مجلة علوم الرياضة الدولية

I.S.S.J

المجلد الثاني العدد (5)
اب 2020 م ذي الحجة 1441هـ

WWW.ISSJKSA.COM
ISSN: 1658- 8452

جميع الحقوق محفوظة
لمجلة علوم الرياضة الدولية

مجلة علوم الرياضة الدولية

International Sports Science Journal

مجلة علمية محكمة

تصدر عن

أكاديمية علوم الرياضة

رقم الإيداع: 4176 / 1441هـ

رقم الردمد: 8452 - 1658

معامل التأثير العربي (.51)

info@issjksa.com

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

المحتويات	الصفحة

1-المحتويات 3
2-دراسة مقارنة في المتغيرات الوظيفية وفقاً لكتلة الجسم بين متناولي المكملات الغذائية والغير متناولي وانجاز عدو 100متر موهوبين.....5
3-تأثير انموذجي كمب وديك كاري باستخدام تمرينات الأدراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة..... 11
4-تأثير تمرينات وفق ستراتيجية التعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسة البصرية في تعلم بعض المهارات الحركية لمرحلة الخامس الابتدائي بكرة القدم 21
5-تدريبات القوة اللحظية وفق قيم الزخم الخطي في الخطوة الاخيرة وعلاقتها بإنجاز فعالية الوثب الطويل للموهوبين بإعمار 14-16سنة..... 29
6-تصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى الشباب بكرة القدم..... 35

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

دراسة مقارنة في المتغيرات الوظيفية وفقاً لكتلة الجسم بين متناولي المكملات الغذائية والغير متناولي وانجاز عدو 100 متر موهوبين

م.د زينب جوني كوطي [1]
وزارة التربية/تربية الرصافة الأولى [1]
([1] Zainbjhony68 @gmail.com)

المستخلص: تعد التغذية في العملية التدريبية المكمل لمتطلبات العمل والجهد البدني الفعال نتيجة الأعباء التي تقع على عاتق عمل العضلات والأجهزة الوظيفية الأخرى، وكون التدريب ولاسيما فعالية العاب القوى وخاصة فعالية الاركاض السريعة ومنها عدو 100 متر. ونظراً للتطور الكبير الذي أحدث طفرة كبيرة في الارقام لهذه الفعالية لابد من استخدام عوامل تدعم العملية التدريبية ومنها المكمل الغذائي والذي يعتمد على المتغيرات الوظيفية والكيمائية والتي تحصل في جسم المتسابق والتي تعتمد على نوع الجهد والمرحلة التدريبية التي تجريها اللاعب. وتناول المشكلة من خلال ضعف الارقام في فعالية عدو 100 متر في السنوات الأخيرة، لذلك عالج البحث المشكلة من خلال دراسة العلاقة بين متناولي المكمل الغذائي مع الوحدات التدريبية وبين الغير متناولي المكمل الغذائي للمجموعتين قيد الدراسة، إذ قامت الباحثة بتوزيع المجموعتين بين متناولي المكمل الغذائي والغير متناولي المكمل الغذائي كمجموعتين (5) لكل مجموعة حيث المجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي والغير متناولي المكمل الغذائي، إذ استنتجت الباحثة حصول تطور في انجاز العينة التي استخدمت المكمل الغذائي على حساب التي لم تستخدم المكمل الغذائي وبذلك أوصت الباحثة باستخدام المكملات الغذائية والفيتامينات الضرورية لتنشيط عمل العضلات للفعاليات الرياضة لتحقيق التطور والانجاز.

الكلمات المفتاحية: المتغيرات الوظيفية – المكملات الغذائية – عدو 100 متر موهوبين

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

1-المقدمة:

نظراً لكون الاعتماد على علوم التدريب الرياضي في عصر الثورة للتقنيات العلمية التي تواكب علم التدريب والتطور الحاصل في رياضة العاب القوى وما وصلت إليه من تطور في الآونة الأخيرة ولاسيما عروس العاب القوى عدو 100 متر وما آلت إليه من أرقام متميزة في السنوات الأخيرة. ونظراً للتركيب الجسماني والمتغيرات الوظيفية ومقارنتها مع متناولي المكمل الغذائي والغير متناولي المكمل الغذائي، إذ ما وصلت التغذية في العملية التدريبية . ومن ذلك أن العوامل التي دعمت العملية التدريبية هي المكملات الغذائية والتي تعتمد بشكل فعال وكبير على المتغيرات الوظيفية والكيمائية التي تحصل في جسم المتسابق والتي تعتمد على نوع الجهد والمرحلة التدريبية التي يمر بها اللاعب . لذلك بدأ المختصون بإنتاج أغذية مخصصة بالرياضيين والمستحضرات الطبيعية الغنية بالكثير من المعادن والفيتامينات التي يحتاجها الرياضي ضمن المسموح بها رياضياً. ومن ذلك أصبح التدريب في عصر التقنيات غير كافي بتحقيق الانجاز لولا المساعدة في تنشيط العضلات باستخدام المنشطات الرياضية وبعض المكملات الغذائية فيما يتجه النصف الآخر إلى استخدام المدعمات الغذائية كالأحماض الامينية واستخدام الكرياتين في تطوير القوة وبناء للعضلة والضخامة الفسيولوجية للعضلات ورصد مؤثراتها الايجابية والسلبية الناجمة في استخدام هذه المدعمات لدى متسابقي عدو 100 متر.

والمثيرات الحاصلة في التركيب الجسمي والمتغيرات الوظيفية ومقارنتها مع المتناولين وغير المتناولين للمكمل الغذائي وهي محاولة للباحثة في أهمية الموضوع مع الحلول العلمية لإيجاد المتطلبات في العلاقة بين متناولي المكمل الغذائي والغير متناولي وانجاز عينة البحث كون المدعمات الغذائية تلعب دور فعال كمكمل غذائي لبناء الانسجة والعضلات لذلك برزت الاهمية لمتغيرات الوظيفية وعلاقتها بين المتناولين لمكمل الغذائي والغير متناولي وانجاز افراد عينة البحث في ركض 100 متر ناشئين.

مشكلة البحث:

إن فعالية عدو 100 متر والتي ترتبط ببناء عضلي بالتغذية الجيدة ارتباطاً كاملاً، إذ أن تحقيق الانجاز ضئيلة إذ ما انهك المتسابق في التدريب أعطى كل ما لديه في العملية التدريبية، لذلك لابد أن يدعم بمنهج تدريبي يتبعه تغذية (مدعمات غذائية) كافية للطاقة ببساطة، أن التدريب للعضلات الفعالة في العدو السريع توفر المثير لنمو العضلات وبما أن الغذاء يوفر المواد الخام اللازمة للعضلة الجديدة. ومن خلال ذلك بأن الفعاليات تحتاج إلى قوة جسمانية ومدعمات غذائية، لذلك قامت الباحثة بمقارنة المتغيرات الوظيفية وفق التركيب الجسماني في المتغير الوظيفي بين مجموعتي البحث مستخدمي المكملات أو عدمه من المواد الغذائية على اجسامهم والانجاز في عدو 100 متر من افراد أفراد العينة لحل مشكلة البحث لدراسة هذه المتغيرات وفق المتناولين والغير متناولين المكملات الغذائية لأفراد العينة.

هدفا البحث:

1-التعرف على البناء العضلي والمتغيرات الوظيفية لأفراد العينة.

2-التعرف على العلاقة في البناء العضلي والمتغيرات الوظيفية لدى المتناولين للمكمل الغذائي والغير المتناولين من افراد العينة.

فرض البحث:

-هناك فروق معنوية في البناء العضلي والمتغيرات الوظيفية بين متناولين المكمل الغذائي والغير متناولين وانجاز عينة البحث.

مجالات البحث:

المجال البشري: عينة من متسابقي عدو 100 متر موهوبين المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية / وزارة الشباب والرياضة.

المجال المكاني: ملعب المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية / وزارة الشباب والرياضة.

المجال الزماني: للفترة من 2019/9/15 ولغاية 2019/11/15.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

تحديد المصطلحات:

-**المكملات الغذائية:** وهي انواع من الاغذية تؤدي إلى توفير الطاقة اللازمة بنسب متفاوتة وكذلك تحسن عنصر القوة عند الاستخدام وتعمل على التركيز والتقليل من اعراض التعب والشعور بالانتعاش (1: 48).

-**المتغيرات الوظيفية:** وهي متغيرات كالضغط والنبض ونسبة استهلاك الاوكسجين في العضلات العاملة وبالتالي تزيد نسبة الهموغلوبين في الدم والعضلات وتحسن من عملية المكمل الغذائي بالعضلات العاملة من خلال كفاءة العمل الوظيفي للعضلات وخاصة عضلات الرجلين والذراعين والجذع (2: 87).

2-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: إن طبيعة المشكلة التي تعرض لها المنهج الذي يمكن استخدامه وعليه استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالتحليل والعلاقة بالمقارنة بين أفراد العينة لملائمته لطبيعة المشكلة.

2-2 مجتمع البحث وعينته: تم اختيار عينة البحث من متسابقي عدو 100 متر والبالغ عددهم (12) متسابقاً، ثم اختيار (10) منهم واستبعاد (2) لأجراء التجربة الاستطلاعية إذ تم تقسيم إلى مجموعتين (5) تجريبية (5) ضابطة بطريقة الارقام الفردية والزوجية إلى ضابطة تأخذ المكمل غذائي وأخرى لم تستخدم ذلك المكمل الغذائي، إذ اعتماد المجموعة التي تأخذ المكمل الغذائي مع التدريبات البدنية والمجموعة الثانية تضم (5) متسابقين لا يتناولون المكمل الغذائي في الوحدات التدريبية .

الجدول (1) يبين المواصفات لأفراد العينة في المتغيرات كتلة الجسم والعمر و العمر الزمني والعمر التدريبي

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	متناولي المكملات الغذائية		غير متناولي المكمل الغذائي	
		الوسط الحسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري
الطول	متر	173.6	9.61	173.6	9.71
الكتلة	كغم	61.8	8.55	62.6	8.52
العمر الزمني	سنة	14.6	4.66	18.2	3.55
العمر التدريبي	شهر/ سنة	3.2	5.2	4.2	4.77

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة: (المصادر العربية والأجنبية، ميزان طبي عدد (1)، ساعة توقيت عدد (2)، شريط قياس لقياس الطول، جهاز تحليل الدم، جهاز قياس (msp) لقياس عدد من الخلايا للدم (الخلايا البيض)، انابيب حفظ الدم (10) انبوبة، حقن طبية لسحب الدم عدد (10)، آلة تصوير للاختبار عدد (1)).

2-4 القياسات والاختبارات المستخدمة بالبحث:

2-4-1 قياس ضغط الدم (3: 293):

الغرض من الاختبار: قياس الضغط الانبساطي والانقباضي بعد الجهد.

الأدوات المستخدمة: لقياس ضغط الدم.

وصف الأداء: يجلس المختبر على كرسي مع وضع الذراع ممتدة على موقع يسهل على فريق العمل المساعد أخذ قياس كطاولة على أن يكون الذراع على مستوى القلب ويوضع العمود الزئبقي على مكان تكون رؤيته واضحة ويثبت الرباط المطاطي حول منطقة العضد حتى يحيط الشريان العضدي وتوضع ساعة على الشريان العضدي تحت الإبط ثم ينفخ حتى يصل (160-200) مليتر من الزئبق إلى اعلى من الضغط المتوقع، ثم يبدأ ينخفض الهواء تدريجياً بواسطة فتح الصمان ببطء وبمعدل (5-20) ملم ز في الثانية وبعد ذلك يقل الضغط في الرباط حتى يتعادل مع ضغط الشريان ويبدأ تدفق الدم وتستطيع الباحثة أن تسمع صوت هذا التدفق بواسطة السماعة الطبية، وهذا الصوت يعكس ضغط الدم الانقباضي ويمكن قراءته على عمود الزئبق مع استمرار فتح الصمام ينخفض الضغط مع الرباط مع الضغط على الشريان العضدي مما يسبب زوال الصوت الذي يعبر عن هذا الضغط الانبساطي.

التسجيل: تسجيل القراءة الأولى لضغط الدم الانقباضي ثم تسجيل القراءة الثانية لضغط الدم الانبساطي ثم يقارن بجدول مستويات ضغط الدم للبالغين.

2-4-2 اختبار قياس معدل ضربات القلب في الدقيقة (5: 115): على الرغم من أن قياس معدل ضربات القلب

يعد أسهل رابط الطرق لقياس معدل ضربات القلب إلا أنها تحظى بأهمية ولاسيما لدى الرياضيين ويتم قياسه عن طريق جهاز يعطي مؤشران هما:

-الضغط الجزئي الأوكسجين بالجسم.

-معدل ضربات القلب الحقيقية.

2-4-3 قياس كتلة الجسم (213:6)(BMI): وهو معرفة الوزن الزائد عن السمنة والبدانة وهو ما يعبر عن وزن الرياضي وطوله.

الحساب: تقوم الباحثة بتقسيم الوزن بالكيلوغرام على مربع الطول لحساب كتلة الجسم للمختبر.

2-4-4 قياس عدد خلايا الدم البيض:(msq)

القياس: وضع ميلتر من الدم الحاوي على مادة للتخثر في مكان لها في جهاز (msq) إذ تم سحب قطرة من العينة بواسطة الجهاز وبعد (5) دقيقة يبدأ الجهاز يعرض نسب كل من (Totulwbe) وتشير كتلة الجسم الوزن بالكيلو غرام/سم مربع بالمتر

2-5 خطوات تنفيذ اجراءات التجربة الرئيسة:

2-5-1 التجربة الاستطلاعية: تعد التجربة الاستطلاعية واحدة من أهم الاجراءات التي تظهر عند تنفيذ التجربة الرئيسية والحصول على أفضل طريقة لاجراء مفردات الاختبارات المختارة من أجل الحصول على نتائج صحيحة ودقيقة ومعلومات موثوق بها قامت بها الباحثة لاجراء التجربة الاستطلاعية يوم 2019/9/17 على (2) من خارج عينة البحث من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية وعددهم (2) من خارج العينة الرئيسية وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية هي:

1-التأكيد في صلاحية الاجهزة والأدوات.

2-مدى تفهم تجارب العينة للاختبارات.

3-مدى تطبيق فريق العمل للواجبات الواقعة على عاتقهم.

4-ترتيب أداء الاختبارات والتدريب على تسجيل البيانات في الاستمارة المعدة لهذا الغرض .

2-5-2تنفيذ اجراءات البحث الرئيسة: تم اجراء التجربة الرئيسية يوم 2019/9/19، إذ تم اجراء الاختبارات والقياس وعملية سحب الدم من قبل فريق العمل المساعد وهي كالآتي:

-1قياس ضغط الدم بعد الجهد.

-2قياس معدل ضربات القلب في الدقيقة.

-3قياس معدل كتلة الجسم.(BMI)

4-قياس عدد خلايا الدم النبض بجهاز.(MSQ)

-أجراء سحب الدم:

-يجلس المختبر على كرسي ويمد ذراع اليسار التي يتم سحب الدم منها.

-يقوم المحلل بربط الذراع المختبر وبتحديد مكان سحب الدم.

-تعقيم المنطقة بمسحها بقطن طبي ومواد معقمة.

-زرق المنطقة المعقمة وسحب (5) ملم دم بواسطة الحقنة الخاصة لكل مختبر.

-يقوم المحلل بوضع القطن على مكان الزرق والضغط عليها بالأصابع ثم تثنى ذراع المختبر، يضع الدم المسحوب في انبوب خاص للحفظ والانبوب يحتوي على مانع التخثير ويسجل عليه اسم المختبر.

-تحريك الانبوب المراد دراستها من أجل تداخل المادة لاستخراج المتغيرات المراد دراستها.

5-اختبار عدو 100 متر انجاز:

الغرض من الاختبار: قياس الانجاز لعدو 100 متر.

الأدوات: ساعة توقيت، ملعب قانوني، مجال ركض، صافرة.

طريقة الأداء: يقف المختبر ومن البدء المنخفض وعند سماع الايعاز ينطلق بأقصى سرعة لقطع مسافة (100 متر) حتى خط النهاية.

التسجيل: يحسب له زمن قطع المسافة ولأقرب جزء من الثانية.

2-7 الوسائل الاحصائية: استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية الاجتماعية (spss) للتوصل إلى نتائج الاختبارات.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

3-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحسوبة الجدولية لنتائج كتلة الجسم والمتغيرات الوظيفية

وانجاز عينة البحث للمجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي والتي لم تستخدم المكمل الغذائي وفق المتغيرات قيد الدراسة.

الجدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحتسبة t الجدولية والدلالة الاحصائية للمجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي في المتغيرات الوظيفية والانجاز قيد الدراسة

المعالم الاحصائية / المتغيرات	المجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي		المجموعة التي لم تستخدم المكمل الغذائي		Tقيمة المحسوبة	Tقيمة الجدولية	الدلالة الاحصائية
	س	ع	س	ع			
كتلة الجسمbmi	40.23	9.02	37.20	10.34	3.19	2.26	معنوي
ضغط الدم الانقباضي	11	2.84	14	1.91	2.98	2.26	معنوي
ضغط الدم لانبساطي	7	1.93	8	1.65	1.78	2.26	غير معنوي
النبض	69	13.54	75	14.88	3.04	2.26	معنوي
الهموغلوبينHb	17	2.11	14	3.04	3.11	2.26	معنوي
كريات الدم البيض	7800	542.21	7100	561.13	3.58	2.26	معنوي
انجاز عدو 100 متر	11.66	0.167	11.73	0.167	8.881	1.67	معنوي

من الجدول (2) تبين أن الوسط الحسابي لمتناولي المكمل الغذائي في الاختبار القبلي كان (40.23) وبانحراف معياري (9.02) أما المجموعة التي لم تستخدم المكمل الغذائي كان المتوسط الحسابي (37.20) وبانحراف معياري (10.34) أما قيمة (T) المحتسبة (3.19) أما الجدولية (2.24) وبدلالة معنوية، أما متغير ضغط الدم الانقباضي كان المتوسط الحسابي للمجموعة مستخدمي المكمل الغذائي (11) وبانحراف معياري (2.84) وأما أما المتوسط الحسابي للمجموعة الغير متناولي المكمل الغذائي كان المتوسط الحسابي (14) وبانحراف معياري (3.91) أما قيمة (T) المحتسبة (2.95) والجدولية (2.24) وبدلالة غير معنوية . أما متغير الضغط الانبساطي فبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي كانت (7) وبانحراف معياري (1.93) أما الوسط الحسابي للمجموعة التي لم تستخدم المكمل الغذائي فكانت (8) وبانحراف معياري (16.5) أما قيمة (T) المحتسبة (1.76) أما قيمة (T) الجدولية (2.24) وبدلالة احصائية غير معنوية، أما متغير عند المجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي (69) وبانحراف معياري (3.54)، أما المجموعة التي لم تستخدم المكمل الغذائي فكان المتوسط الحسابي (75) وبانحراف معياري (14.88) أما قيمة T المحتسبة كانت (3.01) أما الجدولية فكانت (2.24) وبدلالة معنوية. أما المتغير (HP) الهيموغلوبين للمجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي كان المتوسط الحسابي (17) وبانحراف معياري (2.11) أما المجموعة التي لم تستخدم المكمل الغذائي فكان المتوسط الحسابي (14) وبانحراف معياري (3.04) أما قيمة T المحتسبة (3.8) أما الجدولية كانت (2.24) وبدلالة معنوية. أما متغير كريات الدم البيضاء فكان المتوسط الحسابي للمجموعة التي استخدمت المكمل الغذائي (7100) وبانحراف معياري (561.13) أما قيمة T المحتسبة (3.55)، أما الجدولية كانت (2.24) وبدلالة معنوية. أما متغير الانجاز لإفراد العينة التي استخدمت المكمل الغذائي فكان المتوسط الحسابي (11.66) وبانحراف معياري (0.167) أما المجموعة التي لم تستخدم المكمل الغذائي فكان المتوسط الحسابي (11.73) وبانحراف معياري (0.169)، أما قيمة T المحتسبة (8.191) والجدولية كانت (1.69) وبدلالة معنوية.

