



"تأثير تمارينات الكي كونج على قلق الامتحان وبعض المتغيرات الوظيفية لطلاب المدارس الثانوية"

هاني خليل ابراهيم
وزارة التربية / مديرية تربية ديالى
Mkhlyl255@gmail.com
07705375811

مهند مظهر محمود
وزارة التربية / مديرية تربية ديالى

الكلمات المفتاحية: تمارينات الكي كونج، القلق، المتغيرات الوظيفية، الامتحان.

يهدف البحث الى تعرف تأثير تمارينات الكي كونج على قلق الامتحان وبعض المتغيرات الوظيفية لطلاب المدارس الثانوية واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وكان عددهم (30) طالباً بنين تتراوح اعمارهم (15 - 17) عام وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة (15) طالباً لكل مجموعة وتم تطبيق تمارينات الكي كونج وجميع البيانات عن طريق القياسات المستخدمة ثم معالجتها احصائياً، تم التوصل الى أهم النتائج وهي ان تمارينات الكي كونج لها تأثير ايجابي على المتغيرات الفسيولوجية وقلق الامتحان. وكانت اهم التوصيات هي تطبيق تمارينات الكي كونج خلال درس التربية الرياضية للحد من التأثير السلبي لقلق الامتحان في هذه الفترة.

Abstract

The effect of Qigong exercises on exam anxiety and some functional variables for high school students. HANI KHALEEL IBRAHIM, MOHANAD MUDHEHER MAHMOOD **KeyWords:- Qigong exercises, anxiety, functional variables, exam.** This study examined the effect of Qigong exercises on exam anxiety and some functional variables for high school students. The researchers used the experimental approach to compatibility with the requirements of the study. The research sample was chosen by a deliberate method, which consisting of 30 male students aged 15-17 years, divided into two groups, experimental and reference. Each group is composed of 15 students. After the application of Qigong exercises and data collection by measurements were processed statistically. The results were concluded that these exercises have a positive effect on

physiological variables and exam anxiety. The most important recommendations were the application of these exercises during the physical education classes to reduce the negative impact of the exam anxiety in this period.

1 - المقدمة

تلعب المدرسة دورا مهما في حياة الفرد، أذ انها تعمل على اعداد الافراد للاندماج النشيط والواعي في الحياة الاجتماعية والاقتصادية، فالمدرسة تساعد الاجيال الصاعدة على تحقيق طموحاتهم والوصول الى اعلى مستويات التعليم والتكوين الذي يسمح لهم بالالتحاق بالمهن الواقعة في قمة الهرم المهني وذلك عن طريق الامتحانات. وتعد فترة الامتحانات خطوة اساسية يجب بلوغها لتحقيق الاهداف المستقبلية مما يجعل الطلاب يحرضون على النجاح ويبدلون قصارى جهودهم لتجنب الرسوب بغية تحقيق آمالهم. ومن هذا المنطلق فإن فترة ما قبل الامتحان تمثل الشغل الشاغل ومركز اهتمام وتفكير، الا ان النجاح يتوقف على تفاعل جملة من العوامل الاجتماعية والانفعالية مثل القلق. وتتزامن مرحلة التعليم الثانوي مع مرحلة المراهقة حيث تحدث تغيرات فسيولوجية ونفسية بارزة تترك في الطالب آثار واضحة، فالقلق في هذه المرحلة يكون اكثر بروزا أذ يعد من ابرز المشاكل النفسية والتربوية التي يتعرض لها الطالب، فالطالب القلق يبدو دائما متشائما وخائفا ويفقد القدرة على التركيز الذهني والاكتساب كما يفقد الثقة بالنفس. (وردية ساعد : 2003 : 1) فالطلاب الذين يشعرون بالقلق الشديد حيال نتائج امتحاناتهم بشكل يمنعهم من مراجعة الدروس بشكل جيد فأنهم لن يستطيعوا مراجعة دروسهم وهذا ما سيجعلهم يشعرون بمزيد من القلق والتوتر مما سيؤدي الى اهدارهم مزيدا من الوقت في القلق من نتائج الامتحان التي سيحققونها، فكلما ازداد قلقهم، قل تحضيرهم للامتحان وبالتالي ازداد قلقهم اكثر. (مكنزي كوام : 2013 : 8 - 9) وقد اشارت العديد من الدراسات الى وجود تأثير سلبي لقلق الامتحان المرتفع على الاداء الاكاديمي او التحصيل الدراسي، ومن امثلة هذه الدراسات دراسة كل من ألبرت وهابر (Albert & Haber, 1960)، وسيلبرجر وكترميزر (Spielberger & Kutzmyr, 1959)، وهانسلي (Hunsley, 1985)، ووليام جانيس (Janice, 1996)، و زدنر (Zeidner, 2001)، وعبد الله بن طه الصافي (2002)، وبرين (Brian, 2006) وغيرها من الدراسات التي تمت في هذا المجال. (سايجي سليمة : 2012 : 76) ان قلق الامتحانات مشكلة حقيقية لأنها لا تعوق الطالب فحسب بل اسرته ايضا، فالضغوط النفسية التي تقع على عاتق الطلاب والمتمثلة في معاناتهم ازاء رغبة الاسرة التي تفوق في بعض الاحيان رغبة الطالب، حيث ذكر بعض الطلاب ان مذاكراتهم تكون جيدة ولكن بمجرد الدخول

