

تأثير تمرينات باستخدام وسيلة مساعدة (Bungee Cord) لتطوير صفة التوازن واداء السلسلة الحركية على عارضة التوازن للطلابات

م.د. فريال بونس نعمان

الملخص

اشتمل هذا البحث على مقدمة البحث واهميته والاثر المهم للوسائل التدريبية اذ تجلت أهمية البحث في الوسائل المساعدة ودورها في تطوير أداء السلسلة الحركية على عارضة التوازن للطالبات مما يساعد في اختزال الوقت وتقليل الجهد المبذول وبناء قاعدة جيدة للمرحلة المقبلة وكذلك إيجاد انسب التمرينات وفق للوسيلة المساعدة المستخدمة وذلك لغرض تطوير المهارات الأساسية على عارضة التوازن في جمناستيك الفني وحددت الباحثة مشكلة البحث بالافتقار في الاستعمال الوسائل الحديثة للطالبات والتي تعد من اهم مراحل التمرين الأساسية على عارضة التوازن هدف البحث الى اعداد تمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة (bungee cord) وذلك لتطوير صفة التوازن واداء السلسلة الحركية على عارضة التوازن للطالبات تم استخدام المنهج التجاريي بأسلوب المجموعتين والبالغ عددهم 20 طالبة تم تحديد عينة البحث بالطريقة العدمية اذ شكلت عينة البحث نسب 22% حيث تم تقسيمهم الى عينتين تجريبية وضابطة قامت الباحثة بإجراء التجارب الاستطلاعية والاختبارات القبلية والبعديه تضمنت اجراءات التمرينات بوسيلة المساعدة بواقع ست وحدات موزعة على ست أسابيع وبواقع وحدة تدريبية في الأسبوع ومن اهم توصيات البحث استخدام الوسيلة المساعدة لإضافء عامل التشويق وزيادة الأمان وتطوير التوازن لللعبة وذلك لزيادة القدرة على أداء المها ارت .

الكلمات المفتاحية : تمرينات ، وسيلة مساعدة ، التوازن

The effect of exercises using an aid (Bungee Cord) to develop the equilibrium characteristic and the performance of the kinetic chain on the balance beam for female students

Dr. Feryal Younes Nouman

Summary

This research included the introduction to the research, its importance and the important impact of the training aids, as the importance of the research in the aids and their role in developing the performance of the kinetic chain on the balance beam for students, which helps in reducing time and reducing the effort and building a good base for the next stage, as well as finding the most appropriate exercises according to the aid used, For the purpose of developing basic skills on the balance beam in your artistic gymnastics, the researcher identified the research problem with the lack of use of modern means for students, which is one of the most important stages of basic exercise on the balance beam. The balance beam for the female students The experimental approach was used in a two-group style, totaling 20 students. The research sample was determined by the intentional method, as the research sample constituted 22%, where they were divided into two experimental and control samples. Six weeks and one training unit per week One of the most important recommendations of the research is to use the aid to add the suspense factor, increase safety and develop balance for the player in order to increase the ability to perform the skills.

Keywords: **exercises, aid, balance**

2_ التعريف بالبحث

2_ المقدمة و أهمية البحث

سيبقى المجال الرياضي بحاجة الى الجديد والمزيد من الابحاث العلمية في ايجاد وابتكار اساليب و وسائل علمية لغرض تطوير مجالات الرياضة كافة، اذ يشمل هذا التطور جميع الرياضات الفردية والجماعية التي حققت اعلى المستويات في النجاح نتيجة الاستفادة من البحوث والدراسات العلمية، الامر الذي جعل العاملين في مجالات التربية الرياضية يتطلعون الى مستقبل مشرق عن طريق حل مشكلاتنا الرياضية بطرق البحث العلمي والاستفادة من النظريات الحديثة في علوم التربية الرياضية، ولذلك تطورت الرياضة العالمية خلال العقود الاخيرين تطور كبير وما يرتبط بها من علوم اخرى بتطوير كل ما يتصل بعملية تعليم وتدريب المهارات وفي جميع الالعاب الرياضية، وبما ان عملية التعليم والتعلم تعتمد على عوامل كثيرة ومتعددة وبما يتعلق بطبيعة التعلم ومميزاته وصفاته وباساليب ووسائل التعلم ومنها صنف الماهاره ونوعها فردية او جماعية واستخدام وسائل التكنولوجيا حديثة للتعلم من خلال تنظيم وجدولة اساليب التمارين التطبيقية واعتماد التصنيف العلمي الصحيح للمهارات الحركية وكيفية تعلمها (فان دالين 724)

