تاثير استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفني

أ.م.د رافد مهدي قدوري
Rafidtennis@yahoo.com

أ.د ماجدة حميد كمبش
Majd701970@yahoo.com

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

طالبة الماجستير – دنيا محمد فاضل
duniasport90@yahoo.com

الكلمات المفتاحية : جهازساند الأكتاف، أسلوب الاكتشاف الموجة ، قفزه اليدين الأمامية

ملخص البحث

لتشخيص الصعوبات التي تواجه الطلبة في مادة الجمناستك لاحظ الباحثان وجود ضعف في أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لطلاب المرحلة الثالثة والتي تعد من المهارات الصعبة عليهم، ويرى الباحثين إن استخدام الوسائل التعليمية الحديثة من الممكن أن تعمل على تنمية التصور والشعور الحركي وتوجيه المسار الحركي إيجابياً وهذا بدوره سوف يولد الرغبة والتشويق والاندفاع لدى الطلاب لتذليل صعوبة أداء المهارة قيد البحث، لذا ارتأى الباحثان تصميم جهاز مساعد لاستخدامه على وفق أسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية بالجمناستك الفني ويهدف البحث الى تصميم جهاز مساعد يسهم إيجابياً في تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية بالجمناستك الفني وتعرف تاثير استخدام جهاز ساند الأكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية بالجمناستك الفني.استخدم الباحثون المنهج التجريبي باسلوب نظام المجموعتين المتكافئتين لملائمته طبيعة مشكلة البحث. وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) وعددهم (30) طالب يمثلون نسبة (20%) من مجتمع البحث الكلي، وتم توزيعهم عشوائياً بطريقة القرعة أيضاً على مجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية) وبواقع (15) طالباً لكل مجموعة، أما خطوات اجراءات البحث فقد تضمن تصميم جهاز ساند الاكتاف واختبار مهارة قفزة اليدين الامامية والوحدات التعليمية اذ نفذ الباحثان (7) وحدات تعليمية وعلى مدى (7) أسابيع بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (90) دقيقة موزعة على ثلاثة أقسام (الجزء التحضيري 15 دقيقة والجزء الرئيس 65 دقيقة مقسمة على10 دقيقة للقسم التعليمي و55 دقيقة للقسم التطبيقي وزمن الجزء الختامي 10 دقيقة). إذ استخدمت المجموعة التجريبية الجهاز المصمم المساعد على وفق أسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم المهارة قيد البحث واستخدمت المجموعة الضابطة الأسلوب المتبع في الكلية ولنفس المتغيرات المبحوثة . واستنتج الباحثان ان استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه قد اثر في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفني لافراد عينة البحث مما يدل على فاعلية الجهاز المستخدم وكذلك الاسلوب التعليمي المتبع .

1.المقدمة :

ان أغلب الفعاليات الرياضية تحتاج للوصول الى التعلم المنشود الى أجهزة تعليمية مساعدة ومن أهم هذه الفعاليات هي فعاليات الجمناستك الفني لكثرة متطلبات الأداء الفني والمهاري والنفسي التي تصاحب فعالياتها سواء كانت على الأرض أو على الأجهزة ."وتعد رياضة الجمناستك من الرياضات المتميزة بأدائها المتعدد من النواحي كافة ، إذ إنها تشتمل على العديد من الأنواع والأجهزة والكثير من المهارات الحركية التي تتباين بدرجات صعوبتها والتي تكون بمجملها السلاسل الحركية وعلى أجهزة الجمناستك المتنوعة". (العزاوي، البياتي:7:2013)

وتحتاج مهارات الجمناستك الفني وبخاصة مهارة قفزة اليدين الأمامية مع قلبة هوائية الى أسلوب تعليمي قرين مع استخدام هذه الأجهزة ويتناسب مع مستوى المتعلمين ويُفعل العملية التعليمة وصولاً الى الأهداف المطلوبة وهي مهارة حركية مركبة ويعد تعلمها على بساط الحركات الأرضية هو المفتاح الأول والأساس لتعلم حركات كثيرة على الأجهزة المتنوعة.

ان طريقة الاكتشاف الموجه تشبه طريقة الاكتشاف وحل المشكلات خلال المراحل الاولى من التعليم والتي يستخدم خلالها المعلم الاسئلة والتحديات كي يقوم الطلبة بحل تجربة الاحتمالات المختلفة خلال العديد من المواقف الحركية .