3-2 مناقشة النتائج:

من الجدول (2) تبين أن ما توصلت إليه الباحثة أن متناولي المكمل الغذائي والغير متناولي المكمل الغذائي أظهرت فروق معنوية لديهم ويعود ذلك لأسباب إلى ممارستهم التمرينات البدنية للوحدات التدريبية، فضلاً عن تناولهم المكملات الغذائية، إذ يتحسن مستوى الأداء الرياضي الذي يتصف بقوة العضلة وزيادة الطاقة وتوازن النبض وضغط الدم ونسبة الهموغلوبين ونسبة كريات الدم البيضاء كمتطلبات للمتغيرات الوظيفية كمؤشرات الدم اثناء تناول المكملات الغذائية كالكرياتين وغيرها من المكملات الغذائية التي تعزز نظم الطاقة للمتسابقين وزيادة نسبة استهلاك الاوكسجين في العضلات

العاملة من خلال كفاءة العمل الوظيفي للعضلات ولاسيما عضلات الرجلين والذراعين والجذع الذي يؤدي إلى تعزيز كفاءة العمل الوظيفي من تناول الغذاء الغني بالكاربوهيدات الذي يزيد من الأداء البدني للعدائين نتيجة استخدام الشدد العالية في التمارين الشاقة (81.7)، أما فوائد المكملات الغذائية هي امداد الجسم بالطاقة واعادة بناء الخلايا التالفة وصيانة الالياف العضلية بعد التمارين واكتساب القوة العضلية، كما أن زيادة التحمل والقدرة على العمل البدني الشاق لإعادة الحالة الطبيعية والاستشفاء بعد الجهد البدني الشديد والتي تزيد من عملية التمثيل الغذائي وتزيد من قوة المناعة عند تناوله بشكل مقنن (8: 12)، أما مؤشر الكتلة يعني زيادة الخلايا البلاتيد الطاقة وبالتالي تكون عائقاً للمتسابق أثناء التحرك أداء التمرين بسرعة مما يعكس قلة الكفاءة في الأداء أو النشاط فضلاً بين نسبة الشحوم واللياقة البدنية (9: 55).

4-الخاتمة:

على ضوء النتائج توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

1-أن استخدام المكملات الغذائية لها علاقة واضحة في تحسين كتلة الجسم للمتسابقين لمجموعة متناولي المكمل الغذائي فضلاً عن الوحدات التدريبية المعتادة.

2-أن استخدام المكملات الغذائية مع التدريب ساعد في تحسين بعض المتغيرات الوظيفية كالنبض والضغط.

3-أن استخدام المكملات الغذائية ساعد على تحسين جهاز المناعة المتمثل بكريات الدم البيضاء.

فيما توصي الباحثة بالآتي:

1-ضرورة استخدام المكملات الغذائية مع التدريب الرياضي عالي الشدة كونها تساعد على تحسين المتغيرات الوظيفية ومتغيرات الدم لدى متناولي المكملات الغذائية.

2-اجراء اختبارات دورية لممارسي الالعاب والتدريبات البدنية للألعاب كافة.

3-تقنين الاحمال التدريبية عند استخدام المكملات الغذائية.

4-ترشيد تناول المكملات الغذائية وعدم تناولها إلا من قبل استشارة الاخصائي في التغذية.

المصادر:

[1] علي سموم الفرطوسي؛ م**بادىء الطرق الاحصائية في التربية الرياضية**: (بغداد، مطبعة المهيمن، 2007).

[2] قيس ناجي وبسطويسي احمد؛ **الاختبارات ومبادىء الاحصاء في المجال الرياضي**: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987).

[3] محمد حسانين؛ **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية**، ط1، ج3: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).

[4] مصطفى صالح خليل؛ **المكمل الغذائي وبديل المنشطات**: (بغداد، دار الحوراء، 2011).

[5] بهاء الدين سلامة؛ **فسيوجيا الرياضة والأداء البدني**، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).

[6] سمعية خليل؛ **المكملات الغذائية كبديل للمنشطات**: (الاكاديمية العراقية، 2006).

[7] عايد صباح النصيري؛ **الاكاديمية الرياضية الاولمبية**، 2011.

[8] كاظم جابر صالح؛ **الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي**، ط1: (الكويت، 1997).

[9] هارة: **التدريب الرياضي**، (ترجمة) عبد علي نصيف: (بغداد، مطبعة الجامعة، 1990).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

تأثير انموذجي كمب وديك كاري باستخدام تمرينات الأدراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة

م. منيب حسن نشمي [1] م. منتظر حسين سابط [2]
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية/ قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة [1]
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية/ قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة [2]
([1]mopisporte@gmail.com, [2]mentdharsabt@gmail.com)

المستخلص: تتضمن البحث على التعريف بالبحث والمقدمة واهمية البحث و مشكلة البحث تكمن بان الباحثان من خلال عملهم كتدريسين وجولاتهم الميدانية للمدارس خلال فترات التطبيق ان القائمين بالتدريس درس التربية البدنية يفتقرون الى التغيير والى التعرف على ما هو حديث في طرائق التدريس من الاستراتيجيات والنماذج التعليمية والطرق وكذلك الضعف لدى الطلاب من جانب الادراك والاحساس بالحركة وتعلمها هذا ما دفع الباحثان للوقوف على هذه المشكلة الحقيقية ودراستها وتقديم الحل لذلك وهو من خلال استخدام انموذجي كمب وديك كاري وفق تمرينات الادراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة .

وان الاهداف التي يرمي اليها البحث

-اعداد وتمرينات وحدات تعليمية باستخدام انموذجي كمب وديك كاري بتمرينات الادراك الحس حركي لتعلم بعض المهارات بالكرة القدم وكرة السلة.

-التعرف الى تأثير انموذجي كمب وديك كاري باستخدام التمرينات الادراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة.

وان منهج البحث وهو المنهج التجريبي والعينة والتي تكونت من طلاب المرحلة الاولى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء وبلغ عددهم (60) طالب وشملت كذلك الاختبارات المستخدمة بالبحث والتجربة الاستطلاعية والاختبارات القبلية وتطبيق الوحدات التعليمية على عينة البحث والتي بلغ عددها (5 وحدات تعليمية لكرة القدم و5 وحدات تعليمية بكرة السلة) والاختبارات البعدية . وعرض وتحليل ومناقشة النتائج القبلية والبعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة والاختبارات البعدية البعدية بين المجموعتين في المهارات.

اما النتائج التي توصل اليها الباحثان وهي.

1-اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت التدريس بانموذج كمب وفق التمرينات الادراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة على المجموعة التجريبية الثانية.

2-أثرت الوحدات التعليمية المقترحة والمتضمنة التدريس بانموذجي كمب وديك كاري باستخدام التمرينات الادراك الحس حركي ايجابا كتمارين مساعدة في اكتساب الادراك التوافق الحركي بكرة القدم وكرة السلة.

الكلمات المفتاحية: انموذجي كمب وديك كاري – الأدراك الحس حركي – كرة القدم وكرة السلة.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

1-المقدمة:

ان التقدم الحاصل وبمختلف العلوم والاختصاصات التي شهدها العالم برمته التي ينظرها الانسان لم يسبق لها مثيل، اذا ان التنظيم والتنفيذ والمخرجات التعليمية اصبحت غير قادرة على مواكبة هذا التقدم الهائل فوجب التغيير في التخطيط والتنفيذ والتقويم في المخرجات التعليمية.

ان المدرس الذي يجيد استخدام استراتيجيات وطرق ونماذج تعليمية مختلفة اثناء التدريس هو الذي يجعل من الدرس يمتاز بالمرونة والحيوية الذي يخرجها بأسلوبه الخاص التي تنعكس على المتعلمين ويجعلهم يتفاعلون بالدرس من خلال الاداء الجيد للتمرين واخراج الوحدة التعلمية بشكل يتلائم مع مستوى وقدرات المتعلمين وهو بدورة يعطي ميزة في تعلم تلك المهارات الرياضية.

إن التدريس على وفق نماذج تدريسية تجعل المدرس دورا يختلف عن دوره المعتاد، الذي يختصر على نقل معلومات جديدة لابد من اكتسابها، يتميز بقدرته على تخطيط التدريس بشكل فعال، وتوظيف إكساب الطلبة معلومات متنوعة تساعدهم على مواجهة متطلبات التقدم الحالية لذا باتت النظرة إلى المدرس على أنه مصمم للبيئة التدريسية مناسبة التي تحقق التعلم الجيد ان انموذج التدريس هو تجسيد مصغر لمجال من مجالات التدريس للخروج بكمية من النتاجات ويتضمن الانموذج علاقات بين جمع من العناصر على صورة خطوات وممارسات صفية وهو معتمد في اصوله على نظريات نفسية تعليمية، وتأخذ النماذج التدريسية مسارات متعددة، وقد صممت العديد من نماذج التدريس الحديثة في العالم المتقدم لما لها من تأثير على قدرات العقل البشري بدأت الجهود المنظمة الى التعليم وتوظيف هذه النماذج من تصميم برامج تفي بحاجة المتعلم وتسعى الى التلازم بين المواقف التعليمية وخصائص وحاجات وقدرات كل متعلم بوجه خاص اصبحت النماذج التعليمية ضرورة واجبة للمتعلمين والقائمين على العملية التعليمية كافه في جميع مراحل التعليم لرفع مستوى كفاءة العملية التعليمة ونواتجها. ومن هذه النماذج النموذجين (كمب) التعليمي. وهذا الانموذج ركز على التتابع والتسلسل المنطقي دون ان يكون هناك ترتيب ثابت للأنموذج، ان جميع الطلبة يجب تدريسهم على وفق انماط هذا الانموذج ولكونه يلائم جميع المراحل الدراسية للكليات وانموذج (ديك كاري) التعليمي حيث انه يربط المفاهيم النظرية بالتوضيحات والتطبيقات العملية وقد تم بناؤه بحيث ان كل جزء منه يعتمد في الاساس مخرجات نظريو او بحثية توضح فعالية ذلك الجزء. ولهذا وجب على المدرس أن يعمل في تنظيم في عملية التدريس واخذ بظر الحسبان الفردية بين المتعلمين والاعداد لهم اعداد صحيح من الاعداد البدني والمهاري والنفسي والعقلي من اجل الوصول الى افضل استجابات من قبل المتعلمين، فلذلك يبرز الادراك الحس حركي في الفعاليات الرياضية المختلفة ومنها الكرة القدم وكرة السلة حيث تبرز في معظم حركات التوافق من خلال الاحساس بالحركة والادراك بإقسام الحركة والمسافة والزمن وتنمية هذا بالتمرينات التي تساعد على تحفيزها.

وان كرة القدم التي تعد احدى الالعاب الجماعية التي تمتاز بكثرة الانتباه للزميل والخصم والكرة وكذلك تحتاج الى قدرات حركية ومهارية وبدنية بدرجة عالية والاحتكاك مع فريق الخصم وبذلك تحتاج تمرينات مركب وخاصة من حيث الاحساس والادراك للمسافة والزمن وكذلك كرة السلة تعد واحدة من الالعاب التي تمارس بشكل كبير وتحتل مكانة جيدة، اذ اصبحت اليوم في غاية الجمال والروعة وجعلت ممن يمارسونها لهم الرغبة في التعبير عن ادائها بشكل مثالي، فهي مزيج لمهارات كثيرة ومختلفة سواء اكانت هجومية ام دفاعية تشترك لتظهر بلوحة فنية يعبر فيها المتعلمون بشكل منفرد وعن قدرتهم في اتقان هذه المهارات ثم تظهر بصورة تسلسل حركي يثير اعجاب الجمهور والمدرس فلذلك فهي تتطلب تعلم المهارات المتعددة وخاصة الهجومية منها. فهي تتطلب انموذج تعليمي فعال لتعلم مهاراتها فلذلك يتم ادخال الاساليب و والطرق المناسبة وان استخدام نموذج تعليمي يدفع نحو التعلم الافضل و من الضروري تواجدها عند المتعلمين لكي تساعدهم على اتقان المهارات. ومن ها تتجلى اهمية البحث في ادخال

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

انموذجين تعليمين وهما كمب وديك وكاري باستخدام تمرينات الأدراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم و الهجومية بكرة السلة وتطبيقها واقعيا في التربية البدنية وعلوم الرياضة,

مشكلة البحث:

ان كرة القدم وكرة السلة من الالعاب الرياضية التي تتطلب مجموعة من القدرات الحركية والبدنية من اجل اخراج الجانب المهاري بشكل رائع و متميز، فهما يتطلبان اتقان المهارات وهي تتطلب ويستمد من القدرات الإدراكية والحسية احدى اهم الدعامات الاساسية للحركات التي يدركها المدرس من اجل اخراج الدرس بشكل صحيح، وعلى الرغم من تعدد الاستراتيجيات والطرق والاساليب التدريسية في العملية التعليمية الا انه مازال التدريس مقتصرا على استخدام استراتيجيات وطرق تدريس تقليدية ولا سيما في مواد التربية البدنية التي تتسم بالطابع العملي اذا تتسم الاستراتيجيات بالسيطرة الواضحة للمدرس دون تدخل او اعطاء الحرية النسبية للطالب وهذا يعكس بشكل كبير على الطلاب من الجانب السلبي وكذلك عدم اشاعة جو التنافس بين الطلاب وهذا ما لاحظه الباحثان من خلال عملهم كتدريسين لدرس التربية البدنية يفتقرون الى التغيير والى التعرف على ما هو حديث في طرائق التدريس من الاستراتيجيات والنماذج التعليمية والطرق وكذلك الضعف لدى الطلاب من جانب الادراك وتعلمها هذا ما دفع الباحثان للوقوف على هذه المشكلة الحقيقية ودراستها وتقديم الحل لذلك وهو من خلال استخدام انموذجي كمب وديك كاري وفق تمرينات الادراك في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة.

هدفا البحث.

-اعداد وتنفيذ وحدات تعليمية باستخدام انموذجي كمب وديك كاري بتمرينات الادراك لتعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة.

-التعرف الى تأثير انموذجي كمب وديك كاري باستخدام التمرينات الادراك في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة.

فرضا البحث:

-هناك فروق دالة احصائيا بين نتائج الاختبارات القبلية ونتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبيتين في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة.

-هناك فروق داله احصائيا بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبيتين في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية.

2-منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي باسلوب المجموعتين التجريبيتين ذات الاطار القبلي والبعدي.

2-2 مجتمع البحث وعينته: تتمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الاولى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء للعام الدراسي 2018-2019 وبلغ عدده (150) طالب اما العينة حيث اختيرت العينة بالطريقة العمدية حيث موزعين بـ (5) قاعات (a.b.c.d.e) تم اعتماد طريقة القرعة للاختيار القاعات، إذ تم استبعاد (الطلاب الذين ادخلوا بالتجربة الاستطلاعية والطلاب المتغيبين والقاعات التي لم تتدخل بالتجربة الرئيسية)، إذ استبعدهم (90) طالب وبذلك بلغت العينة (60) طالب حيث شكلت ما نسبتة (40%) واذا تم اختيار قاعة (a) لتكون المجموعة التجريبة الاولى (انموذج كمب) وعددهم (30) وقاعة (d) لتكون المجموعة التجريبية الثانية (انموذج ديك كاري) وبلغ عددهم (30) طالب.

2-3 تجانس العينة: قام الباحثان باجراء التجانس في (الطول، العمر، الوزن،) وكما مبين في الجدول (1).

جدول (1) يبين مجتمع وعينة البحث

المعالم الاحصائية / المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	19,68	0,66	19,27	1,00
الطول	171,93	2,11	172	0,538
الوزن	65,72	2,31	66,00	0,350

وتبين من الجدول ان معامل الالتواء في المتغيرات هو محصور بين الحدود الحقيقية (+3) وبذلك فان العينة متوزعة توزيع طبيعيا وهي متجانسة.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

جدول (2) يبين التكافؤ للعينة من الجانب المهاري

المهارات	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة
	س	±ع	س	±ع			
المناولة بكرة القدم	3,70	1,70	3,96	1,50	0,97	1,68	غير دال
التهديف بكرة القدم	9,44	2,9	9,38	2,10	0,90		غير دال
الطبطبة العالية بكرة السلة	10,45	0,508	10,356	0,626	0,762		غير دال
التهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة	2,83	0,531	2,73	0,521	0,737		غير دال

يتبين من جدول (3) بان قيمة (T) المحسوبة اقل من قيمة (T) الجدولية وهذا يدل الى ان العينة متكافئة من الجانب المهاري.

2-3 الوسائل والأدوات المستخدمة في البحث:

(المصادر العربية والاجنبية.، ميزان طبي، شريط لقياس الطول، ساعة توقيت، كلة سلة عدد (5)، كرة قدم عدد (5)، ملعبي كرة قدم قانوني، ملعب كرة سلة، بورد سلة، حاسبة الكترونية، فريق عمل مساعد، استمارة تسجيل).

2-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث.

1-اسم الاختبار: المناولة بكرة القدم:

-**الهدف من الاختبار:** (المناولة المرتدة على الجدار لمد ة 30 ثا)(3: 55).

2-اسم الاختبار: اختبار التهديف بكرة القدم:

-**الهدف من الاختبار:** التهديف على هدف مرسوم على المرمى عدد المحاولات الصحيحة في 30 ثا (4: 38).

3-اسم الاختبار: اختبار الطبطبة العالية:

-**الهدف من الاختبار:** قياس سرعة الطبطبة العالية لمسافة 20م بالذراع المسيطرة (5: 10).

4-اسم الاختبار: التهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة.

-**الهدف من الاختبار:** قياس التهديف للرمية الحرة (10 رميات) (6: 179).