وتعد رياضة الجمباز الفني من الرياضات التي شهدت تطويرا سريعا في السنوات الاخيرة وتزايد الاهتمام بها واصبحت تستأثر اهتمام الكثيرين مما جعلها من الالعاب ذات الشعبية في دول عديدة من العالم اذا اهتم الخبراء والمحترفين في مجال لعبة الجمباز الفني اهتماما كبيرا في ايجاد الوسائل والاساليب التعليمية الكفيلة بتعليم الاداء المهاري للمتعلمين وتطوير مستوى مهاراتهم من خلال ابتكار تمارين مبنية على اسس علمية تساعده على اكتساب سرعة التعلم للمهارات الأساسية وان ممارسي رياضة الجمباز الفني الهواة والمحترفين بدأوا بطريق واحد وهو تعلم المبادئ والمهارات الأساسية الاولية للجمباز واتقانها وبهذا اصبح تعلم لعبة الجمباز الفني شأنه شأن تعلم بقية

اللاب الرياضية اذ لابد ان تمر عبر المؤثرات الخارجية كافة التي تحيط باللعبة فضلا عن توفر متطلبات تطورها من مصادر علمية وكادر تعليمي كفؤ الى جانب تطوير القدرات المهاريه من خلال استخدام اساليب وبرامج تعليمية وتهيئة الامكانات اللازمه التي ترتكز عليها اللعبة.

وتكمن اهمية البحث في الوسائل المساعدة ودورها في تطوير الأداء مما يساعد على اختزال الوقت وتقليل الجهد المبذول وبناء قاعدة جيدة للمرحلة المقبلة وكذلك ايجاد انساب التمرينات وفقا للوسيلة المساعدة المقترحة في اكتساب بعض المهارات الاساسية للجمناستك الفني.

1_2 مشكلة البحث :

حددت الباحثة المشكلة بالافتقار في استعمال الوسائل المساعدة الحديثة للطالبات ، والتي تعد من اهم مراحل التعليم الأساسية للعبة خاصة عند اداء المهارات على عارضة التوازن ، والتي بدورها تحتاج الى الحفاظ على التوازن اثناء اداء بعض المهارات فضلا عن كسر حاجز الخوف لدى المتعلمين واضفاء عامل التشويق لديهم

2_2 هدف البحث :

01 يهدف البحث الى اعداد تمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة (bungee cord) لتعلم بعض المهارات الأساسية للجمناستك الفني للطالبات على عارضة التوازن ، 02 والتعرف على اثر التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة (bungee cord) في تطوير صفة التوازن واداء السلسلة الحركية على عارضة التوازن للطالبات.

2_7 مجالات البحث:-

❖ المجال البشري: طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

❖ المجال الزماني: من 2/2/2020 ولغاية 10/3/2020

❖ المجال المكاني: قاعة الجمباز في كلية التربية البدنية وعلوم رياضة /جامعة مستنصرية

3_ منهاج البحث واجراءاته الميدانية:

3_1 منهاج البحث:

إن طبيعة المشكلة وأهدافها فرضت على الباحثة استعمال المنهج التجريبي ، كونه يتميز بقدرته على التحكم والضبط في مختلف العوامل الداخلة في البحث ، إذ " يبحث في المتغيرات الخاصة في السبب والتأثير .

3_2 مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع البحث من طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية و البالغ عددهم (20) طالبات، وتم تحديد عينة البحث بالطريقة العمدية إذ شكلت عينة البحث نسبة (22 %) من مجتمع البحث وتم تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية وضابطة.

