



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا / الدكتوراه

**تأثير تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية
والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة**

اطروحة تقدم بها

سعد علاوي جواد

الى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة

اشراف

أ.م.د خالد محمد رضا

2024 م / تموز

1445 هـ / ذو الحجة

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

قَالُوا سُبْحٰنَكَ
لَا عِلْمَ لَنَا اِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا
اِنَّكَ اَنْتَ الْعَلِیْمُ الْحَكِیْمُ

صَدَقَ اللّٰهُ الْعَلِیَّ الْعَظِیْمُ

الآیة ۲۲ من سورة البقرة

إقرار المشرف

أشهد ان هذه الاطروحة الموسومة:

(تأثير تدريبات باستخدام وسائط الكترونية نكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة) المقدمة من قبل طالب الدكتوراه (سعد علاوي جواد) كانت بأشرافنا وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة.



التوقيع:

المشرف: أ.م.د. خالد محمد رضا

بناءً على التعليمات والتوصيات .. نرشح هذه الاطروحة للمناقشة.



التوقيع:

أ.م.د. خالد محمد رضا

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء

2024 / / م

اقرار المقوم اللغوي

أشهد أن هذه الأطروحة الموسومة:

(تأثير تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة) والمقدمة من قبل طالب الدكتوراه (سعد علاوي جواد) جرت مراجعتها من الناحية اللغوية واصبحت بأسلوب لغوي سليم خال من الالفاظ والتعبيرات اللغوية والنحوية غير الصحيحة ولأجله وقعت.



ر. ساهرة العامري

التوقيع :

الاسم: ساهرة عليوي العامري

اللقب العلمي: أستاذ مساعد دكتور

مكان العمل: جامعة كربلاء كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

2024 / / م

إقرار لجنة المناقشة والتقييم

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة والتقييم بأننا، قد اطلعنا على الاطروحة الموسومة بـ: (تأثير تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة). وقد ناقشنا طالب الدكتوراه (سعد علاوي جواد) في محتوياتها وفي ما له علاقة بها ونرى بانها جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

التوقيع: 

عضوا: أ.د. خليل حميد محمد علي

التوقيع: 

عضوا: أ.د. احمد مرقيضي عبد الحسين

التوقيع: 

عضوا: أ.م.د. وسام نجيب اصليوه

التوقيع: 

عضوا: أ.د. علاء فليح جواد

التوقيع: 
رئيس اللجنة: أ.د. حبيب علي طاهر

تمت مصادقة هذه الأطروحة في مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء

بجلسته المرقمة () المنعقدة بتاريخ / / 2024 م

التوقيع: 

أ.د. باسم خليل نايل السعيد

عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء / وكالة

/ / 2024 م

الاهداء

الى من سقوني العلم والمعرفة

أساتذتي عرفاناً

الى مشرف البحث أ.م.د خالد محمد رضا

وفاءً

الى رئيس واعضاء اللجنة العلمية

تقديراً واحتراماً

الى رئيس واعضاء لجنة المناقشة العلمية

أمتناناً

إلى من علمني أن أعيش بشرف

والذي حفظه الله

إلى رمز التضحية والصبر ينبوع الحب والحنان

والدتي أطال الله في عمرها

إلى سندي وعزوتي في الدنيا

إخوتي

إلى كل من ساندني وشجعني

اصدقائي

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد الأمين وعلى آله الطيبين

الطاهرين

بعد أن منَّ الله عز وجل عليَّ بإتمام اطروحتي، يسرني وبكل فخر واعتزاز أن أتقدم بالشكر والعرفان إلى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -جامعة كربلاء، والمتمثلة بعميد الكلية والى معاونيه والى مجلس الكلية الموقر أدام الله عملهم وعظائمهم اسأل الله التوفيق لهم والسداد.

ويقتضي مني الواجب الاعتراف بالجميل أن أعبر عن تقديري العميق وشكري الجزيل إلى من كنت تحت إشرافه الأستاذ المساعد الدكتور (خالد محمد رضا) لما أحاطني به من رعاية وتوجيهات التي كان لها الأثر الكبير في إخراج هذه الاطروحة بالشكل الذي وفقني الله إليه، ولما سخره لي من إمكانيات وتسهيلات من مصادر ومعلومات قيمة وملاحظات علمية كانت السند القوي في إغناء مادة البحث وعمقت من خبراتي العلمية والعملية فجزاه الله عني خير الجزاء.

وشكري وتقدير الى اصدقائي المقربون (محمد حسين حيدر، حسين مهدي صالح، اغادير علاء عبد) لما قدموه لي من يد المساعدة.

ولا يفوت الباحث أن يتقدم بالشكر والتقدير إلى رئيس وأعضاء لجنة المناقشة المحترمين.

ويقتضي مني إن أتقدم بالشكر والامتنان إلى عينة البحث والى فريق العمل المساعد والمدرين لما أبدوه من مساعدة كبيرة خلال التجربة الاستطلاعية والرئيسية فجزاهم الله خير الجزاء ووفقهم لكل ما هو خير لهم.

وأتقدم متواضعًا بوافر الشكر إلى زملائي في دراسة الدكتوراه لتعاونهم معي وما أبدوه من مساعدة خلال مسيرتي الدراسية فجزاهم الله خير الجزاء.

وأتقدم بالشكر الجزيل إلى كل أساتذتي وزملائي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة كربلاء وكافة موظفيها لاسيما موظفي شعبة الدراسات العليا.

واقف إجلالاً واحتراماً واعترافاً بالجميل عن عظيم فضلهم والدي ووالدتي العزيزين وإخواني الأعزاء لما أبدوه من دعاء ومساندة معنوية خلال مسيرتي الدراسية.

وفي الختام أتقدم بالشكر والامتنان لكل من أسهم في المساعدة في إعداد هذا البحث وأسأل الله التوفيق انه نعم المولى ونعم النصير، وآخر دعوانا أن احمد لله رب العالمين.

الباحث

مستخلص الأطروحة باللغة العربية

الباحث

المشرف

سعد علاوي جواد

أ.م.د. خالد محمد رضا

جامعة كربلاء 2024

بالرغم من كثرة الدراسات والبحوث العلمية في الجانب الرياضي عامة ولعبة كرة القدم خاصة، إلا أنه مازال هناك العديد من الظواهر والمجالات التي تستوجب الدراسة تمكن القائمين على العملية التدريبية في اختيار الرياضيين الأفضل لممارسة لعبة او رياضة معينة دون غيرها.

وهذا ما حث الباحث على اعداد تدريبات باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية في تطوير بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي ، اذ هدفت الدراسة الى تصميم وسائط الكترونية ذكية لتدريب لاعبي كرة القدم الشباب، أعداد تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم الشباب، كذلك التعرف على تأثير التدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم الشباب.

استخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين التجريبتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي، وهذا ما يراه ينسجم ويتطابق مع مواصفات بحثه وتحقيق أهداف دراسته، حدد الباحث مجتمع البحث وهم نادي كربلاء تحت 20 سنة والبالغ عددهم (30) لاعباً، وتم اختيار عينة البحث من مجتمع البحث بالطريقة العشوائية البسيطة وبعدهم (20) لاعباً، وبهذا تكون النسبة المئوية للعينة الرئيسة هي (66.66%)، فضلاً عن اختيار (8) لاعباً مثلوا عينة التجربة الاستطلاعية. توصل الباحث الى عدة استنتاجات وتوصيات كان

اهمها: أن الوسائط الإلكترونية الذكية قد أثبتت كفاءتها وطريقة عملها من خلال مساعدة اللاعبين في التدريب وقد أسهمت في إثارة اللاعبين لإتمام التمارين بدقة وتركيز عالي، إن التمارين باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية قد أسهمت في تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجوم، إن استخدام الوسائط الإلكترونية الذكية في التمرينات جعل منها جو صالح للتدريب ومشوق وذات طابع حديث بفضل وجود الأجهزة، كما وتوصل الباحث الى التوصيات الآتية: تطوير الوسائط الإلكترونية الذكية للاستفادة منها بشكل أكبر في عملية التدريب والاختبار، اعتماد المدربين للوسائط الإلكترونية الذكية في عملية تدريب اللاعبين وتطوير كفاءتهم، الاهتمام بتفعيل تدريب القدرات التوافقية والبصرية من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية الذكية والأجهزة والأدوات لما لها من تأثير إيجابي في تطوير الأداء للاعبين كرة القدم.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع	التسلسل
1	العنوان	1
2	الآية القرآنية	2
3	إقرار المشرف	3
4	إقرار المقوم اللغوي	4
5	إقرار لجنة المناقشة والتقييم	5
6	الإهداء	6
7	الشكر والتقدير	7
9	مستخلص الأطروحة باللغة العربية	8
11	المحتويات	9
15	الجداول	10
17	الأشكال	11
18	الملاحق	12
الصفحة	الفصل الأول	
20	التعريف بالبحث	1
20	مقدمة البحث وأهمية	1-1
22	مشكلة البحث	2-1
23	أهداف البحث	3-1
23	فرض البحث	4-1
24	مجالات البحث	5-1
24	المجال البشري	1-5-1
24	المجال المكاني	2-5-1

24	المجال الزمني	3-5-1
24	تحديد المصطلحات	1-6
الصفحة	الفصل الثاني	
27	الدراسات النظرية والسابقة	2
27	الدراسات النظرية	1-2
27	التدريب الرياضي	1-1-2
28	التمرين بكرة القدم	2-1-2
28	الوسائط الإلكترونية الذكية	2-1-3
30	أداء التمرينات باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية.	2-1-3-1
32	العلاقة بين الأجهزة والأداء الفني للحركة.	2-1-3-2
33	أهمية الوسائط والوسائل المساعدة.	4-3-1-2
34	فوائد الوسائل المساعدة.	5-3-1-2
34	الخطوات الواجب مراعاتها في كيفية اختيار الوسائط والوسائل المساعد.	6-3-1-2
35	القدرات التوافقية.	4-1-2
36	مفهوم القدرات التوافقية المهارية في كرة القدم.	1-4-1-2
40	أهمية القدرات التوافقية في لعبة كرة القدم.	2-4-1-2
41	العلاقة بين المهارة والقدرات التوافقية في لعبة كرة القدم.	3-4-1-2
42	أنواع القدرات التوافقية.	4-4-1-2
42	القدرات التوافقية الحركية في لعبة كرة القدم.	2-1-4-4-1
44	مميزات تدريب القدرات التوافقية.	2-2-1-4-4
45	القدرات التوافقية البصرية في لعبة كرة القدم.	3-4-4-1-2
47	أنواع القدرات البصرية.	2-1-4-4-4

52	الاداء المهاري.	5-1-2
53	الأداء المهاري بكرة القدم.	1- 5-1-2
55	العوامل المؤثرة في تطوير الاداء المهاري ووصوله الى الآلية.	2-1-5-2
56	الدراسات المترابطة.	2-2
56	دراسة مازن جليل عبد الرسول (2021).	1-2-2
57	دراسة ماجد مصطفى أحمد وعبدالمحسن زكريا أحمد (2006).	2-2-2
58	دراسة يوسف كاظم الربيعي(2018).	2-2-3
59	مناقشة الدراسات السابقة.	4-2-2
59	اوجه التشابه.	1-4-2-2
59	اوجه الاختلاف.	2-4-2-2
الفصل الثالث		
63	منهجية البحث واجراءاته الميدانية.	3
63	منهج البحث.	1-3
63	مجتمع البحث وعينته.	2-3
64	إجراءات التجانس لعينة البحث	1-2-3
65	الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث.	3 - 3
65	الوسائل المستخدمة في البحث.	1 - 3 - 3
65	الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث.	2 - 3 - 3
66	تصميم الوسائط الإلكترونية الذكية:	3 - 3 - 3
66	مرمى كرة القدم الذكي	1- 3 - 3 - 3
69	الشاحص الذكي	2- 3 - 3 - 3
72	النظارة الذكية	3- 3 - 3 - 3
73	إجراءات البحث الميدانية:	4-3

73	تحديد بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية.	1 - 4 - 3
73	تحديد اختبارات القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي.	2 - 4 - 3
75	توصيف الاختبارات	3 - 4 - 3
75	توصيف اختبارات القدرات التوافقية الحركية	1-3 - 4- 3
79	توصيف اختبارات القدرات البصرية	2 -3- 4- 3
83	توصيف اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.	3-3-4-3
85	التجربة الاستطلاعية .	4 -4 - 3
86	المرحلة الأولى .	1-4 -4 -3
86	المرحلة الثانية .	2- 4 -4 -3
87	الاسس التكوينية.	3-4-4 -3
89	الاختبارات القبليّة.	5-4-3
90	اجراءات التكافؤ.	6-4-3
91	التجربة الرئيسة.	7-4-3
92	الاختبارات البعدية.	8-4-3
92	الوسائل الإحصائية.	5-3
الفصل الرابع		
94	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.	4
94	عرض وتحليل نتائج الاختبارات لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ومناقشتها.	1-4
94	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة ومناقشتها.	1- 1-4
97	مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة.	2-1-4

99	عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة ومناقشتها.	2-4
100	عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.	1-2-4
100	مناقشة نتائج الاختبارات لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.	2-2 - 4
الفصل الخامس		
112	الاستنتاجات والتوصيات	5
112	الاستنتاجات	1-5
113	التوصيات	2-5
المصادر		
115	المراجع و المصادر العربية	
123	المصادر الأجنبية	

ثبت الجداول

الصفحة	العنوان	التسلسل
63	يبين التصميم التجريبي لعينة البحث	1
64	يبين مجتمع البحث والعينة الرئيسة والتصميم والتجربة الاستطلاعية والنسب المئوية لها	2
64	يبين إجراءات التجانس لعينة البحث	3

74	يبين أراء الخبراء والمختصين لتحديد الاختبار الأنسب للمتغيرات المدروسة	4
75	يبين الاختبارات المستخدمة	5
89	يبين معاملي الثبات والموضوعية للاختبارات للقدرات التوافقية الحركية والبصرية	6
90	يبين تكافؤ مجموعتي البحث بالاختبارات والقياسات للمتغيرات قيد الدراسة	7
94	يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية	8
96	يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة	9
99	يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لمتغيرات البحث	10

ثبت الأشكال

الصفحة	العنوان	التسلسل
67	يوضح جهاز (مرمى كرة القدم الذكي)	1
68	يوضح واجهة وتطبيق (SA smart)	2
70	يوضح أجزاء جهاز (الشاحص الذكي)	3
72	يوضح (النظارة الذكية)	4
76	يوضح اختبار تقدير الوضع	5
77	يوضح اختبار الربط الحركي	6
79	يوضح اختبار التوجيه الحركي	7
80	يوضح اختبار التركيز البصري	8
81	يوضح اختبار رد الفعل البصري	9
83	يوضح اختبار الرؤية المحيطة	10
85	يوضح اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومية	11

ثبت الملاحق

الصفحة	العنوان	التسلسل
127	اللجنة العلمية لإقرار الموضوع	1
128	اللجنة العلمية للاختبار الشامل	2
129	استمارة تحديد اختبارات القدرات الحركية والبصرية ومؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي	3
131	اسماء الخبراء والمختصين	4
132	يبين أسماء فريق العمل المساعد	5
133	التمارين المستخدمة	6
153	يوضح مفردات التمرينات المستخدمة في الوحدات التدريبية	3

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث.

1-1 مقدمة البحث وأهميته.

1-2 مشكلة البحث.

1-3 أهداف البحث.

1-4 فروض البحث.

1-5 مجالات البحث.

1-5-1 المجال البشري.

1-5-2 المجال الزماني.

1-5-3 المجال المكاني.

1-6 تحديد المصطلحات.

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

إن تطور مستوى الأداء والإنجازات التي نراها في مختلف الفعاليات والألعاب الرياضية جاءت نتيجة لتطور علوم الرياضة، وإتباع مناهج علمية ذات كفاءة عالية ومؤثرة من أجل الاستفادة من الأدوات والأجهزة المساعدة، واستثمار الطاقات البشرية بصورة صحيحة.

وكرة القدم واحدة من الألعاب التي استخدمت مختلف الأساليب العلمية لتدريب وإتقان مبادئ اللعبة البدنية والمهارية وغيرها، لذلك يجب على المدربين الإلمام بالمعرفة بأحدث الطرق والأساليب التي تمكن من استخدام الأنسب في التدريب بما يحقق الارتقاء بمستوى اللاعبين نحو الأفضل.

وإن التدريب الرياضي هو العملية الأكثر أهمية التي تهدف إلى الوصول بالرياضيين إلى المستويات اللازمة، ليكونوا على أعلى مستوى من الاستعداد للمشاركة في المسابقات الرياضية والبطولات المختلفة بما يتناسب مع قدراتهم البدنية والمهارية، كما شهد مجال تدريب كرة القدم في السنوات الأخيرة تقدم ملحوظ في التخطيط للتدريب والاهتمام بكل جانب من جوانب العملية التدريبية لتحقيق نتائج واضحة وهامة في الإنجاز الرياضي، بحيث أصبح جميع العاملين والمهتمين في اللعبة يتوقعون مستقبل أفضل للعبة من خلال التعرف على تقنيات التدريب المعاصرة والأساليب والأجهزة الحديثة التي تلعب دورا حاسما ومهما.

كما أن الوسائط الالكترونية الذكية فتحت افقا متعددة على كل ما هو جديد في مختلف المجالات ومنها المجال الرياضي حيث بدأ استخدام للأجهزة والأدوات والوسائل بشكل موسع في الفترة الاخيرة لما لها من دور واضح وكبير إذ أن ما حصل من الانجازات ذات المستوى المتطور الذي وصلت إليه الدول في المجال الرياضي لم يكن عن طريق

الصدفة وإنما كان نتاج التخطيط السليم والسعي الحثيث من قبل العلماء والباحثين من أجل الوصول الى ما يبتغيه الانسان وما يطمح اليه من تغيير حياته نحو الأفضل.

وإن هذا التطور الهائل في المستوى الفني والبدني وفي ضوء معطيات هذا العصر الرياضي ما هو الا تفاعل وتمازج العلوم الرياضية فيما بينها الامر الذي أدى إلى عملية التغير المستمر في الأساليب المستخدمة في التدريب الرياضي وكل حسب مستوى أدائه، وهذا ما يدل إلى أن هناك تطورا في مستوى الأداء المهاري والحركي والفني للاعبين هذه الفعاليات والالعاب وكرة القدم بوجه التحديد، والذي لم يأت اعتباطا وإنما جاء من خلال ابتكار واختيار الوسائل الحديثة والمبتكرة التي تساعد بشكل عام في تطور نتائج عمليات التدريب، وهذه العملية تكون من مسؤوليات المدرب الذي يحتاج إلى وقت وجهد كبير لتحقيقها، لذا فإن هذه الاجهزة الحديثة والتقنيات هي إحدى الوسائل الجيدة والمهمة لتطوير لاعبي كرة القدم.

ولعبة مثل كرة القدم تحتاج من لاعبيها كثير من القدرات البدنية والتوافقية لكي يحصلوا على مهارات ذات مستوى عالٍ، فالمهارات التي يقوم بها لاعبو كرة القدم تحتاج الى القدرات التوافقية الحركية وكذلك البصرية بمستوى جيد حتى يتمكن اللاعب من الوصول الى أفضل أداء له.

ويعد الجانب المهاري واحد من عوامل التفوق المهمة والرئيسة في اللعبة الى جانب تكامل العناصر البدنية والحركية الاخرى لدى اللاعب، فاللاعب مهما امتلك من تلك القدرات والصفات فأنها ستكون قاصرة على تحقيق التفوق والمستوى الرياضي المطلوب مالم يتسلح بقدره مميزة على فهم الجوانب مهارية المرتبطة باللعبة وتوظيف تلك المعرفة والقدرة لمصلحة الفريق مما يعني تحقيق التفوق والنجاح.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في تطوير بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم الشباب والتي تساعد القائمين على العملية التدريبية في لعبة كرة القدم لفئة الشباب والارتقاء بمستوى اللاعبين في تسجيل

الاهداف وحسم المباريات وإعدادهم ليكونوا مؤهلين للوصول للمستويات العليا واللعب في المنتخبات الوطنية العراقية.

1-2 مشكلة البحث:

إن للتقدم العملي والتكنولوجي دور كبير في عملية الارتقاء والاهتمام بكافة النواحي التي تساهم في تحسين مستوى الأداء وتحقيق النتائج المتميزة، لذا وجب على المدربين استخدام أفضل الطرائق وحدثها في عملية التدريب حتى ينعكس ذلك على اللاعب في استغلال الفرص المتاحة له وتحقيق الفوز، ومن خلال اطلاع الباحث على الوحدات التدريبية لمختلف الأندية في محافظة كربلاء وعلى المنافسات التي جرت ضمن بطولة الاندية للشباب وخبرته كلاعب وكمدرّب في الفئات العمرية لاحظ أمران، الأول أن اعداد التمرينات يقتصر على استخدام أدوات بسيطة في التدريب بعيدة عن استخدام الأجهزة والوسائط الذكية والتي أصبحت جزء مهم لتطوير مستوى اللاعب، زيادة التشويق في العملية التدريبية، كذلك لاحظ أن أغلب اللاعبين الشباب غير قادرين على الأداء بما يتناسب مع الموقف الذي فيه اللاعب بالرغم من امتلاكهم اللياقة البدنية، وذلك لأن اللاعبين عند حيازتهم للكرة يفقدون جزء كبير من قدرتهم على معرفة مكان الزميل بشكل صحيح ودقيق وعدم القدرة على التحرك بالكرة ورؤيتهم المنافسين واتخاذ القرار الصحيح وغيرها، حيث أن الضعف الحاصل نتيجة قلة الخبرة لدى اغلب اللاعبين الشباب وعدم توزيع النظر بين الكرة وميدان اللعب مما يضيع على الفريق فرصة تشكيل خطورة على الفريق المنافس أو تسجيل هدف أو تحقيق فوز، وهذا ما دفع الباحث لإيجاد حل لهذه المشكلة من خلال استخدام وسائط الكترونية ذكية والتي تعمل على وصول اللاعب الى الاداء الصحيح والامثل والذي يوفر الية الحركة الصحيحة والقوة اللازمة والسرعة والتوقيت المناسبين، فضلاً عن زيادة التشويق والاستمتاع في التدريب و تطوير كفاءة الجهاز

العصبي العضلي مما يؤدي إلى تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والأداء المهاري لدى اللاعبين الشباب والتي من شأنها مساعدة المدربين في الارتقاء بمستويات اللاعبين لتحقيق النتائج الجيدة.

1-3 أهداف البحث:

يهدف البحث الى:

- 1- تصميم وسائط الكترونية ذكية لتدريب لاعبي كرة القدم تحت 20 سنة.
- 2- أعداد تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة.
- 3- التعرف على تأثير التدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة.
- 4- التعرف على أفضلية التأثير للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة.

1-4 فرضا البحث:

على ضوء أهداف البحث يفترض الباحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة ولصالح الاختبارات البعيدة.
- 2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبارات البعيدة في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم تحت 20 سنة ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: لاعبو نادي كربلاء تحت 20 سنة بكرة القدم للموسم الرياضي 2023 - 2024.

1-5-2 المجال الزمني: 2023/2/26 - 2023/12/10.

1-5-3 المجال المكاني: الملعب الدولي الثانوي لكرة القدم التابع لوزارة الشباب والرياضة في محافظة كربلاء

1-6 تحديد المصطلحات:

- الوسائط الإلكترونية الذكية: هي واقع تدريبي حديث معزز ببعض الأجهزة ذات التقنيات الحديثة والتي يمكن التحكم بها عن بعد، كما وأن استخدام هذه الوسائط في الجانب التدريبي دور كبير في الوقت الحاضر من حيث المتعة والتشويق وكذلك الفائدة التدريبية والتعليمية⁽¹⁾.

- مؤشر الدقة: هو الأداء المثالي (الدرجة) على زمن الأداء إذ أن الأداء المثالي يقاس من ناتج الأداء (الدرجة) على زمن الأداء وكلما كانت النتيجة كبيرة دلت على دقة عالية⁽²⁾.

(1) Gessner, Thomas, ed. Smart systems integration, ICs and Electronic Components, Barcelona, Spain, 9-10 April 2008. Berlin: VDE-Verlag, p62.

(2) صريح عبد الكريم الفضلي: تطبيقات البيوميكانيك للتدريب الرياضي والاداء الحركي، ط2، دار دجلة، المملكة الاردنية الهاشمية، 2010، ص201.

الفصل الثاني

2- الدراسات النظرية والمترابطة.

1-2 الدراسات النظرية.

1-1-2 التدريب الرياضي.

2-1-2 التمرين بكرة القدم.

2-1-3 الوسائط الإلكترونية الذكية.

2-1-3-1 أداء التمرينات باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية.

2-1-3-2 العلاقة بين الأجهزة والأداء الفني للحركة.

2-1-3-4 أهمية الوسائط والوسائل المساعدة.

2-1-3-5 فوائد الوسائل المساعدة.

2-1-3-6 الخطوات الواجب مراعاتها في كيفية اختيار الوسائط والوسائل المساعد.

2-1-4 القدرات التوافقية.

2-1-4-1 مفهوم القدرات التوافقية المهارية في كرة القدم.

2-1-4-2 أهمية القدرات التوافقية في لعبة كرة القدم.

2-1-4-3 العلاقة بين المهارة والقدرات التوافقية في لعبة كرة القدم.

2-1-4-4 أنواع القدرات التوافقية.

2-1-4-4-1 القدرات التوافقية الحركية في لعبة كرة القدم.

2-4-4-1-2 مميزات تدريب القدرات التوافقية.

3-4-4-1-2 القدرات التوافقية البصرية في لعبة كرة القدم.

4-4-4-1-2 أنواع القدرات البصرية.

5-1-2 الاداء المهاري.

1- 5-1-2 الأداء المهاري بكرة القدم.

2-5-1-2 العوامل المؤثرة في تطوير الاداء المهاري ووصوله الى الآلية.

2-2 الدراسات المترابطة.

1-2-2 دراسة مازن جليل عبد الرسول (2021).

2-2-2 دراسة ماجد مصطفى أحمد وعبدالمحسن زكريا أحمد (2006).

3-2-2 دراسة يوسف كاظم الربيعي (2018).

4-2-2 مناقشة الدراسات السابقة.

1-4-2-2 اوجه التشابه.

2-4-2-2 اوجه الاختلاف.

الفصل الثاني

2- الدراسات النظرية والمترابطة

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 التدريب الرياضي

يفهم من لفظ "تدريب" كل عملية تعليمية منظمة تؤدي لغرض الارتفاع السريع بمقدرة الفرد البدنية والوظيفية والنفسية والعقلية، ويعرف بأنه "عملية الاعداد المنظم المستمر لتطوير قدرات الفرد ورفع مستوى كفاءته، لتحقيق المتطلبات اللازمة لأداء عمل معين لبلوغ هدف محدد، ولزيادة الانتاجية للفرد والمجتمع". وكذلك هو رفع الكفاءة البدنية والفنية للاعب، باستعمال الوسائل والامكانيات المتاحة. (1) .

ويعرف التدريب الرياضي على انه ((العملية التدريبية التربوية المنظمة التي تخضع للأسلوب العلمي وتعتمد على القوانين العلمية وتهدف إلى إعداد الرياضي إعداداً كاملاً من جميع النواحي ودفعه للوصول الى المستوى العالي من خلال الاستعانة بالحمل البدني)) (2).

اذ يعرف (محمد رضا 2008) "التدريب الرياضي بأنه عملية تربوية، تعليمية وتدريبية تهدف بصورة خاصة إلى إعداد الرياضيين بمختلف مستوياتهم وقدراتهم البدنية للوصول بهم إلى مستوى ممكن بدنياً، فنياً، خططياً، ونفسياً عن طريق التأثير المنظم والدقيق بواسطة استعمال التمارين البدنية التي تحدث تغييرات خاصة في عمل أعضاء وأجهزة جسم الرياضي والتي بدورها تؤدي الى رفع كفاءة هذه الأعضاء والأجهزة لتحقيق الانجازات الرياضية العالية". (3)

(1) موفق أسعد محمود: اساسيات التدريب الرياضي، ط1، سوريا، دار العرب، 2011، ص15.

(2) عبد الله حسين اللامي: الأسس العلمية للتدريب الرياضي بغداد، الطيف للطباعة، 2004، ص19.

(3) محمد رضا إسماعيل: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط1، بغداد، مكتب الفضلي، 2008، ص6.

ويرى الباحث ان التدريب الرياضي الحديث عملية تربوية مبنية على أسس علمية هدفها وصول اللاعبين إلى التكامل في الأداء لتحقيق الانجاز الرياضي.

2-1-2 التمرين بكرة القدم:

يعد التمرين ذا اهمية كبيرة في اعداد اللاعبين بدنيا ومهاريا وخططيا وذهنيا في مختلف الالعاب ولقد تعددت الاراء حول فهم التمرين وذلك بسبب اغراضه فمنها بدنية ومنها مهارية أو خططية، فقد عرف التمرين بانه اصغر وحدة تدريبية في البرنامج التدريبي وانه مجموع التمارين التي تكون الوحدة التدريبية وان التمرين ايضا هو اداء معلوم الزمن والتكرار ولا تحدث عملية التدريب إلا من خلال التمرين والتمرين هو "حركات عدة او تكرار اداء حركي يؤدي لغرض معين تحت اسس علمية". (1)

ويحاول المدربون اختيار التمارين و وضعها لما يناسب لاعبيه والمرتبطة ارتباطا وثيقا مع القدرات البدنية والمهارية والخططية عن مستوى فريقه العام والخاص وماذا يحتاج اليه.

ويرى الباحث أن التمرين عبارة عن تحركات بدنية إذ يعمل بشدة وزمن وتكرار مناسب لتحقيق هدف مطلوب من خلال طرق وأساليب تدريبية مختلفة، وفق اهداف معينة.

2-1-3 الوسائط الإلكترونية الذكية:

هي واقع تدريبي حديث معزز ببعض الأجهزة ذات التقنيات الحديثة والتي يمكن التحكم بها عن بعد، كما وأن استخدام هذه الوسائط في الجانب التدريبي دور كبير في الوقت الحاضر من حيث المتعة والتشويق وكذلك الفائدة.

اذ حققت هذه التقنيات من الاجهزة والادوات المشاركة في الاختبارات والعملية التدريبية الكثير من تبسيط العملية التدريبية ومن قبل كل من المدرب و المتدرب، فضلا عن

(1) خالد تميم الحاج: اساسيات التدريب الرياضي، عمان، الجنادرية للنشر والتوزيع، ط1، 2017 . ص72.

ذلك سهلت كثيراً للقائمين بالتدريب في تحقيق الاهداف المرجوة منهم، لذلك لعبت الاجهزة والادوات المساعدة الدور الاساسي والفعال في انجاح عملية الاختبار و في التدريب والنجاح في نقل المعلومات والمعرفة التامة للمشاركين في البرامج التدريبية وهذا ما أشار اليه (كمال الربضي: 2005)، اذ يقول: " ان الاجهزة والوسائل والادوات التكنولوجية اصبحت ضرورة ملحة لأي كادر تدريبي، لأنها الاساس في اعطاء المعلومات الكافية للرياضي والمدرب على حدٍ سواء للوقوف على مستوى اللاعب وامكانياته وتطوره والفترة الزمنية اللازمة لذلك، كما ويتمكن المدرب من معرفته لهذه المعلومات من الجرعات التدريبية اللازمة لتحسين الانجاز

(1)"

وتعرف الاجهزة و الأدوات المساعدة على انها "مجموعة من الاجهزة والادوات المستخدمة من قبل المدرب اثناء عملية التعليم أو التدريب في تطوير القابلية الحركية فضلاً عن استخدامها في تحسين الحالة المهارية والبدنية للاعبين"(2)

وكما هو معروف ان من مبادئ عملية التدريب ان تشتمل مبدأ التنوع وهذا ما تحققه الاجهزة والأدوات المساعدة في تغيير الاساليب والطرق التدريبية التقليدية، فضلاً عن وجوب استخدام المدربين انواع متعددة من المثيرات التدريبية الجديدة التي تحث على إطلاق القابليات الكامنة وبشكل عالٍ جداً واحداث تغييرات في المتغيرات البدنية والمهارية، والنفسية وغيرها عند الرياضيين، لذا يبرز الهدف من الناحية التدريبية والتطبيقية في استعمال تلك الاجهزة والادوات هو وصول اللاعب الى الاداء الصحيح والامثل والذي يوفر الية الحركة الصحيحة والقوة اللازمة والسرعة والتوقيت المناسبين .

(1) كمال جميل الربضي: الجديد في العاب القوى، الأردن، ط3، الجامعة الاردنية، 2005، ص8.

(2) عباس السامرائي وعبد الكريم محمود السامرائي، كفايات تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية، البصرة ، دار الحكمة ، 1991، ص42.

2-1-3-1 أداء التمرينات باستخدام الوسائط الإلكترونية:

تعد الأجهزة المساعدة من الوسائل التي تساعد في التقدم بالعملية التعليمية والتدريبية وفي أداء الواجبات التي يهدف المدرب واللاعب للوصول إليها. والأداة هي "آلة أو وسيلة يستعان بها لتأدية عمل ما"⁽¹⁾، وغالباً ما يتم ربط هذا المفهوم بالأجهزة والأدوات والوسائل والإمكانات المتوافرة التي تخدم الأداء الحركي ، لذا فإن الوسائط الإلكترونية الذكية هي "مجموعة من الإمكانيات المادية التي تأخذ أشكالاً متعددة وأحجاماً مختلفة وتخدم أهدافاً متباينة"⁽²⁾ . وهي " كافة الوسائل التي يمكن الاستفادة منها في المساعدة على تحقيق الأهداف في عملية التدريب "⁽³⁾ .

إن هذه المسميات تسعى إلى تحقيق مبدئين أساسيين هما (4):

1. المعاونة على تحقيق أهداف العملية التعليمية والتدريبية وإتمامها.
 2. الاستعانة بحواس المتدرب لتقديم الخبرة المتعلمة بعيداً عن اللغة اللفظية.
- ويعد استخدام الأجهزة والوسائل المساعدة في العملية التعليمية والتدريبية من أهم المقومات التي تساهم بشكل فعلي في تعليم اللاعبين للمهارات الحركية وتنمية شعورهم بالثقة والأمان في أثناء الأداء الحركي ، وعند اختيار وإعداد الأجهزة المساعدة يجب مراعاة ما يلي (5):

1. تحديد الهدف من الأداة المراد تصنيعها.
2. دقة المادة العلمية ومناسبتها لمادة الدرس أو الوحدة التدريبية.

(1) عباس أحمد السامرائي و عبد الكريم محمود: مصدر سبق ذكره، ص 51.

(2) لمى سمير الشخيلي: تأثير استخدام الأدوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000، ص 15.

(3) نادر فهمي الزيود و(آخرون) ؛ التعلم والتعليم الصفي ، ط 2 ، الأردن ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999، ص 145.

(4) أسامه كامل راتب: تعليم السباحة، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص 34.

(5) بشير عبد الرحيم كلوب: الوسائل التعليمية إعدادها وطرق استخدامها، بيروت، دار إحياء العلوم، 1986، ص 28.

