي والدفاعي داخل المباراة ، حيث إن أي خلل بسيط في توجيه الكرة ، أو توقيت الضرب ، أو زاوية الأداء ، قد يؤدي إلى فقدان النقطة ، حتى وإن كان التنفيذ الحركي للمهارة صحيحاً من الناحية الشكلية ، ومن هنا فإن دقة الأداء تعد معياراً حاسماً في التمييز بين المستويات المختلفة للطلاب .

كما أن دقة الأداء المهاري تمثل نتاجاً للتكامل بين الجهاز العصبي والعضلي من جهة ، وبين العمليات الإدراكية والحسية من الجهة الأخرى ، إذ تتطلب مهارات الكرة الطائرة قدراً عالياً من التوافق الحركي وسرعة الاستجابة ودقة التقدير المكاني والزمني أثناء اللعب ، ويظهر ذلك بوضوح في المهارات الهجومية مثل مهارة الضرب الساحق التي تتطلب دقة عالية في التوقيت والاتجاه والقوة بما يتناسب مع وضع المنافس وموقع الكرة .

وانطلاقاً من ذلك فإن تناول دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة يعد مدخلاً علمياً ضرورياً لفهم طبيعة الأداء الفني في هذه اللعبة ، ويمهد لدراسة المفاهيم المرتبطة بها ، والعوامل المؤثرة فيها وعلاقتها بالمهارات الأساسية وعلى رأسها مهارة الضرب الساحق .

1.3.1.2 مفهوم دقة الأداء المهاري :

تعد دقة الأداء المهاري من المتطلبات الأساسية لنجاح الطالب في لعبة الكرة الطائرة وتحديداً في مهارة الضرب الساحق التي تنسم بالتعقيد الحركي ، وسرعة الإيقاع وتغيير المواقف أثناء اللعب ، ولا يتحقق الأداء الدقيق لهذه المهارة اعتماداً على القدرات البدنية فقط بل يتطلب مستوى مرتفعاً من

الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري الذي يمكن الطالب من إدراك البيئة الحركية المحيطة ، وتحليلها واتخاذ القرار المناسب في اللحظة المناسبة .

ويقصد بدقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة هو مدى قدرة الطالب على تنفيذ المهارة الحركية بصورة مضبوطة ، بحيث تتوافق نتيجة الأداء مع الهدف المحدد مسبقاً وفق متطلبات الموقف التعليمي أو التنافسي ، ولا تقتصر الدقة على مجرد نجاح تنفيذ المهارة ، بل تشمل التحكم في اتجاه الكرة وقوة الأداء ، وتوقيته ، وعلاقته بالمكان داخل الملعب .

ويذكر محمد صبحي حسانين (2001م) وعصام عبد الخالق (2005م) أن دقة الأداء المهاري تمثل أحد أهم مؤشرات الاتقان الحركي في المجال الرياضي ، إذ تعكس قدرة الطالب على توجيه الحركة بدقة نحو الهدف المحدد مع التحكم في مسار الحركة وتوقيتها وقوتها بما يتلاءم مع متطلبات الأداء ، بالإضافة إلى أن الدقة لا تقاس فقط بنجاح تنفيذ المهارة بل بمدى قرب نتيجتها من الأداء النموذجي المخطط له (حسانين، 2001م، صفحة 286) ، (عبدالخالق، 2005م، صفحة 214) .

وفي السياق نفسه يرى Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن دقة الأداء المهاري تعد أحد المعايير الأساسية لتقويم المهارات الرياضية ، حيث ترتبط بدرجة الخطأ أو الانحراف عن الهدف المطلوب ، وتتحسن مع زيادة التدريب المنظم ، خاصة عندما يتم التدريب في ظروف مشابهة للأداء الحقيقي في المباراة (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 303) .

أما في الكرة الطائرة على وجه الخصوص فيؤكد Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) أن دقة الأداء المهاري تتأثر بطبيعة المهارة نفسها إذ أن المهارات المفتوحة مثل الضرب الساحق تتطلب مستوى عالياً من الدقة نتيجة لتغير ظروف الأداء باستمرار مثل سرعة الكرة ، وموقع المنافس وتوقيت القفز (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 219) .

مما سبق يتضح أن مفهوم الأداء المهاري في رياضة الكرة الطائرة لا يفهم بمعزل عن الجوانب الحركية والإدراكية والخططية ، بل هو نتاج تكامل هذه الجوانب جميعها ، ويعكس مستوى التحكم العصبي العضلي لدى الطالب ومدى قدرته على التكيف مع المواقف المتغيرة أثناء اللعب .

2.3.1.2 العوامل المؤثرة في دقة الأداء المهاري :

تتأثر دقة الأداء المهاري في رياضة الكرة الطائرة بعدد من العوامل المتداخلة التي ترتبط بالبعد البدني والقدرات الحركية والعمليات الإدراكية ، والاستجابات الفنية ، والتدريب التكويني ، وتعد دقة الأداء في المهارات الأساسية مثل (الاستقبال ، التمير ، والضرب الساحق) مؤشراً مهماً على المستوى الفني للطالب ، حيث تؤثر فيها عدة متغيرات يمكن للباحثة حصرها فيما يلي :

1- القدرات البدنية والتوافق الحركي :

تلعب القدرات البدنية دوراً فعالاً في تحسين الدقة المهارية للأداء أثناء اللعب ، إذ تعتبر القوة العضلية ، والانفجار العضلي ، والتوافق الحركي من العوامل الأساسية التي تمكن الطالب من تنفيذ المهارة بدقة عالية ، خاصة خلال المهارات السريعة والمتغيرة مثل مهارة الضرب الساحق .
وتؤكد فاطمة الزهراء إبراهيم وليزا رستم يعقوب (2026م) على أن القوة العضلية للرجلين تؤثر على قدرة الطالب على تنفيذ الضرب الساحق بدقة أعلى عندما يكون هناك تطابق بين قدرة العضلات على إنتاج القوة وسرعة تنفيذ الحركة مما يشير إلى تطوير هذه القدرات ينعكس إيجاباً على الدقة المهارية (إبراهيم و يعقوب، 2026م، صفحة 355) .

2- التوافق الحركي والعوامل البيوميكانيكية :

إن تطور التوافق الحركي له تأثير على دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة ، وأي خلل في تقنيات الحركة يؤثر سلباً على دقة الأداء ، فبعض المتغيرات البيوميكانيكية تساهم بشكل واضح في تحديد جودة التنفيذ المهاري ، مما يجعلها من العناصر التي يجب الأخذ بها عند وضع البرامج التدريبية المهارية (جمال، 2018م، صفحة 233) .

3- الاستجابة الحركية وسرعة القرار :

تلعب الاستجابة الحركية دوراً مهماً في تحديد مستوى الدقة للأداء المهاري ، إذ ترتبط قدرة الطالب على اتخاذ القرار وتنفيذ الاستجابة العضلية بسرعة عالية مع الدقة الكلية لأداء المهارة ، لاسيما في مواقف اللعب المتغيرة .

وتؤكد بعض الدراسات في هذا المجال على أن سرعة الاستجابة الحركية تساعد على نجاح دقة الأداء المهاري للضرب الساحق ، وتطوير الاستجابة الحركية يساهم في رفع مستوى دقة الأداء المهاري للضرب الساحق بشكل واضح (سعد و عاشور، 2018م، صفحة 70) .

4- العوامل التقنية والتحليل الميكانيكي للحركة :

إن الخصائص التقنية لأداء المهارة من العوامل المؤثرة في دقة الأداء المهاري من خلال تحليل مراحل الحركة مثل (الاقتراب ، الارتقاء ، الضرب ، الهبوط) .

فيذكر رياض السعيد (2025م) إن زيادة مؤشرات الحركة الميكانيكية أثناء الاقتراب تؤثر إيجاباً على مستوى دقة أداء الضرب الساحق ، مما يؤكد على أهمية الفهم والتحليل الدقيق لمراحل الحركة لتحسين الأداء المهاري (السعيد، 2025م، صفحة 619) .

5- العوامل التعليمية وأساليب التدريب :

إن دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة تتأثر بأساليب التدريب والتغذية الراجعة ، حيث إن استخدام تمارين توجيهية وتدريب تكراري هادف يساهم في تحسين مستوى دقة الأداء المهاري

مقارنة بالطرق التقليدية ، لذا وجب استخدام استراتيجيات تعليمية تدريبية موجهة تساعد في تعزيز اكتساب المهارات الأساسية (كالضرب الساحق) وتقلل من الأخطاء أثناء الأداء ما ينعكس إيجابياً على دقة الأداء المهاري .

6- التوافق البدني والعوامل النفسية :

تلعب العوامل النفسية مثل (التركيز والتوتر والثقة بالنفس) دوراً مهماً ولها تأثير على دقة الأداء المهاري ، فحضور الطالب ذهنياً أثناء الأداء يعمل على تحسن اتخاذ القرار المناسب وتنفيذ الحركة بدقة أكبر خاصة في اللحظات الحاسمة .

7- العوامل الإدراكية والحركية :

تسهم العوامل الإدراكية - الحركية (الذكاء الجسمي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري) في التأثير على دقة المهاري في الكرة الطائرة ، لما لهما من دور في تحسين التحكم في حركات الجسم والتوافق العصبي العضلي ودقة التقدير المكاني والزمني أثناء الأداء ، إذ تساعد المستويات المرتفعة من الذكاء الجسمي - الحركي للطالب على ضبط القوة التوقيت واتجاه الحركة ، في حين يسهم الذكاء المكاني - البصري في إدراك المسافات وتقدير مسار الكرة وتحديد موقع الجسم بالنسبة للكرة والشبكة والمنافسين ، ويظهر في المهارات المركبة السريعة مثل مهارة الضرب الساحق التي تتطلب تكاملاً دقيقاً بين الإدراك والحركة لتحقيق أعلى مستوى من الدقة في الأداء المهاري .

3.3.1.2 مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة :

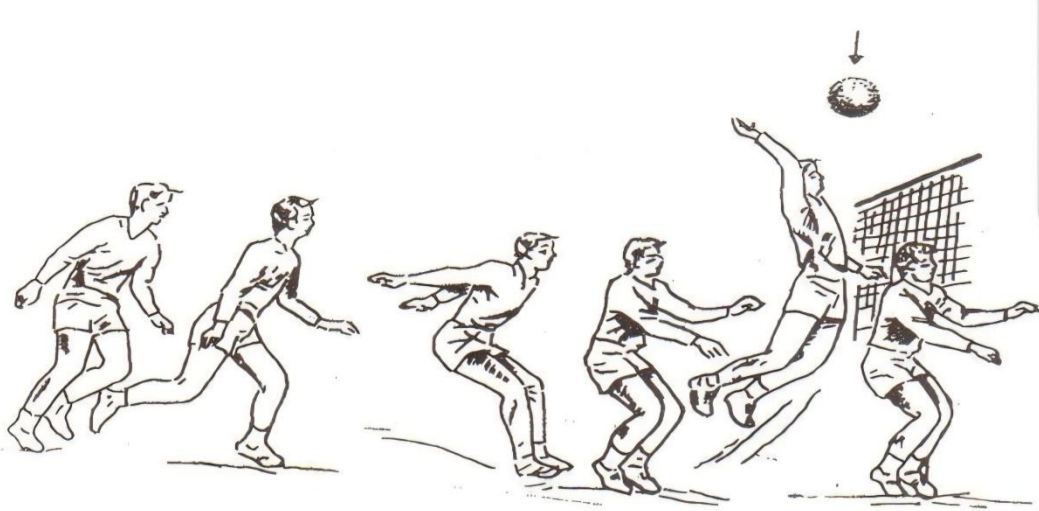
تعتبر مهارة الضرب الساحق من أهم المهارات الأساسية الهجومية في لعبة الكرة الطائرة وأكثرها تأثيراً في حسم نتائج المباراة ، لما تتميز به من قوة وسرعة ودقة في توجيه الكرة نحو ملعب المنافس ، وتمثل هذه المهارة الذروة الهجومية للأداء الجماعي ، إذ تعتمد على الإعداد الجيد والتوقيت المناسب والتوافق العالي بين حركة الجسم والكرة .

فالضربة الساحقة تعني ضرب الكرة بطرق مختلفة من فوق الشبكة نحو ملعب الخصم وبإحدى الذراعين ، حيث يعتبر الهجوم الساحق أو الضرب الساحق السلاح الأول في تحقيق نقطة لفريقه ويحتل نسبة 21% من بقية المهارات (الجميل س.، 2004م، صفحة 72) .

ويشير سعد حماد الجميلي (2015م) إلى أن الضرب الساحق لا يعتمد فقط على القوة البدنية بل يتطلب إتقاناً فنياً عالياً لمراحل الأداء وربطاً دقيقاً بين الإدراك المكاني والحركة ، مما يجعل دقة الأداء المهاري عنصراً حاسماً في نجاح هذه المهارة (الجميل س.، 2015م، صفحة 133) .

وتتسم مهارة الضرب الساحق بطابعها المركب ، حيث تتداخل فيها عدة عناصر بدنية ومهارية وإدراكية مثل سرعة الاقتراب وقوة الارتقاء والتوافق الحركي ودقة الضرب ، إضافة إلى القدرة

على التكيف مع المواقف المتغيرة أثناء اللعب ، ولذلك تعد من المهارات المفتوحة التي تتطلب استجابات حركية سريعة وقرارات أنية وفقاً لوضع الكرة وموقع المنافس .
ولذا فإن مهارة الضرب الساحق تحظى باهتمام كبير في برامج التعليم والتدريب الرياضي ، كونها تمثل مؤشراً في بناء الأداء الهجومي الفعال في الكرة الطائرة .



الشكل (2) مهارة الضرب الساحق

4.3.1.2 مفهوم وأهمية الضرب الساحق :

يعد الضرب الساحق ضربة هجومية في الكرة الطائرة من أهم المهارات والأكثر إثارة لجميع المستويات ، والهجوم هو مصطلح يستخدم في وصف الكرة التي تكون ملعوبة فوق الشبكة ، والضرب الساحق هو المهارة الرئيسية المستخدمة في الهجوم بالكرة ، فالضارب لا يستطيع أداء ضربة ساحقة قوية ومؤثرة ما لم يكن لديه القدرات بدنية مميزة تساعده على الوثب بأقصى ارتفاع وضرب وتوجيه الكرة الهجومية بقوة ودقة إلى مكان خالٍ في الملعب أو ثغرات الدفاع ، والفريق الذي يؤدي هجوماً قوياً تكون لديه فرصة في إحراز النقاط وتحقيق الفوز .

يقصد بمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة هو تلك المهارة الهجومية التي يقوم فيها الطالب بضرب الكرة بيد واحدة من أعلى نقطة ممكنة بعد الارتقاء ، وبقوة وسرعة مناسبين مع توجيهها إلى منطقة محددة في ملعب الفريق المنافس بهدف إحراز نقطة مباشرة أو إضعاف التنظيم الدفاعي للمنافس ، وتعد هذه المهارة من المهارات المركبة التي تتطلب تتابعاً منسقاً للحركات ابتداء من الاقتراب وانتهاء بالهبوط في إطار زمني قصير ودقيق .

ويشير سعد حماد الجميلي (2015م) إلى أن الضرب الساحق يمثل السلاح الهجومي الأول في الكرة الطائرة الحديثة ، ويعتمد على نجاحه على حسن التوقيت ودقة الاقتراب والارتفاع المناسب للارتقاء ، إضافة إلى التحكم في اتجاه الضربة وزاويتها بما يتلاءم مع وضع حائط الصد والدفاع

الخلفي ، ويؤكد أن الضرب ساحق لا يعد مجرد مهارة قوة ، بل مهارة دقة وتوافق وإدراك مكاني في المقام الأول (الجميل س.، 2015م، صفحة 132) .

حيث يعرف الضرب الهجومي الساحق بأنه هو عبارة عن ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديتها بالكامل فوق الشبكة وتوجيهها إلى ملعب الفريق المضاد بطريقة قانونية (صالح أ.، 2015م، صفحة 442) ، (خليل، 2006م، صفحة 23) .

ويعرفه عبد الستار جاسم النعيمي وآخرون (2009م) بأنه إحدى المهارات الأساسية بالكرة الطائرة إذ يثب الطالب ويضرب الكرة إلى ملعب المنافس بطريقة قانونية ، وهذه الضربة تستلزم نوعية معينة من الطلاب الذين يتميزون بالقوة الانفجارية والضرب والوثب فضلاً عن الرشاقة والدقة في الأداء الحركي وتوجيه الضربات (النعيمي، حسن، و عبد المنعم، 2009م) .

كما عرفه أزيد حسن فتاح (2013م) بأن الضرب الساحق عبارة عن ضرب الكرة بذراع واحدة بقوة من فوق الشبكة إلى ملعب المنافس ، ويعد من أهم مهارات الهجوم وأقواها ومن أنجح الطرائق في حسم النقاط لصالح الفريق المهاجم (فتاح، 2013م) .

أما عن أهمية مهارة الضرب الساحق فتكمن في كونها أكثر المهارات إسهاماً في إحراز النقاط المباشرة ، كما أنها تمثل المرحلة النهائية للهجوم المنظم داخل الفريق .

ويذكر أحمد فارس صالح (2015م) بأن الضرب الساحق يعتمد على سلسلة من المهارات الفنية التي تؤدي بطريقة مؤثرة ، ومنها الاستقبال والدفاع ووصول الكرة للمعد لإعدادها للضرب الساحق الهجومي المؤثر ، فهي تتطلب سرعة البديهة ، والثقة بالنفس ، وطول القامة ، وقوة عضلات الرجلين ، والسرعة الحركية الفائقة ، والرشاقة ، والتوافق ، والقدرة على الوثب ، والدقة في الأداء الحركي (صالح أ.، 2015م، صفحة 439) .

كما يؤكد الاتحاد الدولي للكرة الطائرة FIVB (2016م) على أن الضرب الساحق يعد العامل الحاسم في التفوق الهجومي ، خاصة في المستويات العليا ، حيث تتقارب المستويات البدنية والمهارية بين الفرق ، مما يجعل دقة التنفيذ وحسن اختيار مكان الضربة من العوامل الفارقة في نتيجة المباراة ((FIVB), 2016AD, p. 93) .

ويتضح مما سبق أن مهارة الضرب الساحق تحتل مكانة محورية في لعبة الكرة الطائرة ، سواء من حيث المفهوم الفني أو الأهمية التطبيقية وهو ما يفسر الاهتمام الكبير الذي تحظى به في برامج التعليم والتدريب وفي الدراسات العلمية التي تتناول تطوير دقة أدائها وتحسين فاعليتها الهجومية .

5.3.1.2 أنواع الضرب الساحق :

ينقسم الضرب الساحق في الكرة الطائرة إلى عدة أنواع أهمها :

- الضرب الساحق تبعاً لطريقة الاقتراب ويشمل الضرب الساحق المستقيم والضرب الساحق القطري

- الضرب الساحق تبعاً للإعداد ويشمل الضرب الساحق من الإعداد العالي والضرب الساحق الإعداد المنخفض .

- الضرب الهجومي تبعاً لمنطقة اللعب ويشمل الضربات الهجومية التي تتميز بالقوة والضربات الساقطة خلف حائط الصد .

- الضرب الهجومي تبعاً لقوة الكرة ويشمل الضربات الهجومية التي تتميز بالقوة والضربات الساقطة خلف حائط الصد .

ويذكر سعد حماد الجميلي (2004م) أن للهجوم الساحق أو الضرب الساحق عدة أنواع أهمها

- الهجوم الساحق المواجه (الضربة الساحقة المواجهة) .

- الهجوم الساحق المواجه بالدوران .

- الهجوم الساحق الخاطف (السريع) .

- الهجوم الساحق بالرسم .

- الهجوم الساحق بالخداع (التمويه) .

- الهجوم الساحق الجانبي (الخطافي) (الجميلي س.، 2004م، صفحة 73) .

- **الهجوم الساحق المواجه (الضربة الساحقة المواجهة) :**

تتم الضربة الساحقة المواجهة بانقباض العضلة المستقيمة ، وكذلك العضلات العاملة لتحريك الكتف والذراع ، وتتم عملية ضرب الكرة ، إذ تغطي اليد الكرة لإكسابها حركة دوران بمرجحة الذراع بالكامل أثناء الضرب ، وتكون زاوية الذراع قائمة بين الساعد والعضد لإحراز أكبر قوة وراء الضربة الساحقة (صالح أ.، 2011م، صفحة 36) .

- **الهجوم الساحق المواجه بالدوران :**

تتم هذه الضربة الساحقة بدوران قليل أثناء عملية الاقتراب ، فيقوم اللاعب المهاجم بعد الإعداد بأخذ الخطوات التقريبية بزواوية حادة مع الشبكة ، والتي تساعد على قوة القفز للأعلى بالرجل المعاكسة لليد الضاربة ، وفي الهواء يلف الجذع إلى جهة اليمين بالنسبة ، مع ضرب الكرة عند وصوله لأعلى نقطة مستغل حصوله على القوة الناتجة عن دفع الأرض لأعلى ولف الجذع في الهواء ، بالإضافة إلى مرجحة الذراعين ، مما يساعد على قوة ضرب الكرة (الجميلي س.، 2006م، صفحة 210) .

- **الهجوم الساحق الخاطف (السريع) :**

تتم هذه الضربة مثل الضربة الساحقة المواجهة عندما يكون ارتفاع الكرة فوق الشبكة حوالي (30-50) سم بحسب طول اللاعب ، وتتم بخطوات اقتراب صغيرة وسريعة لحظة تنفيذ المناولة ، وتنفيذ الضربة لحظة صعود الكرة ، ويستغرق المهاجم (0.7_1) ثانية لتنفيذها ، لذلك تعد من أصعب الضربات الهجومية من الفريق المهاجم ، في الوقت الذي يصعب على الفريق المنافس تكوين حائط صد لها لأنه سريعة ومفاجئة (صالح أ.، 2011م، صفحة 37) .

- الهجوم الساحق بالرسغ :

تنفذ هذه الضربة عندما يكون اللاعب في حالة تأهب كامل لأداء الضربة ، ثم تبدأ بمفاجئة الفريق الخصم ، وذلك بإيقاف حركة الذراع قبل ملامسة الكرة مباشرة ، وفي هذه اللحظة تكون الذراع عمودية تقريبا ، وتضرب الكرة بأطراف أصابع اليد ، وذلك بفرد الرسغ قليلاً للأمام ولأعلى وبسرعة ، وعلى اللاعب أن يخفي هذه الحركة لتوجيه الكرة في مكان يصعب على الفريق الخصم التحرك اليه ولعب الكرة (الأمين، 2010م، صفحة 173) .

- الهجوم الساحق بالخداع (التمويه) :

تتم هذه الضربة بالخداع بعد تأهب اللاعب لتنفيذ أحد أنواع الضربات الهجومية بقوة ، وبعد وصوله إلى أعلى نقطة بعد نهاية الدفاع ، وقد لاحظت حائط صد الفريق المنافس ذلك فيلجا لتنفيذ الضربة الساحقة بالخداع ، وتتم بلمس الكرة من أسفل نقطة لها وبأصابع اليد لتعمل الكرة قوس فوق حائط الصد وتسقط خلفه ، وهذا النوع من الخداع هدفه تخلص في المهاجم وانفراده في الهجوم ومن إعاقة حائط الصد له من فريق الخصم (الجميلبي س.، 2006م، صفحة 213) .

- الهجوم الساحق الجانبي (الخطافي) :

هذا النوع من الضرب الساحق يكون الاقتراب مائلاً على الشبكة ، أو موازياً ، ويكون جانب الجسم مواجهاً للشبكة لحظة الارتقاء والوثب ، والارتقاء بقدم واحدة ، أو بالقدمين ، وتكون حركة الذراع الضاربة متأرجحة جانبياً في حركة دائرية من الأسفل والجانب إلى الأعلى لتقابل الكرة فوق الرأس ، وأثناء تنفيذ الضربة يقوم اللاعب بلف جسمه لحظة أداء الضربة ، وغالباً ما يكون الهبوط مواجهاً للشبكة ، وتعد هذه الضربة أصعب الضربات وأقواها وأكثرها خداعاً للفريق المنافس (صالح أ.، 2011م، صفحة 37) .

6.3.1.2 المراحل الفنية لمهارة الضرب الساحق :

تعد مهارة الضرب الساحق من المهارات المركبة في الكرة الطائرة ، إذ تتكون من عدة مراحل فنية مترابطة تؤدي في تسلسل حركي منسجم ، ويؤدي أي خلل في إحدى هذه المراحل إلى انخفاض دقة وقوة الأداء ، وقد اتفق معظم المتخصصين في تعليم وتدريب مهارات الكرة الطائرة على تقسيم

مهارة الضرب الساحق إلى عدة مراحل أساسية وهي (مرحلة الاقتراب ، مرحلة الارتقاء ، مرحلة الضرب الكرة ، ومرحلة الهبوط) .

أولاً- مرحلة الاقتراب :

تمثل مرحلة الاقتراب الأساس الحركي الذي يبني عليه الأداء الكامل للضرب الساحق ، حيث تهدف هذه المرحلة إلى تهيئة الطالب لاكتساب السرعة الأفقية المناسبة وتحويلها لاحقاً إلى قوة ارتقاء رأسية ، حيث يذكر سعد حماد الجميلي (2015م) أن الاقتراب يتم عادة بخطوتين أو ثلاث خطوات متدرجة في السرعة ، مع مراعاة التوافق الزمني بين حركة القدمين وتأرجح الذراعين بما يحقق أفضل وضع ميكانيكي للارتقاء (الجميلي س.، 2015م، صفحة 187) .

ويكون الاقتراب بأن يقف اللاعب خلف خط الهجوم أو قرب الحافة الداخلية للملعب الجانبي ، ويتم التقدم بتحريك القدم الخلفية للأمام خطوة قصيرة مع مرجحة الذراعين أماماً ، ثم البدء بأخذ وثبة للأمام (خطوة أسرع وأطول من الأولى) ، ثم تنتقل القدم الخلفية للأمام ويرتكز العقب على الأرض مع ميل أعلى الجذع تقريباً ، ومرجحة القدم الخلفية ووضعها في محاذاة القدم الأمامية بمسافة مناسبة ، والرأس والنظر عالياً في اتجاه الكرة (إبراهيم م.، 2001م، صفحة 82) .



الشكل (3) خطوات الاقتراب للضرب

وتؤكد الباحثة أن دقة الاقتراب تؤثر بشكل مباشر في توقيت القفز ومكانه وأن الاقتراب غير المنتظم يؤدي إلى ضعف السيطرة على الكرة مهما بلغت قوة الطالب البدنية .



الشكل (4) مرحلة الاقتراب

ثانياً- مرحلة الارتفاع :

تعد مرحلة الارتفاع مرحلة تحويل السرعة الأفقية الناتجة عن الاقتراب إلى سرعة رأسية ، وتهدف هذه المرحلة إلى الوصول إلى أعلى نقطة ممكنة لضرب الكرة ، فالارتفاع السليم يعتمد على ثني مفاصل الركبتين والكاحلين بشكل متناسق مع الدفع القوي للأرض واستخدام الذراعين لزيادة الارتفاع وتحقيق الاتزان أثناء الطيران ، فيؤكد سعد حماد (2015م) أن الارتفاع الجيد يسمح للطالب برؤية أوضح لحائط الصد والمناطق الخالية في ملعب المنافس ، مما يساهم في تحسين دقة توجيه الضربة الساحقة (الجميل س.، 2015م، صفحة 190) .

يبدأ الارتفاع بالوثب بعد خطوتي الاقتراب وانتقال ثقل الجسم من خلف العقبين إلى القدمين ثم الأمشاط ، وأثناء هذه الحركة تبدأ الذراعين في المرجحة من الخلف للأسفل ثم أماماً بأقصى قوة عند مرورها بمحاذاة الفخذين تكون القدمين مثبتتين كاملاً ، وفي هذه اللحظة يتم فرد الركبتين والقدمين متحدين للحصول على قوة دفع الوثب (صالح أ.، 2011م، صفحة 34) .



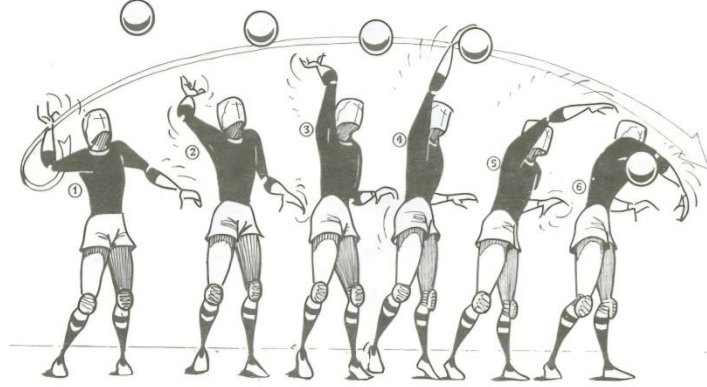
الشكل (5) طريقة مرجحة الذراعين أثناء الوثب

ثالثاً- مرحلة ضرب الكرة :

تمثل هذه المرحلة جوهر مهاره الضرب الساحق ، حيث يتم توجيه الكرة بقوة ودقة نحو ملعب المنافس . فيذكر FIVB (2016م) أن ضرب الكرة يتم من أعلى نقطة يصل إليها الطالب مع مد الذراع الضاربة بالكامل وضرب الكرة براحة اليد مع ثني بسيط في مفصل الرسغ لإكتساب الكرة السرعة والدوران المناسبين ((FIVB), 2016AD, p. 98) .

كما يشير Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) إلى أن التحكم في زاوية الذراع وسرعة حركة الكتف والمرفق والرسغ يعد عاملاً حاسماً في تحديد اتجاه الكرة وقوة الضربة ، خاصة في المستويات المتقدمة (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 214) .

يبدأ الضرب الساحق عند وصول اللاعب إلى أقصى ارتفاع ممكن أثناء عملية الوثب تتحرك الذراع الضاربة لأعلى ، وتنتهي من مفصل المرفق وهو أعلى من مستوى الكتف ، ومتجهاً للأمام ، ويكون الجذع في حالة تقوس خفيف للخلف مع لف الجذع باتجاه الذراع الضاربة ، فكلما زاد التقوس زادت قوة الضربة ، أما الذراع الغير ضاربة فتكون مفرودة أمام الجسم بمستوى أفقي للمحافظة على توازن الجسم في الهواء ، ويتم الضرب برفع اليد الضاربة للأعلى وتضرب الكرة في أقصى نقطة ارتفاع يصل إليها اللاعب وتضرب الكرة بالجزء العلوي من اليد . (صالح أ.، 2011م، صفحة 35)



الشكل (6) مرحلة ضرب الكرة

رابعاً- مرحلة الهبوط :

تعد مرحلة الهبوط مرحلة وقائية بالدرجة الأولى ، وتهدف هذه المرحلة إلى امتصاص الصدمة الناتجة عن الارتفاع العالي والحفاظ على سلامة الطالب ، فالهبوط السليم يتم على مشط القدمين مع ثني الركبتين وامتصاص القوة تدريجياً ، مع المحافظة على الاتزان والاستعداد للحركة التالية ، والهبوط الغير صحيح يزيد من احتمالية الإصابة ، خاصة في مفاصل الكاحل والركبة ، مما يستدعي التركيز على تعليم هذه المرحلة ضمن برامج التدريب .

ومن خلال ما سبق يتضح أن المراحل الفنية لمهارة الضرب الساحق تشكل سلسلة حركية مترابطة ، يتوقف نجاحها على دقة أداء كل مرحلة على حدة ، وعلى التكامل الحركي والإدراكي بين هذه المراحل ، وهو ما يبرز أهميه التدريب المنظم المبني على أسس علمية دقيقة .

7.3.1.2 الخطوات التعليمية لمهارة الضرب الساحق :

- القيام بأداء الحركة بدون كرة .
- الوثب وضرب اليد الأخرى في الهواء .
- ضرب كرة معلقة ثم الوثب وامسك الكرة لملقاه بخفة .
- الوثب وضرب الكرة من الإعداد .
- الوثب وضرب الكرة في مكان محدد .
- ضرب الكرة من أماكن مختلفة من على الشبكة .
- ضرب كرات مختلفة الارتفاع ثم الهجوم على الشبكة مواجهة .
- الهجوم ضد حائط صد سلبي ثم إيجابي .

