تقويم المهارات التدريسية (التخطيط ، التنفيذ ، التقويم) في تدريس مادة كرة اليد بحسب المؤهل الاكاديمي والمادة الدراسية والخبرة التدريسية من وجهة نظرهم

أ.م.د. ثامر حسين كحط العبدلي
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أ.م.د. عـلاء كـــاظم عرمــوط
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أ.م.د جــعفر شعيــل عـــودة
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تقويم المهارات التدريسية (التخطيط ، التنفيذ ، التقويم) في تدريس مادة كرة اليد بحسب المؤهل الاكاديمي والمادة الدراسية والخبرة التدريسية من وجهة نظرهم

أ.م.د. ثامر حسين كحط العبدلي
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أ.م.د. عـلاء كـــاظم عرمــوط
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أ.م.د جـــعفر شعيـــل عـــودة
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

يهدف البحث الى التعرف على تقويم مهارات التدريس الجامعي (التخطيط ، التنفيذ ، التقويم) في تدريس مادة كرة اليد ظاهرة العنف الجامعي لدى تدريسي مادة كرة اليد في المنطقة الوسطة والجنوبية والتعرف على الفروق فيما بينهم وفقاً لمتغيري والمادة الدراسية والخبرة التدريسية وقد استخدم الباحثين المنهج الوصفي باسلوبي الدراسات المسحية والمقارنة وتمثلت عينة البحث بتدريسي مادة كرة اليد والبالغ عددها (٥٥) تدريسي في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة للمنطقة الوسطى والجنوبية وتم استخدام الوسائل الاحصائية المناسبة للبحث الحالي.

١-١-المقدمة وأهمية البحث :

يعد التدريس الجامعي أحد أهم مرتكزات التنمية البشرية وذلك أنه يتعلق بإعداد الكفاءات المتخصصة في مختلف مجالات الحياة وبقدر التعليم الجامعي نضمن هذه الكفاءات. والتدريس الجامعي كان باعتباره أحد الأهداف الأساسية للجامعات والمعاهد العليا، يتصل به مجموعة من العوامل التي تتعلق بالأستاذ الجامعي والطلبة والمناهج الجامعية وإدارة الجامعات وهذه العوامل تتداخل معًا لتؤثر على نوعية التدريس الجامعي سلبًا أو إيجابًا، وتوفر متطلبات في كل هذه العوامل بقدر ما يكون التدريس الجامعي.

وتتمثل بعض جوانب القصور في غياب فلسفة واضحة للتعليم العالي والتركيز على الكم والعدد على حساب الكيف سواء في عدد الطلبة المقبولين أو في معايير اختيار عضو هيئة التدريس أو في البرامج التعليمية. ولمعالجة هذا لابد من وضع خطة وتطويرية في مختلف جوانب التعليم العالي غير أنه يجب أن تستند هذه الخطة إلى دراسات تقويمية لواقع التعليم العالي من مختلف جوانبه وأحد هذه الجوانب ما يتعلق بأساتذة الجامعات، وفي الفترة الأخيرة شهدت المناهج الدراسية تطورا كبيرا يواكب التقدم الذي شمل جميع نواحي الحياة وقد أعيد النظر في المناهج الدراسية ومفرداتها مرات عديدة لكي يساير التطور ولكون كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة إحدى هذه المفاصل خاصة ما يتعلق بكفاءاتهم التدريسية.والتي تسعى الى تخريج جيل متسلح بالعلم والمعرفة ونظرا لاهمية تلك المادة الدراسية العملية ومنها مادة كرة اليد في العالم لذا جاء الاهتمام بتلك المادة في التدريس الجامعي .

وتعتبر هذه المادة من الألعاب الفرقية التي تدرس في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وتحظى بشعبية وقبول واسع في المجال الرياضي كونها الاكثر شعبية من بين الالعاب ونظرا لاهمية تلك الدروس العملية في الكليات ويمكن من خلالها

الكشف عن الرياضيين الجيدين في الجامعات ومشاركتهم بصورة فعالة بالنشاطات الخارجية التي تخص الجامعات وانطلاقا مما جاء نرى ضرورة الاهتمام بمهارات التدريس الجامعي في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

لذا تكمن أهمية الدراسة الحالية في أعدادها مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد.

١-٢ مشكلة البحث :-

للارتقاء بواقع الدروس العملية لمادة كرة اليد يجدر بنا وضع معيار علمي رصين من خلال مهارات التدريس الجامعي للتدريس في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة ولقلة وجود هكذا مقياس يقيس تقويم مهارات التدريس الجامعي للدروس العملية ومنها كرة اليد لذا ارتئ الباحثين دراسة هذه المشكلة وأعداد مقياس يبين من خلاله التقديرات التقويمية لمهارات التدريس الجامعي لدى أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد ، من وجهة نظر الأساتذة أنفسهم، وذلك من حيث مهارات التخطيط للتدريس الجامعي، مهارات تنفيذ التدريس الجامعي مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة كما تتناول مشكلة البحث دراسة أثر متغيرات المؤهل الأكاديمي في التدريس الجامعي والمادة والجنس والخبرة .

١-٣ أهداف البحث :-

يهدف البحث إلى :-

١- بناء مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد .

٢ - تحديد معايير ومستويات مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد .

٣- تقويم مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد في ضوء هذه المعايير.

٤-التعرف على اي المهارات من مهارات التدريس الجامعي أكثر أهمية من غيره من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .

٥- معرفة أثر كل من متغيرات المؤهل في التدريس الجامعي ، والخبرة في التقديرات التقويمية مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد .

١-٤ فروض البحث :-

يفترض الباحثين :-

١- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات التقديرات التقويمية مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد وفقًا لمتغير المؤهل الأكاديمي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية معنوية بين متوسطات التقديرات التقويمية مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد وفقا لمتغير المادة.