3. توافر المواد الخام اللازمة لتصنيعها مع رخص التكاليف.
 4. تناسب حجمها ومساحتها مع حجم ومساحة مكان التعلم او التدريب.
 5. عرضها في الوقت المناسب وعدم تركها حتى لا تفقد عنصر الإثارة والتشويق منها.
 6. تناسبها مع مدارك اللاعب بحيث يسهل الإفادة منها.
 7. تجربة الأدوات المساعدة قبل استعمالها للتأكد من صلاحيتها.
- ولزيادة الشعور بالثقة والأمان عند استخدام الأجهزة الوسائل المساعدة في الأداء الحركي يجب مراعاة الشروط التالية (1) :
1. التأكد من رعاية واختبار أماكن التدريب وأجهزته وملائمته مع المتطلبات الصحية للاعبين والمدربين.
 2. تجنب صيانة الأجهزة من جانب المدربين واختيار وسائل الحماية والأبسط للوقاية من الحوادث قبل وقوعها.
 3. يجب أن تسير المساعدة وفق مسار الحركات كي لا يبعد سير العملية التدريبية والتعليمية عن الأداء الصحيح للحركات.
 4. التدرج المدروس في الانتقال إلى الحركات الصعبة.
- إن الهدف من استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة هو خدمة المهارات الحركية من خلال الاقتصاد بالجهد والزمن ولتمكين اللاعب من الوصول إلى آلية الحركة من دون التفكير بالأداء الفني للحركة وإنما يفكر بالإبداع والتطور وكذلك بالتركيز على المتغيرات التي تحدث في أثناء المنافسات " كما أن التنوع في استخدام الأجهزة المساعدة يشجع اللاعب على استمرار التمرين مع استبعاد عامل الخوف والفشل " (2).

(1) معيوف ذنون خنتوش وآخرون: المبادئ الفنية والتعليمية للجمباز والتمرينات البدنية، الموصل، مطبعة الموصل، 1985، ص 321.

(2) محمد إبراهيم شحاته: دليل الجمباز الحديث، الإسكندرية، دار المعارف، 1981، ص 121.

إن الأجهزة والأدوات المساعدة تزيد من تحقيق القدرة الذاتية للاعب الأمر الذي يجعله لا يرضى بأقل من أقصى مجهود يبذله، إذن يمكن تحسين الأداء من خلال استخدام الأدوات المساعدة لأن عملية التدريب والتعليم تشترك فيها جميع الحواس وهي خير الوسائل لإتاحة الفرصة لعدد أكبر من المستفيدين من التمرن عليها (1).

2-1-3-2 العلاقة بين الأجهزة والأداء الفني للحركة (2):

إن عملية توصيل المعلومات إلى اللاعبين في أثناء الوحدات التدريبية أصبحت تعتمد حديثاً على الاستعانة بالوسائل المساعدة المختلفة بدلاً من الأسلوب التقليدي في طرح الواجبات من خلال الشرح الشفوي والانموذج العملي من قبل المدرب، لذا وجب إظهار أهمية استعمال الأجهزة المساعدة على إنها:

1. تساعد على رفع المستوى المهاري والأداء الحركي.
2. تعمل على تقادي حدوث الإصابات.
3. تساعد المدرب على تعليم المهارة في مدة زمنية أقل نسبياً من عدم استخدامها.
4. وسيلة فعالة وجيدة من وسائل التشويق.

ويضيف (محمد عبد الغني عثمان 1987) من خلال تحليل الفوائد التي تعود على العملية التدريبية من خلال الاستعانة بالوسائل أو الأدوات التدريبية المساعدة نجد إنها تتلخص في:

1. التأثير الإيجابي والفعال في بناء التصور الحركي وتطويره عند الفرد المتعلم واللاعب .
2. التأثير الإيجابي والفعال في مواصفات الأداء الحركي والذي ينتج أساساً من خلال التطور الحادث في التصور الحركي .

(1) Olympic solidarity: Equipment for playing areas and school sport – facilities, the international association for sport and recreational facilities lausane , 1997 , p 63.

(2) لمى سمير الشبخلي: مصدر سبق ذكره، ص 17.

3. التأثير الإيجابي والفعال في زمن العملية التدريبية والتعليمية .

(لذا أصبح من الضروري البحث عن الأجهزة المساعدة واستخدامها في العملية التدريبية والتعليمية ومساهمتها بدرجة كبيرة في تطوير مقدرة اللاعب على سرعة إتقان الأداء الفني للحركة مع اختصارها لزمن التعلم وجعل التدريب أكثر فاعلية للألعاب للفرقية والفردية على حد سواء.(1)

2-1-3-4 أهمية الوسائط و الوسائل المساعدة:

تؤدي الوسائط الإلكترونية دورا مهما ومؤثرا في عملية البناء الجيد للأداء الفني بالنسبة للمتعلمين ، إذ تكمن أهميتها في إيجاد الدوافع والرغبات في العملية التعليمية وعملها على توصيل المعرفة المطلوب تحقيقها ،ويمكن إيجاز أهمية الوسائل المساعدة من خلال النقاط الآتية (2، 3) .

- 1- تقليل الجهد واختصار الوقت من قبل المدرب والمتدرب .
- 2- تشجيع النشاط الذاتي لدى المتدرب لما لها من خاصية إثارة وحماس .
- 3- تساعد على نقل المعرفة وتوضح الجوانب المهمة وتنمية عملية الإدراك .
- 4- تثبت المعلومات وتزيد من حفظ المتعلم وتضاعف استيعابه .
- 5- تقوم معلومات المتدرب وتقيس مدى ما استوعبه.
- 6- تعمل على تقريب واقع الحركة أو المهارة المرغوب نقلها إلى ذهن اللاعب أو المتعلم.
- 7- تساهم في تعلم وتدريب أعداد كبيرة من المتعلمين في وقت واحد.
- 8- تساعد على استبعاد الحركات الخاطئة وتدعم الحركات الصحيحة.
- 9- تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين اللاعبين أو المتعلمين.

(1) محمد عبد الغني عثمان ؛ التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، ط1 . الكويت : دار القلم ، 1987 ، ص 153 .
(2) قاسم لزام صبر (و آخرون) : أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، الإسكندرية، دار الوفاء، 2005، ص 88.

(3) عادل فاضل: الوسائل التعليمية المساعدة على التعلم، الأكاديمية الرياضية العراقية، 2008\11\5 م .

2-1-3-5 فوائد الأجهزة والوسائل المساعدة:

- عند تحليل الفوائد التي تعود على العملية التعليمية والتدريبية من خلال الاستعانة بالأجهزة والوسائل التعليمية نجد إنها تتلخص في (1) :-
- 1- التأثير الايجابي والفعال في بناء وتطوير الأداء الحركي عند اللاعب أو المتعلم .
 - 2- التأثير الايجابي والفعال في مواصفات الأداء الفني (التكنيك) والذي ينتج من خلال التطور الحادث في التطور الحركي.
 - 3- التأثير الايجابي والفعال في المستوى الرقمي والتقييم النهائي للأداء .
 - 4- التأثير الايجابي والفعال في وزن العملية التعليمية والتدريبية .

2-1-3-6 الخطوات الواجب مراعاتها في كيفية اختيار الوسائل والوسائل المساعدة:

تخضع أنواع الوسائل المساعدة جميعها عند استعمالها لعدة نقاط يجب مراعاتها لاختيار الوسيلة المساعدة ، إذ يأتي هنا دور المدرب صاحب الخبرة في اختيار الوسيلة المساعدة التي يجب أن تتناسب وإمكانات وقدرات لاعبي الفريق البدنية والذهنية والمهارية وهذه النقاط هي (2، 3، 4) :-

- 1- يجب إن ترتبط الوسائل بالهدف المراد تحقيقه .
- 2- يجب إن يراعى مكان استخدام الوسائل المساعدة .
- 3- اختيار الوسائل المناسبة للمرحلة العمرية .
- 4- أن تكون غير معقدة وواضحة للاعب في طريقة استخدامها .
- 5- أن تكون صناعتها غير مكلفة اقتصاديا .

(1) ناهده عبد زيد الدليمي . مصدر سبق ذكره، ص 171.

(2) احمد إبراهيم قنديل ، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة ، القاهرة، عالم الكتب، 2006 م، ص 16-17 .

(3) شكري حامد نزال. مناهج الدراسات الاجتماعية وأصول تدريسها، ط1، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي، 2003، ص 217 .

(4) ناهده عبد زيد الدليمي. مفاهيم في التربية الحركية، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010 م، ص 165.

6- أن تكون مشوقة وتجذب انتباه اللاعب لها .

7- أن تكون سهلة المنال والاستعمال .

2-1-4 القدرات التوافقية(1):

ان اكتساب المؤلفه المبكرة للتوافق يضمن الأساس في القدرة على التوافق، ومما يجعل التوافق يكون أساساً للتنافس شأن هذا التوافق شأن اكتساب الرياضي القوة، والسرعة، والمطاولة، والصفات الحركية الأخرى. بغية ضمان الاتي:

- تحقيق الحدود النهائية لنوع الإنجاز ومن ثم نوع النشاط الحركي.
- تحقيق العمليات الميكانيكية والديناميكية.
- القدرة الفكرية الاستيعابية (التكنيك).
- ملائمة التوازن للتغيرات وفق متطلبات المهارة.
- الاكتساب الحس حركي ورد الفعل والتوجيه المكاني.
- تنسيق العوامل الخارجية المؤثرة.

ان الهدف النهائي من القدرات التوافقية هو المتابعة للحصول على نموذج مثالي للتكيف لتحرير سلسلة من الحركات اليأ، طبقاً للعمل المتوقع ولمراحل توافق العضلة الواحدة مع العضلات الأخرى لتكوين الالية (الايوتوماتيكية) ليست للحركة الواحدة انما للحركات الأخرى، ويكمن أساس القدرات التوافقية في المستوى العالي للجهاز العصبي الحركي والجهاز الحسي بوضع البرمجة الحركية التي يمكن ارسالها عن طريق المسالك الهرمية وتركيب الدماغ السفلي، وان دعم عمليات التحفيز والكبح العصبي هي التي تتحكم بالإيعازات الحركية المختلفة، وان القدرات التوافقية تعرف على أنها صفة الانسجام للقدرات الحركية المهارية، والبدنية، والأجهزة الداخلية للجسم إذ ان هذه القدرة على الانسجام والتنسيق ستكون لدى الرياضي قدرة على التوافق. ويتلخص التوافق الحركي كما يأتي:

(1) وجيه محبوب وحمد بدري: أصول التعلم الحركي، ط1، الموصل، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، 2002، ص15-

1. التنظيم والتنسيق والترتيب والتبويب.
2. عملية التوافق مقرونة بإمكانية الجهاز الحركي والقوة المؤثرة عليه.
3. يختلف التوافق عادةً باختلاف التجارب ويعتمد على العامل الجسمي.
4. التوافق جزء من الإنجاز العالي، وله دوراً مهم في تنظيم عمل الأجهزة الداخلية والتنسيق المرتبط والمنسجم مع المحيط.

2-1-4-1 مفهوم القدرات التوافقية المهارية في كرة القدم:

إن لعبة كرة القدم من الألعاب التي تحتوي على كثير من المهارات الأساسية سواء كان بكرة ام من دونها والتي تؤدي تحت ظروف متغيرة سواء كانت بصورة منفردة ام مركبة مما يؤدي الى زيادة الحاجة للتوافق في العمل بين الجهازين العصبي والعضلي أثناء الأداء المهاري لاتخاذ القرار المناسب للموقف بالزمان والمكان، فالتوافق بين الجهازين العصبي والعضلي يأتي بواسطة تنمية القدرات التوافقية الخاصة وتطويرها والمرتبطة بلعبة كرة القدم، إذ يجب الاهتمام بتلك القدرات وإدراك أهميتها حتى يتمكن اللاعب من الاداء بفاعلية وإتقان، فاللاعب الذي يفقد بعض من هذه القدرات يجد صعوبة في الوصول الى مستوى عالي بالأداء المهاري.

القدرات التوافقية ليست قدرات موروثه بل هي مكتسبة تتطور على أساس بعض الصفات الأساسية خلال التفاعل الإيجابي مع الظروف المحيطة والبيئة⁽¹⁾، والدليل على ذلك يكتسب اللاعب القدرات التوافقية بالتعلم الحركي، ولتنمية التوافق الحركي يتطلب تنشيط كل من القدرات الادراكية والحس حركية للتحكم الذاتي في تأدية الحركات، كما أن القدرات التوافقية تسهم في تركيب الحركة الكلية من الحركات الجزئية بصورة متناسقة إذا ما تم على مستوى التوافق الحركي العام المطلوب لإنجاز المهارات الحركية، وهكذا فان تطور مستوى

(1) قاسم لزام واخرون: مصدر سبق ذكره، ص 79.

الاداء المهاري ليس واجبا على الشباب فقط بل هو واجبا على اللاعبين المتقدمين أيضاً لضمان الاستمرار في تحسين وتطوير الاداء وإتقانه وتثبيته⁽¹⁾.

لهذا نجد ان القدرات التوافقية عاملاً هاماً لنجاح عمليات تعليم وتطوير المهارات الأساسية، فتوفر هذه القدرات لدى اللاعب الشاب يساعد على حسن التفكير وسهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها بصورة مثلى⁽²⁾. اذ هي تعد أحد الدعائم الرئيسة للأداء المهاري و تشكل قاسماً مشتركاً ومركباً مع العناصر الأخرى لتسهم في الوصول باللاعب لأعلى مستوى رياضي وفقاً لإمكاناته الجسمانية، فمثلاً نجد ان اللاعبين الشباب الذين يتميزون بالقدرات التوافقية يستطيعون تسجيل درجة اعلى من القدرات البدنية العامة، ولا ترتبط القدرات التوافقية بالأداء الحركي فقط بل وايضا بالمهارات المركبة التي تتميز بدرجة من الصعوبة والتعقيد في النواحي التكتيكية والتكنيكية⁽³⁾، ويزداد على هذا كله ان القدرات التوافقية تعد احدى المكونات الأساسية للوصول بالفرد الرياضي الى الفورمة الرياضية، فهي العمود الفقري لتنمية المهارات الفنية الخاصة بكرة القدم⁽⁴⁾.

ويصف (وجيه محبوب وأخرون) القدرة التوافقية بوصفين هما:⁽⁵⁾

1. "هي التوافق والربط بين الصفات البدنية والصفات مهارية معتمدةً على أجهزة الجسم الداخلية المختلفة".

2. "صفة الانسجام للقدرات الحركية والبدنية والأجهزة الداخلية (للجسم)".

-
- (1) عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، الإسكندرية، دار المعارف، 2003، ص 189.
- (2) السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي الجوانب الأساسية للعملية التدريبية، القاهرة، مكتبة الحساء، 1994، ص 136.
- (3) Schreiner, P: Koordinationstraining Football, das Peter Schreiner-System. Rowohlt, Reinbek, 2000.p.20
- (4) محمد صبحي حسانين وكمال عبد الحميد: اللياقة البدنية ومكوناتها، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1994، ص 30.
- (5) ووجيه محبوب وآخرون: نظريات التعلم والتطور الحركي، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2000، ص 56.

ويشير (محمد صبحي حسانين) نقلاً عن (Larson) و(Yocom) على أنها "قدرة الفرد في دمج حركات من انواع مختلفة داخل إطار واحد"⁽¹⁾. أما (Bompa 2002) اذ يرى انه يمكن اعتبار اللاعب الذي يمتلك توافق جيد يكون قادراً على أداء المهارة بشكل دقيق فضلاً عن قدرته على أداء الواجب الذي يتعرض له بصورة فجائية وبشكل سريع⁽²⁾.

ويرى الباحث في تعريف القدرات التوافقية انها عمليات داخلية تفاعلية تحدث بين الدماغ والعضلات المشتركة بالعمل لا يمكن مشاهدتها بصورة مباشرة، ويتبين مستواها بالجانب البدني والمهاري في لعبة كرة القدم. وأما التوافق من وجهة نظر (Barrow1998)، هو التوافق العامل الأساسي في الأداء ولاسيما تلك الحركات الأكثر تعقيداً، وان التوافق في الأداء يؤثر تأثيراً مهماً في الأنشطة اليومية⁽³⁾، ويقصد بالتوافق: التآزر العضلي العصبي المتناغم اللازم لإتقان المهارات الحركية المختلفة⁽⁴⁾. ويشير (Willim) : الى التوافق بأنه "القدرة على التنسيق والتكامل بين نظم مركبة مستقلة ووسائل وأساليب حسية مختلفة في أنماط حركية متقنة، أي كلما زادت الحاجة الى مستوى من التنسيق والتكامل دل ذلك على حسن الأداء وكفايته"⁽⁵⁾. ويتحقق التوافق لما ما يأتي⁽⁶⁾ :

1. سرعة تنشيط الوحدات الحركية المطلوبة للمشاركة بالعمل.
2. تحقيق التنسيق بين عمل العضلات الأساسية والعضلات المضادة.
3. سرعة التغير ما بين التوتر او الانقباض العضلي والارتخاء العضلي.

(1) محمد صبحي حسانين: القياس والنقويم، القاهرة، دار الفكر العربي، 1995، ص406.

(2) Bompa, T: Total Training for young Champions, United States: versa press,2002. p204.

(3) Barrow, H.M, and magee, R, Apractical Amureachto Measurement, 2nd. ed, lea and febigierphil, 1998, p,115.

(4) ضياء الدين محمد عطية؛ الصحة واللياقة البدنية، الدمام، مكتبة المتنبى، 2014، ص21.

(5) William E. Pretice,2001, Get fit stay fit, Graw Hill, USA, P .24.

(6) أبو العلا احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997، ص206.

ويتفق مع هذا (محمد رضا) و(Bompa) اذ يقسمان التوافق على قسمين، هما (1):

1. التوافق العام: يُحكم التوافق سيطرته على قدرة أداء الرياضي للمهارات الحركية المتعددة بشكل معقول، بغض النظر عن خصوصية اللعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة ... ويمثل اكتساب التوافق العام القاعدة الأساسية التي يستطيع الرياضي فيها بناء وتنمية التوافق الخاص.

2. التوافق الخاص: يعكس التوافق الخاص قدرة الرياضي على أداء حركات متعددة الأنواع في اللعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة بشكل سريع وسهل ودقيق، ويكون التوافق الخاص مرتبطاً مع خصوصية المهارات الحركية الخاصة باللعبة بقوة ويزود الرياضي بقدرات إضافية لاستعمالها بشكل فعال في التدريبات والمباريات.

ويشير محمد صبحي حسانين إلى أنواع التوافق بما يأتي (2):

1. التوافق العام والتوافق الخاص: ويظهر في مهارات للاعب كرة القدم كالجري والمناولة والاختاماد.

2. توافق الأطراف والتوافق الكلي للجسم: ويظهر في عملية التهديف في كرة القدم عند التناسق والترابط الحركي في التغيير والخذاع عند استلام الكرة بأوضاع مختلفة.

3. توافق الذراع والعين وتوافق القدم والعين: في لعبة كرة القدم التوافق الأول يظهر عندما يقوم لاعب بأداء رمية جانبية في اثناء الطيران ومنع تسجيل الأهداف في مرماه فضلاً عن كثير من الألعاب الهوائية التي تحدث في المباراة. والتوافق الثاني يظهر عند اللاعبين المهاريين في كرة القدم الذين يتمتعون بخبرة وفكر عالٍ وبمدى رؤية واسع داخل الملعب.

(1) محمد رضا المدامغة: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط2 بغداد، دار الكتب والوثائق، 2008، ص 583.

(2) محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره، ص 408.

ويرى الباحث ان سرعة ودقة الأداء للوصول الى الهدف الصحيح تكون بالاقتماد بالجهد، وتعد سر نجاح اللاعب وتطور القدرات التوافقية.

2-1-4-2 أهمية القدرات التوافقية في لعبة كرة القدم:

إن أهمية القدرات التوافقية في لعبة كرة القدم بصورة عامة تكمن في المتغيرات التي تحدث في المباراة من ناحية الزمانية والمكانية فضلاً عن الاستعداد النفسي والبدني والمهاري، اذ ان القدرات التوافقية التي يمتلكها اللاعب تؤدي الى اكتساب المهارات الحركية والاقتماد في الجهد واختصاراً للوقت اللازم لعملية التعلم واكتساب لها، فضلاً عن التنوع في الأداء المهاري للاعب ، والذي يعود الى وجود مستوى عالٍ من القدرات التوافقية⁽¹⁾.

إن أداء المهارة وبمستوى عالٍ، متعلق بقابلية اللاعب التوافقية وتحقيق الإنجاز العالي⁽²⁾ ، لان المهارة كما يعرفها (محمد حسن علاوي) هي: " أداء وإنجاز عالٍ لعمل ما اوهي القدرة على استخدام الفرد لمعلوماته بكفاية واستعداد للإنجاز"⁽³⁾.

لذا لا يمكن تنمية المهارات وتطويرها للاعب كرة القدم ما لم يكن لديه مستوى من القدرات التوافقية يمكنه من الأداء الصحيح، بمعنى ان هذه القدرات لها دور في التنمية للمهارات وتطويرها؛ لان القدرات التوافقية لا يمكن مشاهدتها بصورة مباشرة انما ندركها من خلال المستوى المهاري للاعب، فالقدرات التوافقية تأتي من خلال الممارسة والتعلم بشكل متدرج وصولاً الى المستويات العليا، ومن خلال التعلم ومن ثم الوصول إلى حد الآلية في تنفيذ الحركات. وهذا ما أشار اليه (وجيه محجوب) اذ يقول: القدرة التوافقية بانها مكونة من ثلاثة مكونات أساسية تتميز بأهميتها المتساوية وهي⁽⁴⁾:

1. الصفات الحركية: وتشمل (الرشاقة ، المهارة ، المرونة ، التوازن).

2. الصفات البدنية: وتشمل (القوة ، السرعة ، مطاولة).

(1) محمد لطفي السيد؛ الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي، ط1، الإسكندرية، 2006، ص 124.

(2) قاسم لزام وآخرون؛ مصدر سبق ذكره، ص 75.

(3) محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي، ط1 الإسكندرية، دار المعارف، 1999، ص 16.

(4) ووجيه محجوب وآخرون؛ مصدر سبق ذكره، ص 56.

أجهزة الجسم الداخلية: وتشمل (أجهزة الجسم المختلفة).

وان كل واحدة من المكونات الثلاثة تتفاعل داخلياً مع مكوناته ثم يتفاعل مع الاثنين الاخرين لتحقيق المستوى العالي، وتعد القدرات التوافقية من الصفات و المقومات الأساسية الصحيحة لنجاح وتحقيق النتائج الإيجابية⁽¹⁾.

لذلك يرى الباحث ان القدرات التوافقية ذات أهمية كبيرة في لعبة كرة القدم لان تميمتها وتطورها يؤدي الى تطوير وتحسين الجانب المهاري والفني.

2-1-4-3 العلاقة بين المهارة والقدرات التوافقية في لعبة كرة القدم:

ان للمهارة مفاهيم كثيرة لكونها العنصر الأساسي للأداء الجيد في نوع النشاط الرياضي الممارس، اذ " انها تمثل كل الحركات التي تؤدي بهدف محدد ضمن اطار قانون لعبة كرة القدم وهي جوهره الاتجاه خلال المباراة"⁽²⁾، كما انها " الحركة التي ترتبط بقابلية الفرد الحركية والبدنية والتوافقية واجهزته الداخلية كلها وتؤدي دوراً مهماً في أداء المهارات"⁽³⁾.

ان ارتفاع الجانب البدني والتوافقي ينعكس ايجاباً على الجانب المهاري لدى اللاعب وتحسن التوزيع الزماني والديناميكي للأداء⁽⁴⁾، كما ان العلاقة بين المهارة والقدرات التوافقية علاقة وثيقة، وهي ذات أهمية كبرى ، فاللاعب يجب ان يمتلك اساساً معيناً من القدرات التوافقية حتى يستطيع ان ينمي ويطور مهاراته الرياضية⁽⁵⁾، فضلاً عن ان القدرات التوافقية هي التي تمكن الفرد الرياضي من أداء مختلف المهارات الفنية لأداء النشاط المتعدد وتشكل الحجر الأساسي لوصول الفرد الى اعلى المستويات⁽⁶⁾.

(1) Muller ،Stein and Konzag: Handball-spielend, trainieren, Erste Auflage, Berlin, Sportverlag Gmbh,1992, p 186.

(2) محمد عبدة، مفتي إبراهيم: أساسيات كرة القدم، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1994، ص 27.

(3) وجيه محجوب: التحليل الحركي، جامعة بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1994، ص 58.

(4) مجيد تركي واخرون: نظريات تدريب الأثقال، بغداد، المكتبة المركزية، 2002، ص70.

(5) قاسم لزام (واخرون): مصدر سبق ذكره، ص78.

(6) محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار المعارف، 1989، ص 25.

ان القدرات التوافقية المهارية من وجهة نظر الباحث هي قدرة اللاعب على الأداء لمختلف المهارات بكرة القدم بصورة سلسة ومتناسقة وهي التي تشكل الاساس في وصوله الى اعلى المستويات.

2-1-4-4 أنواع القدرات التوافقية الحركية والبصرية

2-1-4-4-1 القدرات التوافقية الحركية في لعبة كرة القدم:

يرى الباحث ان هذه القدرات مهمة لتحقيق النجاح والتقدم بمستوى الأداء حسب متطلبات اللعبة من الناحية (الفلسجية، النفسية، البدنية، المهارية، الخططية)، وفيما يأتي توضيح للقدرات التوافقية في لعبة كرة القدم وهناك آراء مختلفة في تقسيم القدرات التوافقية سواء كانت الحركية أو البصرية، وفيما يلي بعض التقسيمات لهذه القدرات. اذ قسمها كل من (Mathews) و (For-Edunrtl) الى ستة اقسام (1)، هي:

1. القدرة على الربط الحركي.
 2. القدرة على الإحساس بالاتجاه الصحيح.
 3. القدرة على التوازن الثابت والمتحرك.
 4. القدرة على رد الفعل البسيط والمركب.
 5. القدرة على التبديل.
 6. القدرة على الوزن الحركي.
- أما (P. Hertz) فيراها خمس قدرات، هي (2):

1. القدرة على التوجيه.
2. القدرة على الاستجابة السريعة.
3. القدرة على التوازن.

(1) Mathews D.K: The psychiological Basis of physical educate For-Edunrtl and Athlettces,3rded, U.S.A, 1981, p201.

(2) Koordinative Fahigkeiten Im schulsport, Berlin, Sportverlag, 1985, p 33 P.Hirtz:

4. القدرة على الإيقاع الحركي

5. القدرة على التفريق.

في حين يراها (Paval) و (David) بالقدرة التوافقية الاتية (1):

1. القدرة على التكيف.

2. القدرة على التوازن.

3. القدرة على التوافق.

4. القدرة على التمايز الحس حركي.

5. القدرة على التوجيه.

6. القدرة على الإيقاع.

أما (احمد خميس وجميل بدري)(2) و(محمد لطفي حسنين)(3) و (ريتير)(4) فقد اتفقوا على

تقسيمها على (7) قدرات، نذكرها لأنها محور عملنا، وهي:

1- القدرة على الاتزان الحركي: هي قدرة الرياضي بالمحافظة على الجسم في وضع معين

واستعادة هذا الوضع في حالة الانحراف عنه.

2- القدرة على تقدير الوضع : قدرة الرياضي على تقدير الوضع لكل من جسمه والاداة

مثل الكرة و(الزميل ، المنافس).

3- القدرة على التوجيه الحركي : قدرة الرياضي على تغيير وتوجيه البرنامج الحركي المراد

تنفيذه بما يتناسب مع تغيير الحالة .

(1) ed, Masaryk University, Brno, The Introduction into Sport Training,1st: Paval, David2012. p,201.

(2) جميل بدري واحمد خميس: مهارات كرة اليد تدريب وتحكيم، بيروت، مطبعة الوفاء، 2011، ص 77.

(3) محمد لطفي السيد؛ مصدر سبق ذكره، ص 130-135.

(4) ريتير انغبورغ: مدخل الى نظريات وطرق التدريب العامة، ترجمة، يورغن شلايف، كلية التربية الرياضية، جامعة لايبزغ، المانيا، 2004، ص11.

4- القدرة على الإيقاع الحركي: هي قدرة الرياضي على ايجاد الايقاع المناسب بنفسه لأي حركة رياضية.

5- القدرة على التنظيم الحركي: هي قدرة الرياضي على استيعاب وتخزين مراحل اداء المجرى الحركي في الوقت المناسب والحركة المناسبة وقدرته على استدعاء هذه المراحل المخزنة والتنويع في ادائها .

6- القدرة على الربط الحركي: قدرة الرياضي على تركيب الحركات الكلية من الحركات الجزئية والتحركات المركبة في المنازلات الفردية والعباب الكرة من المهارات التكنيكية المنفردة وذلك بما يناسب مجرى المنافسة وتحركات المنافس وخصائص الجهاز المستخدم.

7- القدرة على الاستجابة الحركية : هي قدرة الرياضي على تنفيذ الحركات المترتبة على اشارة معينة بسرعة وبشكل صحيح" (1).

2-1-3-4 مميزات تدريب القدرات التوافقية:

وبشكل عام يمكن تحديد المميزات الخاصة لتدريبات القدرات التوافقية بالاتي:

- 1- العمل على تدريب القدرات التوافقية في اجزاء مخصصة خلال الوحدة التدريبية.
- 2- يتم تدريبها لمدة (45 دقيقة على اكثر تقدير) لتجنب حدوث التعب الذي لا يجب حدوثه عند اداء التمرينات التوافقية.
- 3- التبديل بين اشكال التمرينات التوافقية السهلة والصعبة خلال الوحدة التدريبية.
- 4- اعطاء راحة كاملة بين المجموعات.
- 5- لا تزيد الفترة الزمنية الفاصلة بين وحدات تدريب القدرات التوافقية اكثر من (7) ايام.

(1) البهادلي، حسن، (واخرون): تأثير منهج مقترح على بعض القدرات التوافقية والمهارات الاساسية للاعبين الناشئين بكرة القدم، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية العدد(5) العراق،، 2013م، ص 48 .

6- في تدريب القدرات التوافقية يجب ان يعطى التمرين بشرط ان لا يتخلله مهارة غير معروفة من قبل المتدربين، اي يجب ان يتقن اللاعب المهارة التي تعطى ضمن تدريب القدرات التوافقية.

7- يجب التأكيد في تدريبات القدرات التوافقية على التنوع وعدم التكرار الكثير بحيث ان تكرر التمرينات التوافقية لا يتجاوز ثلث التمرينات للأداء المهاري.

8- نحتاج تدريب القدرات التوافقية في الاعداد المبكرة، لكن عند المستويات العليا نحتاجها من اجل تطوير اعلى المستويات وذلك من اجل تنسيق المهارة الجديدة التي ستساعدنا في تطوير المستوى.

10- يمكن استعمال تدريبات القدرات التوافقية في مرحلة الاحماء في بداية الوحدة التدريبية" (1).

2-1-4-4-3 القدرات التوافقية البصرية في لعبة كرة القدم:

تمتلك العين مجموعة من الوظائف والقدرات الأساسية التي من خلالها يمكننا جمع معلومات من محيطنا وعن طريقها نتعرف عن كل معلومة ومن هذه الوظائف هي قدرتها على استقبال المنبهات البصرية وتفسيرها وإدراكها وترجمة ما تم إدراكه الى حركات ، وتعد أهم وأول وظيفة للعين وهي النظر أي مشاهدة الأشياء وعملية النظر عملية مركبة من شقين الأول النظر والثاني هو الرؤية التي تقوم بها قشرة المخ المتصلة بشبكة العين عن طريق العصب البصري ، لذلك فإن النظر والرؤية وحدة متكاملة لوظائف العين ولا تكتمل عملية النظر دون العملية الوظيفية العصبية لعملية الرؤية فلا يمكن أن ترى دون عملية النظر وهذا ما يسمى بالتكامل الوظيفي بين العين والمخ(2).

(1) أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي المعاصر، ج 11، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2012م، ص 68 .
(2) سعاد عبد حسين وغصون ناطق عبد الحميد: مفاهيم علمية للرؤية البصرية، ط1، بغداد، الجزيرة للطباعة والنشر، 2015، ص 22.

من خلال ما تقدم نستطيع أن نقول بأن القدرات البصرية عبارة عن وظائف تقدمها العين لكي نعرف ما يدور حولنا من متغيرات والتي من خلالها يمكننا جمع المعلومات التي تخدم الأداء وهي مهمة لجميع الألعاب الرياضية.

وهناك دراسات عديدة حول القدرات البصرية ومدى تأثيرها على الأداء الحركي وإدخالها ضمن برامج التدريب لأنها تعمل على زيادة قدرة اللاعبين على الأداء ومن هذه الدراسات دراسة (تراكتمن) حول حركات العين للاعب كرة السلة وقارنها مع مهارة التهديف وأثبتت الدراسة بأن أفضل لاعب في التهديف هو صاحب أفضل حركات للعين (1).

ويشير (Brian Ariel,2004) إلى أن القدرات البصرية ترتبط بشكل وثيق بنوع الرياضة التخصصية التي يمارسها اللاعبون ، فلاعبوا كرة القدم من ذوي الخبرة تكون لديهم قدرة بصرية طرفية عالية أي مجال رؤية جيد لذا يكون إدراكهم لحركة اللاعبين والكرة بينما اللاعبين المبتدئين يكون تركيزهم وإدراكهم للكرة أكبر من إدراكهم لتحركات الزملاء والمنافسين وبالتالي يؤدي الى ضعف الأداء لأن أي حركة يؤديها اللاعب تتطلب منه التوافق بين العين والجسم والاداة وهذا ما نشاهده في أغلب الألعاب الرياضية (2).

ويرى الباحث إن للقدرات البصرية أهمية كبيرة لجميع اللاعبين وفي جميع الألعاب وذلك لغرض إنجاز العديد من المهام الحركية أثناء التدريب والمباريات وبذلك فإن لاعب كرة القدم يحتاج الى أن يقدر المسافة بينه وبين المنافسين أو بينه وبين الأداة لذا يجب أن يمتلك تركيز بصري جيد بالإضافة الى رد الفعل البصري والرؤية المحيطية الجيدة وغيرها من القدرات البصرية لكي يرى جميع خياراته أثناء الأداء المتغير الظروف وكذلك عند إداء المناولات البينية العميقة كذلك يحتاج اللاعب الى حركات التتبع البصري عند مناولة الكرة

(1) محمد مصطفى يونس: محمد مصطفى يونس: دراسة تحليلية لتأثير مستوى المهارات البصرية وعلاقتها بفاعلية الأداء المهاري للاعب كرة القدم، جامعة الإسكندرية، 2017، ص 38.

(2) Brian Ariel,2004,p 126.

الى الزميل المتحرك والشيء المهم للاعب كرة القدم امتلاكهم لهذه القدرات لأنها تساعد اللاعبين بأن تكون القرارات التي يريدون القيام بها غير معروفة وغير مكشوفة للمنافس وبالتالي يكون عنصر المفاجئة بالأداء للمنافس مما يخدم الأداء والوصول الى تحقيق الهدف أو صناعة فرصة جيدة.

2-1-4-4 أنواع القدرات البصرية

يشير يوسف محمود عبدالله نقلاً عن (Brian Ariel,2004) إلى أن القدرات البصرية المستخدمة في المجال الرياضي تبلغ (20) قدرة بصرية ومن هذه القدرات (الدقة البصرية الثابتة- الدقة البصرية المتحركة -التركيز البصري -التتبع البصري -الرؤية المحيطة - التوافق بين العين والجسم -سرعة رد الفعل البصري- إدراك عمق الرؤية- إدراك مجال الرؤية- تعاون العينين- إدراك المركز الطرفي- التصور البصري- انحياز العين- القدرة على تحديد الأبعاد- مرونة العينين- التمييز البصري- الذاكرة البصرية -الإدراك البصري- تقييم الألوان - التوافق الطرفي)(1).