2-5 التجربة الاستطلاعية: عمد الباحثان الى اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من الطلاب وعددهم (2) بتاريخ 2018/11/5 في اجراء الاختبارات قيد الدراسة للمهارات بكرة السلة وكرة القدم لأفراد العينة، وقد حصل الباحثان من التجربة.

-معرفة زمن شرح المهارات وتجاوز بعض الصعوبات التي واجهت الباحثان ومراعاة سلامة المختبرين وتعريف فريق العمل المساعد على الاختبارات وكيفية تطبيقها .

ان الاختبارات المختارة في البحث حاصلة على الاسس العلمية ومطبقة على البيئة العراقية وحاصلة على الاسس العلمية ولكن عمد الباحثان للإجراء الاسس العلمية على عينة من (10) طلاب وكما مبين بجدول (2).

جدول (3) يبين الصدق والثبات والموضوعية

المهارات	الصدق	الثبات	الموضوعية
المناولة بكرة القدم	0,90	0,81	0,94
التهديف بكرة القدم	0,92	0,85	0,95
الطبطبة العالية	0,90	0,81	0,94
التهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة	0,93	0,88	0,96

ان قيمة (ر) المحسوبة كانت اكبر من الجدولية البالغة (0,52) عند درجة حرية (8) وتحت مستوى دلالة (0,05) وحصلت الاختبارات على درجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية

2-6 الاختبارات القبلية: تم اجراء الاختبارات (مهارة المناولة ومهارة التهديف بكرة القدم والطبطبة العالية والتهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة) على العينة وعلى القاعة الرياضية المغلقة في الكلية بتاريخ 19-2018/11/20، وتم تطبيقها من قبل الاساتذة المختصين بدرس التربية البدنية وبإشراف الباحثان. وبعد ذلك عمد الباحثان الى اجراء التكافؤ للعينة للمهارات المبحوثة بكرة القدم وكرة السلة، وكما مبين في جدول (3).

2-7 استخدام انموذجي كمب وديك كاري باستخدام تمرينات الادراك الحس حركي:

عمد الباحثان الى تطبيق الوحدات التعليمية الخاصة المعدة من قبلهم والمتضمنة انموذجي كم وديك كاري وفق التمرينات الادراك الحس حركي وادخالها ضمن المنهاج المتبع من قبل الكلية، وتضمنت الوحدات على استخدام انموذج كمب التعليمي (التجريبية الاولى) من تحديد حاجات المتعلمين (بحيث تصاغ الاهداف للمهارة)، تحليل خصائص المتعلمين (معرفه الخصائص سوف تسهل عملية التخطيط والبرمجة واختيار الاسلوب الافضل

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

والمادة الملائمة واستخدام المواد التعليمية وطرق التقويم الملائمة للمهارة)، تحديد الاهداف التعليمية (تحديد مجالات التعليمية للمهارات في اذهان المتعلمين)، تحديد محتوى المادة التعليمية (وهي المادة النظرية للمهارات المراد تعلمها وربطها بالأهداف)، تحديد الانشطة ،تصميم نشاطات التعلم والتعليم والمصادر والوسائل التعليمية (بحيث يتم ادخال وسائل تعليمية مختلفة لتعلم المهارات)، تحديد الخدمات المساندة، التقويم (تقييم الاداء المهاري للمتعلمين). فضلا عن انموذج ديك كاري التعليمي (التجريبية الثانية) تضمن –تحديد الاهداف العامة للمساق (أي تحديد الاهداف السلوكية وملائم للخصائص المتعلمين منسق بذلك مع الاهداف التعليمية)، تحليل المهمات التعليمية (اسلوب يؤدي عند استعماله مع الاهداف التعليمية الى تحديد المهمات الفرعية الملائمة للطلاب لتحقيق الهدف التعليمي للمهارات)، تحديد المتطلبات السلوكية السابقة وخصائص المتعلمين، بناء اختبار تقويمي ادائي المرجع للمهارات، تطوير استراتيجيات التعليم ،اختيار المادة التعليمية وتطويرها (اختيار المحتوى وهي مكونات معرفية والانفعالية والمهارية للمحتوى وتعد وسيلة لتحقيق المنهج للمهارات)، تصميم عملية التقويم التكويني من اجل التحسن للمهارات، مراجعة البرنامج التعليمي أي تقويم نتائج التعليمي اليومي للمهارات، وتطبيق وفق التمرينات الادراك الحس حركي وهي الاحساس بالمسافة والزمن الكرة وبدونها وفي تعلم المهارات قيد البحث وبلغت عدد الوحدات (10 وحدات) تعليمية وبواقع (2 وحدة) تعليمية بالأسبوع ولكل فعالية (5 وحدات) تعليمية بكرة القدم و(5 وحدات) تعليمية بكرة السلة. إذ بدأ تطبيق الوحدات بتاريخ 2018/11/25 والى 2019/1/6 وحسب ترتيب المهارات الأنموذج باستخدام التمرينات للأدراك الحس حركي.

2-8 الاختبارات البعدية: عمد الباحثان الى اجراء الاختبارات البعدية وعلى المجموعتين التجريبية والضابطة بالقاعة الرياضية الداخلية وتم اجراء الاختبارات في يوم 7-2019/1/8.

2-9 الوسائل الاحصائية: تم معالجة البيانات الاحصائية باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS).

3-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية للمهارات المناولة والتهديف بكرة والطبطبة العالية والتهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة:

جدول (4) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية في الاختبارات القبلية وللمهارات قيد البحث للمجموعتين.

المهارات	المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحسوبة	T قيمة الجدولية	الدلالة
		±س	ع	±س	ع			
مهارة المناولة بكرة القدم	التجريبية الاولى	3,70	1.70	8,44	1.20	13,96	1,69	معنوي
	التجريبية الثانية	3,96	1,50	6,19	0.89	6.28		معنوي
مهارة التهديف بكرة القدم	التجريبية الاولى	9,44	2,90	17,65	2.10	10,79		معنوي
	التجريبية الثانية	9,38	2,10	13,96	1,30	7,24		معنوي
الطبطبة العالية بكرة السلة	التجريبية الاولى	10,45	0,508	7,76	0.46	17,16		معنوي
	التجريبية الثانية	10,35	0,62	8,70	0,35	18,12		معنوي
التهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة	التجريبية الاولى	2,83	0,53	5,91	0,31	37,35		معنوي
	التجريبية الثانية	2,73	0,52	4,21	0,77	14,07		معنوي

*بلغت قيمة (T) الجدولية (1,69) وتحت مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (29).

يتضح من خلال جدول (4) بان قيمة (T) المحسوبة لمهارة المناولة بكرة القدم للمجموعة التجريبية الاولى بلغت (13,96)، فيما بلغ قيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية الثانية (6,28) وان قيمة (T) المحسوبة لمهارة التهديف بكرة القدم للمجموعة التجريبية الاولى بلغت (10,79) وبلغت قيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية الثانية (7,24) وقيمة (T) المحسوبة لمهارة الطبطبة العالية بكرة السلة للمجموعة التجريبية الاولى بلغت (17,16)، فيما بلغ قيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية الثانية (18,12) و قيمة (T) المحسوبة لمهارة التهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة للمجموعة التجريبية الاولى بلغت (37,35)، فيما بلغ قيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية الثانية (14,07) وهم اكبر من قيمة (T) الجدولية وهذا يدل الى

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي .

يتبين من خلال الجدول (4) بان المجموعة التجريبية الاولى تقدمت في اختبارات المهارية (مهارة المناولة والتهديف بكرة القدم وكذلك الطبطبة العالية بكرة السلة والتهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة) ولصالح الاختبار البعدي ويعزو الباحثان ذلك الى ان استخدام انموذج كمب وفق التمرينات الادراك الحس حركي و وإدخاله ضمن المنهاج على شكل وحدات تعليمية خاصة بالمهارات قيد البحث والتي استخدمت بشكل متناسق وعلمي حيث ان المتعلمين قسموا على شكل المجموعات التي قسمت على شكل مجاميع صغيرة اعطت الحافز القوي للمتعلم بالاندفاع نحو المشاركة بشكل فعال مما اعطت له مرونة بالحركة بين المجموعات ويكون المتعلم هو محور العملية التعليمية وتنمي لدية المسؤولية الجماعية لديهم وتعمل على العمل الجماعي وتنمية ويكون المعلم مرشد وموجة (ان الانموذج التعليمي كمب يقوم بان كل متعلم في المجموعة له دور نشط يأكد نشاطه وبالتالي فان الجهد المعطى في الموقف التعليمية يمكن ان يؤدي الى ابقاء اثر التعلم ووظيفة وانتقاله) (6: 4).

وان اعداد الوحدات اهتمت بكل اسس ومقومات التدريس حيث ان الاهتمام بجوانب التدريس إذ تم التصميم والتنفيذ واعتماد على التقويم البنائي حيث ان انموذج كمب (يعتمد على استراتيجية التقويم البنائي وكل جزء من الانموذج يعد مخرجاته مدخلات الجزء الثاني الذي يليه اذ يعتمد كل جزء على مبدأ المدخلات، عمليات، مخرجات)(7: 151).

وان التمرينات الادراك الحس حركي كان لها دور ايضا في تقدم المجموعة التجريبية إذ اعدت بشكل يتلائم مع المتعلمين واعمارهم وكذلك بالتنسيق مع الاستراتيجية المستخدمة فما لها من احذ الدور البارز ايضا من خلال الاحساس والادراك للمهارات اذ ان المعرفة الحسية ذات اهمية بالغة ومهمة في العمل الحركي الرياضي المتناسق مع قابلية الادراك لجميع الظواهر المبينة بشكل متمايز في العملية التعليمية ومن خلال ذلك نرى ان التقدم الذي حصل للمجموعة التجريبية الاولى جاء متمازجا من خلال استخدام انموذج كمب مع التمرينات التي حفزت التعلم وهي تمرينات الادراك الحس حركي.

ويتبين تقدم المجموعة التجريبية الثانية ايضا في الاختبارات البعدية التي استخدمت انموذج ديك وكاري وذلك الوحدات التي صممت جاءت متمازجة متناسقة مع المتعلمين والتدرج بإعطاء المهارات وفق الاهداف (ان تحديد الاهداف العامة للدرس وتناسق وتكامل الاهداف التعليمية معها والمحتوى والتقويم ولا تنفصل عنها يراعي عند اعطاء اولوية للأهداف الثلاثة المعرفية والمهارية والوجدانية) (8: 142).

3-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية للمهارات قيد البحث:

جدول (5) يبين اوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية للمهارات بكرة القدم وكرة السلة.

المهارات	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة
	س	±ع	س	±ع			
المناولة بكرة القدم	8,44	1,20	6,19	0,89	4.61	1,68	معنوي
التهديف بكرة القدم	17,65	2,10	13,96	1,30	4,29		معنوي
الطبطبة العالية بكرة السلة	7,76	0,46	8,70	0,35	8,96		معنوي
التهديف من خط الرمية الحرة بكرة السلة	5,91	0,31	4,21	0,77	11,36		معنوي

*بلغت قيمة (T) الجدولية (1,68) وتحت مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (58).

يتبين من جدول (5) ان هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية في نتائج الاختبار البعدي للمهارات بكرة القدم اذ تشير النتائج الى قيمة (t) المحسوبة والبالغة (4,61) في مهارة المناولة، وكذلك يتبين في اختبار مهارة التهديف فنجد ان قيمة (t) المحسوبة بلغت (4,29) وهما اكبر من قيمة (t) الجدولية وهذا يؤكد على وجود فروق معنوية بين المجموعتين في هذا الاختبار ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

ويتبين ان هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية في نتائج الاختبار البعدي للمهارات بكرة السلة اذ تشير النتائج الى قيمة (t) المحسوبة (8,96) في اختبار مهارة الطبطبة العالية وكذلك يتبين في اختبار مهارة التهديف من خط الرمية الحرة فنجد ان قيمة (t) المحسوبة بلغت (11,36) وهما اكبر من قيمة (t) الجدولية وهذا يؤكد على وجود فروق معنوية بين المجموعتين في هذا الاختبار ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

نلاحظ من الجدول (5) بان المجموعة التجريبية الاولى التي تم ادخال انموذجي كمب بالمنهاج كانت اكثر تثير في المهارات بكرة القدم وكرة السلة وهذا يؤكد على فاعلية التدريس بانموذج كمب وعلى وفق التمارين الادراك الحس حركي التي تناسقت ضمنا من خلال مجاميع متغيرة بالعدد واماكن تواجدها في تعلم المهارات وهي قد أدت بدور فعال لتقدم المجموعة التجريبية وحيث ان التدريس وفق انموذج كمب وهي عبارة عن وحدة تعليمية تتضمن موضوعا محددا وتحتوي على عناصر للتعلم قد تكون مختلفة ومتعددة هدفها الاساسي هو زيادة تفاعل الطالب ومشاركته الفعالة في الانشطة المتنوعة التي تبتغيه المجموعات المرنة في الموقف التعليمي الواحد امن اجل تحقيق الهدف التعليمي المحدد للوحدة التعليمية وبإتقان عالي حيث من خلالها يستطيع المتعلم الانتقال من مجموعة الى مجموعة اخرى وتعطي له الحرية في اختيار المجموعة المناسبة له مع تقدير مستويات المجموعات من خلال المدرس المشرف والمجه بالدرس (ان انموذج كمب التعليمي الذي يحقق من خلالها المعلم تنويع التدريس وتمكنة من تفصيل الانشطة التعليمية لتتوائم مع احتياجات التلاميذ وقدراتهم كما يحقق من خلالها الاهداف المجتمعية أو التنمية الشاملة المتكافئة لجميع التلاميذ على الرغم مما بينهم من اختلافات)(8: 59).

وان انموذج كمب التي تنطوي في ضوء حرية انتقال الطلاب خلال المجموعات على ان يكون في علم المعلم ويتابع جميع المتعلمين من خلال الانتقال والتجوال بين المجموعات لتيسير عملية التعلم ومتابعة جميع المتعلمين ويتم تهيئة واعداد الادوات والمكان المناسب لذلك ويزود كل مجموعة بمصادر التعلم وتنوع الوسائل التعليمية على حدة وهكذا لبقية المجموعات ويتم تقييم المتعلمين من قبل المعلم بشكل منفرد بشكل تقويم بنائي وكذلك ان الوحدات التعليمية الخاصة بالتدريس تم تصميم النشاطات على وفق حاجات الموضوع والهدف المحدد ومراعاة التتابع في عرض محتوى المهارات ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وكذلك وضعت مجموعة من التمارين التي تتيح للمتعلمين فرصة في الممارسة واداء الواجب القيام به في المواقف التعليمية (ان التدريس بانموذج كمب يتميز بانها توفر المرونة في اختيار الانشطة وتعلمة حسب سرعته الخاصة وقدرته الذاتية في التعلم وتوفر الظروف التي تعطي للمتعلم دور ايجابي في كل موقف تعليمي بجرية)(9: 90).

وان التقدم الذي حدث في المجموعة التي درست التدريس بانموذج كمب لها تأثير بارز على مشاركة المتعلمين اهم مايميز التدريس بها وان المتعلمين يشتركون ويشاركون بشكل يتجاوز كونهم مستقبلين للمعلومات فقط وانما يشاركون في الانشطة الدراسية بصورة فائقة ومستمرة وحيوية خلال الوحدات التعليمية، وان للتمارين الادراك الحس حركي لها اثر في تحسن التوافق الحركي وتقدم المهارات بكرة القدم وكرة السلة، إذ رعيت فية القدرات العقلية وقدراتهم العقلية باختيار التمرينات بحيث ان الادراك الحس حركي مرتبط رئيسي بالجهاز العصبي المركزي الذي يعد من اهم نتائج عمليات المخ التي لها علاقة بالمعرفة والعمليات العقلية العليا المتمثلة في الادراك والاحساس والتذكر والابصار وبالتالي فان هذه العمليات هي المحاور الرئيسية للتنظيم المعرفي للمتعلمين باعتبار انه من الصعب على المتعلم تصور سلوك حركي في غياب احدى هذه المحاور الرئيسة (ان اجمالية الاداء وتطوره يتوقف على تطوير العمليات الادراكية نتيجة لخضوع اللاعبين لتمارين بوسائل تدريبية مساعدة تطور هذه القدرات الامر الذي يؤدي الى تطور إحساسه بالكرة بسبب قوة العمليات العصبية الذي ينتج عنها زيادة ادركه بالمحيط الخارجي)(10: 48).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

فان للإدراك الحسي له تأثير مباشر في تعلم وتحسن الأداء المهاري ودقته واكتساب المهارات الجديدة، كذلك مواقف التعلم والعب وخاصة عند الارسال والتمرير تحتاج إلى حاسة اللمس والبصر، وبعض الإحساسات الداخلية كالإحساس بالاتجاه والمسافة والإحساس بالزمن أكثر من أي حاسة أخرى، مما ينسب الى المتعلمين أفاق واسعة في إدراك اكبر مجموعة من المتغيرات المحيطة بالأداء (ان الادراكات الحس–حركية يمكن تنميتها عن طريق تمرينات متقدمة خاصة بهذه الادراكات)(11: 83).

إذ تعمل هذه التمرينات على تنمية الادراك الحس – حركي للمهارات، والتي تساعد المتعلمين على تحقيق المزيد من الفهم لطبيعة اداء المهارة المطلوبة، مما يجعله ينجح في اداء المهارات الحركية ، فضلاً عن أن التمرين المتواصل والمستمر يؤدي الى زيادة قدرة المتعلم على التركيز الاداء المهاري وهذا ادى بدوره الى تنمية عملية الادراكات،

إذ ان التمارين اختيرت بصورة منظمة ومتدرجة بالصعوبة ومتناسقة بين الاطراف الجسم وان لها التأثير الوظيفي في تنمية التوافق الذي يحصل بين الجهاز العصبي والعضلي والتي يشترك فيها قدرات بدنية (ان تنمية التوافق تعد احد الاهداف الرئيسية للتربية البدنية)(12: 25).

وكذلك عملت انموذج كمب وفق للتمرينات الادراك الحس حركي التي لها الاثر الواضح في تقدم المجموعة التجريبية الاولى في جميع المهارات إذ اعدت بشكل ملائم للعينة "من حيث التقدير الوضع قدرة التوجه بالنسبة للزمان والمكان والتحكم بحركة الجسم في المكان والزمان وادراك وضع الجسم وتغيراته بالنسبة للملعب والحركة والقدرة على الربط الحركي والتنسيق وهذه تعطي نوعية التمارين "(13: 25) التي اعدت من قبل الباحثان والتي ركز فيها على تحسين التوافق الحركي بين اجزاء الجسم والمهارات في كرة القدم وكرة السلة لتي طورت حركة المتعلمين. وان من خلال ذلك نلاحظ ان تقدم المجموعة التي استخدمت انموذج كمب والتي استخدمت التمارين الادراك الحس حركي في جميع المهارات على المجموعة الثانية.

4–الخاتمة:

وعلى ضوء النتائج التي اظهرتها الدراسة توصل الى الاستنتاجات التالية:

1–اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت التدريس بأنموذج كمب وعلى فق التمرينات الادراك الحس حركي في تعلم بعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة على المجموعة التجريبية الثانية.