ولل陟ف معرفة مدى تجانس افراد عينة البحث قامت الباحثة باستخدام معامل اللتواء على افراد العينة في متغيرات (الطول- العمر- الكتلة) ، وقد أظهرت النتائج أن معامل اللتواء لجميع افراد عينة البحث متجانسة وأن قيمة معامل اللتواء لجميع المتغيرات قيد الدراسة تقع ضمن (1 ± 1) مما يدل على تجانسها ، وتوزيعها ضمن المنهج الطبيعي . كما مبين في الجدول (1)

جدول (1) يبين تجانس العينة (العمر - كتلة الجسم - الطول)

معامل اللتواء	الناح ارف المعياري	الوسيط	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغي ارت	ت
22022	2422.2.	2.22.222	26020222	الستيمتر	الطول	1

22002	2254.62	0022222	0222222	سنة	العمر	2
22664	4222222	642.222	6726222	كغم	كتلة الجسم	3

نلاحظ من الجدول (2) ان قيمة معامل اللتواء كانت بين ($1\pm$) فان هذا يدل على ان العينة متجانسة في الطول والعمر وكتلة الجسم والتوزيع ضمن المنحى الطبيعي.

2_2 الأجهزة والأدوات:

2_ عارضة التوازن

3_كاميرا نوع نيكون العدد (2)

4_الوسيلة التعليمية bungee cord

3_3_1 وسائل جمع المعلومات

1_المصادر العربية

2_شبكة المعلومات الدولية

3_3_2 تحديد السلسلة الحركية على عارضة التوازن:

قامت الباحثة بوضع المها ارت الخاصة بالسلسلة الحركية على عارضة التوازن والتي تعد ضمن منهج الجمナستك الفني الخاص بالطلابات لعارض التوازن للمرحلة الثالثة .

3_3_3 تحديد الاختبارات:

بعد الاطلاع على الدراسات و اللادبيات الخاصة بلعبة الجمナستك الفني قامت الباحثة بتحديد بعض الاختبارات على ان يكون اختبارات العينة عن طريق اختبار الاداء

الفني لعينة البحث لذلك قامت الباحثة بتصوير بكاميرا نوع (Nikon) طريقة اداء العينة وعرضها على مجموعة من الخبراء لغرض التقييم .

4_3_3 تحديد التمارين:

قامت الباحثة باختيار التمارين المناسبة وعرضت على مجموعة من السادة الخبراء والمحترفين ، لاختيار التمارين المناسبة للمهارات الخاصة بهذا البحث ، إذ تم الاتفاق الخبراء على اختيار التمارين الازمة من خلال استخراج النسبة المئوية لاتفاق الخبراء عليها ، وتم أخذ نسبة (50 %) من نسبة اتفاق الخبراء.

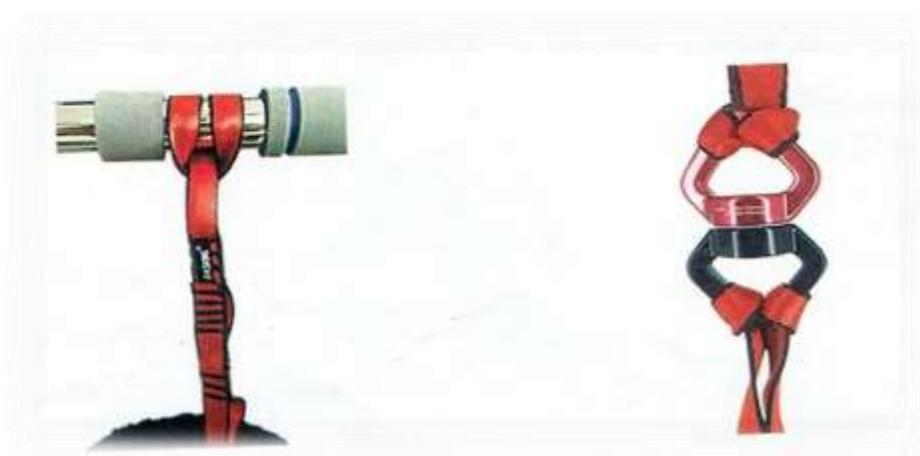
3_3_5 مواصفات الجهاز المقترن: (bungee cord)

يتكون حبل البونجي من مجموعة خصلات من مادة مرنة ، تكون مطاطية ، مربوطة معا بقطن قماش. طوله 22. متر قطر 22 سم في نهايتيه كلاليب لتنبيته مع الحزام مع أداة التثبيت في الأعلى وكما موضح في الشكل التالي



