وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامـــــــــــعة ميـــــــــــسان
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

اثر تمرينات خاصة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لتعلم مرحلة الارتقاء لفعالية الوثب الطويل للطلاب

رسالة تقدمت بها

فرح رسول فاخر

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ميسان وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة

إشراف

أ.د محمد حسين حميدي

1444هـ 2022 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَا تَشْكُرُونَ * وَهُوَ الَّذِي ذَرَأَكُمْ فِي الْأَرْضِ وَإِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة المؤمنين/ أية (٧٨-٧٩)

إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ **(اثر تمرينات خاصة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لتعلم مرحلة الارتقاء لفعالية الوثب الطويل للطلاب)** التي تقدمت بها الطالبة **(فرح رسول فاخر)** أنجزت بإشرافنا وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

التوقيع:

المشرف: أ.د **محمد حسين حميدي**

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة ميسان

بناءً على التعليمات والتوصيات المقررة، رشحنا هذه الرسالة للمناقشة

التوقيع:

أ.م.د حسن غالي مهاوي

معاون العميد للشؤون العلمية والـــــدراسات العليا

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعه ميسان

(/ / 2022) م

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة بـ **(اثر تمرينات خاصة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لتعلم مرحلة الارتقاء لفعالية الوثب الطويل للطلاب)** والمقدمة من الطالبة **(فرح رسول فاخر)** تمت مراجعتها من الناحية اللغوية بإشرافي، وبهذا أصبحت مكتوبة بأسلوب علمي خالٍ من الألفاظ والتعبيرات اللغوية، والنحوية غير الصحيحة، ولأجله وقعت.

التوقيع:

الاســم: م.د **علي ماجد عذاري**

مكان العمل: جامعة ميسان / كلية التربية الاساسية

التاريخ (/ / 2022) م

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة و التقويم, اطلعنا على الرسالة الموسومة بـ **(اثر تمرينات خاصة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لتعلم مرحلة الارتقاء لفعالة الوثب الطويل للطلاب)**.

التي تقدمت بها طالبة الماجستير **(فرح رسول فاخر)** في قسم الدراسات العليا وناقشنا الطالبة في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونقر أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير بتقديـــــــــــر

(( )) يوم (/ / 2022) م .

التوقيع:
الاســم: **أ.م.د مصطفى سلطان حسين**
عضو اللجنة

التوقيع:
الاســم: **أ. د محمد عبد الرضا كريم**
عضو اللجنة

التوقيع:
الاســم: **أ. د احمد وليد عبد الرحمن**
رئيس لجنة المناقشة

بناء على التوصيات المذكورة صادق عليها مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ميسان في جلسته المرقمة ( ) والمنعقدة بتاريخ (/ / 2022) م على قرار لجنة المناقشة.

التوقيع:

أ.د ماجد شندي والي

عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ميسان

(/ / 2022) م

الاهـــــــداء

إلى نبينا وحبيبنا ومعلمنا وسيدنا

(**محمد**) (صلى الله عليه وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين)

الى رمز الشموخ رغم الجراح

(**بلدي العراق**)

إلى روح والدي . . . . . رحمه الله

إلى من أقف بين كفيها طالباً رضا ربي لأنال ما تحت قدميها، إلى طريق الحياة

(**والدتي**)

إلى سندي في الحياة فخري واعتزازي اخوتي

(**محمد – زهراء – مصطفى**)

إلى كل من أضاء بعلمه عقل غيره . . . **أساتذتي الأفاضل**

إلى كل من ساعدني وكرس وقته لأجل منفعتي . . . . أهدي ثمرة جهدي المتواضع

الباحثة

الشكر و التقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين الذي جعل الحمد مفتاحاً لذكرة وسبباً للمزيد من فضله ودليلاً على عظمته، فالحمد لله والصلاة والسلام على نبيه (**محمد**) صلى الله علية واله وسلم .

وأما بعد، فمن واجب الامتنان والعرفان اتقدم بوافر الشكر إلى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ميسان والمتمثلة بعميدها الاستاذ الدكتور (أ.د **ماجد شندي والي**) والاستاذ الدكتور محمد عبد الرضا كريم، واتقدم بالشكر والامتنان إلى السيد معاون العميد للشؤون العملية والدراسات العليا الاستاذ الدكتور (أ.م.د **حسن غالي مهاوي**) وكذلك جميع الاساتذة والموظفين في (قسم الدراسات العليا)(وموظفي المكتبة) في عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان، فجزاهم الله خير الجزاء.

ويشرفني ان اتقدم بالشكر الجزيل الوافر إلى مشرفي الاستاذ الدكتور (أ.د **محمد حسين حميدي**) للجهود العلمية القيمة، فأدعو الله أن يمن عليه بالصحة والعافية.

كما اشكر اللجنة العلمية لإقرار العنوان المتمثلة (أ.د **محمد ياسر مهدي** ، أ.م.د **احمد حنون خنجر** ، أ.م.د **حيدر صبيح نجم**) فجزاهم الله خير الجزاء.

الشكر والامتنان للجهود العلمية التي بذلها اساتذتي في الدراسات العليا في المرحلة التحضيرية والبحثية في تقديم المشورات العلمية والنصائح لإتمام هذه الدراسة وفقهم الله وبارك لهم في جهودهم وجزاهم الله حسن الثواب، كما اتقدم بالشكر والعرفان إلى أعضاء لجنة المناقشة على آرائهم العلمية وسعة صدرهم.

وأتقدم بالشكر الجزيل الى فريق العمل المساعد (أ.م.د سيف عباس جهاد، و أ.م حسين محسن سعدون، محمد رسول، مصطفى رسول، يوسف احمد، وكذلك موظفي المخيم الكشفي) لمساعدتهم الطيبة وصبرهم معي حتى نهاية العمل فلهم مني خالص الاحترام.

وارى ان من الواجب ان أتقدم بالشكر والامتنان العالي الى مدير مدرسة شهداء الطف الأستاذ (احمد سعدون ساجت) والى أستاذ المادة الأستاذ (مهند محمد سيد) وعينة البحث الذين ابدوا تعاونهم الكامل والتزامهم فجزاهم الله خير الجزاء.

ولا يفوتني بالذكر أن اشكر(أ.م.د أحمد حنون ، أ.م.د مصطفى عبد الزهرة، أ.م.د وسام حميد ، م.م مقداد السيد، كاظم ثابت، عبير هاشم، يوسف جبار، مصطفى قاسم) لما أبدوه من مساعدة، وكذلك زملاء الدراسة اشكرهم لتعاونهم المستمر والدائم طيلة مدة الدراسة.

واذا كان ختامها مسكاً فليكن من نصيب أسرتي.

واخيراً اتقدم بالشكر الى كل من علمني ولو بكلمة فأنا ممتنه لهُ.

والله ولي التوفيق

الباحثة

فرح رسول فاخر

مستخلص الرسالة باللغة العربية

اثر تمرينات خاصة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لتعليم مرحلة الارتقاء لفعالية الوثب الطويل للطلاب

الباحثة

فرح رسول فاخر

المشرف

أ. د محمد حسين حميدي

1444هـ 2022 م

اشتملت الدراسة على خمسة فصول، وأهم ما جاء في الفصل الاول اهمية الدراسة والتي تمثلت في أعداد تمرينات الخاصة للتعرف على تأثيرها على بعض المتغيرات الكينماتيكية بعد القيام بالتحليل الحركي لبعض مراحل الأداء الفني للوثب الطويل خصوصاً مرحلة الارتقاء وكذلك التعرف على مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلاب كمحاولة من الباحثة لمساعدة المدرسين للوقوف على نواحي القوة والضعف لرفع المستوى، اما مشكلة البحث فتعد فعالية الوثب الطويل من الفعاليات التي تعتمد بدرجة كبيرة على اتقان مراحل الاداء الفني، وذلك يشمل مراحل فنية متعددة و متداخلة تتطلب من المتعلم أدائها بشكل جيد؛ لكي يتقن التعلم ومن هذه المراحل مرحلة الارتقاء التي تتطلب أداء ميكانيكي معين للحصول على اعلى نقطة ارتقاء ممكنة فكلما كانت نقطة الارتقاء اعلى كلما كانت مسافة الطيران اكبر للأمام وهو المطلوب، ومن خلال تواصل الباحثة مع مدرسين من ذوي الخبرة في هذا المجال لاحظت وجود ضعف في تعلم هذه الفعالية، ومن هنا ارتأت الباحثة دراسة هذه المشكلة ومحاولة إيجاد الحلول لها من خلال أعداد تمرينات خاصة وقياس التحصيل المعرفي لدى الطلاب محاولة من الباحثة لعلاج الضعف الموجود في الأداء، اما اهداف البحث فقد كانت اعداد تمرينات خاصة لتحسين مستوى التعلم بفعالية الوثب الطويل وبناء اختبار التحصيل المعرفي لفعالية الوثب الطويل، وافترضت الباحثة ان

للتمرينات الخاصة تأثير ايجابي في تحسين التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية، اما الفصل الثاني فقد اشتمل على الجانب النظري الذي يبين متغيرات الدراسة ويوضحها وكذلك التطرق إلى الدراسات السابقة، اما الفصل الثالث فقد اشتمل على المنهج التجريبي بتصميم المجاميع المتكافئة لعينة البحث الرئيسية وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة حيث اشتمل مجتمع البحث على طلاب متوسطة شهداء الطف والبالغ عددهم (500) طالب للعام الدراسي (2020–2021) وبعد استبعاد (89) طالباً كونهم من طلاب المراحل المنتهية (الثالث المتوسط)، فان عدد المجتمع اصبح (411) طالباً، اما عينة البحث فقد بلغت (220) طالباً وتم اختيارهم عن طريق القرعة وتم استبعاد بقية الطلاب؛ فتم تقسيمهم وفق الأتي، عينة التطبيق (الرئيسة) بواقع (20) طالباً، وتم تقسيمهم على مجموعتين بالطريقة العشوائية بأسلوب القرعة، لكل مجموعة (10) طلاب، اما عينة البناء فقد كانت (180) طالباً كما استبعدت الباحثة طلاب التجارب الاستطلاعية والبالغ عددهم (20) طالباً، وبهذا فقد شكلت العينة نسبة (53%) من المجتمع الأصلي، اما الفصل الرابع فهو عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي توصلت اليها الباحثة.

بينما اشتمل الفصل الخامس على أهم الاستنتاجات والتوصيات وهي:

– استنتجت الباحثة ان هناك أثر واضح للتمرينات الخاصة في تحسين التحصيل المعرفي وتحسين قيم كل المتغيرات الكينماتيكية لدى افراد عينة البحث التجريبية.

اما التوصيات التي توصلت لها الباحثة فهي:

– توصي الباحثة باستخدام التمرينات الخاصة من قبل المدرسين في تعليم فعالية الوثب الطويل وكذلك التأكيد على المدرسين بالاهتمام بالجانب المعرفي لما له من دور فعال في تعلم فعالية الوثب الطويل.

ثبت المحتويـــات

التسلسل	الموضوع	الصفحة
1	عنوان الرسالة	أ
2	الآية القرآنية	ب
3	إقرار المشرف	ج
4	إقرار المقوم اللغوي	د
5	إقرار لجنة المناقشة	هـ
6	الإهداء	و
7	الشكر و التقدير	8-7
8	مستخلص الرسالة باللغة العربية	10-9
9	ثبت المحتويات	16-11
10	ثبت الجداول	17-16
11	ثبت الأشكال	19-18
12	ثبت الملاحق	20
	الفصل الأول	
1-	التعريف بالبحث	22
1-1	مقدمة البحث وأهميته	23-22
2-1	مشكلة البحث	23
3-1	اهداف البحث	23
4-1	فروض البحث	24
5-1	مجالات البحث	24
1-5-1	المجال البشري	24

2-5-1	المجال الزماني	24
3-5-1	المجال المكاني	24
	الفصل الثاني	
2	الدراسات النظرية والدراسات السابقة	27
1-2	الدراسات النظرية	27
1-1-2	التمرينات	27
1-1-1-2	التمرينات في المجال الرياضي	28
2-1-1-2	انواع التمرينات	29
3-1-1-2	المراحل التي يمر بها التمرين	30-29
2-1-2	المعرفة في التربية الرياضية	31
1-2-1-2	مفهوم العرفة الرياضية	31
2-2-1-2	التحصيل المعرفي وأهميته	32
3-2-1-2	أهداف استخدام الاختبارات المعرفية في مجال التربية الرياضية	33
3-1-2	مفهوم البايوميكانيك	35-33
1-3-1-2	التحليل البايوميكانيكي وأنواعه	37-36
4-1-2	فعالية الوثب الطويل	39-38
1-4-1-2	مرحلة الركضة التقربية	41-40
2-4-1-2	مرحلة الارتقاء	43-42
3-4-1-2	مرحلة الطيران	45-43
1-3-4-1-2	طريقة القرفصاء	45
2-3-4-1-2	طريقة التعلق	46

2		
2-1-4-3-3	طريقة المشي في الهواء	48-47
2-1-4-4	مرحلة الهبوط	50-49
2-2	الدراسات السابقة	51
2-2-1	دراسة حسن علي فلحي2014 (أثر برنامج تعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل في تعلم الاداء الفني للوثب الطويل والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية للمرحلة الاولى)	52-51
2-2-2	دراسة علي خضير عبيس 2008(تأثير منهج تعليمي باستخدام وسائل تعليمية مساعدة في تطوير مرحلتي النهوض و الطيران وبالخطوات ومؤشر النقل الحركي في فعالية الوثب الطويل للشباب)	53-52
2-2-3	أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراستين السابقتين	55-54
الفصل الثالث		
3	منهجية البحث واجراءاته الميدانية	58
3-1	منهج البحث	58
3-2	مجتمع البحث وعينته	58
3-2-1	تجانس العينة	59
3-2-2	تكافؤ عينة البحث	61-60
3-3	وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث	62

1-3-3	وسائل جمع المعلومات	62
2-3-3	الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث	63
4-3	اجراءات البحث الميدانية	64
1-4-3	الخطوات العلمية لبناء الاختبار المعرفي	64
1-1-4-3	تحديد الهدف من بناء مقياس التحصيل المعرفي	64
2-1-4-3	تحديد اهمية المحتوى(المجالات) المختارة	65-64
3-1-4-3	صياغة الاهداف السلوكية	65
4-1-4-3	اعداد الخارطة الاختبارية(جدول المواصفات)	66
5-1-4-3	تحديد صلاحية فقرات الاختبار المعرفي	69-67
6-1-4-3	اعداد تعليمات الاجابة عن المقياس	70
7-1-4-3	التجربة الاستطلاعية الاولى(اختبار التحصيل المعرفي)	70
8-1-4-3	عينة التحليل الاحصائي	71
9-1-4-3	تصحيح الاختبار المعرفي	71
10-1-4-3	التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار المعرفي	74-71
11-1-4-3	الخصائص السايكومترية للاختبار المعرفي	76-75
12-1-4-3	التوصيف النهائي لاختبار التحصيل المعرفي	77
5-3	تحديد المتغيرات الكينماتيكية	82-77
6-3	كيفية قياس المتغيرات الكينماتيكية قيد الدراسة	83
1-6-3	برنامج التحليل الحركي	83
7-3	التجربة الاستطلاعية الثانية (الخاصة بأدوات واجهزة البحث)	84
8-3	الاختبار القبلي	85-84
9-3	المنهج التعليمي	86

10-3	الاختبارات البعدية	86
11-3	الوسائل الاحصائية	87-86
	الفصل الرابع	
-4	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها	90
1-4	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل	90
1-1-4	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل	93-90
2-1-4	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل	96-94
3-1-4	عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل	100-97
4-1-4	مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل	104-101
5-1-4	مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل	111-105

الفصل الخامس		
5-	الاستنتاجات والتوصيات	113
5-1	الاستنتاجات	113
5-2	التوصيات	114
	صفحة المصادر	115
	المصادر العربية والاجنبية	121-116
	صفحة الملاحق	122
	الملاحق	149-123
	العنوان ومستخلص الرسالة باللغة الانكليزية	A-B-C

ثبت الجـــداول

التسلسل	العنوان	الصفحة
1	جدول (1) يبين التصميم التجريبي لعينة البحث	58
2	جدول (2) يبين مجتمع وعينة البحث والنسب المئوية	59
3	جدول (3) يبين تجانس مجموعتي البحث في متغيرات(العمر الزمني، الكتلة، الطول)	60
4	جدول(4) يبين تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)	61
5	جدول (5) يبين صلاحية مجالات الاختبار المعرفي بحسب رأي (24) خبير	65
6	جدول(6) يبين الخارطة الإختبارية الرئيسة (جدول المواصفات)	66
7	جدول(7) يبين صلاحية فقرات الاختبار المعرفي بحسب رأي (21) خبير	69-67
8	جدول(8) يبين معامل السهولة والصعوبة والتمييز لفقرات اختبار التحصيل المعرفي	74-72
9	جدول(9) يبين حساب الصدق التميزي بأسلوب المقارنة الطرفية في الاختبار المعرفي	75
10	جدول(10) يِبيِن حساب معامل الثباتَ للاختَبار التَحصيِلي	76

	المعرفي بطريقة التَجزئة النصفية	
11	جدول (11) يبين المتغيرات الكينماتيكية للبحث	78
12	جدول(12) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) لمجموعة البحث التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية والانجاز لفعالية الوثب الطويل	91-90
13	جدول (13) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) لمجموعة البحث الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية والانجاز لفعالية الوثب الطويل	95-94
14	جدول (14) يبين نتائج الاختبارات البعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية والانجاز لفعالية الوثب الطويل	99-97

ثبت الاشكـــال

التسلسل	الموضوع	الصفحة
1	شكل (1) يوضح تسلسل مراحل ألأداء الفني لفعالية الوثب الطويل وما ينبثق عنها	40
2	شكل (2) يوضح مرحلة الارتقاء	43
3	شكل (3) يوضح مرحلة طيران الواثب	44

4	شكل (4) يوضح مراحل طريقة القرفصاء	45
5	شكل (5) يوضح مراحل طريقة التعلق	46
6	شكل (6) يوضح مرحلة الطيران بطريقة المشي في الهواء	49
7	شكل (7) يوضح مرحلة الهبوط لفعالية الوثب الطويل	50
8	شكل (8) يوضح زاوية الركبة للرجل اليمين لحظة اول مس	79
9	شكل (9) يوضح زاوية الجذع لحظة اول مس	79
10	شكل (10) يوضح معدل السرعة لثلاث خطوات الاخيرة	80
11	شكل (11) يوضح طول الخطوة الاخيرة	80
12	شكل (12) يوضح زاوية النهوض	81
13	شكل (13) يوضح سرعة الانطلاق	81
14	شكل (14) يوضح زاوية الانطلاق	82
15	شكل (15) يوضح زاوية الجذع لحظة الطيران	82
16	شكل (16) يوضح برنامج الكينوفيا	83
17	شكل (17) يوضح طريقة التصوير لاستخراج المتغيرات	85

	الكينماتيكية	

ثبت الملاحـــق

التسلسل	الموضوع	الصفحة
(1)	ملحق كتاب تسهيل مهمة	123
(2)	ملحق اسماء المقابلات الشخصية	124
(3)	ملحق استمارة استبانة حول صلاحية المجالات لمقياس التحصيل المعرفي وتحديد اهمية مجالات المعرفة في الفعالية	126-125
(4)	ملحق المقياس بالشكل الاولي	131-127
(5)	ملحق المقياس بالشكل النهائي	137-132
(6)	ملحق أسماء السادة الخبراء والمختصين ف الذين اعتمدت الباحثة آراءهم فيما يتعلق بإجراءات بحثها	139-138
(7)	ملحق اسماء فريق العمل المساعد	140
(8)	مفتاح الإجابات الصحيحة للمقياس بصيغته النهائية	141
(9)	الوحدات التعليمية المعدة	149-142

الفصل الاول

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

1-2 مشكلة البحث

1-3 أهداف البحث

1-4 فرض البحث

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري

1-5-2 المجال المكاني

1-5-3 المجال الزماني

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

شهد العالم في الآونة الأخيرة تطوراً كبيراً في المجال الرياضي، وأن هذا التطور يعد مؤشراً لمدى اهتمام الباحثين والخبراء لمعرفة السبل الكفيلة بتطوير العملية التعليمية والارتقاء بها الى المستويات العليا، وبالتأكيد فان هذا التطور السريع في تحقيق المستويات العالية في شتى المجالات الرياضية سواء كانت في الالعاب الجماعية ام الفردية؛ لم يكن وليد الصدفة بل جاء نتيجة التخطيط السليم المبني على أسس علمية واضحة.

إن التقدم بمستوى الأداء الفني يكون من خلال إعداد مناهج وتمرينات بدنية خاصة، فضلاً عن ارتباط هذهِ التمرينات بالأداء الفني وفق أسس علمية صحيحة، وإن التدريب الرياضي هو أحد العلوم المهمة في مجال التربية الرياضية الذي يلعب دورا كبيرا في تحقيق الانجازات العالية وخصوصا إذا كان يعتمد على التحليل البايوميكانيكي للفعالية الرياضية تحليلاً دقيقاً يمكن إن يعرفنا من خلاله نقاط الأداء الحركي الصحيح وخصوصاً تحليل حركات الواثبين من خلال اداء تمرينات على وفق نسبة مساهمة المتغيرات الكينماتيكية خلال المراحل الفنية للأداء في فعالية الوثب الطويل، ويلعب التحليل الحركي دور مهم وأساسي في الوصول إلى الانجاز الأفضل، لأننا لا يمكننا الوصول إلى الأداء الصحيح ما لم يشترك جميع أجزاء الجسم لأداء المهارة او الفعالية من خلال تناسق وتوافق وترتيب هذه الاجزاء مع بعضها لإنجاز الواجب المطلوب وهو الوصول إلى ابعد مسافة في الوثب الطويل ((ذلك لتحسين وتطوير مستوى الأداء للمبتدئين قبل الوصول بهم إلى مرحلة الثبات في الأداء، والتشخيص الذاتي لنقاط القوه والضعف لم يكن كافيا من دون التحليل الحركي الذي يعد الطريق الذي يوصلنا إلى معرفه دقائق مسار الحركة للوقوف على قدرات اللاعبين ومميزاتهم))[1].

ولعل أهم الطرق التي يستطيع من خلالها المدرسون الوصول للمستويات العالية في التعلم هي الالمام بالناحية المعرفية فالمعرفة لا تقتصر على مجال او ظاهرة معينة، إنما تتناول جميع الظواهر و المجالات التي تحيط بالفرد من معلومات و معارف وان أكثر البحوث تركز بشكل اكبر على كيفية قياس وتنمية جوانب الاعداد المختلفة من بدني و مهاري الا أنها تهمل قياس الجانب المعرفي الذي لا يقل أهمية عن الجوانب الأخرى في تأثيره على مستوى

(1)Stasjk, A: **General and spcifc exercises for javelin thrower**, modern Athlete and coach, 1994.p.29.

اللاعبين و الطلاب حيث يؤكد (محمد حسن علاوي 1995) ((بان المعارف و المعلومات تعد ذات أهمية كبرى في اكتساب التصورات اللازمة للأداء))[1].

وأن التطور السريع الذي حدث في فعاليات العاب القوى وعلى وجه الخصوص فعالية الوثب الطويل في العالم كان نتيجة تظافر جهود الباحثين والعلماء، وفي المجالات كافة سواء النظرية ام العملية المرتبطة بالحركة واحدة من هذه الفعاليات هي فعالية الوثب الطويل، اذ تعد واحدة من الفعاليات المهمة والتي تتكون من أربع مراحل هي (الاقتراب، الارتقاء، الطيران، الهبوط) وان كل مرحلة من هذه المراحل تلعب دورا كبيرا في الفعالية والتي لها أهمية في تحقيق الإنجاز وخصوصاً مرحلة الارتقاء ومن هنا تظهر أهمية البحث في أعداد تمرينات خاصة للفعالية للتعرف على تأثيرها على بعض المتغيرات الكينماتيكية بعد القيام بالتحليل الحركي لمرحلة الارتقاء، وكذلك التعرف على مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلاب كمحاولة من الباحثة لمساعدة المدرسين للوقوف على نواحي القوة والضعف لدى الطلاب لمعالجة الضعف الموجود لديهم.

1- 2 مشكلة البحث:

تعد فعالية الوثب الطويل من الفعاليات التي تعتمد بدرجة كبيرة على اتقان مراحل الاداء الفني، وذلك يشمل مراحل فنية متعددة و متداخلة تتطلب من المتعلم ادائها بشكل جيد لكي يتقن التعلم ومن هذه المراحل مرحلة الارتقاء التي تتطلب أداء ميكانيكي معين للحصول على اعلى نقطة ارتقاء ممكنة فكلما كانت نقطة الارتقاء اعلى كلما كانت مسافة الطيران اكبر للأمام وهو المطلوب، ومن خلال تواصل الباحثة مع مدرسين من ذوي الخبرة في هذا المجال لاحظت وجود ضعف في تعلم هذه المرحلة من مراحل الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل، ومن هنا ارتأت الباحثة دراسة هذه المشكلة ومحاولة ايجاد الحلول لها من خلال أعداد تمرينات خاصة لتعلم مرحلة الارتقاء وقياس التحصيل المعرفي لدى الطلاب محاولة من الباحثة لعلاج الضعف الموجود في الأداء.

---

(1) محمد حسن علاوي: **بناء اختبار معرفي للناشئين في كرة اليد**، المؤتمر العلمي الدولي، جامعة حلوان، 1995، ص84.

1-3 أهداف البحث:

1 . إعداد تمرينات خاصة لتعليم مرحلة الارتقاء بفعالية الوثب الطويل.

2 . بناء اختبار التحصيل المعرفي لفعالية الوثب الطويل.

3. التعرف على أثر التمرينات الخاصة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية في الاختبارات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية.

1-4 فروض البحث:

1. وجود تأثير ايجابي للتمرينات الخاصة في تحسين التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية في فعالية الوثب الطويل.
2. وجود فروق معنوية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية.
3. وجود فروق معنوية بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: طلاب متوسطة شهداء الطف للعام الدراسي (2020-2021).

1-5-2 المجال الزماني: 4/11/2020 ولغاية 15/12/2021.

1-5-3 المجال المكاني: متوسطة شهداء الطف / ملعب المخيم الكشفي في محافظة ميسان.

الفصل الثاني

2 الدراسات النظرية والدراسات السابقة

2-1 الدراسات النظرية

2-1-1 التمرينات

2-1-1-1 التمرينات في المجال الرياضي

2-1-1-2 انواع التمرينات

2-1-1-3 المراحل التي يمر بها التمرين

2-1-2 المعرفة في التربية الرياضية

2-1-2-1 مفهوم المعرفة الرياضية

2-1-2-2 التحصيل المعرفي وأهميته

2-1-2-3 أهداف استخدام الاختبارات المعرفية في مجال التربية الرياضية

2-1-3 مفهوم البايوميكانيك

2-1-3-1 التحليل البايوميكانيكي وانواعه

2-1-4 فعالية الوثب الطويل

2-1-4-1 مرحلة الركضة التقربية

2-1-4-2 مرحلة الارتقاء

2-1-4-3 مرحلة الطيران

2-1-4-3-1 طريقة القرفصاء

2-1-4-3-2 طريقة التعلق

2-1-4-3-3 طريقة المشي في الهواء

2-1-4-4 مرحلة الهبوط

2-2 الدراسات السابقة

2-2-1 دراسة (حسن علي فلحي 2014)

2-2-2 دراسة (علي خضير عبيس 2008)

2-2-3 أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراستين السابقتين

2- الدراسات النظرية و السابقة :-

2- 1 الدراسات النظرية

2-1-1 التمرينات:

إن الصفة التي تميز الوحدة التعليمية والتدريبية هو التمرين، وعلية ينبغي لمقدار التعلم ان يطور الأداء وإتقانه ولكي يكون التمرين فعالاً ومؤثراً لابد من إن يخضع لشروط، واعتبارات أساسية ولهذا تعددت أراء الباحثين، والمختصين لتصنيف التمرين، وتقويمية ومقداره والعوامل المؤثرة فيه، والتي توثر فيها والمادة المستخدمة في التمرين والأسلوب الا ان التمرين مفهوم واسع ويشمل على خبرات عديدة وفي مواقع عديدة وبتوقيتات مختلفة وفي ظروف وحالات متنوعة، ويدخل ضمن أساليب متعددة، يجب إتباع التخطيط الصحيح والموجه في استخدامات وتنظيم وجدولة تمرينات التعلم، وكيفيه ممارستها لأنه يرتبط بتأثير التعلم فلا بد من عدم إضافة الوقت الكثير [1].

وقد وردت تعريفات عدة للتمرينات الخاصة نورد منها: "هي التمرينات التي تتكون من حركات تشبه مساراتها حركات المنافسات بحيث يتطابق نوعها مع صفات وقابليات اللاعب، وتعتمد على أجزاء معينة من عضلات الجسم تختص بفعالية أو لعبة معينة، وتشمل حركات تشبه حركات الفعالية أو اللعبة"[2].

"وهي عبارة عن وسائل مساعدة تهدف لأعداد وتنمية الأنواع الحركية الخاصة لمختلف الأنشطة التنافسية الرياضية"[3].

كذلك هو "أداء أو انجاز أو واجب معين بصورة متكررة لغرض اكتساب المهارة بصورة تامة، و هو ايضاً كل تعلم منتظم يكون هدفه التقدم السريع لكل من الجوانب الجسمية والعقلية وزيادة التعلم الحركي (الأداء الفني) للاعب، أو المتعلم"[4].

---

(1) قاسم لزام صبر: **موضوعات في التعلم الحركي**، ط2، بغداد، دار البرق للطباعة، 2012، ص110-111.

(2) ناهده عبد زيد الدليمي: **مختارات التعلم الحركي**، النجف، دار الضياء، 2011، ص68.

(3) عطيات محمد خطاب: **التمرينات للبنات**، ط8، القاهرة، دار المعارف، 1997، ص30.

(4) ناهدة عبد زيد الدليمي: **أساسيات في التعلم الحركي**، ط1، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة التصميم، 2008، ص117.

2-1-1-1 التمرينات في المجال الرياضي:

يعد التمرين ذو أهمية كبيرة في إعداد المتعلمين بدنياً أو مهارياً وذهنياً في مختلف الألعاب الرياضية، وبما يتناسب مع الفئة وتعددت الآراء حول مفهومه، وذلك بسبب تعدد أغراضه فقد عرف بأنه أصغر مكون في الوحدة التعليمية أو التدريبية ومجموع التمارين هي الوحدة التدريبية، ومجموعها يكون المنهج.

إن مقدار الوقت الذي يقضيه المتعلم في ممارسته للتمرينات، هو ليس المؤثر الوحيد في تطور التعلم فقط، بل نوعية التمرين أيضا خلال المدة المحددة، أذ نجد ان المتعلمين في بعض الأحيان يبذلون جهدا كبيراً ولساعات عدة في تمرين غير مؤثر، يسبب لهم الفشل أو الإحباط أو نوع المهارة وتصنيفها لا يلائم المحيط الذي يؤدي فيه، لهذا يجب ان يضع المدرس أو المدرب في ذهنه ان يكون متقناً ومثابراً ومنظماً لبناء هيكل التمرين وبأسلوب مؤثر[1]، ويشار إلى (التمرين بأنه ضروري، للحفاظ على المادة المتعلمة وترسيخها)[2].

ومن فوائده انه يجعل المعلومات تبقى نشيطة أثناء القيام بعملية اختزان قصيرة المدى، وفي مكان آخر عرف **التمرين** بأنه: محاولات متعددة يؤديها اللاعب أو المتعلم في تسلسل منظم الصعوبة، من اجل اكتساب المهارة وتثبيتها والتمارين تؤدى على شكل العاب يضع قوانينها المدرب في سبيل تطوير النواحي البدنية أو التكنيكية أو التكتيكية عند اللاعب[3].

وقد ذكر (قاسم لزام) نقلا عن (سكنر)، أن المبادئ الأساسية لممارسة التمرين التعليمي هي[4]:

أولا– مقدار التمرين: ويعني الأجراء الرقمي لتعلم المهارات الحركية وتطويرهما من خلال زيادة عدد محاولاته.

ثانياً– نوعية التمرين: ويعني الكيفية التي سيؤدي فيها التمرين وهدفه ويعتمد على الدافع وإعادة تجنب الأخطاء وإدراك ظروف بيئة التمرين.

---

(1) وسام صلاح عبد الحسين، سامر يوسف متعب: **التعلم الحركي وتطبيقاته في التربية البدنية والرياضية**، لبنان، دار الكتب العلمية، 2012، ص91.

(2) ناهده عبد زيد الدليمي : **مصدر سبق ذكره**، ص17.

(3) ثامر محسن، موفق مجيد: **التمارين التطويرية بكرة القدم**، عمان، دار الفكر العربي، 1999، ص219.

(4) قاسم لزام: **مصدر سبق ذكره**، ط1، 2005، ص190.

2-1-1-2 أنواع التمرينات:

1- تمرينات أساسية عامة [1]**:**

تعد التمرينات الأساسية العامة في ممارسة الأوضاع الحركية التي تتصف بسهولة الأداء؛ أذ ينطلق منها الممارس أو اللاعب في ارتقاء سلم التطور لتطبيق التمرينات ذوات الإغراض المتعددة (الأصعب من حيث الأداء)، وعموماً فأن للتمرينات الأساسية غرضين أساسين :

أ- **غرض بنائي:** الهدف هنا هو دعم النمو الطبيعي والشامل، وتحسينه لكل النواحي لاسيما فيما يتعلق باكتساب القوام الصحيح والقدرات الجسمية العامة.

ب- **غرض تعليمي حركي:** ويهدف إلى تعلم الفرد المبادئ والقواعد السليمة في الحركة من جمالية وتحكم بمسار الجسم والذي يتم من خلال العمل المنسق بين الجهازين العضلي والعصبي.

2- **التمرينات الغرضية الخاصة :**

وهي عبارة عن وسيلة مساعدة تستهدف إعداد وتطوير المهارات الحركية الخاصة لمختلف أنواع الأنشطة التنافسية الرياضية والبدنية والمتمثلة في الألعاب الجماعية والفردية والمسابقات الخاصة بالنسبة للأنشطة البدنية، ويمكن استخدام التمرينات الأساسية كتمرينات غرضية خاصة بشرط مراعاة المزيد من المتطلبات اللازمة سواء ببذل الجهد أو بالنسبة للقدرات البدنية الخاصة المرتبطة بنوع النشاط الممارس[2]، وتعد التمارين ذات الهدف الخاص عامل مساعد لأعداد اللاعب وتنمية مستواه في نوع الفعالية الرياضية التي يرغب في ان يختص بها[3].

2-1-1-3 المراحل التي يمر بها التمرين:

إن المرحلة التي يمر بها التمرين هي المراحل نفسها التي تمر بها عملية تعلم المهارة:

1- المرحلة المعرفية:

"ضمن هذه المرحلة تكون المفردات جديدة والقرارات عديدة تعتمد على الرؤيا واللفظ لتوصيلها إلى اللاعب أو المتعلم وتؤثر بشكل مباشر في المهارة فضلا عن هذه المرحلة تعد قاعدة لمعلومات سابقة، فاللاعب أو المتعلم الذي توجد لدية معلومات سابقة للمهارات يستطيع

---

(1) ليلى زهران: **الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية**، القاهرة، دار الفكر العربي، 1982، ص32.

(2) احمد فؤاد، يوسف عبد الرسول: **الأسس العلمية لتدريس التمرينات البدنية الكويت**، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، 2001، ص17-18.

(3) عباس احمد صالح: **طرق التدريس في التربية الحركية**، ط2، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،2000، ص38.

أداء مهارات جديدة وبصورة سريعة وفي هذه المرحلة يتم اعطاء تمارين متسلسلة وهي مرحلة تشبه مرحلة التوافق الحركي الخام"[1]، ولهذا فالمعرفة هي "مجموعة متباينة من الاستعدادات، والقدرات العقلية مثل الدراسة والفهم والإدراك والتخيل والتذكر والتذكير، لذلك فأن الناتج المعرفي يعد المحصلة النهائية للاكتساب والتحصيل وتكوين المفاهيم والتكوينات الذهنية كما تمثل المعرفة الجانب العقلي في الإنسانية الشخصية"[2].

2- المرحلة الحركية:

ضمن هذه المرحلة تبدأ المهارة بإيجاد حل للمشاكل، وعزل واضح للأخطاء والحركات الزائدة مما يزيد ثقة اللاعب أو المتعلم، وبالتالي تطوير المهارة لتصل إلى الانسيابية وربط أجزائها ويمكن ان يكون هذه المرحلة طويلة المدى أو قصيرة المدى، فاللاعب أو المتعلم الذي تكون لدية معلومات سابقة يستطيع الاستفادة منها وبهذا تكون مدة هذا المرحلة قصيرة وبمعنى آخر ان المعلومات السابقة تساعده على جعل هذه المرحلة قصيرة الأمد، أم إذا لم تكن لدى اللاعب أو المتعلم معلومات سابقة فان المدة ستكون طويلة بعض الشي، وتشبه هذه المرحلة مرحلة التوافق الحركي الدقيق[3].

3- المرحلة الاستقلالية:

ضمن هذه المرحلة تتميز المهارات بآلية، واتقان المهارات المغلقة وقد يكون الخطأ معدوماً أو يكون نسبياً في هذه المرحلة، ويتم تطوير هذه المرحلة من خلال استخدام التمارين العشوائية في هذه المرحلة، وهي تشبه مرحلة التوافق الحركي الثابت[4].

(1) ناهده عبد زيد الدليمي: **مصدر سبق ذكره**، ص118.
(2) ليلى السيد فرحات: **القياس المعرفي الرياضي**، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر،2001، ص11.
(3) ماهر محمد العامري: **فسيولوجية التعلم الحركي**، ط1، النبراس للطباعة والتصميم، 2014، ص211.
(4) ناهدة عبد زيد الدليمي: **مصدر سبق ذكره**، ص119.

2-1-2 المعرفة في التربية الرياضية

مفهوم المجال المعرفي

هو تعبير شامل لعمليات الإدراك، الاكتشاف، التخيل، الحكم، التعلم، التفكير والتي من خلالها يحصل الفرد على المعارف والفهم الإدراكي أو التفسير، تميزاً لها عن العمليات الانفعالية[1].

التعلم المعرفي

التعلم المعرفي يمكن تعريفه: بأنه اكتساب المتعلم الحقائق، المفاهيم، المبادئ من خلال عمليات التفكير كما عرفته مارجريت روبن Robben M.D، بأن التعلم المعرفي يعزى إلى التغييرات في سلوك الفرد من خلال مساحات حل المشكلات وتشكيل المفاهيم والاستدلال واكتساب المعلومات من خلال الذاكرة أو الفهم، والتعلم المعرفي يتعامل مع الوعي الشعوري ويتضمن العمليات العقلية المرتبطة بالتفكير " [2].

1-2-1-2 مفهوم المعرفة الرياضية

تشير منيرة مبارك (2007) إلى أن المعرفة الرياضية هي" مساهمة المفاهيم والمبادئ التي تشكل الموضوعات ذات الطبيعة المعرفية العقلية المرتبطة بالنشاط الرياضي وتحكم أدائه بشكل عام"[3].

---

(1)G. T & Thomas, J.B: **International dictionary of education** ,koganpage , London,1979, P. 37.

(2) Robben M.D: **The dynamic of motor Skill acquisition** , englewod cliffs, N J ,prentice hill, 1972, P.39.

(3) منيرة مبارك مونس المونس: **تأثير استخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الحركية لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت**، ماجستير بنات حلوان، 2007، ص138.

أهمية المجال المعرفي في التربية الرياضية

يقدر دوترى، لويس Daughtry & Lewic 1979، أن المجال المعرفي في التربية الرياضية يتضمن التعلم، حل المشكلات المرتبطة بالأهداف والمواد والطرق والإجراءات والقواعد ونقاط الإرشاد وغيرها من المجالات المرتبطة بالتدريس، مشيراً إلى أي تقويم يتم في غضون هذه العمليات يجب أن ينبع من الاتجاه السلوكي[1].

2-1-2-2 التحصيل المعرفي وأهميته

يسعى الجانب المعرفي إلى تكوين معارف ومعلومات متكاملة عن النشاط الممارس وتعمل الاختبارات المعرفية التحريرية على تحديد مستويات الاستيعاب والفهم لمضمون اللعبة ومتغيراتها، وكذلك توضح مدى فاعلية أسلوب التدريب أو التعليم المستخدمة في ذلك[2]. والتربية البدنية والرياضية كمجال حركي لا يغفل أهمية المعارف في تعلم الحركات والمهارات المتضمنة في منهاج التربية البدنية والذي يقوم بدوره على أساس التطوير المعرفي عند التلاميذ بعدة طرق من خلال التحصيل الأكاديمي وعمليات التفكير العليا أثناء ممارسة الأنشطة الحركية والمهارية في ضوء قوانين الحركة في الطبيعة بهدف تطوير القدرات الذهنية والمهارية ولا يخلو درس تربية بدنية من الحقائق والمفاهيم والقوانين والآداب والسلوك التي تساعد في عمليه الشرح والتفسير كما تعد معرفتها ضرورية لاكتساب المهارات والأنشطة البدنية والمهارية والرياضية، ويتطلب ذلك تعريف بالنظام المعرفي المترابط[3].

وتعد المعرفة أحد الأهداف الهامة لمعظم برامج التربية الرياضية وكذلك برامج اللياقة البدنية للطلاب أو الاعبين فمن الأمور الهامة معرفتهم بالقانون والقواعد وفن الأداء والمصطلحات والخطط لجميع أنواع النشاط الرياضي، لذلك يجب أن تكون المعرفة من أول الأهداف للبرامج الرياضية ويتم التركيز عليها في أي مقياس لتقويم الطلاب أو اللاعبين[4].

---

(1) Daughtrg .g & Lewic,C :**Effective Teaching strategies in secondary physical**, .W.B Philadelphia saunders co. eduction Third, 1979, P, 55.

(2) محمد صبحي حسنين: **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية**، ط 4، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001، ص269.

(3) منيرة مبارك مونس المونس: **مصدر سبق ذكره**، ص62.

(4) محمود عبد الحليم عبد الكريم: **المعاصر في تدريس التربية الرياضية**، دار الفكر العربي، 2007، ص31-32.

3-2-1-2 أهداف استخدام الاختبارات المعرفية في مجال التربية الرياضية:

- تحديد احتياجات الطلاب في أي معلومات ومعارف يجب أن تصل إليهم.
- تقييم تحصيل الطلاب.
- زيادة دافعية الطلاب لتعلم معلومات خاصة ذات أهمية بموضوع الدرس.
- تقييم المؤثرات العلمية عندما تتحقق النتائج والأهداف المطلوبة.
- العمل على تطوير العملية التعليمية وذلك بتقديم نتائج المعلومات للطلاب فذلك يساعد على سرعة استيعابها[1].

3-1-2 مفهوم البايوميكانيك:

إن دراسة حركة جسم الإنسان في المجال الرياضي، لا تتم من الجانب الميكانيكي المرتبط في القوانين الميكانيكية فحسب، وهذا ما يوضحه مصطلح Bio mechanic، وإنما ينبغي أيضا دراسة الجانب العضوي الذي له التأثير المباشر في الحركة، وإن الارتباط الوثيق بين هذين الجانبين لدراسة الحركات الرياضية ومن ثم الوصول بالأداء إلى الأفضل من خلال ايجاد التكنيك الأمثل[2].

والبايوميكانيك يزودنا بالمعلومات الدقيقة التي تعد أفضل الوسائل المهمة في تحقيق هدف الحركة، حيث يشير(سمير مسلط الهاشمي)إلى ما يأتي: (لكل مهارة هدف يسعى اللاعب لتحقيقه، وهذا الهدف يشكل القاعدة التي يستطيع من خلالها تصنيف المهارات عموماً، أن تحقيق هذا الهدف يرتبط بالأسس الميكانيكية للمهارة المعنية، ومدى ملائمتها لتحقيق الهدف)[3].

ويمكن الاستفادة من هذه المعلومات في طريق التعلم ومعالجة الأخطاء والتدريب الرياضي وفي مجال البايوميكانيك فان هذه المعلومات ضرورية في الوصول إلى ما يأتي[4].

1- مساعدة المدرب والمدرس واللاعب في الحكم على الحركة، وفهم أجزائها ومكوناتها.

2- مساعدة المدرب والمدرس واللاعب في التعرف على المسارات الحركية المعقدة للمهارات.

---

(1) ليلى السيد فرحات: **مصدر سبق ذكره**، ص408.

(2) لؤي الصميدعي: **البايوميكانيك والرياضة**، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص11.

(3) طلحة حسام الدين: **الميكانيكا الحيوية والأسس النظرية والتطبيقية**، القاهرة، دار الفكر العربي، 1993، ص271.

(4) سمير مسلط الهاشمي: **البايوميكانيك الرياضي**، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999، ص14.

3- مساعدة المدرب والمدرس واللاعب في الإسراع بعملية التعليم والوصول للتكنيك الصحيح.

4- مساعدة اللاعب في امتلاك التصور السليم للحركة.

كما يهتم البايوميكانيك بالجوانب العلمية المتعلقة بتحديد الحركة، وتطويرها على وفق القوانين والمتغيرات الفيزيائية للقوى المؤثرة في الحركة، وهو لا يعني دراسة الحركات الحية فحسب، وإنما ايجاد الحلول المناسبة للفعل الحركي أيضا وإعطاء الشكل الصحيح والمراد للحركة (التوجيه)، وتطوير التكنيك للحركات وليس- فقط -اعطاء النموذج الصحيح، والأداء الأمثل لتنفيذ الحركات بشكلها الأفضل، وإنما أيضا تحديد المدى الحركي، والأسلوب الصحيح، والقوة المناسبة، والتوازن المطلوب لتنفيذ الفعل الحركي وإتقانه [1].

"ويعد البايوميكانيك علما حديثا في المجال الرياضي ظهر نتيجة الحاجة الى دراسة حركة الكائنات الحية من الناحية الميكانيكية، وفي بداية السبعينات تولى المجلس الدولي مصطلح البايوميكانيك لوصف الحقل الدراسي المتعلق بالتحليل الميكانيكي للأنظمة الحيوية" [2]

ويعرف البايوميكانيك بأنه "علم يختص او يبحث في حقائق القوى الداخلية والخارجية على الاجسام الحية "[3].

ولايقتصر استخدام البايوميكانيك على المجال الرياضي فقط، بل يدخل في مجالات اخرى كالطب والهندسة ..... وغيرها.

(1) نجاح مهدي شلش، ريسان خريبط: **التحليل الحركي**، البصرة، مطبعة دار الحكمة، 1992، ص415.

(2) علي سلوم جواد: **التحليل الميكانيكي لبعض المتغيرات في مهارة الارسال بنوعية المستقيم والقوس الواطئى**، اطروحة دكتوراة، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 1997، ص6.

(3) Dorisl .Miller and Riehard c. Nelson ; **Biomechanics of sport** , Philadelphia , lea & febigfr ,1973، p1.

أ- البايوستاتك:-

ويعني دراسة الانظمة الثابتة سواء القوة الثابتة او السرعة الثابتة وتوضيح طرق الاداء التي يقوم بها الجسم.

ب- البايوداينمك:-

ويعني بدراسة الاجسام المتحركة، ويقسم الى قسمين:-

1- **البيوكينتك:-** علم يعنى بدراسة اسباب الحركة والقوى المصاحبة سواء أكانت ناتجة عنها او محدثة لها، ويبحث في مسببات الحركة ونتائج الانقباض العضلي وعلاقتة بمثالية الاداء.

2- **البيوكينماتيك:-** وهو دراسة الحركة دراسة وصفية من حيث الزمان والمكان دون التطرق الى القوة المسببة لها.

وإن الخصائص الكينماتيكية لحركة الانسان تتحدد من خلال دراسة الشكل الخارجي الهندسي ورسم المسار الحركي للانسان في الفضاء وتغيراته في الزمن، أي يهتم بالجانب المظهري او الشكلي للحركة مثل (المسافة، الزمن، السرعة) ورسم مساراتها، وان اعتماد الاساليب الدقيقة من التحليل بواسطة الكاميرات السريعة واستخدام اجهزة الكمبيوتر ذات البرامجيات الحديثة والمتخصصة في هذا المجال هو الذي قاد الى تلك النتائج، اذ ان العين البشرية المجردة غير قادرة على متابعة الاداء الذي يتميز بالسرعة الكبيرة كذلك لا يمكن قياس المتغيرات الاخرى كالسرعة او مقدار الزاوية عن طريق النظر فقط.

ويمكننا ان نحدد الواجبات الاساسية للبايوميكانيك الرياضي بالنقاط الاتية [1] :-

أ- وضع البحوث الخاصة بالأداء الرياضي الامثل، ووضع أنسب الحلول الميكانيكية.

ب- تعميم المعلومات المكتسبة حول فن الاداء الامثل لأنواع الرياضة كل على حدة.

ج- مواصلة تطوير مناهج البحث الخاصة بالميكانيكة الحيوية.

د- تطوير مناهج البحث النوعية، فيما يتعلق بعلم البايوميكانيك وبخاصة أثناء عمليات التدريب.

---

(1) جيرد هوخموث (ترجمة) كمال عبد الحميد: **الميكانيكا الحيوية وطرق البحث العلمي للحركات الرياضية**، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999، ص 23-24.

هـ – استخدام البايوميكانيك في تطوير القدرات البدنية والنفسية المطلوبة (القوة، والسرعة، الرشاقة، القدرة على رد الفعل وسرعته).

2-1-3-1 التحليل البايوميكانيكي وأنواعه:

يعد التحليل الحركي البايوميكانيكي في المجال الرياضي من العلوم المهمة التي تعتمد على العلوم المختلفة الأخرى كالتشريح، الميكانيكا، الفيزياء، الرياضيات، وعلم النفس؛ لذلك لا يمكن اجراء تحليل الحركات الرياضية من دون أن تكتمل جميع العناصر المؤثرة في ذلك الأداء إضافة إلى علم الحركة الذي يعد من "العلوم التي اهتمت بدراسة الحركة من جهة النظرة التركيبية الهيكلية والعمل العضلي فضلاً عن المبادئ والأسس الميكانيكية التي ترتبط بحركة الجسم البشري"[(1)].

ويشير العالم (جونسون وآخرون): إلى ان "التحليل هو فرز وتبويب البيانات الكثيرة لعناصرها الرئيسية ثم معالجتها منطقياً، أو إحصائياً، وتلخيصها إلى نتائج رقمية يجري بمقتضاها التفسير المناسب للتحول من صيغتها الكمية الصماء إلى أخرى ذات معان مفيدة لحل المشكلة التي يتناولها الباحث"[(2)].

ويرى (سمير مسلط الهاشمي) "بان التحليل هو دراسة أجزاء التجربة ومعرفة تأثير المتغيرات الوصفية، والمسببة للارتقاء بمستوى أداء الحركة، وتحقيق الانجاز العالي"[(3)].

أما (عادل عبد البصير) **فيعرف التحليل** "بأنه أمكانية تحديد الأسباب الميكانيكية والخصائص الديناميكية الحيوية للمهارة الرياضية التي تعتمد بطبيعة الحال على توفير الأجهزة والمعدات الحديثة"[(4)].

ويؤكد ذلك (صريح عبد الكريم) في أن التحليل الحركي يدرس القوى الميكانيكية الأساسية في حركة الجسم البشري من خلال تطبيق المبادئ التدريبية والفسيولوجية والميكانيكية وذلك من

---

(1) طلحة حسام الدين وآخرون: **علم الحركة التطبيقي**، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للطباعة والنشر، 1998، ص127.

(2)Jenson, J.L, Phillips, s, & *et al*. For you ngjumpers**, different are in movement us**. 1998. P91.

(3) سمير مسلط الهاشمي: **الميكانيكا الحيوية**، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1999، ص43-44.

(4) عادل عبد البصير :**الميكانيكا الحيوية**، القاهرة، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، 1998، ص11.

خلال التحليل النوعي والتحليل الكمي باستخدام تصوير الفيديو وبتسجيل القوى المصاحبة للتغير الحركي[1].

وبهذا فان التحليل الحركي يعتمد على نوعين أساسيين هما:

- التحليل الكمي:
- التحليل النوعي (الكيفي):

أولا: التحليل الكمي[2] :

يعد التحليل الكمي من أدق أنواع التحليل، وأهم شرط فيه هو وجود الأجهزة والأدوات التي من شأنها توفير معلومات ذات دقة عالية تعكس حقيقة الأداء، لذا فالتحليل الكمي هو قدرة المعني على توظيف الأجهزة المستخدمة في تحليل واستخراج قيم المتغيرات للمهارة المطلوبة على أدق وجه، أي نقل صورة الأداء إلى لغة رقمية، والاستفادة منها في تطوير المستوى الرياضي وعليه يعد التحليل النوعي أقل دقة من التحليل الكمي في إعطاء القياس والنتيجة كونه يعتمد على الخبرات الذاتية التي يتمتع بها المقوم في إعطاء القيم، أما التحليل الكمي فالأجهزة المستخدمة في التحليل هي الأساس في إعطاء القيم.

ثانيا: التحليل النوعي:

"إن هذا النوع من التحليل يحتوي على الملاحظة البصرية التي تنتج عادة، أو توصف الحركة. وتقوم الحركة من خلال القوة، والضعف في الأداء الرياضي، وان اعتماد التحليل النوعي على الملاحظة البصرية بحد ذاته له فائدة، من حيث عدم حاجته إلى أجهزة، أو معدات غالية الثمن، ولكنه من جانب آخر يفتقر إلى الدقة" [3].

وهو تحليل ذاتي منتظم، يتطلب المعرفة المسبقة بكل الجوانب المهارية والرياضية من اجل تهيئة معظم مفردات النجاح لتحسين الأداء، وبصورة أخرى نستطيع توضيح معنى التحليل النوعي بأنه: قدرة المعنى على تحليل المهارة والتشخيص من خلال الملاحظة، وإعطاء القيم للمتغيرات المراد قياسها للأداء بشكل أقرب من الدقة للقياس الحقيقي بالاعتماد على ما يمتلكه

---

(1) صريح عبد الكريم الفضلي: **تطبيقات البايوميكانيك في التدريب الرياضي والاداء الحركي**، بغداد، مطبعه عدي العكيلي، 2007.

(2) ياسر نجاح حسين، احمد ثامر محسن: **التحليل الحركي الرياضي**، ط1، النجف، دار الضياء، 2014، ص 15.

(3) Simonian. **Fundamentals of sports Biomechanics,** New Jersey, prentice hall, 1981, p150.

من معلومات مسبقة في الدماغ، ولهذا يعتمد التحليل النوعي على العرض المباشر للمهارة أو غير المباشر من خلال الاعتماد على وسائل أخرى (تسجيل مرئي صورة متسلسلة) في توفير فرصة أدق للملاحظة، والتحليل وبالتالي اعطاء نتيجة أقرب إلى الحقيقة [1].

فالتحليل النوعي "يعطي شكلاً تقويماً عاماً للأداء من دون اللجوء إلى تحليلات رقمية، أي انه يحدد نوع الأداء، جيد، ضعيف، ثقيل، طويل، مرن، دوراني"[2].

إن النوعين يمثلان حقيقة تستدعي الربط في البحث العلمي لمجال البيوميكانيك، والمجال التربوي وإن كلاهما سواء الوصف بالكلام فقط (النوعي)، أو قياس المقادير الحديثة ذات القيم العددية يسهم وبشكل فعال في الوقوف على نتائج الحركة في جسم الرياضي ذي النظام الحركي المعقد والمتغير باستمرار [3].

لذلك على الباحث في مجال البايوميكانيك أن يكون ملماً بالمفاهيم الهندسية والتشريحية والفيزيائية والرياضيات لتحديد المعلومات الخاصة بكمية الحركة والزمن والمسافة والقوة والقدرة بعد ان يكون هنالك نماذج نظرية للحركة التي تحتم عليه وضع خطة علمية لتقدير الأداء المثالي للحركة على أسس الكميات البايوميكانيكية لتنفيذ الخطوات التي تقومه وتحسنه بالاعتماد على وصف الحركة وتشخيص هذه العوامل فضلاً عن عوامل البيئة[4].

2-1-4 فعالية الوثب الطويل:

إن مسابقة العاب القوى تعد من المسابقات التي تساعد الفرد الرياضي بطريقة ايجابية على النمو الشامل المتزن من جميع النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية فهي تكسب ممارسيها مستوى مرتفعاً من عناصر اللياقة البدنية من قوة وسرعة ومرونة وغيرها من العناصر، وغالبا ما يسمون العاب القوى بـ(عروس الالعاب) لان برنامجها يتكون من جميع المسابقات الرياضية الكبيرة، بسبب تعدد الفعاليات وبما ان فعالية الوثب الطويل هي الفعالية التي اخذت بها الباحثة في دراستها حيث تعد فعالية الطويل العريض من الفعاليات التي تتطلب مستوى معين من

---

(1) ياسر نجاح حسين، احمد ثامر محسن: **مصدر سبق ذكره**، ص15.

(2)Hall Susan J . **Biomechanics**, Mosby, Co. 1995. p.13.

(3)Jones, n, l, Mccarteay, n, and Mccomas, A, J, eds, **human Muscle powar human**, kinetcs pubisher, 2002, p215.

(4) Dorisl .Miller and Riehard c. Nelson ; **Biomechanics of sport** , Philadelphia , lea & febigfr , 1973 , p1.

عناصر اللياقة البدنية، حيث تتحكم هذه العناصر في مستوى الاداء وبالتالي في المستوى الرقمي لهذه الفعالية [1]، والوثب الطويل من اسهل مسابقات الوثب اذا نظرنا اليه من ناحية الشكل الخارجي للأداء اما اذا قمنا بتحليل تكنيك الوثب الطويل لوجدنا انه مبني على قانون القذائف الذي ينادي بأن طول مسافة الوثبة تعتمد على[2]:

1. سرعة الانطلاق.
2. زاوية الارتقاء لحظة الارتقاء.
3. ارتفاع مركز ثقل الجسم عند اعلى نقطة في قوس الطيران.
4. مقاومة عجلة الجاذبية الارضية لجسم الرياضي وهو في الهواء، أما الرياضي فيجب ان تتوفر فيه سرعة عداء 100م وقوة ارتقاء قافز الوثب العالي وتوافق لاعب الحواجز.

مراحل الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل:-

تشمل مراحل الأداء الفني للوثب الطويل على:- [3]

1- الركضة التقريبية. **2- الارتقاء.**

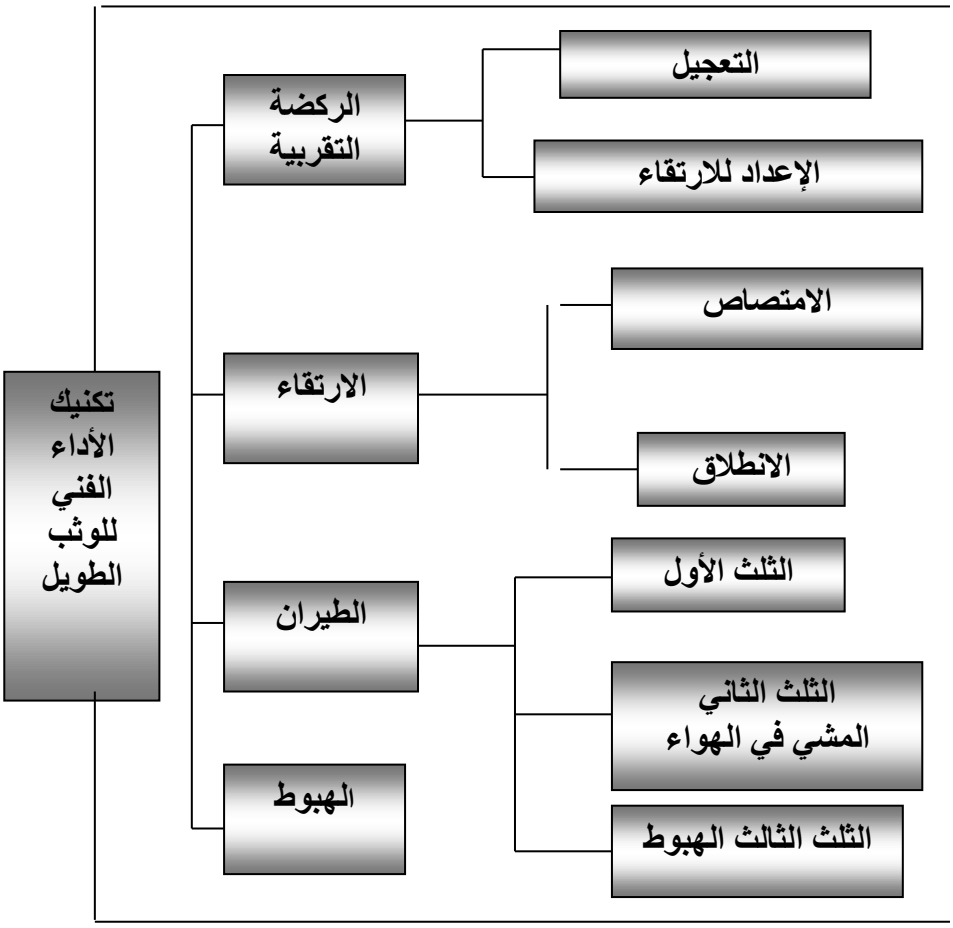
3- الطيران. **4- الهبوط.**

وكما هو موضح في المخطط (1)

(1) نغم حاتم حميد الطائي : **اثر استخدام اسلوب التعلم المكثف والموزع على مستوى الاداء والتطور في فعالية الوثب الطويل والاحتفاظ بها**، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، 2000، ص23.

(2)عامر فاخر شغاتي (وآخرون): **تطبيقات للمبادئ والاسس الفنية لالعاب الساحة والميدان**، بغداد، دار الكتب والوثائق ،2006، ص111.

(3) كمال جميل الربظي: **الجديد في ألعاب القوى**، ط2، عمان، المكتبة الوطنية، 1999، ص187-188.



المخطط (1)

يوضح تسلسل مراحل ألأداء الفني لفعالية الوثب الطويل وما ينبثق عنها

2-1-4-1 مرحلة الركضة التقربية:

تبدأ الركضة التقربية من الوضع الابتدائي الذي يعد إيقاع حركي يستخدمه الواثب كمقدمة أو تمهيد للدخول في الركضة التقربية وهي على ثلاث أشكال[1]:-

1- من الوقوف. 2- من المشي. 3- من الهرولة.

إن الهدف الرئيس من الاقتراب هو الحصول على سرعة عالية، الجري بطريقة توافقية (تدرج بالسرعة) يبلغ طول الركضة التقربية للرجال ما بين (35 – 40) م وبكل الأحوال يعتمد طول

(1) كمال جميل الربظي: **مصدر سبق ذكره**، ص189.

الركضة التقربية على الواثب نفسه فمنهم من يصل إلى السرعة المثالية من مسافة قصيرة ومنهم من يصل إلى سرعته المثالية من مسافة طويلة، ويقسم الاقتراب داخلياً إلى مرحلتين هامتين هما.

الأولى: مرحلة التدرج في السرعة (التسارع):-[1]

يبدأ الاقتراب في الوثب الطويل من وضع البدء العالي (الوقوف) وتزداد السرعة تدريجياً حتى تصل إلى أقصاها وبصورة إيقاعية منتظمة وعلى طول مسار الركضة التقربية ذلك يساعد اللاعب على الارتقاء بطريقة صحيحة وجيدة دون فقدان الانسيابية بالحركة وتحقيق المستوى الذي كان يسعى إليه.

الثانية: مرحلة التحضير للارتقاء (الإعداد للارتقاء):-[2]

وفي هذه المرحلة يتم تغير طفيف في هيكل الخطوات المستخدمة بهدف تأمين الشروط الميكانيكية للارتقاء كما إن تغيير الإيقاع في تلك المرحلة يستلزم تغييرا في طول الخطوات الثلاث الأخيرة، حيث تطول الخطوة ما قبل الأخيرة بحدود (10–20)سم عما قبلها وما بعدها، فكما زادت سرعة الواثب قل ذلك الفرق حتى تصبح الخطوتان الأخيرتان تقريبا متساويتان إلى حد ما، إن اختلاف الإيقاع في تلك الخطوات هدفها هو إمكانية خفض مركز الثقل مسببا لأخذ وضع الارتقاء المناسب وانخفاض مركز ثقل أكثر مما هو مطلوب أمر غير متطلب حيث إن إزاحة مركز الثقل للإمام في اتجاه الوثب لا يؤثر على قصر الخطوة وإنما على سرعته والتي يجب إن تكون بسرعة عالية، حيث مما تقدم يظهر أهمية وصول الواثب إلى معدلات عالية في السرعة في الخطوات الأخيرة قبل لوحة الارتقاء مع ضبط الخطوات فيما يلائم تحويل سرعة الاقتراب إلى مسافة للوثب بالصورة المثالية.

---

(1) محمد عثمان: **موسوعة ألعاب القوى (تكنيك– تدريب– تعلم– تحكيم)**، ط1، الكويت، دار العلم ،1990، ص335.

(2) قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود: **الأسس الميكانيكية والتعليمية في فعاليات الميدان والمضمار**، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2000، ص297.

2-1-4-2 مرحلة الارتقاء[1]:

تعد مرحلة الارتقاء من أهم وأصعب مراحل الوثب الطويل إذ تعمل على تحويل الحركات المتشابهة التي كانت تستخدم في عملية الاقتراب إلى حركات غير متشابهة والتي تستخدم في الارتقاء والطيران إذ نلاحظ رجل المرجحة (القائدة) قد وقعت أمام قدم الارتقاء بزاوية من مفصل الركبة تمتد من (85 – 90°) وهذا الوضع يساعد الواثب على الارتقاء بالاتجاه الأمامي العلوي، وفي هذه اللحظة يقوم الواثب بتلويح يده بصورة معاكسة لحركة القدمين إذ تمتد يده بالاتجاه الأمامي العلوي، واليد الأخرى إلى جانب جسمه وللخلف قليلاً أما الجذع يجب أن يبقى محافظاً على استقامته العمودية إلى أن تبدأ مرحلة جديدة من مراحل الوثب الطويل وهي الطيران وكما هو مبين في الشكل(3) ويقسم الارتقاء الى قسمين هما :-

ألقسم الأول:- ثني القدم المرتقية (الامتصاص) يبدأ هذا القسم من لحظة وضع القدم المرتقية على لوحة الارتقاء وتنتهي في لحظة الوصول إلى الحد الأقصى من ثني القدم نفسها من مفصل الركبة.

ألقسم الثاني:- يبدأ هذا القسم في لحظة ترك الواثب لوحة الارتقاء؛ إذ تمتد زاوية الارتقاء من(70 – 75°) في حين تكون زاوية الطيران من(20 –24°) وتجري حركة الارتقاء خلال فترة زمنية قصيرة جداً تتراوح من (0.10 – 0.13) ثانية من لحظة وضع القدم للحظة الارتقاء[2]، والشكل (2) يوضح ذلك.

(1) محمد عثمان: **مصدر سبق ذكره**، ص37.
(2) كمال جميل الربظي: **مصدر سبق ذكره**، ص192.

شكل (2)
يوضح مرحلة الارتقاء

2-1-4-3 مرحلة الطيران[1]:

تبدأ هذه المرحلة بعد ترك الواثب لوحة الارتقاء إذ تظهر ميكانيكا إن الواثب لا يمكن إن يفصل لتغيير منحنى طيران مركز ثقل الجسم بعد ترك لوحة الارتقاء، ويشير بعض الخبراء والمختصون في هذا المجال بأن الزخم الزاوي لأي جسم هو مقدار ثابت لا يتغير إلا إذا أثرت فيه قوة، ولما كان الزخم الزاوي الأفقي بعد ترك الواثب للوحة ثابتا خلال مرحلة الطيران، لذا لا يستطيع الواثب تغيير مسار مركز ثقل جسمه الذي يتأثر بالمركبتين الأفقية (الثابتة تقريباً) والعمودية (المتغيرة بفعل الجذب الأرضي) كما انه لا يستطيع السيطرة على دورانه عن طريق تغير عزم قصوره الذاتي بتقريب أو إبعاد أجزائه الجسمية عن محور الدوران، والشكل (3) يوضح ذلك.

(1) قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود: **مصدر سبق ذكره**، ص305.

الشكل (3)

يوضح مرحلة طيران الواثب

ويضيف ((هو خموث))، إن من خلال الطيران يتعرض الواثب إلى حركة دورا نية لحظة ترك لوحة الارتقاء نتيجة للقوة اللامركزية، إلا إن الأهم التأكيد على احتمال حدوث هذه الحركة الدورانية في مستوى واحد أو أكثر، إن تساوي العزوم يؤدي إلى ترك الأرض بموازنة عالية، وهذه الناحية مهمة من الناحية الحيوية جداً في استغلال القوى المختلفة لصالح الثوابت، فالتوازن في المستوى الأمامي والجانبي يكون سهلاً ويكون اقل صعوبة لو قارناه بالمستوى العرضي[1]، لذا تعد هذه المرحلة الفاصلة بين الارتقاء والهبوط وتخضع إلى نظرية المقذوفات من حيث الانطلاق ومتغيراته وتأثير الجذب الأرضي ومقاومة الهواء والاحتكاك بالموازنة.

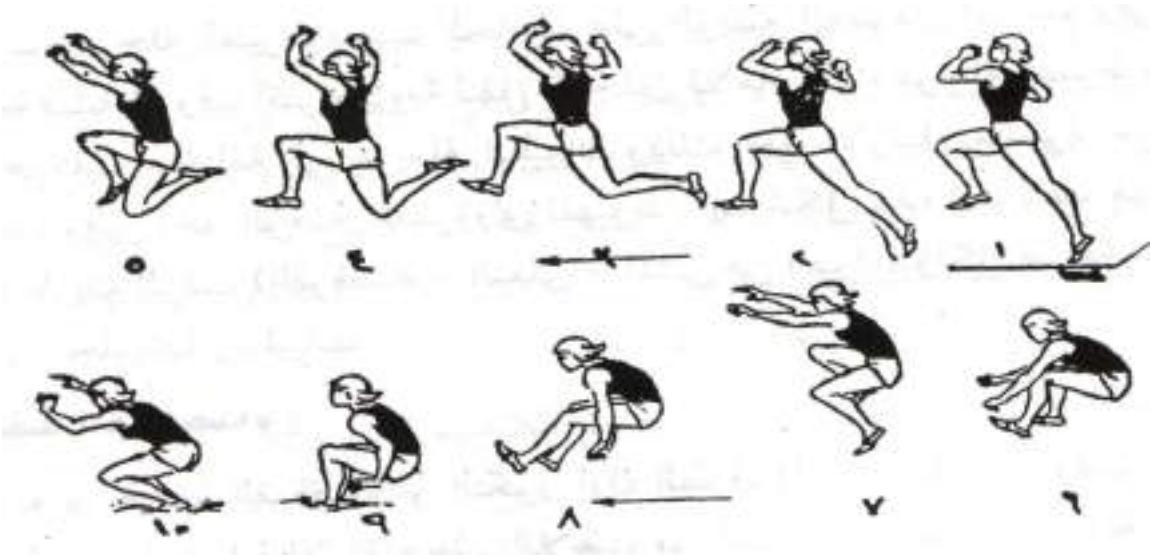
ففي لحظة الانطلاق سيحافظ على كمية الزخم الزاوي بشكل جيد خلال الطيران، وهناك اختلاف في الأداء الحركي لمرحلة الطيران حسب التكنيك المستخدم؛ إذ توجد عدة طرق لأداء الطيران يمكن استخدامها فمنها[2]:

(1) قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود: **مصدر سبق ذكره**، ص305 –307.

(2) قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود: **المصدر السابق نفسه**، ص310.

2-1-4-1-3 طريقة القرفصاء[1]:

وهي أول الأوضاع المستخدمة، اذ يسحب الواثب رجليه معاً بعد الارتقاء أماماً وضع الجلوس في الهواء، إما بالمد الكامل للرجلين أو ثني الركبتين بزاوية قائمة أن الصفة الميكانيكية تتركز بتقريب كتلة الجسم مع محور الدوران العرضي، والتي تم السيطرة على الدوران الأمامي والهبوط الجيد، وفي هذا الوضع من الخطأ دفع الذراعين خلفا، لان ذلك يؤثر على دوران الجسم إماما وسقوط القدمين قريبا خلف مسار ثقل الجسم، لذا يتوجب رفع الرجلين إماما عاليا بقدر مناسب، والمحافظة على هذا الوضع على مدى طيرانه مع مقاومة سقوط الرجلين إلى أسفل بقوة عضلات البطن والفخذين، إما الدفع أو الارتقاء إلى أعلى فيتطلب قوة العضلات الممتده مع صغر زاوية الانطلاق، الذي تطلب الزيادة الكبيرة في السرعة الأفقية لحظة الانطلاق، حتى يمكن الحصول على مدى اكبر يعتمد على دفع القدم للأرض بعد مد رجل الارتقاء تماماً والشكل (4) يوضح ذلك.



شكل (4)

يوضح طريقة القرفصاء

(1) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: **فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز**، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2000، ص22.

2-1-4-3-2 طريقة التعلق:

يستخدمها كثير من الواثبين وتعد من اسهل الطرق للمبتدئين وتعتمد أساسا على نظرية ارتفاع الذراعين كثيرا إلى أعلى فوق المستوى الأفقي إلى ما بعد نقطة الهبوط، للاستعانة بارتفاع مركز ثقل الجسم بدلا من الاستعانة بارتفاع ركبة الرجل الحرة، إن حركة سحب الرجل القائدة للأسفل وللخلف مصحوبة بمرجحة الذراعين للأسفل والخلف مما ينتج عنه رد فعل معاكس في القسم العلوي من الجسم، ليحدث امتداد في جسم الواثب يزيد من عزم القصور الذاتي وتستمر حركة الذراعين إلى الأعلى مع ثني الرجلين استعدادا للهبوط، يعتمد الواثب على السرعة الأفقية لحظة الانطلاق أماماً معتمدا في ذلك على سرعة اقترابه والارتقاء، لان زاوية الارتقاء تكون صغيرة مقارنة بفعاليات الوثب الطويل والقفز والطرق الأخرى، فضلا على التقوس خلفا ثم الثني أماماً بسرعة مناسبة قبل الهبوط والشكل أدناه يوضح ذلك [1]، اعتمدت الباحثة هذه الطريقة في المنهج التعليمي لكونها طريقة مناسبة لمستوى العينة.

الشكل (5)

يوضح مراحل طريقة التعلق

(1) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: **مصدر سبق ذكره**، ص23.

2-1-4-3-3 طريقة المشي في الهواء:

تعتبر طريقة الطيران (المشي في الهواء) المثلى والمستخدمة من قبل أبطال العالم حيث حققوا بها أحسن المستويات، لكونها الطريقة الأفضل التي تضمن لمحاور الجسم الاتزان إثناء عملية الطيران عن طريق المشي في الهواء لخطوتين ونصف الخطوة، مع وجود دورانات قليلة حول تلك المحاور، هذا بالإضافة إلى أنها تمهد وتعد لهبوط اقتصادي جيد وكما إن عملية المشي في الهواء تعتبر امتدادا طبيعيا لحركات العدو في الاقتراب، وبذلك لا يتغير الإيقاع الحركي أثناء الطيران، وذلك أهم ما يميزها وما يعيب تلك الطريقة صعوبة أدائها وطريقة تعلمها، حيث يأخذ من المتعلم وقتا وجهدا كبيرين للسيطرة على التكنيك الخاص بها وهذا يتطلب من المدرب جهدا كبيرا ايضاً، ومع صعوبة أدائها إلا إن كثيرا من الإبطال ينجزونها في حدود خطوتين ونصف بكل سهولة، إما من تعدى مسافة الثمانية أمتار فيستطيع بسهولة المشي لمسافة ثلاث خطوات ونصف الخطوة، وعلى ضوء ما تقدم فتبدأ الخطوة الأولى من خطوات الطيران بعد عملية الارتقاء بخفض الرجل الحرة المظللة بنشاط لأسفل وللخلف، حيث يبدأ عملها من مفصل المقعدة، وتبدأ الخطوة الثانية مباشرة بمرجحة رجل الارتقاء بانثناء كبير في الركبة للإمام وذلك في البداية، ثم تمتد بعد ذلك عندما يصل الفخذ إلى المستوى الأفقي ويتم فردها ثم تلحقها الرجل الممرجحة مع فردها أيضا لإنهاء النصف خطوة الأخيرة عندما تمتد الرجلان معا استعادا للهبوط. وعلى ذلك تمثل حركات الذراعين التوافقية مع الرجلين دورا كبيرا في توافق الحركة إثناء الطيران مع اتزان الجسم، حيث تنجز بحركات دائرية تشبه إلى حد كبير حركات الذراعين في" سباحة الزحف" وبالنسبة للواثبين يساري الارتقاء تقع أهمية كبيرة على الذراع اليسرى، ففي لحظة مرجحة تلك الذراع إماما عاليا حيث تتوقف عندما تصل اليد إلى مستوى النظر ثم تكمل الدائرة بعد ذلك، إما الذراع اليمنى فتعمل 75 و ثلاثة أرباع دائرة فقط للإمام وهكذا ... وحتى بداية الهبوط تكون الذراعان سويا للإمام استعدادا للهبوط [1].

(1) كمال جميل الريضي: **مصدر سبق ذكره**، ص199.

أثبتت فاعليه اكبر من الطرق الأخرى وذلك لعدة أسباب منها:-[1]

1- توفير أفضل الظروف للانتقال من الارتقاء إلى مرحلة الطيران.

2- تؤدي عملية المشي في الهواء إلى تثبيت الجسم من خلال فترة الطيران على المحاور الثلاثة.

3- تامين التوقيت السليم للهبوط.

اذ تعد طريقة الطيران بالمشي في الهواء الطريقة الاقتصادية والمثلى، وتبدأ هذه العملية عندما يصل الواثب إلى أقصى ارتفاع له نتيجة دفعه بقدم الارتقاء ولهذه الطريقة ثلاثة احتمالات في عدد خطوات المشي:-

الاحتمال الأول:- (1.5) خطوة(خطوة ونصف) وبهذا يتم تبديل القدم مرة واحدة في الهواء.

الاحتمال الثاني:- (2.5) خطوة (خطوتان ونصف).

الاحتمال الثالث:- (3.5) خطوة (ثلاث خطوات ونصف).

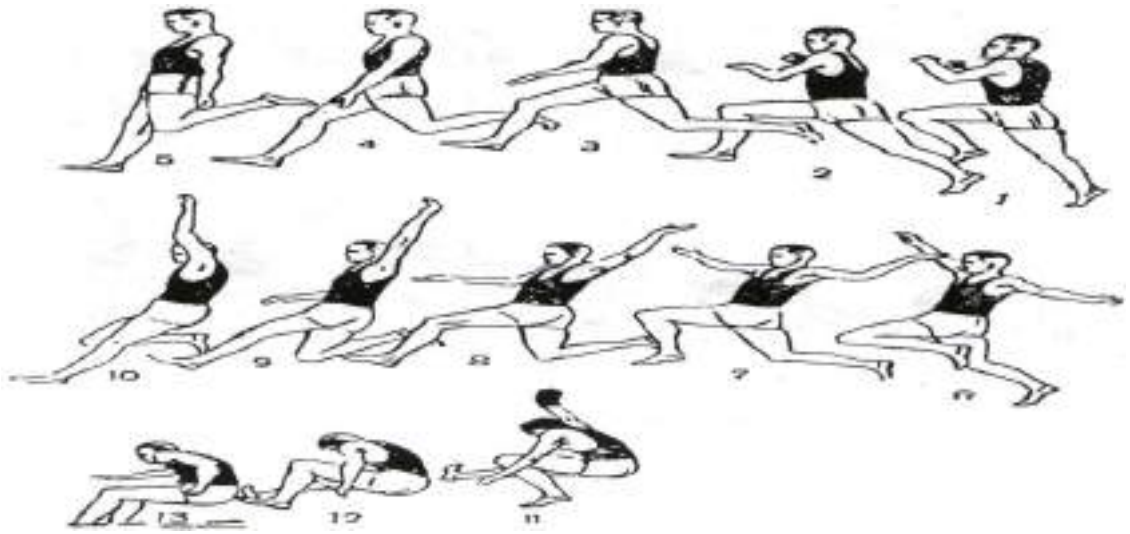
ويمكن توضيح هذه الطريقة بالاتي[2] :-

في لحظة الانفصال عن لوحة الارتقاء تكون حركة اليدين بصورة معاكسة لحركة القدمين، تحدث في الثلث الأول من الطيران بعد اخذ الخطوة خلال الثلث الأول من الطيران يحصل تبديل في القدم وفي هذه الحالة تتجه القدم المرتقبة للأمام أما القدم الممرجحة بعد عملية التبديل للخلف تؤدي هذه الحركة لأخذ خطوة جديدة، أما حركة الذراعين فتكون عبارة عن حركة دائرية بحته تحدث في الثلث الثاني من الطيران، أما الثلث الأخير من الطيران سيكون الجسم في وضع الجلوس للاستعداد للهبوط إذ تقترب الرجل الممرجحة للأمام من القدم المرتقية؛ إذ تتجهان مع بعضهما للإمام أي نزول الساقان تحت مركز ثقل الجسم وحركة الذراعين تكون حركة دائرية كما ذكرت، إلا أن حركتهما عند التكور تتجه للخلف استعداداً للهبوط.

---

(1) محمد عثمان : **مصدر سبق ذكره**، ص340.

(2) I.A.A.F,**NEW STUDES IN ATHLETICS** ,volume eight, ssue number ,3,September ,1993,p,91-92.



الشكل (6)

يوضح مرحلة الطيران بطريقة المشي في الهواء

2-1-4-4 مرحلة الهبوط [1]:

إن الواجب الرئيس لمرحلة الهبوط المرحلة الأخيرة من المراحل الفنية للوثب الطويل هو التوصل لأقصى استفادة من منحنى الطيران بالإضافة إلى عدم فقدان مسافة كبيرة أثناء الهبوط نتيجة تطبيق العوامل الميكانيكية الصحيحة، كما يهدف الهبوط الجيد إلى تأمين التقاء الواثب بالأرض بطريقة تمنع الإصابة وتبدأ هذه المرحلة لحظة ملاقاة القدمين الأرض، وكما موضح بالشكل (7) ويراعي في مرحلة الهبوط النقاط الهامة الآتية :-

1- بعد الوصول إلى نهاية مرحلة الطيران وبداية انخفاض مركز ثقل الجسم يبدأ الواثب بسحب الذراعين للخلف ابتداءً من الأعلى، للأمام، للأسفل ثم للخلف مع ميلان الجذع وامتداد الرجلين للأمام بهدف عدم فقدان مسافة أثناء ملامسة الأرض.

2- عند ملامسة الأرض تبدأ حركة انثناء الرجلين واندفاع الركبتين والحوض بقوة للأمام مع استمرار حركة الحوض حتى يصل الورك إلى ما بعد مكان هبوط القدمين

(1) محمد عثمان: **مصدر سبق ذكره**، ص341.

" وهناك بعض الواثبين يقوم برمي جسمه بعد الهبوط إلى الجانب وذلك لتفادي السقوط الخلفي" [1].

الشكل (7)

يوضح مرحلة الهبوط لفعالية الوثب الطويل

(1) قاسم حسن حسين: **موسوعة الميدان والمضمار(جري – موانع – قفز – وثب – رمي – قذف – ألعاب مركبة)**، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998، ص321.

2-2 الدراسات السابقة

2-2-1 حسن علي فلحي (2014) [1]

أهداف البحث: من اهداف الدراسة :-

1- أعداد برنامج تعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل، وبناء المقياس للتحصيل المعرفي لفعالية الوثب الطويل لدى طلبة كلية التربية الرياضية.

2- معرفة أثر البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل في تعلم واحتفاظ فعالية الوثب الطويل (الاداء الفني والتحصيل المعرفي) لدى طلبة كلية التربية الرياضية.

مشكلة الدراسة :- تبلورت مشكلة البحث في استثمار عدد الوحدات التعليمية المخصصة لتعليم فعالية الوثب الطويل في رفع كمية التعلم التطبيقي و المعرفي وذلك باستعمال وسائل تكنولوجية حديث والابتعاد عن الاسلوب التقديم اللفظي لأنه اصبح يعبر عن اتجاه عقيم انتهى عقده واستعمال اساليب تعليمية حديثة تكنولوجيه ومنها برنامج (Hypermedia) او الوسائط فائقة التداخل.

اجراءات البحث:- قد حدد الباحث مجتمع بحثه طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية جامعة ميسان والبالغ عددهم (27) طالبا يتوزعون على فرعي العلوم النظرية والتطبيقية وذلك لتطبيق تجربة البحث الرئيسية, إما بناء المقياس فطبق على المرحلة الرابعة فقط في نفس الكلية والبالغ عددهم (134) طالب، إما عينة البحث فقد استخدم الباحث أسلوب الحصر الشامل في اختيار عينته أي اشتملت عينة البحث مجتمع البحث بأكمله كما مبين بالجدول، واستبعد (8) طلاب لغرض التجربة الاستطلاعية و (3)آخرون بسبب تغيبهم حيث بقوا (16) طالباً , وحدد الباحث عن طريق القرعة طلاب فرع العلوم التطبيقية كمجموعة تجريبية بعدد(8) طلاب وطلاب فرع العلوم النظرية كمجموعة ضابطة بعدد(8) طلاب.

---

(1) حسن علي فلحي: **أثر برنامج تعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل في تعلم الاداء الفني للوثب الطويل والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية للمرحلة الاولى**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2014.

أهم الاستنتاجات كانت :-

1. حقق البرنامج التعليمي باستخدام وسائط فائقة التداخل وكذلك البرنامج المتبع من قبل الكلية تأثيرا ايجابيا في مستوى تحسن الأداء الفني والانجاز والتحصيل المعرفي في فعالية الوثب الطويل.

2. استعمال البرنامج المعد لوسائط فائقة التداخل (Hypermedia) كان لها تأثير ايجابي في تحسين الأداء الفني والانجاز والتحصيل المعرفي في فعالية الوثب الطويل.

3. تم بناء مقياس التحصيل المعرفي في فعالية الوثب الطويل على طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية جامعة ميسان.

أهم التوصيات كانت :-

1- تعميم البرنامج المعد وسائط فائقة التداخل على كليات التربية الرياضية والمدارس وفي المراكز التعليمية وتصميم برامج أخرى وعلى الفعاليات الأخرى في العاب القوى وكذلك على العاب أخرى لتطوير العملية التعليمية ورفع كفاءة التعلم.

2- تعتبر الحاسبات باهظة الثمن وصعوبة الاستخدام مقارنة بأجهزة أخرى فيمكن استعمال برامج الأجهزة النقالة الذكية (أيفون والكلكسي) وتطبيق الوسائط فائقة التداخل عليها باعتباره أكثر انتشارا وأسهل استعمالاً من الحاسبات.

2-2-2 علي خضير عبيس(2008) [1]

هدفا البحث: من أهداف الدراسة :-

1- وضع منهج تعليمي مقترح باستخدام بعض الوسائل المساعدة لتطوير مرحلتي النهوض والطيران بالخطوات ومؤشر النقل الحركي.

---

(1) علي خضير عبيس: **تأثير منهج تعليمي باستخدام وسائل تعليمية مساعدة في تطوير مرحلتي النهوض والطيران وبالخطوات ومؤشر النقل الحركي في فعالية الوثب الطويل للشباب**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2008.

2- معرفة تأثير بعض الوسائل المساعدة في تطوير مرحلتي النهوض والطيران بالخطوات ومؤشر النقل الحركي بفعالية الوثب الطويل للشباب.

مشكلة الدراسة:- تتحدد مشكلة البحث في ضعف مستوى الانجاز لدى الواثبين العراقيين لمختلف الفئات العمرية اذ انهم عادة ما يستخدمون طريقة التعلق بينما يستخدم أصحاب الأرقام العالمية طريقة المشي في الهواء، وهذا يعود إلى قلة اهتمام المدربين العراقيين لطريقة المشي مما أدى إلى انحسار استخدام هذه الطريقة على مستوى القطر وان احد أسباب الانحسار هو عدم توفر الوسائل التعليمية التي تساهم في تعلم هذه الطريقة وفق أسس علمية صحيحة وكذلك مرحلة النهوض التي تعد من أهم مراحل هذه الفعالية التي لا تأخذ نصيبها الكافي من الاهتمام.

اجراءات البحث:- وفيما يخص اجراءات البحث حيث كان مجتمع البحث هم لاعبي الوثب الطويل الشباب للموسم الرياضي (2007) والبالغ عددهم(21) موزعين على اندية القطر وقد تم اختيار(6) لاعبين من فئة الشباب بالطريقة العشوائية من اندية محافظة كربلاء يمثلون نسبة (28.57%) من مجتمع البحث، وبالطريقة العمدية وذلك لتواجد معظم لاعبي فئة الشباب لفعالية الوثب الطويل في اندية محافظة كربلاء، وقد تراوحت اعمار اللاعبين بين(17-19) سنة.

أهم الاستنتاجات كانت:-

1- ساعد المنهج التعليمي إفراد عينة البحث على تطوير قدرة التحكم في ارتفاع مركز كتلة الجسم وبما يتناسب مع تحقيق زاوية جيدة للارتقاء(النهوض).
2- ساعد المنهج التعليمي المعد من قبل الباحث إفراد العينة التركيز على عملية الربط الصحيح بين النهوض والطيران بالخطوات وبالتالي تطور زاوية الارتقاء (النهوض) وزاوية الانطلاق.
3- إن الوسائل التعليمية المساعدة التي استخدمها الباحث ضمن المنهج التعليمي المقترح ساعدت على بناء مسارات حركية بالشكل الميكانيكي الصحيح لعمليتي الارتكاز والدفع.
4- ساعدت الوسائل التعليمية على تقليل فقدان السرعة سواء إثناء الارتقاء أو إثناء الانطلاق من خلال ما حصلنا من نسب لها تأثير كبير في المسافة الكلية المتحققة.
5- حقق إفراد العينة زاوية انطلاق جيدة وبشكل يتناسب مع تحقيق المسافة الأفقية المطلوبة.

6- ظهر تطور واضح في مؤشر النقل الحركي لدى إفراد عينة البحث نتيجة زيادة زاوية الانطلاق وتناقص بالطاقة.

7- حققت الوسائل التعليمية المساعدة المستخدمة ضمن المنهج التعليمي هدفها لتنمية وتحسين أداء إفراد عينة البحث للوثب بالخطوات في الهواء.

أهم التوصيات كانت:-

1- ضرورة استخدام الوسائل التعليمية التي صممها الباحث لمالها دور ايجابي في تعليم فعالية الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء ولا سيما من المبتدئين.

2- ضرورة التركيز على تطوير زاوية الارتقاء (النهوض) وزاوية الانطلاق، لما لها من دور مهم في تحسين مستوى الأداء لفعالية الوثب الطويل.

3- الاهتمام بالجوانب الميكانيكية للأداء يساعد المتعلم على تحقيق أفضل زاوية انطلاق.

4- إعداد مناهج تعليمية وفق المؤشرات الكينماتيكية من اجل تحديد نقاط الضعف وتشخيصها خلال تعلم المهارة.

5- ضرورة الاهتمام بمؤشر النقل الحركي من اجل تطوير أداء المتعلمين لفعالية الوثب الطويل.

2-2-3 أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراستين السابقتين

من خلال الاطلاع على الدراستين السابقتين والتي سبقت الدراسة الحالية، والتي استفادت منها الباحثة في رسم الخطوط العريضة لموضوع بحثها الذي تشابه معهما بجانبين:

الأول:- تتشابه دراستنا الحالية مع دراسة (حسن علي فلحي 2014) بالمنهج المستخدم وكذلك التشابه في متغير التحصيل المعرفي، بنوع الفعالية (الوثب الطويل).

الثاني:- تشابهه دراستنا الحالية مع دراسة (علي خضير عبيس2008) بالمنهج المستخدم والتشابه في استخدام وسائل تعليمية في المنهج التعليمي، بنوع الفعالية (الوثب الطويل).

أما بالنسبة الى أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة هي:

1- تختلف دراستنا الحالية عن الدراستين السابقتين بعدد أفراد العينة، حيث كان عدد افراد الدراسة الحالية 20 طالبا ويمثلون طلاب متوسطة شهداء الطف اما الدراستين السابقتين فكان عدد لاعبي حسن علي فلحي 16 طالب يمثلون طلاب المرحلة الاولى لكلية التربية الرياضية جامعة ميسان، اما دراسة علي خضير عبيس فكان عدد اللاعبين 6 لاعبين يمثلون لاعبي اندية كربلاء للشباب.

2- اختلف دراستنا الحالية عن دراسة حسن علي فلحي في التطرق الى بعض المتغيرات الكينماتيكية.

3- اختلفت دراستنا الحالية عن دراسة علي خضير عبيس في متغير التحصيل المعرفي.

الفصل الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث

3-2 مجتمع البحث وعينته

3-2-1 تجانس العينة

3-2-2 تكافؤ عينه البحث

3-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

3-3-1 وسائل جمع المعلومات

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

3-4 اجراءات البحث الميدانية

3-4-1 الخطوات العلمية لبناء الاختبار المعرفي

3-4-1-1تحديد الهدف من بناء اختبار التحصيل المعرفي

3-4-1-2تحديد أهمية المحتوى (المجالات) المختارة

3-4-1-3صياغة الاهداف السلوكية

3-4-1-4اعداد الخارطة الاختبارية(جدول المواصفات)

3-4-1-5 تحديد صلاحية فقرات الاختبار المعرفي

3-4-1-6اعداد تعليمات الاجابة عن المقياس المعرفي

3-4-1-7 التجربة الاستطلاعية الاولى (اختبار التحصيل المعرفي)

3-4-1-8عينة التحليل الاحصائي

3-4-1-9تصحيح الاختبار المعرفي

3-4-1-10 التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار المعرفي

3-4-1-11 الخصائص السايكومترية للاختبار المعرفي

3-4-1-12 التوصيف النهائي لاختبار التحصيل المعرفي

3-5 تحديد المتغيرات الكينماتيكية

3-6 كيفية قياس المتغيرات الكينماتيكية قيد الدراسة

3-6-1 برنامج التحليل الحركي

3-7 التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة بأدوات واجهزة البحث

3-8 الاختبارات القبلية

3-9 المنهج التعليمي

3-10 الاختبارات البعدية

3-11 الوسائل الاحصائية

3 – منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:-

3-1 منهج البحث:- إن طبيعة المشكلة هي التي تحدد المنهج المستخدم الذي يختاره الباحث لغرض الوصول إلى النتائج، وقد تنوعت مناهج البحث العلمي حتى يتسنى للباحث أن يختار المنهج الذي يتناسب مع المشكلة[1]، وعليه اتبعت الباحثة المنهج التجريبي لكونه يتلائم وطبيعة مشكلة البحث، وأختارت أيضاً تصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين(التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

3-2 مجتمع البحث وعينتة:-

إن اختيار عينة البحث يجب ان تتلائم مع ألاهداف التي يضعها الباحث في موضوع ودراسة البحث "بحيث تكون ممثلة لمجتمع الدراسة بشكل جيد"[2] من الامور الواجب مراعاتها في البحث العلمي اختيار عينة تمثل المجتمع الاصلي تمثيلاً صادقاً وحقيقياً، إذ ترتبط عملية اختيار العينة ارتباطاً وثيقاً بطبيعة البحث المأخوذ من العينة؛ كونها تمثل الجزء الذي يمثل المجتمع الاصلي أو النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عملة علية[3]، واختارت الباحثة تصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي و البعدي، كما مبين في الجدول التجريبي ادناه:

الجدول(1)

يبين التصميم التجريبي لعينة البحث

المجموعة	تجانس عينة البحث	الاختبارات القبلية	تكافؤ عينة البحث	المتغير المستقل	الاختبارات البعدية
التجريبية		اختبارات التحصيل المعرفي و المتغيرات الكينماتيكية		تمرينات خاصة بأدوات مساعدة	اختبارات التحصيل المعرفي و المتغيرات الكينماتيكية
الضابطة				المنهج المعتاد	

(1) يوسف العنزي : **مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق**، ط1، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع،1999، ص74.

(2) عبد الحافظ الشايب: **أسس البحث العلمي**، ط2، دار وائل للطباعة، الاردن، عمان، 2012، ص53.

(3) وجية محجوب: **البحث العملي ومناهجه**، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 2002، ص 164.

اشتمل مجتمع البحث على طلاب متوسطة شهداء الطف والبالغ عددهم (500) طالب للعام الدراسي (2020–2021) وبعد استبعاد (89) طالباً كونهم من طلاب المراحل المنتهية (الثالث المتوسط)، فان عدد المجتمع اصبح (411) طالباً، اما عينة البحث فقد بلغت (220) طالباً وتم اختيارهم عن طريق القرعة وتم استبعاد بقية الطلاب والبالغ عددهم (191). وقد تم تقسيمهم وفق الأتي، عينة التطبيق (الرئيسة) بواقع (20) طالباً، وتم تقسيمهم على مجموعتين بالطريقة العشوائية بأسلوب القرعة، لكل مجموعة (10) طلاب، احداهما تجريبية طبق عليها المنهج التعليمي بأدوات مساعدة، والاخرى ضابطة طبق عليها المنهج المعتاد، اما عينة البناء فقد كانت (180) طالباً كما استبعدت الباحثة طلاب التجارب الاستطلاعية والبالغ عددهم (20) طالباً، وبهذا فقد شكلت العينة نسبة (53%) من المجتمع الاصلي.

الجدول(2)

يبين مجتمع وعينات البحث والنسب المئوية

ت	المجاميع	العدد	النسبة المئوية
1	المجموعة التجريبية	10	%4
2	المجموعة الضابطة	10	%4
3	عينة التجارب الاستطلاعية	20	%10
4	عينة البناء	180	%82
5	المجموع	220	%100

3-2-1 تجانس العينة:

لأجل التوصل الى مستوى واحد ومتساوي لعينة البحث ولتجنب المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج البحث من حيث الفروق الفردية الموجودة بين المتعلمين، قامت الباحثة بأجراء التجانس على عينة بحثها بأخذ المتغيرات(العمرالزمني والطول والكتله) وبعد ذلك جرت المعالجات الاحصائية لهذه المتغيرات عن طريق قانون معامل الالتواء، اذ كانت القيم محصورة بين (±3 ، ±1) مما يدل على حسن توزيع العينة وانتشارها

اعتدالياً داخل كل مجموعة من مجموعتي البحث، اذ "كلما كانت هذه القيمة صفراً او قريبة من ذلك دل على أن التوزيع اعتدالي"[1]، والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3)

يبين تجانس مجموعتي البحث في المتغيرات (العمر الزمني والطول والكتلة)

المعالجة الإحصائية / المجموعة	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
التجريبية	الطول	متر	1.67	69.5	5.73	−0.89
	الكتلة	كغم	56.4	55.5	7.70	0.35
	العمر الزمني	سنة	14.3	14	0.94	0.95
الضابطة	الطول	متر	1.66	67	6.75	−0.4
	الكتلة	كغم	55.3	53.5	6.65	0.81
	العمر الزمني	سنة	14.2	14	1.03	0.39

3-2-2 تكافؤ عينة البحث:-

لتجنب العوامل التي قد تؤثر في نتائج التجربة الرئيسة، ولأجل التحقق من تكافؤ المجموعتين قامت الباحثة بتطبيق الاختبار المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية، وعلى النحو المبين في الجدول(4).

(1) صلاح الدين محمود: **القياس والتقويم التربوي والنفسي(أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة)**، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص246.

جدول (4)

يبين التكافؤ في نتائج الاختبارات القبلية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

المعاملات الاحصائية / اسم الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
		سَ	±ع	سَ	±ع			
التحصيل المعرفي	الدرجة	10.800	0.789	10.600	0.699	0.600	0.556	غير دال
زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس	الدرجة	145.300	1.160	144.700	1.494	1.003	0.329	غير دال
زاوية الجذع لحظة اول مس	الدرجة	72.100	0.994	71.700	0.675	1.052	0.307	غير دال
معدل السرعة لثلاث الخطوات الاخيرة	م/ثا	8.459	0.127	8.366	0.122	1.675	0.111	غير دال
طول الخطوة الاخيرة	سم	170.337	1.252	170.939	2.417	0.699	0.493	غير دال
زاوية النهوض	الدرجة	63.600	0.843	63.400	0.966	0.493	0.628	غير دال
سرعة الانطلاق	م/ثا	6.692	0.076	6.674	0.080	0.516	0.612	غير دال
زاوية الانطلاق	الدرجة	23.900	0.738	23.500	0.527	1.395	0.180	غير دال

زاوية الجذع لحظة الطيران	الدرجة	76.300	0.675	76.600	0.966	0.805	0.431	غير دال

درجة الحرية (ن-2) (20-2=18) ومستوى الدلالة (0.05)

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى (0.05)، بين متوسطي درجات افراد العينة مما يؤكد تكافؤ المجموعتين قبل بدء تجربة البحث الرئيسة.

3-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

وكذلك" تعد وسائل جمع المعلومات من متطلبات البحث الأساسية، وهي المنفذ الرئيس لجمع البيانات سواء رقمياً ام معلومات نظرية ام استطلاعية المطلوبة في حل مشكلة البحث" [1]. ومن هذه الوسائل ما يأتي:

3-3-1 وسائل جمع المعلومات

- كتاب تسهيل مهمة (*).
- المصادر العربية والأجنبية.
- المقابلات الشخصية(**).
- شبكة المعلومات (الانترنت).
- الملاحظة والتجريب المستخدمة في البحث.
- استمارة استطلاع آراءالخبراء حول تحديد صلاحية مجالات الاختبار المعرفي والاهمية النسيبة لهذه المجالات (***).

(1) حيدر عبد الرزاق كاظم: **اساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية وعلوم الرياضة**، البصرة، مكتبة الواعي، 2015، ص101.

(*) ينظر ملحق (1) ص123.

(**) ينظر ملحق (2) ص124.

(***) ينظر ملحق (3) ص 125-126.

- استمارة استطلاع آراء الخبراء حول تحديد صلاحية فقرات الاختبار المعرفي.

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

- برنامج التحليل (Kinovea 0.8).
- جهاز (iphone12 pro max) امريكي الصنع (240) صورة في ثانية عدد(2).
- حامل ثلاثي للتصوير عدد(2).
- ساعة توقيت الكترونية نوع (CASIO)عدد (2).
- جهاز حاسوب نوع (Dell core i5 64-bit) نظام Windows 10 امريكي الصنع عدد (1).
- مقياس الرسم بطول (1م).
- جهاز قفاز عدد(1).
- صافرة عدد (2).
- ميزان الكتروني عدد(1).
- شريط قياس (15) سم.
- عقلة عدد (1).
- عارضة بارتفاع (30) سم عدد (4).
- مانع بارتفاع (30) سم عدد (2).
- شريط لاصق بعرض (5) سم.
- شواخص صغيرة عدد(8).
- حواجز بارتفاع (40) سم عدد(3).
- صندوق خشبي بارتفاع (30) سم عدد (1).
- كرة معلقة عدد(1) بارتفاع (2.20)م.
- كرات طبية زنه (2) كغم عدد (5).
- مضمار قانوني للوثب الطويل.

3-4 اجراءات البحث الميدانية :

3-4-1 الخطوات العلمية لبناء الاختبار المعرفي:

عندما يريد الباحث بناء او تصميم مقياس معين او اختبار فيجب عليه اولاً معرفة هذا الاختبار، فالاختبار هو "أداة قياس منظمة تتضمن مجموعة او عينة من المثيرات تقدم للمفحوص بهدف الحصول على استجابات يتم التعبير عنها كمياً للحكم على أداء المفحوص"[1].

او هي "أدوات البحث المهمة لجمع البيانات والتي يجب ان تتوفر فيها تعليمات محددة لتطبيقها وتصحيحها وتفسير نتائجها، كما يتوفر لها المقومات العلمية من صدق وثبات وموضوعية"[2]، فيما ترى الباحثة ان الاختبار هو مجموعة من الاسئلة او المشكلات او المواقف التي تعطى للفرد بهدف التعرف على معلوماته او قدراته او استعداداته او كفاءته.

3-4-1-1 تحديد الهدف من بناء مقياس التحصيل المعرفي

ان الخطوة الأولى لبناء مقياس معين هي تحديد الهدف من المقياس تحديداً واضحاً وما هو الاستعمال المنشود لهذا المقياس وان هدف البحث الحالي هو قياس مستوى التحصيل المعرفي للطلاب في فعالية الوثب الطويل واستخدامه من قبل المدرسين و الباحثين كاحد المؤشرات لقياس مستوى التحصيل المعرفي للطلاب.

3-4-1-2 تحديد اهمية المحتوى (المجالات) المختارة:

بعد الاطلاع على مفردات منهج المرحلة المتوسطة وكل من المصادر والدرسات او البحوث التي تتناول موضوع المعرفة في هذه الفعالية قامت الباحثة بارسال استمارة الكترونية لاستطلاع اراء (24) خبير ومختص بشان بيان صلاحية المجالات المقترحة والبالغ عددها (5) مجالات(*)، وبعد جمع وتفريغ البيانات استخدمت الباحثة (كا^2) لمعرفة المجالات الصالحة من غيرها، والجدول (5) يبين صلاحية مجالات الاختبار المعرفي بحسب رأي (24) خبير.

(1) عبد الحافظ الشايب: **مصدر سبق ذكره**، ص90.

(2) حيدر عبد الرزاق كاظم: **مصدر سبق ذكره**، ص120.

(*) ينظر ملحق (3) ص 125-126.

جدول (5)
يبين صلاحية مجالات الاختبار المعرفي بحسب رأي (24) خبير

ت	اسم المجال	الموافقين	غير الموافقين	كا^2 المحسوبة	مستوى الدلالة	القبول
1	تاريخ الفعالية	8	16	2.667	0.102	غير مقبول
2	قانون الفعالية	24	صفر	24	0.00	مقبول
3	التشويق والاثارة	9	15	1.500	0.221	غير مقبول
4	الاداء الفني	22	2	16.667	0.00	مقبول
5	الصحة والامان	10	14	0.667	0.414	غير مقبول

* دالة ومقبولة عندما تكون قيمة (كا^2) تحت مستوى الدلالة (0.05)

3-4-1-3 صياغة الأهداف السلوكية:

بعد الإطلاع على المصادر العلمية المتعلقة بتحليل محتوى المادة التعليمية في فعالية الوثب الطويل، ومن ثم تحديد الأهداف السلوكية وفي ضوء الأهداف السلوكية تم تحديد عدد الفقرات الإختبارية، وبعد ذلك تم اعداد استبانة تحتوي على مجموعة من الأهداف السلوكية صيغت من مفردات المادة (المجالات) وعرضها على الخبراء لبيان مدى صياغة الأهداف السلوكية (التذكر، الفهم ، التطبيق)، والسبب في اختيار المستويات الثلاثة (التذكر، الفهم، التطبيق)، يعود الى أن فئات المجال الذهني متدرجة في الصعوبة وأن اللاعبين المبتدئين لا يتمكنوا من (التحليل، التركيب، التقويم)، إذ تؤكد (ليلى فرحات 2001) انه (إذا كانت العينة لاعبين او طلبة فيمكن اختيار المستوى المعرفي (المعرفة – الفهم – التطبيق)، وإذا كانت العينة مدربين او مدرسين فيمكن ان يشتمل الاختبار على جميع المستويات المعرفية الست)[1].

وعقب ذلك قامت الباحثة بخطوة أخرى وهي إعداد جدول مواصفات (خارطة أختبارية) اعتماداً على الوزن النسبي لكل مجال وعلى أساس الأهمية النسبية لكل مستوى، وحددت الباحثة المستويات المعرفية الملائمة للإختبار وهي

(1) ليلى السيد فرحات: **مصدر سبق ذكره**، ص43.

(التذكر، الفهم، التطبيق) على وفق تصنيف بلوم، وكذلك حددت نسبة كل مستوى في ضوء عدد الاهداف التي تقيس التذكر فضلاً عن المستوى الآخر الذي يقيس الفهم والتطبيق وذلك عن طريق النسبة المئوية بالإعتماد على المجموع الكلي للاهداف.

3-4-1-4 إعداد الخارطة الإختبارية (جدول المواصفات):

من المتطلبات الرئيسة في إعداد الاختبارات التحصيلية تصميم الخارطة الاختبارية لأنها تضمن توزيع أسئلة الإختبار بين المنظومات الأساسية للمعرفة النظرية على وفق الأهداف السلوكية التي يسعى الاختبار إلى قياس أهمية كل منها، إذ إن جداول المواصفات لها فوائد كثيرة أهمها، أنها تعطي للمادة العلمية وزنها الحقيقي وتساعد على قياس أهدافها السلوكية[1].

أعدت الباحثة الخارطة الاختبارية المبينة في الجدول أدناه لمحتوى المادة العلمية لفعالية الوثب الطويل على طلاب متوسطة شهداء الطف، وللمستويات الثلاثة الأولى (التذكر، الفهم، التطبيق) من تصنيف بلوم (Bloom) المعرفية.

جدول (6)

يبين الخارطة الإختبارية الرئيسة (جدول المواصفات)

المحتوى	الأهمية النسبية	مستويات المعرفة			عدد الفقرات
		تذكر 0.50%	فهم 0.30%	تطبيق 0.20%	
القانون	% 0.47	8	5	3	16
الأداء الفني	% 0.53	9	5	4	18
المجموع	% 100	17	10	8	34

(1) صباح العجيلي وأخرون: **التقويم والقياس في التربية وعلم النفس**، النجف، دار الضياء للطباعة والنشر، 2002، ص63.

3-4-1-5 تحديد صلاحية فقرات الاختبار المعرفي:

بعد إعداد فقرات الاختبار بصيغتها الاولية والبالغة عددها(40) فقرة عرضتها الباحثة على (21) خبيراً ومختصاً (*)، ولمعرفة إذا كانت تحتاج الى تعديل أو اضافة، وبعد جمع البيانات وتفريغها استخدمت الباحثة اختبار (كا^2) لمعرفة الفقرات الصالحة من غيرها، من ملاحظة الجدول (7) يتبين بانه تم حذف (6) فقرات لعدم دلالتها الاحصائية والفقرات هي (20/19/18/17)من مجال قانون الفعالية و(40/39) من مجال الاداء الفني، والابقاء على (34) فقرة لان لها دلالة تمييز، وبهذا الاجراء اصبح المقياس مؤلف من (34) فقرة. والجدول (7) يبين صلاحية فقرات الاختبار المعرفي بحسب رأي (21) خبيراً.

جدول (7)

يبين صلاحية فقرات الاختبار المعرفي بحسب رأي (21) خبير

رقم الفقرة	الفقرات	عدد الموافقين	عدد غير الموافقين	كا^2 المحسوبة	مستوى الدلالة	القبول
1	عند قيام الواثب بمحاولة ناجحة فان لجنة الحكام تقوم بالاتي	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
2	إذا كانت المحاولة ناجحة ترفع الراية	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
3	إذا كانت المحاولة فاشلة ترفع الراية	18	3	10.714	*0.001	مقبولة
4	في حال كان عدد المتسابقين المشاركين في المنافسة اكثر من ثمانية لاعبين فيتم منح كل واحد منهم	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
5	في حال كان عدد المتسابقين المشاركين في المنافسة اقل من ثمانية لاعبين فيتم منح كل واحد منهم	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
6	الوقت المحدد لاداء الوثب يجب ألا يتعدى	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
7	تقام سباقات الوثب الطويل في	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
8	إن طول منطقة الهبوط يجب ألا تقل عن	18	3	10.714	*0.001	مقبولة

(*) ينظر ملحق (6) ص 138-139.

9	إن ابعاد لوحة الارتقاء يجب ألا تقل عن	17	4	8.048	*0.005	مقبولة
10	يبلغ طول طريق الاقتراب	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
11	إن النقطة التي يبدأ منها الواثب الركض تكون	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
12	في حال الارتقاء قبل لوحة الارتقاء تعتبر المحاولة	21	صفر	21	*0.00	مقبولة
13	في حال قام المتسابق بعمل شقلبة او دوران اثناء الركض او الوثب تعد المحاولة	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
14	يجب إن تطلى لوحة الارتقاء باللون	21	صفر	21	*0.00	مقبولة
15	يعتمد ترتيب المتسابقين في استمارة السباق على	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
16	دلالة بصرية يتم وضعها على طريق الاقتراب كعلامة للمتسابق	18	3	10.714	*0.001	مقبولة
17	تعتبر المحاولة فاشلة في حال رجوع الواثب الى الخلف بعد الهبوط	11	10	0.480	*0.827	غير مقبولة
18	في حال انتهاء قفزة الواثب خارج منطقة الهبوط تعد المحاولة	9	12	0.429	*0.513	غير مقبولة
19	في حال ارتقى الواثب من الخارج من احدى نهايتي اللوحة تعد المحاولة	11	10	0.048	*0.827	غير مقبولة
20	في حال وجود نتيجة تعادل بين لاعبين فيتم كسر التعادل عن طريق	12	9	0.429	*0.513	غير مقبولة
21	إن عدد المراحل الفنية لفعالية الوثب الطويل هي	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
22	يرتدي الواثب في فعالية الوثب الطويل حذاء خاص بالفعالية وسبب ذلك هو	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
23	ان اللوحة التي ينطلق منها الواثب قبل دخولة لمرحلة الطيران هي	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
24	ان القدم الحرة في مسابقة الوثب الطويل هي القدم التي	20	1	17.190	*0.000	مقبولة

25	آخر مرحلة من مراحل الوثب الطويل هي	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
26	ما هي المرحلة التي تكون الغاية منها وصول الواثب الى السرعة المثلى	17	4	8.048	*0.005	مقبولة
27	أن الركض في فعالية الوثب الطويل يكون على	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
28	مسافة الاقتراب المناسبة للمبتدئين تتراوح ما بين	18	3	10.714	*0.001	مقبولة
29	أن طريقة العدو في فعالية الوثب الطويل مماثلة لـ	17	4	8.048	*0.005	مقبولة
30	ان المسافة المحددة للركضة التقربية هي	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
31	تعد اقصر خطوة من خطوات الاقتراب	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
32	الارتقاء يعد من ضمن مسابقات	18	3	10.714	*0.001	مقبولة
33	آخر ما يترك لوحة الارتقاء لدى المتسابق هو	20	1	17.190	*0.000	مقبولة
34	افضل وضع لمرحلة الارتقاء هو	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
35	في لحظة النهوض تكون فخذ القدم الحرة	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
36	افضل أداء فني لمرحلة الطيران هو	19	2	13.762	*0.000	مقبولة
37	تبدأ مرحلة الهبوط من	21	صفر	21	*0.000	مقبولة
38	الوضع الافضل للهبوط هو	18	3	10.714	*0.001	مقبولة
39	يكون وضع الجسم لحظة الارتقاء من لوحة الارتقاء	11	10	0.048	*0.827	غير مقبولة
40	تكون القدمان في لحظة الهبوط	12	9	0.429	*0.513	غير مقبولة

* دالة ومقبولة عندما تكون قيمة (كا^2) تحت مستوى الدلالة (0.05)

3-4-1-6 إعداد تعليمات الاجابة عن الاختبار:

تم اعداد التعليمات الخاصة بالمقياس والتي توضح كيفية الاجابة عن الفقرات، فقد راعت الباحثة بأن تكون واضحة وسهلة الفهم، ووضع نموذجاً خاصاً في استمارة الاستبيان عن كيفية الاجابة عن فقرات الاختبار، والاشارة بأن هناك اجابة واحدة صحيحة من بين الإجابات الثلاث المعروضة، وذكر الوقت الخاص للاجابة على فقرات الاختبار وهو(30) د، وان اجاباتهم ستحظى بسرية تامة وانها قد اعدت لاغراض البحث العلمي.

3-4-1-7 التجربة الاستطلاعية الأولى (اختبار التحصيل المعرفي):

لغرض الحصول على النتائج الضرورية ولاتباع السياق العلمي باجراءات البحث فقد اجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي لطلاب متوسطة شهداء الطف يوم الاربعاء بتاريخ 20/1/2021، الساعة الـ(10) صباحاً والبالغ عددهم(15) والذين لم يكونوا في ضمن عينة البحث الاساسية، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

وكان هدف التجربة ما يأتي :

1- التأكد من مدى ملاءمة الاختبار المعرفي لعينة البحث.

2- معرفة مدى استعداد عينة البحث لأداء الاختبار ومدى وضوح الفقرات لهم.

3- معرفة الوقت المستغرق لأجراء الاختبار وتنفيذه.

4- معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات البحث.

5- التاكد من تفاهم فريق العمل وكفياتهم في إجراء الاختبار.

وقد تم تصحيح اجابات الطلاب على اساس اعطاء درجة واحدة للاجابة الصحيحة عن كل فقرة من فقرات الاختبار، وصفر للإجابة الخاطئة، علماً ان درجة الاختبار الكلية (34) درجة.

3-4-1-8 عينة التحليل الاحصائي:

قامت الباحثة بتطبيق اختبار التحصيل المعرفي والمكون من(34) فقرة على عينة التحليل الاحصائي البالغ عددها (180) طالباً يوم الاربعاء بتاريخ 27/1/2021 في الساعة الـ(10) صباحاًعلى وفق الشروط والتعليمات المعنية بتطبيق الاختبار.

3-4-1-9 تصحيح الاختبار المعرفي :

بعد الانتهاء من جمع استمارات الاجابة الخاصة لعينة التحليل الاحصائي تم استخراج درجاتهم الكلية باستعمال مفتاح التصحيح، وتم اعطاء المختبرين (درجة واحدة) على الاجابة الصحيحة و(صفراً) على الاجابة الخطأ، واستغرقت عملية تصحيح الاستمارة الواحدة من (8-13) د.

3-4-1-10 التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار المعرفي:

قامت الباحثة بإيجاد معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لكل فقرة من الفقرات، وذلك لتحديد مدى ملائمة مفردات الاختبار لعينة البحث؛ إذ تعد" القوة التمييزية للفقرة إحدى الخصائص المهمة التي يمكن الاعتماد عليها في تقويم كفاءة الفقرة في قياس السمة المراد قياسها، لأنها تميز بين الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة من الأفراد الذين يحصلون على درجات منخفضة، وهذا التمييز يكون على أساس الدرجة الكلية في الاختبار"[1]. ولقد اتبعت الباحثة الخطوات الآتية في حساب معامل الصعوبة والسهولة والتمييز[2]:

أ. معامل السهولة (م س)= $\frac{\text{ن ع ص + ن د ص}}{2}$

ب. معامل الصعوبة (م ص)= $1 - \text{م س}$

(1) Anastasi, A. **Psychological testing**, uth ed, New York, Macmillan publishing company, 1982, P.200.

(2) مروان عبد المجيد: **الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية**، ط1،عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999، ص137-138.

ج. معامل التمييز (م ت)= ن ع ص – ن د ص

حيث إن: ن ع ص = عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا / عدد أفراد المجموعة العليا

ن د ص = عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا / عدد أفراد المجموعة الدنيا

ويتم إبقاء المفردة أو استبعادها بناءً على قيمة كل من درجة الصعوبة والسهولة والتمييز بحيث:

1- قيمة الصعوبة والسهولة تتراوح ما بين (0.25 – 0.75).

2- تتراوح قيمة درجة التمييز للمفردة اكثر من (0.40)، إذ يعد السؤال الحاصل على درجة أكثر من (40%) مقبولاً.

ويؤكد (بيومي، 1983) بأنه " يجب ان يتوفر الشرطان السابقان معاً في كل مفردة"[1].

وفي ضوء قيم الصعوبة والسهولة والتمييز لم تستبعد أي فقرة من فقرات اختبار التحصيل المعرفي وذلك لحصولها على قيم مقبولة عند مقارنتها بالقيم المذكورة في أعلاه، كما هو مبين في الجدول (8).

جدول (8)

يبين معامل السهولة والصعوبة والتمييز لفقرات اختبار التحصيل المعرفي

رقم الفقرة	عدد الإجابات الصحيحة		النسبة المئوية للإجابات الصحيحة		معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
	المجموعة العليا	المجموعة الدنيا	ن ع ص	ن د ص	م س=ن ع ص+ ن د ص/2	م ص=1- م س	م ت= ن ع ص- ن د ص

(1) فرج حسن بيومي: **بناء اختبار في كرة القدم**، المؤتمر العلمي الرابع لدراسات وبحوث التربية الرياضية، ج2، 1983، ص737.

0.87	0.49	0.51	0.08	0.95	4	47	**1**
0.85	0.51	0.49	0.06	0.91	3	45	**2**
0.73	0.55	0.45	0.08	0.81	4	40	**3**
0.81	0.55	0.45	0.04	0.85	2	42	**4**
0.81	0.51	0.49	0.08	0.90	4	44	**5**
0.85	0.45	0.55	0.12	0.97	6	48	**6**
0.83	0.54	0.46	0.04	0.87	2	43	**7**
0.73	0.53	0.47	0.10	0.83	5	41	**8**
0.90	0.47	0.53	0.08	0.97	2	48	**9**
0.94	0.49	0.51	0.04	0.97	4	48	**10**
0.74	0.53	0.47	0.10	0.83	5	41	**11**
0.94	0.49	0.51	0.04	0.98	2	48	**12**
0.84	0.54	0.46	0.04	0.88	2	43	**13**
0.74	0.53	0.47	0.10	0.84	5	41	**14**
0.94	0.49	0.51	0.04	0.98	2	48	**15**
0.74	0.55	0.45	0.08	0.82	4	40	**16**
0.86	0.45	0.55	0.12	0.98	6	48	**17**

0.82	0.51	0.49	0.08	0.90	4	44	**18**
0.74	0.53	0.47	0.10	0.84	5	41	**19**
0.84	0.54	0.46	0.04	0.88	2	43	**20**
0.74	0.53	0.47	0.10	0.84	5	41	**21**
0.86	0.51	0.49	0.06	0.92	3	45	**22**
0.84	0.54	0.46	0.04	0.88	2	43	**23**
0.74	0.53	0.47	0.10	0.84	5	41	**24**
0.88	0.48	0.52	0.08	0.96	4	47	**25**
0.86	0.51	0.49	0.06	0.92	3	45	**26**
0.74	0.55	0.45	0.08	0.82	4	40	**27**
0.82	0.55	0.45	0.04	0.86	2	42	**28**
0.84	0.46	0.54	0.12	0.96	6	47	**29**
0.82	0.55	0.45	0.04	0.86	2	42	**30**
0.82	0.51	0.49	0.08	0.90	4	44	**31**
0.94	0.49	0.51	0.04	0.98	2	48	**32**
0.82	0.55	0.45	0.04	0.86	2	42	**33**
0.82	0.51	0.49	0.08	0.90	4	44	**34**

3-4-1-11 الخصائص السايكومترية للاختبار المعرفي :

اولاً : صدق الاختبار المعرفي:

استخدمت الباحثة الصدق التميزي، على عينة التحليل الإحصائي المحددة (عينة البناء) البالغ عددهم (180) طالباً إذ تم ترتيب الدرجات الخام ترتيباً تنازلياً واختار منها (27%) من الدرجات العليا و (27%) من الدرجات الدنيا إذ تمثل (49) طالباً لكل منها في المجموعتين المتطرفتين، إذ تعد " القوة التمييزية إحدى الخصائص المهمة التي يمكن الاعتماد عليها في تقويم كفاءة السمة المراد قياسها، لأنها تميز بين الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة من الأفراد الذين يحصلون على درجات منخفضة، وهذا التمييز يكون على أساس الدرجة الكلية في الاختبار" [1]، وكما مبين في الجدول (9).

الجدول (9)

يبين حساب الصدق التميزي بأسلوب المقارنة الطرفية في الاختبار المعرفي

الاختبار	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة والتمييز
	سَ	±ع	سَ	±ع			
التحصيل المعرفي	16.800	1.751	11.400	1.578	22.003	*0.000	دال ومميز

*** دالة ومميز عندما تكون قيمة (T) تحت مستوى الدلالة (0.05) عند درجة حرية (96)**

من خلال عرض الجدول أعلاه، نتائج وقيمة معامل الصدق التميزي بين المجموعتين الطرفيتين (العليا والدنيا) في اختبار التحصيل المعرفي، اذ يتضح لنا بأن المتوسط الحسابي للمجموعة (العليا) قد بلغ (16.800) درجة، وبإنحراف معياري بلغ (1.751)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة (الدنيا) (11.400) درجة، وبإنحراف معياري (1.578).

وعند استعمال قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة (المستقلة)، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (22.003) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (96)، وهذا يدل على صدق الاختبار المعرفي.

---

(1)Susan j,Hall ,**Biomechanics**, Mosby, 1995, P13.

ثانياً : ثباتَ الاختَبار المعرفيِ:

استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية؛ "اذ انه يمكن التنبؤ بثبات الاختبار اذا علمنا بثبات نصفيه"[1]، كما في جدول (10).

الجدول (10)

يِبيِن حساب معامل الثباتَ للاختَبار التَحصيِليِ المعرفيِ بطريِقة التَجزئة النصفيِة

الاختَبار	عدد الأسئلة الفرديِة (س)	عدد الأسئلة الزوجيِة (ص)	معامل الارتَباط (ر)	معامل الثباتَ سبيِرمان براون	مستَوى الدلالة	الدلالة
التَحصيِليِ المعرفيِ	17	17	0.884	0.938	0.00	دالة

يِبيِن الجدول (10) قيمة معامل الثبات للاختبار المعرفيِ، إذ قامت الباحثة بقسمة ارقام الاسئلة إلى نصفين (فردي وزوجي) وذلك لضبط المتغيرات الدخيلة التيِ قد تؤثر في الاختبار، اذ تم حساب معامل الثبات لجزئيِ الاختبار بتجزئته إلى جزء الاسئلة الفردية وتحويِ (17) سؤال، وجزء الاسئلة الزوجية ويحوي (17) اسئلة، ومن ثم تم استخدام معامل الارتباط (بيرسون)، والذي بلغ (0.884) وهوثبات عاليِ تحت مستوى دلالة (0.00)، الذي يمثل هنا معامل ارتباط الجزء الفردي بالجزء الزوجي، وقد استخدمت الباحثة معادلة التنبؤ (سبيرمان براون) للتجزئة النصفية فيِ حساب ثبات الاختبار والذي بلغ (0.938)، إذ يذكر (محمود أحمد وآخرون) " لحساب الثبات بالتجزئة النصفية يطبق الاختبار كاملاً على مجموعة من الأفراد

(1) مروان عبد المجيد: **مصدر سبق ذكره**، ص99.

في جلسة واحدة، ثم يقِسم أدائهم على المقياس إلى جزئيين متناظرين، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات هذين الجزئينِ" [1].

ثالثاً : موضوعية الاختبار المعرفي :

موضوعية الاختبار تعني "التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الذاتية فيما يصدر من الحكام"[2].

وهذا ما أشار اليه (فان دالين) بأن "الاختبار يعد موضوعياً اذا كان يعطي الدرجة نفسها بغض النظر عمن يصححه، وهذا يعني استبعاد الحكم الذاتي للمحكم"[3].

وقد اعتمدت الباحثة الأرقام كحصيلة لنتائج الاختبار، فأرقام الاختبار المعرفي بالدرجة، فأنها استخرجت بطريقة دقيقة وسهلة لتنزيل درجات الاختبار المصمم، وان هذه الاختبار لا يحتاج الى التأويل فضلاً عن عدم التحيز لذا يعد الاختبار قيد الدراسة ذي موضوعية عالية.

3-4-1-11 التوصيف النهائي لاختبار التحصيل المعرفي:

يتكون الاختبار المعرفي بصورته النهائية من (34) فقرة موزع على مجالين، المجال الاول **(القانون)** ومكون من (16) فقرة، والمجال الثاني **(الأداء الفني)** ومكون من (18) فقرات، كما تضمن الاختبار المعرفي مفتاح تصحيح من خيارين وهي (صح، خطأ)، ويتم اعطاء (درجة واحده) على الاجابة الصحيحة و(صفراً) على الاجابة الخاطئة، وان احتساب اعلى درجة للاختبار المعرفي (34) واقل درجة (صفراً).

3-5 تحديد المتغيرات الكينماتيكية:

بعد اطلاع الباحثة على العديد من مصادر البايوميكانيك والعاب القوى العلمية والدراسات السابقة واجراء المقابلات الشخصية[*] والاتصال الهاتفي مع الخبراء و المختصين وبالاتفاق مع السيد المشرف تم تحديد المتغيرات الكينماتيكية التي تكون مرتبطة بشكل اساسي في فعالية الوثب الطويل كما يبين جدول(11).

---

(1) محمود أحمد عمر وآخرون : **القياس النفسي والتربوي**، عمان، دار المسيرة للنشر والتَوزيع والطباعة، 2010، ص 225.

(*) ينظر ملحق (2) ص 124.

(2) قيس ناجي وبسطويسي احمد: **الاختبارات ولقياس ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي**، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987، ص131.

(3) محمد صبحي حسانين: **مصدر سبق ذكره**، ط3، 1995، ص203.

جدول(11)

يبين المتغيرات الكينماتيكية للبحث

ت	المتغيرات الكينماتيكية
1	زاوية الركبة اليمين لحظة أول مس
2	زاوية الجذع لحظة أول مس
3	معدل السرعة للثلاث خطوات الاخيرة
4	طول الخطوة الاخيرة
5	زاوية النهوض
6	سرعة الانطلاق
7	زاوية الانطلاق
8	زاوية الجذع لحظة الطيران

اولاً: زاوية الركبة اليمين لحظة أول مس:

هي الزاوية التي يتم قياسها من مفصل الركبة وبخط مستقيم مع مفصل الكاحل وبخط مستقيم آخر من مفصل الركبة الى مفصل الورك، والشكل (8) يوضح ذلك.

شكل(8)

يوضح زاوية الركبة اليمين لحظة أول مس

ثانياً: زاوية الجذع لحظة أول مس :

هي الزاوية المحصورة بين الخط الافقي والخط الواصل بين نقطة مفصل الكتف، ونقطة مفصل الورك خط الجذع والشكل(9) يوضح ذلك.

شكل (9)

يوضح زاوية الجذع لحظة أول مس

ثالثاً: معدل السرعة لثلاث خطوات الاخيرة:

يتم استخراجها من خلال قسمة المسافة المقطوعة على الزمن خلال الـ(3) خطوات الاخيرة، والشكل (10) يوضح ذلك.

الشكل (10)

يوضح معدل السرعة لثلاث
خطوات الاخيرة

رابعاً: طول الخطوة الاخيرة:

ويتم قياس هذا المتغير من خلال حساب المسافة الافقية المحصورة من لحظة ترك القدم الخلفية الارض الى اول مس للقدم الامامية في الخط الافقي، والشكل(11) يوضح ذلك.

شكل (11)
يوضح طول الخطوة الاخيرة

خامساً: زاوية النهوض:

وهي الزاوية المحصورة بين الخط الممتد من مشط القدم في آخر لحظة تماس مع الارض والمار بمفصل الجذع وخط الارض، الشكل (12) يوضح ذلك.

شكل(12)

يوضح زاوية النهوض

سادساً: سرعة الانطلاق:

يتم استخراجها من خلال قسمة المسافة المقطوعة على الزمن حيث إن السرعة = المسافة/الزمن، والشكل(13) يوضح ذلك.

شكل(13)

يوضح سرعة الانطلاق

سابعاً: زاوية الانطلاق:

وتسمى أيضا بزاوية الطيران وتحدث بعد مغادرة الجسم الأرض وهي الزاوية المحصورة بين الخط الافقي مع الخط الواصل بين نقطتين لمركز ثقل الجسم الأولى (عند اخر لحظة مس للجسم مع الأرض) والثانية (بعد ترك الجسم الأرض مباشرتاً) وتقاس من الامام، والشكل (14) يوضح ذلك.

شكل (14)
يوضح زاوية الانطلاق

ثامناً: زاوية الجذع لحظة الطيران: هي تلك الزاوية المحصورة بين خط الجذع (من نقطة مفصل الكتف الى نقطة مفصل الورك) مع الخط العمودي او الافقي، والشكل (15) يوضح ذلك.

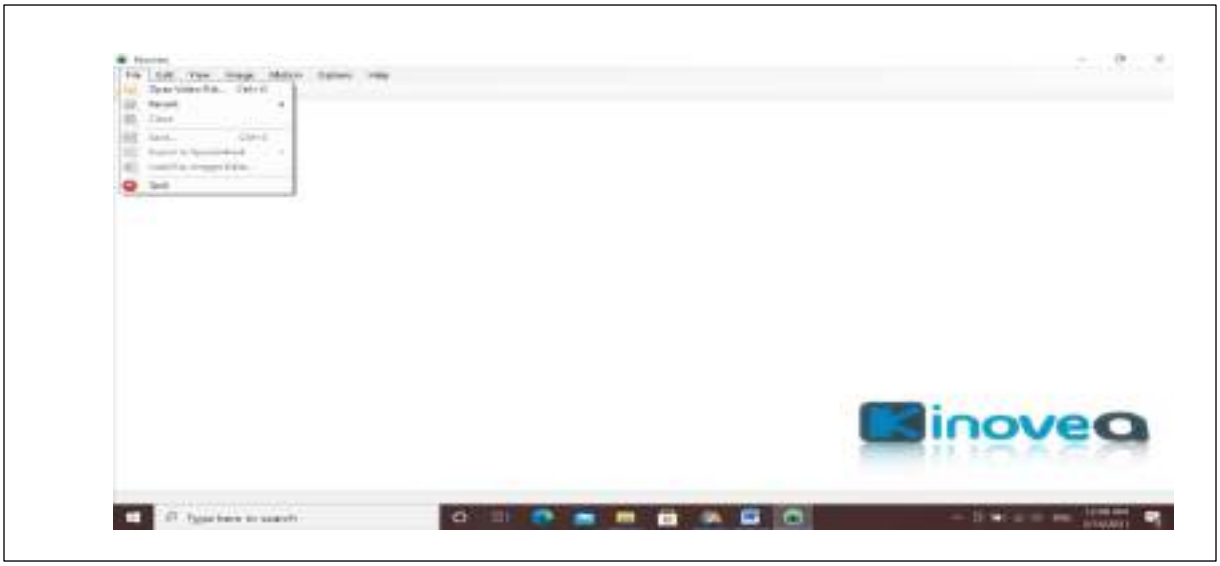
شكل (15)

يوضح زاوية الجذع لحظة الطيران

3-6 كيفية قياس المتغيرات الكينماتيكية قيد الدراسة:

3-6-1 برنامج التحليل الحركي

أستخدمت الباحثة برنامج التحليل الحركي (Kinovea 0.8) الاستخراج متغيرات البحث وتحليلها، وذلك من خلال خطوات البرنامج بفتح ايقونة البرنامج فتظهر واجهة البرنامج كما في اشكل (16) يتم بعدها الضغط على كلمة فايل (file) الموجود في أعلى الشاشة لاختيار (open file video)، وبعدها اختار مقطع الفيديو المطلوب للتحليل (select)، يتم بعد ذلك تشغيل الفلم بالضغط على (play pause) لاستعمال شريط الادوات للتحليل كما في الشكل أدناه:



شكل (16) يوضح برنامج الكينوفيا

1- Color profile
2- Perspective grid
3- Magnifier
4- Angle
5- Cross marker
6- Line
7- Pencil
8- Text
9- Show comment
10- Move

11- Add a key image

اذا يمكن اختيار اي واحدة من هذه الادوات لتحديد المتغيرات التي نريد قياسها وحسب نوعيتها فعند قياس الطول ومسافات نستعمل(line) وعند قياس الزوايا نستخدم (angle) الخ ...

3-7 التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة بأدوات واجهزة البحث:

لغرض الوقوف على كفاءة الادوات المستخدمة في البحث ومدى صلاحيتها وللتعرف على الجوانب السلبية والصعوبات والمعوقات التي قد تحدث خلال سير التجربة الرئيسة وتعرقلها، قامت الباحثة بتجربة استطلاعية حيث تعد التجربة الاستطلاعية "تجربة مصغرة من التجربة الرئيسة الغرض منها اما الكشف عن بعض الحقائق العلمية او تجريب العمل لكشف المعوقات والسلبيات التي تواجه تطبيق التجربة الرئيسة او لغرض تدريب بعض الكوادر المساعدة على العمل"[1]، في تمام الساعة(الرابعة عصراً) من يوم الخميس المصادف 17/6/2021، على (5) طلاب من افراد عينة البحث والذين استبعدوا من تجربة البحث الرئيسية في المخيم الكشفي _التابع لمديرية تربية محافظة ميسان، وهدف هذه التجربة التعرف على امكانية التصوير الفيديوية وتحديد المسافة وموقع ادوات التصوير وارتفاعها وكذلك التعرف على كفاية فريق العمل[*] وعلى اجراءات سير التجربة لتلافي الكثير من الاخطاء والسلبيات التي قد ترافق سير التجربة النهائية.

3-8 الاختبارات القبلية:

إن الاختبار(هو عبارة عن أداة قياس تستخدم للحكم على جانب(مظهر)او جوانب محددة بالنسبة للمفحوصات مثل الانجاز،او الذكاء، او الشخصية وغيرها...)[2].

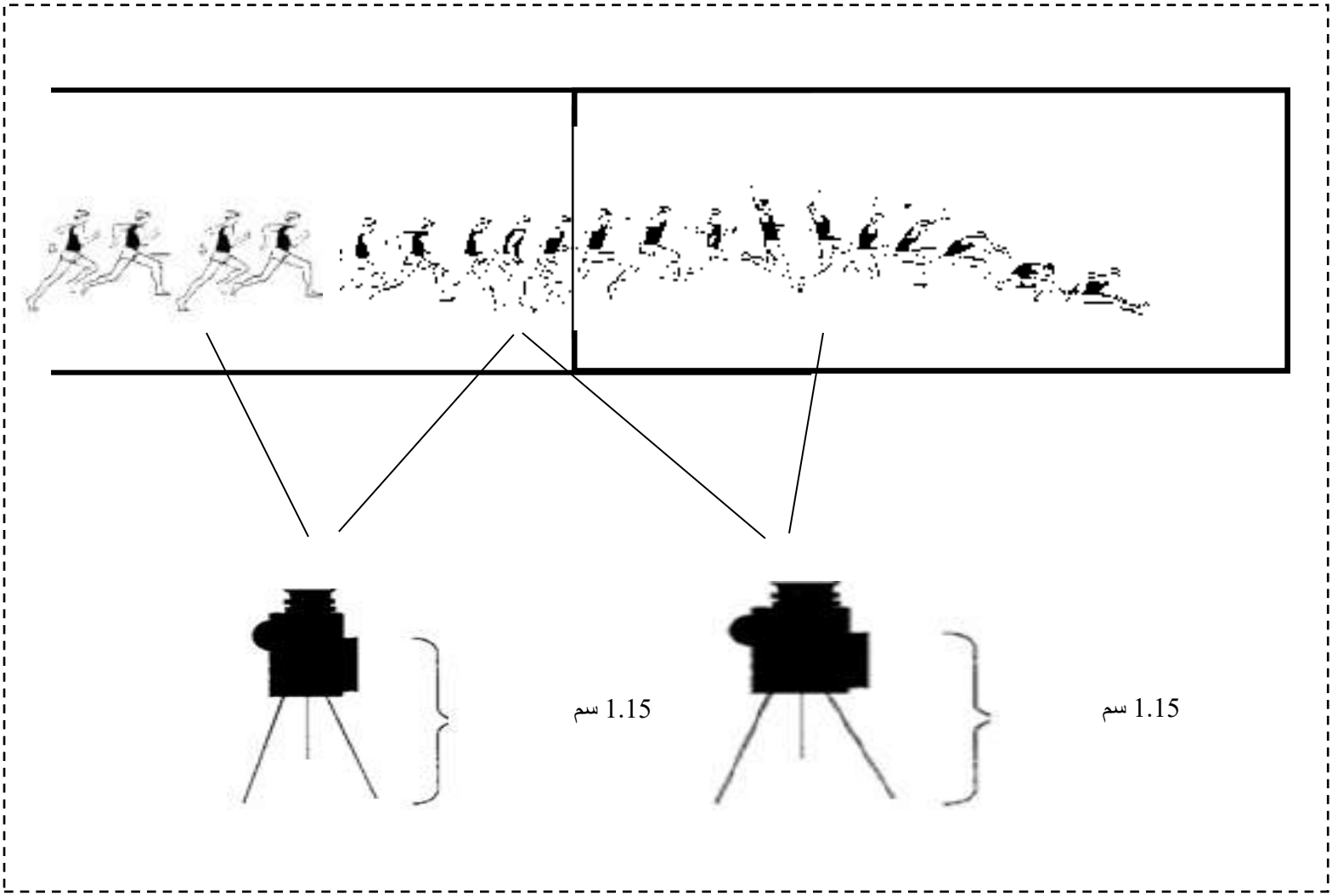
تم إجراء الاختبار القبلي في يوم الاربعاء، المصادف23/6/2021،في الساعة (الرابعة عصراً)، في المخيم الكشفي – التابع لمديرية تربية محافظة ميسان، اذ استخدمت الباحثة جهاز موبايل نوع (iphone12 pro max) عدد(2) امريكي الصنع ذو التردد(240) صورة/ثانية موضوعان على حامل ثلاثي، لغرض تصوير عينة البحث الرئيسية وتم وضع الجهاز على الجانب الايمن لمضمار الوثب والذي يبعد عن مضمار الوثب مسافة (6) م وارتفاع البؤرة عن الارض (1.15) سم، والجهاز الثاني تم وضعة على امتداد الجهاز الاول

(1) حيدر عبد الرزاق كاظم: **مصدر سبق ذكره**، ص128

(*) ينظر ملحق (7) ص 140.

(2) علي سموم الفرطوسي واخرون: **القياس والاختبار والتقويم في المجال الرياضي**، مطبعة المهيمن، بغداد، 2015، ص17.

والذي يبعد عنه (6) م، وارتفاع البؤرة عن الارض(1.15) سم وكما في الشكل أدناه.



شكل (17)

يوضح طريقة التصوير اثناء استخراج المتغيرات الكينماتيكية

وفي اليوم الثاني، بتاريخ 24/6/2021، في الساعة (الرابعة عصراً) في ملعب المخيم الكشفي، تم توزيع مقياس التحصيل المعرفي لافراد عينة البحث.

3-9 المنهج التعليمي:

إن المنهج التعليمي هو "خطة يلزم اتباعها، وبرنامج التربية الرياضية هو مجموعة خبرات مخططة يمارسها المشتركين فيه من خلال الفعاليات الرياضية"[1].

لذا تم اعداد تمريناتً تعليمية لافراد المجموعة التجريبية اما المجموعة الضابطة فقد استخدمت المنهج المعتاد لمدرس التربية الرياضية، وقد تضمن المنهج(8) اسابيع، (16) وحدة تعليمية بواقع وحدتين تعليميتين لكل اسبوع وبزمن قدره (40) دقيقة للوحدة التعليمية موزع على النحو الاتي : الجزء التعليمي(10) دقيقة و الجزء التطبيقي(30) دقيقة وكما هو موضح في الملاحق(*).

تم البدء بتطبيق المنهج في يوم الاثنين الموافق 5/7/2021 واستمر لغاية يوم الخميس الموافق 26/8/202، طبق لمدة شهرين (8اسابيع)، وبالاتفاق مع عينة المجموعة التجريبة كانت الايام التعليمية هي: كل يومي(اثنين وخميس)، الساعة الرابعة عصرآ، تم تطبيق المنهج التعليمي خلال فترة الدراسة الالكترونية بسبب جائحة كورونا(كوفيد19)، لذلك تم تطبيق المنهج التعليمي في المخيم الكشفي في محافظة ميسان وليس في المدرسة كون الدراسة الكترونية خلال هذه الفترة من العام الدراسي.

3-10 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التعليمي تم اجراء الاختبارات البعدية على المجموعتين(الضابطة والتجريبية)، وذلك في يوم الاحد المصادف 29/8/2021، الساعة الـ(4) عصراً في المخيم الكشفي التابع لمديرية تربية محافظة ميسان وقد راعت الباحثة ان تنفذ الاختبارات بظروف الاختبارات القبلية واجراءاتها نفسها مع مراعاة التنظيم نفسه وتحت الامكانيات المستخدمة في الاختبارات القبلية نفسها، لغرض الحصول على نتائج دقيقة وتم ذلك بأشراف مباشر من قبل الباحثة والسيد المشرف.

3-11 الوسائل الاحصائية:

الإحصاء هو" العلم الذي يبحث في طرائق جمع الحقائق الخاصة بمختلف الظواهر وتنسيقها في صور رقمية تمكن من دراستها واستخلاص النتائج التي قد تستخدم بدورها في اجراء تقديرات وتنبؤات مستقبلية"[2].

لذا تمت معالجة النتائج احصائيآ باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) الاستعانة بالقوانين التالية:

(*) ينظر ملحق (9) ص 142-149.

(1) محمد محمود الحيلة، توفيق مرعي: **طرائق التدريس العامة**، ط4، عمان، دار المسيرة، 2013، ص199.

(2) قيس ناجي، بسطويسي احمد: **مصدر سبق ذكره**، ص291.

1- قانون الوسط الحسابيِ.

2- قانون الوسيط.

3- الانحراف المعياري.

4- معامل الالتواء.

5- اختبار T للعينات المترابطة وغير المترابطة.

6- الاهميِة النسبية.

7- النسبة االمئوية.

8- معامل السهولة.

9- معامل الصعوبة.

10- معامل الارتباط بيرسون.

11- معامل الثبات سبيرمان بروان.

الفصل الرابع

4- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

4-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية و البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

4-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية و البعدية للمجموعات التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

4-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

4-1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

4-1-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

4-1-5 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل ومناقشتها:

عمدت الباحثة باستخراج نتائج البحث في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية على عينة البحث للمجموعتين (التجريبية والضابطة) المكونة من (10) طلاب في كل مجموعة لفعالية الوثب الطويل.

4-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل:

بعد تفريغ البيانات الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من الباحثة، ومعالجتها إحصائياً وكما مبين في الجدول (12).

جدول (12)

يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) لمجموعة البحث التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

المعاملات الاحصائية / اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
		سَ	±ع	سَ	±ع			
التحصيل المعرفي	الدرجة	10.800	0.789	23.900	0.876	27.184	0.000	دال
زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس	الدرجة	145.300	1.160	152.500	1.269	20.055	0.000	دال

زاوية الجذع لحظة اول مس	الدرجة	72.100	0.994	81.300	0.949	19.714	0.000	دال
معدل السرعة للثلاث الخطوات الاخيرة	م/ثا	8.456	0.127	9.621	0.117	29.466	0.000	دال
طول الخطوة الاخيرة	سم	170.337	1.252	158.442	1.162	24.974	0.000	دال
زاوية النهوض	الدرجة	63.600	0.843	67.000	0.667	10.002	0.000	دال
سرعة الانطلاق	م/ثا	6.692	0.076	7.831	0.049	33.818	0.000	دال
زاوية الانطلاق	الدرجة	23.900	0.738	26.200	0.632	7.667	0.000	دال
زاوية الجذع لحظة الطيران	الدرجة	76.300	0.675	88.000	0.817	31.909	0.000	دال

درجة الحرية (ن-1) (10-1=9) ومستوى الدلالة (0.05)

من خلال الاطلاع على الجدول (12) والذي يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار (**التحصيل المعرفي**)، يتضح لنا ان المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (10.800)، وبانحراف معياري (0.789)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (23.900)، وبانحراف معياري (0.876).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (27.184) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير(**زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس**) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (145.300)، وبانحراف معياري (1.160)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (152.500)، وبانحراف معياري (1.269).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (20.055) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير(**زاوية الجذع لحظة اول مس**) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (72.100)، وبانحراف معياري (0.994)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (81.300)، وبانحراف معياري (0.949).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (19.714) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير (**معدل السرعة لثلاث الخطوات الاخيرة**) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (8.456)، وبانحراف معياري (0.127)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (9.621)، وبانحراف معياري (0.117).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (29.466) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير (**طول الخطوة الاخيرة**) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (170.337)، وبانحراف معياري (1.252)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (158.442)، وبانحراف معياري (1.162).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (24.974) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير **(زاوية النهوض)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (63.600)، وبانحراف معياري (0.843)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (67.000)، وبانحراف معياري (0.667).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (10.002) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير **(سرعة الانطلاق)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (6.692)، وبانحراف معياري (0.076)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (7.831)، وبانحراف معياري (0.049).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (33.818) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير **(زاوية الانطلاق)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (23.900)، وبانحراف معياري (0.738)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (26.200)، وبانحراف معياري (0.632).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (7.667) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير**(زاوية الجذع لحظة الطيران)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (76.300)، وبانحراف معياري (0.675)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (88.000)، وبانحراف معياري (0.817).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (31.909) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل:

بعد تفريغ البيانات الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة من الباحثة، ومعالجتها إحصائياً وكما مبين في الجدول أدناه.

جدول (13)

يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) لمجموعة البحث الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

المعاملات الاحصائية / اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
		سَ	±ع	سَ	±ع			
التحصيل المعرفي	الدرجة	10.600	0.699	15.700	0.675	18.419	0.000	دال
زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس	الدرجة	144.700	1.494	146.100	0.876	3.772	0.004	دال
زاوية الجذع لحظة اول مس	الدرجة	71.700	0.675	74.100	0.876	7.856	0.000	دال
معدل السرعة لثلاث الخطوات الاخيرة	م/ثا	8.366	0.122	8.627	0.088	6.061	0.000	دال
طول الخطوة الاخيرة	سم	170.939	2.417	168.836	0.793	2.489	0.034	دال

زاوية النهوض	الدرجة	63.400	0.966	64.600	1.174	2.449	0.037	دال
سرعة الانطلاق	م/ثا	6.674	0.080	6.751	0.088	3.103	0.013	دال
زاوية الانطلاق	الدرجة	23.500	0.527	24.900	0.738	4.583	0.001	دال
زاوية الجذع لحظة الطيران	الدرجة	76.600	0.966	77.600	0.966	3.354	0.008	دال

درجة الحرية (ن-1) (10-1=9) ومستوى الدلالة (0.05)

من خلال الاطلاع على الجدول (13) والذي يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار (**التحصيل المعرفي**)، يتضح لنا ان المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (10.600)، وبانحراف معياري (0.699)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (15.700)، وبانحراف معياري (0.675).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (18.419) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير(**زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس**) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (144.700)، وبانحراف معياري (1.494)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (146.100)، وبانحراف معياري (0.876).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.772) تحت مستوى دلالة (0.004) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير (**زاوية الجذع لحظة اول مس**) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (71.700)، وبانحراف معياري (0.675)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (74.100)، وبانحراف معياري (0.876).

وعند استخدام قانون (T–Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (7.856) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير **(معدل السرعة لثلاث الخطوات الاخيرة)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (8.366)، وبانحراف معياري (0.122)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (8.627)، وبانحراف معياري (0.088).

وعند استخدام قانون (T–Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (6.061) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير **(طول الخطوة الاخيرة)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (170.939)، وبانحراف معياري (2.417)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (168.836)، وبانحراف معياري (0.793). وعند استخدام قانون (T–Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (2.489) تحت مستوى دلالة (0.034) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير **(زاوية النهوض)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (63.400)، وبانحراف معياري (0.966)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (64.600)، وبانحراف معياري (1.174).

وعند استخدام قانون (T–Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (2.449) تحت مستوى دلالة (0.037) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

اما في متغير **(سرعة الانطلاق)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (6.674)، وبانحراف معياري (0.080)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (6.751)، وبانحراف معياري (0.088)، وعند استخدام قانون (T–Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.103) تحت مستوى دلالة (0.013) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير **(زاوية الانطلاق)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (23.500)، وبانحراف معياري (0.527)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (24.900)، وبانحراف معياري (0.738).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (4.583) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

وفي متغير **(زاوية الجذع لحظة الطيران)** بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (76.600)، وبانحراف معياري (0.966)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (77.600)، وبانحراف معياري (0.966).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.354) تحت مستوى دلالة (0.008) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دالاً إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل:

بعد تفريغ البيانات الخاصة بالاختبارين البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة من الباحثة ، ومعالجتها إحصائياً وكما مبين في الجدول أدناه.

جدول (14)

يبين نتائج الاختبارات البعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة(T) المحسوبة ودلالة الفروق) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل

المعاملات الاحصائية / اسم الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
		سَ	±ع	سَ	±ع			
التحصيل المعرفي	الدرجة	23.900	0.876	15.700	0.675	23.455	0.000	دال
زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس	الدرجة	152.500	1.269	146.100	0.876	13.125	0.000	دال
زاوية الجذع لحظة اول مس	الدرجة	81.300	0.949	74.100	0.8476	17.636	0.000	دال
معدل السرعة لثلاث الخطوات الاخيرة	م/ثا	9.621	0.117	8.627	0.088	21.459	0.000	دال
طول الخطوة الاخيرة	سم	158.442	1.162	168.836	0.793	23.362	0.000	دال
زاوية النهوض	الدرجة	67.000	0.667	64.600	1.174	5.622	0.000	دال
سرعة الانطلاق	م/ثا	7.831	0.049	6.751	0.088	33.931	0.000	دال
زاوية الانطلاق	الدرجة	26.200	0.632	24.900	0.738	4.230	0.001	دال

زاوية الجذع لحظة الطيران	الدرجة	88.000	0.817	77.600	0.966	26.000	0.000	دال

درجة الحرية (ن-2) (20-2=18) ومستوى الدلالة (0.05)

من خلال عرض الجدول (14) نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة يتضح لنا بأن المتوسط الحسابي في اختبار (**التحصيل المعرفي**) للمجموعة التجريبية قد بلغ (23.900)، وبانحراف معياري بلغ (0.876)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (15.700)، وبانحراف معياري (0.675).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (23.455) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي متغير(**زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس**) بلغ المتوسط الحسابي (152.500) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (1.269)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (146.100)، وبانحراف معياري (0.876).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (13.125) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي متغير (**زاوية الجذع لحظة اول مس**) بلغ المتوسط الحسابي (81.300) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (0.949)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (74.100)، وبانحراف معياري (0.876).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (17.636) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

اما في متغير **(معدل السرعة لثلاث الخطوات الاخيرة)** بلغ المتوسط الحسابي (9.621) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (0.117)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (8.627)، وبانحراف معياري (0.088).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (21.459) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي متغير **(طول الخطوة الاخيرة)** بلغ المتوسط الحسابي (158.442) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (1.162)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (168.836)، وبانحراف معياري (0.793).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (23.362) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي متغير **(زاوية النهوض)** بلغ المتوسط الحسابي (67.000) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (0.667)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (64.600)، وبانحراف معياري (1.174).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (5.622) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

اما في متغير **(سرعة الانطلاق)** بلغ المتوسط الحسابي (7.831) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (0.049)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (6.751)، وبانحراف معياري (0.088).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (33.931) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

اما في متغير **(زاوية الانطلاق)** بلغ المتوسط الحسابي (26.200) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (0.632)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (24.900)، وبانحراف معياري (0.738).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (4.230) تحت مستوى دلالة (0.001) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

اما في متغير **(زاوية الجذع لحظة الطيران)** بلغ المتوسط الحسابي (88.000) للمجموعة التجريبية، وبانحراف معياري بلغ (0.817)، فيما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (77.600)، وبانحراف معياري (0.966).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات غير المترابطة، أذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (26.000) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18) وبذلك يكون الفرق دالاً احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

4-1-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل:

اظهرت نتائج تحليل المعالم الإحصائية التي تم التوصل اليها من خلال الجدولين (12) و(13) معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة **(التحصيل المعرفي، زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس، زاوية الجذع لحظة اول مس، معدل السرعة للثلاث خطوات الاخيرة، طول الخطوة الاخيرة، زاوية النهوض، سرعة الانطلاق، زاوية الانطلاق، زاوية الجذع لحظة الطيران)** ومن خلال افرازات النتائج التي حصلت عليها الباحثة فأنها تعزو هذه الفروق المعنوية في الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في**(التحصيل المعرفي)**، الى تحسن أفراد عينة البحث التجريبية في الجانب المعرفي وتعزو الباحثة هذا التحسن في المجموعة التجريبية الى المنهج التعليمي الذي تم التركيز فيه على الجوانب المعرفية والذي انعكس ايجاباً على افراد عينة البحث، وقد ظهر هذا من خلال الرغبة لدى افراد عينه البحث في التعلم وهذا ما اتفق معه (وجيه محبوب2002)" ان من المهم ان يكون الافراد مندفعين

نحو تعلم الاداء المعرفي لغرض الحصول على اقصى تعلم فاذا نظر المتعلم الى المهارة على انها ليست ذات معنى فان التعلم على المهارة سيكون محدودا والدافع منخفض"[1].

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس)** فتعزو الباحثة وصول اللاعبين الى مستوى الاتزان الحركي الأقرب للمثالي من خلال استخدام الباحثة التمارين التعليمية التي ساهمت في تحسين الزاوية، وذلك لإثارة النشاط وتحفيز المتعلم باتجاه التعلم الصحيح واستخراج طاقتهم الكامنة وتوظيفها باتجاه تعلم المهارة المطلوبة، فالإعداد الصحيح أصبح من الامور العامة التي يعتمد عليها عند إعداد التمرينات او البرامج التعليمية او التدريبية، كذلك لما لها من دور مميز في التأثير على الاستجابات المطلوبة والتغير نحو السلوك المراد تحقيقه وهذا ما يشير اليه (احمد محمد عبدالخالق1989) بان "السلوك هو نوع من التغير الذي يمكن ملاحظته وكذلك الاستجابات هي ناتج تحليل السلوك حيث قسم الاستجابات لفظية، فسيولوجية، انفعالية، معرفية وهي التي يراد فيها كسب معارف او افكار"[2]، وان التأكيد أثناء أداء التمرينات على ألاداء السليم وفق الزوايا المطلوبة لعملية الارتقاء ساهم بتحسن قيم هذا المتغير.

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير**(زاوية الجذع لحظة أول مس)** فتعزو الباحثة هذا التحسن الى التمرينات المستخدمة وبأدوات مساعدة لان هذه التمرينات اكدت على ترابط الركضة التقربية لفعالية الوثب الطويل وكيفية الوصول الى الزاوية المطلوبة ويجب ان يكون التمرين على أسس علمية صحيحة مرتبطة بالمتغيرات الكينماتيكية للحصول على زاوية الجذع لحظة اول مس المطلوبة لتحقيق الاداء الصحيح للوصول الى الانجاز المطلوب وهذا ما يؤكده (قاسم حسن المندلاوي1979) "طول مسافة الاقتراب يجب أن تؤدى بخطوات موزونة وقبل الانتهاء من الاقتراب تزداد السرعة ويأخذ الجذع وضعه الطبيعي فلا يجوز ميلة للامام نحو الاسفل او الوراء"[3].

(1) وجية محجوب: **مصدر سبق ذكره**، ص142.

(2) محمد عبد الخالق: **أسس علم النفس**، الاسكندرية، دار المعرفة الجامعة، 1989، ص23.

(3) قاسم حسن المندلاوي: **علم تدريب العاب الساحة والميدان/الوثب والقفز**، جامعة بغداد، شارع المتنبي، 1979، ص7.

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(معدل السرعة للثلاث خطوات الاخيرة)** تعزو الباحثة هذا التحسن إلى التمرينات المستخدمة والتي ساهمت في رفع معدل السرعة وذلك لأن التمرينات الموضوعة قد ركزت على تحسين هذا المتغير، لان واثب الطويل يجب ان يتصف بالسرعة حيث ان متغير معدل السرعة يعتمد على تغير تسلط قيم القوة استنادا إلى قانون نيوتن الأول الذي يؤكد حاجة الجسم الى طاقة إضافية في حالة تغير السرعة، وأن العلاقة بين طول الخطوة وترددها يعمل على زيادة معدل السرعة، اذ يشير(vittovic) "الموازنة المثالية بين طول الخطوة وترددها يسهم إسهاما فعلا في تحسين معدل السرعة " [1].

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(طول الخطوة الاخيرة)** وتعزو الباحثة ذلك التحسن إلى التمرينات المستخدمة بأدوات مساعدة والتي عمدت الباحثة فيها بالتركيز على هذا المتغير، لأن طول الخطوة الاخيرة يشكل أهمية قصوى في الإنجاز المحقق، إذ يساهم في زيادة التعبئة وتحفيز الألياف العضلية المشاركة في العمل العضلي وزيادة توافقها العصبي – العضلي داخل العضلة وبين مجموعة عضلية أخرى، وكذلك تعزو الباحثة التحسن إلى تنفيذ التمرينات بالدقة المطلوبة لمحتوياته العلمية التي تتناسب مع قدرات المتعلمين وهذا يتفق مع (د. محمود داود الربيعي2011) الذي أكد "بأن محتوى المنهج الذي يشتق من المادة بحيث يتناسب مع قدرات المتعلم وخبراته ومعلوماته السابقة"[2].

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(زاوية النهوض)** فتعزو الباحثة هذا التحسن الى التمرينات المستخدمة من قبل أفراد عينه البحث والتي تميزت بالتفاعل ما بين المدرس والطالب وذلك لغرض تحقيق الاهداف المطلوبة والمرسومة الى افراد عينه البحث وتؤكد (ناهدة عبد زايد2010)على أنه" يعد التدريس موقفا بالتفاعل بين المدرس والطالب ولكل منهما دور يمارس.

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(سرعة الانطلاق)** فتعزو الباحثة هذا التحسن في متغير سرعة الانطلاق إلى التمرينات الخاصة وباستعمال أدوات مساعدة التي ساهمت في زيادة معرفة الطلاب المتعلمين لفعالية الوثب الطويل وخطوات الأداء بالشكل الصحيح، مما انعكس إيجابيا على متغير سرعة الانطلاق، ويشير (قاسم حسن1999) " بأن الجانب النظري من خلال تنظيم مجموعة من الدروس التي لها الأثر على

(1) Vittovic:**sprinting**.new studies in athetcsnsa round table.1995.p14-16 .

(2) محمود داود الربيعي: **منهاج التربية البدنية والرياضية**، النجف، مطبعة الدار البيضاء، 2011، ص35.

الطلاب بالإضافة إلى كونها مناسبة لهم وتساعد على تعليمهم ومن خلال معرفة النقاط الرئيسية للتكنيك وعلاقتها بالأسس الميكانيكية"[1].

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(زاوية الانطلاق)** تعزو الباحثة هذا التحسن الى التمرينات التي اعدتها والتي تم تطبيقها من قبل افراد عينه البحث اذ ان مستوى التمرينات المستخدمة يجب ان تتوافق مع القسم التعليمي الخاص بعملية الطيران اثناء الوثب، وان يكون اختيارها يتفق مع المتغيرات الكينماتيكية من حيث معرفة الزاوية المناسبة لكل نوع من انواع الطيران؛ اذ ان الزاوية الكبيرة تلعب دوراً بارزاً في الحصول على افضل مسافة افقية وذلك لان الاداء السليم يلعب دورا مهم في فعاليات القفز، لأنه لا يتم الا من خلال الربط الصحيح بين اجزاء الحركة وهذا ما تشير اليه (ناهدة عبد زايد2010) "يتم تعلم الحركة باستعمال اسلوب التربية الحركية بعده خطوات متتابعة مترابطة ومنها اختيار وتحديد مهمة حركية مناسبة تشكل جزء فرعيا من موضوع حركي مثل التوصل الى شكل من اشكال الطيران اذ تكون المهمة الحركية تعليم شكل من اشكال الطيران التي بمقتضاها التوصل الى الهدف المطلوب"[2].

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(زاوية الجذع لحظة الطيران)** تعزو الباحثة هذا التحسن في المتغير المدروس إلى الترتيب والتنظيم الجيد لمفردات التمرينات المستخدمة بوسائل مساعدة وكذلك إلى التدرج من السهل إلى الصعب في عملية التعلم وهذا ما يشير إليه (إسماعيل عبد زيد وآخرون2017)، إذ قال (إذا كان تنظيم المنهاج الدراسي مستند على أفكار أساسية فإنه سوف يقدم لنا إمكانية جيدة لتطوير المواد الدراسية وكذلك يجب أن تراعى بأن تكون أجزاء المادة الدراسية بالمنهج متسلسلة ومترابطة، وأن تتميز بالتدرج من البسيط إلى المركب ومن السهل الى الصعب[3].

(1) قاسم حسن حسين: **فعاليات الوثب والقفز**، عمان، دار الفكر للطباعة، 1999، ص50.
(2) ناهدة عبد زيد الدليمي: **مفاهيم في التربية الحركية**، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، 2010، ص46.
(3) اسماعيل عبد زيد واخرون: **المنهج وتكنلوجيا التعلم**، عمان، دار دجلة للطباعة والنشر، 2017، ص17-18.

وهذا ما يؤكده المندلاوي "طول مساحة الاقتراب يجب أن تؤدى بخطوات موزونة وقبل الانتهاء من الاقتراب تزداد السرعة ويأخذ الجذع وضعة الطبيعي"[1].

4-1-5 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية لفعالية الوثب الطويل:

أظهرت نتائج تحليل المعالم الإحصائية التي تم التوصل اليها من خلال الجدول (14) معنوية الفروق بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في **(التحصيل المعرفي، زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس، زاوية الجذع لحظة اول مس، معدل السرعة للخطوات الثلاث الأخيرة، طول الخطوة الاخيرة، زاوية النهوض، سرعة الانطلاق زاوية الانطلاق، زاوية الجذع لحظة الطيران)**، وتعزو الباحثة سبب هذه الفروق المعنوية الى تأثير المنهج التعليمي وما تحتويه الوحدة التعليمية من تمرينات متنوعة اعطت فرصة للطلاب من استثمار ما تعلموه على شكل برامج حركية ملائمة مع قدراتهم وميولهم ورغباتهم الذاتية وكذلك وتعزو الباحثة ذلك التحسن في القيم البعدية لاستخدام الأدوات المساعدة في تعلم الطلاب وتنفيذ التمارين الحركية التي تعمل على تثبيت ألاداء من خلال تكرار الأداء داخل الوحدة التعليمية، وأن الخطوات المدروسة والصحيحة لتلك التمرينات أدت إلى حصول تلك الفروق في المتغيرات قيد الدراسة لعينة البحث.

ومن خلال افرازات النتائج التي حصلت عليها الباحثة فإنها تعزو هذه الفروق المعنوية والتحسن الحاصل لصالح الاختبارات البعدية في **(التحصيل المعرفي)** الى ان أي منهاج تعليمي يتبع فيه اسلوب مدروس وعلمي ومناسب لمستوى الطلاب فضلاً عن احتواء ذلك المنهج على تمرينات ملائمة لأفراد العينة المختارة فأنه حتماً سيؤدي الى احداث تعلم للأداء، لذا فأن تنفيذ الوحدات التعليمية بشكل فعال يؤدي الى تحسين الأداء العام للمتعلمين وقد ذكر(صالح جويد،2009)، "بأن النتائج المتقدمة التي نحصل عليها لمجموعة البحث يرجع سببها الى سلامة المنهج التعليمي واحتوائه على تمارين مختارة بصورة علمية"[2].

---

(1) قاسم حسن المندلاوي : **مصدر سبق ذكره**، ص20.

(2) صالح جويد هليل: **تأثير تكرارات مختلفة من التصور العقلي في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم وفقا لمستوى الانجاز**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية، 2009، ص 86.

وكذلك لاحظت الباحثة وجود الرغبة والدافعية لدى افراد عينة البحث في التعلم من خلال تنفيذ المنهج المعد من قبلها وهذه بدورة قد أدى الى ظهور الفروق المعنوية في الاختبار البعدي للتحصيل المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية وقد اوضح (وجيه محجوب)، رأيه بقوله "ان من المهم ان يكون الافراد مندفعين نحو تعلم الأداء المعرفي لغرض الحصول على اقصى تعلم فاذا نظر المتعلم الى مهامه على أنها ليست ذات معنى غير مفضلة، فإن التعلم على المهارة سيكون محدوداً والدافع منخفض جداً"[1]. ومن خلال ملاحظة الباحثة للبحوث السابقة والنتائج التي اسفرت ان الطالب يحتاج الى التنوع بالأساليب والاستراتيجيات التعليمية من اجل تبسيط عملية التعلم وان عرض المنهج التعليمي على الطالب بأدوات متعددة واستخدام تمرينات متنوعة وتراعي مستوى المتعلم يؤدي ذلك المزيد من الفهم والاسترجاع للمتعلم وتكمن أهمية التمرينات المستخدمة في ذلك.

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(زاوية الركبة اليمين لحظة اول مس)** تعزو الباحثة هذا التحسن الى استخدام الادوات المساعدة خلال الوحدات التعليمية المستخدمة في المنهج والتي كان لها الدور الكبير في عملية تعلم الفعالية وبشكل أدق وأسرع بالنسبة للأداء وهذا ما يؤكده (يوسف لازم كماش وآخرون 2009)، اذ يقول "ان عملية استخدام الوسائل والادوات التعليمية المختلفة يجعل عملية التعلم الحركي اكثر فعالية وايجابية، ويؤدي الى بناء وتطور التصور الحركي لدى المتعلم، ويعمل على تحقيق اكبر قدر ممكن من الكفاية التعليمية والتدريبية، وكذلك تعمل على انتقال المعلومات والمهارات وترفع من القدرة على اكتساب المهارة بأنواعها المختلفة"[2].

اما ظهور الفرق المعنوية في متغير **(زاوية الجذع لحظة الطيران)** و**(زاوية الجذع لحظة أول مس)** ترجح الباحثة ذلك الى النقل الحركي المناسب في الأداء للحفاظ على القوة المنتجة وذلك لان الجذع يشكل اكبر جزء من الجسم بحيث يكون الجذع مركز الحركة اذ يذكر (مروان إبراهيم وايمان شاكر محمود 2014)، " الجذع مركز القوة بالحركة؛ لأنه يمثل نصف الجسم تقريباً وتتصل به بقية الأطراف"[3]، اذ تبدأ عملية نقل كمية الحركة من الجذع الى الأطراف الاخرى المعنية بالحركة اثناء لمس الاطراف السفلى وذات المساهمة الكبيرة في فعالية الوثب الطويل وهذا له تأثير كبير على الجسم إذ إن الجذع كتلة كبيرة من الجسم وعند عمل

(1) وجيه محجوب: **مصدر سبق ذكره**، ص144.

(2) يوسف لازم كماش واخرون: **التدريس والتعلم الميداني في كرة القدم**، البصرة، مطبعة النخيل، 2009، ص104.

(3) مروان عبد المجيد إبراهيم، ايمان شاكر محمود: **التحليل الحركي البيوميكانيكي في مجال التربية البدنية والرياضية**، ط1, دار الرضوان للنشر، عمان، 2014, ص286.

القوس واسقاط الجسم نحو الامام ومده فالقوة تستحدث عن طريق عضلات الجذع الكبيرة والقوية وتنتقل هذه القوة الى الاطراف ومن ثم الحصول على المسافة الافقية المرجوة وهذا بدوره أدى الى ظهور تلك الفروق المعنوية لدى افراد عينة البحث.

اما ظهور الفرق المعنوي في متغير**(معدل السرعة لثلاث الخطوات الأخيرة)** تعزو الباحثة ذلك الى الوحدات التعليمية التي أعدتها الباحثة لما تحويه من تمرينات متنوعة كان لها أثر إيجابي في تحسين السرعة، "حيث يتطلب تطوير السرعة إيجاد علاقة جيدة بين سرعة تردد الخطوة وطولها اذ ان زمن الركض يتوقف على الناتج الكلي من هذين العاملين"[1]، اذ ان السرعة في المجال الرياضي تعد من الصفات البدنية الأساسية التي ينظر اليها كمؤشر لمدى توافق الاستجابات العضلية مع الاستجابات العصبية اللازمة للتوقيت والمدى الحركي الخاص بالمهارات الرياضية المختلفة حيث يتطلب ذلك كفاءة الجهازين العصبي–العضلي وهذا ما يؤكدة(عبد الله حسين اللامي 2004)، "اذ هناك علاقة ارتباطية كبيرة بين عنصري السرعة والقوة فلا تستطيع العضلة او المجموعة العضلية من الانقباض بسرعة ان لم تتمتع بقوة كافية لهذا الأداء"[2].

أما ظهور النتائج المعنوية لمتغير **(طول الخطوة الاخيرة)** وتعزو الباحثة ذلك التحسن الى تأثير المنهاج التعليمي المستخدم مع عينتي البحث وبأسلوب علمي سليم وتنفيذه بالدقة المطلوبة لمحتوياته العلمية والتي تتناسب مع قدرات وفهم المتعلمين ليعطي التحسن المطلوب في متغير طول الخطوة الاخيرة، وهذا ما يؤكده (محمود الربيعي2011)، بأن "محتوى المنهج الذي يشتق من المادة بحيث يتناسب مع قدرات المتعلم وخبراته ومعلوماته السابقة"[3]، وان التحسن الحاصل جاء نتيجة للتعلم الجيد للركضة التقربية وعملية الانطلاق والزيادة في طول الخطوة وبالتدريج، وهذا ما يؤكده (شبيب نعمان2011)، بان "أثناء الركضة التقربية يزداد التردد وطول الخطوات وان الانجاز في الوثب الطويل يعتمد على ثلثين من الركضة التقربية وثلث واحد من قوة القفز"[4].

أما فيما يخص متغير **(زاوية النهوض)** إن متغير زاوية النهوض له أهمية كبيرة في الإشارة إلى الوضع الصحيح الذي يتخذه الجسم لحظة شروعه بالانطلاق بعد إكمال عملية الدفع من لوحة

(1) الاتحاد الدولي لالعاب القوى للهواة: **المدخل الى نظريات التدريب**، ترجمة (مركز التنمية الإقليمي)، القاهرة، 1996.

(2) عبد الله حسين اللامي : **ألاسس العلمية للتدريب الرياضي**، الطيف للطباعة، 2004 ، ص68.

(3) محمود داود الربيعي: **مصدر سبق ذكرة**، ص35.

(4) شبيب نعمان السعدون: **موسوعة العاب القوى العالمية**، الاردن–عمان، دار اليازوردي للطباعة والنشر، 2011، ص282.

الارتقاء، وترى الباحثة ان ظهور الفروق المعنوية لصالح عينة البحث التجريبية يعني فاعلية التمرينات التي تم تطبيقها على أفراد عينة البحث في التأثير على حصولهم على أفضل وضع للجسم لحظة النهوض، ومن جهة أخرى ترى الباحثة ارتباط هذا التحسن في مستوى زاوية النهوض أثناء الأداء بتطور العضلات العاملة في كل من الرجلين والجذع وما ترتب علية من تحسن للسرعة في أثناء أداء النهوض وهذا ما يؤكده (سمير مسلط1981)، على ان "الانثناء في رجل النهوض يجب ان يكون مناسبا بحيث لا يكون كثيرا فيؤدي الى تأخير النهوض، ولا يكون اقل من اللازم مما يجعل النهوض مبكرا ويمكننا تحديد الزاوية بين الساق والفخذ لحظة النهوض فتتراوح بين (145–150) درجة" [1].

وتدخل **زاوية النهوض** كأحد المقاييس الأساسية في حساب مقدار ارتفاع مركز كتلة الجسم الذي يصل إليه في أعلى ارتفاع في أثناء الأداء وفي تحديد مسار كتلة الجسم لحظة الانطلاق وتربط هذه المتغيرات بمتغير زاوية الانطلاق، اذ إن تطور هذه الزاوية يعني زيادة كفاءة العضلات العاملة على مد المفاصل من خلال زيادة حركة مفصل الفخذ خلال هذه اللحظة وما يسبب ذلك من ارتفاع لمركز كتلة الجسم، و يرجع ذلك إلى خصوصية التمرينات التي طبقت على عينة البحث والتي ضمنت العمل العضلي الحركي السريع والمستمر والذي يغلب عليه الطابع الانفجاري والمميز بالسرعة لكل جزء من أجزاء الجسم، بالإضافة إلى تكامل الإمكانيات الحركية في العمل العضلي المتغير والذي كان له الأهمية في الإقلال من زمن الانتقال خلال أداء هذه الحركات والذي طور من القدرة الحركية لأفراد هذه المجموعة فضلاً عن الاستفادة من هذه التمرينات في تطوير الخواص الحركية الخاصة، مما جعل هناك تطابق ديناميكي حركي بين أشكال التمرينات المستخدمة وشكل الأداء الحقيقي بقدر الإمكان و عكس ذلك صحة اختيار الوسائل التعليمية اللازمة التي استخدمتها الباحثة لتحسين المكونات الرئيسية التي تدخل في تحقيق الزوايا المناسبة ومنها زاوية النهوض.

(1) سمير مسلط الهاشمي: **مصدر سبق ذكره**، ص14.

أما فيما يخص متغير **(سرعة الانطلاق)** أن الهدف من الوثب الطويل يكمن في تكامل الربط الصحيح بين سرعة الاقتراب وما يتحقق فيما بعد من **سرعة انطلاق** في لحظة الدفع إذ إن التركيز على عملية الربط بين لحظتي الارتكاز والدفع لمرحلة النهوض هي من المسلمات التي يتم التأكيد عليها في العملية التعليمية والتدريبية لجميع المستويات والتي من الممكن أن تعطي نتائج ايجابيه للإنجاز ولجميع المستويات، فضلا عن ذلك فان تمرينات القدرة الخاصة ذات العلاقة بمسارات أجزاء الجسم الحركية خلال الأداء ساعد أفراد عينة البحث في تثبت الأداء ولاسيما عند تدريبات عملية النهوض الصحيحة، لهذا فان الفروق المعنوية التي ظهرت في متغير سرعة الانطلاق دل على ان التمرينات التي استخدمتها الباحثة على عينة البحث أعطت مردودات ايجابية وسهلت عملية الربط الصحيح لحظة الدفع بما يؤمن الاقتصاد بالجهد والحصول على اقل معدل تناقص للسرعة لحظة الدفع فضلا عن ان هذه التمرينات عملت على تعليم الطلاب على اتخاذ الوضع الصحيح للجسم وما يجب ان يتحقق من سرعة للانطلاق بعد الدفع. ومما يتقدم ترى الباحثة إن أفراد عينة البحث كانوا جيدين بالتطبيق الصحيح في هذا الجانب، أي بالربط الصحيح والجيد لخطوات الاقتراب والنهوض الصحيح بأقل ما يمكن من فقدان بسرعة الاقتراب.

وكذلك تعزو الباحثة سبب تلك الفروق إلى تأثير التمرينات باستخدام الأدوات المساعدة التي اعدتها الباحثة والتي اعتمدت فيها التثقيل، وكذلك الى تمرينات المقاومة التي ساهمت في تغير الزخم وانتقال مركز ثقل الجسم الى الأمام وبانسيابية وسرعة أفضل، إذ أكد في التدريب على كيفية استغلال القوة المميزة بالسرعة، من خلال التمرينات التي تم وضعها من قبل الباحثة، والتي تم التأكيد فيها على الأسس الديناميكية، والتي ساهمت في تطوير المؤشرات المدروسة ومما انعكس إيجابياً على الإنجاز، مما يدل على إيجابية التمرينات المستخدمة التي استخدمت من قبل افراد عينة البحث وهذا ساهم أيضاً في المد الكامل لمفاصل الجسم، وخاصة الجذع والرجلين الأمامية والخلفية، مما ساهم في أن يكون الخط الشاقولي للجاذبيةِ الأرضية إلى الأرض لحظة الارتكاز، وهذا يساعد على الحصول على زمن أفضل للخطوة "وانسيابية عالية لحركة الركض،

واستغلال قدرة اللاعب في التغلب على عزوم المقاومة، والتي تساهم في تطوير سرعة الانطلاق"[1].

(زاوية الانطلاق) نتائج هذا المتغير كانت جيدة لدى أفراد عينة البحث فيما لو تم موازنة هذه القيم مع القيم المثالية، والتي تشير إلى إن زاوية الانطلاق بالوثب الطويل تتراوح ما بين (20-24 درجه) اذ تتحدد بواسطة الخط الأفقي الذي يمر بمركز ثقل الجسم للواثب ويكون موازيا للأرض أثناء النهوض قبل ترك الأرض (لوحة النهوض) وبين الخط الذي يرسمه مركز كتلة الجسم بعد لحظة ترك الأرض، ولا يفهم من هذا العرض إن أفراد عينة البحث قد اقترب من المستوى المقبول في هذا المتغير إذ إن" الزيادة في زاوية الانطلاق درجه واحدة يقابلها زيادة في مسافة الوثب 16 سم بشرط عدم حدوث تناقص كبير بالسرعة "[2]، مما تقدم ترى الباحثة أن التمرينات بمساعدة الادوات قد أثرت بشكل فعال في تحقيق زاوية انطلاق جيدة وبشكل يتناسب مع تحقيق المسافة الأفقية المطلوبة، لذلك ظهرت فروق دالة إحصائياً لصالح الاختبار البعدي، إذ تشير الباحثة إلى إن حدود زاوية الانطلاق عند الابتداء بالتدريب والممارسة لفعالية الوثب الطويل تكون غير مناسبة لأسباب عديدة قد يكون من ضمن هذه الأسباب ضعف القدرات البدنية، لذا فان استمرار التدريب على تنمية القوة يطور من مقادير هذه الزاوية وهدف المهارة الميكانيكي، إلا وهو الحصول على ابعد مسافة أفقية، إذ إن هناك علاقة بين كل من المسافة المتحققة والزاوية التي ينطلق منها الواثب وسرعة الانطلاق[3].

ومن خلال النتائج سالفة الذكر ترى الباحثة ان الحقائق التي تحدد المسافة الافقية بالوثب الطويل هي بلا شك تصب بالنهاية في تحقيق النتيجة النهائية فضلا عن ارتباطها بشكل الأداء الفني الخاص بهذه المسابقة، اذ إن هناك قوى داخلية وقوى خارجية يكون تأثيرها متبادلاً عند عمل أجزاء الجسم المختلفة وعلى وفق طبيعة المرحلة الفنية، فضلاً عن تأثير ذلك في السيطرة على الأداء الحركي على وفق قواعد المنافسة، وان استخدام التمرينات الخاصة أثرت بشكل فعال وايجابي في تطوير الشروط الميكانيكية ذات العلاقة بالأداء، وساهم هذا التطور في اكتساب

(1) عادل محمد دهش: **تأثير التدريب على منحدرات مختلفة الارتفاعات والمسافات في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الكينماتيكية وانجاز ركض(100-200) متر**، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد, 2009, ص144.

(2) قاسم حسن حسين: **مصدر سبق ذكره**، ص187.

(3) سليمان على حسن وآخرون: **مسابقات الميدان والمضمار**، ط1، دار المعارف، القاهرة،1979، ص255.

المهارة الحركية وما ترتب عليها من تطور السيطرة على هذا الأداء على وفق مراحله الفنية وتحقيق الهدف الميكانيكي له وهو تحقيق المسافة الأفقية المناسبة، وهي النتيجة التي يرجوها واثب الطويل.

وفي الخلاصة تذكر الباحثة ان النتائج التي توصلت اليها الدراسة كانت جميعها معنوية، ويعود سبب ذلك الى نوعية التمرينات المستخدمة في الوحدات التعلمية والتي كانت ذات طابع متنوع من ناحية التلاعب بالمسافات وتنوع الأدوات ومن هذه الأدوات الكرات الطبية وحواجز ذات الارتفاعات المختلفة، ومن ثم تعود هذه الفروق بالمجمل الى التمرينات المصممة على قواعد وأسس علمية صحيحة راعت فيها الباحثة عدد التكرارات والمجاميع ومستوى العينة، وهنا لا تنكر الباحثة الجهد المبذول من قبل مدرس المجموعة الضابطة اذ كانت اغلب النتائج معنوية ولكن ليس بالتحسن الذي وصلت الية المجموعة التجريبية.

الفصل الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

5-2 التوصيات

5 الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

في ضوء نتائج الدراسة وتحليلها احصائياً وما اسفرت عنه الاجراءات الميدانية للبحث، توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الاتية:-

1- لقد كان هناك الأثر الواضح للتمرينات الخاصة في تحسين التحصيل المعرفي لدى افراد عينة البحث التجريبية.

2- لقد كان هناك تأثير ايجابي للتمرينات الخاصة في تحسين قيم كل من زاوية النهوض وزاوية الانطلاق لدى افراد عينة البحث التجريبية.

3- ساهمت التمرينات الخاصة في تحسين قيم سرعة الانطلاق لدى افراد عينة البحث التجريبية.

4- كان للتمرينات الخاصة الأثر الواضح في تحسين قيم زاوية الجذع لحظة الطيران لأفراد عينة البحث التجريبية.

5- إن التمرينات المعدة قد ساهمت وبشكل واضح في تحسين قيم معدل السرعة للخطوات الثلاث الأخيرة لأفراد عينة البحث التجريبية.

6- ظهر هناك تأثير واضح للتمرينات الخاصة في تحسين قيم طول الخطوة الاخيرة لعينة البحث التجريبية.

7- إن التمرينات الخاصة قد ساهمت وبشكل واضح في تحسين قيم زاوية الركبة للرجل اليمين.

8- تبين أن هناك أثر واضح في تحسين قيم زاوية الجذع لحظة اول مس مما يعني فاعلية التمرينات الخاصة.

5-2 التوصيات

في ضوء الدراسة التي قامت بها الباحثة وما أسفرت عنه الاجراءات الميدانية للبحث وكذلك ما تم الوصول اليه من استنتاجات تم وضع التوصيات الاتية:-

1- توصي الباحثة باستخدام التمرينات الخاصة من قبل المدرسين في تعليم فعالية الوثب الطويل.

2- التاكيد على المدرسين بالاهتمام بالجانب المعرفي لما له من دور فعال في تعلم فعالية الوثب الطويل.

3- على المدرسين الاهتمام بالجانب الميكانيكي وذلك من خلال تحليل اجزاء المهارة في الوثب الطويل والتركيز على المسارات الحركية وقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية اثناء تعليم هذه الفعالية.

4- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على فعاليات مختلفة من فعاليات العاب القوى الاخرى.

5- إجراء دراسات اخرى مشابهة للدراسة الحالية على أعمار مختلفة للدراسة الحالية.

6- إجراء دراسات اخرى مشابهة لهذه الفعالية على الطالبات.

المـــصادر

المصادر والمراجع العربية

❖ **القران الكريم**

- احمد فؤاد، يوسف عبد الرسول: **الأسس العلمية لتدريس التمرينات البدنية الكويت**، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، 2001.
- اسماعيل عبد زيد واخرون:**المنهج وتكنلوجيا التعلم**،عمان، دار دجلة للطباعة والنشر،2017.
- الاتحاد الدولي لالعاب القوى للهواة: **المدخل الى نظريات التدريب**، ترجمة (مركز التنمية الإقليمي)، القاهرة، 2006.
- ثامر محسن وموفق مجيد: **التمارين التطويرية بكرة القدم**، عمان، دار الفكر العربي، 1999.
- جيرد هوخموث : **الميكانيكا الحيوية وطرق البحث العلمي للحركات الرياضية** (ترجمة) كمال عبد الحميد، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999.
- حسن علي فلحي: **أثر برنامج تعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل في تعلم الاداء الفني للوثب الطويل والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية للمرحلة الاولى**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2014.
- حيدر عبد الرزاق كاظم: **اساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية وعلوم الرياضة**، البصرة، مكتبة الواعي 2015.
- سليمان على حسن وآخرون: **مسابقات الميدان والمضمار**، ط1، دار المعارف، القاهرة،1979.
- سمير مسلط الهاشمي: **البايوميكانيك الرياضي**، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر،1999.
- سمير مسلط الهاشمي: **الميكانيكا الحيوية**، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1999.
- شبيب نعمان السعدون: **موسوعة العاب القوى العالمية**، الاردن-عمان، دار اليازوردي للطباعة والنشر، 2011.
- صالح جويد هليل: **تأثير تكرارات مختلفة من التصور العقلي في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم وفقا لمستوى الانجاز**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية، 2009.
- صباح العجيلي وأخرون: **التقويم والقياس في التربية وعلم النفس**، النجف، دار الضياء للطباعة والنشر، 2002.

- صريح عبد الكريم الفضلي : **تطبيقات البايوميكانيك في التدريب الرياضي والاداء الحركي**، بغداد، مطبعه عدي العكيلي، 2007.
- صلاح الدين محمود:**القياس والتقويم التربوي والنفسي(أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة)**، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
- طلحة حسام الدين: **الميكانيكا الحيوية والأسس النظرية والتطبيقية، القاهرة**، دار الفكر العربي، 1993.
- طلحة حسام الدين وآخرون: **علم الحركة التطبيقي**، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للطباعة والنشر، 1998.
- عادل عبد البصير : **الميكانيكا الحيوية**، القاهرة، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، 1998.
- عادل محمد دهش : **تأثير التدريب على منحدرات مختلفة الارتفاعات والمسافات في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الكينماتيكية وانجاز ركض (100-200) متر**، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، 2009.
- عامر فاخر شغاتي (وآخرون): **تطبيقات للمبادئ والاسس الفنية لالعاب الساحة والميدان** ، بغداد، دار الكتب والوثائق ،2006.
- عباس احمد صالح : **طرق التدريس في التربية الحركية**، ط2، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،2000.
- عبد الله حسين اللامي: **ألاسس العلمية للتدريب الرياضي**، الطيف للطباعة، 2004.
- عبد الحافظ الشايب : **أسس البحث العلمي**، ط2، وائل للطباعة، الاردن، عمان،2012.
- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: **فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز** ، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2000.
- عطيات محمد خطاب : **التمرينات للبنات**، ط8، القاهرة، دار المعارف، 1997.
- علي سلوم جواد : **التحليل الميكانيكي لبعض المتغيرات في مهارة الارسال بنوعية المستقيم والقوس الواطئ**، اطروحة دكتوراة، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 1997.
- علي سموم الفرطوسي واخرون: **القياس والاختبار والتقويم في المجال الرياضي** ،مطبعة المهيمن، بغداد، 2015.

- علي خضير عبيس: **تأثير منهج تعليمي باستخدام وسائل تعليمية مساعدة في تطوير مرحلتي النهوض والطيران وبالخطوات ومؤشر النقل الحركي في فعالية الوثب الطويل للشباب**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2008.
- فرج حسن بيومي : **بناء اختبار في كرة القدم، المؤتمر العلمي الرابع لدراسات وبحوث التربية الرياضية**، ج2، 1983.
- قاسم حسن المندلاوي: **علم تدريب العاب والميدان/الوثب و القفز**، جامعة بغداد، شارع المتنبي،1979.
- قاسم حسن حسين : **موسوعة الميدان والمضمار (جري – موانع – قفز – وثب – رمي – قذف – ألعاب مركبة)**، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر.
- قاسم حسن حسين: **علم النفس الرياضي –مبادئه وتطبيقاته في مجال التدريب**، بغداد، مطابع التعليم العالي،1990.
- قاسم حسن حسين: **فعاليات الوثب والقفز** ، عمان، دار الفكر العربي للطباعة والنشر،1999.
- قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود: **الأسس الميكانيكية والتعليمية في فعاليات الميدان والمضمار**، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان ، 2000.
- قاسم لزام صبر: **موضوعات في التعلم الحركي**، ط2، بغداد ، دار البرق للطباعة، 2012.
- قيس ناجي، بسطويسي احمد: **الاختبارات والقياس ومبادئ في المجال الرياضي**، بغداد، **الاحصاء** مطبعة جامعة بغداد، 1987.
- كمال جميل الربظي: **الجديد في ألعاب القوى** ، ط2 ، عمان ، المكتبة الوطنية ، 1999.
- لؤي الصميدعي: **البايوميكانيك والرياضة**، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987.
- ليلى السيد فرحات: **القياس المعرفي الرياضي**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001.
- ليلى زهران: **الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية**، القاهرة، دار الفكر العربي، 1982.
- ماهر محمد العامري: **فسيولوجية التعلم الحركي**، ط1، النبراس للطباعة والتصميم، 2014.
- محمد حسن علاوي: **بناء اختبار معرفي للناشئين في كرة اليد**، المؤتمر العلمي الدولي، جامعة حلوان، 1995.

- محمد صبحي حسانين: **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة**، ج1، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي، 1995.
- محمد عبد الخالق: **أسس علم النفس**، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 1989، ص23.
- محمد عثمان : **موسوعة ألعاب القوى (تكنيك- تدريب- تعلم- تحكيم)**، ط1، الكويت، دار العلم ،1990.
- محمد محمود الحيلة ، نوفيق مرعي: **طرائق التدريس العامة**، ط4، عمان، دار المسيرة، 2013.
- محمود أحمد عمر وآخرون: **القِياس النفسيِ والتَربويِ**، عمان، دار المسيِرة للنشر والتَوزيِع والطباعة، 2010.
- محمود داود الربيعي: **منهاج التربية البدنية و الرياضية**، النجف الاشرف، مطبعة الدار البيضاء، 2011.
- محمود عبد الحليم عبد الكريم: **المعاصر في تدريس التربية الرياضية**، دار الفكر العربي، 2007.
- مروان عبد المجيد إبراهيم وايمان شاكر محمود: **التحليل الحركي البيوميكانيكي في مجال التربية البدنية والرياضية**، ط1، دار الرضوان للنشر،عمان، 2014.
- مروان عبد المجيِد: **الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية**، ط1، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتَوزيِع، 1999.
- مروان عبد المجيد: **الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية**. ط1، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999.
- منيرة مبارك مونس المونس: **تأثير استخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الحركية لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت**، ماجستير بنات حلوان، 2007، ص138.
- ناهدة عبد زيد :**مفاهيم في التربية الحركية**، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، 2010.
- ناهدة عبد زيد الدليمي: **أساسيات في التعلم الحركي**، ط1، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة التصميم، 2008.
- ناهده عبد زيد الدليمي: **مختارات التعلم الحركي**، النجف، دار الضياء، 2011.
- نجاح مهدي شلش، ريسان خريبط: **التحليل الحركي**، البصرة، مطبعة دار الحكمة، 1992.
- نعمان عبد الغني:**الانجاز الرياضي الشروط والمتطلبات**، جريدة الرياض، الخميس 18 شعبان،2012.

- نغم حاتم حميد الطائي: **اثر استخدام اسلوب التعلم المكشف والموزع على مستوى الاداء والتطور في فعالية الوثب الطويل والاحتفاظ بها** ،رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، 2000.
- وجية محجوب: **البحث العملي ومناهجه**، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 2002.
- وجيه محجوب: **التعلم والتعليم والبرامج الحركية**، ط1، عمان، دار الفكر العربي، 2002.
- وسام صلاح عبد الحسين، سامر يوسف متعب: **التعلم الحركي وتطبيقاته في التربية البدنية والرياضية**، لبنان، دار الكتب العلمية، 2012.
- ياسر نجاح حسين، احمد ثامر محسن: **التحليل الحركي الرياضي**، ط1، النجف، دار الضياء، 2014.
- يوسف لازم كماش واخرون: **التدريس والتعلم الميداني في كرة القدم**، البصرة، مطبعة النخيل، 2009.

المصادر الاجنبية

- Anastasi, A. **Psychological testing**, uth ed, New York, Macmillan publishing company, 1982, P.200.
- Daughtrg .g & Lewic, C. :**Effective Teaching strategies in secondary physical**, .W.B Philadelphia saunders co .eduction Third, 1979, P. 55.
- Dorisl .Miller and Riehard c. Nelson ; **Biomechanics of sport** , Philadelphia , lea & febigfr , 1973 , p1.
- G. T & Thomas , J.B: **International dictionary of education** ,koganpage , London,1979, P. 37.
- Hall Susan J . **Biomechanics**, Mosby, Co. 1995. p.13
- I.A.A.F,**NEW STUDES IN ATHLETICS** ,volume eight, ssue number , 3,September ,1993,p,91-92.
- James Hay G. **Practical Findings From Recent Research on the Horizontal James** . TAC Hmed Bionechanics Findirys . Summarized , 1988.p77.
- Jenson, J.L, Phillips, s, & et al. **For you ngjumpers**, different are in movement us. 1998. P91.
- Jones, n, l, Mccarteay, n, and Mccomas, A, J, eds, **human Muscle powar human,** kinetcs pubisher, 2002, p215.
- Robben M.D : **The dynamic of motor Skill acquisition** , englewod cliffs , N J , prentice hill, 1972, P.39.
- Simonian. **Fundamentals of sports Biomechanics**, New Jersey, prentice hall, 1981, p150.
- Stasjk, A: **General and spcifc exercises for javelin thrower**, modern Athlete and coach, 1994.p.29.
- Susan J ،Hall. **Biomechanics**, Mosby, Co. 1995. p.13.
- Vittovic: **new studies in athetcsnsa round table**.1995, sprinting ,p14-16.

الملاحق

ملحق (1)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ميسان
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا

Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Misan
College of Physical Education
and Sports Science

العدد / ٢٦ التاريخ ٢٠٢١ / ١ / ٢٧

الى / قسم النشاط الرياضي والمدرسي في ميسان

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة :

تتقدم عمادة كليتنا بخالص التحية والتقدير لكم وفي اطار التعاون العلمي والتعاون المشترك بيننا يرجى تسهيل مهمة طالبة الماجستير (فرح رسول فاضل) احد طلبة الدراسات العليا/الماجستير في كليتنا لغرض اكمال اجراءات بحثها الموسوم(تمرينات خاصة بأدوات مساعدة واثرها في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية والانجاز بفعالية الوثب الطويل)..شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية مع التقدير .

أ.د محمد عبد الرضا كريم
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا
٢٠٢١/١/

كاظم حسن حامد

وما توفيقنا الا بالله
عليه توكلت واليه أنيب

صورة منه الى:
- مكتب السيد العميد ... للتفضل بالاطلاع مع التقدير
- مكتب معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا ... للتفضل بالاطلاع مع التقدير
- الدراسات العليا ... للحفظ مع الاوليات ..
- الصادر
- ملفات الطالب

Sport@uomisan.edu.iq

ملحق(2)

أسماء الخبراء والمختصين التي تم معهم المقابلة الشخصية

ت	الاســـــــم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1	صريح عبد الكريم	أستاذ	البايوميكانيك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ بغداد
2	ياسر نجاح	أستاذ	البايوميكانيك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / بغداد
3	حيدر مهدي عبد الصاحب	أستاذ	بايوميكانيك\ العب القوى	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ البصرة
4	مكي جبار عودة	أستاذ	الاختبار والقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ البصرة
5	سعيد غني نوري	أستاذ	تعلم حركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ ميسان
6	وسام صلاح عبد الحسين	استاذ	تعلم حركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ كربلاء
7	ضرغام عبد سالم	أستاذ مساعد	بايوميكانيك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ البصرة
8	ناهده عبد الزهره	أستاذ مساعد	العاب القوى	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ البصرة

ملحق(3)

استمارة استبانة حول صلاحية المجالات لاختبار التحصيل المعرفي وتحديد أهمية مجالات المعرفة في الفعالية

استماره استبانة

جـــمهوريـــة العـــــــراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جـــــامعة ميســـــــان
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الماجستير

استمارة استبانة
اراء الخبراء والمتخصصين حول صلاحية المجالات لقياس التحصيل المعرفي بصورته الاولية .
الاستاذ الدكتور ..... المحترم
تحيه طيبة :
تروم الباحثة اجراء دراسة (تمرينات خاصة بادوات مساعدة واثرها في التحصيل المعرفي وبعض المتغيرات الكينماتيكية و الانجاز بفعالية الوثب الطويل) ولغرض بناء مقياس التحصيل المعرفي اطلعت الباحثة على مجموعة من الادبيات والدراسات ذات العلاقة بمفهوم التحصيل المعرفي وتوصلت الى عدد من المجالات في ما يعتقد انها تغطي هذا المفهوم ،ونظرا لما تتمتعون به من الخبرة و الدراية في هذا المجال ترد الباحثة ان تستنير بارائكم من خلال مساهمتكم في ابداء الرأي في صلاحية مجالات مقياس التحصيل المعرفي وشمولها لمفهوم التحصيل المعرفي لإضافة التعديل او حذف ما ترونه مناسبا.
مع وافر الشكر والتقدير...

الباحثة
فرح رسول فاخر
جـــامعـــة مـيســـــان
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
هاتف + واتساب 07722566646
البريد الالكتروني
almesanea1996fff@gmail.com

docs.google.com

مجالات التحصيل المعرفي/ مجال تاريخ اللعبة *
يصلح
لا يصلح

مجال قانون اللعبة *
يصلح
لا يصلح

مجال الاداء الفني *
يصلح
لا يصلح

مجال التشويق و الاثارة *
يصلح
لا يصلح

مجال الصحة و الامان *
يصلح

docs.google.com

مجال الصحة و الامان *

- يصلح
- لا يصلح

الأهمية النسبية لمجالات المقياس *

	1	2	3	4	5
قانون اللعبة	☐	☐	☐	☐	☐
تاريخ اللعبة	☐	☐	☐	☐	☐
الاداء الفني	☐	☐	☐	☐	☐
التشويق و الاثارة	☐	☐	☐	☐	☐
الصحة و الامان	☐	☐	☐	☐	☐

الملاحظات

إجابتك

ملحق(4)

اختبار التحصيل المعرفي بالشكل الاولي

ت	الـــفـقـــرة	تصلح	لا تصلح	تحتاج الى تعديل
1	عند قيام الواثب بمحاولة ناجحة فان لجنة الحكام تقوم بالاتي : 1- قياس مسافة الوثب ثم رفع الراية البيضاء 2- رفع الراية الحمراء ثم بعد ذلك قياس مسافة الواثب 3- رفع الراية البيضاء ثم بعد ذلك قياس مسافة الواثب			
2	اذا كانت المحاولة ناجحة ترفع الراية: 1- الصفراء 2- البيضاء 3- الحمراء			
3	اذا كانت المحاولة فاشلة ترفع الراية: 1- الصفراء 2- البيضاء 3- الحمراء			
4	في حال كان عدد المتسابقين المشاركين في المنافسة اكثر من ثمانية لاعبين فيتم منح كل واحد منهم: 1- محاولتين 2- 3 محاولات 3- 4 محاولات			
5	في حال كان عدد المتسابقين المشاركين في المنافسة اقل من ثمانية لاعبين فيتم منح كل واحد منهم: 1- 4 محاولات 2- 6 محاولات 3- 8 محاولات			
6	الوقت المحدد لأداء الوثب يجب الا يتعدى: 1- دقيقة 2- دقيقة ونصف 3- 3دقائق			
7	تقام سباقات الوثب الطويل في: 1- مضمار 2- ميدان 3- ملعب			

8	ان طول منطقة الهبوط يجب ان لا يقل عن : 1- 10 امتار 2- 15 متر 3- 20 متر			
9	ان ابعاد لوحة الارتقاء يجب ان لا تقل عن : 1- 1مترطول/22 سم عرض 2- 1,5 متر طول /15 سم عرض 3- 2متر طول /30 سم عرض			
10	يبلغ طول طريق الاقتراب: 1- 40 متر 2- 45 متر 3- 50 متر			
11	ان النقطة التي يبدأ منها الواثب الركض تكون: 1- ثابتة لكل الواثبين 2- خاصة بالواثب نفسة 3- حسب رغبة لجنة الحكام			
12	في حال الارتقاء قبل لوحة الارتقاء تعتبر المحاولة: 1- ناجحة 2- تعاد 3- فاشلة			
13	في حال اداء الواثب للشقلبة او الدوران اثناء الركض او الوثب تعد المحاولة : 1- ناجحة 2- تعاد 3- فاشلة			
14	يجب ان تطلى لوحة الارتقاء بالون: 1- الاحمر 2- الأسود 3- الابيض			
15	يعتمد ترتيب الواثبين على: 1- العمر 2- الانجازات السابقة 3- القرعة			
16	دلالة بصرية يتم وضعها على طريق الاقتراب كعلامة للواثب: 1- راية الحكم 2- العلامة الضابطة 3- لوحة الارتقاء			

17	تعتبر المحاولة في حال رجوع الواثب ال الخلف بعد الهبوط: 1- تصلح 2- تعاد 3- فاشلة			
18	في حال انتهاء قفزة اللاعب خارج منطقة الهبوط تعد المحاولة: 1- ناجحة 2- تعاد 3- فاشلة			
19	في حال ارتقى اللاعب من الخارج من احدى نهايتي اللوحة تعد المحاولة: 1- ناجحة 2- تعاد 3- فاشلة			
20	في حال وجود تعادل بين اللاعبين فيتم كسر التعادل عن طريق: 1- منح الفوز لصاحب اقل وقت مستغرق 2- منح فرصة اضافية لكليهما 3- منح الفوز لصاحب اخر اداء			
21	ان عدد المراحل الفنية لفعالية الوثب الطويل هي: 1- 3مراحل 2- 4 مراحل 3- 6 مراحل			
22	يرتدي الواثب حذاء خاص بالفعالية وسبب ذلك هو: 1- لزيادة السرعة اثناء الركضة التقريبية 2- زيادة الاحتكاك بالارض 3- تقليل الاحتكاك بالارض			
23	ان اللوحة التي ينطلق منها الواثب قبل دخوله لمرحلة الطيران هي : 1- لوحة الارتقاء 2- لوحة الطيران لوحة الصلصال بجانب لوحة الارتقاء			
24	ان القدم الحرة في الوثب الطويل هي القدم التي: 1- تمس لوحة الارتقاء 2- لا تمس لوحة الارتقاء			

	3- لا شيئ مما سبق			
25	اخر مرحلة من مراحل الوثب الطويل هي : 1- الارتقاء 2- الطيران 3- الهبوط			
26	ما هي المرحلة التي تكون الغاية منها وصول الواثب الى السرعة المثلى: 1- الارتقاء 2- الطيران 3- الركضة التقربية			
27	ان الركض في فعالية الوثب الطويل يكون على : 1- مشط القدم 2- كعب القدم 3- كامل القدم			
28	مسافة الاقتراب المناسبة للمبتدئين تتراوح ما بين : 1- 5-10 متر 2- 10-15 متر 3- 15-20 متر			
29	ان طريقة العدو في فعالية الوثب الطويل مماثلة لـ : 1- العدو بسرعة قصوى 2- العدو بسرعة متوسطة 3- العدو بسرعة بطيئة			
30	ان المسافة المحددة للركضة التقربية هي : 1- من بداية الركضة التقربية الى لحظة الهبوط 2- من بداية الركضة التقربية الى لحظة النهوض 3- من بداية الركضة التقربية الى لحظة مس لوحة الارتقاء			
31	تعد اقصر خطوة من خطوات الاقتراب: 1- الاخيرة 2- قبل الاخيرة 3- الثالثة قبل الاخيرة			
32	الارتقاء يعد من ضمن مسابقات : 1- الوثب 2- الجري 3- الرمي			

33	آخر ما يترك لوحة الارتقاء لدى المتسابق هو : 1- كعب قدم الارتقاء 2- مشط قدم الارتقاء 3- كعب القدم الحرة			
34	افضل وضع لمرحلة الارتقاء هو: 1- ارتفاع مركز ثقل الجسم قبل الارتقاء 2- انخفاض مركز ثقل الجسم قبل الارتقاء 3- يبقى الجسم على حالة قبل الارتقاء الى لحظة الارتقاء			
35	في لحظة النهوض تكون فخذ القدم الحرة : 1- للخلف 2- امام قدم الارتقاء قليلاً 3- موازية للارض امام قدم الارتقاء			
36	افضل اداء فني لمرحلة الطيران هو: 1- المشي في الهواء 2- التعلق 3- التكور			
37	تبدأ مرحلة الهبوط من : 1- الارتقاء الى وضع القدمين بالرمل 2- لحظة وضع القدمان بالرمل الى لحظة الاستفادة المثلى من الهبوط 3- لحظة الدخول في مرحلة الطيران الة لحظة وضع القدمان بالرمل			
38	الوضع الافضل للهبوط هو : 1- ثني القدمين اثناء الهبوط 2- وضع الوقوف والهبوط على القدمين 3- وضع الجلوس و التكور			
39	يكون وضع الجسم لحظة الارتقاء من لوحة الارتقاء : 1- ممتد بشكل كامل 2- مائل للامام 3- مقوس للخلف			
40	تكون القدمان في لحظة الهبوط: 1- مفرودتان للخارج 2- مثنية للخلف 3- على امتدادهما الكامل			

ملحق(5)

اختبار التحصيل المعرفي بالشكل النهائي

عزيزي الطالب
تحية طيبة :

يتضمن مقياس المعرفة ﴿34﴾ فقرة, لكل فقرة منها ثلاث إجابات واحده منها هي الإجابة الصحيحة عن الفقرة المطروحة, أما عن تعليمات الإجابة الخاصة بالمقياس, كما يأتي :

- قبل البدء بعملية اختيار الإجابة عن أي فقرات المقياس, يرجى قراءة السؤال بتركيز شديد قبل الاجابة.
- عند الإجابة عن أي من الفقرات المقياس, يرجى وضع دائرة حول الاجابة الصحيحة كما في المثال ادناه.
- يرجى الاجابة عن فقرات المقياس جميعا، وعدم ترك آية فقرة دون اجابة.

الـــــــــــفـــــقـــــــرة	الاختيـــــــــار
أول رقم رسمي سجل في فعالية الوثب الطويل هو :	1- 6:30 متر 2- 5:80 متر 3- 5:20متر

الباحثة: فرح رسول فاخر

ت	قانون اللعبة	الاختيار
1	عند قيام الواثب بمحاولة ناجحة فان لجنة الحكام تقوم بالاتي :	1- قياس مسافة الوثب ثم رفع الراية البيضاء 2- رفع الراية الحمراء ثم بعد ذلك قياس مسافة الواثب 3- رفع الراية البيضاء ثم بعد ذلك قياس مسافة الواثب
2	اذا كانت المحاولة ناجحة ترفع الراية:	1- الصفراء 2- البيضاء 3- الحمراء
3	اذا كانت المحاولة فاشلة ترفع الراية:	1- الصفراء 2- البيضاء 3- الحمراء
4	في حال كان عدد المتسابقين المشاركين في المنافسة اكثر من ثمانية لاعبين فيتم منح كل واحد منهم:	**1- محاولتين** **2- 3 محاولات** **3- 4 محاولات**
5	في حال كان عدد المتسابقين المشاركين في المنافسة اقل من ثمانية لاعبين فيتم منح كل واحد منهم:	**1- 4 محاولات** **2- 6 محاولات** 3- **8 محاولات**
6	الوقت المحدد لأداء الوثب يجب الا يتعدى:	1- دقيقة 2- دقيقة ونصف 3- 3 دقائق
7	تقام سباقات الوثب الطويل في:	1- مضمار 2- ميدان 3- ملعب
8	ان طول منطقة الهبوط يجب ان لا يقل عن :	1- 10 امتار 2- 15 متر 3- 20 متر
9	ان ابعاد لوحة الارتقاء يجب ان لا تقل عن :	1- 1مترطول/22 سم عرض 2- 1,5 متر طول /15 سم عرض 3- 2متر طول /30 سم عرض

10	يبلغ طول طريق الاقتراب:	1- 40 متر 2- 45 متر 3- 50 متر
11	ان النقطة التي يبدأ منها الواثب الركض تكون:	1- ثابتة لكل الواثبين 2- خاصة بالواثب نفسة 3- حسب رغبة لجنة الحكام
12	في حال الارتقاء قبل لوحة الارتقاء تعتبر المحاولة:	1- ناجحة 2- تعاد 3- فاشلة
13	في حال قام المتسابق بعمل شقلبة او دوران اثناء الركض او الوثب تعد المحاولة:	1- ناجحة 2- تعاد 3- فاشلة
14	يجب ان تطلى لوحة الارتقاء باللون:	1- الاحمر 2- الاسود 3- الابيض
15	يعتمد ترتيب المتسابقين في استمارة السباق على:	1- العمر 2- الانجازات السابقة 3- القرعة
16	دلالة بصرية يتم وضعها على طريق الاقتراب كعلامة للمتسابقين:	1- راية الحكم 2- العلامة الضابطة 3- لوحة الارتقاء
ت	الأداء الفنـــــــي	الاختيـــــــار
17	ان عدد المراحل الفنية لفعالية الوثب الطويل هي:	1- 3 مراحل 2- 4 مراحل 3- 5 مراحل
18	يرتدي الواثب في فعالية الوثب الطويل حذاء خاص بالفعالية وسبب ذلك هو:	1- لزيادة السرعة اثناء الركضة التقربية 2- زيادة الاحتكاك بالأرض 3- تقليل الاحتكاك بالأرض
19	ان اللوحة التي ينطلق منها الواثب قبل دخوله لمرحلة الطيران هي :	1- لوحة الارتقاء 2- لوحة الطيران 3- لوحة الصلصال بجانب لوحة الارتقاء

20	ان القدم الحرة في مسابقة الوثب الطويل هي القدم التي :	1- تمس لوحة الا تقاء 2- لا تمس لوحة الارتقاء 3- لا شيء مما سبق
21	اخر مرحلة من مراحل الوثب الطويل هي :	1- الارتقاء 2- الطيران 3- الهبوط
22	ما هي المرحلة التي تكون الغاية منها وصول الواثب الى السرعة المثلى:	1- الارتقاء 2- الطيران 3- الركضة التقربية
23	ان الركض في فعالية الوثب الطويل يكون على :	1- مشط القدم 2- كعب القدم 3- كامل القدم
24	مسافة الاقتراب المناسبة للمبتدئين تتراوح ما بين :	1- 5-10 متر 2- 10-15 متر 3- 15-20 متر
25	ان طريقة العدو في فعالية الوثب الطويل مماثلة لـ :	1- العدو بسرعة قصوى 2- العدو بسرعة متوسطة 3- العدو بسرعة بطيئة
26	ان المسافة المحددة للركضة التقربية هي :	1- **من بداية الركضة التقربية الى لحظة الهبوط** 2- **من بداية الركضة التقربية الى لحظة النهوض** 3- **من بداية الركضة التقربية الى لحظة مس لوحة الارتقاء**
27	تعد اقصر خطوة من خطوات الاقتراب:	1- الاخيرة 2- قبل الاخيرة 3- الثالثة قبل الاخيرة
28	الارتقاء يعد من ضمن مسابقات :	1- الوثب 2- الجري 3- الرمي
29	آخر ما يترك لوحة الارتقاء لدى المتسابق هو :	1- كعب قدم الارتقاء 2- مشط قدم الارتقاء 3- كعب القدم الحرة
30	افضل وضع لمرحلة الارتقاء هو:	1- ارتفاع مركز ثقل الجسم قبل الارتقاء 2- انخفاض مركز ثقل الجسم قبل الارتقاء 3- يبقى الجسم على حالة قبل الارتقاء الى لحظة الارتقاء

31	في لحظة النهوض تكون فخذ القدم الحرة :	1- للخلف 2- امام قدم الارتقاء قليلاً 3- موازية للارض امام قدم الارتقاء
32	افضل اداء فني لمرحلة الطيران هو:	1- المشي في الهواء 2- التعلق 3- التكور
33	تبدأ مرحلة الهبوط من :	1- الارتقاء الى وضع القدمين بالرمل 2- لحظة وضع القدمان بالرمل الى لحظة الاستفادة المثلى من الهبوط 3- لحظة الدخول في مرحلة الطيران الة لحظة وضع القدمان بالرمل
34	الوضع الافضل للهبوط هو :	1- ثني القدمين اثناء الهبوط 2- وضع الوقوف والهبوط على القدمين 3- وضع الجلوس و التكور

ملحق(6)

يبين أسماء الخبراء والمختصين الذين اعتمدت الباحثة آراءهم فيما يتعلق بإجراءات بحثها وألقابهم العلمية ومجلات تخصصهم وأماكن عملهم

ت	اللقب العلمي	الاسم	الحقل 1	الحقل 2	الحقل 4	التخصص	مكان العمل/البلد
			تحديد المجالات	الاهمية النسبية	صلاحية الفقرات		
1	أ.د	صريح عبد الكريم	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة بغداد/ العراق
2	أ.د	حسين مردان عمر	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة القادسية/ العراق
3	أ.د	محمد عبد الرؤوف محمد	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة المنصورة/ مصر
4	أ.د	سماح كمال محمود	*	*	*	العاب قوى	جامعة اسيوط / مصر
5	أ.د	رانيا محمد حسن	*	*	*	طرائق تدريس العاب قوى	جامعة بني سويف/ مصر
6	أ.د	مصطفى علي محمد	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة مدينة السادات/ مصر
7	أ.د	نجلاء ابراهيم محمد	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة كفر الشيخ/ مصر
8	أ.د	غادة محمد عبد الحميد	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة طنطا / مصر
9	أ. د	خالد وحيد ابراهيم	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة المنصورة / مصر
10	أ. د	حيدر فائق الشماع	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة بغداد / العراق
11	أ.د	قصي محمد علي	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة البصرة / العراق
12	أ.د	ناهده حامد مشكور	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة البصرة / العراق
13	أ.د	حيدر بلاش جبر	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة المثنى / العراق
14	أ.د	رحيم رويح حبيب	*	*	*	تدريب العاب قوى	جامعة بغداد/العراق
15	أ.د	اسيل جليل كاطع	*	*	*	العاب قوى	جامعة بغداد / العراق

16	أ.د	غفار سعد عيسى	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة واسط /العراق
17	ا.د	حيدر مهدي	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة البصرة / العراق
18	ا.د	محمد عبد الرضا كريم	*	*		تعلم حركي	جامعة ميسان/ العراق
19	ا.م.د	احمد عبد الله الداغر	*	*	*	العاب القوى	جامعة الاسكندرية/ مصر
20	ا.م.د	خالد محمد عبد السلام	*	*	*	تدريب العاب القوى	جامعة طنطا / مصر
21	ا.م.د	مازن نهير لامي	*	*	*	بايوميكانيك العاب قوى	جامعة واسط/العراق
22	ا.م.د	ناهده عبد الزهره	*	*		تعلم حركي العاب قوى	جامعة البصرة / العراق
23	ا.م.د	حيدر صبيح نجم	*	*	*	العاب القوى	جامعة ميسان/ العراق
24	ا.م.د	عامر راشد شيال	*	*		التعلم الحركي	جامعة واسط/ العراق

ملحق (7)

تكون فريق العمل المساعد من السادة المدرجة أسمائهم أدناه:-

ت	الاسم	اللقب العلمي	مكان العمل
1	سيف عباس جهاد	أ.م.د	جامعة ميسان / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	حسين محسن سعدون	أ.م	جامعه ميسان / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	**مصطفى رسول فاخر**	م.م	جامعة الامام الصادق
4	**محمد رسول فاخر**	معلم تدريب	قسم التدريب و الألعاب
5	**يوسف احمد محمد**	طالب جامعي	جامعة ميسان/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	**مهند محمد سيد**	م.م	مدرسة شهداء الطف

ملحق (8)

مفتاح الإجابات الصحيحة للمقياس بصيغته النهائية

رقم الفقرة	رقم الاجابة	رقم الفقرة	رقم الاجابة	رقم الفقرة	رقم الاجابة
1	3	16	2	31	1
2	2	17	2	32	2
3	3	18	2	33	2
4	2	19	2	34	3
5	2	20	1		
6	2	21	2		
7	2	22	3		
8	1	23	3		
9	1	24	1		
10	1	25	3		
11	2	26	3		
12	1	27	3		
13	3	28	1		
14	3	29	1		
15	3	30	2		

ملحق(9)

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40 دقيقة

اليوم والتاريخ : الوحدة الاولى(الاثنين /5/7/2021) : الوحدة الثانية (الخميس/8/7/2021)

الهدف التعليمي : تعليم فعالية الوثب الطويل / مرحلة الركضة التقربية

الهدف التربوي : تعليمهم الضبط و النظام

القسم الرئيسي

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها عرض الحركة كاملة امام الطلاب من قبل لاعب متميز و التركيز على مرحلة الركضة التقربية

الجزء التطبيقي : (30) دقيقة يتم فيها تطبيق التمارين

الاسبوع	الوحدة التعليمية	التمارين المستخدمة	عدد		الراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
الاول	الوحدة الاولى يوم (الاثنين)	الاقتراب من ثلاث خطوات الاخيرة	5	5	30ثا	1 د	شواخص صغيرة لضبط الخطوات	من 13–14 د
		الاقتراب من (7) خطوات ثم الوثب على القفاز	5	5	30 ثا	1 د	قفاز	من 15-16 د
	الوحدة الثانية يوم (الخميس)	الاقتراب من (9) خطوات ثم الوثب على القفاز	4	3	30ثا	1 د	قفاز	من 12-13 د
		الركض من مسافة (25م) والقفز بقدم الارتقاء من فوق عارضة بارتفاع (30)سم	4	3	30ثا	1 د	عارضة بارتفاع (30) سم	من 16-17 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40

اليوم والتاريخ : الوحدة الثالثة(الاثنين /12/7/2021) : الوحدة الرابعة (الخميس/15/7/2021)

الهدف التعليمي : تعليم فعالية الوثب الطويل / مرحلة الارتقاء /الربط بين الركضة التقربية والارتقاء

الهدف التربوي : زرع الثقة بالنفس

القسم الرئيسي

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها شرح مرحلة النهوض من قبل المدرس

الجزء التطبيقي : (30) دقيقة يتم فيها تطبيق التمارين

الاســـبوع	الوحـدة التعليمية	التمـــــارين المستخدمة	عـــــــدد		الـــــــراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
الثاني	الوحدة الثالثة يوم (الاثنين)	الركض من مسافة (25م) والارتقاء بالرجل الافضل	4	3	30ثا	1 د		من 16–17 د
		الركض من ثلاث خطوات والارتقاء بقدم الارتقاء بالقفاز	5	3	30 ثا	1 د	قفاز	من 12-13 د
	الوحدة الرابعة يوم (الخميس)	الركض من ثلاث خطوات والارتقاء بقدم الارتقاء ومحاولة مس كرة معلقة عاليا باليد	5	5	30ثا	1 د	كرة معلقة	من 13-14 د
		القفز من وضع القرفصة على مانع بارتفاع (30)سم مع حمل كرة طبية زنه (2) كغم	5	5	30ثا	1 د	- مانع بارتفاع (30) سم - كرات طبية زنه (2) كغم	من 15-16 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40

اليوم والتاريخ :الوحدة الخامسة(الاثنين /19/7/2021) :الوحدة السادسة(الخميس/22/7/2021)

الهدف التعليمي : تعليم فعالية الوثب الطويل / مرحلة الركضة التقربية

الهدف التربوي : تعليمهم الضبط و النظام

القسم الرئيسي//

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها اعادة شرح مرحلة الركضة التقربية وتوزيع الصور المتسلسلة للطلاب عن مرحلة الركضة التقربية

الجزء التطبيقي : (30)دقيقة يتم فيها تطبيق التمارين

الاســـبوع	الوحـدة التعليمية	التمـــــارين المستخدمة	عـــــــدد		الـــــــراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
الثالث	الوحدة الخامسة يوم (الاثنين)	الاقتراب من ثلاث خطوات الاخيرة	5	5	30ثا	1 د	شواخص صغيرة لضبط الخطوات	من 13–14 د
		الاقتراب من (7) خطوات ثم الوثب على القفاز	5	5	30 ثا	1 د	قفاز	من 15-16 د
	الوحدة السادسة يوم (الخميس)	الاقتراب من (9) خطوات ثم الوثب على القفاز	5	3	30ثا	1 د	قفاز	من 12-13 د
		الركض من مسافة (25م) والقفز بقدم الارتقاء من فوق عارضة بارتفاع (30)سم	4	3	30ثا	1 د	عارضة بارتفاع (30) سم	من 16-17 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40

اليوم والتاريخ :الوحدة الثامنة(الاثنين /26/7/2021) :الوحدة التاسعة(الخميس/29/7/2021)

الهدف التعليمي : تعليم فعالية الوثب الطويل / مرحلة الارتقاء/الربط بين الركضة التقربية و الارتقاء

الهدف التربوي : زرع الثقة بالنفس

القسم الرئيسي//

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها توزيع الصور المتسلسلة للطلاب عن مرحلة الارتقاء وتوضيح بعض فقرات القانون

الجزء التطبيقي: (30) يتم فيها تطبيق التمارين

الاسبوع	الوحدة التعليمية	التمارين المستخدمة	عدد		الراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
الرابع	الوحدة الثامنة يوم (الاثنين)	الركض من مسافة (25م) والارتقاء بالرجل الافضل	4	3	30 ثا	1 د		من 16–17 د
		الركض من ثلاث خطوات والارتقاء بقدم الارتقاء بالقفاز	5	3	30 ثا	1 د	قفاز	من 12-13 د
	الوحدة التاسعة يوم (الخميس)	الركض من ثلاث خطوات والارتقاء بقدم الارتقاء ومحاولة مس كرة معلقة عالياً باليد	5	5	30 ثا	1 د	كرة معلقة	من 13-14 د
		القفز من وضع القرفصة على مانع بارتفاع (30)سم مع حمل كرة طبية زنه (2) كغم	5	5	30 ثا	1 د	- مانع بارتفاع (30) سم - كرات طبية زنه (2) كغم	من 15-16 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40

اليوم والتاريخ :الوحدة العاشرة (الاثنين /2/8/2021) :الوحدة الحادية عشرة(الخميس/5/8/2021)

الهدف التعليمي : المحافظة على وضع التعلق اثناء الطيران لأطول فترة ممكنة

الهدف التربوي : تفعيل التعاون

القسم الرئيسي//

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها شرح وعرض الحركة من قبل نموذج متقدم من الطلاب لتصحيح الاخطاء

الجزء التطبيقي: (30) يتم فيها تطبيق التمارين

الاســـبوع	الوحـدة التعليمية	التمـــــارين المستخدمـة	عـــــــدد		الـــــــراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
الخامس	الوحدة العاشرة يوم (الاثنين)	القفز على القفاز بالقدمين بعد ثلاث خطوات حجل بقدم الارتقاء	6	3	30 ثا	1 د	قفاز	من 15–16 د
		من وضع التعلق على العقلة القيام برفع القدمين اماماً عالياً لاخذ وضع الطيران	6	3	30 ثا	1 د	عقلـــة	من 13-14 د
	الوحدة الحادية عشرة يوم (الخميس)	القفز المتتالي على حواجز بارتفاع (40) سم عدد (3)	4	2	30 ثا	1 د	حواجز بارتفاع (40) سم	من 15-16 د
		من وضع التعلق على العقلة القيام بحركات تقليد تكنيك التعلق	5	2	30 ثا	1 د	عقلـــة	من 13-14 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40 دقيقة

اليوم والتاريخ :الوحدة الثانية عشرة (الاثنين /9/8/2021) :الثالثة عشر (الخميس/12/8/2021)

الهدف التعليمي : تعليم فعالية الوثب الطويل / مرحلة الهبوط/ الربط بين الطيران والهبوط

الهدف التربوي : اثارة روح المنافسة

القسم الرئيسي

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها شرح مرحلة الهبوط

الجزء التطبيقي: (30) دقيقة يتم فيها تطبيق التمارين

الاسبوع	الوحدة التعليمية	التمارين المستخدمة	عدد		الراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
السادس	الوحدة الثانية عشرة يوم (الاثنين)	من وضع التعلق على العقلة القيام بالمرجحات الامامية	4	3	30 ثا	1 د	عقلة	من 15–16 د
		من وضع الثبات الوثب الطويل والهبوط على الرمل	4	3	30 ثا	1 د		من 13-14 د
	الوحدة الثالثة عشر يوم (الخميس)	الوقوف امام صندوق خشبي بارتفاع (30) سم والقفز لمحاولة الصعود فوق الصندوق ثم الهبوط على كلا القدمين	4	3	30 ثا	1 د	صندوق خشبي بارتفاع (30)سم	من 17-18 د
		أداء الفعالية بشكل كامل	5	3	30 ثا	1 د		من 11-12 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40

اليوم والتاريخ :الوحدة الثالثة عشر (الاثنين /16/8/2021) :الرابعة عشر (الخميس/19/8/2021)

الهدف التعليمي : تثبيت حركة الطيران بطريقة التعلق

الهدف التربوي : تفعيل التعاون

القسم الرئيسي

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها اعادة مفصلة لحركة التعلق بمساعدة الصور التوضيحية التي توزع على الطلاب

الجزء التطبيقي: (30) دقيقة يتم فيها تطبيق التمارين

الاســـبوع	الوحـدة التعليمية	التمـــــارين المستخدمـة	عـــــــدد		الـــــــراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
السابع	الوحدة الثالثة عشر يوم (الاثنين)	القفز على القفاز بالقدمين بعد ثلاث خطوات حجل بقدم الارتقاء	6	3	30 ثا	1 د	قفاز	من 15–16 د
		من وضع التعلق على العقلة القيام برفع القدمين اماماً عالياً لاخذ وضع الطيران	6	3	30 ثا	1 د	عقلـــة	من 13-14 د
	الوحدة الرابعة عشر يوم (الخميس)	القفز المتتالي على حواجز بارتفاع (40) سم عدد (3)	4	2	30 ثا	1 د	حواجز بارتفاع (40) سم	من 15-16 د
		من وضع التعلق على العقلة القيام بحركات تقليد تكنيك التعلق	5	2	30 ثا	1 د	عقلـــة	من 13-14 د

عدد افراد المجموعة : 10 طلاب

زمن الوحدة التعليمية :40 دقيقة

اليوم والتاريخ :الوحدة الخامسة عشر (الاثنين /23/8/2021) :السادسة عشر (الخميس/26/8/2021)

الهدف التعليمي : تعليم فعالية الوثب الطويل / مرحلة الهبوط/ الربط بين الطيران و الهبوط

الهدف التربوي : اثارة روح المنافسة

القسم الرئيسي

الجزء التعليمي : (10)دقيقة يتم فيها اعادة شرح مرحلة الهبوط وشرح اكثر الاخطاء شيوعآ من الناحية القانونية

الجزء التطبيقي: (30) دقيقة يتم فيها تطبيق التمارين

الاسبوع	الوحدة التعليمية	التمارين المستخدمة	عدد		الراحة		الادوات المستخدمة	وقت التمرين الكلي
			التكرارات	المجاميع	بين ك	بين مج		
الثامن	الوحدة الخامسة عشر يوم (الاثنين)	من وضع التعلق على العقلة القيام بالمرجحات الامامية	4	3	30 ثا	1 د	عقلة	من 15–16 د
		من وضع الثبات الوثب الطويل والهبوط على الرمل	4	3	30 ثا	1 د		من 13-14 د
	الوحدة السادسة عشر يوم (الخميس)	الوقوف امام صندوق خشبي بارتفاع (30) سم والقفز لمحاولة الصعود فوق الصندوق ثم الهبوط على كلا القدمين	4	3	30 ثا	1 د	صندوق خشبي بارتفاع (30) سم	من 17-18 د
		أداء الفعالية بشكل كامل	5	3	30 ثا	1 د		من 11-12 د

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Misan

College of Physical and Sports Sciences

The effect of Special exercises on cognitive achievement and some kinematic variables on learning the stage of uplifting in The activity long jump

Thesis Submitted By

Farah Rasool Fakhir

To the Council of the College of Physical Education and Sports Sciences - University of Misan, which is part of the requirements for obtaining a master's degree in physical education and sports science

Supervised by

Dr. Mohammed Hussein Hameedi

2022 1444

B

Special exercises with auxiliary tools and their impact on cognitive achievement and some kinematic variables and achievement with the effectiveness of the long jump

researcher

Farah Rasool Fakhir

Supervised by

Dr. Mohammed Hussein Hameedi

2022 1444

****

Summary

The research included five chapters, the most important of what came in the first chapter was the importance of the study, which was represented in the kinetic analysis of some stages of the technical performance of the long jump, and to identify the level of cognitive achievement as an attempt by the researcher to help teachers to point out strengths and weaknesses to raise the level of achievement. As for the problem, it is the effectiveness of the long jump period of activities that depend to a large extent on mastering the stages of artistic performance; This includes multiple and intertwined technical stages that required to the learner to perform well in order to master the jump. Through the researcher's observation to the results of school championships for the activity of the long jump, and her interaction with experienced teachers in this field, she noticed a weakness in learning this activity, and the reason, in her opinion, returns to the lack of devices and special tools in learning this activity, and the lack of focus on the cognitive aspect, as well as the poor attention to the kinematic variables, which negatively affected the achievement.

c

Hence, the researcher decided to study this problem and try to find solutions through preparing exercises for auxiliary tools and measuring the cognitive achievement of students, in attempt by her to eliminate the weakness in performance and improve achievement. Cognitive achievement for the activity of the long jump. She assumed that the exercises for auxiliary tools have a positive effect in improving cognitive achievement and some kinematic variables and achievement.

The second chapter included the theoretical aspect that shows and clarifies the variables of the study, as well as shedding lights on previous studies. The third chapter included the experimental method by designing equivalent sums for the main research sample for its suitability to the nature of the problem. The fourth chapter is a presentation, analysis and discussion of the results achieved by the researcher.

While the fifth chapter included the most important conclusions and recommendations, as follows:

- The researcher concluded that there is a clear effect of the exercises with auxiliary tools in improving cognitive achievement and improving the values of all kinematic, variables, and achievement among the members of the experimental research sample.

The recommendations reached by the researcher are:

- The researcher recommends the use of exercises with auxiliary tools by teachers in teaching the activity of the long jump, as well as emphasizing on the cognitive aspect because of its effective role in learning the activity of the long jump.