8.3.1.2 الأخطاء الشائعة في أداء مهارة الضرب الساحق :

تعد معرفة الأخطاء الشائعة في مهارة الضرب الساحق من الجوانب الأساسية في عمليتي التعليم والتدريب ، إذ تسهم في تشخيص الأداء وتصحيحه ، ورفع مستوى الدقة والكفاءة المهارية ، فيذكر سعد حماد الجميلي (2004م) أن الأخطاء الشائعة في مهارة الهجوم الساحق أو الضرب الساحق تتمثل في :

- عدم ارتخاء الجسم في مرحلة التهيؤ مما يؤدي إلى الشد العصبي العضلي وفقدان التركيز في التفكير .
- عدم اتخاذ الخطوات بصورة صحيحة من حيث المسافة بينهما .
- تغيير اتجاه الخطوات نحو مسار الكرة .
- عدم تقديم الرجل الواجب تقديمها وحسب عدد الخطوات المطلوبة .
- عدم توسيع الخطوة الأخيرة والتي تساعد في مد عضلات الرجلين مما يؤدي إلى قوة القفز .
- شد عضلات الرجلين أثناء تنفيذ الخطوات .
- عدم انتقال القوة المميزة بالسرعة من الأفقية إلى العمودية .
- عدم انثناء الرجلين في الزوايا المطلوبة .
- عدم نقل كتلة الجسم أثناء القفز من مؤخرة القدم إلى الأمام .
- عدم مرجحة الذراعين في الخطوة الأخيرة أماماً أسفل خلفاً .
- عدم مرجحة الذراعين أثناء القفز خلفاً أسفل أماماً عالياً .

- ضرب الكرة والذراع مثنية مما يجعلها تقع في الشبكة .
 - ضرب الكرة من الأسفل مما يجعلها ترتفع عالياً وإلى الخارج .
 - ضرب الكرة وهي فوق أو خلف الرأس .
 - عدم الهبوط على المشطين مما قد يؤدي إلى الإصابة .
 - عدم انثناء الرجلين أثناء الهبوط (الجميلي س.، 2004م، صفحة 78_79) .
- وتشير بعض المراجع الأخرى المتخصصة في الكرة الطائرة إلى أن أخطاء الضرب الساحق قد تظهر في أي مرحلة من مراحل الفنية بدءاً من الاقتراب وحتى الهبوط .

أولاً- أخطاء مرحلة الاقتراب :

من أكثر الأخطاء شيوعاً في هذه المرحلة ، عدم انتظام خطوات الاقتراب أو سوء توقيتها مما يؤدي إلى ضعف الارتقاء وعدم الوصول إلى نقطة ضرب مناسبة ، ويذكر سعد حماد الجميلي (2015م) أن الاقتراب البطيء أو المتسارع أكثر من اللازم يفقد المتدرب التوازن ويؤثر سلباً في دقة الضرب الساحق (الجميلي س.، 2015م، صفحة 191) .

كما أن الاقتراب غير المتوافق مع توقيت الإعداد يؤدي إلى ضرب الكرة في وضع غير مريح مما يقلل من قوة الأداء ودقته .

ثانياً- أخطاء مرحلة الارتقاء :

تتمثل أبرز الأخطاء في ضعف ثني الركبتين قبل الارتقاء ، أو عدم الاستفادة من تأرجح الذراعين ، مما يقلل من الارتقاء العمودي ، فالارتقاء غير المتزن يحد من قدرة الطالب على التحكم في اتجاه الكرة وتوقيتها .

حيث يذكر Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) أن القصور في القوة الانفجارية للأطراف السفلية ، أو سوء التوافق العصبي العضلي ، يؤدي إلى انخفاض فاعلية الضرب الساحق خاصة في المنافسات عالية المستوى (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 215) .

ثالثاً- أخطاء مرحلة ضرب الكرة :

تعد هذه المرحلة الأكثر عرضة للأخطاء الفنية ، ومن أبرزها ضرب الكرة بالذراع غير ممدودة بالكامل أو ضربها في مستوى منخفض من أعلى نقطة ارتقاء ، ويشير FIVB (2016م) إلى أن ضعف التحكم في مفصل الرسغ يؤدي إلى فقدان الدقة في توجيه الكرة رغم توفر القوة البدنية ((FIVB), 2016AD, p. 100) .

كما يذكر سعد حماد الجميلي (2015م) أن عدم التركيز البصري على الكرة لحظة أداء مرحلة الضرب يعد من الأخطاء الشائعة لدى الناشئين ويرتبط ذلك بضعف الإدراك المكاني - البصري (الجميلي س.، 2015م، صفحة 192) .

رابعًا- أخطاء مرحلة الهبوط :

تظهر أخطاء هذه المرحلة في الهبوط غير المتزن أو الهبوط على قدم واحدة ، مما يزيد من احتمالية الإصابات ، حيث يوضح عصام عبد الخالق (2005م) أن إهمال تعليم الهبوط السليم يؤدي إلى تراكم الاحمال على مفاصل الكاحل والركبة (عبدالخالق، 2005م، صفحة 248) .

بالإضافة إلى أن التدريب غير الكافي على آلية الهبوط الآمن يعد من الأسباب الرئيسية لإصابات لاعبي الكرة الطائرة ، خاصة في مهارة الضرب الساحق .

ومن خلال ما سبق يتضح أن الأخطاء الشائعة في مهارة الضرب الساحق ترجع إلى عوامل فنية وبدنية وإدراكية ، ويعد التعرف عليها وتحليلها خطوة أساسية في تصميم برامج تدريبية وتعليمية فعالة ، تهدف إلى تحسين دقة الأداء المهاري للضرب الساحق وتقليل الإصابات .

9.3.1.2 أساليب تعليم وتدريب مهارة الضرب الساحق :

تعد مهارة الضرب الساحق من أكثر مهارات الكرة الطائرة تعقيدًا من الناحية التعليمية والتدريبية ، لما تتطلبه من تكامل بين القدرات البدنية والمهارية والإدراكية ، لذلك أكد المتخصصون على ضرورة استخدام أساليب علمية متنوعة في تعليمها وتدريبها ، بحيث تراعي خصائص المتعلمين ومستوياتهم المختلفة .

أولاً- أسلوب التعليم الجزئي :

يعد أسلوب التعلم الجزئي من أكثر الأساليب شيوعًا في تعليم مهارة الضرب الساحق ، حيث يتم تقسيم المهارة إلى مراحلها الفنية (الاقتراب ، الارتقاء ، ضرب الكرة ، الهبوط) وتعليم كل مرحلة على حدة ، ثم ربطها تدريجياً ، ويشير سعد حماد الجميلي (2015م) إلى أن هذا الأسلوب مناسب للكافة المستويات الرياضية وخاصة المبتدئين ، وهو يساعد على ترسيخ الأداء الصحيح وتقليل الأخطاء الشائعة (الجميلي س.، 2015م، صفحة 194) .

كما يؤكد عصام عبد الخالق (2005م) على أن التعلم بالطريقة الجزئية يساهم في تحسين دقة الأداء المهاري من خلال التركيز على تفاصيل الحركة الدقيقة لكل مرحلة (عبدالخالق، 2005م، صفحة 249) .

ثانيًا- أسلوب التعلم الكلي :

ويعتمد هذا الأسلوب على تعليم مهارة الضرب الساحق كوحدة حركية متكاملة دون تقسيمها ، ويستخدم غالبًا مع المستويات العالية والمتقدمة ، ويذكر FIVB (2016م) أن التعلم الكلي يساعد

الطالب أو الرياضي على الإحساس بالإيقاع الحركي والتوافق الزمني بين مراحل الأداء المختلفة ((FIVB), 2016AD, p. 103).

وترى الباحثة أن أسلوب التعلم الكلي يعزز التوافق العصبي العضلي ويحسن التكيف مع مواقف اللعب الحقيقية ، خاصة في ظل وجود حائط الصد والدفاع المنافس .

ثالثاً- الأسلوب المتدرج الجزئي والكلي :

يعد الأسلوب المتدرج من أكثر الأساليب فاعلية في تعليم مهارة الضرب الساحق ، فهو يجمع بين مزايا التعلم الجزئي والتعلم الكلي ، ويشير سعد حماد الجميلي (2015م) إلى أن الأسلوب المتدرج يبدأ بتعليم أجزاء المهارة ثم دمجها في أداء كلي ، مما يحقق سرعة التعلم ودقة الأداء في آن واحد (الجميلي س.، 2015م، صفحة 197) .

رابعاً- أسلوب التكرار مع التنويع :

يعتمد هذا الأسلوب على تكرار أداء مهارة الضرب الساحق في أوضاع مختلفة (من مراكز مختلفة ، وزوايا إعداد متنوعة ، ومع وجود أو غياب حائط الصد) ، فيشير Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) إلى أن التكرار المتنوع يساهم في تثبيت المسار الحركي وتحسين دقة الأداء تحت ظروف متغيرة تشبه المنافسة (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 216) .

خامساً- أسلوب التغذية الراجعة :

تلعب التغذية الراجعة دوراً أساسياً في تعليم وتدريب مهارة الضرب الساحق ، سواء كانت فورية أو مؤجلة ، ولفظية أو بصرية ، ويؤكد Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن التغذية الراجعة تساعد الطالب أو اللاعب على تصحيح الأخطاء وتحسين التحكم الحركي ، خاصة في المهارات السريعة والمعقدة مثل مهارة الضرب الساحق (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 321) .

سادساً- استخدام الوسائل التعليمية والتكنولوجية :

في هذا الصدد يشير FIVB (2016م) إلى أن أهمية استخدام النماذج الحركية ، والتحليل الحركي ، والوسائل التعليمية في تعليم مهارة الضرب الساحق ، لما لها من أثر إيجابي في تحسين وتنمية الإدراك المكاني - البصري وتحسين دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق ((FIVB), 2016AD, p. 106).

ومن خلال ما سبق يتضح أن اختيار أسلوب تعليم وتدريب مهارة الضرب الساحق يجب أن يتم وفق أسس علمية تراعي مستوى المتدربين ، وأهداف التدريب ، مع وضع ضرورة التنويع بين الأساليب المختلفة لتحقيق أفضل مستوى من الدقة والكفاءة المهارية .

10.3.1.2 أهم العضلات العاملة عند أداء مهارة الضرب الساحق :

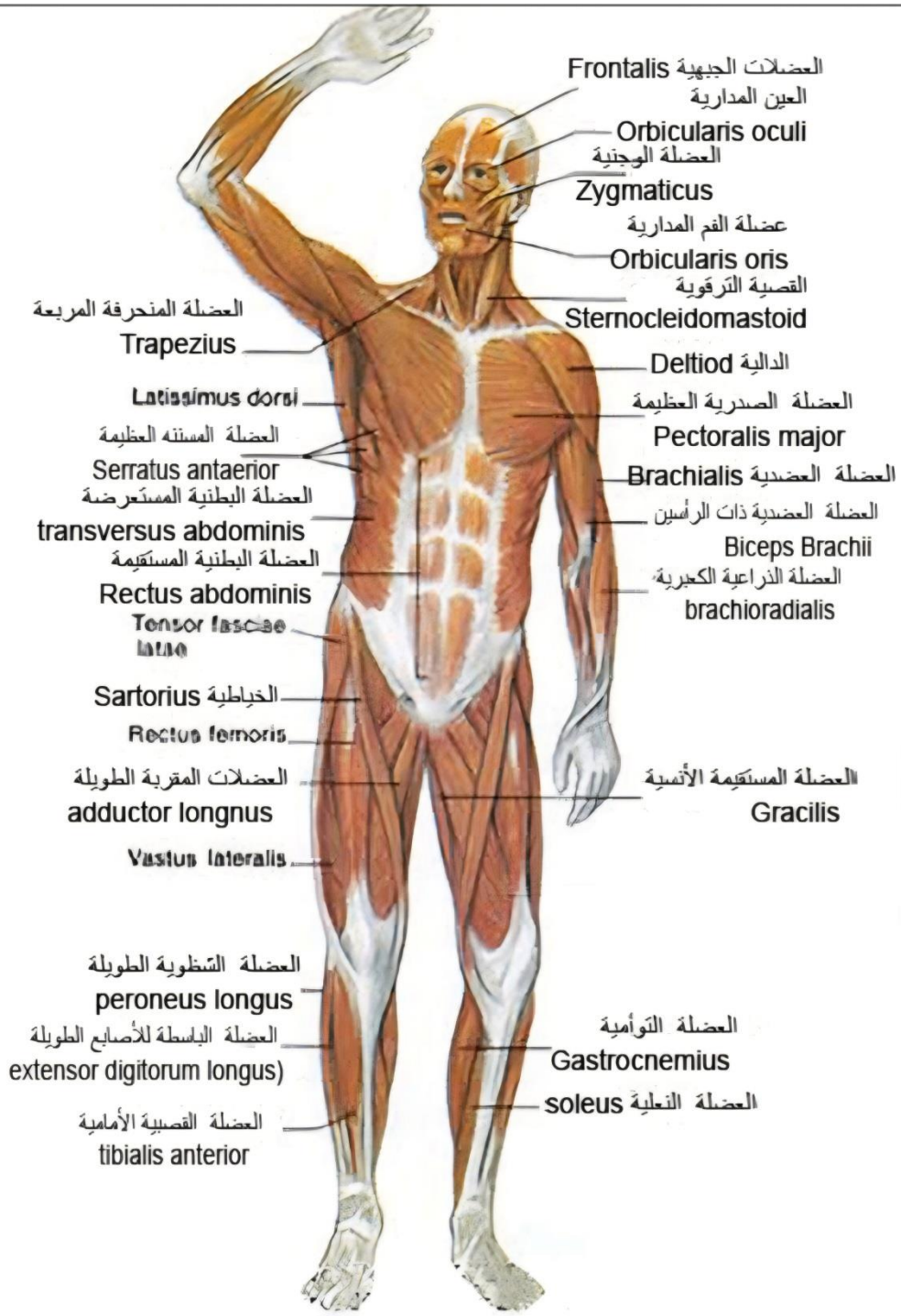
يعد من الأمور الضرورية معرفة التفاصيل الدقيقة للمهارات الحركية المختلفة مع معرفة العضلات العاملة ، واتجاه العمل العضلي لتحسين الأداء المهاري ، وتنقسم العضلات العاملة في مهارة الضرب والساحق إلى قسمين :

- عضلات الطرف العلوي :

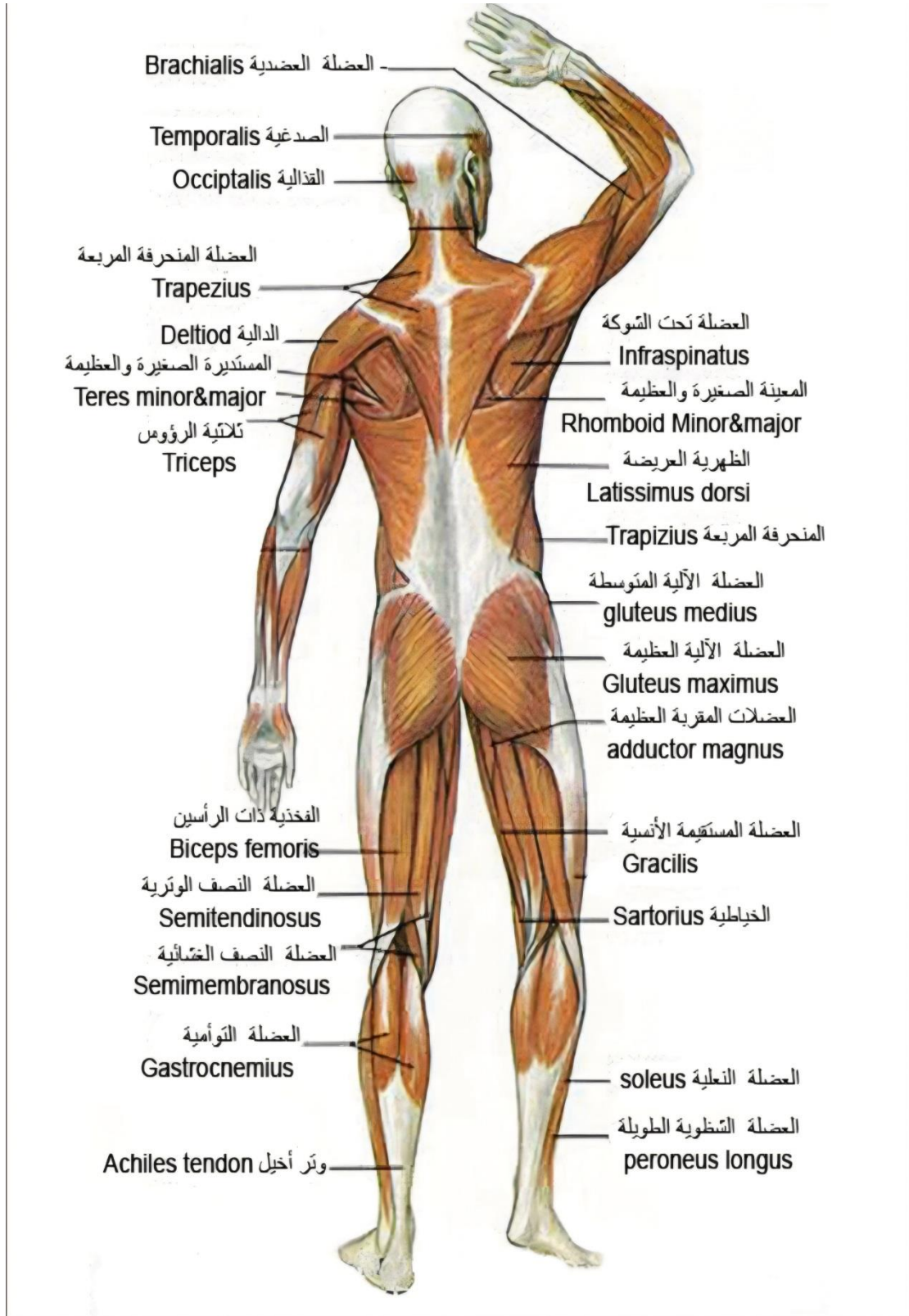
وتشمل (العضلة الدالية - العضلة ذات الرأسين - العضلة ذات ثلاث رؤوس العضدية - والعضلة العضدية الكعبرية - عضلة البطن المستقيمة - العضلة الصدرية الكبرى - العضلة الصدرية الصغرى - العضلة المسننة الأمامية - العضلة العريضة الظهرية - العضلة شبه المنحرفة - العضلة المدجلة الكبرى - العضلة المدجلة الصغرى - العضلة تحت النتوء الشوكي - العضلة القابضة لرسغ اليد والأصابع) .

- عضلات الطرف السفلي :

وتشمل (العضلة الفخذ الأمامية - عضلة الفخذ الخلفية - العضلة المستقيمة الفخذية - العضلة التوأمية - عضلة الساق الجانبية - العضلة الأخرسية - العضلة الطويلة باسطة الأصابع - العضلة المتسعة الجانبية - العضلة المتسعة - العضلة الوسطى - العضلة نصف الوترية - العضلة ذات الرأسين - العضلة نصف الغشائية) (صالح أ.، 2011م، صفحة 37_38) .



الشكل (7) التحليل التشريحي لأهم العضلات العاملة الأمامية أثناء أداء مهارة الضرب الساحق



الشكل (8) التحليل التشريحي لأهم العضلات العاملة الخلفية أثناء أداء مهارة الضرب الساحق

4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين متغيرات البحث :

تتميز التمرينات الخاصة عن التمرينات الخاصة في أنها لها أهمية كبيرة في برامج التدريب الرياضي الحديثة ، لما لها من ارتباط مباشر بمتطلبات الأداء التخصصي سواء من حيث طبيعة الحركة ، أو نوع الجهد المبذول ، أو المجموعات العضلية العاملة ، أو الظروف الزمنية والمكانية للأداء .

1.4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء الجسدي - الحركي :

يعد الذكاء الجسدي - الحركي أحد أنماط الذكاء المرتبطة بالقدرة على استخدام الجسم بفاعلية في أداء الحركات المختلفة ، والتحكم في التوافق بين الجهازين العصبي والعضلي ، بما يحقق دقة وكفاءة الأداء الحركي ، ويؤكد المتخصصون في التدريب الرياضي أن تحسين هذا النوع من الذكاء لا يتحقق بصورة عشوائية ، بل تتطلب استخدام تمرينات خاصة تصمم وفق طبيعة النشاط الرياضي ومتطلباته المهارية .

فتعرف التمرينات الخاصة بأنها التمرينات التي تشابه الأداء المهاري من حيث المسار الحركي ، ونوع الانقباض العضلي ، والسرعة ، والتوقيت ، وتنفذ بهدف تطوير القدرات البدنية والمهارية المرتبطة مباشرة بالأداء التخصصي .

وفي هذا الصدد يرى عصام عبد الخالق (2005م) أن التمرينات الخاصة هي تلك التمرينات التي تسهم في رفع كفاءة التحكم الحركي ، وتحسين الإحساس العصبي العضلي ، وهو ما يعد جوهر الذكاء الجسدي - الحركي (عبدالخالق، 2005م، صفحة 233) .

ويشير Howard Gardner (2011م) إلى أن الذكاء الجسدي - الحركي يعتمد على قدرة الطالب على تنسيق الحركات الدقيقة والتحكم في أجزاء الجسم المختلفة أثناء الأداء ، وهو ما يمكن تنميته وتحسينه وتطويره من خلال التدريب الموجه والتمرينات الخاصة التي تتطلب دقةً وتوافقاً عاليين (Gardner, 2011AD, p. 206) .

وفي السياق الرياضي يؤكد Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) أن التمرينات ذات الطابع المهاري تعمل على تحسين المسارات العصبية المسؤولة عن التحكم في الحركة ، مما يؤدي إلى سرعة الاستجابة ، ودقة التوقيت ، والاقتصاد في الجهد ، وهي جميعها مؤشرات على ارتفاع مستوى الذكاء الجسدي - الحركي (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 212) .

ويضيف محمد صبحي حسانين (2001م) أن استخدام تمرينات تحاكي المواقف الحركية الفعلية للمنافسة يسهم في تنمية وتحسين وتطوير الإحساس الحركي والتوازن والتوافق ، وهي

مكونات أساسية للذكاء الجسمي - الحركي لدى الأشخاص الممارسين للرياضة (حسانين، 2001م، صفحة 118) .

وفي رياضة الكرة الطائرة فإن التمرينات الخاصة تلعب دورًا بارزًا في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي من خلال تدريب الطلاب على التحكم في حركات الاقتراب والارتقاء والضرب والهبوط ، بما يحقق التكامل بين القوة والدقة والتوافق ، ويعد ذلك أساسًا لتحسين مستوى الأداء المهاري خاصة في المهارات المركبة مثل مهارة الضرب الساحق ، ومن خلال ما سبق يتضح أن التمرينات الخاصة تعد وسيلة فعالة في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي لما لها من تأثير مباشر في تحسين التحكم الحركي ، والتوافق العصبي العضلي ، وهو ما يشكل قاعدة أساسية للانتقال إلى تحسين الذكاء المكاني - البصري ، ثم تحسين دقة الأداء المهاري .

2.4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء المكاني - البصري :

يعد الذكاء المكاني - البصري من أنماط الذكاء المرتبطة بقدرة الطالب على إدراك العلاقات المكانية بين الأشياء ، وفهم الأبعاد والاتجاهات والمسافات ، والتعامل مع الصور الذهنية أثناء الأداء الحركي ، ويكتسب هذا النوع من الذكاء أهمية خاصة في المجال الرياضي ، ولا سيما في الألعاب الجماعية التي تتطلب سرعة إدراك المواقف المتغيرة ، واتخاذ القرار الحركي المناسب .

ويرى Howard Gardner (2011م) أن الذكاء المكاني - البصري يتمثل في القدرة على تكوين صورة ذهنية دقيقة ، والتعامل مع الفراغ المحيط بفاعلية ، وهو ما يمكن تنميته من خلال الخبرات الحركية المنظمة والتدريب الموجه (Gardner, 2011AD, p. 214) .

تسهم التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء المكاني - البصري من خلال تشابهها مع المواقف الفعلية للأداء ، حيث تعتمد على إدراك اتجاه الحركة وتقدير المسافات ، وتحديد مواقع الزملاء والمنافسين .

يؤكد عصام عبد الخالق (2005م) أن التمرينات التي تنفذ في مساحات واتجاهات متعددة تنمي الإدراك المكاني وتحسن القدرة على التوقع الحركي (عبدالخالق، 2005م، صفحة 238) .

كما يشير محمد صبحي حسانين (2001م) إلى أن التمرينات التي تتطلب دقة في التوجيه المكاني وسرعة في التكيف مع المتغيرات تسهم في تنمية الإدراك المكاني - البصري خاصة عندما تنفذ تحت ظروف تشبه المنافسة (حسانين، 2001م، صفحة 124) .

ومن المنظور التدريبي الحديث يوضح Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) أن التمرينات الخاصة ذات الطابع المهاري الإدراكي تعمل على تحسين الرابط بين المعلومات البصرية والاستجابات الحركية مما يؤدي إلى رفع كفاءة الأداء المكاني وتقليل الأخطاء الناتجة عن سوء التقدير البصري (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 219) .

وفي الكرة الطائرة يظهر أثر التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء المكاني - البصري من خلال تدريب الطلاب على إدراك مسار الكرة ، وتحديد موقع حائط الصد ، واختيار الزوايا المناسبة للهجوم

فيؤكد FIVB (2016م) أن نجاح دقة أداء مهارة الضرب الساحق يعتمد بدرجة كبيرة على دقة الإدراك المكاني - البصري خاصة في لحظات الأداء السريع أي أثناء تنفيذ الضربة من فوق الشبكة ((FIVB), 2016AD, p. 112) .

إن التمرينات الخاصة التي تتضمن استخدام مثيرات بصرية متعددة تسهم في رفع مستوى الذكاء المكاني - البصري ، مما ينعكس إيجاباً على سرعة اتخاذ القرار ، ودقة الأداء المهاري لدى الطلاب في ماله الكره الطائرة ، فمن خلال ما سبق يتضح أن التمرينات الخاصة تمثل أداة فعالة في تحسين الذكاء المكاني - البصري ، لما توفره من مواقف تدريبية تنمي القدرة على الإدراك المكاني ، والتوقع الحركي ، والتكيف مع المتغيرات وهو ما يمهد بشكل مباشر لتحسين دقة الأداء المهاري ، ولا سيما في مهارة الضرب الساحق .

3.4.1.2 دور التمرينات الخاصة في تحسين دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :

تعد دقة الأداء المهاري من أحد المؤشرات الرئيسية للحكم على مستوى الطالب في الكرة الطائرة ، ولا سيما في مهارة الضرب الساحق التي تمثل السلاح الهجومي الأهم لحسم النقاط ، وتحقق دقة الأداء عندما يتم تنفيذ المهارة وفقاً للمتطلبات الفنية الصحيحة ، وفي التوقيت والمكان المناسبين ، وبما يتوافق مع ظروف اللعب المتغيرة .

ويرى سعد حماد الجميلي (2006م) أن دقة الأداء المهاري في الكرة الطائرة لا تعتمد على القوة البدنية وحدها ، بل تتطلب تكاملاً بين الإعداد البدني ، والإدراك الحركي ، والتوافق العصبي العضلي ، وهو ما توفره التمرينات الخاصة التي تصمم وفقاً لطبيعة المهارة الحركية المطلوب أدائها (الجميلي س.، 2006م، صفحة 23) .

إن التمرينات الخاصة تسهم في تحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق من خلال تشابهها مع الأداء الفعلي من حيث المسار الحركي ، وزمن الأداء ونوعية الانقباض العضلي .

وفي هذا الصدد يؤكد عصام عبد الخالق (2005م) أن هذا النوع من التمرينات يساعد على تثبيت المسار الحركي الصحيح ، وتقليل التباين في الأداء ، مما يؤدي إلى زيادة الدقة والثبات المهاري (عبدالخالق، 2005م، صفحة 241) .

وأيضاً يشير Tudor Bompa and Carlo Buzzichelli (2019م) إلى أن التمرينات الخاصة التي تكون ذات الطابع المهاري ، تعمل على تحسين التحكم العصبي العضلي ، كما تسهم

في تحسين التوقيت الحركي ، وهو عنصر حاسم في دقة تنفيذ مهارة الضرب الساحق ، خاصة في المواقف التنافسية السريعة (Bompa & Buzzichelli, 2019AD, p. 221) .

وفي السياق التطبيقي للكرة الطائرة ، يوضح FIVB (2016م) أن التدريب باستخدام تمرينات تحاكي مواقف اللعب الحقيقية ، مثل اختلاف مناطق الإعداد ووجود حائط الصد يؤدي إلى تحسين دقة توجيه الكرة واختيار زوايا الضرب المناسبة (FIVB, 2016AD, p. 118) .

كما أن التمرينات الخاصة التي تجمع بين الأداء المهاري والمتطلبات الإدراكية ، كإدراك المسافة والاتجاه والتوقيت ، تسهم في رفع مستوى دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق من خلال تحسين سرعة اتخاذ القرار الحركي وتقليل الأخطاء الفنية .

حيث يؤكد Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن التكرار المنظم للأداء في ظروف تدريبية متغيرة مع تقديم تغذية راجعة مناسبة بين الحين والآخر يؤدي إلى تحسين دقة المهارة المراد تعلمها والتدريب عليها وثباتها تحت ظروف المنافسة ، وهو ما يتحقق بشكل واضح عند استخدام التمرينات الخاصة في البرامج التدريبية (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 329) .

ويضيف مرتضى محمد عذاب (2025م) إن التمرينات الخاصة تسهم في تحسين الأداء المهاري في الكرة الطائرة ، فالممارسة المستمرة والمتواصلة للتمرينات الخاصة تعزز قدرة الطالب على التركيز وبالتالي على دقة الأداء المهاري (عذاب، 2025م، صفحة 16) .

من خلال ما سبق يتضح أن التمرينات الخاصة تلعب دورًا محوريًا في تحسين دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق ، لما لها من تأثير مباشر في تحسين التحكم الحركي والتوافق العصبي العضلي والإدراك المكاني وهو ما ينعكس إيجابيًا على فاعلية الأداء الهجومي في الكرة الطائرة .

2.2 الدراسات السابقة

1.2.2 الدراسات السابقة العربية

1- دراسة : جبار علي كاظم الجميلي (2010م)

عنوان الدراسة : "تأثير تمرينات باستخدام أجهزة مساعدة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والذكاء الجسمي - الحركي للضربة الساحقة لناشئ الريشة الطائرة " .

هدف الدراسة : إعداد تمرينات متنوعة باستخدام بعض الأجهزة المساعدة ومعرفة تأثيرها على تطوير سرعة الاستجابة الحركية والذكاء الجسمي - الحركي في الضربة الساحقة لناشئ الريشة الطائرة .

المنهج المستخدم : استخدم الداري المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) .

عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وتمثلت في (12) ناشئ بنسبة مئوية (14.11%) من مجتمع البحث ، وتم تقسيمهم إلى (6) ناشئين لكل مجموعة .

نتائج الدراسة : إن التمرينات باستخدام الأجهزة المساعدة لها تأثير كبير في تطور الذكاء الجسمي - الحركي لعينة الدراسة مما يؤدي إلى الأثر الإيجابي في تطوير مهارة الضربة الساحقة للناشئين بالريشة الطائرة (الجميلي ج.، 2010م) .

2- دراسة : مها محمد صالح ، سعدون عبد الرضا فرحان (2014م)

عنوان الدراسة : "دقة التصويب وعلاقتها بالذكاء البصري على وفق مستويات الذكاء للاعبين الناشئين بكرة اليد" .

هدف الدراسة : التعرف على العلاقة بين دقة التصويب والذكاء البصري لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد .

المنهج المستخدم : تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية .

عينة الدراسة : تم اختيار العينة بطريقة العمدية والمتمثلة بلاعبين نادي ديالي للناشئين والبالغ عددها (20) لاعب تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى (8) لاعبين من ذوي مستوى الذكاء المتوسط ، والمجموعة الثانية تضم (12) لاعباً من ذوي الذكاء دون المتوسط .

