

## تأثير استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفنى

أ.د. ماجدة حميد كمبش

أ.م.د رافد مهدي قدوري

[Majd701970@yahoo.com](mailto:Majd701970@yahoo.com)

[Rafidtennis@yahoo.com](mailto:Rafidtennis@yahoo.com)

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

طالبة الماجستير - دنيا محمد فاضل

[duniasport90@yahoo.com](mailto:duniasport90@yahoo.com)

الكلمات المفتاحية : جهاز ساند الاكتاف، أسلوب الاكتشاف الموجه ، قفزة اليدين الامامية

### ملخص البحث

لتثخيص الصعوبات التي تواجه الطلبة في مادة الجمناستك لاحظ الباحثان وجود ضعف في أداء مهارة قفزة اليدين الامامية على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفنى 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 الطالب لتنليل صعوبة أداء المهارة قيد البحث، لذا ارتأى الباحثان تصميم جهاز مساعد لاستخدامه على وفق أسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفنى ويهدف البحث الى تصميم جهاز مساعد يسهم إيجابياً في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفنى وتعرف تأثير استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفنى. استخدم الباحثون المنهج التجريبي باسلوب نظام المجموعتين المتكافئتين لملائمة 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 ) ويواقع (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 و زمن الوحدة التعليمية الواحدة (90) دقيقة موزعة على ثلاثة أقسام (الجزء التحضيري 15 دقيقة والجزء الرئيس 65 دقيقة مقسمة على 10 دقيقة للقسم التعليمي و 55 دقيقة للقسم التطبيقي و زمن 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 المتبوع في الكلية ولنفس المتغيرات المبحوثة . واستنتاج الباحثان ان استخدام جهاز ساند الاكتاف باسلوب الاكتشاف الموجه قد اثر في تعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفنى لأفراد عينة البحث مما يدل على فاعلية الجهاز المستخدم وكذلك الاسلوب التعليمي المتبوع .

## 1. المقدمة :

ان اغلب الفعاليات الرياضية تحتاج للوصول الى التعلم المنشود الى أجهزة تعليمية مساعدة ومن أهم هذه الفعاليات هي فعاليات الجمناستك الفني لكثره متطلبات الأداء الفني والمهاري والنفسي التي تصاحب فعالياتها سواء كانت على الأرض أو على الأجهزة . وتعتبر رياضة الجمناستك من الرياضات المتميزة بتأديتها 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". (العاوی، الیاتی: 2013:7)

وتحتاج مهارات الجمناستك الفني وبخاصية مهارة قفزة اليدين الأمامية مع قلبها هوانية الى أسلوب تعليمي قرین مع استخدام هذه الأجهزة ويتنااسب مع مستوى المتعلمين ويُفعّل العملية التعليمية 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 الوصول الى الاستجابات التي يقوم بها التلميذ والتي تتلاءم مع هذه الاسئلة .

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 لتنليل 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

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

## 2- اجراءات البحث :

**1.2. منهج البحث :** استخدم الباحثون المنهج التجاربي باسلوب نظام المجموعتين المتكافئتين لملائمة طبيعة مشكلة البحث .

**2.2. عينة البحث :** تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العدمية من طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى والبالغ عددهم (149) طالب وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) وعدهم (30) طالباً يمثلون نسبة (20%) من مجتمع البحث الكلى ، 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 تجسس 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**

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

## 2-3 الأدوات والأجهزة ووسائل جمع المعلومات :

### 2-3-1 الأدوات المستخدمة في البحث :

- وسائل إيضاح متعددة (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 فديو نوع (Sony) عدد (2) .

### 2-3-2 جهاز المساعد (ساند الاكتاف) :

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



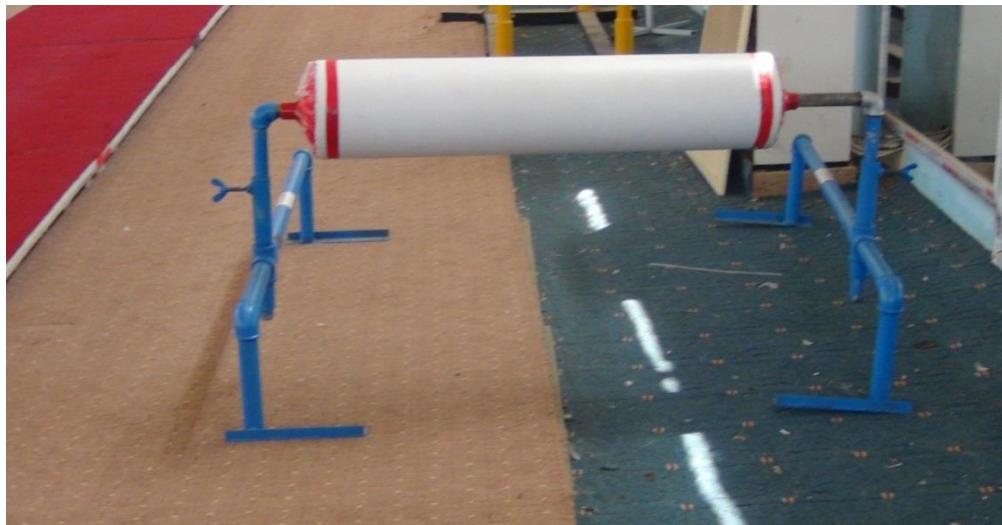
شكل (1) يوضح قاعدة جهاز ساند الأكتاف

يرتفع من كل قاعدة عمود طوله (20) سم بداخله عمود آخر (سلайд ) على شكل حرف (L ) متّفّق بثقب بين ثقب وآخر (5) سم ، ويمكن التحكم بالسلайд الى الارتفاع المطلوب إذ يبلغ طوله (90) سم من مستوى سطح الأرض كما في الشكل (2) .



شكل (2) يوضح العمود السلайд (حامل الاسطوانة )

اما عمود السلайд المتّفّق على شكل حرف ( L ) واجبه حمل الاسطوانة المدوره الساندة للأكتاف وتكون الاسطوانة متحركة وطولها (1,14) م وقطرها (23) سم بضمنها العارضة المحورة التي تدور عليها والمكونة 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 :

#### 2-4-1 التجربة الاستطلاعية :

للغرض 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 22/10/2014 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 لتقدير الأداء الفني للاختبارات قيد البحث ولعينة البحث الرئيسية 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 المتباينة على نتائج الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لتعرف تكافؤ المجموعتين في هذه المهارات وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بينهم من شأنها أن تؤثر على عملية التعلم وبالتالي تؤثر على نتائج البحث الحقيقة.

**الجدول (2) يبين تكافؤ المجموعتين في الاختبار القبلي**

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

**2-4-3 الاختبار المستخدم في البحث :**
**2-4-3-1 اختبار 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 للجمناستيك لمهارات الحركات الأرضية بإعطاء الحكم الأربعة درجة من ( 10 ) لكل طالب على وفق معايير وشروط معينة ويتم حذف أعلى وأقل درجة من درجات الحكم 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 وأقل درجة ثم يأخذ رئيس لجنة الحكم 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 الحكم بحذف تقدير الحكمين الأول والرابع لأنهما أعلى تقدير واقله، ويحسب متوسط درجات الحكمين الثاني والثالث وكما يأتي:

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

## 2-5 الوحدات التعليمية :

نفذ الباحثان (7) وحدات تعليمية وعلى مدى (7) أسابيع بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع و زمن الوحدة التعليمية الواحدة (90) دقيقة موزعة على ثلاثة أقسام (الجزء التحضيري 15 دقيقة والجزء الرئيس 65 دقيقة مقسمة على 10 دقيقة للقسم التعليمي و 55 دقيقة للقسم التطبيقي و زمن الجزء الختامي 10 دقيقة) ولكل 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 الآتية:(حمادي:2000:54)

1. طرح السؤال كما تم وصفه وتصميمه من قبل المعلم .
2. إنتظار عملية الاستجابة من قبل التلميذ .
3. إعطاء التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء .
4. الانتقال الى السؤال التالي .

5. تقويم العمل من خلال دقة الأسئلة و تسلسلها و دورها في دقة التعلم و سرعته و ان فشل التلميذ في التوصل إلى الاستجابة فإن هذا يشير إلى عدم كفاءة التصميم و تسلسله وفي هذه الحالة لابد للمعلم مراعاة النصائح الآتية:

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

## 2-6 الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق مفردات الوحدات التعليمية وعلى مدى (7) أسابيع تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث في الساعة العاشرة صباحا يوم الخميس الموافق 8 / 1 / 2015 على قاعة الجمباز الفني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى وبمساعدة فريق العمل ، وعند 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.

## 2-7 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثين الحقيقة الإحصائية (spss).

-3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

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

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

الدالة	نسبة الخطأ المحسوبة	قيمة (t) الخطأ المحسوبة	الاختبار البعدي			المعالجات			المتغيرات
			س	ع	س	ع	س	ع	
معنوي	.000	17.265	0.372	7.433	1.211	1.422			قفزة يدين امامية تجريبية
معنوي	.000	11.212	0.254	4.300	1.234	1.232			قفزة يدين امامية ضابطة

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

يبين لنا الجدول أعلاه قيم (t) لأفراد عينة البحث تحت مستوى خطأ أقل (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 إلى الصعب أدت إلى 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 إلى 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 المتبوع (التكراري) الذي أسهم وبشكل كبير في تفعيل عملية التعلم .

" إذ إن إتباع الطريقة الصحيحة في التعلم من خلال الشرح والعرض والتدريبات على المهارة وتزويده المتعلّم بالالتغذية الراجعة وغيرها تزيد من دافعية المتعلّم وتحثه على الاداء الصحيح برغبة واندفاع " (الكااظمي :57:2002).

## 4- الخاتمة:

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

## المصادر والمراجع:

- ✓ العزاوي صالح مجید وبسمان عبد الوهاب البياتی ؛ الجمناستك الفني التطبيقي، ط1 ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة ، 2013.
- ✓ الخلوي ، أمین أنور ؛ العاب القوى والجمباز – الإعداد الفني والتربوي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2007.
- ✓ الكاظمي، ظافر هاشم؛ الاسلوب التدريسي المتدخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعلم التنس (اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2000).
- ✓ حمادي، مفتى 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 ،

ملحق (1) صور توضيحية لعينة البحث



**ملحق (2) التمارين المهارية لتعلم مهارة قفزة اليدين الامامية بالنهوض الفردي باستخدام جهاز السنديان****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 ومرحة 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 . (تطویر خطف الرجل الحرة بقوه على الجدار) .
4. الوقوف امام الجهاز المصمم (ساند الاكتاف) والقيام من الثبات بكيفية وضع اليدين على الارض مع ثني مفصل الورك ومرحة الرجل الحرة (الاحساس بالجهاز) بوضع مكان اسناد اليدين على الارض واسناد الكتفين للجهاز المصمم .(تطویر 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 (مرحة الرجلين للوقوف على اليدين مع الخطف السريع للرجل الحرة ومن ثم دفع الارض بقوه من الكتفين والاحساس بالدفع الى ان يصبح كتف اللاعب ملاماً 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 الركضه التقريبيه القيام بأداء مهارة قفزة اليدين الامامية بمساعدة جهاز ساند الاكتاف من اعلى ارتفاع للجهاز وبصورة بطئه ، وبارتفاع اقل من مستوى ارتفاع الورك ليسمح بعبور الجسم وحرية الاداء .
8. اداء نفس التمرين السابق بصورة سريعة واكثر ديناميكيه .
9. من الركضه التقريبيه اداء مهارة قفزة اليدين الامامية بمساعدة جهاز (ساند الاكتاف) مع خفض ارتفاع الجهاز درجة واحدة فقط وبصورة بطئه ومن مستوى اقل من ارتفاع الورك .
10. اعادة نفس التمرين السابق بصورة سريعة واكثر ديناميكيه .
11. من ثلاثة خطوات اداء مهارة قفزة اليدين الامامية على الجهاز مع خفض الجهاز 3 درجات من ارتفاع الجهاز الاصلي 7 درجات .
12. تمررين من الركضه التقريبيه 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 الركضه التقريبيه بمساعدة الزميل .
15. اداء مهارة قفزة اليدين الامامية كاملة بدون مساعدة الزميل على بساط الحركات الارضية ( مع تعليم الطالب كيفية النهوض للأعلى في نهاية القفز لعرض الاحساس بالقفز واداء القلب الهوائية ) .