1- شريط من الكتان بعرض 10 سم وبطول 22 سم لعرض تثبيت الأداة المساعدة في أي مكان للتثبيت من الأعلى

2- حلقتين مفصليتين تثبت حلب البونجي مع أداة التثبيت العليا وتكون حركتهما 360 درجة لتسمح لللاعب بالمناورة وأداء المهارات بصورة صحيحة من دون الإعاقة لمسارتها الحركية وكما موضح في الشكل التالي



3- حزام التثبيت ويكون من مجموعتين

1- حزام التثبيت على خصر اللاعب ويكون من شريط من الكتان بعرض 6 سم وبطول 2 متر مكسو بطبقة من الاسفنج من الداخل مغلف بقمash قوي مانع للاحتكاك

ب- حزام ثانى للفخذين مثبت من الأعلى في الحزام يربط ويثبت من الجهة الأخرى على الفخذين لزيادة الأمان .

6_3_3 التجربة الاستطاعية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطاعية بعد تهيئة كافة المستلزمات، في 2 / 2020 كون التجربة الاستطاعية هي " دراسة أولية مصغرة وتدريبية لتنقيح الاجراءات الميدانية قبل الخوض في جمع المعلومات" ⁽¹⁾ ، وعليه فقد تم اجراؤها على عينة مكونة

من طالبة واحدة وبمساعدة فريق العمل وذلك لمعرفة سلامة وسيلة المساعدة المستخدمة في الوحدات وكفايتها، معرفة الوقت اللازم لتنفيذ التمارين.

7_3_3 الاختبارات القبلية:

قامت الباحثة بالاختبار القبلي لعينة البحث وذلك يوم الخميس بتمام الساعة الثالثة عصرا في 2/6 / 2020 في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية وقد عمدت الباحثة على تثبيت الظروف المتعلقة بالبحث من حيث الزمان ، المكان ، الأدوات المستعملة ، فريق العمل المساعد ، طريق اداء المها ارت ، لضمان توافرها في الاختبارات البعيدة.

3_3_8 التجربة الرئيسية (التمرينات بالوسائل المساعدة) :

تم اجراء التجربة الرئيسية يوم الاثنين المصادف 10/2/2020 وفي أدناه توضيح للخطوات التي تم استعمال التمارينات بالوسيلة المساعدة لتعليم مهارات الجمباز الفني:

- ❖ هدف الوسائل المساعدة والتمرينات هو تعليم المها ارت الأساسية وفق المسار الحركي الصحيح لكل مهاره في الجمباز الفني.
- ❖ استمرت مدة التعليم (6) أسابيع.
- ❖ عدد الوحدات (6) وحدة.
- ❖ عدد الوحدات في الأسبوع (1) وحدة
- ❖ أيام التعليم الأسبوعية (الاثنين ..) على وفق جدول الكلية .
- ❖ تتنوع التمارينات انسجاما مع المها ارت جمباز الفني .
- ❖ يتم إعطاء الراحة بين التمارينات المعدة من قبل الباحثة .

⁽¹⁾ ظافر هاشم الكاظمي :التطبيقات العلمية لكتاب الرسائل والأطارات التربوية والنفسية ، (بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2020) ، ص2..

3_3_9 الإختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات بالوسيلة المساعدة على عينة البحث ، اجرت الباحثة الاختبارات البعدية وذلك بتمام الساعة العاشرة صباحا في يوم الثلاثاء الموافق 10/3/2020 في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة المستنصرية ، إذ أتبعت في تلك الاجراءات نفسها التي كانت متتبعة في الإختبارات القبلية مراعية في ذلك الظروف المكانية والزمانية ووسيلة والأدوات نفسها وفريق العمل المساعد الذي أجرى في الاختبارات القبلية نفسها.

3_3_11 الوسائل الإحصائية:

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة وهي:

- ❖ النسبة المئوية.
- ❖ الوسط الحسابي .
- ❖ الوسيط .
- ❖ الإنحراف المعياري .
- ❖ معامل الالتواء .
- ❖ قانون (T) للعينات المستقلة.
- ❖ قانون (T) للعينات غير المستقلة.