نتائج الدراسة : للذكاء البصري - المكاني دور مهم في دقة التصويب ، كما أنه هناك علاقة ارتباط معنوية بين دقة التصويب والذكاء البصري - المكاني لدى أفراد عينة الدراسة (صالح و فرحان، 2014م) .

3- دراسة : محفوظ محمد المعلول (2016م)

عنوان الدراسة : "علاقة الذكاء الحركي - الجسمي والذكاء العام بمفهوم الذات لدى عينة من طلاب كلية التربية البدنية بجامعة طرابلس " .

هدف الدراسة : التعرف على علاقة الذكاءات المتعددة (الجسمي - الحركي) بمفهوم الذات وكذلك علاقة الذكاء العام بمفهوم الذات لطلاب الجامعة .

المنهج المستخدم : استخدم الدارس المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية .

عينة الدراسة : تكونت العينة من (50) طالباً وطالبة ، (25) طالباً و(25) طالبة ، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلاب الفصلي الأول والثاني خريف (2015م) بكلية التربية البدنية جامعة طرابلس .

نتائج الدراسة : كلما ارتفع مستوى الذكاء الجسمي - الحركي أدى إلى تطور مفهوم الذات لدى الطلاب ، وكذلك أن الذكاء العام يكسب إسهاماً إيجابياً في تطوير مفهوم الذات مما يساعد على نجاح الطالب في إنجازهِ الأكاديمي (معلول، 2016م) .

4- دراسة : عبد الله خالد مخلف (2017م)

عنوان الدراسة : " تأثير التمرينات الخاصة في تطوير قوة عضلات الذراعين ودقة أداء الضرب والإرسال الساحق بالكرة الطائرة " .

هدف الدراسة : معرفة تأثير التمرينات الخاصة على تطوير العضلات المساهمة في الأداء المهاري للضرب والإرسال الساحق .

المنهج المستخدم : استخدم الدارس المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي .

عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية والتي شملت لاعبي نادي الحبانية لفئة الشباب بالكرة الطائرة بأعمار (16-18) سنة والمشاركين في الدوري العراقي والبالغ عددهم (10) لاعبين .

نتائج الدراسة : أدت التمرينات الخاصة إلى تطوير المهارات التي تحتاج إلى قوة ، ولها تأثير إيجابي في تطوير قوة عضلات الذراعين (مخلف، 2017م) .

5- دراسة : غادة عبود عبد الحسين (2017م)

عنوان الدراسة : "الذكاء الجسمي - الحركي وعلاقته بأداء بعض المهارات الهجومية بكرة اليد" .

هدف الدراسة : التعرف على مستوى الذكاء الجسمي - الحركي وعلاقته بأداء المهارات الهجومية بكرة اليد لدى طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد .

المنهج المستخدم : استخدمت الدارسة المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية .

عينة الدراسة : تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وهن طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية وعلوم الرياضة جامعة بغداد للعام الدراسي (2014-2015م) والبالغ عددهن (50) طالبة .

نتائج الدراسة : تتمتع عينة الدراسة بدرجة ذكاء جسمي م حركي جيدة ، كما أنه له علاقة إيجابية بأداء بعض المهارات الهجومية بكرة اليد (عبدالحسين، 2017م) .

6- دراسة : عامر راشد الزبيدي (2018م)

عنوان الدراسة : "أثر تمارين خاصة وفقاً للذكاء الجسمي - الحركي في تطوير مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة" .

هدف الدراسة : التعرف على الذكاء الجسمي - الحركي لدى العينة ، وأثر التمارين الخاصة وفقاً للذكاء الجسمي - الحركي في تطوير مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة .

المنهج المستخدم : استخدم الدارس المنهج التجريبي بتصميم المجاميع المتكافئة .

عينة الدراسة : بعد توزيع المقياس الخاص بالذكاء الجسمي - الحركي على عينة مكونة من (91) طالباً منهم (33) طالباً من ذوي الذكاء فوق الوسط ، (19) طالباً من ذوي الذكاء دون الوسط .

نتائج الدراسة : إن أكثر أفراد عينة البحث من ذوي الذكاء فوق الوسط ، كما أظهرت النتائج أنه كلما كان الذكاء الجسمي - الحركي أعلى من الوسط كان تطوير أداء المهارة أفضل (الزبيدي، 2018م) .

7- دراسة : زينة حسن امر (2021م)

عنوان الدراسة : "نسبة مساهمة الذكاء الجسمي - الحركي في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب" .

هدف الدراسة : التعرف على نسبة الذكاء الجسمي - الحركي في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ، والتعرف على العلاقة بينهما لدى عينة الدراسة .

المنهج المستخدم : استخدمت الدراسة المنهج الوصفي ، بالأسلوب المسحي العلاقات الارتباطية .

عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من مجتمع البحث الأصلي المكون من (130) طالباً للعام الدراسي (2020-2021م) ، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (20) طالباً بنسبة

(15.38%) من مجتمع البحث .

نتائج الدراسة : هناك علاقة معنوية بين الذكاء الجسمي - الحركي ومهارات كرة الطائرة مما يدل على أهمية الذكاء الجسمي - الحركي في هذه الرياضة (امر، 2022م) .

8- دراسة : بالقادة هوارى ، بن زيدان حسين (2022م)

عنوان الدراسة : "الذكاء الجسمي - الحركي لدى طلبة السنة الأولى بمعهد التربية البدنية والرياضة - جامعة مستغانم" .

هدف الدراسة : معرفة مستوى الذكاء الجسدي - الحركي لدى طلبة السنة الأولى بمعهد التربية البدنية والرياضة بجامعة مستغانم .

المنهج المستخدم : استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي .

عينة الدراسة : تمثلت عينة الدراسة في طلبة السنة الأولى ليسانس والبالغ عددهم (50) طالبًا وطالبةً .

نتائج الدراسة : ارتفاع مستوى الذكاء الجسدي - الحركي لدى طلبة السنة الأولى بمعهد التربية البدنية والرياضة - جامعة مستغانم (هوارى و حسين، 2022م) .

9- دراسة : منيرة عثمان حسن (2022م)

عنوان الدراسة : "الذكاء البصري - المكاني وعلاقته بالتآزر البصري - الحركي ودقة مهارة الإرسال من الأسفل والأعلى المواجهين في الكرة الطائرة للطلاب" .

هدف الدراسة : التعرف على العلاقة بين الذكاء المكاني - البصري والتآزر البصري - الحركي ودقة أداء مهارة الإرسال من الأسفل والمواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة لدى عينة الدراسة .

المنهج المستخدم : استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية .

عينة الدراسة : تمثلت عينة الدراسة في (22) طالبًا وطالبةً من المرحلة الثانية بكلية التربية قسم الرياضة للعام الدراسي (2021-2022م) .

نتائج الدراسة : وجود علاقة ارتباط معنوية بين الذكاء البصري - المكاني ودقة أداء مهارة الإرسال من الأسفل والأعلى (حسن م.، 2022م) .

10- دراسة : أمل إبراهيم عزيز القصار (2023م)

عنوان الدراسة : "أثر استراتيجيات حدائق الأفكار في تنمية الذكاء البصري - المكاني لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة التربية الإسلامية" .

هدف الدراسة : التعرف على أثر استراتيجيات حدائق الأفكار في تنمية الذكاء البصري - المكاني لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة التربية الإسلامية .

المنهج المستخدم : استخدمت الدراسة المنهج التجريبي ، بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة .

عينة الدراسة : تم اختيار العينة بالطريقة العمدية ، بلغ عددها (57) طالبةً ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية قوامها (29) طالبة ، ومجموعة ضابطة قوامها (28) طالبة .

نتائج الدراسة : يسهم تنمية الذكاء البصري - المكاني في جعل الطالبات محور العملية التربوية مشاركين في الدرس من خلال إثارة اهتماماتهم وتحفيز مواهبهم وتعزيز قدراتهم على التصور والابتكار (القصار، 2023م) .

11- دراسة: أشرف أبو الوفا عبد الرحيم ، محمد كمال خليل ، محمد سالم السيد ، أحمد حسن شلبي (2024م)

عنوان الدراسة: "أثر استخدام استراتيجيات الذكاء الجسمي - الحركي والبصري - المكاني على تنمية مهارة التصويبة السلمية في كرة السلة لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج".
هدف الدراسة: التعرف على أثر استخدام استراتيجيات الذكاء (الجسمي - الحركي والبصري - المكاني) على تنمية الذكاء الجسمي - الحركي ، وتنمية الذكاء البصري - المكاني ، وتنمية مهارة التصويبة السلمية في كرة السلة لدى الطلاب .
المنهج المستخدم: استخدم الدارسون المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بأسلوب القياسين القبلي والبعدي .

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وبلغ قوام مجموعة الدراسة التجريبية (40) طالبًا .

نتائج الدراسة: البرنامج المقترح باستخدام الذكاءات المتعددة أدى إلى تحسن الذكاء الجسمي - الحركي ، والبصري - المكاني ، الأداء المهاري لمهارة التصويبة السلمية في كرة السلة (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م) .

12- دراسة: حيدر عزيز جبار (2025م)

عنوان الدراسة: " تأثير تمرينات خاصة باستخدام جهاز مقترح للمثيرات البصرية في تطوير دقة وسرعة مهارتي الإرسال والضرب الساحق بالكرة الطائرة " .
هدف الدراسة: تأثير تمرينات خاصة باستخدام جهاز مقترح للمثيرات البصرية يحاكي تطوير مهارتي الإرسال والضرب الساحق بالكرة الطائرة ، وإعداد تمرينات خاصة باستعمال الجهاز المصمم لتطوير الدقة البصرية لمهارة الإرسال والضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة .
المنهج المستخدم: استخدم الدارس المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي .

عينة الدراسة: تمثلت عينة الدراسة في لاعبي منتخب جامعة ديالي .

نتائج الدراسة: إن استخدام التمرينات الخاصة على الجهاز المصمم لمهارتي الضرب الساحق والإرسال له تأثير معنوي لأفراد العينة التجريبية في تحسين دقة المثيرات البصرية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة (جبار، 2025م) .

13- دراسة: مرتضى محمد عذاب (2025م)

عنوان الدراسة: " أثر تمرينات خاصة في تطوير القوة المميزة بالسرعة في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) بالكرة الطائرة " .

هدف الدراسة : إعداد تمرينات خاصة ومعرفة تأثيرها في تطوير القوة المميزة بالسرعة لمهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) بالكرة الطائرة .

المنهج المستخدم : استخدم الدارس المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي .

عينة الدراسة : تمثلت عينة الدراسة في لاعبي المركز التخصصي لكرة الطائرة .

نتائج الدراسة :

- إن التمرينات الخاصة كان لها الأثر الكبير في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى المجموعة التجريبية .

- إن التمرينات الخاصة كان لها الأثر الواضح في تطوير أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) بالكرة الطائرة .

- لوحظ تحسن معنوي في أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) بالكرة الطائرة بعد تنفيذ الوحدات التدريبية (عذاب، 2025م) .

14- دراسة : مصطفى أحمد عبد الوهاب ، إيمان خليفة علي ، هدى سعد أحمد ، منار كرم محمود (2025م)

عنوان الدراسة : "أثر استخدام الذكاء الجسمي - الحركي المكاني على تنمية مهارة التصويب لكرة اليد بمدارس التربية الفكرية" .

هدف الدراسة : تصميم برنامج تعليمي باستخدام الذكاء الجسمي - الحركي المكاني ، ومعرفة تأثيره على مستوى الذكاء الجسمي - الحركي المكاني ، ومستوى أداء مهارة التصويب في كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

المنهج المستخدم : استخدم الدارسون المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة بأسلوب القياسين القبلي والبعدي .

عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من تلاميذ المرحلة الإعدادية ، وتتراوح نسبة ذكائهم بين (50_75%) وفقاً لمقياس الذكاء (ستانفورد نبيه) ، وبلغ عددهم (20) تلميذاً .

نتائج الدراسة : إن البرنامج التعليمي باستخدام الذكاء الجسمي - الحركي له تأثير إيجابي دال إحصائياً على تعلم مهارة التصويب في كرة اليد (عبد الوهاب، علي، أحمد، و محمود، 2025م) .

2.2.2 الدراسات السابقة الجنبية

1- دراسة :

Antonio Notarnicola , Giovanni Maccagnano , Giovanni Pesce , Biagio Tafuri , Angelo Moretti (2014م)

عنوان الدراسة : التدريب البصري لدى لاعبي الكرة الطائرة الشباب .
هدف الدراسة : تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي البصري على بعض القدرات البصرية ، وبيان دور التدريب البصري في تحسين الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة ، وكذلك دراسة العلاقة بين التطور البصري ودقة الأداء الحركي في المهارات الهجومية .
المنهج المستخدم : استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي .

عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبي الكرة الطائرة المسجلين في أندية رياضية حيث بلغ عدد أفراد العينة (20) لاعباً في كرة طائرة ، تم تقسيمهم إلى (10) لاعبين للمجموعة التجريبية ، و (10) لاعبين للمجموعة الضابطة .
نتائج الدراسة : وجود تحسن دال إحصائياً في القدرات البصرية للمجموعة التجريبية للبحث ، وكذلك وجود تحسن دال إحصائياً في الأداء المهاري المرتبط بالهجوم ، كما أثبتت نتائج الدراسة أن التدريب البصري يسهم بشكل مباشر في الرفع من مستوى دقة الأداء المهاري ، هذا بالإضافة إلى أن دمج التدريب البصري مع التدريب المهاري التقليدي يعطي نتائج أفضل (Notarnicola, Maccagnano, Pesce, Tafuri, & Moretti, 2014AD) .

2- دراسة :

Alyaa Hossein Farhan , Tahseen Husni Tahseen , Badra Malik shibab , Maher Amer Jabar , Nahidah AbdZaid Aldulimey , Suhad Oassem Saeed AL-Mousawi , Nidaa Yasir Farhood (2025م)

عنوان الدراسة : تأثير نموذج المكعب على الذكاء البصري - المكاني ومهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة للطالبات .
هدف الدراسة : تهدف الدراسة إلى التحقق من تأثير نموذج المكعب على الذكاء البصري - المكاني والمهارة الهجومية في الكرة الطائرة للطالبات .
المنهج المستخدم : استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي .
عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة من طالبات المرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بغداد للعام الدراسي 2024-2025م وبلغ عدد أفراد العينة (30) طالبة

نتائج الدراسة : ساهم استخدام نموذج المكعب بطريقة إيجابية وفعالة في تطوير الذكاء البصري - المكاني ، وتعلم مهارة ضرب الكرة الطائرة لأفراد المجموعة التجريبية (Farhan, et al., 2025AD) .

2.2.3 التعليق على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها

- التعليق على الدراسات السابقة :

تمثل الدراسات السابقة سواءً العربية أو الأجنبية بما تحتويه من إجراءات وما توصلت إليه من نتائج بمثابة الضوء الذي يبين الطريق أمام الباحثين للاستمرار في استخدام الأسلوب العلمي لحل المشكلات التي تعيق التقدم في المجال الرياضي لجميع الأنشطة الرياضية ، فقد قامت الباحثة بإجراء دراسة مسحية للتعرف على إجراءات ونتائج الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع البحث الحالي والتي تم الاستفادة منها .

1- الفترة الزمنية :

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح أنها أجريت في الفترة ما بين (2010-2025)م ، وقد بلغ العدد الإجمالي للدراسات السابقة (16) دراسة ، منها (14) دراسة عربية ، و(2) دراستان أجنبية .

2- الأهداف :

لقد تنوعت أهداف الدراسات السابقة ، فمنها ما تهدف إلى التعرف على أثر التمرينات الخاصة على العضلات العاملة في الأداء المهاري ، وعلى بعض عناصر اللياقة البدنية ، ومنها التي تهدف إلى التعرف على أثر التمرينات الخاصة واستراتيجيتها على الأداء المهاري في تخصصات مختلفة ، وعلى الذكاء المتعدد ، ومنها التي تدرس العلاقة بين الذكاء بأحد أنواعه مع مستوى الأداء ، ومنها ما يدرس مدى مساهمة الذكاء الجسمي - الحركي في الرفع من مستوى دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

3- المنهج :

بعض الدراسات السابقة استخدمت المنهج التدريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي ، ومنها من استخدمت المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي .
وإستخدام البعض المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية ، والبعض الآخر بأسلوب التحليل .

4- العينة :

اختلفت الدراسات السابقة في اختيار العينة بطرق مختلفة منها بالطريقة العمدية ومنها بالطريقة العشوائية ، ويرجع ذلك لطبيعة وهدف كل دراسة .
كما لوحظ الاختلاف في الدراسات السابقة من حيث (العدد والنوع والفئة العمرية) ، فتراوحت الأعداد ما بين (10 - 91) ، ومنهم طلبة (طلاب وطالبات) ، ومنهم لاعبين متقدمين ومنهم الناشئين ، ومنهم فئات عمرية محددة .

5- مدة تطبيق البرنامج :

اتفقت الدراسات السابقة التي استخدمت البرامج التدريبية بتصميمات مختلفة على أن مدة البرنامج التدريبي تكون (8) أسابيع ، بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع .

2.2.3.2 مدى الاستفادة من الدراسات السابقة :

لقد أمكن للباحثة الاستفادة من الدراسات السابقة فيما يلي :

- التعرف على أنواع مختلفة من الدراسات التي تناولت مواضيع مشابهة لموضوع البحث الحالي .
- بينت الثغرات ومناطق الضعف التي أثارت هذا البحث .
- الاستفادة من تفهم مشكلة البحث نحو اختيار العنوان المناسب للبحث الحالي .
- ساهمت في صياغة الأهداف ووضع الفروض .
- تحديد المنهج المناسب لطبيعة البحث ، وهو المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي .
- التأكيد على اختيار عينة البحث في مادة الكرة الطائرة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية .
- ساهمت في بناء الإطار النظري للبحث الحالي .
- حصر التمرينات الخاصة التي تساعد على تحسين الذكاء الجسدي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري ، ودقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .
- حصر مجموعة من الاختبارات المهارية لمهارة الضرب الساحق ، والمقاييس المستخدمة في قياس الذكاء بنوعيه .
- اختيار الأدوات المستخدمة في البحث الحالي .
- تحديد الخطوات المتبعة في إجراءات البحث الحالي سواء من الناحية الفنية أو الإدارية .
- تصميم البرنامج التدريبي .
- الاسترشاد بنتائج هذا البحث في ضوء نتائج الدراسات السابقة .
- اختيار الأسلوب الأنسب للمعالجة الإحصائية للدرجات الخام لعينة البحث .

- ساهمت في عرض ومناقشة النتائج لهذا البحث .
- أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والبحث الحالي :**
- اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في التالي :
- أن معظم الدراسات السابقة استخدمت نوع واحد من الذكاء ومدى تأثيره في مستوى الأداء المهاري لمختلف التخصصات .
- تطرقت الدراسات السابقة لدراسة العلاقة بين مستوى الأداء ومستوى نوع الذكاء المدروس .
- استخدمت بعض الدراسات التمرينات الخاصة وأثرها على نوع واحد من الذكاء ومستوى الأداء المهاري .
- استخدمت الباحثة نوعين من الذكاء (الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري) ودقة الأداء المهاري ، وتم ذلك بعملية ربط بين التمرينات الخاصة وتأثيرها في تحسين نوعي الذكاء ودقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .
- أوجه الاتفاق بين الدراسات السابقة والبحث الحالي :**
- اتفقت الباحثة مع بعض الدراسات السابقة في اختيار منهج البحث (المنهج التجريبي) .
- اتفقت الباحثة مع الدراسات السابقة التي استخدمت المنهج التجريبي في مدة البرنامج التدريبي وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع .
- اتفقت الباحثة مع بعض الدراسات السابقة في اختيار العينة من حيث نوع العينة والتي تم اختيارها عمدياً من طلاب السنة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة (فريق الكلية في رياضة الكرة الطائرة) ، ومن حيث عدد العينة البالغ (12) طالباً مقسمين إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة ، (6) طلاب لكل مجموعة .
- ما يميز به البحث الحالي من الدراسات السابقة :**
- يتميز البحث الحالي بالتالي :
- أن الباحثة اختارت أكثر من نوع للذكاء (الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري لتحسين مهارة واحدة .
- يعتبر البحث الأول في ليبيا (هذا في حدود علم الباحثة) الذي استخدم التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري ودقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة بشكل مرتبط .

الفصل الثالث

3. المنهج والإجراءات

المنهج	1.3
المجتمع	2.3
العينة	3.3
الاختبارات والمقاييس المستخدمة	4.3
الأجهزة والأدوات المستخدمة	5.3
المعايير العلمية للاختبارات والقياسات المستخدمة	6.3
الدراسات الاستطلاعية	7.3
البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة	8.3
الدراسة الأساسية	9.3
المعالجات الإحصائية المستخدمة	10.3

1.3 المنهج :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة وبأسلوب القياسين القبلي والبعدي لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث .

2.3 المجتمع :

تمثل مجتمع البحث في طلاب المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الزاوية للعام الجامعي 2024-2025م ، والبالغ عددهم (73) طالبًا .

3.3 العينة :

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية والمتمثلة في (25) طالبًا كفريق الكلية لرياضة الكرة الطائرة من مجتمع البحث ما يمثل نسبة (34.247 %) من مجتمع البحث ، وقد تم تحديد (17) طالبًا ، بنسبة مئوية (68.000%) من إجمالي الطلاب (فريق الكلية للكرة الطائرة) لتنفيذ إجراءات البحث عليها .

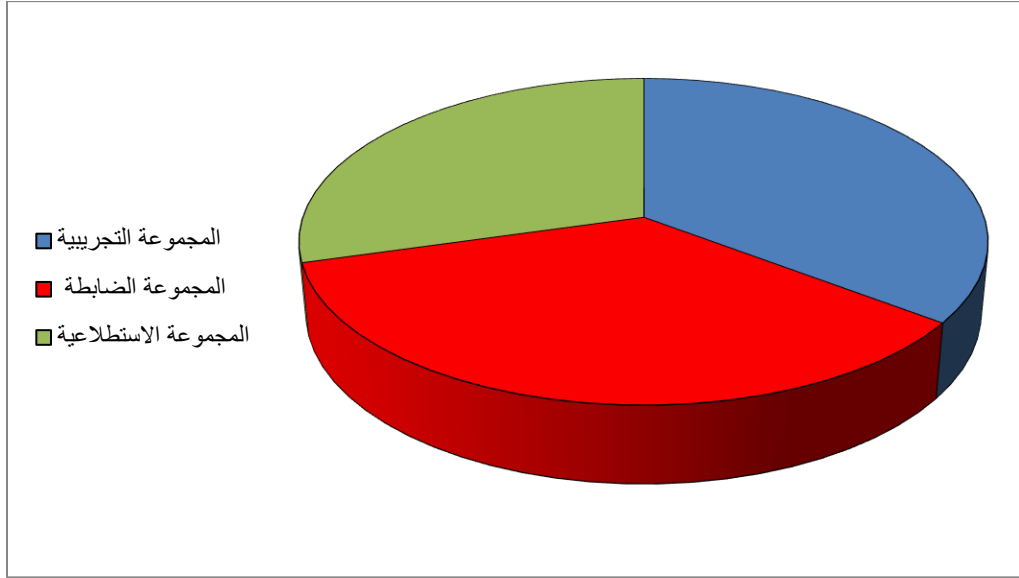
وتم تقسيم طلاب العينة الأساسية للبحث كما يلي :

- (12) طالبًا للعينة الأساسية للبحث ، مقسمين إلى مجموعتين ، (6) طلاب للمجموعة التجريبية ، و(6) طلاب للمجموعة الضابطة .

- (5) طلاب لعينة الدراسة الاستطلاعية للبحث ، كما هو موضح بالجدول (1) :

جدول (1) التوزيع العددي والنسبي للمجتمع وعينة البحث

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية %	
المجتمع	73	100 %	
لاعبي فريق الكلية	25	34.247 % من إجمالي المجتمع	
العينة الأساسية للبحث	المجموع الكلي للعينة الأساسية	17	68.000 % من لاعبي فريق الكلية
	المجموعة التجريبية	6	24.000 % من لاعبي فريق الكلية
	المجموعة الضابطة	6	24.000 % من لاعبي فريق الكلية
	مجموعة الدراسة الاستطلاعية	5	20.000 % من لاعبي فريق الكلية



الشكل (9) الرسم البياني للتوزيع النسبي لعينة البحث

يوضح الجدول (1) والشكل (9) أن لاعبي فريق الكلية في مادة الكرة الطائرة من المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية في العام الجامعي 2024-2025م بلغ عددهم (25) طالبًا ، وقد بلغ عدد الطلاب في عينة البحث الأساسية (17) طالبًا وتمثل (68.000%) من إجمالي طلاب فريق الكلية ، والمجموعة التجريبية قد بلغ عدد الطلاب فيها (6) طلاب وتمثل (24.000%) من إجمالي طلاب فريق الكلية، والمجموعة الضابطة قد بلغ عدد الطلاب فيها (6) طلاب وتمثل (24.000%) من إجمالي طلاب فريق الكلية، وعدد الطلاب لعينة الدراسة الاستطلاعية قد بلغ عدد الطلاب فيها (5) طلاب وتمثل (20.000) من إجمالي طلاب فريق الكلية . وقد عملت الباحثة على إجراء التجانس بين أفراد عينة البحث الأساسية باستثناء أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية ، وذلك بحساب قيمة معامل الالتواء لعينة البحث قبل البدء في تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات الخاصة وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (2) :

جدول (2) التوصيف الإحصائي ومعامل الالتواء لعينة البحث ن=12

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الطول	1.793	0.027	1.800	0.355-
الوزن	70.750	8.270	68.500	0.346
العمر	22.250	1.055	22.500	0.035-
مقياس الذكاء الجسمي - الحركي	1.986	0.322	2.032	1.143-
مقياس الذكاء المكاني - البصري	2.344	0.152	2.333	0.190-
اختبار دقة الضرب الساحق القطري	2.150	0.228	2.200	0.305-
اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	2.067	0.215	2.000	0.255

يتضح من البيانات في الجدول (2) أن قيم معامل الالتواء بين أفراد العينة في المتغيرات الأساسية (الطول ، الوزن ، العمر) وكذلك مقاييس الذكاء (الجسمي - الحركي ، المكاني - البصري) وأيضاً اختبارات دقة الأداء المهاري (دقة الضرب الساحق القطري ، دقة الضرب الساحق المستقيم) قد تراوحت ما بين (-1.143 _ 0.346) وهي قيم أقل من (± 3) مما يؤكد أنه هناك تجانس بين أفراد العينة الأساسية للبحث ، كما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في جميع المتغيرات قيد البحث .

وقد قامت الباحثة بتقسيم العينة الأساسية للبحث بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وبلغ عدد كل مجموعة (6) طلاب ، وقد حرصت الباحثة قبل البدء في تنفيذ البرنامج التدريبي (التجربة الميدانية للبحث) على تكافؤ طلاب مجموعتي البحث إحصائياً في المتغيرات قيد البحث ، وذلك بإجراء اختبار الفروق بين متوسطين حسابيين مستقلين ، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي :

جدول (3) دلالة الفروق بين مجموعتي البحث لإجراء التكافؤ بين المجموعتين في جميع المتغيرات

قيمة "ت"	مستوى الدلالة	المجموعة الضابطة ن=6		المجموعة التجريبية ن=6		الاختبارات
		ع	س	ع	س	
0.614	0.553	0.034	1.788	0.021	1.789	الطول
0.437	0.672	10.912	69.667	5.345	71.833	الوزن
1.431	0.183	0.983	21.833	1.033	22.667	العمر
1.210	0.254	1.876	0.397	0.203	2.097	مقياس الذكاء الجسمي - الحركي
0.488-	0.636	0.125	2.367	0.186	2.322	مقياس الذكاء المكاني - البصري
0.745	0.473	0.245	2.100	0.219	2.200	اختبار دقة الضرب الساحق القطري
1.085-	0.304	0.242	2.133	0.179	2.000	اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم

يتضح من البيانات في الجدول (3) الخاص بدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات قبل البدء في التجربة الميدانية للبحث أن قيم اختبار الفروق بين المتوسطين الحسابيين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (الطول ، الوزن ، العمر) وكذلك مقاييس الذكاء (الجسمي - الحركي ، المكاني - البصري) وأيضاً اختبارات دقة الأداء المهاري (دقة الضرب الساحق القطري ، دقة الضرب الساحق المستقيم) تنحصر ما بين (-1.085 _ 1.431) وقيم مستوى الدلالة تنحصر ما بين (0.183 _ 0.672) وجميعها قيم أكبر من قيمة الخطأ المعياري (0.05) ، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ، وبذلك تكون المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتين .

4.3 الاختبارات والمقاييس المستخدمة :

1.4.3 اختبارات دقة الأداء المهاري :

قامت الباحثة بالاطلاع على المصادر والمراجع العلمية والدراسات السابقة المتخصصة في مجال الكرة الطائرة ومنها (زغلول و السيد، 2000م) ، (الحكيم، 2004م) (محسن و عبد الله، 2016م) ، (مخلف، 2017م) ، (بسمة نعيم حسن و عبعوب، 2017م) ، (جمال، 2018م) بهدف حصر أنسب الاختبارات المهارية التي تقيس مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، ثم تم وضع الاختبارات في استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد أنسب الاختبارات المهارية التي تقيس مهارة

الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، وتم عرضها على السادة الخبراء المتخصصين في التدريب الرياضي مرفق (5) ، والجدول (4) يوضح النسب المئوية لاتفاق الخبراء حول الاختبارات .

جدول (4) آراء السادة الخبراء حول الاختبارات التي تقيس دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق ن=6

ت	الاختبارات	عدد الخبراء	النسبة المئوية
1	اختبار الضرب الساحق القطري	6	% 100.00
2	اختبار الضرب الساحق المستقيم في المثلث الداخلي من ملعب الفريق المنافس	0	% 00.00
3	اختبار الضرب الساحق المستقيم	5	% 83.33
4	اختبار الضرب الساحق القطري والمستقيم	3	% 50.00

يتضح من البيانات في جدول (4) الخاص بعدد التكرارات والنسب المئوية لآراء السادة الخبراء حول اختبارات الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق ، حيث انحصر عدد التكرارات ما بين (3 - 6) تكرار ، اعتمدت الباحثة على النسبة المئوية (80 %) فأكثر من آراء الخبراء ، وعليه تم تحديد اختبار الضرب الساحق القطري بنسبة مئوية (100.00 %) ، واختبار الضرب الساحق المستقيم بنسبة مئوية (83.33 %) ، وقامت الباحثة بوضع الشرح التفصيلي لاختبارات دقة الضرب الساحق .

اختبار الضرب الساحق القطري :

الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق في الاتجاه القطري .

الأدوات اللازمة : ملعب كرة طائرة، كرات طائرة، الملعب يخطط كما موضح بالشكل، المنطقة رقم

(1) بمسافة (3م×3م) والمنطقة رقم (2) بمسافة (3م×4م) ، مرتبة مع صندوق كرات .

مواصفات الأداء: يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب الذي يقف في المركز (4) وعلى اللاعب أداء

مهارة الضرب الساحق في الاتجاه القطري نحو الهدف (المرتبة) لكل لاعب 30 محاولة ،15

محاولات لكل هدف (المرتبة) .

تعليمات الاختبار: لكل لاعب 30 محاولة 15 محاولات لكل هدف (1)، (2) يكون الضرب الساحق

في الاتجاه القطري .

التسجيل:

- الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة على المرتبة (4) نقاط .

