



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

تأثير استخدام قناع التنفس في تحمل الاداء للاعبين التنس الارضي

م.م حسن زويد خلف^١ / م.م مهند مناف ناجي^٢ / م.م حيدر قيس مبدراً

١- تربية واسط

٢- تربية المتنبى

haiderqeasr7@gmail.com

مستخلص البحث

هدف البحث الى استخدام قناع التنفس (التنفس تحت نقص الاوكسجين من خلال بناء مجموعة من الوحدات التربوية القائمة على التغير التدريجي في شدة التنفس من خلال التحكم بتصميمات القناع)، و التعرف على تأثير استخدامه في تحمل الاداء من خلال تأثيره في تأخر ظهور التعب لدى لاعبين التنس الارضي.

طبقت إجراءات البحث على مجتمع بلغ عدد افراده (١٨ لاعباً)، يمثلون الاندية العراقية في المحافظات الوسطى والجنوب ، للموسم الرياضي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣)، أذ اتبعت المجموعة الضابطة منهاجها التدريبي المعتمد ، اما المجموعة التجريبية فطبقت منهاجها باستخدام قناع التنفس، وذلك ضمن (٢٤) وحدة تدريبية، ومن خلال دلالة الفروق في الدرجة المكتسبة لكل مجموعة، والاختباران البعديان للمجموعتين، و اهم ما توصل اليه الباحثان: يعد قناع التنفس من الاجهزة الحديثة والمهمة في عملية تطوير الاجهزة الوظيفية للجسم، ويحل محل التدريب بالارتفاعات بفاعلية عالية. و اوصى الباحثان بضرورة الالتحاق بهذه الدراسة، للاستفادة منها في عمليات التدريب، وهي خطوة مهمة تحتم على المدرب استطلاع تأثيرها على اداء اللاعبين.

Abstract

The research aims to utilize a respiratory mask (breathing under oxygen deficiency by constructing a set of training units based on gradual changes in respiratory intensity through controlling mask valves). It seeks to investigate its impact on performance endurance by examining its influence on delaying fatigue onset in ground tennis players.

Research procedures were applied to a community of 18 players representing Iraqi clubs in the central and southern provinces for the sports season 2022-2023. The control group followed its usual training regimen, while the experimental group implemented their regimen using a respiratory mask over 24 training units. The acquired data, the two post-tests for both groups, and the observed differences in the gained degree for each group indicated the effectiveness of the respiratory mask as a modern and significant device in enhancing the body's functional systems, effectively replacing high-altitude training.

The researchers recommend considering the outcomes of this study for practical training applications. Recognizing the importance of this step, coaches are encouraged to assess its impact on player performance.



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث واهميته:

يعد التدريب بأساليبه المختلفة من اهم الدعائم التي يرتكز عليها المدرب، للوصول بالفرد الى الأداء الامثل للنشاط الرياضي، كما انه يهدف الى تطوير إمكاناته وتحسين مستوى قدراته البدنية والفيسيولوجية لمواجهة متطلبات التقدم في أساليب الممارسة للأنشطة الرياضية.

يعد التدرب بالمرتفعات احد الاساليب المستخدمة لزيادة فاعلية التدرب الرياضي، ويعمل على زيادة قوة استنشاق الهواء، ولأن إقامة المعسكرات في المناطق ذات الضغط المرتفع يتطلب جهوداً كبيرة من حيث الوقت والرسولة المالية، فضلاً عن عدم التحكم بقوة التدرب، لذا يعد قناع التنفس بديلاً عن التدرب بالمرتفعات كونه يدخل حوالي ٦٠٪ من الهواء النقي رغم الاحتياج الكبير للهواء اثناء ممارسة التمارين الرياضية، أي اشبه بتدريب المرتفعات، حيث عندما تقوم بنزره بعد الانتهاء من التدرب تشعر بأن كمية الهواء العادي أكبر من ما تحتاجه من الهواء فيصبح لديك نفس كبير. ومن الفوائد العملية لهذا الجهاز هو تعزيز عضلات التنفس وتعزيز الاداء البدنى والعقلى وزيادة قوة التحمل، وهي متطلبات تدخل في تطوير وتحقيق اهداف لعبة الكرة الطائرة، التي تميز بتنوع المهارات وتنوع الحركات وبناءً على ذلك يجب ان يعد اللاعب إعداداً متكاملأً، فالمهارات فيها يجب أن تنفذ بسرعة وبتوقيت مناسبين وإدراك المواقف السريعة المفاجئة التي تحدث اثناء سير المباريات، الأمر الذي يجعل تطوير الكفاءة الوظيفية للجهاز الرئوي وتأخر ظهور التعب من أهم المتغيرات الفيسيولوجية والبدنية المؤثرة في طبيعة هذه اللعبة.

