

تأثير ضبط الأقتراب من مسافات مختلفه على مسافة الوثب الطويل للمبتدئين

* د. سامى إبراهيم زبير نصر

** د. أحمد فكرى محمد سليمان

*** د. سعد الدين أبو الفتوح الشرنوبى

مقدمة

يعتبر الوثب الطويل احدى المسابقات الطبيعية التى تمارس على مستوى عام لذا نجدها تأتى كمرحلة تاليه للجري من حيث التدرج الطبيعى لحركات الاطفال التى تبدأ بالزحف فالمشى فالجري ثم الوثب الطويل (سليمان على حسن وآخرون ١٩٨٣) وتتكون مهارة الوثب الطويل من عدة حركات مختلفه متتاليه ، يمكن أنجازها بفرض التحليل والدراسه فى أربعة مراحل هى :-

« ولكن نصل الى اكثر فاعليه فى الوثب ينبغى أن ترتبط جميع المراحل المكونه للوثب ارتباطا وثيقا ببعضها حتى نصل الى الحد الاقصى للقدرة (السيد جاد ١٩٨٠) .

« ومن المعروف أن أهم عوامل الوصول الى مستوى عال فى الوثب الاقتراب والارتقاء . ففى الاقتراب يكتسب اللاعب السرعة الافقيه التى تساعده فى تحقيق المسافة أو الارتفاع . هذه السرعة يجب ان تكون بالقدر الكافى الذى يمكن للاعب من تحويلها بعملية الارتفاع الى مسافة أو ارتفاع » (على القصصى ١٩٨٠) .

ويتفق ذلك مع سليمان على حسن وآخرون ١٩٨٣ من « أن اللاعب فى مسابقات الوثب يستعين فى بدء الطيران بما اكتسبه من دفع العضو الذاتى للجسم ليكون عاملا ابتدائيا فى سرعة الانطلاق فى الهواء تطبيقا لنظرية ومعادلة القذائف من حيث المدى والارتفاع » كما يتفق ذلك مع ما ذكره بارهام Barham ١٩٧٨ ، سيمونن Simonian ١٩٨١ على أن الوثب بعد ترك الارض مباشرة مثلا للمقذوف الذى يخضع لقانون المقذوفات حيث أن جسمه يندفع فى الهواء بواسطة بعض القوى ، ليستمر فى حركته بواسطة قصوره الذاتى .

وتؤكد ذلك نبيله عبد الرحمن وآخرون ١٩٨٨ حيث ترى « أن ٩٠ ٪ من الارتفاع الذى يحدث فى الوثب العالى خصص للجري والارتقاء وأن ٩٥ ٪ من المسافة التى تقطع فى الوثب الطويل نتيجة للسرعة فى الجري والارتقاء » .

مما سبق يتضح لنا أهمية مرحلة الاقتراب والارتقاء فى الوثب .

ويرى على القصصى ١٩٨٠ أنه بالرغم من أهمية الاقتراب المعروفة الا أن كثيرا من اللاعبين لا يعطونه الاهتمام أو التدريب الكافى . كما أن كثيرا من اللاعبين لم يصلوا الى المستوى المنتظر لهم الوصول اليه لان الاقتراب لم يكن سليما » .

ويرتبط جري الاقتراب بتزايد السرعة التى يجب ان يصل اليها اللاعب وفق امكاناته العضلية من حيث توفر القوة اللازمه لتزايد السرعة من خلال الخطوات فى المسافة المناسبة التى تقدر وفقا للعوامل الآتية :-

- المسافة اللازمه لتدرج سرعه اللاعب .

- مقدار السرعة المراد الوصول اليها والمناسبة للاعداد لمتطلبات خطوة الارتقاء .
- التهيؤ العصبى الحركى لعملية النهوض بالوثب (سليمان على حسن وآخرون
١٩٨٣) .

ويتفق كل من كريتزماير وآخرون CRETZMEYER ١٩٧٤ ، على القصعى ١٩٨٠ ،
سيمونن (١٩٨١) .

أن الفرض من الاقتراب هو تحقيق أفضل وضع مثالى للارتقاء ، مع سرعة كبيرة
ينمكن من خلالها الوثاب التحكم فى حركاته أثناء هذا الجزء من الوثب ، دون أى فقد من
هذه السرعة .

وتنقسم مسافة الاقتراب الى جزئين : الجزء الاول لتزايد السرعة فقط والجزء
الثانى للاعداد للارتقاء للوثب وثقا لمتطلبات الحركة فى الحصول على سرعه انطلاق
وزاوية مناسبة لبدء الطيران .

« ولما كانت السرعة الافقية التى يكتسبها اللاعب فى الاقتراب لها أهميتها فى
الوثب الطويل ، وجب على اللاعب أن يتدرب لاكتساب هذه المهارة لأن القوة وحدها لا
تكفى لتحقيق الوصول الى المستوى العالى » . (على القصعى ، ١٩٨٠) . ولو نظرنا
الى اللاعب فى مسابقات العدو نجد أنه يزيد من سرعته تدريجيا بعد عملية البدء
ويصل الى سرعته القصوى بعد قطع مسافة معينة .

الآن « الوثاب لا يستطيع أن يستخدم ١٠٠٪ من أقصى سرعه عدو لديه لان الانتباه
الى العلامات الضابطة ، ومقابلة لرحة الارتقاء لا تمكن الوثاب من أن يستخدم ١٠٠٪ من
أقصى سرعه عدو (كريتزماير ١٩٧٤) وتؤكد ذلك نبيله عبد الرحمن ١٩٨٨ حيث تذكر
« أنه يجب على لاعبي الوثب الطويل أن يقنعوا بـ ٩٥٪ من السرعة كأقصى سرعه لهم .
وعليه فان : مسافة الاقتراب فى الوثب الطويل يجب أن تكون هى أقصر مسافة
يستطيع فيها الشخص أن يحقق سرعته قرب القصوى .

وتضيف نبيلة عبدالرحمن ١٩٨٨ عن هنرى HENRY بان عدائى المسافات القصيره
حققوا ٩٥٪ من السرعة فى حوالى ٦٦ قدم (٢٠.١٢م) ويذكر سليمان على حسن ١٩٨٣ أن
مسافة ٢٠م تعتبر هى المسافه المناسبه للاعب العادى للتدرج فى السرعة . بينما يتفق
كريتزماير ١٩٧٤ على القصعى ١٩٨٠ سيمونن ١٩٨١ أن اللاعبين الذين تخطوا حاجز

الثمانية أمتار ، يقترب كل منهم من مسافة تزيد عن ٤٠ م . وتذكر نبيله عبد الرحمن ١٩٨٨ أن اللاعب جيس أوينز JESS OWENS قد حقق مسافة ٢٦ قدما ، ٨٢٥ بوصة (٢٠١٣م) من اقتراب ١٠.٨ قدم (٣٢٢.٩٢م) وتعتبر هذه المسافة أقصر مسافة اقتراب للاعبى القمة حيث تراوحت مسافة الاقتراب لديهم بين ١٠.٨ قدم الى ١٤٥ قدم (٣٢٢.٩٢م: ٤٤٢.٢ م) وتضيف نبيله عبدالرحمن أنه مع افتراض درجة معينة من التحمل والمقدرة على العدو فإنه يجب حتى على المبتدئين الجرى الى مثل هذا الطول .

وبالنظر الى القانون الدولى لالعاب القوى للهواه فى الماده (١٧٣) الوثب الطويل LONG JUMP نجد أن من حق المتنافس أن يبدأ الاقتراب من أى مكان على طريق الاقتراب .

كما أن طول طريق الاقتراب غير محدد والحد الأدنى للطول المستخدم للاقتراب هو ٤٠ م .