2–أثرت الوحدات التعليمية المقترحة والمتضمنة التدريس بأنموذج كمب وديك كاري باستخدام التمرينات الادراك الحس حركي ايجابا كتمارين مساعدة في اكتساب الادراك التوافق الحركي بكرة القدم وكرة السلة.

3–اظهرت النتائج تحسن المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت التدريس بأنموذج ديك وكاري في تعلم المهارات بكرة القدم وكرة السلة.

فيما يوصي الباحث بالاتي:

1–العمل على الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية لتعلم وتطور الادراك الحس حركي وبعض المهارات بكرة القدم وكرة السلة في مجال درس التربية البدنية في المجال الاكاديمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

2–اجراء دراسات مشابهة على عينة مغايرة والعاب اخرى.

المصادر :

[1] سعد زاير واخرون؛ **الموسوعة التعليمية المعاصرة**، ج2: (عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2017).

[2] خالد شوقي ابو الفتوح؛ تطوير الاعداد الخاص لأداء مهارة الارسال الساحق للناشئ الكرة الطائرة: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، 2008).

[3] ريسان خريبط؛ موسوعة القياسات و الاختبارات في التربية الرياضية والبدنية، ج1: (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 1989).

[4] زياد بركات؛ أثر استخدام التعليم في المجموعات الصغيرة في التحصيل المعرفي الفوري والوجل لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات: (رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين، 2005).

[5] فارس سامي؛ تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق بإعمار (17–18) سنة: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2000).

[6] عماد طعمة؛ **علم النفس في التربية الرياضية**: (عمان، دار دجلة،2017).

[7] علي سلوم جواد؛ **الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي**: (جامعة القادسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2004.

[8] محمد حسن علاوي واخرون؛ **الاعداد النفسي في كرة اليد**، ط1: (مصر، مركز الكتاب

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

للنشر، 2003).
[9]محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان؛ **الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي**، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1987).
[10] موفق اسعد؛ **الاختبارات والتكتيك في كرة القدم**، ط2: (عمان، دار دجلة للطباعة، 2009).
[11]Robert, m; the what why &how of cooperative learning, social studies,1999.
[12]عبد الستار جبار محمد؛ **فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة تحليل تدريب قياس**، ط1: (عمان، دار الفكر، 2000).

الملاحق

ملحق (1) يوضح انموذج الوحدة

الصف: الاول (كمب) **زمن الوحدة:** 90 د

الهدف التعليمي: الاحساس باكرة **الشعبة:** a

رقم الوحدة: 1 **الادوات:** كرات سلة، اطواق لاصق

وادراك الحجم/الطبطبة والاستلام والتسليم.

القسم	االوقت	الشرح والتفاصيل	التنظيم
القسم التمهيدي الجانب الاداري الاعداد العام الاعداد الخاص	13 3د 5د 5د	**أخذ الغيابات والحضور وتفتيش الملابس للطلبة وتهيئة الأجهزة والأدوات وتقسيم الطلبة الى المجاميع** **سير هرولة اعتيادية هرولة برفع الركبتين سير الوقوف (القفز على البقعة)** **الوقوف(رفع الذراعان اماما_ عاليا)** **الوقوف(ثني الركبتين كاملا مع رفع الذراعان للامام)**	
القسم الرئيسي الجانب التعليمي 1-الخبرات الحسية 2-الملاحظة (التحليل) 3-المفاهيم	70 د 10 10د 10د	يقوم المدرس بأعطاء تمارين الاحساس بالكرة ليتم الحساس باداء المهارة. _رسم دوائر على الأرض او اطواق على الأرض، ويتم طبطبة داخل الدوائر، ثم الطبطبة على جانب دأئرة. _ طبطبة عاى قوس (الزون)ثم الرجوع بالطبطبة الى منتصف الملعب. يقوم المدرس بعرض فديو وصور امام اطلاب يشرح فية تدرج اداء المهارة يكون من خلال وسائل سمعية بصرية وتتم من خلالها مشاهدة وتامل وتحليل اداء المهارة. ويقوم المدرس بعرض عدة افكار تساعد الطلبة على التفكير من خلال ماتم مشاهده، واختيار افضل فكرة وتقويم الافكار واضافة افكار. يقوم المدرس بعرض مخطط على شكل خرائط ذهنية يوضح فيها تفلصيل اداء المهارة ويتم طرح اسئلة ومناقشتها.	
الجانب التطبيقي الجريب الفعال	40د	يقوم الطلاب بتطبيق ماتم تعلمة في المراحل السلبقة من خلال التمارين المعدة . ■ طبطبة الكرة بين مجموعتين مسافة (10) متر ■ تقسم الطلاب الى مجموعات مجموعة مقابل مجموعة المسافة (5) متر عند الاشارة يقوم الطالب بالطبطبة بالكرة من الركض وصولا الى المجموعة المقابلة تسلم الكرة الى الطالبة المقالبة ثم تقف خلف المجموعة، وهكذا.	
الجزء الختامي	7د	تمارين الاسترخاء لعبة صغيرة	

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 5 August 2020
ISSN: 1658- 8452

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 5 August 2020
ISSN: 1658-8452

تأثير تمرينات وفق ستراتيجية التعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسة البصرية في تعلم بعض المهارات الحركية لمرحلة الخامس الابتدائي بكرة القدم

م.م نادية نوري محمد[1]
مشرفه تربوية/تربيه بغداد الرصافة الثانية [1]
([1] nadianoori7878@gmail.com)

المستخلص: تناول البحث اسلوب التعلم الستراتيجي أثر تمرينات خاصة لأجل التمكن بمساعدة التعلم من اجل التمكن، حيث تناول تعلم الحركات والمهارات الخاصة بكرة القدم. ومن ذلك عالج البحث اسلوب الستراتيجي لتعلم تلك المهارات والوصول إلى الاتقان بالمساعدة البعدية مقارنة بالأساليب التقليدية كون التعلم أحد عناصر التعلم لهذه القدرات بالفعالية وتناول البحث الصعوبات التي تواجه عملية التعلم وفق الاساليب القديمة التقليدية أثناء أداء المهارات في الالعاب عامة وكرة القدم بصورة خاصة لما لها من امتياز لمهاراتها الفنية أثناء المباريات، لذلك عالج البحث هذه المشكلة باستخدام استراتيجية التعلم من أجل التمكن بالمساعدة الحاسة البصرية لتعلم تلك المهارات، كما استنتج البحث التباين ونسبة التطور بين المجموعتين التجريبية التي استخدمت البرامج التقليدية والبرامج الستراتيجية قيد البحث لأفراد العينة، كما أوصى الباحث من إدخال الستراتيجيات بمساعدة الحاسة البصرية لتعلم المهارات وأيضاً اقتراح دراسات مشابهة للتعلم لمهارات أخرى والعاب أخرى في تناول اساليب تدريسية في تعلم المهارات الاساسية لالعاب مغايرة.

الكلمات المفتاحية: ستراتيجية التعلم – الحاسة البصرية – المهارات الحركية – كرة القدم.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

1-المقدمة:

أن أهم ما يميز أهداف ممارسة الرياضة في العالم لتحقيق الفوائد والأهداف المرجوة، ومن ذلك أن الرياضة جعلت من الشعوب عنوان التواصل إلى التطور والازدهار ومن ذلك أصبحت عنوان الوصول إلى الاهداف وتحقيق الانجاز لذلك تلعب الرياضة دور في تطور السمات الشخصية للفرد والوصول به لتحقيق اهدافه سواء في الانجاز أو الصحة العامة وكرة القدم من الالعاب الشعبية التي حظيت باهتمام كبير في الآونة الاخيرة شعبية لتميزها بالأداء والفن والحركات الرائعة كونها تتميز بمهارات كثيرة في الحصول الاهداف واحراز الفوز وكون التعلم أحد عناصر تطور هذه الصفات والقدرات الخاصة بالفعالية ومنها استراتيجية التعلم من أجل التمكن أحد اساليب التعلم بمساعدة الحاسة البصرية في تعلم المهارات الخاصة للفعالية، لذلك جاءت فكرة البحث استخدام الستراتيجيات التعلمية لتعلم مهارات كرة القدم للتلاميذ مقارنة في الطرق التقليدية المضادة التي تعتمد على السبورة ونتيجة للثورة العملاقة في العلم والتقنية فقد أظهرت العديد من الستراتيجيات المنوعة بحيث أصبح المعلم والمدرس له المجال الكبير لاختبار الستراتيجية التعلمية مثل الصوت والكتب والمطبوعات والخرائط فضلاً عن مشاركة الحواس مثل الحس والسمع ومن هنا جاءت أهمية البحث أثر تمرينات وعلى فق استراتيجية التمكن بالحاسة البصرية في تعلم مهارات كرة القدم كالدحرجة والمناولة والتنطيط لتلاميذ المرحلة الابتدائية من افراد عينة البحث.

مشكلة البحث:

الصعوبات التي تواجه عملية التعلم أثناء أداء المهارات الخاصة والعامة للألعاب الرياضة ونتيجة لأساليب التعلم التي يعتمدها بعض المدرسين والمعلمين أثناء تأدية مراحل التعلم لهذه المهارات أصبحت تقليدية للتلاميذ من ايجاد اساليب جديدة لها الدور في سرعة تعلم المهارة أو اتقانها لذلك جاءت فكرة البحث لمعالجة الضعف لأداء التلاميذ للمهارات الرياضة ولاسيما بعض مهارات كرة القدم كالدحرجة والمناولة والتنطيط، لذلك قام الباحث باستخدام اسلوب التعلم وفق استراتيجية تمرينات خاصة لمعالجة المشكلة في تعلم مهارات كرة القدم للخوض في هذه التجربة للتعلم وفق الحاسة البصرية لتكون عامل مساعد في تعلم بعض مهارات كرة القدم وفق هذه الفكرة عالج الباحث المشكلة لستراتيجية التعلم بالحاسبة البصرية في حل مشكلة البحث لتعلم المهارات بكرة القدم من التلاميذ لأفراد العينة الاكثر حاجة لهكذا تمرينات وفق هذا الاسلوب لتعلم المهارات الخاصة بفعالية كرة القدم من مهارات الدحرجة والمناولة التنطيط لإفراد العينة.

هدف البحث:

-اعداد تمرينات وفق استراتيجية التعلم من اجل التمكن بالحاسبة البصرية لإفراد العينة.

فرضا البحث:

1-هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي استخدمت التعلم من اجل التمكن لصالح التعلم بالحاسبة البصرية.

2-وجود فروق ذات احصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية التي استخدمت اسلوب التعلم بالحاسة البصرية من أجل التمكن بالمهارات قيد الدراسة الدحرجة والمناولة والتنطيط.

مجالات البحث:

-المجال البشري: تلاميذ المرحلة الابتدائية الصف الخامس الابتدائي مدرسة نور الاسراء الاهلية.

-المجال المكاني: ساحة مدرسة نور الاسراء الأهلية.

-المجال الزماني: للفترة من 2019/12/15 لغاية 2020/2/15.

2-منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذاته للاختبار القبلي والبعدي لطبيعة المشكلة المراد حلها.

2-2 مجتمع البحث وعينته: قام الباحث بتحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية البالغ عددهم (40) تلميذاً من مدرسة نور الاسراء الاهلية لمديرية التربية الرصافة/2،

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

وتم تحديد عينة البحث بالطريقة العشوائية عن طريق (القرعة) للمدرسة المتمثلة بالصف الخامس للعام الدراسي 2019-2020 (40) تلميذاً تم اختيار (3) تلميذ لأجراء التجربة الاستطلاعية، ثم تم تقسيم المجموعة الى مجموعتين كل مجموعة (15) تلميذ لكل مجموعة ضابطة وتجريبية لإفراد العينة.

الجدول (1) توزيع الاساليب المستخدمة على مجاميع البحث

المجاميع	عدد افراد عينة البحث	العدد الكلي	الاستراتيجية المستخدم
المجموعة الضابطة	15	40	الامري
المجموعة التجريبية	15		التعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسة البصرية

3-2 الاجهزة والادوات والوسائل المساعدة: (ساعة

توقيت الكترونية صينة الصنع، حاسبة الكترونية من نوع (Dell)، الادوات: (ملعب كرة قدم خماسي، اقماع، شواخص، كرات قدم عدد (8)، فريق عمل مساعد، اعلام).

4-2 الاختبارات الخاصة بالبحث:

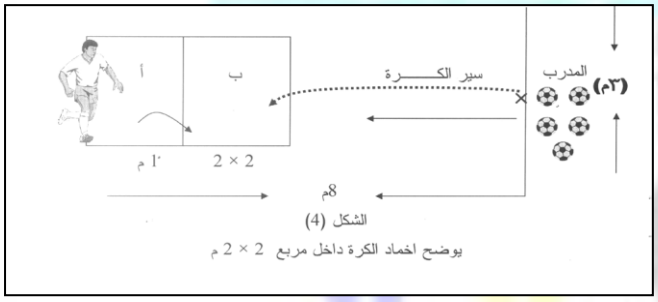
أولا: اختبار دقة المناولات المتوسطة من مسافة (20) متر (1: 9).

الغرض من الاختبار: قياس دقة التمريرات المتوسطة.

وصف الاداء: رسم ثلاث دوائر متداخلة من منطقة محددة لإجراء الاختبار اقطارها على التوالي 2 متر- 4 متر-6 متر وتعطى لكل منها درجات على التوالي (6-4-2) إذ يكون مركز الدوائر منطقة البعد بين خط البداية والدوائر الثلاثة تكون من مسافة (20) متر كما موضح في الشكل (1).

-**احتساب الدرجة:** تعطى لكل لاعب خمس محاولات الى كرات متتالية تحسب الدرجات التي يحصل عليها اللاعب في الكرات الخمسة.

-**التوجيه:** في حال وقوع الكرة على خطوط الدوائر تعطى الدرجة التالية: على وفق التسلسل للطوابق (5، 3، 1) وتعد المحاولة فاشلة في حال سقوط الكرة خارج الدوائر.



الشكل (4)
يوضح اخماد الكرة داخل مربع 2 × 2 م

الشكل (1) يوضح اختبار دقة المناولة

ثانيا: اختبار الدحرجة بالكرة (5) شواخص (2: 131).

الغرض من الاختبار: الدحرجة والمحاورة وقياس سرعة الاداء.

الادوات المستخدمة: (5) اعلام بارتفاع (1.5 متر) كرات قدم عدد (5) قانونية، ساعة توقيت.

الاجراءات:

-تثبيت (5) شواخص في الارض المسافة بين كل شاخص وآخر (2) متر توضع كرة على خط البداية الذي يبعد (2) متر عن الشاخص الاول.

-يقوم اللاعب عن سماع الاشارة بالبدء بالجري بالكرة على خط البداية حول الشواخص يعود بالطريقة نفسها حتى الوصول الى نقطة البداية.

التسجيل: يحسب الزمن الافضل ولاقرب جزء من الثانية.

التعليمات للاختبار:

-محاولتين وتسجل افضل محاولة.

-يحسب الزمن المستغرق ذهاباً وايابا ويسجل الزمن لأقرب جزء من الثانية.

-استخدام القدم اليمين واليسار.

الشكل (2) يوضح اختبار الدحرجة بالكرة بين شواخص

ثالثا: اختبار السيطرة على الكرة (التنطيط الكرة في الهواء) خلال (30) ثانية(3: 154).

الغرض من الاختبار: تنطيط بالكرة بالهواء الاكبر عدد من المرات خلال (30) ثانية.

الادوات: كرات قدم عدد (5) دائرة قطرها (1.5) متر مع بورك لتخطيط الدائرة، ساعة توقيت عدد (2).

طريقة الاداء:

-يقف اللاعب المراد اختباره في منتف الدائرة وتوضع الكرة في منتصف ايضاً عندما تعطى له الاشارة يبدأ اللاعب برفع الكرة بإحدى قدميه عن الارض وينططها في الهواء باستخدام القدمين في الشكل (3).

-يؤدي اللاعب محاولتين وتحسب له افضل محاولة.

-لا تحسب الكرة أي العد الذي يعاد على نفس القدم.

-يفقد اللاعب نقطة واحدة عن كل كرة تلمس فيها الكرة الارض.

-يفقط اللاعب نقطتين عندما تخرج الكرة من الدائرة اثناء السيطرة.

التسجيل:

-يحسب افضل محاولة خلال (30) ثانية

-وحدة القياس عدد المرات خلال (30) ثانية.

2-5التجربة الاستطلاعية: التجربة الاستطلاعية هي "دراسة اولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل القيام ببحثه لهدف اختيار اساليب البحث وادواته"(4: 36)، فقد اجري الباحث التجربة الاستطلاعية الاولى على عينة تبلغ (3) تلاميذ ليس من ضمن مجموعتي البحث من لمدرسة نور الاسراء بتاريخ بوم الثلاثاء 2019/12/17.

2-5 اجراءات البحث الميدانية:

2-5-1 الاختبارات القبلية: تم اجراء الاختبار القبلية لعينة البحث يوم الخميس المصادف 2019/12/19 وباستخدام الاختبارات المتعلقة بالمهارات الاساسية بكرة القدم وهي (التمرير، الدحرجة، التنطيط)، وتعد الاختبارات "احدى وسائل التقويم والقياس والتشخيص والتوجيه في المناهج والبرامج والخطط المختلفة لجميع المستويات والمراحل العمرية فهي تقوم بدور المؤشر، وتشير بوضوح الى مدى النجاح في تحقيق الاهداف الموضوعية "(5: 267)، وقد راعى الباحث والكادر المساعد ملائمة الظروف جميعها لعينة من ناحية الزمان، والمكان، والادوات المستخدمة وطريقة التنفيذ وكذلك تسلسل الاختبارات وقد حرص الباحث بتوثيق الاختبارات بشكل دقيق.