تتجلى أهمية البحث في التعرف على تأثير قناع التنفس في تحمل الاداء، وما لذلك من أهمية كبيرة في الارتفاع بمستوى اداء لاعبين التنس الارضي، وتوجيه المدربين نحو بناء العملية التدريبية وفق أسس علمية صحيحة.

٢-١ مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث من خلال إثارة التساؤل الآتي:

هل هناك تأثير لاستخدام قناع التنفس على تحمل إداء اللاعبين، وتأخر ظهور التعب نتيجة النشاط البدني مرتفع الشدة.

٢-٢ اهداف البحث:

- التعرف على تأثير قناع التنفس في تحمل الاداء لدى لاعبين التنس الارضي

٢-٣ فروض البحث:

- توجد دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

٢-٤ مجالات البحث:

٢-٤-١ المجال البشري: لاعبي الاندية في المحافظات الوسطى والجنوبية للموسم الرياضي (٢٠٢٣).

٢-٤-٢ المجال المكاني: ملعب التنس الارضي في المحافظات الوسطى والجنوب.

٢-٤-٣ المجال الزمانى: من ٥ / ١٢ / ٢٠٢٢ لغاية ٢٥ / ٩ / ٢٠٢٣

٢-٥ منهج البحث و أجراءاته الميدانية:

٢-٥-١ منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجاري بأسلوب المجموعتين المكافئتين وذلك لملائمتها لطبيعة البحث.

٢-٥-٢ مجتمع البحث:

حدّد مجتمع البحث المتمثل بلاعبي التنس الارضي من نادي (السماوة، الرميثة، السلمان، واسط، بدرة، الصويرة) من فئة المتقدمين، وبواقع ٣ لاعبين من كل نادي، ليصبح المجموع (١٨) لاعباً، تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية)، وبواقع (٩) لاعبين لكل مجموعة.



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

تقسيم المجموعات:

- المجموعة الضابطة : وشملت نادي (واسط ، بدرة ، الصويرة)، اشرف عليها الباحث الاول ، والتي طبقت برنامجها التربوي في ملعب التنس الارضي لنادي واسط.
- المجموعة التجريبية: وشملت نادي (السماوة، الرميثة، السلمان) اشرف عليها الباحث الثاني ، والتي طبّقت برامجها التربوي باستخدام قناع التنس في ملعب التنس الارضي لنادي السماوة.

٣-٢ الضبط الإحصائي:

ولمعرفة أي الاختبارات التي يجب استخدامها، فلابد من معرفة التوزيع الطبيعي للبيانات داخل كل مجموعة، من خلال اختبار شابيرو – ويلك كون العينة صغيرة الحجم، انظر الجدول (١). كما وتم اجراء تجأنس لبيانات التباين بين المجموعتين، للبدء من خط شروع واحد في نتائج الاختبار القبلي، وكما في الجدول (٢).