سيطرق الباحث الى القدرات البصرية المدروسة بالبحث وكما يلي:

انواع القدرات البصرية:

1-الدقة البصرية المتحركة:

"وتعرف الدقة البصرية المتحركة أيضاً بحدة الرؤية الحركية ويتم تحديدها عندما يكون هدف الاختبار أو المراقبة في الحركة ، وهي تعرف أيضاً بقدرة الفرد على تتبع تفاصيل الشيء في المجال الرياضي عندما تكون الحركة نسبية للاعب والهدف فإن حدة

(1) يوسف محمود عبد الله: تأثير تدريبات الرؤية البصرية على دقة بعض المهارات الفنية لناشئات الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2011، ص13.

الرؤية الحركية تقل أهميتها لدى الرياضيين الذين ليسوا في حاجة إلى تتبع أهداف تتحرك بسرعة" (1).

ويعرفها قرار عبد الاله كريم علي الربيعي 2020، "بأنها قدرة اللاعب على رؤية التفاصيل في الشيء وتسمى بالحدة البصرية" (2).

"وتعرف بأنها المقدرة على أن ترى الهدف أو الشخص وبوضوح اثناء تحركه ، فسرعة ودقة حركة العين تختلف نوعا ما عن حركة الجسم والرأس كما تساعد على تحقيق أفضل توازن في التوجيه المكاني" (3).

وقد أكد (ألن بيرمن) 2011، "على أهمية الدقة البصرية المتحركة في الرياضات ذات الحركات السريعة بحيث يكون قادراً على تحريك عيونه وجسمه بنفس الكفاءة لأتباع العمل" (4).

ويرى الباحث بانها قدرة الفرد على تتبع تفاصيل الشيء في المجال الرياضي عندما تكون الحركة نسبية للاعب لذا فإن حدة الرؤية الحركية تقل لدى للاعب الذي ليس بحاجة إلى تتبع أهداف تتحرك بسرعة.

2- الرؤية المحيطية:

"وهي القدرة على مشاهدة الأشياء خارج بؤرة التركيز من كلا الجانبين وللأعلى والأسفل، وإنها واحدة من أكثر المهارات البصرية قيمة يمكن للرياضي ان يمتلكها والرؤية

(1) Thomas,I,et al (2005): "visual evoked potentials reaction and egedominance in cricketers :

Johannesburg, south Africa, journal of sport medicine and physical, p251.

(2) قرار عبدالاله كريم علي : أثر تمارين الرؤية الواسعة لخطوط اللعب في بعض القدرات البصرية والاداء المهاري والخططي للاعبي كرة القدم الشباب بأعمار (17- 19) سنة، اطروحة دكتوراه ،كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء، 2020.

(3) زكي محمد حسن : مهارات الرؤية البصرية للرياضيين، مصر، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2004، ص91.

(4) Alan Berman, OD, Institute for Sport Vision, www.opt.pacificu.edu/ce,2011,p46.

فيما وراء 180 درجة من كلا الجانبين، هي ظاهرة غير طبيعية وهي تمكن اللاعبين من مشاهدة مساحات لعب اكبر وحركة اللاعبين الآخرين والكرة كل ذلك في وقت واحد⁽¹⁾.

إن العين تشكل من الرأس وجسم الإنسان خطوط رؤية افقية وعمودية تسمى حقول الرؤية للعين ، وإن تلك الحقول تسير إلى المدى الكامل من البيئة التي يمكن أن تراها دون تغيير في تثبيت العين⁽²⁾.

ويرى الباحث بان الرؤية المحيطية هي من أكثر المهارات البصرية اهمية وذات قيمة عالية يمكن للرياضي ان يمتلكها وذلك لأنها تمكنه من مشاهدة مساحات كبيرة من ميدان اللعب وكذلك مشاهدة اكبر للاعبين الزملاء والمنافسين.

3- التتبع البصري:

"ويقصد به قدرة الفرد على تتبع الأهداف المتحركة بدون حركة كثيرة من الرأس وهي استخدام حركة العين لعمل مسح للملعب مع متابعة الكرة في أثناء طيرانها"⁽³⁾.

"كما إن في العديد من الالعاب والمنافسات الرياضية يتوجب على الرياضيين ليس فقط مشاهدة اللاعبين أو الاهداف التي تحت شروط وظروف متنوعة ولكنهم أيضاً يتابعون الأشياء التي تتحرك بسرعة خاطفة وهذه المهارة البصرية تسمى أيضاً حدة البصر (الدينامية) المتغيرة "⁽⁴⁾.

ويعرف زكي محمد حسن 2004، التتبع البصري على أنه تتبع ملاحظة سمات الجسم أو الأشياء مهما زادت سرعتها أو اختلفت ، وهذه القدرة البصرية تعد من الركائز

(1) علي حسين هاشم الزامل: الدلائل الفلسفية والحركية في علم النفس الرياضي، ط1، العراق، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010، ص78.

(2) وجيه محبوب: التحليل الفيزيائي والفلسفي للحركات الرياضية، جامعة بغداد، 1990، ص138.

(3) احمد عبد المولى السيد ابراهيم: تأثير تدريبات نوعية لتنمية القدرات البصرية الخاصة على بعض الأداءات الخطئية لناشئي كرة القدم، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2012، ص20.

(4) محمود عبد المحسن عبد الرحمن ناجي: تأثير تدريب الرؤية البصرية على اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة المنيا، كلية التربية الرياضية، 2008، ص34.

الأساسية المهمة للكفاءة البصرية، حيث تستخدم حركة العين التتبعية لسمات الجسم سواء كان متحركاً أم ثابتاً وبدون تقطيع في الرؤية (1) .

4- التركيز البصري:

هو التركيز الناتج من الصورة المشاهدة أو المتخيلة بواسطة حاسة البصر والمتمثلة أو المخزونة في الذاكرة على شكل صور من خلال حاسة البصر، والتركيز البصري هو التركيز من خلال حاسة البصر، يتم تركيز الأشياء بألوانها وحجومها وأشكالها ولمعانها ومكانها واتجاهها ومسافاتهما وكلها صفات ثابتة لها (2).

وتعرف العين بأنها " ذلك العضو الحسي الخاص بالإبصار إذ تعد أهم وسيلة للاتصال بين الإنسان والعالم المحيط به " (3) .

" وإن انتقال ما هو موجود في العالم الخارجي يتم عن طريق الحواس ، فالإنسان ينظر ليرى وينصت لسمع ويتناول الأشياء عن طريق الفم ليتذوق وهكذا تنقل الحواس ما هو موجود في البيئة ويطلق على هذه المرحلة الإدراك الحسي ، ثم تنقل الاعصاب المستقبلية لهذه المثيرات الى مخ الانسان لإعطاء التفسير وتسمى هذه المرحلة بالإدراك العقلي " (4) .

" وتشير العديد من الدراسات إلى إن غالبية المعلومات التي تصل الدماغ من العالم الخارجي مصدرها البصر ، وإن التركيز البصري يشكل الجزء الأكبر من المعلومات في عمليات الإدراك التي يمارسها الفرد يومياً ، لا بل إن المعلومات البصرية تغلب المعلومات

(1) زكي محمد حسن : مصدر سبق ذكره، 2004، ص17.

(2) محمد جسام عرب (وآخرون) : موسوعة العلوم النفسية والتربية البدنية، دار الكتب والوثائق، بغداد، 2011، ص385.

(3) عبد المنعم الحفني : موسوعة علم النفس والطب النفسي، القاهرة، مكتبة مدبولي، 1994، ط4، ص956.

(4) عبد العزيز عبد الكريم المصطفى : التطور الحركي للطفل، الرياض، دار روائع الفكر للنشر والتوزيع، ط2، 1996،

من القنوات الحسية الأخرى في حال تضارب المعلومات البصرية مع المعلومات الحسية الأخرى" (1) .

"والعين تختص بالاستقبال الإدراكي البصري وهي في عملها أشبه بالكاميرا التي تلتقط الصور لكل ما يقع امامها ، وتعد الرابط الأهم مع البيئة فتزودنا بالمعلومات أكثر من باقي الحواس" (2) .

5- الاحساس البصري:

إن الرؤية البصرية من أهم الوظائف الحسية في أداء وإدراك المهارات الرياضية، على الرغم من إنها نادراً ما تؤخذ بنظر الاعتبار عند تصميم البرامج التدريبية والتمرينات الخاصة من قبل الرياضيين والمدربين، وإن عدم الانتباه لها يعود إلى قلة الوقت اللازم لتضمينها في برامج التدريب، وقد أثبتت الدراسات أهمية النظام البصري في نجاح أداء اللاعب على الرغم من إن تدريب العين ليس بالجديد فقد تم استخدامه في المختبرات والعيادات على حساب الأداء الرياضي وإن هذه البرامج تم استخدامها إكلينيكياً وإن استخدامها في البيئة الرياضية محدود جداً (3).

"وتعد تدريبات الاحساس البصري التي تستخدم في مجالات عديدة وتحت مسميات مختلفة ، ففي المجال الطبي يستخدم تحت مسمى علاج الرؤية ، ويستعمل أحد أنواع العلاج الطبيعي أو التأهيل العلاجي للدماغ والعين وهو عبارة عن منهج تدريبي تقدمي ، أي البدء من الأسهل الى الأصعب وذلك بهدف تحسين مرونة وتوافق عضلات العين" (4) .

(1) صالح حسن احمد الداھري : سيكولوجية الابداع والشخصية، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2008، ص90.

(2) عدنان يوسف العتوم : علم النفس المعرفي، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط2، 2010، ص98.

(3) سعاد عبد حسين وهيب و غصون ناطق عبد الحميد: مفاهيم علمية للرؤية البصرية، العراق، بغداد، الجزيرة للطباعة والنشر، ط1، 2015، ص45.

(4) سعاد عبد حسين وهيب و غصون ناطق عبد الحميد: نفس المصدر السابق، ص49.

6-رد الفعل البصري:

وهو محاولة التحديد الدقيق للمثير من عدت مثيرات غير معروفة، وكذلك هو التمييز المثالي للمنبه بين المنبهات الأخرى والتي توجد في المجال البصري، فمثلا إذا كنا ننظر الى مجال بصري يحتوي على عدة ألوان مثل لون قميص الزميل والمنافس والحكم وطلب منا تركيز بصرنا على لون قميص المنافس الذي نركز عليه، وتلك المحاولات التي قامت بها العينان للبحث عن لون من بين الألوان المختلفة والتي توجد معه في المشهد البصري تسمى عملية البحث البصري ومن ثم تأتي عملية رد الفعل البصري⁽¹⁾.

" ويمكن ان نتعرف على الشكل او اللون من خلال السياق الذي يوجد فيه، ويعني السياق النمط العام لمثيرات المشهد الذي يحتوي عليها الحروف، الارقام، الحيوانات، الطيور وتشير العديد من الدراسات إلى إن غالبية المعلومات التي تصل الدماغ من العالم الخارجي مصدرها البصر، وان رد الفعل البصري يشكل الجزء الأكبر من المعلومات في عمليات الإدراك وسرعة رد الفعل التي يمارسها الفرد يوميا، لا بل إن المعلومات البصرية تغلب المعلومات من القنوات الحسية الأخرى في حال تضارب المعلومات البصرية مع المعلومات الحسية الأخرى"⁽²⁾.

2-1-5 الاداء المهاري

ان الاداء المهاري هو ركيزة أساسية لأداء البدني تعتمد عليه الفعاليات الرياضية ، فلا تخلو فعالية رياضية من الاعتماد على الاداء المهاري وبوجود الاختلافات التي تتناسب وأداء كل فعالية، وتمتاز لعبة كرة القدم في أنها تحتم على اللاعب الحركة المستمرة في الملعب وذلك لتنوع فعاليتها الهجومية والدفاعية وان هذه الحركة تلقي عبئاً كبيراً على

(1) حسين علي كنبار العبودي: الوظائف والمهارات البصرية في المجال الرياضي، ط1، لبنان، بيروت، دار الكتب العلمية، 2014، ص52-53.

(2) صالح حسن احمد الدايري : مصدر سبق ذكره، ص90.

الاجهزة العضوية الداخلية لجسم اللاعب ، وعندما يفقد اللاعب عنصر تحمل الاداء المهاري لا يستطيع المقاومة لفترة طويلة ويظهر عليه التعب البدني والعصبي الذي يجعله يفقد التركيز وبالتالي لا يستطيع أداء المهارات الفنية وتنفيذ الواجبات الهجومية بشكل دقيق، وعلى ذلك يجب ان تكون الاجهزة الحيوية الداخلية للجسم في أحسن حال حتى تقوم بنشاطها على أكمل وجه أثناء العمل المهاري العالي المستوى ، وعند العمل المهاري المستمر للاعبين طوال فترة المباراة وما يترتب عليه من جهد بدني مضني الذي من خلاله سوف تتكون فكرة بوجود اختلاف في الاستجابات الوظيفية لجسم اللاعب والتي من شأنها ان تكون أحد الاسباب الرئيسة للإخفاق والفشل في تحقيق الفوز بالمباراة ، وعليه لابد للمدربين من الوقوف على مستويات اللاعبين الحقيقية وتقويم عملهم التدريبي ومعرفة الاسباب التي قد تؤدي الى عدم تمكن اللاعبين من تحمل الاداء المهاري بصورة جيدة وبكفاءة عالية حتى نهاية المباراة .

2-1-5-1 الأداء المهاري بكرة القدم

يعد الاداء المهاري من الجوانب المهمة بكرة القدم ومن العناصر والأساسية التي يجب أن يمتلكها لاعبو كرة القدم الشباب والتي قد تكون الفيصل لحسم نتائج المباريات ، وخاصةً بعد التطور الكبير الذي حصل في لعبة كرة القدم من خلال تنوع طرائق اللعب الحديثة بالنسبة لواجبات مراكز وخطوط اللعب من خلال الارتقاء في الأداء المهاري لهذه المراكز والخطوط وبالتالي السيطرة على مجريات اللعب وإمكانية فتح الثغرات في دفاعات المنافسين والسيطرة والاستحواذ على الكرة وإمكانية تسجيل الأهداف وتحقيق الفوز (1).

ويذكر (حسن أبو عبده، 2007) بأن المهارات الأساسية هي أحد الأركان الأساسية في وحدات التدريب اليومية إذ تعد قاعدة أساسية للعب كرة القدم وبدون اتقان هذه المهارات لا

(1) غازي صالح محمود: الاسس العلمية والتطبيقية لكرة القدم، بغداد، مكتب زاكي للطباعة، 2007، ص 43-44.

يستطيع اللاعب تنفيذ خطط اللعب الملقاة على عاتقه من خلال واجباته في المركز الذي يشغله في خطوط اللعب المختلفة أثناء المباراة⁽²⁾.

ويرى الباحث إن الأداء المهاري يتمثل في التطبيق الصحيح لمهارات كرة القدم أثناء التدريب والمباريات وبدقة عالية وتوقيت جيد، وتظهر أهمية الرؤية الواسعة عند الأداء المهاري في اختيار المهارة الأنسب لموقف اللاعب المستحوذ على الكرة ولا يأتي ذلك إلا من خلال إمكانية اللاعب في رؤية تحرك جميع الزملاء والمنافسين وبالتالي يستطيع أن يختار الأداء المناسب لجميع مواقف اللعب المختلفة، فعند الأداء يحتاج اللاعبون الى تطبيق مهارات مختلفة منها الدحرجة والمناولة والمراوغة والتهديف وتبعاً لموقف اللعب الذي هو فيه.

ويذكر (ضياء ناجي، 2019) بأن التنفيذ الجيد والاداء الصحيح للمهارات الأساسية من قبل لاعبي الفريق الواحد يضمن للفريق السيطرة على الكرة والتحكم بسير المباراة من خلال أداء المناولات ومراوغة المنافس واجتيازه من خلال إجادة الخداع وإجادة التهديف من مكانات ومسافات مختلفة ، لذلك فإن أهمية استخدام المهارات سواء كانت مهارات هجومية أم مهارات دفاعية هو القدرة على انتقاء أنسب المهارات والتي تتماشى مع طبيعة الموقف المتغير والذي يتيح للفريق تحقيق الهدف الأساسي ألا وهو تسجيل الأهداف له ومنع دخول الأهداف مرماه وبالتالي تحقيق الفوز، وهي بذلك تُعد الركيزة الأساسية الأولى لتحقيق الإنجاز في مباريات كرة القدم وتحتل جانباً مهماً في وحدات التدريب اليومية ولجميع الفئات السنية ولكل مراكز وخطوط اللعب⁽²⁾.

(1) حسن السيد أبو عبده: الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، الإسكندرية، مطبعة الاشعاع الفنية، ط7، 2007، ص 127.

(2) ضياء ناجي عبود: المهارات الحديثة بكرة القدم، ط 1، العراق، دار الضياء للطباعة، 2019، ص 26-27.

لذلك لجأ الباحث الى تدريب المهارات الأساسية في ضل ظروف صعبة وهي الاعتماد على عين واحدة وتطبيق مختلف المهارات الأساسية ولجميع خطوط اللعب، أو تصغير جوانب الرؤيا للاعبين من خلال النظارة الذكية وكذلك، وبذلك فأن مهارات اللاعبين لا تتطور الا من خلال تمرينات تصعب الأداء المهاري أثناء التدريب وذلك من أجل تطوير الأداء المهاري أثناء المباريات وبما يخدم تنفيذ المهارات من حيث الدقة والتوقيت الجيد. ومن خلال ما تقدم من أهمية للأداء المهاري ولكن عند الأداء في المباراة لا يستطيع بعض اللاعبين من ترجمة واتقان المهارات المختلفة لما يخدم عمل الفريق وتوصيل الكرة الى اللاعب الذي من الممكن أن يشكل خطورة أكثر من غيره من اللاعبين وذلك بسبب عدم امتلاك اللاعبين الشباب الرؤية الواسعة لتشمل جميع حركات الزملاء والمنافسين. ومن مكونات الأداء المهاري المدروسة في البحث هي (المناولات -حيازة الكرة-التهديف).

2-5-1-2 العوامل المؤثرة في تطوير الاداء المهاري ووصوله الى الآلية:

- 1-العوامل الوظيفية (الاجهزة الوظيفية) .
- 2-العوامل التشريحية (المورفولوجية) .
- 3-عوامل اللياقة البدنية.
- 4-العوامل النفسية.
- 5-العوامل العقلية.
- 6-القدرات التوافقية.
- 7-القدرات البصرية.
- 8-الإمكانيات الحركية والقدرات الميكانيكية.
- 9-توافر الخبرات الحركية المتنوعة⁽¹⁾.

(1) مفتي ابراهيم حماد : المرجع الشامل في التدريب الرياضي ، القاهرة دار الكتاب الحديث، ط 1 ، 2010 ، ص176.

2-2 الدراسات المترابطة

1-2-2 دراسة مازن جليل عبد الرسول(2021)⁽¹⁾

عنوان الدراسة:

(القدرات التوافقية والبصرية ونسب مساهمتها بالأداء المهاري وبحسب خطوط اللعب كمؤشر لانتقاء لاعبي المدارس التخصصية بكرة القدم بأعمار (12-31) سنة).

هدف الدراسة:

-التعرف على مستوى القدرات التوافقية والبصرية والاداء المهاري للاعبي المدارس التخصصية بكرة القدم في محافظات الفرات الاوسط بأعمار (12-13) سنة.

-التعرف على علاقة القدرات التوافقية والبصرية بالأداء المهاري بحسب خطوط اللعب للاعبي المدارس التخصصية بكرة القدم في محافظات الفرات الاوسط بأعمار (12-13) سنة.

منهج وعينة الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح (الوضع الراهن)، إذ اشتمل مجتمع البحث بلاعبي المدارس التخصصية بكرة القدم في محافظات الفرات الأوسط (كربلاء- بابل- النجف- القادسية- المثنى)، والبالغ عددهم (247) لاعبا.

أهم الاستنتاجات :

ان القدرات التوافقية (قدرة تقدير الوضع والربط الحركي) لها نسبة مساهمة بالأداء المهاري للاعبي خط الهجوم بالمدارس التخصصية في محافظات الفرات الاوسط بكرة القدم بأعمار

(1) مازن جليل عبد الرسول: القدرات التوافقية والبصرية ونسب مساهمتها بالأداء المهاري وبحسب خطوط اللعب كمؤشر لانتقاء لاعبي المدارس التخصصية بكرة القدم، أطروحة دكتوراه، جامعة كربلاء، 2021.

(12-13) سنة، كذلك ان القدرات التوافقية (قدرة تقدير الوضع و التنظيم الحركي والتوجيه الحركي) لها نسبة مساهمة بالأداء المهاري للاعبى خط الوسط بالمدارس التخصصية في محافظات الفرات الاوسط بكرة القدم بأعمار (12-13) سنة.

2-2-2 دراسة ماجد مصطفى أحمد وعبدالمحسن زكريا أحمد (2006) (1).

عنوان الدراسة:

(تأثير تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الأداء المهاري في كرة القدم)

هدف الدراسة: التعرف على الفروق بين نتائج القياسات القبليّة والبعدية في القدرات البصرية ومستوى الاداء المهاري.

منهج وعينة الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (30) طالب حيث قسمت الى مجموعتين تجريبية وضابطة.

أهم الاستنتاجات :

التدريبات المستخدمة أدت الى تطور القدرات البصرية والمتغيرات مهارية لدى افراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي فيما عدا كفاءة العين للإبصار.

(1) ماجد مصطفى احمد وعبدالمحسن زكريا احمد : تأثير تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الاداء المهاري بكرة القدم، بحث منشور، القاهرة، 2006.

2-2-3 دراسة يوسف كاظم الربيعي (2018)⁽¹⁾.

عنوان الدراسة:

(أثر تمرينات خاصة بأسلوب التدريب الإضطرابي باستخدام Strobe training glasses لتطوير تركيز الانتباه وبعض القدرات الحركية والمهارات الاساسية للاعبين كرة القدم الناشئين "14-16" سنة)

هدف الدراسة:

التعرف على أفضلية المجموعتين التجريبتين في تطوير تركيز الانتباه وبعض القدرات الحركية والمهارات الاساسية بكرة القدم.

منهج وعينة الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين وتكونت عينة الدراسة من (25) لاعب من مدرسة السلام الكروية للناشئين وقسمت العينة الى مجموعتين تجريبتين لكل مجموعة (10) لاعبين.

أهم الاستنتاجات: المهارات الاساسية بكرة القدم هي الأكثر تأثراً وتطوراً بأسلوب التدريب الإضطرابي بواسطة النضارات ولم يحصل أثر ملموس في القدرات الحركية (الرشاقة- وسرعة الاستجابة)

2-2-4 مناقشة الدراسات السابقة:

من الملاحظ أن لكل دراسة هدفاً أو مجموعة أهداف ترمي إليها، ولا مانع من أن هنالك بعض أوجه التشابه بينها وبين دراسات أخرى؛ لأن معظم الدراسات تبني على أساس

(1) يوسف كاظم الربيعي: أثر تمرينات خاصة بأسلوب التدريب الاضطرابي باستخدام (Strob training glasses) لتطوير تركيز الانتباه وبعض القدرات الحركية والمهارات الاساسية للاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار (14-16) سنة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2018.

ما انتهت أو توقفت عليه الدراسة السابقة، وهذا يولد نوعاً من التطور العلمي المرجو من أي دراسة تعمل على هذا الأساس ومع التشابه في بعض الأمور إلا أنها تختلف عنها في أمور أخرى، لهذا لخص الباحث أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة الأخرى .

2-2-4-1 اوجه التشابه:

1- تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة مازن جليل عبد الرسول من حيث استعمال القدرات التوافقية الحركية والبصرية كمتغير للبحث ولعبة كرة القدم .

2- وتتفق مع دراسة ماجد مصطفى أحمد وعبد المحسن زكريا أحمد من حيث اللعبة الرياضية المدروسة في هدف الدراسة حيث كان هدف الدراستين هو التعرف على مستوى القدرات البصرية والأداء المهاري بكرة القدم.

3- تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة يوسف كاظم الربيعي في استخدام الوسائط والأدوات لتطوير بعض القدرات الحركية.

2-2-4-2 اوجه الاختلاف:

1- الاختلاف في اعمار العينة اذ ان الدراسة الحالية شملت عينة باللاعبين الشباب في حين كانت دراسة (مازن جليل عبد الرسول) متمثلة بلاعبين بأعمار (12-13) سنة، وتختلف في طبيعة منهجية البحث حيث كانت الدراسة السابقة استعملت المنهج الوصفي بأسلوب المسح (الوضع الراهن)، والدراسة الحالية استعملت المنهج التجريبي، كما وتختلف الدراسة السابقة في عدم دراستها لمتغير مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.

2- كما وتختلف عن دراسة ماجد مصطفى أحمد وعبد المحسن زكريا أحمد كون الدراسة الحالية تتضمن استخدام وسائط الكترونية ذكية، بينما الدراسة السابقة فكانت تستخدم

تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية، وتختلف الدراسة الحالية في عدم
دراستها للمتغير القدرات التوافقية.

3- كما وتختلف عن دراسة يوسف كاظم الربيعي في عينة البحث كون الدراسة الحالية
للاعبين الشباب أما الدراسة السابقة للاعبين الناشئين (14-16) سنة، كما وتختلف
في إن الدراسة الحالية دراسة للقدرات البصرية.

الفصل الثالث

3 - منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.

1-3 منهج البحث.

2-3 مجتمع البحث وعينته.

3-3 الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث.

1-3-3 الوسائل المستخدمة في البحث.

2-3-3 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث.

3-3-3 تصميم الوسائط الإلكترونية الذكية:

1-3-3-3 مرمى كرة القدم الذكي

1-1-3-3-3 مكونات الجهاز:

2-1-3-3-3 طريقة عمل الجهاز:

3-1-3-3-3 اتجاهات واهداف تصنيع الجهاز:

2-3-3-3 الشاخص الذكي

1-2-3-3-3 مكونات الجهاز

2-2-3-3-3 طريقة عمل الجهاز:

3-2-3-3-3 اتجاهات واهداف تصنيع الجهاز:

3-3-3-3 النظارة الذكية

4-3 إجراءات البحث الميدانية.

1-4-3 تحديد بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية واختباراتها.

3-4-2 تحديد اختبارات القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي.

3-4-3 توصيف الاختبارات.

3-4-3-1 توصيف اختبارات القدرات التوافقية الحركية.

3-4-3-2 توصيف اختبارات القدرات البصرية.

3-4-3-3 توصيف اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.

3-4-4 التجربة الاستطلاعية.

3-4-4-1 المرحلة الأولى

3-4-4-2 المرحلة الثانية

3-4-4-3 الاسس التكوينية.

3-4-5 الاختبارات القبليّة.

3-4-6 اجراءات التجانس والتكافؤ.

3-4-7 التجربة الرئيسة.

3-4-8 الاختبارات البعدية.

3-5 الوسائل الإحصائية.

الفصل الثالث

3 - منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي وبتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي، وهذا ما يراه ينسجم ويتطابق مع مواصفات بحثه وتحقيق أهداف دراسته وجدول (1) يبين ذلك:

جدول (1)

يبين التصميم التجريبي لعينة البحث

ت	المجموعة	الاختبارات القبليّة	التعامل التجريبي	الاختبارات البعديّة
1	المجموعة التجريبية	القدرات التوافقية الحركية والبصرية + مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي	تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية + منهج المدرب	القدرات التوافقية الحركية والبصرية + مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي
3	المجموعة الضابطة	القدرات التوافقية الحركية والبصرية + مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي	منهج المدرب فقط	القدرات التوافقية الحركية والبصرية + مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي

3-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبين نادي كربلاء فئة الشباب للموسم 2023-2024 والبالغ عددهم (31) لاعباً، وتم اختيار عينة البحث من مجتمع البحث بالطريقة العشوائية البسيطة وبعدهم (20) لاعباً، مجموعة ضابطة بواقع (10) لاعبين ومجموعة تجريبية بواقع (10)

لاعبين، وبهذا تكون النسبة المئوية للعينة الرئيسة هي (64.51%)، فضلاً عن اختيار (8) لاعباً مثلوا عينة التجربة الاستطلاعية فيما تم استبعاد حراس المرمى وعددهم (3)، وكما مبين في جدول (2).

جدول (2)

يبين مجتمع البحث والعينة الرئيسة والتصميم والتجربة الاستطلاعية والنسب المئوية لها

ت	تفاصيل العينة	العدد	النسبة المئوية%
1	مجتمع البحث الكلي	31	100%
2	عينة البحث الرئيسة	20	64.51%
3	عينة التجربة الاستطلاعية	8	25.80%

3-2-1 إجراءات التجانس لعينة البحث:

هناك العديد من القياسات التي تؤثر بشكل مباشر في متغيرات بحث الدراسة وبعد ان تم التعرف على تلك القياسات وهي الطول، الكتلة، العمر الزمني، العمر التدريبي، أجرى الباحث التجانس لعينة البحث لما لها من علاقة بمتغيرات البحث قيد الدراسة.

جدول (3)

يبين إجراءات التجانس لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية بين المجموعات	درجات الحرية داخل المجموعات	قيمة ليفين للوسط الحسابي	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
الطول	سم	التجريبية	166.1000	3.41402	1	18	0.173	0.682	غير معنوي
		الضابطة	167.3000	3.19896					
الكتلة	كغم	التجريبية	65.8000	2.82056	1	18	0.145	0.707	غير معنوي
		الضابطة	66.9000	3.03498					
العمر الزمني	شهر	التجريبية	206.0000	10.19804	1	18	0.140	0.713	غير معنوي
		الضابطة	208.8000	8.39047					
العمر التدريبي	سنة	التجريبية	17.9000	3.07137	1	18	0.541	0.471	غير معنوي
		الضابطة	18.4000	2.79682					

يتبين من جدول (3) ان قيمة مستوى المعنوية جاءت أكبر من (0.05) مما يؤكد تجانس عينة البحث.

3-3 الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

1-3-3 الوسائل المستخدمة في البحث:

- الملاحظة
- الاستبانة
- الاختبار والقياس
- المقابلة الشخصية

2-3-3 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الهدف الذكي
- الشاخص الذكي عدد (5)
- نظارة حجب الرؤية الذكية (2) أمريكية الصنع
- جهاز حاسوب نوع (Dell)
- كاميرا تصوير فيديو وصور نوع (Nikon).
- ساعة توقيت الكترونية يدوية عدد (2) نوع (kasio610) يابانية الصنع.
- كرات قدم نوع بوما عدد (10).
- ميدان لعب كرة القدم.
- شريط لاصق
- شريط قياس
- ميزان طبي
- شواخص بلاستيكية مختلفة الارتفاع عدد (20).
- صافرة عدد (2) نوع كاسيو.

- حاسبة يدوية.

- جهاز (Redmi Pad) عدد (1)

3-3-3 تصميم الوسائط الإلكترونية الذكية:

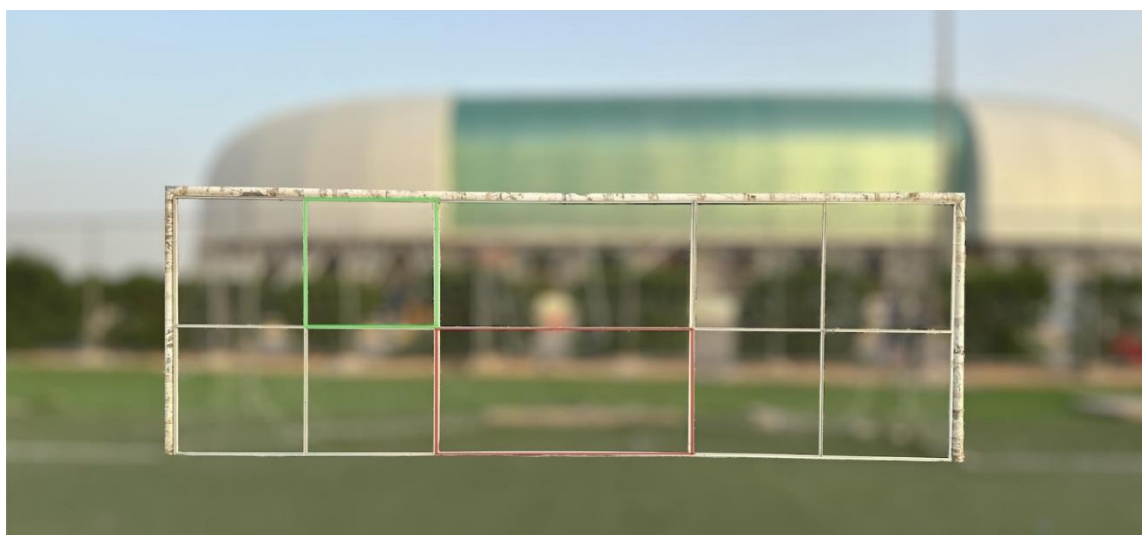
بعد ان نضجت الفكرة لدى الباحث وبعد التباحث مع السيد المشرف والاستعانة بمهندسين ذوي اختصاص في هذا المجال لإنشاء وسائط الكترونية ذكية لتدريب لاعبي كرة القدم ولبيان مواصفات هذا الوسائط سيتم عرض موجز لجميع اجزائها مع الصور التوضيحية الخاصة بها.

تضم هذه الوسائط ثلاث أجهزة وكما يأتي:

3-3-3-1 مرمى كرة القدم الذكي

3-3-3-1-1 مكونات الجهاز:

يتكون من 10 أجزاء كما في شكل (1)، 8 أجزاء مربعة قياس كل مربع (1.22 متر)، ومستطيلانفي وسط المرمى قياس كل منهما (2.44 متر)، يتكون هيكل المرمى الذكي من الحديد، فوق الهيكل تم وضع لايذر بروفايل مصنوع من الالمنيوم يحتوي في بطانته (LED Ws2812b) بأربعة ألوان مختلفة (الأحمر، الأخضر، الشمسي، الأزرق)، تصميم الليد مضاد للصدمات اذ يحتوي سطحه على سيلكون ناعم وحساس مستشعر للاشعة فوق البنفسجية، يحتوي المرمى الذكي على بطارية نوع (Mcdodo) سعة 20000 امبير تدوم لمدة (3 ساعات) تعمل على تشغيل (LED Ws2812b) كل LED قابل للبرمجة والتغيير من خلال الازرار الموجودة في التطبيق كما يسمح التصميم للضوء الصادر من (LED Ws2812b) بالوصول الى زاوية رؤية جيدة من خلال ضبط السطوع تلقائيا وفقا للمشهد اذ تكون اكثر اشراقا.