كذلك فأن طريقة تدريس الاكتشاف تعتمد بالاساس على اعطاء الفرصة للطلبة لأكتشاف الاجابة عن الاسئلة بأنفسهم بدلاً من أن نخبرهم كيف يؤدونها . ان جوهر اسلوب الاكتشاف الموجه كما يراه جمال صالح عن موستن هو العلاقة الخاصة التي تنشأ بين المعلم والتلميذ والتي من خلالها تقود الاسئلة المتتالية التي يوجهها المعلم الى التوصل الى الاستجابات التي يقوم بها التلميذ والتي تتلاءم مع هذه الأسئلة .

من خلال إطلاع الباحثين وإجراء المقابلات الشخصية مع مدرسي مادة الجمناستك الفني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لتشخيص الصعوبات التي تواجه الطلبة في مادة الجمناستك لاحظ الباحثان وجود ضعف في أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لطلاب المرحلة الثالثة والتي تعد من المهارات الصعبة عليهم، ويرى الباحثين أن استخدام الوسائل التعليمية الحديثة من الممكن أن تعمل على تنمية التصور والشعور الحركي وتوجيه المسار الحركي إيجابياً وهذا بدوره سوف يولد الرغبة والتشويق والاندفاع لدى الطلاب لتذليل صعوبة أداء المهارة قيد البحث، لذا ارتأى الباحثان تصميم جهاز مساعدلاستخدامه على وفق أسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية بالجمناستك الفني ويهدف البحث الى تصميم جهازمساعد يسهم إيجابياً في تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية بالجمناستك

الفني وتعرف تاثير استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفني .

2-اجراءات البحث :

1.2.منهج البحث : استخدم الباحثون المنهج التجريبي باسلوب نظام المجموعتين المتكافئتين لملائمته لطبيعة مشكلة البحث .

2.2.عينة البحث : تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى والبالغ عددهم (149) طالب وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) وعددهم (30) طالباً يمثلون نسبة (20%) من مجتمع البحث الكلي ، وتم توزيعهم عشوائياً بطريقة القرعة أيضاً الى مجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية) وبواقع (15) طالباً لكل مجموعة .

ولغرض التأكد من مؤشرات الفروق الفردية بين جميع الطلاب بأنها ملائمة للبدء بالبحث ولمنع تأثيرها في متغيرات الدراسة ، تطلب تجانس العينة عن طريق منحنى التوزيع الطبيعي ، لذا استخدم الباحثان قانون معامل الالتواء لمؤشرات الطول والعمر والكتلة (الوزن) .وكما مبين في الجدول (1) .

الجدول (1) يبين التجانس في الطول والعمر والكتلة (الوزن) لعينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل لالتواء
الطول(سم)	174,233	6,268	0,332
العمر (سنة)	22,00	0,787	0,907
الكتلة (كغم)	70,700	7,149	0,805

2-3 الأدوات والأجهزة ووسائل جمع المعلومات :

2-3-1 الأدوات المستخدمة في البحث :

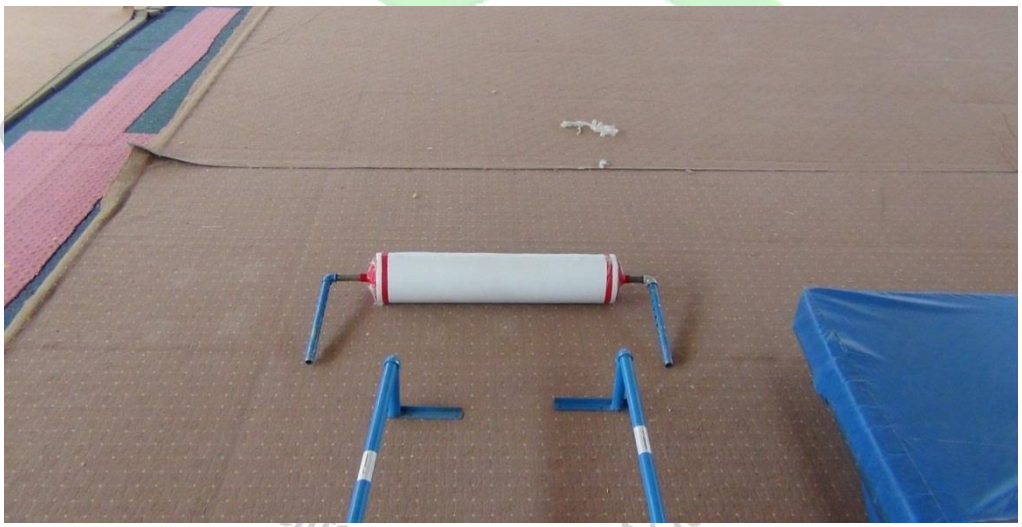
- وسائل إيضاح متنوعة (ورقية ومرئية)، حاسوب نوع (Dell) عدد(3) ، أشرطة وكارتات ملونة وشريط قياس، صافرة وساعة توقيت يدوية نوع (sako) ، ميزان طبي لقياس الوزن والطول، قرطاسية، بسط إسفنجية، كاميرا تصوير فديوي نوع (Sony) عدد(2) .