الجدول (١) يبين اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات
sig	statistic	sig	statistic	
٠.٨٥٩	٠.٩٦٥	٠.٠٥٤	٠.٧٩٦	تحمل الإداء

جدول (٢) تجأنس التباين بين المجموعتين.

sig	F	المتغيرات
٠.٤٣١	٥.٧٥٢	تحمل الإداء

٤- الأدوات و الوسائل و الأجهزة المستخدمة في البحث:

كرات التنس عدد (٤٠) كرة	المصادر العربية والأجنبية
ملعب التنس الارضي القانوني	المقابلة الشخصية ملحق (١).
صافرة	الاختبارات والقياسات
جهاز قناع التنفس	فريق العمل المساعد
كاميرا تصوير فوتوغرافية	مضارب (٢٠)



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

٤-٥ قناع التنفس:

يعد قناع التنفس الذي يطلق عليه قناع التمرين، او قناع نقص الاوكسجين من المنتجات الحديثة نسبياً، وقد صمم لتقليد ومحاكاة تأثير المرتفعات عن مستوى سطح البحر (لأنه يسمح بمرور ٦٠٪ من الهواء النقي رغم الاحتياج الكبير للهواء أثناء ممارسة التدريب).

وفي الوقت الذي كان يتم فيه استخدام تدريبات الهيبوكسيا كتدريبات مشابهة لتدريب المرتفعات من خلال تقليل عدد مرات التنفس أو كتم النفس خلال مراحل الاداء، اصبح بالإمكان اليوم تنظيم عملية التنفس باستخدام هذا القناع، دون حاجة المدرب الى تذكير اللاعبين بأوقات كتم التنفس والتي يجدها اغلب المدربون عملية معقدة نوعا ما. وكما يمكن من خلاله التحكم بدرجة نقص الاوكسجين من خلال ما يحتويه القناع من صمامات تسمح بمرور الهواء بالقدر الذي يحدده المدرب بما يتناسب مع قدرة اللاعبين المتمثلة بالعمر التدريبي ومستوى الارتفاع والانخفاض الافتراضي (المحاكاة) عن سطح البحر في المنطقة التي يعيشونها. لذا يمكن من خلال هذا القناع سهولة التموج بشدة الحمل التدريبي المتبع (٧: ٢٠٢٠: ٤٨).

٤-٦ اختبار كفاءة تكرار السرعة (مؤشر التعب) (٧: ١٩٩٤: ٨٩):

- **هدف الاختبار:** يهدف الاختبار الى قياس تحمل السرعة، ومؤشر التعب والتي تعبر عن قدرة اللاعب على أداء التحمل اللاهوائي وقدرته في المحافظة على كفاءة أداء السرعات المتكررة.

- **وصف الاختبار :** يقوم اللاعب بالركض السريع من نقطة البدء (أ) الى نقطة النهاية (ب) مسافة ٣٠ م، ويسجل زمن الاداء ثم راحة (٢٠ ثانية) ويكرر الاختبار ٦ مرات، يتم حساب زمن كل تكرار واستخراج أفضل تكرار للسرعة.

- **معادلات الاختبار:** كفاءة تكرار او تحمل السرعة = معدل السرعات بجمع زمن السرعات الستة وتقسيمها على عددها.

معدل الانخفاض بالسرعة (مؤشر التعب) من خلال المعادلة التالية :

$$\text{مؤشر التعب} = \{ (\text{سرعة ١} + \text{سرعة ٢} + \dots + \text{سرعة ٦}) / \text{أحسن زمن X ٦ } \} - ١ .$$

٤-٧ خطوات البحث الميدانية:

٤-٧-١ التجارب الاستطلاعية:

تعرف التجربة الاستطلاعية بأنها " تدريب عملي للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات التي تقابله أثناء الاختبار لتقاديه (٤: ١٩٨٥)، لذا تم إجراء عدة تجارب الاستطلاعية على لاعبان من خارج مجتمع الدراسة، وبمساعدة فريق العمل المساعد، إذ كانت التجربة الاستطلاعية الاولى خاصة بجهاز قناع التنفس، اما الثانية فقد كانت خاصة بتنفيذ اختبار التعب، وكان ذلك في يوم الاثنين المصادف (٢٠/٢/٢٠٢٢)، في ملعب التنس الارضي لنادي السلواد.