٣- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات التقديرات التقويمية مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد وفقًا لمتغير الخبرة والمؤهل العلمي .

١- ٥ مجالات البحث:-

١-٥-١ المجال البشري :- أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجامعات العراقية لمادة كرة اليد في المنطقة الوسطى والجنوبية .

١-٥-٢ المجال ألزماني :- للفترة من ٢٦ /١/ ٢٠٢١ ولغاية ١٨ /٤ /٢٠٢١

١-٥-٣ المجال المكاني :- القاعات الرياضية والملاعب في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجامعات العراقية.

٢-منهجية البحث واجراءاته الميدانية :-

٢-١-منهج البحث :-

أستعمل الباحثين المنهج الوصفي بالعلاقات الارتباطية لملائمته وطبيعة المشكلة المطروحة .

٢-٢-مجتمع البحث :-

أشتمل مجتمع البحث على أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجامعات العراقية لمنطقتي الفرات الأوسط والجنوبية لمادة كرة اليد للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) . والبالغ عددهم (٥٥) وتم حصر المجتمع حصرا شاملا .

٢-٣ :- الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث

١-المصادر والمراجع العلمية :-

٢-الدراسات والبحوث السابقة :-

٣- الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت)

٤- استمارات جمع البيانات وتفريغها :-

٥-حاسبة الكترونية (الحاسوب):-

٦- حاسبة يدوية :-

٧- ساعات الكترونية :-

٨- أقلام حبر وأقلام رصاص :-

٩- فريق العمل المساعد :-

٢-٤- إجراءات البحث الرئيسة :-

٢-٤-١- إجراءات بناء المقياس :-

٢-٤-١-١ تحديد مجالات مهارات التدريس الجامعي :-

لغرض تحديد مجالات مهارات التدريس الجامعي، قام الباحثين من الاطلاع على مجموعة من الدراسات والبحوث التي تناولت مفهوم مهارات التدريس الجامعي

والعديد من المصادر في مجال طرائق التدريس حيث أمكن جمع (٣) مجالات وهي .

١.مهارات التخطيط للتدريس الجامعي . ٢-مهارات تنفيذ التدريس الجامعي . ٣-مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم .

٢-٤-١-٢- تحديد الأهمية النسبية لمجالات مهارات التدريس الجامعي: -

لمعرفة أي المجالات أكثر أهمية من غيره في قياس مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد وذلك من خلال عرض المجالات في استبيان على مجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق التدريس والاختبار والقياس لتحديد أهمية كل مجال من هذه المجالات ليتسنى له عدد الفقرات أو الأسئلة التي يجب أن ينالها كل مجال من هذه المجالات وعليه يعرض الباحثين خطوات استخراج الاهمية النسبية لمهارات التدريس الجامعي .

وعلى ضوء نتائج التحليل الاحصائي للاهمية النسبية لمجالات مهارات التدريس الجامعي فكانت نسبتها اعلى من النسبة المقبولة وهي (٥٢.٠٨) لهذا اعتمدت في دراستنا وكان ترتيب المجالات وفق الاهمية النسبية لها وعدد فقراتها وفق الاهمية النسبية لها كما في الجدول (١) .

الجدول (١)

يبين الاهمية النسبية المئوية وعدد فقرات كل مجال من مجالات مقياس مهارات التدريس الجامعي

ت	المجالات	عدد الخبراء	مجموع الدرجات	الاهمية النسبية	الملاحظات
١	مهارات التخطيط لتدريس المادة	١٩	٦٨	٧١,٥٨	يعتمد
٢	مهارات تنفيذ التدريس الجامعي	١٩	٨٥	٨٩,٤٧	يعتمد
٣	مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم	١٩	٥٧	٦٠,٠٠	يعتمد

٢-٤-١-٣ إعداد فقرات مقياس مهارات التدريس الجامعي بصيغة الاولية:-

لوضع الصيغة الأولية لفقرات مجالات مهارات التدريس الجامعي اتبع الباحثين الطرق الآتية :

أولا – الاطلاع على المصادر ذات العلاقة

ثانياً – اطلاع على مقاييس طرائق التدريس :-.

ثالثاً – الاستبيان المفتوح :-

٢-٤-١-٤-صلاحية فقرات المقياس :-

يتطلب هذا الاجراء الحصول على توافق أراء مجموعة من الخبراء حول صلاحية فقرات هذا المقياس ، لذلك قام الباحثين بإعداد استمارة مقياس مهارات التدريس الجامعي بصورته الأولية وتحديد فقرات كل نوع من الأنواع المتعلقة مهارات التدريس الجامعي لاساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد وإعطاء تعريف إجرائي لكل مجال من مجالات مهارات التدريس الجامعي للمقياس

،أذ اشتملت الاستمارة على (٥٩) فقرة . حيث كانت جميع الفقرات صالحة من وجهة نظر الخبراء المختصين.

٢-٤-١-٥ التطبيق الاستطلاعي لمقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي:-

قام الباحثين بإجراء التجربة الاستطلاعية مع فريق العمل المساعد على عينة قوامها (١٠) تدريسي لمادة كرة اليد من أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في يوم الاربعاء المصادف ١٥ / ٢ / ٢٠٢١ والهدف منها .

١-التعرف على مدى وضوح فقرات المقياس وتعليماته.

٢-التعرف على الوقت اللازم للإجابة .

٣-التعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحثين في تطبيق المقياس النهائي .

٤-التعرف على فعالية بدائل الإجابة .

٥-معرفة كفاءة فريق العمل المساعد.

وقد اتضح من خلال ذلك أن زمن الإجابة قد تراوح بين (٢٠-٢٥) دقيقة ، وان جميع الفقرات كانت واضحة ومفهومة لدى التدريسيين .

٢-٤-١-٦ التطبيق الرئيسي لمقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي لعينة البناء:-

بعد أن أصبح مقياس مهارات التدريس الجامعي بتعليماته وفقراته جاهز للتطبيق ، باشر الباحثين مع فريق العمل المساعد بتطبيق المقياس على (عينة البناء) والبالغ عددهم (٥٥) تدريسي في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد مبين لعينة البناء للفترة من ٢٠ / ٢ / ٢٠٢١ ولغاية ٢٨/ ٢ / ٢٠٢١ .

٢-٤-١-٧-المؤشرات العلمية للمقياس : -

٢-٤-١-٧-١صدق المقياس : -

وكلما كان المقياس يحمل اكثر من مؤشر للصدق زادت الثقة به في قياس ما اعد لقياسه . وقد استخرج عدة دلالات للصدق وفق ما يتطلبه بناء المقياس وهي :-

أولا :- صدق المحتوى : تم عرض الفقرات على مجموعة اخرى من الخبراء والمختصين . وبعد تحليل آرائهم أحصائيا باستخدام (كأ٢).

ثانيا:- صدق البناء :- تحقق الباحثين من هذا الافتراض من خلال استبعاد الفقرات غير المميزة واستبقاء الفقرات التي لها القدرة على التمييز بين الاساتذة في مهارات التدريس الجامعي من خلال ما يأتي .

١- أسلوب المجموعتين المتطرفتين : تعتمد قدرة المقياس الجيد على كفاية الأجزاء المكونة له من ناحية قدرتها على التمييز بين المجموعات المتباينة في الأداء على الظاهرة ، وقد تحقق صدق التمييز وذلك من خلال الإبقاء على الفقرات التي اثبت التحليل الإحصائي قدرتها التمييزية وقد تم استبعاد فقرتين من المقياس.

٢-الاتساق الداخلي : " تفترض هذه الطريقة أن الدرجة الكلية للفرد تعد معياراً مهماً لصدق بناء المقياس وذلك من خلال إيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية "[(١)] . وقد تحقق للباحث هذا النوع من الصدق من خلال ارتباط :-

أ- درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس الفرعي الذي تنتمي اليه :-

ب- درجة المقياس الفرعي بالدرجة الكلية للمقياس :-

ج- درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس :-

٢-٤-١-٧-٢ ثبات المقياس :-

أولا :-طريقة التجزئة النصفية : لقد اعتمد الباحثين في هذه الطريقة على استمارات التجربة الرئيسة لعينة البناء والبالغ عددها (٥٥) استمارة وتم التاكد من تجانس النصفين باستخدام اختبار (ف) حيث تم تقسيم فقرات المقاييس الفرعية

---

(١) عبد الجليل الزوبعي وآخرون : الاختبارات والمقاييس النفسية ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨١ ، ص٤٣ .

للمقياس على نصفين اشتمل النصف الأول على فقرات ذات الارقام الفردية في حين اشتمل النصف الثاني على الفقرات ذات الارقام الزوجية بعد ذلك تم استخراج معامل ارتباط بيرسون لمجموع درجات نصفي الاختبار وقد تراوح بين (٠.٨٣٩- ٠.٩٠٠) إلا أن هذه القيم تمثل معاملات نصف الاختبار للمقاييس الفرعية لذلك يتعين تصحيح هذه المعاملات من خلال استخدام معادلة سبيرمان – براون لتصحيح معامل الثبات للحصول على ثبات الاختبار ككل وبعد التصحيح اصبح معامل الثبات يتراوح ما بين (٠.٩١٢ – ٠.٩٤٧).

ثانيا :-معادلة الفا كرونباخ :- قام الباحثين باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ) لحساب ثبات الاختبار على إجابات عينة البناء البالغ عددهم (٥٥) تدريسي. فقد انحصرت قيم معاملات الثبات بين (٠,٧٨١ – ٠,٨٤٧) للمقاييس الفرعية .

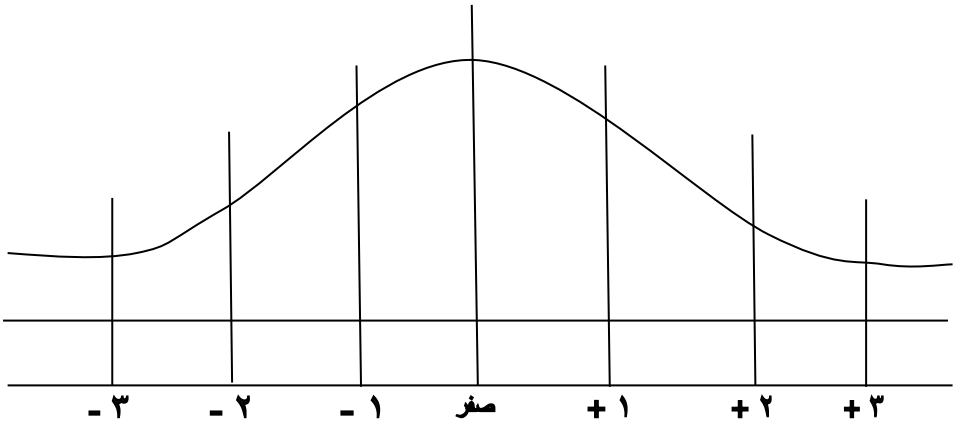
٢-٤-٢تقنين المقياس :-

واستكمالا لتحقيق هدف البحث وما يسعى اليه الباحثين من دقة في تطبيق المقياس ، وجب العمل على تقنين مقياس مهارات التدريس الجامعي الذي يعدّ المرحلة النهائية من مراحل بناء الاختبار . وعليه جاءت اجراءات التقنين بتحديد عينة التقنين ، وتطبيق المقياس ، وتصحيحه مع استخراج صدقه وثباته .

٢-٤-٣- المستويات المعيارية لمهارات التدريس الجامعي :

بعد استخراج الدرجات المعيارية المعدلة تم العمل على ايجاد المستويات المعيارية التي من خلالها يمكن الحكم على نتائج المقياس ، وان الفرق بين المعايير والمستويات لذلك قام الباحثين بوضع مستويات لتقويم مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد، ولتحديد هذه المستويات استعمل الباحثين منحنى التوزيع الطبيعي (كاوس) الذي يعد من اكثر التوزيعات شيوعا في مجال التربية الرياضية والذي من خصائص هذا

التوزيع أن (٩٩.٧٣%) من مفردات المجتمع تنحصر بين حدين يمثل قيمة الوسط الحسابي مطروحا من ستة انحرافات .



جدول (٢)

يبين المستويات العيارية والمثالية لعينة البحث

المستويات	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف
المستويات المثالية	٤.٨٥٢	٢٤.١٦٢	٤٠.٩٦٢	٢٤.١٦٢	٤.٨٥٢
المستويات المتحققة	٩.٠٠٩	٥٨.٥٥٨	٢٢.٥٢٢	٣.٦٠٣	٦.٣٠٦
الفئات	-٧٠.٤١ ٦٠.٠٢	-٥٧.٩٥ ٤٩.٦٤	-٤٩.١٢ ٤١.٨٥	-٣٧.٧٠ ٣٢.٥١	-٢٠,٥٧ ١٨.٤٩
العدد	٦	١٠	٢٥	١١	٣

٢-٥ الوسائل الاحصائية :-

استعان الباحثين على حزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في استخراج نتائج البحث الحالي .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :-

٣-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاهمية النسبية لمجالات مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد :

جدول (٣)

يبين الاهمية النسبية لمجالات مقياس مهارات التدريس الجامعي

ت	المجال	الوسط الحسابي	الاهمية النسبية
١	مهارات التخطيط لتدريس المادة	١٢.٣٩٦	٦٨.٨٦٨
٢	مهارات تنفيذ التدريس الجامعي	١٦.١٢٠	٧٠.٠٩٠
٣	مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم	١١.١٩٠	٦٩.٩٤٣

من خلال الجدول (٣) يظهر ان مجالات الدراسة التي يحتويها مقياس مهارات التدريس الجامعي للكشف عن مهارات التدريس الجامعي ولتحقيق هدف البحث الرابع قام الباحثين بمعرفة الاهمية النسبية لكل مجال من مجالات الدراسة بغية الوقوف على توصية عملية بالشكل الواقعي والمنطقي الصحيح . فبلغ الوسط الحسابي لمجال مهارات التخطيط لتدريس المادة (١٢.٣٩٦) وبأهمية نسبية (٦٨.٨٦٨) بينما بلغ الوسط الحسابي لمجال مهارات تنفيذ التدريس الجامعي (١٦.١٢٠) وبأهمية نسبية (٧٠.٠٩٠) في حين بلغ الوسط الحسابي لمجال

مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم (١١.١٩٠) وبأهمية نسبية (٦٩.٩٤٣) وهذا يعني ان الترتيب يصبح حسب الاهمية النسبية كالتالي :

١- مجال :مهارات تنفيذ التدريس الجامعي.

٢- مجال : مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم.

٣- مجال: مهارات التخطيط لتدريس المادة.

وهذه النتائج تعكس المستوى الحقيقي لمجالات مهارات التدريس الجامعي اي يجب القيام بمجموعة من الخطوات المهمة للتيد والنهوض بمستوى التدريس الجامعي وهناك امور عديدة في وظائفها وأهدافها مواكبة التغيرات المتسارعة في المجتمعات التي تنشأ فيها وتتأثر بها وتؤثر فيها، الأمر الذي يدعو إلى عملية تطوير جميع عناصر منظومة التعليم العالي وتحديثها وتجويدها حتى تستجيب لمقتضى تلك التغيرات ، لذلك حازت عمليات إصلاح التعليم العالي على الاهتمام الكبير في جميع أنحاء العالم ، (وكان التدريس الجامعي أكبر نصيب من ذلك الاهتمام إلى الحد الذي جعل الباحثين يسمون هذا العصر عصر ، حتى أصبح المجتمع الدولي ينظر إلى التدريس الجامعي والإصلاح التربوي باعتبارهما وجهين لعملة واحدة ، إذ يستطيع المرء أن يذكر أن التدريس الجامعي هي التحدي الحقيقي الذي ستواجهه الأمم في العقود القادمة وذلك من خلال تخريج جيل مثقف ومتعلم قادر على مواجهة تغيرات العصر الحديث .)[٢] . كما ان البحث العلمي الذي يمثل ركيزة أساسية في نشاط مؤسسات التعليم العالي ويمثل نشاطا رئيسيا لكل عضو من أعضاء هيئة التدريس فيها بصفة عامة . وقد يشغل هذا النشاط معظم وقت بعض أعضاء هيئة التدريس إن لم يكن كله في بعض الجامعات وله الدور الكبير في

(٢) كنعان ، أحمد علي ، آفاق تطوير كليات التربية وفق مؤشرات الجودة وتطبيقاته في ميدان التعليم العالي" ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٣ ، ص٩ .

تطوير التدريس الجامعي من خلال متابعة الاساتذة لتطورات التدريس ومواكبة العصر الحديث .

أما بالنسبة للافضلية في مستوى مهارات التدريس الجامعي في أداء الاساتذة بين مجالات الدراسة فقد اظهرت النتائج تفوق عينة البحث في مجال تنفيذ التدريس على باقي المجالات الاخرى .

ويرى الباحثين ان السبب في ذلك يعود الى اهتمام اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد بتطبيق النواحي الادارية والالتزام بها حيث انها توفر الضبط والنظام خلال المحاضرة إذا ما اخذنا بنظر الاعتبار كونها من المتطلبات المهمة والضرورية وعدم توفرهما يؤدي الى ضعف قدرة التدريسي على التعامل مع الطلبة وبالتالي يسود عمله الفوضى ويتحول الى عمل خالياً من الاهداف والغايات السامية التي يسعى الى تحقيقها من خلال الدرس . ويعزو الباحثين هذه النتيجة الى ان قدرة التدريسي في مجال تنفيذ التدريس الجامعي وتنظيم المحاضرة وادارتها بكفاءة وتقديم الماضرة او المادة العملية بشكل منظم ومتسلسل ومنطقي الى نهاية المحاضرة ويعتبر مجال تنفيذ التدريس هو الرئيس والرابط بين جميع مجالات التدريس وهو يحقق الاهداف الرئيسه لتك المجالات الباقية وكلما كان التدريسي متمكن وميسطر على محاضرته بصوره جيده هذا يعطي صوره واضحه على الاعداد الجيد للمحاضرة من تخطيط مسبق وجيد للمحاضرة او المادة ومن خلال التنفيذ الجيد للتدريس يعطي الطالب صوره واضحة عن طبيعة وقدرة التدريس على اعطاء الفرصة لتصحيح الاخطاء وتوضيح الاراء والمقترحات على بعض جوانب تلك المحاضرة ذات الصلة بالمادة وهذا يعني اعطى التدريس مجال في تقويم التدريس وتقديم التغذية الراجعة لهم .

وان متوسطات التقديرات في مجال تنفيذ التدريس وصلت الى مستوى التمكن من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد وان الاساتذة

وصل والى مستوى العالية اكثرفي هذ المجال اكثر من غيره من المجالات من خلال استخدام التقنيات المتنوعة في تدريس تلك المادة العملية واستخدام المشاهدات الميدانية للطلبة حول تدريس المادة .

ومن خلال ذلك نستدل على ان اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد يمتلكون مستوى أداء عالي مما يعني كثرة رعبتهم في تطوير المهارات التدريسية اللازمة والضرورية لاخراج المحاضرة بشكل ناجح فأستاذ التربية الرياضية يقع على عاتقه مسؤولية كبيرة فألى جانب كونه تدريسي فهو ايضا يفترض به ان يكون أهلا للمسؤولية الملقاة على عاتقه فهو مسؤول عن أعداد جيل واعي من الطلبة ويجب أن يكون قدوة لهم والاهتمام بكل ما من شأنه أن يظهرهه بمظهر لائق ومستوى عالٍ من الاداء كالانضباط والتعامل الايجابي وحسن ادارة المحاضرة بكل مفاصلها بالاضافة الى تسلحه بكل ما هو جديد في علوم التربية الرياضية لمواكبة التطور السريع الذي نشهده في عصرنا الحالي وبالتالي تطوير مهاراتها التدريسية وخاصة تلك التي تتعلق بتنفيذ التدريس في التربية الرياضية باعتباره الحجر الأساس والمهم لتحقيق أهداف التربية الرياضية والمساهمة بخلق جيل واعي يمثل نصف المجتمع ويأمل منه الشيء الكثير والكبير مستقبلا.

٣-٥ عرض نتائج اختبارات مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم لمادة كرة اليد حسب متغير الشهادة (دكتوراه-ماجستير)

جدول (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية بين الدكتوراه والماجستير مهارات التدريس الجامعي لمادتي كرة اليد .

ت	المتغير	دكتوراه		ماجستير		ت المحسوبة	الدلالة
		س	ع	س	ع		
١	مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي	٢٢٤.٩٦	٣٤.٤٠	٢٠٨.٧٦	٤٠.٤٢	٢.١٦	٠.٠٣٢

ومن خلال الجدول (٤) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية بين الدكتوراه والماجستير لمقياس مهارات التدريس الجامعي.

حيث أظهرت نتائج الاختبارات للدكتوراه وسط حسابي (٢٢٤.٩٦١) وانحراف معياري (٣٤.٤٠٦) فيما كانت نتائج الاختبارات للماجستير وسط حسابي (٢٠٨.٧٦) وانحراف معياري (٤٠.٤٢١) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات الدكتوراه والماجستير باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجد بان القيمة التائية المحسوبة تساوي (٢.١٦٤٩) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٨) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٣) تبين إن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية ،أي إن هناك فروقا ذات دلالة معنوية بين متوسطي درجات كل من الدكتوراه والماجستير في مهارات التدريس الجامعي ولصالح الدكتوراه

وربما تعود هذه الفروق إلى كون حملة الدكتوراه أصبحوا أكثر استقرارًا بعد حصولهم على الدكتوراه، وجهوا جهودهم نحو مهارات التدريس، وهذا انعكس على إجمالي

تقديراتهم. بينما نجد حملة الماجستير منشدين نحو حصولهم على الدكتوراه، وبالتالي يبذلون كثيرا من جهدهم في هذا الاتجاه، وربما أثر ذلك على جهودهم التدريسية مقارنة بزملائهم من حملة الدكتوراه.

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن هناك درجة عالية عند التدريسيين من حملة شهادة الدكتوراه ذات مستوى عالي من خلال مشاركاتهم في العديد من المؤتمرات والدورات التدريبية داخل الجامعات وخارجها من اجل تطوريرر مستوي التدريس لديهم . كما يزيد من قدرة التدريسسين من حملة شهادة الدكتوراه هو اشرافهم على البحوث للدراسات العليا وتدريسهم للدراسات العليا كل هذا يضيف عنصرا اخر فعال في تنشيط مهارات التدريس لديهم .

وما يؤيد استنتاج الباحثين هذا وجود انخفاض في معايير التدريس الجامعي عند حملة شهادة الماجستير بسبب قلة الدورات التأهيلة التي يدخلونها في مركز طرائق التدريس في الجامعات وقلة سنوات تدريسهم وخبرتهم في التدريس على العكس من حاملي شهادة الدكتوراه وقلة اشرافهم وتدريسهم للدراسات العليا وكذلك اقتصارهم للتدريس فقط للدراسه الاولية .

٣-٧عرض وتحليل ومناقشة النتائج بين قيمة(F) المحسوبة للخبرة التدريسية لمقياس تقويم مهارات التدريس من وجهة نظر اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد :

جدول (٥)

يبين قيمة(F) المحسوبة في متغير الخبرة التدريسية لمقياس مهارات التدريس الجامعي بين المجاميع الثلاث

ت	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	مربع الأوساط	F	الدلالة
١	مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي	بين المجموعات	١٢٧٣٨.٨٩٨	٢	٦١٨٩.٤٤٩	٣.٤٥	٠.٠٣٥
		داخل المجموعات	١٩٣٥٦٧.٠٦٦	٥٢	١٧٩٢.٢٨٨		
		المجموع	٢٠٥٩٤٥.٩٦٤	٥٤			

يشير الفرق في مستوى مهارات التدريس الجامعي حسب الخبرة التدريسية الى ان طبيعة الفروق الظاهرة هي معنوية وقد دلت النتائج المستخلصة من تحليل التباين على ذلك وللايضاح نبين ان قيمة (F) المحسوبة كانت (٣.٤٥) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٠.٠٣٥) عند درجتي حرية (٢ – ٥٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ .

وهذا ما يؤكد معنوية الفرق في مستوى الاداء لدى المدرسين ولمعرفة افضلية الفروق ولصالح من استخدم الباحثين اختبار (L.S.D) لأظهار معنوية الفروق بين الاوساط الحسابية لعينة البحث (الاساتذه) وحسب مجالات الدراسة وقد تبين أن هنالك فروقاً معنوية عند درجتي حرية (٢– ٥٢) ومستوى دلالة ٠.٠٥ بين مجالات الدراسة للاساتذة وكما مبين في الجدول (٥) .

ويكمن تفسير هذه النتيجة الى أن الأنماط التدريسية السائدة هي أنماط غير تقليدية مثل السابق ، تتمركز حول التدريس المباشر، مثل نمط المحاضرة، أو المحاضرة مع النقاش أو نمط العرض والتفسير، أو أنماط أخرى تتطلب خبرة تدريسية طويلة فقد جاءت تقديراتهم فيما يتعلق باستخدام استراتيجيات متنوعة وتوظيف تقنيات

التعليم عالية وربما يعود الأمر إلى أن جميع الاساتذه لا يواجهون نفس الظروف وبالتالي فإن الخبرة تكون فعالة في إبراز الفروق بينهم.

وقد يعود سبب وجود فروق دالة بين الفئات الثلاثة إلى ظروف البيئة الجامعية والمناخ العام في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجامعات العراقية والتي بدئت لاتعاني من نقص في الإمكانيات، واكتظاظ في أعداد الطلبة وقلة الفرص المجتمعية والجامعية لتوفير أنماط متميزة من الخبرة التعليمية، وهذا كله أدى إلى كثرة البدائل المتاحة من الأنشطة والاستراتيجيات التدريسية، والتي يمكن أن يتميز بها أصحاب الخبرة التدريسية الطويلة أو المتوسطة.وعدم كثرة الأعباء التدريسية وعدم كثرة المتطلبات الجامعية، وارتفاع مستوى الرضا الوظيفي ، ربما أدى إلى وجود فروق جوهرية تعزى للخبرة كثرة دورات التأهيل التربوي لأساتذة الجامعة، حيث يتم عقد دورات تدريبية في مجال التدريس الجامعي، وهي غير كافية للتطوير التدريسيين . لى يجب احتساب كفاءة التدريس الجامعي ضمن نقاط الترقية وضمن نظام الترقية الجديد .

جدول (٦)

يبين (L.S.D) للمقارنات في متفير الخبرة التدريسية لمقياس مهارات التدريس الجامعي بين المجاميع الثلاث

ت	المتغيرات	الاختبارات الوسطية		الأوساط الحسابية	فرق الأوساط	الخطأ المعياري	الدلالة
١	مقياس تقويم مهارات التدريس الجامعي	اكثر من ١٠ سنة	اقل من ١٠ سنة	٢٢١.٧٢ – ٢١٩.٨٤	١.٨٧	٩.٤٥	٠.٨٤٣
		اكثر من ١٠ سنة	اقل من ٥ سنة	٢٢١.٧٢ – ١٩٦.٤٤	٢٥.٢٨	١٠.٠٧	٠.٠١٤
		اقل من ١٠ سنة	اقل من ٥ سنة	٢١٩.٨٤ – ١٩٦.٤٤	٢٣.٤٠	١٠.٩٨	٠.٠٣٥

من خلال الجدول أعلاه يتبين ان الفرق بين الوسطين الحسابيين للمحورين (اكثر من ١٠ سنة) هو (١.٨٧) واقل من (اقل من ١٠ سنة) وهو أكبر من قيمة (L.S.D) تحت مستوى ٠.٠٥ وهذا يدل على ان الفرق معنوي ولصالح احصاب الخبرة (اكثر من ١٠ سنة) . والفرق بين الوسطين الحسابيين للمحورين (اكثر من ١٠ سنة) و(اقل من ٥ سنة) هو (٢٥.٢٨) وهو أكبر من قيمة (L.S.D) تحت مستوى ٠.٠٥ وهذا يدل على ان الفرق معنوي ولصالح احصاب الخبره (اكثر من ١٠ سنة) . والفرق بين الوسطين الحسابيين للمحورين (اقل من ١٠ سنة) و(اقل من ٥ سنة) هو (٢٣.٤٠) وهو أكبر من قيمة (L.S.D) تحت مستوى ٠.٠٥ وهذا يدل على ان الفرق معنوي ولصالح المحور (اقل من ١٠ سنة)

أما بالنسبة للافضلية في مستوى مهارات التدريس الجامعي بين تلك المحاور الثلاثه بالنسبة للخبرة فقد اظهرت النتائج تفوق عينة البحث في المجال الخبرة اكثر من ١٠ سنوات للتدريس الجامعي على باقي المجالات الاخرى .

ويرى الباحثين ان السبب في ذلك يعود الى اهتمام اساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة كرة اليد بمهارات التدريس في مرحلة الخبرة الاكثر من ١٠ سنوات وجاء الاهتمام ببتطبيق النواحي الادارية والفنية والالتزام التدريس بها حيث ان الخبرة الكبيرة توفر الضبط والنظام خلال المحاضرة إذا ما اخذنا بنظر الاعتبار كونها من المتطلبات المهمة والضرورية وعدم توفر الخبرة يؤدي الى ضعف قدرة الاستاذ الجامعي على التعامل مع الطلبة وبالتالي يسود عمله الفوضى ويتحول الى عمل خالياً من الاهداف والغايات السامية التي يسعى الى تحقيقها من خلال المحاضرة ، وعلى هذا الأساس فأن اهتمام التدريسي بها جاء نتيجة لعلمه المسبق بتاثيرها في خلق جو تربوي يسوده النظام وخالياً من الفوضى التي تؤدي الى فقدان التدريسي لسيطرته على المحاضرة .

عكس باقي الاساتذة الاقل في سنوات الخبرة يكونون مشدودين اكثر من حيث الحصول على الالقاب العلمية والمشاركة في المؤتمرات والندوات مما يؤدي ذلك الى ان يكون اهتمامهم بتلك المحاضرات العملية اقل من اقرانهم مما يؤثر على المهارات التدريسية بالنسبة لهم وكثرة الاعباء التدريسية لديهم وكثرة المتطلبات الجامعية وضعف التأهيل التربوي للاساتذه من حيث قلة عقد الدورات في مجال التدريس الجامعي وهي غير كافية وعدم احتساب كفاءة التدريسي من ضمن نقاط الترقية والشكل يوضح ذلك .

ملحق (١)

م/ الاستبيان بصورته النهائية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية التربية الرياضية

الدراسات العليا /الدكتوراه

الأخوة التدريسيين في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة المحترمون

السلام عليكم و رحمة الله وبركاته ...

يعد التدريس الجامعي من أهم مرتكزات التنمية البشرية التي تخص طلبة الجامعات في مختلف المجالات وإيمانًا من الباحثين بأهمية دور أساتذة الجامعات في تقويم أنفسهم، و ثقة منه في موضوعية زملائه في القيام بذلك، و معرفة مهارات التدريس الجامعي لديهم؛ فإن الباحثين يأمل في أن يشارك أساتذة كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بفاعلية في الاستجابة على هذه الاستبانة، ولما كانت هذه الإجابة لأغراض البحث العلمي، فنتوسم فيكم الموضوعية والصراحة في الإجابة. وشكراً لتعاونكم خدمة للصالح العام.

يرجى تعبئة البيانات التالية بوضع اشارة (√) في المكان المناسب علماً أن الإجابات المعطاة سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وكمؤشر على ذلك لم يطلب منك كتابة الاسم بل معلومات عامة تساعد في تصنيف البيانات وتحليلها.

الجامعة. ☐

الشهادة . دكتوراه ☐ ماجستير ☐

الجنس . ذكر ☐ انثى ☐

الخبره. اقل من ٥سنوات ☐ من ٥-١٠ سنوات ☐ اكثر من ١٠ سنوات ☐

علما ان المقياس مكون من (٥٧) فقرة والمطلوب منك أن تبدي رأيك الخاص في كل فقرة من فقرات المقياس بعد قراءة كل فقرة بعناية تامة وذلك بوضع علامة (√) في المربع المناسب وفق البدائل التالية:

" دائما ،" غالبا " ، " أحيانا ، " نادرا" ، ابدا"

أرجو أن تكون إجابتك على ورقة الإجابة المرفقة مع المقياس مع ذكر المعلومات الخاصة بك في أعلى ورقة الإجابة وشكراً لتعاونك معي لإنجاح البحث .

الباحثين

اولا :- مهارات التخطيط لتدريس المادة:-

ت	الفقرة	الممارسة				
		دائما	غالبا	احيانا	نادرا	ابدا
١	تحديد الاهداف العامة للمادة في المحاضرة					
٢	اختار الموضوعات والمهارات الأساسية والأكثر اهمية في المادة					
٣	احدد الأهداف العامة للمادة بما يتناسب مع الوقت المتاح وإمكانية الطلبة					
٤	احدد اسلوب التدريس المناسب وفق اهداف المادة					
٥	اختار المهارات والادوات التعليمية المثيرة للتفكير في المادة العملية					
٦	أختار موضوعات المادة العملية المناسبة للطلبة حسب المنهج المقرر.					
٧	أحدد متطلبات المادة(امتحانات،عملي،نظري)					
٨	أضع بين يدي طلبتي نسخة مكتوبة عن خطة المادة المطلوبة حسب اهداف النمهج					
	أوزع موضوعات المادة العملية على الخطة توزيعا منطقيا					
١٠	اراجع خطة المادة باستمرار وأعدل فيها ما يحتاج إلى تعديل.					
١١	أحدد الأهداف الخاصة للمحاضرة مسبقًا في ضوء الخطة العامة للمادة العملية					
١٢	أقوم بجمع المادة العلمية حول موضوع المحاضرة من مراجع متعددة					
١٣	أقوم بالتحضير لمحاضرتي العملية قبل موعدها بوقت كافٍ.					
١٤	أتوقع أسئلة الطلبة حول موضوع المادة وأجهز نفسي للإجابة عنها					

١٥	أجهز ما يلزم من تقنيات وأدوات ومصادر تعليمية تساعدني في تنظيم المحاضرة					
١٦	تؤكد أهداف المحاضرة على تنمية القدرات العقلية في التفكير السليم .					
١٧	تؤكد أهداف المحاضرة على الجوانب المهارية للمادة العملية .					
١٨	تؤكد أهداف المحاضرة على الجوانب الوجدانية والنفسية للمادة العملية .					

ثانيا / المجال : مهارات تنفيذ التدريس الجامعي :-

ت	الفقرة	الممارسة				
		دائما	غالبا	احيانا	نادرا	ابدا
١	استخدم خبراتي السابقة عن المادة كمبدة للمحاضرة					
٢	ابدء المحاضرة بعبارات جميلة ومثيرة لهم					
٣	اعطي معلومات عامة للمادة ويتم ربطها بالمعلومات الخاصة للموضوع					
٤	اعرض المحاضرة بشكل منطقي ومتدرج الى نقطة النهاية					
٥	أوضح العلاقات بين الموضوعات للمادة وخاصة المهارات التي تخص الموضوع					
٦	أعالج الموضوعات الصعبة من العمق بما يناسب مستوى الطلبة					
٧	أربط موضوعات المادة بخبرات الطلبة الشخصية					
٨	أشجع الطلبة على التفكير في الأفكار المتناقضة و محاولة تفسيرها					
	أشجع التفكير المستقل لدى الطلبة حول موضوعات المادة					
١٠	أحافظ على استمرارية انتباه الطلبة خلال المحاضرة بتنويع العرض والاداء					
١١	أحرص على قراءة تعبيرات وجوه الطلبة أثناء المحاضرة، وأتصرف في ضوئها					
١٢	أعطي الطلبة فرصة لإبداء آرائهم بشأن القضايا ذات الصلة بمحتوى المادة					
١٣	أطرح أسئلة تتطلب معرفة خاصة بمحتوى المساق من خلال القرارات					
١٤	أوجه الطلبة إلى كيفية الحصول على مصادر					

	المعلومات الخاصة بالمادة.					
١٥	وأجه الطلبة بشأن استخدام أوقاتهم اثناء ادائهم للمهارات في المحاضرة					
١٦	أستخدم أساليب متنوعة للنقاش (المناقشة مع المهارة ، النقاش في اداء المهارة ، مجموعات اداء المهارة)					
١٧	أستخدم وسائل و تقنيات تعليمية متنوعة في المحاضرة (مرئية،سمعية، سمعية–مرئية)					
١٨	أوظف تقنية الحاسوب في تيسير تعلم الطلبة للمهارات من خلال عرض كيفية الاداء					
١٩	أستخدم أمثلة متنوعة لتعزيز فهم الطلبة اثناء المحاضرة					
٢٠	أكلف الطلبة بأنشطة تعلمية فردية ، و أخرى جماعية حول موضوع المادة					
٢١	أطلب من الطلبة أحيانًا القيام بمشاهدات ميدانية تتعلق بموضوع المادة (مشاهدات ميدانية، حضوروحدات تدريبية ، حضور مباريات)					
٢٢	أختم المحاضرة بمراجعة المادة السابقه بوضعها في جمل مترابطة مع الموضوع القادم					
٢٣	أختم محاضرتي السابقة بقضية مثيرة تتعلق بموضوع المحاضرة التالية .					

ثالثا / المجال : مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم :-

ت	الفقرة	الممارسة				
		دائما	غالبا	احيانا	نادرا	ابدا
١	أعطي فرصة للطلبة لإعادة ادائهم في المحاضرة لتصحيح اخطائهم مستفيدين من الملاحظات السابقة عليها.					
٢	أساعد الطلبة في تقديم الحلول للصعوبات التي تواجههم خلال اداء المحاضرة .					
٣	أبحث مع الطلبة أسباب تدني درجاتهم في الامتحانات الفصلية للمحاضرة العملية					
٤	أسمح للطلبة بمناقشة طريقة أداء المحاضرة العملية					
٥	أخصص جزءًا من درجات الطلبة للأنشطة و المشاركات الصفية					
٦	أعطي الطلبة فرصة الاختيار من بدائل الامتحانات بما يحقق الإبداع لديهم					
٧	أكتب التعليقات على أوراق الامتحانات النظرية للطلبة بطريقة تحسن من أدائهم					
٨	أراعي أن تكون متطلبات المادة معقولة ومتوازنة مع متطلبات المادةالأخرى .					
	أبحث مع الطلبة أسباب تدني مستواهم العملي في اختبارات الفصل الاول العملية والنظرية					
١٠	أقوم بدراسة إجابات الطلبة و أحلل أنماط الأخطاء التي وقعوا فيها					
١١	أساعد الطلبة في تقديم الحلول للصعوبات التي واجهتهم خلال الامتحانات					
١٢	أسمح للطلبة بمناقشة الامتحانات العملية والنظرية					
١٣	أهتم بأسئلة الامتحانات التي ترتقي بتفكير الطلبة					

	حول اداء المادة العملية					
١٤	أكلف الطلبة بقراءات فردية هامة متعلقة باهتماماتهم					
١٥	أحلل و أفسر نتائج الطلبة في الامتحانات العملية والنظرية للمادة					
١٦	أضع درجات الطلبة وفقًا لأدائهم في الامتحانات العملية والنظرية دون تحيز					

Summary of the research

The research aims to identify the evaluation of university teaching skills (planning, implementation, evaluation) in teaching handball the phenomenon of university violence when teaching handball in the middle and southern regions and to identify the differences between them according to the variables of the study subject and teaching experience. The researcher used the descriptive approach in a manner. Survey and comparative studies. The research sample consisted of teaching handball, which numbered (55), as instructors in the Faculties of Physical Education and Sports Sciences for the central and southern regions, and appropriate statistical methods were used for the current research.