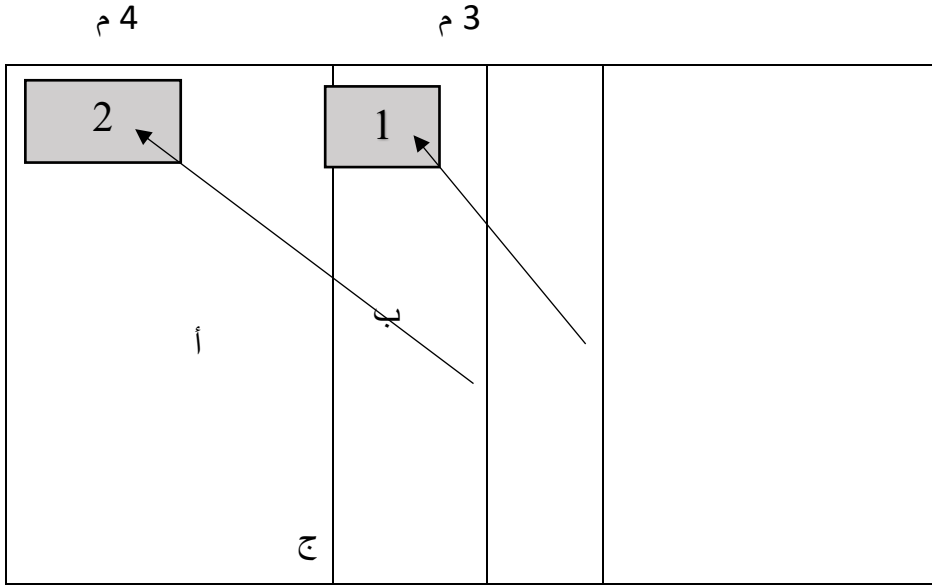
- الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة (3) نقاط .

- الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) او (ب) (2) نقطة .

- الضربة الساحقة الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) (1) نقطة .

وتكون الدرجات موزعة على المناطق من (1-4) فان الدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (120)

درج .



الشكل (10) طريقة تنفيذ الضرب الساحق القطري

اختبار الضرب الساحق (المستقيم) :

الغرض من الاختبار : قياس دقة الضرب الساحق في الاتجاه المستقيم .

الأدوات اللازمة : ملعب كرة طائرة، كرات طائرة ، الملعب يخطط كما موضح بالشكل المنطقة رقم

(3) بمسافة (3م×3م) والمنطقة رقم (2) بمسافة (3م×4م) ، مرتبة مع صندوق كرات .

مواصفات الأداء : يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب الذي يقف في المركز (3) وعلى اللاعب أداء

مهارة الضرب الساحق في الاتجاه المستقيم نحو الهدف (المرتبة) لكل لاعب (30) محاولة ، بحيث

تكون (15) محاولة لكل هدف (المرتبة) .

تعليمات الاختبار : لكل لاعب 30 محاولة 15 محاولات لكل هدف (1)، (2) ويكون الضرب الساحق

في الاتجاه المستقيم .

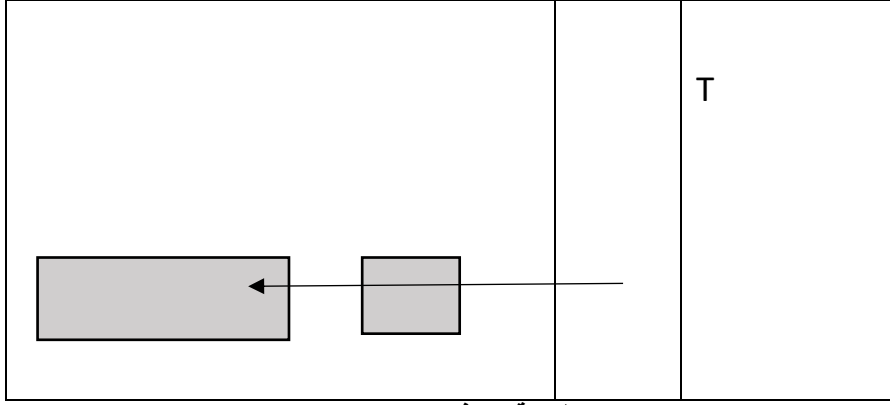
التسجيل :

__ الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة على المرتبة (4) نقاط .

__ الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة (3) نقاط .

__ الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) او (ب) (2) نقطة .

__ الضربة الساحقة والصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) (1) نقطة .



الشكل (11) طريقة تنفيذ الضرب الساحق المستقيم

2.4.3 مقاييس الذكاء :

مقياس الذكاء الجسمي - الحركي :

لغرض قياس الذكاء الجسمي - الحركي وتطبيقه على عينة البحث الأساسية استعانت الباحثة بمقياس (حسن خ.، 2006م، صفحة 221) و (محمد، 2011م، صفحة 258) للذكاء الجسمي - الحركي ، وقد قامت الباحثة بعرض هذا المقياس على مجموعة من الخبراء من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بتخصصات مختلفة مرفق (3) في استمارة استطلاع رأي لغرض معرفة مدى ملاءمة المقياس لعينة البحث وأهدافه ، وبعد إجراء تعديلات على المقياس اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (80 %) فأكثر حتى وضع المقياس في صورته الأخيرة مرفق (1) والذي يتضمن (31) عبارة وفق مفتاح رباعي التدرج وكان على النحو التالي :

- تنطبق عليّ دائماً (4) درجات .
- تنطبق عليّ كثيراً (3) درجات .
- تنطبق عليّ قليلاً (2) درجتان .
- لا تنطبق عليّ أبداً (1) درجة .

وأعطيت بدائل الإجابة (تنطبق عليّ دائماً ، تنطبق عليّ كثيراً ، تنطبق عليّ قليلاً ، لا تنطبق عليّ أبداً) (1 ، 2 ، 3 ، 4) لل فقرات الإيجابية ، و(1 ، 2 ، 3 ، 4) لل فقرات السلبية المتمثلة في الفقرات (16 ، 19 ، 21 ، 23 ، 27) ومنها تحددت درجات مجالات المقياس لطلاب فريق الكلية في رياضة الكرة الطائرة بالمرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية جامعة الزاوية ، وذلك بحساب الدرجات التي يتحصل عليها كل طالب من خلال إجاباته على كل فقرة من فقرات المقياس .

وعليه فإن أعلى درجة يتحصل عليها الطالب في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي هي (124)

درجة ، وأدنى درجة يتحصل عليها الطالب في هذا المقياس هي (31) درجة .

* مقياس الذكاء المكاني - البصري :

لغرض قياس الذكاء المكاني - البصري وتطبيقه على عينة البحث استعانت الباحثة بمقياس (الشرييني، 2010م، صفحة 301) و (يوسف، 2021م) للذكاء المكاني - البصري ، وقد قامت الباحثة بعرض هذا المقياس على مجموعة من الخبراء من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بتخصصات مختلفة مرفق (3) في استمارة استطلاع رأي لغرض معرفة مدى ملاءمة المقياس لعينة البحث وأهدافه ، وبعد إجراء تعديلات على المقياس اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (80 %) فأكثر حتى وضع المقياس في صورته الأخيرة مرفق (2) والذي يتضمن (15) عبارة وفق مفتاح رباعي التدرج وكان على النحو التالي :

- تنطبق عليّ دائماً (4) درجات .

- تنطبق عليّ كثيراً (3) درجات .

- تنطبق عليّ قليلاً (2) درجتان .

- لا تنطبق عليّ أبداً (1) درجة .

وعليه فإن أعلى درجة يتحصل عليها الطالب في مقياس الذكاء المكاني البصري هي (60) درجة ، وأدنى درجة يتحصل عليها الطالب في هذا المقياس هي (15) درجة .

5.3 الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز الميزان طبي لقياس الوزن .
- جهاز ريستاميتير لقياس الطول .
- ملعب الكرة الطائرة (قانوني) .
- شبكة للكرة الطائرة .
- كور قانونية للكرة الطائرة .
- أطواق ملونة .
- شواخص ملونة .
- أعلام .
- أقماع .
- كور ملونة .
- صافرة .
- صناديق ملونة .
- صندوق مقسم .

6.3 المعايير العلمية للاختبارات والقياسات المستخدمة :

1.6.3 المعايير العلمية للاختبارات مهارة دقة الضرب الساحق المستخدمة :

1.1.6.3 صدق الاختبارات :

هناك طرق متنوعة لحساب معامل صدق الاختبار وقد استخدمت الباحثة (الصدق الظاهري والصدق الذاتي) .

الصدق الظاهري :

للتأكد من الصدق الظاهري للاختبار تم عرضه على مجموعة من السادة الخبراء لتحديد مدى ملاءمة الاختبار للهدف الذي وضع من أجله مرفق (5) ، وفي ضوء المقترحات التي أبدتها الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة والمتخصصين في التدريب الرياضي عامة والكرة الطائرة خاصة حول تلك الاختبارات قامت الباحثة بإجراء تعديلات مناسبة ، وبذلك تمكنت الباحثة من التأكد من الصدق الظاهري للاختبارات الأداء المهاري في رياضة الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية طبقاً لآراء السادة الخبراء المحكمين يعد صادقاً ظاهرياً .

الصدق الذاتي :

لحساب معامل الصدق الذاتي للاختبارات دقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة قامت الباحثة بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للاختبارات قيد البحث ، كما هو موضح في الجدول (5) .

2.1.6.3 ثبات الاختبارات :

لغرض التأكد من ثبات الاختبارات المهارية استخدمت الباحثة طريقة الاختبار وإعادة الاختبار ، إذ تؤكد ليلي السيد فرحات (2002م) أن طريقة إعادة الاختبار يعد من أكثر الطرائق الإحصائية استخداماً لحساب معامل الثبات وخاصة في مجال التربية البدنية والرياضة ، فهي عبارة عن تطبيق الاختبار على مجموعة من الأفراد ويعاد اختبارهم مرة أخرى بالاختبار نفسه وبظروف الاختبار الأول ويتجنب أن لا تقل المدة بين الاختبارين عن أسبوع . (فرحات، 2002م، صفحة 153)

حيث تم إجراء اختبار التطبيق الأول للاختبارات قيد البحث على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددهم (5) طلاب وذلك في يوم السبت بتاريخ : 14 / 12 / 2024م ، ثم تم إجراء التطبيق الثاني للاختبارات بفارق زمني أسبوع بين التطبيقين (الأول والثاني) وبنفس الظروف وعلى نفس أفراد العينة الاستطلاعية وذلك في يوم السبت بتاريخ : 21 / 12 / 2024م ، ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين لمعرفة مدى ثبات الاختبارات .

والجدول (5) يوضح قيم معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي للاختبارات مهارة دقة الضرب الساحق قيد البحث .

جدول (5) معامل الارتباط (الثبات) بين التطبيقين الأول والثاني ومعامل الصدق الذاتي لاختبارات مهارة دقة الضرب الساحق قيد البحث ن=5

ت	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		مستوى الدلالة	معامل الارتباط (الثبات)	معامل الصدق الذاتي
		ع	س	ع	س			
1	اختبار دقة الضرب الساحق القطري	0.219	2.240	0.268	2.200	0.012	* 0.953	* 0.976
2	اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	0.200	2.200	0.167	2.360	0.035	* 0.896	* 0.947

يتضح من البيانات في جدول (5) الخاص بمعامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات والبال على ثبات الاختبارات أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبار دقة الضرب الساحق القطري فقد بلغت (0.953) عند مستوى دلالة (0.012) وهي قيمة أقل من قيمة الخطأ المعياري (0.05) ، وكذلك اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم فقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.953) عند مستوى دلالة (0.012) وهي قيمة أقل من قيمة الخطأ المعياري (0.05) مما يعني أن الاختبارات قيد البحث تتمتع بمعامل ثبات عالٍ وهي صالحة لاستخدامها على عينة البحث الأساسية .

كما يتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل الصدق لاختبار دقة الضرب الساحق القطري قد بلغت (0.976) واختبار دقة الضرب الساحق المستقيم قد بلغت (0.947) وهي قيم عالية مما يؤكد على أن الاختبارات ذات صدق عالٍ وصالحة لما وضعت من أجله .

2.6.3 المعايير العلمية لمقاييس الذكاء المستخدمة :

1.2.6.3 صدق المقاييس :

يعد الصدق من أهم شروط المقياس الجيد ، فالمقياس الصادق هو الذي ينجح في قياس ما وضع من أجله ، فالمقياس يعد صادقاً إذا نجح في قياس مدى تحقيق الأغراض السلوكية للمادة التي وضع من أجلها ، وقد استخدمت الباحثة (الصدق الظاهري والصدق الذاتي) .

الصدق الظاهري :

اعتمدت الباحثة على الصدق الظاهري لمقاييس الذكاء (الجسمي - الحركي ، والمكاني - البصري) من خلال عرض المقاييس على مجموعة من الخبراء على مجموعة من السادة الخبراء لتحديد مدى ملاءمة المقاييس للهدف الذي وضعوا من أجله مرفق (3) ، وفي ضوء المقترحات التي أبدتها الخبراء حول مقياس الذكاء الجسمي الحركي ومقياس الذكاء المكاني البصري قامت الباحثة

بإجراء تعديلات مناسبة ، وبذلك تمكنت الباحثة من التأكد من الصدق الظاهري للمقاييس ومدى ملاءمتها للطلاب أفراد عينة البحث .

الصدق الذاتي :

لحساب معامل الصدق الذاتي لمقياس الذكاء الجسدي - الحركي ومقياس الذكاء المكاني - البصري قامت الباحثة بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للمقياسين ، كما هو موضح في الجدول (6) .

2.2.6.3 ثبات المقاييس :

لغرض التأكد من ثبات المقاييس تم استخدام طريقة القياس وإعادة القياس ، حيث تم تنفيذ القياس الأول للمقاييس قيد البحث على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددهم (5) طلاب ، وذلك في يوم الأحد بتاريخ : 15 / 12 / 2024م ، ثم تم تنفيذ القياس الثاني للمقاييس بفارق زمني أسبوع بين القياسين (الأول والثاني) حيث يتم القياس بنفس الظروف وعلى نفس أفراد العينة الاستطلاعية وذلك في يوم الأحد بتاريخ : 22 / 12 / 2024م ، ثم حساب معامل الارتباط بين القياسين لمعرفة مدى ثبات المقاييس .

والجدول (6) يوضح قيم معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي لمقاييس الذكاء (الجسدي - الحركي ، والمكاني - البصري) قيد البحث

جدول (6) معامل الارتباط (الثبات) بين التطبيقين الأول والثاني ومعامل الصدق الذاتي لمقاييس الذكاء قيد البحث
ن=5

ت	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		مستوى دلالة	معامل الارتباط (الثبات)	معامل الصدق الذاتي
		ع	س	ع	س			
1	مقياس الذكاء الجسدي - الحركي	0.441	1.871	0.188	2.144	0.003	* 0.982-	* 0.991-
2	مقياس الذكاء المكاني - البصري	0.159	2.387	0.167	2.360	0.036	* 0.902-	* 0.950-

يتضح من البيانات في جدول (6) الخاص بمعامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات والبال على ثبات المقاييس أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في مقياس الذكاء الجسدي - الحركي فقد بلغت (-0.982) عند مستوى دلالة (0.003) وهي قيمة أقل من قيمة الخطأ المعياري (0.05) ، وكذلك مقياس الذكاء المكاني - البصري فقد بلغت قيمة معامل الارتباط (-0.902) عند مستوى دلالة (0.036) وهي قيمة أقل من قيمة الخطأ المعياري (0.05) مما يعني أن المقاييس قيد البحث تتمتع بمعامل ثبات عالٍ وهي صالحة لاستخدامها على عينة البحث الأساسية .

كما يتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل الصدق لمقياس الذكاء الجسمي - الحركي قد بلغت (0.976) ، ومقياس الذكاء المكاني _ البصري قد بلغت (0.947) وهي قيم عالية مما يؤكد على أن الاختبارات ذات صدق عالٍ وصالحة لما وضعت من أجله .

7.3 الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية هي التي يقوم بها الباحثون في المراحل الأولى من البحث العلمي ، وهي التي تركز عليها الدراسات الميدانية ، وتُعرف الباحثون بالظروف التي سيجري فيها البحث العلمي . (وهب الله، 2023م)

1.7.3 الدراسة الاستطلاعية الأولى (دراسة مسحية) :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة ما بين 2024/10/26م إلى 2024/11/30م ، ومن خلال المسح المرجعي لعدد من الدراسات والبحوث السابقة والمراجع العلمية في مجال التدريب الرياضي .

أهداف الدراسة الاستطلاعية الأولى :

1- حصر مجموعة من التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري ووضعها في استمارة استبيان مرفق (4) وعرضها على الخبراء المتخصصين في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة مرفق (5) .

2- حصر مجموعة من الاختبارات الخاصة بدقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق في استمارة استبيان وعرضها على الخبراء مرفق (5) .

نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى :

بعد حصر التمرينات الخاصة ووضعها في استمارة الاستبيان مرفق (4) والاختبارات ووضعها في استمارة الاستبيان ، وعرضها على الخبراء مرفق (5) ، اعتمدت الباحثة على نسبة (80%) من رأي الخبراء في :

1- تحديد التمرينات الخاصة ، ووضعها في صورة برنامج تدريبي موزعة على (24) وحدة تدريبية .

2- تحديد اختبار دقة الضرب الساحق القطري واختبار دقة الضرب الساحق المستقيم لمعرفة مدى تحسن الأداء في مهارة الضرب الساحق .

2.7.3 الدراسة الاستطلاعية الثانية (الخاصة باختبارات دقة الأداء المهاري) :

بعد تحديد اختبارات دقة الأداء المهاري من قبل الخبراء قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية على نفس أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من (5) طلاب من فريق الكلية في رياضة الكرة الطائرة في المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية

، وذلك في يوم السبت بتاريخ : 14 / 12 / 2024م كتطبيق أول للاختبارات ، وإعادة تطبيق الاختبار بعد أسبوع من التطبيق الأول ذلك في يوم السبت بتاريخ : 21 / 12 / 2024م .

أهداف الدراسة الاستطلاعية الثانية :

- 1- التأكد من وضوح الاختبارات المهارية للطلاب .
- 2- التعرف على الوقت المستغرق من الطلاب لأداء الطلاب كل اختبار .
- 3- التعرف على ظروف تطبيق كل اختبار وما يرافقه من صعوبات .
- 4- ضبط الاختبارات (الصدق والثبات) .

نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية :

- 1- إن التعليمات الخاصة بكل اختبار كانت واضحة عند الطلاب .
- 2- تحقيق صدق وثبات كل اختبار .

3.7.3 الدراسة الاستطلاعية الثالثة (الخاصة بمقاييس الذكاء) :

بعد وضع التعليمات الخاصة بمقاييس الذكاء الجسمي - الحركي ، ومقاييس الذكاء المكاني - البصري ، قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من (5) طلاب من فريق الكلية في رياضة الكرة الطائرة في المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية ، وذلك في يوم الأحد بتاريخ : 15 / 12 / 2024م كقياس أول للمقاييس ، وإعادة تطبيق القياس بعد أسبوع من القياس الأول ذلك في يوم الأحد بتاريخ : 22 / 12 / 2024م .

أهداف الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

- 1- التأكد من وضوح التعليمات والفقرات في كل مقياس للطلاب .
- 2- التعرف على الوقت المستغرق من الطلاب للإجابة على فقرات كل مقياس .
- 3- التعرف على ظروف تطبيق كل مقياس وما يرافقه من صعوبات .
- 4- ضبط المقاييس (الصدق والثبات) .
- 5- تعد تدريباً عملياً للباحثة للوقوف على الايجابيات والسلبيات التي قد تقابلها أثناء إجراء الدراسة الأساسية للبحث .

نتائج الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

- 1- إن التعليمات الخاصة بكل مقياس كانت واضحة عند الطلاب .
- 2- الوقت المستغرق من الطلاب للإجابة على فقرات مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي كانت ما بين (25_28) دقيقة .

3- الوقت المستغرق من الطلاب للإجابة على فقرات مقياس الذكاء المكاني _ البصري كانت ما بين (12_15) دقيقة .

4- تحقيق صدق وثبات كل مقياس .

5- بدائل الإجابات كانت مناسبة لمستوى الطلاب ، وبذلك أصبح مقياس الذكاء الجسدي - الحركي مرفق(1) المكون من (31) فقرة ، ومقياس الذكاء المكاني - البصري مرفق(2) المكون من (15) فقرة جاهزين للتطبيق على أفراد العينة الأساسية للبحث .

4.7.3 الدراسة الاستطلاعية الرابعة :

بعد تنفيذ الدراسات الاستطلاعية الأولى والثانية والثالثة قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الرابعة على نفس أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من (5) طلاب من فريق الكلية في رياضة الكرة الطائرة في المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية ، وذلك في يوم الاثنين بتاريخ : 16 / 12 / 2024 م . وذلك لتحقيق الأهداف التالية :

- 1- الوقوف على كفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث ومدى مناسبتها لتحقيق أهداف البحث
- 2- التعرف على مدى مناسبة التمرينات الخاصة للطلاب .

3- التعرف على الزمن اللازم لتنفيذ الوحدة التدريبية ومدى صلاحية البرنامج التدريبي .

4- التعرف على الصعوبات والمعوقات التي قد تظهر أثناء التنفيذ الميداني للبرنامج التدريبي والتي قد يكون لها تأثير على نتائج البحث ، والعمل على تلافي مثل هذه الصعوبات بإدخال التعديلات المناسبة بما يضمن تحقيق أهداف البحث .

8.3 البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة :

1.8.3 أسس وضع البرنامج : راعت الباحثة عند وضع البرنامج الأسس التالية :

- 1- أن يحقق البرنامج التدريبي أهداف البحث .
- 2- أن يتميز البرنامج التدريبي بالبساطة والتنوع .
- 3- ملائمة البرنامج التدريبي لخصائص المرحلة السنية للطلاب .
- 4- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
- 5- استخدام مبدأ الراحة الإيجابية بين التمرينات .
- 6- مراعاة عامل الأمن والسلامة عند أداء التمرينات .
- 7- الالتزام بمكونات حمل التدريب من حيث الشدة والحجم والراحة .
- 8- أن يراعى ما يقع فيه الطلاب من أخطاء أثناء أدائهم للتمرينات .
- 9- إشباع حاجات الطلاب من الحركة والنشاط واستثارة دوافعهم نحو التدريب .
- 10- مراعاة عدم الوصول إلى الحمل الزائد أو الإصابة .

11- توافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة في البرنامج التدريبي .

2.8.3 اختيار محتوى البرنامج التدريبي المقترح :

بعد الاطلاع على المراجع والدراسات السابقة قامت الباحثة بحصر مجموعة من التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي الذكاء المكاني - البصري ودقة أداء مهارة الضرب الساحق ، ووضع هذه التمرينات في استمارة استبيان مرفق (4) ، وعرض هذه التمرينات على الخبراء المتخصصين في التدريب الرياضي مرفق (5) لتحديد أيًا من هذه التمرينات أكثر ملاءمة لوضعها في البرنامج التدريبي ، فقد اعتمدت الباحثة في ذلك على نسبة (80%) فأكثر من رأي الخبراء ، وعليه قامت الباحثة بتوزيع التمرينات الخاصة التي تم تحديدها على الوحدات التدريبية للبرنامج والجدول (7) يوضح أكثر التمرينات الخاصة والمستخدم في البرنامج التدريبي وفقاً لرأي الخبراء .

جدول (7) آراء السادة الخبراء حول التمرينات الخاصة المستخدمة في البرنامج التدريبي ن=10

ت	التمرينات	العدد	النسبة المئوية
1	تمرين اختيار الضارب وفق الإشارة	9	90%
	يقف الطلاب في ثلاث مجموعات، يتم لعب الكرة إلى المعد في المنتصف الذي يمررها للأمام أو للخلف، وبحسب الإشارة يختار الطالب الذي تكون الكرة في جهته لأداء الضرب الساحق		
2	القفز العمودي مع الضرب بعد تمريرات سريعة	10	100%
	يؤدي الطالب قفزاً عمودياً وضرب الكرة مباشرة بعد تلقي تمريرات سريعة ومتتالية		
3	الضرب في مناطق قريبة وبعيدة	9	90%
	يؤدي الطالب الضرب الساحق بالتناوب بين مناطق قريبة وبعيدة داخل الملعب		
4	تمرين التبادل الجانبي بين طالبين	10	100%
	يتحرك الطالب جانبيًا، يقوم زميله بضرب الكرة بالأرض، ثم يعود الطالب لأداء الضرب الساحق ويكرر الأداء في الاتجاه الآخر		
5	الضرب حسب لون الكرة	10	100%
	يقسم الملعب إلى مربعات ملونة، ويؤدي الطالب الضرب الساحق نحو المربع المطابق للون الكرة		
6	الضرب وفق أرقام الملعب	10	100%
	يتم تقسيم الملعب إلى أرقام ، ويؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه الرقم المحدد		
7	الضرب إلى مناطق ملونة عشوائياً	9	90%
	يوجه الطالب الضرب الساحق إلى مناطق ملونة يتم تحديدها عشوائياً		
8	الضرب من مسافات متدرجة	8	80%
	يؤدي الطالب الضرب الساحق من مسافة 6م ثم التدرج حتى 9م		
9	تمرين التبادل الحركي الجانبي	10	100%
	طالبان متقابلان، يتحرك أحدهما جانبيًا ويؤدي الضرب الساحق بعد استلام الكرة		
10	الضرب إلى حلقات خلف الشبكة	10	100%
	يؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه حلقات محددة خلف الشبكة بحسب إشارة المدرب		
11	الضرب من مركز 4 مع التحرك إلى مركز 3	10	100%
	يؤدي الطالب الضرب الساحق من مركز (4)، ثم يسحب القمع من مركز (3) ويكرر الأداء		
12	إسقاط الكرة داخل حلقتين	9	90%

		يحاول الطالب إسقاط الكرة داخل حلقتين موضوعتين في الملعب المقابل	
90%	9	الضرب بين قمعين	13
		يؤدي الطالب الضرب الساحق محاولاً إدخال الكرة بين قمعين محددتين	
100%	10	رمي الكرة ثم التحرك لضربها	14
		يرمي الطالب الكرة للأعلى ، يتحرك ، ثم يؤدي الضرب الساحق	
90%	9	التحرك وفق إشارات لونية	15
		يتحرك الطالب بحسب إشارات لونية ثم يستقبل الكرة ويؤدي الضرب	
80%	8	التقاط الكرة حسب اللون	16
		يحرك المدرب كرات ملونة وعلى الطالب التقاط الكرة ذات اللون المحدد	
100%	10	توجيه الضربة بحسب إشارة لونية أو عددية	17
		يوجه الطالب الضربة بناءً على إشارة المدرب	
90%	9	التحرك وفق إشارات ضوئية ثم الضرب	18
		يتحرك الطالب في زوايا مختلفة بحسب إشارات ضوئية ثم يضرب الكرة	
90%	9	الاستجابة لإشارات صوتية أو حركية	19
		يتحرك الطالب بسرعة بناءً على إشارة صوتية أو حركة يد المدرب ثم ينفذ الضرب الساحق	
80%	8	التركيز على كرتين متحركتين	20
		يركز الطالب على كرتين تتحركان في اتجاهين مختلفين ويستجيب لإحدهما بحسب الإشارة	
100%	10	الضرب نحو أهداف صغيرة متغيرة	21
		يؤدي الطالب الضرب الساحق نحو أهداف صغيرة تتغير مواقعها	
80%	8	الضرب على الحائط بالتناوب بين اليدين	22
		يؤدي الطالب ضرب الكرة على الحائط باستخدام اليدين بالتناوب	
80%	8	المشي على خط مستقيم مع حمل الكرة	23
		يمشي الطالب على خط مستقيم وهو يحمل الكرة بيد واحدة	
90%	9	الجري بين الأعلام مع تغييرات اتجاه	24
		يجري الطالب بين أعلام مع تغييرات سريعة في الاتجاه	
100%	10	الضرب على جدار محدد الأهداف	25
		يؤدي الطالب ضرب الكرة نحو أهداف محددة على الجدار	
90%	9	الجري بين الحواجز مع الضرب	26
		يجري الطالب بين الحواجز ثم يؤدي ضرب الكرة نحو الشبكة	
100%	10	القفز بين الأقماع مع حركة الضرب	27
		يقفز الطالب بين الأقماع ويؤدي حركة الضرب الساحق	
100%	10	القفز مع تغيير الاتجاه حسب الإشارة	28
		يؤدي الطالب قفزات مع تغيير الاتجاه بناءً على إشارات المدرب	
100%	10	الوقوف على كرة التوازن مع رمي وضرب الكرة	29
		يقف الطالب على كرة توازن ويرمي الكرة ثم يضربها	
90%	9	الضرب وفق تسلسل رقمي	30
		يؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه أرقام متسلسلة في الملعب	
100%	10	الضرب إلى رقم محدد	31
		يوجه الطالب الضرب الساحق إلى رقم محدد في الملعب	
100%	10	الضرب من صندوق خلف الشبكة مع حائط صد	32
		يقف الطالب على صندوق خلف الشبكة ويؤدي الضرب الساحق بوجود حائط صد	
100%	10	القفز المتزامن والضرب المتبادل	33
		يقف الطلاب في صفين متقابلين خلف الشبكة، يقفزون في نفس الوقت ويضرب كل طالب كرة زميله	

3.8.8 ضبط محتوى البرنامج :

بعد توزيع التمرينات الخاصة على الوحدات التدريبية للبرنامج التدريبي عملت الباحثة بعرض البرنامج في صورته الأولى على الخبراء مرفق (5) ، وبعد وضع بعض التعديلات الطفيفة المناسبة ، تم وضع البرنامج في صورته النهائية مرفق (6) .

4.8.3 التقسيم الزمني للبرنامج :

تم تقسيم البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة إلى وحدات تدريبية بواقع (24) وحدة تدريبية ، لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات في الأسبوع ، زمن الوحدة التدريبية (80) دقيقة وتم تقسيم الوحدة التدريبية كما يلي :

الجزء التمهيدي : 15 دقيقة .

الإحماء العام : (5) دقائق .

الإحماء الخاص : (10) دقائق .

جزء التمرينات الخاصة : 60 دقيقة .

تمرينات خاصة لتحسين الذكاء الجسدي - الحركي : 20 دقيقة .

تمرينات خاصة لتحسين الذكاء المكاني - البصري : 20 دقيقة .

تمرينات خاصة لتحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق : 20 دقيقة .

الجزء الختامي (التهديءة) : (5) دقائق .

وقد راعت الباحثة في الوجدتين الأخيرتين (23 ، 24) الوصول بالطلاب إلى قمة الحمل ثم خفضه تدريجياً بما يضمن التكيفات الخاصة بالذكاء الجسدي - الحركي والذكاء المكاني - البصري وتحقيق أعلى دقة ممكنة في أداء الضرب الساحق قبل القياس البعدي .

9.3 الدراسة الأساسية :

بعد التأكد من توافر الشروط العلمية والتسهيلات الإدارية واستكمال كافة الإجراءات للبدء في تنفيذ التجربة الأساسية للبحث ، وبعد الحصول على نتائج الدراسة الاستطلاعية لهذا البحث والتأكد من إمكانية إجراء الاختبارات والمقاييس قيد البحث ، فضلاً عن تأكد الباحثة من صلاحية الاختبارات والمقاييس لاستخدامها في التجربة الميدانية للبحث قامت الباحثة بالتالي :

1.9.3 القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي لأفراد عينة الدراسة الأساسية (المجموعتين التجريبيية والضابطة) من طلاب فريق الكلية في رياضة الكرة الطائرة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية للعام الجامعي 2024-2025م في الاختبارات (دقة الأداء المهاري للضرب الساحق

القطري ، دقة الأداء المهاري للضرب الساحق المستقيم) وذلك في يوم الأربعاء بتاريخ : 25 / 12 / 2024 م .

وفي اليوم التالي توزيع المقاييس (مقياس الذكاء الجسمي - الحركي ، ومقياس الذكاء المكاني - البصري) في يوم الخميس بتاريخ 26 / 12 / 2024 م .

2.9.3 تنفيذ التجربة الاساسية :

بعد أخذ بيانات الاختبارات والمقاييس في القياس القبلي على العينة الأساسية للبحث المجموعتين التجريبية والضابطة .

- عملت الباحثة على تنفيذ محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات الخاصة على المجموعة التجريبية للبحث بملعب الكرة الطائرة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الزاوية ، بدءاً من يوم الاثنين بتاريخ : 30 / 12 / 2024 م ، حتى يوم الاثنين بتاريخ 24 / 02 / 2025 م .
- تنفيذ البرنامج التقليدي المتبع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية على المجموعة الضابطة للبحث .

