



دراسة تتبعية لتقييم بعض المهارات الأساسية في لعبة التنس لطالبات المرحلة الثالثة
– كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

**A follow-up study to evaluate some basic tennis skills for
third-year female students - College of Physical Education
and Sports Sciences**

م.د. ضحى عبد الجبار محمد

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Assist.Ph.D. Dhuha Abdul-Jabbar Mohammed
**Lecturer/University of Diyala/ College of Physical Education
and Sports Sciences**

dhuha.jabar.mohamed@uodiyala.edu.iq

م.م. إيناس يحيى احمد عزت

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Assist.Lect. Enas Yahya Ahmed Ezzat
**University of Diyala / College of Physical Education and
Sports Sciences**

enas.yehia@uodiyala.edu.iq

الكلمات المفتاحية : دراسة تتبعية ، لعبة التنس ، المهارات الأساسية

Keywords: A follow-up study of tennis game Basic skills

ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى تتبع التحسن في بعض المهارات الأساسية في لعبة التنس لدى طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة ديالى. واعتمدت الباحثتان المنهج التتبعي لقياس الأداء المهاري عبر ثلاث مراحل زمنية (قبلي، وسطي، بعدي) باستخدام اختبارات معيارية شملت مهارة الإرسال ، مهارة الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية . تكونت عينة البحث من (30) طالبة ، خضعن لبرنامج تعليمي ضمن الخطة الدراسية المعتمدة . وتم تحليل البيانات باستخدام اختبار تحليل التباين (ANOVA) (لإختبار دلالة الفروق بين مراحل الأداء .

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي في جميع المهارات، مما يشير إلى فعالية البرنامج التعليمي في تحسين الأداء المهاري. وأوصت الباحثتان بأهمية



تبنى التقييم المرحلي وإعتماد برامج تعليمية متنوعة تركز على المهارات المعقدة في الألعاب الفردية.

Search summary.

This study aims to track the development of selected fundamental tennis skills among third-year female students at the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Diyala. The two researchers approved adopted a longitudinal approach to assess skill performance across three time points (pre, mid, and post) using standardized tests, including serving, forehand and backhand groundstrokes, and on-court movement.

The sample consisted of 30 female students who underwent an educational program as part of the approved curriculum. Data were analyzed using ANOVA to determine the significance of differences across the stages of performance.

The results revealed statistically significant differences in favor of the post-test for all measured skills, indicating the effectiveness of the educational program in enhancing skill performance. The researcher recommends the adoption of staged evaluations and the integration of varied training strategies focused on complex skills in individual sports.

1-المقدمة:

تعد لعبة التنس من أبرز الألعاب الفردية التي تجمع بين المهارة والدقة والسرعة والقدرة على اتخاذ القرار في ظروف ميدانية متغيرة ، وهي لعبة تعتمد على الأداء الحركي المركب، مما يجعل تعليمها يمثل تحدياً حقيقياً في المجال التربوي والتدريبي (مجد، 2019، ص.20). وبالنظر إلى أن المهارات الأساسية بالتنس تشكل القاعدة الرئيسة للأداء الناجح، فإن عملية تقويمها لدى الطالبات تُعد خطوة ضرورية لفهم أثر البرامج التعليمية في تحقيق التحسن المهاري.

ومن خلال المتابعة العملية لواقع المقررات العملية لمادة لعبة التنس في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى، لوحظ تباين واضح في مستويات الأداء المهاري لدى طالبات المرحلة الثالثة، على الرغم من اشتراكهن في ذات البرنامج التعليمي. ومن هنا تتحدد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما مدى فاعلية البرنامج التعليمي المقرر في تحسين بعض المهارات الأساسية بـ لعبة التنس لدى طالبات المرحلة الثالثة؟

وللإجابة عن هذه المشكلة، يهدف البحث إلى: تقويم المستوى المهاري الأولي لطالبات المرحلة الثالثة في بعض مهارات التنس و تتبع التحسن المهاري خلال مدة زمنية محددة.