2-5-2 البرنامج التعليمي لستراتيجية التعلم بالحاسة البصرية: عمد الباحث الى ادخال استراتيجية التعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسة البصرية في المنهاج المتبع لمديرية التربية لمحافظة بغداد قسم الشؤون الفنية/المناهج والكتب للمرحلة الابتدائية وقام الباحثان بأعداد وحدات تعليمية وادخالها ضمن المنهاج إذ تم ادخال الاستراتيجية فيها وبلغ مجموع الوحدات (16) وحدة تعليمية لكل مجموعة اي تأخذ (2) وحدة تعليمية كل مجموعة في الاسبوع الواحد، وتتكون الوحدة التعليمية من القسم الاعدادي (التمهيدي) والذي بلغ الزمن فيه (10 دقيقة) في الوحدة التعليمية الواحدة والمجموع الكلي بلغ (80 دقيقة). والقسم الرئيس يبلغ الزمن فيه للوحدة التعليمية الواحدة (30 دقيقة) إذ كان الجزء التعليمي مدته (10 دقيقة) والجزء التطبيقي (20) والمجموع الكلي للوحدات التعليمية (240 دقيقة). والقسم الختامي يبلغ (5 دقيقة) للوحدة التعليمية الواحدة والزمن الكلي (40 دقيقة). إذ يبلغ زمن الوحدة التعليمية الواحدة (45 دقيقة) ويبلغ الزمن الكلي للوحدات التعليمية كافة (720 دقيقة) والمدة ثمانية اسابيع، وعمد الباحث استخدام الحاسة البصرية بحيث يستخدم استراتيجية تدريسية بمساعدة الحاسة البصرية مرة ويعطى الاستراتيجية نفسها بدونها مرة اخرى، وادخل استراتيجية على المهارات الموجودة ضمن منهاج للطلبة المدرسة والتي حددت ضمن الاستبانة واراء الخبراء والمختصون وهي (التمرير، الدحرجة، التنطيط) لإفراد العينة بكرة القدم.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

2-5-3 الاختبارات البعدية: بعد ادخال الاستراتيجية في تنفيذ المنهاج التعليمي على المجموعة التجريبية، اجرى الباحث الاختبارات البعدية 2019/12/19، إذ اتبع الباحث الطريقة نفسها في الاختبارات القبلية بعد ان راعى الظروف الزمانية والمكانية ووسائل الاختبار وادواتها بمساعدة الفريق المساعد نفسه الذي ساعده بالاختبار

2-6 الوسائل الاحصائية: تم معالجة البيانات من خلال الحقيبة الاحصائية SPSS، لإجراء الوسائل الاحصائية.

3-عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

3-1عرض وتحليل ومناقشة نتائج مجموعة البحث في الاختبارين (القبلي والبعدي).

3-1-1 عرض وتحليل النتائج في اختبار (T) للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها:

لغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة الضابطة عمد الباحث للإجراءات التالية:

جدول (1) يبين فيه الاوساط الحسابية المعيارية وقيمة Tالمحتسبة والجدولية للاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الثلاثة قيد الدراسة

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة قياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		(T) المحتسبة	(T) الجدولية	الدلالة
		س	ع	س	ع			
المناولة لمسافة 20 متر	درجة	10.57	2.10	21.14	1.21	6.19	2.12	معنوي
الدحرجة (الركض بالكرة)	ثانية	11.68	0.51	9.65	0.40	10.78	2.14	معنوي
التنطيط	د/ ثا	32.35	2.35	8.70	45.80	7.71	6.46	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند نسبة خطأ (0.05) امام درجة حرية (13) يساوي (2.16).

يتضح من الجدول (1) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي في جميع المهارات التي استعملت عليها الدراسة لدى المجموعة الضابطة التي استخدم التعلم الامري الاعتيادي في تعلم المهارات الحركية الثلاث في الدرس إذ بلغت قيمةT المحتسبة خطأ <(0.05) وامام درجة حرية (13) والبالغة (2.30) ولمصلحة الاختبار البعدي.

جدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمةT المحتسبة والجدولية للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية للمهارات الثلاث قيد الدراسة

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة قياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		(T) المحتسبة	(T) الجدولية	الدلالة
		س	ع	س	ع			
المناولة لمسافة 20 متر	درجة	18,14	1,46	20,35	1,33	5,31	2,16	معنوي
الدحرجة (الركض بالكرة)	ثانية	12,70	0,17	11,60	0,40	9,70	2,16	معنوي
التنطيط باكرة(السيطرة على الكرة)	عد	35,21	3,90	38,64	2,71	9,12	2,16	معنوي

من قيمة (T) الجدولية عند نسبة خطأ (0.05) درجة حرية (13) والبالغة (2.20) ولمصلحة الاختبار البعدي.

من الجدول (2) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي في جميع المهارات قيد الدراسة التي استلمت عليها الدراسة لدى المجموعة التجريبية التي استخدمت التعليم وفق استراتيجية التعلم من اجل التمكن بمساعد الحاسة البصرية في الدرس اذ بلغت قيمة T لهذه المهارات على التوالي (5.31، 9.70، 9.12) هي اكبر .

3-2 مناقشة المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمهارات للمجموعتين الضابطة والتجريبية التي قيد الدراسة:

من الجدولين (1) و (2) ان هناك فروقا ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وللمهارات الثلاثة الحركية بكرة القدم ولمصلحة الاختبار العبديين هذه النتائج والفروق المعنوية، يعزو الباحث منها الى قدرة البرامج التعليمي وفعالية استراتيجية التعلم من اجل التمكن باستخدام الحاسة البصرية في تعلم المهارات الحركية في اكتساب الاداء المهاري وكذلك يعود الى تنظيم الوحدات التعليمية ومدرس المادة وتوفير المستلزمات كل هذه العوامل تؤدي دوراً مؤثراً في تحقيق الحصول على نتائج ايجابية وبالتالي الى الارتقاء في الجانب المهاري من يعزو الباحث الى فعالية استخدام هكذا اسلوب وفق هذه البرامج التعليمي وبذلك يراعي الجوانب العلمية والعملية ذلك من خلال البحث والاستفسار من خلال النشاط التعليمي ومن ثم تنفيذ بشكل ميداني وهذا اثر ملحوظ من اجل معرفة تفاصيل المهارة في سهولة المادة ووضوحها وكذلك يعزو الباحث في فاعلية هذا الاسلوب هكذا اسلوب في عملية التعليم لإفراد العينة

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

اذ ان المحاولات والتكرار والتوسع والتغير لنوع المهارة والوقت المخصص للممارسة وما كان لها من دور واثر كبير في عملية اكتساب وتنمية المهارات المختارة اذ ان الاهتمام بزيادة المحاولات التكرارية وتزويد المتعلم بأنماط واكتساب في الاداء (6: 145).

جدول (3) يبين قيمة الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحتسبة والجدولية للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية الضابطة للمهارات الثلاثة قيد الدراسة

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة قياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		(T) المحتسبة	(T) الجدولية	الدلالة
		س	ع	س	ع			
المناولة المتوسطة 20 متر	درجة	20	1.23	21.14	1.31	5.55	2.16	معنوي
الدحرجة (الركض بالكرة)	ثانية	10.65	0.42	9.65	0.39	5.93	2.16	معنوي
التنطيط باكرة (السيطرة على الكرة)	عد	46.85	8.77	8.70	2.71	2.83	2.16	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند نسبة خطأ <(0.05) امام درجة حرية (13) يساوي (2.16) ومن ذلك يتضح من الجدول (3).

من خلال ما تم عرضه وتحليله من نتائج في الجدول (3) يتبين ان مجموعتي البحث قد حققت تحسنا قياساً بنتائج الاختبارات القبلية ولكن من الملاحظ ان المجموعة التجريبية التي استخدمت التمرينات وفق الاسلوب للتعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسة البصرية في تعلم المهارات الحركية لإفراد العينة كانت افضل من المجموعة الضابطة في تعلم المهارات قيد الدراسة ويعزو الباحث ان سبب ذلك الى تأثير وفاعلية استخدام التدريب وفق تمرينات التعلم الستراتيجية من اجل التمكن في تعلم واستيعاب المهارات الحركية قيد الدراسة وخطوات تعليمها بشكل فعال وقد اسهم الجزء التعليمي بإعطاء فكرة ادارة المهارات وتعلمها لذلك ان المجموعة التجريبية التي طبقت استراتيجية اداء تمرينات من اجل التمكن في تعلم المهارات بشكل عملي وفق ازمنة الوقت والتكرارات في القسم الرئيسي من البرامج التعليمي لهكذا اسلوب في التعلم لكل مهارة اما الضابطة استخدمت الاسلوب الامري المتبع التقليدي لذلك التمرينات ساعدت على اداء الحركات وزيادة التناسق الحركي عند الاداء المهاري أن التقدم في مستوى المتعلم من التلاميذ ومدى نجاحهم يعتمد على حد كبير مدى اتقان المهارات ويمكن ان يتحقق ذلك من خلال اتباع الاسلوب العلمي الصحيح في طرائق التعلم والتدريب (7: 45)، أن التداخل الحاصل بين التمارين يعطي المتعلم القدرة على التمييز بين المهمات من حيث التشابه والاختلاف ويحصل لكل منهما اختلاف يتطلب الاداء والتوقيت الصحيح حسب الموقف والبيئة مما يحصل البرامج الحركية لغرض مواجهة الموقف في تعلم واتقان المهارة (8: 124)، كما اكد (يعرب خيون، المصدر غير مثبت بالمصادر) ان التعلم والتدريب يكون مؤثر وفاعل عند تعلم المهارات المفتوحة لأن المتعلم يتعلم الى جانب المهارات كبقية تمويل البرامج الحركية لغرض الموقف، لذلك سيخلق حالة من التقدم والتطور من اجل التمكن في اداء المهارة نتيجة استثمار المواصفات الايجابية لكل اسلوب من التعلم واتقان المهارة بشكل جيد ومناسب (9: 45).

4-الخاتمة:

تمكن الباحث من التوصل للاستنتاجات التالية:

1-اظهرت النتائج فاعلية الاستراتيجية المستخدمة في تعلم المهارات الاساسية بكرة القدم بنسب متفاوته.

2-المجموعة التي استخدمت معها الحاسة البصرية افضل من الضابطة التي لم تستخدم معها.

3-اظهرت النتائج الى فاعلية استراتيجية التعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسة البصرية في تعلم المهارات الاساسية بكرة القدم.

فيما يوصي الباحث بالاتي:

1-الاستفادة من ادخال الاستراتيجيات بمساعدة الحاسة البصرية في النشاط التطبيقي ضمن المنهاج التعليمي للمدارس.

2-استخدام استراتيجية التعلم من اجل التمكن بمساعدة الحاسبة البصرية في تعلم المهارات الاساسية بكرة القدم (الدحرجة، الطبطبة، المناولة).

3-يقترح الباحث بإجراء دراسات مشابهة على عينة مغايرة لعينة البحث ولمهارات اخرى والعاب رياضية اخرى واجراء دراسة تتناول اساليب تدريسية اخرى في تعلم المهارات الاساسية بكرة القدم.

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

المصادر :

[1] جاراس هيوز؛ كرة القدم الخطط والمهارات، (ترجمة)، موقف مجيد المولى: (الموصل، مطابع التعليم العالي، 1990).
[2] عبد الرحيم سلامي؛ اثر برامج مقترح لأسلوبين في التدريب الذهني في بعض المهارات الاساسية ومستوى الرضا الحركي بكرة القدم: (رسالة ماجستير غير منشور، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، 2002).
[3] فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله؛ كرة السلة: (الموصل، 1987).
[4] قاسم لزام صبر؛ اثر بعض طرائق التعلم لاكتساب وتطور مستوى الاداء في المهارات المغلقة المفتوحة (اطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1997).
[5] قحطان خليل جليل الغراوي؛ تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الاساسية للاعبي كرة القدم: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1991).
[6] محمد حسن علاوي؛ علم النفس المدرب والتدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1197).
[7] وجيه محجوب واحمد البدريدي؛ اصول التعلم الحركي: (العراق، دار الجامعة للطباعة والنشر، 2002).
[8] وجيه محجوب؛ التعلم الحركي وجدولة التدريب: (الاردن، دار وائل للنشر، 2001).
[9] Associate, united states. Professional. Tennisig, 1984.

الملاحق

ملحق (1) يوضح وحدة تعليمية (أنموذج لوحدة تعليمية استراتيجية دورات الذهن التعليمية لمهارة الدحرجة بكرة القدم ومهارة الإخماد تستخدم هذه الوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية دورات الذهن التعليمية)

الوحدة التعليمية: (2)

التاريخ:

الهدف التعليمي: العمل الجماعي، الاحترام **الزمن:**

الهدف التربوي: تعليم مهارات الدحرجة والتنطيط والمناولة بكرة القدم.

عدد اللاعبين:

الهدف السلوكي:

1-أن يؤدي اللاعبين مهارات الدحرجة والتنطيط والمناولة بكرة القدم .

2-التعرف على تاريخ لعبة كرة القدم .

الأدوات: ملعب كرة القدم، كرات اقدم، لوحة تعليمية، صور تعليمية.

ت	أقسام الوحدة التعليمية	الزمن	نوع النشاط	التشكيلات	الملاحظات
1	القسم الإعدادي أ- الجانب الإداري ب- المقدمة ت- التمارين البدنية	20د 4د 10د 6د	تهيئة مستلزمات الوحدة التعليمية -واخذ الغياب-والتأكد من ارتداء الملابس الرياضية. الوقوف-قفزة جهة اليمين-السير بشكل مستقيم-هرولة اعتيادية- هرولة مع مرجحة الذراعين (إماماً-عالياً-أسفل)-الهرولة المتعرجة-هرولة مع رفع الركبتين للأعلى – هرولة مع تدوير الذراعين أماماً عالياً أسفل – جري-سير. (الوقوف الذراعان جانباً) تدوير الذراعين على الجانبين مع تكبير الدائرة (حر). -(الوقف فتحاً تخصر) حني الجذع للإمام (2 عدة). -(الوقوف فتحا) فتل الجذع للجانبين (6 عدة). -(الوقوف-فتحاً) مس القدمين باليدين (6 عدة).	×××××××××× T ×××××××× T × × × ×	-التأكد من النظام والوقوف على شكل نسق -المحافظة على سلامة اللاعبين -ملاحظة المدرب بأن كل اللاعبين يؤدون التمارين البدنية بشكل صحيح ويقوم المدرب بتصحيح الأخطاء
2	القسم الرئيسي الجانب التعليمي الجانب التطبيقي	60د 15د 45د	-التعرف على تاريخ اللعبة ومتى دخلت اللعبة إلى العراق. -يجلس اللاعبين على شكل قوس يعمد المدرب على تعريض اللاعبين لخبرات مباشرة تثير لديهم استفسارات وأسئلة ويقومون باكتشاف الحلول . -يطلب المدرب من اللاعبين استخدام الخبرات التي اكتسبوها في الوصول إلى التعميمات. -يطبق اللاعبون ما تعلموه في المرحلة السابقة . -الدحرجة والتنطيط والمناولة بالكرة	××××× × × T × × × × × × × × × × T	**التأكد من أن اللاعبين اكتشفوا الحلول للخبرات التي قدمها لهم المدرب** **- تأكد أن اللاعبين اكتسبوا الخبرات ووصلوا إلى التعميمات** **المحافظة على سلامة اللاعبين**
3	القسم الختامي	10د	تمارين ترويحية -لعبة صغيرة - تحية الانصراف		**الاهتمام بأن التمارين الترويحية تفيد المهارة**

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

تدريبات القوة اللحظية وفق قيم الزخم الخطي في الخطوة الاخيرة وعلاقتها بإنجاز فعالية الوثب الطويل للموهوبين بإعمار 14-16سنة

م.م زهاء محمد عبد الحسن [1]
جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات/النشاطات الطلابية [1]
([1] zahaa.m@csw.uobaghdad.edu.iq)

المستخلص: ان التطور الكبير في التدريب الرياضي نتيجة استخدام الوسائل والادوات وطريقة استخدام تقنيات حديثة مع العلم والمعارف حافز قوي بالوصول الى تحقيق الاهداف وفق ذلك تناول البحث تدريبات للقوة اللحظية وفق قيم الزخم الخطي في الخطوة الاخيرة وعلاقتها في تحقيق الانجاز للفعالية لدى لإفراد العينة، إذ تناول المشكلة أثر تدريبات القوة اللحظية وفق متغيرات الزخم الخطي للخطوة الاخيرة لحظة ضرب اللوح التي تلعب دور هام وفعال في تحقيق نهوض مثالي للارتقاء للواثبين إذ هدف البحث الى اعداد تمرينات للقوة اللحظية في قيم الزخم الخطي وعلاقتها بإنجاز الوثب الطويل الذي يعتمد على كتلة الجسم وسرعته وعلاقته بإنجاز العينة وذلك باعتماد على فرض البحث ان هناك علاقة في الاختبارات البعدية للقوة اللحظية وايضاً قيم الزخم الخطي للخطوة الاخيرة وانجاز العينة . استنتج البحث ان التدريبات وفق القوة اللحظية اثرت بشكل فعال في العلاقة بين الخطوة وقيم الزخم الخطي والانجاز، كما اوصت باستخدام تدريبات لقوى اخرى في متغيرات قيم الزخم ولتحقيق الانجاز لفعاليات اخرى.

الكلمات المفتاحية: القوة اللحظية – الزخم الخطي – الوثب الطويل – الموهوبين.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

1-المقدمة:

أن التطور الكبير الذي يشهده العصر الحالي في جوانبه المختلفة والواسعة وما يحصل من تطور وظهور التقنيات الحديثة ويشكل العلم والمعارف بنشوء انواعها تشكل حافزاً قوياً لكن التعلم والاستشارة كل ما هو جديد في سبيل الارتقاء في المجالات العلمية المختلفة وتعد العاب القوى واحدة من الالعاب التي حظيت باهتمام العلماء والمختصين منها المتغيرات البايوميكانيكية التي تلعب دور فعال ومهم ومنها المتطلبات البدنية كالقوة اللحظية الخاصة وعلاقتها بمتطلبات الزحم الخطي وعلاقتها بانجاز الوثب الطويل وما لها من اهمية في هذا المجال إذ يعتمد على كتلة جسم الرياضي وسرعته لذلك ترى الباحثة بان المتطلبات البايوميكانيكية لها دور فعال في الانجاز لدى أفراد العينة، لذلك قامت الباحثة باستخدام تمرينات التدريب للقوة الحظية في هذه الفعالية ومتغيرات قيم الزخم للخطوة الأخيرة وعلاقتها بإنجاز واثبي الطويل من الموهوبين من افراد العينة. ومن هنا قامت الباحثة مدى علاقة تأثير تدريبات القوة اللحظية بقيم بالزخم الخطي للواثبين وتحقيق الانجاز لدى افراد العينة من الواثبين بإعمار 14-16 الموهوبين .

مشكلة البحث:

تعد القيم الميكانيكية اساساً في تغيير كل اداء المهارات الرياضية ومنها مهارة الوثب الطويل ومتغير قيم الزخم الخطي من المتغيرات المهمة ايضاً لذلك قامت الباحثة الخوض في المجال لمعرفة أثر التدريبات القوة اللحظية وفق قيم الزخم الخطي في الخطوة الاخيرة بإنجاز عينة البحث وحل المشكلة التي يعاني منها معظم الواثبين لهذا اساليب تدريبية متطورة في تدريب القوة اللحظية وفي قيم الزخم الخطي في الخطوة الاخيرة وعلاقتها بإنجاز الوثب لأفراد العينة عند لحظة الارتقاء والتي تعد اساس عملية الارتقاء بعملية النهوض وعملية سرعة ضرب اللوح وفق سرعة وكتلة الجسم الرياضي والتي تعد فعالة في قيمة الزخم الخطي وعملية الارتقاء بالعملية التدريبية وفق هذا المتغير لتطوير القوة اللحظية في متغيرات للخطوة الاخيرة وعلاقتها بالإنجاز لواثبي الطويل لأفراد العينة من الموهوبين.