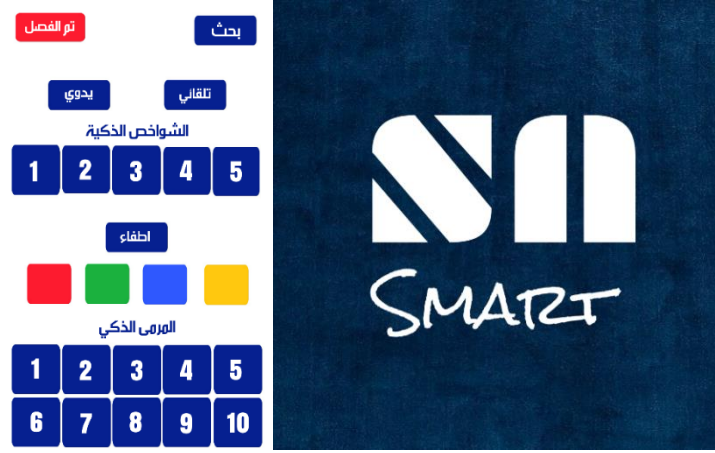
شكل (1)

يوضح جهاز (مرمى كرة القدم الذكي)

3-3-1-2 طريقة عمل الجهاز:

يعمل الجهاز من خلال تطبيق (SA Smart) شكل (2) يوضح ذلك يتم تنصيبه على أجهزة ذات نظام (Android) يحتوي (10) ازرار مرقمة (1-10) تمثل المربعات الموجودة في المرمى وكذلك أربعة أزرار تمثل الألوان (الأحمر، الأخضر، الأزرق، الأصفر) وهي الألوان الليد الموجودة في كل مربع حيث كذلك زر (إطفاء) لإيقاف أي إعزاز تم إعطاءه للجهاز، يتم اختيار المربع مع اللون لتشغيله حسب كل تمرين، ويمكن التحكم بالمربعات والألوان بطريقتين يدوي (Manual) حيث يتم اختبار المربع مع اللون بشكل يدوي وحسب متطلبات كل تمرين، وكذلك تلقائي (Auto) من خلال الضغط على زر تلقائي لتعمل

المربعات مع اللون بشكل تلقائي، يتم ربط الجهاز مع التطبيق عن طريق (Bluetooth) من خلال زر موجود في التطبيق يتم اختيار اسم الجهاز ويتم الربط، أقصى مسافة يمكن للتحكم بالجهاز هي (40 متر)، كما يمكن تشغيل اضاءة أكثر من مربع في آن واحد.



شكل (2)

يوضح واجهة وتطبيق (SA smart)

3-1-3-3-3 اتجاهات واهداف تصنيع الجهاز:

تعد عملية تصنيع الأجهزة لمساعدة عمليات تعليم وتدريب اللاعبين وكذلك الاختبار والقياس اذ تعد واحدة من الاتجاهات الحديثة في عمليتي التعليم والتدريب، وان أي فكرة

لتصنيع جهاز لا بد وان يكون لها اتجاهات واهداف محدودة ومدروسة، اما اتجاهات تصنيع الجهاز فتكون:

قياس قدرة اللاعب المهارية (دقة التهديف) والتوافقية الحركية والبصرية للاعبين الشباب فبخبرة الباحث ومعايشته لمجتمع كرة القدم لاحظ أن أغلب اللاعبين الشباب لديهم أخطاء في الجانب التوافقي والمهاري وذلك بسبب ضعف في القدرات التوافقية التي يمتلكونها والتي تؤثر على مستواهم بالأخص في المباريات.

اما الأهداف للجهاز تكون:

اعداد تمرينات بالمرمى الذكي لتطوير القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين.

3-3-2 الشاخص الذكي

3-3-2-1 مكونات الجهاز:

يتكون من ستاند المنيوم وزنه (450) غرام بارتفاع من (50) سم يصل إلى (2) متر، يحتوي الجزء العلوي منه على جهاز مكعب الشكل يتم داخله تثبيت بطارية و (LED Ws2812b) بأربعة ألوان (الأحمر، الأخضر، الشمسي، الأزرق)، كذلك تصميم الليد مضاد للصدمات اذ يحتوي سطحه على سيلكون ناعم وحساس مستشعر للأشعة فوق البنفسجية يصل مداه إلى متر ونصف يعمل على إطفاء الليد عن استشعاره من مسافة (10) سم، تم تصميم (5) شواخص بهذه الكيفية ترتبط هذه الشواخص في مجموعة واحدة، يتم التحكم بها من خلال تطبيق مثبت على الهاتف عن طريق الازرار الموجودة في التطبيق.

كما يسمح التصميم الشفاف للضوء الصادر من (LED Ws2812b) بالوصول الى زاوية رؤية جيدة من خلال ضبط السطوع تلقائيا وفقا للمشهد اذ تكون في الامكان الخارجية أكثر اشراقا، ، وشكل (3) يوضح أجزاء جهاز الشاخص الذكي.



شكل (3)

يوضح أجزاء جهاز (الشخص الذكي)

3-3-2-2 طريقة عمل الجهاز:

يعمل الجهاز من خلال تطبيق (SA Smart) شكل (2) يوضح ذلك يتم تنصيبه على أجهزة ذات نظام (Android) يحتوي (5) ازرار مرقمة (1-5) يمثل كل رقم شاخص وكذلك أربعة أزرار تمثل الألوان (الأحمر، الأخضر، الأزرق، الأصفر) وهي الألوان الليد الموجودة في كل شاخص حيث يتم اختيار الشاخص مع اللون لتشغيله حسب كل تمرين، ويمكن التحكم بالشواخص والألوان بطريقتين يدوي (Manual) حيث يتم اختبار رقم الشاخص مع اللون بشكل يدوي وكذلك تلقائي (Auto) من خلال الضغط على زر تلقائي لتعمل الشواخص مع اللون بشكل تلقائي، يتم ربط الجهاز مع التطبيق عن طريق

(Bluetooth) يمكن التحكم به لغاية (40 متر)، ويحتوي على بطارية (Mcdodo) سعة 10000 امبير تدوم لمدة (3 ساعات) تعمل على تشغيل الليد نوع (LED Ws2812b) في كل شاخص من خلال الازرار الموجودة في التطبيق وكل LED قابل للبرمجة والتغيير، و يمكن ضبط جهاز الشاخص الذكي من خلال الاعدادات لاختيار اللون المطلوب والتوقيت المناسب لإصدار الضوء، كما يمكن تشغيل شاخص واحد أو أكثر بنفس الوقت وحسب الحاجة في التدريب.

3-3-3-3 اتجاهات واهداف تصنيع الجهاز:

تعد عملية تصنيع الأجهزة لمساعدة عمليات تعليم وتدريب اللاعبين وكذلك الاختبار والقياس اذ تعد واحدة من الاتجاهات الحديثة في عمليتي التعليم والتدريب، وان أي فكرة لتصنيع جهاز لا بد وان يكون لها اتجاهات واهداف محدودة ومدروسة. اما اتجاهات تصنيع الجهاز فتكون:

محاولة تحسين الأداء المهاري للاعبين، كذلك تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية للاعبين، كذلك تحسين التحرك بالمكان والوقت الصحيح من خلال تقليل زمن عدم الاستقرار والتي تؤثر بشكل مباشر على الأداء.
اما الأهداف الجهاز تكون:

اعداد تمارينات الشاخص الذكي لتطوير القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين، كذلك التعرف على مدى تأثير الجهاز المصنع في تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.

3-3-3-3 النظارة الذكية

وهي أداة تدريب حسية مصممة لتحسين الحركة ورد الفعل وسرعة الاستجابة كما في شكل (4) ويتم التحكم بها عن طريق الهاتف من خلال تطبيق خاص بها (Reflex) عبر البلوتوث من خلال فتح واغلاق العدسة وفقا للأمر الذي يكون بشكل متقطع بالتناوب

مما يحسن التنسيق بين العين والرجل للحركة ورد الفعل وسرعة الاستجابة، ويمكن أن تعمل هذه النظارة مع الوسائط الأخرى في البحث.



شكل (4)

يوضح (النظارة الذكية)

4-3 إجراءات البحث الميدانية:

1-4-3 تحديد بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية واختباراتها:

من خلال خبرة الباحث التي اكتسبها من دراسة الماجستير وممارسته للعبة كرة القدم كلاعب وكذلك خبرته كمدرّب وأستاذ للمادة بالإضافة إلى خبرة السيد المشرف وبعد الاطلاع على المصادر والدراسات والبحوث العلمية ذات العلاقة بالقدرات التوافقية حدد الباحث ثلاثة قدرات توافقية حركية وهي (القدرة على تقدير الوضع، والقدرة على الربط الحركي، والقدرة على التوجيه الحركي) وثلاثة قدرات بصرية وهي (القدرة على التركيز البصري، رد الفعل البصري، قدرة الرؤية المحيطية) والتي نالت قبول لجنّتي الإقرار (*) والامتحان الشامل (**).

3-4-2 تحديد اختبارات القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي:

بعد ان تم تحديد القدرات التوافقية الحركية والبصرية الواجب توافرها عند لاعبي كرة القدم، ولغرض ترشيح اختبارات القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين، قام الباحث بمسح المصادر والدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث، وبعد ذلك تم تحديد اختبارات القدرات التوافقية الحركية والبصرية وكذلك مؤشر دقة الأداء المهاري وادراجها في استمارات استبيان (***) وعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين (****) في مجال الاختبار والقياس والتدريب الرياضي والمختصين في لعبة كرة القدم لاستطلاع آرائهم حول تحديد صلاحية الاختبارات المدرجة، وبعد جمع الاستمارات وتفرغ البيانات ومعالجتها احصائياً تقييم (10) خبيراً لتحديد صلاحية الاختبارات المعنية بالقدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي حسب رأي الخبراء والمختصين، وأسفرت النتائج عن قبول ترشيح (3) اختبارات للقدرات التوافقية و(3) للقدرات البصرية من اصل (6) اختبار وكذلك اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.

* ينظر ملحق (1)
 ** ينظر ملحق (2)
 *** ينظر ملحق (3)
 **** ينظر ملحق (4)

جدول (4)

يبين آراء الخبراء والمختصين لتحديد الاختبار الأنسب للمتغيرات المدروسة

ت	القدرات ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي	الاختبارات	موافق	غير موافق	كاسا2	الدلالة الاحصائية
1	القدرة على تقدير الوضع	اختبار ركل واستقبال كرة القدم على الحائط (20مرة)	10	صفر	10	معنوي
		اختبار الاستلام والجري بالكرة ثم المراوغة والتمرير عالياً (المعدل)	5	5	0	غير معنوي
		القفز على الدوائر المرقمة.	5	5	0	غير معنوي
2	القدرة على الربط الحركي	اختبار الدرجة بالكرة والمراوغة والتهديف لمسافة (10) متر	10	صفر	10	معنوي
		اختبار الركض المكوكي مختلف الابعاد(معدل)	4	6	0.4	غير معنوي
		الركض المتعدد(9-3-6-3-9)	5	5	0.5	غير معنوي
3	القدرة على التكيف التوجيه الحركي	اختبار المناولة للدوائر المختلفة القياس وعلى مسافات متباينة	9	1	6.4	معنوي
		اختبار مناولة الكرات لاتجاهات المرمى	4	6	0.4	غير معنوي
		اختبار المناولة الطويلة للزميل	4	6	0.4	غير معنوي
4	القدرة على التركيز البصري	اختبار الاخمد والتعرف والتهديف بالكرات الملونة	10	0	10	معنوي
		اختبار سرعة رد الفعل البصري	5	5	0.5	غير معنوي
		اختبار تركيز التتبع البصري	4	6	0.4	غير معنوي
5	القدرة على رد الفعل البصري	اختبار الاخمد بالكرة والعينين معصوبتين	9	1	6.4	معنوي
		اختبار المناولة للأفهام الملونة	4	6	0.4	غير معنوي
		اختبار القفز وتغيير لاتجاه بعصب العينين	4	6	0.4	غير معنوي
6	القدرة على الرؤية المحيطة	اختبار التمريرات المستمرة	10	0	10	معنوي
		اختبار العصا الخشبية ذات الكرتين الملونتين في نهايتها	5	5	0.5	غير معنوي
		اختبار التصور(التخيل) المحيطي البصري	4	6	0.4	غير معنوي
7	مؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي	الاداء المهاري للدرجة والمناولة والتسليم والاستلام والتهديف	10	0	10	معنوي
		اختبار الاستلام من الحركة ثم التمرير، الاستلام مع المراوغة ثم التمرير، اختبار الاستلام من الحركة ثم الدرجة ثم التهديف	4	6	0.4	غير معنوي

قيمة كا² الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (1) تساوي (3.84)

جدول (5)

يبين الاختبارات المستخدمة

ت	المتغيرات	الاختبارات
1	تقدير الوضع	اختبار ركل واستقبال الكرة على الحائط (20 تكرار)
2	الربط الحركي	اختبار الدحرجة بالكرة والمراوغة والتهدف لمسافة (m10)
3	التوجيه الحركي	اختبار المناولات للدوائر المختلفة القياس وعلى مسافات متباينة
4	التركيز البصري	اختبار الاخمد والتعرف والتهدف بالكرات الملونة
5	رد الفعل البصري	اختبار المناولة للأقماع الملونة
6	الرؤية المحيطية	اختبار التمريرات المستمرة
7	مؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي	الاداء المهاري للدحرجة والمناولة والتسليم والاستلام والتهدف

3-4-3 توصيف الاختبارات

3-4-3-1 توصيف اختبارات القدرات التوافقية الحركية⁽¹⁾

الاختبار الاول: اختبار ركل واستقبال كرة القدم على الحائط (20تكرار) .

الهدف من الاختبار: قياس قدرة تقدير الوضع.

الأدوات المستخدمة : كرة قدم، صافرة، شريط قياس، حائط ويرسم خط على بعد (m5) من

الحائط كما هو وارد بالشكل (5).

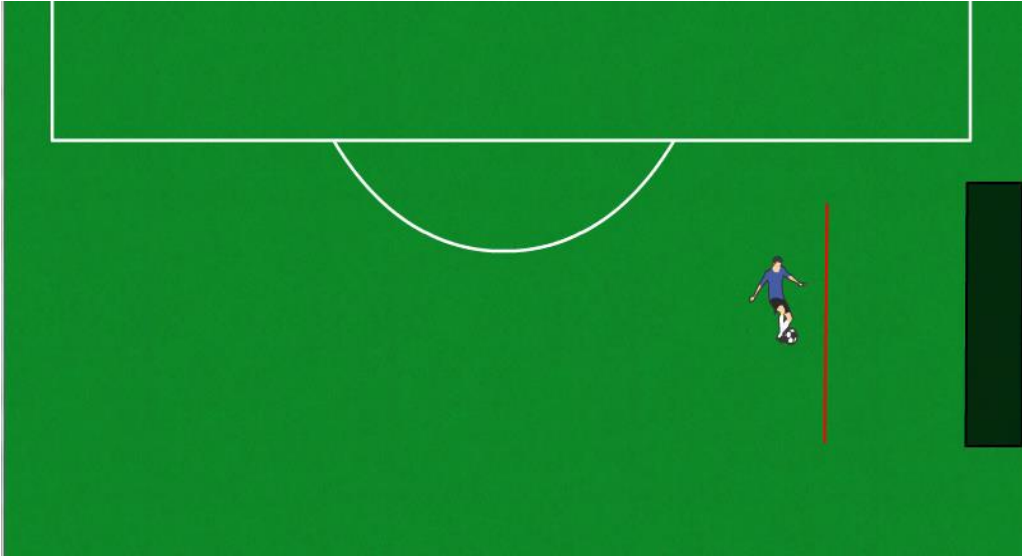
توصيف الاختبار: يمكن اداء الاختبار بركل الكرة بالقدم على الحائط واستقبالها بالقدم

الاخري وبنفس الشروط.

(1) مازن جليل عبد الرسول: مصدر سبق ذكره.

يقف المختبر أمام حائط و خلف الخط المرسوم على الأرض حيث يتم الاختبار وفقاً للتسلل
الآتي:

- ركل الكرة خمس مرات متتالية بالقدم اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس (القدم).
 - ركل الكرة خمس مرات متتالية بالقدم اليسرى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بالقدم اليسرى.
 - ركل الكرة خمس مرات متتالية بالقدم اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بالقدم اليسرى.
 - ركل الكرة خمس مرات متتالية بالقدم اليسرى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بالقدم اليمنى.
- التسجيل:** لكل محاولة صحيحة تحسب درجة للاعب والدرجة النهائية من (20) درجة وتعطى لكل لاعب محاولتين واحتساب أفضلها.



شكل (5)

يوضح اختبار تقدير الوضع

الاختبار الثاني: اختبار الدرجة بالكرة والمراعة والتهديف لمسافة (m10):

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على الربط الحركي.(1)

الادوات المستخدمة: كرة قدم، صافرة، شواخص عدد(4) هدف صغير عرضه وارتفاعه(m1) كما هو وارد بالشكل (6).

توصيف الاختبار: يقف اللاعب وبحوزته الكرة عند نقطة البداية والتي تبعد مسافة (m1) عن الشاخص الاول وعند سماع صافرة اشارة البدء يقوم اللاعب بالدحرجة بالكرة للشاخص الثاني الذي يبعد مسافة(m10) ومن ثم يقوم بمراوغة المنافس والذي يبعد مسافة (m5) عن الشاخص الثاني ومن ثم يقوم بالتهديف على الهدف والذي يبعد عن الزميل (m10) .

التسجيل : يسجل الزمن الذي استغرقه اللاعب لمسافة الاختبار.



شكل (6)

يوضح اختبار الربط الحركي

الاختبار الثالث: اختبار المناولة للدوائر المختلفة القياس وعلى مسافات متباينة.⁽¹⁾

الهدف من الاختبار: قياس قدرة التوجيه الحركي.

الادوات المستخدمة: كرة قدم عدد (5)، صافرة، شواخص عدد(5)، ترسم حول كل شاخص اربعة دوائر على ان يكون قطر الدائرة الاولى (sm 50) والثانية (m.1) والثالثة (m5،1) والرابعة (m 2) كما هو وارد بالشكل (7).

توصيف الاختبار : يقف اللاعب وامامه (5) كرات عند نقطة البداية وعند سماع صافرة اشارة البدء يقوم اللاعب بركل الكرة الاولى الى الشاخص الاول والذي حوله اربعة دوائر والذي يبعد لمسافة (m10) ومن ثم يقوم اللاعب بركل الكرة الثانية الى الشاخص الثاني والذي يبعد لمسافة (m15) ومن ثم يقوم اللاعب بركل الكرة الثالثة الى الشاخص الثالث والذي يبعد لمسافة (m20) ومن ثم يقوم اللاعب بركل الكرة الرابعة الى الشاخص الرابع والذي يبعد لمسافة (m25) ومن ثم يقوم اللاعب بركل الكرة الخامسة الى الشاخص الخامس والذي يبعد لمسافة (m30) .

التسجيل:

يسجل للاعب عند وضع الكرة في الدائرة الوسطى(الاولى) (4) درجة وفي حال وضع الكرة في الدائرة الثانية (3) درجة وفي الدائرة الثالثة (2) درجة وفي الدائرة الرابعة (1) درجة وخارج الدوائر(صفر).

(1) مازن جليل عبد الرسول: مصدر سبق ذكره.



شكل (7)

يوضح اختبار التوجيه الحركي

3-4-2 توصيف اختبارات القدرات البصرية⁽¹⁾

الاختبار الاول: اختبار الاخمام والتعرف والتهديف بالكرات الملونة.

الهدف من الاختبار: قياس قدرة التركيز البصري.

الادوات المستخدمة: كرة قدم عدد (4) ذات علامات مختلفة الالوان، صبغ (طلاء) فرشاة،

تثبيت حروف الهجاء باللغة الانكليزية على جانبي الكرة شرط ان تكون هذه الحروف كبيرة،

صافرة كما هو وارد في الشكل (8) .

توصيف الاختبار: يقف اللاعب عند خط منطقة الجزاء ويقوم الزميل بمناولة اربع كرات تدل

على اتجاهات المرمى (L - R)(A - D) بحيث كل حرف يبين لون محدد وعند اخمام

الكرة وقبل اجراء التهديف يجب ان يتعرف على الحروف المسجلة على الكرة ثم اجراء

التهديف (الاختبار عبارة عن اخمام اربع كرات والتعرف والتهديف).

(1) مازن جليل عبد الرسول: مصدر سبق ذكره.

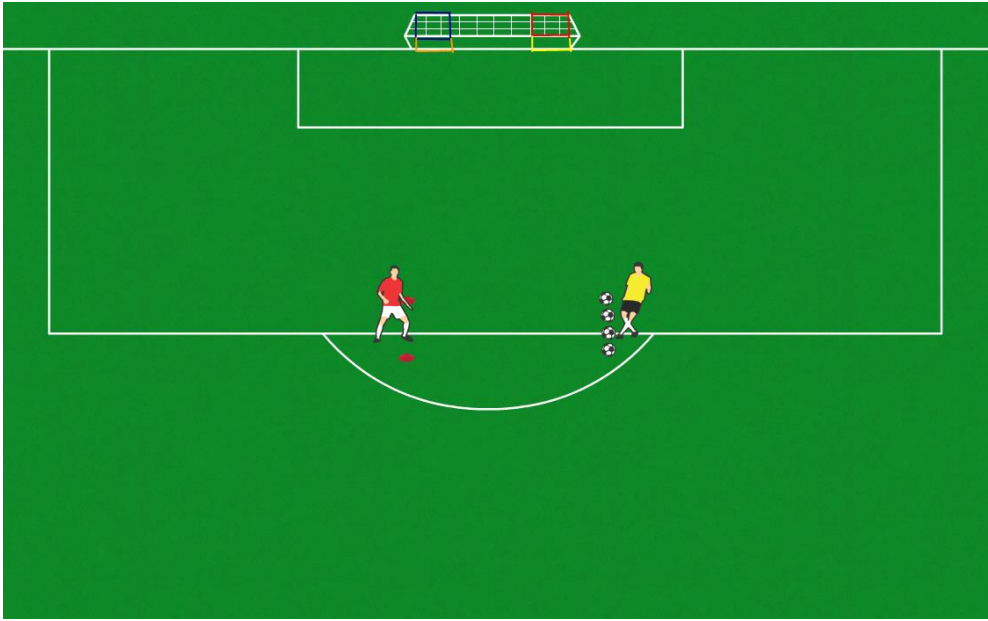
التسجيل:

1- اذا تعرف اللاعب على الحرف المرسوم على الكرة وقام بالتهديف ودخلت الكرة يعطى ثلاث درجة .

2- اذا تعرف اللاعب على الحرف المرسوم على الكرة ولم تدخل الكرة في الهدف يعطى درجتان.

3- اذا لم يتعرف اللاعب على الحرف المرسوم على الكرة وقام بالتهديف ودخلت الكرة يعطى درجة .

4- اذا لم يتعرف اللاعب على الحرف المرسوم على الكرة وقام بالتهديف ولم تدخل الكرة يعطى صفر.



شكل (8)

يوضح اختبار التركيز البصري

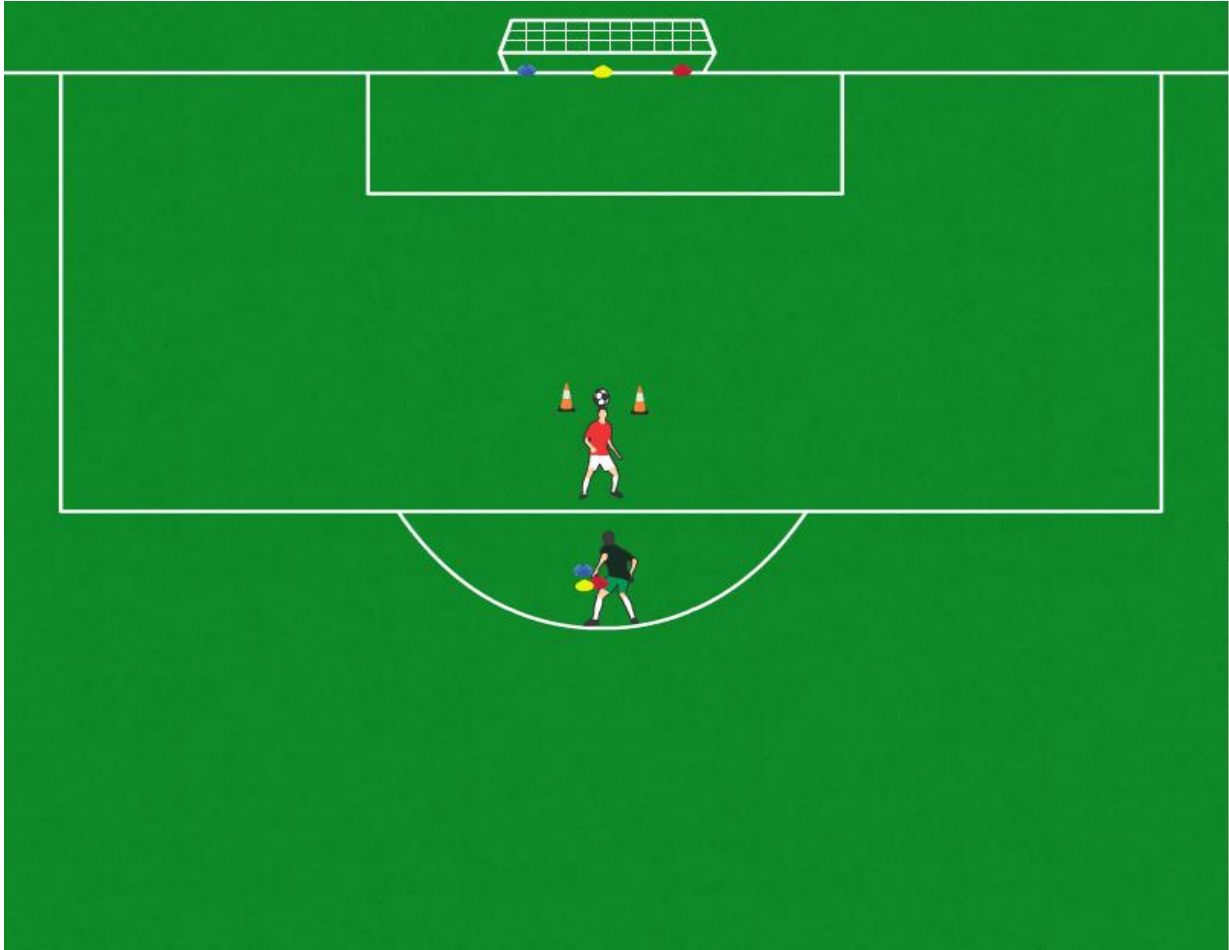
الاختبار الثاني: اختبار المناولة للأقماع الملونة.(1)

الهدف من الاختبار: قياس قدرة رد الفعل البصري.

(1) مازن جليل عبد الرسول: مصدر سبق ذكره.

الادوات المستخدمة: كرة قدم، صافرة، ساعة إيقاف، اقماع عدد (3) كما هو وارد في الشكل (9).

توصيف الاختبار: يقف اللاعب مواجهها بالظهر للكرة وعلى بعد (m1) ويوضع في المرمى (3) اقماع باللون مختلفة والمسافة بينهم (m2,44) م وعلى بعد (m10) من اللاعب، وعندما يقوم المدرب برفع احد الالوان الثلاثة يقوم اللاعب بالدوران وبسرعة ومناولة الكرة بباطن القدم للقمع الذي يحمل نفس اللون ولكل مختبر ثلاثة محاولات .
التسجيل: يتم حساب الزمن من لحظة اشارة المدرب الى مناولة الكرة وعبرها احد الاقماع الثلاثة، وتضاف ثانية واحدة عند مناولة الكرة للون الخطأ.



شكل (9)

يوضح اختبار رد الفعل البصري

الاختبار الثالث اختبار التمريرات المستمرة.(1)

الهدف من الاختبار: قياس قدرة الرؤية المحيطية.

الادوات المستخدمة:

كرات قدم ملونة (ازرق- احمر- اصفر- اسود- ابيض) عدد (5) - صافرة - ميدان لعب
لكرة قدم قانوني كما هو وارد بالشكل (10) .

توصيف الاختبار:

1-يقوم اللاعب الزميل مع اللاعب المختبر الواقف أمامه بالمناولات المستمرة بالكرة
بمسافة (4 m).

2- يقوم اللاعبين الواقفين خلف اللاعب المختبر على مسافة (4m) بإجراء تمريرات
مستمرة بالكرات المختلفة الألوان وتكون المسافة بين اللاعبين (20m) محاذية لخط
ال(50,16m).

3- يقوم المدرب الواقف امام اللاعب المختبر بإعطاء إيعاز له بتحديد لون الكرة التي هي
بين اللاعبين الواقفين خلفه الذين يقومون بالمناولات المستمرة .

التسجيل:

1- يعطى لكل مختبر (10) محاولات.

2- يتم احتساب درجة واحدة في حال تحديد لون الكرة الصحيحة فقط .

أقل درجة صفر وأعلى درجة (10) في الاختبار.



شكل (10)

يوضح اختبار الرؤية المحيطة

3-3-4-3 توصيف اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي⁽¹⁾

أسم الاختبار : الاداء المهاري للدرجة والمناولة والتسليم والاستلام والتهديف

الهدف من الاختبار: قياس مؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي

الأدوات المستخدمة: ميدان لعب كرة قدم، كرة قدم قانونية عدد (1)، شريط قياس، بورك،

حائط صد، ساعة توقيت، صافرة، شريط تحديد، شاخص عدد(5).

الإجراءات:

• توضع الكرة في بداية المسافة التي ينطلق منها اللاعب والتي تبعد (3،7) متر عن

دائرة المنتصف.

(1) سعد علوي جواد: تأثير تمارين مركبة في تطوير سرعة الأداء المهاري والتصرف الخططي الهجومي للاعبين كرة القدم باعمار (16-18)، رسالة ماجستير، جامعة كربلاء كلية التربية البدنية وعلم الرياضة، 2019.

- يرسم خط مستقيم من بداية مسافة الدرجة إلى نهايتها بعد (10) متر بمادة الجبس.
- توضع (5) شواخص يبعد كل شاخص عن الآخر مسافة (1م).
- يقسم الهدف على خمسة أقسام مربعة، على جهتي المرمى قياس كل مربع على 1.22 متر وكذلك الثالث والمسافة بين القسم الأول والثالث تمثل القسم الثاني بقياس 2.44متر.

طريقة الأداء: يقف اللاعب عند بداية المسافة المؤشرة بعد دائرة المنتصف ب (3.7) متر ومعه الكرة وعندما تعطى الإشارة بالبداية يقوم اللاعب بالدرجة بالكرة نحو نهاية مسافة الدرجة وهي (10) متر، بعدها يقوم اللاعب بالمرور بين الشواخص وعند وصوله إلى الشاخص الأخير الذي يبعد (4) متر عن أول شاخص يمرر الكرة على حائط الصد بمساحة متر مربع والذي يبعد (3) متر عن آخر شاخص ثم استلامها والتهديف من مربع مرسوم على الأرض (2*1) متر عند قوس الجزاء ومن مسافة تبعد (20.15) متر عن الهدف.

طريقة احتساب الدرجة: يتم احتساب الزمن المستغرق من بداية الاختبار حتى تسديد الكرة على المرمى ودرجة الدقة عند تهديف الكرة ويتم تطبيق المعادلة التالية:

فت = مجموع درجات الدقة على مجموع الزمن.

عند دخول الكرة المربع 1،5 يعطى المختبر 5 درجة.

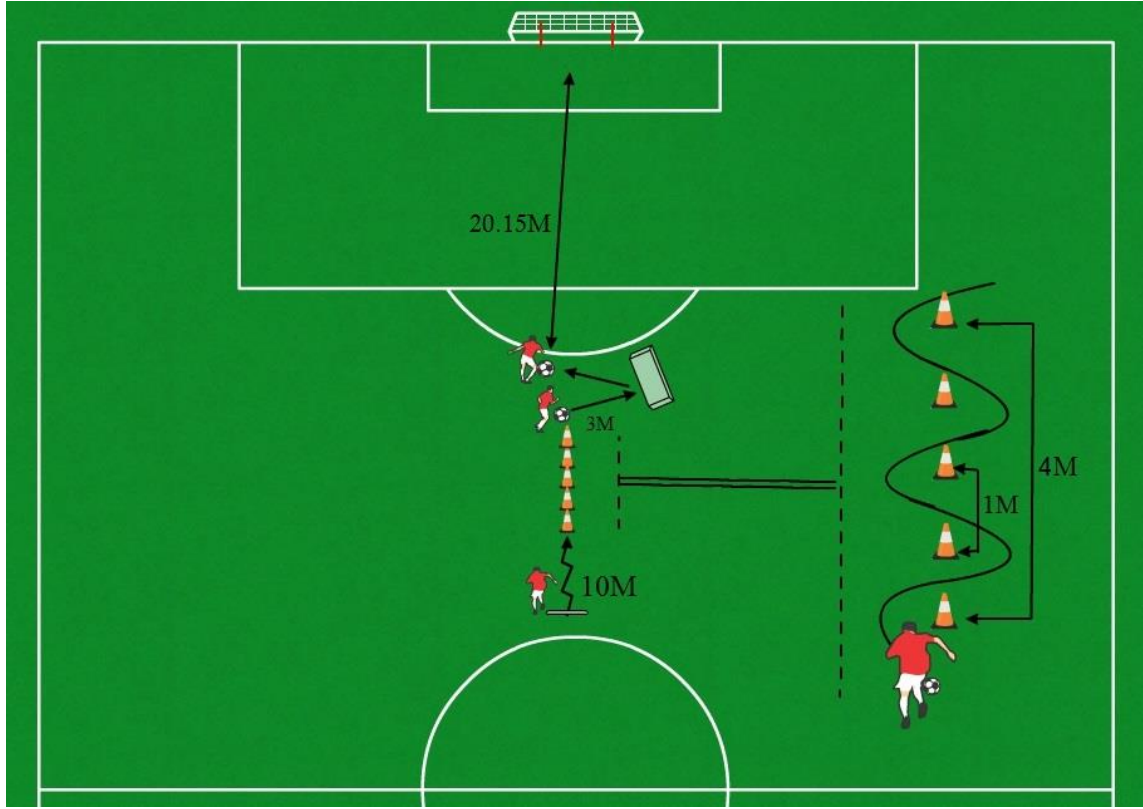
عند دخول الكرة المربع 2،4 يعطى المختبر 3 درجة.

عند دخول الكرة المربع 3 يعطى المختبر درجة واحدة.

مثال في حال انهاء المختبر الاختبار ب10 ثواني وحصل على 3 درجات فأن المعادلة

$$\text{الدرجة} = \frac{10}{3} = 0.3 = \text{درجة اللاعب في هذا الاختبار}$$

ملاحظة: يتم زيادة وقت المختبر (0.5) ثانية على الزمن الكلي للاختبار عن خطأ يقوم به عند عدم السيطرة على الكرة وخروجها من منطقة الاختبار وعند سقوط أحد الشواخص.



شكل (7)

يوضح اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي

3-4-4 التجربة الاستطلاعية:

تتطلب البحوث التجريبية إجراء تجارب استطلاعية لضمان الشروط والصفات العلمية للاختبارات وكذلك للتأكد من صلاحية الاختبارات والتمارين التي ستطبق، يضاف الى هذا التعرف على الظروف المحيطة بالعمل وصولاً الى الاسلوب التنظيمي الناجح، كذلك تجاوز كل السلبات التي سيقف عليها الباحث لتفاديها عند إجراء التجربة الرئيسية للبحث، حيث بعد أن تم ترشيح اختبارات لمتغيرات البحث المدروسة قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية بمرحلتين على عينة هذه التجربة وعددهم (8) لاعبين.

3-4-1 المرحلة الأولى

قام الباحث في هذه المرحلة باستطلاع الاختبارات التي تم قبول ترشيحها لقياس المتغيرات المبحوثة، وعلى أفراد العينة الاستطلاعية المكونة من (8) لاعبين من نادي كربلاء فئة الشباب كما مبين ضمن جدول (2) وذلك بهدف تأشير متطلبات العمل الدقيق والصحيح الخالي من الصعوبات، حيث أجريت التجربة في يوم الجمعة الساعة الرابعة والنصف الموافق 2023/10/6 على ملعب كربلاء الثانوي والتي من خلالها يتم تحقيق عدة أغراض منها:

- 1- التأكد من جاهزية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- 2- التأكد من كفاية فريق العمل المساعد(*****) وحسن تدريبهم.
- 3- التعرف على الوقت الذي يستغرقه كل اختبار فضلاً عن وقت الاختبارات ككل.
- 4- التعرف على القياس الأول لثبات نتائج الاختبارات المعنية بقياس القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.
- 5- تنظيم فترة الراحة بين اختبار وآخر لضمان عودة اللاعبين إلى حالتهم الطبيعية عند بداية كل اختبار.