تحديد الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي باستخدام أدوات موضوعية دقيقة. وانطلاقاً من هذه الأهداف، افترضت الباحثتان: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي في بعض المهارات الأساسية لصالح الاختبار البعدي. أما مجال البحث فقد تمثل في: المجال البشري: طالبات المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى. المجال المكاني: ملاعب التنس التابعة للكلية. المجال الزماني: الفصل الدراسي الأول للعام 2024 – 2025. و تكمن أهمية هذا البحث في تقديم مؤشرات علمية حول كفاءة البرامج التعليمية وتأثيرها على تحسين المهارات الحركية في الألعاب الفردية، مما يعزز جودة مخرجات التعليم الرياضي الجامعي.

2.- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث:

اعتمدت الباحثتان المنهج التتبعي إذ يرانه متناسب مع طبيعة الدراسة وهو أحد المناهج البحثية التي تُستخدم لدراسة التغيرات التي تطرأ على متغير أو مجموعة من المتغيرات لدى نفس العينة عبر فترة زمنية محددة، من خلال إجراء قياسات متعددة على فترات متعاقبة. ويهدف هذا المنهج إلى تحليل التحسن أو التغير في سلوك أو أداء الأفراد أو الجماعات مع مرور الوقت، مما يتيح فهماً دقيقاً للعلاقات الزمنية والأنماط التغيرية التي قد لا تُظهرها الدراسات المقطعية. وقد أشار (إبراهيم عبيدات وآخرون، 2004، ص 203) إلى أن "المنهج التتبعي يتضمن متابعة ظاهرة معينة أو أكثر لدى عينة محددة من الأفراد في فترات زمنية مختلفة، بغية الكشف عن التغيرات الحاصلة فيها، وتفسير تلك التغيرات وفقاً للظروف المحيطة بها".

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تكونت العينة من (30) طالبة من المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى، تم اختيارهن عمدياً وتحديداً الشعبة (و) لارتباطهن المباشر بالمقرر الدراسي المتبع في لعبة التنس في المنهج التعليمي الخاص بالكلية للعام الدراسي 2024-2025. علماً أن مجتمع الدراسة هم نفس الطالبات أي نفس العينة وقد تم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية البالغة عددها (3) طالبات.

2-3 الأجهزة والأدوات:

1- جهاز حاسوب لا بتوب نوع (hp)

2- حاسبة يدوية

3- شريط قياس و أشرطة لاسقة ملونة

- 4- ميزان
- 5- ساعة توقيت
- 6- حبل
- 7- طباشيرملون
- 8- أقماع (شواخص) عدد (20).
- 9- ملعب تنس
- 10- مضارب تنس عدد (35)
- 11- كرات تنس عدد (50)

2-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث:

1-4-2 الاختبارات المهارية الأساسية ب لعبة التنس:

1. اختبار جونز المعدل للإرسال بالتنس : (Jones , 62 p , 1987) .
- الغرض من الاختبار : لقياس القدرة المهارية والدقة لمهارة ضربة الإرسال .
- الإجراءات : يتم تخطيط منطقة الإرسال كما هو موضح في صورة (1) .
- يبلغ طول المنطقة المحصورة بين الشبكة والخط الأول (3) قدم والمنطقة التي تليها (12) قدم والمنطقة الثالثة (3) قدم ، أما المنطقة الأخيرة فهي المسافة المتبقية بين خط الإرسال والمنطقة الثالثة وقدرها (3) قدم أيضاً (ويشمل هذا التخطيط منطقتي الإرسال اليمين واليسار) .
- يبلغ طول المنطقة المحصورة بين الشبكة والخط الأول (3) قدم والمنطقة التي تليها (12) قدم والمنطقة الثالثة (3) قدم ، أما المنطقة الأخيرة فهي المسافة المتبقية بين خط الإرسال والمنطقة الثالثة وقدرها (3) قدم أيضاً (ويشمل هذا التخطيط منطقتي الإرسال اليمين واليسار) .



