وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الدكتوراه

أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو

كُتبتْ بوساطة
عبد الستار خضير عباس

الى

مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

أ متمرس . د محمد جاسم الياسري
الأشراف الثاني
أ. د حسين حسون عباس

شوال / 1443 هـ ايار / 2022 م

بسم الله الرحمن الرحيم

وَأَن لَّيْسَ لِلْإِنسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ (٣٩)
وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ (٤٠) ثُمَّ يُجْزَاهُ
الْجَزَاءَ الْأَوْفَىٰ (٤١)

صدق الله العلي العظيم

سورة النجم/ الآيات (٣٩-٤١)

إقرار المشرفين

نشهد بأن هذه الاطروحة الموسومة : **أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .**

التي تقدم بها الطالب (**عبد الستار خضير عباس**) قد تمت تحت إشرافنا في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كربلاء وهي جزءا من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة ٠

التوقيع

أ متمرس . د محمد جاسم الياسري

المشرف

/ / 2022 م

التوقيع

أ٠ د حسين حسون عباس

المشرف

/ / 2022 م

بناء" على التعليمات والتوصيات المقررة .. نرشح هذه الاطروحة للمناقشة ٠

التوقيع

أ. م٠ د خالد محمد رضا

معاون العميد لشؤون الدراسات العليا

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء

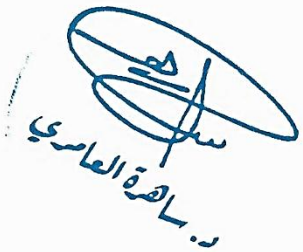
/ / 2022 م

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أني قرأت هذه الاطروحة الموسومة :

((**أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو**)) ،

وقد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية بحيث أصبحت بأسلوبٍ لغويٍ سليمٍ خالٍ من الأخطاء والتعبيرات اللغوية والنحوية غير الصحيحة ، ولأجله وقعت .



التوقيـع :

الاسـم : ساهرة عليوي حسين

اللقب العلمي : استاذ مساعد دكتور

مكان العمل : جامعة كربلاء / كلية التربية

الـتاريخ : / / 2022 م

إقرار لجنة المناقشة والتقويم

نحن أعضاء لجنة المناقشة والتقويم نشهد بأننا قد اطلعنا على الاطروحة الموسومة :

((**أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو**)) ٠

وناقشنا الطالب (**عبد الستار خضير عباس**) في محتوياتها وفي ماله علاقة بها ونؤيد بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة (الدكتوراه) في التربية البدنية وعلوم الرياضة ٠

التوقيع :

الاسم : أ. م. د رافد سعد هادي

عضو اللجنة

التوقيع :

الاسم : أ.م. د ليزا رستم يعقوب

عضو اللجنة

التوقيع :

الاسم : أ. د علي جاسم كريم

عضو اللجنة

التوقيع :

الاسم : أ. د حاسم عبد الجبار صالح

عضو اللجنة

التوقيع :

الاسم : أ. د حبيب علي طاهر

رئيس اللجنة

صُدقت من قبل مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء بجلسته المرقمة ( ) والمنعقدة بتاريخ / / 2022 م ٠

التوقيع

أ. د حبيب علي طاهر

عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة كربلاء/ وكالة

الإهداء

- **إلى من اقترن رضاهما برضا الله ..... والداي (رحمهما الله)**
- **إلى سندي في الحياة ..... أخوتي وأخواتي**
- **إلى من تزيح ابتسامتهم الهم عني ، قرة عيني (أطفالي) ..... أمير ، سارة ، زيد ، عباس**
- **إلى من قاسمتني أيام الصبر وساندتني ..... زوجتي الغالية**
- **إلى روح شهداء التايكواندو الأبطال .....**
- **إلى عائلة التايكواندو العراقية .....**
- **إلى كل من تعلم علما وعمل به وعلمه ونفع به .....**
- **الى معلمي واساتذتي منذ الصبا الى ذهاب العمر .....**

أُهدي إليكم ثمرة جهدي هذا .....

ستار

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد الأمين واله الطيبين الطاهرين . أتقدم بالشكر والامتنان إلى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء المتمثلة بالأستاذ الدكتور (حبيب علي طاهر) لما قدمه من رعاية صادقة ، والشكر موصول إلى المعاون العلمي لعمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء الاستاذ المساعد الدكتور (خالد محمد رضا) لما قدمه من دعم معنوي بشكل متواصل متمنين من الله النجاح والتوفيق المستمر له . ولا يفوتني أن أتوجه بالشكر والتقدير إلى قسم الدراسات العليا في كليتنا . بعد أن أتم الله نعمته علي في إتمام هذه الأطروحة ، على يد من كنت محظوظا بإشرافهم ، حيث ان الدكتور (محمد جاسم الياسري) – الذي اشرف عليّ في رسالة الماجستير والان في اطروحة الدكتوراه ، وهذه كانت بالنسبة لي امنية اتشرف بها – لهذا أجد لزاماً عليّ وعرفاناً بالجميل ان أتقدم بوافر شكري وتقديري وامتناني الى الأب الروحي ، وأستاذي العزيز الدكتور (الياسري) الذي كان لي خير عون في تقديم النصائح العلمية ، بحيث كتبت هذه الاطروحة تحت توجيهاته وإرشاداته التي كانت السند القوي في إغناء مادة البحث وتعميق خبرات الباحث العلمية والعملية فجزاه الله عني خير الجزاء ومتعه بالصحة والعافية ، اما الدكتور (حسين حسون عباس) الأخ والصديق والاستاذ الذي درسني في الدكتوراه بمادة علم التدريب كان عونا" لي في اقامة الاختبارات القبلية والبعدية واعداد البرنامج التدريبي والنصائح الغنية بالمادة العلمية ، لذا أتقدم ومن اعماق قلبي بالشكر والتقدير له . ومن دواعي العرفان بالجميل اتقدم بالشكر والتقدير إلى اساتذتي الكرماء الاستاذ الدكتور (جمال صبري فرج) والدكتور (صريح عبد الكريم الفضلي) لما قدموه من مساعدة ودعم وتوجيهات ومتابعة متواصلة فجزاهم الله عني خير الجزاء . واتقدم بالشكر والتقدير إلى الاستاذ الدكتور (حاسم عبد الجبار) المعاون العلمي لعمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء سابقا لما أبداه من دعم علمي ومعنوي في المرحلة التحضيرية والسمنار .

وأتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى السادة الأفاضل الخبراء والمختصين لجهودهم المخلصة في إغناء البحث بالمشورة العلمية وأخص بالذكر منهم الأستاذ الدكتور علي عبد الحسن حسين والاستاذ الدكتور احمد يوسف متعب والأخ والصديق العزيز الاستاذ المساعد الدكتور خالد محمود أحمد . والشكر كذلك إلى أصدقائي واساتذتي الأعزاء كل من الاستاذ الدكتور حسين مكي و الاستاذ الدكتور علاء فليح و الاستاذ الدكتور أحمد مرتضى . وبكل مشاعر الود والامتنان أتقدم بالشكر إلى اساتذتي في السنة التحضيرية لما بذلوه من جهود صادقة وأقدم شكري وتقديري إلى اصدقائي واحبائي وزملائي في الدراسة جميعهم . ولا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى فريق العمل المساعد وأفراد عينة الدراسة .

وأتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى السادة رئيس وأعضاء لجنة المناقشة الأفاضل على جهودهم المبذولة في سبيل إغناء هذه الأطروحة ، وأخص منهم بالذكر أصحاب الخطوة البعيدة ، فجزاهم الله عني كل الخير . ويعتذر الباحث عن نسيانه لأي ممن أمده بالمشورة العلمية أو المساعدة خلال الدراسة من دون قصد وواجب عليَ أن تقدم بالشكر والتقدير لهم . ومن الوفاء أتقدم بشكري وامتناني الى أسرتي لصبرهم ووفائهم وتحملهم معي عبء الدراسة والبحث ومشاقه فجزاهم الله سبحانه وتعالى خير الجزاء ، ودعائي للجميع بالخير والتوفيق إنه سميع مجيب .

الباحث

مستخلص الأطروحة

أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري لشباب التايكواندو

الباحث

عبدالستار خضير عباس

أشراف

أ متمرس . د محمد جاسم الياسري **أ. د حسين حسون عباس**

للعبة التايكواندو العديد من المهارات التي تعتمد بشكل كبير على كفاءة عمل عضلات القدم ومنهما الركلتين الخلفية والنصف دائرية الامامية ، ولتنفيذ هذه المهارات بشكل فاعل يحتاج إلى امتلاك اللاعب قدرات بدنية وحركية عالية ، ومن تجربة الباحث الميدانية لم يجد من يهتم أو يفكر بتدريب عمل عضلات القدم وزيادة كفاءتها وكذلك لم يجد الاهتمام الجدي في استخدام اسلوب التدريب المتزامن . الذي من الممكن أن يكون لهما دور فعال وايجابي في تطوير معظم مهارات اللاعبين وقدراتهم البدنية والحركية . لذا سعى الى وضع تدريبات متزامنة بوجود أسطح مختلفة الزوايا للقدمين والتي تم تصميمها بشكل يتناسب مع الاداء المهاري للتايكواندو في تطوير بعض القابليات البيو حركية. ولأجل هذا جاءت اهداف البحث كالآتي :

تصميم أسطح مختلفة الزوايا للقدمين ، واعداد تمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع بيان تأثيرها في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .

معرفة افضلية التأثير للتمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين قياسا" بالتمرينات المستعملة من قبل المدرب في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .

وحتى يتمكن الباحث من تحقيق هذه الأهداف وحل مشكلة بحثه أستخدم المنهج التجريبي بتصميم المجاميع المتكافئة(مجموعة تجريبية و مجموعة ضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته طبيعة المشكلة

المراد بحثها ، وقد حدد الباحث مجتمع البحث بلاعبي شباب منتخب محافظة كربلاء المقدسة والبالغ عددهم (24) لاعبا" وتوزيعهم على المجموعتين الضابطة والتجريبية وحسب ما مدون في سجلات اتحاد كربلاء للتايكواندو ، كما استخدم (12) لاعبا" من مجتمع الاصل في تجربة البحث الاستطلاعية ، وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وكذلك استعمل بعض الوسائل والأدوات والأجهزة الملائمة لإتمام البحث ، ثم قام بإجراء تجربة استطلاعية لتفادي المعوقات التي قد تواجهه في التجربة الرئيسية ، ثم أجرى الاختبارات القبلية تتبعها التمرينات المختارة بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين لفترة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات في الأسبوع وبعدها أجرى الاختبارات البعدية ومن ثم معالجة النتائج احصائيا" ، ومنها ، استنبط أهم استنتاجاته ، وهي :

أظهرت النتائج أن هناك تأثيرات واضحة لتدريبات المجموعة التجريبية بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في القابليات البيو حركية والاداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية لشباب التايكواندو . كذلك أظهرت النتائج أن هناك تأثيرات في المجموعة الضابطة في القابليات البيو حركية والاداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية لشباب التايكواندو . جاءت الأفضلية في التأثير للتمرينات المنفذة على المجموعة التجريبية على حساب المجموعة الضابطة في القابليات البيو حركية وأداء مهارتي الركلة النصف دائرية الأمامية والركلة الخلفية لشباب التايكواندو .

كذلك يوصي الباحث : التأكيد على بناء كفاءة القدرة العضلية للعضلات العاملة على القدم بشكل صحيح مما يحدث تغيراً في تطوير قابلياتهم البيو حركية عند اداء الركلتين . وأجراء تدريبات متزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين نظراً لأهميتها في تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين وكذلك الرشاقة والتوافق والتوازن ودقة تحمل الاداء مما يطور المستوى المهاري للأداء الحركي للوصول إلى الأداء الأمثل .

قائمة المحتويات

التسلسل	المحتوى	الصفحة
	العنوان	1
	الآية القرآنية	2
	إقرار المشرفين	3
	إقرار المقوم اللغوي	4
	إقرار لجنة المناقشة والتقويم	5
	الإهداء	6
	الشكر والتقدير	7
	ملخص الرسالة باللغة العربية	9
	قائمة المحتويات	11
	قائمة الجداول	16
	قائمة الأشكال	18
	قائمة الملاحق	19
الفصل الاول		
1-	التعريف بالبحث	21
1 -1	مقدمة البحث وأهميته	22
2 -1	مشكلة البحث	24
3-1	أهداف البحث	25
4 -1	فروض البحث	25
5 -1	مجالات البحث	25
1-5-1	المجال البشري	25
2-5-1	المجال الزماني	25
3-5-1	المجال المكاني	25
6 – 1	المصطلحات المستعملة في البحث	26

الفصل الثاني		
2-	الدراسات النظرية والدراسات السابقة	27
2- 1	الدراسات النظرية	29
2-1-1	التدريب المتزامن	29
2-1-2	الأسطح المختلفة الزوايا للقدمين	34
2-1-3	تشريح القدم والكاحل / التركيب التشريحي للقدم والكاحل	36
2-1-4	القابليات البيو حركية	40
2-1-4- 1	القدرة الانفجارية	42
2-1-4- 2	القوة المميزة بالسرعة	44
2-1-4- 3	تحمل الأداء (الاستمرارية في الأداء)	45
2-1-4- 4	دقة تحمل الاداء المهاري	46
2-1-4- 5	الرشاقة	46
2-1-4- 6	التوافق	47
2-1-4- 7	التوازن	48
2-1-5	التايكواندو ومهاراته	51
2-1-6	الأساليب والمناطق المسموحة	55
أولا"	الأساليب المسموحة في المباريات	55
ثانيا	المناطق المسموحة للضرب والركلات	55
2-1-7	الركلات الاساسية في التايكواندو	55
2-1-7-1	الركلة النصف الدائرية الامامية أو الهلالية (بي جكي)	56
2-1-7-2	الركلة الخلفية (تي جكي)	57
2-2	الدراسات السابقة	59
2-2-1	دراسة حنان عادل عبد الله صخر	59
2-2-2	دراسة فيصل طارق علي عبد الرحمن	60
2-2-3	دراسة احمد حسن حسين عزت	61

2-2-4-	مناقشة الدراسات السابقة	62
الفصل الثالث		
3-	منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	63
3- 1	منهج البحث	65
3-2	مجتمع البحث وعيناته	66
3-3	الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث	67
3-3-1	وسائل جمع البيانات	67
3-3-2	الأجهزة والأدوات المستخدمة	67
3-4	إجراءات البحث الميدانية	68
3-4-1	تحديد القابليات البيو حركية واختباراتها المستخدمة في البحث	68
3-4-2	تحديد مهارتين من المهارات الاساسية واختبار الاداء المهاري وإجراءات تقنينه	70
3-4-3	التجربة الاستطلاعية الأولى	71
3-4-3-1	أعداد استمارة لتقييم أداء الركلتين المختارة لشباب التايكواندو	71
الخطوة الأولى	إعداد اقسام الاستمارة	71
الخطوة الثانية	حساب الأهمية النسبية لكل أداء مهاري من كل قسم من الأقسام	72
الخطوة الثالثة	استخراج الوزن النسبي لكل أداء من كل قسم	72
3-4-3-2	قياس الاداء المهاري لشباب التايكواندو	75
3-4-3-2-1	تصوير الأداء المهاري	75
3-4-3-2-2	إيجاد الأسس العلمية لاستمارة التقييم	76
أولا"	صدق الاستمارة	76
ثانيا"	ثبات الاستمارة	77
ثالثا"	موضوعية الاستمارة	77
رابعا"	القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة	78

خامسا"	مستوى الصعوبة والسهولة	80
3-4-4-	التجربة الاستطلاعية الثانية	82
3-4-4-1	الأسس العلمية للاختبارات	83
3-4-4-1-1	صدق الاختبار	83
3-4-4-1-2	ثبات الاختبار	84
3-4-4-1-3	موضوعية الاختبار	85
3-4-5	توصيف الاختبارات المختارة في البحث	86
3-4-5-1	اختبار القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	86
3-4-5-2	اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	87
3-4-5-3	اختبار الرشاقة	88
3-4-5-4	اختبار التوافق الحركي	89
3-4-5-5	اختبار التوازن	90
3-4-5-6-	اختبار دقة تحمل الأداء	91
3-4-5-6-1	ايجاد الأسس العلمية لاختبار دقة تحمل الاداء	92
اولا"	صدق الاختبار	92
ثانيا"	ثبات الاختبار	93
ثالثا"	موضوعية الاختبار	93
3-4-6	الاختبارات القبلية (القياس القبلي)	93
3-4-7	تجانس وتكافؤ افراد المجموعتين	94
3-4-7-1	تجانس المجموعتين	94
3-4-7-2	تكافؤ العينة للمجموعتين	94
3-4-8	التجربة الرئيسية	96
3-4-9	الاختبارات البعدية (القياس البعدي)	100
3-5	الوسائل الإحصائية	101

الفصل الرابع		
4	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها	106
4-1	التقديرات الاحصائية لنتائج الاختبارات المعنية بالقابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري	106
4-2	تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعة التجريبية	108
4-3	تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعة التجريبية	115
4-4	تأثير التدريب الاعتيادي للمدرب في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعة الضابطة	117
4-5	تأثير التدريب الاعتيادي للمدرب في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعة الضابطة	119
4-6	فرق تأثير التدريبات المتزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والاعتيادية في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعتين التجريبية والضابطة	122
4-7	فرق تأثير التدريبات المتزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والاعتيادية في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية	126
الفصل الخامس		
5-	الاستنتاجات والتوصيات	129
5-1	الاستنتاجات	129
5-2	التوصيات	130

المصادر والمراجع العربية والاجنبية		
	المصادر والمراجع العربية والاجنبية	131
	المراجع والمصادر العربية	132
	المصادر الأجنبية	138
	الملاحق	143
	ملخص الرسالة باللغة الانكليزية	A-B-C

قائمة الجداول

تسلسل	العنوان	الصفحة
1-	توزيع أفراد المجتمع والعينة	66
2-	تحديد قبول القابليات البيو حركية بالتايكواندو من خلال قيمة (كا٢) المحسوبة والجدولية	68
3-	تحديد قبول اختبارات القابليات البيو حركية بالتايكواندو من خلال قيمة (كا٢) المحسوبة والجدولية	69
4-	تحديد المهارات الاكثر استخداما وشيوعا" اثناء المباراة حسب النسب المئوية	71
5-	الأهمية والأوزان النسبية لكل أداء مهاري من اقسام استمارة التقييم لأداء الركلة الخلفية (من وضع القفز)	75
6-	الأهمية والأوزان النسبية لكل أداء مهاري من اقسام استمارة التقييم لأداء الركلة النصف دائرية الأمامية	74
7-	قيمة التباين (F) بين المقومين وفق استمارة التقويم للركلة النصف دائرية الامامية	77

8-	قيمة التباين (F) بين المقومين وفق استمارة التقويم للركلة الخلفية	78
9-	نتائج القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة باستخدام اختبار (ت) للركلة النصف دائرية الامامية	79
10-	نتائج القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة باستخدام اختبار (ت) للركلة الخلفية	80
11-	التقديرات الاحصائية لعينة البحث عند الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية	81
12-	معامل الثبات والموضوعية للاختبارات	84
13-	تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الأداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية باستخدام (ت)	95
14-	تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع اختبارات القابليات البيو حركية باستخدام (ت)	95
15-	الوزن النسبي للحلقات الحية لجسم الإنسان حسب تقسيم (فيشر)	99
16-	التقديرات الاحصائية لنتائج الاختبارات المعنية بالقابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري	106
17-	قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات القابليات البيو حركية القبلية والبعدية والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة التجريبية	108
18-	قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الأداء المهاري القبلي والبعدي والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة التجريبية	115
19-	قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات القابليات البيو حركية القبلية والبعدية والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة الضابطة	117

20 -	قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الأداء المهاري القبلي والبعدي والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة الضابطة	119
21 -	قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات القابليات البيو حركية البعدية والقيمة التائية المحسوبة والجدولية ودلالتها الإحصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة	122
22 -	قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الاداء المهاري البعدي والقيمة التائية المحسوبة والجدولية ودلالتها الإحصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة	126

قائمة الأشكال

ت	العنوان	الصفحة
1-	عظام القدم	36
2-	تفصيلي للقدم	37
3-	الأسطح المختلفة الزوايا للقدمين	39
4-	المهارات الحركية للتايكواندو	54
5-	أداء الركلة النصف دائرية الامامية	57
6-	أداء الركلة الخلفية على وسط الجسم	58
7-	أداء الركلة الخلفية على الوجه	58
8-	التصميم التجريبي لعينة البحث	65
9-	كيفية تصوير الأداء الفني للمهارة	76
10-	اختبار الوثب الطويل من الثبات	87
11-	اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)	88
12-	اختبار الدوائر المرقمة (اختبار التوافق الحركي)	89

13-	اختبار الشكل ثماني الاضلاع (اختبار التوازن الحركي)	91
14-	الشدد التدريبية التقريبية للمنهج التدريبي المقترح للمجموعة التجريبية حسب الطريقة التموجية (3 : 1)	97
15	الشدد التدريبية التقريبية للمنهج التدريبي المقترح للمجموعة التجريبية خلال الدوائر الصغيرة والمتوسطة	98

قائمة الملاحق

ت	العنوان	الصفحة
1-	أسماء خبراء البايوميكانيك الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد أسطح مختلفة الزوايا للقدمين والقابهم العلمية ومجالات تخصصهم واماكن عملهم	143
2-	أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو والقابهم العلمية ومجالات تخصصهم واماكن عملهم لبيان الصدق الظاهري	144
3-	استمارة استطلاع أراء الخبراء والمختصين لتحديد القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو	145
4-	أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد اختبارات القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو والقابهم العلمية ومجالات تخصصهم واماكن عملهم لبيان الصدق الظاهري	147
5-	استمارة استطلاع أراء الخبراء والمختصين لتحديد بعض اختبارات القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو	148
6-	أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد المهارات الاساسية الاكثر استخداما وشيوعا" اثناء المباراة	151
7-	استبيان اراء الخبراء المحكمين لتحديد المهارات	152

8-	الركلة الخلفية (Te -chagi)_ : - (من وضع القفز)	154
9-	الركلة النصف الدائرية الامامية (Bee-Chagi)	155
10-	أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري للركلتين النصف دائرية الأمامية والخلفية	156
11-	استمارة استبيان بشأن تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري للركلة النصف دائرية الأمامية (بي - جكي)	157
12-	استمارة استبيان بشأن تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري للركلة الخلفية (تي - جكي)	159
13-	استمارة تقييم أداء الركلتين النصف دائرية الأمامية (بي – جكي) (تي – جكي) للاعبي التايكواندو من قبل الحكام (بعد التصوير) في القياس القبلي	161
14-	استمارة تقييم أداء الركلة الخلفية للاعبي التايكواندو من قبل الحكام (بعد التصوير) في القياسين القبلي والبعدي	162
15-	استمارة تقييم أداء الركلة النصف دائرية الأمامية للاعبي التايكواندو من قبل الحكام (بعد التصوير) في القياسين القبلي والبعدي	163
16-	استمارة تقييم أداء الركلة الخلفية للاعبي التايكواندو من قبل الباحث وحسابها النهائي	164
17-	استمارة تقييم أداء الركلة النصف دائرية الأمامية للاعبي التايكواندو من قبل الباحث وحسابها النهائي	165
18-	اسماء فريق العمل المساعد	166
19-	نموذج للجزء الرئيسي للوحدة التدريبية للاعبي شباب التايكواندو للمجموعة التجريبية تمرينات التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين	167

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث

1-1- مقدمة البحث وأهميته

1-2- مشكلة البحث

1-3- أهداف البحث

1-4- فروض البحث

1-5- مجالات البحث

1-5-1- المجال البشري

1-5-2- المجال الزماني

1-5-3- المجال المكاني

1-6- المصطلحات المستعملة في البحث

1- التعريف بالبحث

1-1- مقدمة البحث واهميته

إن التطور السريع في مجال التربية الرياضية ووسائلها المتنوعة قد فتح آفاقا" جديدة أمام الباحثين والدارسين في التدريب الرياضي للتعرف على الجديد في عمليات اكتساب المعلومات ، وتطوير القدرات البدنية والحركية ، والمهارات الأساسية .

لذلك يواصل المهتمون في مجال التدريب الرياضي البحث والدراسة والاطلاع الدائم لكل ما هو جديد لإضافة معلومات حديثة باستخدام الوسائل والأساليب العلمية الحديثة التي ساعدت على تطوير القابليات البيو حركية للاعبين للوصول بهم الى افضل المستويات من اجل تحقيق الأهداف المطلوبة ورفع مستوى اللاعبين .

فالمدرب الجيد الذي يبني خطة عمله على اساس الخبرة الميدانية التي اكتسبها خلال حياته والمعرفة العلمية المتكاملة – اي تداخل الجانب النظري والعملي معا" في بناء خبرة المدرب المؤهل – والتي ستمكنه حتما" من اختيار التمرينات الهادفة لبناء القابليات البيو حركية وبما يتلاءم مع نوعية اللعبة الممارسة .

إذ يسعى المدربون الى اختيار افضل انواع اساليب التدريب المناسبة وتطبيقها ، والتي يتأملون أن يكون لها تأثيرات ايجابية على الأداء المهاري والقابليات البيو حركية الخاصة وفقا" لمتطلبات الرياضة التنافسية ، كذلك لم يأخذ هذا الجزء المهم من الساق (القدم) أهمية كبيرة في جميع الرياضات وبالخصوص رياضة التايكواندو مع العلم هو المنطقة الوحيدة المسموح بها بتسجيل النقاط في مناطق الضرب القانونية على المنافس ، اضافة الى عبء التدريب الواقع عليه اثناء الوحدة التدريبية أو المنافسات .

وفي هذه الدراسة وضعت تدريبات خاصة بوجود الأسطح المختلفة الزوايا للقدمين والتي تعد فكرة حديثة استخدمها الباحث ضمن تدريبات المتزامن لتطوير الانجاز والتي صممت بشكل يتناسب مع الاداء المهاري للتايكواندو .

أن رياضة التايكواندو من الرياضات التي تتميز بعدم قدرة لاعبيها على التنبؤ بمجريات سير المباراة مثل طول مدة المنافسة ، واختيار الركلات المناسبة لمواقف اللعب ، واستراتيجية الاداء حسب قوة المنافس ، وتعد هذه العوامل جميعا" ذات تأثير على الجوانب البدنية والمهارية لذلك يتوقف نجاح لاعب التايكواندو في المباراة على مدى كفاءة القدرات البدنية الخاصة والاداء الفني العالي للمهارات . مع العلم أن مباراتها تتكون من ثلاث جولات ، زمن كل جولة دقيقتين يتخللهم دقيقة للراحة وفي بعض الاحيان تصل المباراة الى جولة رابعة تسمى بالجولة الذهبية ، لذا تتطلب هذه اللعبة الاستمرار في الاداء بكفاءة عالية في مقاومة التعب .

ولتحقيق ما تحتاجه هذه اللعبة من متطلبات عالية لممارستها بسبب وجود المنافس والحركة السريعة والمحددة بمساحة الملعب ولفترة محددة ، لا بد من الاهتمام في قدرة تحمل الاداء والدقة في اصابة الهدف بعد تحمل الأداء ، أذ هي من المتطلبات الضرورية للاعب التايكواندو حتى يتمكن من الاستمرار بأداء المهارات الحركية بكفاءة وفعالية لفترة طويلة دون هبوط مستوى كفاء الاداء وكذلك الدقة في اصابة الهدف .

إذ أن رياضة التايكواندو تعد احد الألعاب الأولمبية التي تمارس بدون حذاء رياضي مما يزيد العبء على عضلات القدم ، فأنها تحتاج إلى تدريبات المقاومات وفق أسطح مختلفة الزوايا للقدمين لزيادة كفاءة العضلات العاملة على القدم .

لذا تكمن اهمية البحث في استخدام التدريب المتزامن داخل الوحدات التدريبية للاعب التايكواندو وذلك باستخدام تدريبات المقاومات وفق أسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع تدريبات تحمل الاداء وأدائهما في أن واحد داخل نفس الوحدة التدريبية لتحسين كلا" من القدرات البدنية الخاصة المتمثلة في صفتي القوة العضلية والتحمل وتأثيرهما في تطوير بعض القابليات البيو حركية والاداء المهاري للاعبي التايكواندو . وأعداد استمارة لتقييم أداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية ، ونتيجة للتطور الذي شهده الأداء الفني الهجومي والدفاعي اصبح لتحمل الأداء دورا" حاسما" في تحقيق التفوق في المباريات مما يضمن ثبات او تصاعد مستوى الأداء خلال مدة المنافسة وعدم تذبذبه نتيجة التعب والإرهاق ، الذي من المحتمل اصابة اللاعب به ، والدقة بعد تحمل الأداء من

اهم المتطلبات في احراز الفوز والتقدم في المباريات ، فتحمل الأداء – خلال المباريات – بدون الدقة لتحقيق أو إصابة الهدف لا جدوى منه ، مما يحتم على الباحث وضع اختبار دقة تحمل الأداء وإجراءات تقنينه .

1-2- مشكلة البحث

بالنظر لأهمية القدمين في الحفاظ على اتزان وثبات الجسم وخصوصا" للاعبي التايكواندو حيث يكون الارتكاز على مناطق مختلفة وبأسطح وزوايا مختلفة لما تتطلبه مجريات المباراة لذا وجب اعطاء الاهتمام الكبير من التدريب لهذا الجزء المهم خصوصا" هو الأعقد فسلجيا" بسبب كثرة العظام لهذا الجزء من الجسم مما يتطلب استخدام تدريبات لتنمية العضلات المحيطة بالقدم بتدريبات متزامنة من حيث اعطاء المقاومات لإكسابها القوة والصلابة وتحمل ادائها من حيث استمرار التدريب لأطول مدة ممكنة ضمن النظام اللاكتيكي ، وهذا أمر وقف عنده الباحث ، كونه افنى أكثر من نصف عمره في ممارسة وتدريب هذه الفعالية أذ وجد اهمية كبيرة للقدمين في حسم كثير من النزالات خصوصا" وأنها الجزء الأكثر تحملا" عبء التدريب والمنافسات لذلك وجب بيان أهميتها من خلال استخدام تدريبات متزامنة من حيث استخدام المقاومات والتحمل العضلي وبيان تأثيرها في تحمل اداء اللاعب للمهارة والتركيز على استخدام القدمين وخصوصا" القدم المستعملة وتأثيرها في القابليات البيو حركية قيد الدراسة .

يعد التدريب المتزامن من الاساليب التدريبية الحديثة التي استرعت الانتباه خلال الآونة الأخيرة ، أذ هو يجمع تدريبات القوة العضلية وتدريبات التحمل خلال البرنامج التدريبي ، ولم يأخذ هذا الاسلوب التدريبي مكانة واسعة في رياضة التايكواندو هذا من جانب ، ومن جانبا" اخر نجد أن لقدمي لاعب التايكواندو أهمية ، ألا أنها لا تحظى بالأهمية اللازمة لها ، ولذلك تكون عرضة للإصابة بالعديد من المشاكل الصحية المختلفة ، فتتعرض القدمين للكثير من الضغوطات خلال اليوم ، أذ هما الأداة للمشي والركض والقفز .

ومن هنا سعى الباحث لاستخدام اسلوب تدريبي يجمع في فكرته التدريبية الدمج بين عنصري التحمل والقوة في اطار تدريبي واحد وبالتوافق مع نظام الاداء في رياضة التايكواندو .

1 -3 - أهداف البحث

1- تصميم أسطح مختلفة الزوايا للقدمين من مصاطب خشبية بارتفاعات محددة بأستخدام التدريب المتزامن لبيان تأثيرها في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .

2- اعداد تمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع بيان تأثيرها في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .

3- معرفة افضلية التأثير للتمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين قياسا" بالتمرينات المستعملة من قبل المدرب في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو.

1- 4 – فروض البحث

1- هنالك تأثير ايجابي للتمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .

2- هنالك افضلية في التأثير للتمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين قياسا" بالتمرينات المستعملة من قبل المدرب في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو .

1-5- مجالات البحث

1-5-1- المجال البشري / لاعبو منتخب محافظة كربلاء للتايكواندو لفئة الشباب للموسم 2021 م .

1-5-2- المجال الزماني / للفترة من 15/ 3 / 2021 م ولغاية 30/ 6 / 2022 م .

1-5-3- المجال المكاني / قاعة اتحاد كربلاء للتايكواندو/ منتدى مركز شباب الوحدة .

1-6- المصطلحات المستعملة في البحث

التدريب المتزامن Concurrent Training

التدريب المتزامن هو استخدام تدريبات التحمل وتدريبات القوة العضلية في نفس الوحدة التدريبية أو بأشكال معزولة تدريبية داخل البرنامج التدريبي (وحدة تدريبية لتدريبات المقاومة يتبعها وحدة تدريبية لتدريبات التحمل) أو تقسيم البرنامج التدريبي بالتساوي زمنيا" بين تدريبات القوة وتدريبات التحمل [١] .

القابليات البيو حركية Bio motor Abilities

مصطلح جديد اكثر حداثة من مصطلح مكونات اللياقة البدنية ويعني القابلية المهيمنة على الاداء الحركي وتأثيرها على الرياضة التخصصية أذ يمكن تصنيف الانشطة الرياضية وفقا" للقابلية السائدة في الاداء كما وتشمل كل الصفات الموروثة والمكتسبة بالإضافة الى أنه يشمل القدرات المتعلقة بالعمليات العقلية العليا . [٢]

اسطح مختلفة الزوايا للقدمين Surfaces Variably Corners Feet

وتعني تصميم أسطح من مصاطب خشبية بارتفاعات محددة توضع من قبل خبراء البايوميكانيك [٣] ملحق (1) لغرض التوازن والاستقرار في الاداء البدني والمهاري ، اما **مختلفة الزوايا للقدمين** ونعني بها " الزاوية الحادة للقدمين ، الزاوية المنفرجة للقدمين ، زاوية الميلان للجانب الخارجي (الوحشي) والداخلي (الأنسي) " لغرض اختيار التمرينات بمقاومات مختلفة الأوزان تكون هادفة للغرض المطلوب وهو بناء العضلات العاملة للقدم.

1- Wilson. J.M.,Marin,P.J.,Rhea, M.R.,Wilson,S.M.,LoenneKe, J.P.,& Anderson,J.c. : Concurrent training : examining interference of aerobic and resistance exercises. The Journal of strength ameta-analysis & conditioning Research,26(8)2012

2- Bompa .o.T(2016):Strength,Musculer and power in sports, complete speed training p112 .

3 - ملحق (١) .

الفصل الثاني

2 – الدراسات النظرية والدراسات السابقة

2- 1- الدراسات النظرية

2-1-1- التدريب المتزامن

2-1-2- الأسطح المختلفة الزوايا للقدمين

2-1-3- تشريح القدم والكاحل / التركيب التشريحي للقدم والكاحل

2-1-4- القابليات البيو حركية

2-1-4- 1- القدرة الانفجارية

2-1-4- 2- القوة المميزة بالسرعة

2-1-4- 3- تحمل الأداء (الاستمرارية في الأداء)

2-1-4- 4 – دقة تحمل الاداء المهاري

2-1-4- 5- الرشاقة

2-1-4- 6- التوافق

2-1-4- 7- التوازن

2-1-5- التايكواندو ومهاراته

2-1-6- الأساليب والمناطق المسموحة

اولا" - الأساليب المسموحة في المباريات

ثانيا - المناطق المسموحة للضرب والركلات

2-1-7- الركلات الاساسية في التايكواندو

2-1-7-1- الركلة النصف الدائرية الامامية أو الهلالية (بي جكي)

2-1-7-2- الركلة الخلفية (تي جكي)

2-2- الدراسات السابقة

2-2-1- دراسة حنان عادل عبد الله صخر

2-2-2- دراسة فيصل طارق علي عبد الرحمن

2-2-3- دراسة احمد حسن حسين عزت

2-2-4- مناقشة الدراسات السابقة

2- 1- الدراسات النظرية

2-1-1- التدريب المتزامن

لقد اطلقت عدة تسميات على هذا النوع من التدريب ومنها (التزامن ومنها المركب واخرى مثل التدريب المتعدد الاتجاهات أو المتعدد الجوانب أو المتعدد الاهداف ، .....) ، ويذكر " رايلي أر Reilly R. (1988م) أن التدريب المتزامن تمتد أصوله إلى العلماء الروس في البحث الذي أجراه " نوفيلكوف و أوزولين " حول استخدام انظمة تدريبية متعددة للتدريب طويل المدى، ويشتمل التدريب المتزامن على العديد من القدرات البدنية مثل القوة والتحمل وتتم تنميتهما في نفس التوقيت بهدف افراز تنمية متعددة الجوانب للياقة البدنية وتقوم هذه الطريقة على اساس ادلة تجريبية تذكر أن التكيف الذي أظهرته العناصر المختلفة في التدريب المتزامن ليست نتيجة لتجميع التأثيرات التدريبية المختلفة ولكن نتيجة تعاونية لتفاعل التأثيرات اثناء التدريب خلال مراحل التدريب ويفرز هذا التفاعل حالة تدريبية جيدة مع امكانيات تدريبية اكبر بصورة ذات دلالة عما كان سينتج من الاستخدام غير التنظيمي لنفس الوسائل [١] .

وفي هذا الصدد يشير " **ريسان خريبط ، ابو العلا عبد الفتاح** " **(2016م)** إلى أن معظم الرياضات تتطلب الوصول إلى قمة الاداء الرياضي باستخدام صفتين بدنيتين على الأقل ، وتلعب العلاقة بين كل من السرعة والقوة والتحمل دورا" هاما" في الوصول الى قمة الاداء ، لذا فأن الفهم الجيد لعلاقة هذه الصفات ببعضها البعض يساعد المدرب في تنمية تلك الصفات وفقا لمتطلبات النشاط التخصصي ، مثل ارتباط القوة بالتحمل والذي ينتج عنه تحمل القوة أو ارتباط السرعة بالتحمل والذي ينتج عنه تحمل السرعة [٢] .

وقد اكد **مورلستس واخرون ،Z.et. al، Murlasits (2017م)** على ضرورة استخدام اساليب تدريبية حديثة لها تأثيرات ايجابية على القدرات البدنية الخاصة والاداء المهاري وفقا لمتطلبات الرياضة التنافسية ،

1- Reilly, R . Here no one is spared , sport illustrated, 1988.