3-4-2 المرحلة الثانية

تم في هذه المرحلة تطبيق التمارين التي ستطبق على عينة البحث التجريبية وتطبيق الاختبارات مرة ثانية على أفراد العينة الاستطلاعية وتحت الظروف نفسها وفي نفس المكان وبنفس الوقت إذ بدأ تنفيذها يوم الجمعة الساعة الرابعة والنصف الموافق 2023/10/13.

وكان الغرض منها:

1- التعرف على القياس الثاني لثبات نتائج الاختبارات المعنية بقياس القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.

2- التعرف على موضوعية الاختبارات المرشحة لقياس القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.

3- التعرف على ازمة التمرينات كذلك التكرارات وفترات الراحة بين التمارين والمجموعات.

3-4-4-3 الاسس التكوينية:

أولاً: صدق الاختبارات: يعد الصدق واحداً من أهم معايير جودة الاختبار والمقياس إذ يشير إلى الحقيقة أو مدى الدقة التي تقيس بها أداة القياس الشيء أو الظاهرة التي وضع لقياسها، فالصدق لا يعني ارتباط الاختبار او المقياس بنفسه كما في الثبات ولكنه يعني الارتباط بين الاختبار وبعض المحكات الخارجية التي تتميز بأنها مستقلة عن الاختبار أو أداة القياس، وقد كسبت الاختبارات المعنية بقياس القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي أحد أنواع الصدق الظاهري وهو صدق المحتوى أو المضمون عندما قام الباحث بعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين وتأشير ما هو الاختبار والقياس الأصح لقياس القدرات التوافقية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي المعني بقياسها، بعدها سعى الباحث إلى إكساب الاختبارات نوعاً آخر من أنواع الصدق وهو الصدق التمييزي، وجدول (4) يبين ذلك.

ثانياً : ثبات الاختبارات : يعني ثبات الاختبار "الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة او النتائج نفسها اذا طبقت الاختبارات اكثر من مرة في ظروف متماثلة"⁽¹⁾، وبغية استخراج معامل الثبات ومعرفة استقرار نتائج القياس لابد من تطبيق مبدأ الاختبار الثابت "وهو الذي يعطي

(1) نادر فهمي الزبيود وهشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية الرياضية. ط3، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع،

نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف متماثلة⁽¹⁾. والاختبار الثابت هو الذي له درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق والموضوعية فيما وضع لقياسه. تم ايجاد معامل الثبات وذلك عن طريق إعادة الاختبارات إذ طبقت الاختبارات على عينة التجربة الاستطلاعية الاولى وهم (8) لاعبين وتم اجراء هذه الاختبارات بتاريخ 2023/10/6 وعلى ملعب الدولي الثانوي بعدها تم إعادة تطبيق الاختبار على العينة نفسها مع مراعاة للظروف نفسها التي اجريت في الاختبار الاول بتاريخ 2013/10/13 أي بعد سبعة ايام.

بعدها تم حساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين الاختبارين الاول والثاني إذ كانت قيم معامل الارتباط دالة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (0,707) عند درجة حرية (6) ومستوى دلالة (0,05) وهذا يعني ان الاختبار يتمتع بدرجة ثبات، وكما مبين في جدول (6).

ثالثا : موضوعية الاختبارات : يقصد بموضوعية الاختبارات والقياسات هي "عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما أو على موضوع معين"⁽²⁾، ومن أجل استخراج موضوعية الاختبارات والقياسات المعنية بقياس القدرات التوافقية الحركية والبصرية، اعتمد الباحث على تقييم درجات محكمين* عندما تم إعادة تطبيق الاختبارات والقياسات في المرحلة الثانية من التجربة الاستطلاعية بعدها سعى الباحث إلى استخراج قيم معامل ارتباط (بيرسون) بين تقييم الحكم الأول وتقييم الحكم الثاني وقد أظهرت النتائج ان جميع الاختبارات والقياسات تتمتع بدرجة ارتباط عالية بين تقييم المحكمين وعند الاستدلال عن

(1) نادر فهمي، هشام عامر عليان: مصدر سبق ذكره، ص145.

(2) مصطفى باهي، صبري عمران: الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية. ط1، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 2007، ص91.

* أسماء المحكمين:

(1) ا. د حسن علي حسين – تدريسي / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كربلاء.

(2) م. د مازن جليل عبد الرسول – تدريسي / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كربلاء.

معنوية الارتباطات قام الباحث بمقارنة قيم معامل الارتباط المحسوب مع القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة (0.707) عند درجة حرية (6) وتحت مستوى دلالة (0.05)، وهذا يؤكد ان جميع الاختبارات تتمتع بدرجة موضوعية وكما مبين في جدول (5).

جدول (6)

يبين معاملي الثبات والموضوعية للاختبارات للقدرات التوافقية الحركية والبصرية

ت	القدرات	الاختبارات	وحدة القياس	معامل الثبات	الدلالة الإحصائية	معامل الموضوعية	الدلالة الإحصائية
1	تقدير الوضع	اختبار ركل واستقبال الكرة على الحائط (20 مرة)	عدد	0.859	معنوي	0.828	معنوي
2	الربط الحركي	اختبار الدرجة بالكرة والمروحة والتهديف لمسافة (10م)	ثانية	0.894	معنوي	0.859	معنوي
3	التوجيه الحركي	اختبار المناولة للدوائر المختلفة القياس وعلى مسافات متباينة	درجة	0.862	معنوي	0.857	معنوي
4	التركيز البصري	اختبار الاخمد والتعرف والتهديف بالكرات الملونة	عدد	0.832	معنوي	0.805	معنوي
5	رد الفعل البصري	اختبار المناولات للأقماع الملونة	عدد	0.871	معنوي	0.841	معنوي
6	الرؤية المحيطية	اختبار التمريرات المستمرة	ثانية	0.894	معنوي	0.864	معنوي
7	مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي	الاداء المهاري للدرجة والمناولة والتسليم والاستلام والتهديف	درجة	0.878	معنوي	0.822	معنوي

3-4-5 الاختبارات القبليّة:

قام الباحث بإجراء الاختبارات القبليّة للقدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة يومي السبت والأحد بتاريخ 2023/10/15-14 الساعة الرابعة والنصف في الملعب الدولي الثانوي، وقد تم تنفيذ هذه الاختبارات بمساعدة فريق العمل المساعد، وبإشراف مباشر من الباحث الذي اتبع الخطوات الآتية عند إجراء الاختبارات القبليّة:

- 1- تهيئة الأجهزة والأدوات ومتطلبات تنفيذ الاختبارات كافة.
 - 2- تهيئة فريق العمل المساعد مع توفير الاستمارات الخاصة بتسجيل نتائج التقييم.
 - 3- الشرح الوافي لأفراد عينة البحث لكيفية أداء الاختبارات وعرضها أمامهم.
 - 4- إعطاء اللاعبين مدة مناسبة لإجراء الإحماء قبل البدء بتطبيق الاختبارات.
- 3-4-6 إجراءات التكافؤ:

أجرى الباحث التكافؤ بين المجموعتين بعد تقسيمهم باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة كما في جدول (7).

جدول (7)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث بالاختبارات والقياسات للمتغيرات قيد الدراسة

المتغيرات	المجموعة	س	ع	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
تقدير الوضع (درجة)	التجريبية	11.2000	1.22927	0.338	0.740	غير معنوي
	الضابطة	11.0000	1.41421			
الربط الحركي (ثانية)	التجريبية	6.2580	0.56856	0.610-	0.550	غير معنوي
	الضابطة	6.4100	0.54581			
التوجيه الحركي (درجة)	التجريبية	12.4000	1.17379	1.214	0.241	غير معنوي
	الضابطة	11.8000	1.03280			
التركيز البصري (درجة)	التجريبية	6.3000	0.67495	0.526	0.605	غير معنوي
	الضابطة	6.1000	0.99443			
رد الفعل البصري (ثانية)	التجريبية	8.1240	1.08563	1.340	0.197	غير معنوي
	الضابطة	7.5760	0.70270			
الرؤية المحيطية (درجة)	التجريبية	5.7000	0.94868	0.466	0.647	غير معنوي
	الضابطة	5.5000	0.97183			
مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	التجريبية	0.2796	0.06313	1.256	0.225	غير معنوي
	الضابطة	0.2514	0.03255			
	الضابطة			1.256	0.225	غير معنوي

يتبين من جدول (7) ان مستويات الدلالة عند متغيرات البحث المدروسة كانت أكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في هذه المتغيرات.

3-4-7 التجربة الرئيسية:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبلية قام الباحث بتنفيذ التمرينات باستخدام وسائط إلكترونية ذكية وذلك من أجل الوصول إلى تطوير المتغيرات المبحوثة لكل من القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي، حيث قام بالإشراف على تطبيق التمرينات وتم حسب ما يأتي:

- موعد البدء بتطبيق التمرينات(*****) في يوم الأربعاء الموافق 2023/10/18 الساعة الرابعة والنصف عصرا.
- طبقت التمرينات في مرحلة الإعداد الخاص.
- مدة التجربة الرئيسية (8) أسابيع موزعة على (24) وحدة تدريبية بمعدل (3) وحدات في الأسبوع، وتم تثبيت تكرار التمرينات لثلاث وحدات وبعد ذلك يغير الباحث ضمن مفردات البرنامج التدريبي للاستفادة من التمرينات واحداث التكيفات المناسبة.
- نفذت التمرينات ضمن القسم الرئيسي من الوحدة التجريبية.
- تحتوي التمرينات المستخدمة على وسائط إلكترونية ذكية وهي (الشخص الذكي - النظارة الذكية - المرمى الذكي) لتطوير متغيرات البحث المدروسة.
- نفذت التمرينات ضمن القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية في الاعداد الخاص واستمرت حتى بداية المنافسات علماً أن عدد التمارين (20) تمرين، وعدد التمرينات في الوحدة التدريبية الواحدة (3) تمارين.
- نفذت التمرينات بواقع ثلاث وحدات تدريبية(*****) أيام (الجمعة، السبت، الأربعاء).
- استخدم الباحث طريقة التدريب التكراري.

***** ينظر ملحق (6)

***** ينظر ملحق (7)

- حدد الباحث شدة التمرينات ما بين (90-100 %).
 - تم تحديد الشدة لكل تمرين من خلال المعادلة (الزمن القصوي * 100/الشدة المطلوبة) فإذا كان الزمن القصوي للتمرين (10 ثانية) فإن زمن التمرين عند شدة 90% = $10 * 100/90$ ، زمن التمرين عند شدة 90% = 11.11 ثانية.
 - كان موعد انتهاء التجربة يوم الأربعاء الموافق 2023/12/13.
- اما فيما يخص المجموعة الضابطة فقد استخدمت المنهج المعد من قبل المدرب وقد حرص الباحث على ان تكون اهداف التدريب موحدة لمجموعتي البحث في ايام (الجمعة والسبت والأربعاء).

3-4-8 الاختبارات البعدية

بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات أجرى الباحث الاختبارات البعدية على عينة البحث يومي السبت والأحد الموافق 2023/12/16-17، مع مراعاة توفير نفس الظروف والشروط التي كانت في الاختبارات القبلية قدر الامكان، وبنفس تسلسل الذي جرى به الاختبار القبلي.

3-5 الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث برنامج (spss) الاحصائي واستعان بالوسائل الاحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار ليفين للتجانس
- معامل ارتباط بيرسون
- اختبار T للعينات المترابطة
- اختبار T للعينات المستقلة

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة ومناقشتها.

1-1-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

2-1-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

2-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة ومناقشتها.

1-2-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

2-2-4 مناقشة نتائج الاختبارات لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث

التجريبية والضابطة ومناقشتها.

4-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث

التجريبية والضابطة.

جدول (8)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق

وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبليّة والبعدية

لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع ف	ف-	ع	س-	الاختبار	المتغيرات																																																																		
معنوي	0.000	-7.619-	1.28668	-3.10000-	1.22927	11.2000	القبلي	تقدير الوضع (درجة)																																																																		
					1.49443	14.3000	البعدي		معنوي	0.003	4.096	0.57982	0.75100	0.56856	6.2580	القبلي	الربط الحركي (ثانية)	0.48475	5.5070	البعدي	معنوي	0.000	5.547	1.19722	2.10000	1.05935	10.3000	القبلي	التوجيه الحركي (درجة)	1.17379	12.4000	البعدي	معنوي	0.000	-8.510-	0.96609	-2.60000-	0.67495	6.3000	القبلي	التركيز البصري (درجة)	0.87560	8.9000	البعدي	معنوي	0.000	5.337	1.14348	1.93000	1.08563	8.1240	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.44538	6.1940	البعدي	معنوي	0.000	-5.511-	1.03280	-1.80000-	0.94868	5.7000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	0.84984	7.5000	البعدي	معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313
معنوي	0.003	4.096	0.57982	0.75100	0.56856	6.2580	القبلي	الربط الحركي (ثانية)																																																																		
					0.48475	5.5070	البعدي		معنوي	0.000	5.547	1.19722	2.10000	1.05935	10.3000	القبلي	التوجيه الحركي (درجة)	1.17379	12.4000	البعدي	معنوي	0.000	-8.510-	0.96609	-2.60000-	0.67495	6.3000	القبلي	التركيز البصري (درجة)	0.87560	8.9000	البعدي	معنوي	0.000	5.337	1.14348	1.93000	1.08563	8.1240	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.44538	6.1940	البعدي	معنوي	0.000	-5.511-	1.03280	-1.80000-	0.94868	5.7000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	0.84984	7.5000	البعدي	معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313	0.2796	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05846	0.4138	البعدي						
معنوي	0.000	5.547	1.19722	2.10000	1.05935	10.3000	القبلي	التوجيه الحركي (درجة)																																																																		
					1.17379	12.4000	البعدي		معنوي	0.000	-8.510-	0.96609	-2.60000-	0.67495	6.3000	القبلي	التركيز البصري (درجة)	0.87560	8.9000	البعدي	معنوي	0.000	5.337	1.14348	1.93000	1.08563	8.1240	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.44538	6.1940	البعدي	معنوي	0.000	-5.511-	1.03280	-1.80000-	0.94868	5.7000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	0.84984	7.5000	البعدي	معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313	0.2796	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05846	0.4138	البعدي																		
معنوي	0.000	-8.510-	0.96609	-2.60000-	0.67495	6.3000	القبلي	التركيز البصري (درجة)																																																																		
					0.87560	8.9000	البعدي		معنوي	0.000	5.337	1.14348	1.93000	1.08563	8.1240	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.44538	6.1940	البعدي	معنوي	0.000	-5.511-	1.03280	-1.80000-	0.94868	5.7000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	0.84984	7.5000	البعدي	معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313	0.2796	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05846	0.4138	البعدي																														
معنوي	0.000	5.337	1.14348	1.93000	1.08563	8.1240	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)																																																																		
					0.44538	6.1940	البعدي		معنوي	0.000	-5.511-	1.03280	-1.80000-	0.94868	5.7000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	0.84984	7.5000	البعدي	معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313	0.2796	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05846	0.4138	البعدي																																										
معنوي	0.000	-5.511-	1.03280	-1.80000-	0.94868	5.7000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)																																																																		
					0.84984	7.5000	البعدي		معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313	0.2796	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05846	0.4138	البعدي																																																						
معنوي	0.000	-5.833-	0.07276	-0.13420-	0.06313	0.2796	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)																																																																		
					0.05846	0.4138	البعدي																																																																			

يبين الجدول (8) المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث التي خضع لها أفراد المجموعة التجريبية.

أظهرت النتائج في الاختبار البعدي أن القيم المتوسطة للمتغيرين (الربط الحركي، الرؤية المحيطية) كانت أقل مما كانت عليه في الاختبار القبلي، وكان هناك تغيير جوهري بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي لأن هذين المتغيرين قيمتهما عكسية، لاعتمادهما على عامل الزمن كوحدة للقياس، أي كلما انخفض الوسط الحسابي كان المستوى أفضل.

أما بالنسبة لمتغيرات (تقدير الوضع، التوجيه الحركي، التركيز البصري، رد الفعل البصري، مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي) فقد كانت قيمة الوسط الحسابي أكبر في الاختبار البعدي عن القبلي وحدث تغيير معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي، وهذا ما أشارت إليه مستويات الدلالة إذ كانت أقل من مستوى دلالة (0.05) ولجميع متغيرات البحث، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين.

جدول (9)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق
وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدي
لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع ف	ف-	ع	س-	الاختبار	المتغيرات																																																																		
معنوي	0.000	-6.332-	0.69921	-1.40000-	1.41421	11.0000	القبلي	تقدير الوضع (درجة)																																																																		
					1.34990	12.4000	البعدي		معنوي	0.011	3.192	0.36753	0.37100	0.54581	6.4100	القبلي	الربط الحركي (ثانية)	0.52286	6.0390	البعدي	معنوي	0.000	6.500	1.26491	2.60000	1.03280	9.2000	القبلي	التوجيه الحركي (درجة)	1.03280	11.8000	البعدي	معنوي	0.039	-2.414-	1.70294	-1.30000-	0.99443	6.1000	القبلي	التركيز البصري (درجة)	1.17379	7.4000	البعدي	معنوي	0.043	-2.359-	0.27484	-0.20500-	0.70270	7.5760	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.74487	7.7810	البعدي	معنوي	0.022	-2.753-	0.91894	-0.80000-	0.97183	5.5000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	1.05935	6.3000	البعدي	معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255
معنوي	0.011	3.192	0.36753	0.37100	0.54581	6.4100	القبلي	الربط الحركي (ثانية)																																																																		
					0.52286	6.0390	البعدي		معنوي	0.000	6.500	1.26491	2.60000	1.03280	9.2000	القبلي	التوجيه الحركي (درجة)	1.03280	11.8000	البعدي	معنوي	0.039	-2.414-	1.70294	-1.30000-	0.99443	6.1000	القبلي	التركيز البصري (درجة)	1.17379	7.4000	البعدي	معنوي	0.043	-2.359-	0.27484	-0.20500-	0.70270	7.5760	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.74487	7.7810	البعدي	معنوي	0.022	-2.753-	0.91894	-0.80000-	0.97183	5.5000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	1.05935	6.3000	البعدي	معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255	0.2514	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05455	0.3188	البعدي						
معنوي	0.000	6.500	1.26491	2.60000	1.03280	9.2000	القبلي	التوجيه الحركي (درجة)																																																																		
					1.03280	11.8000	البعدي		معنوي	0.039	-2.414-	1.70294	-1.30000-	0.99443	6.1000	القبلي	التركيز البصري (درجة)	1.17379	7.4000	البعدي	معنوي	0.043	-2.359-	0.27484	-0.20500-	0.70270	7.5760	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.74487	7.7810	البعدي	معنوي	0.022	-2.753-	0.91894	-0.80000-	0.97183	5.5000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	1.05935	6.3000	البعدي	معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255	0.2514	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05455	0.3188	البعدي																		
معنوي	0.039	-2.414-	1.70294	-1.30000-	0.99443	6.1000	القبلي	التركيز البصري (درجة)																																																																		
					1.17379	7.4000	البعدي		معنوي	0.043	-2.359-	0.27484	-0.20500-	0.70270	7.5760	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)	0.74487	7.7810	البعدي	معنوي	0.022	-2.753-	0.91894	-0.80000-	0.97183	5.5000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	1.05935	6.3000	البعدي	معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255	0.2514	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05455	0.3188	البعدي																														
معنوي	0.043	-2.359-	0.27484	-0.20500-	0.70270	7.5760	القبلي	رد الفعل البصري (ثانية)																																																																		
					0.74487	7.7810	البعدي		معنوي	0.022	-2.753-	0.91894	-0.80000-	0.97183	5.5000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)	1.05935	6.3000	البعدي	معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255	0.2514	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05455	0.3188	البعدي																																										
معنوي	0.022	-2.753-	0.91894	-0.80000-	0.97183	5.5000	القبلي	الرؤية المحيطية (درجة)																																																																		
					1.05935	6.3000	البعدي		معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255	0.2514	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)	0.05455	0.3188	البعدي																																																						
معنوي	0.004	-3.828-	0.05568	-0.06740-	0.03255	0.2514	القبلي	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)																																																																		
					0.05455	0.3188	البعدي																																																																			

يبين الجدول (9) المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث
التي خضع لها أفراد المجموعة الضابطة.

أظهرت النتائج في الاختبار البعدي أن القيم المتوسطة للمتغيرين (الربط الحركي، الرؤية
المحيطة) كانت أقل مما كانت عليه في الاختبار القبلي، وكان هناك تغيير بين الاختبارين
ولصالح الاختبار البعدي لأن هذين المتغيرين قيمتهما عكسية، لاعتمادهما على عامل
الزمن كوحدة للقياس، أي كلما انخفض الوسط الحسابي كان المستوى أفضل.

أما بالنسبة لمتغيرات (تقدير الوضع، التوجيه الحركي، التركيز البصري، رد الفعل البصري، مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي) فقد كانت قيمة الوسط الحسابي أكبر في الاختبار البعدي عن القبلي وحدث تغيير معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي، وهذا ما اشارت إليه مستويات الدلالة إذ كانت أقل من مستوى دلالة (0.05) ولجميع متغيرات البحث، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين.

4-1-2 مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة.

من خلال ما تم عرضه وتحليله في الجدولين (9و8) ثبت وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبليّة والبعديّة وفي جميع الاختبارات ولصالح نتائج الاختبار البعدي.

فيما يخص المجموعة التجريبية فيعزو الباحث ذلك الى فاعلية التمرينات المعدة بالوسائط الإلكترونية الذكية والتي كانت السبب في تطوير المتغيرات المدروسة والالتزام بها وفق المواعيد المحددة لنتائجها، حيث تؤدي التمرينات حتمًا لتطوير مستوى اللاعبين في المتغيرات المدروسة، لما فيها من مراعاة للأسس العلمية في التدريب حيث تم وضع التمارين باستعمال الشدة المناسبة وكذلك استعمال التكرارات المثلى وفترات الراحة البينية المؤثرة وبإشراف مدربين مختصين تحت ظروف تدريبية جيدة من حيث المكان والزمان والأدوات المستخدمة(1).

"وللتدريب على الاجهزة والادوات المساعدة ناحية تدريبية تطبيقية هامة تهدف إلى الوصول باللاعب إلى الاداء الصحيح الذي يوفر آلية الحركة الصحيحة والقوة اللازمة والسرعة

(1) أحمد يوسف متعب: مهارات التدريب الرياضي ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية، 2014 ،ص118 .

والتوقيت المناسب التي تهدف آلية الحركة⁽¹⁾، "وكذلك فإن الأجهزة والادوات تعملان على الاعداد الشامل المتزن للاعب من خلال الجوانب البدنية والحركية والقدرات"⁽²⁾.

كما أن هذه التمرينات باستخدام وسائط إلكترونية ذكية ساعدت على اكتساب المتدرب القدرة على التنظيم والتنسيق والترتيب للإيعازات والسيالات العصبية المرسله من الدماغ إلى العضلات والأجزاء العاملة من الجسم بحيث ساهم التكرار المستمر لتلك التمرينات على تنمية القدرة على إرسال وتنظيم إيعازات عصبية محددة ومختلفة من حيث اتجاه الحركة والقوة إلى أجزاء متعددة من الجسم في نفس الوقت⁽³⁾.

ويرى الباحث أن التمرينات باستخدام وسائط إلكترونية ذكية في من خلال استخدام التدريبات على النظارة الذكية و جهاز الشاخص الذكي وكذلك جهاز المرمى الذكي ضمن منهجية علمية سليمة ومشوقة، قد ساعدت العينة على الاداء المهاري و سرعة وتوافق عالي من خلال التعرف على متطلبات الاداء الحركي السليم المتعلقة بالمديات الحركية المطلوبة والتوقيت والتوافق الصحيح للربط الحركي بين اجزائها، "أن لمثل هكذا نوع من التدريبات تأثير هام على سرعة التدريب اذا ما قورنت بالطرق والاساليب الاخرى المتبعة لتعلم المهارات الحركية"⁽⁴⁾.

ويشير الباحث إلى أن التمرينات التي أعدها كانت مؤثرة وفعالة بما يتناسب مع الفئة العمرية للعينة، اذ كان لها الأثر في تحسين مستوى القدرات الحركية لاسيما تقدير الوضع والربط الحركي والتوجيه الحركي ضمن الأداء الحركي الفعلي فقد أسهمت في زيادة فاعلية عمل الجهاز العصبي العضلي وكفاءته طوال مدة الأداء، اذ "أظهرت البحوث أن النظام العصبي العضلي يستجيب بشكل أفضل حينما يستثار بشكل متغير طوال الوقت ويحتاج

(1) www.Complex – sport elite, user and application manual, 2008, p168.

(2) امين انور الخولي، عدلي حسين: الجمباز التربوي للأطفال والناشئة، القاهرة، دار الفكر العربي، 1991، ص 39 .

(3) وجيه محبوب واحمد بدري: مصدر سبق ذكره.

(4) Walf droge: Previous source, 2002,77.

النظام العصبي العضلي إلى أن يفاجئ لكي يجبر بالتكيف وهذا يعني أداء أنواع مختلفة من التمرينات لبضع أيام وتغييرها باستمرار⁽¹⁾.

كذلك للتمرينات دور في تحسين القدرات التوافقية الحركية والبصرية مما يخدم الأداء في كرة القدم وهذا ما أشار إليه (Van Dyk:2014) إذ أكد على أنّ تحسين القدرات التوافقية الحركية والبصرية يعتمد على نظامين متفاعلين الأول هو نظام المعلومات الإدراكية والتي تعتمد على الرؤية الشاملة والنظام الآخر هو نظام ربط المعلومات المرئية بالأداء الحركي، وكانت تمرينات البحث تعمل على ربط المعلومات من قبل اللاعبين مع تطبيق المهارات أثناء الأداء وبذلك تخدم التمرينات الأداء واتخاذ الحل المناسب لموقف اللعب، لأن التمرينات تعمل على تقليل زوايا الرؤية للاعبين من خلال لبس النظارات الذكية والتي تكون نصف مضللة من الداخل أو تقليل الرؤية 50%.⁽²⁾

أما فيما يخص المجموعة الضابطة فيعزو الباحث أن السبب في هذا التطور الذي حصل لها ولجميع المتغيرات المبحوثة هو الانتظام في العملية التدريبية والعمل وفق منهج معد من قبل المدربين، لذا من المؤكد أن يحدث تطور لهذه المجموعة حيث أن التدريب المنظم يؤدي إلى زيادة كفاءة عمل الأجهزة الوظيفية وخاصة الجهازين العصبي العضلي ويظهر ذلك بصورة مباشرة في قدرة العضلات إنتاج القوة مع زيادة سرعة الانقباض العضلي واتخاذ القرار⁽³⁾.

كما أن التكرار له دور كبير في عملية التدريب وبالأخص الفئات العمرية وهذا ما يؤكد (محمد حسن علاوي) لا يستطيع اللاعب تعلم واكتساب الكثير من المهارات أو المعارف أو

(1) جمال صبري فرج: القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، عمان، دار دجلة، ط1، 2012، ص541.

(2) Van Dyk, A. P The effects of a sports vision training programme on selected visual-motor skills in a non-fatigued and fatigued cardiovascular condition (Doctoral dissertation, University of the Western Cape,2014,p 27-29.

(3) محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1984، ص15.

السلوك وما إلى ذلك من مرة واحدة فقط، إذ لا بد من عملية التكرار والممارسة لضمان الوصول إلى درجة كافية من النجاح والإتقان⁽¹⁾.

4-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة ومناقشتها

4-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة.

جدول (10)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لمتغيرات البحث

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع	س	المجموعة	المتغيرات
معنوي	0.008	2.984	1.49443	14.3000	التجريبية	تقدير الوضع (درجة)
			1.34990	12.4000	الضابطة	
معنوي	0.030	-2.360	0.48475	5.5070	التجريبية	الربط الحركي (ثانية)
			0.52286	6.0390	الضابطة	
معنوي	0.030	2.351	1.17379	12.4000	التجريبية	التوجيه الحركي (درجة)
			1.03280	11.8000	الضابطة	
معنوي	0.005	3.239	0.87560	8.9000	التجريبية	التركيز البصري (درجة)
			1.17379	7.4000	الضابطة	
معنوي	0.000	-5.783	0.44538	6.1940	التجريبية	رد الفعل البصري (ثانية)
			0.74487	7.7810	الضابطة	
معنوي	0.012	2.794	0.84984	7.5000	التجريبية	الرؤية المحيطية (درجة)
			1.05935	6.3000	الضابطة	
معنوي	0.001	3.757	0.05846	0.4138	التجريبية	مؤشر دقة الأداء المهاري (درجة/ثانية)
			0.05455	0.3188	الضابطة	

لغرض اختبار الفرضية الثانية والتي تنص على أن (توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير الربط الحركي والتركيز البصري للاعبين كرة القدم الشباب للاعبين كرة القدم الشباب ولصالح المجموعة التجريبية) وقد استخدم الباحث

(1) محمد حسن علاوي: علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2022، ص55.

اختبار t للعينات المستقلة لإيجاد نتائج الفروق في الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث وكما مبين في جدول (10).

من خلال النتائج التي ظهرت في الجدول (10)، وعند مراجعتها يتضح لنا أن هناك فروقا ايجابية بين قياس الاختبارات البعدية بين المجموعتين، ولمصلحة المجموعة التجريبية كون أن قيم مستوى الدلالة كانت اقل من مستوى خطأ (0,05) ولجميع متغيرات البحث

4-2-2 مناقشة نتائج الاختبارات لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

سيتم مناقشة المتغيرات بالشكل الآتي:

-القدرات التوافقية الحركية

يعزو الباحث سبب تفوق افراد المجموعة التجريبية إلى استخدام الوسائط الإلكترونية الذكية في التدريب مما يدل على مدى أهمية هذه التمرينات المتنوعة في تنمية بعض القدرات الحركية المهمة التي يحتاجها اللاعبين وهذا ما أشار الية محمود موافي "لتنمية التوافق عند اللاعب يجب التدرج بتنمية هذه القدرة (التوافق) العامة والبسيطة والسهلة ثم المركبة في مرحلة بدء المزاولة أو مرحلة التأسيس"⁽¹⁾، ويذكر أبو العلا احمد "أن عملية التدريب المنظم تعمل على تنظيم عمليات التوافق العصبي العضلي وتحسينها بما يحقق تنظيم عمل الوحدات الحركية ودقة تقدير المقاومة التي تواجه العضلة وتعبئة العدد المناسب من الوحدات الحركية التي تشارك الانقباض العضلي"⁽²⁾.

حيث أن الوسائط الإلكترونية الذكية لا تعمل على تطوير صفة او قدرة واحدة بل تعمل على تطوير اكثر من قدرة في ان واحد ويتفق الباحث مع جلاسر ان القدرات التوافقية "لا تظهر قدرة منفردة بل ترتبط دائما مع بعضها البعض كي تخدم في مضمونها

(1) محمود موافي: علم كرة القدم والتطوير في أساليب التدريب، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2010، ص84.

(2) أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين السيد: فسيولوجية اللياقة البدنية، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003، ص144.

تركيب الحركة الكلية بصورة متناسقة"⁽¹⁾، ويتفق الباحث مع جوليوس كاسا "ان امتلاك اللاعبين للقدرات التوافقية في مختلف الأنشطة الرياضية يساعد على اختزال زمن اكتساب المهارات الحركية واتقانها وان تطور مستوى الأداء الفني للاعبين يتوقف على مدى الارتقاء بتطور مستوى القدرات التوافقية لديهم ، كما ان القدرات التوافقية تشكل الأسس التوافقية لتطوير مستوى الأداء الفني للاعبين في الأنشطة الرياضية المختلفة"⁽²⁾.

ويعزو الباحث ايضا أن التمرينات المتنوعة التي استخدم فيها النظارة الذكية وجهاز الشاخص الذكي وجهاز المرمى الذكي لتنمية تقدير الوضع والربط الحركي والتوجيه الحركي اسهمت اسهاما فاعلا في زيادة التوافق الحركي التي جاءت ضمن مواقف ومسارات غير متوقعة، من خلال الترابط الحاصل بين عمل الجهازين العصبي والعضلي كنظام متكامل، مما ساعدت في إثارة الجهاز العصبي المركزي الذي يؤدي دورا كبيرا جداً في عملية إيجاد التوافق المطلوب بين العضلات والاعصاب حتى يحدث الانقباض في اللحظة المطلوبة وبالسرعة الممكنة للأداء ل لاعب كرة القدم لأن "اذ يتطلب التوافق تعاوناً كاملاً بين الجهازين العضلي والعصبي لإمكان أداء الحركات التي يستخدم في ادائها اكثر من جزء من اجزاء الجسم في وقت واحد"⁽³⁾، وأن أي خلل في عمل الجهازين يؤثر في الاشارات العصبية الواردة إلى العضلات العاملة ومن ثم على مستوى الاداء الفني ودقته، كون "أن الدقة ماهي الا قدرة اللاعب على التحكم في جهازه الحركي تجاه هدف معين وتعد عنصراً هاماً لنجاح الأداء"⁽⁴⁾، وأن تنفيذ التمرينات باستخدام وسائط الكترونية ذكية والتي تعتمد على أساس

(1) Glasauer Gery: " Coordination straining in basketball "، von Ressourcen uber Anforderungen zu Kompetenzen. Dissertation, Verlag DR. Kovac, Hamburrig, 2013. P87.

(2) Julius Kasa: " Relationship of motor abilities and motor skills in sport Games the Factors Determining Effectiveness in team games "، Faculty of Physical Education and sport, Comenius University, Brat. Slava, Slovakia, 2015, P131.

(3) محمد صبحي حسانين: التقويم والقاس في التربية الرياضية، مصر، دار الفكر العربي، 1987، ص389.

(4) Elias, Jerzy. The Relationships between throwing velocity and motor Ability parameters of the Higherperformance Handball players, ariel_1@ix_net.com.com, 2001, P.2.

التدرج في التدريب قد ادت إلى تطوير القدرات الحركية ويتفق الباحث مع ما اشار إليه وجيه محجوب "أن الحركة تتطور بالتدريب الرياضي المنتظم نتيجة التطور المستوى الذهني والفكري وتطور الصفات الحركية اضافة إلى زيادة ما مخزون في الدماغ من تجارب حركي"⁽¹⁾، كما وتتميز التمرينات بالوسائط الإلكترونية الذكية اذ تحتوي على النظارة الذكية وكذلك الشاخص الذكي التي تكون مشوقة وتضيف طابع المتعة وهذا الاعمار تميل إلى هذه التقنية وهذا ما اتفق به الباحث مع عامر شغاتي "أن التمرينات التي تتصف بروح المرح والتشويق والتخلص من الاجهاد والتعب يساهم في رفع المستوى البدني للرياضي في موسم الاعداد التدريبي، من خلال تحسين مستوى القدرات وغيرها"⁽²⁾.