3.9.3 القياس البعدي :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات الخاصة على المجموعة التجريبية للبحث ، وتنفيذ البرنامج التقليدي على المجموعة الضابطة للبحث ، قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي في الاختبارات (دقة الأداء المهاري للضرب الساحق القطري ، دقة الأداء المهاري للضرب الساحق المستقيم) وذلك في يوم الثلاثاء بتاريخ : 25 / 02 / 2025 م .

وفي اليوم التالي توزيع المقاييس (مقياس الذكاء الجسمي - الحركي ، ومقياس الذكاء المكاني - البصري) في يوم الأربعاء بتاريخ 26 / 02 / 2025 م .

10.3 المعالجات الإحصائية المستخدمة :

لكي تكون معالجة النتائج بالشكل الذي يخدم البحث ، اعتمدت الباحثة المعالجات الإحصائية المناسبة وفق الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وكانت الوسائل الإحصائية المستخدمة هي :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- النسبة المئوية .
- معامل الارتباط .
- اختبار (ت) للفروق بين وسطين حسابيين مرتبطين .
- اختبار (ت) للفروق بين وسطين حسابيين مستقلين .

الفصل الرابع

4. عرض ومناقشة النتائج

- 1.4 عرض النتائج .
- 1.1.4 عرض نتائج مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري .
- 2.1.4 عرض نتائج اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة .
- 2.4 مناقشة النتائج .
- 1.2.4 مناقشة نتائج مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري .
- 2.2.4 مناقشة نتائج اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

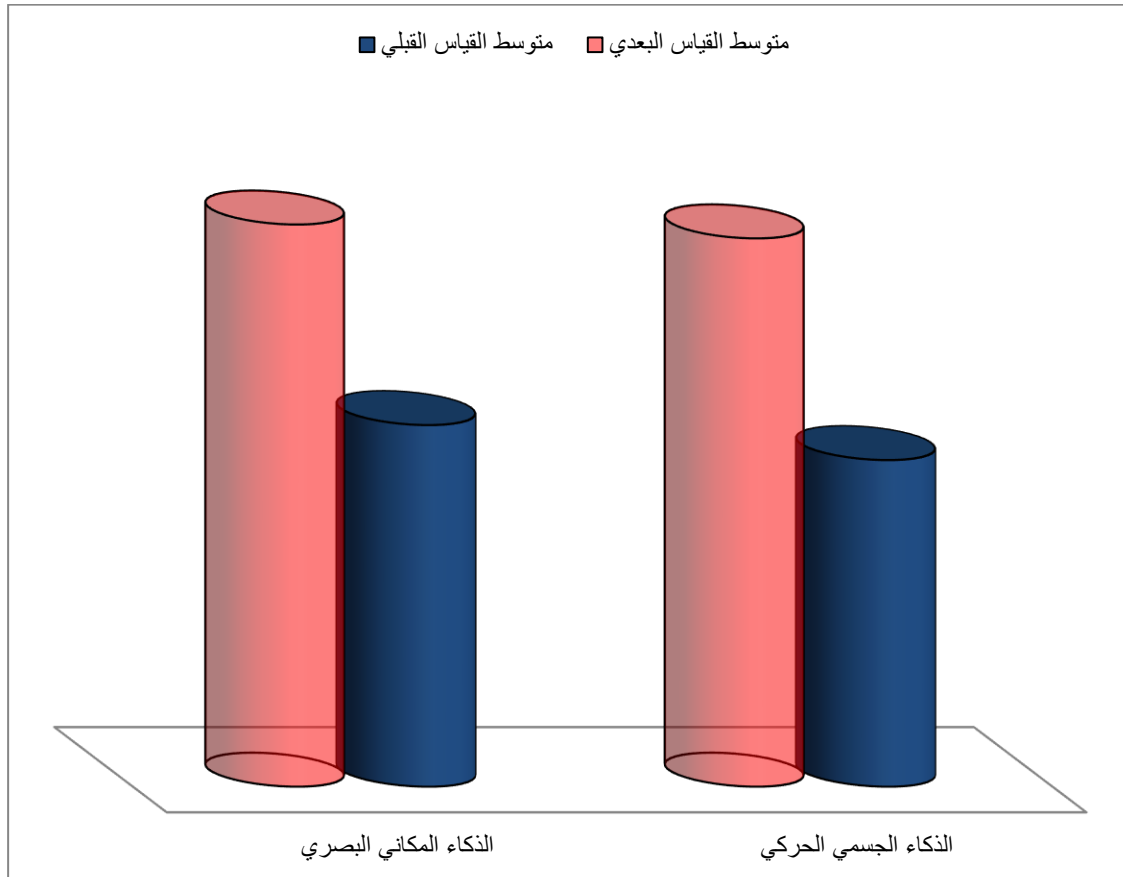
4. عرض ومناقشة النتائج :

1.4 عرض النتائج : من خلال الاختبارات التي طبقت على عينة البحث توصلت الباحثة إلى :

1.1.4 عرض نتائج مقياس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري :

جدول (8) الدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري
ن=6

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		مستوى الدلالة	قيمة "ت"
	ع	س	ع	س		
مقياس الذكاء الجسمي - الحركي	0.203	2.097	0.181	3.522	0.000	* 16.200-
مقياس الذكاء المكاني - البصري	0.186	2.322	0.204	3.611	0.000	* 28.966-



الشكل (12) المتوسط الحسابي في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بمقياس الذكاء

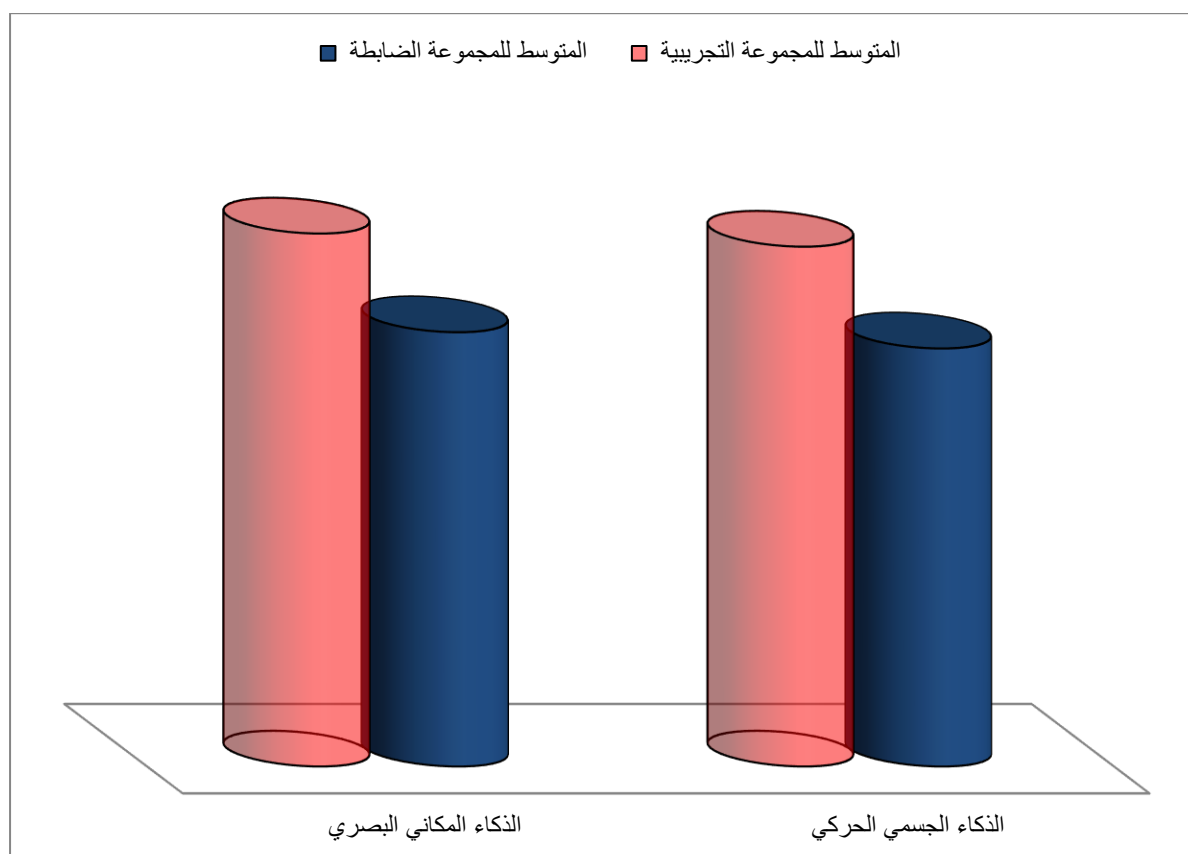
من الجدول (8) الخاص بالدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بالقياسات الخاصة بمقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري والشكل (12) الخاص بالمتوسط الحسابي في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية يتضح أن :

- قيمة "ت" في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي قد بلغت (-16.200) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

- قيمة "ت" في مقياس الذكاء المكاني - البصري قد بلغت (-28.966) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

جدول (9) الدلالات الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي في مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري ن=12

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		مستوى الدلالة	قيمة "ت"
	ع	س'	ع	س'		
مقياس الذكاء الجسمي - الحركي	0.181	3.522	0.198	2.833	0.000	* 6.285
مقياس الذكاء المكاني - البصري	0.204	3.611	0.267	2.943	0.001	* 4.869



الشكل (13) المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقاييس الذكاء

من الجدول (9) الخاص بالدلالات الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري والشكل (13) الخاص بالمتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي يتضح أن :

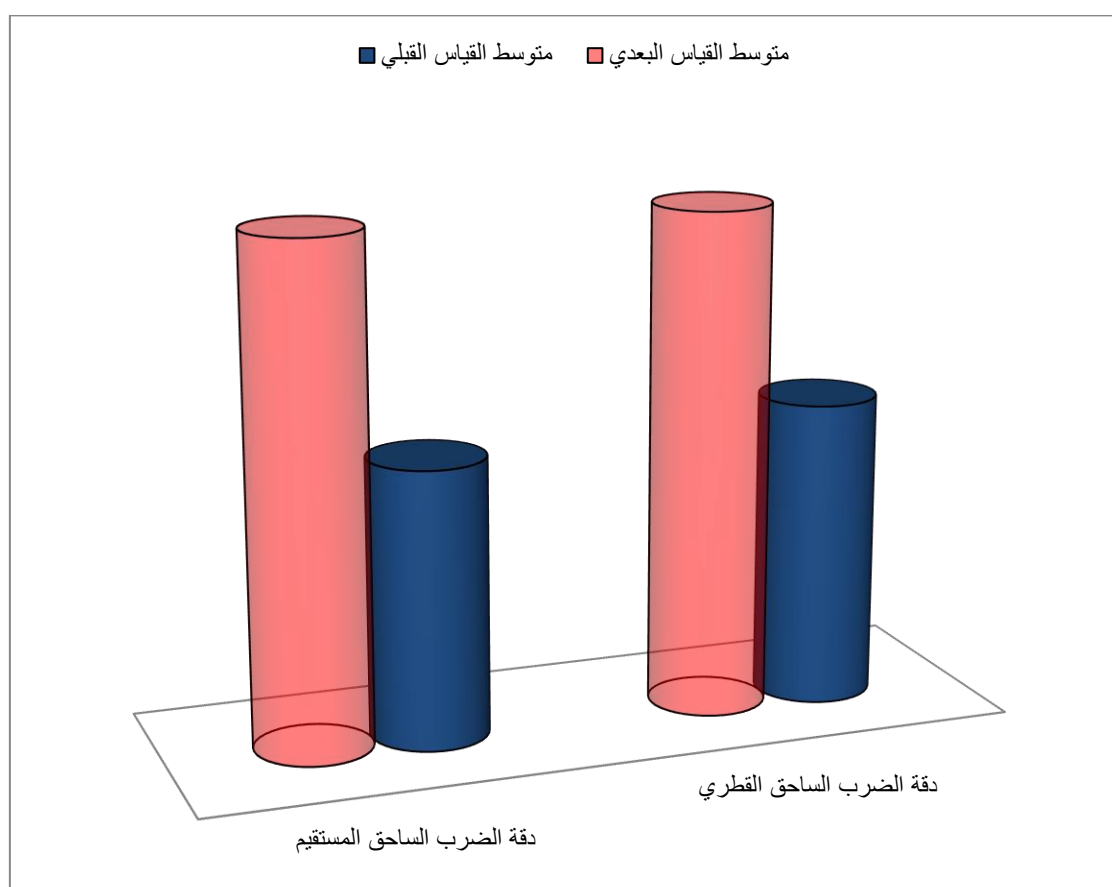
- قيمة "ت" في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي قد بلغت (6.285) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

- قيمة "ت" في مقياس الذكاء المكاني - البصري قد بلغت (4.869) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.001) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

2.1.4 عرض نتائج اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :

جدول (10) الدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات دقة أداء الضرب الساحق ن=6

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		مستوى الدلالة	قيمة "ت"
	ع	س'	ع	س'		
دقة الضرب الساحق القطري	0.219	2.200	0.151	3.633	0.000	* 11.926-
دقة الضرب الساحق المستقيم	0.179	2.000	0.234	3.633	0.000	* 17.112-



الشكل (14) المتوسط الحسابي في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية باختبارات دقة الضرب الساحق

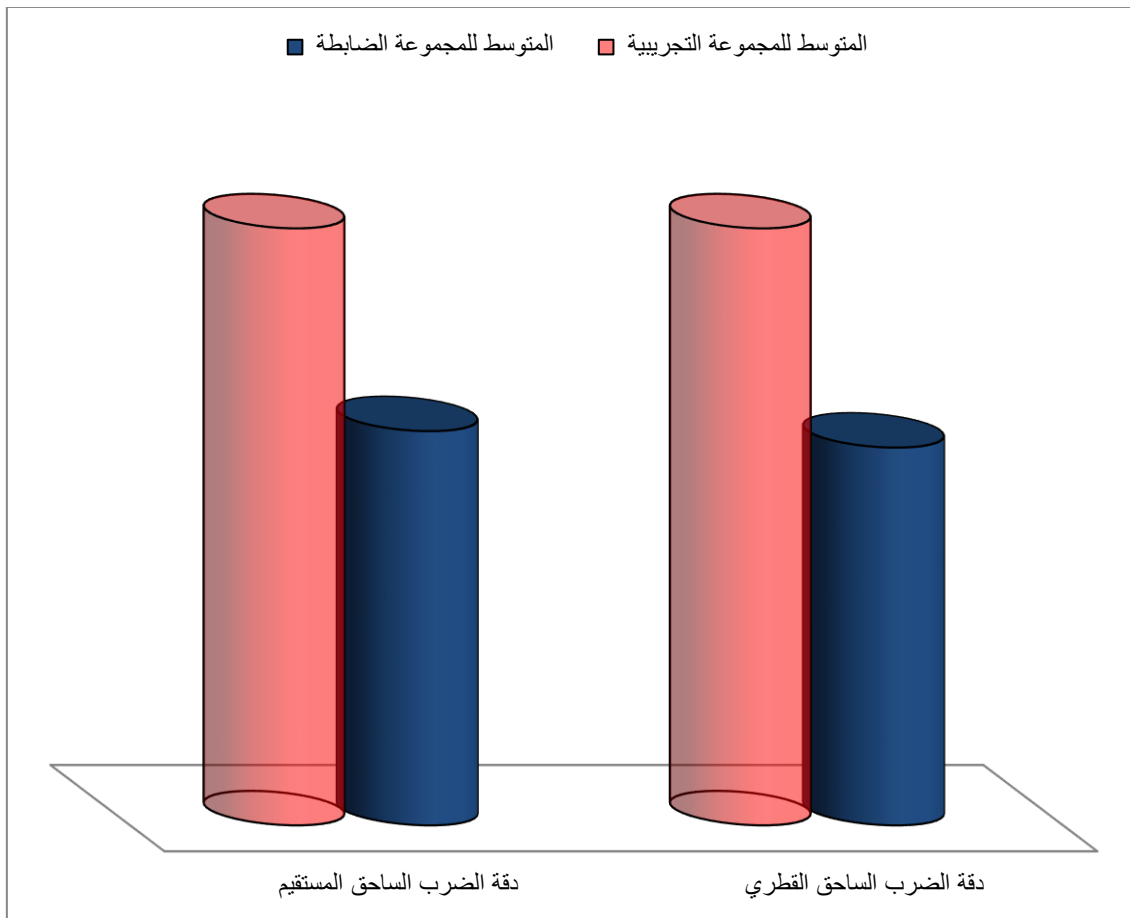
من الجدول (10) الخاص بالدلالات الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بالاختبارات الخاصة بدقة أداء الضرب الساحق والشكل (14) الخاص بالمتوسط الحسابي في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية يتضح أن :

- قيمة "ت" في الاختبار (القطري) قد بلغت (-11.926) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

- قيمة "ت" في الاختبار (المستقيم) قد بلغت (-17.112) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

جدول (11) الدلالات الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي في اختبارات دقة أداء الضرب الساحق ن=12

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		مستوى الدلالة	قيمة "ت"
	ع	س'	ع	س'		
دقة الضرب الساحق القطري	0.151	3.633	0.267	2.300	0.000	* 10.398
دقة الضرب الساحق المستقيم	0.234	3.633	0.179	2.400	0.000	* 10.262



الشكل (15) المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبارات دقة الضرب الساحق

من الجدول (11) الخاص بالدلالات الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للاختبارات الخاصة بدقة أداء الضرب الساحق والشكل (15) الخاص بالمتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي يتضح أن :

- قيمة "ت" في الاختبار (القطري) قد بلغت (10.398) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .

- قيمة "ت" في الاختبار (المستقيم) قد بلغت (10.262) وأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من قيمة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .

2.4 مناقشة النتائج :

اعتماداً على النتائج التي تم الحصول عليها والتي تمت معالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS فقد قامت الباحثة بمناقشة النتائج بحسب فروض البحث واسترشاداً بالدراسات المشابهة لموضوع البحث ، وما ورد بالمراجع العلمية (في حدود علم الباحثة) ، حيث تمت مناقشة النتائج بحسب فروض البحث .

1.2.4 مناقشة نتائج مقياس الذكاء (الجسمي - الحركي ، والمكاني - البصري) :

الفرض الأول : ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري ولصالح القياس البعدي .

من خلال المقارنة بين نتائج القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي والتي تم عرضها وتحليلها في جدول (8) ، أظهرت وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية عالية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي ، مما يؤكد أنه هناك تحسناً واضحاً في مستوى الذكاء الجسمي _ الحركي بعد تطبيق البرنامج التدريبي ، حيث ارتفع المتوسط الحسابي من (2.097) في القياس القبلي إلى (3.522) في القياس البعدي ، وتدعمه قيم (ت) الفروق التي بلغت (16.200) عند مستوى دلالة (0.000) ، وتعزي الباحثة هذا التحسن إلى طبيعة التمرينات الخاصة المستخدمة في البرنامج التدريبي المطبق والتي تستهدف تطوير الوعي الجسمي والقدرة على التحكم في الحركات الدقيقة ، وهي عناصر ترتبط مباشرة ببنية الذكاء الجسمي - الحركي .

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (الجميل ج.م، 2010م) ، ودراسة (كاظم و فاضل، 2013م) ، ودراسة (الزبيدي، 2018م) ، ودراسة (هوارى و حسين، 2022م) ، ودراسة (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م) والذين يؤكدون على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي ولصالح القياس البعدي ، وهذا يؤكد التحسن الكبير الذي حصل على المجموعة التجريبية للبحث .

إن التمرينات الخاصة المستخدمة في البرنامج التدريبي تساعد الطلاب على توجيه تفكيرهم باتجاه المعلومات الصحيحة والايجابية والمنطقية . فهذه التمرينات تؤدي إلى تطور واضح في الأداء المهاري (الزبيدي، 2018م، صفحة 446) .

كما أن التمرينات باستخدام أجهزة مساعدة تؤثر بشكل كبير في تطوير الذكاء الجسمي - الحركي (الجميل ج.م، 2010م، صفحة 119) .

بالإضافة إلى أن الذكاء الجسمي - الحركي يتأثر بالتدريب والممارسة والتعلم سواء على الأداء الرياضي أو الأداء الحركي ، فالأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء الجسمي - الحركي يتفوقون في

الأنشطة البدنية وفي التنسيق بين المهارة والنشاط الحركي ، كما أنهم يتمتعون بتحديد الهدف عن طريق الحركة ومعالجتها بالإحساس الجسدي - الحركي (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م، صفحة 22) ، (حسن خ.، 2006م، صفحة 21) .

كما أظهرت نتائج نفس الجدول وجود تحسن كبير في مستوى الذكاء المكاني - البصري لدى أفراد العينة بعد تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة ، حيث ارتفع المتوسط الحسابي من (2.322) في القياس القبلي إلى (3.611) في القياس البعدي ، بمستوى دلالة إحصائية (0.000) ، إضافة إلى أن قيمة اختبار الفروق بين وسطين حسابيين مرتبطين كانت مرتفعة بلغت (-28.966) وهو ما يدل على أن التحسن لم يكن عشوائياً ، بل نتيجة مباشرة للبرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه . تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (Uttal, et al., 2013AD) ، ودراسة (صالح و فرحان، 2014م) ، ودراسة (محسن و عبد الله، 2016م) ، ودراسة (حسن م.، 2022م) ، ودراسة (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م) والذين يؤكدون على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مقياس الذكاء المكاني - البصري ولصالح القياس البعدي ، وهذا يؤكد التحسن الكبير الذي حصل للمجموعة التجريبية للبحث ، حيث تتفق الباحثة مع ما وصلت إليه الدراسات التي تناولت تطوير القدرات المكانية من خلال التدريب المنتظم ، حيث أشار Uttal et al (2013م) أن القدرات المكانية قابلة للتحسن بدرجة كبيرة وخاصة عند استخدام تدريبات متخصصة وأن أثر هذه التدريبات متين ومستمر (Uttal, et al., 2013AD, p. 352) .

فاستخدام استراتيجيات الذكاء المكاني - البصري (كإدراك الألوان ، والأشكال ، والمساحات ، والأحجام ، والمواقع المختلفة) ، وتنوع الممارسات التدريبية في البرامج التعليمية يؤدي إلى زيادة الثقة بالنفس وزيادة الانتباه والإدراك . (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م، صفحة 23)

بالإضافة إلى ما ذكره John Morrison and Tyrrell Catherine and Thomas Paul (2017م) أن التدريب البنائي البصري يساعد في تحسين الأداء وهو من مهام الذاكرة البصرية والتوجيه المكاني (Morrison , Catherine, & Paul, 2017AD, p. 114) .

وتتفق الباحثة مع دراسة (صالح و فرحان، 2014م، صفحة 139) ، ودراسة (حسن م.، 2022م، صفحة 85) التي تؤكد على أنه للذكاء المكاني البصري دور مهم في دقة أداء المهارة ، فهو يساهم بشكل فعال في زيادة دقة الأداء المهاري .

كما أن الذكاء المكاني - البصري يتأثر بالتدريب والممارسة سواء على الأداء الرياضي أو الأداء الحركي ، فالأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء المكاني - البصري يتفوقون في الأنشطة البدنية وفي التنسيق بين المهارة والنشاط الحركي ، كما أنهم يتمتعون بتحديد الهدف عن طريق تصور الحركة

ومعالجتها بالإحساس المكاني - البصري (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م، صفحة 22)

مما سبق تشير الباحثة إلى أن التمرينات الخاصة المستخدمة في البرنامج التدريبي أسهمت بشكل فعال في تحسين الذكاء الجسمي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري ، فالذكاء الجسمي - الحركي يساعد الطالب على التحكم في أجزاء جسمه أثناء الأداء المهاري ، والذكاء المكاني البصري ساعد الطالب في إدراك أبعاد الملعب ، وتحديد مكان نزول الكرة أثناء الأداء المهاري ، وكذلك اختيار الزاوية المناسبة للضرب الساحق القطري أو المستقيم .

الفرض الثاني : ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقاييس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

من خلال مقارنة نتائج القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري والتي تم عرضها وتحليلها في جدول (9) ، فقد أظهرت النتائج أنه هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عالية بين المجموعتين في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية ، فقد ارتفع المتوسط الحسابي من (2.833) للمجموعة الضابطة إلى (3.522) للمجموعة التجريبية وبلغت قيمة الفروق بين وسطين حسابيين مستقلين (6.285) عند مستوى دلالة (0.000) ، وتعكس هذه النتائج أنه هناك أثراً عملياً كبيراً واضحاً للبرنامج التدريبي على الذكاء الجسمي - الحركي ، وتفسر الباحثة هذه النتائج بأن التمارين الخاصة أدت إلى تحسينات ملموسة في الذكاء الجسمي - الحركي لدى الطلاب (عينة البحث) .

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (الجميل ج.م، 2010م) ، ودراسة (كاظم و فاضل، 2013م) ، ودراسة (الزبيدي، 2018م) ، ودراسة (قعقاع، 2021م) ، ودراسة (هوارى و حسين، 2022م) ، ودراسة (عبد الرحيم، خليل، السيد، و شلبي، 2024م) والذين يؤكدون على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في مقياس الذكاء الجسمي - الحركي ولصالح التجريبية ، وهذا يؤكد التحسن الكبير الذي حصل على المجموعة التجريبية للبحث .

كما تؤكد هذه النتائج في ضوء ما أشار إليه Howard Gardner (2011م) من أن الذكاء الجسمي - الحركي قابل للنمو والتطور من خلال الممارسة البدنية الموجهة والأنشطة الحركية المنظمة ، باعتباره أحد الذكاءات التي تتمركز على الدقة الحركية (Gardner, 2011AD, p. 208) .

فللذكاء الجسمي - الحركي أهمية كبيرة بالنسبة للطلاب ، فهو يبين مدى العلاقة بين القدرات العقلية وانعكاسها على النشاطات الجسمية الحركية ، فهو متغير مهم في العملية التعليمية لما له من علاقة إيجابية بأداء مختلف المهارات الحركية الرياضية بتوافق حركي مناسب (هوارى و حسين، 2022م، صفحة 404) .

هذا وبالإضافة إلى أن لكل طالب أسلوبه الذي يتميز به عن غيره من الطلاب من خلال التفكير والفهم والتحليل والإدراك ، وكذلك طريقتة الخاصة في تعامله مع المواقف المختلفة التي تحدث أثناء اللعب (الزبيدي، 2018م، صفحة 447) .

كما أظهرت نتائج نفس الجدول وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للذكاء المكاني - البصري ، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (3.611) مقابل (2.943) للمجموعة الضابطة ، وظهر الفرق واضحاً من خلال قيمة اختبار الفروق بين وسطين حسابيين مستقلين والتي بلغت (4.869) عند مستوى دلالة (0.001) ، ويشير ذلك إلى أن التمرينات الخاصة التي تم تطبيقها على أفراد المجموعة التجريبية كان لها تأثير فعال في تحسين مهاراتهم المكانية - البصرية مقارنة بالمجموعة الضابطة ، وتؤكد هذه النتيجة على أن التدخلات التدريبية المنتظمة تؤدي إلى تحسين القدرات المكانية بدرجة تفوق التحسن الطبيعي الناتج عن التعلم التقليدي أو النشاط العادي .

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (صالح و فرحان، 2014م) ، ودراسة (حسن م.، 2022م) ، والذين يؤكدون على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مقياس الذكاء المكاني - البصري ولصالح المجموعة التجريبية .

حيث أوضح (Uttal, et al., 2013AD) في مراجعتهم التحليلية لـ 206 دراسة أن المجموعات التي تتلقى برامج تدريبية متخصصة تحقق ارتفاعاً جوهرياً في القدرات المكانية مقارنة بالمجموعات الضابطة التي لا تتعرض لتلك البرامج .

بالإضافة إلى ما أشار إليه John Morrison and Tyrrell Catherine and Thomas Paul (2017م) في أن برامج التدريب البصري ترفع من مستوى مهارات التصوير الذهني للطلاب والتعرف على الأنماط مقارنة بالطلاب الذين يتلقون تدريباً تقليدياً دون تدريبٍ متخصص (Morrison , Catherine, & Paul, 2017AD, p. 122) .

كما أكدت نتائج دراسة (Notarnicola, Maccagnano, Pesce, Tafuri, & Moretti, 2014AD, p. 517) أن البرنامج التدريبي المخصص لتنمية التوجه البصري والتصوير المكاني يؤدي إلى تحسن كبير في أداء مجموعة من التدريبات المهارية للمهارات الهجومية ، بينما لم تظهر المجموعة الضابطة أي تحسن يذكر .

وكذلك أكدت نتائج دراسة (محمود ع.، 2023م) أن اللاعبين الذيم خضعوا لبرنامج بصري - حركي متخصص تفوقوا على المجموعة الضابطة بفروق واضحة وذات دلالة إحصائية .

ومن خلال ما سبق تؤكد الباحثة أن التدريب القائم على التمرينات الخاصة الحركية البصرية تتسبب في تحسين ملحوظ في الذكاء الجسمي - الحركي ، والمكاني - البصري مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتعرض لنفس البرنامج التدريبي ، وتعزز هذه النتائج الأثر الإيجابي للتمرينات الخاصة على تحسين الذكاء الجسمي - الحركي ، والمكاني - البصري ، وهذا يؤكد ما أشار إليه وجيه محمود محجوب (2001م) ، وأحمد قحطان نجم وحמיד ونزار كاظم (2020م) بأن الذكاء الجسمي

الحركي والمكاني البصري يلعب دوراً كبيراً في الأنشطة الرياضية ويعد شرطاً مهماً للنجاح في معظم الأنشطة الرياضية ، وخاصة الأنشطة التي تتطلب سرعة إدراك المعوقات في موافق اللعب المختلفة (محبوب، 2001م، صفحة 305) ، (نجم ، حميد، و نزار، 2020م، صفحة 534) .

حيث يذكر Howard Gardner (2011م) أن الذكاء الجسدي - الحركي يمكن للمدربين تحسينه وتطويره فهو يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء الرياضي عالي المستوى خاصة عند أداء المهارات التي تتطلب دقة وتوافقاً عضلياً عالياً (Gardner, 2011AD, p. 207) .

بالإضافة إلى ما ذكره Uttal et al (2013م) أن القدرات المكانية قابلة للتطوير بالتدريب ، وهذا التطوير ينعكس بشكل إيجابي على الأداء الحركي المهاري المعقد (Uttal, et al., 2013AD, p. 358) .

وتؤكد الباحثة على أهمية أن يمتلك الطالب نسبة عالية من الذكاء الجسدي - المكاني حتى يتمكن من إتقان المهارات الهجومية بدقة عالية وفي هذا الصدد يشير كلاً من محفوظ محمد معلول (2016م) ، وغادة عبود عبد الحسين (2017م) ، وتوفيق قعقاع (2021م) ، وزينة حسن امر (2022م) ، باسم حسن غازي ومثنى أحمد عبودي (ب_س) ، أن الذكاء الجسدي - الحركي يعد من أهم أنواع الذكاءات المرتبطة بالأداء الرياضي المتقن ، خاصة في الألعاب الجماعية التي تتطلب دقة وتوافقاً عالياً (معلول، 2016م، صفحة 170) ، (عبدالحسين، 2017م، صفحة 70) ، (قعقاع، 2021م، صفحة 190) ، (امر، 2022م، صفحة 229) ، (غازي و عبودي، صفحة 173) .

كما تؤكد الباحثة أن امتلاك الطالب للذكاء المكاني البصري دور في زيادة إتقان المهارة الهجومية المعقدة مثل مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة فيشير مها محمد صالح وسعدون عبد الرضا فرحات إلى أن الذكاء المكاني - البصري وما له من دور مهم في دقة الأداء وما تحتاجه هذه المهارة من تركيز عالي أثناء الأداء (صالح و فرحان، 2014م، صفحة 139) .

إن تحسين الذكاء الجسدي - الحركي ، والمكاني - البصري يتم من خلال التمرينات الخاصة التي كان لها دور رئيسي في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، فالذكاء الجسدي _ الحركي يمكن الطالب من التحكم في أجزاء جسمه المختلفة أثناء الأداء ، في حين يسهم الذكاء المكاني _ البصري في إدراك المسافات والاتجاهات واختيار زاوية الضرب المناسبة .