٤-٧-٢ القياسات والاختبارات القبلية:

اجرى الباحثان القياسات و الاختبارات القبلية على مجتمع البحث لكلا المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، في تمام الساعة الثالثة ظهراً، في يوم الخميس المصادف (٢/٣/٢٠٢٣)، بعد انهاء الإحماء اللازم، حيث اعطى الباحثان شرحاً موجزاً عن كيفية أداء كل قياس و اختبار.

٤-٧-٣ تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام قناع التنفس:

بعد استكمال نتائج الاختبارات القبلية، قام الباحث الاول بتطبيق منهج المدرب الذي يتضمن التمارين الخاصة للتنس الارضي، وذلك على المجموعة الضابطة، وقام الباحث الثاني بتطبيق منهج المدرب باستخدام قناع التنفس على المجموعة التجريبية، إذ تم استخدام قناع التنفس مع تمارين السرعة والرشاقة خلال الوحدات التدريبية، مع



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

إتاحة المجال للمتدرب للتدريب بالشدة القصوى التي يستطيع تنفيذها، وعدم إجباره على شدة تفوق قدرته الوظيفية، خشيةً من حالات الإغماء خصوصاً في المجاميع الأولى من تنفيذ الوحدات كون الجسم فيها يكون في حالة الاستجابة لنوعية التدريب الجديدة.

و راعى الباحث المشرف على المجموعة التجريبية جميع شروط وخصائص رفع الحمل للتمرينات باستخدام قناع التنفس (متعدد الشدة) والتوجه فيه. إذ أكد (محمد عبد الغني عثمان) " بأنه لا بد من العمل على رفع التدريب تدريجياً خلال الخطة التدريبية ويجب ملاحظة التغيير في الحجم وبعد ذلك الشدة ومدة الراحة إذ يمكن تأمين التكيف الذي يؤمن حدوث الارتفاع بالمستوى (٣ : ١٩٨٧ : ٢٣٨).

وتم بدء التطبيق الميداني للبرنامج التدريبي بتاريخ (٢٠٢٣/٣/١٥)، بعد تحديد ومراعاة النقاط التالية:

- ١- بلغت مدة البرنامج التدريبي شهرين فقط.
- ٢- عدد الوحدات التدريبية في كل أسبوع (٣) وحدات، ليصبح المجموع (٢٤) وحدة تدريبية.
- ٣- تحديد شدة البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية من خلال الصمامات الموجودة في قناع التنفس، حيث تم تقسيم البرنامج إلى خمس مجاميع وكما يلي:
- المجموعة الأولى: (٤) وحدات تدريبية بصمام الأربع فتحات في جانبي القناع.
- المجموعة الثانية: (٤) وحدات بصمام الفتحتان في جانبي القناع.
- المجموعة الثالثة: (٦) وحدات بصمام الفتحة الواحدة في جانبي القناع.
- المجموعة الرابعة: (٤) وحدات بصمام الفتحتان في جانبي القناع.
- المجموعة الخامسة: (٦) وحدات بصمام الفتحة الواحدة في جانبي القناع.

٢-٧-٤-٤- القياسات والاختبارات البعدية:

تم إجراء القياسات و الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)، في يوم الثلاثاء المصادف (٢٠٢٣/٥/١٦)، وذلك بعد الانتهاء من مدة التطبيق الميداني لوحدات البرنامج التدريبي، حرص الباحث على الالتزام بتقديمة الظروف نفسها التي جرت فيها الاختبارات القبلية من حيث الفريق المساعد والمكان والزمان والأدوات والأجهزة كافة.

٢-٨- الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الحقيقة الإحصائية SPSS . استخرجت المفاهيم الإحصائية الآتية: الوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، اختبار شابирور - ويلاك ، اختبار ليفين ، اختبار (Z) للعينات المرتبطة، اختبار (U) للعينات المستقلة.