إذ أن التمرينات المتعلقة بالقدرات التوافقية كانت إحدى أسباب ذلك التطور والذي يعود إلى توظيف الوسائل المساعدة لأداء تدريبات القدرات التي من "أهم الأسس التي تعتمد عليها الأداء السليم"⁽³⁾، وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أن "عند تدريب المهارة يجب على اللاعب أن يزيد من مقدرته على تقدير سرعته في أثناء الأداء مع الاستمرار وتحكمه بها ويصاحب ذلك مقدرة اللاعب على تغير اتجاه الكرة والسيطرة عليها"⁽⁴⁾. ويرى الباحث أن التمرينات باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية قد اثرت في تنمية القدرات التوافقية المرتبطة بالأداء وبالتالي تعزز ذلك بالمهارة نفسها مما جعل هذا ينعكس بشكل إيجابي على نتائج البحث.

وبهذا يمكن القول بأن التمرينات باستخدام وسائط الكترونية ذكية قد اثرت في (القدرة على تقدير الوضع، القدرة على التوجيه الحركي، القدرة على الربط الحركي) فضلاً عن

(1) وجيه محجوب: التطور الحركي من الولادة حتى الشيخوخة، ج2، جامعة بغداد، 1987، ص161.

(2) عامر فاخر شغاتي: علم التدريب الرياضي، ط1، بغداد، مكتب النور للنشر، 2011، ص301.

(3) إبراهيم شعلان (وآخرون). أسس ومبادئ تنمية العناصر البدنية لدى المبتدئين في كرة القدم بدولة الإمارات العربية، مجلة علوم

التربية الرياضية ، 1990 ، ص 199 .

(4) وسام رياض حسين الدليمي. تأثير أدوات تدريبية في تخفيف صعوبات الأداء الحركي وتطوير أهم الجوانب الخاصة بمهاتري الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، جامعة بابل كلية التربية الرياضية، 2011، ص179.

تطوير أداء الجانب المهاري الذي ظهر تأثير في زيادة دقة الأداء وهذا يعزز ما ذكره (Steven) "أن النتائج التي يجنيها الرياضي لتطوير القدرات التوافقية الخاصة بالفعالية والتي منها زيادة سرعة القدمين وتطوير التغير في الاتجاهات وحركات رد الفعل والخفة والمرونة"⁽¹⁾.

-القدرات البصرية-

بالنسبة الى القدرات البصرية يعزو الباحث التطور الحاصل في المجموعة التجريبية بسبب استخدام تمرينات بالوسائط الإلكترونية حيث أنّ القدرات البصرية تلعب دوراً مهماً في فاعلية الأداء للاعب كرة القدم وجميع الفعاليات الرياضية، وهذا ما أثبتته نتائج البحث بأن اللاعبين الذين كانت لديهم قدرات بصرية جيدة، كان أدائهم المهاري أفضل من غيرهم وهذا ما أكده (حسين كنبار:2014) إن الاداء المهاري العالي يرتبط بالقدرات البصرية المثالية بشكل مباشر وإن ضعف هذه القدرات يتسبب في إعاقة الأداء المهاري لأن المعلومات إذا كانت غير دقيقة فإن الجسم يفقد التوقيت المناسب ويتسبب في انخفاض مستوى الأداء، حيث إنّ القدرات البصرية مثل القدرات البدنية والمهارات الأخرى إذ يمكن تطويرها وتحسينها.⁽²⁾

ويرى الباحث بأن زيادة استخدام المثيرات في الوسائط الإلكترونية الذكية التي اتسمت بالتدرج والتعدد وبشكل مشابه لمجريات اللعب ساعد ذلك على سرعة رد الفعل البصري وبالتالي سرعة اتخاذ القرار في الأداء والذي يعد جانب مهم للتغلب على المنافس وتحقيق نتيجة إيجابية، وإن اللاعبين الذين يتمكنون من استخدام حركات العينين بصورة صحيحة وسريعة يساعدهم في السيطرة على جميع متغيرات الاداء وبالتالي رؤية كل ما يحيط بهم من متغيرات داخل ميدان اللعب مما يساعد في سرعة تفسير المعلومات الواردة عن طريق

(1) Steven, scott plisk, training for speed agility quicknes, human kentics, 2000,p232.

(2) حسين علي كنبار: مصدر سبق ذكره، ص 45. ن

العينين والذي يساعد في سرعة اتخاذ القرارات أثناء مجريات الأداء المختلفة في التدريب والمباريات ويتفق ذلك مع ما أشار له (جمال صبري فرج: 2019) ⁽¹⁾ إذ أكد بأن العينين هي أحد مصادر استقبال المثيرات والمعلومات ومن خلال جمع مثيرات عديدة يدرك اللاعبون

هذه المثيرات ومن ثم اتخاذ القرارات الملائمة لتلك المثيرات والتي تخدم الأداء.

وكان للنظارة الذكية دور كبير في تطوير القدرات البصرية من خلال جعل اللاعبين يبذلون جهداً أكبر في أداء التمرينات والتي كانت تتنوع بين اغلاق احد عدسات النظارة أو إطفاء النظارة لنصف ثانية أو تقليل مستوى الرؤية (50%)، ويشير (علي حسين هاشم الزامل: 2012) الى محدودية مستوى الرؤية سوف يقود اللاعبين الى اتخاذ قرارات غير صائبة وغير مؤثرة في الفريق المنافس فضلاً عن إنها تكون مكشوفة في بعض الأحيان كون اللاعب الذي يكون اتجاه نضره واتجاه رأسه للجهة التي يلعب اليها الكرة سوف يُقرو خياره من الفريق المنافس وبالتالي عدم نجاح الأداء وفقدان الكرة، وعند امتلاك اللاعبون رؤية واسعة وشاملة لميدان اللعب لا يحتاج الى أن يتجه بنضره أو رأسه الى الخيار الذي يريده اللاعب وبالتالي تخلق هذه الحالة نوع من المباغته والمفاجئة للفريق المنافس وبالتالي تصبح هذه القرارات أكثر خطورة وتأثير للفريق المستحوز على الكرة، وأكد كذلك على إن هنالك علاقة وطيدة بين مستوى الرؤية الشاملة وبين القابليات المهارية والخططية وأن نسبة كبيرة من اللاعبين الذين يمتلكون رؤية واسعة وشاملة هم من اللاعبين الذين يمتلكون نكاء ميداني وإمكانيات فنية عالية، وأكدت الدراسة على إن الألعاب الجماعية مثل كرة القدم وكرة

(1) جمال صبري فرج العبدالله: موسوعة المطاولة والتحمل (التدريب-الفسولوجيا-الانجاز)، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2019، ص 172-173.

السلة وكرة اليد تؤثر في مستوى الرؤية للاعبين وبالتالي فإن نوعية اللعبة تساعدهم في زيادة مستوى الرؤية الشاملة لميدان اللعب.(1)

ويرى الباحث بأن تمارينات بالوسائط الإلكترونية الذكية يرجع لها الفضل في تطوير

متغيرات البحث المدروسة، فمثلاً عملت التمارينات على تطوير القدرات البصرية فساعد

اللاعب على استعمال حركات العين لتعويض حركة رأس اللاعب وفي نفس الوقت جعلت زاوية رأس اللاعب مناسبة، أما بالنسبة لاستخدام النظارات الذكية عملت على زيادة سرعة حركة رأس اللاعب للتعويض عن العين المضللة والتعويض عن مجال النظر، كما استخدم الباحث المرمى الذكي ذات المقسم إلى (10) ليستطيع اللاعب تحديد المسافات لهذه الاهداف والتعويد عليها في ضل الظروف الصعبة من جراء استخدام الوسائط والتي تعد أصعب من ظروف المباراة وهي التي يسعى لها العاملين في مجال التدريب الرياضي في مختلف الألعاب ومنها لعبة كرة القدم.

ويشير (مؤيد الطائي:2020) الى أن التمارينات تعمل على زيادة سرعة نقل النبضات العصبية عبر المسارات العصبية الى قشرة المخ وتعمل كذلك على تجدد وتنشيط الخلايا العصبية وهو ما يعارض الفكرة السائدة بأن الخلايا العصبية لا تتجدد وتعمل التمارينات أيضاً على زيادة الإدراك البصري المكاني وبالتالي تعمل على تحسين التعرف والتفريق بين المحفزات البصرية وسرعة التفسير والمعالجة والذي يساعد على تنشيط مستوى الاستجابة ورد الفعل للمتغيرات المختلفة التي يتعرض لها اللاعبون أثناء الأداء.(2)

(1) علي حسين هاشم الزامللي : بعض القدرات البصرية وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية لدى لاعبي منتخب جامعة القادسية بكرة القدم ، مجلة القادسية لعلوم الرياضة، المجلد 12، العدد 1، 2012، ص 15-16.

(2) مؤيد عبد علي الطائي: التدريب العصبي في المجال الرياضي، العراق، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ط1، 2020، ص 69-

ويرى الباحث ومن خلال ما تم ذكره في اعلاه بأن تمارين البحث كانت موجهة ليست فقط لعضلات العين وإنما كانت تستهدف الجهاز العصبي حيث قام الباحث من خلال النظارات الذكية لتي تعمل على تقليل زويا الرؤية للاعبين وضمنها لأداء تمارين مهارية وهي بذلك أدوات تصعب للأداء يُستفاد منها في تعويض اللاعبين لنقص الزوايا من خلال زيادة سرعة حركات العين للتعويض عن النقص الحاصل من خلال استخدام الوسائط والتي لها الدور في سرعة تحشيد الألياف العضلية وسرعة نقل النبضات العصبية للروابط العصبية وهذا يعمل على زيادة سرعة الاستجابات البصرية أثناء الأداء لأن طبيعة التمارين كانت تميل الى تطوير هذا الجانب.

كما ترتبط القدرات التوافقية والبصرية بغيرها من شروط الانجاز الرياضي والمتمثلة في القدرات البدنية والمهارية والخطوية والنفسية، وإذا ما تم تنسيق العمل بين هذه القدرات أمكن تحقيق أعلى مستوى من الأداء المهاري للاعبين⁽¹⁾.

-مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي

من خلال نتائج اختبار مؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي لعينة البحث اتضح وجود فروق معنوية في مجموعتي البحث، بالنسبة للمجموعة التجريبية يعزو الباحث هذه الفروق إلى التمارين التي استخدم فيها الوسائط الإلكترونية الذكية، حيث ساعدت التمارين التي أعدها الباحث في تطوير الأداء المهاري لأن هذه التمارين تعمل على دقة الأداء المهاري المتمثل في دقة الدرجة وكذلك الدرجة مع تغيير الاتجاه والمناولة بأنواعها وكذلك مهارة التهديد، وبذلك فأن استخدام الوسائط (النظارات الذكية، الشاخص الذكي، الهدف الذكي) ساعدت في استخدام المهارات والوقت المناسب وتنفيذ الأداء المهاري بالشكل الجيد أو

(1) محمد حمدي محمد عبد الهادي: تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية والبصرية علي فاعلية المهارات الاساسية بكرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية الرياضية، 2009، ص122.

بالشكل المطلوب وذلك من خلال امتلاك رؤية واسعة وشاملة لكل ما يحيط باللاعب من زملاء ومنافسين وهذا ما يتفق مع ما جاءت به نتائج دراسة كل من (ماجد مصطفى أحمد اسماعيل وعبد المحسن زكريا أحمد، 2006) بأن عملية التدريب باستخدام تمارينات الرؤية تلعب دوراً مهماً في فاعلية الأداء وتقدم المستوى المهاري.⁽¹⁾

ويرى الباحث ان التمارينات باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية قد ساعدت العينة على الاداء المهاري الهجومي وسرعة وقدرات عالية من خلال التعرف على متطلبات الاداء الحركي والتوافق الصحيح للربط الحركي بين اجزائها، إذ أن تعدد المتطلبات الخاصة لكل مهارة يؤدي إلى تغلب طابع الصعوبة في الأداء لتحقيق الأداء الأفضل في المهارة التخصصية، ولهذا لجأ المختصون في هذا المجال إلى تصميم أو إعداد أجهزة وأدوات مختلفة لتهيئة ظروف تدريبية مناسبة لتطوير القدرات البدنية الخاصة بالمهارة وهذا ما تم تأكيده في أن الأدوات المساعدة "تسهم في تطوير القدرات الخاصة بالفعالية التخصصية". وهذا ما يتفق معه (مفتي أبراهيم: 2018) إذ أكد أن جميع المعلومات التي يتحصل عليها اللاعبين أثناء الأداء هي معلومات تتعلق بمتغيرات بيئة الأداء الخاصة بالموقف المتواجد به اللاعب وهذه المعلومات تؤثر في اتخاذ القرارات للاعبين وفي تنفيذ هذه القرارات وكيفية تنفيذ الأداء ولا تتم هذه إلا من خلال امتلاك اللاعبين زاوية نظر ورؤية اسعة والتي تعمل على سرعة معالجة المعلومات المتحصل عليها وبالتالي يقرر اللاعب أي الخيارات المطروحة هي الأفضل للاعب والتي يجب أن ينفذها لذلك فإن اللاعبون الذين لديهم رؤية واسعة قادرون على الاختيار من البدائل المتعددة والمتاحة وكذلك الأسرع في تقرير ما يجب أن يفعلوه في الموقف الذي هم فيه والقيام بالأداء الأفضل.⁽²⁾

وبذلك ساعدت التمارينات باستخدام النظارة الذكية ساعدت في استخدام المهارات والوقت المناسب وتنفيذ الأداء المهاري بالشكل الجيد أو بالشكل المطلوب وذلك من خلال امتلاك

(1) ماجد مصطفى احمد وعبد المحسن زكريا احمد: مصدر سبق ذكره، 2017، ص 23.

(2) مفتي أبراهيم : وحدة التدريب الرياضي (التخطيط والتدريب)، ط1، القاهرة، دار الكتاب الحديث، 2018، ص 138-140.

رؤية واسعة وشاملة لكل ما يحيط باللاعب من زملاء ومنافسين وهذا ما يتفق مع ما جاءت به نتائج دراسة كل من (ماجد مصطفى أحمد اسماعيل وعبد المحسن زكريا أحمد، 2006) بأن عملية التدريب باستخدام تمرينات الرؤية تلعب دوراً مهماً في فاعلية الأداء وتقدم المستوى المهاري.(1)

ويشير عصام الدين عبد الخالق إلى أن هنالك اسس مهمة يجب مراعاتها عند توجيه اللاعبين في اثناء التدريب على الاداء المهاري ومنها القدرات التوافقية والبصرية وتعويد اللاعبين على تدريباتها التي تسنح لهم الأداء المهاري الجيد اثناء المباريات في الجوانب الهجومية والدفاعية(2).

ويشير مرفوع ناجي كليب (2016)⁽³⁾ بأن القدرات التوافقية تتبثق من متطلبات الأداء المهاري، وتختلف عن بعضها في اتجاهها الديناميكي، ولا تظهر القدرات التوافقية كقدرات منفردة بل ترتبط دائماً مع بعضها البعض كي تخدم في مضمونها الاداء المهاري وتركيب الحركة الكلية بصورة متناسقة، كما ان ارتباط القدرات التوافقية بغيرها هو من شروط الانجاز الرياضي والمتمثلة في القدرات البدنية والمهارية والخططية والنفسية، وإذا ما تم تنسيق العمل بين هذه القدرات أمكن تحقيق أعلى مستوى من التوافق الحركي العام المطلوب لأداء المهارات الحركية المتميز بالضبط والتحكم الحركي.

كما يؤكد (نزار ناظم حميد وآخرون، 2019) أن ملاحظة اللاعبين لكل ما يحيط بهم من متغيرات أثناء الأداء يعتمد على رؤية واسعة ومجال نظر جيد والتي تساعد في حصول اللاعبين على معلومات عن سير المباراة سواء كان في التدريب أو المباريات والتي لها الأثر الكبير في التحرك والتصرف بالكرة الجيد في مواقف اللعب المختلفة وإن عدم امتلاك

(1) ماجد مصطفى احمد وعبد المحسن زكريا احمد: مصدر سبق ذكره، 2017، ص 23.

(2) عصام الدين عبد الخالق: مصدر سبق ذكره، 75.

(3) مرفوع ناجي كليب: تأثير التمارين التوافقية في بعض متغيرات النشاط الكهربائي (EMG) لعضلات الرجلين وعدد من القدرات البدنية والمهارات الاساسية بكرة القدم الصالات، رسالة ماجستير، جامعة تكريت، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2016، ص 41.

اللاعبين لهذه الرؤية يؤدي الى اخطاء مهارية أثناء اللعب⁽¹⁾.

وهذا ما ذكره حسن أبو عبده " إن الاداء المهاري بشكل عام هو أحد الأركان الأساسية في وحدات التدريب اليومية إذ يعد قاعدة أساسية للعب كرة القدم وبدون إتقانه لا يستطيع اللاعب تنفيذ خطط اللعب الملقة على عاتقه من خلال واجباته في المركز الذي يشغله في خطوط اللعب المختلفة أثناء المباراة⁽²⁾.

ويشير (سلطان منصور بديري:2018) على أن أهم العوامل المؤثرة على التهديد على المرمى هو اتجاه النظر أو زاوية النظر أي اتساع زاوية الرؤية لدى اللاعب المنفذ لمهارة التهديد وأكد أيضاً على أن أغلب المهارات بكرة القدم تحتاج الى وضوح زوايا الرؤية أثناء الأداء الهجومي والدفاعي⁽³⁾.

ومن خلال ما تقدم يعلل الباحث تطور الاداء المهاري الى تنوع التمرينات داخل الوحدات التدريبية فكانت تطبق مرة باستخدام أحد الوسائط الإلكترونية الذكية وهي (النظارات الذكية، الشاخص الذكي، المرمى الذكي) ومرة باستخدام جميع هذه الوسائط وكانت تستهدف هذه التمرينات إداءات متعددة في التمرين الواحد فكانت تستهدف القدرات التوافقية الحركية والبصرية معاً وفي أوقات أخرى تستهدف جميع متغيرات البحث المدروسة.

ويرى الباحث ان معرفة المتطلبات الخاصة بالرياضي من قدرات حركية وبصرية والاداء المهاري الخاص بلعبة كرة القدم تعطي فرصة أفضل للمدرب في رفع مستوى قدراتهم من خلال انتقاء الرياضيون المناسبون وتوجيههم نحو اللعبة التي تناسبهم.

(1) نزار ناظم حميد وآخرون: تأثير تمرينات الرؤية البصرية في تطوير بعض المهارات الخطئية الهجومية لدى لاعبي كرة اليد الشباب، مجلة ديالى لعلوم الرياضة، العدد السادس، 2019، ص16.

(2) حسن السيد أبو عبده: الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، لاسكندرية، مطبعة الاشعاع الفنية، ط7، 2007، ص ---.127

(3) سلطان منصور أحمد بديري: أسس ومبادئ التحليل الفني في كرة القدم، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2018، ص 99-102.

الفصل الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات.

5-1 الاستنتاجات.

5-2 التوصيات.

الفصل الخامس

5-الإستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث استنتج ما يلي:

- 1.إن مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قد حققت تطورا في بعض القدرات التوافقية الركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي ولكن بنسب متفاوتة.
- 2.إن التدريبات باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية قد أسهمت في تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.
- 3.التمارين باستخدام الوسائط الإلكترونية الذكية أفضل من التمارين المعدة من قبل المدرب في تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي.
4. إن استخدام الوسائط الإلكترونية الذكية في التمرينات جعل منها جو صالح للتدريب ومشوق وذات طابع حديث بفضل وجود الأجهزة.

5-2 التوصيات:

من خلال الاستنتاجات التي تم الحصول عليها يمكن للباحث ان يوصي بما يلي:

1. ضرورة تواجد الوسائط الإلكترونية الذكية في تدريبات الأندية للاستفادة منها بشكل أكبر في عملية التدريب والاختبار.
2. عمل دورات تدريبية لمدربي الأندية للاطلاع على أحدث وسائل التدريب وكيفية استخدام الوسائط الذكية في العملية التدريبية.
3. الاهتمام بتفعيل تدريب القدرات التوافقية والبصرية من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية الذكية والأجهزة والأدوات لما لها من تأثير إيجابي في تطوير الأداء للاعبين كرة القدم.
4. إجراء دراسات وبحوث أخرى تتناول تمرينات بوسائط إلكترونية ذكية على فئات أخرى (الناشئين، المتقدمين).
5. تصميم وعمل أجهزة تدريبية محلية وبكلفة مادية بسيطة تسهم في مساعدة المدربين بتعليم وتدريب اللاعبين المبتدئين واعدادهم.

المراجع والمصادر

المراجع والمصادر

المراجع و المصادر العربية:

- القران الكريم.
- إبراهيم شعلان (وآخرون): أسس ومبادئ تنمية العناصر البدنية لدى المبتدئين في كرة القدم بدولة الإمارات العربية، مجلة علوم التربية الرياضية، 1990.
- أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي المعاصر، القاهرة، دار الفكر العربي، ج 11، ط1، 2012م.
- أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين السيد: فسيولوجية اللياقة البدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، ط2، 2003.
- أبو العلا احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.
- احمد إبراهيم قنديل، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، القاهرة، عالم الكتب، 2006.
- احمد عبد المولى السيد ابراهيم: تأثير تدريبات نوعية لتنمية القدرات البصرية الخاصة على بعض الأداءات الخططية لناشئي كرة القدم، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2012.
- أحمد يوسف متعب: مهارات التدريب الرياضي، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2014.
- أسامه كامل راتب: تعليم السباحة، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- امين انور الخولي، عدلي حسين :الجمباز التربوي للأطفال والناشئة، القاهرة، دار الفكر العربي، 1991.

- بسطويسي احمد: اسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- بشير عبد الرحيم كلوب: الوسائل التعليمية إعدادها وطرق استخدامها، بيروت، دار إحياء العلوم، 1986.
- البهادلي، حسن، (واخرون): تأثير منهج مقترح على بعض القدرات التوافقية والمهارات الاساسية للاعبين الناشئين بكرة القدم، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية العدد(5)، العراق، 2013م.
- جمال صبري فرج العبدالله: موسوعة المطاولة والتحمل (التدريب-الفسولوجيا-الانجاز)
- جمال صبري فرج: القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، عمان، دار دجلة، ط1، 2012.
- جميل بدري واحمد خميس: مهارات كرة اليد تدريب وتحكيم، بيروت، مطبعة الوفاء، 2011.
- حسن السيد أبو عبده: الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، الإسكندرية، مطبعة الاشعاع الفنية، ط7، 2007.
- حسن السيد أبو عبده: الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، لاسكندرية، مطبعة الاشعاع الفنية، ط7، 2007.
- حسين علي كنبار العبودي: الوظائف والمهارات البصرية في المجال الرياضي، لبنان، بيروت، دار الكتب العلمية، ط1، 2014.
- خالد تميم الحاج: اساسيات التدريب الرياضي، عمان، الجنادرية للنشر والتوزيع، ط1، 2017.
- ريتز انغبورغ: مدخل الى نظريات وطرق التدريب العامة، ترجمة، يورغن شلايف، كلية التربية الرياضية، جامعة لا ييزغ، المانيا، 2004.

- زكي محمد حسن : مهارات الرؤية البصرية للرياضيين، مصر، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2004.
- سعاد عبد حسين وغصون ناطق عبد الحميد: مفاهيم علمية للرؤية البصرية، ط1، بغداد، الجزيرة للطباعة والنشر، 2015.
- سعد علاوي جواد: تأثير تمارين مركبة في تطوير سرعة الأداء المهاري والتصرف الخططي الهجومي للاعبين كرة القدم باعمار (16-18)، 2019.
- سلطان منصور أحمد بديري: أسس ومبادئ التحليل الفني في كرة القدم، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ط1، 2018.
- السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي الجوانب الاساسية للعملية التدريبية، القاهرة، مكتبة الحساء، 1994.
- شكري حامد نزال: مناهج الدراسات الاجتماعية وأصول تدريسها، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي، ط1، 2003 م.
- صالح حسن احمد الدايري: سيكولوجية الابداع والشخصية، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2008.
- صريح عبد الكريم الفضلي: تطبيقات البايوميكانيك التدريب الرياضي والاداء الحركي، ط2، دار دجلة، المملكة الاردنية الهاشمية، 2010.
- ضياء الدين محمد عطية: الصحة واللياقة البدنية، الدمام، مكتبة المتنبي، ط1، 2014.
- ضياء ناجي عبود: المهارات الحديثة بكرة القدم، العراق، دار الضياء للطباعة، ط 1، 2019.
- عادل فاضل: الوسائل التعليمية المساعدة على التعلم، الأكاديمية الرياضية العراقية، 2008\11\5 م.

- عامر فاخر شغاتي: علم التدريب الرياضي، ط1، بغداد، مكتب النور للنشر، 2011.
- عباس أحمد السامرائي وعبد الكريم محمود: كفايات تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية، البصرة، مطبعة دار الحكمة، 1991
- عبد الحافظ سلامه: مدخل الى تكنولوجيا التعليم، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر، ط 2، 1998.
- عبد العزيز عبد الكريم المصطفى: التطور الحركي للطفل، الرياض، دار روائع الفكر للنشر والتوزيع، ط2، 1996.
- عبد الله حسين اللامي: الأسس العلمية للتدريب الرياضي بغداد، الطيف للطباعة، 2004.
- عبد المنعم الحفني : موسوعة علم النفس والطب النفسي، القاهرة، مكتبة مدبولي، 1994، ط4.
- عدنان يوسف العتوم: علم النفس المعرفي، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط2، 2010.
- عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي (نظريات - وتطبيقات)، القاهرة، منشأة المعارف، ط12، 2005م.
- علي حسين هاشم الزاملي: الدلائل الفلسفية والحركية في علم النفس الرياضي، ط1، العراق، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010.
- علي حسين هاشم الزاملي : بعض القدرات البصرية وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية لدى لاعبي منتخب جامعة القادسية بكرة ، مجلة القادسية لعلوم الرياضة، المجلد 12، العدد 1، 2012.
- غازي صالح محمود: الاسس العلمية والتطبيقية لكرة القدم، بغداد، مكتب زاكي للطباعة، 2007، ص 43-44.

- قاسم لزام (واخرون): أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، بغداد، دار الوثائق- المكتبة الوطنية، 2005.
- قاسم لزام: إثر بعض طرائق التعلم في اكتساب وتطور مستوى الأداء في المهارات المغلقة والمفتوحة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1997.
- قرار عبدالاله كريم علي: أثر تمرينات الرؤية الواسعة لخطوط اللعب في بعض القدرات البصرية والاداء المهاري والخططي للاعبي كرة القدم الشباب بأعمار (17-19) سنة، اطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء، 2020.
- كمال جميل الربضي: الجديد في العاب القوى، الأردن، ط3، الجامعة الاردنية، 2005.
- لمى سمير الشخيلي: تأثير استخدام الأدوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000.
- ماجد مصطفى احمد وعبد المحسن زكريا احمد: تأثير تدريبات الرؤية على بعض القدرات البصرية ومستوى الاداء المهاري بكرة القدم، بحث منشور، القاهرة، 2006.
- مازن جليل عبد الرسول: القدرات التوافقية والبصرية ونسب مساهمتها بالأداء المهاري وبحسب خطوط اللعب كمؤشر لانتقاء لاعبي المدارس التخصصية بكرة القدم بأعمار (12-13) سنة
- مجيد تركي واخرون: نظريات تدريب الانتقال، بغداد، المكتبة المركزية، 2002.
- محمد إبراهيم شحاته: دليل الجمباز الحديث، الإسكندرية، دار المعارف، 1981.
- محمد جسام عرب (وأخرون) : موسوعة العلوم النفسية والتربية البدنية، دار الكتب والوثائق، بغداد، 2011.

- محمد حسن علاوي وأبو اللا عبد الفتاح: فسيلوجيا التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1984.
- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار المعارف، 1989.
- محمد حسن علاوي: علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2022.
- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، الإسكندرية، دار المعارف، ط1، 1999.
- محمد حمدي محمد عبد الهادي: تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية والبصرية على فاعلية المهارات الأساسية لكرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية الرياضية، 2009.
- محمد رضا إسماعيل: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط1، بغداد، مكتب الفضلي، 2008.
- محمد صبحي حسانين وكمال عبد الحميد: اللياقة البدنية ومكوناتها، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1994.
- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية الرياضية، مصر، دار الفكر العربي، 1987.
- محمد عبد الغني عثمان: التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط1، الكويت، دار القلم، 1987.
- محمد عبدة، مفتي إبراهيم: اساسيات كرة القدم، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1، 1994، ص 27.
- محمد لطفي السيد: الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي، الإسكندرية، ط1، 2006.

- محمد مصطفى يونس: محمد مصطفى يونس: دراسة تحليلية لتأثير مستوى المهارات البصرية وعلاقتها بفاعلية الأداء المهاري للاعبين كرة القدم، بحث منشور، جامعة الإسكندرية، 2017، ص 38.
- محمود عبد المحسن عبد الرحمن ناجي: تأثير تدريب الرؤية البصرية على اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة المنيا، كلية التربية الرياضية، 2008.
- محمود موافي: علم كرة القدم والتطوير في أساليب التدريب، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1، 2010.
- مرفوع ناجي كليب: تأثير التمارين التوافقية في بعض متغيرات النشاط الكهربائي (EMG) لعضلات الرجلين وعدد من القدرات البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم الصالات، رسالة ماجستير، جامعة تكريت، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2016.
- مصطفى باهي، صبري عمران: الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية، ط1، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 2007.
- معيوف ذنون حنتوش وآخرون: المبادئ الفنية والتعليمية للجماز والتمرينات البدنية، الموصل، مطبعة الموصل، 1985.
- مفتي إبراهيم: وحدة التدريب الرياضي (التخطيط والتدريب)، القاهرة، دار الكتاب الحديث، 2018، ط1.
- مفتي إبراهيم حماد: المرجع الشامل في التدريب الرياضي، القاهرة دار الكتاب الحديث، ط1، 2010.
- موفق أسعد محمود: اساسيات التدريب الرياضي، سوريا، دار العرب، ط1، 2011.
- مؤيد عبد علي الطائي: التدريب العصبي في المجال الرياضي، العراق، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ط1، 2020.

- نادر فهمي الزيود و(آخرون): التعلم والتعليم الصفي، ط1، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999.
- نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان: مبادئ القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط2، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2005.
- نادر فهمي، هشام عامر عليان: مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط3، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2011.
- ناهدة عبد زيد الدليمي. أساسيات في التعلم الحركي، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة والنشر، 2008.
- ناهده عبد زيد الدليمي. مفاهيم في التربية الحركية، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، ط2، 2010 م.
- نزار ناظم حميد وآخرون: تأثير تمارين الرؤية البصرية في تطوير بعض المهارات الخطئية الهجومية لدى لاعبي كرة اليد الشباب، مجلة ديالى لعلوم الرياضة، العدد السادس، 2019.
- وجية محجوب: التطور الحركي من الولادة حتى الشيخوخة، ج2، جامعة بغداد، 1987.
- وجيه محجوب واحمد بدري: أصول التعلم الحركي، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، الموصل، 2002.
- وجيه محجوب واخرون: نظريات التعلم والتطور الحركي، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2000.
- وجيه محجوب: التحليل الحركي، جامعة بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1994.
- وجيه محجوب: التحليل الفيزيائي والفسلجي للحركات الرياضية، جامعة بغداد، 1990.

- وسام رياض حسين الدليمي. تأثير أدوات تدريبية في تخفيف صعوبات الأداء الحركي وتطوير أهم الجوانب الخاصة بمهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، جامعة بابل كلية التربية الرياضية، 2011.
- يوسف كاظم الربيعي: أثر تمرينات خاصة بأسلوب التدريب الاضطرابي باستخدام Strob training glasses لتطوير تركيز الانتباه وبعض القدرات الحركية والمهارات الاساسية للاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار (14-16) سنة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2018.
- يوسف محمود عبدالله : تأثير تدريبات الرؤية البصرية على دقة بعض المهارات الفنية لناشئات الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2011.

المصادر الاجنبية

- Alan Berman, OD, Institute for Sport Vision, www.opt. pacificu .edu/ce , 2011.
- Barrow, H.M, and magee, R, Aprcactical Amureachto Measurement, 2nd. ed, lea and febigphil, 1998.
- Bompa, T: Total Training for young Champions, United States: versa press,2002.
- Elias, Jerzy. The Relationships between throwing velocity and motor Ability parameters of the Higherformance Handball players, ariel 1@ ix net com.com, 2001.

- Gessner, Thomas, ed. Smart systems integration, ICs and Electronic Components, Barcelona, Spain, 9-10 April 2008. Berlin: VDE-Verlag.
- Glasauer Gery: "Coordination training in basketball", von Ressourcen über Anforderungen zu Kompetenzen, Dissertation, Verlag DR. Kovac, Hamburg, 2013.
- Julius Kasa: "Relationship of motor abilities and motor skills in sport Games the Factors Determining Effectiveness in team games", Faculty of Physical Education and Sport, Comenius University, Bratislava, Slovakia, 2015.
- Koordinative Fähigkeiten im Schulsport, Berlin, Sportverlag, 1985.
- Mathews D.K: The psychological Basis of physical education For Educators and Athletes, 3rd ed, U.S.A, 1981.
- Müller, Stein and Konzag: Handball-spielend, trainieren, Erste Auflage, Berlin, Sportverlag GmbH, 1992.
- Olympic solidarity: Equipment for playing areas and school sport – facilities, the international association for sport and recreational facilities lausanne, 1997.
- P.Hirtz: ed, Masaryk University, Brno, The Introduction into Sport Training, 1st: Pavel, David 2012.
- Schreiner, P: Koordinationstraining Football, das Peter Schreiner-System. Rowohlt, Reinbek, 2000.
- Steven, Scott Plisk, training for speed agility quickness, human kinetics, 2000.

- Thomas, I, et al (2005): "visual evoked potentials reaction and egedominance in cricketers : Johannesburg, south Africa, journal of sport medicine and physical.
- Van Dyk, A. P The effects of a sports vision training programme on selected visual–motor skills in a non–fatigued and fatigued cardiovascular condition (Doctoral dissertation, University of the Western Cape, 2014.
- Walf droge: Previous source , 2002.
- William E. Pretice, 2001, Get fit stay fit, Graw Hill, USA.
- www.Complex – sport elite, user and application manual, 2008.

الملاحق

ملحق (1)

اللجنة العلمية لإقرار الموضوع

مكان العمل	المنصب	اسم التدريسي	ت
جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	رئيساً	أ.د أحمد عبد الأمير حمزة	1
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.د أحمد مرتضى عبد الحسين	2
جامعة واسط / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.د فاضل دحام منصور	3
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.د علاء فليح جواد	4
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.م.د حسين مناتي ساجت	5
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً ومشرفاً	أ.م.د خالد محمد رضا	6

ملحق (2)

اللجنة العلمية للاختبار الشامل

مكان العمل	المنصب	اسم التدريسي	ت
جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	رئيساً	أ.د أحمد عبد الأمير حمزة	1
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.د أحمد مرتضى عبد الحسين	2
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.د خليل حميد محمد علي	3
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً	أ.د علاء فليح جواد	4
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	عضواً ومشرفاً	أ.م.د خالد محمد رضا	5

ملحق (3)

استمارة تحديد اختبارات القدرات الحركية والبصرية ومؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا - الدكتوراه

الأستاذ الفاضل / تحية طيبة.

يروم الباحث اجراء بحثه الموسوم ((تأثير تدريبات باستخدام وسائط الكترونية ذكية في بعض القدرات التوافقية الحركية والبصرية ومؤشر دقة الأداء المهاري الهجومي للاعبين كرة القدم الشباب)) وهو جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة ولكونكم من ذوي الخبرة والكفاءة والاختصاص في هذا المجال يضع الباحث بين ايديكم الكريمة مجموعة من الاختبارات أمليين التحكيم في مدى ملائمة هذه الاختبارات لمتغيرات البحث قيد الدراسة، لذا يرجى من حضراتكم وضع علامة (√) على الاختبار الذي ترونه مناسباً.

مع وافر الشكر والتقدير

الاسم:

اللقب العلمي والاختصاص:

مكان العمل:

التوقيع:

طالب الدكتوراه

سعد علاوي جواد

ت	القدرات	الاختبارات		الصلاحية	
		صالحة	غير صالحة	صالحة	غير صالحة
1	تقدير الوضع				
2	الربط الحركي				
3	التوجيه الحركي				
4	التركيز البصري				
5	رد الفعل البصري				
6	الرؤية المحيطية				
7	مؤشر دقة الاداء المهاري الهجومي				

ملحق (4)

اسماء الخبراء والمختصين

مكان العمل	الاختصاص	الاسم	ت
جامعة بابل/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ. د أحمد عبد الأمير حمزة	1
جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ. د عزيز كريم وناس	2
جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	التدريب الرياضي	أ.د. حاسم عبد الجبار صالح	3
جامعة واسط/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ. د فاضل دحام منصور	4
جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ.د أحمد مرتضى عبد الحسين	5
جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ. د حسن علي حسين	6
جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	التدريب الرياضي	أ. د علاء فليح جواد	7
جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ.م.د أسعد لازم علي	8
جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	التدريب الرياضي	أ.م.د رافد سعد هادي	9
جامعة القادسية/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	كرة القدم	أ.م.د ماجد عبد الحميد	10

ملحق (5)

يبيّن أسماء فريق العمل المساعد

ت	الاسم	مكان العمل
1	م.د مازن جليل عبد الرسول	جامعة كربلاء- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	م.م ميثم محمد علي داعي الحق	وزارة الشباب والرياضة جامعة اهل البيت
3	م.م ياسر عبد الرزاق سلطان	وزارة التربية - مديرية تربية كربلاء
4	م.م حسين مهدي صالح	مشرف التربية الرياضية في مجموعة مدارس الوارث
5	م.م محمد حسين حيدر	جامعة كربلاء- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	م.م عباس خليل محمد	جامعة كربلاء- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	السيد عبد الرزاق أكرم رزاق	وزارة الشباب والرياضة - رئيس اتحاد كرة القدم فرع كربلاء
8	السيد حيدر فاضل	مدرب نادي كربلاء بكرة القدم للشباب
9	السيد ازهر عبد الستار عبد الواحد	مهندس كهرباء والالكترونيك
10	السيد محمد اياد نعمه	مصور - قناة آي نيوز

ملحق (6)

التمارين المستخدمة

التمرين الاول

الادوات: كرة قدم، نظارة ذكية، شواخص.

منطقة اللعب: 20 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: تحركات سريعة عند استلام الكرة، الأخذ بالاعتبار استعمال كلا الرجلين.

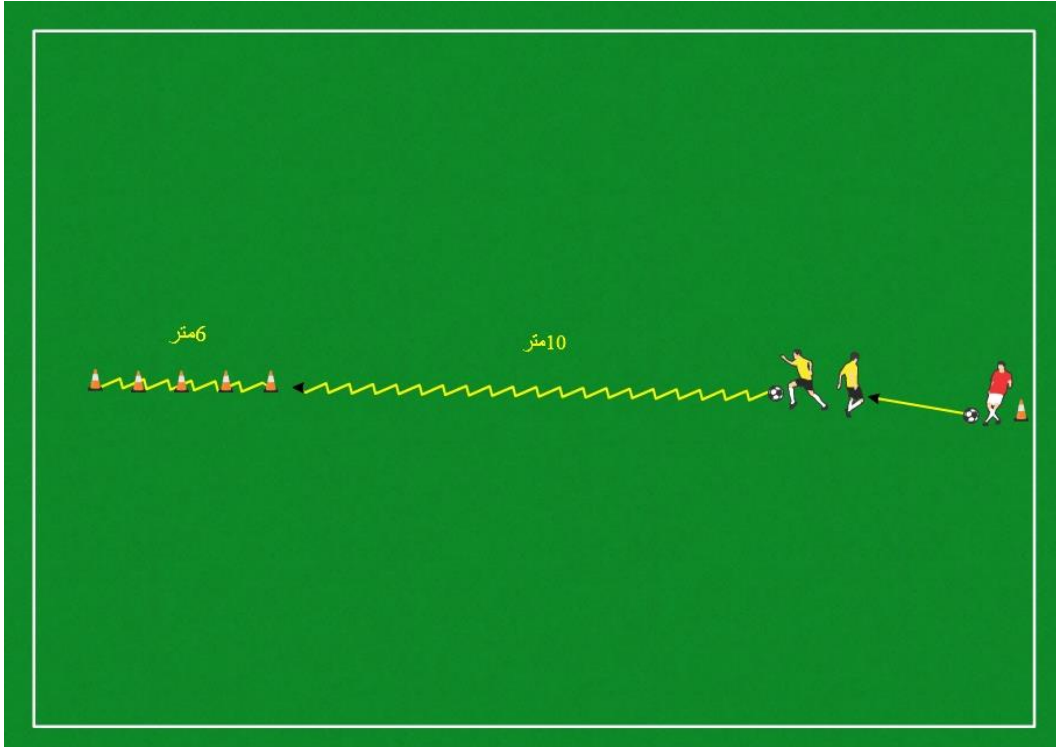
الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب

الرؤية لنصف ثانية، يستلم الكرة من الزميل يقوم بالدوران والدرجة بالكرة مسافة 10 متر ثم

يقوم بالدرجة مع تغيير الاتجاه بين 5 شواخص المسافة بين شاخص واخر (1.5) متر

ولمسافة 6 متر.



التمرين الثاني

الادوات: كرة قدم، 2 مرمى كرة قدم صغير 1متر، شاخص ذكي واحد.

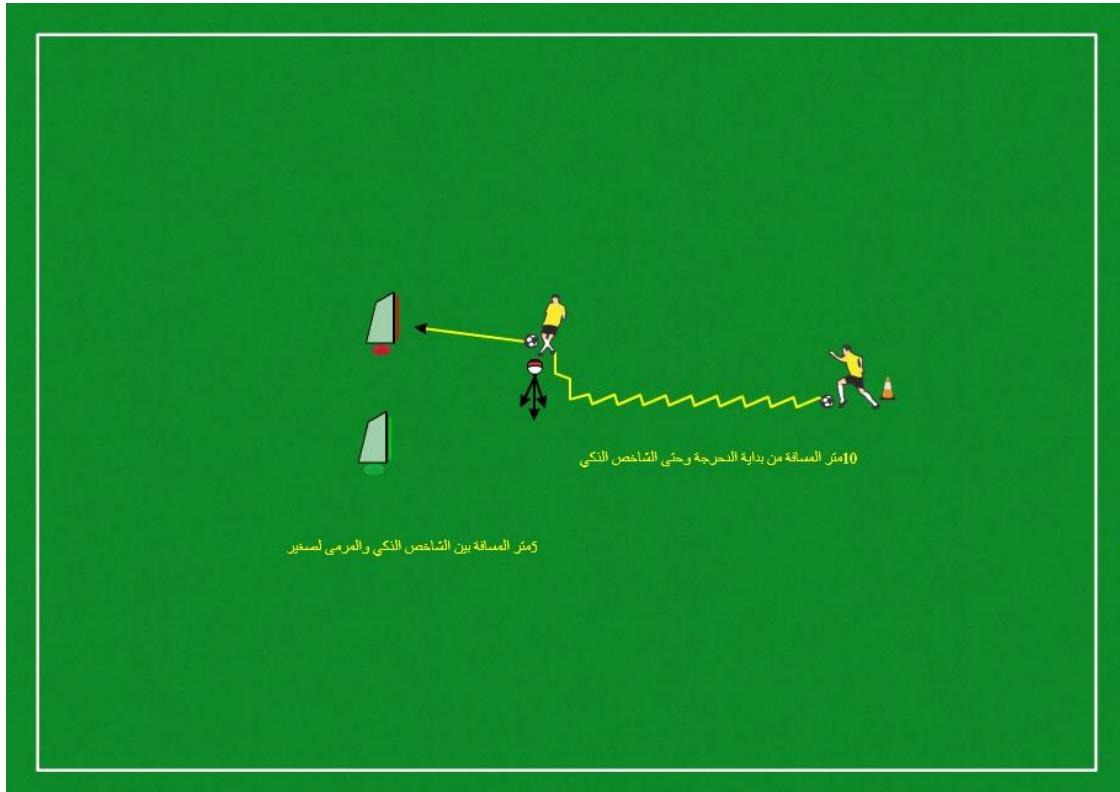
منطقة اللعب: 15 × 5 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: الدرجة مع توزيع النظر إلى الشاخص الذكي، الاجتياز والتهديف بسرعة ودقة.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب على بعد 10 أمتار أمام الشاخص الذكي وخلف الشاخص مرميان صغيران (1متر) على جهتي الشاخص الذكي يبعدان مسافة (5متر) كل منهما بلون (أحمر، أزرق) حيث يقوم اللاعب بالدرجة باتجاه الشاخص وعند ظهور اللون في الشاخص الذكي يقوم اللاعب باجتياز الشاخص والتهديف على المرمى بنفس اللون الذي ظهر في الشاخص.



التمرين الثالث

الادوات: كرة قدم، مرمى كرة قدم، 4 شواخص، شاخص واحد ذكي.

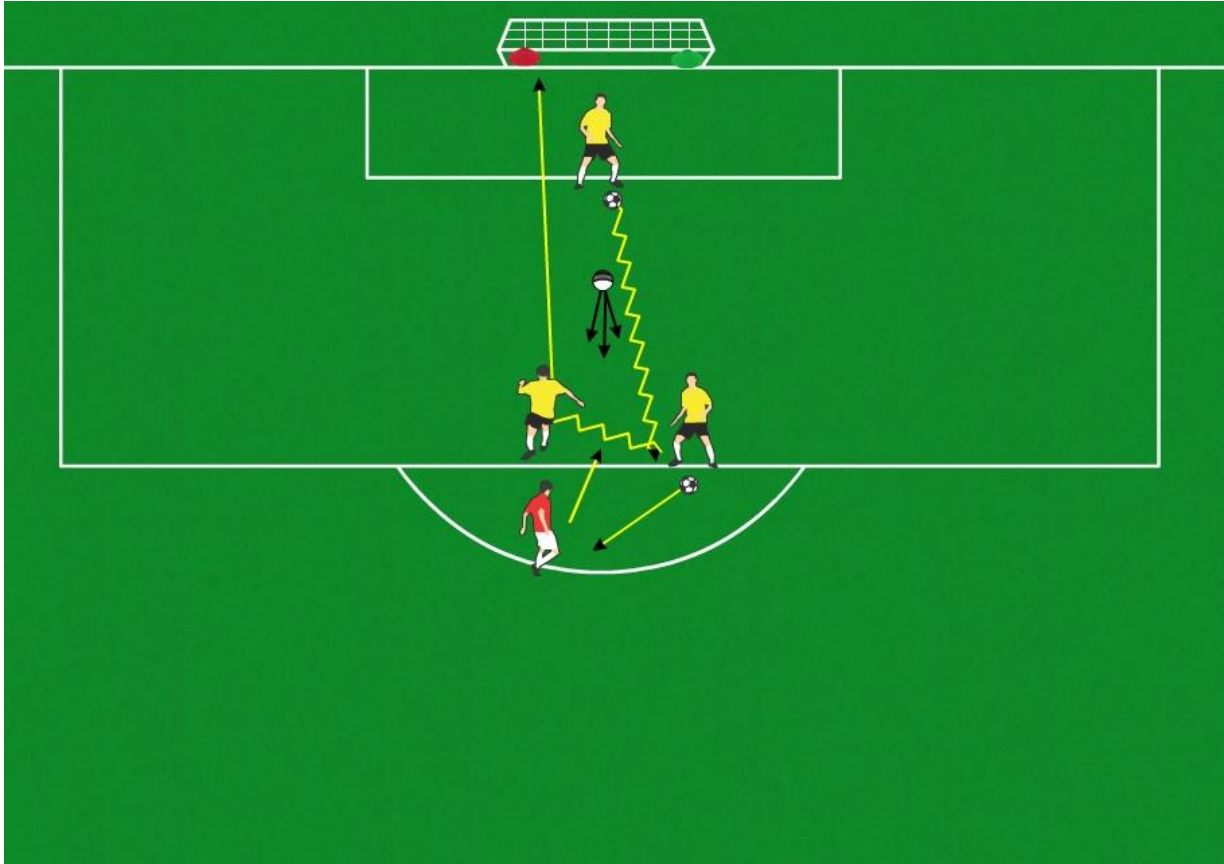
منطقة اللعب: 25 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: قبل الاستلام الانتباه والنظر للوضع في الملعب، التحرك بسرعة لاستلام الكرة من الزميل والتسديد على اللون المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب على خط 6 يارد وأمامه على نقطة الجزاء الشاخص الذكي يقوم برفع الكرة ويخمدتها بأحد قدميه ويدحرج بها حتى خط 18 يارد يسلم مناولة الى الزميل وينظر الى الشاخص الذكي خلفه ليحدد اللون الذي يظهر، يستلم الكرة ويسدد باتجاه المرمى الذي يحتوي لونين على جانبيه (أحمر، أخضر).



التمرين الرابع

الادوات: 5 كرات قدم، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

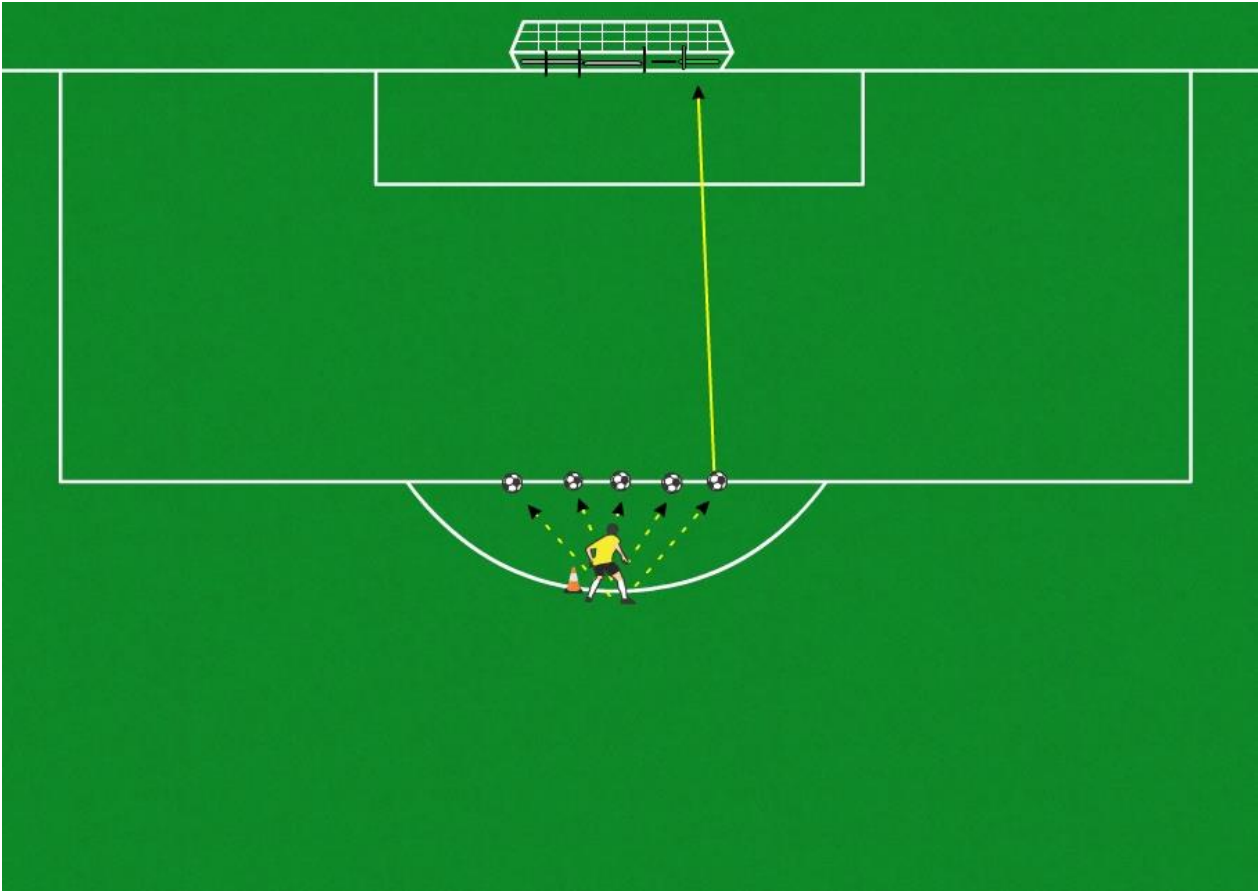
منطقة اللعب: 20 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: الاهتمام بالوضع السليم للجسم والقدم، التسديد السليم قبل القوة في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب على قوس منطقة الجزاء وامامه 5 كرات على خط 18 يارد، عند صدور لون أخضر من أحد المربعات، يقوم بتسديد الكرة مباشرة على المربع، وهكذا للكرات الباقية.



التمرين الخامس

الادوات: 2 كرة قدم، 5 شواخص ذكية، نظارة ذكية.

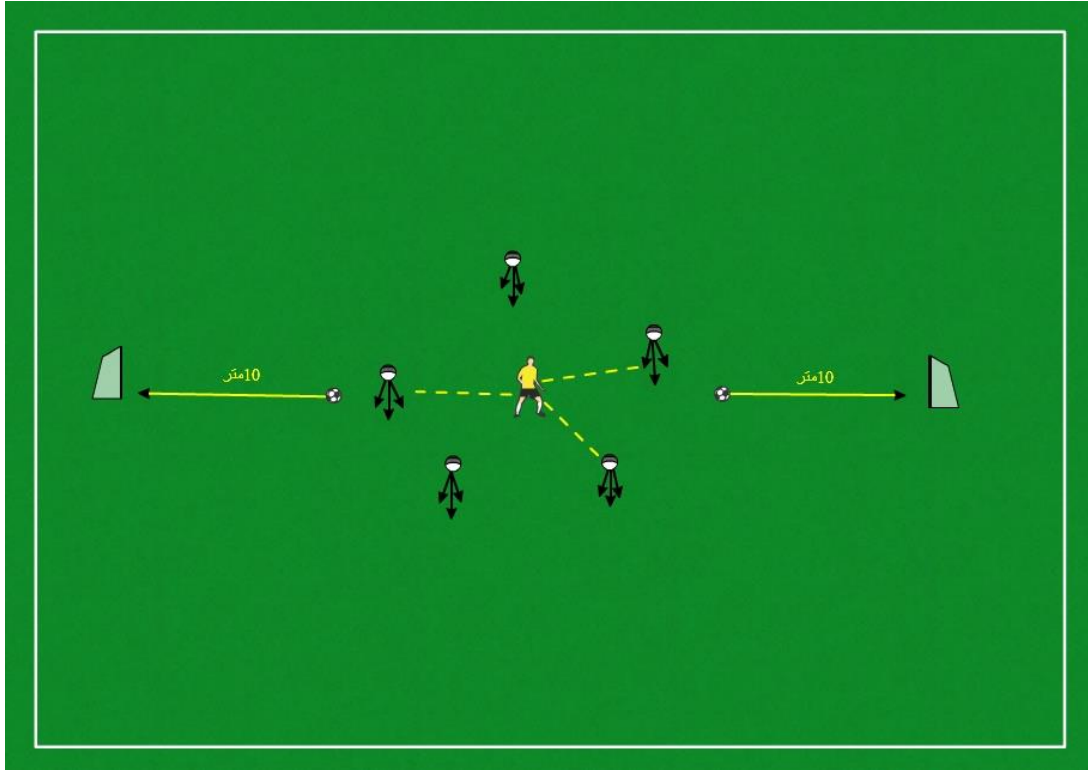
منطقة اللعب: 30 × 8 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة في مختلف الاتجاهات والانطلاق نحو الشاخص المضاء والتأشير لإطفائه، التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المرمى.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب في دائرة نصف قطرها (3 متر) تضم (5) شواخص الذكية مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية لنصف ثانية من جهة اليمين، يقوم وعلى مسافة (5م) يؤشر لإطفاء الضوء من هذه الشواخص ولثلاثة فقط، ثم يقوم بضرب الكرة على هدف صغير (1متر) الذي يبعد مسافة (10 متر) من الكرة ومن كلا الجانبين.



التمرين السادس

الادوات: كرة قدم، مرمى كرة قدم ذكي (مقسم إلى 6 مناطق)، نظارة ذكية.

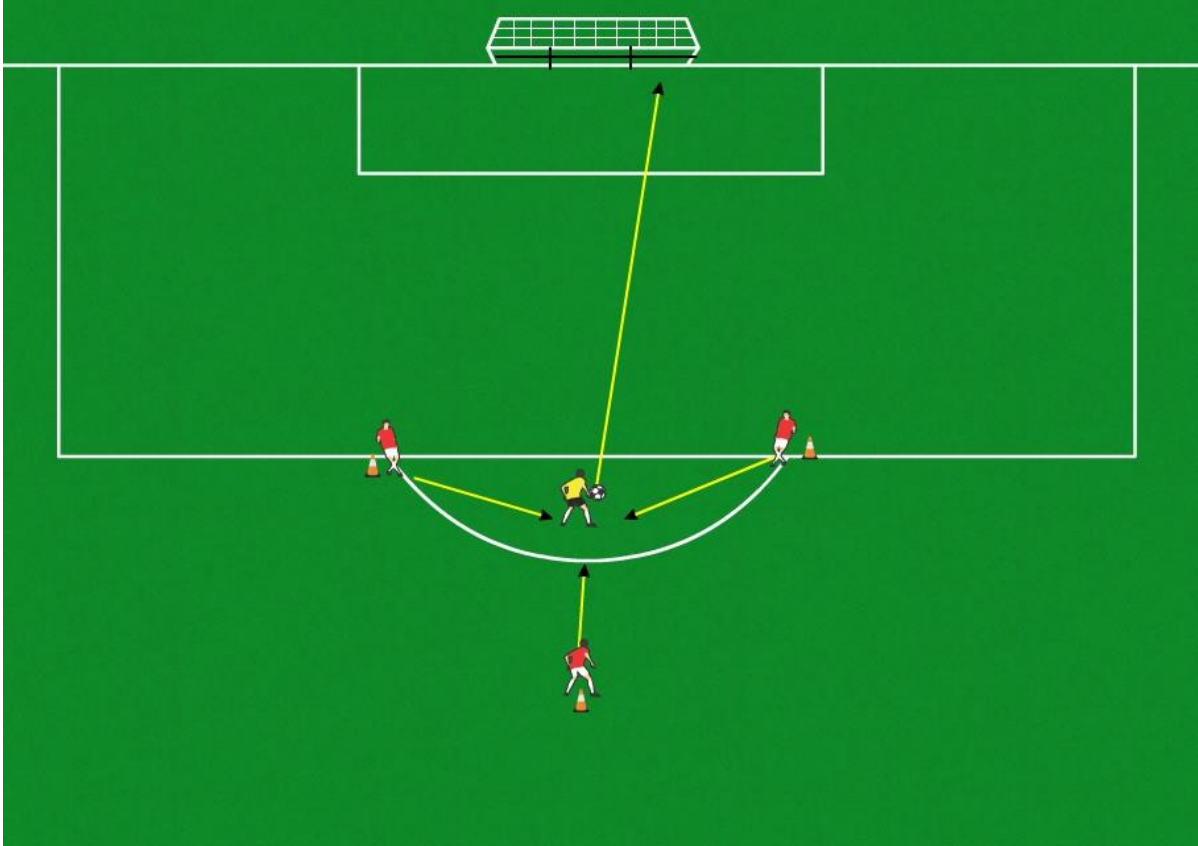
منطقة اللعب: 30 × 10 متر.

عدد اللاعبين: 4 لاعبين

النقاط التدريبية: السيطرة الجيدة على الكرة من لمسة واحدة، التحرك بسرعة لاستلام الكرة والتسديد بقوة ودقة في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بالجري مسافة (5) متر من اللاعب والوقوف داخل قوس منطقة الجزاء مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية للعين اليمنى، يقوم باستلام ثلاث كرات من الجانبين والخلف والتسديد على المنطقة باللون الأخضر.



التمرين السابع

الادوات: كرة قدم، مرمى كرة قدم ذكي (مقسم إلى 10 مربعات)، نظارة ذكية.

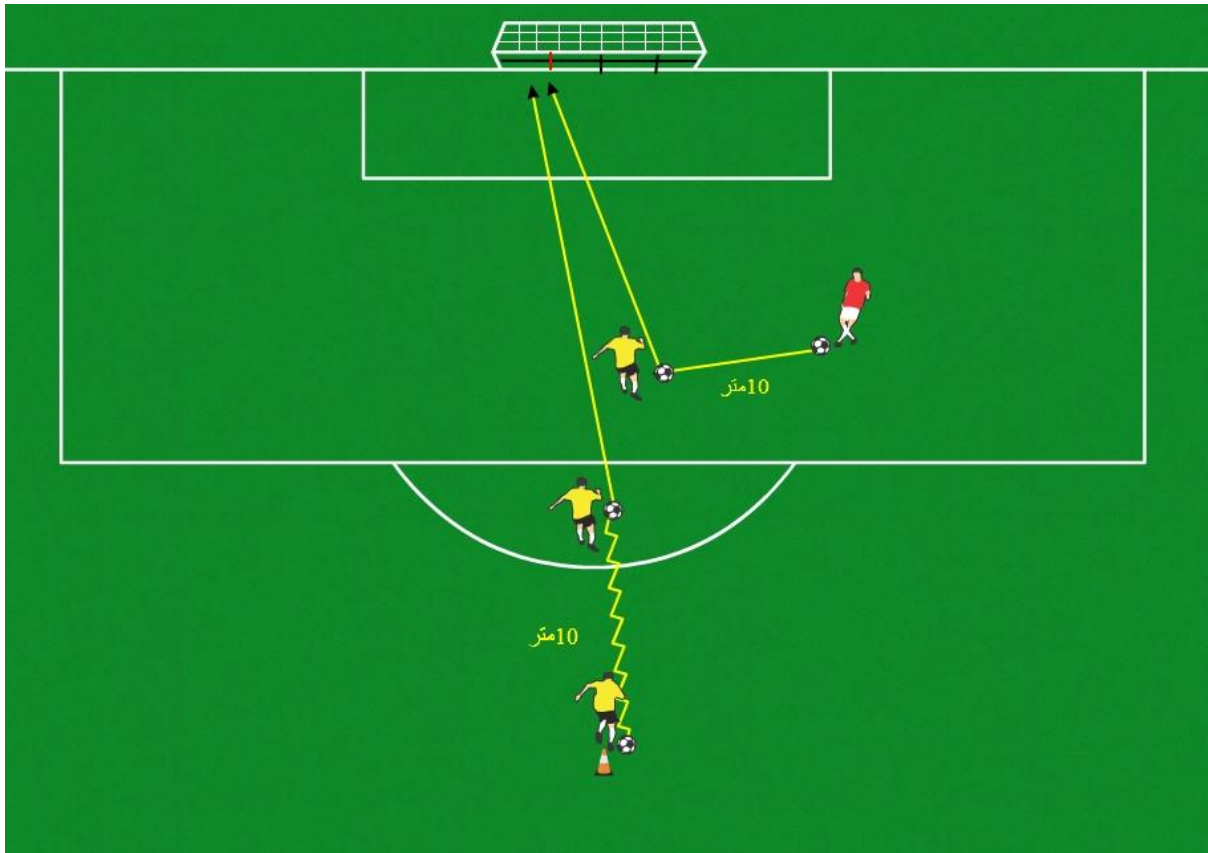
منطقة اللعب: 20 × 35 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: تحركات سريعة عند استلام الكرة، الأخذ بالاعتبار استعمال كلا الرجلين عند الاستلام والتسديد.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مسافة (10متر) عن قوس منطقة الجزاء مرتديا النظارة الذكية والتي تكون مغلقة لنصف ثانية، يقوم بدحرجة الكرة حتى الدخول في قوس منطقة الجزاء ثم التسديد باتجاه المرمى الذكي وعلى المربع باللون الأحمر، ويستلم كرة ثانية من الزميل على جانبه من مسافة (10 متر) ويسدد على نفس المربع.



التمرين الثامن

الادوات: كرة قدم، نظارات ذكية، شاخص ذكي واحد، أقماع.

منطقة اللعب: 10×10 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: لمس الكرة أكثر عدد ممكن عند الدرجة، الأخذ بالاعتبار استعمال كلا الرجلين.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مرتدياً النظارة الذكية على مسافة 3 أمتار من الشاخص الذكي وعلى جانبيه أقماع (أحمر، أخضر) يبعد كل واحد مسافة (6 متر) عن اللاعب، يبدأ التمرين عند صدور ضوء من الشاخص الذكي بأحد لوني الأقماع ليقوم اللاعب بالدرجة بالكرة باتجاه القمع والدوران حوله ثم الرجوع لنقطة البداية، ويكرر العملية مرة ثانية.



التمرين التاسع

الادوات: 4 كرات قدم، نظارة ذكية، 5 شواخص ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 6 مربعات).

منطقة اللعب: 40×40 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: السرعة في اتخاذ القرار والتحرك نحو الكرة، التسديد بقوة ودقة في المربع.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مرتدياً النظارة الذكية والتي تكون مغلقة للعين

اليسرى أمام خط 18 يارد وخلفه المرمى الذكي يوجد أمامه شاخص ذكي على بعد 2 متر،

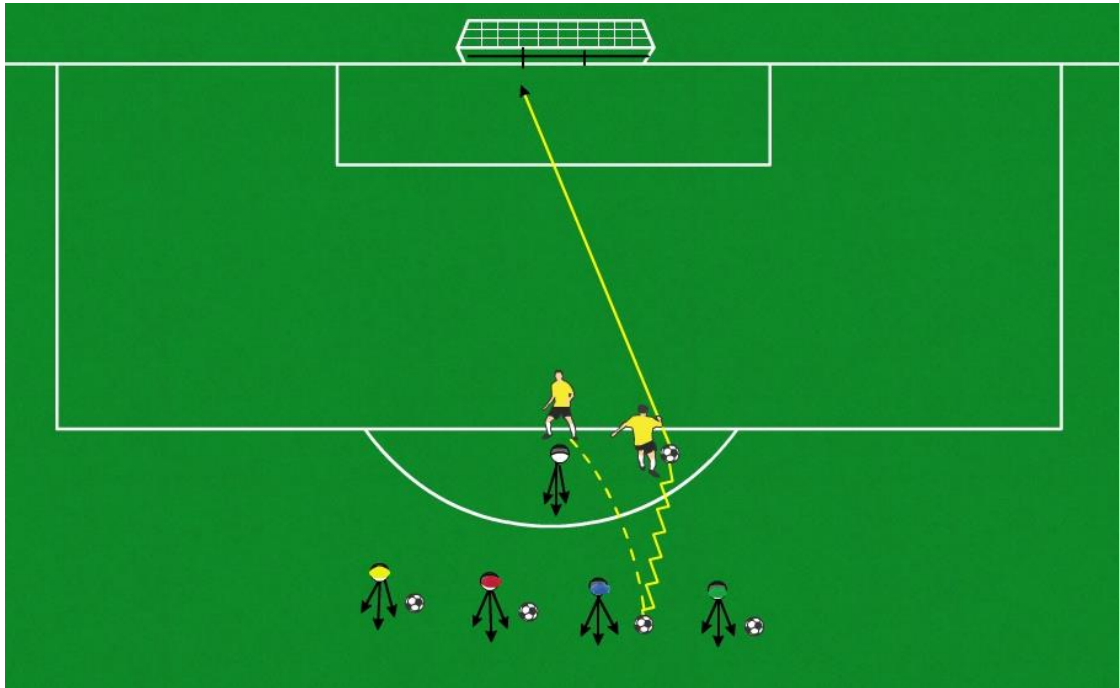
ومسافة 15 متر من اللاعب توجد أربعة شواخص الذكية مضاءة بأربع ألوان (أخضر ،

أزرق ، أحمر ، شمسي)، بين شاخص وآخر مسافة 10، ينتظر اللاعب الشاخص أمامه

وعند لحظة صدور الضوء منه يقوم بالتحرك إلى أمام واستلام الكرة من أحد الشواخص

الأربعة بنفس اللون، يقوم بالدوران والدرجة حتى قوس منطقة الجزاء والتسديد على المربع

بنفس اللون في المرمى الذكي، يكرر الاستلام مرتين.



التمرين العاشر

الادوات: كرة قدم، 5 شواخص ذكية، 3 مرمى صغير (عرض 1متر ارتفاع 1متر).

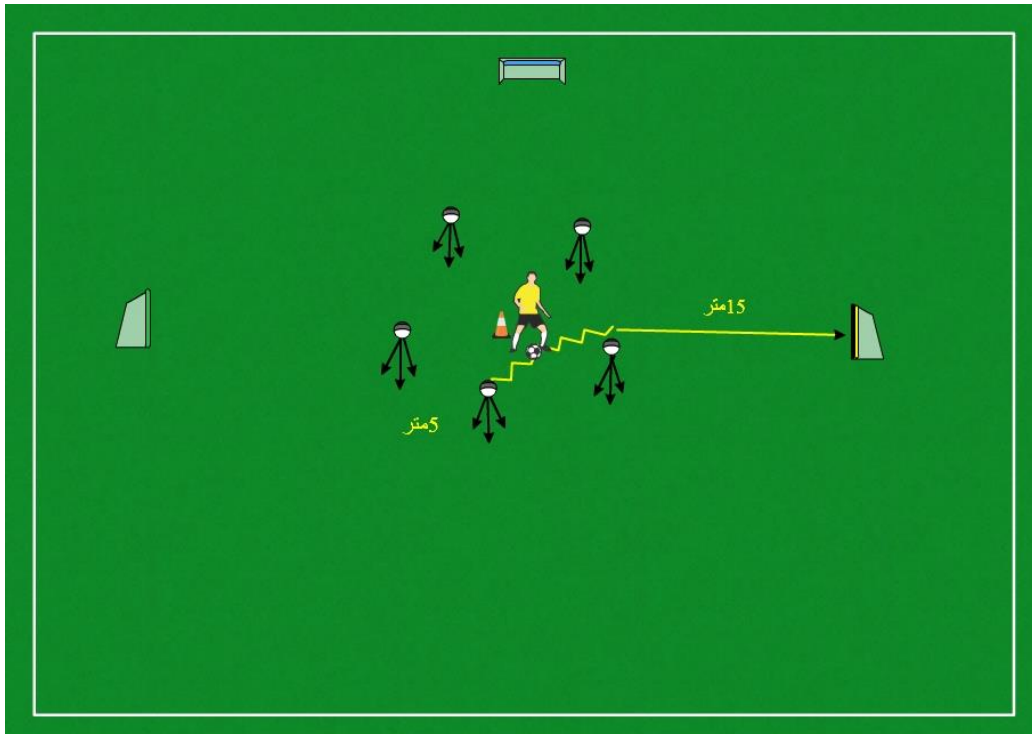
منطقة اللعب: 40 × 20 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة في مختلف الاتجاهات والانطلاق بالدرجة نحو الشاخص المضاء والتأشير لإطفائه، التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المرمى.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب في دائرة من الشواخص الذكية نصف قطرها 5 متر والمسافة بين شاخص وآخر 5 متر والكرة معه، عند صدور اول ضوء من أحد الشواخص يتحرك باتجاه الشاخص وعلى مسافة (5م) يؤشر لإطفاء الضوء والرجوع إلى منتصف الدائرة وفي حال كان الضوء الصادر من أحد الشواخص بنفس لون المرمى يقوم بأخذ الكرة والدرجة خارج الدائرة للتسديد على نفس لون المرمى والذي يبعد مسافة 15 متر من نقطة التسديد.