الى قاعة الامتحان لا يستطيعون استرجاع المعلومات التي اكتسبوها ويرجعون هذا النسيان الى الخوف من الامتحانات ومن النتائج لان الانفعال يعرقل العمليات العقلية كالتذكر والتفكير. (حريزي موسى ابراهيم : 1999 : 27) (مكزي كوام : 2013 : 7) (ادبيي عباس عبد علي : 2003 : 82) وتعد تمارينات (الكي كونج) من الرياضات الصحية الصينية التي تحقق التوازن للطاقة الحيوية عن طريق مجموعة حركات ذات طابع خاص تؤدي بإيقاع تنفسي منتظم بجانب الصفاء الذهني والاسترخاء والهدوء والتي اصبحت مادة اساسية تدرس في كثير من المدارس، كما عدت مادة تخصصية في كليات التربية البدنية بالصين ودول شرق اسيا وادخلت ضمن منهج مادة التربية الرياضية بالمدارس بجميع مراحلها. (امين ثناء فؤاد، ربيع طارق : 2013 : 28) وتشير هيلينا عبد الله (2007) ان تمارينات الكي كونج لها القدرة على محو التجارب السيئة وتحرر الاضطرابات العقلية والضغط النفسي العميق والافكار السلبية، وكذلك تعمل على تهدئة الروح والهدوء النفسي وترسخ الفكر الايجابي وازالة القلق. (عبد الله هيلينا : 2007 : 118) ان حالة الهدوء العقلي والاسترخاء في اثناء مدة ممارسة تمارينات الكي كونج لها تأثير فسيولوجي على الجهاز العصبي حيث ان تنظيم عملية التنفس تعمل على تقليل توتر الجهاز العصبي وزيادة ايقاعه العصبي فالتنفس العميق الذي تتميز به رياضة الكي كونج يعمل على زيادة نشاط السعال العصبي بتقليل من الجهد، وتهيئة العقل وازالة التوتر والتخلص من الضغوط النفسية كما يعمل على تنشيط الادراك والذاكرة والقدرة على الابتكار مما يجعل الممارس يشعر بالراحة والاسترخاء. (امين ثناء فؤاد، ربيع طارق : 2013 : 37 - 41) تشير ثناء فؤاد (2013) الى اهمية شكل الحركات واسلوبها والصفاء الذهني الذي تمتان به رياضة الكي كونج تحرر الفكر من الافكار الشاردة والمضطربة حتى يصل الى حالة راحة للدماغ. (امين ثناء فؤاد، ربيع طارق : 2013 : 42 - 43) ولقد اثبتت الدراسات العلمية المرتبطة بهذا المجال مثل دراسة هوو ووانج وين وشام Ho RT, Wang CW, Yuen LP, Sham JS, Chan CL (2013)، ودراسة سوسا وجونكالفس وماشادو إفرت وفروشن وكريتن Sousa CM, Goncalves M, Machado J, Efferth T, Greten T, Froeschen P, Greten HJ (2012)، بأن الاداء المتواصل لتمارين الكي كونج يعمل على الحد من القلق والاكئاب وينظم ضربات القلب. (Ho RT, Wang CW, Yuen LP, Sham JS, Chan CL, Chan JS (2013 : 2012) : Greten T, Froeschen P, Greten HJ

ويذكر طارق ربيع (2012) ان تمارينات الكي كونج تهتم بصحة العقل والجسد فأثناء ممارستها تعمل على الحد من بعض اعراض القلق مثل (الصداع، الدوار، الارق، ضعف

الشهية، ضيق التنفس، الخفقان، ضعف الذاكرة) ولها تأثير فسيولوجي على ضغط الدم ومعدل النبض ورفع الكفاءة الفسيولوجية للمخ. (ربيع طارق : 2012 : 45) من خلال ما تقدم جاءت الفكرة الملحة بضرورة تعرف تأثير تمارينات الكي كونج على قلق ما قبل الامتحان لطلاب المرحلة الرابعة الثانوي حتى يتسنى للطلاب ان يقوم بواجبه على اكمل وجه. ومن هنا تأتي الاهمية العلمية لهذا البحث في تطبيق تمارينات الكي كونج للحد من المعوقات النفسية التي تواجه الطالب قبل الامتحان ومحاولة لتسليط الضوء على تأثير تمارينات الكي كونج على قلق الامتحان وبعض المتغيرات الوظيفية لطلاب المدارس الثانوية وهدفت الدراسة الى تعرف ديناميكية المتغيرات الوظيفية (معدل النبض - معدل التنفس - السعة الحيوية - معدل التنفس) من خلال القياس القبلي والقياس البعدي لطلاب المدارس الثانوية، وكذلك تعرف فاعلية تمارينات الكي كونج على التخفيف من حدة قلق الامتحان من خلال القياس القبلي والقياس البعدي لطلاب المدارس الثانوية، ومن الاهداف ايضا التعرف على مقدار ونسبة الفروق في تأثير تمارينات الكي كونج على قلق الامتحان وبعض المتغيرات البحث الوظيفية المتمثلة في (معدل النبض - معدل التنفس - السعة الحيوية - معدل التنفس) اما فروض البحث فهناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في متغيرات البحث الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم - معدل التنفس - السعة الحيوية) لطلاب المدارس الثانوية، توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في متغير (قلق الامتحان) لطلاب المرحلة الرابعة الثانوي. واجري البحث في ثانوية ابو البشر المختلطة واستغرق هذا البحث اكثر من اربعة شهور في الفترة من 2 / 1 / 2017 الى 15 / 5 / 2017 حيث لاحظ الباحثان انه لا توجد دراسات علمية في العراق اجريت على الطلاب في مختلف المراحل الدراسية في هذا المجال مما دفع الباحثين إلى تطبيق هذه التمارينات في المدارس الثانوية للمرة الاولى في المدارس العراقية.

2 - إجراءات البحث :

2-1 منهج البحث: تم استخدام المنهج التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية لمناسبته لطبيعة البحث.

2-2 عينة البحث :- تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الرابعة علمي بنين فقط والتي تتراوح اعمارهم ما بين (15 - 17 عام) وبلغ حجم العينة (30) فردا تم تقسيمهم على مجموعة ضابطة تمثل (15) بنين يعانون من قلق الامتحان ولم يخضعوا لأي



برنامج ومجموعة تجريبية تمثل (15) بنين يعانون من قلق الامتحان وتم اخضاعهم لبرنامج الكي كونج المقترح

الجدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" للمتغيرات الاساسية (السن - الطول - الوزن) للمجموعتين التجريبية والضابطة. $n = 30$

الدالات الاحصائية	مجموعة تجريبية (ن=15)		مجموعة ضابطة (ن=15)		مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
السن (لأقرب سنة)	164.330	26.784	169.670	6.114	0.458
الطول (سم)	63.070	6.595	63.130	6.854	0.979
الوزن (كجم)	16.730	0.799	16.330	0.617	0.136

قيمة "ت" الجدولية عند درجات حرية (28) ومستوى دلالة (0.05) = 2.048

يتضح من جدول (1) أن قيم "ت" اقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغيرات (الطول - الوزن - العمر) وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

الجدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للمتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض - ضغط الدم - معدل التنفس - السعة الحيوية) لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي. $n = 30$

الدلالة	قيمة "ت"	المجموعة الضابطة (ن=15)		المجموعة التجريبية (ن=15)		المتغيرات
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
0.726	0.354	6.927	88.533	8.476	89.533	معدل النبض
0.351	0.949	0.712	11.900	0.996	12.200	ضغط الدم الانقباضي
0.443	0.778	0.516	7.867	0.417	7.733	ضغط الدم الانبساطي
0.692	0.400	0.915	15.467	0.910	15.600	معدل التنفس
0.699	0.391	483.243	3926.667	400.535	3990.0	السعة الحيوية

يتضح من جدول (2) أن قيم "ت" اقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغيرات الدراسة في القياس القبلي وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث قبل تنفيذ البرنامج.



2-3 الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

1. القياسات الانثروبومترية:

- قياس الطول الكلي للجسم لأقرب سنتيمتر.
- قياس وزن الجسم لأقرب كيلو غرام.

2. القياسات الوظيفية:

- معدل النبض (نبضة / دقيقة).
- عدد مرات التنفس (عدد / دقيقة).
- السعة الحيوية.
- قياس ضغط الدم الانقباضي والانقباضي (ملم / زئبقي).

تم اجراء جميع القياسات في بداية البحث ونهايته كما يلي :-

- قبل بداية البرنامج الاساسي (القياس القبلي).
- بعد نهاية البرنامج الاساسي (القياس البعدي).

3. قياس قلق الامتحان:

الجدول (3)

الأجهزة والأدوات الخاصة بالقياسات الأنثروبومترية

م	اسم الجهاز	وحدة القياس	استخداماته
1	جهاز الروستاميتير	السنتيمتر	لقياس الطول الكلي
2	ميزان طبي	كجم	لقياس وزن الجسم

الجدول (4)

الأجهزة والأدوات الخاصة بالقياسات الوظيفية

م	اسم الجهاز	وحدة القياس	استخدام الجهاز
1	ساعة ايقاف	نبض / دقيقة	لقياس معدل النبض - معدل التنفس
2	جهاز ضغط زئبقي	(مم زئبقي)	لقياس ضغط الدم
3	الاسبيروميتر الجاف	ملتر / زئبقي	لقياس السعة الحيوية



الجدول (5)

الأدوات الخاصة بجمع البيانات

م	الوسيلة	الاستخدام
1	تمرينات الكي كونج	استخدام تمرينات الكي كونج خلال الوحدات التدريبية
2	استمارة تسجيل البيانات	تسجيل البيانات الخاصة للطلاب
3	استمارة تسجيل نتائج القياسات الوظيفية	تسجيل معدل النبض - ضغط الدم معدل التنفس - السعة الحيوية
4	استمارة قلق الامتحان	تسجيل قلق الامتحان

2-4 التجربة الاستطلاعية:

اجريت التجربة الاستطلاعية في الفترة 2017 / 1 / 2 الى 2017 / 1 / 5 حيث كان الهدف منها:-

1. تحديد المجال المكاني من خلال معاينة ساحة المدرسة التي يقام عليها التدريب وتطبيق متغيرات قيد البحث واجراء القياسات المستخدمة.
2. تحديد تمرينات الكي كونج ومدى ملاءمتها من طلاب المرحلة الرابعة علمي بنين.

2-5 التجربة الرئيسية :- ملحق رقم (1)

3 - عرض النتائج ومناقشتها:-

لتحقيق فروض البحث تم ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومربع آيتا للقياس القبلي والقياس البعدي للمتغيرات الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - معدل التنفس - السعة الحيوية) ومتغير (قلق الامتحان) لأفراد عينة الدراسة الاساسية. وتوضح البيانات في جدول (7) ، (8) والتي تبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات في القياسات القبلي والقياسات البعدي لكل المتغيرات سواء الوظيفية او قلق الامتحان قد ارتفعت او انخفضت تبعا لنوع القياس نفسه، وكلها الى الاتجاه الافضل. سوف يتم عرض نتائج البحث ومناقشتها تبعا للأسلوب الاتي: -



3-1 عرض النتائج:

أ- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومربع آيتا والاشكال البيانية لمتوسط القيم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للمتغيرات الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - معدل التنفس - السعة الحيوية).

ب- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومربع آيتا والاشكال البيانية لمتوسط القيم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمتغير (قلق الامتحان).

الجدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومربع آيتا للمتغيرات الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - معدل التنفس - السعة الحيوية) لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي

مربع آيتا	الدلالة	قيمة "ت"	ضابطة (ن=15)		تجريبية (ن=15)		الدلالات الاحصائية المتغيرات
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.364	0.01	4	7.08	88.73	5.40	79.53	معدل النبض
0.008	0.638	0.48	0.70	12.17	0.42	12.27	ضغط الدم الانقباضي
0.000	1.000	0	0.46	7.93	0.26	7.93	ضغط الدم الانبساطي
0.424	0.010	4.54	1.06	15.13	1.26	13.20	معدل التنفس
0.270	0.01	3.22	468.53	4033.33	442.73	4568.67	السعة الحيوية

قيمة "ت" الجدولية عند درجات حرية (28) ومستوى دلالة $2.673=(0.01)$ وعند مستوى دلالة $2.048=(0.05)$ يتضح من جدول (6) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على متغيرات الدراسة (معدل النبض - معدل التنفس - السعة الحيوية) لصالح المجموعة التجريبية حيث انخفض مستوى معدل النبض ومعدل التنفس وارتفعت السعة الحيوية بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي عند مستوى دلالة 0.05 في كل من (ضغط



الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي) وقد بلغت قيمة مربع آيتا لمعدل النبض (0.364) وتدل على أن 36.4% من التباين بين معدل النبض للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة يرجع إلى البرنامج لأفراد المجموعة التجريبية، كذلك في معدل التنفس (42.4%) وكذلك السعة الحيوية (27.0%)

الجدول (7) : المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ومربع آيتا لمتغير القلق لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي

مربع آيتا	الدلالة	قيمة "ت"	ضابطة (ن=15)		تجريبية (ن=15)		المتغيرات
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.527	0.01	5.581	0.109	2.499	0.370	1.943	القلق

يتضح من جدول (7) أن قيم "ت" أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغير القلق في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية حيث انخفض مستوى القلق إلى (0.370+1.943) في حين كان لأفراد المجموعة الضابطة (0.109+2.499) وهذا يدل على تحسن أداء المجموعة التجريبية وهي التي تلقت البرنامج، كما يتضح أن قيمة مربع آيتا بلغت (0.527) وهذا يدل على أن 51.7% من التباين بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القلق يرجع إلى البرنامج، والباقي (48.3%) إلى أسباب أخرى غير معلومة لدى الباحث.

3-2 مناقشة النتائج:

أ- مناقشة النتائج وتفسيرها الخاصة بالتحقق من صحة الفرض الاول و الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - معدل التنفس - السعة الحيوية) لطلاب المدارس الثانوية"

ب- مناقشة النتائج وتفسيرها الخاصة بالتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في متغير (قلق الامتحان) لطلاب المدارس الثانوية"

اولاً:- مناقشة النتائج وتفسيرها الخاصة بالتحقق من صحة الفرض الاول و الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم

الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - معدل التنفس - السعة الحيوية) لطلاب المدارس الثانوية" يتضح من جدول (6) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على متغيرات الدراسة (معدل النبض - معدل التنفس - السعة الحيوية) لصالح المجموعة التجريبية حيث انخفض مستوى معدل النبض ومعدل التنفس وارتفعت السعة الحيوية بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي عند مستوى دلالة (0.05) في كل من (ضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي) وقد بلغت قيمة مربع آيتا لمعدل النبض (0.364) وتدل على أن 36.4% من التباين بين معدل النبض للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة يرجع إلى البرنامج لأفراد المجموعة التجريبية، كذلك في معدل التنفس (42.4%) وكذلك السعة الحيوية (27.0%) ويرى الباحث ان هذا التحسن يعود إلى تطبيق برنامج تمارين الكي كونج المستخدمة والتي تعتمد على الاسترخاء والصفاء الذهني والتنفس العميق بالطرق المختلفة والمتنوعة كما ان هذه التمارين تؤدي الى انخفاض الضغوط النفسية وتقلل من معدل نبض القلب وزيادة السعة الحيوية وتساعد على تقليل الجهد الواقع على الاجهزة الداخلية.

وهذا ما ذكرته ايمان عبد العزيز (1993) عن وليم وفكتور ان النبض يزداد انخفاضاً بزيادة مدة الممارسة الفعلية للبرنامج الهوائي ويؤكد ان الفرد الرياضي يحدث عنده نوع من التكيف يؤدي الى زيادة سعة القلب وبالتالي الى زيادة كمية دفع الدم في الدقيقة حيث ان انخفاض معدلات النبض يرجع الى ممارسة تدريبات الهوائية. (عبد العزيز ايمان : 1993 : 114) كما يوضح شلبي محمد شلبي عن فريك وآخرون (1982) ان ممارسة التمارين الهوائية تؤدي الى انخفاض معدل ضربات القلب في اثناء الراحة وذلك يرجع الى انخفاض النشاط السمبثاوي للقلب الناتج عن الاستجابة للتدريب الهوائي وهو مؤشر ذو قيمة حيوية ومهمة لزيادة مدة انبساط عضلة القلب. (شلبي محمد شلبي : 1982 : 120) وقد اشار شاركي Sharkey (1990) الى ان الفرد اللائق فسيولوجياً يتصف بنقص في معدلات النبض بالمقارنة بالفرد غير الرياضي ويعتمد انخفاض معدل دقات القلب الناتج عن التدريب على المدى الطويل للتدريب المركز حيث ينخفض المعدل بدرجة اكبر عندما يكون مستوى اللياقة البدنية أعلى.

(Sharkey, B., 1990 : 189 - 190) وهذا ما اكده جونغ باو Gong Bao (1995) على ان التمرين المنتظم لتدريبات الكي كونج يمنح الشرايين التاجية امداداً متزايداً من الدم ، مما يحسن من حركة الدورة الدموية بالجسم. (Gong Bao, Y : 1995 : 11) كما اتفقت كل من نعمات احمد (2000)، عفاف درويش ونورهان سليمان (1997) الى ان التمارين الهوائية تتميز بأنها غير مجهد للقلب وفعاليتها في تمرين عضلة القلب على ضخ كمية اكبر من الدم، وتعمل على

تحسن كفاءته مما يؤثر بصورة ايجابية على القلب والدورة الدموية حيث تؤدي الى انخفاض معدل النبض. (عبد الرحمن نعمات احمد : 2000 : 98 - 99) (درويش عفاف عبد المنعم : 1997 : 77).

ويذكر طارق ربيع (2004) نقلا عن فريك واخرين ان انخفاض معدل دقات القلب هو التغيير الاكثر ثباتا والمرتبط بالتدريب سواء في اثناء الراحة او في اثناء النشاط الرياضي وان سبب انخفاض معدل دقات القلب في اثناء الراحة والنتائج عن التدريب هو زيادة نغمة العصب الحائر التي تقلل من معدل دقات القلب عند تنبيهه. (ربيع طارق : 2004 : 70) واتفق كل من سها عبد الله (2007) ونعمات احمد (2000) و بهاء الدين سلامة (1999) ان التمرينات الهوائية تعمل على الوقاية من امراض القلب ، كما تقلل من لزوجة الدم مما يساعد على سهولة سريانه في الاوعية الدموية وتعمل على زيادة كفاءة الجهاز الدوري في ضخ الدم وسرعة وسهولة حركته. (عبد الله سها : 2007 : 72) (عبد الرحمن نعمات احمد : 2000 : 12) (سلامة بهاء الدين : 2008 : 43) و يتفق هذا مع ما توصل اليه ابو العلا احمد وعويس الجبالي وسعيد منصور (1995) على ان ممارسة الرياضة الهوائية بشكل منتظم يؤدي إلى انتظام مستوى ضغط الدم الانقباضي والانبساطي. (احمد ابو العلا ، الجبالي عويس علي : 1995 : 54) كما اوضحت امل حسين السيد (1997) ان التمرينات الرياضية ذات الحمل البدني المنتظم تساعد على انتظام ضغط الدم الانقباضي والانبساطي بعد مدة التدريب المنتظمة حيث انه من الممكن ان يستمر هذا الانتظام خلال اداء النشاط الرياضي وخلال الراحة. (السيد امل حسين : 1997 : 66) كما اوضح كل من جونج باو Gong bao (1995) وهويين (1989) ان التدريب على تمرينات الكي كونج بشكل منتظم يزيد خاصية المطاطية الانسجة الرئوية وتعميق عملية التنفس داخل الصدر والتي تساعد بدورها في اعاقه تكوين العظام المتعلقة بالانسجة الغضروفية للصلوع وبالتالي يؤدي الى زيادة السعة الحيوية السريعة للرئتين. (Gong Bao, 1995 : 95 - 96) (هويين : 1989 : 8 - 11) وهذا ما اكده كل من عبد المنعم سليمان برهم ومحمد خميس ابو نمرة (1995) ان ممارسة التمرينات الهوائية تعمل على رفع كفاءة عمل الرئتين وزيادة حجم المستخدم في التهوية الرئوية. (برهم عبد المنعم سليمان ، خميس محمد : 1995 : 68) ويشير كل من بهاء الدين سلامة (2008)، وابو العلا عبد الفتاح واحمد نصر الدين (2003) إلى ان الفرد كوحدة متكاملة، فممارسة التدريبات الهوائية تؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية ووظيفية للجهاز التنفسي متمثلة في زيادة السعة الحيوية ، زيادة حجم الرئتين، نقص عدد مرات التنفس، زيادة الشعيرات الدموية المحيطة بالحوصلات. (سلامة بهاء الدين : 2008 : 45) (عبد الفتاح ابو العلا احمد، نصر الدين احمد : 2003 : 35) كما يتفق كل من احمد الهادي

واحمد ابراهيم (2000) ومحمد شحاته وآخرون (1998) ان التدريب الهوائي بطريقة منتظمة لها فائدة كبيرة لجميع المراحل العمرية المختلفة حيث تؤدي الى تحسن في وظائف الرئتين عن طريق زيادة قوة عضلات وتحملها ما بين الضلوع وعضلات الحجاب الحاجز وتحسين حجم التنفس وزيادة قدرة العضلات على دفع الهواء خارج الرئتين ومن ثم زيادة السعة الحيوية. (يوسف احمد الهادي، شحاتة احمد ابراهيم : 2003 : 57) (شحاتة محمد ابراهيم، قنديل محروس محمد : 1998 : 82 - 83)

وهذا ما اشارت إليه دراسة نج وتسانغ Ng,B.H.P.,Tsang, H.W.H. (2009) على أن تمارينات الكي كونج تعمل على تحسن القدرة على إخراج هواء الزفير وزيادة معدل السعة الحيوية لما تعتمد عليه هذه التمارينات من التنفس والتدريب الذهني. (Ng,B.H.P.,Tsang, H.w.H : 2009) وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من طارق علي إبراهيم ربيع (2007)، ودراسة نج وتسانغ Ng,B.H.P.,Tsang, H.W.H. (2009)، ودراسة لي، كيم ، لي Y . H . ; LEE , M . S . ; KIM , M . K . (2005). والتي اكدت على اهمية ممارسة تمارينات الكي كونج التي ادت إلى تقليل معدل ضربات القلب والتقليل من ضغط الدم الانقباضي والانبساطي وتحسين كفاءة السعة الحيوية و تساعد على استقرار الوظائف الفسيولوجية للجهاز الدوري(ربيع طارق علي : 2007) (Ng,B.H.P.,Tsang H.w.) : 2009) (LEE, M.S. ; KIM, M . K) (2005) كما يوضح الجدول رقم (6) ان قيمة "ت" المحسوبة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي اقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من (ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي) ويرجع الباحث ذلك الى الخصائص الفسيولوجية للمرحلة العمرية التي تمتاز باستقرار معدل ضغط الدم. وهذا ما اكده ابو العلا عبد الفتاح (2003) ان ضغط الدم يصل الى الحالة الثابتة في اثناء تمارينات التحمل المنخفضة الشدة، حيث مع زيادة شدة الحمل يحصل ارتفاع وانخفاض في معدل ضغط الدم.(عبد الفتاح ابو العلا : 2003 : 415) وبذلك يكون قد تحقق الفرض الاول جزئيا.

ثانيا:- مناقشة النتائج وتفسيرها الخاصة بالتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في متغير (قلق الامتحان) لطلاب المدارس الثانوية".

يتضح من جدول (7) أن قيم "ت" أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغير القلق في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية حيث انخفض مستوى القلق إلى

(0.370+1.943) في حين كان لأفراد المجموعة الضابطة (0.109+2.499) وهذا يدل على تحسن أداء المجموعة التجريبية التي تلقت برنامج الكي كونج، و يتضح أن قيمة مربع آيتا بلغت (0.527) وهذا يدل على أن 51.7% من التباين بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القلق يرجع إلى برنامج الكي كونج. ويرجع الباحث هذا التحسن إلى تطبيق برنامج تمارينات الكي كونج المستخدمة والتي تعتمد الاسترخاء والصفاء الذهني والتنفس العميق بالطرق المختلفة والمتنوعة و ان هذه التمارينات تؤدي الى انخفاض الضغوط النفسية.

وهذا يتفق مع دراسة هوو ووانج واخرين (2013) ودراسة سوسا وجونكالفس واخرين (2012) والتي اكدت على اهمية ممارسة تمارينات الكي كونج التي ادت إلى تقليل التعب الجسدي والعقلي وتقليل القلق والاكتئاب. (Ho RT, Wang CW, Yuen LP, Sham JS,) (2013 : Chan CL, Chan JS Sousa CM, Goncalves M, Machado J,) (2012 : Efferth T, Greten T, Froeschen P, Greten HJ) وهذا ما ذكرته هيلينا عبد الله (2007) ان تمارينات الكي كونج تخفف من الضغوط الذهنية والاضطرابات العاطفية وتعمل على تقوية جميع الاعضاء الداخلية والاطراف والجسم والعقل، وكما ان هذه التمارينات تساعد الشخص من التخلص من الافكار السيئة وزرع الافكار البناءة وكذلك تصقل الذهن وتنشط الانتباه والتركيز والذاكرة. (عبد الله هيلينا : 2007 : 207 - 208) ويوضح كوام مكنزي (2013) ان تمارينات التنفس البطني العميق التي تؤدي بشكل منتظم في مداهما الزماني يعمل على ازالة اعراض القلق والخوف. (كوام مكنزي : 2013 : 20) واتفق كلا من كاملة الفرخ وعبد الجابر تيم (1999) الى ان تمارينات الاسترخاء تعمل على ازالة القلق والتوتر ولا يمكن ان يجتمع القلق والتوتر مع الراحة، وان الراحة العضلية هي اساس للراحة النفسية، فالمبدأ هنا ان تتغلب الراحة على القلق والتوتر فكلما ارتاحت العضلات ارتاح العقل وبالتالي يزول القلق. (الفرخ كاملة، تيم عبد الجابر : 1999 : 149 - 150) وأشارت كاثي ميبوس (2006) الى ان تمارينات الكي كونج تحسن التركيز الذهني ويزيد من القدرة الجسدية وتعمل على تناغم طاقة الاعضاء الحيوية الداخلية لإزالة القلق الذهني والتفكير المشوش. (ميبوس كاثي : 2006 : 36-48). وتؤكد هبة محمد (2014) ان تمارينات الاسترخاء تساعد على تحقيق توازن طبيعي بين العقل والجسد، بحيث تتناغم الحركة الجسمية مع التخيل العقلي والتركيز والتأمل مع طريقة التنفس مما تساعد الفرد الحصول على عقل صافي وواعي وذاكرة قوية وجسم صحي. (عبد الجواد هبة محمد : 2014 : 38 - 39) ووضح طارق ربيع (2012) ان تمارينات الكي كونج الديناميكية تعمل على تحقيق الطمأنينة الفعلية خلال اوضاع الجسم حيث تعمل على ضبط طاقة الفرد الممارس وتهدئة الروح والنفس وتعمل على اتحاد الاجزاء الداخلية والخارجية بالجسم

وتوحيد الاسترخاء والشدة والدقة والثبات. (ربيع طارق : 2012 : 39) ويتفق كل من ثناء فؤاد وطارق ربيع (2013) وبينلوب أودي (2006) ان تمارينات الكي كونج لها تأثير فعال على الانسان من الناحية العقلية والنفسية والبدنية حيث انها مجموعة من الحركات العلاجية ذات طابع خاص تؤدي بإيقاع تنفسي منتظم بجانب الصفاء الذهني والتأمل والاسترخاء لتحقيق التوازن المفقود للطاقة الحيوية من خلال تحفيز الجسم لاستعادة هذا التوازن. (امين ثناء فؤاد، ربيع طارق : 2013 : 22) (اودي بينلوب : 2006 : 126 - 129) وبذلك يكون قد تحققت صحة الفرض الثاني.

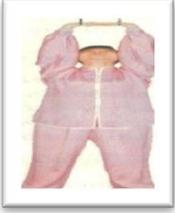
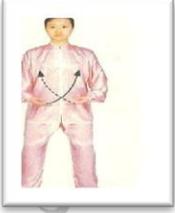
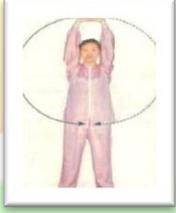
4- الخاتمة

في الضوء الاهداف والفروض وعينة البحث واجراءاته توصل الباحث الى الاستنتاجات الاتية يؤثر برنامج تمارينات الكي كونج تأثيرا ايجابيا ولكن جزئيا على المتغيرات الوظيفية (معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - معدل التنفس - السعة الحيوية)، ولم يؤثر برنامج تمارينات الكي كونج على (ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي) للمجموعة التجريبية في القياس البعدي، يؤثر برنامج تمارينات الكي كونج تأثيرا ايجابيا بصورة افضل على متغير (القلق الامتحان) للمجموعة التجريبية في القياس البعدي، ويوصي الباحثان بتطبيق تمارينات الكي كونج في مختلف الانشطة الرياضية لما لها من تأثير ايجابي على المتغيرات الوظيفية والنفسية، وكذلك يوصي الباحثان بتطبيق برنامج تمارينات الكي كونج خلال مدة الامتحانات للحد من التأثير السلبي لقلق الامتحان في هذه المدة، ونشر الوعي الثقافي لدى المجتمع الرياضي من خلال عقد دورات وندوات لتوعية الرياضيين حول اهمية استخدام تمارينات الكي كونج، واجراء المزيد من الدراسات والابحاث العلمية لتعرف مدى فعالية تأثير تمارينات الكي كونج على مختلف الانشطة الرياضية

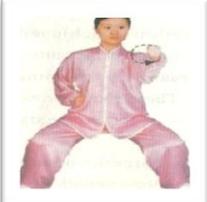
الملاحق

ملحق رقم (1)

التمرين الاول: عقد اليدين ودفعها مع الكفين للأعلى لتنظيم الأعضاء الداخلية

	<p>2.استمر بمد الركبتين ببطء للوقوف باعتدال مع لف الكفين للداخل لتشير للأعلى، ورفع اليدين مع الكفين للأعلى (في اتجاه السماء)، رفع الرأس للأعلى للنظر على اليدين مع تثبيت النظر.</p>		<p>1.الوقوف مع فتح الركبتين قليلا ثني الذراعين امام الصدر على شكل دائري (كأنك ممسك بكرة) والكفين مواجهان للأعلى في مستوى السبطن والنظر للأمام.</p>
	<p>4.قم بثني الركبتين ببطء، وتوزيع وزن الجسم بخفة على القدمين بحيث تشكل اليدين نصف دائرة أمام السرة مواجهة للكفين والنظر للأمام.</p>		<p>3. مد الكوعين لمسافة أعلى لرفع اليدين، اسحب الذقن لأسفل، توقف بالنظر للأمام.</p>

التمرين الثاني: دفع القبضات وثبات النظر للأمام لتحسين القوة

	<p>2.ادفع ببطء القبضة اليسرى في مستوى الكتف ووضع الإبهام للأعلى مع توجيه النظر للقبضة اليسرى.</p>		<p>1.حرك ثقل الجسم لليمين والقدم اليسرى خطوة لليساار لتأخذ شكل وقفة الحصان، قم بضم القبضتين بجانب الوسط مع وضع الإبهام للأعلى والنظر للأمام في خط مستقيم.</p>
	<p>4.إدارة الذراع للخارج مع ثني المرفقين قليلا وفي هذه اللحظة يتم دوران اليد اليسرى لليساار وباطن اليد للأعلى مع ضم الأصابع والنظر إلى القبضة اليسرى.</p>		<p>3.دوران الذراع اليسرى للدخال مع فك أصابع اليد اليسرى وتوجيه الإبهام للأسفل والنظر لكف اليد اليسرى.</p>

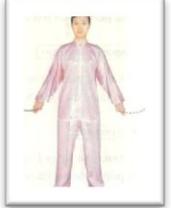
التمرين الثالث: عقد ذراع واحدة عالياً لتنظيم وظائف الطحال والمعدة

	<p>2. اثني الركبتين ببطء بتحريك وزن الجسم للأسفل مع ارتخاء الجزء السفلي للجسم عند تحريك اليد اليسرى وثني الكوع ليصبح موجهاً أمام البطن والكف يشير للأعلى.</p>		<p>1. استقامة الركبتين للوقوف باستقامة على القدمين في حين رفع اليد اليسرى مارة بالوجه بينما يلف الذراع اليسرى للداخل للوضع فوق الرأس في اتجاه اليسار مع ثني الكوع ببطء.</p>
	<p>4. حرك اليد اليمنى للأعلى ثم انقلها إلى مستوى اليد اليسرى ليصبح الكفان موجهاً للأعلى وتشير الأصابع لبعضهم على بعد (10) سم والنظر للأمام.</p>		<p>3. وتمت قاعدة الكف التي تواجه أعلى الأصابع وتشير لليمين، وفي نفس الوقت ترفع اليد اليمنى قليلاً وعندئذ لأسفل يمين الفخذ بثني الكوع ببطء، ويطبق نفس امتداد الكف ليواجه الاتجاه الأسفل وتكون الأصابع مشيرة في اتجاه الأمام، مع الاحتفاظ بهذا الوضع مع النظر للأمام</p>

التمرين الرابع: تحريك اليدين لأسفل الظهر والرجلين مع لمس القدمين لتقوية الكلتيان

	<p>2. لف الذراعين لتصيح اليدين موجهاً لبعضهم البعض مع ثني الكوعين والضغط باليدين لأسفل أمام الصدر بحيث تشير الكفين للأسفل وتشير الأصابع لبعضهم مع النظر للأمام.</p>		<p>1. استمر في التمرين السابق، الوقوف على القدمين مع مد الركبتين وتشير أصابع اليدين للأعلى مع رفع الذراعين للأعلى ثم لأعلى الرأس، وتكون مفاصل الكوعين مستقيمة (مع فرد الكوعين) والكفين موجهاً للأمام، والنظر للأمام.</p>
	<p>4. حرك الكفين للأمام في موازية الأرض ثم ارفع الذراعين للجزء العلوي من الجسم مع استقامة الكوعين في مواجهة الكفين للأمام، والنظر للأمام.</p>		<p>3. حرك اليدين على طول جانبي العمود الفقري وإلى الفخذين وميل بالجزء العلوي من الجسم للأمام، حرك اليدين لمسافة أبعد بطول خلف الفخذين حتى مشط القدم، ارفع الرأس وأثبت في هذا الوضع وانظر للأسفل الرأس للأمام).</p>
	<p>5. نفذ الحركات للأعلى وللأسفل ثم قم بثني الركبتين بخفة وببطء للجزء السفلي لوزن الجسم، اضغط باليدين لتصبح أمام البطن مع ارتخاء الجزء السفلي (الوسط والفخذين) للأسفل، والكفين موجهة للأسفل والأصابع تشير للأمام والنظر للأمام.</p>		

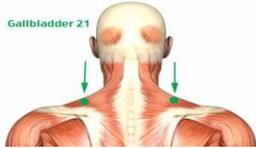
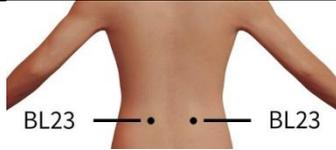
التمرين الخامس: النظر للخلف لمنع المرض والإجهاد

	<p>2.استمر بلف الذراعين كلية للخارج والكفان خارج، لف الرأس ناحية اليسار وجهة الخلف وتوقف في هذا الوضع وانظر إلى الخلف ويساراً.</p>		<p>1.قم بمد الركبتين ببطء لتقف مستقيم على القدم وقم بمد الذراعين والكفين مواجهان للخلف وتشير الأصابع للأسفل والنظر للأمام.</p>
	<p>4.نفس الحركة 2 ولكن في الاتجاه المعاكس.</p>		<p>3.حرك الجسم ببطء لأسفل مع ثني الركبتين بارتخاء الجزء السفلي (الوسط – الأرداف)، وقم بلف الذراعان للداخل واضغط بالكفين لأسفل بجانب الجسم، وتشير الأصابع للأمام والنظر للأمام.</p>

التمرين السادس: الدوائر الأفقية

		<p>وضع الجسم : الاستمرار في التمرين السابق ووضع القدم اليسرى مع تحريك القدم اليمنى بنصف خطوة لليمين، دع الذراعين معلقتان بحرية والكفين لأسفل ثم رفع الأيدي لمستوى الصدر قبل امتدادهم إلى الدائرتين المحددة أفقياً أمام الصدر، ثم الرجوع لوضع البداية من وضع الوقوف يتم ثني الركبتين وميل الجذع للأمام مثل حركة الأيدي اتجاه خط الوسط عند اتساع الأيدي، حرك الجسم برفق لأعلى وثم الرجوع لوضع البداية.</p>
---	---	--

التمرين السابع: تدليك نقاط الكتف والظهر

	<p>وضع الجسم : الاستمرار في التمرين السابق. الضغط بشدة على (The Gallbladder Channel) مسار المرارة نقطة (GB 21) الموقع: نقطتين متناظرتين تقعان في أعلى نقطة في الكتف في منتصف الخط الواصل بين الفقرات العنقية السابعة نتوء عظمة الترقوة. (قمة الكتف) الاستخدام: آلام الكتف والظهر وتعطيل الحركة في اليد والذراع والاضطراب العصبي وآلام الأعصاب.</p>
	<p>وخز (The Urinary Bladder) مسار المثانة نقطة (BI 23).الموقع: هذه النقاط المتناظرة على بعد 1.5 تسون جانبي السفلي للفقرة القطنية الثانية (L2) أعلى الفقرة القطنية الثالثة.الاستخدام: آلام في الركبة - اضطرابات في عمل الكلى - الاضطرابات الليلية - العجز الجنسي - ألم.</p>



التمرين الثامن: وضع طائر الكركي (رفع الأجنحة)

		<p>وضع الجسم: الوقوف (وقفه راكب الحصان) ثم رفع الذراعين حتى مستوى الكتفين، ثني الكوعين مع الرسغين والأصابع لعمل قوس جانبي وبعد لحظة اخفض الذراعين بقوة أمام الجسم. كرر التمرين بالتبادل يمينا ويسارا.</p> <p>التأثيرات: يحفز الطاقة الحيوية وتقوية عضلات الصدر والذراعين.</p>
--	--	---

التمرين التاسع: الدوائر الجانبية

		<p>وضع الجسم: (الوقوف - فتحا) الذراعان أمام وأسفل البطن ومواجهة الكفين لأسفل مع إشارة الأصابع في نفس الاتجاه مع تحريك اليدين لتأخذ شكل قوس وارتفاع اليدين مارا بالصدر إلى مستوى الرأس عاليا ثم خفضهم للأسفل في شكل دائري، مد الأرجل ببساطة أثناء ارتفاع الأيدي، وثني الركبتين ببساطة أثناء انخفاض الأيدي مع الجذع للأسفل، تكرر التمرين عدة مرات.</p> <p>التأثيرات: يتحكم في فتح وغلق وارتفاع وانخفاض الطاقة.</p>
--	--	--

التمرين العاشر: مرجحة الرأس والجزء السفلي من الجسم لتخفيف الضغط والإجهاد

	<p>2. استمر اثني الركبتين ببطء متظاهر بشكل وقفه الحصان واترك الذراعان معلقين للأسفل على الجانبين واضغط باليدين على الفخذين، والكوعان مثنيان للخارج وتشير الأصابع للخارج قليلاً والنظر للأمام.</p>		<p>1. استمر في التمرين السابق، انقل وزن الجسم جهة اليسار وحرك القدم اليمنى لليمين ثم قف مستقيم على القدمين، ارفع اليدين ولف الذراعان للدخل عندما يكون في ارتفاع الصدر، استمر في رفع اليدين لأعلى الرأس واثني الكوعين بخفة مع رفع الكتفين للأعلى لتصبح الأصابع مشيرة لبعضها والنظر للأمام.</p>
	<p>4. استمر انقل ثقل (وزن) الجسم جهة اليسار وأثناء تحريك الجزء العلوي للأمام واللف جهة اليسار انظر إلى القدم اليمنى.</p>		<p>3. ارفع وزن الجسم ببطء ثم انقله جهة اليمين مع ميل الجزء العلوي للجسم جهة اليمين والأمام وثبيت النظر على القدم اليمنى.</p>
	<p>5. تبديل (نقل) وزن الجسم جهة اليمين ليتخذ شكل وقفه الحصان حرك الرأس للخلف مع استقامة الجزء العلوي للجسم مع شد امتداد الذقن مع النظر للأمام.</p>		



المصادر والمراجع :

- (1) أبو العلا احمد عبدالفتاح، أحمد نصر الدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية: القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- (2) ابو العلا احمد، عويس علي الجبالي، سعيد منصور؛ مستويات ضغط الدم لدى الرياضيين: المجلة العلمية البدنية والرياضية كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، العدد (33) يوليو، 1995.
- (3) ابو العلا عبد الفتاح ؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة: ط1، القاهرة، دار الفكر العربي 2003.
- (4) احمد الهادي يوسف، احمد ابراهيم شحاتة ؛ نظريات التمرينات البدنية وتطبيقاتها: الإسكندرية، دار المعارف، 2003.
- (5) امل حسين السيد ؛ تأثير برنامج وقائي صحي - رياضي على تقليل العوامل الخطرة المسببة لا مراض القلب فوق سن الثلاثين: رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، 1997.
- (6) إيمان عبد العزيز؛ تأثير برنامج لليوجا باستخدام الحركات الفرعونية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والسمات النفسية للسيدات: علوم وفنون الرياضة، المجلد الخامس، العدد الاول، جامعة حلوان، 1993.
- (7) بهاء الدين سلامة ؛ التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي : القاهرة، دار الفكر العربي، 1999 .
- (8) بهاء الدين سلامة ؛ الخصائص الكيميائية الحيوية الفسيولوجية الرياضية : ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 2008.
- (9) بينلوب أودي ؛ الدليل العلمي للطب الصيني : ط1 ، القاهرة ، دار الفاروق ، 2006.
- (10) ثناء فؤاد أمين ، طارق ربيع ؛ الرياضات الصحية وتوازن الطاقة : ط 1 ، الاسكندرية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، 2013.
- (11) ساعد وردية ؛ علاقة قلق امتحان البكالوريا بالتحصيل الدراسي للتميز : رسالة ماجستير، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر ، 2003.

- (12) سليمة سايحي ؛ قلق الامتحان وبعض العوامل المساعدة لظهوره لدى الطلاب : مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، العدد السابع ، جامعة محمد خيضر ، الجزائر ، 2012.
- (13) سها عبد الله ؛ تأثير برنامج تمرينات هوائية على دهون الدم لأنقاص الوزن للسيدات : رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة طنطا ، 2007.
- (14) شلبي محمد شلبي ؛ أثر التمرينات البدنية على بعض المتغيرات الفسيولوجية للتأهيل مرضى الشريان التاجي للقلب : رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، 1982.
- (15) طارق ربيع ؛ كي كونج تمرينات الطاقة الحيوية والعلاج الذاتي : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، ط 1 ، الاسكندرية ، 2012.
- (16) طارق علي ربيع ؛ تأثير برنامج مقترح لتمرينات التايجي الصينية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والكهرفسيولوجية ، (نشاط المخ الكهربى) لكبار السن : رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، 2004.
- (17) طارق علي ربيع ؛ تأثير الرياضات أصحية على الكفاءة الوظيفية للهيوثلاموس والنخاع المستطيل (دراسة تجريبية باستخدام تمرينات الكي كونج تايجي على كبار السن) : رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، 2007.
- (18) عباس الشورجي ، عفاف دانيال ؛ العلوم السلوكية : ط 1 ، الجيزة ، مكتبة النهضة ، 2001.
- (19) عباس عبد علي ادبي ؛ قدرات التفكير الابتكاري في علاقتها بعادات الاستنكار وقلق الاختبار لدى طلاب التعليم الثانوي والجامعي : مجلة العلوم التربوية والنفسية ، كلية التربية ، المجلد 2 ، العدد 3 ، جامعة البحرين ، 2003.
- (20) عبد المنعم سليمان برهم ، محمد خميس ؛ موسوعة التمرينات الرياضية ، ط 2 ، الأردن ، دار الفكر للنشر ، 1995.
- (21) عفاف عبد المنعم درويش ، نورهان ؛ الأسس العلمية والعملية لاستخدام صندوق الخطو في التمرينات الهوائية : الإسكندرية ، منشأة المعارف ، 1997.
- (22) كاثي مبيوس ؛ اسرار الشياتسو : ط 1 ، بيروت ، الدار العربية للعلوم ، 2006.



- (23) كاملة الفرخ، عبد الجابر تيم ؛ مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي : ط1، عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع، 1999.
- (24) كوام مكنزي ؛ القلق ونوبات الذعر : ط1، الرياض ، دار المؤلف للتوزيع ، 2013.
- (25) محمد إبراهيم شحاتة، محروس محمد قنديل ؛ أساسيات التمرينات البدنية : الإسكندرية ، منشأة المعارف ، 1998.
- (26) مروة رفعت العدل ؛ بين الواقع والخيال اسرار التشخيص بالإبر الصينية : ط1، مصر ، دار الاسلام للنشر، 2015.
- (27) موسى إبراهيم حريزي ؛ مشكلة النسيان والخوف من الامتحان : القاهرة ، دار النشر والتوزيع ، 1999.
- (28) نعمات أحمد عبد الرحمن ؛ الأنشطة الهوائية : الإسكندرية ، منشأة المعارف، 2000.
- (29) هبة محمد عبد الجواد ؛ فن اليوجا والمساج : ط1، مصر ، دار المشرق العربي ، 2014.
- (30) هوبين ؛ طب إعادة الاعتبار الصحي : الصين ، دار النشر للغات الأجنبية، 1989.
- (31) هيلينا عبد الله ؛ الحجامة الحديثة : ط 1، القاهرة ، مكتبة مدبولي ، 2007.
- (32) Gong Bao, Y ; Chinese Qigong Illustrated : China , New World press , 1995.
- (33) Stenlund T(1), Ahlgren C, Lindahl B, Burell G, Steinholtz K, Edlund C, Nilsson L ; Cognitively oriented behavioral rehabilitation in combination with Qigong for patients on long-term sick leave because of burnout : Sweden , REST a randomized clinical , Umea University , 2009.
- (34) LEE, M.S. ; KIM, M . K . ; LEE, Y . H ; Effe chs of Qi-therapy (external Qigong) on cardiac autonomiv tone : korea , won kwang university, 2005.
- (35) Ho RT, Wang CW, Yuen LP, Sham JS, Chan CL, Chan JS ; Effects of qigong exercise on fatigue, anxiety, and depressive symptoms of patients with chronic fatigue syndrome-like illness : a randomized controller Trial , Centre on Behavioral Health, The University of Hong Kong, Hong Kong , 2013.



- (36) Sousa CM, Goncalves M, Machado J, Efferth T, Greten T, Froeschen P, Greten HJ ; Effects of qigong on performance-related anxiety and physiological stress functions in transverse flute music school children: a feasibility study, Institute of Biomedical Sciences, University of Porto, Portugal ; 2012 .
- (37) Sharkey,B., Y ; physiology of fitness Human kinetic: books champing, Illinois ; . 1990
- (38) Ng,B.H.P.,Tsang, H.w.H ; Psycho physiological outcomes of health qigong for chronic condition : Hong Kong ; , Review ,psychophysiology, 2009.
- (39) Skoglund L, Jansson E ; Qigong reduces stress in computer operators : Sweden ; , Uppsala University, SE-751 85 Uppsala , 2006.