2.2.4 مناقشة نتائج اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :

الفرض الثالث : ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات دقة أداء مهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم في الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدي .

من خلال المقارنة بين نتائج القياسات القبالية والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبار دقة أداء الضرب الساحق القطري والتي تم تحليلها وعرضها في جدول (10) ، أظهرت وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية عالية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي ، حيث ارتفع المتوسط الحسابي من (2.200) في القياس القبلي إلى (3.633) في القياس البعدي عند مستوى دلالة (0.000) وبلغت قيمة اختبار الفروق بين وسطين حسابيين مرتبطين (11.926) ، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين دقة الأداء المهاري للضرب الساحق القطري .

وتعزي الباحثة هذا التحسن إلى أن الضرب الساحق القطري يعد من المهارات المركبة التي تتطلب مستوى عالٍ من الإحساس المكاني والتوافق الحركي والتحكم في مسار الحركة ، وكذلك زاوية الضرب .

فقد أشار Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) إلى أن دقة الأداء في المهارات المفتوحة مثل الضرب الساحق تعتمد بدرجة كبيرة على كفاءة البرامج الحركية المخزنة والتي تتحسن من خلال التدريب المتخصص (Schmidt & Lee, 2011AD) .

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة (مهدي و مهدي، 2015م، صفحة 148) ، ودراسة (مخلف، 2017م، صفحة 173) ، ودراسة (الزبيدي، 2018م، صفحة 445) ، ودراسة (عبد الوهاب، علي، أحمد، و محمود، 2025م، صفحة 121) ، ودراسة (عذاب، 2025م، صفحة 16) والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي ، وهذه النتائج تؤكد على أن المنهج التدريبي المتبع تم تطبيقه بأسلوب علمي فضلاً على احتوائه تمرينات بدنية وحركية من قوة وسرعة ورشاقة ، بالإضافة إلى استخدام أدوات متنوعة والتي تلعب دوراً أساسياً في تطوير الأداء المهاري والتي رفعت من مستوى الطلاب .

ومن نفس الجدول أظهرت النتائج أن اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم حدث عليه تحسناً ملحوظاً بين القياسين القبلي والبعدي ، إذ ارتفع المتوسط الحسابي من (2.000) في القياس القبلي إلى (3.633) في القياس البعدي مع مستوى دلالة (0.000) وقيمة اختبار الفروق بين وسطين مرتبطين بلغت (17.112) وهي قيمة مرتفعة تشير إلى قوة تأثير البرنامج التدريبي .

وترجع الباحثة هذا التحسن الكبير إلى أن الضرب الساحق المستقيم يتطلب دقة عالية في التوقيت وضبط زاوية الاقتراب والتوافق بين حركة الذراع والجذع ، إضافة إلى التحكم البصري في الكرة

والملاعب . فقد أكد Richard Magill and David Anderson (2017م) أن التدريب الذي يدمج بين الجوانب البدنية والإدراكية يؤدي إلى تحسين واضح في دقة المهارات الهجومية في الألعاب الجماعية ومنها الكرة الطائرة . (Magill & Anderson, 2017AD, p. 312)

وتدعم هذه النتيجة دراسة Araujo et al (2006) والتي أوضحت أن تطوير الإدراك المكاني - البصري يساعد على اختيار مسار الحركي الأنسب واتجاه الأداء بدقة أعلى خاصة في المهارات الهجومية السريعة مثل الضرب الساحق المستقيم (Araujo, Davids, & Hristovski, 2006AD, p. 656).

وتعزو الباحثة أن مهارات الهجومية مثل مهارة الضرب الساحق تحتاج إلى قدرات عقلية ولياقة بدنية في التنفيذ ، والقدرة على التصور ، وأن الطالب بحاجة إلى تنمية قدرة التصور العقلي لديه والتي تعمل على تحسين القدرة البصرية للطلاب لغرض تطوير الذكاء الجسمي - الحركي والذكاء المكاني - البصري ، هذا ما أشار إليه أسامة كامل راتب (2004م) أن الطالب يستحضر الصورة الذهنية لأداء مهارة تم اكتسابها أو مشاهدتها أو تعلمها . (راتب، 2004، صفحة 265)

ويذكر مصطفى أحمد عبد الوهاب وآخرون (2025م) أن الاعتماد على الأساليب العلمية الحديثة يتم فيه التعليم والتدريب بشكل منظم بدءاً من السهل إلى التدرج إلى الأصعب ، حيث يتم فيها تحديد المكونات الأساسية للمهارة . (عبد الوهاب، علي، أحمد، و محمود، 2025، صفحة 121)

كما أن التمرينات الخاصة قد أدت إلى تحسين الأداء المهاري للضرب الساحق القطري والمستقيم ، فالتدريبات باستخدام أجهزة وأدوات مساعدة لها تأثير إيجابي في تحسين مستوى الأداء . (مخلف، 2017م، صفحة 174)

الفرض الرابع : ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات دقة أداء الضرب الساحق القطري والمستقيم في الكرة الطائرة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

من خلال مقارنة نتائج القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار دقة الضرب الساحق القطري والتي تم عرضها وتحليلها في جدول (11) ، فقد أظهرت النتائج أنه هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عالية بين المجموعتين في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية ، فقد ارتفع المتوسط الحسابي من (3.633) للمجموعة التجريبية مقابل (2.300) للمجموعة الضابطة وبلغت قيمة الفروق بين وسطين حسابيين مستقلين (10.398) عند مستوى دلالة (0.000) ، وهو ما يشير الى أنه هناك تأثير قوي للبرنامج التدريبي القائم على التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (مهدي و مهدي، 2015م) ، ودراسة (عبد الوهاب، علي، أحمد، و محمود، 2025م) والتي تؤكد على وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .

وتعزي الباحثة هذا التفوق إلى أنه للتمرينات الخاصة تأثير إيجابي في تحسين المهارات بشكل ملحوظ للمجموعة التجريبية ، وتكرار هذه التمرينات الخاصة له الأثر الإيجابي في دقة أداء هذه المهارة بهذا تتفق مع محمد وهيب مهدي والمعتمض بالله وهيب مهدي (2015م) فالضرب الساحق القطري من المهارات الهجومية المعقدة التي تتطلب إدراكاً مكانياً عالياً لمساحة الملعب ، وتوافقاً دقيقاً بين حركات الجذع والذراعين إضافة إلى التوقيت المناسب . (مهدي و مهدي، 2015م، صفحة 151) ، كما أكد Richard Schmidt and Timothy Lee (2011م) أن التدريب القائم على تحسين الإدراك الحسي - الحركي يسهم في رفع كفاءة البرامج الحركية ما يؤدي الى تحسين دقة الأداء في المهارات الهجومية مثل الضرب الساحق القطري في الكرة الطائرة . (Schmidt & Lee, 2011AD, p. 267)

فالطلاب الذين يتمتعون بمستوى أعلى من القدرات الإدراكية الحركية يحققون دقة أكبر في تنفيذ مهارات الضرب الساحق القطري مقارنة بغيرهم .

كما تبين من نفس الجدول أن نتائج اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (3.633) مقابل (2.400) للمجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0.000) وبلغت قيمة اختبار الفروق بين وسطين حسابيين مستقلين (10.262) مما يدل على فاعلية التمرينات الخاصة في تحسين دقة أداء الضرب الساحق المستقيم .

وتفسر الباحثة هذا التحسن بأن الضرب الساحق المستقيم يعتمد بشكل كبير على التحكم في زاوية الاقتراب والتوافق بين الرؤية والحركة وتحديد المسار الحركي الصحيح ، فقد أشار Richard Magill and David Anderson (2017م) إلى أن مثل هذه البرامج التدريبية تؤدي إلى تحسن ملحوظ في دقة الأداء المهاري وخاصة في المهارات الهجومية السريعة (Magill & Anderson, 2017AD, p. 314).

كما يؤكد Araujo et al (2006م) أن تطوير الإدراك المكاني يساعد الطالب على اتخاذ القرار المناسب أثناء الأداء الحركي ، مما ينعكس بشكل إيجابي على دقة توجيه الكرة في المهارات الهجومية مثل مهاره الضرب الساحق المستقيم في الكرة الطائرة (Araujo, Davids, & Hristovski, 2006AD, p. 657).

وتتفق الباحثة مع ما توصل إليه محمد وهيب مهدي والمعتصم بالله وهيب مهدي (2015م) بأن استخدام التمرينات الخاصة قد حقق فروق أفضل من الأسلوب المتبع من قبل البرنامج التقليدي بالكلية ، وأن سبب هذه الفروق هو فاعلية تلك التمرينات والتي تظهر بوضوح من خلال نتائج اختبارات دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم (مهدي و مهدي، 2015م، صفحة 150).

وتعزو الباحثة أن الطالب عندما يتميز بنسبة عالية من الذكاء بأنواعه المختلفة فإن ذلك يساعده على سرعة إتقان المهارات الهجومية المعقدة في الكرة الطائرة وخاصة مهارة الضرب الساحق سواء القطري أو المستقيم .

فقد أشار عبد الستار جبار ضمد (2006م) إلى أن الشخص الرياضي الذكي أقدر من غيره على سرعة التصرف في مواقف اللعب المختلفة ، وأقدر على توقع السلوك أثناء اللعب ، كما أنه أقدر على التعلم الحركي للمهارات الحركية وخطط اللعب من الشخص الغير ذكي ، مما يسهم في تحقيق الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية (ضمد، 2006م، صفحة 123).

كما أن هذا التحسن تعزوه الباحثة إلى تأثير التمرينات الخاصة التي تم تطبيقها خلال الوحدات التدريبية في تحسين دقة الضرب الساحق ، حيث يؤكد مازن كزار (2001م) أن هذه المهارة تتطلب قدراً كبيراً من القدرة على توجيه الكرة من الطالب إلى المكان المناسب والذي يتطلب في حقيقة الأمر إلى سرعة عالية أثناء الأداء للوصول إلى التفوق العالي في أداء المهارة بمختلف الطرق والأساليب (كزار، 2001م، صفحة 3).

فقد تم استخدام التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري مما ينعكس على مستوى دقة أداء الضرب الساحق ، لذلك فقد تم التدريب بشكل متدرج الصعوبة في إعطاء التمرينات .

وتؤكد الباحثة بأن الذكاء الجسمي - الحركي يساعد على الرفع من مستوى الأداء المهاري وزيادة في دقة الأداء لمهارة الضرب الساحق ، وذلك كما أشار Howard Gardner (2011) أن الذكاء الجسمي _ الحركي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء الرياضي عالي المستوى خاصة في المهارات التي تتطلب دقة وتوافقاً عالياً (Gardner, 2011AD, p. 207) .

كما يؤكد Uttal at al (2013م) أن القدرات المكانية قابلة للتطوير بالتدريب ، وهذا التطوير ينعكس بشكل إيجابي على الأداء الحركي المعقد (Uttal, et al., 2013AD, p. 358) .

بالإضافة إلى ما ذكره باسم حسن غازي ومثنى أحمد عبودي (ب_س) بأن الذكاء الجسمي - الحركي له دور في عملية تعلم المهارات المختلفة لأن الطالب الأذكى لديه تصورات وفهم أكثر من غيره عن شرح وعرض المهارات (غازي و عبودي، صفحة 174) .

وتضيف زينة حسن امر (2022م) بأن للذكاء بأنواعه أهمية بالنسبة للطلاب ، فالعمل المبكر لتحسنه وتطويره يؤدي إلى تحسين وتطوير مستوى الأداء المهاري لدى الطلاب (امر، 2022م، صفحة 229)

ومما سبق تشير الباحثة إلى أن تحسين وتطوير الذكاء الجسمي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري من خلال التمرينات الخاصة قد أسهم في ذلك بشكل مباشر في تحسين دقة أداء مهارة الضرب الساحق ، فالذكاء الجسمي - الحركي يساعد الطالب على التحكم في أجزاء جسمه أثناء الأداء ، بينما يسهم الذكاء المكاني - البصري في إدراك أبعاد الملعب ، وتحديد مكان الكرة واختيار زاوية المناسبة للضرب الساحق القطري أو المستقيم .

الفصل الخامس

5. الاستنتاجات والتوصيات

1.5 الاستنتاجات

2.5 التوصيات

1.5 الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه ، واعتماداً على المنهج المستخدم مع الأخذ في الاعتبار طبيعة العينة ، واستناداً على تحليل البيانات التي تم الحصول عليها تمكنت الباحثة من الوصول إلى أهم الاستنتاجات الآتية :

- 1- أسهم البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات الخاصة في تحسين الذكاء الجسدي - الحركي ، والذكاء المكاني - البصري لدى طلاب المجموعة التجريبية .
- 2- أدى البرنامج التدريبي إلى تحسين ملحوظ في دقة أداء الضرب الساحق القطري والمستقيم لدى طلاب المجموعة التجريبية .
- 3- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى دقة أداء الضرب الساحق القطري والمستقيم في القياس البعدي مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم مقارنة بالبرنامج التقليدي .
- 4- أظهرت التمرينات الخاصة المستخدمة نتائج واضحة على تنمية الجوانب الإدراكية الحركية المرتبطة بالأداء المهاري في الكرة الطائرة .
- 5- ساهم تطوير الذكاء الجسدي - الحركي ، والمكاني - البصري من خلال التمرينات الخاصة في تحسين التحكم الحركي ودقة توجيه الكرة أثناء الأداء المهاري .

2.5 التوصيات :

استرشاداً بالنتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بما يلي :

- 1- اعتماد البرنامج التدريبي المقترح في تدريب مهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم لما أظهره من فاعلية مقارنة بالأسلوب التدريبي التقليدي .
- 2- استخدام التمرينات الخاصة الهادفة إلى تحسين الذكاء الجسمي - الحركي ، والمكاني - البصري ضمن البرامج التدريبية لتدريب الطلاب في الكرة الطائرة لما لها من أثر إيجابي في تحسين دقة الأداء المهاري .
- 3- ضرورة اهتمام المدربين بتنمية الجوانب الإدراكية الحركية والمكانية البصرية إلى جانب الجوانب البدنية والمهارية عند التدريب في الكرة الطائرة .
- 4- توظيف التمرينات الخاصة المشابهة للأداء المهاري داخل الوحدة التدريبية بهدف تحقيق نقل إيجابي لأثر التدريب إلى الأداء الفعلي .
- 5- إجراء دراسات مشابهة على مراحل دراسية ومستويات مهارية مختلفة للتحقق من فاعلية البرنامج التدريبي في ظروف متنوعة .
- 6- التوسع في إجراء بحوث مستقبلية تتناول تأثير التمرينات الخاصة على مهارات هجومية أخرى في الكرة الطائرة .

المراجع

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

المراجع العربية :

- إبراهيم عبد المقصود. (2001م). نظريات التدريب الرياضي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو العلا أحمد عبدالفتاح. (2003م). التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- أبو عزيز محمود. (2016م). الذكاء الجسمي وعلاقته بالثقة بالنفس لدى لاعبي الكراتي دو. رسالة ماجستير. المسيلة، الجزائر: جامعة محمد بو ضياف.
- أحمد زكي خطابية. (1996م). موسوعة الكرة الطائرة. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- أحمد عبد الفتاح حسن مصطفى. (2022م). تنمية الذكاء البصري _ المكاني باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية. المجلة التربوية لتعليم الكبار، العدد الثاني.
- أحمد فارس صالح. (2011م). فاعلية برنامج مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة بمهارة الضربة الهجومية لدى ناشئي الكرة الطائرة في فلسطين. رسالة ماجستير. فلسطين: كلية التربية / جامعة الأزهر - غزة.
- أحمد فارس صالح. (2015م). تأثير برنامج تعليمي مقترح لمواجهة صعوبات التعلم لمهارة الضربة الساحقة في الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة جامعة الأزهر (سلسلة العلوم الإنسانية)، العدد الأول .
- أحمد قحطان نجم ، حميد، و نزار ناظم. (2020م). الذكاء الجسمي - الحركي وعلاقته ببعض المهارات الأساسية للاعبين الشباب بكرة اليد. مجلة أخصائي الثقافة الرياضية، العدد الثاني.
- أزاد حسن فتاح. (2013م). تأثير حائط أملس كوسيلة تعليمية وفق الأسلوب التبادلي في تعلم مهارتي إرسال التنس والضرب الساحق بالكرة الطائرة. مجلة علوم التربية البدنية، العدد الثالث.
- أسامة كامل راتب. (2001م). الإعداد النفسي للرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- أسامة كامل راتب. (2004م). تدريب المهارات النفسية (المجلد الطبعة الثانية). القاهرة: دار الفكر العربي.
- أسامة كامل راتب. (2012م). علم النفس الحركي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- أشرف أبو الوفا عبد الرحيم، محمد كمال خليل، محمد سالم السيد، و أحمد حسن شلبي. (2024م). أثر استخدام استراتيجيات الذكاء الجسمي الحركي - المكاني - البصري على تنمية مهارة التصويبة السلامية في كرة السلة لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج. مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة، العدد الثاني عشر.

أمل إبراهيم عزيز القصار. (2023م). أثر استراتيجيات حقائق الأفكار في تنمية الذكاء البصري - المكاني لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة التربية الإسلامية. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، العدد الثاني.

آيات توفيق وهب الله. (2023م). الدراسات الاستطلاعية في البحث العلمي. تم الاسترداد من www.drrasah.com

باسم حسن غازي، و مثنى أحمد عبودي. (بلا تاريخ). الذكاء الجسمي - الحركي وعلاقته بمستوى الأداء الفني لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب. مجلة العلوم الرياضية.

بسطويسي أحمد. (1999م). أسس التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.

بسمة نعيم حسن، و حنان عدنان عبوب. (2017م). نسبة مساهمة الذكاء المكاني - البصري والجسمي - الحركي في دقة بعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة. مجلة علوم الرياضة، الحادي عشر.

بسمة نعيم محسن، و جليلة جوهر عبد الله. (2016م). تأثير التمرينات الخاصة على وفق المثيرات البصرية في تطوير قوة التركيز البصري ودقة مهارة الإعداد للاعبات الكرة الطائرة. مجلة علوم الرياضة، العدد السادس والعشرون.

بقيادة هواري، و بن زيدان حسين. (2022م). الذكاء الجسمي الحركي لدى طلبة السنة الأولى بمعهد التربية البدنية والرياضة - جامعة مستغانم. المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، العدد الأول.

توفيق قعقاع. (2021م). علاقة الذكاء الجسمي الحركي بأداء بعض المهارات الهجومية في كرة اليد. مجلة المجتمع والرياضة، العدد الثاني.

جابر عبد الحميد جابر. (2003م). الذكاءات المتعددة والفهم (تنمية وتعميق). دار الفكر العربي. جبار علي كاظم الجميلي. (2010م). تأثير التمرينات باستخدام أجهزة مساعدة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والذكاء الجسمي - الحركي للضربة الساحقة لناشئي الريشة الطائرة. رسالة ماجستير. العراق: كلية التربية الرياضية / جامعة بابل.

جمال ماضي أبو العزائم. (2005م). الذكاء ومقاييسه (الإصدار الرابع والخمسون). شبكة الانترنت. حسن شحاته. (2006م). الذكاءات المتعددة بين النظرية والتطبيق. مصر: الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع.

حسين محمد صالح علي ياسمين. (2024م). تأثير العروض الرياضية على الذكاء البصر المكاني لتلميذات المرحلة الإعدادية. مجلة بحوث التربية الشاملة، العدد الثامن والثلاثون.

حيدر عزيز جبار. (2025م). تأثير تمرينات خاصة باستخدام جهاز مقترح للمثيرات البصرية في تطوير دقة وسرعة مهارتي الإرسال والضرب الساحق بالكرة الطائرة. مجلة واسط للعلوم الرياضية، العدد الأول.

خالد تميم الحاج. (2017م). أساسيات التدريب الرياضي. المانهل (Al Manhal). خليل عبدالرحمن المعاينة، و محمد عبدالسلا البواليز. (2004م). الموهبة والتفوق (المجلد الثانية). عمان.

خولة أحمد حسن. (2006م). بناء تقنين مقياس للذكاء الجسمي الحركي على طلبة كليات وأقسام التربية الرياضية في العراق. رسالة دكتوراه. بغداد، العراق: جامعة بغداد.

خيرى جمال. (2018م). تأثير التمارين في تطوير التوافق الحركي على دقة استقبال المستقبل في الكرة الطائرة وفقاً لبعض المتغيرات البيوميكانيكية. مجلة الابداع الرياضي، العدد الثاني.

نو الفقار صالح حسين، عبد الستار جبار ضمّد، و أحمد عبد العزيز. (2018م). علم النفس التطبيقي في كرة القدم. العراق: شركة الغدير للطباعة والنشر.

رنا إبراهيم علي. (2017م). مقياس الذكاء الجسمي الحركي على لاعبي بعض الألعاب الفردية والفرقية. دار نور للنشر والتوزيع.

رياض السعيد. (2025م). تحليل بعض العوامل الميكانيكية لمرحلة الافتراب وتأثيرها على دقة وسرعة الكرة أثناء أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة. مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، العدد الرابع.

زينة حسن امر. (2022م). نسبة مساهمة الذكاء الجسمي الحركي في دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب. مجلة كلية التربية الأساسية، العدد مائة وخمسة عشر.

سعد حماد الجميلي. (2004م). الكرة الطائرة تعليم وتدريب وتحكيم. الزاوية - ليبيا: جامعة الزاوية. سعد حماد الجميلي. (2006م). الكرة الطائرة (مبادئها وتطبيقاتها الميدانية). عمان: المعترف للنشر والتوزيع.

سعد حماد الجميلي. (2015م). المنهاج التدريبي للكرة الطائرة. العراق: المناهل. سلام دغير محسن، و نصير صفاء محمد. (2022م). تأثير التمرينات الخاصة على وفق تفضيل النمذجة الحسية في تعلم بعض المهارات الهجومية بالكرة اليد. مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، العدد الثاني.

طلحة حسين حسام الدين. (2014م). الأسس العلمية للتدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي. عاطف رشاد خليل. (2006م). الكرة الطائرة TALENT. القاهرة: دار الفكر العربي.

عامر راشد الزبيدي. (2018م). أثر التمرينات الخاصة وفقاً للذكاء الجسمي _ الحركي في تطوير مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة، صفحة 436.

عامر فاخر شغاتي. (2014م). علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا (المجلد الأول). عمان: مكتب المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

عائشة البهلول سعد، و سامية علي عاشور. (2018م). العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء المهارات الهجومية في الكرة الطائرة. مجلة عالم الرياضة والعلوم التربوية.

عبد الستار جاسم النعيمي، مها صبري حسن، و محمد عبد المنعم. (2009م). تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض الصفات الحركية وعلاقتها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق للشباب بالكرة الطائرة. مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الأول.

عبد الستار جبار ضمّد. (2006م). الذكاء الرياضي. عمان / الأردن: دار زهران للنشر.

عبد الله خالد مخلف. (2017م). تأثير التمرينات الخاصة في تطوير قوة عضلات الذراعين ودقة أداء الضرب والإرسال الساحق بالكرة الطائرة. مجلة علوم الرياضة، العدد واحد وثلاثون.

عبدالستار أحمد محمود. (2023م). تأثير التمرينات الحركية - البصرية على الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني لدى لاعبي كرة القدم الناشئين. مجلة دراسات التربية البدنية والعلوم الرياضية، العدد الثالث.

عبدالله شعيب صالح. (2000م). الذكاء الوجداني نظرية قديمة حديثة. عمان: دار الفكر للنشر والطباعة.

عبدالمجيد نشواتي. (2003م). علم النفس التربوي. الأردن: دار الشروق.

عصام عبدالخالق. (2005م). التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات) (المجلد الطبعة الأولى). الإسكندرية: دار المعرفة.

علي سلوم الحكيم. (2004م). الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي. العراق: مطبعة الميزان.

غادة عبود عبدالحسين. (2017م). الذكاء الجسمي الحركي وعلاقته بأداء بعض المهارات الهجومية بكرة اليد. مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، العدد الثالث والعشرون.

فاطمة الزهراء إبراهيم، و ليزا رستم يعقوب. (2026م). علاقة القوة العضلية للرجلين بدقة أداء مهارة الضرب الساحق للاعبات الكرة الطائرة. مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، العدد الول.

- فوزي عبد السلام الشربيني. (2010م). طرق واستراتيجيات التعليم والعلم لتنمية الذكاءات المتعددة بالتعليم ما قبل الجامعي والتعليم الجامعي (المجلد الأول). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- قاسم حسن كاظم، و رشا عباس فاضل. (2013م). تأثير منهج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة في تطوير الذكاء الجسمي - الحركي ودقة الضربة الطائرة بالاسكواش. مجلة علوم التربية الرياضية، العدد 2.
- قاسم لزم صبر. (2012م). موضوعات في التعلم الحركي (المجلد الأول). بغداد: دار البارق للطباعة.
- ليلى السيد فرحات. (2002م). القياس المعرفي الرياضي (المجلد الأول). مصر: جامعة حلوان.
- مازن هادي كزار. (2001م). أثر التدريب العقلي والبدني والمهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعب الريشة الطائرة. رسالة ماجستير. العراق: كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد.
- محفوظ محمد معلول. (2016م). علاقة الذكاء الحركي الجسمي والذكاء العام بمفهوم الذات لدى عينة من طلاب كلية التربية البدنية بجامعة طرابلس. المجلة الجامعة، العدد الثامن عشر.
- محمد عبد الكريم يوسف. (2021م). عالم اختبارات الذكاء البصري المكاني (نظري وتطبيقي). سورية: مكتبة دار النور.
- محمد حسن علاوي. (2010م). علم النفس الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد حسن علاوي. (2014م). علم التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد سعد ز غلول، و محمد لطفي السيد. (2000م). الأسس الفنية لمهارة الكرة الطائرة للمعلم (المجلد الأول). القاهرة: مركز الكتاب.
- محمد صبحي حسنين. (2001م). القياس والتقويم في التربية البدنية (المجلد الطبعة الرابعة). القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد عبد الكريم يوسف. (2021م). الذكاء البصري المكاني (المجلد الإصدار الثاني). سوريا: مكتبة دار النور.
- محمد عبدالسلام. (2001م). متغيرات البعد المهاري للذكاء الشخصي. مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية (الحادي عشر).
- محمد وهيب مهدي، و المعتصم بالله وهيب مهدي. (2015م). تأثير التمرينات الخاصة في تطوير مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بكرة الطائرة. مجلة علوم الرياضة، العدد الواحد والعشرون.

محيي الدين توفيق، يوسف قطامي، و عبدالرحمن عدس. (2002م). أسس علم النفس التربوي (المجلد الطبعة الثانية). عمان: دار الفكر.

مرتضى محمد عذاب. (2025م). أثر تمرينات خاصة في تطوير القوة المميزة بالسرعة في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق الخلفي من مركز (1) بالكرة الطائرة. مجلة روافد للدراسات والأبحاث في علوم الرياضة، العدد الثاني.

مروان إبراهيم. (2001م). الموسوعة العلمية للكرة الطائرة. عمان: مؤسسة الورق للنشر والتوزيع. مصطفى أحمد عبد الوهاب، إيمان خليفة علي، هدى سعد أحمد، و منار كرم محمود. (2025م). أثر استخدام الذكاء الجسمي المكاني على تنمية مهارة التصويب لكرة اليد بمدارس التربية الفكرية. مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة، العدد الأول.

مفتي إبراهيم حماد. (2001م). التدريب الرياضي الحديث (المجلد الطبعة الثانية). القاهرة: دار الفكر العربي.

منيرة عثمان حسن. (2022م). الذكاء البصري المكاني وعلاقته بالتأزر البصري الحركي ودقة مهارة الإرسال من الأسفل والأعلى المواجهين في الكرة الطائرة للطلاب. مجلة علوم الرياضة، العدد الثالث والخمسون.

مها محمد صالح، و سعدون عبد الرضا فرحان. (2014م). دقة التصويب وعلاقتها بالذكاء البصري على وفق مستويات الذكاء للاعبين الناشئين بكرة اليد. مجلة علوم الرياضة، العدد الثاني. نادية العفون، و منتهى عبدالصاحب. (2012م). التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه (المجلد الطبعة الأولى). عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

نبيل رفيق محمد. (2011م). الذكاء المتعدد (المجلد الأولى). عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع. واضح أحمد الأمين. (2010م). تأثير التدريب العقلي على بعض المتغيرات ودقة توجيه الضرب الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة. رسالة دكتوراه. الجزائر: معهد التربية البدنية والرياضة / جامعة الجزائر.

وجيه محمود محبوب. (2001م). التعلم وجدولة التدريب الرياضي (المجلد الأولى). الأردن: دار وائل للنشر.