2- ريسان خريبط ، ابو العلا عبدالفتاح (2016) : التدريب الرياضي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ص595 .

ويعد التدريب المتزامن احد اساليب التدريب الحديث الذي اثبت نتائج فعالة من خلال تدريب القوة والتحمل معا" للرياضيين خلال الآونة الأخيرة [١] .

ورغم كل هذا يشير " **ايزكويردو واخرون . Izquirdo ، et. al** " **(2010م)** إلى اننا مازلنا بحاجة إلى اجراء المزيد من الابحاث العلمية بهدف التعرف على التكيفات الفسيولوجية والبدنية الناتجة من ممارسة التدريب المتزامن [٢] .

وكذلك يشير اجارد اندرسون Aagaard & Andersen (2010) إلى أن متطلبات الرياضي من عنصري القوة والتحمل تختلف باختلاف طبيعة النشاط الممارس ، فبعض الرياضات تحتاج القوة العضلية بدرجة اكبر من عنصر التحمل ، والبعض الاخر يحتاج إلى عنصر التحمل العضلي بدرجة اكبر من القوة العضلية والغالبية تحتاج إلى العنصرين معا" بنفس الدرجة والأهمية [٣] .

أن التدريب المتزامن يعمل على تنمية التحمل والقوة ولكن بأشكال وطرق مختلفة فهناك دراسات عدة تمت في هذا النوع من التدريب منها : هناك من تناول التدريب المتزامن من منظور فترات الراحة بين تدريبات القوة وتدريبات التحمل ويقصد به دون فترات الراحة كما هو الحال عند اداء تدريبي القوة والتحمل في نفس الوحدة التدريبية أو بفترات راحة مختلف المدة كما هو الحال عند اداء كل تدريب على حدا في وحدة تدريبية منفصلة في نفس اليوم واحدة صباحية والأخرى مسائية أو في وحدات تدريبية منفصلة في ايام مختلفة كما في دراسات الفيس (**Alves ، et. al 2015**) . وكراج (**Craig ، et. al 1991**) .

1- Murlasits,Z.,Kneffel,Z.,:The physiological effects of concurrent strength and endurance training sequence. A Systematic review and meta-analysis . Journal of sports Sciences,1-8. 2017 .

2- Izquierdo-Gabarren,M.,Gonzalez de Txabarri Exposito,J., Garcia –pallares, L.Sanchez-medina,E.S.S.de Villareal,M Izquierde.(2010):Concarrent Endurance and strength training Not to Failure optimizes performance Gains.Med Sci sports Exere,42,(6)1191-1199.

3-Agaard ,P., Andersen, J.L (2010) : Effects of strength training on endurance capacity in top-level endurance athletes, Scand J Med Sci Sports, 20(2), 39-47.

كيبيتيوكس (Quebedeaux 2007) [١] [٢] [٣] .

ويرى الباحث أن استخدام الأساليب الحديثة في العملية التدريبية والتنوع في استخدامها لهو الأساس والأمل الذي يسعى إليه المدرب لتنمية النواحي البدنية لدى اللاعبين وبالتالي هذا يعود بالإيجاب على النواحي المهارية ، فدائما ما يسعى المدرب الناجح إلى الوصول إلى الأساليب والطرق الحديثة التي تعمل على رفع مستوى اللاعب وايضا كسر حدة الملل من استخدام اساليب التدريب القديمة المتكررة في تنمية العناصر البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضي الممارس .

وهناك ايضا شكل اخر للتدريب المتزامن يتم فيه تغيير الشدة والتكرار كدراسة " جيجور تي . ل يفان Gregory T. Levin " (2007م) حيث كان يستخدم الشدة العالية وعدد قليل من التكرارات لتطوير القوة العضلية والتحمل[٤] .

واظهرت دراسات أن التدريب المتزامن مفيد للأنشطة التي تحتاج إلى قدر عالي من القوة والتحمل مع استمرار الأداء حيث أنه لا يمكن فصل تدريب القوة عن تدريب التحمل ، فالتحمل ينمي تلقائيا" عند تدريب القوة العضلية كما في دراسات " هوف جا J. Hoff ، جران أي A. Gran ، هلجيريد جا J. Helgerud " (2002م)[٥]

1- Alves,A.R.M.,Carlos Neiva, Henrique P Izquierdo , Mike Marques,Mario c : concurrent training in prepubescent children: the effects of eight weeks of strength and VO2max. Journal of strength and conditioning research/National Strength&conditioning Association,2015.

2- Craig, B. W.,Lucas J.,Pohlman, R.,&Stelling, H. : The effects of Running, and a combination of Both on Growth Hormone Release. The Journal of Strength & conditioning Research, 5(4), 198-203, 1991.

3- Quebedeaux, 1.p :The effect of two concurrent training programs with different inter- session recover on musculoskeletal strength (electronic resource).uml thesis, 2007.

4- Gregory, T., Levin : Effects of Concurrent Resistance and Endurance Training on physiological and performance parameters of well Trained Exercise, Biomedical , and Health sciences, Edith Cowan University,2007.

5-Hof repetition vs. , J., Gran, A., &Helgerud, J : Maximal strength training improvesaerobicendurance performance . Scandinavian Journal of Medicine and science in Sports, 12, 288-292,2002 .

و " ميلت جي Millet G. ، جوين بي Jaouen B. ، بورين أف Borrani F. , كاندوا أر candau R. " (2002م) [1] .

ويشير كراڤيت ,Kravitz (2004) أن التأكيد المستمر والمتزايد تجاه الوصول إلى الإنجاز الرياضي قد قاد العلماء للبحث عن اساليب تدريب يكون لها تأثيرات ايجابية على الأداء . والتدريب المتزامن يعد احد اساليب التي استرعت الانتباه في الآونة الأخيرة ، ويؤكد ايضا" أن السؤال الذي كان يلح على معظم المدربين في الماضي ب(أيهما نبدأ ؟) ؛ تدريب التحمل ام تدريب القوة ؛ وقد اظهرت الأبحاث والدراسات التي تناولت هذه الجزئية ضرورة البدء بتدريبات المقاومة اولا" ، لان البدء بتدريبات التحمل يؤثر بالسلب على مكتسبات القوة العضلية وذلك يعزى إلى أن تدريب التحمل يسبب الشعور بالتعب مبكرا ، وبالتالي عدم قدرة اللاعب على الاستمرارية في اداء تدريبات القوة ، بالإضافة الى وجود جدل علمي ما زال قائم يختص بمدى المنافع المكتسبة من دمج الطريقتين معا تحت مسمى التدريب المتزامن [2] .

أذ اشارت دراسات عديدة إلى وجود تضارب في نتائج الدراسات التي تناولت مكتسبات التدريب المتزامن فبعض الدراسات تشير الى اهميته في تطوير عناصر اللياقة البدنية والبعض الاخر يرى أن دمج التدريب التحمل بتدريب القوة العضلية يؤثر على ناتج القوة العضلية أذا تم مقارنته بتدريبات القوة منفصلا" ، واختلاف النتائج انما يعزى الى اختلاف طبيعة البرامج التدريبية المنفذة من شدة وتكرارات وفترات راحة والهدف من تطبيق التدريب المتزامن .

ورغم أن هناك تسلسل منطقي لتدريب القدرات البدنية ، فأننا نجد من الواجب أن نميز بين التسلسل لهذه القدرات داخل الوحدة التدريبية اليومية وبين التسلسل لها داخل الدوائر التدريبية المختلفة (الصغيرة والمتوسطة والكبيرة) وبين التسلسل لها بين المراحل التدريبية المختلفة للخطة التدريبية السنوية ، وكذلك يجب تحديد

1-Millet, G. P., Jaouen, B., Borrani, F., & Candau,R. : effect of concurrent endurance and strength training on running economy and VO2kinetics . Medicine and Scince in Sports and Exercise, 34(8),1351-1359,2002.

2- Kravitz, L : The effect of concurrent training. IDEA personal Trainer 15(3),34-37, 2004.

الاهداف التدريبية وحسب متطلبات اللعبة ، فهناك فرق كبير بين الالعاب ، التي الصفة السائدة لها صفة التحمل وبين الالعاب القوة والسرعة [١] .

كما يرى الباحث أن القواعد الاساسية التي يتبعها المدربين لتدريب اللاعبين تأسست على تحذيرات اعطاء تدريبات التحمل بعد تدريبات القوة العضلية أو العكس خلال الوحدة التدريبية ، تأسس المعتقد على فكرة تدريبات التحمل والقوة تعد تدريبات متضادة لا يمكن استخدامها سويا" للاعبين في الوحدة التدريبية الواحدة ، وعلى النقيض فأن التطور المستمر والمتزايد لعمليات التدريب الرياضي حديثا" نحو الوصول الى الإنجاز الرياضي خلال المنافسة قاد الباحثين في مجال التدريب الحديث للبحث عن اساليب تدريبية يكون لها تأثير ايجابي على القدرات البدنية والمهارية للاعبين في فترة زمنية قصيرة ، ويعد التدريب المتزامن احد الأساليب التدريبية التي استحوذت على اهتمامات الباحثين خلال الآونة الأخيرة والتي تتعارض مع التحذيرات التي يعتقد بها بعض المدربين باستحالة تزامن تدريب القوة مع التحمل في أن واحد داخل الوحدة التدريبية نفسها ، وهذا ما دعا الباحثون في المجال الرياضي لأجراء العديد من الدراسات في مجال التدريب باستخدام التدريب المتزامن للوصول إلى حقائق علمية يمكن تطبيقها واقعيا" في مجال التدريب الرياضي ، وتعددت الدراسات التي سعت الى هذه الحقائق [٢] [٣] .

---

1 - http : // forum. Iraqacad.org/viewtopic .php.

2- Murlasits,Z.,Kneffel,Z.,:The physiological effects of concurrent strength and endurance training sequence. A Systematic review and meta-analysis . Journal of sports Sciences,1-8. 2017 .

3- Wilson. J.M.,Marin,P.J.,Rhea, examining M.R.,Wilson,S.M.,LoenneKe, J.P.,& Anderson,J.c. : Concurrent training : ameta-analysis interference of aerobic and resistance exercises. The Journal of strength & conditioning Research,26(8), 2293-2307 ,2012 .

2-1-2- الأسطح المختلفة الزوايا للقدمين

تشكل القدمين القاعدة الاساسية لجسم الانسان وهي نقاط الارتكاز عند اداء حركات المشي والركض وكل انواع الحركات الاخرى المركبة من حركات الركض والمشي كالاقتراب والقفز في معظم المهارات الرياضية .

" مشكلة عضلات القدم الصغيرة أو الضعيفة لا تعد من المشاكل الرياضية السهلة بالنسبة للرياضيين بشكل عام . فهي كابوس يؤرقهم لأنها تؤثر بشكل مباشر على قدراتهم الرياضية وقوة تحملهم وعلى شكل اجسادهم وتناسق كتلهم العضلية . وهناك اعتقاد خاطئ لدى الكثير من الرياضيين بأن حجم عضلات القدمين ليس مهما بل المهم هو القوة ولكن في الحقيقة الحجم يعكس مقدار قوة العضلات لأنه دليل على تكونها من الياف أكثر قوة وصحة وكثافة ، مما يجعل العضلات تتمتع بقوة تحمل اكبر وتمنح صاحبها الثبات عند أي حركة يقوم بها وتعزز من الاداء الرياضي. كما أن عضلات القدمين من الضروري أن تحصل على تمرينات جديدة بعد كل فترة زمنية لا تتجاوز (8) اسابيع لتستجيب بطريقة اسرع للنمو وتزداد قوتها "[1] .

واشار الى ذلك **د. صريح عبد الكريم (2020م)** * وبالتالي يعتبر القدم الموجه الحقيقي النهائي لتنفيذ القسم الرئيسي لكل الحركات الرياضية . كما اضاف ، أن " القدم عتلة من النوع الثاني لوقوع المقاومة بين المركز والقوة وحسب الأوضاع التي يؤدي بها القدم الواجب الحركي . ممكن تدريب جسم الانسان حتى يكون عنده كفاءة عالية في نقطة الدفع النهائية وفق هذه العتلة ؟ نعم ، ممكن تدريب استخدام أسطح مختلفة الزوايا حادة او منفرجة او زاوية ميلان او مقعرة الشكل .... الخ حتى تعطي كفاءة عالية . هل من الممكن تدريب القدمين وفق أسطح مختلفة لزيادة الكفاءة العضلية القدرات البدنية وارتقاء القدرات الميكانيكية لأداء مثالي في الإنجاز ؟ الجواب نعم ، ويشير ايضا" بأن هذه مشكلة ، لم يتم تدريب هذه العضلات المهمة جدا" على وفق مقاومات لم تتكيف عليها سابقا" . أن الأسطح ، ونعني بها تصميم أسطح مختلفة الارتفاعات والزوايا والاطوال

1- العين الإخبارية www. training – article – al – ain . com

* مقابلة شخصية مع د. صريح عبد الكريم في جامعة كربلاء يوم 1/9/2021 بشأن ضرورة تغيير التمارين بعد كل فترة زمنية لا تتجاوز (8) اسابيع .

من مصاطب خشبية تتراوح بين (1- 10) سم ارتفاعا" عن الارض حسب رأي أغلب خبراء البايوميكانيك وأن هذه الارتفاعات جميعها تعطي نتائج ايجابية ولمختلف درجات الزوايا للقدمين الحادة والمنفرجة فهي تعمل هذا الارتفاعات على كفاءة عمل عضلات القدم من اشراك جميع عضلات القدم الدقيقة في نقطة الدفع النهائية وهو المطلوب في زيادة قوة عضلات القدم – وهو حاجة الباحث الى هذه الزيادة في القوة وزيادة في تحمل الأداء لهذه العضلات – اضافة الى التوازن والاستقرار في الاداء البدني والمهاري ، كذلك السلامة العامة من الاصابات الرياضية التي تصيب القدم هذا الجزء المعقد فسيولوجيا" . اما مختلفة الزوايا للقدمين ونقصد بها الزاوية الحادة للقدم والزاوية المنفرجة للقدم وزاوية الميلان على الجانبين الوحشي والانسي . وفي هذا الصدد يشير **سيونج ديوك واخرون SEONG – DEOGK ETAL (2015م)** أن في مباريات التايكواندو يتم اجراء مناورات دفاعية وهجومية ردا على تحركات المنافس ، ويتم على الأقل 90% من الهجمات بتقنيات القدم [1] . أما أهمية هذه الأسطح والزوايا للقدمين من الناحية البايوميكانيكية فالقدم عتلة من النوع الثاني أي تكون المقاومة بين المرتكز والقوة بمعنى أن ذراع القوة أكبر من ذراع المقاومة وهذا يعني من ناحية الفائدة الميكانيكية هناك ربح بالقوة (اقتصاد بالقوة) وهذا ما تبني عليه تدريبات القوة لهذه العضلات وفقا" لمبدأ العزوم والعتلات بما يحقق أعلى ربح بالقوة ، وهذا ما يبحث عنه الباحث . اضافة الى ذلك لا يمكن جمعهما ربح القوة وربح السرعة في وقت واحد لأن أحدهما معكوس الأخر .

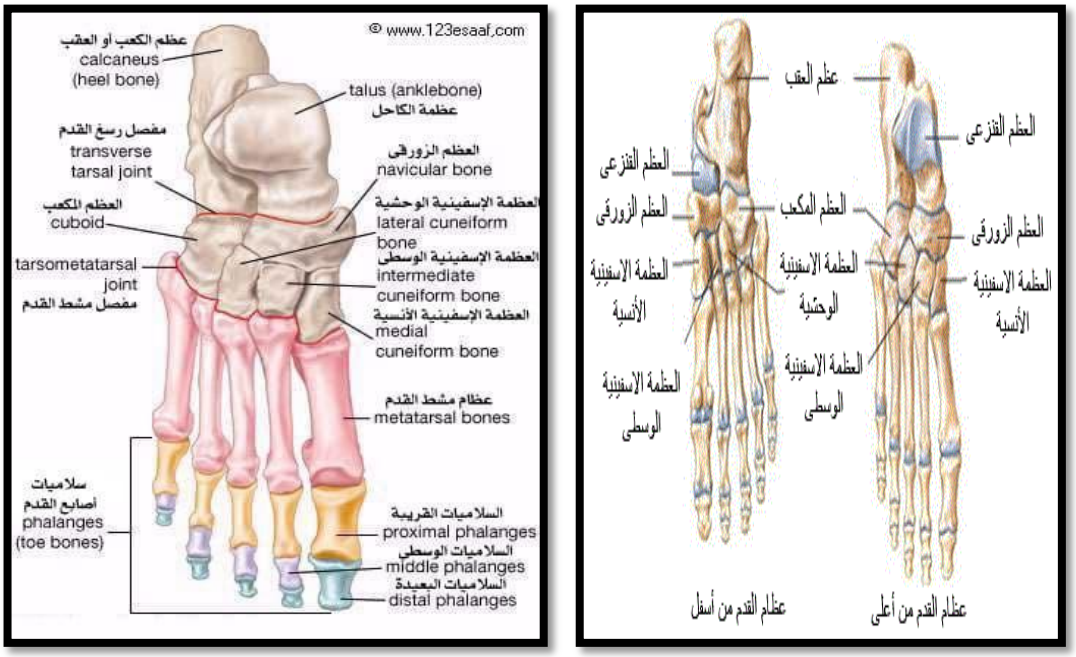
1- Seong Deok Yoon , Dong Hun Sung, Gi Duck park (2015):The effect of active core exercise on fitness and foot pressure in Teakwondo club students,p209.

2-1-3- تشريح القدم والكاحل / التركيب التشريحي للقدم والكاحل [*] //

الرجل والقدم هي مصدر الحركة عند الانسان " الجهاز الحركي " ووجود اي خلل في تركيبها التشريحي أو وظائفها يؤدي إلى ما يسمى بالإعاقة الحركية وعدم ممارسة الانسان للحركة بشكل كلي أو جزئي .

- **ما هو تركيب القدم الذي يمكّن الانسان من الحركة ؟**

تشكل عظام القدم حوالي 4/1 عظام جسم الانسان ، كل قدم تحتوي على (26) عظمة . تحتوي العظام على (33) مفصلا" و(107) من الاربطة التي تصل العظام ببعضها البعض (Ligament) و (20) عضلة ، والعديد من الأربطة (الأوتار) التي تصل العضلات بالعظام (Tendon) والتي تعمل على بقاء العظام في مكانها وتحركها في جميع الاتجاهات . فضلا" عن أن كل قدم تشتمل على حوالي (125000) غدة عرقية تخرج حوالي 300 مليلتر من الرطوبة يوميا" ، كما يتركب القدم والكاحل من شبكة من الاعصاب والجلد والأنسجة اللينة .



شكل (1)

توضيح عظام القدم

---

* - www.feedo.net

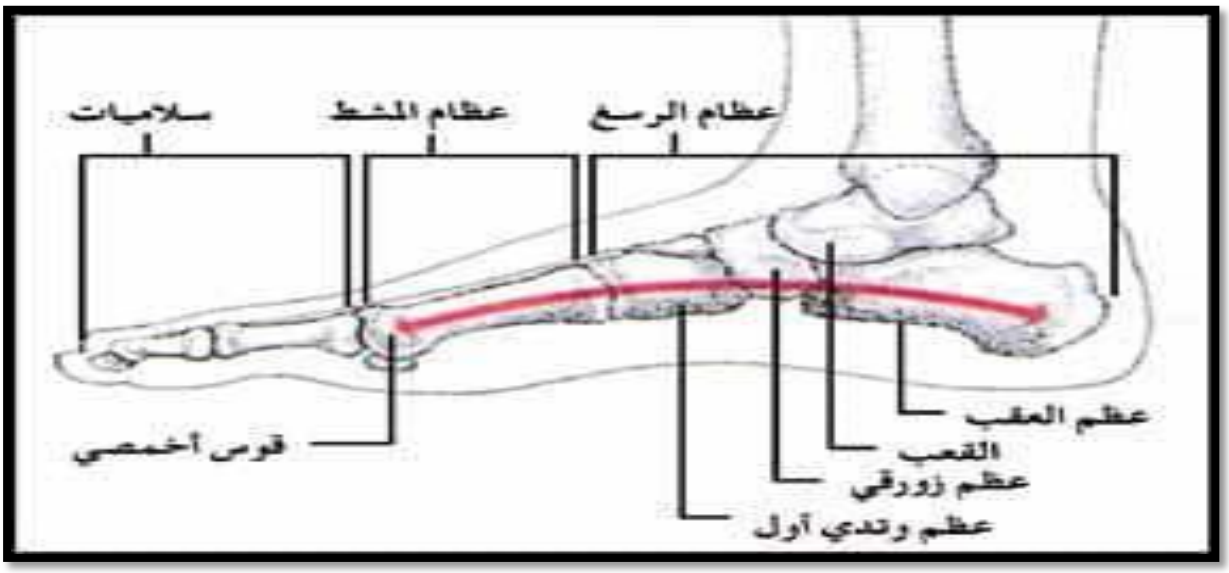
- **تتكون قدم الانسان من //**

1- سبعة (7) من العظام الرسغية (Tarsal bone) ، وهذه العظام تكون سميكة وقصيرة وهي التي تشكل الكعب وخلف ظهر ما بين الإبهام والرسغ (Instep) ، عظام الرسغ أو (عظام العرقوب) .

2- خمسة (5) من عظام الشظية المتوازية (Parallel metarsal) ، والتي تتضمن على الجزء الأمامي من ظهر القدم ، وتصل تجاه مقدمة القدم لتشكل كرة القدم (Ball of the foot) ، عظام المشط أو (ظهر القدم) .

3- (14) من عظام السلاميات (Phalanges) ، عظام صغيرة تشكل اصابع القدم (الأصبع الكبير يحتوي على عظمتين وكل اصبع صغير يحتوي على ثلاثة عظام منها) .

- العظام الرسغية وعظام الشظية (Tarsal, metatarsal) ، تكون التقوسين في القدم .
- الطبقة السميكة من الأنسجة الدهنية تحت الكعب تساعد الانحناءات التي توجد في القدم على امتصاص الضغط وصدمات المشي والجري والقفز .
- ومن خلال هذه البنية التركيبية المعقدة يستطيع الانسان أن يمارس الحركة والاتزان ، واي خلل فيها يؤدي إلى اضطراب اعضاء الجسد الأخرى والعكس صحيح لأنها علاقة تفاعلية متبادلة .



شكل (2)

توضيح تفصيلي للقدم

- **العضلات والأربطة التي تصل العظام ببعضها ، الأربطة التي تصل العضلات بالعظام**

شبكة العضلات والأربطة التي تدعم العظام والمفاصل في القدم : توجد (20) عضلة في القدم تعطى لها الشكل الذي توجد عليه ، وذلك من خلال الحفاظ على العظام في اماكنها مع حركاتها المختلفة .

العضلات الأساسية في القدم

1- عضلة القصبة الأمامية تمكن القدم من الحركة للأعلى (Anterior tibial).

2-عضلة القصبة الخلفية تدعم تقوس القدم (Posterior tibial) .

3-عضلة عظمة الشظى تتحكم في الحركة لخارج الكاحل(Peroneal tibial) .

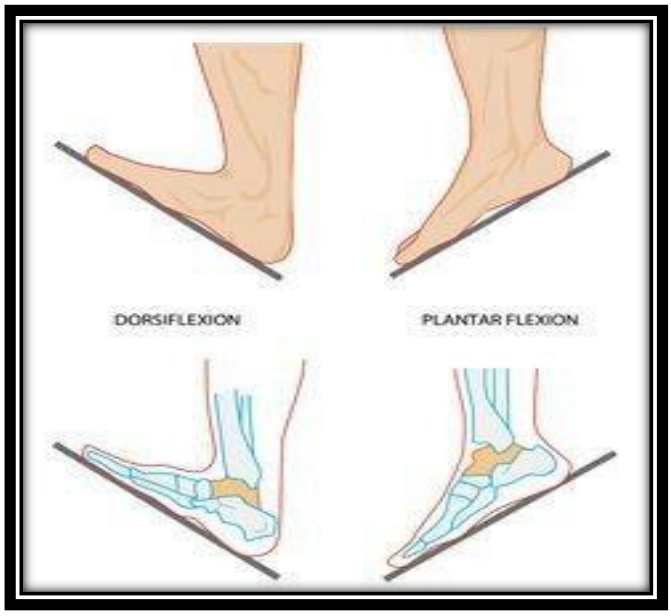
4-العضلة الباسطة تساعد الكاحل في رفع الأصابع للبدء في التحرك للأمام (Extensors) .

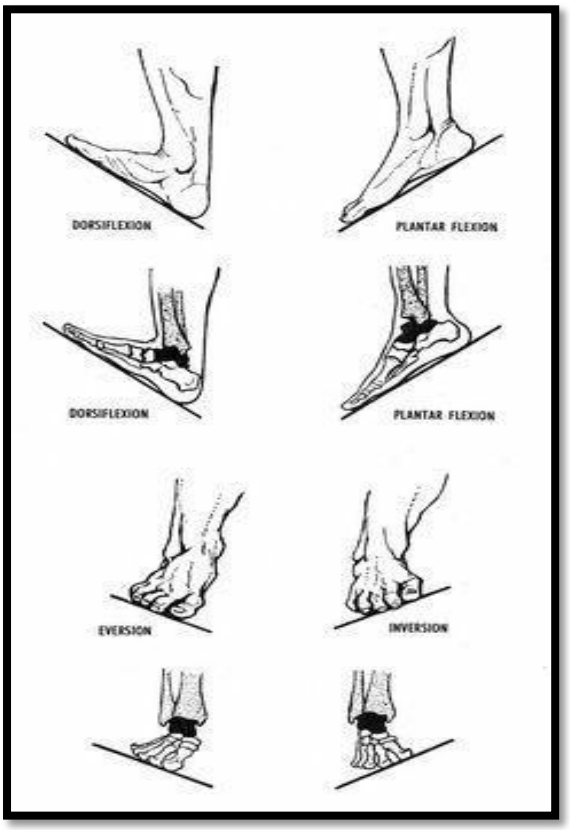
5- العضلة القابضة تثبت استقرار اصابع القدم على الأرض (Flexors) .

العضلات الصغيرة الأخرى تمكن اصابع القدم من الارتفاع بعيدا" عن الارض وادارتها .

توجد انسجة مرنة اخرى في القدم ، وهي اربطة ايضا" تصل العضلات بالعظام والمفاصل . واقوى رباط فيها يسمى (Achilles tendon) ، والذي يمتد من عضلة السمانة (ربلة الساق) ويصل الى الكعب . ومن وظائفه تسهيل عملية الجري والقفز وصعود السلالم وحمل الجسم على اصابع القدم ، أما الاربطة التي تصل العظام ببعضها البعض تبقى على الاربطة التي تصل العضلات بالعظام في مكانها وتحافظ على ثبات المفاصل ايضا" . واطول رباط هو (Plantar fascia) ، والذي يكون تحدب القدم من الكعب حتى الاصابع ، وبالإطالة أو التقلص لهذا الرباط يسمح لتحدب القدم بالانحناء أو الاستقامة ، كما يعطي الاتزان والقوة للقدم للبدء في المشي . الاربطة الوسطية ، داخل القدم والاربطة الجانبية خارج القدم تعطي الثبات لجسم الانسان وتمكن القدم من الحركة للأعلى والأسفل . الجلد والاوعية الدموية والاعصاب ، تعطي شكل القدم واستمرار الحياة فيها ، كما تساعد على اعادة بناء الخلايا ومسئولة عن الأمداد الغذائي للعضلات .

كما تتحكم في الحركات المتنوعة للقدم (*) ، ونتيجة لما تقدم تبرز اهمية هذا البناء المعقد للقدم وأهميته من الناحية الفسيولوجية والبدنية والحركية في كافة الرياضات وبالخصوص في رياضة التايكواندو ، لما يتحمله من عبء التدريب خلال الوحدة التدريبية وبالأخص في مرحلة الاعداد الخاص ، من تحمل الأداء بالرفس (الركل) على المضارب والشواخص البشرية والاكياس المختلفة الاحجام (كيس الملاكمة) الذي يكون فيه التدريب اشبه بالمنافسة فيكون الضغط عالي جدا" على هذا الجزء المعقد من البناء فضلا" عن فترة المنافسات ففي اليوم الواحد تجري عدة مباريات . لذلك اتجه الباحث إلى التركيز على هذا الجزء المعقد في البناء التشريحي بتدريب القدمين بمقاومات مختلفة وفق أسطح مختلفة الزوايا للقدمين حتى تعطي كفاءة عالية للعضلات العاملة على القدم ضمن تحمل الأداء المهاري من خلال استمرارية الركلات خلال الجولات والمنافسات التي تجري في اليوم الواحد .





شكل (3)

توضيح الأسطح المختلفة الزوايا للقدمين

* - www.feedo.net

2-1-4- القابليات البيو حركية

تعرف القابليات البيو حركية بأنها " القابليات ذات الخلفية البيولوجية وتظهر في الاداء الحركي لذلك احتوت تسميتها على المقطع Bio وكذلك مقطع motor وهي قدرات مهمة للأداء الحركي الناجح والقدرة السائدة منها هي التي يتطلبها اداء اللعبة أو الفعالية الرياضية [1] .

حيث عرفها (Bompa) " هي القابليات الاساسية ذات الاستجابات المحددة لعملية التدريب والتي تشكل اللياقة البدنية والتي تؤثر بكيفية تحريك الجسم ، فهي جميع الانشطة البدنية الموروثة والمكتسبة التي تلعب دورا مؤثرا" في الوصول إلى المستويات العليا من الإنجاز (Bio motor Abilities) . ولتوضيح المصطلح كالآتي:

- Bio : تعني البادئة الحيوية اي الأهمية البيولوجية .
- Motor : المحرك وتعني الحركة .
- Abilities : تعني القابليات [2] .

في قانون الخصوصية يوجد تحديد للاستجابة الطبيعية لشدة التدريب ، وهذه الاستجابة المحددة سوف تميل للتأكيد على واحدة أو اكثر من القابليات التي تشكل مكونات اللياقة البدنية ، وأن القابليات الاساسية وهي (القوة والسرعة والتحمل والمرونة والتوافق) التي سوف تستجيب إلى التدريب وستؤثر بكيفية تحريك الجسم لذلك اطلق عليها اسم القابليات البيو حركية ، ويذكر (Bompa) بأنه تحتوي اغلب النشاطات البدنية عناصر القوة والسرعة والتحمل والمرونة ، فالتمرينات للتغلب على المقاومة هي تمرينات القوة العضلية وتمرينات السرعة تتضمن حركات تتصف بالسرعة القصوى والتردد العالي ، اما تمرينات ذات المسافات الطويلة فهي تمرينات

1- complete speed training – Bompa O.T: Strength, Muscular Endurance and power in sports , 2004, p23.

2-Tudar Bompa : www.hii thinghin tensity in terdait raining . ga 2016/01/biomotor_in_ physical_ movement.

التحمل والمطاولة وأن الوصول إلى اقصى ما امكن لمعدل الحركة ينتج في تمرينات المرونة أما التمرينات المركبة والمعقدة تعرف بتمرينات التوافق [١] .

ويجب أن يكون التطوير الخاص للقابليات البيو حركية منهجيا" ، والتطوير السائد للقابلية بتأثير مباشر وغير مباشر في القابليات الاخرى ويعتمد على المدى البعيد على التشابه بين الطرائق التدريبية الموظفة وخصوصية اللعبة ، لذلك فتطوير القابليات البيو حركية السائدة يجب ان يكون ايجابيا" ونادرا" ما يكون سلبيا" ، وعندما يطور الرياضي القوة العضلية يجب أن تكون لديه خبرات بالنقل الايجابي إلى السرعة والتحمل ، وبالمقابل عندما يصمم برنامج تدريبي القوة العضلية فقط لتنمية القوه القصوى فسيكون هناك اثر سلبي في تطوير التحمل الهوائي بنفس الشيء عند تطوير التحمل الهوائي يكون فيه نقل سلبي إلى القوة أو السرعة ، وأن القوة العضلية هي قابلية مهمة جدا" فيجب أن تدرب دائما" مع باقي القابليات [٢] .

وقد اخذ مفهوم ومعنى القابليات البيو حركية في مجال التدريب الرياضي وضعا" مميزا" ، لما تمتاز به من جمع صفات بدنية اساسية لكافة الرياضات بشكل عام ورياضة التايكواندو بشكل خاص . إذ من الضروري ، المعرفة بأن لكل نشاط رياضي متطلباته البدنية الخاصة به وذلك من أجل تحديد أهم القدرات البدنية التي تمكننا من الاستمرار وصولا إلى المستويات العالية . ولعبة التايكواندو تتطلب العديد من القدرات البدنية لإنجاز حركات قوية بتكرارات مستمرة وسريعة ومفاجئة ، إذ يحتاج اللاعب فيها إلى مستوى عال من اللياقة البدنية ولهذا فإن تكيف اللاعب أو ايصاله إلى تلك المستويات يتطلب تخطيطا وتنسيقاً عاليين جداً . إن تنمية القابليات البيو حركية وامتلاك اللاعب لهذه القابليات تساعده على تعلم مهارات جديدة ومعقدة وبدرجة عالية من السرعة بحيث يستطيع اللاعب اداء الركلات بصورة انفجارية وتكرارها لمرات كثيرة ولفترات طويلة نسبيا" مع تأخير ظهور التعب والعودة إلى حالته الطبيعية و الاستقرار .

1- IAAF introduction to coaching theory , WWW.back to coachr.org $ homeoge, 2015 .

2 - جمال صبري فرج : السرعة والانجاز الرياضي (التخطيط – التدريب – الفسيولوجيا – الاصابات والتأهيل)، بيروت ، دار الكتب العلمية ، 2018, ص 481 .

ويشير عدد من الخبراء إلى الكفاية البدنية لغرض بناء اللاعب بناء" سليماً وتحقيق الانجاز العالي " تعد القدرات البدنية المناسبة للنشاط الرياضي الممارس ذات تأثير في إتقان المهارة الأساسية للعبة [1] .

ولأهمية هذه القابليات في رياضة التايكواندو ، لا بد من تحديد أهم القابليات البيو حركية المؤثرة في الانجاز الرياضي لرياضة التايكواندو وهي القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة والتوافق والتوازن والدقة بعد تحمل الأداء لما لهما من اهمية في صنع الانجاز والوصول إلى المستويات العليا .

2-1-4- 1- القدرة الانفجارية

لأجل التطرق إلى القدرة علينا التمييز والتفريق بين مصطلحي القوة والقدرة من عرض تعريفهما الذي سوف يغير معناهما بشكل مختلف ، لكن الفصل بين القوة والقدرة فسيولوجياً وبيوميكانيكيا" أمر صعب إلى حد ما ، لأن القوة بمفهومها العام العمل العضلي ضد قوى خارجية ، وهي صفة . أما القدرة بمفهومها العام تشير إلى الشغل والفترة الزمنية ، وهي تجمع صفتين . وهنا يجب أن نميز بين أنواع القدرة فمنها ما هو قصوي ومنها ما هو دون القصوى .

النوع الأول للقدرة ، وتسمى القدرة الانفجارية يعني القابلية لإظهار أقصى انقباض فوري أو لحظي وبطبيعة انفجارية ولمرة واحدة .

أما النوع الآخر للقدرة فهي القوة المميزة بالسرعة والتي تعني القوة التي تمتاز بالسرعة وهي بهذا المعنى تعني القدرة أيضاً ؛ والسؤال الذي يطرح نفسه هو : ما الفرق بين القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة طالما إن كليهما قدرة ؟؟ .

وللإجابة على هذا السؤال نقول : إن القوة المميزة بالسرعة لا تعني الأداء اللحظي ولمرة واحدة ، وإنما الأداء لزمن معين ولأكبر عدد من التكرارات ، أي السرعة بالأداء . في حين إن القدرة الانفجارية هي

1- سامي الصفار وآخرون : كرة القدم ، مطبعة وزارة التربية، بغداد، 1992, ص49.

وكما ذكرنا القوة اللحظية أو الآنية وبطبيعة انفجارية ولمرة واحدة . " وعليه فيمكننا تعريف القدرة ميكانيكيا بأنها (القابلية على انجاز شغل خلال زمن معين) أي أن : [1]

$$\text{القدرة} = \frac{\text{الشغل}}{\text{الزمن}} = \frac{\text{نيوتن} \times \text{متر (جول)}}{\text{ثانية}}$$

أو

$$\text{القدرة} = \frac{\text{القوة} \times \text{المسافة}}{\text{الزمن}}$$

أو

$$\text{القدرة} = \text{القوة} \times \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$$

أو

القدرة = القوة × السرعة

وينقل عادل عبد البصير عن (لارسون ويواكيم) بأن " القدرة الانفجارية هي مزيج من القوة والسرعة بشكل متفجر وبأقصر زمن ممكن" كما يؤكد أنه يشترط لتوفيرها أن يتميز الرياضي بما يأتي :-

١- درجة عالية من القوة .

٢- درجة عالية من السرعة .

٣- درجة عالية من المهارات الحركية لإدماج القوة العضلية بالسرعة .

ويمكن أن نمثلها بالمعادلة الأتية : القدرة الانفجارية = القوة × السرعة [2] .

1- حسين مردان عمر و أياد عبد رحمن : البايوميكانيك في الحركات الرياضية ، النجف الأشرف ، مطبعة النجف الاشرف ، 2011م, ص143 .

2- عادل عبدالبصير علي: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ،ط١،القاهرة ، مركز الكتاب للنشر, 1999م,ص98 .

ويرى الباحث بأن القدرة الانفجارية لها دور مهم وفعال في تحقيق الإنجاز ، وأن القدرة الانفجارية في التايكواندو هي العامل الرئيسي والحاسم في تحقيق الانجاز وخصوصا" أن كل أداء مهارة (ركلة) أو الشروع بأداء المهارة هي قدرة انفجارية لغرض التغلب على القدرات العقلية والبدنية للاعب المنافس اثناء المنافسات وهي الطريق للوصول إلى تسجيل النقاط (الاهداف) .

2-1-4- 2- القوة المميزة بالسرعة

هي من القدرات البدنية المهمة جداً ولجميع الأنشطة الرياضية التي تتطلب حركات قوية وسريعة في آن واحد ، فلاعب التايكواندو الذي يتمتع بهذه القدرة يكون قادرا على أداء الحركات السريعة المتتالية في أقل وقت ممكن .

وتتضح أهمية هذا العنصر في رياضة التايكوندو ، التي تعتمد كثيراً على الرجلين أثناء الأداء . إذ إن أداء التايكوندو يتطلب من اللاعب أداء الركلات المختلفة والتي تؤدي إثناء الهجوم والدفاع ، فقد يتطلب أداء مهارة لأكثر من مرة أو أي مهارة مركبة ، وهنا نلاحظ القوة المميزة بالسرعة . وبناء" على هذا يجد (محمد رضا ابراهيم) القوة المميزة بالسرعة " بأنها قابلية الجهاز العصبي العضلي للتغلب على مقاومة أو مقاومات خارجية بأعلى سرعة ممكنة ولعدة مرات وهي أيضاً نتاج للقوة والسرعة " [1] .

ومما تقدم نفهم أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين القوة والسرعة ونتيجة لأهميتها فإن كثيراً من الألعاب الرياضية والفعاليات تحتاج إليها بشكل أساس ولكن بدرجات متفاوتة اعتماداً على المستوى التدريبي الذي وصل إليه الرياضي . وأن القابلية على انتاج القوة المميزة بالسرعة يتوقف على عوامـــــل مهمة عدة لخصها (يوناك دواياناك) بالآتي [2] :-

١- التوافق في عمل الأنسجة المنقبضة العاملة والمنبسطة المقابلة في أثناء الأداء.
٢- فعالية العمل المتضمن والتوافق بين الجهازين العصبي والعضلي .

1- محمد رضا ابراهيم : التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، بغداد ، مكتب الفضلي ، 2008م,ص630 .

2- محمد عثمان عن يوناك دواياناك: التعلم الحركي والتدريب الرياضي، الكويت، دار العلم للطباعة والنشر،1990، ص 355.

٣- سرعة الانقباض للألياف العضلية .

٤- شدة المثير .

وأخيرا" وليس آخرا" أن القوة (القدرة) الانفجارية تتميز عن القوة المميزة بالسرعة في الآتي :-

- القدرة الانفجارية تكون :-	بينما في القوة المميزة بالسرعة تكون :-
١- ينتج فيها أقصى قوة .	١- القوة المنتجة من دون القصوى .
٢- تؤدى لمرة واحدة .	٢- تؤدى لعدة مرات .
٣- ينتج فيها أقصى سرعة .	٣- تؤدى بأسرع ما يمكن [١] .

2-1-4- 3- تحمل الأداء (الاستمرارية في الأداء)

ويقصد بهذا التحمل ، تكرار أداء الحركة واستمراريتها لفترة زمنية طويلة كما في كرة القدم وكرة السلة وكرة الطائرة والملاكمة والتايكواندو . وقد اشار الى ذلك كل من (صالح وابراهيم) ، أذ يقولان أن تحمل الاداء يعني " المقدرة على تكرار الاداء بشكله الفني بكفاءة وحيوية لفترة طويلة نسبيا" دون سرعة الشعور بالتعب " [٢] ، ويذكر(ابو العلا عبد الفتاح واحمد رضوان) " أن استمرار العمل العضلي لأطول فترة زمنية ممكنة تتحدد بمقدار المقاومة التي تواجهها العضلة ، وكلما قلت المقاومة زاد حجم العمل العضلي واستمرار العضلة في العمل لفترات اطول ، كما تختلف حاجة الانشطة الرياضية للتحمل طبقا" لطبيعة فترة أو زمن الاداء [٣] . وهناك تقسيم اخر للتحمل الخاص على ضوء الوقت ومن هذا التقسيم هو **التحمل لفترة زمنية متوسطة** أذ يمتاز هذا النوع من التحمل بمتوسط الفترة الزمنية حيث يمتد من 2- 8 دقيقة ، ولهذا التحمل علاقة ارتباطيه قوية بينه (التحمل) وبين السرعة والقوة . ويتم تحسين مستوى هذا التحمل من خلال التكرار للأداء [٤] . هذه الفترة تحديدا" هي ما تحتاج اليه رياضة التايكواندو حيث يكون هذا الوقت بالتحديد هو زمن المباراة من ضمنها جولات اللعب ، أذ ان

1- حسن علي كريم :_أثر منهج تدريبي مقترح بالأثقال و(البلايومترك) في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطوير بعض المهارات الاساس بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة بابل ، 2001، ص13 .

2 - محمد عبدة صالح ، مفتي ابراهيم : الاعداد المتكامل للاعبي القدم ، الكويت ، دار الكتاب الحديث ، 1985م , ص177 .

3- ابو العلا احمد عبدالفتاح ،احمد نصرالدين رضوان: فسيولوجيا اللياقة البدنية ،القاهرة، دار الفكر العربي،2003, ص 141 .

4- كمال جميل ألربضي : التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين : ط٢، عمان ، 2004، ص79 .

هناك علاقة وثيقة بينهما (القوة والسرعة والتحمل) ، ومن خلال فهم هذه العلاقة بصورة جيدة واستغلالها بالشكل الصحيح خلال التدريب الرياضي لغرض الوصول إلى المستويات العليا والأداء المثالي وتحقيق قمة الإنجاز .

2-1-4- 4- دقة تحمل الاداء المهاري

تعد هذه القدرة أضافة جديدة وحداثة الى باقي القابليات البيو حركية . إذ جاءت هذه القدرة بناء" على متطلبات المنافسة وما تحتاجه من متغيرات أثناء اللعب ، فأن تحمل الأداء المهاري كقدرة لا يلبي الحاجة دون وجود الدقة أثناء وبعد تحمل الأداء المهاري ، إذ أن تحمل الأداء بدون التركيز على الدقة بعدها لا جدوى منها . فأن الدقة بعد تحمل الأداء المهاري الهدف منها هو تسجيل النقاط والظفر بالفوز على المنافس وهو المطلوب في المنافسات ، أذ يعد هذا الأجراء مهم لقياس الدقة في ظروف مغايرة فمثلا" أن توجيه الكرة الى السلة في التصويب كرمية حرة يختلف عند توجيهها في ظروف اللعب وبعد تحمل الأداء المهاري ، وفي التايكواندو الدقة من الثبات تختلف عنها في اثناء الحركة وتحت ظروف اللعب وبعد تحمل الأداء المهاري . ويعرفها (اسامه كامل) الدقة الحركية بانها (الناتج النهائي لمكونات اللياقة البدنية لتحقيق هدف معين) [1] .

2-1-4- 5- الرشاقة : المفهوم والمعنى : (Agility) [2]

يؤكد معظم خبراء التربية الرياضية على أن الرشاقة مكون هام في الانشطة الرياضية عموما كألعاب القوى والجمباز والغطس وغيره ، ويرى (لومان) أن الرشاقة تسهم بقدر كبير في اكتساب المهارات الحركية واتقانها ، ويتفق العديد من الخبراء على أنه كلما زادت رشاقة اللاعب كلما استطاع تحسين مستواه بسرعة إذ يؤكدون على أن معظم الحركات الرياضية تحتوي على مكوني القدرة والرشاقة ويشير بعض الخبراء إلى اهمية الرشاقة في

1- اسامه كامل : النمو الحركي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 .

2 - علي نعمان المسعودي : تأثير اسلوب الالعاب في تحسين القدرات البدنية والحركية وتعلم التلاميذ فعالية الركض (4x100م بريد)، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية ، 2014, ص43.

الاداء الرياضي عندما يصبح على درجة عالية من التعقيد وخاصة في المهارات ذات التوافق المعقد . إذ أن الرشاقة هي احدى اهم المكونات اللياقة البدنية والتي يرتكز عليها تعلم واداء الكثير من المهارات الحركية لذلك عرفت على " أنها القدرة على تغير اتجاه الجسم أو بعض اجزائه بسرعة" " وكذلك هي القابلية على سرعة التحرك والتوقف وتغير الاتجاه بسرعة " .

ويعرفها الباحث " بأنها صفة جامعة لكل الصفات تعكس بقية القدرات الحركية ويتصف الاداء فيها بالانسيابية واتقان عالٍ مع القدرة على اداء حركي بأوضاع واشكال مختلفة بسرعة واتجاهات متعددة " .

انواع الرشاقة [1] :

1- الرشاقة العامة : وهي المقدرة على اداء واجب حركي يتسم بالتنوع والاختلاف والتعدد بدقة وانسيابية وتوقيت سليم وبشكل عام .

2 - الرشاقة الخاصة : وهي المقدرة على اداء المهارات الحركية المطلوبة بتوافق وتوازن ودقة وتطابق مع الخصائص والتركيب والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في النشاط الرياضي التخصصي .

العوامل المؤثرة في الرشاقة [2] :

1- الوزن 2- العمر والجنس 3- شكل الجسم ونمطه 4- العبء والاعباء

5- اثر التدريب وتكراره 6- القوة العضلية

2-1-4- 6- التوافق :

وهي المقدرة على استخدام مراكز الاحساس والحركة في اجزاء الجسم لتنفيذ اكثر من واجب حركي بسلامة ودقة.

انواع التوافق :

1- التوافق العام والخاص : التوافق العام يلاحظ في مهارات (المشي والركض والوثب ... الخ)

1- نوال مهدي العبيدي واخرون : علم التدريب الرياضي ، مكتب دار الارقم للطباعة ، بغداد ، 2009 ، ص119 .

2- نجاح مهدي شلش ، اكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، دار الكتب ، جامعة الموصل ، 1994 ، ص 57- 166 .

أما التوافق الخاص فهو الذي يتماشى مع طبيعة الفعالية والنشاط الحركي . ويرى الباحث أن التوافق " هو القدرة على الاداء وفقا لأكثر من برنامج حركي في آن واحد وبشكل منظم ومرتب " .

2- التوافق بين اعضاء الجسم :

وهذا النوع يحدد التوافق الذي يشارك فيه الجسم كله أما التوافق الأطراف فيستخدم في الحركات التي تتطلب مشاركة القدمين فقط أو اليدين فقط أو اليدين والقدمين معاً .

3- توافق القدمين – العين والذراعين – العين : وهو على نوعين :

أ / توافق قدمين – عين . ب / توافق الذراعين – العين .

2-1-4- 7- التوازن :

يري كلا من (علاوي ورضوان 1989م) أن المفهوم العام للتوازن "هو القدرة علي الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء أوضاع كما في وضع الوقوف على قدم واحدة مثلا أو عند أداء حركات كما في حركة المشي على عارضة مرتفعة ومن ناحية أخرى فان تميز الفرد الرياضي بالتوازن الجيد يسهم في قدرته علي تحسين وترقية مستوى أداءه للعديد من الحركات أو الأوضاع في معظم الأنشطة الرياضية ، وهناك العديد من الأنشطة الرياضية التي تعتمد بشكل كبير على صفة التوازن كرياضة الجمباز والغطس والتمرينات الفنية ، وعندما يكون اللاعب في وضع غير متزن أو ما يمكن أن تسميه بوضع التوازن ، فإن هذا الوضع لا يسمح له بسرعة الاستجابة المناسبة كما انه لا يسمح له بتوجيه الأداء بدقة أو مقاومة القوة أو استخدامها في اتجاه سوى اتجاه واحد فقط " [1] .

ويذكر عادل عبد البصير (1992م) أن "التوازن واحدة من الوظائف المعقدة في الجسم الجهاز العصبي المركزي ، ففي استجابة للاحتفاظ بالتوازن نجد أن هناك ردود فعل من داخل الجسم تؤثر وتتأثر ببعضها ويشترك في ذلك كثير من الأجهزة الحسية والحركية ، ويتفق العلماء على اعتبار الاحتفاظ بتوازن الجسم في مجال

---

(1) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : : اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، 1989ص383 .

الجاذبية الأرضية يتحقق نتيجة إلى التوافقات بين نشاطات مجموعات مركبة من الأجهزة الحيوية وأنظمتها داخل الجسم والتي تعطي ميكانيكية عمل موحدة والتي تشتمل بداخلها على الناحية الوظيفية الحركية للجهاز الحسي [1].

عرفه الباحث (قدرة الفرد على الاحتفاظ بوضع الجسم في الثبات والحركة) **وتكمن أهمية** التوازن في أنه مكون أو صفة هامة في أداء المهارات أو الحركات الأساسية كالوقوف والمشي وكذلك في الفعاليات أو المهارات الرياضية خاصة التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق حيز ضيق ، كما يتضمن التوازن المحافظة على علاقة ثابتة بين الجسم وقوة الجاذبية الأرضية والقدرة على عمل تكيف انسيابي للتغيرات في القوة .

اشكال التوازن [2] :

1- التوازن الثابت : وهو قدرة اللاعب أو المتعلم على الاحتفاظ بتوازنه والسيطرة على جسمه في حالة الثبات (الوقوف) .

2- التوازن الحركي : وهو قدرة اللاعب أو المتعلم على التوازن والسيطرة على جسمه في اثناء اداء حركي معين مثل (المشي) .

انواع التوازن :

أ / **التوازن المستقر :** وهو التوازن الذي يحدث في حالة كبر قاعدة الارتكاز واقتراب مركز ثقل الجسم من الارض .

ب / التوازن القلق : ويحدث في حالة صغر قاعدة الارتكاز وابتعاد مركز ثقل الجسم عن الارض .

ج / التوازن المستمر : وهو التوازن الذي يحدث في حالة استمرار الجسم بالحركة .

1- عادل عبد البصير : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ،1992،ص114 .

2 - كمال جميل الربضي : مصدر سبق ذكره ، ص110 .

العوامل التي تحدد التوازن :

مركز الثقل : وهو النقطة التي تظهر بأن جميع اوزان نقاط الجسم متمركزة فيها .

خط الجاذبية : هو خط وهمي يمر بمركز ثقل الجسم ويكون عمودي على سطح الارض.

قاعدة الارتكاز : وهي المساحة السطحية التي يرتكز عليها الجسم .

توازن جسم الانسان : أن جسم الانسان يتوازن من ناحيتين هما :

الناحية الميكانيكية : وتتمثل في القوة الخارجية مثل (الجاذبية الارضية ،الرياح ،الاحتكاك...الخ)

الناحية الفسلجية : وتتمثل في سلامة الحواس أو المستقبلات الحسية (البصر ، السمع ، الذوق ، الشعور العضلي)

المناطق التي يقع عليها مسؤولية الاحتفاظ بالتوازن في الجسم

أ- **القدمان** : فحدوث أي إصابات فيها أو إصابتها بالبرد أو ارتداء أحذية غير مناسبة يضعف من توازن الفرد.

ب- **حاسة النظر** : أثبتت البحوث أنه من السهل أن يحتفظ الفرد بتوازنه إذا ركز على أشياء ثابتة أكثر من تركيزه تجاه أشياء متحركة وقد وجد أن تحديد هدف ثابت على بعد عشرون قدم أي ستة أمتار يساعد الفرد علي تحقيق التوازن بدرجة أفضل وهذا ينطبق على عارضة التوازن إذ يقال للاعب ركز نظرك على نهاية العارضة للاحتفاظ بالتوازن .

ج- **النهايات العصبية الحساسة والأوتار الموجودة في العضلات**

د- **الأذن الداخلية** : والتي تقع حاسة التوازن فيها داخل القنوات الشبه دائرية وتنبه هذه الأعضاء الحسية بواسطة حركة الرأس كما أنها ضرورية في استمرار توازن الجسم في جميع حركاته .

يقي أن نقول : أن التوازن هو قدرة نسبية وهذا يعني أن لكل مهارة توازنها الخاص ، ولما كانت الموازنة نسبية لذلك لا يوجد اختبار يعكس التوازن بشكل عام .

2-1-5- التايكواندو ومهاراته

التايكواندو : هي شكل من اشكال الفنون القتالية الشرقية وتتألف من مجموعة من المهارات الدفاعية والهجومية والتي يستخدم فيها اللاعب اليد والقدم وتمتاز حركاتها بالسرعة والرشاقة والقوة وتتألف كلمة التايكواندو من ثلاث مقاطع :

- تاي : وتعني القدم ومنها دلالة على حركات الركل والتي يشملها الفن .
- كوان : وتعني القبضة وتشير إلى مجموعة حالات اللعب .
- دو : وتعكس فلسفة عميقة وهي فلسفة الحياة . [١]

ويرى دكتور (ديزيره سقال ، 2021) بأن التفسير الأشيع للفظة تايكواندو هو انها " فن استعمال اليدين والرجلين " ولكن هذه اللفظة تتألف من ثلاثة اقسام :

- تاي : وتعني القفز عاليا" ، أو الضرب بالقدم والركل .
- كوان : وتعني القبضة أو استعمال القبضة للهجوم أو الدفاع .
- دو : وتعني الفن والطريقة .

وعلى هذا الاساس فأن اجتماع هذه الأقسام اللفظية الثلاثة في لفظة " تايكواندو " يعني (فن استعمال اليدين والرجلين) ، وقد يعني ايضا" " فن القتال بلا سلاح " ، وهي فن كوري في اساسه تطور مع الزمن حتى صار على ما هو عليه اليوم ، وهو من أبرز الفنون القتالية في العالم [٢] .

وتعرف (التايكواندو) بأنها " فن (قتالي) يقوم بتطوير العقل والجسد ليكون خلية واحدة من خلال ممارسة تقدمية وبرامج تعمل على تحسين قدرة التركيز والرؤية للذات وكذلك الانسجام مع الطبيعة "[٣].

1- Kim Jong Rok.(1990). Intent to Taekwondo, P.1,Korea , p 13 .

2- ديزيره سقال : التايكواندو فلسفة وحياة ، لبنان ، مكتبة نور ، 2021 ، ص2-1 .

3- Smmut ,Richard .s . 4 th dan . V. S . ACWTF Taekwondo, 1994 , p, 32

وأخيرًا بأنها " فن واسلوب استخدام الركل بالرجل والضرب بالقبضة " [١] .

ولأهمية هذه الرياضة نذكر بعض المميزات لها وبما يأتي :

- " يتميز الاداء في التايكواندو بتنوعه ، فلاعب التايكواندو يستطيع ليً الاطراف إلى الوراء والركل فوق رأس الخصم والدوران عند درجة ١٨٠ بقدم واحدة والضرب والاحكام بقوة وبصورة أنية ، ويعود هذا التنوع إلى امكانية اللاعب على تشكيل المهارات إلى مهارات حركية متعددة ومتنوعة قد تصل إلى عشرات الحركات " [٢] .
- وتعمل التايكواندو على التطوير المتوازن للقابليات البيو حركية من خلال زيادة كفاءة القوة العضلية وتحسين وظائف الاجهزة العضوية ، لأن حركاتها تحتاج إلى الدقة والسرعة في أن واحد ، فضلا عن التناسق الجيد بين القوة والجهد المطلوب من خلال تنفيذ المهارات ، ومن جهة اخرى فان التايكواندو لا تعرف حدود عمرية عند ممارستها كونها رياضة مفيدة لجميع الفئات العمرية ولكلا الجنسين .
- " تعمل التايكواندو على زيادة النشاط العضلي وتطوير المرونة والقوة ومعرفة أهمية الجسم فضلا عن إنها تعمل على ازالة القلق والتوتر والشعور بالخوف وتبعث على الشعور بالسعادة والراحة عند ممارستها " [٣] .
- " كذلك فإن التايكواندو تعلم كيفية الاعتماد على الذات والدفاع عن النفس عند التعرض للمهاجمة ولا تعلم ايذاء الاخرين وضربهم ولا تشجع على العنف " [٤] .
- لا يهدف ممارس هذه اللعبة إلى أذية الأخرين في القتال (لهذا السبب نجد المتبارزين في المباريات يلبسون الدروع الرسمية اثناء المباراة) ، وعلى هذا فأن التايكواندو ليس رياضة هدامة ، فالاشتراك في المباراة لا يعني اننا نريد أن نسبب الأذى لخصمنا من اجل الربح ، بل يعني أن ندخل في اختبار للقوة والمهارة التي صرنا عليها ماديا" ومعنويا" .

1- Byuna. Kyulee & IR, Ganad . W.T.F., Taekwondo, 1994,p ,15 .

2- (www.WT.F .com)

3- Kim Jong Rok.(1990). Intent to Taekwondo, P.1,Korea,P14.

4- www.W.T.F,world Taekwondo-Federation,2004

" إن تعلم التايكواندو أشبه بتعلم اللغة فإذا كان الأساس في التايكواندو هو إجادة استعمال القدم والقبضة أي الركلات واللكمات فإن هذه الخطوة هي بمثابة تعلم الحروف الأبجدية للتايكواندو ، إذ على اللاعب أن يعمل على توظيف وصياغة هذه اللكمات والركلات لتكوين جمل مفيدة وذلك من خلال القتال " [١] . وفي رياضة التايكواندو العديد من المهارات التي يؤديها اللاعب بالطريقة نفسها التي تعلمها منذ ممارسة اللعبة مرورا بكل مراحله العمرية ، إذ أن البناء الحركي للمهارات ثابت ولكن الاختلاف في طريقة اللعب والموقف الذي يتعرض له اللاعب في أثناء المباراة [٢] . وتختلف هذه المهارات ودرجة استخدامها حسب الإمكانيات الفنية والخططية للاعب وأيضا حسب مستوى البطولة والمنافسة ، فهنالك العديد من المهارات التي تستخدم في أثناء الهجوم والدفاع من أجل تسجيل النقاط وحسم المباراة أما باستخدام مهارات الركل أو الضرب المختلفة . وتتميز رياضة التايكواندو باعتمادها على مهارات القدم (الركل) وهذا ما يميزها عن باقي رياضات الدفاع عن النفس الاخرى إذ تعد الأساس لتلك الرياضة [٣] .

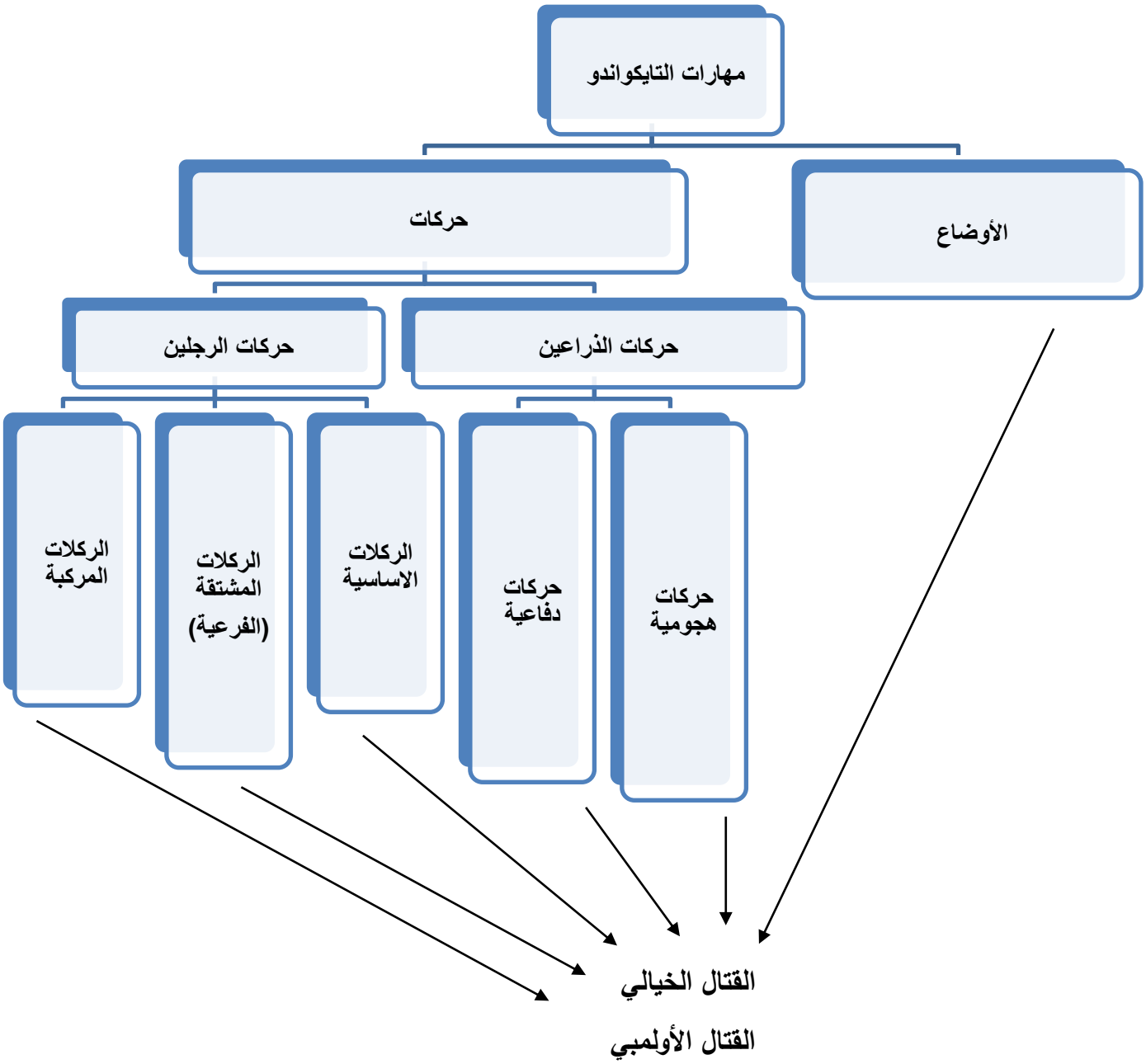
---

1 – حسن احمد الشافعي : تاريخ التربية البدنية ، بالاسكندرية ، منشأة المعارف ، 1998، ص17- 18 .

2– Kem Min, Taekwondo, W.F.T. 1994.p,2

3– احمد سعيد زهران :القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكواندو ، القاهرة ، دار الكتب ، 2004 ، ص23 .

وأن مهارات التايكواندو تشتمل على ما يأتي وحسب المخطط أدناه [1] :-



شكل (4)

يبين المهارات الحركية للتايكواندو

1 – (عبدالستار خضير عباس) : أثر تمرينات البلايومترك والبالستيك بنسب مختلفة في تطوير القوة السريعة وأداء الركلتين الخلفية والدائرية الأمامية لشباب التايكواندو فئتي (55 – 63) كغم ، رسالة ماجستير ، جامعة كربلاء، 2015 م , ص32 .

2-1-6- الأساليب والمناطق المسموحة [1]

اولا" // الأساليب المسموحة في المباريات وتشمل ما يأتي :-

1 - الضرب : وفيه تؤدى اساليب القبضة باستعمال الاجزاء الامامية للسبابة والأصبع الأوسط من القبضة المثبتة بأحكام .

2 - الركلات : تؤدي ركلات القدم باستعمال جزء تحت عظم الكاحل أما بمشط القدم أو الكعب أو باطن القدم .

ثانيا // المناطق المسموحة للضرب والركلات :-

1- الجذع الأوسط في الجسم : ويقصد به الجزء الأمامي من الجسم ضمن حدود المنطقة من الخط الأفقي تحت العنق إلى أسفل البطن .

2- الوجه : وهو الجزء الامامي للوجه وما بين الأذنين (عدا مؤخرة الرأس) وهو مسموح فقط لأسلوب هجوم القدم .

2-1-7- الركلات الاساسية في التايكواندو [2] :

1- الركلة الأمامية (أب جكي) : الركلة الامامية المستقيمة يتم الركل بمقدمة القدم (الكلوة) تستهدف منطقة الصدر والرأس للاعب المنافس .

2- الركلة الجانبية (يب جكي) : وهي من الركلات القوية تستعمل للهجوم ويمكن أن تستخدم كحركة اعتراضية لصد هجوم اللاعب المنافس ويكون الركل بمنطقة سيف القدم (المنطقة الخارجية لباطن القدم) .

3-الركلة الدائرية الامامية (دوليو جكي) : وهي احدى الركلات الهجومية وتؤدي برفع الركبة إلى الأعلى من الخارج إلى الداخل عن طريق فتح مفصل الركبة والركل بمشط القدم للوجه .

1- محمود شكر صالح وليث اسماعيل صبري : دراسة تحليلية للمهارات الاساسية واهميتها النسبية في المباريات لدى لاعبي التايكواندو ، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، المجلد (18),العدد(58) , 2012 م , ص42.

2 - انتصار رشيد و احمد عبدالاله عباس : تأثير تمرينات مقترحة في بعض المتغيرات الكينماتيكية للركلة الدورانية الخلفية في التايكواندو بعمر (15-17) سنة ، جامعة بغداد ، مجلة كلية التربية الرياضية ، المجلد التاسع والعشرون ، العدد الثالث ، 2017 ، ص 215 - 216 .

4-الركلة النصف الدائرية الامامية أو الركلة الهلالية (بي جكي) : وهي ركلة تجمع بين اداء كل من الركلة الامامية المستقيمة (اب جكي) والركلة الامامية الدائرية (دوليو جكي) وفيها يكون الركل على شكل نصف دائرة .

5- المطرقة (جيكو جكي) : وهي من الركلات الهجومية يتم الركل فيها بباطن القدم أو الكعب

6 - الركلة الخلفية المستقيمة (تي جكي) : وهي من الركلات الهجومية والدفاعية يتم الركل فيها بالكعب .

7- الركلة الدائرية الخلفية (هجو أو ممدوليو جكي) : وتؤدي تلك الركلة باستخدام باطن القدم كما يمكن أن تؤدي بالكعب وتأخذ تلك الركلة أهمية كبيرة في رياضة التايكواندو حيث تنتهي كثير من المباريات بالضربة القاضية عن طريق الاستخدام الناجح لتلك المهارة وخاصة اثناء الهجوم المضاد .

2-1-7-1- الركلة النصف الدائرية الامامية أو الهلالية (بي جكي)

طريقة الاداء [1] :

- ترفع الركبة منثنيه لأعلى وللأمام ، بحيث تكون القدم اقرب ما يمكن من الفخذ من الخلف .
- يتم مد الركبة للأمام وللداخل بحيث يحدث لف للجذع (الوسط) واداء المهارة بوجه القدم ، بحيث يحدث نقل حركي من الجذع إلى الركبة ثم إلى القدم .
- تتحرك الذراع المماثلة للقدم (الضاربة) إلى الخلف قليلا" للمحافظة على توازن الجسم .
- يتم لف قدم الارتكاز (القدم الثابتة) للداخل اثناء الركل بزاوية من 45˚ الى 60˚ حسب الهدف الموجه إليه ، وتؤدي في منطقة البطن .
- يتم ثني الركبة بعد اداء الركلة مرة اخرى ، ثم يعود الجسم إلى وضعه الأول .

وتعد مهارة (بي جكي) من أهم مهارات (اساسيات) رياضة التايكواندو وهي اكثر مهارات التايكواندو شيوعا" واستخداما" في المباريات ، نظرا" لتعدد طرق ادائها سواء بالقدم الخلفية أو الامامية من الثبات ومن

1- احمد سعيد زهران : مصدر سبق ذكره ، ص 113-115 .

الحركة كما تزداد اهميتها في اداء المهارات الهجومية والهجومية المضادة ، وكذلك تدخل في حركات مركبة يكون فيها الركل بالقدم الواحدة أو بكلتا القدمين ، وحسب موقف اللعب .

شكل (5)

توضيح لأداء الركلة النصف دائرية الامامية

2-1-7-2- الركلة الخلفية (تي جكي)

تؤدى الركلة الخلفية مع دوران الجسم نصف دائرة ومن تسميتها يستدل على شكلها فهي تضرب اثناء دوران الجسم بزاوية (90) درجة وتتم بالجزء الداخلي للقدم أو بالكعب وتضرب أما على وسط الجسم أو على الوجه [1] ، كما في شكل (3 ، 4) .

وتؤدى تلك المهارة للخلف في خط مستقيم وتأخذ المهارة الخطوات الآتية للأداء [2] :

- يلف الجسم عن طريق أمشاط القدم إذ يصبح اللاعب بمواجهه ظهره للهدف المطلوب . ويتم ثني الركبتين قليلا وتكون القدمان متوازيين مع تقدم إحدى القدمين على الأخرى ، كما تلتفت الرقبة للنظر إلى الهدف الموجة إليه الركلة (المنافس) ، وتثنى الركبة ويرفع الفخذ للأعلى .
- تمد الركبة والفخذ إلى الاتجاه الخلفي لأداء الركلة ويجب مراعاة أن تكون القدم للرجل المؤدية تلامس الركبة للرجل المرتكز عليها ، وتؤدى الركلة بأسفل الكعب (باطن القدم الخلفي) تكون اليدين بجانب الجسم والقبضتين ملامستين لعظم الحوض من الجانب .

1- عبد الجبار جاسم ، محمود شكر صالح :التايكواندو ، (ترجمة) ، الموصل ، مطبعة الموصل ، 2007 ، ص66 .

2 - احمد سعيد زهران : مصدر سبق ذكره ، ص104 .

- بعد أداء الركلة يتم سحب الركبة والفخذ إلى الخلف ويعود وضع الجسم إلى الوضع الأولي .

وتعد مهارة (تي جكي) أي الركلة الخلفية من المهارات القوية في رياضة التايكواندو إذ يتطلب أدائها دخول معظم مفاصل الجسم في الأداء(الوسط – الحوض – الركبة – القدم) وفيها تنتقل القوة بطريقة مركزة بعد النقل الحركي من مختلف المفاصل .

شكل (6)

توضيح أداء الركلة الخلفية على وسط الجسم

شكل (7)

توضيح أداء الركلة الخلفية على الوجه

2-2- الدراسات السابقة

2-2-1- دراسة حنان عادل عبد الله صخر[1]

" تأثير تدريبات تحمل الاداء على بعض القدرات البدنية وعلاقتها بأداء الركلة الامامية الدائرية للناشئات في رياضة التايكواندو " .

اهداف البحث

1- تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات تحمل الاداء لتنمية بعض القدرات البدنية .

2- التعرف على تأثير تدريبات تحمل الاداء في بعض القدرات البدنية للناشئات في رياضة التايكواندو .

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية وباستخدام القياس القبلي والبعدي لنفس المجموعة ، وتكونت عينة البحث من (11) لاعبة من لاعبات التايكواندو تتراوح اعمارهم بين (14-17) سنة في نادي جامعة المنصورة .

اهم الاستنتاجات

1- اظهرت التدريبات تأثيرا ايجابيا" في المتغيرات (القدرات البدنية – اداء الركلة الامامية الدائرية) لدى لاعبات المجموعة التجريبية .

2-اظهرت فروق دالة احصائيا" بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على بعض القدرات البدنية وعلاقتها بأداء الركلة الامامية الدائرية لصالح القياس البعدي .

3 – يوجد ارتباط دال احصائيا" بين القدرات البدنية – واداء الركلة الامامية الدائرية للناشئات في رياضة التايكواندو.

---

1 – حنان عادل عبدالله صخر: تأثير تدريبات تحمل الاداء على بعض القدرات البدنية وعلاقتها بأداء الركلة الامامية الدائرية للناشئات في رياضة التايكواندو ، مجلة كلية التربية الرياضية ، العدد التاسع والعشرون ، جامعة المنصورة ، 2017 .

2-2-2- دراسة فيصل طارق علي عبد الرحمن [1]

" **تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية لأداء الرميات في كرة اليد** "

اهداف البحث

يهدف البحث إلى محاولة التعرف على :

تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية لأداء الرميات في كرة اليد .

استخدم الباحث المنهج التجريبي لتصميم المجموعة الواحدة ، وتكونت عينة البحث من (20) لاعبا" من لاعبي نادي العربي الكويتي لكرة اليد .

اهم الاستنتاجات

1 – التدريبات المركبة أدت إلى تنمية المتغيرات البدنية وإلى تحسن في المتغيرات البيو ميكانيكية (السرعة – القوة – كمية الحركة) .

2- التدريبات المركبة أدت إلى تحسين القدرة والقوة العضلية.

3- التدريبات المركبة أدى إلى تحسن في مستوى الاداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد.

1- فيصل طارق علي عبد الرحمن : تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية لأداء الرميات في كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة ، الكويت ، 2019م .

2-2-3- دراسة احمد حسن حسين عزت [1]

" تأثير التدريب المتزامن على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الاداء المهاري لدى لاعبي الأسكواش "

اهداف البحث

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتزامن وذلك للتعرف على : - تأثير التدريب المتزامن على بعض القدرات البدنية الخاصة وتحسن مستوى الاداء المهاري لدى لاعبي الاسكواش لعينة البحث التجريبية .

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة بأسلوب القياس القبلي والبعدي ، تكونت عينة البحث من (20) لاعب سكواش تحت 17 سنة يمثلون نادي طنطا الرياضي في مصر بواقع (10) لاعب لكل مجموعة .

اهم الاستنتاجات //

1- أدى التدريب المتزامن لمدة (8) اسابيع للاعبي الاسكواش إلى تحسن في متغيرات القدرة العضلية للذراعين والرجلين المتمثلة في قوة القبضة للذراع الضاربة والقوة المميزة بالسرعة للذراعين وتحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة للرجلين .

2 - أدى التدريب المتزامن لمدة (8) اسابيع للاعبي الاسكواش إلى تحسن في متغيرات التحمل العضلي المتمثلة في تحمل القوة ، وتحمل تكرار السرعة وتحمل القدرة على تكرار العدو في اتجاهات متعدد . وإلى تحسن قوة وسرعة ودقة الضربة الامامية والخلفية ، وكذلك إلى تحسن في متغيرات التحمل الهوائي مثل الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين .

---

1 - احمد حسن حسين عزت : تأثير التدريب المتزامن على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الاداء المهاري لدى لاعبي السكواش ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة حلوان ، 2019 م .

2-2-4- مناقشة الدراسات السابقة

من خلال العرض السابق للدراسات التي استعان بها الباحث وجد أن هناك اوجه تشابه واختلاف وهي كالاتي :-

- **اوجه التشابه**

١- كل من الدراسات السابقة والدراسة الحالية تتشابه في استعمالهم للمنهج التجريبي في حل مشكلة البحث وتحقيق اهدافه والحصول على النتائج .

٢- تتشابه الدراسة الحالية مع دراسة (حنان عادل عبدالله صخر) في اعتماد رياضة التايكواندو

٣- تتشابه الدراسة الحالية مع دراسة كل من (فيصل طارق علي عبد الرحمن) و(احمد حسن حسين عزت) في اعتماد اسلوب التدريب المتزامن .

- **اوجه الاختلاف**

١- في الدراسة الحالية تم استخدام تمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في حين استخدمت دراسة كل من (فيصل) و(احمد) اسلوب التدريب المتزامن فقط ، أما في دراسة (حنان) اعتمدت تدريبات تحمل الأداء .

٢- في الدراسة الحالية تم استخدام اسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين لبعض القدرات البدنية والحركية في حين استخدمت في الدراسات السابقة لبعض القدرات البدنية فقط .

٣- الدراسات منهم مجموعة واحدة ما عدا واحدة مجموعتين الدراسة الحالية مجموعتين .

- **مدى الإفادة**

١- الافادة من الاطار النظري لتوسيع افاق الباحث العلمية وتزويده بالمعلومات الغنية والتي لها علاقة مباشرة بمجريات البحث .

٢- القاء الضوء على الطريقة والأسلوب المناسب في الاجراءات العلمية والتطبيقية للدراسة الحالية والتي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث .

الفصل الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1- منهج البحث

3-2- مجتمع البحث وعيناته

3-3- الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

3-3-1- وسائل جمع البيانات

3-3-2- الأجهزة والأدوات المستخدمة

3-4- إجراءات البحث الميدانية

3-4-1- تحديد القابليات البيو حركية واختباراتها المستخدمة في البحث

3-4-2- تحديد مهارتين من المهارات الاساسية واختبار الاداء المهاري وإجراءات تقنينه

3-4- 3- التجربة الاستطلاعية الأولى

3-4-3-1- أعداد استمارة لتقييم أداء الركلتين المختارة لشباب التايكواندو

الخطوة الأولى إعداد اقسام الاستمارة

الخطوة الثانية حساب الأهمية النسبية لكل أداء مهاري من كل قسم من الأقسام

الخطوة الثالثة استخراج الوزن النسبي لكل أداء من كل قسم

3-4-3-2- قياس الاداء المهاري لشباب التايكواندو

3-4-3-2-1- تصوير الاداء المهاري

3-4-3-2-2- ايجاد الأسس العلمية لاستمارة التقييم

أولا" – صدق الاستمارة

ثانيا" – ثبات الاستمارة

ثالثا" – موضوعية الاستمارة

رابعا" – القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة

خامسا" – مستوى الصعوبة والسهولة

3-4-4- التجربة الاستطلاعية الثانية

3-4-4-1- الأسس العلمية للاختبارات

3-4-4-1-1- صدق الاختبار

3-4-4-1-2- ثبات الاختبار

3-4-4- 1-3- موضوعية الاختبار

3-4-5- توصيف الاختبارات المختارة في البحث

3-4-5-1 – اختبار القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين

3-4-5-2- اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين

3-4-5-3- اختبار الرشاقة

3-4-5-4- اختبار التوافق الحركي

3-4-5-5- اختبار التوازن

3-4-5-6- اختبار دقة تحمل الأداء

3-4-5-6-1- ايجاد الأسس العلمية لاختبار دقة تحمل الاداء

اولا" – صدق الاختبار

ثانيا" – ثبات الاختبار

ثالثا" – موضوعية الاختبار

3-4-6- الاختبارات القبلية (القياس القبلي)

3-4-7- تجانس وتكافؤ افراد المجموعتين

3-4-7-1- تجانس المجموعتين

3-4-7-2- تكافؤ العينة للمجموعتين

3-4-8- التجربة الرئيسية

3-4-9- الاختبارات البعدية (القياس البعدي)

3-5- الوسائل الإحصائية

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1- منهج البحث

أن دراسة الظاهرة التي يتطرق اليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج ، لأن المنهج هو " الأسلوب الذي يتبعه الباحث لتحديد خطوات بحثه الذي يمكن من خلاله التوصل إلى حل مشكلة البحث " [٥٥] ، ولغرض وصول الباحث إلى خصائص مبنية على أسس موضوعية لابد من اختيار المنهج المناسب لحل مشكلة البحث وتحقيق الاهداف ، وقد اختار المنهج التجريبي . وذلك لأن المنهج التجريبي يعد " منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر " [٥٦]

أذ استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذات القياس القبلي والبعدي لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها أو البحث فيها ، ومنه جاء التصميم التجريبي كما مبين في الشكل (8) الآتي :-

المجموعة	عدد اللاعبين	الاختبار القبلي	المتغير المستقبل	الاختبار البعدي
الضابطة	12	اختبارات القابليات البيو حركية واختبارات الأداء المهاري	الأسلوب التدريبي المتبع من قبل المدرب	اختبارات القابليات البيو حركية واختبارات الأداء المهاري
التجريبية	12		استخدام التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين ، في استخدام القوة العضلية والتحمل في ان واحد اثناء الوحدة التدريبية	

شكل (8)

التصميم التجريبي لعينة البحث

1- وجيه محجوب . البحث العلمي ومناهجه ، بغداد : دار الكتب للطباعة والنشر ، 2002 ، ص 81 .

2- محمد حسن علاوي و اسامة كامل راتب : الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي لعلوم التربية البدنية والرياضية ، ط١ ،القاهرة ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، 2017 ، ص243 .

3-2- مجتمع البحث وعيناته

إن مجتمع البحث يبين جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث [1] والمجتمع في التجارب التربوية والرياضية " جميع الأفراد أو الأحداث أو الأشياء الذين تجمعهم صفة مشتركة يكونون موضوع مشكلة البحث " [2] . لقد حدد الباحث مجتمع البحث بلاعبي منتخب شباب محافظة كربلاء المقدسة في التايكواندو والبالغ عددهم (24) لاعبا" وتم تحديد عدد اللاعبين في كل فئة وزنية وتوزيعهم على المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وحسب ما مدون في سجلات اتحاد كربلاء للتايكواندو ، كما استخدم الباحث مجتمع الأصل في تجربته وبمقدار (24) لاعبا" ، أختار عشوائيا" منه (12) لاعبا" لتجربته الاستطلاعية . وأذ أن المجتمع البحثي مجتمعا" مركبا" – يحوي العديد من الفئات الوزنية – عليه سيكون اختيار العينة طبقيا" عشوائيا" ، ليكون تمثيل هذه العينة لمجتمعها صادقا". الجدول (1) يبين تفصيل ذلك.

جدول (1)

يبين توزيع أفراد المجتمع والعينة بحسب الفئات الوزنية

ت	الفئة الوزنية	مجتمع البحث	عينات التجربة الرئيسية		العينة الاستطلاعية
			المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	
1-	48 كغم	2	1	1	1
2-	51 كغم	4	2	2	2
3-	55 كغم	4	2	2	2
4-	59 كغم	4	2	2	2
5-	63 كغم	4	2	2	2
6-	68 كغم	4	2	2	2
7-	73 كغم	2	1	1	1
المجموع		24	12	12	12

1 – ذوقان عبيدات واخرون : البحث العلمي مفهومه أدواته اساليبه ، ط١ ، عمان ، دار الفكر ، 2009م ، ص23 .

2 – محمد عبد الفتاح الصيرفي :البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين ، ط١ ، عمان ، وائل للنشر والتوزيع، 2002، ص185 .

3-3- الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

3-3-1- وسائل جمع البيانات

- الملاحظة
- المقابلات الشخصية [*]
- الاختبار والقياس
- الاستبانة

3-3-2- الأجهزة والأدوات المستخدمة /// استخدم الباحث الاجهزة الاتية :

-كاميرات تصوير فيديوية ذات سرع 500 ص\ث نوع (casio) كورية الصنع عدد (2) مع شواخص لتثبيت الكاميرات .

- ساعات توقيت الكترونية نوع casio كورية الصنع عدد (3) .
- ميزان طبي كوري الصنع عدد (1) .
- شريط قياس كتان طول 20م وشريط لاصق .
- أهداف تايكواندو (مضارب – ركت للركل) كورية الصنع .
- حاسب اليكتروني محمول نوع – hp كوري الصنع ، مع أقراص مدمجة (CD) نوع skc كورية الصنع .
- أثقال مختلفة الأوزان (445 غم – 665 غم) .
- حواجز و اسطح خشبية بارتفاعات وزوايا محددة + صافرة + ثماني الأضلاع .
- بساط تايكواندو كوري الصنع .

---

[*] تمت المقابلة مع الذوات الآتية أسماؤهم في ادناه :

1- نادية شاكر (بتاريخ 10 / 9 / 2021) موضوع المقابلة حول اسطح مختلفة الزوايا للقدمين وكيفية قياسها والتدريب عليها في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء .

2- علي عبد الحسن(بتاريخ 15/ 9 / 2021) موضوع المقابلة حول اسطح مختلفة الزوايا للقدمين وكيفية قياسها والتدريب عليها في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل .

3- علي جواد عبد(بتاريخ 15 / 9 / 2021) موضوع المقابلة حول اسطح مختلفة الزوايا للقدمين وكيفية قياسها والتدريب عليها . في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل .

4- صريح عبدالكريم (بتاريخ20/ 9 / 2021) موضوع المقابلة حول اسطح مختلفة الزوايا للقدمين وكيفية قياسها والتدريب عليها . في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد .

[5]- جمال صبري (بتاريخ 2/ 2021/10) موضوع المقابلة حول المنهج التدريبي بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل .

6- احمد يوسف(بتاريخ 2 / 10/ 2021) موضوع المقابلة حول المنهج التدريبي بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل .

3-4- إجراءات البحث الميدانية

3-4-1- تحديد القابليات البيو حركية واختباراتها المستخدمة في البحث

تم ترشيح هذه القابليات البيو حركية واختباراتها بعد مراجعة المصادر العلمية واستشارة السيدين المشرفين ، كما مبين في الجدول (2) وفي جدول (3) .

جدول (2)

يبين تحديد قبول القابليات البيو حركية بالتايكواندو من خلال قيمة (كا٢) المحسوبة والجدولية

ت	القدرة	الصلاحية		قيمة كا2		القرار
		يصلح	لا يصلح	المحسوبة	الجدولية	
-1	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	16	0	16	3,84	مقبول
-2	القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين	2	14	9	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
-3	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	16	0	16	3,84	مقبول
-4	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	1	15	12,25	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
-5	دقة تحمل الاداء	16	0	16	3,84	مقبول
-6	تحمل السرعة	6	10	1	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
-7	تحمل القوة	7	9	0,25	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
-8	تحمل الانقباض العضلي	1	15	12,25	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
-9	الرشاقة	16	0	16	3,84	مقبول
-10	التوافق	12	4	4	3,84	مقبول
-11	التوازن	15	1	12,25	3,84	مقبول
-12	المرونة	7	9	0,25	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح

بعد تحديد قبول القابليات البيو حركية بالتايكواندو والمعنية بمتغيرات البحث من خلال عرضها على عدد من الخبراء والمختصين (16) خبير كما مبين في ملحق (2) وبعد جمع استمارات الاستبيان في ملحق (3) وتفريغ بياناتها ومعالجتها احصائيا" بحساب قيمة (كا٢) تم تحديد قبول القابليات البيو حركية المقبولة حسب قيمة (كا٢)المحسوبة وحسب ما مبين في الجدول (2) . أذ تم قبول القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين ، وقبول القوة

المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ، وكذلك قبول دقة تحمل الاداء ، وايضا" قبول الرشاقة الحركية ، اضافة إلى قبول التوافق الحركي ، وقبول التوازن الحركي حيث بلغت قيم (كا٢) المحسوبة على التوالي (16 , 16 , 16 , 16 , 4 , 12,25) , وجميعها هي اكبر من قيمة (كا٢) الجدولية البالغة (3,84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0,05) وبذلك تكون جميع القابليات المذكورة انفا" مقبولة.

جدول (3)

يبين تحديد قبول اختبارات القابليات البيو حركية بالتايكواندو من خلال قيمة (كا٢) المحسوبة والجدولية

القدرة	الاختبار	الصلاحية		قيمة كا2		القرار
		يصلح	لا يصلح	المحسوبة	الجدولية	
القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	1- الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات	17	3	9,8	3,84	مقبول
	2- القفز العمودي للأعلى من الثبات	3	17	9,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
	3- الحجل لمرة واحدة من الثابت	0	20	20	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	1- ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة لكل رجل	15	5	5	3,84	مقبول
	2- الحجل لأقصى مسافة في (10) ثواني	2	18	12,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
	3- ثني الركبتين ومدهما في (20) ثانية	3	17	9,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
الرشاقة	1- اختبار جري الزكزاك بين الحواجز(بالزمن)	16	4	7,2	3,84	مقبول
	2- اختبار بارو للرشاقة	2	18	12,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
	3- اختبار الجري المكوكي	2	18	12,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
التوافق	1- اختبار الدوائر المرقمة (قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين)	19	1	16,2	3,84	مقبول
	2- اختبار نمط الحبل	1	19	16,2	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
	3- اختبار الجري في شكل 8	0	20	20	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
التوازن	1- اختبار الشكل ثماني الاضلاع (قياس التوازن الحركي)	15	5	5	3,84	مقبول
	2- اختبار باس المعدل للتوازن	2	18	12,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح
	3- اختبار الوقوف على مشط القدم	3	17	9,8	3,84	يرفض لمعنوية لا يصلح

ومن أجل قبول اختبارات القابليات البيو حركية بالتايكواندو وبيان صلاحيتها تم ترشيح (15) اختبارا" بدنيا" وحركيا" منوعا" ، إذ تم عرضها على عدد من الخبراء والمختصين (20) خبيرا" ملحق (4) وبعد جمع استمارات الاستبيان ملحق (5) وتفريغ بياناتها ومعالجتها احصائيا" بحساب قيمة (كا٢) وتم تحديد قبول الاختبارات بحسب ما مبين في الجدول (3).

أذ تم اختيار اختبار " الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات " لقياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين، واختبار " ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة لكل رجل " لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ، واختبار " جري الزكزاك بين الحواجز(بالزمن) " لقياس الرشاقة الحركية ، واختبار " الدوائر المرقمة (قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين) " ، واختبار " الشكل ثماني الاضلاع " لقياس التوازن الحركي حيث بلغت قيم (كا2) المحسوبة وعلى التوالي (9,8 ، 5 ، 7,2 ، 16,2 ، 5) ، وجميعها هي اكبر من قيمة (كا٢) الجدولية (3,84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0,05) وبذلك تكون جميع الاختبارات المذكورة اعلاه مقبولة ، أما بقية الاختبارات فكانت معنويتها لصالح (لا يصلح) لذا ترفض .

3-4-2- تحديد مهارتين من المهارات الاساسية واختبار الأداء المهاري وإجراءات تقنينه

قام الباحث بأعداد استمارة استبانة عن طريق عرض المهارات الاساسية على الخبراء (12) خبيرا" وكما موضح في ملحق (6) في رياضة التايكواندو وتحديد المهارتين الاكثر شيوعا" او استخداما" في المنافسة مهارة امامية ومهارة خلفية بحساب النسبة المئوية وكما موضح في ملحق (7) وكما مبين في الجدول (4) . وعلى هذا الاساس فقد حدد الباحث مهارتين اساسيتين لحركات الرجلين واحدة للهجوم الامامي وواحدة للهجوم الخلفي على اساس نسبة الاتفاق المعتمدة (75%) [1] .

---

1 - بلوم ، واخرون : تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني (ترجمة) محمد امين المفتي واخرون، دار ماكروهيني، القاهرة , 1983, ص163 .

جدول (4)

تحديد المهارات الاكثر استخداما وشيوعا" اثناء المباراة حسب النسب المئوية

ت	المهارة	عدد موافقة الخبراء	عدد الكلي الخبراء	النسبة المئوية
1	الركلة الأمامية (أب جكي)	0	12	%0
2	الركلة الجانبية (يب جكي)	0	12	%0
3	الركلة الدائرية الامامية (دوليو جكي)	1	12	%8
4	الركلة النصف الدائرية الامامية أو الركلة الهلالية (بي جكي)	10	12	%83
5	المطرقة (جيكو جكي)	1	12	%8
6	الركلة الخلفية المستقيمة (تي جكي)	10	12	%83
7	الركلة الدائرية الخلفية (هجو أو ممدوليو جكي)	2	12	%16

3-4-3- التجربة الاستطلاعية الأولى

التجربة التي اقيمت على مجتمع البحث البالغ عددهم (24) لاعبا" الغاية منها بناء وتقنين استمارة تقييم الاداء.

3-4-3-1- أعداد استمارة لتقييم أداء الركلتين المختارة لشباب التايكواندو

لغرض أعداد استمارة التقييم لأداء المهارتين ، سيقوم الباحث بالخطوات الأتية :-

<u>الخطوة الأولى</u> :- إعداد أقسام الاستمارة

قام الباحث بإعداد استمارة تتكون من ثلاث أقسام خاصة ولكل قسم عدد من تقسيمات وتفاصيل الأداء المهاري التي تعني بتقييم أداء المهارتين وهي (القسم التحضيري، القسم الرئيسي، القسم الختامي) ينظر الملحق (8، 9).

الخطوة الثانية :- حساب الأهمية النسبية لكل قسم من أقسام المهارة

بعد الانتهاء من عملية تحديد أقسام استمارة تقييم أداء الركلتين المختارة لشباب التايكواندو ، قام الباحث بإعداد استمارات استبانة لاستطلاع أراء (12) خبير ومختص في اللعبة ، ينظر الملحق (10) ، بشأن تحديد أهمية أقسام الاستمارة والأداء المهاري لكل قسم ينظر الملحق (11 ، 12) ، وذلك بوضع (√) في مربع الدرجة المختارة لكل أداء من الأقسام المعروضة من المدرج الاتي : (0، 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10) علما" أنه أعلى درجات المدرج هي (10) وأدناه هي (1) ، والصفر يعني عدم وجود الأهمية .

وبعد أن تم جمع البيانات وتفريغها قام بحساب الأهمية لكل أداء مهاري من الأقسام المختارة ، وقبلت جميعها لأنها حققت نسبا" مئوية أعلى من (54,166 %) – محك القبول – وتم حساب ذلك حسب القانون الاتي [1] :-

$$\text{الأهمية النسبية} = \frac{\text{عدد الخبراء} \times \text{أعلى درجة للمدى} \div 2 + \text{½الدرجة الأعلى للمدى}}{\text{عدد الخبراء} \times \text{أعلى درجة للمدى}} \times ١٠٠$$

الخطوة الثالثة :- استخراج الوزن النسبي لكل أداء من كل قسم

بعد أن تم حساب الأهمية النسبية لكل أداء من كل قسم من أقسام الاستمارة أصبح الآن من الضروري استخراج الوزن النسبي ، إذ تم استخراجه باستخدام القانون الاتي :-

$$\text{الوزن النسبي} = \frac{\text{درجة الأهمية}}{\text{مجموع درجات الأهمية}} \times 100$$

1 – سلام جبار صاحب : القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة القياسات الجسمية والبدنية والحركية والفسيولوجية لانتقاء ناشئ كرة القدم ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2006 ، ص111 .

والجدولين (5) و (6) يبينان درجة الأهمية والأوزان النسبية لكل أداء من كل قسم من اقسام استمارة التقييم .

جدول (5)

يبين الأهمية والأوزان النسبية لكل أداء مهاري من اقسام استمارة التقييم لأداء الركلة الخلفية (من وضع القفز)

القسم	التفاصيل	درجة الأهمية	الوزن النسبي
القسم التحضيري	وضع التهيؤ	73	% 7,44
	القفز للأعلى	112	%11,42
	تهيأت حركة الجذع والذراع للدوران	97	%9,89
	المجموع	(282)	%28,75
القسم الرئيسي	دوران الجسم بزاوية (٩٠) درجة للخلف	104	%10,60
	رفع الساق الضاربة باتجاه المنافس مباشرة من منطقة الكعب أو الجزء الداخلي للقدم	98	%9,99
	إصابة الهدف	118	%12,03
	يقوم اللاعب بأداء الركلة ليحقق قوة دفع أكبر	97	%9,89
	المجموع	(417)	%42,5
القسم الختامي	الهبوط	91	%9,28
	حركة الذراعين للمحافظة على التوازن	100	%10,19
	عودة الجسم الى وضعه الأول (التهيؤ)	91	%9,28
	المجموع	(282)	%28,75
المجموع الكلي		(981)	%100

جدول (6)

يبين الأهمية والأوزان النسبية لكل أداء مهاري من اقسام استمارة التقييم لأداء الركلة النصف دائرية الأمامية

القسم	التفاصيل	درجة الأهمية	الوزن النسبي
القسم التحضيري	1- وضع التهيؤ	69	%6,01
	2- رفع الركبة مثنية للأعلى والأمام	99	%8,62
	3- القدم قريبة من الفخذ للخلف	84	%7,32
	المجموع	(252)	%21,95
القسم الرئيسي	1- مد الركبة للأمام بخط مستقيم مع لف الجذع	99	%8,62
	2- لف قدم الارتكاز على المشط للداخل لحظة الركل	96	%8,36
	3- زاوية الركل المطلوبة (45- 60) درجة حسب الهدف من الركلة	94	%8,19
	4- تحريك الذراع المماثلة للقدم الضاربة الى الخلف قليلا"	88	%7,67
	5- المحافظة على التوازن	107	%9,32
	6- أداء الركلة بوجه القدم	106	%9,23
	7- تؤدي في منطقة البطن	115	%10,02
	المجموع	(705)	%61,41
القسم الختامي	1- ثني الركبة بعد أداء الركلة	96	%8,36
	2- عودة الجسم الى وضعه الأول (التهيؤ)	95	%8,28
	المجموع	(191)	%16,64
المجموع الكلي		(1148)	%100

3-4-3-2- قياس الأداء المهاري للاعبي التايكواندو

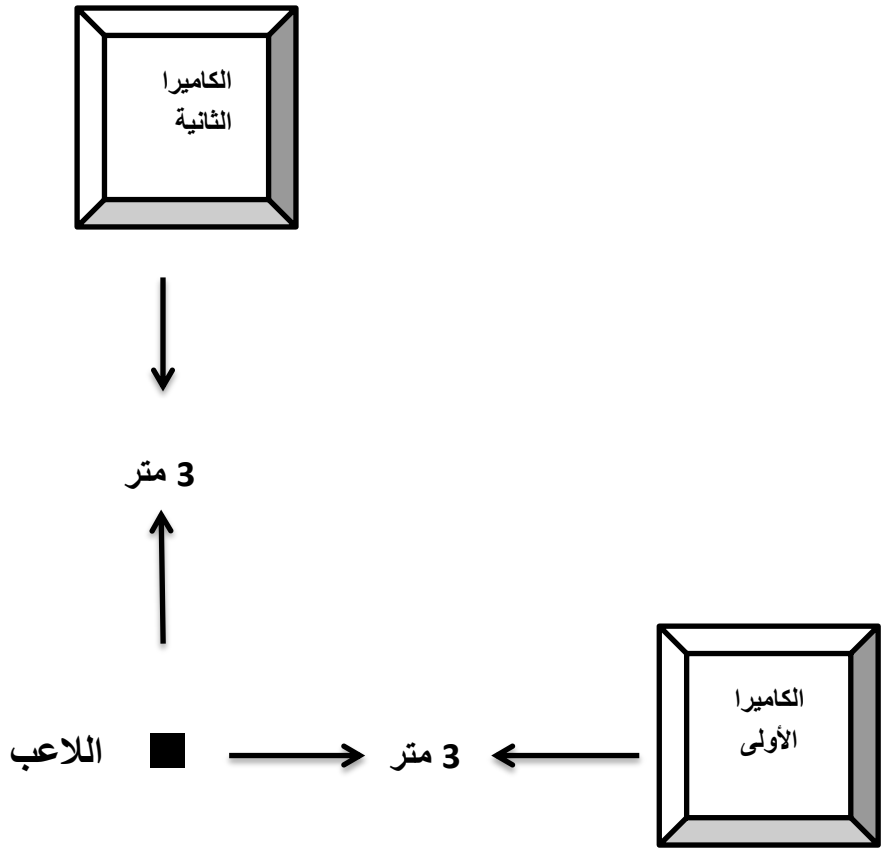
بعد أن تمت خطوات أعداد استمارة التقييم أصبح من الضروري قياس وتقييم الأداء المهاري لعينة البحث ، ولتحقيق هذا الغرض قام الباحث ومن خلال التجربة الاستطلاعية بالخطوات الآتية :-

3-4-3-2-1- تصوير الأداء المهاري :

- تم نصب الكاميرا الأولى في الاتجاه الأمامي المباشر للاعب والكاميرا الثانية في الاتجاه الجانبي للاعب . بحيث تصور الكاميرا الأولى الأداء الحركي للركلات المبحوثة من بداية الأداء وحتى نهاية الحركة من الاتجاه الامامي المباشر للاعب ، وتصور الكاميرا الثانية كذلك الأداء الحركي للركلات المبحوثة من البداية الى النهاية ومن الاتجاه الجانبي للاعب .

- كانت كل كاميرا تبعد عن اللاعب الذي يؤدي الأداء الفني للركلات المبحوثة (اللاعب الذي يتم اختباره) ، (3 متر) وأن ارتفاع منتصف عدسة كل كاميرا عن الأرض هو (1،15 متر) كما في الشكل (9) .

بعد تصوير الأداء المهاري للاعبين (المبحوثين) والبالغ عددهم (24) لاعبا" شابا" وذلك في يوم الخميس الموافق 2021/10/7 م وعلى مدى ثلاثة أيام عبر تجربة استطلاعية أولية تأكد من خلالها صلاحية الاستمارة لتسجيل النتائج وتحليلها ، وكذلك تجربة رئيسة استكمل من خلالها الباحث حسن أداء اللاعبين ، تم عرض الأداء على ثلاث محكمين بواسطة أقراص (CD) إذ أعطيت لهم درجات مناسبة للتعبير عن أدائهم المهاري وبشكل عام ينظر ملحق (13) ، علما" بان تقدير درجات التقييم يكون من (100) درجة لكل مهارة ، وبعد مرور ثلاثة أسابيع عرضت عليهم هذه المصورات (فيديو) أقراص (CD) ، تم تقييمها على وفق الاستمارة المعدة للتقييم ينظر ملحق (14 ، 15) ، والتي تقييمها يتم أيضا" من (100) درجة ، ألا أن هذا التقييم يكون وفق الأوزان النسبية لكل أداء مهاري تعنى به هذه الاستمارة ينظر ملحق (16 ، 17) .



شكل (9)

يوضح كيفية تصوير الأداء الفني للمهارة

3-4-3-2-2- إيجاد الأسس العلمية لاستمارة التقييم

أولا" :- صدق الاستمارة

لغرض إيجاد صدق الاستمارة قام الباحث بإيجاد العلاقة بين تقييمي المقيمين الثلاثة ، إذ يتم إيجاد العلاقة عن طريق استخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين الدرجات التي استخرجت من استمارة التقييم (التقييم الكمي) ، والدرجات الشفوية (التقييم الذاتي) التي طلبت من المقيمين الثلاثة . اذ بلغ معامل الارتباط (0,966) للركلة النصف دائرية الامامية و (0,962) للركلة الخلفية وهذا مؤشر عال يدل على صدق الاستمارة .

ثانيا" :- ثبات الاستمارة

تم استخراج الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار ، إذ تم أعادة التقييم بالاستمارة مرة أخرى من المقيمين أنفسهم وبعد مرور مدة زمنية مقدارها (21) يوما" ، ومنهما تم ايجاد العلاقة الارتباطية بين التقييم الأولي والتقييم الثاني إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) للركلة النصف دائرية الامامية (0,892) و (0,954) للركلة الخلفية ، وهذا مؤشر جيد لثبات الاستمارة .

ثالثا" :- الموضوعية

تعني الموضوعية " عدم اختلاف المقيمين في الحكم على شيء ما ، أو على موضوع معين " [1] ، ولغرض التأكد من موضوعية القياس في الاستمارة استخدم الباحث تحليل التباين بين درجات المقيمين الثلاثة على وفق استمارة التقييم المأخوذة في القياس الأول . والجدولين (7 ، 8) يبينان نتائج هذا التحليل الذي يعبر عن اتفاق المحكمين في درجات التقييم بالاستمارة .

الجدول (7)

يبين قيمة التباين (F) بين المقومين وفق استمارة التقييم للركلة النصف دائرية الامامية

مصدر التباين	درجة الحرية	التباين	قيمة (F)		الدلالة الاحصائية
			المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	2	58,2	1,687	3,15	غير معنوي
داخل المجموعات	69	34,494			

نجد أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (1,687) وهذه القيمة أقل من الجدولية البالغة (3,15) عند درجتي حرية (2 ، 69) ، ومستوى دلالة (0,05) مما يؤكد عدم وجود فروق بين نتائج المقيمين وهذا مؤشر عال لموضوعية التقييم بالاستمارة للركلة النصف دائرية الامامية .

1- مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1995، ص56 .

الجدول (8)

يبين قيمة التباين (F) بين المقومين وفق استمارة التقييم للركلة الخلفية

مصدر التباين	درجة الحرية	التباين	قيمة (F)		الدلالة الاحصائية
			المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	2	69,672	1,835	3,15	غير معنوي
داخل المجموعات	69	37,971			

نجد أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (1,835) وهذه القيمة أقل من الجدولية البالغة (3,15) عند درجتي حرية (2 ، 69) ، ومستوى دلالة (0,05) مما يؤكد عدم وجود فروق بين نتائج المقومين وهذا مؤشر عال لموضوعية التقويم بالاستمارة للركلة الخلفية .

رابعا" :- القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة

الاختبار الصعب هو الاختبار الذي يفشل في ادائه (75%) أو أكثر من افراد المختبرين ، والعكس صحيح بالنسبة للاختبار السهل ، وكلاهما غير قادر على التمييز بين المختبرين ، في حين أن الاختبار الجيد هو الاختبار الذي ينجح في التمييز بين الافراد ، وذلك بما يحقق توزيعهم اعتداليا" (أي يكون توزيع ادائهم طبيعيا" في ذلك الاختبار) [1] .

ويمكن تعريف قدرة التمييز بأنها " قدرة الاختبار المقترح على التفريق بين الاشخاص الذين يتمتعون بدرجة مرتفعة بالصفة أو السمة من ناحية وبين من يتمتعون بدرجة منخفضة من الصفة أو السمة من ناحية أخرى"[2].

لذا قام الباحث بترتيب درجات المختبرين ترتيبا" تنازليا" بعد أن تم اختبارهم ثلاثة مرات فأصبح عدد مرات الأداء (72) وعلى مدى ثلاثة أيام . وتم اختيار (27%) من الدرجات العليا و (27%) من الدرجات الدنيا

---

1 - محمد جاسم الياسري :الاسس النظرية لأختبارات التربية الرياضية ، النجف الأشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2010 ، ص53 .

2 - محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان :القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط2،القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000، ص265 .

حيث يشير (كيلي) " إلى أن(27%) من المجموعة العليا و(27%) من المجموعة الدنيا هي افضل نسبة يحصل بواسطتها على أعلى معاملات تمييز "[1] . واستخدم الباحث اختبار (ت) للعينات المستقلة للمجموعتين البالغ عدد كل منهما (19) مشاهدة ، بعد أن تأكد من تجانس افراد كل منها من خلال قياسه باختبار (F) أذ بلغت قيمته (0,895) وهي اقل من قيمته الجدولية البالغة (2,25) عند درجتي حرية (18 ، 18) ومستوى دلالة (0,05) وقد جاءت قيمة الاختبار التائي الذي يمثل القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة عند المجموعتين العليا والدنيا وظهر أن هذا الاختبار له القدرة على التمييز بين مستويات العينة ، وهذا يعني أن هذا الاختبار يميز بين المجموعتين العليا والدنيا والجدولين(9 ، 10) يبينان ذلك .

جدول (9)

يبين نتائج القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة باستخدام اختبار (ت) للركلة النصف دائرية الامامية

ت	المجاميع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
1-	المجموعة العليا	76,139	2,455	20,553	2,021	معنوي
2-	المجموعة الدنيا	60,745	2,021			

حيث أن القيمة الجدولية عند درجة حرية (36) ومستوى (0,05) تساوي (2,021) وهي اصغر من المحسوبة . عليه نرفض الفرضية الصفرية التي تقول لا فرق بين الوسطين ، وهذا يعني أن هذا الاختبار يميز بين المجموعتين العليا والدنيا .

1- مروان عبد الحميد :الأسس العلمية والطرق الاحصائية للأختبارات ، عمان ، دار الفكر العربي ، 1999، ص4 .

جدول (10)

يبين نتائج القدرة التمييزية لاستمارة التقييم المصممة باستخدام اختبار (ت) للركلة الخلفية

ت	المجاميع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
1-	المجموعة العليا	71,539	2,071	19,286	2,021	معنوي
2-	المجموعة الدنيا	55,667	2,809			

حيث أن القيمة الجدولية عند درجة حرية (36) ومستوى (0,05) تساوي (2,021) وهي اصغر من المحسوبة . عليه نرفض الفرضية الصفرية التي تقول لا فرق بين الوسطين ، وهذا يعني أن هذا الاختبار يميز بين المجموعتين العليا والدنيا .

خامسا" :- مستوى الصعوبة والسهولة

إن الاختبار المناسب هو الذي لا يكون صعبا" بحيث يتعذر أداءه ؛ لذا لجأ الباحث إلى التعرف على صعوبة الاختبار من ايجاد نتائج قياس الاستمارة للعينة ، وعرضها لبيان حسن توزيعها على منحنى التوزيع الاعتدالي ؛ لهذا استعمل الباحث الدلالة الإحصائية (لمعامل الالتواء)

$$\text{معامل الالتواء} = \frac{\text{الوسط الحسابي} - \text{المنوال}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

إذ يذكر (محمد صبحي حسانين) " كلما كانت الدرجة الناتجة محصورة بين (+3 ، -3) كلما دل ذلك على أن الدرجة تتوزع اعتداليا" (طبيعيا") أما إذا زادت أو نقصت عن ذلك فان معنى هذا أن هناك عيبا" ما

في اختيار العينة أو الاختبارات المستخدمة " [1] ، وحتى تكون اكثر دقة يجب أن تكون النتيجة صفرية بمعنى اخر أن تكون اقل من (± 1) .

وبعد أجراء المعاملات الاحصائية الخاصة دلت النتائج عن صحة تحقق المنحنى الاعتدالي ، إذ أن توزيع درجات لنتائج العينة لم يكن ملتويا" بدرجة كبيرة وإنما أقرب للتوزيع الطبيعي لكون معاملات الالتواء اقتربت من الصفر ولم تزداد عن (± 1) وهذا يدل على حسن توزيع العينة وتجانس مستوى النتائج .

فضلا" عن ما تقدم استعمل مؤشر الخطأ المعياري ؛ لأن " الخطأ المعياري للقيمة يفيدنا في معرفة دقة تلك القيمة ، فإذا كان الخطأ المعياري صغيرا" فأن ذلك يعني أن القيمة الاحصائية دقيقة أما أذا كان الخطأ المعياري كبيرا" فمعنى ذلك أن القيمة الاحصائية غير دقيقة نسبيا" " [2] ، والجدول (11) يبين ذلك .

الجدول (11)

يبين التقديرات الاحصائية لعينة البحث عند الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية

ت	المهارات	المعالم الاحصائية					
		الوسط الحسابي	المنوال	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء	دلالة التوزيع
1-	الركلة الخلفية	63,417	64,961	6,323	0,745	- 0,244	اعتدالي
2-	الركلة الدائرية الامامية	68,518	66,788	6,009	0,708	0,288	اعتدالي

1- محمد صبحي حسانين :القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج١، ط٣، القاهرة ،دار الفكر العربي ،1995،ص42.

2 - قيس ناجي عبد الجبار: طرائق الأساليب الاحصائية ، الموصل ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990 ، ص249 .

3-4-4- التجربة الاستطلاعية الثانية

" التجربة الاستطلاعية ما هي الا تجربة مصغرة ومشابهة للتجربة الأساسية وتعني امكانية تجريب الاختيار قبل اعداده بالشكل النهائي ولمرات متعددة " [1] ، لذا قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية في يوم الجمعة الموافق 5/ 11/ 2021 م في تمام الساعة الثالثة عصرا" على (12) لاعبا" يمثلون منتخب محافظة كربلاء للتايكواندو لفئة الشباب ، وبعد مرور خمسة أيام قام الباحث بإعادة التجربة الاستطلاعية في يوم الاربعاء الموافق 10 / 11/ 2021 م وبعد اجراء التجربة على الافراد أنفسهم وتحت الظروف نفسها ، كان الهدف منها :

1- التعرف على مدى ملائمة الاختبارات للعينة ، وقد كانت مناسبة للعينة .

2- اختبار صلاحية الأدوات والأجهزة والوسائل المستخدمة في البحث ، وكانت كاملة الجاهزية .

3- التعرف على المعوقات والصعوبات التي قد تواجه الباحث عند إجراء التجربة الرئيسية والاختبارات القبلية والبعدية ، إذ لم تكن هنالك صعوبات تذكر .

4- التعرف على الوقت الذي يستغرقه كل اختبار فضلا" عن الاختبارات كافة ، وأن الوقت المتاح كاف ، إذ حدد ما بين (3 – 4) ساعات لإتمام الاختبارات .

5- التأكد من أعداد وكفاءة فريق العمل المساعد * ، وكانوا على افضل حال .

6- التعرف على زمن وشدد التمارين التي ستستخدم في البحث ، تم تحديدها على وفق اهداف البحث .

7- استخراج الأسس العلمية للاختبارات .

وقد حققت التجربة الاستطلاعية جميع الاهداف المنشودة .

1- محمد جاسم الياسري : مصدر سبق ذكره ، 2010 , ص47 .

*** - ينظر ملحق (18) .**

3-4-4-1- الاسس العلمية للاختبارات

إن الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية أداة مهمة من أدوات التقويم ، وهي بهذا تكون الأداة التي تستخدم لجمع البيانات بغية التقويم ، وإن لهذه الاختبارات أو الأدوات المعنية بعملية التقويم صفات جيدة ، منها توافر المواصفات العلمية ، التي من شروطها (الصدق والثبات والموضوعية) [1] .

3-4-4-1-1- صدق الاختبار

يعد الصدق واحداً من المؤشرات التي يجب توافرها في الأداة الاختبارية المعتمدة في قياس الصفات والظواهر الرياضية ، ويقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار فعلا القدرة أو السمة أو الاتجاه أو الاستعداد الذي وضع الاختبار لقياسه [2] .

وكذلك يقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار ما وضع من أجله ، أي أن الاختبار الصادق يقيس الوظيفة التي يزعم أنه يقيسها ولا يقيس شيئا" أخر بدلا" منها أو بالإضافة اليها [3] .

وقد اختار الباحث الاختبارات البدنية من المصادر العلمية للاختبار والقياس والبحوث والرسائل والأطاريح وجميعها قد أثبتت إنها اختبارات صادقة أي أنها تقيس الموضوع المستهدف . فضلا" عن استخدامه الصدق الظاهري في تحديد صدقها من خلال عرضها على مجموعة من خبراء التدريب الرياضي والاختبار والقياس وقد ثبت صدقها بعد أن اتفق الخبراء على أنها تحقق الغرض الذي وضعت لأجله يلاحظ جدول (3).

1- محمد جاسم الياسري : : مصدر سبق ذكره ، 2010 , ص72.

2 - محمد جاسم الياسري :مصدر سبق ذكره ، ص72 .

3 - اخلاص محمد عبد الحفيظ ومصطفى حسين باهي :طرق البحث العلمي والتحليل الأحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، ط٢ ،القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2002، ص173 .

3-4-4-1-2- ثبات الاختبار

إن الاختبار الثابت هو "الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها أذا طبقت الاختبارات أكثر من مرة في ظروف متماثلة " [1] .

وقد استخدم الباحث طريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) لإيجاد معامل ثبات الاختبارات إذ بدأ بتاريخ 5 / 11 / 2021 م واعادها بتاريخ 10 / 11 / 2021 م وبفاصل زمني قدره (5 أيام) بين القياسين الأول والثاني . ومنها استخرج الباحث معامل الثبات عن طريق معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج القياسين الأول والثاني . وقد تم اختبار معنوية هذه المعامل بالاختبار التائي (t) . ينظر جدول (12) .

جدول (12)

يبين معامل الثبات والموضوعية للاختبارات

ت	الاختبارات	وحدة القياس	معامل الثبات	القيمة التائية	معامل الموضوعية	القيمة التائية *	الدلالة الاحصائية
1-	الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات	متر واجزائه	0,737	3,448	0,721	3,291	عالية
2-	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى	متر واجزائه	0,975	13,929	0,99	22,137	عالية
3-	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى	متر واجزائه	0,988	20,167	0,995	31,465	عالية
4-	اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)	ثانية	0,836	4,819	0,998	49,9	عالية
5-	اختبار الدوائر المرقمة(قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين)	ثانية	0,997	40,703	0,999	70,64	عالية
6-	اختبار الشكل ثماني الاضلاع (قياس التوازن الحركي)	درجة	0,703	3,126	0,69	3,015	عالية
7-	اختبار دقة تحمل الأداء	درجة	0,644	2,662	0,735	3,427	عالية

*** القيمة الجدولية (2,228) عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0,05)**

1 – نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان: مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط٣، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع ، 2005، ص 145 .

كان معامل الثبات لاختبار القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين (0,737) ولمعرفة دالته ، استخدم الاختبار التائي ، ومنه جاءت قيمة (**ت**ر) المحسوبة (3,448) . أما معامل الثبات لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى فقد بلغ (0,975) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (13,929) . وعند اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى فقد بلغ (0,988) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (20,167) .

بينما معامل الثبات لاختبار الرشاقة فقد بلغ (0,836) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (4,819) . وهكذا معامل الثبات لاختبار التوافق فقد بلغ (0,997) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (40,703) .

أما معامل الثبات لاختبار التوازن فقد بلغ (0,703) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (3,126) . كذلك معامل الثبات لاختبار دقة تحمل الأداء فقد بلغ (0,644) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (2,662) ، وجميعها اكبر من الجدولية البالغة (2,228) عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0,05) مما يدل على أن جميع الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات كما مبين في الجدول (12) .

3-4-4-1-3- موضوعية الاختبار

تعرف موضوعية الاختبار بأنها " مدى تحرر المحكم أو الفاحص للاختبار من العوامل الذاتية " [1] . إذ إن الاختبار الموضوعي هو الذي لا يحدث فيه تباين بين أراء المحكمين ، ولإيجاد موضوعية الاختبار تم اعتماد درجة (المحكمين) للاختبارات . واستخدم الباحث معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الحكمين ، ومنه جاءت قيمة معامل الموضوعية لاختبار القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين بمقدار (0,721) ولمعرفة دالته ، استخدم الاختبار التائي ، ومنه جاءت قيمة (**ت**ر) المحسوبة (3,291) . أما معامل الموضوعية لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى فقد بلغ (0,99) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (22,137) . وعند اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى فقد بلغ (0,995) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (31,465) .

1- ليلى السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية ، ط١،القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2001، ص 169 .

بينما معامل الموضوعية لاختبار الرشاقة فقد بلغ (0,998) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (49,9) . وهكذا معامل الموضوعية لاختبار التوافق فقد بلغ (0,999) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (70,64) .

أما معامل الموضوعية لاختبار التوازن فقد بلغ (0,69) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (3,015) . كذلك معامل الموضوعية لاختبار دقة تحمل الأداء فقد بلغ (0,735) وقيمة (**ت**ر) المحسوبة (3,427) ، وجميعها اكبر من الجدولية البالغة (2,228) عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0,05) مما يدل على أن جميع الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الموضوعية كما مبين في الجدول (12) .

3-4-5- توصيف الاختبارات المختارة في البحث

3-4-5-1- اختبار القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين :

اختبار الوثب الطويل من الثبات [1] :

الغرض من الاختبار : معرفة القدرة الانفجارية للعضلات المادة للرجلين والجذع .

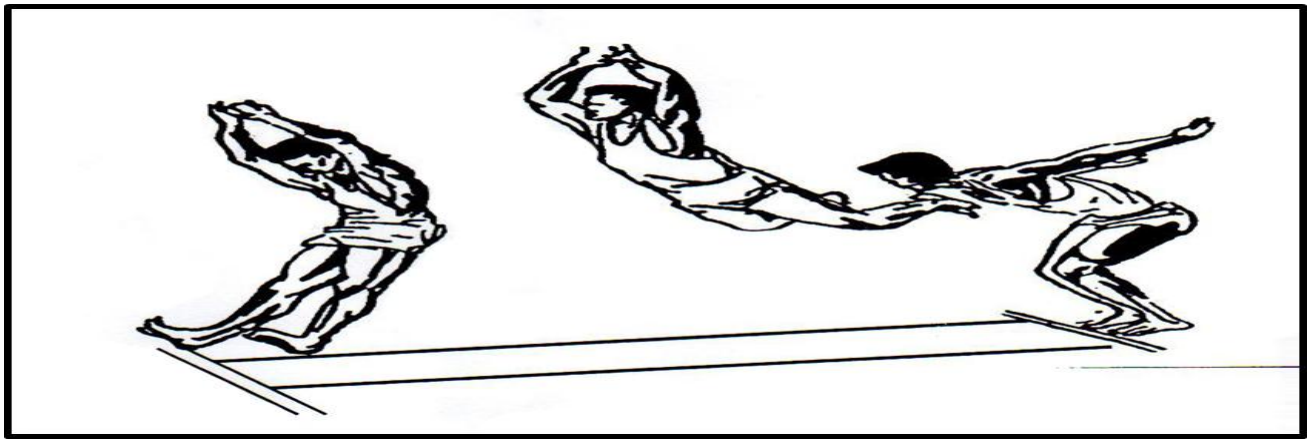
متطلبات الاختبار : حفرة رمل أو أرضية قاعة مغلقة (ترقم بالسنتمترات حتى 300سم) ، كاميرا ، شريط قياس ، مسجل، حكم ، صافرة .

وصف الاختبار : يقف المختبر والقدمين مفتوحتين قليلا وإبهامي القدمين خلف خط الوثب أو البدء ، وعندما يعطي الحكم أشاره البدء يقوم المختبر بثني الساقين قليلا وبمساعدة حركة الذراعين يثب المختبر إلى ابعد مسافة ممكنة .

التسجيل : يكون التسجيل إلى اقرب (سم) من خط الوثب إلى العلامة التي يتركها المختبر عقب أخر قدم أو أي جزء من أجزاء الجسم في أفضل محاولة من ثلاث محاولات .

---

1 - تيودور بومبا (ترجمة جمال صبري) : تدريب القوة البلومترك لتطوير القوة القصوى ، عمان ، دار دجلة ، 2010,ص 156.



شكل (10)

يوضح الوثب الطويل من الثبات

3-4-5-2- اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين [1] :

اسم الاختبار : اختبار ثلاثة حجلات لأكبر مسافة (الوثبة الثلاثية)

الغرض من الاختبار : معرفة القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين .

الادوات اللازمة : شريط قياس، ارض ملعب بحدود (20-25) م .

وصف الاداء : يؤدى الاختبار بطريقة الوثبة الثلاثية لأكبر مسافة ممكنة باستخدام الخطوط المستقيمة المرسومة على الارض مع الالتزام بهذه الخطوط وعدم الخروج عنها اثناء الحجل وعدم ملامسة أي جزء من اجزاء الجسم للأرض غير قدم الحجل .

طريقة التسجيل : قياس اكبر مسافة ممكنة ويكون التسجيل بالمتر وأجزائه .

التقويم : المسافة المقطوعة عبارة عن مؤشر القدرة .

يعطى للمختبر محاولتان ، يحسب افضل محاولة .

1- قيس ناجي عبد الجبار و بسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1987 , ص346.

3-4-5-3- اختبار الرشاقة [1] :

اسم الاختبار : اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)

الغرض من الاختبار : معرفة الرشاقة .

الأدوات : خمسة حواجز ألعاب قوى ، ساعة إيقاف ، استمارة تسجيل

مواصفات الأداء : توضع الحواجز الخمسة على خط واحد، بحيث تكون المسافة بين الحاجز الأول والحاجز الثاني هي (360) سم والمسافة بين الحواجز الأخرى هي (180) سم ، ويجب أن تكون الحواجز متوازية على خط امتداد واحد يقف المختبر عند الحاجز (1) البداية ، ثم يقوم بالجري فور سماع إشارة البدء مستخدماً خط السير الموضح بالأرقام إلى أن يصل (10) كما في الشكل (11) .

التسجيل : يسجل للمختبر الزمن الذي يقطع فيه دورتين كاملتين .

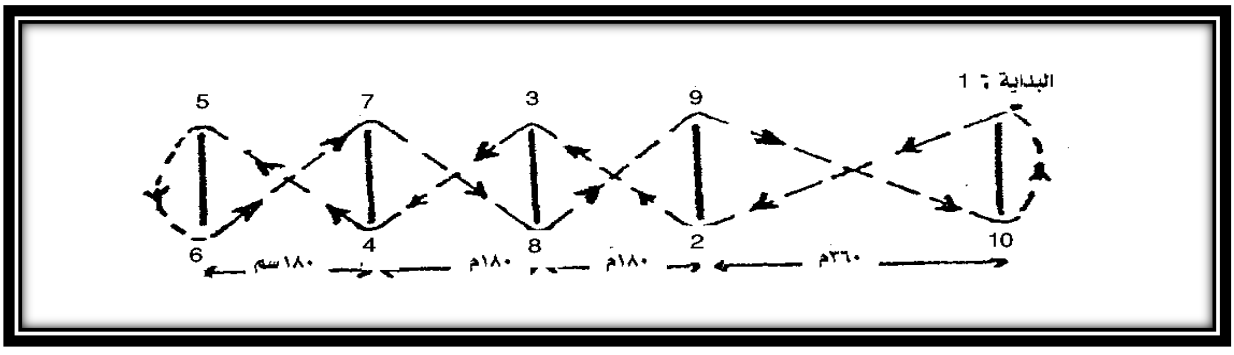
توجيهات :

١- يجب اتباع خط السير الموضح بالشكل .

٢- أذا أخطأ المختبر في خط السير يجب وقف الاختبار واعادته بعد أن يحصل على الراحة الكافية .

٣- يجب عدم لمس الحواجز اثناء الجري .

٤- يعطى للمختبر محاولتان ، يحتسب زمن افضلها .



الشكل (11)

اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)

---

(1) محمد صبحي حسانين :- القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضة ، ج١ ، ط٤، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001 , ص 280 – 281 .

3-4-5-4- اختبار التوافق الحركي (توصيف اختبار الدوائر المرقمة توافق العين والرجلين)

اسم الاختبار : اختبار الدوائر المرقمة [1]

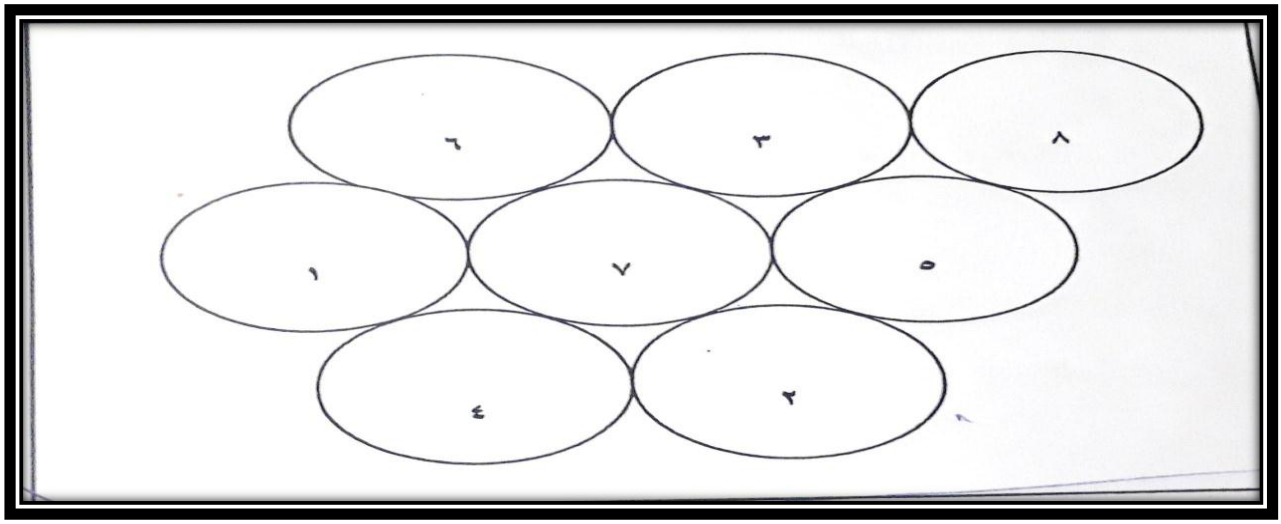
الغرض من الاختبار : معرفة التوافق الحركي بين العين والرجلين .

الادوات المستعملة : ساعة توقيت ، شريط قياس ، يرسم على الارض ثمان دوائر على أن يكون قطر الواحدة منها (60) سم وترقم الدوائر من (1- 8) وكما في الشكل (12) .

مواصفات الاداء : يقف المختبر داخل الدائرة (1) وعند سماع اشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معا إلى الدائرة (2) ثم الى (3) .....حتى الدائرة (8) على أن يتم ذلك بأقصى سرعة .

تعليمات الاختبار : الوثبة بالقدمين معا ، الوثبة من دائرة إلى اخرى بحسب تسلسل الارقام ، يعطى للمختبر محاولتان ، يحتسب زمن افضلها .

التسجيل : يسجل للمختبر احد اعضاء فريق العمل المساعد الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الدوائر الثمان .



شكل (12)

يوضح اختبار الدوائر المرقمة (اختبار التوافق الحركي)

1- محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره ، ص329 .

3-4-5-5- اختبار التوازن

اسم الاختبار : اختبار الشكل ثماني الاضلاع [1]

الغرض من الاختبار : معرفة التوازن الحركي .

الادوات المستعملة : ثماني الاضلاع مصنوع من الخشب يكون طول الضلع الواحد (60) سم والارتفاع (20) سم وعرض (8) سم ،

الادوات المستعملة : ثماني الاضلاع مصنوع من الخشب يكون طول الضلع الواحد (60) سم والارتفاع (20) سم وعرض (8) سم ، يرسم خط في منتصف احد الاضلاع الثمانية بارتفاع الاداة ليكون بمثابة خط للبداية والنهاية وكما في الشكل (13) .

مواصفات الاداء : يقف المختبر على حافة الأداة وفوق خط البداية ، يقوم المختبر بالمشي على حافة الأداة لعمل دورة كاملة بالمواجهة تنتهي بتخطيه بكلتا القدمين لخط البداية (النهاية) ثم يقوم بالمشي لعمل دورة كاملة اخرى عكس الدورة الاولى حتى يتجاوز خط البداية بكلتا القدمين . أذا فقد المختبر اتزانه ولمس الارض عليه أن يعود مرة اخرى إلى حافة الجهاز من نفس مكان سقوطه .

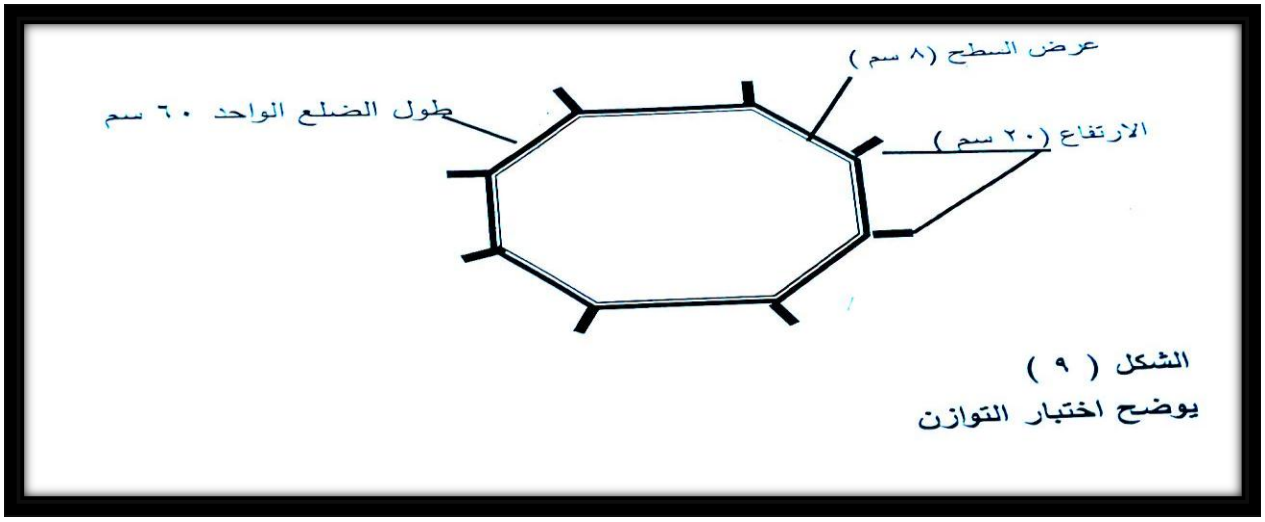
توجيهات :

1 – أذا فقد المختبر اتزانه ولمس الارض عليه الرجوع إلى حافة الاداة من نفس مكان سقوطه

2- غير مسموح للمختبر بأن يسند على أي شيء اثناء المشي على حافة الاداة ، كما أنه غير مسموح له بلمس الجهاز باليدين أو مسك أي اداة باليدين لغرض المساعدة على حفظ الاتزان .

التسجيل : يسجل للمختبر عدد المرات التي فقد فيها الاتزان أو سقوطه من الاداة الخشبية خلال الدورتين (الامامية والخلفية) . كلما قل عدد مرات فقد الاتزان دل ذلك على ارتفاع درجة الاتزان عند المختبر ويعطى للمختبر محاولتين ويتم التسجيل من احد اعضاء فريق العمل المساعد .

1- ريسان خريبط مجيد ، موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج ١ ، البصرة، مطبعة جامعة البصرة ، 1989, ص 184 .



الشكل (13)

يوضح اختبار الشكل ثماني الاضلاع (اختبار التوازن الحركي)

3-4-5-6- اختبار دقة تحمل الأداء

من خلال اختبار تحمل الأداء الذي وضعه (محمود شكر) في اطروحته [1] ، قد حدد فترة دوام تحمل الأداء لفئة الشباب (2) دقيقة . قام الباحث بأجراء تجارب استطلاعية أولى وثانية على مجتمع البحث ومن خلال هذه التجارب الاستطلاعية :

1- وجد أن الوقت المذكور (2) دقيقة فترة دوام تحمل الأداء هو الأنسب لفئة الشباب .

2- اجراء تجارب استطلاعية على افراد المجتمع لمعرفة الوقت الإضافي على تحمل اللاعبين بعد الدقيقتين ، وكان معدل الوقت (20) ثانية .

3- اضافة وقت اضافي (20) ثانية فوق الوقت المذكور (2) دقيقة لحساب دقة الركلات بعد تحمل الاداء .

4- يتم حساب الركلات الصحيحة والمزدوجة (يمين- يسار) والمؤثرة خلال(20) ثانية بعد الدقيقتين لكي تحسب دقة الركلة أو الركلات بعد تحمل الاداء .

1- محمود شكر صالح الحياني ، اطروحة دكتوراه ، تصميم اختبارات المطاولة الخاصة للأداء للاعبي التايكواندو للفئات المختلفة ، جامعة الموصل ، 2005 , ص32-37 .

وصف الأداء : يقف اللاعب المختبر أمام اداة الاختبار بوضع التهيؤ وعند سماع اشارة البدء يبدأ اللاعب المختبر بأداء أحدى الركلتين أما الركلة الخلفية أو الركلة النصف دائرية الامامية على الكيس أو المضرب (يمين × يسار) وبالتناوب لغاية انتهاء الوقت المحدد (2) دقيقة ، وبعد هذا الوقت يتم حساب الركلات المزدوجة (يمين– يسار) خلال (20) ثانية وبشكل مستمر دون توقف .

الأدوات المستعملة : ساعة توقيت ، مضرب تايكواندو أو كيس ملاكمة بارتفاع 120سم – 140 سم عن الأرض ، مسجل ، حكم ، صافرة .

التسجيل : تحسب الحركات المركبة (يمين × يسار) حركة واحدة في حساب التكرارات وبعد الدقيقة الثانية أي يتم حساب الركلات خلال (20) ثانية بعد الدقيقتين .

التوجيهات :

- لا تحسب الركلات عند وجود خطأ في التكنيك أو عدم ملامسة الهدف بالشكل الصحيح والمؤثر .
- يكون اداء الركلات بشكل مستمر خلال (2) دقيقة و(20) ثانية .
- تحسب الركلات الصحيحة فقط في (20) ثانية بعد الدقيقتين .

3-4-5-6-1- ايجاد الأسس العلمية لاختبار دقة تحمل الاداء

اولا" – صدق الاختبار :

لغرض ايجاد صدق الاختبار قام الباحث بالخطوات الآتية :-

1- استخراج عدد الضربات الناجحة لكل لاعب خلال (20) ثانية بعد الدقيقتان .

2- نستخرج اعلى قيمة واقل قيمة لجميع افراد العينة .

3- نعمل مستويات بدرجات (خمس مستويات) بحيث يكون اقل مستوى (2) درجة واعلى مستوى او قيمة (10) درجة ، وتحويل التكرارات إلى درجات .

4- عرض الاداء على الخبراء واعطاء درجات لهم من عشرة .

5- ايجاد العلاقة عن طريق استخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين الدرجات التي استخرجت من تحويل التكرارات إلى درجات وبين تقييم الخبراء للأداء بالدرجات ، إذ بلغ معامل الارتباط (0,794) وهذا مؤشر عال يدل على صدق الاختبار .

ثانيا" – ثبات الاختبار :

تم استخراج الثبات بطريقة الاختبار واعادة الاختبار ، إذ تم اعادة الاختبار بعد مرور خمسة ايام ، ومنها تم ايجاد العلاقة الارتباطية بين التقييم الاول والثاني ، إذ بلغ قيمة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) (0,651) وهذا مؤشر جيد على ثبات الاختبار .

ثالثا" – موضوعية الاختبار :

لإيجاد موضوعية الاختبار تم اعتماد درجة (المحكمين) لاختبار دقة تحمل الاداء ، واستخدم الباحث معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الحكمين ، ومنه جاءت قيمة معامل الموضوعية لاختبار دقة تحمل الاداء (0,581) وهذا مؤشر جيد على موضوعية الاختبار .

3-4-6- الاختبارات القبلية (القياس القبلي)

تم أجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث التي جرت يومي الخميس والجمعة 18- 2021/11/19 م في تمام الساعة الثالثة عصرا" في منتدى شباب الوحدة في محافظة كربلاء حيث أجريت الاختبارات المهارية (الأداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية) في ملعب المنتدى وفي اليوم الثاني أجريت اختبارات القابليات البيو حركية في الملعب نفسه ، حيث اجريت هذه الاختبارات على (24) لاعبا" مقسمين على مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وقد شملت :-

1- الاداء المهاري للركلة النصف دائرية الأمامية (بي جكي) .

2- الأداء المهاري للركلة الخلفية (تي جكي) .

اما اختبارات القابليات البيو حركية فقد شملت القدرات الآتية :

1- القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين .

2- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين

3- الرشاقة

4- التوافق

5- التوازن

6- دقة تحمل الأداء

3-4-7- تجانس وتكافؤ افراد المجموعتين

3-4-7-1- تجانس المجموعتين

1- لكي يتم التجانس نراعي الأسطح للقدمين وميلانها .

2- كثافة التدريب ومتطلباته من حيث الشدد والحجوم وفترات الراحة وزمن الجرعات التدريبية أن تراعي بين المجموعتين .

3- الوزن المعني باللاعبين وتم توزيعهم حسب الفئات الوزنية على المجموعتين . ينظر جدول (1) .

4- العمر التدريبي للاعبين لكل مجموعة يتراوح ما بين (5-3) سنوات .

3-4-7-2- تكافؤ العينة للمجموعتين

لغرض أيجاد تكافؤ مجموعتي البحث قام الباحث بتوزيع اللاعبين على مجموعتين(المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) وحسب الفئات الوزنية ومن ثم تم اختبارها في متغيرات البحث التابعة ، واجرى العمليات الاحصائية بعد ادخال البيانات (كنتائج للاختبارات) ، باستخدام (ت) المستقلة . وكانت النتائج المحسوبة أقل من الجدولية البالغة (2,07) عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0,05) مما يؤشر أنها متكافئة عند

المجموعتين لعشوائية الفروق وعدم دلالتها إحصائيا" ، والجدول (13) يبين ذلك في الأداء المهاري ، أما الجدول (14) يبينها في اختبارات القابليات البيو حركية .

جدول (13)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الأداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية باستخدام (ت)

ت	الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)		الدلالة الاحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية *	
1-	الركلة النصف دائرية الامامية	67,58	4,158	66,336	5,919	0,57	2,07	غير معنوي
2-	الركلة الخلفية	64,193	3,669	61,717	6,602	1,087		غير معنوي

*** درجة الحرية = 2 (ن-1) =22 ومستوى دلالة (0,05)**

جدول (14)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع اختبارات القابليات البيو حركية باستخدام (ت)

ت	الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)		الدلالة الإحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية*	
1	الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات	1,77	0,076	1,76	0,066	0,333	2,07	غير معنوي
2	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى	4,74	0,335	4,72	0,256	0,157		غير معنوي
3	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى	4,53	0,384	4,36	0,34	1,097		غير معنوي
4	اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)	15,75	0,528	15,72	0,224	0,173		غير معنوي
5	اختبار الدوائر المرقمة(قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين)	8,63	1,424	8,61	0,545	0,043		غير معنوي
6	اختبار الشكل ثماني الاضلاع (قياس التوازن الحركي)	6,667	2,749	6,833	2,075	0,16		غير معنوي
7	اختبار دقة تحمل الأداء	5,08	1,037	4,92	0,954	0,376		غير معنوي

*** درجة الحرية = 2(ن-1)=22 ومستوى دلالة (0,05)**

3-4-8- التجربة الرئيسية

وتم فيها تنفيذ مفردات التدريب المتزامن وفق أسطح مختلفة الزوايا للقدمين على المجموعة التجريبية والتدريب الاعتيادي على المجموعة الضابطة في القسم الرئيسي للوحدة التدريبية معتمدا في ذلك على تحليل ومراجعة عدد كبير من المراجع والمصادر العلمية المتخصصة ومساعدة الأساتذة المشرفين واستشاراتهم العلمية إضافة إلى الخبرة المتواضعة للباحث التي اكتسبها من ممارسته للعبة ، وقد شملت على عدة امور :

- بدأت التجربة يوم السبت الموافق 2021/11/27 م وانتهت يوم الاربعاء الموافق 2022/1/19 م ، وبهذا استمرت التجربة لمدة (8) اسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع وفق اساليب تدريبية معلومة المقدار والشدد ، وبحدود (24) وحدة تدريبية لبيان تأثير التمرينات في تطوير القابليات البيو حركية والمهارية .

- طبقت هذه الوحدات التدريبية ايام السبت والأثنين والأربعاء من كل اسبوع .

- استخدم الباحث القاعدة التموجية (3 : 1) أسبوعيا" شكل (14) و(2 : 1) خلال الأسبوع الواحد شكل (15) لأنها تعد من القواعد المناسبة لتشكيل الحمل التدريبي وتتميز هذه القاعدة بتعاقب رفع درجة الحمل وخفضها خلال الوحدات التدريبية .

- تم تطبيق التمرينات بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية وفي مرحلة الاعداد الخاص .

- بعد أن عمد الباحث إلى عرض البرنامج على السادة الخبراء* والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي ثم الأخذ بجميع ملحوظاتهم واجراء التعديلات المطلوبة

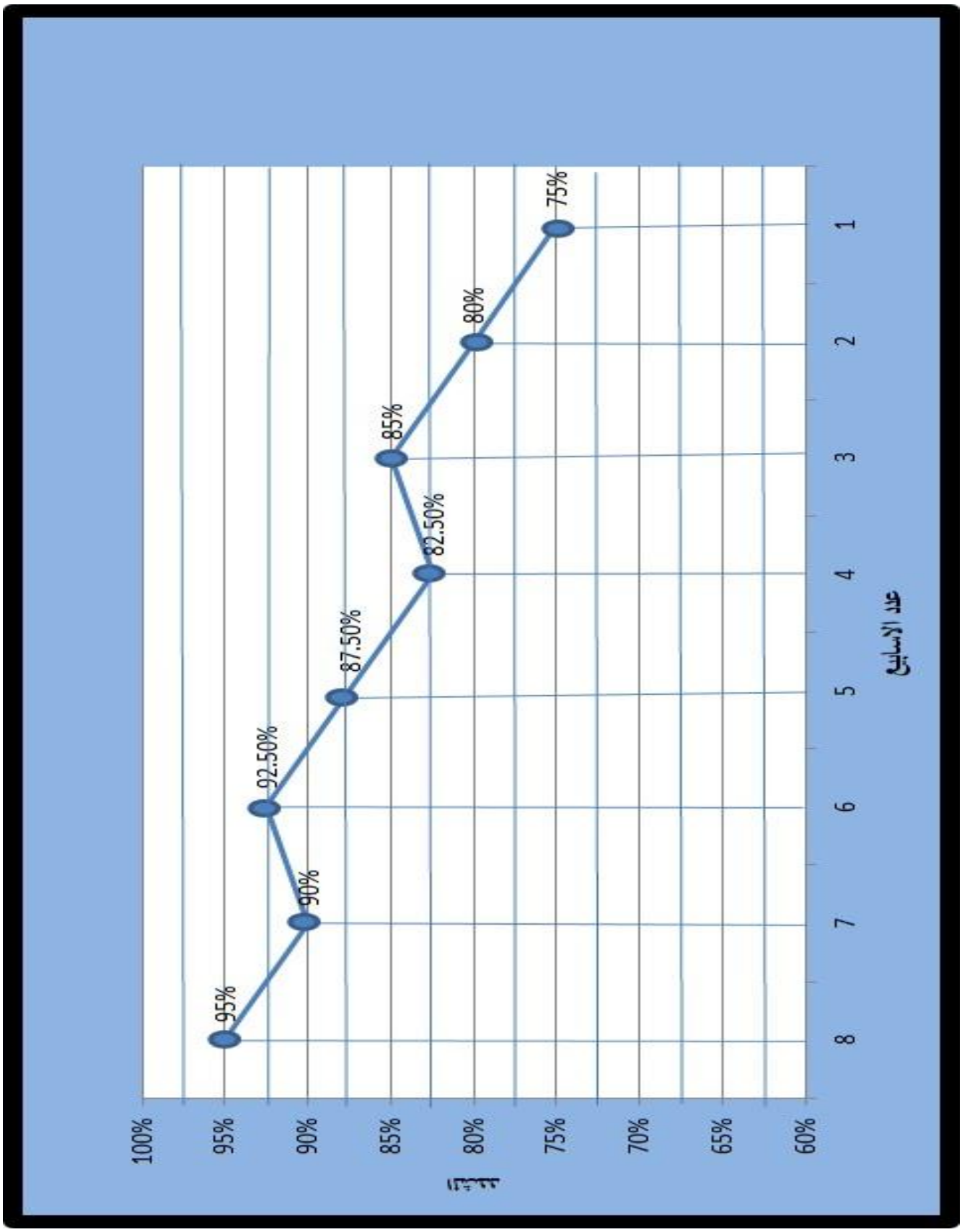
إذ تم تطبيق البرنامج الموضحة تفاصيله في الملحق (19) على المجموعة التجريبية خلال فترة التجربة المشار اليها .

- تم مراعاة مبدأ التنوع لضمان عدم شعور اللاعبين بالملل .

***- أ .د. صريح عبد الكريم الفضلي : استاذ في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد**

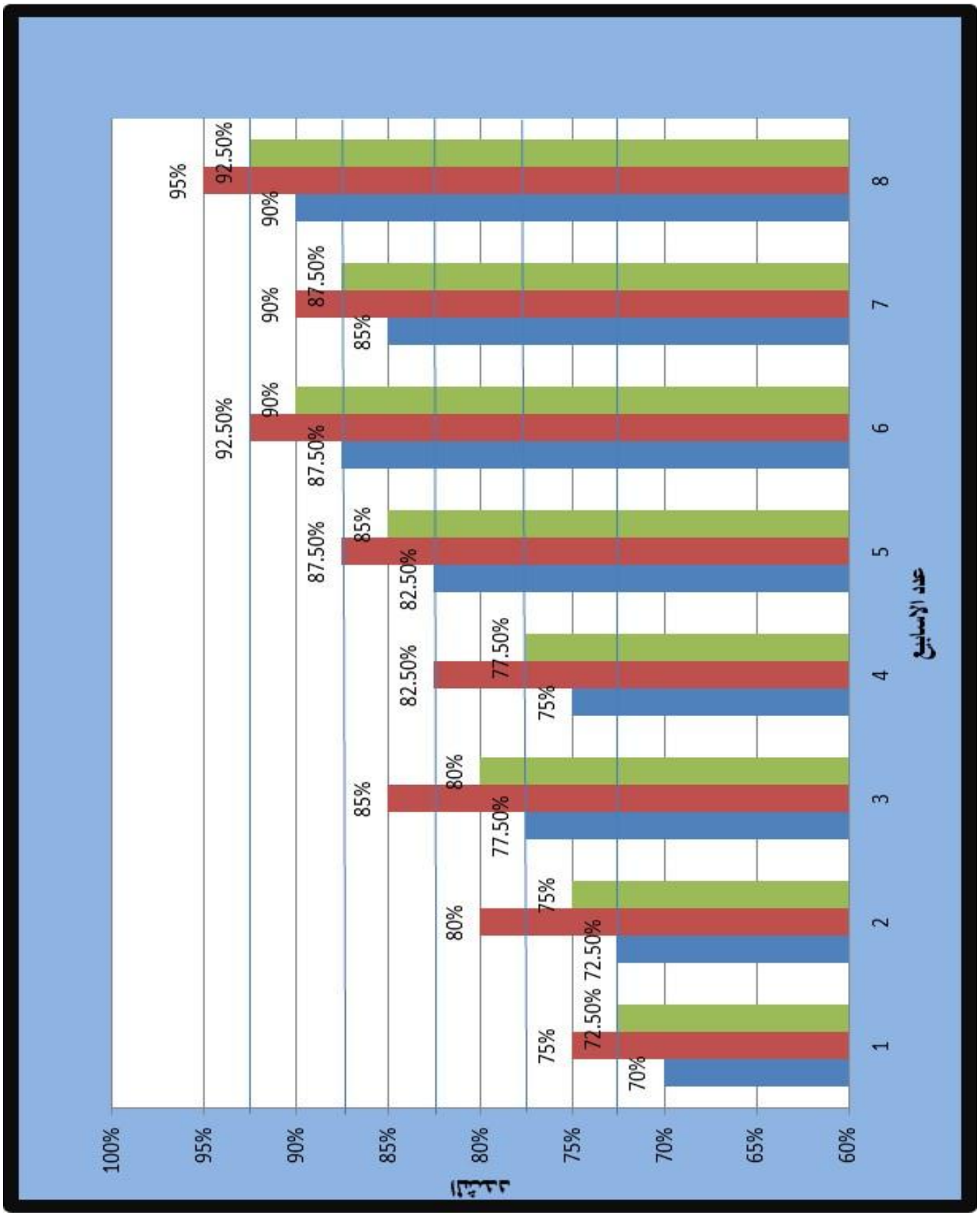
- أ. د. جمال صبري فرج : استاذ في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل

- أ. د. احمد يوسف متعب : استاذ في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل



شكل (14)

الشدد التدريبية التقريبية للمنهج التدريبي المقترح للمجموعة التجريبية حسب القاعدة التموجية (3 : 1)



شكل (15)

الشدد التدريبية التقريبية للمنهج التدريبي المقترح للمجموعة التجريبية خلال الدوائر الصغيرة والمتوسطة

– هدف البرنامج تطوير :

– بعض القابليات البيو حركية

– دقة تحمل الأداء

– الأداء المهاري

– قام الباحث بتحديد الأثقال الإضافية ، فقد اعتمد الباحث على نسب (فيشر) [1] لتحديد أوزان الأثقال الإضافية المستخدمة في التدريب كما مبين في الجدول (15) .

الجدول (15)

يبين الوزن النسبي للحلقات الحية لجسم الإنسان حسب تقسيم (فيشر)

الحلقة الحية	الرأس	الجذع	العضد الأيمن	العضد الأيسر	المرفق الأيمن	المرفق الأيسر	الكتف الأيمن	الكتف الأيسر	الفخذ الأيمن	الفخذ الأيسر	الساق الأيمن	الساق الأيسر	القدم الأيمن	القدم الأيسر
النسبة المئوية	7	43	3	3	2	2	1	1	12	12	5	5	2	2

وبما أن اداء المهارتين تعتمد على اداء الرجلين ، أرتأى الباحث تثبيت الأثقال الإضافية على الرجلين فقط للكشف عن أثرها في بعض القابليات البيو حركية ، وعن طريق القانون الآتي [2] :

$$\text{وزن الأثقال الإضافية للرجلين} = \frac{\text{النسبة المئوية للحلقة الحية} \times \text{وزن الجسم}}{100} \times 0,05$$

ولابد من الإشارة الى أنه تم مراعاة تثبيت هذه الأثقال بشكل محكم يتناسب مع سرعة الأداء العالية .

– بالنسبة لمكونات حمل التدريب الخاص بالتمرينات فقد كانت كالآتي :

---

1 – لؤي غانم الصميدعي : البايوميكانيك والرياضة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، 1987 ، ص224-225 .

2 – طلحة حسام الدين: الاسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1994، ص214 .

اولا" – الشدة :

بعد اجراء التجارب الاستطلاعية على افراد عينة البحث على أسطح مختلفة الزوايا للقدمين تبين أن الشدة المستخدمة تتراوح ما بين (70% – 95%) من الحد الأقصى لقابلية الرياضي .

ثانيا" – الحجم :

كان حجم التدريبات لكل اسلوب متساويا" إلى حد ما ولكلا المجموعتين التجريبية والضابطة لكي لا يكون هناك تحيز لمجموعة على أخرى .

ثالثا" – الراحة :

تحديد مدة الراحة بين التكرارات ما بين (30ثا – 60ثا) أما بين المجموعات فكانت ما بين (2 د – 4 د) بحيث يستطيع اللاعب من أداء التمرينات في المجموعة الاخرى بشكل جيد .

– زمن أداء التمرينات بالوحدة التدريبية الواحدة تراوح من (48,50 – 59,05) دقيقة .

3-4-9- الاختبارات البعدية (القياس البعدي)

بعد الانتهاء من تنفيذ مفردات البرنامج التدريبي عمل الباحث على إعادة تطبيق الاختبارات والقياسات التي أجريت في القياسات القبلية (قبل التجربة) وعلى المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك في يومي الجمعة والسبت الموافقان (21– 1/22/ 2022) ، وبالطريقة نفسها التي كانت متبعة في تلك القياسات مراعيا" في ذلك الظروف الزمانية والمكانية والمناخية ووسائل الاختبارات والادوات ذاتها التي كانت في الاختبارات القبلية قدر الإمكان .

3- 5 – الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الاتية [1] :-

1- الوسط الحسابي :-

$$(\bar{س}) = \frac{\text{مج س}}{\text{ن}}$$

2- الانحراف المعياري :-

$$\text{ع} = \sqrt{\frac{\text{مج} (\text{س} - \bar{س})^2}{\text{ن}}}$$

3- الخطأ المعياري $= \frac{\text{ع}}{\sqrt{\text{ن}}}$

1- أختار الباحث قوانينه الاحصائية من المراجع الأتية :

- محمد جاسم الياسري : ميادئ الاحصاء التربوي ، ط٢ ،النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ،2011م 0 ص107 -165-247 .

- محمد جاسم الياسري ، مروان عبد المجيد :الأساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط١ ، عمان ، مؤسسة الوارق ، 2001م ، ص 187 .

- محسن علي السعدي ، سلمان عكاب الجنابي ، علاء جبار :ادوات البحث العلمي في بحوث التربية الرياضية ، ط١ ، النجف الاشرف ، دار المواهب للطباعة ، 2007م ، ص 70-71 .

- محمد جاسم الياسري واخرون : الاحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق ، النجف الأشرف ، دار الضياء للطاعة ، ط١ ، 2011، ص211 .

4- اختبار (ت) للعينات المستقلة :-

$$ت = \frac{س^{-}_{1} - س^{-}_{2}}{\sqrt{\frac{ع^{2}_{1} + ع^{2}_{2}}{ن - 1}}}$$

5- اختبار(ت) للعينات المرتبطة :-

$$ت = \frac{مج ف}{\sqrt{\frac{ن مج ف^{2} - (مج ف)^{2}}{ن-1}}}$$

6- مربع كا²

$$= \sum \frac{(ك م - ك ن)^{2}}{ك ن}$$

7- معامل الارتباط البسيط (بيرسن) :-

$$ر = \frac{\text{مج س ص} - \frac{\text{مج س} \times \text{مج ص}}{\text{ن}}}{\sqrt{\left(\text{مج س}^2 - \frac{(\text{مج س})^2}{\text{ن}}\right)\left(\text{مج ص}^2 - \frac{(\text{مج ص})^2}{\text{ن}}\right)}}$$

8- تحليل التباين (F) :-

$$ف = \frac{\text{تباين بين المجموعات}}{\text{تباين داخل المجموعات}}$$

9- معامل الالتواء :-

$$\text{معامل الالتواء} = \frac{\text{الوسط الحسابي} - \text{المنوال}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

10- المنوال :-

المنوال = القيم ذات التكرار الأكثر شيوعا"

11- اختبار فرضيات معامل الارتباط باستخدام (ت) للاستدلال على معنوية العلاقة : -

$$\text{ت ر} = \text{ر} \sqrt{\frac{\text{ن} - 2}{1 - \text{ر}^2}}$$

12 – حجم الأثر :-

$$\text{حجم الأثر} = \sqrt{\frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{درجة الحرية}}}$$

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1- التقديرات الاحصائية لنتائج الاختبارات المعنية بالقابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري .

4-2- تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعة التجريبية .

4- 3- تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعة التجريبية

4-4- تأثير التدريب الاعتيادي للمدرب في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعة الضابطة .

4- 5- تأثير التدريب الاعتيادي للمدرب في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعة الضابطة .

4-6- فرق تأثير التدريبات المتزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والاعتيادية في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعتين التجريبية والضابطة .

4 – 7 – فرق تأثير التدريبات المتزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والاعتيادية في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4-1- التقديرات الاحصائية لنتائج الاختبارات المعنية بالقابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري .

جدول (16)

يبين التقديرات الاحصائية لنتائج اختبارات متغيرات البحث

ت	الاختبارات المعنية بالقدرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الالتواء	المنوال	التوزيع
1	الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات	متر واجزائه	1,77	0,071	0,02	0,423	1,74	اعتدالي
2	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى	متر واجزائه	4,45	0,371	0,076	- 0,323	4,57	اعتدالي
3	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى	متر واجزائه	4,73	0,298	0,061	- 0,101	4,76	اعتدالي
4	اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)	ثانية	15,737	0,406	0,083	- 0,067	15,764	اعتدالي
5	اختبار الدوائر المرقمة (قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين)	ثانية	8,62	1,078	0,22	- 0,891	8,00	اعتدالي
6	اختبار الشكل ثماني الاضلاع (قياس التوازن الحركي)	درجة	6,75	2,437	0,497	0,308	6	اعتدالي
7	اختبار دقة تحمل الأداء	درجة	5	1	0,204	- 0,5	5,5	اعتدالي

ما يبينه جدول (16) هو الاختلاف في تقديرات نتائج الاختبارات الخاصة بالقابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري سوآء" كانت على صعيد الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقد يعزو هذا الاختلاف إلى أن قيم هذه الاختبارات تختلف ايضا" .

حيث جاء الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار " الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات " على التوالي (**1,77** ، **0,071**) كذلك جاء الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار " ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى " وعلى التوالي (**4,45** ، **0,371**) ، وكذلك الحال عند الاختبارات الاخرى (ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى ، اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن) ، اختبار الدوائر المرقمة ، اختبار الشكل ثماني الاضلاع ، اختبار دقة تحمل الأداء) أذ جاءت قيمها وعلى التوالي للأوساط الحسابية (**4,73** ، **15,737** ، **8,62** ، **6,75** ، **5**) وكذلك الانحرافات المعيارية على التوالي (**0,298** ، **0,406** ، **1,078** ، **2,437** ، **1**) .

أما مؤشرات الخطأ المعياري والالتواء فهي جميعها صفرية مما يشير إلى حسن اعتدالها وتوزيعها عند نتائج هذه الاختبارات ، وهذا يعني صلاحية العينة لمثل هكذا اختبارات وأن هذه الاختبارات تتماشى مع قدرات عينة البحث .

إذ جاء الخطأ المعياري والالتواء لاختبار الرشاقة الحركية " اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن) " على التوالي (**0,083** ، **0,067** –) وكذلك ايضا" جاء الخطأ المعياري والالتواء لاختبار التوافق الحركي " اختبار الدوائر المرقمة (قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين) " وعلى التوالي (**0,22** ، **0,891** –) ، وهكذا لبقية الاختبارات .

4- 2- تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعة التجريبية

جدول (17)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات القابليات البيو حركية القبلية والبعدية والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة التجريبية

ت	الاختبارات المعنية بالقدرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة *	حجم الأثر	الدلالة الإحصائية
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات	متر واجزائه	1,77	0,076	1,911	0,071	16,25	0,98	معنوي
2	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى	متر واجزائه	4,53	0,384	5,34	0,392	46,114	0,997	معنوي
3	ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى	متر واجزائه	4,74	0,335	5,48	0,396	26,38	0,99	معنوي
4	اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)	ثانية	15,75	0,528	14,77	0,486	25,498	0,99	معنوي
5	اختبار الدوائر المرقمة (قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين)	ثانية	8,63	1,424	7,52	0,795	5,325	0,849	معنوي
6	اختبار الشكل ثماني الاضلاع (قياس التوازن الحركي)	درجة	6,667	2,749	3,33	1,699	5	0,833	معنوي
7	اختبار دقة تحمل الأداء	درجة	5,08	1,037	11,833	2,511	14,592	0,98	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند درجة الحرية = 12 – 1 =(11) ومستوى دلالة (0,05) تساوي (2,201)

من خلال القاء النظرة على جدول (17) يظهر لنا أن الارقام المتحققة للقياس القبلي والقياس البعدي لأي من الاختبارات المعنية بالاختبارات المبحوثة مختلفة المقدار ، إذ تباينت في قيمها فمثلا" ما جاء بالتقديرات الاحصائية للاختبار الخاص بالوثب الطويل من الثبات أن قيمة الوسط الحسابي للقياس القبلي لهذا الاختبار جاءت (1,77) في حين اصبحت عند القياس البعدي (1,911) وكذلك الحال بقية الاختبارات ، إذ جاءت عند الاختبار (ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى بمقدار (4,53) قبلي ، (5,34) بعدي) وعند الاختبار(ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى بمقدار (4,74) قبلي ، (5,48) بعدي) وعند الاختبار (جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن) بمقدار (15,75) قبلي ، (14,77) بعدي) وعند الاختبار (الدوائر المرقمة بمقدار (8,63) قبلي ، (7,52) بعدي) وعند الاختبار (الشكل ثماني الاضلاع بمقدار (6,667) قبلي ، (3,33) بعدي) وعند الاختبار(دقة تحمل الأداء بمقدار (5,08) قبلي ، (11,833) بعدي) ، وهنا الاختلاف واضح ما بين القياسين . ولكن لم يقف الأمر عند الاوساط الحسابية ، وإنما ايضا" جاء الاختلاف عند الانحرافات المعيارية فمثلا" قيمة الانحراف المعياري عند الاختبار(الوثب الطويل من الثبات) للقياس القبلي (0,076) في حين اصبحت عند القياس البعدي بمقدار (0,071) وهكذا بقية الاختبارات إذ جاءت على التوالي عند الاختبار (ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليمنى بمقدار (0,385) قبلي ، (0,392) بعدي) وعند الاختبار(ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة للرجل اليسرى بمقدار (0,335) قبلي ، (0,396) بعدي) وعند الاختبار (جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن) بمقدار (0,528) قبلي ، (0,486) بعدي) وعند الاختبار (الدوائر المرقمة بمقدار (1,424) قبلي ، (0,795) بعدي) وعند الاختبار (الشكل ثماني الاضلاع بمقدار (2,749) قبلي ، (1,699) بعدي) وعند الاختبار(دقة تحمل الأداء بمقدار (1,037) قبلي ، (2,511) بعدي) ، ولمعرفة حقيقة هذا الفرق ودالته استخدم الباحث اختبار التائي للعينات المترابطة وحصل منه على قيمة (ت) البالغة (16,25) المحسوبة وهي اكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0,05) والتي تساوي (2,201) وهذا معناه أن هناك دلالة واضحة للفرق ما بين القياسين عند الاختبار

الوثب الطويل من الثبات وهو يعبر عن تأثير التدريب المتزامن للأسطح المختلفة الزوايا في القابلية الحركية المعنية بالقدرة الانفجارية لعضلات الرجلين وأن مقدار هذا التأثير جاء كبيرا" إذ بلغ مقداره (0,98) وهو قيمة تعبر عن حجم الأثر الكبير في هذه القدرة مما يعني أن دالة هذا التأثير دالة احصائية معنوية كبيرة والحال نفسه يعني بالمتغيرات الخاصة بالبحث .

إذ جاءت القيم المحسوبة ل(ت) عند جميع الاختبارات اكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها والبالغة (2,201) عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0,05) وقد تحققت النتائج حسب ترتيب الجدول ، القيم التائية الآتية : (16,25 ، 46,114 ، 26,38 ، 25,498 ، 5,325 ، 5 ، 14,592) .

وبالتالي جاء حجم الاثر حسب الترتيب (0,98 ، 0,997 ، 0,99 ، 0,99 ، 0,849 ، 0,833 ، 0,98) وهذا ذو تأثير كبير جدا" .

مما تقدم يتبين أن نتائج التحسن في متغيرات القوة السريعة لمجموعة البحث التجريبية بعد استخدام التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين أدى إلى التحسن في مستوى المكونات الاساسية للقوة السريعة المتمثلة بالقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ، وذلك نتيجة استخدام تمرينات القوة السريعة على أسطح مختلفة الزوايا للقدمين ، وقد ذكرت في مجال سابق هدف التمرينات على هذه الأسطح هو بناء كفاءة قدرة العضلات العاملة للقدم وهذا الجزء المعقد والمهم والاساس في اداء كل حركة في جميع الالعاب الرياضية بصورة عامة وبالتايكواندو بصورة خاصة .

فالاختبارات التي تم اختيارها من قبل الخبراء تعتمد على قدرة عضلات الجسم بشكل عام وقدرة عضلات القدم بشكل خاص في اداء كل اختبار من حيث القوة اللحظية للدفع بالقدم لحظة ترك الارض كما في اختبار الوثب الطويل من الثبات وكذلك اختبار ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة نلاحظ أن مساهمة كفاءة عضلات القدم كبيرة في تحقيق الانجاز من حيث نموها وبنائها وتوافقها وتوازنها ، فهي تعطي انجازات حقيقية وملموسة .

ويتفق ذلك مع (عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب 2000 م) [1] " في ان القوة العضلية من أهم العناصر البدنية لما لها من تأثير كبير في المجال الرياضي ، فالعضلات هي التي تتحكم في حركة الجسم من انقباض وانبساط ، وكلما كانت العضلات قوية كلما كانت هذه الانقباضات اكثر فاعلية . حيث أن هذا يزيد من محصلة القوة وبالتالي تزيد السرعة والقدرة والرشاقة وكذلك يتم التقدم بكثير من المهارات ، وبالتالي تؤدي إلى أن يكون الفرد اقل تعرضا" للإصابة في كافة الأنشطة الرياضية بصفة عامة وفي مسابقات معينة بصفة خاصة " .

كما يرى (وينيك WEINECK) " ترتبط القوة العضلية بكل من عنصري السرعة والتحمل على شكل قدرات لها شكل جديد ومميز، ذو علاقة وثيقة بالنشاط الممارس" [2] ، وهذا ما تحتاجه رياضة التايكواندو بالتحديد من قوة عضلية متمثلة بالقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والقدرة على التحمل لأداء التكرارات لأطول فترة ممكنة دون اظهار التعب .

من هذا ظهر للباحث أن سبب التطور يعود إلى استخدام التمرينات التي تم اختيارها على أسطح مختلفة الزوايا للقدمين ، كان لها الأثر الإيجابي في تنمية القوة السريعة المتمثلة بالقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ومن ثم في المستوى الاداء المهاري ، كذلك استخدام اسلوب التدريب المتزامن ، حيث تميز هذا الاسلوب بتوزيع شدة التدريب باستخدام تدريبات القوة وتحمل الاداء في توقيت متزامن داخل الوحدة التدريبية الواحدة فضلا" عن التخطيط الجيد للبرنامج التدريبي وتقنين الاحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة التدريبية لعينة البحث والتي راعى فيها الباحث التدرج في زيادة الاحمال وشدتها لتشمل صفتي القوة وتحمل الاداء والتركيز على العضلات العاملة اثناء الاداء المصاحب للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية في اثناء استخدام التدريب المتزامن مما أدى الى تحسن في مستوى اداء هذه القابليات البيو حركية للاعبي التايكواندو .

---

1 – عبد العزيز احمد النمر ، ناريمان محمد الخطيب : الاعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ ، الاساتذة للكتاب الرياضي ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، 2000 م , ص 65 .

2-WEINECK. J,Manuel d'entrainement teaduit par MICHELPortman et ROBER, 4eme edition. ED. Vigot: paris,1997,p177.

ويتفق الباحث مع ما ذكره كلا" من (عبد علي نصيف وقاسم حسن 1988م) على أن " كل زيادة في حمل التدريب من حيث الشدة والحجم تقابلها زيادة في القدرة العملية للأجهزة العضوية بما يضمن نموها وتطويرها " [١] . وبذلك تكون نتائج البحث قد حققت الاهداف التي وضعت من اجله الدراسة في تقوية كفاءة المجموعة العضلية العاملة في منطقة القدم ، وهذا يشير إلى تقوية جميع مفاصل الكاحل نتيجة استخدام التمارين على أسطح مختلفة الزوايا للقدمين ، كما عزز هذا الرأي ما ذكره (ابو العلا احمد عبدالفتاح) بأن " التمرينات المستخدمة بواسطة الاجهزة الخاصة توفر مقاومة مناسبة لكل زاوية من زوايا المفصل " [٢] .

يضاف إلى ما جئنا به أنفا" ومن خلال العرض والتحليل السابق اظهرت نتائج القدرات الحركية المتمثلة (الرشاقة ، التوافق ، التوازن) بوجود تطور معنوي في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي ، إذ تعد الرشاقة الحركية من القدرات الحركية المهمة بل من اهمها ، فهي تبنى عليها الحياة العامة بشكل عام والحياة الرياضية بشكل خاص ، فتعتبر الرشاقة الدعامة لكل الحركات الرياضية بصورة عامة ورياضة التايكواندو بصورة خاصة وهذا يتفق مع ما ذكره (Kwok 2018) [٣] أن الرشاقة هي الصفة البدنية التي لها علاقة كبيرة بنجاح الاداء في التايكواندو ، وايضا" ما ذكره (احمد زهران 2005) [٤] أن الرشاقة تلعب دورا" ذا اهمية بالنسبة للأداء المهاري في رياضة التايكواندو ، حيث تتطلب منه مواقف اللعب المختلفة سرعة تطبيق بعض الاستراتيجيات الخاصة .

ويؤكد ما جاء به (شعباني واخرون . Chaabene et al 2018) على أن الرشاقة تعد صفة بدنية ضرورية لرياضات الدفاع عن النفس وبوجه خاص في رياضة التايكواندو ، إذ تعد الرشاقة شرطا" اساسيا" لتحقيق الاداء العالي بنجاح ، وذلك لأنها متطلب لتنفيذ الاداءات المهارية والجمل الخططية بسرعة في اتجاهات

---

1 – عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين : ميادئ علم التدريب ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988م , ص102 .

2 – ابو العلا احمد عبدالفتاح : التدريب الرياضي " الاسس الفسيولوجية " ، القاهرة ، دار الفكر العربي مدينة نصر ،1997م , ص132 .

3–kwok , H.H. (2018) . Determinants of expertise of olympic style Taekwondo performance . ph D thesis , Hong kong Baptist university . p , 64 .

4 – احمد سعيد زهران : الطريق الأولمبي في رياضة التايكواندو ، القاهرة ، 2005 ، ص175 .

متعددة مع الحفاظ على اوضاع الجسم الصحيحة والتحكم فيها مع التغيير السريع للاتجاه خلال سلسلة من الحركات [١] .

من خلال تطبيق التمارين المختارة بأسلوب علمي على أسطح مختلفة الزوايا للقدمين كان له الأثر الكبير في تطوير الرشاقة مما انعكس ايجابيا" في نتائج اختبار جري الزكزاك بين الحواجز ، وهذا أدى إلى بناء تنمية القدرات الحركية للاعبي التايكواندو ، ويرى الباحث ايضا" أن هذه التمرينات تعمل على حصول توافق عصبي عضلي بين عمل الرجلين مما يؤدي إلى زيادة قوة الدفع المتمثلة بكفاءة قدرة عضلات القدم ولها الدور المهم والأساس في كل جزء من اجزاء الحركة ومن ثم تحسين مستوى الانجاز .

اشار إلى ذلك كلا" من (حميد عبدالنبي ، عماد خليف جابر 2015 م) إذ أن للتوافق العصبي العضلي دورا" مهما" في تطوير القوة العضلية وزيادة الاستثارة ، فعن طريق التدريب المنظم يحصل تكيف لكهربائية العضلة من حيث شدة الايعاز العصبي ومدته وتردده [٢] . وايضا" اشار كلا" من (محمد حسن علاوي وابو العلا 2000م) إلى أن الجهاز العصبي الذي ينظم التوافق الداخلي في العضلة نفسها وكذلك التوافق بين العضلات المشاركة في الانقباض ، إذ يشمل التوافق داخل العضلة عدد الوحدات العاملة ومعدل تردد الاشارات العصبية وسرعتها والعلاقات الزمنية التبادلية بين عمل الوحدات الحركية [٣] .

ونظرا" لأهمية الانشطة الحركية في التوازن والتوافق الحركي بوصفهما من العناصر الاساسية للأداء الحركي ، حيث لا تخلو مهارة حركية دون أن تتطلب توافر التوازن والتوافق الحركي لدى ممارسيها بدرجة ما حتى يتم الاداء الحركي في تناسق تام ، وتوقيت متزامن وبصورة اقتصادية للمجموعات العضلية التي تشترك في

1-Chaabene,H.,Negra,Y.,Capranica,L.,Bouguezzi,R.,Hachana,Y.,Rouahi,M. A., et al .(2018).Validity and Reliability of a New Test of Planned Agility in Elite Teakwondo Athletes .Journal of Strength and Conditioning Research ,p 2542

2 – حميد عبدالنبي ، عماد خليف جابر : تأثير تمرينات القوة الخاصة في تطوير التوازن العضلي لعضلات الساق للوقاية من الالتواء في مفصل الكاحل للاعبي التايكواندو بأعمار (11-13سنة) ، مجلة كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،المجلد السابع والعشرون ،العدد الثالث ،2015 م , ص40 .

3- محمد حسن علاوي وابو العلا احمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000م,ص127 .

العمل . لذا يجب على لاعبي التايكواندو امتلاك العناصر البدنية الاساسية التي تساعدهم على تأدية المهارات الخاصة بهذه اللعبة .

وبناء" عليه ، اشار إلى ذلك (زهران) إذ يقول "يعد التوازن احد هذه العناصر البدنية المهمة الذي يعمل على تطوير المهارات الفنية والاداء الجيد وتحسين واتقان الاداء المهاري"[١]. لذلك تبرز اهمية التوازن ، كما اكده (شحاتة ، 1995) أن التطور الجيد للاعبين يبدأ من التوازن والقدرة على الثبات كما وأن التوازن يعد احد مكونات القدرة الحركية [٢] . وعلى هذا أن اهمية التوازن تتجلى في المباريات وتكمن في الاداء الحركي للمهارات ذي المستوى العالي إذ أن هنالك علاقة ما بين الاداء الجيد والتوازن ، فأنه يشترط عند اداء مهارات ذي الاداء الفني العالي في المباريات عدم السقوط إذ أن سقوط للاعب اثناء اداء هذا النوع من المهارات لا يتم فيه احتساب النقطة كما يحصل اللاعب المنافس على (نقطة) [٣] .

أن قدرة لاعب التايكواندو على تحديد وضعه في الفراغ وعلاقة ذلك بالزمن وسرعة ودقة اداء الحركات الصعبة ، كما وأن المستوى المتوفر من التوازن يتيح للاعب امكانية سرعة اتقان الاداء المهاري المركب والمعقد وتأديته بسهولة ويسر على اعلى مستوى ممكن من الاداء الفني ولا يمكن تحقيق النجاح والوصول إلى المستويات العالية دون نمو وتطوير صفة التوازن [٤] .

فضلًا عن تزايد استخدام الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية خلال المباراة يحتاج اللاعب قدرة عالية على تحمل اداء هذه الركلات خلال زمن المباراة في رياضة التايكواندو ، فأن الاداء الأمثل لجميع الركلات الامامية والخلفية وبدقة مهارية مصحوبة بالقوة وتحمل الاداء والتي يتغلب عليها اللاعب في حالة امتلاكه لهاتين الصفتين بأشراك مجموعة عضلية كبيرة ومحددة خلال هذا الاداء ولأطول فترة ممكنة لتحقيق الهدف المنشود ،

1- احمد سعيد زهران : مصدر سبق ذكره , 2004 , ص192-193 .

2- محمد ابراهيم شحاتة ومحمد جابر بريقع : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي ، منشأت المعارف ، الاسكندرية ، 1995 , ص 113.

3-competition rules inter pretin . 2007 , w.t.f , p22.

4-Kim jong rok , (1990) : intent to Taekwondo .p.1 Korea , p 47 .

وهو دقة اداء الركلتين وقدرة احتمال اللاعب على ادائهم خلال فترة المباراة ولعدة مرات ، وهذا يوضح اهمية تنمية صفة التحمل مع القوة في توقيت متزامن للاعبي التايكواندو ، وقد توضح هذا من خلال اختبار دقة تحمل الاداء والتطور الحاصل في القياس البعدي عن القياس القبلي في العرض السابق .

ويرجح الباحث أن المدة الزمنية للبرنامج التدريبي المقترح (8) اسابيع كافية لأحداث هذا التحسن في القابليات البيو حركية للاعبين في رياضة التايكواندو ومن ثم مستوى الاداء ، وايضا" إلى التنوع في استخدام الطرق والأساليب التدريبية لكسر حالات الملل واضافة التشويق وجذب انتباه اللاعبين للانتظام في العملية التدريبية .

4- 3- تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعة التجريبية

جدول (18)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الأداء المهاري القبلي والبعدي والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة التجريبية

ت	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة*	حجم الاثر	الدلالة الاحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	الركلة النصف دائرية الامامية	68,414	4,714	80,629	6,269	11,258	0,96	معنوي
2	الركلة الخلفية	64,193	3,669	76,149	4,253	10,052	0,95	معنوي

***قيمة (ت) الجدولية عند درجة الحرية =12 - 1=(11) ومستوى دلالة (0,05) تساوي (2,201)**

يبين الجدول (18) المؤشرات الاحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي لأداء المهارات المبحوثة (الركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية) التي خضع لها افراد المجموعة التجريبية ، إذ جاءت قيم الوسط

الحسابي والانحراف المعياري عند الركلة النصف دائرية الامامية في القياس القبلي على التوالي (68,414 ، 4,714) ، وفي القياس البعدي جاءت القيم كالآتي (80,629 ، 6,269) أما الركلة الخلفية فقد جاءت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري في القياس القبلي كالاتي (64,193 ، 3,669) وفي القياس البعدي جاءت قيمها كالآتي (76,149 ، 4,253) ومن خلال ملحوظتنا نجد أن هذه القيم مختلفة في القياس البعدي عن القياس القبلي وهناك فروق واضحة .

ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار التائي (ت) للعينات المترابطة ومنه جاءت قيم (ت) المحسوبة للركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية وعلى التوالي (11,258 ، 10,052) وهي اكبر بالقياس إلى قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2,201) عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة **(0,05)** مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح القياس البعدي ، كذلك جاءت قيم حجم الأثر للركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية على التوالي (0,96 ، 0,95) وهذا ذو أثر كبير جدا" .

إن ظهور النتائج بوجود فروق معنوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية ولصالح القياس البعدي ، يعزوها الباحث إلى استخدام التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والتي راعت خصوصية الاداء المهاري اثناء تطبيقها مما أدى إلى تطور الاداء المهاري للاعبين .

إذ يشير (حماد) إلى " أن هناك ارتباطا" مباشرا" بين مستوى الحالة المهارية في اي نشاط رياضي ومدى تطور المتطلبات البدنية لهذا النشاط " [1] . وعليه : أن التمارين الخاصة المستخدمة ركزت على تطوير تحرك اللاعبين مع الركل واداء الضربات الامامية والخلفية وبذلك الحصول على تطور مستوى الاداء البدني والمهاري بصورة متوازنة . ويرى الباحث أن أسهام هذه التمرينات مجتمعة في تطوير القابليات البيو حركية المبحوثة أدى إلى انعكاسها على الجانب المهاري .

---

1 – مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998 , ص26 .

4– 4 – تأثير التدريب الاعتيادي للمدرب في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعة الضابطة

جدول (19)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات القابليات البيو حركية القبلية والبعدية والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة الضابطة

ت	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة *	حجم الأثر	الدلالة الإحصائية
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	متر واجزائه	1,76	0,066	1,841	0,052	12,436	0,96	معنوي
2	القوة المميزة بالسرعة لرجل اليمنى	متر واجزائه	4,36	0,34	4,91	0,357	17,244	0,98	معنوي
3	القوة المميزة بالسرعة لرجل اليسرى	متر واجزائه	4,72	0,256	5,14	0,277	8,375	0,92	معنوي
4	الرشاقة	ثانية	15,72	0,224	15,23	0,202	16,482	0,98	معنوي
5	التوافق الحركي	ثانية	8,61	0,545	8,16	0,539	54,444	0,91	معنوي
6	التوازن	درجة	6,833	2,075	5,667	2,427	2,244	0,56	معنوي
7	دقة تحمل الأداء	درجة	4,92	0,954	9,167	2,444	8,599	0,93	معنوي

***قيمة (ت) الجدولية عند درجة الحرية = 12 – 1 =(11) ومستوى دلالة (0,05) تساوي (2,201)**

يبين الجدول (19) المؤشرات الإحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي التي خضع لها أفراد المجموعة الضابطة (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لجميع اختبارات القابليات البيو حركية المبحوثة المتمثلة بالقدرة الانفجارية لعضلات الرجلين ، القوة المميزة بالسرعة لرجل اليمنى ، والقوة المميزة بالسرعة لرجل اليسرى ،

والرشاقة الحركية ، والتوافق الحركي ، والتوازن الحركي ، ودقة تحمل الاداء ، إذ جاءت قيم الوسط الحسابي بالقياس القبلي وحسب الترتيب (1,76 ، 4,36 ، 4,72، 15,72 ، 8,61 ، 6,833 ، 4,92) وبانحرافات معيارية حسب الترتيب (0,066 ، 0,34 ، 0,256 ، 0,224 ، 0,545 ، 2,075 ، 0,954) ، وفي القياس البعدي جاءت قيم الوسط الحسابي حسب الترتيب (1,841 ، 4,91 ، 5,14 ، 15,23 ، 8,16 ، 5,667 ، 9,167) وبانحرافات معيارية حسب الترتيب (0,052 ، 0,357، 0,277 ، 0,202 ، 0,539 ، 2,427 ، 2,444) ، ومن خلال ملحوظتنا لهذه المؤشرات الإحصائية نراها مختلفة في القيم فيما يخص القياسين القبلي والبعدي .

ولبيان حقيقة هذا الاختلاف ودالة فروقه أستخدم الباحث الاختبار التائي (ت) للعينات المترابطة ومنه جاءت قيم (ت) المحسوبة حسب الترتيب (12,436) لاختبار القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين ، (17,244) لاختبار القوة المميزة بالسرعة لرجل اليمنى ، (8,375) لاختبار القوة المميزة بالسرعة لرجل اليسرى ، (16,482) لاختبار الرشاقة الحركية ، (54,444) لاختبار التوافق الحركي ، (2,244) لاختبار التوازن ، (8,599) لاختبار دقة تحمل الاداء . وبما أن قيمة (ت) الجدولية المقابلة لهذه القيم تساوي (2,201) عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0,05) ، وهي اصغر منها جميعا" ، عليه نستدل منها على وجود فروق معنوية بين القياسين ولصالح القياس البعدي . وهذا يعني أن التمرينات المعطاة من قبل المدرب إلى مجموعة الافراد في العينة الضابطة ، كانت مؤثرة ايضا" ، إذ دلت في تأثيراتها بالقدرات البيو حركية ودقة تحمل الاداء بشكل كبير مما أدى إلى تطورها وتحسن قيمها . والحال هذا جعل منها تمرينات جيدة وذات دلالة احصائية ولها من التأثير الشيء الكثير ودالة ذلك قيم حجم الاثر الدال عليها .

4- 5- تأثير التدريب الاعتيادي للمدرب في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعة الضابطة

جدول (20)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الأداء المهاري القبلي والبعدي والقيمة التائية المحسوبة ودلالتها الإحصائية للمجموعة الضابطة

ت	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة *	قيمة حجم الاثر	الدلالة الاحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	الركلة النصف دائرية الامامية	66,336	5,919	70,269	6,425	8,199	0,92	معنوي
2	الركلة الخلفية	61,717	6,602	65,912	7,026	8,285	0,92	معنوي

***قيمة (ت) الجدولية عند درجة الحرية = 12 – 1 =(11) ومستوى دلالة (0,05) تساوي (2,201)**

يبين الجدول (20) المؤشرات الاحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي لأداء المهارات المبحوثة (الركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية) التي خضعت لها مفردات المجموعة الضابطة، إذ جاءت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري عند الركلة النصف دائرية الامامية في القياس القبلي على التوالي (66,336 ، 5,919) ، وفي القياس البعدي جاءت القيم كالآتي (70,269، 6,425) أما الركلة الخلفية فقد جاءت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري في القياس القبلي كالاتي (61,717 ، 6,602) وفي القياس البعدي جاءت قيمها كالآتي (65,912 ، 7,026) ومن خلال ملحوظتنا نجد أن هذه القيم مختلفة في القياس البعدي عن القياس القبلي وهناك فروق واضحة .

ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار التائي (ت) للعينات المترابطة وجاءت قيم (ت) المحسوبة للركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية وعلى التوالي (8,199 ، 8,285) وهي اكبر بالمقارنة مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2,201) عند درجة حرية (11) ومستوى دلالة (**0,05**) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح القياس البعدي .

يتبين من الجداول السابقة أن نتائج الاختبارات بالنسبة للمجموعة الضابطة اظهرت وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي ، وقد كانت نسبة التطور قليلة قياسا" بالمجموعة التجريبية ، ويعزو الباحث ايضا" سبب هذا التطور الحاصل إلى تأثير المنهج الاعتيادي الذي وضعه المدرب بالإضافة إلى استمرار وانتظام اللاعبين في الوحدات التدريبية وكذلك تكرار المهارات الاساسية كان لها الدور الواضح في هذا التطور إذ يؤكد ذلك (حنفي محمود) [1] " يلعب الاستمرار دورا" هاما" في وصول اللاعب إلى المستوى العالي من حيث الأداء الفني للمهارة من حيث الدقة والتكامل وتثبيت إلية الأداء الفني العالي " . كذلك ايضا" استمرار وانتظام اللاعبين في الوحدات التدريبية كلها ساهمت في التطور إذ يؤكد (سعد محسن) [2] اراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية أن البرنامج التدريبي يؤدي حتما" إلى تطور الانجاز ، اذا بني على اساس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته واستعمال الشدة المناسبة والمتدرجة وملاحظة الفروق الفردية كذلك استعمال التكرارات المثلى وفترات الراحة البينية المؤثرة وبأشراف مدربين متخصصين تحت ظروف تدريبية جيدة من حيث المكان والزمان والادوات المستعملة" . أما التطور الكبير الذي حصل لأفراد المجموعة التجريبية ، يعزو الباحث السبب في التطور الحاصل يعود إلى فاعلية التمرينات المستخدمة في المنهج التدريبي لهذه المجموعة ، وكذلك إلى تقنين الحمل التدريبي من شده وحجم وكثافة على

---

1 – حنفي محمود : تدريب كرة القدم ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994,ص54 .

2– سعد محسن اسماعيل : تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا" في كرة اليد ، اطروحة دكتوراه ، بغداد 1996 , ص98 .

وفق الأسس العلمية الصحيحة والجيدة ، وهذا ما يؤكده (وليد يحيى محمد 2002) [1] ايضا" " إذ اشار إلى أن استخدام برامج مصممة جيدا" ومنفذة بطريقة تؤدي إلى تطوير الاداء البدني ، يعد احد اسباب التفوق في المجال الرياضي " .

وهذا مع ما اكده (Bob Knight 1995) " برامج التدريب التي تتراوح ما بين (6- 8) اسابيع والتي تتم بواقع (3 – 5) وحدات تدريبية اسبوعية هي كافية لأحداث تأثير تدريبي ملموس " [2] . ويتطابق هذا مع عمل الباحث لأن المجموعة الضابطة تدربت حالها حال المجموعة التجريبية من حيث الوقت وعدد الوحدات التدريبية وبالقاعة التدريبية نفسها ، ألا أنها اختلفت فقط بتطبيق المنهج التدريبي الذي طبق على المجموعة التجريبية والذي أثر بشكل ملحوظ على القابليات البيو حركية المبحوثة .

ويرى الباحث أن التطور الذي حصلت عليه المجموعة الضابطة جاء نتيجة الرغبة والدافعية للاعبين ، إذ أن توافر الرغبة والدافعية لدى اللاعب تجعله يصل للأداء الجيد .

1- وليد يحيى محمد : برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة بلاعبي الريشة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2002 .

2- Bob Knight . Basketball , Master press Publishing , 1995 , P 24 .

4 – 6 – فرق تأثير التدريبات المتزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والاعتيادية في بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الاداء المهاري للمجموعتين التجريبية والضابطة

جدول (21)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات القابليات البيو حركية البعدية والقيمة التائية المحسوبة والجدولية ودلالتها الإحصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة

ت	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت)		الدلالة الإحصائية
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية *	
1	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	متر	1,841	0,052	1,911	0,071	2,593	2,07	معنوي
2	القوة المميزة بالسرعة لرجل اليمنى	متر	4,91	0,357	5,34	0,392	2,688		معنوي
3	القوة المميزة بالسرعة لرجل اليسرى	متر	5,14	0,277	5,48	0,396	2,329		معنوي
4	الرشاقة	ثانية	15,23	0,202	14,77	0,486	2,893		معنوي
5	التوافق الحركي	ثانية	8,16	0,539	7,52	0,795	2,207		معنوي
6	التوازن	درجة	5,667	2,427	3,33	1,699	2,617		معنوي
7	دقة تحمل الأداء	درجة	9,167	2,444	11,833	2,511	2,525		معنوي

***قيمة (ت) الجدولية عند درجة الحرية = 2 (ن – 1) = 22 ومستوى دلالة (0,05)**

يبين الجدول (21) المؤشرات الإحصائية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري) لنتائج القياسين البعدي – البعدي التي خضع لها أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية عند اختبار(القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين) ، إذ جاءت قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين وعلى التوالي **(1,841 ، 1,911)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(0,052 ، 0,071)** ، ومن خلال ملحوظتنا لهذه المؤشرات نراها مختلفة في القيم والمقدار عند كل مجموعة من المجموعتين الضابطة والتجريبية .

كذلك أظهرت المؤشرات الإحصائية الاختلاف في نتائج القياسين البعدي – البعدي والتي خضع لها أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية عند اختبار(القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجل اليمنى) ، إذ جاءت قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين وعلى التوالي **(4,91 ، 5,34)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(0,357 ، 0,392)** على التوالي ايضا ، ومثل هذه القيم تعكس التباين والاختلاف في المقدار .

اما المؤشرات الإحصائية (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لنتائج القياسين البعدي – البعدي والتي خضع لها أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية عند اختبار(القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجل اليسرى) ، جاءت قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين وعلى التوالي **(5,14 ، 5,48)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(0,277 ، 0,396)** بالتتالي ، ومثل هذه القيم تعكس التباين والاختلاف في المقدار ايضا" .

يضاف إلى هذا أن المؤشرات الإحصائية (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لنتائج القياسين البعدي – البعدي والتي خضع لها أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية عند اختبار(الرشاقة) ، بلغت عندها قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين وعلى التوالي **(15,23 ، 14,77)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(0,202 ، 0,486)** على التوالي ايضا" ، ومثل هذه القيم تعكس التباين والاختلاف في المقدار عند المجموعتين الضابطة والتجريبية .

ولا يختلف الامر عند اختبار (التوافق الحركي) ، إذ جاءت قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين وعلى التوالي **(8,16 ، 7,52)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(0,539 ، 0,795)** على التوالي ، ومثل هذه القيم تعكس التباين والاختلاف في المقدار ايضا" في المجموعتين .

وهكذا جاء اختبار (التوازن الحركي) ، أذ اظهرت قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين هذا الاختلاف وعلى التوالي ، فقد بلغت **(5,667 ، 3,33)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(2,427 ، 1,699)** على التوالي ، ومثل هذه القيم كذلك تعكس التباين والاختلاف في المقدار لهاتين المجموعتين .

واخيرا "جاء اختبار (دقة تحمل الاداء) باختلاف القيم ، إذ اظهرت قيم الوسط الحسابي بالقياس البعدي للمجموعتين وعلى التوالي **(9,167 ، 11,833)** وبانحرافات معيارية مقدارها **(2,444 ، 2,511)** على التوالي ، ومثل هذه القيم نراها تعكس التباين والاختلاف في المقدار عند المجموعتين .

ولبيان حقيقة هذه الفروق والتباينات استخدم الباحث ولجميع اختبارات القابليات البيو حركية المبحوثة ، الاختبار الإحصائي التائي (ت) للعينات المستقلة ومنه حصل على قيم (ت) المحسوبة وهي على التوالي حسب ورودها بالجدول (**2,593 ، 2,688 ، 2,329 ، 2,893 ، 2,207 ، 2,617 ، 2,525**) حيث تبين جميعها بقيم اكبر من الجدولية المقابلة لها **(2,07)** عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0,05) ، مما يدل على وجود فروق معنوية بين القياسين ولصالح المجموعة التجريبية .

أن سبب هذا التطور الذي حصل على اداء المجموعة التجريبية في اختبارات القدرات البدنية والحركية هو أن التمارين الخاصة الذي استخدمت بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين قد أثرت في تنمية القدرات البدنية والحركية الخاصة المرتبطة بالأداء الحركي والعضلي وبالتالي تعزز ذلك بالمهارة نفسها مما جعل هذا ينعكس بشكل ايجابي على نتائج البحث . وبهذا يمكن القول بأن التمارين الخاصة قد أثرت في " القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ، الرشاقة ، التوافق ، التوازن الحركي " فضلا" عن تطوير اداء الجانب المهاري الذي ظهر تأثيره في زيادة دقة تحمل الاداء ، ويعزز ذلك ما ذكره (Steven: 2000) ""

أن النتائج التي يجنيها الرياضي لتطوير الصفات البدنية الخاصة بالفعالية والتي منها : زيادة سرعة القدمين وقوة مطاطية الكاحل وقوة تمدد الورك وانثنائه وقوة انطلاقه وتطوير التغيير في الاتجاهات وحركات رد الفعل والخفة والمرونة وزيادة السرعة الحركية والانتقالية فضلا عن تطوير الموازنة "" [١] .

كما اشار (عزت) إلى ذلك " التحسن في متغيرات التحمل لعينة البحث التجريبية نتيجة استخدام التدريب المتزامن الذي تضمن تدريبات للقوة في بدء الوحدة التدريبية ثم التحمل الامر الذي يحدث تحسن في انظمة الطاقة والانزيمات ذات العلاقة بين الصفتين ، حيث إن متغيرات التحمل المرتبطة بصفات القوة تعتمد على قدرة اللاعب على الاداء في غياب الاوكسجين وبالتالي يحدث تكيف في زيادة الالياف العضلية ونشاط الانزيمات وهذا ما أثر على تحسن القدرة البدنية الخاصة نتيجة التدريب المتزامن " [٢] .

ويعزو الباحث هذه الافضلية إلى اسلوب التدريب المتزامن على أسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع استخدام الأوزان الاضافية وتطبيق هذه التمرينات في الوحدة التدريبية بشكل جيد مع العمل على وصول الرياضي إلى التكيف من خلال التنسيق الجيد والمقنن لمكونات حمل التدريب الأساسية من شدة وحجم وراحة ، مما أدى إلى تطور ايجابي في جميع المتغيرات . وهذا ما نلاحظه من خلال النتائج التي تم التوصل اليها .

ويذكر(محمد القط) " أن البرامج التدريبية يقاس نجاحها بمدى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي في نوع النشاط الرياضي الممارس من خلال المستويات المهاري والبدني والوظيفي وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه الفرد مع البرنامج التدريبي الذي يطبقه " [٣] .

1-Steven , Scott Plisk , training for speed agility quicknes , human Kentics , 2000 , p232

2- احمد حسن حسين عزت : مصدر سبق ذكره ، 2019 , ص17 .

3 - محمد علي أحمد القط: وظائف أعضاء التدريب الرياضي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة،1999,ص12 .

4 – 7 – فرق تأثير التدريبات المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والاعتيادية في الأداء المهاري (الركلة النصف دائرية الامامية ، الركلة الخلفية) لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية .

جدول (22)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الاداء المهاري البعدي والقيمة التائية المحسوبة والجدولية ودلالتها الإحصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة

ت	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت)		الدلالة الاحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية *	
1	الركلة النصف دائرية الامامية	70,269	6,425	80,629	6,269	3,827	2,07	معنوي
2	الركلة الخلفية	65,912	7,026	76,149	4,253	4,134		معنوي

*** قيمة (ت) الجدولية عند درجة الحرية = 2 (ن – 1) = 22 ومستوى دلالة (0,05)**

يبين الجدول (22) المؤشرات الاحصائية لنتائج القياسين البعدي – البعدي لأداء المهارات المبحوثة (الركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية) التي خضعت لها مفردات المجموعتين الضابطة والتجريبية ، إذ جاءت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة على التوالي **(70,269 ، 6,425)** والمجموعة التجريبية جاءت القيم كالآتي **(80,629 ، 6,269)** Hاما الركلة الخلفية فقد جاءت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة كالاتي **(65,912 ، 7,026)** وعند المجموعة التجريبية جاءت قيمها كالآتي **(76,149 ، 4,253)** ومن خلال ملحوظتنا نجد هذه القيم مختلفة في القياس عند المجموعتين الضابطة والتجريبية .

ولمعرفة حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار التائي (ت) للعينات المستقلة ومنه جاءت قيم (ت) المحسوبة للركلة النصف دائرية الامامية والركلة الخلفية وعلى التوالي **(3,827 ، 4,134)** وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة **(2,07)** عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة **(0,05)** مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية .

إن ظهور النتائج بوجود فروق معنوية بين القياس البعدي – البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية ولصالح المجموعة التجريبية ، يعزوها الباحث إلى استخدام تمرينات القوة والتحمل بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين والتي راعت خصوصية الاداء المهاري اثناء تطبيقها مما أدى إلى تطور الاداء المهاري للاعبين .

وهذا ما يؤكده (احمد عريبي عودة 2002م) بقوله " مستوى القدرات المهارية والبدنية تتطور احدهما بتطور الاخرى " [١٠٢] . وأكده ايضا" (Donald Chu 1996م) أن التدريبات المركبة تساعد بشكل افضل في الوصول إلى الاداء الأمثل حيث أنه يمنح اللاعب اقصى نتائج في اقصى زمن ممكن [١٠٣] .

من خلال كل ما تقدم من تطور في القابليات البيو حركية والاداء المهاري المبحوثة ، يعزوها الباحث إلى الحداثة باستخدام وسائل مساعدة متمثلة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في اعداد وصياغة المنهج التدريبي في ضم تدريبات القوة وتدريبات التحمل بأسلوب متزامن في داخل الوحدة التدريبية الواحدة .

1- احمد عريبي عودة : تخطيط التدريب في كرة اليد ، ط١ ، بغداد ، المكتبة الوطنية ، 2002 , ص18 .

2-Donald Chu (1996) : Explosive power & Strength Complex training for Maximum resvlts ,human Kinetics, London , P46 .

الفصل الخـــامس

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1- الاستنتاجات

5-2- التوصيات

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1- الاستنتاجـــــــــــات

من نتائج البحث ، توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :-

1- أظهرت النتائج أن هناك تأثيرات واضحة لتدريبات المجموعة التجريبية بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في القابليات البيو حركية والاداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية لشباب التايكواندو .

2- جاء تأثير التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في القابليات البيو حركية بشكل ايجابي في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة الحركية والتوافق الحركي والتوازن الحركي ودقة تحمل الاداء لأفراد مجموعة البحث التجريبية .

3- ظهور تطور واضح في الأداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية لأفراد مجموعة البحث التجريبية .

4- وجود أفضلية في التأثير للتمرينات المنفذة بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين للمجموعة التجريبية على حساب تدريب المدرب الاعتيادي للمجموعة الضابطة في القابليات البيو حركية وأداء مهارتي الركلة النصف دائرية الأمامية والركلة الخلفية لشباب التايكواندو ، رغم أن أفراد المجموعة الضابطة تطوروا" ايضا" .

5-2- التوصيـــــــــــــــات : -

في ضوء استنتاجات البحث ، يوصي الباحث :

1- ضرورة استخدام التمرينات التي أعدها الباحث بأسلوب التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تدريب لاعبي الاندية والمنتخبات لما لها من أثر ايجابي في تطوير قابلياتهم البيو حركية وأدائهم للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية بالتايكواندو .

2- إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة من الناحية البايوميكانيكية والجانب الفسلجي لهذه المرحلة العمرية ولمراحل عمرية مختلفة بهدف الارتقاء بمستوى لاعبي التايكواندو .

3- التأكيد على بناء كفاءة القدرة العضلية للعضلات العاملة على القدم بشكل صحيح مما يحدث تغيراً في تطوير قابلياتهم البيو حركية عند اداء الركلتين .

4- اجراء تدريبات متزامنة بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين نظراً لأهميتها في تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين وكذلك الرشاقة والتوافق والتوازن ودقة تحمل الاداء مما يطور المستوى المهاري للأداء الحركي للوصول إلى الأداء الأمثل.

المراجع والمصادر العربية والاجنبية

المراجع والمصادر العربية

– القرآن الكريم

– ابو العلا احمد عبدالفتاح ،احمد نصرالدين رضوان: فسيولوجيا اللياقة البدنية ،القاهرة، دار الفكر العربي،2003

– ابو العلا احمد عبدالفتاح : التدريب الرياضي " الاسس الفسيولوجية " ، القاهرة ، دار الفكر العربي مدينة نصر ,1997م .

– احمد حسن حسين عزت : تأثير التدريب المتزامن على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الاداء المهاري لدى لاعبي السكواش ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة حلوان ، 2019 م

– احمد سعيد زهران . (2005) . الطريق الأولمبي في رياضة التايكواندو ، القاهرة .

– احمد سعيد زهران :القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكواندو ، القاهرة ، دار الكتب ، 2004.

– احمد عريبي عودة : تخطيط التدريب في كرة القدم ، ط١ ، بغداد ، المكتبة الوطنية , 2002 م .

– اخلاص محمد عبد الحفيظ ومصطفى حسين باهي :طرق البحث العلمي والتحليل الأحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، ط٢ ،القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2002 م .

– اسامه كامل :النمو الحركي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999.

– انتصار رشيد و احمد عبدالاله عباس : تأثير تمرينات مقترحة في بعض المتغيرات الكينماتيكية للركلة الدورانية الخلفية في التايكواندو بعمر (15– 17) سنة ، جامعة بغداد ، مجلة كلية التربية الرياضية ، المجلد التاسع والعشرون ، العدد الثالث ، 2017 .

– بلوم ، واخرون : تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني (ترجمة) محمد امين المفتي واخرون، دار ماكروهيني، القاهرة، 1983 م .

- تيودور بومبا (ترجمة جمال صبري) : تدريب القوة البلومترك لتطوير القوة القصوى ، عمان ، دار دجلة ، 2010م .

– جمال صبري فرج : السرعة والانجاز الرياضي (التخطيط – التدريب – الفسيولوجيا – الاصابات والتأهيل)، بيروت ، دار الكتب العلمية ، 2018 م .

– حسن احمد الشافعي : تاريخ التربية البدنية ، بالإسكندرية ، منشأة المعارف ، 1998 .

– حسن علي كريم :_أثر منهج تدريبي مقترح بالأثقال و(البلايومترك) في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطوير بعض المهارات الاساس بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة بابل ، 2001م .

– حسين مردان عمر و أياد عبد رحمن : البايوميكانيك في الحركات الرياضية ، النجف الأشرف ، مطبعة النجف الاشرف ، 2011م .

– حميد عبدالنبي ، عماد خليف جابر : تأثير تمرينات القوة الخاصة في تطوير التوازن العضلي لعضلات الساق للوقاية من الالتواء في مفصل الكاحل للاعبي التايكواندو بأعمار (11-13سنة) ، مجلة كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،المجلد السابع والعشرون ،العدد الثالث ،2015 م .

– حنان عادل عبدالله صخر: تأثير تدريبات تحمل الاداء على بعض القدرات البدنية وعلاقتها بأداء الركلة الامامية الدائرية للناشئات في رياضة التايكواندو ،مجلة كلية التربية الرياضية ، العدد التاسع والعشرون ، جامعة المنصورة ، 2017 .

– حنفي محمود : مدرب كرة القدم ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994م .

– سامي الصفار وآخرون : كرة القدم ، مطبعة وزارة التربية، بغداد، 1992 م .

– سعد محسن اسماعيل : تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا" في كرة اليد ، اطروحة دكتوراه ، بغداد 1996 م .

– سلام جبار صاحب : القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة القياسات الجسمية والبدنية والحركية والفسيولوجية لانتقاء ناشئ كرة القدم ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2006 م .

– ريسان خريبط ، ابو العلا عبدالفتاح (2016) : التدريب الرياضي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

– ريسان خريبط مجيد ، موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ج 1 ، البصرة مطبعة جامعة البصرة ، سنة 1989 م .

– ديزيره سقال : التايكواندو فلسفة وحياة ، لبنان ، مكتبة نور ، 2021 .

– ذوقان عبيدات واخرون : البحث العلمي مفهومه أدواته اساليبه ، ط١ ، عمان ، دار الفكر ، 2009م .

– طلحة حسام الدين: الاسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1994م .

– عادل عبدالبصير علي: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ،ط١،القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، 1999م .

– عادل عبد البصير : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ،1992م .

– عبدالستار خضير عباس : أثر تمرينات البلايومترك والبالستيك بنسب مختلفة في تطوير القوة السريعة وأداء الركلتين الخلفية والدائرية الأمامية لشباب التايكواندو فئتي (55 – 63) كغم ،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة كربلاء، 2015 م .

– عبد العزيز احمد النمر ، ناريمان محمد الخطيب : الاعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ ، الاساتذة للكتاب الرياضي ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، 2000 م .

– عبد الجبار جاسم ، محمود شكر صالح :التايكواندو ، (ترجمة) ، الموصل ، مطبعة الموصل ، 2007 .

– عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين : مبادئ علم التدريب ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي , 1988م .

– علي نعمان المسعودي : تأثير اسلوب الالعاب في تحسين القدرات البدنية والحركية وتعلم التلاميذ فعالية الركض (4x100م بريد), رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية ، 2014 م .

- قيس ناجي عبد الجبار ، و بسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي ، ط١، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، 1987 .

- محسن علي السعدي ، سلمان عكاب الجنابي ، علاء جبار :ادوات البحث العلمي في بحوث التربية الرياضية ، ط١ ، النجف الاشرف ، دار المواهب للطباعة ، 2007م .

- محمد ابراهيم شحاتة ومحمد جابر بريقع (1995) : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي ، منشأت المعارف ، الاسكندرية .

- محمد جاسم الياسري واخرون : الاحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق ، النجف الأشرف ، دار الضياء للطاعة ، ط١ ، 2011 .

- محمد جاسم الياسري : الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية ، ط١ ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2010 م .

- محمد جاسم الياسري : مبادئ الاحصاء التربوي ، ط٢ ،النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ،2011م .

- محمد جاسم الياسري ، مروان عبد المجيد :الأساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط١ ، عمان ، مؤسسة الوارق ، 2001م .

- محمد حسن علاوي وابو العلا احمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي , 2000م .

- محمد حسن علاوي و اسامة كامل راتب : الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي لعلوم التربية البدنية والرياضية ، ط١ ،القاهرة ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، 2017 .

-محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : : اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، 1989م .

– محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان :القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط٢،القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000م .

– محمود شكر صالح الحياني ، اطروحة دكتوراه ، تصميم اختبارات المطاولة الخاصة للأداء للاعبي التايكواندو للفئات المختلفة ، جامعة الموصل ، 2005 م .

– محمود شكر صالح وليث اسماعيل صبري : دراسة تحليلية للمهارات الاساسية واهميتها النسبية في المباريات لدى لاعبي التايكواندو ،مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، المجلد (18),العدد(58) , 2012 م .

– محمد صبحي حسانين :القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج١، ط٣، القاهرة ،دار الفكر العربي ،1995م .

– محمد صبحي حسانين :– القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضة ، ج١ ، ط٤، القاهرة ، دار الفكر العربي , 2001 م .

– محمد رضا ابراهيم : التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، بغداد ، مكتب الفضلي ، 2008م

– محمد عبدة صالح ، مفتي ابراهيم : الاعداد المتكامل للاعبي القدم ، الكويت ، دار الكتاب الحديث ، 1985م

– محمد عبد الفتاح الصيرفي :البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين ، ط١ ، عمان ، وائل للنشر والتوزيع، 2002م .

– محمد علي أحمد القط: وظائف أعضاء التدريب الرياضي ، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة،1999م .

– مروان عبد الحميد :الأسس العلمية والطرق الاحصائية للأختبارات ، عمان ، دار الفكر العربي ، 1999 م .

– مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1995 م .

– مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998 م

– كمال جميل ألربضي : التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين : ط٢، عمان ، 2004 م .

– فيصل طارق علي عبد الرحمن : تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية لأداء الرميات في كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة ، جامعة اسوان ، 2019م .

– قيس ناجي عبد الجبار: طرائق الأساليب الاحصائية ، الموصل ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990 م .

– لؤي غانم الصميدعي : البايوميكانيك والرياضة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، 1987م

– ليلى السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية ، ط١،القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2001م .

– وجيه محجوب . البحث العلمي ومناهجه ، بغداد : دار الكتب للطباعة والنشر ، 2002م .

– وليد يحيى محمد : برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة بلاعبي الريشة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2002 .

– نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان: مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط٣، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع ، 2005م .

– نجاح مهدي شلش ، اكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، دار الكتب ، جامعة الموصل ، 1994 م .

– نوال مهدي العبيدي واخرون : علم التدريب الرياضي ، مكتب دار الارقم للطباعة ، بغداد , 2009.

– يوناك دواياناك عن محمد عثمان: التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط١، الكويت، دار العلم للطباعة والنشر،1990 .

المصادر الاجنبية

- Wilson. J.M.,Marin,P.J.,Rhea, M.R.,Wilson,S.M.,LoenneKe, J.P.,& Anderson,J.c. examining interference of aerobic and : Concurrent training : ameta-analysis resistance exercises. The Journal of strength & conditioning Research,26(8)2012

- Bompa .o.T(2016):Strength,Musculer and complete speed training p112 . power in sports,

-Kim Jong Rok.(1990). Intent to Taekwondo, P.1,Korea .

- Smmut ,Richard .s . 4 th dan . V. S . ACWTF Taekwondo, 1994 .

- Byuna. Kyulee & IR, Ganad . W.T.F., Taekwondo, 1994 .

- www.WT.F.com

-www.W.T.F,world Taekwondo-Federation,2004

- Kem Min, Taekwondo, W.F.T. 1994.

- Reilly, R . Here no one is spared , sport illustrated, 1988.

- Murlasits,Z.,Kneffel,Z.,:The physiological effects of concurrent strength and endurance training sequence. A Systematic review and meta-analysis . Journal of sports Sciences,1-8. 2017 .

- Izquierdo-Gabarren,M.,Gonzalez de Txabarri Exposito,J., Garcia –pallares, L.Sanchez-medina,E.S.S.de Villareal,M Izquierde.(2010):Concarrent Endurance and

strength training Not to Failure optimizes performance Gains.Med Sci sports Exere,42,(6)1191-1199.

-Agaard ,P., Andersen, J.L (2010) : Effects of strength training on endurance capacity in top-level endurance athletes, Scand J Med Sci Sports, 20(2), 39-47.

- Alves,A.R.M.,Carlos Neiva, Henrique P Izquierdo , Mike Marques,Mario c : concurrent training in prepubescent children: the effects of eight weeks of strength and VO2max. Journal of strength and conditioning research/National Strength&conditioning Association,2015.

- Craig, B. W.,Lucas J.,Pohlman, R.,&Stelling, H. : The effects of Running, and a combination of Both on Growth Hormone Release. The Journal of Strength & conditioning Research, 5(4), 198-203, 1991.

- Quebedeaux, 1.p :The effect of two concurrent training programs with different inter- session recover on musculoskeletal strength (electronic resource).uml thesis, 2007.

- Gregory, T., Levin : Effects of Concurrent Resistance and Endurance Training on physiological and performance parameters of well Trained Exercise, Biomedical , and Health sciences, Edith Cowan University,2007.

-Hof repetition vs. , J., Gran, A., &Helgerud, J : Maximal strength training improvesaerobicendurance performance . Scandinavian Journal of Medicine and science in Sports, 12, 288-292,2002 .

-Millet, G. P., Jaouen, B., Borrani, F., & Candau,R. : effect of concurrent endurance and strength training on running economy and VO2kinetics . Medicine and Scince in Sports and Exercise, 34(8),1351-1359,2002.

- Kravitz, L : The effect of concurrent training. IDEA personal Trainer 15(3),34-37, 2004.

- http : // forum. Iraqacad.org/viewtopic .php.

- Murlasits,Z.,Kneffel,Z.,:The physiological effects of concurrent strength and endurance training sequence. A Systematic review and meta-analysis . Journal of sports Sciences,1-8. 2017 .

- M.R.,Wilson,S.M.,LoenneKe, J.P.,& Anderson,J.c Wilson. J.M.,Marin,P.J.,Rhea examining interference of aerobic and : Concurrent training : ameta-analysis resistance exercises. The Journal of strength & conditioning Research,26(8), 2293-2307 ,2012 .

- www.feedo.net

- www. training – article – al – ain . com

- Seong Deok Yoon , Dong Hun Sung, Gi Duck park (2015):The effect of active core exercise on fitness and foot pressure in Teakwondo club students .

- complete speed training – Bompa O.T: Strength, Muscular Endurance and power in sports , 2004 .

- Bompa O.T: Strength, Muscular Endurance and power in sports , complete speed training2004 .

-Tudar Bompa : www.hii thinghin tensity in terdait raining . ga 2016/01/biomotor_in_ physical_ movement.

- IAAF introduction to coaching theory , WWW.back to coachr.org $ homeoge, 2015.

-WEINECK. J,Manuel d'entrainement teaduit par MICHELPortman et ROBER, 4eme edition. ED. Vigot: paris,1997 .

- kwok , H.H. (2018) . Determinants of expertise of olympic style Taekwondo performance . ph D thesis , Hong kong Baptist university .

- Chaabene,H.,Negra,Y.,Capranica,L.,Bouguezzi,R.,Hachana,Y.,Rouahi,M. A., et al .(2018).Validity and Reliability of a New Test of Planned Agility in Elite Teakwondo Athletes .Journal of Strength and Conditioning Research .

- competition rules inter pretin . 2007 , w.t.f .

-Bob Knight . Basketball , Master press Publishing , 1995 .

- Steven , Scott Plisk , training for speed agility quicknes , human Kentics , 2000 .

- Donald Chu (1996) : Explosive power & Strength Complex training for Maximum resvlts ,human Kinetics, London .

الملاحـــــق

ملحق (1)

يبين أسماء خبراء البايوميكانيك الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد أسطح مختلفة الزوايا للقدمين والقابهم العلمية ومجالات تخصصهم واماكن عملهم

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	الاختصاص الدقيق	مكان العمل
1-	صريح عبدالكريم الفضلي	أ . د	البايوميكانيك / الساحة والميدان	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2-	علي عبد الحسن حسين	أ . د	البايوميكانيك / جمناستك	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3-	نادية شاكر جواد	أ . د	البايوميكانيك /	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4-	علي جواد عبد	أ. د	بايوميكانيك – جمناستك	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5-	محمد جاسم محمد	أ. د	تدريب بايوميكانيك – ساحة وميدان	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات / قسم التربية الرياضية

ملحق (2)

يبين أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو والقابهم العلمية ومجالات تخصصهم واماكن عملهم لبيان الصدق الظاهري

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	الاختصاص الدقيق	مكان العمل
1-	حبيب علي طاهر	أ . د	تدريب – بايوميكانيك– طائرة	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2-	ماهر احمد عاصي	أ. د	فسيولوجيا التدريب واللياقة البدنية	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
3-	محمد جاسم محمد	أ. د	تدريب بايوميكانيك – العاب قوى	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات / قسم التربية الرياضية
4-	احمد يوسف متعب	أ. د	تدريب رياضي – كرة اليد	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5-	محمود شكر صالح	أ . د	القياس والتقويم – تايكواندو	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
6-	حاسم عبد الجبار صالح	أ . د	التدريب الرياضي – كرة اليد	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7-	احمد مرتضى	أ . د	التدريب الرياضي – كرة القدم	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8-	ايمن هاني عبد	أ. م. د	اختبار وقياس	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
9-	علاء فليح جواد	أ. م. د	التدريب الرياضي – العاب قوى	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
10	رافد سعد هادي	أ. م. د	التدريب الرياضي – كرة الطائرة	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
11	خالد محمود احمد	أ. م. د	تدريب رياضي – تايكواندو	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
12	وائل عبدالله حسين اللامي	م . د	التدريب الرياضي / العاب قوى	جامعة القادسية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
13	احمد قاسم كاظم	م. د	تدريب – تايكواندو	مدرب تايكواندو
14	ماجد محمد امين	م. د	سباحة	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة مدرب منتخب كربلاء بالتايكواندو
15	عبد الغفار جباري	ماجستير	تدريب – تايكواندو	المدرسة التخصصية للتايكواندو
16	ياسر خضير جبر	ماجستير	تدريب – تايكواندو	حكم دولي

ملحق (3)

جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الدكتوراه

استمارة استطلاع أراء الخبراء والمختصين لتحديد القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو

الأستاذ الفاضل ....المحترم

تحيه طيبه :

يروم الباحث أجراء بحثه الموسوم (**أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو**) ، ولتحقيق أهدافه يضع أمامكم مجموعة من القابليات البيو حركية ونظرا" لما تتمتعون به من مكانة علمية يتشرف بعرضها على حضرتكم لتحديد قبولها وذلك بوضع أشاره (√) على يصلح أو لا يصلح .

ومن الممكن إضافة أي ملاحظة ..... مع الشكر والتقدير .

التوقيع :

الاسم :

اللقب العلمي :

التخصص الدقيق :

مكان العمل :

التاريخ :

طالب الدكتوراه

عبد الستار خضير عباس

ت	القدرة	يصلح	لا يصلح	الملاحظات
1-	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين			
2-	القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين			
3-	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين			
4-	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين			
5-	دقة تحمل الاداء			
6-	تحمل السرعة			
7-	تحمل القوة			
8-	تحمل الانقباض العضلي			
9-	الرشاقة			
10-	التوافق			
11-	التوازن			
12-	المرونة			

ملحق (4)

يبين اسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد اختبارات القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو والقابهم العلمية ومجالات تخصصهم واماكن عملهم لبيان الصدق الظاهري

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	الاختصاص الدقيق	مكان العمل
1-	عبدالله حسين اللامي	أ. د	تدريب رياضي	جامعة القادسية /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2-	جمال صبري فرج	أ. د	تدريب رياضي- كرة سلة	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3-	علي جواد عبد	أ. د	بايوميكانيك / جمناستك	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4-	احمد يوسف متعب	أ. د	تدريب رياضي – كرة اليد	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5-	حبيب علي طاهر	أ. د	تدريب – بايوميكانيك- طائرة	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6-	حاسم عبد الجبار صالح	أ . د	التدريب الرياضي – كرة اليد	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7-	بهاء محمد تقي الموسوي	أ . د	فسلجه التدريب الرياضي/كرة اليد	جامعة واسط / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8-	فاضل دحام منصور	أ. د	فسلجه التدريب الرياضي/كرة القدم	جامعة واسط / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
9-	حسن علي حسين	أ . د	اختبار وقياس / كرة القدم	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
10-	باسم حسن غازي	أ . د	التدريب الرياضي/ كرة الطائرة	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
11-	مخلد محمد جاسم	أ. د	تدريب رياضي / العاب قوى	جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
12-	رافد سعد هادي	أ. م. د	التدريب الرياضي – كرة الطائرة	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
13-	علاء فليح جواد	أ. م. د	التدريب الرياضي – العاب قوى	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
14-	خالد محمود احمد	أ. م. د	تدريب رياضي – تايكواندو	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
15-	ايمن هاني عبد	أ. م. د	اختبار وقياس	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
16-	حيدر عبد علي حمزة	أ. م. د	اصابات / ملاكمة	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
17-	حلا رزاق مدلول	أ. م. د	اختبار وقياس / جمناستك	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
18-	حسين جمعة عصري	أ. م. د	تدريب رياضي / كرة السلة	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
19-	حسنين عبد الكاظم	م . د	التدريب الرياضي	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
20-	وائل عبدالله حسين اللامي	م . د	التدريب الرياضي / العاب قوى	جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملحق (5)

جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا

استمارة استطلاع أراء الخبراء والمختصين لتحديد بعض اختبارات القابليات البيو حركية بلعبة التايكواندو

الأستاذ الفاضل ....المحترم

تحيه طيبه :

يروم الباحث أجراء بحثه الموسوم **(أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو)** ، ولتحقيق أهدافه يضع أمامكم مجموعة من اختبارات القابليات البيو حركية ونظرا" لما تتمتعون به من مكانة علمية يتشرف بعرضها على حضرتكم لتحديد صلاحيتها وذلك بوضع أشاره (√) على يصلح أو لا يصلح .

ومن الممكن إضافة أي ملاحظة ..... مع الشكر والتقدير .

التوقيع :

الاسم :

اللقب العلمي :

التخصص الدقيق :

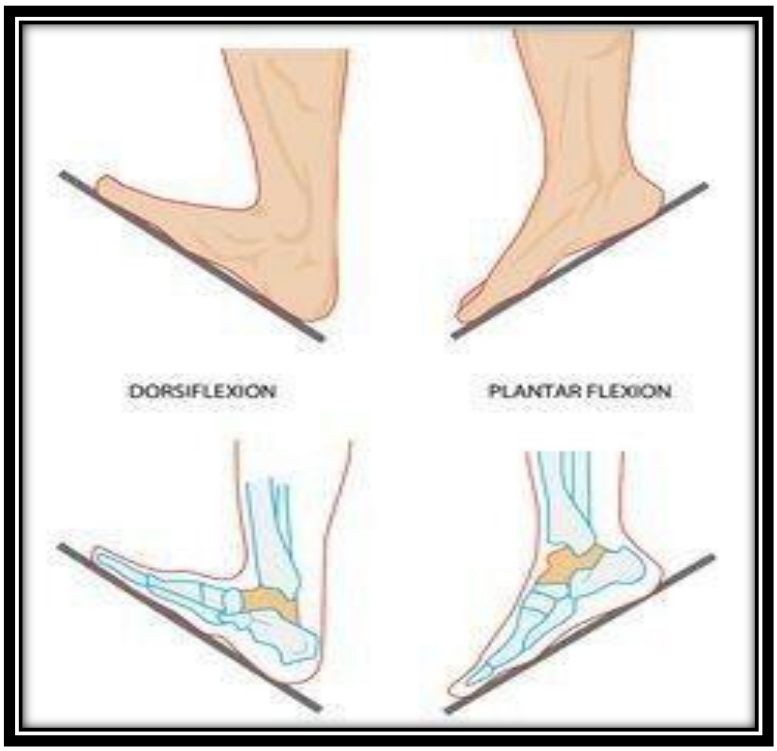
مكان العمل :

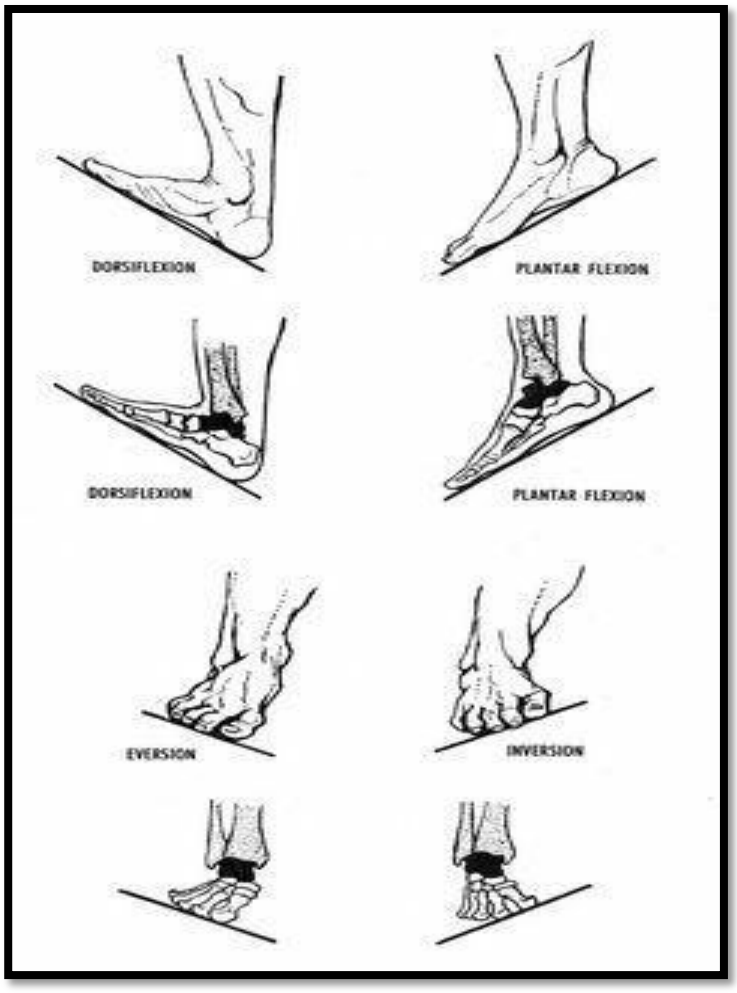
التاريخ :

طالب الدكتوراه

عبد الستار خضير عباس

القدرة	الاختبار	يصلح	لا يصلح	الملاحظات
القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	1- الوثب الطويل بالقدمين للأمام من الثبات			
	2- القفز العمودي للأعلى من الثبات			
	3- الحجل لمرة واحدة من الثابت			
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	1- ثلاث حجلات لأكبر مسافة ممكنة لكل رجل			
	2- الحجل لأقصى مسافة في (10) ثواني			
	3- ثني الركبتين ومدهما في (20) ثانية			
الرشاقة	1- اختبار جري الزكزاك بين الحواجز (بالزمن)			
	2- اختبار بارو للرشاقة			
	3- اختبار الجري المكوكي			
التوافق	1- اختبار الدوائر المرقمة (قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين)			
	2- اختبار نمط الحبل			
	3- اختبار الجري في شكل 8			
التوازن	1- اختبار الشكل ثماني الاضلاع (قياس التوازن الحركي)			
	2- اختبار باس المعدل للتوازن			
	3- اختبار الوقوف على مشط القدم			


DORSIFLEXION
PLANTAR FLEXION


DORSIFLEXION
PLANTAR FLEXION
DORSIFLEXION
PLANTAR FLEXION
EVERSION
INVERSION

ملحق (6)

يبين أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد المهارات الاساسية الاكثر استخداما وشيوعا" اثناء المباراة

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	الاختصاص الدقيق	مكان العمل
1-	محمود شكر صالح	أ . د	القياس والتقويم – تايكواندو	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
2-	خالد محمود احمد	أ. م. د	تدريب رياضي – تايكواندو	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
3-	احمد قاسم كاظم	م. د	تدريب – تايكواندو	مدرب تايكواندو
4-	ماجد محمد امين	م. د	سباحة	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية مدرب منتخب كربلاء بالتايكواندو
5-	ياسر خضير جبر	ماجستير	تدريب – تايكواندو	حكم دولي
6-	احمد مواد نايف	بكالوريوس تربية	تايكواندو	حكم دولي / رئيس لجنة الحكام في كربلاء
7-	احمد هادي منصور	بكالوريوس تربية رياضية	تايكواندو	مدرب دولي
8-	علاء شرهان زبون	خبير	تايكواندو	مدرب تايكواندو/ رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
9-	عادل كريم عيدان	بكالوريوس تربية رياضية	تايكواندو	مدرب تايكواندو
10-	حسين علي عزيز	بكالوريوس تربية	تايكواندو	مدرب تايكواندو / مدرب منتخب كربلاء
11-	حسين ثامر جميل	بكالوريوس تربية	تايكواندو	مدرب تايكواندو / مدرب منتخب كربلاء
12-	حبيب عبد محمد	بكالوريوس تربية	حكم درجة اولى	حكم اتحادي

ملحق (7)

جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا/الدكتوراه

استبيان اراء الخبراء المحكمين لتحديد المهارات

الاستاذ الفاضل ..... المحترم

يروم الباحث اجراء اطروحة الدكتوراه الموسومة **(أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو)** ووصولا الى اختبار تحمل الأداء تطلب الامر تحديد المهارات الاساسية الاكثر استخداما وشيوعا" اثناء المباراة مهارة امامية ومهارة خلفية وقد قام الباحث بترتيب المهارات الاساسية ، يرجى بيان رايكم في المهارات الاساسية لتحديد النسبة المئوية بوضع اشارة (√) امام المهارة .

ومن الممكن إضافة أي ملحوظة..... مع الشكر والتقدير .

التوقيع /

الاسم واللقب العلمي /

التخصص الدقيق /

مكان العمل /

طالب الدكتوراه
عبد الستار خضير عباس

المهارات الأساسية والأهمية النسبية

ت	المهارات	الأهمية النسبية	الملاحظات
1	الركلة الأمامية (أب جكي)		
2	الركلة الجانبية (يب جكي)		
3	الركلة الدائرية الامامية (دوليو جكي)		
4	الركلة النصف الدائرية الامامية أو الركلة الهلالية (بي جكي)		
5	المطرقة (جيكو جكي)		
6	الركلة الخلفية المستقيمة (تي جكي)		
7	الركلة الدائرية الخلفية (هجو أو ممدوليو جكي)		

ملحق (8)

الركلة الخلفية (Te –chagi)_ : – (من وضع القفز)

أقسام الحركة وتفاصيلها	الملاحظات
القسم التحضيري	
وضع التهيؤ	
القفز للأعلى	
تهيأة حركة الجذع والذراع للدوران	
القسم الرئيسي	
دوران الجسم بزاوية (90) درجة للخلف	
رفع الساق الضاربة باتجاه المنافس مباشرة من منطقة الكعب أو الجزء الداخلي للقدم	
إصابة الهدف	
يقوم اللاعب بأداء الركلة ليحقق قوة دفع أكبر	
القسم الختامي	
الهبوط	
حركة الذراعين للمحافظة على التوازن	
عودة الجسم إلى وضعه الأول	

ملحق (9)

الركلة النصف الدائرية الامامية (Bee–Chagi) : –

أقسام الحركة وتفاصيلها	الملاحظات
القسم التحضيري	
وضع التهيؤ	
رفع الركبة مثنية للأعلى والأمام بمستوى الحزام	
القدم قريبة من الفخذ للخلف	
القسم الرئيسي	
مد الركبة للأمام بخط مستقيم مع لف الجذع	
لف قدم الارتكاز على المشط للداخل لحظة الركل	
زاوية الركل المطلوبة (45-60) درجة حسب الهدف من الركلة	
تحريك الذراع المماثلة للقدم الضاربة الى الخلف قليلا"	
المحافظة على التوازن	
أداء الركلة بوجه القدم	
تؤدي في منطقة البطن	
القسم الختامي	
ثني الركبة بعد أداء الركلة	
عودة الجسم إلى وضعه الأول	

ملحق (10)

يبين أسماء الخبراء الذين أعتمدهم الباحث بشأن تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري للركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	الاختصاص الدقيق	مكان العمل
1-	ماهر احمد عاصي	أ. د	فسيولوجيا التدريب واللياقة البدنية	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
2-	محمود شكر صالح	أ . د	القياس والتقويم – تايكواندو	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
3-	خالد محمود احمد	أ. م. د	تدريب رياضي – تايكواندو	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
4-	احمد قاسم كاظم	م. د	تدريب – تايكواندو	مدرب تايكواندو
5-	ماجد محمد امين	م. د	سباحة	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية مدرب منتخب كربلاء بالتايكواندو
6-	عبد الغفار جباري	ماجستير	تدريب – تايكواندو	المدرسة التخصصية للتايكواندو
7-	ياسر خضير جبر	ماجستير	تدريب – تايكواندو	حكم دولي
8-	احمد عدنان احمد	بكالوريوس تربية رياضية	تايكواندو	مدرب دولي
9-	احمد مواد نايف	بكالوريوس تربية	تايكواندو	حكم دولي / رئيس لجنة الحكام في كربلاء
10-	احمد هادي منصور	بكالوريوس تربية رياضية	تايكواندو	مدرب دولي
11-	علاء شرهان زبون	خبير	تايكواندو	مدرب تايكواندو/ رئيس الاتحاد المركزي سابقا"
12-	عادل كريم عيدان	بكالوريوس تربية رياضية	تايكواندو	مدرب تايكواندو

ملحق (11)

جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الدكتوراه

استمارة استبيان بشأن تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري للركلة النصف دائرية الأمامية (بي – جكي)

الأستاذ الفاضل ---------- المحترم

تحية طيبة :

يروم الباحث أجراء بحثه الموسوم ((**أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو**)) ، ونظرا" لما تتمتعون به من خبرة ودراية في هذا المجال يأمل مساعدتكم في تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري لغرض تقييم أداء **مهارة الركلة النصف دائرية الأمامية (بي – جكي)** بالتايكواندو للاعبين الشباب بحيث يكون المدى الكلي لكل قسم من (10) درجات وأن (الصفر) يعني انعدام الأهمية ، و(10) هي أعلى درجة في الأهمية . ٠٠٠٠٠٠هذا ولكم جزيل الشكر والتقدير .

التوقيع :
الاسم :
اللقب العلمي :
التخصص الدقيق :
مكان العمل :
التاريخ :

طالب الدكتوراه
عبد الستار خضير عباس

الركلة النصف الدائرية الامامية (Bee–Chagi) : –

أقسام الحركة وتفاصيلها	صفر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	المجموع
القسم التحضيري												
وضع التهيؤ												
رفع الركبة مثنية للأعلى وللأمام بمستوى الحزام												
القدم قريبة من الفخذ للخلف												
القسم الرئيسي												
مد الركبة للأمام بخط مستقيم مع لف الجذع												
لف قدم الارتكاز على المشط للداخل لحظة الركل												
زاوية الركل المطلوبة (45-60) درجة حسب الهدف من الركلة												
تحريك الذراع المماثلة للقدم الضاربة الى الخلف قليلا"												
المحافظة على التوازن												
أداء الركلة بوجه القدم												
تؤدي في منطقة البطن												
القسم الختامي												
ثني الركبة بعد أداء الركلة												
عودة الجسم إلى وضعه الأول												

ملحق (12)

جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الدكتوراه

استمارة استبيان بشأن تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري للركلة الخلفية (تي – جكي)

الأستاذ الفاضل ---------- المحترم

تحية طيبة :

يروم الباحث أجراء بحثه الموسوم ((**أثر التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين في تطوير بعض القابليات البيو حركية ودقة تحمل الأداء المهاري لشباب التايكواندو**)) ، ونظرا" لما تتمتعون به من خبرة ودراية في هذا المجال يأمل مساعدتكم في تحديد الدرجة الخاصة لكل أداء من أقسام الأداء المهاري لغرض تقييم أداء **مهارة الركلة الخلفية (تي – جكي)** بالتايكواندو للاعبين الشباب بحيث يكون المدى الكلي لكل قسم من (10) درجات وأن (الصفر) يعني انعدام الأهمية ، و(10) هي أعلى درجة في الأهمية .

..... هذا ولكم جزيل الشكر والتقدير .

التوقيع :
الاسم :
اللقب العلمي :
التخصص الدقيق :
مكان العمل :
التاريخ :

طالب الدكتوراه
عبد الستار خضير عباس

الركلة الخلفية (Te –chagi) : – (من وضع القفز)

أقسام الحركة وتفاصيلها	صفر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	المجموع
القسم التحضيري												
وضع التهيؤ												
القفز للأعلى												
تهيأت حركة الجذع والذراع للدوران												
القسم الرئيسي												
دوران الجسم بزاوية (90) درجة للخلف												
رفع الساق الضاربة باتجاه المنافس مباشرة من منطقة الكعب أو الجزء الداخلي للقدم												
إصابة الهدف												
يقوم اللاعب بأداء الركلة ليحقق قوة دفع أكبر												
القسم الختامي												
الهبوط												
حركة الذراعين للمحافظة على التوازن												
عودة الجسم إلى وضعه الأول												

ملحق (13)

استمارة تقييم أداء الركلتين النصف دائرية الأمامية (بي – جكي) والخلفية (تي – جكي) للاعبي التايكواندو من قبل الحكام

(بعد التصوير) في القياس القبلي تاريخ التقييم :- / / 2021م

ت	اسم اللاعب	درجته في أداء (100) درجة	
		مهارة الركلة النصف دائرية الأمامية	مهارة الركلة الخلفية
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

اسم المقيم وتوقيعه

ملحق (14)

استمارة تقييم أداء الركلة الخلفية للاعبي التايكواندو من قبل الحكام

(بعد التصوير) في القياسين القبلي والبعدي

الاسم :- **تاريخ التقييم :-** **/ / 2021م**

ت	القسم التحضيري	ثلث الدرجة 3/1 الدرجة	ثلثي الدرجة 3/2 الدرجة	درجة كاملة
1-	وضع التهيؤ			
2-	القفز للأعلى			
3-	تهيأت حركة الجذع والذراع للدوران			
ت	القسم الرئيسي			
1-	دوران الجسم بزاوية (90) درجة للخلف			
2-	رفع الساق الضاربة باتجاه المنافس مباشرة من منطقة الكعب أو الجزء الداخلي للقدم			
3-	إصابة الهدف			
4-	يقوم اللاعب بأداء الركلة ليحقق قوة دفع أكبر			
ت	القسم الختامي			
1-	الهبوط			
2-	حركة الذراعين للمحافظة على التوازن			
3-	عودة الجسم الى وضعه الأول (التهيؤ)			

اسم وتوقيع المقيم

ملحق (15)

استمارة تقييم أداء الركلة النصف دائرية الأمامية للاعبي التايكواندو

من قبل الحكام (بعد التصوير) في القياسين القبلي والبعدي

الاسم :- **تاريخ التقييم :-** / / **2021م**

ت	القسم التحضيري	ثلث الدرجة 3/1 الدرجة	ثلثي الدرجة 3/2 الدرجة	درجة كاملة
1-	وضع التهيؤ			
2-	رفع الركبة مثنية للأعلى وللأمام بمستوى الحزام			
3-	القدم قريبة من الفخذ للخلف			
ت	القسم الرئيسي			
1-	مد الركبة للأمام بخط مستقيم مع لف الجذع			
2-	لف قدم الارتكاز على المشط للداخل لحظة الركل			
3-	زاوية الركل المطلوبة (45- 60) درجة حسب الهدف من الركلة			
4-	تحريك الذراع المماثلة للقدم الضاربة الى الخلف قليلا"			
5-	المحافظة على التوازن			
6-	أداء الركلة بوجه القدم			
7-	تؤدي في منطقة البطن			
ت	القسم الختامي			
1-	ثني الركبة بعد أداء الركلة			
2-	عودة الجسم الى وضعه الأول (التهيؤ)			

اسم وتوقيع المقيم

ملحق (16)

استمارة تقييم أداء الركلة الخلفية للاعبي التايكواندو

من قبل الباحث وحسابها النهائي

الاسم :- **تاريخ التقييم النهائي :-** **/ / 2021م**

أقسام المهارة		الوزن النسبي	ثلث الدرجة 3/1 الدرجة	3/ 2 درجة	درجة كاملة	درجة الاستحقاق
ت	القسم التحضيري	%28,75				
-1	وضع التهيؤ	7,44				
-2	القفز للأعلى	11,42				
-3	تهيأت حركة الجذع والذراع للدوران	9,89				
ت	القسم الرئيسي	% 42,51				
-1	دوران الجسم بزاوية (90) درجة للخلف	10,60				
-2	رفع الساق الضاربة باتجاه المنافس مباشرة من منطقة الكعب أو الجزء الداخلي للقدم	9,99				
-3	إصابة الهدف	12,03				
-4	يقوم اللاعب بأداء الركلة ليحقق قوة دفع أكبر	9,89				
ت	القسم الختامي	%28,75				
-1	الهبوط	9,28				
-2	حركة الذراعين للمحافظة على التوازن	10,19				
-3	عودة الجسم الى وضعه الأول (التهيؤ)	9,28				

الدرجة النهائية :-

ملحق (17)

استمارة تقييم أداء الركلة النصف دائرية الأمامية للاعبي التايكواندو

من قبل الباحث وحسابها النهائي

الاسم :- **تاريخ التقييم النهائي :- / / 2021م**

ت	أقسام المهارة	الوزن النسبي	ثلث الدرجة 3/1 درجة	3/ 2 درجة	درجة كاملة	درجة الاستحقاق
ت	القسم التحضيري	%21,95				
1-	وضع التهيؤ	%6,01				
2-	رفع الركبة مثنية للأعلى وللأمام بمستوى الحزام	%8,62				
3-	القدم قريبة من الفخذ للخلف	%7,32				
ت	القسم الرئيسي	%61,41				
1-	مد الركبة للأمام بخط مستقيم مع لف الجذع	%8,62				
2-	لف قدم الارتكاز على المشط للداخل لحظة الركل	%8,36				
3-	زاوية الركل المطلوبة (45- 60) درجة حسب الهدف من الركلة	%8,19				
4-	تحريك الذراع المماثلة للقدم الضاربة الى الخلف قليلا"	%7,67				
5-	المحافظة على التوازن	%9,32				
6-	أداء الركلة بوجه القدم	%9,23				
7 -	تؤدي في منطقة البطن	%10,02				
ت	القسم الختامي	%16,64				
1-	ثني الركبة بعد أداء الركلة	%8,36				
2-	عودة الجسم الى وضعه الأول (التهيؤ)	%8,28				

الدرجة النهائية :-

ملحق (18)

يبين اسماء فريق العمل المساعد

ت	الاسم	التحصيل الدراسي	مكان العمل
1-	ماجد محمد امين	دكتوراه تربية رياضية	جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2-	احمد مواد نايف	بكالوريوس تربية	حكم دولي
3-	احمد هادي منصور	بكالوريوس تربية رياضية	مدرب دولي
4-	حسين علي عزيز	بكالوريوس تربية	مدرب دولي
5-	عادل كريم عيدان	بكالوريوس تربية رياضية	مدرب منتخب كربلاء

ملحق (19)

نموذج للجزء الرئيسي للوحدة التدريبية للاعبي شباب التايكواندو للمجموعة التجريبية تمرينات التدريب المتزامن بأسطح مختلفة الزوايا للقدمين ///

الاسبوع الأول

اليوم الأول / السبت ٢٠٢١/١١/٢٧ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٠%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٤٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز بالثبات على البقعة بفتح الساقين (امام – خلف) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
2-	القفز على القدم من الثبات بالتعاقب على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
3-	قفزات متتالية بكلتا الرجلين من وضع الثبات على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١١ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١١ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٦٠ثا×٢	٦٠ثا	٤ د	١٢٠ثا	٧ د

الاسبوع الأول

اليوم الثاني / الاثنين ٢٠٢١/١١/٢٩ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٤٨,٥٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز بالثبات على البقعة بفتح الساقين (امام – خلف) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
2-	القفز على القدم من الثبات بالتعاقب على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
3-	قفزات متتالية بكلتا الرجلين من وضع الثبات على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٤	٥٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١٠,٣٠د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٤	٥٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١٠,٣٠د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٢	٥٠ثا	٤ د	١٢٠ثا	٦,٥٠د

الاسبوع الأول

اليوم الثالث / الاربعاء ٢٠٢١/١٢/١ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٠% - ٧٢,٥ %
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٤٩,٤٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز بالثبات على البقعة بفتح الساقين (امام – خلف) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
2-	القفز على القدم من الثبات بالتعاقب على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
3-	قفزات متتالية بكلتا الرجلين من وضع الثبات على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١١ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٢	٦٠ثا	٤ د	١٢٠ثا	٧ د

الاسبوع الثاني

اليوم الأول / السبت ٢٠٢١/١٢/٤ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٠% - ٧٢,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥١,٠٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات بالتعاقب مع رفع الركبة الى الأعلى يمين يسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
2-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٢٠ثا×٦	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٩,٤٥ د
3-	القفز للجانب بكلتا القدمين على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١١ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٠%	٦٠ثا×٢	٥٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٥,٥٠ د

الاسبوع الثاني

اليوم الثاني / الاثنين ٢٠٢١/١٢/٦ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٥% - ٨٠%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٤٩,٥٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات بالتعاقب مع رفع الركبة الى الأعلى يمين يسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
2-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٢٠ثا×٦	٤٠ثا	٤ د	١٢٠ثا	٩,٢٠ د
3-	القفز للجانب بكلتا القدمين على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٤	٥٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١٠,٣٠ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٤	٤٥ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١٠,١٥ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٢	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٥,٤٥ د

الاسبوع الثاني

اليوم الثالث / الاربعاء ٢٠٢١/١٢/٨ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٢,٥% - ٧٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٠٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات بالتعاقب مع رفع الركبة الى الأعلى يمين يسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٢ د	١٢٠ثا	٦,١٥ د
2-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٢٠ثا×٦	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٩,٤٥ د
3-	القفز للجانب بكلتا القدمين على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١١ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٢	٥٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٥,٥٠ د

الاسبوع الثالث

اليوم الأول / السبت ٢٠٢١/١٢/١١ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٥% - ٧٧,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٤ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرار	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	١٥ثا×٦	٣٥ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٢٥ د
2-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٢٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	٨٠ثا	٦,٣٥ د
3-	قفزات متتالية بكلتا الرجلين من وضع الثبات على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٢٠ثا×٥	٤٠ثا	٣ د	١٠٠ثا	٨ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٦٠ثا×٣	٦٠ثا	٣ د	١٨٠ثا	٨ د

الاسبوع الثالث

اليوم الثاني / الاثنين ٢٠٢١/١٢/١٣ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٠% - ٨٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٥,٣٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٢٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٠٠ثا	٧,٤٠ د
2-	القفز بالثبات على البقعة بفتح الساقين (امام – خلف) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٣٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٥٠ثا	٨,٣٠ د
3-	تمرين دبني من وضع الطبيعي على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٢٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٠٠ثا	٧,٤٠ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٣	٥٠ثا	٣ د	١٨٠ثا	٧,٤٠ د

الاسبوع الثالث

اليوم الثالث/ الاربعاء ١٥/١٢/٢٠٢١ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٧,٥% - ٨٠%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٤ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرار	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	١٥ثا×٦	٣٥ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٢٥ د
2-	تمرين دبني من وضع الطبيعي على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٢٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	٨٠ثا	٦,٣٥ د
3-	قفزات متتالية بكلتا الرجلين من وضع الثبات على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٢٠ثا×٥	٤٠ثا	٣ د	١٠٠ثا	٨ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الخلفية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٦٠ثا×٣	٦٠ثا	٣ د	١٨٠ثا	٨ د

الاسبوع الرابع

اليوم الأول / السبت ٢٠٢١/١٢/١٨ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٢,٥% - ٧٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٠٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرار	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات بالتعاقب مع رفع الركبة الى الأعلى يمين يسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٢ د	١٢٠ثا	٦,١٥ د
2-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٢٠ثا×٦	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٩,٤٥ د
3-	القفز للجانب بكلتا القدمين على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١١ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٢,٥%	٦٠ثا×٢	٥٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٥,٥٠ د

الاسبوع الرابع

اليوم الثاني / الاثنين ٢٠٢١/١٢/٢٠ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٠% - ٨٢,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٤٨,٥٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات بالتعاقب مع رفع الركبة الى الأعلى يمين يسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
2-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٢٠ثا×٦	٤٠ثا	٤ د	١٢٠ثا	٩,٢٠ د
3-	القفز للجانب بكلتا القدمين على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٤	٥٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	٩,٣٠ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٦٠ثا×٤	٤٥ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١٠,١٥ د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٢	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٥,٤٥ د

الاسبوع الرابع

اليوم الثالث / الاربعاء ٢٠٢١/١٢/٢٢ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٧٥% - ٧٧,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٤٩,٤٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	القفز من الثبات بالتعاقب مع رفع الركبة الى الأعلى يمين يسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٢ د	١٢٠ثا	٦,١٥ د
2-	القفز من الثبات اعلى ما يمكن مع ضم الركبتين الى الصدر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٢٠ثا×٦	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٩,٤٥ د
3-	القفز للجانب بكلتا القدمين على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليسار) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب من الثبات بالساق الأمامية (اليمين) من وضع التهيؤ على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٧,٥%	٦٠ثا×٤	٥٠ثا	٤ د	٢٤٠ثا	١٠,٣٠د
6-	اداء الركلة الخلفية على المضرب من القفز من وضع التهيؤ مرة باليمين ومرة باليسار على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٧٥%	٦٠ثا×٢	٦٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٦ د

الاسبوع الخامس

اليوم الأول/ السبت ٢٠٢١/١٢/٢٥ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٠% - ٨٢,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٤٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليمين) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٨,١٥ د
2-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليسار) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٤ د	١٢٠ثا	٨ د
3-	الحجل برجل واحدة على حبل ثابت بارتفاع (٤٠سم-٥٠سم)على ان يكون وضع الجسم للجانب ومن ثم التبديل على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب بكلتا القدمين (يمين-يسار) بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	الحجل بالقفز للجانب على الشاخص (بالقدم اليمين) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة (بي-جكي) لمدة (١٠ثا) ثم الحجل بالقفز (بالقدم اليسرى) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة لمدة (١٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٤٠ثا×٤	٥٠ثا	٤ د	١٦٠ثا	٩,١٠ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة الخلفية يمين يسار لمدة (٢٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٠%	٣٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٨ د

الاسبوع الخامس

اليوم الثاني/ الاثنين ٢٠٢١/١٢/٢٧ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٥% - ٨٧,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٥,٣٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليمين) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٥٠ثا	٨,٢٠ د
2-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليسار) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٣٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٥٠ثا	٨,٢٠ د
3-	الحجل برجل واحدة على حبل ثابت بارتفاع (٤٠سم-٥٠سم)على ان يكون وضع الجسم للجانب ومن ثم التبديل على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب بكلتا القدمين (يمين-يسار) بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
5-	الحجل بالقفز للجانب على الشاخص (بالقدم اليمين) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة (بي-جكي) لمدة (١٠ثا) ثم الحجل بالقفز (بالقدم اليسرى) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة لمدة (١٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٤٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	١٠,٢٠د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة الخلفية يمين يسار لمدة (٢٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	١٥٠ثا	٩,٣٠د

الاسبوع الخامس

اليوم الثالث/ الاربعاء ٢٠٢١/١٢/٢٩ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٢,٥% - ٨٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٢٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليمين) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	%٨٢,٥	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
2-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليسار) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	%٨٥	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٨,١٥ د
3-	الحجل برجل واحدة على حبل ثابت بارتفاع (٤٠سم-٥٠سم)على ان يكون وضع الجسم للجانب ومن ثم التبديل على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	%٨٢,٥	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب بكلتا القدمين (يمين-يسار) بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	%٨٢,٥	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	الحجل بالقفز للجانب على الشاخص (بالقدم اليمين) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة (بي-جكي) لمدة (١٠ثا) ثم الحجل بالقفز (بالقدم اليسرى) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة لمدة (١٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	%٨٥	٤٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	١٦٠ثا	٩,٤٠ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة الخلفية يمين يسار لمدة (٢٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	%٨٢,٥	٣٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٨ د

الاسبوع السادس

اليوم الأول/ السبت ٢٠٢٢/١/١ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٥% - ٨٧,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥١,٥٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	١٥ثا×٦	٤٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٥٠ د
2-	القفز اعلى ما يمكن بسرعة للجانب من فوق الشاخص بارتفاع (٤٠سم-٦٠سم) مع رفع الركبتين للأعلى والنزول على ساق واحدة في كل اتجاه على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	١٥ثا×٦	٣٥ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٢٥ د
3-	القفز للأعلى من فوق الشاخص الى الجانبين بكلتا القدمين لمدة (١٥ثا) ثم الانطلاق للأمام على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	١٥ثا×٦	٤٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٥٠ د
4-	القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (بي-جكي) باليمين واليسار بشكل مستمر لمدة (٤٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٥٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	٩,٢٠د
5-	اداء الركلة (بي-جكي) على شاخص بشري بكلتا القدمين (يمين يسار)بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٦٠ثا×٥	٥٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١١,٢٠د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (الخلفية) يمين يسار بشكل مستمر لمدة (٣٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٤٠ثا×٤	٥٠ثا	٣ د	١٦٠ثا	٨,١٠ د

الاسبوع السادس

اليوم الثاني/ الاثنين ٢٠٢٢/١/٣ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٩٠% - ٩٢,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٨,٢٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٦	٣٥ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٢٥ د
2-	القفز اعلى ما يمكن بسرعة للجانب من فوق الشاخص بارتفاع (٤٠سم-٦٠سم) مع رفع الركبتين للأعلى والنزول على ساق واحدة في كل اتجاه على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٢,٥%	١٥ثا×٦	٣٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧ د
3-	القفز للأعلى من فوق الشاخص الى الجانبين بكلتا القدمين لمدة (١٥ثا) ثم الانطلاق للأمام على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٦	٣٥ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٢٥ د
4-	القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (بي-جكي) باليمين واليسار بشكل مستمر لمدة (٤٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٥٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	١١,١٠د
5-	اداء الركلة (بي-جكي) على شاخص بشري بكلتا القدمين (يمين يسار)بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٢,٥%	٦٠ثا×٦	٦٠ثا	٤ د	٣٦٠ثا	١٥ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (الخلفية) يمين يسار بشكل مستمر لمدة (٣٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٤٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	١٠,٢٠د

الاسبوع السادس

اليوم الثالث/ الاربعاء ٢٠٢٢/١/٥ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٧,٥% - ٩٠%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥١,٥٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	١٥ثا×٦	٤٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٥٠ د
2-	القفز اعلى ما يمكن بسرعة للجانب من فوق الشاخص بارتفاع (٤٠سم-٦٠سم) مع رفع الركبتين للأعلى والنزول على ساق واحدة في كل اتجاه على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٦	٣٥ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٢٥ د
3-	القفز للأعلى من فوق الشاخص الى الجانبين بكلتا القدمين لمدة (١٥ثا) ثم الانطلاق للأمام على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	١٥ثا×٦	٤٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٥٠ د
4-	القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (بي-جكي) باليمين واليسار بشكل مستمر لمدة (٤٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٥٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	٩,٢٠د
5-	اداء الركلة (بي-جكي) على شاخص بشري بكلتا القدمين (يمين يسار)بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٦٠ثا×٥	٥٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١١,٢٠د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (الخلفية) يمين يسار بشكل مستمر لمدة (٣٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٤٠ثا×٤	٥٠ثا	٣ د	١٦٠ثا	٨,١٠ د

الاسبوع السابع

اليوم الأول/ السبت ٢٠٢٢/١/٨ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٢,٥% - ٨٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٢٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليمين) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
2-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليسار) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٨,١٥ د
3-	الحجل برجل واحدة على حبل ثابت بارتفاع (٤٠سم-٥٠سم)على ان يكون وضع الجسم للجانب ومن ثم التبديل على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب بكلتا القدمين (يمين-يسار) بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	الحجل بالقفز للجانب على الشاخص (بالقدم اليمين) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة (بي-جكي) لمدة (١٠ثا) ثم الحجل بالقفز (بالقدم اليسرى) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة لمدة (١٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٤٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	١٦٠ثا	٩,٤٠ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة الخلفية يمين يسار لمدة (٢٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٢,٥%	٣٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٨ د

الاسبوع السابع

اليوم الثاني/ الاثنين ٢٠٢٢/١/١٠ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٥% - ٩٠%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٥,٣٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليمين) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٥٠ثا	٨,٢٠ د
2-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليسار) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٣٠ثا×٥	٤٥ثا	٣ د	١٥٠ثا	٨,٢٠ د
3-	الحجل برجل واحدة على حبل ثابت بارتفاع (٤٠سم-٥٠سم)على ان يكون وضع الجسم للجانب ومن ثم التبديل على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٤	٤٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب بكلتا القدمين (يمين-يسار) بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٦٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٣٠٠ثا	١٢ د
5-	الحجل بالقفز للجانب على الشاخص (بالقدم اليمين) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة (بي-جكي) لمدة (١٠ثا) ثم الحجل بالقفز (بالقدم اليسرى) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة لمدة (١٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٤٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	١٠,٢٠د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة الخلفية يمين يسار لمدة (٢٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	١٥٠ثا	٩,٣٠د

الاسبوع السابع

اليوم الثالث/ الاربعاء ٢٠٢٢/١/١٢ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٥% - ٨٧,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٢٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليمين) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
2-	قفزات عمودية بساق واحدة (اليسار) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٤ د	١٢٠ثا	٨,١٥ د
3-	الحجل برجل واحدة على حبل ثابت بارتفاع (٤٠سم-٥٠سم)على ان يكون وضع الجسم للجانب ومن ثم التبديل على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٢٠ثا	٧,١٥ د
4-	اداء الركلة النصف دائرية الأمامية على المضرب بكلتا القدمين (يمين-يسار) بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٦٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	٢٤٠ثا	١٠ د
5-	الحجل بالقفز للجانب على الشاخص (بالقدم اليمين) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة (بي-جكي) لمدة (١٠ثا) ثم الحجل بالقفز (بالقدم اليسرى) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة لمدة (١٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٤٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	١٦٠ثا	٩,٤٠ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) لمدة (١٠ثا) ثم اداء الركلة الخلفية يمين يسار لمدة (٢٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٥%	٣٠ثا×٤	٦٠ثا	٣ د	١٢٠ثا	٨ د

الاسبوع الثامن

اليوم الأول/ السبت ٢٠٢٢/١/١٥ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٨٧,٥% - ٩٠%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٠,٣٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	١٥ثا×٦	٣٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧ د
2-	القفز اعلى ما يمكن بسرعة للجانب من فوق الشاخص بارتفاع (٤٠سم-٦٠سم) مع رفع الركبتين للأعلى والنزول على ساق واحدة في كل اتجاه على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٦	٣٠ثا	٤ د	٩٠ثا	٨ د
3-	القفز للأعلى من فوق الشاخص الى الجانبين بكلتا القدمين لمدة (١٥ثا) ثم الانطلاق للأمام على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	١٥ثا×٦	٣٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧ د
4-	القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (بي-جكي) باليمين واليسار بشكل مستمر لمدة (٤٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٥٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	٢٠٠ثا	٨,٣٥د
5-	اداء الركلة (بي-جكي) على شاخص بشري بكلتا القدمين (يمين يسار)بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٦٠ثا×٥	٤٥ثا	٤ د	٣٠٠ثا	١٢ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (الخلفية) يمين يسار بشكل مستمر لمدة (٣٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٨٧,٥%	٤٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٦٠ثا	٧,٥٥د

الاسبوع الثامن

اليوم الثاني/ الاثنين ٢٠٢٢/١/١٧ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٩٠% - ٩٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٩,٠٥ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٧	٤٠ثا	٣ د	١٠٥ثا	٨,٤٥ د
2-	القفز اعلى ما يمكن بسرعة للجانب من فوق الشاخص بارتفاع (٤٠سم-٦٠سم) مع رفع الركبتين للأعلى والنزول على ساق واحدة في كل اتجاه على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٥%	١٥ثا×٧	٣٠ثا	٣ د	١٠٥ثا	٧,٤٥ د
3-	القفز للأعلى من فوق الشاخص الى الجانبين بكلتا القدمين لمدة (١٥ثا) ثم الانطلاق للأمام على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٧	٤٠ثا	٣ د	١٠٥ثا	٨,٤٥ د
4-	القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (بي-جكي) باليمين واليسار بشكل مستمر لمدة (٤٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٥٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٢٥٠ثا	١١,١٠د
5-	اداء الركلة (بي-جكي) على شاخص بشري بكلتا القدمين (يمين يسار)بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٥%	٩٠ثا×٤	٦٠ثا	٤ د	٣٦٠ثا	١٣ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (الخلفية) يمين يسار بشكل مستمر لمدة (٣٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٤٠ثا×٥	٦٠ثا	٣ د	٢٠٠ثا	١٠,٢٠د

الاسبوع الثامن

اليوم الثالث/ الاربعاء ٢٠٢٢/١/١٩ م
عدد اللاعبين / ١٢ لاعب
زمن الوحدة التدريبية / ٩٠ دقيقة
فترة التدريب / فترة الاعداد الخاص
الشدة المستخدمة / ٩٠% - ٩٢,٥%
المكان / منتدى شباب الوحدة

الهدف / تطوير بعض القابليات البيو حركية
واداء الركلتين النصف دائرية الامامية والخلفية
زمن التمرينات / ٥٢,١٠ دقيقة

ت	التمارين	الشدة %	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمرينات	زمن الأداء	الزمن الكلي
1-	تمرين القرفصاء بالقفز للأعلى على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٦	٤٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٥٠ د
2-	القفز اعلى ما يمكن بسرعة للجانب من فوق الشاخص بارتفاع (٤٠سم-٦٠سم) مع رفع الركبتين للأعلى والنزول على ساق واحدة في كل اتجاه على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٢,٥%	١٥ثا×٦	٣٠ثا	٤ د	٩٠ثا	٨ د
3-	القفز للأعلى من فوق الشاخص الى الجانبين بكلتا القدمين لمدة (١٥ثا) ثم الانطلاق للأمام على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	١٥ثا×٦	٤٠ثا	٣ د	٩٠ثا	٧,٥٠ د
4-	القفز للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (بي-جكي) باليمين واليسار بشكل مستمر لمدة (٤٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٥٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	٢٠٠ثا	٨,٣٥د
5-	اداء الركلة (بي-جكي) على شاخص بشري بكلتا القدمين (يمين يسار)بشكل مستمر على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٢,٥%	٦٠ثا×٥	٤٥ثا	٤ د	٣٠٠ثا	١٢ د
6-	القفز بكلتا الرجلين على حبل ثابت بارتفاع (٥٠سم-٦٠سم) للأعلى لمدة (١٠ثا) ثم الهبوط واداء الركلة (الخلفية) يمين يسار بشكل مستمر لمدة (٣٠ثا) على اسطح مختلفة الزوايا للقدمين مع حمل الوزن المحدد لكل رجل	٩٠%	٤٠ثا×٤	٤٥ثا	٣ د	١٦٠ثا	٧,٥٥د

(experimental group and controlled group) was used. The researcher also used some suitable device, equipment, and machines to complete the research. He made reconnaissance experiment. Later, he made the anterior test followed by the selected trainings by the simultaneous training style different angled surface of the feet for 8 weeks with 3 units per week, then, he made the posterior tests and treat them statistically. Based on this, the researcher concluded the following:

The results showed that there are clear influences of the experimental group trainings by the simultaneous training style different angled surface of the feet in biokinetic capabilities and the skillful performance of the two kicks: the half circle front and the back of Taekwondo youths. The results also showed there are influences in the experimental group of the biokinetic capabilities and the skillful performance of the two kicks: the half circle front and the back of Taekwondo youths. The superiority was for the benefit of the experimental group to the controlled group in the biokinetic capabilities and the skillful performance of the two kicks: the half circle front and the back of Taekwondo youths.

The researcher recommend on building power efficiency of the working muscles on the feet correctly which causes change in developing their biokinetic capabilities when dong the two kicks. This is beside making simultaneous training with different angled surface of the feet due to their significance in improving the explosive power and the recognizable speed of the legs, as well as fitness, harmony, balance, and accuracy of performance endurance; the matter that develop the skillful level of the mobile performance to reach the perfect performance.

Abstract:

Taekwondo sport has many skills that highly depends on work efficiency of the foot muscles including the back kick and the front half circle. To carry out these skills actively, the player has to possess high bodily and mobile abilities. Through the researcher's field experiment, he didn't find who cares or thinks in training the activity of the foot muscles and increasing their efficiency; he also didn't find the serious interest in using the simultaneous training style which may have an active positive role in developing most players' skills and bodily and mobile abilities. Thus, he worked hard to put the simultaneous training style with presence of different angled surface of the feet which were designed to suit the skillful performance of Taekwondo in developing some biokinetic capabilities; for the sake of this, the study has the following aims.

* Designing different angled surface of the feet and preparing trainings with simultaneous training style of different angled surface of the feet and stating their impact in developing some biokinetic capabilities and accuracy of skillful performance endurance to Taekwondo youths.

* knowing the superiority of impact on trainings by the simultaneous training style of different angled surface of the feet in comparison with the trainings used by the coach in developing some biokinetic capabilities and accuracy of skillful performance endurance to Taekwondo youths.

The researcher used the experimental method so that he can achieve the aims and solve the problem of the study by designing the equivalent groups (experimental group and controlled group) of the anterior and posterior tests to suit the problem nature under investigation. The researcher limited the research community by Kerbala province team about 24 players who were distributed in the two groups (experimental group and controlled group) according to what was recorded in Kerbala Taekwondo union. Also, 12 players were used out of the original research community in the reconnaissance research experiment. The equivalence of the two groups

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Karbala University

College of Physical Education and Sports Sciences

Influence of the Simultaneous Training with Different Angled Surfaces of the feet in Developing Bio kinetic Capabilities and Accuracy of Endurance Skillful Performance to Taekwondo Youths

By:

Abdul Sattar Khudair Abbas

To the Council of the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Karbala, which is part of Requirements for obtaining a doctorate degree in the philosophy of physical education and sports sciences

Supervisors :

Prof. experienced. Dr. Muhammad Jassim Al-Yasiri

Advisor's Name:

Prof. Dr. Hussein Hassoun Abbas

(2022 A.D.) **(1443 H.)**