صورة (1)

توضح الدرجات التقويمية ومناطق الدقة لاختبار (جونز) لقياس أداء مهارة الإرسال

- البدء بالاختبار وذلك بان يقف المختبرين على شكل أزواج (كل زميلين) أحدهما يرسل والآخر يسترجع الكرات ، ويعطى لكل طالب (5) محاولات من كل جانب .
- يوضع حبل فوق الشبكة بارتفاع (10) قدم فوق الحافة العليا للشبكة.
- إذا عبرت الكرة من فوق الحبل تعطى نصف درجة التقييم المحددة على أرض الملعب الذي تسقط فيه الكرة التي تمس الحبل أو الشبكة وتسقط في الملعب تعاد ولا تحتسب محاولة فاشلة ، بينما تعتبر المحاولة فاشلة إذا حصل خطأ في الإرسال .
- يعطى لكل طالب محاولتين للتمرين .
- حساب الدرجات :

يتم اختيار أفضل محاولة من اليمين وأفضل محاولة من اليسار وتجمع الاثنان ويستخرج الوسط الحسابي لهما .

كيفية تسجيل الدرجات :

- عند سقوط الكرة في المنطقة الأولى يحصل اللاعب على (2) درجة ، أما سقوطها في المنطقة الثانية فيحصل على (4) درجة والمنطقة الثالثة (5) درجات أما المنطقة الأخيرة فيحصل على (6) درجات .

2. اختبار (هوايت) للضربتين الارضيتين الامامية والخلفية (Safrit J. Magare and

Jenry Bascom 1986)..(p 224

□ الاختبار الأول : اختبار الضربة الأرضية الأمامية :-

- الغرض من الاختبار:-
- لقياس مهارة الضربة الأرضية الأمامية في التنس .
- مستوى العمر والجنس :-
- مناسب لطلبة المدارس الإعدادية وطلبة الجامعات .

الإجراءات:-

- يخطط ملعب التنس من إحدى جهتيه كما هو مبين في الصورة (2) ،
- يثبت حبل من طرفيه في قائمي الشبكة وموازيًا لها وعلى ارتفاع (٧) قدم من الأرض و (٤) قدم من الشبكة.
- ترسم (٣) خطوط متوازية بين خط الإرسال وخط القاعدة بحيث تكون المسافة بين الخطوط ٢/١ و ٤ قدم .

- الأرقام (١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥) تشير إلى الدرجات المخصصة لكل منطقة من المناطق التي تسقط فيها الكرة .
- يقف المختبر على علامة الوسط (Center Mark) التي تقع على منتصف خط القاعدة عند النقطة (أ) بينما يقف المدرس في نصف الملعب المواجه عند النقطة (ب) التي تقع قرب خط المنتصف ومعه سلة مملوءة بكرات التنس ومضرب للتنس .
- يقوم المدرس بضرب الكرة بالمضرب إلى المختبر خلف خط الإرسال والذي يقوم بالتحرك من مكانه لاتخاذ الوضع المناسب لضرب الكرة بطريقة الضربات الأرضية الأمامية لتمر فوق الشبكة وأسفل الحبل لتسقط في المناطق المبينة بالأرقام في نصف الملعب المواجه محاولاً تحقيق أعلى درجة في كل مرة في المنطقة رقم (٥) .
- يكرر المختبر الأداء السابق ذكره (٥) محاولات متتالية للتدريب على الاختبار .
- يبدأ الاختبار بأن يقوم المختبر بتنفيذ الأداء (١٠) مرات أي (١٠) كرات بنفس الطريقة .
- في جميع المحاولات يقوم المدرس بضرب الكرة بطريقة موحدة وقانونية بحيث تكون مماثلة بقدر الإمكان للكرات في مواقف اللعب الفعلية.
- حساب الدرجات :-
- من شروط الاختبار إن تعبر الكرة الشبكة من تحت الحبل وتسقط على الأرض داخل الملعب في مناطق محددة على التوالي والموضحة في الصورة (2) ص ١٠ وتعطى لها درجات تقويم تصاعدية مختلفة تتراوح قيمتها من (١ - ٥) درجات .
- وبعد إحصاء المجموع الكلي لعشر محاولات يستخرج الوسط الحسابي لها ولكل لاعب على حده ، وبعدها جمع كافة الأوساط واستخراج وسط حسابي واحد للمجموعة.
- الاختبار الثاني : اختبار الضربة الأرضية الخلفية :-
- الغرض من الاختبار :-
- لقياس القدرة المهارية للضربة الأرضية الخلفية في التنس .
- مستوى العمر والجنس :-
- مناسب لطلبة المدارس الإعدادية وطلبة الجامعات .
- الإجراءات :-
- تطبيق نفس الإجراءات المتبعة في الاختبار الأول فيما عدا الطريقة المستعملة لضرب الكرة .
- حساب الدرجات :-
- تحتسب الدرجات في هذا الاختبار بنفس طريقة حسابها في الاختبار الأول.