المراجع الأجنبية :

Farhan, A. H., Tahseen, T. H., shibab, B. M., Jabar, M. A., Aldulimey , N. A., AL-Mousawi, S. O., et al. (2025). The effect of the cube model on

- visual - spatial intelligence and Learning the skill of spiking in volleyball for female students. Journal of the Spanish Federation of National Trainers, Associations . Civic.*
- Uttal, D., Meadow, N., Tipton, E., Hand, L., Alden, A., Warren, C., et al. (2013). *The malleability of spatial skills : A meta-analysis of training studies. Psychological Bulletin, American Psychological Association, Washington, D.C.,, 2.*
- (AVCA), A. V. (2012). *Volleyball: Steps to Success. USA: Human Kinetics.*
- (FIVB), F. I. (2016). *Volleyball Coaching Manual - Level. FIVB Development Program.*
- Abernethy, Bruce, & Thomas. (2005). *Vision and Sport. Human Kinetics.*
- Araujo, D., Davids, K., & Hristovski, R. (2006). *The ecological dynamics of decision making in sport. Psychology of Sport and Exercise.*
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization : Theory and Methodology of Training (Vol. 6th Edition). USA: Human Kinetics.*
- Gamble, P. (2013). *Strength and Conditioning for Team Sports: Sport-Specific Physical Preparation for High Performance (Vol. 1 st Edition). Routledge.*
- Gardner, H. (2011). *Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences. Basic Books.*
- Goldstein, B. (2014). *Sensation and Perception (Vol. 9th Edition). California.*
- Kollath, E. (2014). *Volleyball Training and Performance. Germany: Meyer & Meyer Sport.*
- Magill, R., & Anderson, D. (2017). *Motor Learning and Control: Concepts and Applications (Vol. 10th Edition). New York, United States of America: McGraw-Hill Education.*
- Morrison , J., Catherine, T., & Paul, T. (2017). *Visuospatial Training and Cognitive Development. London: Routledge.*

- Notarnicola, A., Maccagnano, G., Pesce, G., Tafuri, B., & Moretti, A. (2014). Visual training in young volleyball players. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 4.*
- Schmidt, R., & Lee, T. (2011). Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis (Vol. 5th Edition). Champaign, Illinois, United States: Human Kinetics Publishers.*
- Stern, W. (2001). The Psychology of Intelligence. USA: Macmillan.*
- Ting-yu, C., Chung, J., Shu, H. S., Kuan, F., Yu, K. C., & Tsung, M. H. (2017). Sports training enhances Visuo-spatial cognition regardless of open-closed typology. The open Access Journal for life & Environment.*
- Verkhoshansky, Y. V. (2006). Special Strength Training : A Practical Manual for Coaches. USA: Ultimate Concepts.*
- Wechsler, D. (2008). Wechsler Adult Intelligence Scale. USA: Pearson Education.*

المرفقات

ت	الفقرات	تنطبق علي دائماً	تنطبق علي كثيراً	تنطبق علي قليلاً	لا تنطبق علي أبداً
1	أمتلك المهارة اللازمة لتغيير وضع جسمي عند السقوط لغرض امتصاص الصدمة وتجنبها .				
2	أمتلك لقدرات جيدة تؤهلني لأداء المهارات التي تتطلب الانسيابية العالية .				
3	استطيع أن أؤدي المهارات المختلفة بتوافق جيد .				
4	أدائي للمهارات الحركية يتحسن بزيادة الممارسة العملية لها .				
5	عند أدائي للمهارات الحركية المتعددة فإنني لا أجد صعوبة في أدائها .				
6	أؤدي المهارات الحركية بانسيابية عالية .				
7	أدائي للمهارات يكون أفضل عندما لا أكون أمام الآخرين				
8	أحافظ على اتزان جسمي في أدائي لبعض المهارات .				
9	تشجيع زملائي يدفعني إلى أداء المهارات التي تتطلب توازن عالي.				
10	أنا من النوع الذي يؤدي مهارة الضرب الساحق بطريقة ناجحة .				
11	أستطيع اتقان مهارة الضرب الساحق بتوافق جسمي عالي .				
12	لا يصعب علي أداء مهارة الضرب الساحق والتي تتطلب الربط بين الحواس والحركة .				
13	استطيع التحرك بتوافق جسمي بصري .				
14	استطيع استخدام أجزاء جسمي في وقت واحد عندما يتطلب الأمر ذلك .				
15	أركز كثيراً على تمارين الربط والتوافق بين الحواس والحركة .				
16	يصعب علي إظهار قوة عضلاتي بصورة دائمة .				
17	تزداد قوتي باستمرار عكس الكثير من زملائي .				
18	اعتقد بأن عضلات جسمي تساعدني في أداء حركات مهارة الضرب الساحق .				
19	أشعر أنني لن أستطيع الأداء بأفضل ما عندي من قوة كلما ازدادت متطلبات الأداء .				
20	استطيع الأداء جيداً في اختبارات لقياس دقة الضرب الساحق .				
21	اللجوء للخشونة في أغلب الأحيان إذا كان زميلي متفوق علي في عنصر القوة .				
22	استطيع أداء مهارة الضرب الساحق بدقة أعلى من زملائي .				
23	بطء حركتي يفقدي الكثير من مهاراتي أثناء دقة أداء الضرب الساحق				

				يمكنني استعادة سرعتي ودقتي خلال أدائي للمهارات بسهولة .	24
				استطيع أن أعود إلى حالتي الطبيعية بسرعة بعد أدائي لمجهود بدني .	25
				أتمكن من تغيير اتجاهاتي بسرعة ودقة .	26
				خلال تطبيقي لمهارة الضرب الساحق أشعر بأن جسمي مشدود وغير مرن كفاية .	27
				استطيع تحريك جسمي بمختلف الاتجاهات وبكفاءة .	28
				أستطيع أداء مهارة الضرب الساحق بمرونة عالية .	29
				استطيع ثني ومد جسمي بمرونة .	30
				تزداد مرونتي بعد الإحماء العالي	31

ت	الفقرات	لا أو افق بشدة	لا أو افق	أوافق بشدة
1	أستطيع تحديد موقع الكرة بدقة في الهواء قبل تنفيذ الضرب الساحق .			
2	أتمكن من تصور المسافة بيني وبين الشبكة عند التحضير للضربة .			
3	ألاحظ مواقع اللاعبين المنافسين بسرعة أثناء تنفيذ الضربة .			
4	أستطيع توقع مسار الكرة بناء على اتجاه تمريرها من زملائي .			
5	استخدم التوقيت المثالي لضرب الكرة بناء على موقعها وسرعتها .			
6	أجد سهولة في تحديد الزاوية المناسبة لتوجيه الكرة نحو منطقة خالية في ملعب الخصم .			
7	أستطيع ضبط قوتي أثناء الضربة لتجنب إخراج الكرة خارج الملعب .			
8	ألاحظ المساحات المفتوحة في ملعب الخصم واستهدافها أثناء الضرب الساحق .			
9	أتمكن من ضبط وضعيتي وسرعة اندفاعي بناء على سرعة الكرة وارتفاعها .			
10	أستطيع التكيف بسرعة إذا تغيرت زاوية الكرة بشكل غير متوقع أثناء التمرير .			
11	لدي القدرة على رؤية الملعب بالكامل أثناء القفز للضرب الساحق .			
12	أستطيع موازنة جسمي لتنفيذ ضربة ساحقة دقيقة .			
13	ألاحظ تفاصيل حركة اللاعبين المنافسين لتجنب حائط الصد أثناء الضربة الساحقة .			
14	أستطيع اتخاذ قرارات سريعة أثناء الضربة بناء على حركة الكرة والمنافسين .			
15	أستمتع بتحليل وضعي في الملعب لتحسين دقة الضرب الساحق .			

مرفق 3 أسماء السادة الخبراء والمحكمين لمقاييس الذكاء

ت	الاسم	الوظيفة	المؤهل
1	د ليلي محمد الصويعي	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
2	د سالم الكوني علي	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
3	د فوزي مصطفى المنير	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
4	د زينب سالم جمعة	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
5	د عبد الحكيم ضوء غريبي	أستاذ بقسم التدريس بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية

1	يقف طالب مواجه للشبكة . يرمي الكرة التي بيده للأعلى ثم يتحرك ليضربها ضرب ساحق للملعب المقابل .
2	يقف الطلاب على ثلاثة مجموعات حيث تلعب الكرة إلى المعد الذي في المنتصف الذي يلعبها من أمام الرأس للخلف أو للأمام للطالب الذي ظهره للشبكة وحسب الإشارة . يستدير الطالب الذي تكون الكرة في جهته والذي يقوم بأداء الضرب الساحق . وهكذا ثم يقوم الطلاب بعد كل 5 دقائق بتبديل المراكز بينهم .
3	يقف كل طالب أمام زميله في صفين متقابلين خلف الشبكة حيث يقومان بالقفز بنفس الوقت كل طالب يضرب كرة زميله .
4	يقوم الطالب بأداء الضرب الساحق محاولاً ادخال الكرة بين قمعين بالملعب المنافس وهكذا بالتتابع لجميع الطلاب .
5	يقف طالبان متقابلان خلف الشبكة وكل واحد يضرب الكرة لزميله كالضرب الساحق .
6	يقوم الطالب بأداء الضرب الساحق ثم سحب القمع الذي أمامه ويسلمه إلى زميله الذي يضع القمع بالأرض ويؤدي الضرب الساحق ويقوم بنفس العمل وهكذا بالتتابع لجميع الطلاب .
7	يقوم الطالب بأداء الضرب الساحق إلى حلقة موجودة خلف الشبكة .
8	يلعب الطالب الكرة محاولاً اسقاطها في الحلقتين التي أمامه في الملعب المقابل بالتتابع .
9	يقوم الطالب بأداء الضرب الساحق إلى حلقتين بصورة متتالية في كل مرة .
10	أداء الضرب الساحق من المركز 3 ثم الانتقال للملعب المقابل وأداء الضرب الساحق من نفس المركز .
11	أداء الضرب الساحق من المركز 2 ثم الانتقال للملعب المقابل وأداء الضرب الساحق من نفس المركز .
12	أداء الضرب الساحق من المركز 4 ثم الانتقال للملعب المقابل وأداء الضرب الساحق من نفس المركز .
13	أداء الضرب الساحق من جميع المراكز مع وجود حائط الصد .
14	يقوم الطالب بالضرب الساحق بمركز 4 ثم يسحب القمع الموجود في مركز 3 إلى يمينه ويكرر الضرب الساحق وبعد كل مرة يسحب القمع إلى الجهة الأخرى .
15	أداء الضرب الساحق محاولاً اسقاطها في الحلقة التي على الأرض في الملعب المقابل .
16	يقف الطالب على صندوق مقسم ومحاولة لعبها إلى حلقة موضوعة أمام الطالب .
17	يقوم الطالب بلعب الكرة إلى 4 حلقات بصورة متتالية خلف الشبكة بعد أن يشير زميله إلى الحلقة

18	يقف ثلاث طلاب خلف الشبكة وظهرهم إليها ووقوفهم على خط الهجوم بعد سماع الإشارة للعب لرقمه يستدير ويؤدي الضرب الساحق .
19	يتحرك الطالب جانباً ، يقوم زميله بضرب الكرة بالأرض لأداء الضرب الساحق ويكرر الأداء في الاتجاه الآخر .
20	الوقوف على صندوق مقسم خلف الشبكة وأداء الضرب الساحق مع وجود حائط صد .
21	تحديد الشبكة بالعصا الهوائية وجعل المسافة بينهما 1م ويقوم الطالب بالضرب الساحق بينهما من مركز 2 .
22	تحديد الشبكة بالعصا الهوائية وجعل المسافة بينهما 1م ويقوم الطالب بالضرب الساحق بينهما من مركز 3 .
23	تحديد الشبكة بالعصا الهوائية وجعل المسافة بينهما 1م ويقوم الطالب بالضرب الساحق بينهما من مركز 4 .
24	أداء مهارة الضرب الساحق ثم الركض للخلف ثم العودة لأداء عند الإشارة للأداء من جديد .
25	أداء الضرب الساحق من المركز 2 بوجود طالب واحد في الملعب المقابل حائط صد
26	أداء الضرب الساحق من المركز 3 بوجود طالبين في الملعب المقابل حائط صد
27	أداء الضرب الساحق من المركز 4 بوجود 3 طلاب في الملعب المقابل حائط صد
28	يقسم الملعب إلى نصفين بالطول لأداء الضرب الساحق باتجاه نصف الملعب من مسافة 6م مع التدرج بالمسافة وصولاً إلى 9م .
29	نفس التمرين السابق لكن يؤدي الطالب الضرب الساحق بشكل مستقيم ثم أدائه بشكل قطري .
30	تقسيم الملعب إلى مناطق ملونة ويقوم الطالب بأداء الضرب الساحق بالتوجيه إلى المناطق الملونة في الملعب بشكل عشوائي .
31	تقسيم الملعب إلى مناطق ملونة ويقوم الطالب بأداء الضرب الساحق بالتوجيه إلى منطقة ملونة محددة في الملعب .
32	تقسيم الملعب إلى أرقام يقوم الطالب بأداء الضرب الساحق بالتوجيه إلى الأرقام بالتسلسل .
33	تقسيم الملعب إلى أرقام يقوم الطالب بأداء الضرب الساحق بالتوجيه إلى رقم محدد
34	يقسم الملعب إلى ستة مربعات ملونة بأوان مختلفة مشابهة للأوان الكرات يقوم المدرب برمي الكرة وعلى اللاعب ضرب الكرة إلى المربع المشابه للون الكرة
35	الوقوف على كرة التوازن مع رمي الكرة وضربها
36	القفز مع تغيير الاتجاه بناء على الإشارة

37	القفز بين الأقماع مع تنفيذ حركة الضربة الساحقة
38	الجري السريع بين الحواجز مع ضرب الكرة نحو الشبكة
39	الوقوف على قدم واحدة اثناء التمرين
40	ضرب الكرة على جدار محددة الأهداف
41	الركض بين الاعلام بتغيرات سريعة في الاتجاه
42	المشي على خط مستقيم مع حمل الكرة بيد واحدة
43	الوقوف على قدم واحدة اثناء رمى الكرة واستقبالها مع الزميل
44	ضرب الكرة على الحائط بيد واحدة بالتناوب بين اليدين
45	تمرير الكرة من اليد اليمنى الى اليد اليسرى اثناء الجري الجانبي
46	ضرب الكرة نحو اهداف متحركة عمودية وأفقية
47	ضرب الكرة نحو اهداف صغيرة ملونة مع تغيرات سريعة في الموقع
48	يقف الطالب في منتصف الملعب ويركز على كرتين تتحركان في اتجاهين مختلفين ثم يستقبل أحدهما بناء على إشارة المدرب
49	الطالب يستجيب لإشارات المدرب (حركة اليد او صوت) بالتحرك سريعاً نحو الاتجاه المحدد وتنفيذ الضربة الساحقة
50	الطالب يتحرك في زوايا مختلفة بناء على إشارات ضوئية ثم يضرب الكرة بدقة الى زميلة
51	تتبع حركة الكرة اثناء قذفها عالياً ثم استقبالها بالضربة الساحقة
52	تحديد اتجاه الضربة وفقاً لإشارات لونية او عددية يحددها المدرب
53	يقوم المدرب بتحريك مجموعة من الكرات بألوان مختلفة وعلى الطالب التقاط الكرة التي يحددونها المدرب بسرعة
54	يتحرك الطالب في الملعب بناء على إشارات يحددها المدرب اتجاه لون معين ثم يستقبل الكرة وينفذ الضربة
55	أداء الضرب الساحق من المركز 3 ثم الانتقال للملعب المقابل وأداء الضرب الساحق من نفس المركز ثم من مركز 2 ومركز 4
56	يقوم الطالب بلعب الكرة الى 4 حلقات بصورة متتالية خلف الشبكة بعد ان يشير المدرب الى الحلقة
57	التدريب على خطوات الاقتراب والقفز وضرب الكرة على حائط محدد
58	يقوم الطالب بضرب الكرة الى مناطق محددة في الملعب باستخدام علامات
59	يقوم الطالب بضرب الكرة على اهداف مثبتة (أطواق)
60	يقوم الطالب بتنفيذ الضرب الساحق في مباراة صغيرة 2 ضد 2 مع التركيز على الدقة

		ضرب الكرة في مناطق محددة بعيدة وقريبة بالتناوب مع تحسين التحكم في الزاوية والقوة	61
		تنفيذ الضرب الساحق بعد القفز على منصة لزيادة التحدي	62
		القفز العمودي وضرب الكرة بعد تلقى تمريرات سريعة	63

مرفق 5 أسماء السادة الخبراء والمحكمين لتحديد (أكثر التمرينات ملائمة) ، (الاختبارات) ، (تقييم البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة)

ت	الاسم	الوظيفة	المؤهل
1	د. ليلي محمد الصويعي	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
2	د. صبحي العجيلي القلاي	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
3	د. عبد الوهاب الصادق راشد	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
4	د. فاطمة سالم الشعاب	أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
5	د. ناجي الهادي علي	أستاذ بقسم التدريب بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
6	د. عفاف رمضان الجدي	أستاذ بقسم التدريب بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
7	د. محمد علي عامر	أستاذ بقسم التدريب بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
8	د. حسين الدواوي	أستاذ بقسم التربية البدنية ، جامعة صبراتة	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
9	د. عبد السلام الشارف النعمي	أستاذ مشارك بقسم التدريب بكلية التربية وعلوم الرياضة ، جامعة الزاوية	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية
10	د. فوزية محمد مندرا	أستاذ مشارك بقسم التربية البدنية ، جامعة صبراتة	دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية

مرفق 6 البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات الخاصة لتحسين الذكاء الجسمي - الحركي والمكاني - البصري ودقة الضرب الساحق

الوحدة : الاولى

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تسخين عام لعضلات الجسم	يفي			جري خفيف حول الملعب	د5	د	الأحماء
				تمرينات مرونة ديناميكية للذراعين والرجلين			
				تمرينات توازن أثناء المشي			
تهيئة عضلية عصبية	مؤ	ث30	10 X 2	قفزات خفيفة في المكان مع حركة الذراعين	د10	د	
			20 X 3	حركات قدمين مع كرة (توافق بصري حركي)			
			8 X 3	تمرين تتبع بصري لكرة متحركة			
التوافق والتوقيت الحركي	70-65 %	ث60	8 X 3	رمي الكرة ثم التحرك لضربها يرمي الطالب الكرة الأعلى , يتحرك , ثم يؤدي الضرب الساحق	د60	الجزء الرئيسي	
التوافق العضلي	65-60 %	ث60	8 X 3	الضرب على الحائط بالتناوب بين اليدين يؤدي الطالب ضرب الكرة على الحائط باستخدام اليدين بالتناوب			
الرشاقة	75-70 %	ث60	8 X 3	الجري بين الأعلام مع تغيرات اتجاه يجري الطالب بين أعلام مع تغيرات سريعة في الاتجاه			
التوازن	60-55 %	ث60	8 X 3	المشي على خط مستقيم مع حمل الكرة يمشي الطالب على خط مستقيم وهو يحمل الكرة بيد واحدة			
استشفاء	40-30 %			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهدئة
تهدئة عضلية				تمرينات إطالة للذراعين والرجلين			

الوحدة : الثانية

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تهيئة عضلات الجسم المختلفة	خفيفة			جري حول الملعب مع تغيير الاتجاه	5د	4	الأحماء
				تمرينات مرونة ديناميكية للذراعين والجذع والرجلين			
				تمرينات توازن ديناميكي			
تهيئة عضلية عصبية	متوسطة	30ث	6 X 3	قفز جانبي خفيف	10د	4	
				التحرك حسب اتجاه إشارة اليد			
		30ث	8 X 3	رمي كرتين بالتناوب والتقاط واحدة			
التوازن والدقة	70-65%	90_60ث	6X3	الوقوف على كرة التوازن مع رمي وضرب الكرة يقف الطالب على كرة توازن ويرمي الكرة ثم يضربها	60 د		الجزء الرئيسي
دقة التوجيه	75-70%	90_60ث	6X3	الضرب على جدار محدد الأهداف يؤدي الطالب ضرب الكرة نحو أهداف محددة على الجدار			
القوة والتوافق	80-75%	90_60ث	6X3	القفز بين الأقماع مع حركة الضرب يقفز الطالب بين الأقماع ويؤدي حركة الضرب الساحق			
الذكاء الجسمي الحركي	85-80%	90-6ث	6X3	القفز مع تغيير الاتجاه حسب الإشارة يؤدي الطالب قفزات مع تغيير الاتجاه بناءً على إشارات المدرب			
الاستشفاء	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق تمرينات تهدئة عضلية				5د		التهدئة

الوحدة : الثالثة

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	خفيفة			جري خفيف حول الملعب	5د	4	الأحماء
				جري متعرج بين الأقماع			
				تمارين قفز خفيف الشدة			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	متوسطة	30ث	8 X 3	التقاط كرة ساقطة بعد ارتداد أرضي	10د	4	
		30ث	6 X 3	خطوات اقتراب مع توقف مفاجئ			
				تحديد منطقة في الملعب بصريًا والتحرك			
التوازن	75-70%	60ث	8X3	المشي على خط مستقيم مع حمل الكرة يمشي الطالب على خط مستقيم وهو حمل الكرة بيد واحدة	60د		الجزء الرئيسي
التركيز والدقة	75-70%	60ث	8X3	الضرب إلى رقم محدد يوجه الطالب الضرب الساحق إلى رقم محدد في الملعب			
التوافق العضلي	80-75%	60ث	8 X 3	الضرب على الحائط بالتناوب بين اليدين يؤدي الطالب ضرب الكرة على الحائط باستخدام اليدين بالتناوب			
التوافق والتوقيت الحركي	85-80%	60ث	8 X 3	رمي الكرة ثم التحرك لضربها يرمي الطالب الكرة الأعلى , يتحرك , ثم يؤدي الضرب الساحق			
ارتخاء العضلات	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق				5د
				تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الرابعة

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تهيئة العضلات العاملة للجسم	القفز			جري حول الملعب مع تغيير السرعة	د5	د	الأحماء
				تمارين مرونة ديناميكية للذراعين والجذع والرجلين			
				تمارين توازن على قدم واحدة مع حركة الذراعين			
زيادة مدى الحركة في المفاصل وإعدادها للأداء البدني اللاحق	القفز	ث30	10 X 3	تمرير الكرة من أسفل لأعلى مع تتبع بصري	د10	د	
			20 X 3	تحرك لاستجابة لإشارة رقمية			
			8 X 3	قفز خفيف للأمام والخلف			
الذكاء الجسمي الحركي	70-65 %	ث60	6X3	القفز مع تغير الاتجاه حسب الإشارة يؤدي الطالب قفزات مع تغير الاتجاه بناءً على إشارات المدرب	د 60		الجزء الرئيسي
دقة التوجيه	75-70 %	ث60	6X3	الضرب على جدار محدد الأهداف يؤدي الطالب ضرب الكرة نحو أهداف محددة على الجدار			
القوة والتوافق	80-75 %	ث60	6X3	القفز بين الأقماع مع حركة الضرب يقفز الطالب بين الأقماع ويؤدي حركة الضرب الساحق			
الرشاقة	85-80 %	ث60	6 X 3	الجري بين الأعلام مع تغيرات اتجاه يجري الطالب بين أعلام مع تغيرات سريعة في الاتجاه			
التخلص من نواتج الجهد البدني	40-30 %			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهديئة
				تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الخامسة

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تهيئة العضلات العاملة للجسم	خفيفة			جري القطري داخل الملعب	د5	د	الأحماء
				تمرينات توافق الذراعين والرجلين			
				تمرينات دوران للمفاصل سريع نسبياً			
زيادة مدى الحركة في المفاصل وإعدادها للأداء البدني اللاحق	متوسطة	30ث	8 X 3	رمي كرتين بالتناوب والتقاط واحدة	د10	د	
		30ث	6 X 3	خطوات اقتراب بزوايا مختلفة			
		30ث	6 X 3	قفز جانبي خفيف			
التركيز والدقة	75-70%	60ث	6X3	الضرب إلى رقم محدد يوجه الطالب الضرب الساحق إلى رقم محدد في الملعب	د60		الجزء الرئيسي
التوافق والتوقيت الحركي	75-70%	60ث	6 X 3	رمي الكرة ثم التحرك لضربها يرمي الطالب الكرة الأعلى , يتحرك , ثم يؤدي الضرب الساحق			
التوافق العضلي	80-75%	60ث	6 X 3	الضرب على الحائط بالتناوب بين اليدين يؤدي الطالب ضرب الكرة على الحائط باستخدام اليدين بالتناوب			
التوازن والدقة	85-80%	60ث	6X3	الوقوف على كرة التوازن مع رمي وضرب الكرة يقف الطالب على كرة توازن ويرمي الكرة ثم يضربها			
تنظيم التنفس وضربات القلب	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهديئة
				تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : السادسة

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية		
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	خفيفة			جري خفيف مع تغيير الاتجاه	5د	د	الأصابع	
				تمرينات مرجحة مع دوران الكتفين				
				تمرينات توازن ديناميكي				
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	متوسطة	30ث	8 X 3	تمرير الكرة مع تغيير الارتفاع	10د	د		
			20 X 3	تحرك للأمام أو الخلف بحسب الإشارة				
				قفز خفيف مع تركيز بصري للأمام				
القوة والتوافق	70-65%	60ث	8X3	القفز بين الأصابع مع حركة الضرب يقفز الطالب بين الأصابع ويؤدي حركة الضرب الساحق	60د		الجزء الرئيسي	
دقة التوجيه	80-75%	60ث	8X3	الضرب على جدار محدد الأهداف يؤدي الطالب ضرب الكرة نحو أهداف محددة على الجدار				
الرشاقة	80-75%	60ث	8 X 3	الجري بين الأعلام مع تغييرات اتجاه يجري الطالب بين أعلام مع تغييرات سريعة في الاتجاه				
التوازن	90-85%	60ث	8X3	المشي على خط مستقيم مع حمل الكرة يمشي الطالب على خط مستقيم وهو حمل الكرة بيد واحدة				
تحقيق الاسترخاء العضلي	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق	5د			التهديئة
				تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين				

الوحدة : السابعة

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	يفضل			جري خفيف حول الملعب	د5	د	الأجزاء
				حركات مرجحة للذراعين مع دوران الجذع			
				تمرينات توازن أثناء المشي			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	يفضل	30ث	6 X 3	قفز خفيف في المكان الذراع	د10	د	
		30ث	10 X 3	رمي كرة خفيفة للأعلى والتقاطها			
		30ث	6 X 3	خطوات اقتراب بدون قفز			
التوافق والتوقيت الحركي	% 75-70	60ث	6 X 3	رمي الكرة ثم التحرك لضربها يرمي الطالب الكرة الأعلى , يتحرك , ثم يؤدي الضرب الساحق	د 60		الجزء الرئيسي
التوافق العضلي	% 75-70	60ث	6 X 3	الضرب على الحائط بالتناوب بين اليدين يؤدي الطالب ضرب الكرة على الحائط باستخدام اليدين بالتناوب			
التوازن والدقة	% 85-80	60ث	6X3	الوقوف على كرة التوازن مع رمي وضرب الكرة يقف الطالب على كرة توازن ويرمي الكرة ثم يضربها			
الذكاء الجسمي الحركي	% 85-80	60ث	6X3	القفز مع تغيير الاتجاه حسب الإشارة يؤدي الطالب قفزات مع تغيير الاتجاه بناءً على إشارات المدرب			
التخلص من نواتج الجهد البدني	% 40-30			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهديئة
				تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الثامنة

الهدف العام : تنمية الإحساس المكاني والبصري وتحسين التوافق العصبي العضلي بما يخدم الأداء الأساسي لمهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تهيئة عضلات الجسم المختلفة	خفيفة			جري متغير الاتجاهات	د5	د	الأحماء
				تمرينات توافقية للجسم كامل			
				تمرينات فتح وضم الرجلين مع الذراعين			
تهيئة عضلية عصبية	متوسطة	ث30	8 X 3	تمرير الكرة على الحائط والتقاطها	د10	د	
			20 X 3	تحرك جانبي مع تركيز بصري على هدف محدد			
			6 X 3	محاكاة حركة الضربة الساحقة بدون كرة			
الرشاقة	% 75-70	ث60	8 X 3	الجري بين الأعلام مع تغيرات اتجاه يجري الطالب بين أعلام مع تغيرات سريعة في الاتجاه	د60	د	الجزء الرئيسي
التوازن والدقة	% 80-75	ث60	8X3	الوقوف على كرة التوازن مع رمي وضرب الكرة يقف الطالب على كرة توازن ويرمي الكرة ثم يضربها			
الذكاء الجسمي الحركي	% 85-80	ث60	8X3	القفز مع تغير الاتجاه حسب الإشارة يؤدي الطالب قفزات مع تغير الاتجاه بناءً على إشارات المدرب			
دقة التوجيه	% 90-85	ث60	8X3	الضرب على جدار محدد الأهداف يؤدي الطالب ضرب الكرة نحو أهداف محددة على الجدار			
تقليل التعب العضلي	% 40-30			جري خفيف مع تنفس عميق تمرينات إطالة للذراعين والرجلين				د5		التهنئة

الوحدة : التاسعة

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تنشيط الجهاز الدوري التنفسي وزيادة تدفق الدم إلى العضلات العامة	إفراجه			جري خفيف حول الملعب	د5	د	الإحماء
				جري متعرج بين الأقماع			
				تمارين قفز خفيف الشدة			
ربط الإحماء بالجوانب المهارية والخطية	موسم	ث30	8 X 3	التقاط كرة ساقطة بعد ارتداد أرضي	د10	د	
			6 X 3	خطوات اقتراب مع توقف مفاجئ			
			ث30	تحديد منطقة في الملعب بصرياً والتحرك			
تنمية اتخاذ القرار والذكاء المكاني البصري	% 75-70	ث90	6X4	تمرين اختيار الضارب وفق الإشارة يقف الطالب في ثلاث مجموعات , يتم لعب الكرة إلى المعد في المنتصف الذي يمررها للأمام أو للخلف , وبحسب الإشارة يختار الطالب الذي تكون الكرة في جهته لأداء الضرب الساحق	د60		الجزء الرئيسي
تحسين التوقيت الحركي والقدرة العضلية ودقة الضرب	%80- 75	ث90	6X4	القفز العمودي مع الضرب بعد تمريرات سريعة يؤدي الطالب قفزاً عمودياً وضرب الكرة مباشرة بعد تلقي تمريرات سريعة ومتتالية			
التحكم في القوة والزاوية وتحسين الإدراك المكاني	% 85-80	ث90	6X4	الضرب في مناطق قريبة وبعيدة يؤدي الطالب الضرب الساحق بالتناوب بين الناطق قريبة وبعيدة داخل الملعب			
دقة التوجيه والتركيز	% 85-80	ث90	6X4	الضرب وافق ارقام الملعب يتم تقسيم الملعب الى ارقام ويؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه الرقم المحدد			
تحقيق الاسترخاء العضلي	% 40-30			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهديئة
				تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : العاشرة

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	خفيفة			جري حول الملعب مع تغيير السرعة	د5	د	الأحماء
				تمرينات مرونة ديناميكية للذراعين والجذع والرجلين			
				تمرينات توازن على قدم واحدة مع حركة الذراعين			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	متوسطة	ث30	10 X 3	تمرير الكرة من أسفل لأعلى مع تتبع بصري	د10	د	
			20 X 3	تحرك لاستجابة لإشارة رقمية			
			8 X 3	قفز خفيف للأمام والخلف			
الربط البصري _ الحركي والتوافق	75-70 %	ث90	5X4	تمرين التبادل جانبي بين طالبين يتحرك الطالب جانبياً يقوم زميله بضرب الكرة بالأرض , ثم يعود الطالب لأداء الضرب الساحق ويكرر الأداء في الاتجاه الآخر	د60	الجزء الرئيسي	
تنمية الذكاء المكاني البصري وسرعة الاستجابة	80-75 %	ث90	5X4	الضرب حسب لون الكرة يقسم الملعب إلى مربعات ملونة , ويؤدي الطالب الضرب الساحق نحو المربع المطابق لون الكرة			
الدقة والذكاء المكاني	85-80 %	ث90	5X4	الضرب إلى حلقات خلف الشبكة يؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه حلقات محددة خلف الشبكة حسب إشارة المدرب			
دقة التوجيه	85-80 %	ث90	5X4	إسقاط الكرة داخل حلقتين يحاول الطالب إسقاط الكرة داخل حلقتين في ملعب مقابل			
التخلص من نواتج الجهد البدني	40-30 %			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهدئة
				تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الحادية عشر

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تنشيط الجهاز الدوري التنفسي وزيادة تدفق الدم إلى العضلات العامة	خفيفة			جري القطري داخل الملعب	د5	4	الإحماء
				تمرينات توافق الذراعين والرجلين			
				تمرينات دوران للمفاصل سريع نسبياً			
ربط الإحماء بالجوانب المهارية والخططية	متوسطة	30ث	8 X 3	رمي كرتين بالتناوب والتقاط واحدة	د10	3	
			6 X 3	خطوات اقتراب بزوايا مختلفة			
			6 X 3	قفز جانبي خفيف			
سرعة اتخاذ القرار والدقة	75-80%	90ث	5X4	الضرب إلى مناطق ملونة عشوائياً يوجه الطالب الضرب الساحق إلى مناطق ملونة يتم تحديدها عشوائياً	د60	الجزء الرئيسي	
التحكم بالقوة وتقدير المسافة	75-80%	90ث	5X4	الضرب من مسافات متدرجة يؤدي الطالب الضرب الساحق من مسافة 6 م ثم التدرج حتى 9 م			
التوافق العضلي العصبي	85-80%	90ث	5X4	تمرين التبادل الحركي الجانبي طالبان متقابلان يتحرك أحدهما جانبياً ويؤدي الضرب الساحق بعد استلام الكرة			
التوافق الحركي وتغير الاتجاه	85-80%	90ث	5X4	الضرب من مركز 4 مع التحرك إلى مركز 3 يؤدي الطالب الضرب الساحق من مركز (4) ثم يسحب القمع من مركز (3) ويكرر الأداء			
تنظيم التنفس وضربات القلب	30-40%			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهديئة
				تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الثانية عشر

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تنشيط الجهاز الدوري التنفسي وزيادة تدفق الدم إلى العضلات العامة	خفيفة			جري خفيف مع تغيير الاتجاه	د5	4	الإحماء
				تمريبات مرجحة مع دوران الكتفين			
				تمريبات توازن ديناميكي			
ربط الإحماء بالجوانب المهارية والخطئية	متوسطة	30ث	8 X 3	تمرير الكرة مع تغيير الارتفاع	د10	3	
			20 X 3	تحرك للأمام أو الخلف بحسب الإشارة			
				قفز خفيف مع تركيز بصري للأمام			
سرعة الاستجابة البصرية	75-80%	90ث	6X4	التحرك وفق إشارات لونية يتحرك الطالب حسب إشارات لونية ثم يستقبل الكرة ويؤدي الضرب	د60		الجزء الرئيسي
الانتباه والتركيز البصري	80-85%	90ث	6X4	التقاط الكرة حسب اللون يتحرك المدرب كرات ملونة وعلى الطالب التقاط الكرة ذات اللون محدد			
الربط البصري الحركي	85-90%	90ث	6X4	توجيه الضربة حسب إشارة لونية او عددية يوجه الطالب ضربه بناء على اشارة مدرب			
سرعة ردة الفعل	85-90%	90ث	6X4	التحرك وفق إشارات ضوئية ثم الضرب يتحرك الطالب في زوايا مختلفة حسب إشارات ضوئية ثم يضرب الكرة			
التخلص من نواتج الجهد البدني	30-40%			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهدئة
				تمريبات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الثالثة عشر