هدفا البحث:

1-اعداد تمرينات خاصة للقوة اللحظية.

2-التعرف على تأثير هذه التمرينات وفق الزخم الخطي بالخطوة الاخيرة وعلاقتها بإنجاز عينة البحث.

فرضا البحث:

1-هناك علاقة ذات دلالة احصائية في الاختبارات القبلية والبعدية للقوة اللحظية لإفراد العينة.

2-هناك علاقة ذات دلالة احصائية للاختبارات القبلية والبعدية ومتغيرات قيم الزخم والانجاز.

مجالات البحث:

-**المجال الزماني:** من 2019/11/15 لغاية 2020/1/15

-**المجال المكاني:** ملاعب المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لوزارة الشباب والرياضة.

-**المجال البشري:** واثبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لوزارة الشباب والرياضة بأعمار 14-16 سنة من الموهوبين.

2-منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بالأسلوب المجموعة التجريبية والواحدة لأنه يتناسب مع طبيعة إجراءات الدراسة، إذ إن طبيعة المشكلة هي التي تحدد منهج البحث من أجل الوصول الى الحقيقة والكشف عنها للوصول إلى نتيجة معينة (3: 5)، وان البحث التجريبي يهدف الى تحديد متطلبات التجربة الميدانية التي توجد بين الوقائع والمظاهر وأن الأسلوب التجريبي يسعى إلى دراسة البيانات وفق متغير أو عدة متغيرات لدراستها (4: 139).

2-2 مجتمع البحث وعينته: تم اختيار مجتمع البحث من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية/وزارة الشباب والرياضة والبالغ عددهم (12) واثباً يمثلون لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية واندية بغداد بألعاب القوى من الواثبين، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية إذ بلغت عينة البحث (6) لاعبين من مجموع (12) عينة الاصل من

مجتمع الاصل، وقد شكلت نسبة العينة إلى مجتمع الاصل بنسبة 85% (5: 16).

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات: (المصادر العربية والاجنبية، استمارات تسجيل نتائج الاختبارات، فريق عمل مساعد).

2-3-2 الأجهزة المستخدمة: (كاميرة كانون (240) صورة في الثانية يابانية الصنع، ساعة توقيت عدد/2، شريط قياس، ميزان طبي).

2-3-3 الأدوات المستخدمة: (حفرة قفز قانونية، مجال ركض قانوني للوثب الطويل، فريق عمل مساعد، حوامل كامرات).

2-3-4 التجربة الاستطلاعية: قامت الباحثة بمساعدة الفريق المساعد على مجموعة (2) لاعبين خارج عينة البحث الرئيسية يوم 2019/11/17 والهدف منها اداء الاختبار وما هي الصعوبات التي تواجه الباحثة ومعرفة الوقت المستغرق لأداء الاختبار وكذلك ضبط متطلبات الاختبار للقوة اللحظية والمتغيرات البايوميكانيكية لقيم الزخم الخطي والانجاز لدى افراد العينة.

2-4 الاختبارات الخاصة بالبحث:

2-4-1 اختبار القوة اللحظية:

الغرض من الاختبار: قياس القوة اللحظية للساقين.

الادوات اللازمة: مكان مناسب للوثب الطويل بعرض (متر ونصف) وبطول (3) متر يراعى أن يكون مستوي وخالي من العوائق، شريط قياس، جهاز(Footscan) .

الاجراءات: يخطط مكان مناسب بخطوط متوازية يدل كل خط منها على مسافة معينة بينه وبين الخط الآخر وبين خط الارتقاء بالمتر.

وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية وقدماه متباعدتين قليلاً ومتوازيتان، إذ يلامس مشطا القدمين خط البداية من الخارج ويبدأ المختبر بمرجحة الذراعين أمام خلف مع ثني الركبتين قليلاً والميل للأمام قليلاً ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام، يعطي لكل مختبر ثلاث محاولات .

التسجيل: يكون من خط البداية من آخر جزء من الجسم يلمس الأرض باتجاه خط الارتقاء، خط البداية بعرض 5 سم ويكون ضمن القياس، يعطى لكل مختبر ثلاث محاولات. وتحسب له أفضل محاولة بين المحاولات الثلاث المسجلة للوضع على جهاز (Foot scan) .

2-4-2 اختبار المتغيرات البايوميكانيكية للتحليل الصوري:

قامت الباحثة بنصب كاميرة عدد/1 على مسافة (10 متر) من الخط الممثل لمنتصف الحركة من لوحة الارتقاء الى منطقة الهبوط وتكون الكاميرا والتي سرعتها 250م/ثا على مستوى منتصف الجذع للواثب في عينة البحث. وكان الهدف من هذا الاجراء اخذ المتغيرات وانسيابية الحركة وفق البايوميكانيكية لأداء الحركة للواثب اثناء عملية النهوض في الخطوة الاخيرة لحظة الارتقاء من لوحة النهوض ومن هنا قامت الباحثة مستعينة بالتحليل الحركي برنامج (kesnov) لمتغيرات البحث البايوميكانيكية اثناء التصوير لحظة الخطوة الاخيرة وعلاقتها بالإنجاز لدى عينة البحث.

2-5 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية الاجتماعية (SPSS) للتواصل الى نتائج الاختبارات: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل ارتباط بيرسون).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل النتائج:

جدول (1) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) والقيمة المحتسبة ودرجة الحرية والدلالة المعنوية للقدرات قيد البحث القوة اللحظية والاقتراب زخم التفوق الانجاز لأفراد العينة.

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدية		قيمة T الجدولية	القيمة المحتسبة	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع				
القوة اللحظية	م/ س	2.395	0.026	2.443	0.039	4.620	0.71	5	معنوي
زخم الاقتراب	درجة	49.40	46.60	48.39	45.060	0.91	5.515	5	معنوي
زخم النهوض	درجة	42.118	21.71	41.112	19.91	0.82	5.515	5	معنوي
الانجاز	م/ س	5.90	0.40	6.10	1.33	4.534	5.553	5	معنوي

من الجدول (2) ان المتوسط الحسابي للاختبار القبلي للقوة اللحظية كان (2.395) وبانحراف معياري (0.026)، اما المتوسط الحسابي للاختبار البعدي كان (2.443) وبانحراف معياري (0.039)، اما قيمة T كانت (4.624) والدرجة المحتسبة (0.61) وعند درجة حرية 5 وبدلالة معنوية للقوة اللحظية، اما المتوسط الحسابي للاختبار القبلي في رقم الاقتراب (49.40) وبانحراف معياري (4.60) اما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي (48.39) وبانحراف معياري (45.060)، اما قيمة T الجدولية (0.91) امام القيمة المحتسبة (0.71) وعند درجة حرية (5) وبدلالة احصائية معنوية لصالح قيمة زخم الاقتراب، أما متغير الانجاز فكان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (5.90) وبانحراف معياري (0.40) أما الاختبار البعدي كان المتوسط الحسابي (6.10) وبانحراف معياري (4.33)، أما قيمة T الجدولية (4.534) أما T المحتسبة (5.553) وعند درجة حرية (5) وبدلالة معنوية.

ومن هنا نوضح بأن قيم الزخم الخطي في الخطوة الاخيرة كانت ذات علاقة وفق زخم النهوض قد حقق ان الزخم الخطي للاقتراب عند واثبي الطويل يعتمد على الكتلة والسرعة للواثب كلما كانت الكتلة والسرعة له متجانسة وذات علاقة يكون الزخم الخطي (8: 29)، وزخم الاقتراب وزخم النهوض وعلاقته بالخطوة الاخيرة ذات تأثير فعال ومؤثر في الانجاز لدى وثبي الطويل ومن ذلك يتضح ان السرعة والكتلة تلعب دور فعال في الزخم للاقتراب والنهوض عند واثبي الطويل لدى عينة البحث.

3-2 مناقشة النتائج:

من الجدولية (1) اظهرت ان التدريبات للقوة اللحظية وفق متطلبات كتلة الجسم وسرعته ان متغير سرعة الجسم لحظة الارتكاز في عملية النهوض وفق كتلته ولحظة الدفع اللحظي لدفع اللوح نتيجة الانقباض لزوايا دفع المفصل نتيجة اسلوب التدريب وفق التدريبات للقوة اللحظية اثرت وبشكل فعال في تنمية القوة اللحظية وعلاقاتها في تحقيق الانجاز في لحظة الخطوة الاخيرة. ان التدريب بتطوير القوة اللحظية اثر يقيم الزخم الخطي للحظة الاخيرة في الاختبار البعدي لإفراد العينة هذا ما يزيد من التوافق بين لحظة الدفع للخطوة الاخيرة نتيجة تنفيذ مفردات القوة اللحظية، وهذا ما يساعد عمل الخلايا العصبية بالركض لعمل السباق وتجاوب لردود الفعل للأرض (9: 65). أن التدريب للسرعة والقوة الخاصة وأداء الارتقاء على منصات مختلفة الارتفاع بالارتقاء والتي تساعد على زيادة الاحساس بوضع القدم للارتقاء وزيادة الشعور بالوضع الفعال في هذه اللحظة بهدف تطوير المتغيرات لقيم الزخم الخطي وللمراحل المرتبطة بسرعة الاقتراب وسرعة الانطلاق وزاوية الاقتراب وقيم الزخم وامتداد الجسم لحظة الدفع لذلك أن التدريبات للقوة اللحظية وفق متغيرات الزخم الخطي في تطوير الخطوة الأخيرة وعلاقتها بالإنجاز تعد عملية ربط بعملية الارتقاء للحواس (10: 335-336).

أن زيادة القوة في مكان الرجلين والذراعين تعني أن هناك زيادة في تحقيق في مجمل سرعة الجسم اللحظية والزاوية وزخم الجسم وامتازت هذه الزيادة بالقوة بردود أفعال مع الأداء ومع ردود افعال الجسم في مرحلة الارتقاء والمدة المحافظة على توافق حركات اجزاء الجسم خلال فترة الطيران بما يناسب تحقيق افضل أداء حركي بوضع فعال لزيادة القوة وفق قيم الزخم الخطي وعلاقته بالإنجاز (11: 64-65) وهذا ما يحدث لحظة الانقباض العضلي لحظة الارتقاء لزيادة القوة المنتجة.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

4-الخاتمة:

في ضوء أهداف البحث ومن خلال المعالجات الاحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها، توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

1-استنتجت الباحثة ان التدريب للقوة اللحظية لدى الواثبين اثرت بشكل فعال في تطوير متطلبات البحث قيد الدراسة ومدى العلاقة في الانجاز لأفراد العينة.

2-كما ان التدريب وفق هذا الاسلوب اثر بشكل فعال لتطوير قيم الزخم الخطي للخطوة الاخيرة وانجاز العينة في استخدام هكذا تدريبات للقوة اللحظية.

ويوصي الباحث بالآتي :

1-ان التدريب يجب ان يكون وفق متطلبات لحظة ضرب اللوح والارتقاء للواثبين وتحقيق الانجاز لدى افراد العينة.

2-كما اوصت الباحثة لاستخدام لتدريب قوى فعالة في تدريب فعاليات اخرى وفق متطلبات الفعالية الميكانيكية وتحقيق الانجاز فيها.

المصادر:

[1] عبد الرحمن بدوي؛ **مناهج البحث العلمي**، ط3: (الكويت، وكالة المطبوعات،1977).

[2] ذوقان عبيدات وآخرون؛ **البحث العلمي مفهومي وادواته واساليبه**: (عمان، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، 1988).

[3] علي سموم الفرطوسي؛ **مبادئ الطرق الاحصائية في التربية الرياضية**: (بغداد، مطبعة المهيمن، 2007).

[4] قيس ناجي وبسطويسي احمد؛ **الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي**: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987).

[5] pross. Jqradfwnts and ther usge mi vGambettes. Track tec hnigue annual Los tafnews . 1993.

[6] صريع عبد الكريم الفضلي؛ **تطبيقات البايوميكانيك التدريب الرياضي والاداء الحركي**: (عمان، دار دجلة، 2010).

[7] قاسم حسن حسين؛ **تحليل الميكانيكية الحيوية لفعاليات الساحة والميدان**: (جامعة البصرة، مطبعة دار الحكمة، 1991).

[8] خيرية ابراهيم محمد السيد؛ **فسيولوجيا الجري لعدائي المسافات الطويلة**، ج1: (القاهرة، دار المعارف، 1997).

[9] أحمد انور الخولي وضياء الدين محمد؛ **تكنولوجيا التعلم والتدريب الرياضي الوسائل والمواد التعليمية والاجهزة وساعات التدريب**، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2009).

الملاحق

ملحق (1) نموذج لوحدة تدريبية

اسم التمرين	التكرار	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
قفز من خطوة واحدة من على صندوق ارتفاع 30 سم	6- 8 مرة	4 د	
قفز من على صندوق من ثلاث خطوات الصندوق بارتفاع 40 سم	6- 8 مرة	4 د	6- 8 د
النزول من على صندوق بارتفاع 30سم ثم القفز من خطوة واحدة	6-8 مرة	4 د	6- 8 د

تضمن البرنامج التدريبي للفترة ما قبل المنافسات للتدريب الفتري المرتفع والشدة والتكراري وحدات للشدة 85- 100% لتدريب القوة اللحظية بالخطوات الاخيرة بالواثبين حيث تضمن التكرارات والراحات والشدد المطلوبة وعدد التكرارات حسب الشدد 85- 100% متضمناً الزيادة والتموج بشدة التمرينات للقوة اللحظية وفق التكرارات والراحات البينية بين التكرارات والمجاميع والذي تضمن برنامج لوحدتين في الاسبوع ولثمانية اسابيع .

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

تصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى الشباب بكرة القدم

أ.م.د ضياء حمود مولود [1] م. احمد سلمان صالح [2] م.م مصطفى مهدي عيدان [3]
جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة [1]
جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة [2]
جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة [3]
([1] mostafaaljubury@yahoo.com)

المستخلص: هدف البحث إلى تصميم جهاز موضوعي لقياس وتقويم مستوى حراس المرمى بكرة القدم اثناء فترات التدريب والمنافسات اذ يجب توفير وسائل لقياس وتقويم التي تكون ملائمة مع الاداء الحركي للحارس يكون مشابه للأداء الذي يؤديه الحارس اثناء المنافسة..

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته طبيعة البحث وأهدافه واختار الباحثون عينة البحث بالطريقة العمدية وهم حراس المرمى المسجلين في اكاديمية كرة القدم في مدينة الخالص والبالغ عددهم (10) لسنة (2018–2019) وقد تم استبعاد حراس المرمى الذين تم اجرى التجربة الاستطلاعية عليهم والبالغ عددهم (2) حارس مرمى واعتمد الباحث على عدد المشاهدات لكل زاوية يؤدي عليها حارس المرمى الحركة، وحققت كل زاوية من زوايا المرمى الاربعة (2) حركة للاعب الواحد ويكون عدد المحاولات (16) وهو الرقم الذي اعتمده الباحث في استخراج نتائج البحث.

وبعد الانتهاء من الاختبارات تم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة للتوصل إلى النتائج وبعدها تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وقد توصل الباحثون إلى أهم الاستنتاجات الى ان جهاز سرعة الاستجابة الحركية المعد من قبل الباحثون والخاص بحراس المرمى بكرة القدم ملائم لعينة البحث وصالح للاستخدام من قبل المدربين والمختصين في مجال البحث العلمي، اما اهم التوصيات كانت ضرورة استخدام الجهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم من قبل المدربين.

الكلمات المفتاحية: تصميم جهاز – سرعة الاستجابة الحركية – لحراس المرمى – كرة القدم.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

1-المقدمة:

أن التطور العلمي الحديث التي شهدها العالم في وقتنا الحاضر جاء نتيجة تطبيق الأسس العلمية الحديثة والتي ساهمت في رفع المستوى العلمي بصورة عامة والمستوى الرياضي بصورة خاصة وان المستوى المتطور والعالي للإنجازات الرياضية في الوقت الحاضر مرتبط بصورة مباشرة مع تطور العلم والتكنلوجيا الحديثة، وهذه الانجازات والتطورات شملت علم القياس والتقويم الذي له الأثر الكبير في تطوير وتحسين المستوى الفني والرقمي للأداء الرياضي ونوع الفعالية الممارسة.

وقد شهدت الالعاب الجماعية تطوراً كبيراً في مختلف جوانبها البدنية والمهارية والخططية والنفسية وكرة القدم احد هذه الالعاب الجماعية التي كان لها نصيب كبير من التطور والاهتمام من قبل العديد من الباحثين والمتابعين لما لهذه اللعبة من قوة وسرعة في الاداء البدني والمهاري .

ان اداء حارس المرمى في كرة القدم يتميز بالسرعة والاستجابة الحركية إذ يتطلب على المدربين والمختصين قياس صفة سرعة الاستجابة الحركية في أثناء مواسم التدريب، وهذا لا يأتي الا من خلال اختبارات تقيس سرعة الاستجابة الحركية الفعلية بما يتناسب مع الاداء الحركي والموقع الادائي لحارس مرمى كرة القدم، بمعنى وجوب قياسها وهو يؤدي حركات الصد داخل المرمى، وان سرعة الاستجابة الحركية تتمثل بمثير كدلالة لمسار الكرة وكذلك تحرك الحارس بأجزاء جسمه لقطع الطريق على الكرة وهي متجهة بسرعة نحو مرماه بما يلزم ان تتم عملية الاعتراض للكرة بأقل زمن ممكن، وهو ما يمكن أن يميز حارس مرمى عن آخر كأحد متطلبات التصدي للحارس .

وتكمن اهمية البحث في تصميم جهاز موضوعي لقياس وتقويم مستوى حراس المرمى بكرة القدم اثناء فترات التدريب والمنافسات اذ يجب توفير وسائل لقياس وتقويم التي تكون ملائمة مع الاداء الحركي للحارس يكون مشابه للأداء الذي يؤديه الحارس اثناء المنافسة.

وبما ان الباحثون هم من لاعبوا كرة قدم لاحظوا ان سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم وبعد الرجوع الى المصادر والمراجع العلمية فان هذه الصفة المهمة يتم قياسها عن طريق اختبارات مقننة في اجواء غير الاجواء التي يكون حارس المرمى فيها قريب من الاداء الحقيقي للأداء الذي يمر به اثناء المنافسات او اجواء المباريات وهذا ما اعطى الباحثون القيام بتصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم.

اما اهداف البحث هو:

-تصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى الشباب بكرة القدم.

وتضمنت مجالات البحث المجال البشري ويشمل حراس المرمى الشباب حراس المرمى في اكاديمية كرة القدم في مدينة الخالص، اما المجال الزماني كان المدة من 2019/1/2 الى 2020/3/1، اما المجال المكاني فكان ملعب نادي الخالص الرياضي.