2-3-2 جهاز السند المساعد (ساند الأكتاف):

يتكون الجهاز من قاعدتين من الحديد(أنبوب مغلون) سمك(4) سم وبطول(1,40) م وبارتفاع (30) سم وكما موضح بالشكل (1).

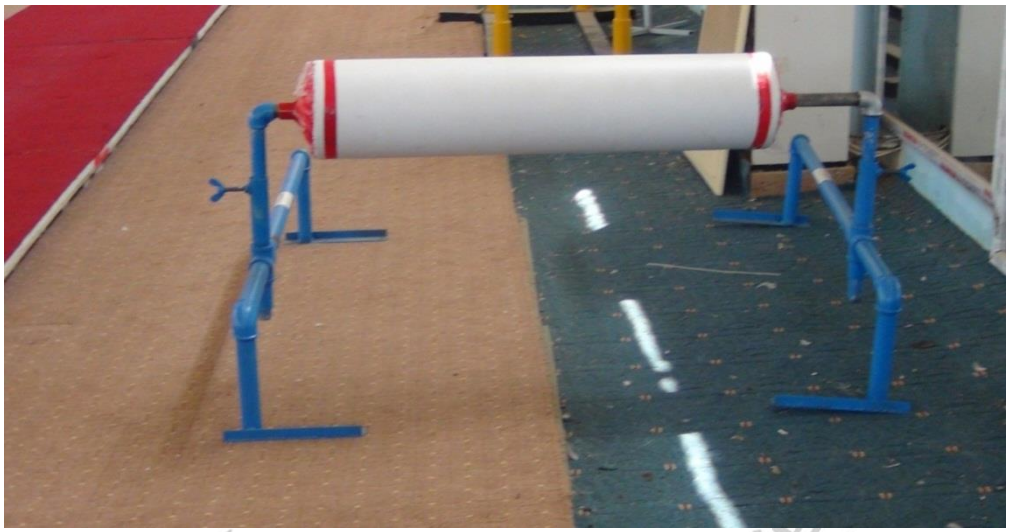
شكل (1) يوضح قاعدة جهاز ساند الأكتاف

يرتفع من كل قاعدة عمود طوله (20) سم بداخله عمود أخر (سلايد) على شكل حرف (L) مثقبة بثقوب بين ثقب وآخر (5) سم ، ويمكن التحكم بالسلايد الى الارتفاع المطلوب إذ يبلغ طوله (90) سم من مستوى سطح الأرض كما في الشكل (2) .



شكل (2) يوضح العمود السلايد(حامل الاسطوانة)

أما عمود السلايد المثقب على شكل حرف (L) واجبه حمل الاسطوانة المدورة الساندة للأكتاف وتكون الاسطوانة متحركة وطولها (1,14) م وقطرها (23) سم بضمنها العارضة المحورة التي تدور عليهاوالمكونة من اسطوانة معدنية بالداخل مغلفة بالإسفنج المضغوط ومغطاة بالجلد كما في شكل رقم (3) .



شكل (3) يوضح الجهاز (ساند الاكتاف)

2-4 خطوات اجراءت البحث :

2-4-1التجربة الاستطلاعية :

لغرض الوقوف على مستوى عمل الجهاز المصمم واختبار كفاءة الجهاز وصلاحيته والجوانب السلبية والمتغيرات التي قد تحدث في أثناء العمل والمعوقات والصعوبات التي قد تواجه الباحثين وعليه قام الباحثين بإجراء التجربة الاستطلاعية على (3) طلاب من خارج عينة البحث وذلك في الساعة العاشرة من صباح يوم الأربعاء الموافق 2014 /10/22 في قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى وعلى الأجهزة المستخدمة في البحث.