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تهيئة العضلات بكامل الجسم	خفيفة			جري خفيف حول الملعب	د5	4	الأحماء
				تمرينات مرجحة للذراعين مع دوران الجذع			
				تمرينات توازن أثناء المشي			
التهيئة العصبية بصرية	متوسطة	30ث	6 X 3	قفز خفيف في المكان مع رفع الذراع الضاربة	د10	3	
				خطوات اقتراب بدون قفز			
				تحرك حسب إشارة بصرية (لون أو يد المدرب)			
سرعة الاستجابة العصبية	85-80 %	90ث	5X4	الاستجابة لإشارات الصوتية أو حركية يتحرك الطالب بسرعة بناءً على إشارة ضوئية أو حركة يد مدرب ثم تنفيذ الضرب الساحق	د60		الجزء الرئيسي
الانتباه البصري الانتقائي	85-80 %	90ث	5X4	التركيز على كرتين متحركتين يركز الطالب على كرتين تتحركان في اتجاهين مختلفين ويستجيب لإحدهما حسب الإشارة			
الدقة العالية	90-85 %	90ث	5X4	الضرب نحو أهداف صغيرة متغيرة يؤدي الطالب الضرب الساحق نحو أهداف صغيرة تتغير مواقعها			
دقة التوجيه والتركيز	90-85 %	90ث	5X4	الضرب وافق ارقام الملعب يتم تقسيم الملعب الى ارقام ويؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه الرقم المحدد			
تهدئة عضلات الجسم والعودة إلى الحالة الطبيعية	40-30 %			جري خفيف مع تنفس عميق				د5		التهدئة
				تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الرابعة عشر

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	خفيفة			جري متغير الاتجاهات	د5	د	الأحماء
				تمريبات توافقية للجسم كامل			
				تمريبات فتح وضم الرجلين مع الذراعين			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	متوسطة	ث30	8 X 3	تمرير الكرة على الحائط والتقاطها	د10	د	
			20 X 3	تحرك جانبي مع تركيز بصري على هدف محدد			
			6 X 3	محاكاة حركة الضربة الساحقة بدون كرة			
تنمية اتخاذ القرار والذكاء المكاني البصري	85-80 %	ث90	5X4	تمرين اختيار الضارب وفق الإشارة يقف الطالب في ثلاث مجموعات , يتم لعب الكرة إلى المعد في المنتصف الذي يمررها للأمام أو للخلف , وبحسب الإشارة يختار الطالب الذي تكون الكرة في جهته لأداء الضرب الساحق	د60	د	الجزء الرئيسي
التحكم في القوة والزاوية وتحسين الإدراك المكاني	90-85 %	ث90	5X4	الضرب في مناطق قريبة وبعيدة يؤدي الطالب الضرب الساحق بالتناوب بين الناطق قريبة وبعيدة داخل الملعب			
الدقة والذكاء المكاني	90-85 %	ث90	5X4	الضرب إلى حلقات خلف الشبكة يؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه حلقات محددة خلف الشبكة حسب إشارة المدرب			
التحكم في زاوية الضرب	90-85 %	ث90	5X4	الضرب بين القمعيين يؤدي الطالب الضرب الساحق محاولاً إدخال الكرة بين قمعيين محددتين			
التخلص من نواتج الجهد البدني	40-30 %			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهدئة
				تمريبات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الخامسة عشر

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تنشيط الجهاز الدوري التنفسي وزيادة تدفق الدم إلى العضلات العامة	ضعيف			جري خفيف حول الملعب	د5	عام	الأحماء
				جري متعرج بين الأقماع			
				تمارين قفز خفيف الشدة			
ربط الإحماء بالجوانب المهارية والخطئية	متوسط	ث30	8 X 3	التقاط كرة ساقطة بعد ارتداد أرضي	د10	متخصص	
			6 X 3	خطوات اقتراب مع توقف مفاجئ			
			ث30	تحديد منطقة في الملعب بصرياً والتحرك			
تنمية الذكاء المكاني البصري وسرعة الاستجابة	% 85-80	ث90	5X4	الضرب حسب لون الكرة يقسم الملعب إلى مربعات ملونة , ويؤدي الطالب الضرب الساحق نحو المربع المطابق لون الكرة	د 60		الجزء الرئيسي
سرعة اتخاذ القرار والدقة	% 90-85	ث90	5X4	الضرب إلى منطقة ملونة عشوائياً يوجه الطالب الضرب الساحق إلى منطقة ملونة يتم تحديدها عشوائياً			
التحكم بالقوة وتقدير المسافة	% 90-85	ث90	5X4	الضرب من مسافات متدرجة يؤدي الطالب الضرب الساحق من مسافة 6 م ثم التدرج حتى 9 م			
التوافق الحركي وتغير الاتجاه	% 95-90	ث90	5X4	الضرب من مركز 4 مع التحرك إلى مركز 3 يؤدي الطالب الضرب الساحق من مركز (4) ثم يسحب القمع من مركز (3) ويكرر الأداء			
التخلص من نواتج الجهد البدني	% 40-30			جري خفيف مع تنفس عميق تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين	د5		التهدئة

الوحدة : السادسة عشر

الهدف العام : تطوير الذكاء الجسمي الحركي والإدراك البصري المكاني وربطها بدقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	خفيفة			جري حول الملعب مع تغيير السرعة	د5	4	الأحماء
				تمارين مرونة ديناميكية للذراعين والجذع والرجلين			
				تمارين توازن على قدم واحدة مع حركة الذراعين			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	متوسطة	30ث	10 X 3	تمرير الكرة من أسفل لأعلى مع تتبع بصري	د10	3	
			20 X 3	تحرك لاستجابة لإشارة رقمية			
			8 X 3	قفز خفيف للأمام والخلف			
التوافق العضلي العصبي	80-85 %	90ث	5X4	تمرين ال تبادل الحركي الجانبي طالبان متقابلان يتحرك أحدهما جانبياً ويؤدي الضرب الساحق بعد استلام الكرة	د60	الجزء الرئيسي	
دقة التوجيه	85-90 %	90ث	5X4	إسقاط الكرة داخل حلقتين يحاول الطالب إسقاط الكرة داخل حلقتين في ملعب مقابل			
الدقة العالية	85-90 %	90ث	5X4	الضرب نحو أهداف صغيرة متغيرة يؤدي الطالب الضرب الساحق نحو أهداف صغيرة تتغير مواقعها			
الربط البصري الحركي	90-95 %	90ث	6X4	توجيه الضربة حسب إشارة لونية أو عددية يوجه الطالب الضربة بناءً على إشارة المدرب			
تحقيق الاسترخاء النفسي	30-40 %			جري خفيف مع تنفس عميق			د5	التهدئة
				تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : السابعة عشر

الهدف العام : تحقيق التكامل بين الإحساس البصري المكاني والذكاء الجسمي الحركي بما يضمن دقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	خفيفة			جري القطري داخل الملعب	د5	د	الإحماء
				تمريبات توافق الذراعين والرجلين			
				تمريبات دوران للمفاصل سريع نسبياً			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	متوسطة	30ث	8 X 3	رمي كرتين بالتناوب والتقاط واحدة	د10	د	
			6 X 3	خطوات اقتراب بزوايا مختلفة			
			6 X 3	قفز جانبي خفيف			
سرعة اتخاذ القرار والدقة	90-85%	90ث	5X4	ضرب الى منطقه ملونه عشوائياً يوجه الطالب الضرب الساحق الى منطقه ملونه يتم تحديدها عشوائياً	د60		الجزء الرئيسي
دقة التوجيه	90-85%	90ث	5X4	إسقاط الكرة داخل حلقتين يحاول الطالب إسقاط الكرة داخل حلقتين في ملعب مقابل			
الدقة والذكاء المكاني	95-90%	90ث	5X4	الضرب إلى حلقات خلف الشبكة يؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه حلقات محددة خلف الشبكة حسب إشارة المدرب			
الربط البصري_ الحركي والتوافق	95-90%	90ث	5X4	تمرين التبادل الجانبي بين طالبين يتحرك طالب جانبياً يقوم زميله بضرب الكرة بالأرض ثم يعود الطالب لأداء الضرب الساحق ويكرر الأداء في الاتجاه الآخر			
تنظيم التنفس وضربات القلب	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق تمريبات إطالة للذراعين والجذع والرجلين				د5		التهدة

الوحدة : الثامنة عشر

الهدف العام : تحقيق التكامل بين الإحساس البصري المكاني والذكاء الجسمي الحركي بما يضمن دقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تنشيط الجهاز الدوري التنفسي وزيادة تدفق الدم إلى العضلات العامة	السهل			جري خفيف حول الملعب	5د	5م	الأحماء
				تمرينات مرجحة مع دورات الكتفين			
				تمرينات توازن ديناميكي			
ربط الإحماء بالجوانب المهارية والخطئية	السهل	30ث	8 X 2	تمرير الكرة مع تغيير الارتفاع	10د	3م	
			20 X 3	تحرك مفاجئ للأمام أو الخلف بحسب الإشارة			
				قفز خفيف مع تركيز بصري للأمام			
التحكم في القوة والزاوية وتحسين الإدراك المكاني	90-85%	90ث	5X4	الضرب في مناطق قريبة وبعيدة يؤدي الطالب الضرب الساحق بالتناوب بين الناطق قريبة وبعيدة داخل الملعب	60د		الجزء الرئيسي
التحكم في زاوية الضرب	95-90%	90ث	5X4	الضرب بين القمعين يؤدي الطالب الضرب الساحق محاولاً إدخال الكرة بين قمعين محددتين			
الدقة العالية	95-90%	90ث	5X4	الضرب نحو أهداف صغيرة متغيرة يؤدي الطالب الضرب الساحق نحو أهداف صغيرة تتغير مواقعها			
دقة التوجيه والتركيز	95-90%	90ث	5X4	الضرب وافق ارقام الملعب يتم تقسيم الملعب الى ارقام ويؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه الرقم المحدد			
الاستشفاء	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق تمرينات إطالة للذراعين والجذع والرجلين	5د		التهدئة

الوحدة : التاسعة عشر

الهدف العام : تحقيق التكامل بين الإحساس البصري المكاني والذكاء الجسمي الحركي بما يضمن دقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية
-------	-------	--------	---------	------------------------	-------	------------------------

تهيئة عضلات الجسم بالكامل	إقفية			جري خفيف حول الملعب	د5	د	الأحماء
				حركات مرجحة للذراعين مع دوران الجذع			
				تمارين توازن من المشي			
تهيئة العضلية العصبية	مركبة	ث30	6 X 3	قفز خفيف في المكان مع رفع الذراع الضاربة	د10	د	
				تحرك حسب إشارة بصرية (يد المدرب أو لون)			
		ث30	6 X 3	خطوات الاقتراب بدون قفز			
التنظيم الحركي	90-85 %	ث90	5x4	الضرب إلى رقم محدد يوجه الطالب الضرب الساحق إلى رقم محدد في الملعب	د60		الجزء الرئيسي
التوافق الجماعي والتوقيت	90-85 %	ث90	5x4	القفز المتزامن والضرب المتبادل يقف الطلاب في صفين متقابلين خلف الشبكة , يقفزون في نفس الوقت ويضرب كل طالب كرة زميلة			
الدقة العالية	95-90 %	ث90	5X4	الضرب نحو أهداف صغيرة متغيرة يؤدي الطالب الضرب الساحق نحو أهداف صغيرة تتغير مواقعها			
التحكم بالقوة وتقدير المسافة	95-90 %	ث90	5X4	من مسافات متدرجه يؤدي الطالب بالضرب الساحق من مسافه 6 م ثم التدرج حتى 9 م			
تهيئة عضلات الجسم	40-30 %			جري خفيف مع تنفس عميق تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين				د5	التهديئة

الوحدة : العشرون

الهدف العام : تحقيق التكامل بين الإحساس البصري المكاني والذكاء الجسمي الحركي بما يضمن دقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية
-------	-------	--------	---------	------------------------	-------	------------------------

تهيئة العضلات	خفيفة			جري خفيف حول الملعب	5د	د	الأحماء
				تمريبات توافقية للجسم كامل			
				تمريبات فتح وضم الرجلين مع الذراعين			
تهيئة العضلية العصبية	متوسطة	30ث	20 X 3ث	تحرك جانبي مع تركيز بصري على هدف	10د	د	
			8 X 3	تمرير الكرة بالحائط والتقاطها			
			6 X 3	محاكاة حركة الضرب الساحقة بدون كرة			
تنمية اتخاذ القرار والذكاء المكاني البصري	90-85%	90ث	5X4	تمرين اختيار الضارب وفق الإشارة يقف الطالب في ثلاث مجموعات , يتم لعب الكرة إلى المعد في المنتصف الذي يمررها للأمام أو للخلف , وبحسب الإشارة يختار الطالب الذي تكون الكرة في جهته لأداء الضرب الساحق	60د		الجزء الرئيسي
سرعة اتخاذ القرار والدقة	95-90%	90ث	5X4	ضرب الى منطقه ملونه عشوائياً يوجه الطالب الضرب الساحق الى منطقه ملونه يتم تحديدها عشوائياً			
التوافق الحركي وتغير الاتجاه	95-90%	90ث	5X4	من مركز 4 مع التحرك الى مركز 3 يؤدي الطالب الضرب الساحق من مركز (4) ثم يسحب القمع من مركز (3) ويكرر الأداء			
التحكم في زاوية الضرب	100-95%	90ث	5X4	الضرب بين القمعين يؤدي الطالب الضرب الساحق محاولاً إدخال الكرة بين قمعين محددين			
الاستشفاء	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق	5د		التهدة
				تمريبات إطالة للذراعين والجذع والرجلين			

الوحدة : الواحدة والعشرون

الهدف العام : تحقيق التكامل بين الإحساس البصري المكاني والذكاء الجسمي الحركي بما يضمن دقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
الانتقال التدريجي بالجسم من حالة الراحة إلى حالة النشاط البدني	لياقة			جري خفيف حول الملعب	5د	عام	الأحماء
				الجري المتعرج بين الأقماع			
				تمارين قفز خفيف منخفض الشدة			
تحسن التوافق العصبي العضلي المرتبط بالأداء المهاري	مرونة	30ث	8 X 2	التقاط كرة ساقطة بعد ارتداد أرضي	10د	مختلطة	
			6 X 3	خطوات اقتراب مع توقف مفاجئ			
			6 X 3	قفز عمودي خفيف مع توجيه الذراع			
تنمية الذكاء المكاني البصري وسرعة الاستجابة	90-85%	90ث	5X4	ضرب حسب لون الكرة يقسم الملعب الى مربعات ملونه ويؤدي الطالب الضرب الساحق نحو المربع المطابق لون الكرة	60د		الجزء الرئيسي
الدقة والذكاء المكاني	95-90%	90ث	5X4	الضرب الى حلقات خلف الشبكة يؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه حلقات محده خلف الشبكة حسب اشارته المدرب			
سرعة ردة الفعل	95-90%	90ث	6X4	التحرك وفق إشارات ضوئية ثم الضرب يتحرك الطالب في زوايا مختلفة حسب إشارات ضوئية ثم يضرب الكرة			
سرعة الاستجابة العصبية	100-90%	90ث	5X4	الاستجابة لإشارات الصوتية او حركية يتحرك الطالب بسرعة بناءً على إشارة ضوئية أو حركة يد مدرب ثم تنفيذ الضرب الساحق			
الاستشفاء	40-30%			جري خفيف مع تنفس عميق تمارين إطالة للذراعين والجذع والرجلين	5د		التهدئة

الوحدة : الثانية والعشرون

الهدف العام : تحقيق التكامل بين الإحساس البصري المكاني والذكاء الجسمي الحركي بما يضمن دقة أداء مهارة الضرب الساحق .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية	
تهيئة عضلات الجسم بالكامل	خفيفة			الجري حول الملعب مع تغيير السرعة	د5	د	الإحماء
				تمرينات مرونة ديناميكية للذراع			
				توازن على قدم واحدة مع حركة الذراعين			
تنشيط العضلات العامة	متوسطة	30ث	10 X 3	تكرير الكرة من أسفل إلى أعلى مع تتبع بصري	د10	د	
			20 X 3	التحرك باستجابة لإشارة رقمية			
				قفز خفيف للأمام والخلف			
دقة التوجيه والتركيز	80 %	90ث	5X4	الضرب وافق ارقام الملعب يتم تقسيم الملعب الى ارقام ويؤدي الطالب الضرب الساحق باتجاه الرقم المحدد	د60	الجزء الرئيسي	
التنظيم الحركي	85 %	90ث	5x4	الضرب إلى رقم محدد يوجه الطالب الضرب الساحق إلى رقم محدد في الملعب			
التوافق الجماعي والتوقيت	85-90 %	90ث	5x4	القفز المتزامن والضرب المتبادل يقف الطلاب في صفين متقابلين خلف الشبكة , يقفزون في نفس الوقت ويضرب كل طالب كرة زميلة			
الدقة العالية	90-95 %	90ث	5X4	الضرب نحو أهداف صغيرة متغيرة يؤدي الطالب الضرب الساحق نحو أهداف صغيرة تتغير مواقعها			
العودة بعضلات الجسم للوضع الطبيعي	40-50 %			جري خفيف مع تنفس عميق	د5		التهدئة
				تمرينات إطالة للذراعين والرجلين			

الوحدة : الثالثة والعشرون

الهدف العام : الوصول إلى أعلى مستوى من التكامل بين الإدراك البصري المكاني والأداء الدقيق للضرب الساحق تحت ضغط شبه تنافسي

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية
-------	-------	--------	---------	------------------------	-------	------------------------

_ تنشيط الاستجابة البصرية . _ تهيئة عضلية عصبية . _ تهيئة إدراك حركي	%55	60ث	2 X 3 د	جري خفيف حول الملعب	5د	الاحماء
		30ث	6 X 2 ك	تمارين مرونة ديناميكية للذراعين والرجلين	10د	
		45ث	10 X 3 ت	تمارين تنشيط عضلي عام		
	%60	30ث	10 X 2	قفزات خفيفة في المكان مع حركة الذراعين		الجزء الرئيسي
		30ث	20 X 3	حركات قدمين مع كرة (توافق بصري حركي)		
		30ث	8 X 3	تمرين تتبع بصري لكرة متحركة		
إدراك المسافة والاتجاه	%70	60ث	4 X 6 م	تحديد هدف ضوئي متغير ثم الانتقال إليه	60 د	الجزء الرئيسي
توافق بصري مكاني	%75	45ث	30 X 4 ث	التحرك داخل مربعات ملونة بأوامر بصرية		
التحكم بالجسم في الفراغ	%80	90ث	6 X 4 ك	قفز + دوران + تمرير فوري		
ضبط التوقيت الحركي	%75	60ث	30 X 3 ث	أداء حركات مركبة بزمن محدد		
سرعة القرار والدقة	%85	90ث	5 X 5 ض	ضرب ساحق بعد إشارة ضوئية مفاجئة		
دقة الأداء	%90	120ث	6 X 5 ض	ضرب ساحق لمناطق محددة بالملعب		
ربط المهارة بالموقف	%85	2 د	3 X 3 د	لعب 3x3 مع تقييم الدقة		
استشفاء	%40		20 X 2 ث	إطالة عضلية عامة	5د	التهدئة
تهدئة عصبية	%35		1 X 3 د	تمارين تنفس وتركيز بصري		

الوحدة : الرابعة والعشرون

الهدف العام : تثبيت المستوى المكتسب ، تقليل الحمل ، وتحقيق الجاهزية القصوى للقياس البعدي .

الهدف	الشدة	الراحة	التكرار	محتوى الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة التدريبية		
تنشيط عام	%50	60ث	4 X 2 د	جري خفيف حول الملعب	5د	4	الإحماء	
				تمريبات مرونة ديناميكية للذراعين والرجلين				
				تمريبات تنشيط عضلي عام				
تهيئة بدون إجهاد	%45	30ث	8 X 2 ك	قفزات خفيفة في المكان مع حركة الذراعين	10د	4		
				حركات قدمين مع كرة (توافق بصري حركي)				
				تمرين تتبع بصري لكرة متحركة				
دقة التوقع	%65	60ث	5 X 4 م	تحديد اتجاه الكرة بعد حجب جزئي للرؤية	60د			الجزء الرئيسي
الإحساس المكاني	%60	45ث	6 X 3 م	تقدير المسافة ثم التحرك				
التوافق العصبي	%65	60ث	8 X 4 ك	تمرير + تحرك + تمويه				
ثبات الإحساس الحركي	%60	90ث	6 X 3 ك	قفزات تحكمية خفيفة				
تنشيط النمط الحركي	%70	90ث	6 X 4 ض	ضرب ساحق دون ضغط				
الدقة النهائية	%75	120ث	5 X 4 ض	ضرب ساحق لمناطق مرسومة				
تصحيح أخير	%65	90ث	4 X 3 م	أداء فردي مع تغذية راجعة				
استشفاء	%35		30 X 2 ث	إطالة شاملة			5د			التهديئة
جاهزية نفسية	%30		5 X 3 د	تمارين استرخاء وتركيز ذهني				

nation Libya
ministry education High Research Scientific
university The corner
administration Studies Upper Training
college Education Physical and sciences Sports
office Studies Upper Training
to divide Training The athlete
impact program My training With exercises Private To improve "
intelligence Al-Jasmi Kinetic And the place Visual on accuracy skill
beating crushing in The ball The plane For students college
Education Physical and sciences Sports university The corner
introduction from student
Samia on Ashour
member body teaching In the section Games / College Education
Physical Education University The corner

Continuation For requirements Get on degree vacation Minute (PhD) in
 Education Physical and sciences Sports

supervision

<p>Prof. Dr. Aida successor David</p> <p>Mr Exercises Gymnastics And</p> <p>the expression Kinetic</p> <p>college Education Physical and</p> <p>sciences Sports</p> <p>university The corner</p>	<p>Prof. Dr. Aisha Bahloul Saad</p> <p>Mr Exercises Gymnastics And</p> <p>the expression Kinetic</p> <p>college Education Physical and</p> <p>sciences Sports</p> <p>university The corner</p>
--	--

Year University
AD 2026 - 2025

the introduction

It is Training The athlete practical complex , interconnected elements and the steps overlapping and sequential , And all step In it Contact In what Before her And it affects In the After that , And Increase interest in years The last By analysis what He does With him Coach inside . Stadium and determining a lot from Strategies Modern in Training

training The athlete he Practice Applied For activity Kinetic in system repetitive To rise At the level Abilities individual To achieve (completion Best . (Shaghati , 2014) Page 17

And She cared a lot from Studies Psychology educational Factors and effects in The process Educational and training that she has role big in , performance learner and its suitability about practice Activities different And Contributed Institutions Educational and training Badr adult Importance from Okay development the society , So He should interest . with the student Because axis The process Educational And training

as Pay attention a lot from Scientists self With capabilities mentality Like intelligence Its importance in life public , And in Field The athlete on face Privacy , where that intelligence he basis For abilities mentality that Help on practical Learning And the solution Problems Because of its connection behavior Kinetic For the individual , and that Competencies mentality For the individual maybe Considering it sentence from Abilities and skills mentality that Launches On it intelligences , So, who He owns intelligence Physical - Kinesthetic intelligence spatial - visual He prefers Learning Training from during Practice Scientific And experimentation And the move And the expression Al-Jasmi , and possibility Use His (senses The different ones . (Kazem) and Fadel , 2013 AD, Page 272

As well as Use Exercises Private In style scientific effective leads to acquisition student Experience a result For the application Live Which

It is required attic more in Mastery Performance Al-Mahari . (Mohsen)
(and Muhammad , 2022 AD, Page 199

The problem

that Evolution Fast in area Education Physical and sciences Sports led to diversity Ways and methods Training and development Skills Kinetic different , Which led to Search on that Methods Modern To achieve better Results in to improve Performance Skillful , And it is Programs mentality Using Exercises especially One This is amazing . Trends Modern known in Field The athlete

And it is sports The ball The plane One Games that Requires do energy effort high from before students or players , So it improved Level It is related Using better Roads and methods and means training that It . uses Coaches from Okay to improve and development Aspects Skillful

And from during a job Researcher As a member body teaching For the material The ball The plane For the stages Study different College Education Physical and sciences Sports University The corner I noticed that it there weakness in level Perfection Skillful in accuracy beating crushing , especially For students Stage Study Third The college Registered With the team College For the ball The plane , That's from during grades The exam Final For the year University 2023-2024 , And also non Perfection Correct For the shape Kinetic in Performance Skillful skill beating crushing As a skill Basic in The ball The plane , And not control and control in parts body during performance skill , As well as weakness the focus in Attention during to hit The ball in Places allocated And She decided Researcher procedure study Scientific Using Exercises , Private And its placement in program My training To improve intelligence Physical - Kinesthetic intelligence spatial - visual and improving accuracy performance skill beating crushing in The ball The plane , According to For ways Training educational Modern tools help For the sake of mitigation difficulties that may They suffer From it students when

Training on accuracy performance skill beating crushing , And also from during revision Mistakes and strengthening points power when Mastery accuracy performance skill beating crushing In its stages Artistic The . different ones

So what that sports The ball The plane It is One Games collective that You need to degree large from the focus And perfection And the perception and linking more from Other from Games The other , skills ball The plane The degree High from Difficulty in Training , And you need to an effort clear in order to It arrives trainee to degree Perfection And installation , in It is from Sports attack Defense that He tries all a team registration greater number from points in stadium team The other That's from during group from Skills offensive And on Her head skill beating crushing , And so that It is possible for us that We advance In the game The ball The plane He should on Those in charge In operation Training that They are on Knowledge Complete By the roads and methods Educational and training Modern , And how Link between Training . Physical mental And the plans in that One

: Importance

: It lies importance Search in that it

- Highlight role Standing In operation Training in Link between Abilities mentality and elements Fitness Physical and stages Skills . offensive in The ball The plane
- may It benefits results Search present in addition style My training in area Training The athlete And its use in colleges Education . Physical and sciences Sports

: Objectives 4.1

It aims Search to design program My training With exercises Private To :learn on me

The effect of the training program with specific exercises on improving -1 intelligence Physical - Kinesthetic intelligence spatial - visual For students

team The ball The plane (at the college) Education Physical and sciences)
. Sports - University The angle

The effect of the training program with specific exercises in to improve -2
accuracy performance skill beating crushing Qatari and straight For
students (team The ball The plane College Education Physical and
. sciences Sports - University The angle

: Assumptions 5.1

: Assumes Researcher what Next

There are statistically significant differences between the standard -1
Tribal And after For the group empiricism in Measurements intelligence
Physical - Kinesthetic spatial - visual For the benefit of Measurement The
. next step

There are statistically significant differences between the two groups -2
- empiricism And the officer in Measurements intelligence Physical
Kinesthetic spatial - visual in Measurement The post For the benefit of The
. group Experimental

There are statistically significant differences between the standard -3
Tribal And after For the group empiricism in Tests accuracy performance
skill beating crushing Qatari and straight in The ball The plane For the
. benefit of Measurement The next step

There are statistically significant differences between the two groups -4
empiricism And the officer in Tests accuracy performance beating
crushing Qatari and straight in The ball The plane in Measurement The
. post For the benefit of The group Experimental

: Methodology

The researcher used the experimental method by design The two groups
The two equivalents empiricism And the officer And in a style The two
. measurements Tribal And after For its suitability nature problem Search

: Sample

) The primary research sample was selected purposively. And represented students As a team College For sports The ball The plane from (25 community Search net And It was completed Identifying (17) students In proportion 68.000 % of total Students (Team College For the ball The . plane) to carry out procedures Search On it

: Tests and standards User

: Tests accuracy Performance Al-Mahari

: Tests and standards User

:Tests accuracy Performance Al-Mahari

She did Researcher By review on Sources References Scientific and) studies Previous Specialized in area The ball The plane Among them Zaghoul) and Mr, Foundations Artistic skill The ball The plane (For the teacher, 2000 AD) , (Al-Hakim, 2004) (Mohsen) and slave (Allah, 2016)) , (Mukhlif, 2017) , (Basma) Naeem Hassan and (Ababoub , 2017) , Jamal, 2018) with the aim of Exclusion most suitable Tests Skill that . measure skill beating crushing in The ball The plane

- : a test beating crushing Qatari
- : a test beating crushing Straight

: Measurements Intelligence

- : gauge intelligence Physical - motor
- : gauge intelligence Spatial - visual

: Studies Exploratory

(the study exploratory First (study) Christian

the goal From it Exclusion group from Exercises Private and tests Skill . skill beating crushing in The ball The plane

the study exploratory Second (Special) With tests accuracy Performance : Al-Mahari

the goal From it adjust Tests accuracy Performance Skillful skill beating . crushing in The ball The plane , And its regulation

: the study exploratory Third (Special) By standards Intelligence
the goal From it adjust Measurements Intelligence (Intelligence) Physical
. Kinesthetic , intelligence spatial - visual) , And its regulation -

: the study exploratory Fourth

the goal From it Standing on efficiency Devices and tools Used in The app
. Field For experimentation

:the study Basic

: Measurement Tribal

She did Researcher By conducting Measurement Tribal For individuals
sample the study Basic (Two groups) empiricism And the officer) from
students Year Third (Team The ball The plane College Education Physical
and sciences Sports - University The corner) for the year University 2024-
, in Tests (Accuracy) Performance Skillful To hit crushing Qatari 2025
accuracy Performance Skillful To hit crushing The straight line) and that
. in day Wednesday Dated : 25/12/2024 AD

- And in today the next distribution Scales (scale) intelligence Physical
Kinesthetic , and scale intelligence spatial - visual) in day Thursday On
. AD 2024/12/26

: to implement The experiment Basic

after take Data Tests and standards in Measurement Tribal on Sample
. Basic For research The two groups empiricism And the officer

I worked Researcher on to implement content The program training Using
Exercises Private Proposal on The group empiricism For research Stadium
The ball The plane College Education Physical and sciences Sports
university The corner , Starting from day Monday Dated : 30/12/2024 AD
. until day Monday On 24/02/2025 AD ,

to implement The program traditional Follower College Education
Physical and sciences Sports University The corner on The group The
. officer For research

: Measurement The postural

after Finish from to implement The program training Using Exercises Private Proposal on The group empiricism For research , Implementation The program traditional on The group The officer For research , She did Researcher By conducting Measurement The post in Tests (Accuracy) Performance Skillful To hit crushing Qatari , accuracy Performance Skillful To hit crushing The straight line) and that in day Tuesday Dated . AD 2025/02/25 :

- And in today the next distribution Scales (scale) intelligence Physical Kinesthetic , and scale intelligence spatial - visual) in day Wednesday On . AD 2025/02/26

: processors Statistics User

in order to be to treat Results In the form that Serves Search , Approved Researcher processors Statistics The occasion according to The bag) Statistics For science SocialSPSS and it was means Statistics Used she (:

Average Arithmetic - . deviation Standard
. coefficient Twisting - . Proportion Centenary -
. coefficient The connection -

T - test for differences between Two middles Accountants They are - .related

T - test for differences between Two middles Accountants Independents - .

: Conclusions

in a light Goals Search His obligations , And depending on Curriculum user with Taking in Consideration nature Sample , Based on on analysis Data that It was completed Get On it I managed Researcher from Access : to Most important Conclusions The following

Shares The program training Proposal Using Exercises Private in to -1 improve intelligence Physical - Kinesthetic , intelligence spatial - visual I . have students The group Experimental

Led The program training to to improve marked in accuracy -2
performance beating crushing Qatari and straight I have students The
. group Experimental

She excelled The group empiricism on The group The officer in level -3
accuracy performance beating crushing Qatari and straight in
Measurement The post Which It indicates on effectiveness The program
. training user comparison In the program Traditional

It showed Exercises Private Used results clear on development Aspects -4
. cognitive Kinetic Related Performance Skillful in The ball The plane
- Contribute development intelligence Physical - Kinesthetic , spatial -5
visual from during Exercises Private in to improve control Kinetic
. Accuracy directing The ball during performance Al-Mahari