4_عرض النتائج تحليلها مناقشتها:

عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث التجريبية والضابطة وتحليلها، ومن ثم مناقشتها وفق المراجع العلمية لتحقيق اهداف البحث.

عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة ومناقشتها:

جدول (2)

الاواسط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث (الضابطة) في الاختبارين القبلي والبعدي للسلسلة الحركية

مستوى الدلالة	Sig	نسبة الخطأ المحسوبة	قيمة T المحسوبة	F		-	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي			
				ع	ف		ع	س	ع	س		
22672	22240	2270267	-22702	2262222	22062	2257204	27222.	2222052	725222			

* معنوي عند مستوى الثقة (0.05) إذا كان نسبة الخطأ ≥ 0.05

بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (725222) بانحراف معياري مقداره (2222052)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (22272) (بانحراف معياري مقداره (222062) على التوالي، وبلغ فرق الاواسط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي (2257204) على التوالي، وبلغ فرق الاواسط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي (22062) بانحراف معياري للفروق مقداره (2262222)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (22702)، في حين كان نسبة الخطأ (2270267)، مما يدل على عشوائية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (17172) أمام درجة حرية (18).

عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية ومناقشتها:

جدول (3)

الاواسط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث (التجريبية) في الاختبارين القبلي والبعدي للسلسلة الحركية

مستوى الدلالة	Sig	نسبة الخطأ	قيمة T المحسوبة	ع	ف	-	الاختبار البعدى		الاختبار القبلي		وحدة القياس
							س	ع	س	ع	
22222	22624	2206664	20.2.	2272222	22022	2266664	622222	22.2672	726222		

* معنوي عند مستوى الثقة (0.05) إذا كان نسبة الخطأ $\geq (0.05)$

بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (726222) بانحراف معياري مقداره (2.22672)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدى (622222) بانحراف معياري مقداره (2266664) على التوالي، و بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى (22022) بانحراف معياري للفروق مقداره (2272222)، وبلغت قيمة (T المحسوبة) (22702)، في حين كان نسبة الخطأ (2206664)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى عند مستوى الدلالة (17111) لصالح الاختبار البعدى أمام درجة حرية (18).

هذا مما يوضح مدى فائدة الوسيلة المستخدمة والتي سهلت أداء المها ارت ودقتها اذ حققت اثر ايجابي وتطور كبير من خلال اختصار المدة زمنية للتعلم والمحافظة على توازن الطالبة اثناء اداء السلسلة على عارضة اذ توكل سناء عبد كاظم على ان الدوارات المساعدة دور كبير في عملية التعلم وانقاذ الكثير من مهارات الجمناستك اذ يعتمد عليها كثي ار في خطوات الأولى للتعلم في تعمل في تغلب على الكثير من عوامل التي تعيق الأداء مثل عامل القلق والخوف كذلك تسهيل الحركات من خلال رفع جزء من العباء الواقع على اللاعب في عملية التعلم كما ساهمت الوسيلة المستخدمة في تنمية عامل التشويق لدى الطالبات من خلال الوصول الى الهدف المنشود وهو اداء السلسلة الحركية على عارضة التوازن بمهارة وهو الهدف المنشود قيد البحث . نستنتج من ذلك ان تطور الأكبر والاسرع للمجموعة التجريبية يؤكد فعالية التنوع في استعمال الوسائل والأجهزة المساعدة في العملية التعليمية اذ يعمل هذا التنوع على خلق حب التمرین من خلال تنمية التوازن لغرض أداء السلسلة الحركية على عارضة توازن)اذ يسهم استخدام الأدوات المساعدة في تحقيق العديد من اهداف التي تعمل على الأعداد الشامل والمترن لناشئ الجمناستك وذلك من خلال تنمية الجوانب البدنية والحركية والانفعالية والقيم الجمالية اذ ان الأداة المساعدة تولد الالفة بين اللاعب وأجهزة الجمناستك المختلفة

5 الاستنتاجات والتوصيات:

5_1 توصلت الباحثة الى الاستنتاجات التالية

1_ ان المجموعة التجريبية قد حصل لها تحسن في الجانب المهاري ودرجات متفاوتة . والجانب الأكبر من التحسن كان لصالح الوسيلة المساعدة

2_ ان الوسيلة المساعدة (bungee cord) والتمرينات ساعدت في تطوير مهارات السلسلة الحركية على عارضة التوازن لدى المجموعة التجريبية

5-2 التوصيات

- 1_ اوصت الباحثة باستخدام الوسيلة المساعدة (bungee cord) لاضفاء عامل التشويق وزيادة الأمان والقدرة على أداء المها ارت بتوازن وبدون خوف
- 2_ كذلك اوصت الباحثة بضرورة المام كل المختصين بأهمية تنويع الوسائل والأدوات المساعدة والتي تساهم في تعلم المها ارت واثقانها

المصادر والمراجع

1_ فان دالين : منهاج البحث العلمي في التربية وعلم النفس ،،(ترجمة (محمد نبيل والاخرون) القاهرة ،الانجلو المصرية للطباعة، 225. (ص 724)

2_ محمد حسن علوي ،أسامة امل ارتب :الباحث العلمي في تربية رياضية وعلم النفس الرياضي ،القاهرة دار الفكر العربي، 2222،ص 024

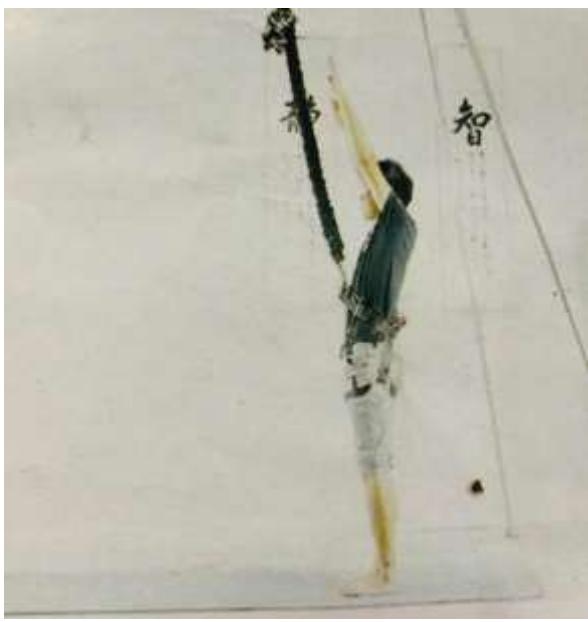
www.sportscien.freehost.com/sport.html_3

الملاحق



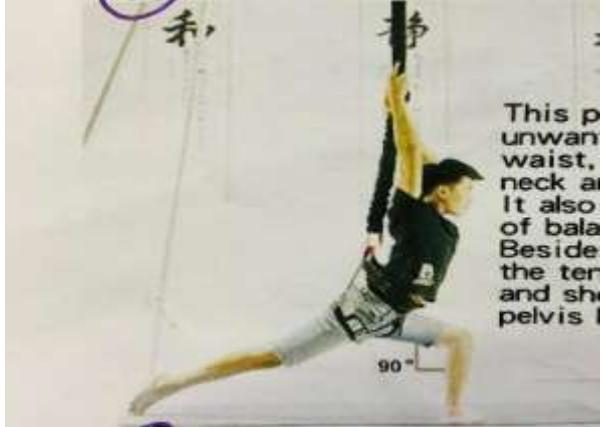
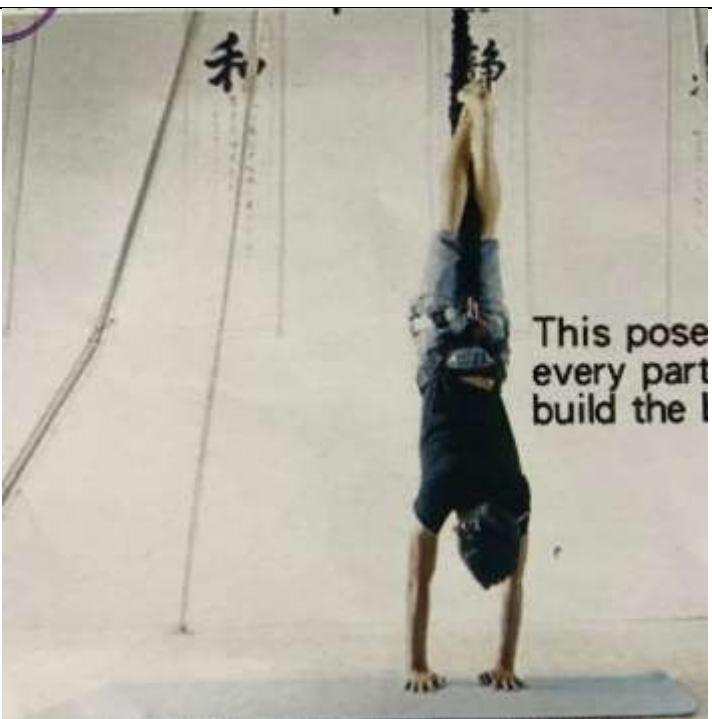
1_يبين جهاز Bungee cord المستخدم في البحث

(ملحق رقم 2)
التمارين المستخدمة في البحث

	<p>التمرين رقم 1 يوضح التمرن الوضع الصحيح لوضع الجسم في الجزء الابتدائي للمهارة المستخدمة ويسمى وضع الخطوة (وتكون الذارعين أعلى والارس بين الذارعين والصدر مضموم إلى الداخل وشد الوركين واستقامة الرجلين).</p>
---	--

التمرين رقم 2 يوضح التمرين الخطوة الاولى مع بقاء الذارعين والجذع على استقامة واحدة والحفاظ على وضعية الارس الصحيحة والارتكاز على القدم اليمنى ومرجة الرجل الحرة باستقامة



 <p>This pose unwinds the waist, neck and also of balance. Beside the torso and shoulder blades.</p> <p>90°</p>	<p>التمرين رقم 3 يوضح بداية الجزء الرئيس لوضع الوقف وهو انت تكون الذارعين والجذع الحرة على استقامة واحدة والارتكاز على الرجل الساندة وهذا الوضع مهم جدا</p>
 <p>This pose every part builds the body.</p>	<p>التمرين رقم 4 يوضح الوضع الصحيح لكل اجزاء الجسم لليدين والارس والورك</p>

والرجلين كلها على

استقامة واحدة في

اداء

مهارة الوقوف على

اليدين والثبات بوضع

شاقولي لكل مفاصل

الجسم

التمرين رقم 5 يوضح الوقفة

الصحيحة لداء مهارة

الكارتويل الذارعين جانبا

مع فتل الجزء بازوية

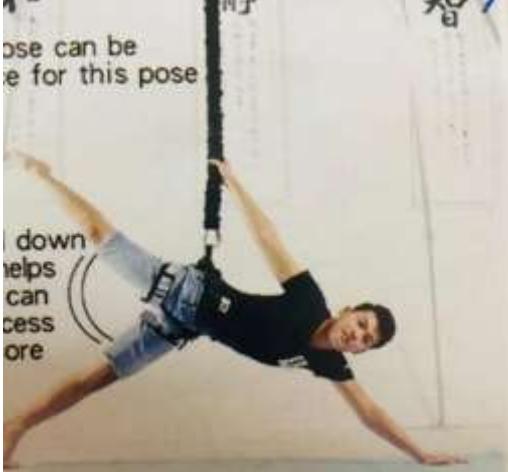
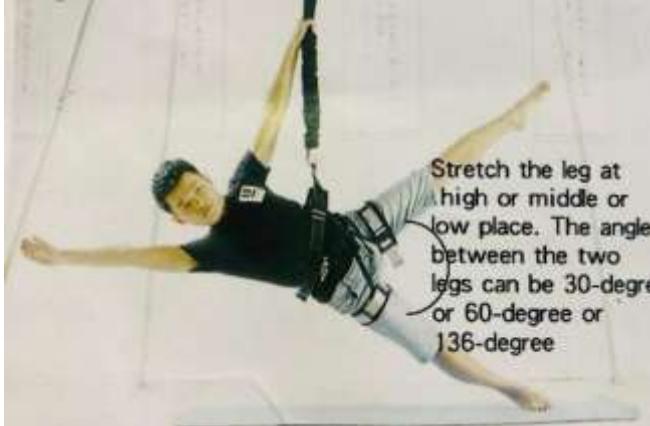
صحيحة والارتكان على