2-4-2 الاختبارات القبلية :

نفذ الباحثان الاختبارات القبلية لتقييم الأداء الفني للاختبارات قيد البحث ولعينة البحث الرئيسة في الساعة العاشرة من صباح يوم الاثنين الموافق 10 /11/ 2014 في قاعة الجمناستك كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى وبإشراف الباحثين ومدرسي مادة الجمناستك في الكلية المذكورة وفريق العمل المساعد وحضور حكام مختصين و للتحقق من تكافؤ أفراد عينة البحث في متغيرات الدراسة للمهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية (قفزة اليدين الأمامية) تم استخدام اختبار (T) للعينات المتناظرة على نتائج الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لتعرف تكافؤ المجموعتين في هذه المهارات وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بينهم من شانها أن تؤثر على عملية التعلم وبالتالي تؤثر على نتائج البحث الحقيقية.

الجدول (2) يبين تكافؤ المجموعتين في الاختبار القبلي

المتغيرات	المجموعات	المتوسط	الانحراف	t	نسبة الخطأ	الدلالة
قفزة اليدين	الضابطة	1،667	1،129	0،144	0،886	غير معنوي
	التجريبية	1،733	1،387			

2-4-3الاختبار المستخدم في البحث :

2-4-3-1اختبار أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية : (الخولي :32:2007)

- هدف الاختبار : تقييم الأداء الحركي لمهارة قفزة اليدين الأمامية بالنهوض الفردي على بساط الحركات الأرضية .

- طريقة الاختبار : يتم إجراء الاختبار بوجود أربعة حكام ويتم تقييم الأداء عن طريق قيام كل طالب بأداء مهارة قفزة اليدين الأمامية بالنهوض الفردي على بساط الحركات الأرضية ولمرة واحدة .

- حساب الدرجة : يتم حساب الدرجة لكل طالب على وفق تقييم الاتحاد الدولي للجمناستك لمهارات الحركات الأرضية بإعطاء الحكام الأربعة درجة من (10) لكل طالب على وفق معايير وشروط معينة ويتم حذف أعلى واقل درجة من درجات الحكام للطالب الواحد وتجمع الدرجتان المتبقيتان وتقسم على(2) أي المتوسط الحسابي وتكون هي درجة الطالب النهائية؛ إذ تتم الاختبارات عن طريق إعطاء كل حكم تقديره لأداء اللاعب على وفق معايير وشروط معينة والدرجة النهائية للمهارة (10) درجات وبذلك تكون أربعة تقديرات يتم حذف أعلى درجة واقل درجة ثم يأخذ رئيس لجنة الحكام متوسط الدرجتين المتبقية . ولكي نوضح عملية تقدير الدرجة تدرج المثال الآتي :

- تقدير الحكم الأول – 5,9 درجة.
- تقدير الحكم الثاني – 4,9 درجة.
- تقدير الحكم الثالث – 2,9 درجة.
- تقدير الحكم الرابع – 1,9 درجة.

يقوم رئيس لجنة الحكام بحذف تقديري الحكمين الأول والرابع لأنهما أعلى تقدير واقله، ويحسب متوسط درجات الحكمين الثاني والثالث وكما يأتي:

$\frac{9,2+9,4}{2} = \frac{18}{2} =$ 3، 9 درجة اللاعب .

2-5الوحدات التعليمية :

نفذ الباحثان (7) وحدات تعليمية وعلى مدى (7) أسابيع بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (90) دقيقة موزعة على ثلاثة أقسام (الجزء التحضيري 15 دقيقة والجزء الرئيس 65 دقيقة مقسمة على 10 دقيقة للقسم التعليمي و55 دقيقة للقسم التطبيقي وزمن الجزء الختامي 10 دقيقة) ولكلا المجموعتين . إذ استخدمت المجموعة التجريبية الجهاز المصمم ساند اكتاف على وفق أسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة يدين امامية قيد البحث واستخدمت المجموعة الضابطة الأسلوب المتبع في الكلية ولنفس المتغيرات المبحوثة.

اذ يطبق هذا الأسلوب على وفق المراحل الاتية:(حمادي:54:2000)

1. طرح السؤال كما تم وصفه وتصميمه من قبل المعلم .
2. إنتظار عملية الاستجابة من قبل التلميذ .
3. إعطاء التغذية الراجعة وتصحيح الاخطاء .
4. الانتقال الى السؤال التالي .
5. تقويم العمل من خلال دقة الاسئلة وتسلسلها ودورها في دقة التعلم وسرعته وإن فشل التلميذ في التوصل إلى الاستجابة فإن هذا يشير إلى عدم كفاءة التصميم وتسلسله وفي هذه الحالة لابد للمعلم مراعاة النصائح الاتية:

1. عدم القيام بإعطاء الجواب .
2. إنتظار استجابة التلميذ .
3. المساعدة بتصحيح الاخطاء .
4. إيجاد المناخ الملائم للتقبل والصبر .

2-6الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق مفردات الوحدات التعليمية وعلى مدى (7) اسابيع تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث في الساعة العاشرة صباحا يوم الخميس الموافق 8 / 2015/1 على قاعة الجمناستك الفني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى وبمساعدة فريق العمل ، وعمد الباحثون بتهيئة الظروف المشابهة لظروف الاختبارات القبلية من وقت ومكان وفريق عمل مساعد والمحكمين من أجل تعرف مدى التطور الذي حصل على مهارة قيد الدراسة.

2-7الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثين الحقيبة الإحصائية (spss).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشها :

3- 1 عرض نتائج اختبار أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية ومناقشتها :

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والفروق للاختبار القبلي والبعدي في أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية

المعالجات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
المتغيرات	س	ع	س	ع			
قفزة يدين امامية تجريبي	1,422	1,211	7,433	0,372	17.265	.000	معنوي
قفزة يدين امامية ضابطة	1,232	1,234	4,300	0,254	11.212	.000	معنوي

ملاحظة / مستوى الدلالة يكون معنوي إذا كانت نسبة الخطأ أصغر أو يساوي (0.05) .

يبين لنا الجدول أعلاه قيم (ت) لأفراد عينة البحث تحت مستوى خطأ اقل (0.05) وتحت درجة حرية (28) في اختبار أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية للاختبار القبلي و البعدي مما يدل على معنوية الاختبارات لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية .

ويعزو الباحثين ذلك إلى كفاية الوحدات التعليمية وتنفيذ مفرداتها باستثمار وقت التعلم والمحاولات التكرارية والتغذية الراجعة المنسجمة والإيجابية إلى جانب الشرح والعرض الملائم لطبيعة عينة البحث . وأوضحت النتائج إن المجموعة التي استخدمت الأجهزة التعليمية المساعدة على وفق اسلوب التعلم من أجل التمكن قد نفذت مفردات المنهج التعليمي بتمارين تطبيقية متنوعة على الأجهزة ومن السهل الى الصعب أدت الى اندفاع المتعلمين ورغبتهم في التعلم . " يشهد العصر الحديث نقلة نوعية في عمليتي التعلم والتعليم من خلال تهيئة (بيئة تعليمية) تجذب إهتمام المتعلمين وتحاكي حواسهم المختلفة وتحفزهم على التواصل والعطاء لحل المشكلات وتحقيق الأهداف "(عبد الحسين:2015:141).

ويرى الباحثون ذلك الى تأثير استخدام اسلوب الاكتشاف الموجه في تعليم مهارة قفزة اليدين الأمامية وبخاصةً في المراحل الاولى من العملية التعليمية وملائمة هذا الأسلوب لأفراد المجموعة التجريبية ومستوياتهم العقلية فضلاً عن التعلم المتبع (التكراري) الذي أسهم وبشكل كبير في تفعيل عملية التعلم .

" إذ إن إتباع الطريقة الصحيحة في التعلم من خلال الشرح والعرض والتدريبات على المهارة وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة وغيرها تزيد من دافعية المتعلم وتحثه على الاداء الصحيح برغبة واندفاع "(الكاظمي :2002:57) .

4-الخاتمة:

من خلال ماتم عرضه من نتائج التي حصل عليها الباحثين استنتجوا الى ان استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه قد اثر في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفني لافراد عينة البحث مما يدل على فاعلية الجهاز المستخدم وكذلك الاسلوب التعليمي المتبع.

المصادر والمراجع:

- ✓ العزاوي صالح مجيد وبسمان عبد الوهاب البياتي ؛ الجمناستك الفني التطبيقي، ط1 ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة ، 2013.
- ✓ الخولي ، أمين أنور ؛ العاب القوى والجمباز – الإعداد الفني والتربوي ،القاهرة ، دار الفكر العربي ،2007.
- ✓ الكاظمي، ظافر هاشم؛ الاسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعلم التنس (اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2000 .
- ✓ حمادي، مفتي ابراهيم ، طرق تدريس ألعاب الكرة (القاهرة ، أميرة للطباعة 2000) .
- ✓ عبد الحسين ،وسام صلاح ؛ التعلم المتناغم مع الدماغ – تطبيقات لأبحاث الدماغ في التعلم ، جامعة كربلاء – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، دار الكتب العلمية – بيروت ، ط1 ، 2015 .

College of Physical Education and Sport Science University of Diyala 1998

ملحق (1) صور توضيحية لعينة البحث

College of

ملحق (2) التمارين المهارية لتعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالنهوض الفردي باستخدام جهاز السند المساعد (ساند الاكتاف) وبدونه :

1. تعلم اداء الحجلة قبل قفزة اليدين الامامية من (3–5) خطوات .
2. من الحجل تعليم كيفية وضع اليدين على الارض مع ثني لمفصل الورك ومرجحة الرجل الحرة (الاحساس بدفع اليدين للأرض).
3. الخطف للوصول الى وضع الوقوف على اليدين بالنهوض الفرد على الحائط وفي هذا التمرين يجب التأكيد على النهوض الصحيح والمسافة بين مكان وضع اليدين والرجل الناهضة بطول الجذع في اثناء الخطف ، زاوية مفصل الكتفين مستقيمة ، الرجل الحرة ممدودة . (تطوير خطف الرجل الحرة بقوة على الجدار) .
4. الوقوف امام الجهاز المصمم (ساند الاكتاف) والقيام من الثبات بكيفية وضع اليدين على الارض مع ثني مفصل الورك ومرجحة الرجل الحرة (الاحساس بالجهاز) يوضع مكان اسناد اليدين على الارض واسناد الكتفين للجهاز المصمم .(تطوير الاحساس بالأداء على الجهاز) .
5. اداء الوقوف على اليدين من الثبات امام الجهاز المصمم (ساند الاكتاف) .
6. من الوقوف امام الجهاز اداء مهارة قفزة اليدين الامامية من الحجلة بالنهوض الفردي بمساعدة الجهاز (ساند الاكتاف) ويكون من اعلى ارتفاع للجهاز وبمستوى اقل من ارتفاع الورك (مرجحة الرجلين للوقوف على اليدين مع الخطف السريع للرجل الحرة ومن ثم دفع الارض بقوة من الكتفين والاحساس بالدفع الى ان يصبح كتف اللاعب ملامساً للجهاز (ساند الاكتاف) ومن دفع الرجل الحرة الى الخلف واكمال الحركة بمساعدة الجهاز عن طريق دوران رولة الجهاز ومن ثم النهوض خلف الجهاز .
7. من الركضة التقريبة القيام بأداء مهارة قفزة اليدين الامامية بمساعدة جهاز ساند الاكتاف من اعلى ارتفاع للجهاز وبصورة بطيئة ، وبارتفاع اقل من مستوى ارتفاع الورك ليسمح بعبور الجسم وحرية الاداء .
8. اداء نفس التمرين السابق بصورة سريعة واكثر ديناميكية .
9. من الركضة التقريبة اداء مهارة قفزة اليدين الامامية بمساعدة جهاز (ساند الاكتاف) مع خفض ارتفاع الجهاز درجة واحدة فقط وبصورة بطيئة ومن مستوى اقل من ارتفاع الورك .
10. اعادة نفس التمرين السابق بصورة سريعة واكثر ديناميكية .
11. من ثلاث خطوات اداء مهارة قفزة اليدين الامامية على الجهاز مع خفض الجهاز 3 درجات من ارتفاع الجهاز الاصلي 7 درجات .
12. تمرين من الركضة التقريبة اداء مهارة قفزة اليدين الامامية مع خفض الجهاز باقل ارتفاع للجهاز (الاحساس بالحركة بمستوى بساط الحركات الارضية)ويتم الاداء بدون مس الجهاز .
13. اداء مهارة قفزة اليدين الامامية من القفز بمساعدة الزميل .
14. اداء مهارة قفزة اليدين الامامية من الركضة التقريبة بمساعدة الزميل .
15. اداء مهارة قفزة اليدين الامامية كاملة بدون مساعدة الزميل على بساط الحركات الارضية (مع تعليم الطالب كيفية النهوض للأعلى في نهاية القفزة لغرض الاحساس بالقفز واداء القلبة الهوائية) .