٣- عرض النتائج ومناقشتها:

٣-١- عرض النتائج:

٣-١-١- عرض الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي لكل مجموعة:

جدول (٣) يبين دلالة الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

H_0	Sig	قيمة Z المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغير
			ع	س	ع	س	
قبول	.٠١٨٠	١.٣٤٢٥٦٣	..٠٠٨٠	313082	..٠٠٨٦	تحمل الإداء للمجموعة الضابطة
رفض	...٠٢٨	٢.٢٠١	..٠٢٤٧٨٧	..٠٥٨٩٤١٧	...٠٥٦٥	تحمل الإداء للمجموعة التجريبية



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

٣-١-٢ عرض نتائج الفروق في الدرجة المكتسبة بين المجموعات:

جدول (٤) يبين دلالة الفروق في الدرجة المكتسبة بين المجموعات الضابطة والتجريبية.

H_0	sig	U المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات
			ع	س	ع	س	
رفض	٠٠٦٥	٦.٥٠٠	٠٠٣٣٧١	٠٠٩٦	٠٠٣٢٦٦	٠٠٦٥٦	تحمل الإداء

٢-٣ مناقشة نتائج المجموعات:

تشير النتائج الإحصائية المبينة في الجدول (٤) إلى وجود فروق معنوية بين الدرجة المكتسبة (gine) وتعني الفرق في الفروق (الاختبار البعدى - الاختبار القبلى) لكل مجموعة من المجموعتين الضابطة والتجريبية، ولصالح المجموعة التجريبية في تحمل الإداء، وبدورها تشير إلى فاعلية استخدام قناع التنفس (التدريب تحت نقص الأوكسجين)، والذي بدوره قد أدى إلى إحداث التحسس والتطور في مؤشر التعب عند عينة الدراسة التجريبية.

لأن تأخر ظهور التعب هو مؤشر واضح وصريح عن كفاءة الأجهزة الوظيفية، لذا يرى الباحثان إن تطور المجموعة التجريبية في تحمل الإداء حصل نتيجة التغيرات التي طرأت على الأجهزة الوظيفية، وما نتج عنه من تكيف فسيولوجي للرئة تحديداً، حيث أدى التدرب تحت نقص الأوكسجين في الوهلة الأولى إلى جعل القلب يصبح أكثر كفاية في عمله ويستطيع تلبية حاجة الجسم من الدم بعدد أقل من نبضات القلب (٦: ٢٠٠٩ : ٢٩) و أكد (الخالدي) إن التدريب في نقص الأوكسجين يؤدي إلى عملية التكيف ومن ثم تطوير القابلية التنفسية، وهناك أدلة علمية تؤكد على إن نقص كميات من الهواء ذات تركيز قليل من الأوكسجين خلال فترة التدريبات (القصيرة) ٢-١ ساعة في اليوم الواحد تؤدي إلى تطوير القدرة القصوى التنفسية (٢: ١٩٩٠ : ٢٨٦)، و أكد (كريم) " إن قدرة الرئتين على استيعاب أكبر كمية من الهواء أثناء عملية الشهيق في المرة الواحدة خلال تكرار الجهد البدني يؤدي إلى رفع السعة الحيوية والحجم المدى لتعويض النقص الحاصل بالأوكسجين وكذلك في أقصى رفع زفيري (٥: ٢٠١١ : ١٦٠).

تنقق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (منار جاسم) التي استخدمت قناع التنفس ضمن مجموعة من التمارين، واثبتت دراستها مدى فاعلية قناع التنفس على المتغيرات الرئوية ومؤشر التعب وبعض المتغيرات المهارية لدى لاعبي التنس الارضي، واستفاد الباحثان من هذه الدراسة في تشكيل الاحمال التدريبية بشكل تدريجي من خلال التحكم في صمامات القناع وتقليل نسبة الهواء المستنشق، أي مراعاة مبدأ التدرج من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المعقد، حيث أن قاعدة التدرج تعمل على التنسيق والربط المنتظم بين التمارين المستخدمة في الوحدة التدريبية والارتفاع التصاعدي من حيث شدتها وحجمها اعتماداً على مستوى تحسن اللاعب أثناء التدريب.

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- اظهر قناع التنفس زيادة واضحة في نشاط العمليات الخاصة بإنتاج الطاقة خلال الأداء لدى افراد المجموعة التجريبية، الامر الذي بدوره ساهم في تأخر ظهور التعب عند اللاعبين لهذه المجموعة، والتي بلا شك جاءت نتيجة التطور الحاصل في متغيرات الرئة، وبهذا قد تحقق الفرض.

- استنتج الباحثان إن قناع التنفس اقتصادية كبيرة في الجهد والمال، إذ يعرض عملية التدريب في المرتفعات، وسهولة تجنب الاعراض الجانبية أثناء استخدامه، وذلك من خلال سهولة التحكم من خلال صماماته او نزعه لحظو حدوث الغثيان.



المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

٤- التوصيات:

اوصى الباحثان بالاتي:

على المدربين ضرورة الاخذ بهذه الدراسة والدراسات المشابهة بعين الاعتبار للاستفادة منها في رفع المستوى الاجهزه الوظيفية للجسم، من خلال الاجهزه الحديثة في مجال البحث العلمية، الامر الذي يتطلب المام المدرب واطلاعه المستمر على مستجدات البحث والاستكشاف العلمي، كما ويوصي بإجراء دراسة مشابهة لمعرفة تأثيرها على متغيرات بدنية وفسيولوجية ومهارية اخرى.

المصادر العربية والاجنبية:

- ١- احمد خاطر ، علي فهمي: القياس في المجال الرياضي ، ط١٩٩٦، ٤.
- ٢- الخالدي. فاضل سلطان: وظائف الاعضاء والتدريب البدني، الرياض، مطابع دار الهلال للاوفسيت، ١٩٩٠.
- ٣- عبد الغني. عثمان محمد: التعلم الحركي والتدريب الرياضي. الكويت. دار العلم للنشر والتوزيع: ١٩٨٧.
- ٤- فاندالين. مناهج البحث العلمي ترجمة. نبيل محمد واخرون .القاهرة. الانجلومصرية. ١٩٨٥.
- ٥- كريم. صباح مهدي. (تأثير التدريب الهيبوكسيك في بعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي المصارعة). (مجلة علوم التربية الرياضية). (المجلد ٤). (العدد ٢). ٢٠١١.
- ٦- الهزاع. محمد هزاع: فسيولوجيا الجهد البدني- الأسس النظرية والإجراءات المعملية لقياسات الفسيولوجية، النشر العلمي والمطبع جامعة الملك سعود ، ٢٠٠٩.
- ٧- محمد. منار جاسم. (تأثير تمارينات خاصة بقناة التنفس في بعض متغيرات الرئة والتعب ودقة الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية للاعبين التنفس الارضي تحت ١٩ سنة). رسالة ماجستير. ٢٠٢٠.

ملحق (١) اسماء الخبراء والمختصين الذين اجريت معهم المقابلات الشخصية.

الاسم	التخصص	الكلية - المدرسة	الجامعة - التربية	ت
ا.د عمار مسلم	فسلجة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة البصرة	١
ا.د عقيل مسلم عبد الحسين	فسيولوجيا التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة المثنى	٢
ا.د محمد مطر عراك	اختبارات وقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة المثنى	٣
ا.د حيدر بلاش جبر	التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة المثنى	٤
ا.د فلاح حسن	فسلجة - كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة القادسية	٥
ا.د صباح مهدي كريم	فسلجة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة البصرة	٦
ا. د داراس نعمة حسن	علم النفس - الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة المثنى	٧
ا.م.د سندس برهان ادهم	فسلجة - جمناستك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة المثنى	٨
ا.م.د حسن لهيمص	فسلجة - كرة القدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة القادسية	٩
ا.م. د سيف علي ناصر	بايوميكانيك	متوسطة الشهيد محمد صادق الصدر	تربيه المثنى	١٠
م.د فضي كاظم	فسلجة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة ذي قار	١١
م. علي ناجح عبده الزهرة	اختبارات وقياس	معهد الفنون الجميلة	تربيه المثنى	١٢