مما تقدم نجد أن مسافة الاقتراب فى الوثب الطويل تختلف من لاعب الى آخر حتى يصل الى لوحة الارتقاء بأقصى سرعه ممكنه وتتوقف هذه المسافة على مميزات كل لاعب ومقدرته فى توليد السرعه . ويرى على القصوى ١٩٨٠ أن هذه المسافه تتوقف على الحالة التدريبية للاعب إذا كان لاعب مبتدئ أو متقدم أو ذو مستوى عالى وبناء على ما سبق فقد تبلورت مشكلة البحث فى تحديد أفضل مسافة اقتراب للمبتدئين من خلال دراسة تجريبية على مجموعتين تجريبيتين .

الهدف من البحث

يهدف البحث الحالى الى التعرف على تأثير ضبط الاقتراب من مسافات مختلفه على مسافة الوثب الطويل للمبتدئين ، بغرض تحديد أنسب مسافة اقتراب للمبتدئين فى الوثب الطويل .

الفروض

تتفاوت مسافة الوثب الطويل للمبتدئين تبعاً لطول مسافة الاقتراب .

إجراءات البحث

عينة البحث

تم إجراء الدراسة على طلبة تخصص التربية البدنية بكلية اعداد المعلمين بالمملكة العربية السعودية بمنطقة جيزان للعام الدراسى ١٩٨٨ - ١٩٨٩ وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من طلبة الصف الاول بالكلية ، حيث يدرس الطالب مهارة الوثب الخويل فى النصف الاول من العام الدراسى . وقد بلغ حجم العينة الكلية ٦٠ طالبا وأنحصرت بعض خصائصهم فى الاتى : المتوسط الحسابى للسنة ١٩٦٦ بإنحراف معيارى ٣٤١ و المتوسط الحسابى للطول ١٦٦ر٨ بإنحراف معيارى قدره ٣٤١ و المتوسط الحسابى للوزن ٥٤ر٥٩ و بإنحراف معيارى ٣١٧ وقد تم تقسيم العينة الى مجموعتين متكافئتين .

منهاج البحث

تم استخدام المنهج التجريبي بإستخدام مجموعتين تجريبيتين لملاءمته للدراسة الحالية .

التصميم التجريبي للبحث

ضبط المتغيرات المؤثرة فى التجربة

بما أن الاقتراب عملية فردية تختلف من لاعب لآخر طبقا لمميزات كل منهم ومقدرته على توليد السرعة وفق امكاناته الذاتيه ، لذلك تم تكافؤ المجموعتين فى معظم المتغيرات التى من الممكن أن تؤثر فى سرعه الاقتراب من حيث :-

معدل التسارع - السرعة القصوى - الطول - الوزن - طول الطرف السفلى -
القوه المميزة بالسرعه لعضلات الرجلين .

وقد استخدمت مجموعه من القياسات والاختبارات لتثبيت تلك المتغيرات وهى :

* قياس الطول الكلى لاقرب ٥ سم .

* قياس الوزن لاقرب ٥ كجم .

* قياس طول الطرف السفلى : ويتم القياس من الشوكه الامامية الحرقفية العليا

للعظم اللا اسم له وحتى الكعب الانسى لعظم القصبة .

* اختبار عدو ٥٠ م من الثبات : لقياس معدل التسارع + السرعة القصوى .

* اختبار عدو ٣٠ م من البدء الطائر : لقياس السرعة القصوى .

* اختبار الوثب الطويل من الثبات : لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين .

كما تم قياس الوثب الطويل من اقتراب (٥) خطوات كقياس قبلى للمجموعتين التجريبيتين قبل ادخال المتغير التجريبي .

إجراء التجربة

بعد ضبط المتغيرات التجريبية وتكافؤ المجموعتين تم ادخال المتغير التجريبي على المجموعتين وهو عبارة عن اطوال المختلفة لمسافة الاقتراب حيث تقوم كل مجموعته بالتدريب على ضبط الاقتراب فى حدود المسافات المحدده لها ويسمح للأفراد فى حدود خطوة أمام أو خلف المسافة بهدف ضبط قدم الارتقاء على اللوحة .

وقد تراوحت مسافات الاقتراب التى تم تقسيمها فى مدى واسع حيث ان جميع الدراسات النظرية أكدت تفاوت مسافة الاقتراب للاعبين طبقا لمستوياتهم ، فهى للمستويات العالية فى حدود ٤٠ م بينما لم يحدد الحد الأدنى لمسافة الاقتراب للمبتدئين، الا ان عدائى المسافات القصيرة قد حققوا سرعة قرب القصوى فى حدود ٢٠ م وبما ان لاعب الوثب الطويل من الصعب ان يستخدم سرعته القصوى فى الاقتراب (نبيلة عبدالرحمن وآخرون ١٩٨٨) وعليه تراوحت مسافة الاقتراب التى تم تقسيمها فى تلك الدراسة بين ١٥ م ، ٤٠ م وقد تم تقسيم المسافات كالتالى : المجموعة التجريبية الاولى :

فى اليوم الاول يتم الاقتراب من مسافة ١٥ م وفى اليوم الثانى يتم الاقتراب من مسافة ٢٥ م بينما فى اليوم الثالث يتم الاقتراب من مسافة ٣٥ م . وبعد الانتهاء من التدريب على ضبط الاقتراب لكل مسافة يتم قياس مسافة الوثب الطويل لكل فرد على حده ثلاث محاولات لكل مسافة اقتراب ويتم احتساب أفضل مسافة له .

المجموعة التجريبية الثانية

وفىها يتم الاقتراب من مسافة ٢٠ م ، ٣٠ م ، ٤٠ م على التوالى بنفس النظام الذى تم فى المجموعه الاولى .

المعالجة الاحصائية

تم استخدام المعالجات الاحصائية التالية :

- * الوسط الحسابى
- * الانحراف المعيارى
- * اختبار (ت)
- * تحليل التباين

عرض ومناقشة النتائج

جدول (١)

يوضح الوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيم (ت)

للمتغيرات المؤثرة فى التجربة للمجموعتين

المتغيرات	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة (ت)
	س	± ع	س	± ع	
الطول	١٦٦٥ سم	± ٣٧٥٨	١٦٧١	± ٣٠٥٣	٠.٦٧٩
الوزن	٥٤٣٨ كجم	± ٣٤٧١	٥٤٨١ كجم	± ٢٨٦٩	٠.٥٢٣
طول الطرف السفلى	٨٦٨٢ سم	± ٣٧٠٥	٨٧١٢ سم	± ٣٥٦١	٠.٣٢٠
إختبار ٥٠ م عدو	٦٨٣ ث	± ٠.٢٧٣	٦٩٤ ث	± ٠.٣١٧	١٩٤٤.
اختبار ٣٠ م عدو	٣٦٤ ث	± ٠.١٩٨	٣٧١ ث	± ٠.٢٣٥	١٢٤٨
اختبار الوثب الطويل من الثبات	٢٣٨ م	± ٠.١١٢	٢٤٣ م	± ٠.١٤٤	١٥٠.١
الوثب الطويل من اقتراب (٥) خطوات	٢٤٥ م	± ٠.٣٣٤	٢٥٢ م	± ٠.٣٧٤	٠.٧٦٥

يتضح من جدول (١) عدم وجود فرق معنوى بين المجموعتين فى متغيرات كل من الطول ، الوزن ، طول الطرف السفلى ، اختبار ٥٠ م عدو ، اختبار ٣٠ م عدو ، اختبار الوثب الطويل من الثبات ، واختبار الوثب الطويل من اقتراب (٥) خطوات ، مما يؤكد تكافؤ المجموعتين فى المتغيرات المؤثرة فى التجربة قبل ادخال المتغير التجريبي على المجموعتين .

جدول (٢)

يوضح قيم (ت) بين مسافة الوثب الطويل من اقتراب (٥) خطوات وبين القياسات البعدية لمسافة الوثب الطويل للمجموعتين بعد الاقتراب من مسافات مختلفة

المجموعة الثانية			المجموعة الاولى			
اقتراب	اقتراب	اقتراب	اقتراب	اقتراب	اقتراب	
م٤٠	م٣٠	م٢٠	م٣٥	م٢٥	م١٥	
**٧٩٧	**١١٩٢	**١٠٧٤	**٨٥١	**١٤٨٩	**١٠٦٩	مسافة الوثب الطويل من اقتراب ٥ خطوات

يتضح من جدول (٢) وجود فرق معنوي بين القياس القبلي (الوثب الطويل من اقتراب ٥ خطوات) وبين القياس البعدى للمجموعتين فى مسافة الوثب بعد الاقتراب من مسافات مختلفة ، مما يؤكد التأثير الايجابى للاقتراب على مسافة الوثب الطويل . وذلك ما أكده كل من كريتماير وآخرون ١٩٧٤ ، بارهام ١٩٧٨ ، على القصعى ١٩٨٠ ، سيمونن ١٩٨١ ، سليمان على حسن وآخرون ١٩٨٣ ، نبيله عبد الرحمن وآخرون ١٩٨٨ .

جدول (٣)

يوضح تحليل التباين للمسافات المسجلة للمجموعة الاولى بعد الاقتراب من مسافات مختلفة (١٥ م ، ٢٥ م ، ٣٥ م)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	ف المحسوبة
بين المجموعات	٢٦٤٥	٢	١٣٢٣	
داخل المجموعات	١٧٥٣٥	٨٧	٢٠٢	**٦٥٥
التباين الكلى	٢٠١٨	٨٩		

ف الجدوليه ٣١١ معنوى عند مستوى ٠.٥

٤٨٨ معنوى عند مستوى ٠.١

جدول (٤)

يوضح تحليل التباين للمسافات المسجلة للمجموعة الثانية

بعد الاقتراب من مسافات مختلفه (٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ م)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	ف المحسوبة
بين المجموعات	١٩٨	٢	٠.٩٩	
داخل المجموعات	١٨٤٠	٨٧	٠.٢١	*٤٧١
التباين الكلى	٢٠٣٨	٨٩		

يوضح جدول (٣ ، ٤) قيمة ف المحسوبة للمجموعة الاولى والثانية ، وقد أظهرت النتائج وجود فرق معنوى عند مستوى ٠.١ للمجموعه الاولى فى مسافة الوثب الطويل بعد الاقتراب من المسافات (١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ م) ، كما اظهرت النتائج وجود فرق معنوى عند مستوى ٠.٥ للمجموعة الثانية فى مسافة الوثب الطويل بعد الاقتراب من المسافات (٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ م) . مما يؤكد صحة فرض الدراسة ولتحديد أفضل مسافة اقتراب لكل مجموعه تم استخدام اختبار اقل فرق معنوى L.S.D .

جدول (٥)

يوضح معنوية الفروق للمجموعه الاولى فى مسافة الوثب بعد الاقتراب من المسافات

(١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ م) باستخدام أختبار أقل فرق معنوى L.S.D .

م ٣٥	م ٢٥	م ١٥	مسافات الاقتراب
↑ ٠.٥	↑ **٣٨٧	٤- س	م ١٥
→ **٣٣٧	٤٣٨٧ س		م ٢٥
٤٠.٥ س			م ٣٥

* ٢٣ ر . معنوى عند مستوى ٠.٥ اقل فرق معنوى L.S.D

** ٣١ ر معنوى عند مستوى ٠.١

جدول (٦)

يوضح معنوية الفروق للمجموعة الثانية فى مسافة الوثب بعد الاقتراب من المسافات
(٢٠ م ، ٣٠ م ، ٤٠ م) باستخدام اختبار اقل فرق معنوى L.S.D.

مسافات الاقتراب	٢٠ م	٣٠ م	٤٠ م
٢٠ م	٤ر.٥٥ س	٠.١٩٥	١٥٥ر
٣٠ م		٤ر٢٥ س	٣٥ر.**
٤٠ م			٣٩ر س

* ٢٤ر معنوى عند مستوى ٠.٥ر أقل فرق معنوى L.S.D

** ٣١ر معنوى عند مستوى ٠.١ر

يتضح من جدول (٥) ان اطول مسافة وثب تحققت فى المجموعه الاولى كانت للاقتراب من مسافة ٢٥م حيث كان المتوسط ٤٩٥ر م كما اظهرت النتائج بعد استخدام اختبار اقل فرق معنوى L.S.D. وجود فرق معنوى عند مستوى ٠.١ر. فى مسافة الوثب الطويل بين الاقتراب من مسافة ٢٥م وبين كل من الاقتراب من مسافتى ١٥م ، ٣٥م لصالح الاقتراب من مسافة ٢٥ م .

كما يتضح من جدول (٦) ان الاقتراب من مسافة ٣٠م قد حقق افضل مسافة وثب طويل فى المجموعه الثانية حيث كان المتوسط ٤٧٢ر٤م ، كما اظهرت النتائج وجود فرق معنوى بين الاقتراب من مسافة ٣٠م وبين الاقتراب من مسافة ٤٠م عند مستوى ٠.٥ر. لصالح الاقتراب من مسافة ٣٠ م .

جدول (٧)

يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة (ت) فى مسافة الوثب الطويل
لمسافتى اقتراب (٢٥ م ، ٣٠ م)

مسافة الاقتراب	س	±	ع	قيمة ت
٢٥	م٤٩٥	±	٠.٤٣٩	*٢٠٠.٨
٣٠	م٤٧٢	±	٠.٤٤٨	

يتضح من جدول (٧) ان الاقتراب من مسافة ٢٥ م قد حقق افضل مسافة وثب على الاطلاق ، تلاه الاقتراب من مسافة ٣٠ م ، حيث اظهرت النتائج وجود فرق معنوى عند مستوى ٠.٥ ر. بين مسافتى الاقتراب ٢٥ م ، ٣٠ م لصالح الاقتراب من مسافة ٢٥ م .

كما سبق يتضح لنا ان الاقتراب من مسافة ٢٥ م قد حقق افضل مسافة وثب للمبتدئين عن باقى مسافات الاقتراب الاخرى وبفروق معنوية .

وبالنظر الى النتيجة السابقة نجد انه على الرغم من ان الانجاز فى الوثب الطويل يرتبط بقوة وسرعة الانطلاق الذى يتحقق بالوصول للسرعة قرب القصوى ، الا ان عينة البحث قد حققت افضل انجاز من مسافة اقتراب لا تحقق الوصول الى السرعة قرب القصوى .

ويمكننا إرجاع ذلك الى انه على الرغم من ان الاقتراب يهدف الى تزايد سرعة اللاعب والاندفاع اماما للوصول الى السرعة قرب القصوى الا انه يوجد اعتبار هام يرتبط بالاقتراب وهو الوصول الى الارتقاء بالقدم الحقيقيه للارتقاء وبالذقة الكاملة التى تلزم بأن يكون مشط القدم كاملا فوق لوحة الارتقاء ، مما يؤدي بالمبتدئ الى الاكتفاء بالسرعة فوق المتوسطة لضمان نجاح محاولة الوثب .

ويؤكد ذلك سليمان على حسن وآخرون ١٩٨٣ حيث يرى « ان جرى الاقتراب يرتبط بتزايد السرعة التى يجب ان يصل اليها اللاعب مع توفر التزامات كثيره منها ضبط عدد الخطوات فى مسافة الجرى المقطوعة مع ضبط طول كل خطوة بما يتناسب مع سرعه الجرى المتزايدة تدريجيا للوصول الى لوحة الارتقاء بقدم الارتقاء ، ويعتبر هذا الامر

اكثر مشكلات الوثب الطويل صعوبة .

ويتفق ذلك مع ما ذكره على القصصى ١٩٨٠ « من ان كثير من اللاعبين لم يصلوا الى المستوى المنتظر لهم الوصول اليه نتيجة لتغيير توقيت ومسافة الخطوات الاخيرة فى كل مرة ، ونتيجة لعدم الثبات هذه فان اللاعب لا يكون واثقا من دقة اقترابه ، الذى يؤثر بالتالى على نتيجة المسابقة » وهذا ما ينطبق على اللاعب المبتدىء الذى لم يصل الى درجة كبيرة من التوافق للربط بين الاقتراب والارتقاء .

وعليه فإن المبتدىء يكتفى فى الاقتراب بقدر من السرعة يسمح له بتحقيق ارتقاء سليم ، لذلك نجده لا يحتاج الى مسافة اقتراب كبيرة . ويتفق ذلك مع ما ذكرته نبيله عبد الرحمن ١٩٨٨ عن فيرهوشافسكى VERHASHANSKI أن بعض لاعبي الوثب قد أستطاعوا أن يقفزوا بدرجة أبعد مستخدمين ثلاثة ارباع السرعة أثناء الاقتراب اكثر منهم عند استخدامهم أقصى سرعه . ولكنهم بعد عام من التدريب صاروا قادرين على الوثب بثقه وهم يستخدمون أقصى سرعه بدون أى خسارة قبل الارتقاء ، وقد تحسن بذلك أدائهم بدرجة معنوية .

ويضيف عبد المنعم هريدى ١٩٨٤ « أن الوثب لو استخدم أقصى سرعة عدو ، فان طول طريق الاقتراب سوف يزداد وعليه يزداد طول الخطوات ، ومن ثم فان مجال الخطأ يزداد أيضا .»

وتؤكد ذلك نبيله عبدالرحمن وآخرون ١٩٨٨ حيث تذكر « أن الوثب الطويل له أغراض وأهداف تختلف عن سباق ١٠٠م عدو ، ففي العدو نجد أن الهدف هو عدو هذه المسافة فى أقل زمن ممكن ولكن فى الوثب الطويل بالاضافة للسرعه يجب أن يوجه الانتباه للملمسة العلامات الضابطة وضبط قدم الارتقاء وذلك للتجميع لحركة الوثب .

مما سبق يمكننا ان نستنتج أن اللاعب المبتدىء لا يستطيع أن يجعل أقصى سرعه عند الاقتراب فعالة فى الوثب ، ولكنه مع التقدم فى التدريب من الممكن أن تزداد مسافة الاقتراب وذلك لمقدرته فيما بعد من أن يجعل من الاقتراب والارتقاء وحده واحده لهذا السبب نجد أن معظم لاعبي القمه فى الوثب الطويل يستخدمون مسافات اقتراب تنحصر ما بين ٤٠ م ، ٤٥ م . (كريتزمانير وآخرون ١٩٧٤ - على القصصى ١٩٨٠ ، سيمونن ١٩٨١) .

مما سبق وبناء على نتائج الدراسة الحالية يجب أن لا نطلب من اللاعب المبتدئ الاقتراب من مسافة مشابهه للاعبى القمة ولكن يكتفى بالاقتراب من مسافة ٢٥ م .

الاستنتاجات

فى ضوء الهدف من البحث وفى حدود العينة والادوات المستخدمة يمكن استنتاج ما يلى :-

- وجود فرق معنوى بين مسافة الوثب الطويل من اقتراب ٥ خطوات (القياس القبلى) وبين مسافة الوثب الطويل بعد الاقتراب من مسافات مختلفه ١٥ م ، ٢٠ م ، ٢٥ م ، ٣٠ م ، ٣٥ م ، ٤٠ م . (القياس البعدى) لصالح القياس البعدى .
- حقق الاقتراب من مسافة ٢٥ متر أفضل مسافة وثب طويل بالنسبة لباقى مسافات الاقتراب المختلفه .
- حقق الاقتراب من مسافة ٢٥ م فى المجموعة الاولى فرقا معنويا عند مستوى ٠.١ ر عن الاقتراب من مسافة ١٥ م ، ٣٥ م ، فى مسافة الوثب الطويل .
- حقق الاقتراب من مسافة ٣٠ م فى المجموعه الثانيه فرقا معنويا عند مستوى ٠.٥ ر عن الاقتراب من مسافة ٤٠ م فى مسافة الوثب الطويل ، بينما لم يظهر فرقا معنويا مع الاقتراب من مسافة ٢٠ م .
- وجود فرق معنوى عند مستوى ٠.٥ ر . بين الاقتراب من مسافة ٢٥ م (المجموعه الاولى) والاقتراب من مسافة ٣٠ م (المجموعه الثانيه) لصالح الاقتراب من مسافة ٢٥ م .

التوصيات

- فى حدود النتائج التى أمكن التوصل اليها وعلى ضوء مناقشتها نوصى بما يلى :-
- أن تكون مسافة الاقتراب للمبتدئ فى حدود ٢٥ متر .
 - إعطاء الاقتراب المزيد من الاهميه فى تدريب المبتدئين .
 - اجراء المزيد من الدراسات والبحوث عن مرحلة الاقتراب فى مسابقات الوثب المختلفه ، لما له من أهمية قصوى فى عمليات الوثب .

المراجع

(١) السيد محمود ، السيد جاد : أثر استخدام بعض الطرق الفنية لتعليم الوثب الطويل على المستوى الرقوى لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، المؤتمر العلمى لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعة حلوان مايو ١٩٨٠ ، ص ٧٤ - ٨٣ .

(٢) سليمان على حسن وآخرون : التحليل العلمى لمسابقات الميدان والمضمار دار المعارف ١٩٨٣ ص ١١٨ - ١٢١ ، ١٢٩ ، ١٣٠ .

(٣) عبدالمنعم ابراهيم محمد هريدى : استخدام بعض اساليب تنمية القوة الخاصة للوثب الطويل وأثرها على الاداء ، رسالة دكتوراه ، بكلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية - جامعة حلوان ١٩٨٤ ، ص ٣٥ .

(٤) على حسن القصعى : الوثب والقفز فى العاب القوى ، دار الكتب الجامعية ١٩٨٠ ص ١٢ - ١٦ .

(٥) نبيله عبد الرحمن أحمد وآخرون : مسابقات الميدان والمضمار للانسات (الوثب والرمى) ، الفنيه للطباعة والنشر ١٩٨٨ ، ص ١٧ ، ١٨ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٣٠ .

(٦) الاتحاد العربى السعودى لألعاب القوى للهواة : القانون الدولى لألعاب القوى للهواة ، مطابع جامعة الملك سعود ، ١٩٨٧ ، ص ٢٧١ - ٢٧٦ .

(7) Barham, J.N. Mechanical Kinesiology. The C.V.Mosby Company. Saint Louis. 1978, pp. 20 - 26 .

Edition. The C.V.(8) Cretzmeyer F.x., Alley L.E. , C.M.: Track and Field Athletics. 8 th Mosby CO. Saint louis, 1974, pp 134- 137 .

(9) Simonian Charles : Fundamental of sport Biomechanics Prentice Hall, inc . Englewood Sey . 1981 , pp . 150 - 153 .