التمرين الحادي عشر

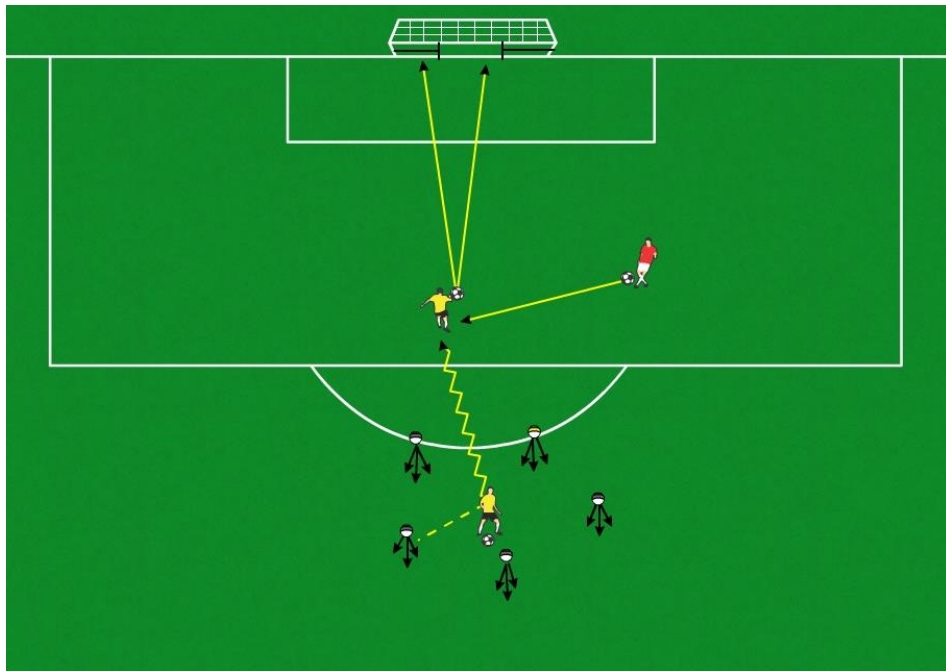
الادوات: 2 كرة قدم، مرمى ذكي (مقسم إلى 5 مربعات)، 5 شواخص ذكية.

منطقة اللعب: 20 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة في مختلف الاتجاهات والانطلاق نحو الشاخص المضاء والتأشير لإطفائه، التركيز على المربع المطلوب عند تسديد الكرات في المرمى. الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مع كرة في دائرة نصف قطرها 4 متر من الشواخص الذكية الخمسة ومعه الكرة، يستعد لاستقبال الضوء الصادر من أحد هذه الشواخص بالركض وعلى مسافة (5م) يؤشر لإطفاء الضوء ثم الرجوع لمنتصف الدائرة يعاود المحاولة لثلاث مرات ثم يأخذ الكرة والدرجة باتجاه المرمى الذكي المقسم إلى ثلاث مناطق متساوية كل منطقة (2.44) متر والتسديد من داخل منطقة الجراء على المنطقة بنفس لون الشاخص الذكي، وبعدها يستلم كرة من الزميل على جانبه من مسافة (5متر) ويسدد الكرة على نفس اللون في المرمى.



التمرين الثاني عشر

الادوات: 4 كرات قدم، لاعب واحد، نظارة ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

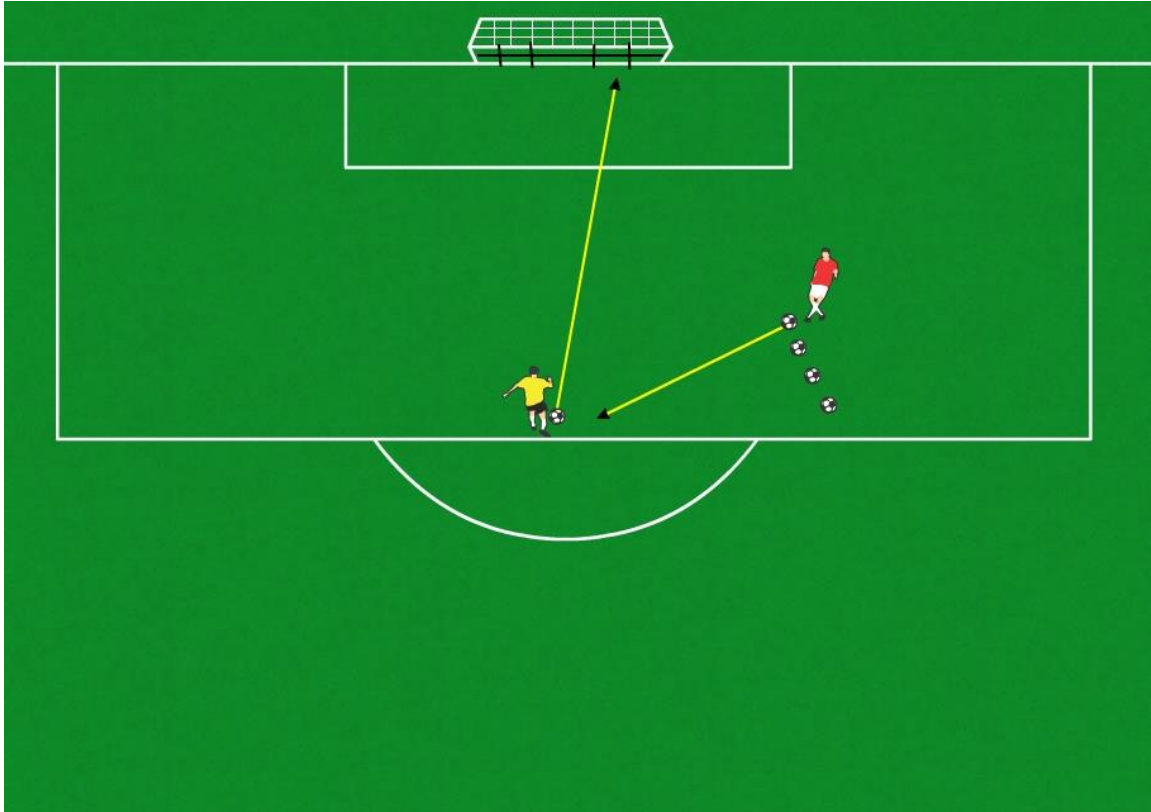
منطقة اللعب: 15 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: التحرك لأخذ مكان لاستلام الكرة والتحكم بها من لمسة واحدة مع الأخذ بالاعتبار الاستلام بكلا الرجلين، التسديد بدقة وقوة في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب على خط 18 يارد مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية لمدة (0.6) ثانية من الجهتين، يقوم اللاعب باستلام الكرة من الزميل الذي يبعد عنه مسافة (5 متر) والتسديد على المربع باللون الأحمر، يقوم اللاعب بتسديد 4 كرات.



التمرين الثالث عشر

الادوات: 6 كرات قدم، 5 شواخص ذكية، نظارة ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

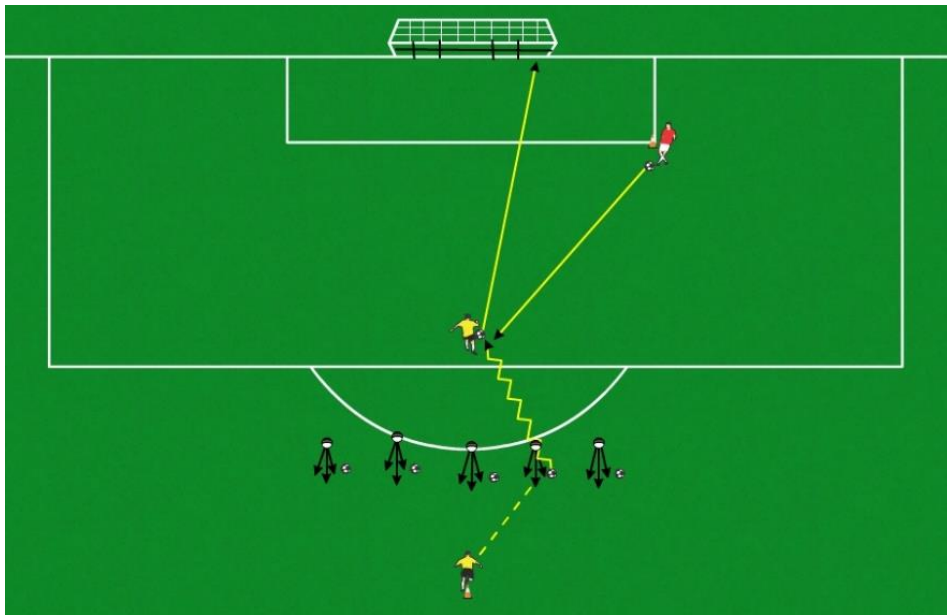
منطقة اللعب: 40 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة نحو الشاخص المضاء والتأشير لإطفائه، الدحرجة بكلتا الرجلين مع التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية لمدة (2.0) ثانية، وأمامه 5 شواخص ذكية بمسافة 5 متر أمام قوس منطقة الجزاء، المسافة بين شاخص وآخر 2 متر، عند صدور ضوء من أحد الشواخص يقوم اللاعب بالركض نحوه وعلى مسافة (5سم) يؤشر لإطفاء الضوء، ثم يأخذ الكرة الموجودة تحت هذا الشاخص يدحرج بها حتى يصل منطقة الجزاء ويسدد على المربع المضاء بنفس لون الشاخص، ثم يستلم الكرة من الزميل بجانب المرمى الذكي يستلم الكرة ويسدد على نفس المربع.



التمرين الرابع عشر

الادوات: كرة قدم، شاخص ذكي واحد، نظارة ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

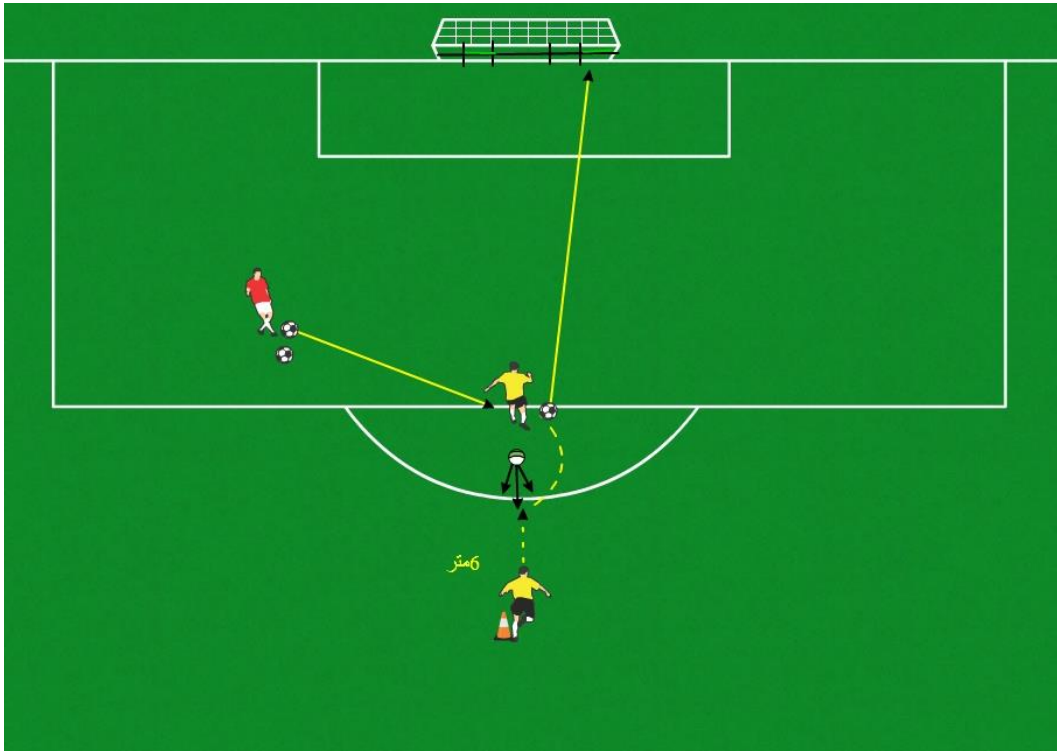
منطقة اللعب: 30 × 15 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: استلام الكرة بالوضع المناسب للجسم والقدم، التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية من الجهتين بالتعاقب، مواجهها الشاخص الذكي والذي يبعد مسافة 6 متر عند صدور ضوء من الشاخص يتحرك اللاعب باتجاه الشاخص وعلى مسافة (5سم) يؤشر لإطفاء الضوء، تبدأ النظارة الذكية بالعمل لحظة انطلاق اللاعب لاستلام كرتان من الزميل والتسديد على أي من المربعين المضاءة باللون الأخضر.



التمرين الخامس عشر

الادوات: كرة قدم، 4 شواخص ذكية، نظارة ذكية، مرمى صغير (1متر).

منطقة اللعب: 30 × 5 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة في مختلف الاتجاهات والانطلاق بالدرجة نحو الشاخص

المضاء والتأشير لإطفائه، التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المرمى.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

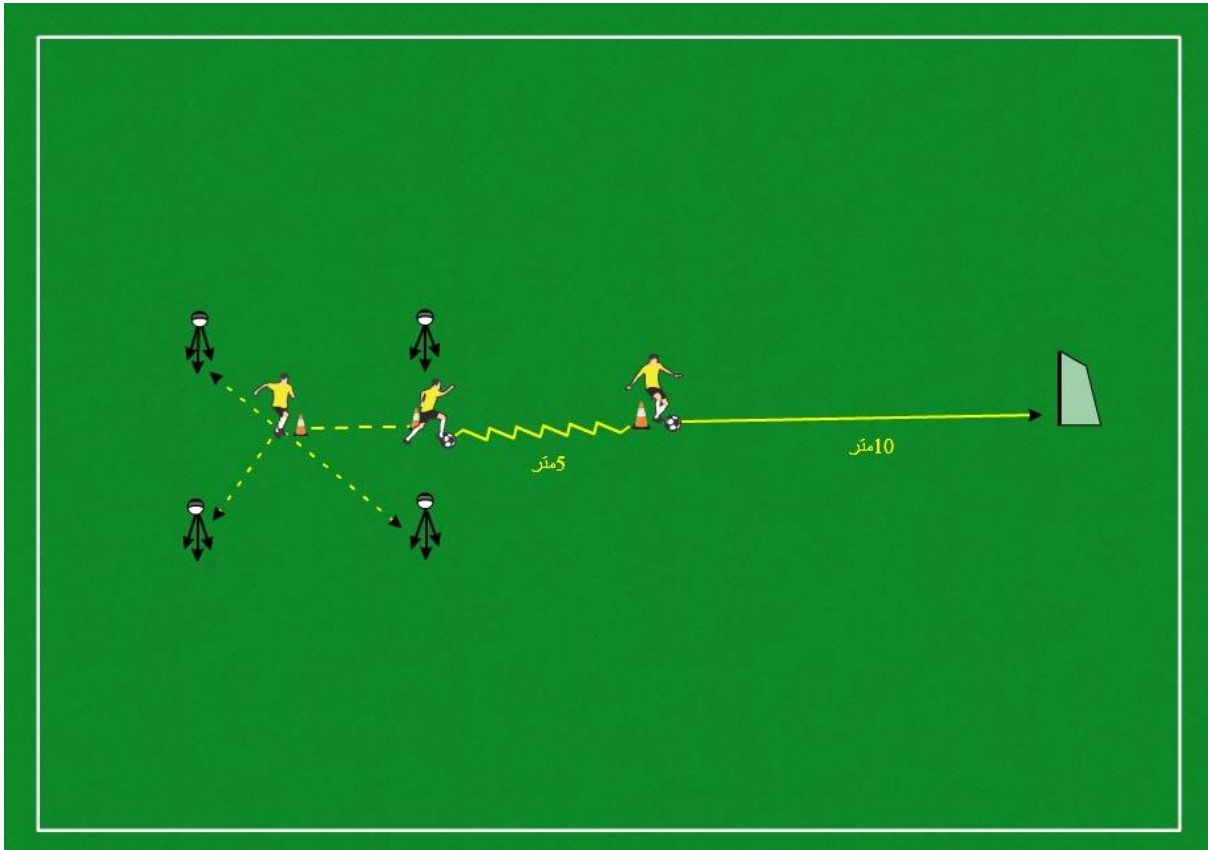
وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب في منتصف مربع من الشواخص الذكية مرتدياً

النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية لأحد العينين بالتناوب، المسافة بين شاخص

وآخر 5 متر، يقوم اللاعب برؤية الضوء الصادر من أحد الشواخص والذهاب نحوه وعلى

مسافة (5م) يؤشر لإطفاء الضوء، يعطى للاعب محاولتان، ثم يأخذ الكرة ويدرج بها

مسافة 5 متر والتسديد على المرمى الصغير الذي يبعد مسافة (10) متر.



التمرين السادس عشر

الادوات: 3 كرات قدم، 5 شواخص ذكية، نظارة ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

منطقة اللعب: 40 × 8 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: الدرجة بكلا القدمين مع توزيع النظر على الشواخص، التركيز والقوة عند تسديد الكرة في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مواجهة للمرمى الذكي وعلى بعد 35 متر وعلى جانبي اللاعب الشواخص الذكية موزعة ثلاث منها على اليمين واثنان على اليسار، المسافة بين شاخص وآخر 3 متر وبين جهة واخرى 8 متر، يبدأ اللاعب بالدرجة من منتصف الشواخص مع النظر اليها وعند صدور ضوء من احد الشواخص يقوم بالذهاب نحوه وعلى مسافة (5م)، وعند اجتياز الحواجز تبدأ النظارة الذكية بالعمل من خلال حجب الرؤية من الجانبين بالتعاقب، يكمل اللاعب درجته حتى الوصول على منطقة التسديد من على نقطة الجزاء والتسديد على أي من المربعين باللون الأخضر.



التمرين السابع عشر

الادوات: 4 كرات قدم، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

منطقة اللعب: 30 × 7 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: استلام الكرة وجعلها بوضع يسمح بالتسديد، التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب على خط 18 يارد وخلفه المرمى الذكي، يستلم الكرة من المدرب الذي يبعد مسافة 10 متر، يقوم اللاعب بالدوران والتسديد على المربع باللون الأحمر، يعطى للاعب 4 كرات.



التمرين الثامن عشر

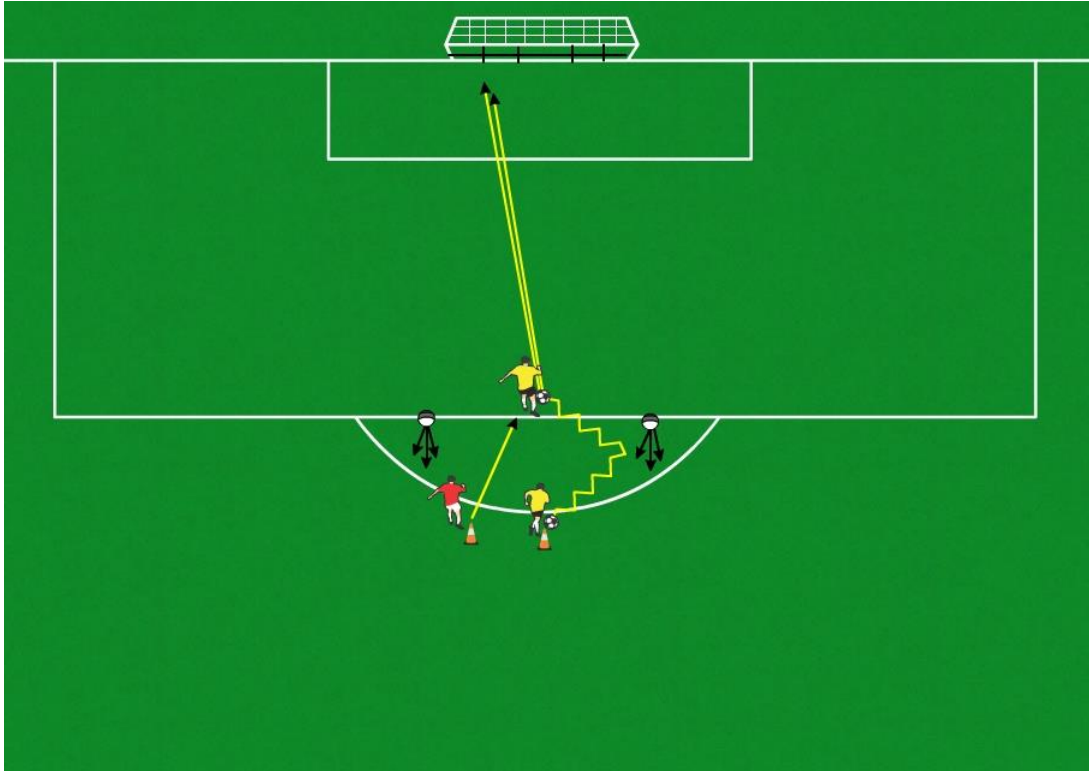
الادوات: 2 كرة قدم، 2 شاخص ذكي، نظارة ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

منطقة اللعب: 25 × 8 متر.

عدد اللاعبين: لاعبان

النقاط التدريبية: الدرجة بسرعة نحو الشاخص المضاء والتأشير لإطفائه، استلام الكرة من الزميل بقدم والتسديد بالقدم الأخرى، التركيز والقوة عند تسديد الكرات في المرمى.
الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب على في قوس منطقة الجزاء وعلى جانبه إلى الامام شاخصان ذكيان مضاءان بلونين (أحمر، أخضر) مسافة 5 متر مرتدياً النظارة الذكية والتي تعمل على حجب الرؤية للعين اليمنى لمدة (0.7) ثانية، عند صدور ضوء من أحد المربعات يقوم اللاعب بالدرجة باتجاه الشاخص بنفس اللون وعلى مسافة (5م) يؤشر لإطفاء الضوء والعودة للتسديد على المربع المضاء باللون الأخضر، ثم يستلم كرة ثانية من الزميل خلفه ويسدد على نفس المربع.



التمرين التاسع عشر

الادوات: كرة قدم، 4 شواخص ذكية، مرمى ذكي (مقسم إلى 10 مربعات).

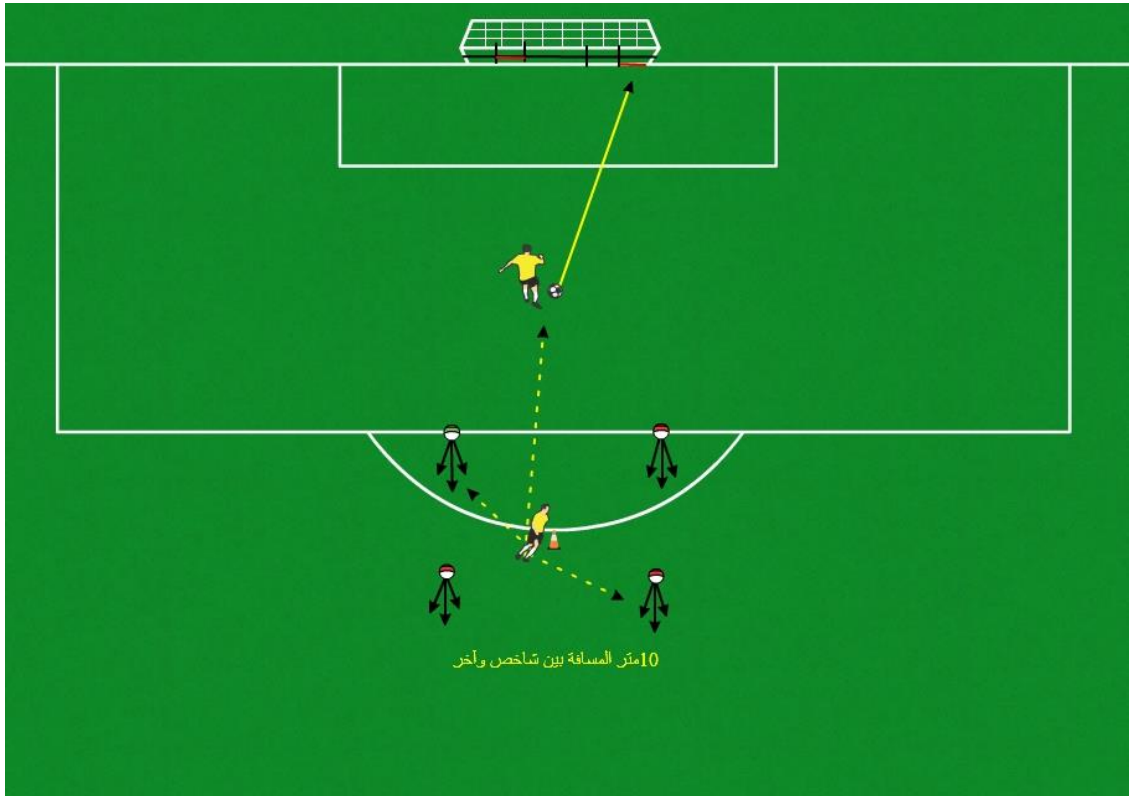
منطقة اللعب: 25 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة في مختلف الاتجاهات والانطلاق نحو الشاخص المضاء والتأشير لإطفائه، التركيز والقوة عند تسديد الكرة في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب داخل مربع من الشواخص الذكية بين شاخص وآخر مسافة 10 متر يرتقب اللاعب صدور ضوء من أحد الشواخص للذهاب نحوه وعلى مسافة (5م) يؤشر لإطفاء الضوء والعودة للمنتصف لتكرار العملية مرة أخرى، ثم الركض نحو كرتان موضوعة على نقطة الجزاء والتسديد على أحد المربعات المضاء باللون الأحمر.



التمرين العشرون

الادوات: كرة قدم، مرمى كرة قدم ذكي، 4 شواخص ذكية.

منطقة اللعب: 25 × 10 متر.

عدد اللاعبين: لاعب واحد

النقاط التدريبية: التحرك بسرعة في مختلف الاتجاهات والانطلاق بالدرجة نحو المرمى بكلا الرجلين، التركيز والقوة عند تسديد الكرة في المربع المطلوب.

الهدف من التمرين: تطوير القدرات التوافقية الحركية والبصرية والاداء المهاري.

وصف التمرين: يبدأ التمرين بوقوف اللاعب مع كرة في مربع من الشواخص الأربعة موزعة المسافة بين شاخص آخر 4 متر، يقوم اللاعب بالنظر إلى الشواخص الأربعة ومع أول ضوء يصدر من أحد هذه الشواخص يقوم بأخذ الكرة والدرجة بها حتى الوصول الى المربع المخصص للتسديد (2 متر) والذي يبعد مسافة 15 يارد من خط المرمى الذكي المقسم إلى 10 مربعات بالألوان (أخضر، أزرق، أحمر، شمسي)، يقوم اللاعب بالتسديد على المربع بنفس لون الضوء الصادر من الشاخص.



ملحق (6)
التدريبات المعدة
الأسبوع الأول

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجميع	بين التكرارات						
32.29 دقيقة	9.44 د	3 د	1.30 د	2	2	11	90	1	الأولى
	12.54 د	3 د	1.30 د	2	3	9	90	2	
	10 د	3 د	1.30 د	2	3	10	90	4	
32.29 دقيقة	9.44 د	3 د	1.30 د	2	2	11	90	1	الثانية
	12.54 د	3 د	1.30 د	2	3	9	90	2	
	10 د	3 د	1.30 د	2	3	10	90	4	
32.29 دقيقة	9.44 د	3 د	1.30 د	2	2	11	90	1	الثالثة
	12.54 د	3 د	1.30 د	2	3	9	90	2	
	10 د	3 د	1.30 د	2	3	10	90	4	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الأسبوع الثاني

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
29.48 دقيقة	9.56 د	3 د	1.30 د	2	2	14	90	5	الأولى
	9.48 د	3.30 د	1.45 د	2	2	7	95	3	
	10.44 د	3 د	1.30 د	3	2	9	90	6	
29.48 دقيقة	9.56 د	3 د	1.30 د	2	2	14	90	5	الثانية
	9.48 د	3.30 د	1.45 د	2	2	7	95	3	
	10.44 د	3 د	1.30 د	3	2	9	90	6	
29.48 دقيقة	9.56 د	3 د	1.30 د	2	2	14	90	5	الثالثة
	9.48 د	3.30 د	1.45 د	2	2	7	95	3	
	10.44 د	3 د	1.30 د	3	2	9	90	6	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الأسبوع الثالث

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
33.24 دقيقة	د 11.10	د 3.30	د 2	2	2	10	95	7	الأولى
	د 14.42	د 3	د 1.30	3	2	12	90	8	
	د 7.32	د 3.30	د 1.45	2	2	8	95	9	
33.24 دقيقة	د 14	د 3.30	د 2	2	2	10	95	7	الثانية
	د 14.42	د 3	د 1.30	3	2	12	90	8	
	د 7.32	د 3.30	د 1.45	2	2	8	95	9	
33.24 دقيقة	د 14	د 3.30	د 2	2	2	10	95	7	الثالثة
	د 14.42	د 3	د 1.30	3	2	12	90	8	
	د 7.32	د 3.30	د 1.45	2	2	8	95	9	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الاسبوع الرابع

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
33.2 دقيقة	د 11.03	د 3.45	د 2	3	1	11	100	12	الأولى
	د 12.08	د 3	د 1.30	2	3	8	90	10	
	د 9.51	د 3.30	د 1.45	2	2	11	95	11	
33.2 دقيقة	د 11.03	د 3.45	د 2	3	1	11	100	12	الثانية
	د 12.08	د 3	د 1.30	2	3	8	90	10	
	د 9.51	د 3.30	د 1.45	2	2	11	95	11	
33.2 دقيقة	د 11.03	د 3.45	د 2	3	1	11	100	12	الثالثة
	د 12.08	د 3	د 1.30	2	3	8	90	10	
	د 9.51	د 3.30	د 1.45	2	2	11	95	11	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الأسبوع الخامس

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
40.24 دقيقة	د 16.15	د 3.30	د 1.45	3	2	10	95	13	الأولى
	د 10.54	د 3.45	-	3	1	8	100	10	
	د 13.15	د 3.30	د 1.45	3	2	10	95	20	
40.24 دقيقة	د 16.15	د 3.30	د 1.45	3	2	10	95	13	الثانية
	د 10.54	د 3.45	-	3	1	8	100	10	
	د 13.15	د 3.30	د 1.45	3	2	10	95	20	
40.24 دقيقة	د 16.15	د 3.30	د 1.45	3	2	10	95	13	الثالثة
	د 10.54	د 3.45	-	3	1	8	100	10	
	د 13.15	د 3.30	د 1.45	3	2	10	95	20	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الأسبوع السادس

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
43.03 دقيقة	د 14.02	د 3.30	د 2	2	2	8	95	14	الأولى
	د 20.51	د 3	د 1.45	3	3	9	90	2	
	د 8.10	د 3.30	د 2	2	2	10	95	4	
43.03 دقيقة	د 14.02	د 3.30	د 2	2	2	8	95	14	الثانية
	د 20.51	د 3	د 1.45	3	3	9	90	2	
	د 8.10	د 3.30	د 2	2	2	10	95	4	
43.03 دقيقة	د 14.02	د 3.30	د 2	2	2	8	95	14	الثالثة
	د 20.51	د 3	د 1.45	3	3	9	90	2	
	د 8.10	د 3.30	د 2	2	2	10	95	4	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الأسبوع السابع

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
41.30 دقيقة	د 10.57	د 3.45	-	3	1	9	100	15	الأولى
	د 16.09	د 3.30	د 1.45	3	2	9	95	18	
	د 14.24	د 3.45	د 2	3	2	9	100	19	
41.30 دقيقة	د 10.57	د 3.45	-	3	1	9	100	15	الثانية
	د 16.09	د 3.30	د 1.45	3	2	9	95	18	
	د 14.24	د 3.45	د 2	3	2	9	100	19	
41.30 دقيقة	د 10.57	د 3.45	-	3	1	9	100	15	الثالثة
	د 16.09	د 3.30	د 1.45	3	2	9	95	18	
	د 14.24	د 3.45	د 2	3	2	9	100	19	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

الأسبوع الثامن

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التمرين بالثانية	الشدة %	التمارين	الوحدات
		بين المجاميع	بين التكرارات						
38.42 دقيقة	د 8	د 3.45	-	3	1	10	100	16	الأولى
	د13.58	د3	د 1.30	2	3	12	90	17	
	د 10.54	د 3.45	-	3	1	8	100	9	
38.42 دقيقة	د 8	د 3.45	-	3	1	10	100	16	الثانية
	د13.58	د3	د 1.30	2	3	12	90	17	
	د 10.54	د 3.45	-	3	1	8	100	9	
38.42 دقيقة	د 8	د 3.45	-	3	1	10	100	16	الثالثة
	د13.58	د3	د 1.30	2	3	12	90	17	
	د 10.54	د 3.45	-	3	1	8	100	9	

ملاحظة: زمن الراحة بين تمرين وآخر (3دقيقة).

Abstract

Effect of training using smart electronic media on some motor and visual coordination abilities and the accuracy index of offensive skill performance for football players under the age of 20 years

Researcher

Supervisors

Saad Allawi Jawad

Prof. Assistant. Dr Khaled Muhammad Reda

2024

Study aimed to design smart electronic media to train football players under 20 years old, as well as to prepare exercises using these media and to identify their effect on some motor and visual coordination abilities and the accuracy index of offensive skill performance for football players under 20 years old. As for the research hypothesis, there are statistically significant differences between... pre-and post-tests for the experimental and control groups on some motor and visual coordination abilities and the accuracy index of offensive skill performance for under 20 football players, for the benefit of the post-tests and for the experimental group. The researcher used experimental method and designed two equal groups with a pre-test and a post-test. The research community included Karbala club under-20 players for the season (2023-2024), (31) players. Research sample was chosen in a simple random way (20 players, (20) players, (10) players for the experimental group and (10) players for the control group. Appropriate tests were conducted for the study and the results were recorded and treated statistically using the statistical package (SPSS). The researcher concluded that training using smart electronic media had contributed to the development of motor and visual coordination abilities and the accuracy index of offensive skill performance, as well. The use of smart electronic media in training made it an interesting and suitable atmosphere for training thanks to the presence of devices. The researcher recommended the necessity of holding training courses for club coaches to learn about the latest training methods and how to use smart media in the training process, and the presence of electronic media in training to benefit from them in the training and testing process.



**Ministry of Higher Education & Scientific Research
University of Kerbala
College of Physical Education & Sport Science**

**Effect of training using smart electronic media on
some motor and visual coordination abilities and the
accuracy index of offensive skill performance for
football players under the age of 20 years.**

Written By

Saad Allawi Jawad

A Dissertation Submitted to the Council of the College of Physical
Education & Sport Science, University of Kerbala as Partial Fulfillment of
the Requirement of PhD Degree in Physical Education & Sport Science

Supervised by

Prof. Assistant. Dr Khaled Muhammad Reda

1445 / Dhu al-Hijjah

2024 / June