2-منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته طبيعة البحث وأهدافه، وهذا ما اكده (فوزي غرايبة وآخرون: 2008: 33) فالمنهج الوصفي " يتضمن دراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة الظاهرة، ولا تقتصر هذه الدراسات الوصفية على معرفة خصائص الظاهرة بل تتجاوز ذلك إلى معرفة المتغيرات والعوامل التي تتسبب في وجود الظاهرة".

2-2 مجتمع البحث وعينته: واختار الباحثون عينة البحث بالطريقة العمدية وهم حراس المرمى المسجلين في اكاديمية كرة القدم في مدينة الخالص والبالغ عددهم (10) لسنة (2018-2019) وقد تم استبعاد حراس المرمى الذين تم اجرى التجربة الاستطلاعية عليهم والبالغ عددهم (2) حارس مرمى واعتمد الباحث على عدد المشاهدات لكل زاوية يؤدي عليها حارس المرمى الحركة وهذا ما ذكره (محمد جاسم الياسري: 2011: 35) " في مجال البحث العلمي ينظر في العادة الى المجتمع الاحصائي على انه مفهوم نظري غير قابل من الناحية العملية على الحصر والتحديد اي هو التمكن من الحصول على قياسات

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

تشتمل جميع مفرداته لكبر حجمه الانه يصبح من اللازم تحديد معالمه تحديدا واضحا ودقيقا وعلى وفق بعض الاسس والاجراءات ومن هذه الاجراءات اختيار مجموعة من المشاهدات او الاشياء او الافراد تحمل الخصائص والسمات نفسها التي عليها جميع المفردات المعنية بالمجتمع الاحصائي"، وحققت كل زاوية من زوايا المرمى الاربعة (2) حركة للاعب الواحد ويكون عدد المحاولات (16) وهو الرقم الذي اعتمده الباحث في استخراج نتائج البحث.

2-2-1 تجانس العينة: اجرى الباحث عملية التجانس على عينة البحث في متغيرات (الكتل-العمر-الطول-العمر التدريبي) وذلك لسيطرة على المتغيرات التي قد تؤثر على النتائج كما موضح بالجدول (1).

الجدول (1) يبين تجانس العينة في متغيرات (الكتلة-العمر-الطول-العمر التدريبي)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	وسط حسابي	انحراف معياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	الكتلة	كغم	62.55	7.699	60	0.116
2	الطول	سم	171.33	5.291	170	0.077-
3	العمر	سنة	17.44	0.527	17	0.271
4	العمر التدريبي	شهر	40	6	36	0.857

من الجدول (1) تبين ان قيم معامل الالتواء كانت على التوالي (0,115) (0,077-) (0,271) (0,857) وان هذه القيم جميعها محصورة بين (+3) (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: 2000: 151) " كلما كانت قيم معامل الالتواء محصورة بين (+3) دل ذلك على أن الدرجات موزعة توزيعا اعتدالي إما إذا زادت أو نقصت عن ذلك فأن معنى هذا أن هنالك عيبا ما في اختيار العينة ".

2-3 الوسائل والأدوات المستخدمة في البحث:

(المصادر العربية، الملاحظة ،الاختبارات والقياس، كاميرا تصوير (Casio) عدد (2)، شريط قياس، استمارة تسجيل الاختبارات، كرة قدم عدد (4)، ملعب كرة قدم، ساعة توقيت يدوية، هدف قانوني، صافرة، حاسبة الكترونية، حاسبة لابتوب نوع (TOSHIBA)، برنامج kinovea لتحليل المتغيرات.

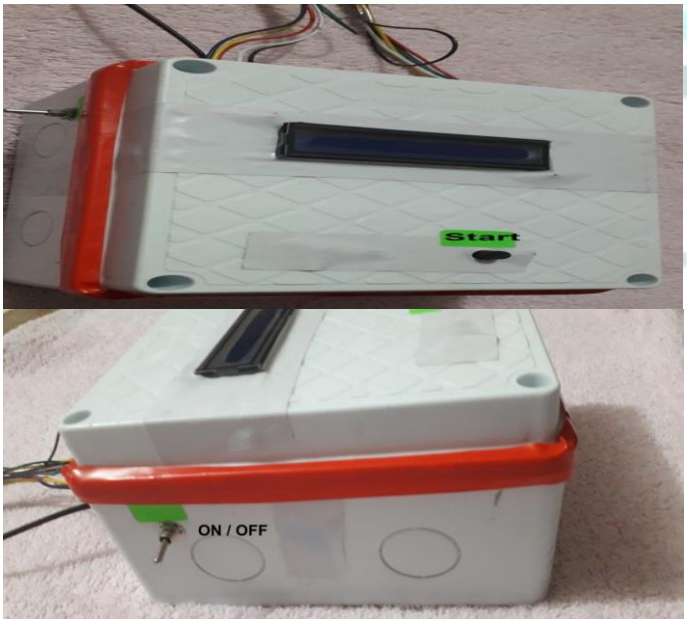
2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 تصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية: عمد الباحثون الى تصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم يعتمد على المؤثرات الضوئية كما يلي:

1-مكونات المنظومة: (كارد المعالج الدقيق (لوحة الاردوينو) LCD، شاشة عرض كرستال 16×2، PB المفاتيح الكهربائية LED، الباعث الثنائي، مقاومات كهربائية، اسلاك توصيل، بطارية 9 فولت، صندوق بلاستك (10×10) سم، سماعة (Speaker).

2-وصف المنظومة: تتكون المنظومة من ثلاث وحدات اذ يتم التوصيل بين هذه الوحدات عن طريق التوصيلات الكهربائية: (1-وحدة التحكم الرئيسة. 2-لوحة عرض المثيرات. 3-لوحة تثبيت المتحسسات في المرمى.).

1-وحدة التحكم الرئيسة: هي عبارة عن صندوق بلاستيكي يضم داخلة الدوائر الالكترونية فضلا عن لوحة الاردوينو وكذلك شاشة لعرض النتائج START مفتاح التشغيل الرئيس للمنظومة فضلا عن مفتاح بدأ للمحاولات التي تم اجراءها للاعب. كما موضح بالصورة (1)



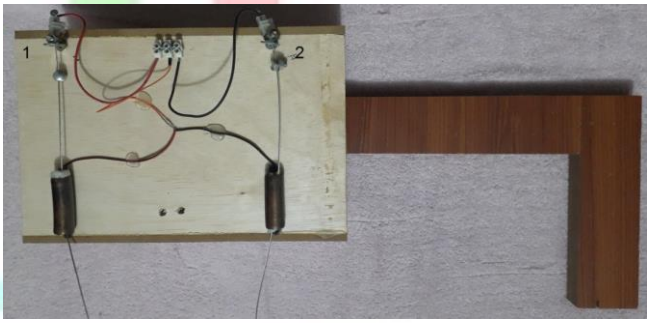
صورة (1) توضح وحدة التحكم الرئيسة

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

2-لوحة عرض المثيرات: وهي عبارة عن لوحة خشبية بأبعاد (70×70) سم مثبت في اركانها الاربعة المثيرات وهي عبارة عن 12 وحدة من الباعث الضوئي يضيء عند تجهيزه بالطاقة الكهربائية. كما موضح بالصورة (2).

صورة (2) توضح لوحة عرض المثيرات

3-لوحة تثبيت المتحسسات في المرمى: وهي لوحة خشبية تثبت في الاركان العلوية للمرمى، اذ ان كل لوحة تحوي متحسسين اثنين علوي وسفلي للجهة اليمنى او اليسرى. كما موضح بالصور (3)(4)(5).



صورة (3) توضح لوحة تثبيت المتحسسات في المرمى

صورة (4) توضح لوحة تثبيت المتحسسات في المرمى

صورة (5) توضح لوحة تثبيت المتحسسات في جانبي المرمى

3-طريقة عمل المنظومة: يتم تشغيل المنظومة من خلال المفتاح الرئيس عند لوحة الاردوينو سوف يقوم بتحديد منافذ الخروج ومنافذ الدخول، والمنظومة سوف تصدر اصوات متقطعة من خلال السماعة وكذلك تقوم بتشغيل واطفاء المثيرات الاربعة مع بعض للتأكد من عملها وعند الانتهاء من كل هذه التنظيمات، وكما موضح بالصورة Setup System سوف تعطي رسالة من على شاشة الكرستال. كما موضح بالصورة (6)

صورة (6) توضح طريقة عمل المنظومة

وعند الضغط على مفتاح البدء فان المنظومة سوف تختار احد المثيرات وبشكل عشوائي وتقوم بتجهيزه بالطاقة الكهربائية من خلال المرحلات مما يؤدي الى تشغيله وفي الوقت نفسه سوف يظهر على شاشة العرض عبارة بدا المعالجة وكذلك رقم المثير الذي تم اختياره. وكما موضح بالصورة (7).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

صورة (7) توضح تسلسل المثير

عند تشغيل المثير الذي تم اخياره فان المعالج سوف يقوم بحساب الوقت حتى يستلم اشعار من المتحسس المقابل للمثير الذي تم اختياره بإيقاف العداد للوقت. عندها فان شاشة العرض الكرستال سوف تعرض عدة معلومات تخص محاولات اللاعب وكذلك المحاولة الحالية وكما يلي:

-عدد المحاولات الكلية للاعب الحالي T.

-عدد المحاولات الناجحة S.

-عدد المحاولات الفاشلة F.

وفي السطر السفلي للشاشة يقوم بعرض وقت الاستجابة للمحاولة الحالية مقاسه بالملي ثانية في الصورة المعروضة فان عدد المحاولات 2 وعدد المحاولات الناجحة 2 ولا توجد محاولة فاشلة اما وقت الاستجابة للمحاولة الحالية فهي 3630 ملي ثانية. كما مبين بالصورة (8).

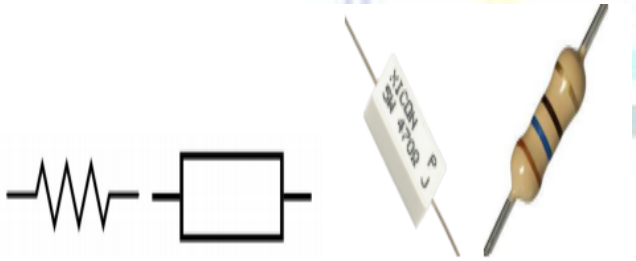
صورة (8) توضح المعلومات التي تظهر بالشاشة

أما في حالة أنّ اللاعب توجه الى زاوية غير الزاوية المخصصة للمثير او ان يتجاوز اللاعب الوقت المخصص للاستجابة والذي تم تحديده بأربع ثواني كأطول وقت للاستجابة الناجحة. فان المعالج سوف يعتبرها محاولة فاشلة ولن يظهر وقت للاستجابة فضلا عن زيادة عداد المحاولات الفاشلة. وكما موضح بالصورة (9) في الصورة المعروضة فان عدد المحاولات 3 وعدد المحاولات الناجحة 2 ومحاولة Fail فاشلة واحدة اما وقت الاستجابة للمحاولة الحالية فيظهر كلمة فاشلة. كما موضح بالصورة (9).

صورة (9) توضح المحاولة الفاشلة

4-تفاصيل المكونات الالكترونية:

المقاومة الالكترونية Resistor: تعمل المقاومة على مرور التيار الكهربائي وتقاس المقاومة بوحدة الأوم ohm تختلف المقاومات حسب القيمة و تحمل القدرة (بالواط) والحجم ونسبة الخطأ علما انه هناك مقاومات متغيرة حيث تتغير قيمتها يدويا في الشكل التالي يبين صورتها الحقيقية فضلا عن رمزها في الدوائر الإلكترونية. كما موضح بالصورة (10)



صورة (10) توضح المقاومات الالكترونية

المفتاحswitch: العناصر الإلكترونية (الكهروميكانيكية) هي عناصر تعتمد في عملها على الحركة أو الاهتزاز ومن هنا جاءت التسمية (كهروميكانيكية) فكلمة ميكانيكا تعني : حركة بينما "كهرو" تعني كهرباء حيث يعمل على توصيل الكهرباء أو قطعها عن الدائرة أو مسار في الدائرة. كما موضح بالصورة (11).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

صورة (11) توضح المفاتيح الموجودة في الجهاز

الباعث الضوئي LED: وهو من العناصر الكهروضوئية التي تحول الطاقة الكهربائية إلى ضوئية أو العكس يمكن استخدام العناصر كمبينات ضوئية بأشكال مختلفة (إشارة مرور) أو وحدة عرض أرقام يعمل على تحويل جهد مستمر صغير إلى ضوء ويكون جهد التشغيل عادة 3 فولت اذا أردت تشغيلها بجهد أعلى من جهد التشغيل، لا بأس لكن يجب معرفة قيمة المقاومة المناسبة وتوصيلها مع الـ LED، تختلف الـ LED في أحجامها وأشكالها وقدرتها و جهد تشغيلها . كما موضح بالصورة (12).

صورة (12) توضح شكل الـ LED فضلا عن رموزها في الدوائر الالكترونية

لوحة الاردوينو Arduino Mega: أنّ الأردوينو هو نوع من أنواع المتحكّمات الدقيقة أو (micro-controllers) فالمتحكّمات الدقيقة هي نوع من أنواع الحواسيب أو (computers) تتشابه معها في مبادئ العمل وتختلف معها في الإمكانيات والمكونات، فكلاً من المتحكّمات الدقيقة والحواسيب مبدأ عملهما واحد وهو عبارة عن:

(وحدات معالجة بيانات تقوم بتحليل ومعالجة البيانات القادمة من أجهزة الإدخال واتخاذ القرارات اللازمة – وفقاً للبرنامج الذي تم برمجتها عليه – ويتم تنفيذ هذه القرارات بواسطة أجهزة الإخراج، الاختلاف بين الحواسيب والمتحكمات الدقيقة هو في الإمكانيات والمكونات المادية، فقد تصل ذاكرة جهازك إلى GB500 مثلاً بينما ذاكرة المتحكّم الدقيقة قد لا تتعدّى KB32، تختلف طبعاً المتحكمات فيما بينها في المكونات المادية وخلافه فلا يشترط حجم معين للذاكرة أو إمكانيات المعالج).

المكونات الرئيسة للأردوينو هي:

-ATmega 328.
-مدخلات و مخرجات رقمية (Digital Input).
-مدخلات تماثلية (Analog Input).
-مدخل USB.
-مدخلات الطاقة.

AT mega 328: الـ ATmega328 هي المتحكم الدقيق في بوردة الأردوينو وتعد المكون الرئيس والمركزي في البورد، يمكنك شراء واستعمال الـAT mega بشكل منفصل ولكن سيتعين عليك بناء وتركيب التوصيلات الخاصة بها من الصفر وستفقد ميزة سهولة وبساطة لغة الأردوينو .

المدخلات و المخرجات الرقمية (0-13): المدخلات والمخرجات الرقمية هي أطراف يمكن من خلالها توصيل الحسّاسات المختلفة أو توصيل المخرجات بشتّى أنواعها على هذه الأطراف ليقوم الأردوينو بمعالجة بيانات الحسّاسات واتخاذ القرارات من خلال المخرجات، هذه المدخلات والمخرجات رقمية وهذا يعني أنها تمتلك حالتان فقط: إما تعمل و إما لا تعمل ولا يمكن التحكم في تدرّج الإشارة .

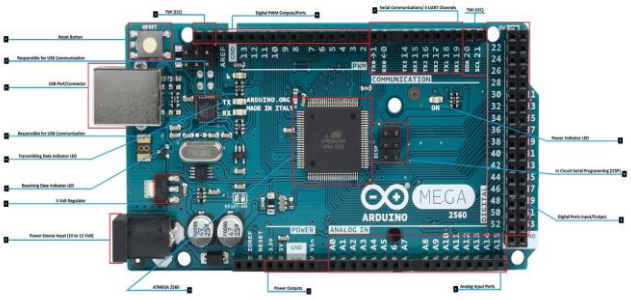
المدخلات التماثليّة (Analog): هذه الأطراف بإمكانها استقبال إشارات تماثلية، وكلمة تماثلية تعني أن قيم الدالة غير قابلة للعد أي أنه يمكن للإشارة أن تتدرج ما بين الصفر وأقصى قيمة للحسّاس.

مدخل الـ USB: هذا المدخل هو الذي سنقوم من خلاله بتوصيل الأردوينو باللابتوب لتحميل و رفع الاكواد، ويمكن أن يعتبر مصدر للطاقة و تشغيل الأردوينو أيضاً .

مدخلات الطاقة: يمكن توصيل الطاقة للأردوينو بأكثر من طريقة، فيمكن من خلال الأطراف المخصصة للطاقة والتي تقع فوق الأطراف المخصصة للمدخلات التماثلية، أو يمكن من

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

خلال المدخل المخصص للطاقة . كما موضح بالصورة (13).

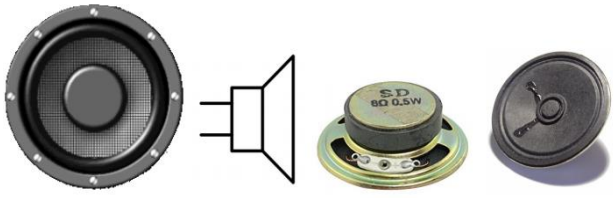


صورة (13) توضح بوردة الأردوينو

اسلاك التوصيل wire jumper: أسلاك توصيل دوائر كهربائية، جمبر، مفيدة للوصل بين اردوينو إلى لوحات التجارب، كلا طرفي الأسلاك ذكر ويناسب أي لوح تجارب. أسلاك عدد 65 تتسم بالمرونة والتحمل للاستخدام المتكرر، كما أنها تأتي ملونة وبأطوال مختلفة لتكون سهلة التعقب وسهلة الفصل والوصل. كما موضح بالصورة (14).

صورة (14) توضح اسلاك التوصيل

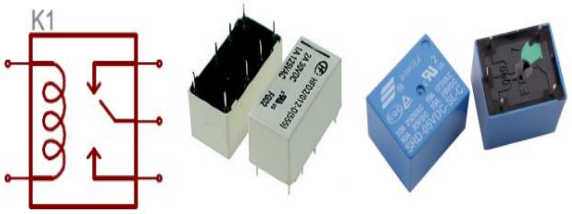
السماعة: تعمل السماعة على تحويل الإشارات الكهربائية (المترددة) إلى صوت، وذلك بالاهتزازات التي تحدث بسبب تجاذب وتنافر الملف الداخلي مع مغناطيس طبيعي تقاس المقاومة بوحدتين وهما المقاومة الداخلية تقاس بالأوم ohm والقدرة المستهلكة و تقاس بالواط wat، تختلف السماعات حسب حجمها و شكلها وجودة الصوت الذي تصدره. كما بالصورة (15).



صورة (15) توضح احجام واشكال السماعات

المرحل: يعمل الريلاي على التحكم بمفتاح بطريقة مغناطسية فعندما يمر تيار كهربائي في الملف فإن المفتاح المجاور يغير حالته من القطع إلى التوصيل و العكس، وهذا يجعله مفيد جدا في التحكم. فبجهد صغير على الملف، يمكن إيصال جهد عالي جدا، تختلف المرحلات من ناحية عدد ونوعية المفاتح الموجودة بداخلها، والنوع الشائع من المرحلات هي:

أطراف هي Com: طرفين للملف، طرف مشترك للمفتاح يسمى NC بدون تطبيق جهد يسمى com وطرف متصل مع NO في حال عدم تطبيق جهد يسمى COM وطرف منفصل عنه. كما موضح بالصورة (16).