صورة (2)

توضح اختبار (هوايت) المعدل لقياس مهارتي الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية

3- التجربة الاستطلاعية:

اجرت الباحثتان التجربة الاستطلاعية على طالبات المرحلة الثالثة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى والبالغ عددهم (3) طالبات للشعبة (و) على ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ديالى يوم الاحد والموافق (2024/12/29) الساعة التاسعة صباحاً وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية مايلي :-

- معرفة الوقت المستغرق في اداء الاختبارات .
- استخراج المعاملات العلمية للاختبارات .
- التأكد من صلاحية الادوات المستخدمة والمكان الذي تجرى فيه التجربة الرئيسية .
- معرفة كيفية الحصول على البيانات وطريقة جمعها لكي يتم معالجتها إحصائياً.
- التعرف على مدى فهم الطالبات لمفردات الاختبارات قيد البحث
- التعرف على الاخطاء والصعوبات التي قد تظهر في التجربة الرئيسية .

4- التجربة الرئيسية :

قامت الباحثتان بأجراء التجربة الرئيسية بالشكل الاتي:-

تم اجراء التجربة الرئيسية للعينة يوم الاحد (2025/2/2) للاختبارات القبلية و يوم الأحد (2025/3/2) للاختبارات الوسطية ويوم الاحد (2025/4/28) للاختبارات البعدية على العينة من طالبات المرحلة الثالثة والبالغ عددهم (30) طالبة من قبل فريق العمل المساعد اذ تم استبعاد (4) بسبب الغياب والعمر الزمني .

5- الوسائل الإحصائية:

لقد أستخدمت الباحثان برنامج المساعد الإحصائي لمعالجة البيانات .

5-1 - عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

المتغيرات الوصفية لمتغيرات البحث وكما يأتي:-

الجدول (1)

يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (r) المحتسبة ومستوى الدلالة

لمتغيرات الوصفية (التجانس)

ت	المتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	دلالة الفروق
1	الطول	سم	165.47	-0.38	166.50	4.70	غير معنوي
2	الوزن	كغم	60.50	-0.40	61.50	3.21	غير معنوي
3	العمر	سنة	22.53	-0.13	23	0.51	غير معنوي

عند مستوى الدلالة (0.05)

الجدول (2)

يبين التحليل التباين بين الاختبارات (قبلي - وسطي - بعدي) لمهارة الارسال

مصدر التباين	Df	SS	MS	F	Sig
بين القياسات	2	85.91	42.96	68.609	0.000
داخل القياسات	87	54.45	0.626		
المجموع الكلي	89	140.36			

تشير نتائج تحليل التباين لمهارة الإرسال إلى وجود فروق معنوية واضحة بين القياسات الثلاث (قبلي، وسطي، بعدي). وقد ارتفعت قيمة F بشكل كبير (68.609) مما يدل على تأثير البرنامج التعليمي المركز على تحسين الأداء لمهارة الإرسال، وهو ما يتماشى مع خصائص هذه المهارة التي تعتمد على التنسيق بين التوقيت والقوة.