الرجل الساندة بازوية

صحيحة والوضع الصحيح

للأرجل



	<p>تمرين رقم 6 يوضح وضع مركز ثقل الجسم والمرجحة بالرجل الحرة والاستناد الصحيح للذارعين</p>
	<p>تمرين رقم 7 يوضح الوضع الصحيح للجسم من خلال الذارعين والرجل الحرة ورجل الاستناد من خلال بقاء الرجلين مفتوحة بازوية معينة حسب مسار المهارة الصحيحة</p>



تمرين رقم 8 يوضح الوضع الابتدائي للمهارة من خلال الوقفة الصحيحة لها من خلال الاستناد على الرجل بازوية معينة والمرجحة بالرجل الحرة معيقان الذارعين والجذع والورك على استقامة واحدة.



تمرين 9 يوضح

بداية الجزء

الرئيسية المهمة العربية

من خلال وضع

الاستناد على اليدين

مع عمل قوس قليل

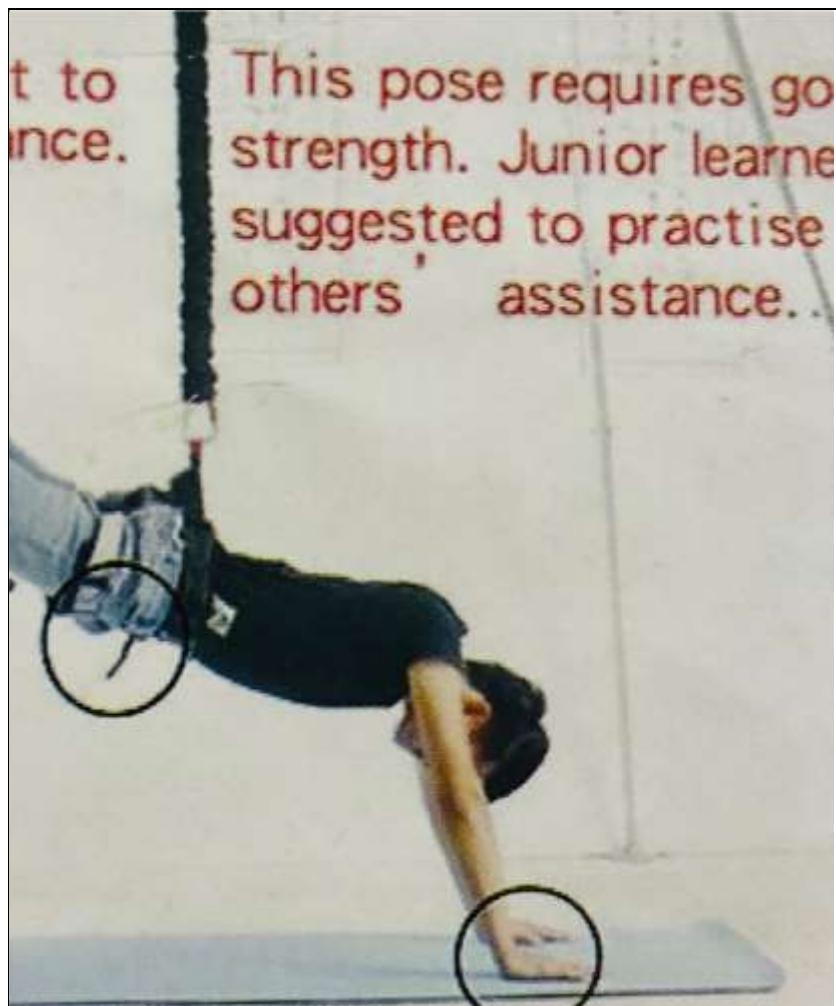
بالجذع

للحطف والمرجة

بالرجلين إلى الأسفل

على

وفق مسارها الصحيح



تمرين 1 يوضح نهاية

الجزء الرئيس

لمهارة العربية من

خلال وضع

الارس والاكتفاف

والاستناد الصحيح

للذراعين والرجلين

وامشاط الاقدام في

وضع شد تام لها