صورة (16) توضح المرحلات

5-طريقة عمل الجهاز: عند الضغط على مفتاح اعطاء الامر (الايعاز) يتم تشغيل احد المصابيح الاربعة المثبتة في احد زوايا اللوحة والتي تكون موضوعة على مسافة (11) متر وامام حارس المرمى الذي يكون واقف في منتصف المرمى لكي يقوم بعملية القفز نحو الكرة المثبتة المشار اليها في احد الزوايا الاربعة للمرمى وعلى نفس اتجاه المصباح المثبت على اللوحة وعند مس الكرة سوف يتم قطع الاشارة الكهربائية والتي تكون موصولة بشاشة التوقيت والتي يتم بدء تسجيل الوقت بها من لحظة تشغيل المصباح الى لحظة مس حارس المرمى للكرة لكي يتم تسجيل الزمن المسجل على شاشة التوقيت.

يتم اختيار الزوايا بصورة عشوائية بعد الضغط على مفتاح (start) الموجود في وحدة التحكم الرئيسة والذي يكون مبرمج بإعطاء عشرة محاولات تكون موزعة على الزوايا الاربعة للمرمى.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

2-4-2 اختبارات سرعة الاستجابة الحركية:

اولا: اختبار سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم:

اسم الاختبار: سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم.

الغرض من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم.

وصف الاختبار: يقف المختبر (حارس المرمى) في منتصف مرمى كرة القدم وفي وضعية الاستعداد ويكون نظره موجه نحو لوحة الاضاءة والتي يتم وضعها على نقطة ركلة الجزاء مسافة (11) متر وعند ظهور المثير الضوئي الخاص بالزاوية المعنية يقوم حارس المرمى بعملية القفز نحو احدى الكرات المثبتة في زوايا المرمى الاربعة العليا والسفلى والتي تم الاشارة اليها في لوحة الاضاءة وعند مس الحارس للكرة سوف يتم قطع الزمن المسجل من لحظة ظهور المثير البصري عن طريق جهاز يتم تثبيته على عارضة المرمى يتم من خلاله قطع للدورة الكهربائية الخاصة بعمل الجهاز.

تعليمات الاختبار: يعطى لكل مختبر (10) محاولات تكون موزعة بصورة عشوائية على زوايا المرمى الاربعة (اعلى يمين-اعلى يسار-اسفل يمين-اسفل يسار).

طريقة التسجيل: يتم تسجيل الزمن الذي حصل عليه كل مختبر لكل زاوية من زوايا المرمى الاربعة اما الزاوية التي تحصل على ثلاثة محاولة يتم اختيار افضل محاولتين. كما موضح بالصورة (17)

صورة (17) توضح طريقة اداء اختبار سرعة الاستجابة الحركية

2-5 التجربة الاستطلاعية: اجرى الباحثون التجربة الاستطلاعية بتاريخ (2019/8/26) في يوم الاثنين على حراس مرمى اثنان كانوا من ضمن عينة البحث على ارضية ملعب نادي الخالص الرياضي اذ كان الهدف من التجربة التعرف على طريقة قياس المتغيرات البايوميكانيكية بصورة جيدة ودقيقة والوقت الذي يستغرقه الاختبار وحصول فريق العمل المساعد على معلومات كافية حول طريقة اداء الاختبار والمكان المناسب لوضع الكاميرات والتعرف على المعوقات التي سوف تواجه الباحثون.

2-6 الاسس العلمية للاختبارات: الاختبارات المستخدمة قيد البحث غير مقننه ولكي تحقق الاختبارات الهدف والغرض الذي وضعت من اجله ولكي يتم الاعتماد عليها يجب توفير شروط ومواصفات من اهمها (الصدق، الثبات، الموضوعية) ويذكر (سامي محمد ملحم: 2005: 246) إنه " لا يمكن تلافي الأخطاء في أي قياس ولكن هدف اختصاص القياس في جميع الحقول هو تقليل هذه الأخطاء الحتمية إلى أدنى قدر ممكن، أذ يتوجب على الباحثون التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات قبل إجراء التجربة الرئيسة من خلال تجريبها على عينة استطلاعية من المختبرين "ولكي تؤهل الباحثون من استخدامها.

2-6-1 صدق الاختبار:

اولا: الصدق المرتبط بالمحك: يعرف هذا النوع من الصدق باسم الصدق التجريبي لكونه يستخدم محكاً خارجياً للحكم على مدى صلاحية صدق الاختبار الجديد، حيث يتم ذلك عن طريق مقارنة درجات الاختبار بدرجات المحك، أو تقدير الارتباط بين درجات الاختبار ودرجات المحك حيث اذ عرفها (محمد نصر الدين رضوان: 2011: 186) على إنها "العلاقة بين درجات الأداء على الاختبار ودرجات الأداء على بعض المقاييس الأخرى (المحكات) التي تقيس نفس الظاهرة (القدرة أو السمة المقاسة أو غيرهما) ".

إذ قام الباحثون باستخدام محك خارجي وهو اختبار نيلسون (6,40) إذ اجرى الباحثون مقارنة بين درجات اختبار نيلسون (6,40) ودرجات اختبار سرعة الاستجابة الحركية لحراس

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

المرمى بكرة القدم عن طريق استخدام معامل الارتباط (بيرسون) وبعد معالجتها إحصائيا تبين أن قيم معامل الارتباط (بيرسون) اعلى يمين بلغت (0,70) وبنسبة خطأ (0,002) اما اعلى يسار بلغت (0,81) وبنسبة خطأ (0,000) اما اسفل يمين بلغت (0,58) وبنسبة خطأ (0,018) اما اسفل يسار بلغت (0,50) وبنسبة خطأ (0,044) وبما أن نسبة الخطأ اقل من مستوى الدلالة (0,000) مما يدل على معنوية الارتباط بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية واختبار نيلسون (6,40) مما يدل على أن اختبار سرعة الاستجابة الحركية يتسم بدرجة عالية من الصدق والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) يبين الصدق المرتبط بالمحك

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (بيرسون)	نسبة الخطأ
اختبار نيلسون (6,40)	1,55	0,081		
سرعة الاستجابة الحركية اعلى يمين	1,59	0,070	0,70	0,002
سرعة الاستجابة الحركية اعلى يسار	1,52	0,062	0,81	0,000
سرعة الاستجابة الحركية اسفل يمين	1,56	0,046	0,58	0,018
سرعة الاستجابة الحركية اسفل يسار	1,53	0,087	0,50	0,044

ثانيا: صدق المحتوى: للتأكد من صدق الاختبارات قيد البحث تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين حسب اختصاصهم وبذلك تم إعطاء مدى صلاحية هذه الاختبارات للدراسة والمقننة عن طريق صدق المحتوى للمختصين المتفق على صلاحيتها لجميع أفراد عينة البحث من قبلهم لأجل قياس الصفات المطلوب قياسها فضلا عن استخراج الصدق الذاتي عن طريق حساب الجذور التربيعية لمعامل ثبات الاختبارات.

2-6-2 ثبات الاختبارات: الاختبار الجيد من وجهة نظر (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان:2000 :254) "هو الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها، أذ تطبق أكثر من مرة في ظروف مماثلة "، ويُعد الثبات من الامور الجوهرية في القياس، ويمثل الثبات مع الصدق والموضوعية مؤشر يجب توافره عند بناء الاختبارات وعند تطبيقها وثبات الاختبار يعني ان الدرجات التي تم الحصول عليها خالية من الاخطاء ودقيقة هذا يعني ان في حالة اعادة تطبيق نفس الاختبار على الافراد نفسهم لأكثر من مرة وبالطريقة نفسها وبالشروط نفسها فانه سوف يتم الحصول على نفس القيمة او مطابقة لها ويذكر (محمد نصر الدين رضوان 2006: 99) ان هناك "مبرران لاستخدام الثبات في الاختبارات هما:

-يُعد الثبات احد اهم الشروط الواجب توافرها في ادوات القياس ولأنه يتأثر بعوامل الصدفة واخطاء القياس لذا يجب تقديره قبل استخدام ادوات القياس للاستفادة منه .

-الثبات اجراء تستلزمه التجارب البحثية في كل مرة تطبق فيها اداة القياس لان الثبات فيما يخص الاختبار او المقياس نفسه يتعرض الى اخطاء بالتطبيق وعوامل الصدفة (العوامل العشوائية) وهذه الاخطاء والعوامل تختلف من باحث الى اخر ومن موقف الى اخر ومن وقت الى اخر ومن مختبر الى آخر"، يذكر (خاطر احمد والبيك علي فهمي: 1978 :18) الاختبار الثابت يعني "أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذ ما أعيد الاختبار على نفس الأفراد في الظروف نفسها"، تم اعادة التجربة الاستطلاعية الاولى بعد (7) ايام في يوم الاثنين المصادف 2019/9/2 على (2) حارس مرمى.

قام الباحثون باستخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج الاختبار الاول والاختبار الثاني وقد تبين من خلال هذه النتائج الإحصائية هناك علاقة ارتباط عالية بين الاختبارات قيد الدراسة وهذا يؤكد مدى ثبات الاختبارات. كما موضح بالجدول (3)

الجدول (3) يبين معامل الثبات والصدق الذاتي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية

ت	الاسس العلمية / الاختبار	الثبات	الصدق الذاتي
1	سرعة الاستجابة اعلى يمين	0,88	0,93
2	سرعة الاستجابة اعلى يسار	0,94	0,96
3	سرعة الاستجابة اسفل يمين	0,97	0,98
4	سرعة الاستجابة اسفل يسار	0,85	0,92

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

2-6-3 الموضوعية: الموضوعية من وجهة نظر (مصطفى حسين باهي: 1999: 64) تعني "عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما أو على موضوع معين"، ويمكن التعبير عن الاختبار الموضوعي هو الاختبار البعيد عن التقديرات الذاتية ومن اجل ايجاد الموضوعية لابد من الرجوع الى موضوعية الاختبار وأن الجهاز المصمم هو لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم والذي يقيس بدلالة الزمن عن طريق (الساعة الالكترونية) لذلك يتم اعطاء النتائج بموضوعية عالية.

2-7 مؤشرات صلاحية اختبار سرعة الاستجابة الحركية:

2-7-1 القدرة التميزية: لغرض التأكد من قدرة الاختبارات على التميز بين مستويات إنجاز العينة، قام الباحثون بترتيب الدرجات الخام التي حصل عليها من أفراد العينة تنازلياً وتم اختيار من الدرجات العليا ومثلها من الدرجات الدنيا حيث بلغت (6) حارساً لكل مجموعة يمكن بواسطتها الحصول على معاملات التمييز وتم استخراج (T) للعينات المستقلة بين المجموعتين العليا والدنيا والجدول (4) يبين وأن قيم الدلالة جميعها أقل من (0,05) مما يؤشر إلى معنوية الفروق أي إن اختبار سرعة الاستجابة الحركية معنوي أي هي ذات قدرة تميزية عالية والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4) يبين القدرة التميزية على عينة البحث (صدق البناء)

المتغيرات	المجموعات	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	نسبة الخطأ
الاستجابة الحركية اعلى يمين	المجموعة العليا	6	1,520	0,046	6,538	0,000
	المجموعة الدنيا	6	1,661	0,026		
الاستجابة الحركية اعلى يسار	المجموعة العليا	6	1,466	0,037	5,841	0,000
	المجموعة الدنيا	6	1,588	0,034		
الاستجابة الحركية اسفل يمين	المجموعة العليا	6	1,563	0,018	9,587	0,000
	المجموعة الدنيا	6	1,646	0,010		
الاستجابة الحركية اسفل يسار	المجموعة العليا	6	1,455	0,039	7,548	0,000
	المجموعة الدنيا	6	1,631	0,041		

2-7-2 معامل صعوبة وسهولة جهاز قياس الاستجابة الحركية: لغرض معرفة صعوبة وسهولة جهاز قياس سرعة الاستجابة الحركية، قام الباحثون بترتيب الدرجات الخام التي حصل عليها من أفراد العينة تنازلياً وتم اختيار من الدرجات العليا ومثلها من الدرجات الدنيا إذ بلغت (6) حارساً لكل مجموعة يمكن بواسطتها الحصول على صعوبة وسهولة الجهاز وتم استخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين المجموعتين العليا والدنيا والجدول (5) يبين أن قيم الدلالة جميعها أقل من (0,05) مما يؤشر إلى معنوية الفروق أي إن جهاز قياس سرعة الاستجابة الحركية ذو معامل سهولة والجدول (5) يبين ذلك.

الجدول (5) يبين معامل الصعوبة والسهولة لاختبار سرعة الاستجابة الحركية

المتغيرات	المجموعات	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (بيرسون)	نسبة الخطأ
الاستجابة الحركية اعلى يمين	المجموعة العليا	6	1,520	0,046	0,95**	0,003
	المجموعة الدنيا	6	1,661	0,026		
الاستجابة الحركية اعلى يسار	المجموعة العليا	6	1,466	0,037	0,84*	0,035
	المجموعة الدنيا	6	1,588	0,034		
الاستجابة الحركية اسفل يمين	المجموعة العليا	6	1,563	0,018	0,91*	0,014
	المجموعة الدنيا	6	1,646	0,010		
الاستجابة الحركية اسفل يسار	المجموعة العليا	6	1,455	0,039	0,83*	0,039
	المجموعة الدنيا	6	1,631	0,041		

2-8 التجربة الرئيسة: بعد إن أكدت نتائج التجارب الاستطلاعية صلاحية الجهاز وتحقيقه للشروط العلمية وملائمتها لعينة البحث والتأكد من إمكانية إجراء الاختبارات وتوزيع العمل على فريق العمل المساعد قام الباحثون بتهيئة الأدوات الخاصة بالاختبار اذ تم اجراء الاختبار الرئيسي لعينة البحث في يوم الثلاثاء المصادف 2019/9/17 وفي تمام الساعة (4) عصرا وعلى ارضية ملعب نادي الخالص الرياضي.

2-9 الوسائل الإحصائية: تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) في المعالجة الاحصائية.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue.5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث:

3-1 عرض نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية لعينة البحث:

الجدول (6) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء والخطأ المعياري لاختبار سرعة الاستجابة الحركية

ت	الوسائل الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	وسط حسابي	انحراف معياري	وسيط	معامل الالتواء	الخطأ المعياري	اقل درجة	اعلى درجة
1	اعلى يمين	ثانية	1,590	0.070	1,585	0,352-	0.017	1,450	1,690
2	اعلى يسار	ثانية	1,525	0.062	1,515	0.003-	0.015	1,400	1,640
3	اسفل يمين	ثانية	1,608	0.040	1,620	0.413-	0.010	1,540	1,660
4	اسفل يسار	ثانية	1,545	0.085	1,550	0.041-	0.021	1,400	1,680

يتبين من الجدول (6) الاحصاءات الوصفية لمتغيرات البحث اذ بلغ الوسط الحسابي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية اعلى يمين (1,590) والانحراف المعياري (0,070) والوسيط (1,585) ومعامل الالتواء (-0,352) والخطأ المعياري (0.021) والحد الادنى (1,450) والحد الاعلى (1,690)، أما سرعة الاستجابة اعلى يسار فكان وسطها الحسابي (1,525) والانحراف المعياري (0,062) والوسيط (1,515) ومعامل الالتواء (-0,003) والخطأ المعياري (0,456) والحد الادنى (1,400) والحد الاعلى (1,640)، أما سرعة الاستجابة الحركية اسفل يمين فكان وسطها الحسابي (1,608) والانحراف المعياري (0,040) والوسيط (1,620) ومعامل الالتواء (-0,413) والخطأ المعياري (0,435) والحد الادنى (1,540) والحد الاعلى (1,660)، أما سرعة الاستجابة اسفل يسار فكان وسطها الحسابي (1,545) والانحراف المعياري (0,085) والوسيط (1,550) ومعامل الالتواء (-0,041) والخطأ المعياري (0,538) والحد الادنى (1,400) والحد الاعلى (1,680).

وبما أن قيم المتوسطات أكبر من قيم الانحرافات المعيارية يدل ذلك على عدم وجود تشتت بين أفراد عينة البحث أذا تراوحت قيم معامل الالتواء بين (±3) مما يدل على أنها داخل المنحنى الاعتدالي.

4- الخاتمة:

من خلال ما تم عرضه من نتائج والتي تم الحصول عليها من قبل الباحثون استنتجوا الى ان جهاز سرعة الاستجابة الحركية المعد من قبل الباحثون والخاص بحراس المرمى بكرة القدم ملائم لعينة البحث وصالح للاستخدام من قبل المدربين والمختصين في مجال البحث العلمي، وبناء على نتائج البحث يوصي الباحثون ضرورة استخدام الجهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم من قبل المدربين.

المصادر:

[1] فوزي غرايبة (وآخرون)؛ **أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية**، ط4: (عمان، دار وائل للنشر) 2008.

[2] محمد جاسم الياسري؛ **مبادئ الاحصاء التربوي**: (النجف، دار الضياء للطباعة والنشر والتصميم، 2011).

[3] سامي محمد ملحم؛ **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط3: (عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2005).

[4] محمد نصر الدين رضوان؛ **المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية**، ط2: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2011).

[5] محمد نصر الدين رضوان؛ **المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضة**، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2006).

[6] محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ **القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي**: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).

[7] خاطر أحمد محمد والبيك علي فهمي؛ **القياس في المجال الرياضي**: (القاهرة، دار المعارف، 1978).

[8] مصطفى حسين باهي؛ **المعاملات العملية بين النظرية والتطبيق**، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999).

الملاحق

ملحق (1) يوضح أسماء السادة الخبراء و المختصين الذين تم اجراء مقابلات شخصية معهم

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1	د. سعد منعم الشيخلي	استاذ	علم التدريب	جامعة بغداد/ كلية العلوم السياسية
2	د. صريح عبد الكريم الفضلي	أستاذ	بايوميكانيك	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
3	د. علي شبوط	أستاذ	بايوميكانيك	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
4	د. فردوس مجيد	أستاذ	بايوميكانيك	جامعة ديالى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
5	د. ليث ابراهيم جاسم	استاذ	علم التدريب	جامعة ديالى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
6	د. نبراس كامل هدايت	استاذ	تعلم حركي	جامعة ديالى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
7	د. لقاء غالب ذياب	استاذ	تعلم حركي	جامعة ديالى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
8	د. صفاء عبد الوهاب	أستاذ مساعد	بايوميكانيك	جامعة ديالى/ شؤون الطلبة
9	د. حيدر سعود	أستاذ مساعد	بايوميكانيك	جامعة ديالى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue. 5, August 2020
ISSN: 1658- 8452

I . S . S . J

I.S.S.J