الجدول (3)

يبين التحليل التباين بين الاختبارات (قبلي - وسطي - بعدي) لمهارة الضربة الأرضية الأمامية

Sig	F	MS	SS	Df	مصدر التباين
0.000	70.835	46.76	93.51	2	بين المجاميع
		0.660	57.45	87	داخل المجاميع
			150.96	89	المجموع الكلي

أظهرت الضربة الأمامية تطوراً ملحوظاً، كما توضح قيمة F المرتفعة (70.835). ويُعزى هذا التحسن إلى أن مهارة الضربة الأرضية الأمامية تعد من أولى المهارات التي تكتسبها الطالبة وتكرر في عملية التعلم و التدريب بكثافة ، مما يؤدي إلى تثبيت الأداء وتعزيزه .

الجدول (4)

يبين التحليل التباين بين الاختبارات (قبلي - وسطي - بعدي) لمهارة الضربة الأرضية الخلفية

Sig	F	MS	SS	Df	مصدر التباين
0.000	49.708	39.16	78.33	2	بين المجاميع
		0.787	68.49	87	داخل المجاميع
			146.82	89	المجموع الكلي

تحسن الأداء في مهارة الضربة الأرضية الخلفية أيضاً، رغم أنها عادة ما تكون أكثر صعوبة من مهارة الضربة الأرضية الأمامية. قيمة F (49.708) تشير إلى فعالية البرنامج في رفع كفاءة الطالبات في هذه المهارة، خاصة مع تقديم تغذية راجعة مستمرة وتكرار الوضعيات الحركية الصحيحة.

الجدول (5)

يبين الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لجميع الاختبارات

الانحراف (بعدي)	الوسط (بعدي)	الانحراف (وسطي)	الوسط (وسطي)	الانحراف (قبلي)	الوسط (قبلي)	المهارة
1.02	5.3	1.05	4.5	0.9	3.8	الإرسال من (6)
1.09	4.4	1.03	3.7	0.91	2.9	الضربة الأمامية من (5)
0.98	4.2	1.11	3.5	1.05	2.7	الضربة الخلفية من (5)

جدول (6)

يبين اختبار LSD لجميع المهارات

المهارة	المقارنة	الفرق بين المتوسطات	LSD المحسوبة	الدلالة
الإرسال	قبلي - وسطي	0.70	0.406	معنوي
	قبلي - بعدي	1.50	0.406	معنوي
	وسطي - بعدي	0.80	0.406	معنوي
الضربة الأمامية	قبلي - وسطي	0.80	0.418	معنوي
	قبلي - بعدي	1.50	0.418	معنوي
	وسطي - بعدي	0.70	0.418	معنوي
الضربة الخلفية	قبلي - وسطي	0.80	0.458	معنوي
	قبلي - بعدي	1.50	0.458	معنوي
	وسطي - بعدي	0.70	0.458	معنوي

من خلال الجدول السابق يتضح ان جميع النتائج تتحسن لصالح الوسطي والبعدي لذلك اجرت الباحثتان اختبار ال (LSD) للتأكد من الأفضلية لأي الاختبارات الثلاثة القبلي والوسطي والبعدي .

3st IPSSD-CONFERENCE: 2-5 مناقشة النتائج:

كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى وجود تحسن ملموس في أداء الطالبات في المهارات قيد الدراسة. وقد كان التحسن الأكبر في مهارة الضربة الأرضية الأمامية.

وهذا يتوافق مع ما أشار إليه (عبد الجليل 2020، ص.109) من أن عملية التعليم المرتبط بالتغذية الراجعة الإيجابية يسهم في تحسين الجوانب المهارية بشكل واضح لدى العينة وتكشف



نتائج جدول التباين عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كافة المهارات المقيمة (قبل- وسطي- بعدي) ولصالح الاختبار البعدي. ويعكس ذلك نجاح البرنامج التعليمي المتبع في تحسين المهارات الأساسية للطلّابات ب لعبة التنس.

وتتسق هذه النتائج مع الأدبيات الحديثة التي تؤكد أن التعليم المركز والمراجعة المرحلية للمهارة تساعد في تحسين الأداء (Schmidt & Lee, 2019). كما يبرز دور التغذية الراجعة والتكرار في ترسيخ الأنماط الحركية الصحيحة (Wulf & Lewthwaite, 2016). وقد أشارت الدراسات إلى أن التكرار مع التنوع في الموقف التعليمي يساعد في تعميق الانتباه والتوازن الحركي. (Magill & Anderson, 2017)

وتعزو الباحثان هذا التحسن الى البرنامج التعليمي الذي عمل بشكل فعال في تحسين وتنمية مستوى الطّالّبات في المهارات قيد البحث ومدى الاستجابة وتلبية الاحتياجات المهارية . وان للتحسن الكبير لمهارة الضربة الارضية الامامية يعود الى طبيعة التمرينات الموجهة لهذه المهارة والتي قد يرجع الى ان هذه المهارة قابلة للتحسن اكثر من غيرها من المهارات الثلاثة وذلك للخصائص الفنية والحركية ومدى التفاعل للطلّابات ودافعيتهم لتحسين واكتساب هذه المهارة بشكل اسرع بالتحديد , وكذلك يرجع التحسن في مهارة الضربة الارضية الخلفية التي تتطلب دقة في التحكم بالجسم وكذلك المضرب وبشكل كبير الى نجاح البرنامج في تنمية التناسق الحركي بين الجذع والذراعين , بينما في مهارة الارسال يرجع التحسن الى التوافق بين حركة الذراعين والجسم أثناء أداء الارسال.

الخاتمة:

وفي ضوء النتائج كانت اهم الاستنتاجات التي توصلتا اليهما الباحثان هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي يعكس نجاح البرامج التعليمية . الضربتان الارضيتين الامامية والخلفية والارسال كانت المهارات الأكثر تحسناً. وهذا عكس استقرار التباين و تجانس العينة وفعالية منهج التعليمي. اما اهم التوصيات فهي تعميم مبدأ التقييم التتبعي في المواد العملية لقياس تحسن المهارات. والتركيز على تنمية المهارات التي ظهر فيها ضعف قبلي. اضافة الى دعم التدريس بأساليب حديثة ووسائل مرئية وتفعيل التحليل الفيدوي في المهارات المعقدة.

المصادر و المراجع:

- محمد زيد أحمد. التنس الحديث – تعليم وتدريب. عمان: دار الفكر، 2019
- عبد الجليل حسن. أسس التعليم المهاري في الألعاب الفردية. بغداد: دار الكتب العلمية، 2020.
- إبراهيم عبيدات، عبد الرحمن عدس، ومحمد عبد الرحمن. البحث العلمي: مفاهيمه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر، 2004.
- Jansen, Peter. Motor learning in tennis: An applied approach. London: Routledge, 2014.
- Jones, S. K, A. (1987). Measure of Tennis Serving Ability, 1,os Angles.
- Magill, R. A., & Anderson, D. (2017). Motor Learning and Control: Concepts and Applications (11th ed.). McGraw–Hill.
- Safrit J. Magare and Jenry Bascom, (1986) Introduction to measurement in physical Education and Exercise Science. Temms mirror college publishers Toronto.
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). Motor Learning and Performance (6th ed.). Human Kinetics.
- Wulf, G., & Lewthwaite, R. (2016). Optimizing performance through intrinsic motivation and attention for learning: The OPTIMAL theory of motor learning. Psychonomic Bulletin & Review, 23(5), 1382–1414.

الملحق (1)

يبين أسماء فريق العمل المساعد

الاسم واللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
م.د نبراس عدنان	فلسفة التدريب – ألعاب قوى	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
م. أحمد رافد	الاختبار والقياس – جمناستك	– كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
م.م مروة عبد الكريم	طرائق تدريس – ألعاب المضرب	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة