

الجمعية العلمية للقياس والتقويم

إتحاد الجامعات العربية

بالتعاون مع

إدارة تطوير التعليم

جامعة عين شمس

دليل القياس والتقويم

دليل علمي مرجعي معتمد



الجمعية العلمية للقياس والتقويم

إتحاد الجامعات العربية

بالتعاون مع

إدارة تطوير التعليم

جامعة عين شمس

دليل القياس والتقويم

دليل علمي مرجعي معتمد

IMESAF



المحتويات

- كلمة الأستاذ الدكتور الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية 4
- كلمة الأستاذ الدكتور رئيس جامعة عين شمس 5
- كلمة الأستاذ الدكتور نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب 6
- كلمة الأستاذ الدكتور الأمين العام للجمعية العلمية للقياس والتقويم 7
- فريق الإعداد 8
- فريق المراجعة 8
- مقدمة 9
- نبذة عن الجمعية العلمية للقياس والتقويم 9
- نبذة عن إدارة تطوير التعليم 11
- فلسفة القياس والتقويم 13
- مسؤولية القياس والتقويم 13
- الهيكل التنظيمي الاسترشادي لمراكز ووحدات القياس والتقويم 14
- أهداف ومهام الوحدة المركزية والوحدات الفرعية للقياس والتقويم 16
- بعض المفاهيم الرئيسية في القياس والتقويم التربوي 20
- بنوك الأسئلة 23
- معايير منظومة القياس والتقويم 39
- أولاً: معايير خاصة بأنواع التقييم 39
- ثانياً: معايير إحصائية للحكم على جودة الأسئلة 59
- ثالثاً: معايير شكلية خاصة بمواصفات ورقة الاختبار 63
- رابعاً: معايير تخص المحتوى العلمي للاختبار 65
- الميثاق الأخلاقي لمنظومة القياس والتقويم 70
- مشكلات وأخطاء شائعة بعملية القياس والتقويم 75
- المراجع 77



كلمة أ.د/ عمرو عزت سلامة الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية

تحقيقاً لرؤية اتحاد الجامعات العربية بتطوير منظومة التعليم بالجامعات العربية ورسالته التي تتضمن دعم و تنسيق جهود المؤسسات التعليمية العربية لإعداد الإنسان القادر على خدمة أمته العربية والحفاظ على هويتها ووحدةها الثقافية والحضارية وتنمية مواردها البشرية بما يحقق تطلعاتها.

و بهذا الشأن تمت الموافقة على استضافة جامعة عين شمس بجمهورية مصر العربية جمعية القياس والتقويم بقرار من المؤتمر العام لاتحاد الجامعات العربية في دورته الثانية و الخمسين و التي من أهم أهدافها : نشر الوعي بثقافة القياس والتقويم بالجامعات العربية ، تقديم الخدمات والمساعدة في مجال التقويم للجامعات الاعضاء بالجمعية العلمية للقياس والتقويم ، تشجيع البحث العلمي والبحوث المشتركة وتبادل نتائجها وربط موضوعات البحوث التطبيقية في مجال القياس والتقويم.

حيث أثمرت جهود جمعية القياس و التقويم بإصدار النسخة الأولى من دليل القياس والتقويم و الذي سيكون دليلاً استرشادياً من شأنه دعم تطوير العملية التعليمية في جامعاتنا العربية

الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية

أ.د عمرو عزت سلامة



كلمة أ.د/ محمود شوقي المتيني رئيس جامعة عين شمس

يتمثل دور رئيس الجامعة في توجيه الجامعة بما يحقق رؤيتها وأهدافها ومهمتها التعليمية. ومن بين أهم التحديات التي تواجه الجامعات هي ضمان جودة التعليم وتحسين الأداء الأكاديمي للطلاب. ولتحقيق ذلك، يجب أن تكون عملية القياس والتقويم دقيقة وشفافة، ويجب أن تشمل مختلف المعايير والمؤشرات التي تعكس جودة التعليم والأداء الأكاديمي للطلاب. وفي هذا الصدد يسعدنا أن نقدم هذا الدليل حول معايير القياس والتقويم بجامعة عين شمس، والذي يعكس تفاني جامعتنا في توفير أفضل تجربة تعليمية لطلابنا، حيث نؤمن بأن التعليم هو أساس التنمية المستدامة والتقدم الإنساني، ولذلك نسعى جاهدين لتطوير وتحسين جميع جوانب العملية التعليمية، بدءًا من التصميم الدراسي وصولاً إلى نظام القياس والتقويم. نحن ملتزمون بتوفير بيئة تعليمية شاملة ومتكاملة، تمكن الطلاب من تحقيق أقصى إمكاناتهم والمساهمة بفاعلية في بناء مستقبلهم ومستقبل مجتمعهم. ونأمل أن يكون هذا الدليل إضافة قيمة لمسيرة التعليم والتعلم بشكل عام، والقياس والتقويم بشكل خاص.

رئيس جامعة عين شمس

أ.د محمود شوقي المتيني



كلمة أ.د/ عبد الفتاح سعود

نائب رئيس جامعة عين شمس
لشئون الطلاب والتعليم

إن القياس والتقويم هما جزء أساسي من عملية التعليم، فهما يساعدان على تقييم أداء الطلاب وفهم مدى تحقيقهم للأهداف التعليمية. ولضمان جودة التعليم المقدم في جامعتنا، فإننا نحرص على توفير نظام قياس وتقويم عادل وشامل يستخدم المعايير العالمية ويتوافق مع متطلبات سوق عمل ومتطلبات المجتمع. ونحن نستمع باستمرار إلى آراء الطلاب ونعمل على تطوير نظام القياس والتقويم لتلبية احتياجاتهم وتوفير فرص متساوية للجميع. ونحن ملتزمون بتوفير بيئة تعليمية تشجع الطلاب على التفوق والإبداع والتميز، ونحن نشجعهم على التفاعل مع العملية التعليمية والمشاركة في تحسين جودة التعليم. ونؤمن بأن عملية القياس والتقويم الدقيقة يمكنها تحسين جودة التعليم وضمان تحقيق الأهداف التعليمية والتطلعات المهنية للطلاب. ومن أجل ضمان ذلك فقد تم وضع دليل شامل يحدد المعايير والإجراءات اللازمة للقياس والتقويم، والذي يتضمن مجموعة من الإرشادات والتوجيهات التي يجب اتباعها لتحقيق الأهداف التعليمية.

نائب رئيس جامعة عين شمس

أ.د عبد الفتاح سعود



كلمة أ.د/ منى عبد العال الزاهري

المدير التنفيذي لإدارة تطوير التعليم – جامعة عين شمس
الأمين العام للجمعية العلمية للقياس والتقويم- اتحاد الجامعات العربية

تهتم الجامعات العربية بإعداد خريجها وتمكينهم من كافة المواصفات المطلوبة بسوق العمل وفي ضوء أحدث المستجدات العلمية على المستوى النظري والتطبيقي، لذا تهتم إدارة تطوير التعليم بجامعة عين شمس بنظم الامتحانات وأساليب التقويم المختلفة والمتعددة (تقليدية-إلكترونية)، وإيماناً وانطلاقاً من رؤية الجمعية العلمية للقياس والتقويم بضرورة وضع معايير موحدة للقياس والتقويم باعتباره أحد الركائز الرئيسة للعملية التعليمية حيث تساعد على سد الفجوة بين احتياجات سوق العمل ومتطلباته وإمكانات خريجي الجامعات العربية فإن صلح نظام التقويم صلح الخريجين، لذا قمنا بإعداد الدليل الحالي الذي يعد بمثابة خارطة للطريق الذي نسعى جميعاً للوصول إليه. ونفخر بأنه أولى الإصدارات المشتركة بين جامعة عين شمس واتحاد الجامعات العربية.

المدير التنفيذي لإدارة تطوير التعليم – جامعة عين شمس
الأمين العام للجمعية العلمية للقياس والتقويم- اتحاد الجامعات العربية

أ.د منى عبد العال الزاهري



فريق إعداد دليل منظومة القياس والتقويم

تم إعداد الدليل تحت رعاية

أ.د/ محمود المتيني

رئيس جامعة عين شمس

أ.د/ عبد الفتاح سعود

نائب رئيس جامعة عين شمس لشؤون التعليم والطلاب

أ.د/ عمرو عزت سلامة

الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية

أ.د/ خميسي حميدي

الأمين العام المساعد لاتحاد الجامعات العربية

فريق الإعداد

أ.د/ منى عبد العال الزاهري	أستاذ الصحة العامة-كلية الطب-جامعة عين شمس الأمين العام للجمعية العلمية للقياس والتقويم المدير التنفيذي-إدارة تطوير التعليم-جامعة عين شمس
أ.د/ سحر أحمد دويدار	أستاذ الصحة العامة-كلية الطب-جامعة عين شمس الأمين المساعد للجمعية العلمية للقياس والتقويم نائب مدير إدارة تطوير التعليم جامعة عين شمس
د/ ريهام عطية نصر	مدرس القياس والتقويم-كلية التربية-جامعة عين شمس مقرر الجمعية العلمية للقياس والتقويم-اتحاد الجامعات العربية المدير السابق للوحدة المركزية للقياس والتقويم-جامعة عين شمس
أ.د/ انسام سيف	مدير الوحدة المركزية للقياس والتقويم-جامعة عين شمس
د/ مجدي شعبان أمين	مدرس القياس والتقويم-كلية التربية-جامعة عين شمس مدير مركز الاختبارات الإلكترونية- جامعة عين شمس
د/ ندى عاطف	رئيس قسم التدريب والدعم الفني بالوحدة المركزية للقياس والتقويم
د/ غادة عبد السلام فايد	رئيس قسم عمليات القياس والتقويم بالوحدة المركزية للقياس والتقويم
د/ أماني محمد رياض	مسؤول القياس والتقويم -وحدة تطوير الدراسات العليا
د/ عمرو عثمان	مدير الوحدة الفرعية للقياس والتقويم - كلية الهندسة- جامعة عين شمس
د/ جيهان توفيق	مدير الوحدة الفرعية للقياس والتقويم - كلية الطب- جامعة عين شمس
د/ خالد البلتاجي	مدير الوحدة الفرعية للقياس والتقويم - كلية الألسن- جامعة عين شمس
د/ أسماء بيومي	مدير الوحدة الفرعية للقياس والتقويم - كلية العلوم- جامعة عين شمس
د/ سيد عبد الفتاح	مدير الوحدة الفرعية للقياس والتقويم - كلية الزراعة- جامعة عين شمس
أ/ محمود محمد إبراهيم	عضو الوحدة الفرعية للقياس والتقويم - كلية التربية- جامعة عين شمس
أ/ ريهام أحمد عطيفي	قائم بتسيير أعمال أمين مساعد جامعة عين شمس
أ/ وليد إمام عبد العزيز	أخصائي أول الإدارة العامة لشؤون التعليم والطلاب ومنسق الجودة
أ/ أسماء أحمد عبد العزيز	مدير إدارة شؤون الدراسة والامتحانات - جامعة عين شمس

المراجعة العلمية

أ.د/ صفاء عفيفي

أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي
السابق-كلية التربية-جامعة عين شمس
وكيل كلية التربية-جامعة 6 أكتوبر

أ.د/ صبيح عباس المشهداني

مدير القياس والتقويم للمجلس العربي
للإختصاصات الصحية-رئيس المركز الوطني
لتقييم الكفاءات الطبية - العراق



مقدمة

يسعى كل من اتحاد الجامعات العربية وجامعة عين شمس إلى تطوير العملية التعليمية بكافة أركانها التي تشتمل على البنية التحتية للمؤسسات والعنصر البشري الذي يعد من أهم الركائز التي يسعى الاتحاد لتطويرها بشكل دائم، لذا قامت الجمعية العلمية للقياس والتقويم التابعة لاتحاد الجامعات العربية بالتعاون مع إدارة تطوير التعليم ممثلة في الوحدة المركزية للقياس والتقويم بإعداد الدليل الحالي، وقد تم اتخاذ مجموعة من الخطوات من أجل وضع المعايير الحالية لمنظومة القياس والتقويم نعرضها فيما يلي:

• البحث عن والاطلاع على أحدث الممارسات العالمية لمنظومة القياس والتقويم مثل جامعة أكسفورد، وجامعة كامبريدج، هذا بالإضافة إلى مجموعة من المراجع الحديثة المتخصصة بمجال القياس والتقويم.

• تم الوضع في الاعتبار التخصصات والقطاعات المختلفة بالجامعات العربية حيث تم تقسيم القطاعات إلى:

- القطاع الطبي.
- قطاع العلوم الأساسية.
- قطاع اللغات.
- قطاع الهندسة وتكنولوجيا المعلومات.
- قطاع الآداب والانسانيات.

• القيام بزيارات ميدانية لكليات جامعة عين شمس للاطلاع على كافة أنواع الأسئلة والتعرف على الوضع الحالي بالكلية كنموذج استرشادي.

• تلقي كافة الاقتراحات المكتوبة والشفهية من مديري الوحدات الفرعية للقياس والتقويم والخاصة بأنواع الأسئلة المتخصصة بالقطاعات المختلفة.

وقد تم اعتماد الدليل من مجلس جامعة عين شمس في جلسته بتاريخ 29 ابريل 2023 ومن اتحاد الجامعات العربية في الاجتماع السنوي لمؤسسات الاتحاد بتاريخ 8 مارس 2023.

نبذة عن الجمعية العلمية للقياس والتقويم

بالرغم من الجهود المبذولة في تطوير نظم التقويم وأدواته ورفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس في مجال القياس والتقويم في الجامعات العربية، لا تزال الحاجة ماسة إلى مزيد من الجهد لتطبيق وتطوير أحدث نظم التقويم وأسالبيه وبناء أدواته، ومن هنا جاءت أهمية إنشاء الجمعية العلمية للقياس والتقويم.

لذا تم افتتاح الجمعية العلمية للقياس والتقويم بمقرها بإدارة تطوير التعليم، جامعة عين شمس بجمهورية مصر العربية، يوم الاحد الموافق الخامس من ديسمبر 2021، بحضور الأستاذ الدكتور/ عمرو عزت سلامة الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية.

والأستاذ الدكتور/ محمود المتيني رئيس جامعة عين شمس.



رؤية الجمعية:

أن تصبح الجمعية العلمية للقياس والتقويم جمعية رائدة ومعتمدة دوليًا في الاختبارات والمقاييس وتقديم الاستشارات، والارتقاء بمستوى منظومة القياس والتقويم بالجامعات العربية بما يتواءم مع أحدث التطورات التكنولوجية.

رسالة الجمعية:

نشر ثقافة القياس والتقويم وتقديم حلول متكاملة لتطوير المنظومة بالجامعات العربية إسهامًا في تحقيق العدالة والشفافية والجودة بالإضافة إلى رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس وإعداد كوادر علمية وتنفيذية لتطوير عملية التقويم.

أهداف الجمعية:

- 1- الارتقاء بمستوى منظومة القياس والتقويم.
- 2- تقديم حلول لتطوير المنظومة بالجامعات العربية.
- 3- نشر ثقافة القياس والتقويم.
- 4- إعداد كوادر علمية وتنفيذية.
- 5- رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس.
- 6- التواصل العلمي والمهني.

خدمات الجمعية:

- 1- تقديم حزمة من ورش العمل ودورات تدريبية في مجال القياس و التقويم
- 2- إعداد وتعميم دليل القياس والتقويم المعتمد من إتحاد الجامعات العربية وجامعة عين شمس.
- 3- تبادل الخبرات من خلال الزيارات العلمية والاصدارات البحثية وعقد المؤتمرات.
- 4- الدعم الفني لإنشاء كيانات متخصصة في مجال القياس و التقويم.

الموقع الالكتروني للجمعية:

<http://esa.asu.edu.eg/mesa>

البريد الالكتروني للجمعية:

mesa@asu.edu.eg



نبذة عن إدارة تطوير التعليم:

رؤية إدارة تطوير التعليم

تماشيا مع رؤية جامعة عين شمس وخطتها الاستراتيجية وتحقيقا للهدف الأساسي لإدارة تطوير التعليم، فقد جاءت رؤية الادارة في " تحقيق الريادة والتميز والتنافسية في العملية التعليمية بجامعة عين شمس علي المستوى الاقليمي والعالمي من خلال إدارة منظومة ابتكارية متكاملة من المناهج وأساليب التعليم والتعلم والتقويم والتعلم الالكتروني وبحوث التعليم " .

رسالة إدارة تطوير التعليم

إدارة تطوير التعليم هي إدارة تعليمية وبحثية وخدمية تابعة لقطاع شئون التعليم والطلاب بجامعة عين شمس " تتبنى الابداع والابتكار في مجالات تطوير المناهج والتقويم والتعلم الالكتروني وبحوث التعليم، بما يحسن من جودة العملية التعليمية ويرفع من مستوى الخريج وكفاءة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لتلبية احتياجات سوق العمل بما يحقق التطوير والتميز للتعليم الجامعي ومخرجاته"

قيم إدارة تطوير التعليم

تتبنى ادارة تطوير التعليم مجموعة من القيم تسعى إلى تحقيقها من خلال وحدتها المختلفة و تتمثل هذه القيم في :

- التميز
- الابتكار
- الشفافية
- تكافؤ الفرص
- ضمان الجودة وتقييم الاداء
- الموضوعية والحيادية

أهداف ادارة تطوير التعليم

تهدف إدارة تطوير التعليم الي:

- الارتقاء بمستوي المناهج وطرق التعليم والتعلم واساليب التقويم تماشيًا مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ورؤية مصر 2030.
- تفعيل دور البحوث في تطوير العملية التعليمية والارتقاء بمستواها، والاهتمام بالبحوث التطبيقية التي تخدم بشكل فعال المناهج والبرامج الدراسية وطرق التعليم والتعلم وأساليب التقويم ودور التكنولوجيا في العملية التعليمية.
- الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستدامة والمبتكرة في تدعيم العملية التعليمية والارتقاء بمستواها.
- العمل على بناء مجتمع تعلم مهني داعم لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب من خلال توفير برامج بناء القدرات والاستشارات وخدمات الدعم لأعضاء هيئة التدريس والطلاب
- خلق بيئة تعليمية محفزة للإبداع والابتكار.



- استحداث برامج متميزة تلائم الوظائف المستحدثة في مجال سوق العمل مثل الذكاء الاصطناعي والطاقة البديلة والأمن السيبراني وغيرها من الوظائف التي فرضتها الثورة العلمية والمعلوماتية، مما يسهم في جعل خريجي جامعة عين شمس الاختيار المفضل لصاحب العمل.
- وضع خطة لتدريب أعضاء هيئة التدريس لتنمية مهاراتهم التدريسية والمهنية والتكنولوجية بما يسهم في تدعيم استراتيجية الجامعة.
- تطبيق التقنيات المبتكرة والفعالة تربوياً في مجال التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد والمتابعة والتقييم المستمر لنظام التعلم الإلكتروني المطبق بما يتوافق مع المعايير القومية والدولية.
- تخطيط وتنفيذ بحوث مستقبلية لتطوير التعليم في ضوء توجهات عالمية حديثة و تجارب دولية رائدة لتحسين مستوي البحوث التربوية في جامعة عين شمس، وإعداد خريطة بحثية مستقبلية تتبناها الوحدة لتوجيه مسيرة بحوث التعليم.

الموقع الإلكتروني لإدارة تطوير التعليم

Esa@asu.edu.eg

البريد الإلكتروني للوحدة المركزية للقياس والتقويم

esa.assessment@asu.edu.eg



فلسفة القياس والتقويم

تستند فلسفة القياس والتقويم بالجامعات العربية إلى مبدأ "التقويم من أجل التعلم" وهو يعني أن عملية التقويم تمر بمجموعة من المراحل حتى تنتهي بإعطاء الطالب التغذية الراجعة Feedback المناسبة لأدائه وذلك للتأكد من اكتمال مراحل التعلم حتى النهاية، وتم اشتقاق أسس ومبادئ عملية القياس والتقويم منه وهي كالتالي:

- وسيلة وليست غاية في حد ذاتها.
- عملية مخططة وليست عشوائية.
- تتوقف النتائج على جودة ودقة الأدوات المستخدمة.
- شمولية كافة جوانب المنهج.
- وسيلة للتطوير وتحسين الأداء.
- تقويم جدارات الطلاب بأنواعها المختلفة (المعرفية-المهارية-الشخصية) والكفايات المهنية.
- الشفافية والعدالة المطلقة.

EVALUATION



مسؤولية القياس والتقويم بالجامعات العربية

وفي سبيل تحقيق هذه الفلسفة وللتأكد من تطبيق أسس وقواعد التطبيق بالجامعات العربية نقترح تحديد مسؤولية القياس والتقويم وآلية المتابعة. تعد مسؤولية القياس والتقويم بالجامعة من اختصاصات الوحدة المركزية للقياس والتقويم، ولمتابعة تطبيق معايير القياس والتقويم بكليات الجامعة المختلفة وتقديم الدعم الفني المطلوب لأعضاء هيئة التدريس، يلزم إنشاء وحدات فرعية للقياس والتقويم بكل كلية.



الهيكل التنظيمي المقترح للوحدة المركزية والوحدات الفرعية للقياس والتقويم:



(شكل يوضح تصور مقترح لمسؤولية منظومة القياس والتقويم بالجامعات العربية)



الهيكل التنظيمي المقترح للوحدات الفرعية للقياس والتقويم:



(شكل يوضح الهيكل التنظيمي للوحدات الفرعية للقياس والتقويم)



أهداف ومهام الوحدة المركزية والوحدات الفرعية للقياس والتقويم:

أهداف ومهام الوحدة المركزية للقياس والتقويم:

- تصميم نظام التقويم والذي يتضمن:
 - مخرجات التعليم والكفايات.
 - السياسة التقويمية.
 - خطة التقييم ومواصفات المفردات الامتحانية في المجالات الثلاث المعرفية والمهارية والمهنية.
 - جدول المواصفات الامتحانية.
 - نظام إدارة الامتحانات Test administration.
 - تحليل النتائج وفق طرق القياس التقليدية والحديثة.
 - ضمان الجودة.
 - التغذية الراجعة للطلاب والقائم بالتدريس ومصمم المنهج.
- وضع آليات قياس وتقويم السلوك المهني.
- تحديد كيفية وضع درجة القطع والمعايير القياسية للقياس والتقويم.
- إجراء دراسات تحليلية في تقييم الاختبارات الجامعية وفق معايير محددة لتشخيص واقع عملية التقويم واكتشاف المشكلات ونواحي القصور.
- وضع معايير الورقة الامتحانية بالجامعة.
- تأسيس نظام بنوك الأسئلة.
- إعداد قواعد تقدير (Rubrics) كمية وكيفية لسنوات الدراسة المختلفة بجامعة اتحاد الجامعات العربية.
- استخدام الميكنة في بناء وتصحيح الامتحانات ووضع آلية لإدارة وميكنة الأوراق الامتحانية.
- المتابعة والاشراف على تقارير المقررات المختلفة بكلية الجامعة.
- تحديد أفضل آليات التغذية الراجعة.
- تأسيس نظام حديث للاختبارات المحوسبة بنوعية الخطي والمتوائم مع قدرة الطالب.
- نشر ثقافة القياس والتقويم من خلال إقامة برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وورش عمل في مجال القياس والتقويم.
- الاشراف والمتابعة والدعم الإداري والفني المستمر لوحدات القياس والتقويم الفرعية.
- رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية ومعاونتهم في بناء الاختبارات واعداد الورقة الامتحانية وبنوك الأسئلة واستخدامها.



مهام الوحدة الفرعية للقياس والتقويم:

- 1- نشر ثقافة القياس والتقويم من خلال عقد الدورات التدريبية وورش العمل والمحاضرات والندوات والفيديوهات المسجلة.
- 2- العمل على تنويع أساليب القياس وتبنى الأساليب الحديثة في مجال قياس وتقويم الأداء.
- 3- التعاون مع الوحدة المركزية للقياس والتقويم لمتابعة رؤية الجامعة فيما يخص منظومة القياس والتقويم.
- 4- تطبيق الاستبيانات وأدوات جمع البيانات المتعلقة بالقياس والتقويم بالكلية، ومعالجة بياناتها، وكتابة التقارير والمقترحات المترتبة على النتائج.
- 5- إعداد تقارير عن نتائج الامتحانات وإحصاءاته وتقديمه لمدير الوحدة المركزية للقياس والتقويم بالجامعة.
- 6- تقوم وحدة القياس والتقويم الفرعية بوضع المعايير الخاصة بالامتحانات وفقاً لأخر المستجدات الخاصة بالجامعة وترفع لإدارة الكلية لتعميمها على الأقسام قبل الامتحانات بفترة كافية.
- 7- تتولى وحدة القياس والتقويم بكل كلية بعد انتهاء امتحانات الفصل الدراسي مراجعة الورقة الامتحانية من الناحية الاحصائية والشكلية، أما المضمون فيكون من خلال لجنة الممتحنين بكل قسم من أقسام الكلية، على أن يتم ارسال التقارير الخاصة بتقييم المضمون إلى الوحدة المركزية للقياس والتقويم.
- 8- يتم إعداد تقرير من وحدة القياس والتقويم بعد انتهاء امتحانات نهاية كل فصل دراسي حول عمليات القياس والتقويم والتأكيد فيه على نقاط القوة وتعزيزها وإعداد خطط تنفيذية للإجراءات التصحيحية لنقاط الضعف.

مواصفات مدير الوحدة المركزية للقياس والتقويم:

- يجب ان يجمع مدير وحدة القياس والتقويم بين مهارات الخبرة في الإدارة والخبرة بالقياس والتقويم بحيث يكون:
- من ذوي الخبرة في أساسيات نظم القياس والتقويم.
- من ذوي الخبرة بأحدث نظم التقويم وبنوك الأسئلة.
- متمكن تقنياً بمهارات الحاسوب المختلفة وعلى دراية بأنظمة بنوك الأسئلة.
- على دراية بأنواع الأسئلة المختلفة وخرائط الأسئلة المتنوعة.
- قادر على التواصل الفعال مع مجموعة مختلفة من الأشخاص كالطلاب وأعضاء هيئة التدريس والاداريين.
- مستمع نشط قادر على تحويل الاقتراحات إلى نصائح قابلة للتنفيذ وتنفيذ التغييرات.



مهام مدير وحدة القياس والتقويم الفرعية:

عضو هيئة تدريس يعمل علي:

1. التواصل المستمر مع الوحدة المركزية للقياس والتقويم بالجامعة.
2. تطبيق معايير إدارة العملية الامتحانية بالكلية.
3. وضع تصور للآليات واجراءات تطبيق بنوك الأسئلة والاختبارات الالكترونية بالكلية.
4. نشر ثقافة القياس والتقويم على مستوى الأقسام المختلفة بالكلية.
5. دعم تطبيق تقنيات القياس والتقويم والاختبارات الالكترونية بالكلية.
6. التنسيق مع لجان ووحدات إدارة شئون التعليم بالكلية حول تفعيل بنوك الأسئلة والاختبارات الالكترونية ورفع التقارير الدورية لوكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب.
7. متابعة تنفيذ المعايير والمواصفات المعتمدة من الجامعة في عملية القياس والتقويم.
8. تقديم التقارير الدورية المطلوبة من قبل الوحدة المركزية للقياس والتقويم.
9. حضور لجان ومجالس شئون التعليم والطلاب، وكل ما يخص منظومة القياس والتقويم بالكلية ونقل وجهة نظر الجامعة لإدارة الكلية.
10. تنفيذ أي تعليمات تصدر من إدارة الجامعة تتعلق بنشاط الوحدة.

مهام نائب مدير وحدة القياس والتقويم الفرعية:

1. ينوب عن مدير الوحدة في الاجتماعات المختلفة بما يضمن تسهيل عمل القياس والتقويم مع إدارة الكلية والجامعة.
2. تحديد الاحتياجات التدريبية للوحدة ورفعها لمدير الوحدة.
3. إعداد وتصميم الحقبة التدريبية وتوزيعها على المشاركين في الدورات التدريبية.
4. متابعة سير العمل بالوحدة والإشراف على منسقي الأقسام المختلفة.
5. انجاز ما يكلف به من أعمال من قبل مدير الوحدة.

مهام مسؤول نظم واساليب التقويم:

عضو هيئة تدريس يعمل علي تقديم الدعم لأعضاء هيئة التدريس فيما يخص:

- أ- نظم واساليب القياس و التقويم
- ب- تقديم التغذية الراجعة للطلاب Feedback.
- ج- كيفية قراءة تقرير المادة الخاص بنتيجة الامتحان



مهام مسؤول بنك الأسئلة والاختبارات الالكترونية:

عضو هيئة تدريس يعمل علي:

1. متابعة سير العمل بينك الأسئلة من عملية تنسيق البنك وادخال الأسئلة.
2. متابعة سير عملية الاختبارات الالكترونية بالكلية.
3. نشر ثقافة الاختبارات الالكترونية بالكلية.
4. رفع تقارير دورية عن سير منظومة بنك الأسئلة والاختبارات الالكترونية بالكلية لمدير الوحدة.
5. يقوم بمعالجة البيانات وتحليلها باستخدام البرامج والتحاليل الإحصائية وتوضيح العلاقة بين المتغيرات المختلفة والمساعدة في التصميم والإخراج النهائي للتقارير، مع مراعاة التنوع في اساليب استعراض البيانات.
6. يقوم بالمساعدة في متابعة جمع وتسجيل البيانات الإحصائية الخاصة بالوحدة وتبويبها وفهرستها وتحليلها واستخلاص النتائج وجدولتها وعمل الرسوم البيانية بما يضمن تقديم معلومات احصائية دقيقة للأقسام المختلفة وادارة الكلية تساعدها في اتخاذ القرارات المناسبة فيما يخص نظم الامتحانات وتقييم الطلاب.
7. تقديم الدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس فيما يخص نظام بنك الأسئلة ومتابعة اعمال الاختبارات الالكترونية.
3. ادارة ومتابعة الاستبيانات الخاصة بالقياس والتقويم.

مهام مسؤول الدعم الفني:

أخصائي تكنولوجيا معلومات IT يعمل علي الادارة الفنية لنظام بنك الأسئلة واجهزة التصحيح الإلكتروني والشبكات.

مهام منسقي الأقسام:

1. تنسيق اعداد بنك الأسئلة ووضع الامتحانات من قبل أعضاء هيئة التدريس.
2. متابعة استفسارات أعضاء هيئة التدريس حول بنك الاسئلة.
3. نشر ثقافة القياس والتقويم بين أعضاء هيئة التدريس.
4. تطبيق استبيانات الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس.
5. تقديم تقارير لمسئول بنوك الاسئلة والاختبارات الالكترونية حول سير عملية إعداد بنك الأسئلة والامتحانات.

مهام مسؤول السكرتارية الإداري:

إداري يقوم بمهام السكرتارية العلمية والادارية بالوحدة ويكون مسؤول عن حفظ الملفات، وارسال الخطابات وتنسيقها.



بعض المفاهيم الرئيسية في القياس والتقويم التربوي

• القياس التربوي Educational Measurement:

يشير القياس إلى القيمة الرقمية (الكمية) التي يحصل عليها الطالب في الاختبار وهي عملية تعنى بالوصف الكمي للسلوك أو الأداء.

• التقييم التربوي Educational Assessment:

التقييم التربوي هو الوصف الكيفي لدرجة الطالب مثل الحكم على مستوى الطالب أنه جيد.

• التقويم التربوي Educational Evaluation:

التقويم في اللغة يعني أمرين: بيان قيمة الشيء، وتعديله أو إصلاح الخطأ به. ويُعرف بأنه "عملية منظومية أي تتم في خطوات متسلسلة وكل خطوة تؤثر في الأخرى وتتأثر بها، تستهدف إصدار الحكم - بدقة وموضوعية - على مدخلات أي نظام تربوي وعملياته، ومخرجاته، ثم تحديد جوانب القوة والقصور في كل منهما، تمهيدًا لاتخاذ قرارات مناسبة لإصلاح ما قد يتم الكشف عنه من نقاط الضعف والقصور. وعلى ذلك فالتقويم التربوي عملية تشخيصية تهدف إلى التعرف على نواحي القوة ونواحي الضعف، وعملية علاجية تهدف إلى التحسين والتعديل والتطوير. وفي إطار هذا المفهوم تصبح وظيفة القائم بالتدريس ليست قاصرة على الحكم على المتعلم بالنجاح أو الفشل من خلال نظام الامتحانات التقليدية.

• التقويم التكويني Formative Evaluation:

ويعنى استخدام التقويم أثناء عملية التدريس ويستهدف تحديد مدى تقدم الطلاب نحو الاهداف التعليمية المنشودة وتقديم تغذية راجعة Feedback للقائم بالتدريس عن سير تعلم الطلاب بهدف تحسين أداء المتعلم ويضم ثلاثة مراحل هي: جمع بيانات، تحليلها، ثم المراجعة والتنقيح من خلال التغذية الراجعة، ويتم هذا النوع من التقويم بصفة دورية أثناء عملية التدريس بغرض التقويم المستمر لعملية التعليم والتعلم، ولا يتم تسجيل الدرجات في المجموع الكلي لدرجات الطالب. ويفيد أيضًا هذا النوع من التقويم الطالب في معرفة ما استطاع تحقيقه من المخرجات التعليمية وما تعذر عليه فهمه وأدائه بحيث يتمكن من التدريب على هذه المخرجات.



•التقويم التجميعي Summative Evaluation:

ويعنى الحكم على مدى إدرار نواتج التعلم بهدف اتخاذ قرارات مثل نقل المتعلم إلى مستوى أعلى أو تخرجه ويقصد به الاختبارات (بأنواعها المختلفة) التي تقام على مدار العام الدراسي وتشكل درجاتها جزء من الدرجات الكلية للطلاب في المواد المختلفة. وعلى هذا فهذه الاختبارات أحد الأركان الرئيسية التي تحدد مدى تحقيق المؤسسة التعليمية للمعايير الأكاديمية للبرامج التعليمية وكذلك فإن نتائجها تحدد مستقبل الطلاب.

•الاختبار محكي المرجع Criterion – Referenced Test (CRT):

هو الاختبار الذي يُستخدم في تقدير أداء الفرد في ضوء محك أو مستوى أداء مطلق محدد مسبقاً دون أن نوازن أداءه بأداء الأفراد الآخرين.

•الاختبار جماعي المرجع Norm – Referenced Test (NRT):

هو ذلك الاختبار الذي يُستخدم في تقدير أداء المتعلم بالنسبة لأداء المتعلمين الآخرين في نفس القدرة التي يقيسها ذلك الاختبار.

•قواعد التقدير Rubrics:

هي أدوات أو أدلة للتصحيح والتقييم ذات محكات محددة مسبقاً، تهدف إلى الوصول إلى مستوى مقبول من الموضوعية في إعطاء الدرجات وقياس مستوى جودة أداء الطالب دون التأثير بذاتية المصحح. وهي عبارة عن جدول بحيث تمثل الأعمدة مستويات الأداء Performance Levels وتمثل الصفوف مؤشرات الأداء performance Indicators أو المحكات وفي كل خلية وصف للأداء، ويعرف هذا النوع بقواعد التقدير التحليلية Analytical Rubrics.، ويوجد نوع آخر من قواعد التقدير يعرف بقواعد التقدير الكلية Holistic Rubrics وفي هذا النوع يعطي المعلم درجة عامة عن أداء الطالب في مهمة ما بدون تقسيم المهمة إلى عدة محكات أو عوامل، حيث يقوم المعلم بتحديد مستويات الأداء وأمام كل مستوى يضع وصف عام للأداء المتوقع في هذا المستوى. ويُستخدم هذا النوع عادة عندما يريد المعلم أخذ فكرة سريعة عن أداء الطلاب في المهمة.

•معامل صعوبة المفردة Item Difficulty:

هو من المؤشرات الدالة على جودة المفردة، والذي يعرف بأنه نسبة الطلاب الذين يجيبون على المفردة إجابة صحيحة. ومعامل الصعوبة تمتد قيمته من صفر إلى 1، وكلما اقتربت قيمته من صفر دل على الصعوبة البالغة للسؤال لأن جميع الطلاب عجزوا عن إجابته بشكل صحيح، وكلما اقتربت قيمته من الواحد دل على سهولته التامة لأن جميع الطلاب يجيبون عليه إجابة صحيحة.



• معامل تمييز المفردة Item Discrimination:

يشير إلى قدرة المفردة على التمييز بين الطلاب من ذوي الأداء المنخفض وذوي الأداء المرتفع في إجاباتهم على المفردة، ومعامل التمييز تمتد قيمته من 1- إلى 1، وكلما اقتربت قيمته من 1 دل على قدرة السؤال على التمييز بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي الدرجات. في حين لو كانت قيمته قريبة من الصفر دل على عدم القدرة التمييزية للسؤال. والقيم السالبة للتمييز تعبر عن مشكلة كبيرة في السؤال، والتي ينبغي عندها مراجعة واضع الاختبار للتأكد من أن مفتاح الإجابة لهذا السؤال تم وضعه بشكل صحيح، وفي حال كان مفتاح الإجابة سليماً، فإنه ينبغي حذف السؤال.

• المشتت غير الفعال Non Distractor:

وهو الاختيار الخطأ الذي لا يختاره أي طالب أو يختاره نسبة ضئيلة جداً منهم. ويفضل أن يخلوا السؤال من المشتتات غير الفعالة. وفي حالة وجدت، فإنه يطلب من واضع الاختبار أن يقوم بتغيير هذه الاختيارات الخاطئة في الاختبارات المقبلة وأن يضع مكانها مشتتات أكثر جاذبية، بحيث يختارها الطلاب ضعاف المستوى.

• مخزن أو مستودع الأسئلة Item Pool:

مجموعة ضخمة من المفردات الاختبارية التي تم مراجعة صياغتها وتصنيفها حسب وحدات وموضوعات المقرر الدراسي ولم يتم تدريجها، أي لم يتم حساب الخصائص السيكومترية لهذه المفردات. وبذلك فإن إنشاء مستودع الأسئلة يعد الخطوة الأولى لإنشاء بنك الأسئلة.

• بنك الأسئلة Item bank:

مكان آمن تُوضع فيه مجموعات متنوعة من الأسئلة ذات مستويات مختلفة من الصعوبة لتقدير قدرة الأفراد، ويسهل عن طريقه سحب أو إضافة مجموعة أو عدد من الأسئلة المختلفة المقننة، أي التي لها خصائص سيكومترية مميزة ومعلومة مثل: معامل الصعوبة، ومعامل التمييز، وفعالية المشتتات وكذلك صدق وثبات المفردات، والمصنفة وفق وحدات المقرر الدراسي وحسب المستويات العقلية المعرفية المطلوب أداءها أثناء الإجابة عنها.



بنوك الاسئلة:

تختلف بنوك الأسئلة عن مستودع أو مخزن الأسئلة Item Pool إذ يتكون الأخير من مجموعة ضخمة من المفردات الاختبارية التي تم مراجعة صياغتها وتصنيفها حسب وحدات وموضوعات المقرر الدراسي ولم يتم تدرجها أي لم يتم حساب الخصائص السيكومترية لهذه الأسئلة. وبذلك فإن إنشاء مستودع الأسئلة يعد الخطوة الأولى لإنشاء بنك الأسئلة.

أهمية بنوك الاسئلة:

- 1- تحقيق الموضوعية في تقويم التحصيل الدراسي للطلاب ويعد ذلك الهدف الاساسي لبنوك الاسئلة ويعتمد تحقيقه على فلسفة القياس ومدى الدقة في صياغة الاسئلة وتحليلها وتحديد مواصفاتها الإحصائية والتربوية.
- 2- اتاحة الفرصة لقياس العمليات العقلية العليا التي طالما اغفلت في تقدير تحصيل الطلاب وذلك نظراً لاتساع المدى الذي يمكن ان يغطيه بنك الاسئلة من حيث محتوى المقرر أو من حيث المستويات المعرفية المختلفة.
- 3- تحسين طرق وأساليب تقويم التحصيل الدراسي للمتعلمين وذلك باستخدام اختبارات مسحوبة من بنوك الاسئلة تتمتع بمواصفات وخصائص معينة وتتوافر لها مستويات عالية من الصدق والثبات والموضوعية.
- 4- المساعدة في التطوير والتعديل المستمر لعمليتي التعليم والتعلم لتحقيق الاهداف التربوية المرغوبة.
- 5- توفير الوقت والجهد وتقليل التكلفة المادية المرتفعة باستخدام اختبارات متنوعة من حيث طريقة عرض المفردات وصياغتها ومحتواها ومستوي صعوبتها وقدرتها على التمييز بين الافراد.
- 6- تعريف أعضاء هيئة التدريس بإجراءات صياغة الاهداف وأساليب تحليل المحتوى وطريقة صياغة مفردات الاختبار بمواصفات وأوزان نسبية معينة لكل من الأهداف والمحتويات.
- 7- مرونة القياس حيث يسهل تشكيل أي اختبار في أي وقت بسرعة وسهولة وربما عمل عدة صور مختلفة من الاختبار الواحد، ولا يؤثر ذلك على موضوعية القياس طالما ان الاسئلة تم تدرجها ووضعها في بنك واحد، كما يمكن مقارنة أداء الطلاب مهما اختلفت الاختبارات وفي الاعوام المختلفة _ خاصة في حالة الاعتماد على نظرية الاستجابة للمفردة في بناء بنك الأسئلة.



6- تعريف أعضاء هيئة التدريس بإجراءات صياغة الاهداف وأساليب تحليل المحتوى وطريقة صياغة مفردات الاختبار بمواصفات وأوزان نسبية معينة لكل من الأهداف والمحتويات.
7- مرونة القياس حيث يسهل تشكيل اي اختبار في اي وقت بسرعة وسهولة وربما عمل عدة صور مختلفة من الاختبار الواحد، ولا يؤثر ذلك على موضوعية القياس طالما ان الاسئلة تم تدرجها ووضعها في بنك واحد، كما يمكن مقارنة اداء الطلاب مهما اختلفت الاختبارات وفي الاعوام المختلفة _ خاصة في حالة الاعتماد على نظرية الاستجابة للمفردة في بناء بنك الأسئلة.

أنظمة بنوك الأسئلة:

بنك الأسئلة المغلق/السري Secure Items Bank

يستخدم في إعداد اختبارات
التقويم النهائي في نهاية العام
الدراسي، أو نهاية الفصل
الدراسي

المفردات في هذا البنك سرية
لا يمكن لغير المسؤولين عن
إعداد الامتحانات الاطلاع عليها.

بنك الأسئلة المفتوح Open Items Bank

يستخدم في عمليات التقويم
التكويني أو البنائي ، والتقويم
التشخيصي أي المفردات
المستخدمة أثناء شرح المقرر
الدراسي

المفردات في هذا البنك يمكن
استخدامها لتدريب الطلاب، وعادة
يحتوي على مفردات تكرر ظهورها
عديد من المرات في الامتحانات
السابقة، وبالتالي خرجت من البنك
المغلق.



مراحل بناء بنوك الاسئلة:





مرحلة التخطيط لبناء الاختبار



أولاً: تحديد الأهداف التعليمية المعرفية ILOs:
يوضح الشكل التالي تصنيف بلوم للأهداف التعليمية المعرفية:



ويلتزم من هذا التصنيف الهرمي أن هذه المستويات تتدرج من البسيط إلى المعقد، وأن كل مستوى يعتمد على المستوى الذي يسبقه ويكون أساساً للمستوى الذي يليه.



ويبين الجدول التالي ما يعبر عنه كل مستوى من هذه المستويات والكلمات التي تستعمل معه عند صياغة الأهداف التعليمية، مع إعطاء بعض الأمثلة عليها.

المستوى	يعبر عن	الافعال	أمثلة
التذكر	قدرة الطالب على استرجاع المعلومة التي سبق تعلمها دون أي تعديل أو إجراء عليها. مثل: الأسماء، التواريخ، الأماكن، الحقائق، المصطلحات.	يذكر يكتب يحدد يعدد يُعرف	أن يذكر الطالب تعريف مقياس الرسم. أن يذكر الطالب معايير الاسئلة الموضوعية. أن يكتب الطالب خطوات بناء بنك الاسئلة. أن يحدد الطالب مستويات الأهداف المعرفية. أن يعدد الطالب أنواع الاسئلة الموضوعية.
الفهم	قدرة الطالب على إدراك معنى المعلومات التي سبق تعلمها، والتعبير عنها بصور مختلفة وتتضمن الترجمة من صورة لأخرى أو التفسير أو الاستنتاج.	يترجم يشرح يتنبأ يستنتج يفسر يعلل	أن يترجم الطالب جملة من العربية إلى الإنجليزية. أن يشرح الطالب مفهوم مقياس الرسم. أن يتنبأ الطالب الآثار المترتبة على أن يفسر الطالب ظاهرة... أن يعلل الطالب سبب ارتفاع الأسعار. أن يعطي الطالب مثال لهدف من مستويات التذكر.



<p>أن يحل الطالب مسألة باستخدام نظرية أن يرسم الطالب تخطيط باستخدام مقياس رسم أن يستخرج الطالب فعل مضارع من الفقرة.</p>	<p>يطبق يحل يحسب يستخدم يبين يرسم يوظف يستخرج</p>	<p>قدرة الطالب على تطبيق المعلومات التي سبق تعلمها في مواقف جديدة.</p>	<p>التطبيق</p>
<p>أن يقارن الطالب بين و أن يميز الطالب بين الحقائق والآراء الواردة في موضوع ما. أن يلخص الطالب موضوع محدد في خمس أسطر.</p>	<p>يحلل يلخص يقارن يفرق يميز يصنف</p>	<p>قدرة الطالب على تحليل المادة التعليمية إلى عناصرها الأساسية، ويتضمن تحليل المبادئ والعلاقات</p>	<p>التحليل</p>
<p>أن يؤلف الطالب قصة قصيرة عن.. أن يكتب الطالب موضوع عن أن يكتب الطالب مرافعة للدفاع عن متهم في ضوء أن يقترح الطالب حلول لمشكلة ما. أن يقترح الطالب خطة بحث لموضوع ما. أن يصمم الطالب نموذج ل.....</p>	<p>يؤلف يكتب يقترح يصمم يبتكر</p>	<p>قدرة الطالب على تركيب العناصر لتكوين شيء جديد.</p>	<p>التركيب</p>



<p>أن يقيم الطالب بحث علمي في مجال تخصصه. أن ينقد الطالب رأي/شيء ما. أن يقيم الطالب دور الأنشطة الطلابية في تنمية مهارات الطلاب. أن يقدم الطالب رأيه في موضوع ما. أن يناقش الطالب إيجابيات وسلبيات</p>	<p>يقيم ينقد يبرر يقدم رأياً يفند يناقش</p>	<p>قدرة الطالب على إصدار حكم على قيمة شيء.</p>	<p>التقويم</p>
---	--	--	----------------

جدول توضيحي لكيفية صياغة الأهداف التعليمية الخاصة بكل مستوى



شكل توضيحي لمستويات الأهداف



المعايير الواجب توافرها عند صياغة الأهداف: -

- أن يكون الهدف قابل للقياس ويمكن تحويله إلى سؤال في الاختبار. فعلى سبيل المثال يراعى عند صياغة الأهداف أن يكون الفعل المستخدم يمكن قياسه في الاختبار التحصيلي، ويمكن صياغة السؤال بفعل الأمر منه، فمثلا لا يمكن استخدام فعل "يحفظ" لأنه لا يمكن تحويله لسؤال باستخدام فعل الأمر "احفظ"، وكذلك لا يمكن استخدام الفعل "يفهم" لأنه لا يمكن تحويله لسؤال باستخدام الفعل "افهم".
- أن يقيس الهدف ناتج تعلم واحد فقط.
- أن يركز الهدف على الجانب المعرفي والذي يتضمن المستويات الستة لتصنيف بلوم.



ثانياً: تحليل المحتوى الدراسي للمقرر:

يتم فيه تحليل المحتوى الدراسي إلى موضوعات وعناصر فرعية أي الوصول إلى مفردات المقرر الدراسي أو بمعنى آخر إحصاء المعلومات الأساسية في المقرر الدراسي، وصياغة أهداف إجرائية فرعية لكل منها، وربطها بالمستويات المعرفية الستة لتصنيف بلوم وتحديد نوع المفردة الاختبارية الذي يلائم قياس كل هدف منها، فضلا عن تحديد صعوبة المفردة وتمييزها في المرحلة الاولى بناء على خبرة عضو هيئة التدريس في تحديد القيمة.



ويوضح الجدول التالي طريقة تحليل الأهداف العامة للمقرر إلى أهداف فرعية ومن ثم صياغة المفردات الاختبارية وتحديد مستوى صعوبتها:

الموضوع	نواتج التعلم المستهدفة	الأهداف الإجرائية الفرعية	المستوى المعرفي	نوع المفردة الاختبارية	المفردة الاختبارية	درجة صعوبة المفردة
-1	-1	-1		-1	-1	
				-2	-2	
				-3	-3	
				-4	-4	
				-5	-5	
-2		-2		-1	-1	
				-2	-2	
				-3	-3	
				-4	-4	
				-5	-5	
-3		-3		-1	-1	
				-2	-2	
				-3	-3	
				-4	-4	
				-5	-5	
-4		-4		-1	-1	
				-2	-2	
				-3	-3	
				-4	-4	
				-5	-5	
-2		1		-1	-1	
				-2	-2	
				-3	-3	
				-4	-4	
				-5	-5	



فوائد تحليل المحتوى: -



ثالثًا: إعداد جداول المواصفات Blue Prints:

تعريف جداول المواصفات:

عدد من الجداول تساعد في أخذ عينة ممثلة من المحتوى أي أخذ عينة لتمثيل الموضوعات ومستويات الأهداف بشكل متوازن.

فهو عبارة عن مخططات تفصيلية (جداول ذات بعدين) تربط العناصر الأساسية للمحتوى بنواتج التعلم والمستويات الفرعية، وحدد الأهمية النسبية لكل منها.

أهمية جدول المواصفات:

- يعد جدول المواصفات بمثابة مرشد لعملية بناء الاختبار فهو يساعد أستاذ المقرر في بناء الاختبار بحيث يأتي محتواه مطابقًا لجدول المواصفات أو قريبًا منه ما أمكن.
- تحقيق التوازن في الاختبار، والتأكد على أنه يقيس عينة ممثلة لأهداف التدريس ومحتوى المادة الدراسية التي يراد قياس التحصيل فيها.
- يحقق الشمول المطلوب في كل اختبار مما يتيح تغطية جميع عناصر المحتوى أو الموضوعات التي تم تدريسها وكذا المهارات المعرفية المختلفة.
- يحقق صدقًا عاليًا للاختبار.



أنواع جداول المواصفات: -

أنواع جداول المواصفات

جدول المواصفات اللفظي	جدول المواصفات العددي	جدول تحديد الوزن النسبي للأهداف	جدول تحديد الوزن النسبي للموضوعات	جدول تحديد الوزن النسبي للخلايا	جدول تحديد عدد الأسئلة
تصنيف كل هدف حسب المستوى المعرفي والموضوع	يتم تحويل الجدول اللفظي إلى جدول عددي من خلال استبدال الأهداف	المحك المستخدم عدد الأهداف ويمكن استخدام آراء الخبراء	المحك المستخدم عدد الصفحات/ عدد الساعات التدريسية	المحك المستخدم الوزن النسبي لكل من مستوى الهدف والموضوع الذي تنتمي إليه الخلية	المحك المستخدم هو عدد الأسئلة الكلية للاختبار والوزن النسبي لكل خلية

وفيما يلي مثال توضيحي لكيفية إعداد جداول المواصفات لوحدة دراسية: بفرض أننا نريد وضع اختبار موضوعي يتكون من ثلاثين سؤال على وحدة دراسية، وهذه الوحدة تتكون من ثلاثة موضوعات وفي كل موضوع مجموعة من الأهداف التي تقيس التذكر، الفهم، التطبيق. استخدام جداول المواصفات سوف يساعدنا في تحديد عدد الأسئلة التي يجب وضعها على كل موضوع، وكذلك عدد الأسئلة الخاصة بكل مستوى من مستويات الأهداف بشكل عام وكذلك في كل درس.

أولاً: جدول المواصفات اللفظي: -
يتم كتابة الأهداف الخاصة بكل موضوع

الموضوعات	الأهداف	تذكر	فهم	تطبيق
1	أن يذكر الطالب	أن يوضح الطالب	أن يحسب الطالب
2	أن يُعرف الطالب
3



ثانياً: جدول المواصفات العددي:

يتم كتابة عدد الأهداف التي تم كتابتها في الجدول السابق.

المجموع	تطبيق	فهم	تذكر	الأهداف
				الموضوعات
12	4	3	5	1
9	4	2	3	2
14	5	5	4	3
35	13	10	12	المجموع

سيتم استخدام هذه الأرقام في الجدول التالي

ثالثاً: جدول تحديد الوزن النسبي للأهداف:-

يمكن الاعتماد على محك عدد الأهداف أو آراء الخبراء في تحديد الوزن النسبي للأهداف. في هذا المثال سوف يتم استخدام محك عدد الأهداف.

القانون المستخدم:
الجزء الكل $\times 100$

الاهداف	عدد الأهداف	الوزن النسبي للأهداف
تذكر	12	$34.28 = 100 \times \frac{12}{35}$
فهم	10	$28.57 = 100 \times \frac{10}{35}$
تطبيق	13	$37.14 = 100 \times \frac{13}{35}$
المجموع	35	100%

تقريباً 37% من أسئلة الاختبار سوف تقيس مستوى التطبيق



رابعاً: جدول تحديد الوزن النسبي للموضوعات:

يتم حساب الوزن النسبي للموضوعات بأكثر من طريقة من بينها: -

الطريقة الأولى: -

تحديد عدد الصفحات في الموضوع الدراسي، ثم قسمته على عدد الصفحات الكلي للموضوعات ويضرب الناتج في 100

الطريقة الثانية: -

تحديد عدد الساعات أو المحاضرات المقررة لتدريس الموضوع الدراسي، ثم قسمته على مجموع عدد ساعات المقرر الدراسي ويضرب الناتج في 100، وسوف يتم استخدام هذه الطريقة في هذا المثال.

القانون
المستخدم:
 $100 \times \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$

الموضوع	عدد الساعات	الوزن النسبي للموضوعات
1	3	$33.33 = 100 \times \frac{3}{9}$
2	2	$22.22 = 100 \times \frac{2}{9}$
3	4	$44.44 = 100 \times \frac{4}{9}$
المجموع	9	100%

تقريباً 44% من أسئلة الاختبار ستكون على الدرس الثالث



خامساً: جدول تحديد الوزن النسبي للخلايا:

الوزن النسبي للموضوعات	تطبيق	فهم	تذكر	الأهداف الموضوعات
33.33				1
22.22				2
44.44				3
%100	37,14	28,57	34,28	الوزن النسبي للأهداف

هذه الأرقام مأخوذة من الجدول رقم 4 (الوزن النسبي للموضوعات)

هذه الأرقام مأخوذة من الجدول رقم 3 (الوزن النسبي للأهداف)

لحساب الوزن النسبي لكل خلية نستخدم القانون التالي:

$$\frac{\text{أفقي} \times \text{رأسي}}{100}$$

$$\frac{37,14 \times 44,44}{100}$$

16,50 =
وبالمثل مع باقي الخلايا

الوزن النسبي للموضوعات	تطبيق	فهم	تذكر	الأهداف الموضوعات
33.33			11,42	1
22.22				2
44.44	16,50			3
%100	37,14	28,57	34,28	الوزن النسبي للأهداف

$$\frac{34,28 \times 33,33}{100}$$

11,42 =
وبالمثل مع باقي الخلايا



سادساً: جدول تحديد عدد الاسئلة:

بعد حساب الوزن النسبي لكل خلية في الجدول رقم (5)، يتم حساب عدد الاسئلة في كل خلية من خلال القانون التالي: $(z \times n) / 100$ حيث ن: العدد الكلي لأسئلة الاختبار، نفرض أن عدد أسئلة الاختبار 30 سؤال
z: الوزن النسبي للخلية

الأهداف	تذكر	فهم	تطبيق	عدد الأسئلة
الموضوعات	1			
2				
3				
عدد الأسئلة				30

عدد أسئلة هذه الخلية = $\frac{11,42 \times 30}{100} = 3,33$
تقريباً 3 أسئلة

عدد أسئلة هذه الخلية = $\frac{16,50 \times 30}{100} = 4,95$
تقريباً 5 أسئلة

وبالمثل مع باقي الخلايا.

خطوات تقنين المفردات الاختبارية في بنك الاسئلة:

خطوات تقنين المفردات الاختبارية في بنك الاسئلة

اعداد الصورة النهائية
لبنك عن طريق
تصنيف المفردات
حسب موضوعات
المقرر والمستويات
المعرفية والعقلية
التي تقبيلها
وترتيبها تبعاً
لمستوى صعوبتها

النظر في
المفردات الغير
جيدة وفقاً لخواصها
الاحصائية فإما أن
تعدل صياغتها أو
تُحذف وتُستبدل
بأخرى.

تحليل إجابات الطلاب
لكل مفردة لتحديد
خواصها الاحصائية
كمعاملات السهولة
والصعوبة والتمييز
والثبات، وفاعلية
المشتتات لأسئلة
الاختبار من متعدد.

تطبيق المفردات
على عينات تجريبية
من الطلاب



وبعد الانتهاء من إجراءات التقنين يتم تخزين المفردات المعدلة في جهاز الحاسوب وفق قاعدة بيانات Database محددة، حيث يمكن بسهولة تامة استخدام الحاسوب في اختيار الأسئلة من البنك حسب مواصفات محددة الإعداد.

بالتالي فإن بنك الأسئلة يمر بمرحلة تحديث متكررة كما يتضح من الشكل التالي:





معايير منظومة القياس والتقويم

تم تصنيف معايير منظومة القياس والتقويم إلى:

- أولاً: معايير خاصة بنوع التقييم (تختلف من تخصص لآخر)
- ثانياً: معايير إحصائية للحكم على جودة الأسئلة.
- ثالثاً: معايير شكلية خاصة بمواصفات الورقة الامتحانية.
- رابعاً: معايير تخص المحتوى العلمي للاختبار.

أولاً: معايير خاصة بنوع التقييم

أنواع التقويم:-

توصي نتائج الدراسات والأبحاث بضرورة تطبيق الأنواع الأربعة للتقويم طبقاً للأهداف المرجو تطبيقها:

1- التقويم المبدئي أو القبلي: يتم قبل تعلم الطلاب لمحتوى المقرر أو جزء منه لتحديد ما يتوافر لدى الطلاب من خصائص ومعارف... إلخ ترتبط بموضوع التعلم بهدف الكشف عن حاجة المتعلم إلى تعلم مهارات أو متطلبات قبل بدء دراسة موضوع ما ومن أنواعه الاختبارات التشخيصية، القبليّة.. إلخ.

2- التقويم التكويني البنائي: يعني استخدام التقويم أثناء عملية التدريس بهدف تحديد مدى تقدم الطلاب نحو الأهداف التعليمية المنشودة وتقديم تغذية راجعة Feedback لأستاذ المقرر عن سير تعلم الطلاب بهدف إعطاء مزيد من الاهتمام إلى تعديل في أداء الطلاب.

3- التقويم التجميعي (الختامي): يعني الحكم على مدى احراز نواتج التعلم بهدف اتخاذ قرارات مثل نقل الطالب إلى مستوى أعلى أو تخرجه ويتم عادة في نهاية تدريس محتوى أو برنامج تعليمي أو في نهاية مرحلة، ومن أهم أدواته المستخدمة ما يعرف بالاختبارات الختامية Final Exam.

4- التقويم البعدي: يتم بعد انتهاء البرنامج التعليمي وانقضاء فترة زمنية، ويهدف إلى التحقق من مدى احتفاظ المتعلم وتطبيقه لما حصل عليه من تعلم وتتبع كفاءته والتعرف على مدى احتياجه من برامج تجديدية أو علاجية وتنموية.

ويعد التقويم التكويني هو أهم وأكثر هذه الأنواع المستخدمة بالجامعات العربية لكونه نوع من التقويم المستمر والمنظم والممنهج الذي يحدث في أثناء العملية التعليمية من بداية التعلم، وهذا النوع يركز على مدى تقدم الطالب وكم بقي له.



ولا تحتسب درجات التقويم التكويني ضمن درجات الطالب النهائية في المقرر، حيث تهدف لبناء الجدارات ودعمها.

أهمية التقويم التكويني:

- يوضح ما هو الأداء الجيد (الأهداف، المعايير، المعايير المتوقعة).
- ييسر عملية التقييم الذاتي في التعلم.
- يقدم معلومات عالية الجودة للطلاب حول تعلمهم.
- يشجع الحوار بين أعضاء هيئة التدريس والأقران حول التعلم.
- يشجع المعتقدات التحفيزية الإيجابية واحترام الذات.
- يوفر فرصاً لسد الفجوة بين الأداء الحالي والأداء المرغوب.
- يوفر معلومات لأعضاء هيئة التدريس يمكن استخدامها للمساعدة في تشكيل التدريس.
- من خلال هذا النوع يستنبط عضو هيئة التدريس قدرات الطالب العلمية التي ستساعدهم في اتخاذ القرارات والخطوات المناسبة في التعليم.

أهداف التقويم التكويني:

1. توجيه تعلم الطلبة في الاتجاه المرغوب فيه.
2. تحدد جوانب القوة والضعف لدى الطلبة، لعلاج جوانب الضعف وتلافيها، وتعزيز جوانب القوة.
3. تعريف الطالب بنتائج تعلمه، وإعطائه فكرة واضحة عن أدائه.
4. إثارة دافعية الطالب للتعلم والاستمرار فيه.
5. مراجعة الطالب في المواد التي درسها، بهدف ترسيخ المعلومات المستفادة منها.
6. تجاوز حدود المعرفة إلى الفهم، لتسهيل انتقال أثر التعلم.
7. تحليل الموضوعات المدروسة وتوضيح العلاقات القائمة بينها.
8. وضع برنامج للتعليم العلاجي، وتحديد منطلقات التحسين.
9. تحفيز عضو هيئة التدريس على التخطيط للتدريس، وتحديد أهداف الموضوعات بصيغ سلوكية، أو على شكل نتائج تعليمية يراد تحقيقها.



10. تقديم خبرات وأنشطة تساعد الطلاب على المشاركة في التقويم الذاتي لأدائهم، ومعاونتهم في فهم كيف يتعلمون بدرجة أفضل، ومراقبة كل منهم لتحصيله الدراسي، وتنمية مهارة النقد البناء لديهم فيما يتعلق بجودة تعلمهم.
11. تحمل الطلاب مسئولية تعلمهم الخاص والمشاركة في وضع خطط للوصول للأهداف المرجوة.

أدوات التقويم التكويني الواقعي المباشرة:

- يتضمن التقويم التكويني جميع أدوات التقويم الختامي إضافة لأدوات تميزه مثل قوائم الملاحظة، وقواعد التقدير، والويكيز.
- **الويكيز:** هي أداة متقدمة في التقويم التكويني على منصة الإنترنت، يشارك بها مجموعة طلبة في مهمة تعليمية كدراسة حالة، أو مشروع تهدف لإنتاج محتوى وتلقي تغذية راجعة.
- أساليب التقويم: -

تتنوع أنماط التقييم المختلفة وفقاً لطبيعة الدراسة بالكليات داخل قطاعات الجامعات العربية، وقد تم إعداد معايير وضوابط لكل نوع من أنواع التقييم وفقاً لطبيعته.



1. التقويم المعتمد على الأداء:

- العروض التقديمية (presentations).
- العروض التوضيحية (Demonstrations).
- الحديث.
- المحاكاة ولعب الأدوار.
- المناقشة والمناظرة.
- التكاليفات المنزلية ومتابعتها وتصحيحها.
- الدروس العملية.
- المشروع.



ويعتبر المشروع من أهم أنواع التقويم المعتمد على الأداء كما يندرج تحت مسمى التقويم المعتمد على المعايير ويشترط في مشروع التخرج توافر بعض المعايير عند تقييمه مع تنوع التخصصات الأكاديمية كما يلي:

- 1- ينبغي أن يكون لدى كل طالب فكرة واضحة عن المشروع وملم بكافة تفاصيله.
- 2- تتميز فكرة المشروع بالحدائثة في الفكرة أو طريقة البحث.
- 3- أن يكون المشروع واقعي وقابل للتطبيق.
- 4- أن يراعي المشروع الجوانب الأخلاقية والدينية والتقاليد السائدة في المجتمع.
- 5- عمل خطة عمل للمشروع وتحديد مهام كل طالب فيه.
- 6- أن يقوم الطالب بجميع مراحل المشروع بنفسه حتى تتحقق الاستفادة كاملة.
- 7- أن يكون مشرف المشروع في ذات التخصص الدقيق للمشروع.
- 8- تتكون لجنة مناقشة المشاريع من ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس كحد أدنى ويتم أخذ متوسط تقديراتهم للطلاب.
- 9- تصميم نموذج تقييم الطلاب في أثناء عرض المشاريع العناصر الأساسية لتقديم المشاريع، مرفق بالملاحق نموذج لتقويم مشاريع التخرج للطلاب.

2. التقويم بالتواصل:

- المقابلة.
- الأسئلة والاجوبة.
- الأسئلة الشفوية.
- المؤتمرات.
- التدريب الميداني
- النصائح والإرشادات.

3. التقويم بالملاحظة:

- الخطأ المقصود.
- السؤال المفتوح.
- تقييم الزملاء.

4. التقويم بمراجعة الذات:

ويتحقق من خلال مشاركة معايير النجاح مع المتعلمين، ويتضمن:

- تقويم الذات.
- يوميات المتعلم.
- ملف المتعلم.



5. التقويم بالورقة والقلم (الاختبارات التحريرية):

- الاختبارات القصيرة.
- اختبارات منتصف الفصل الدراسي.
- اختبارات نهاية الفصل الدراسي.

التقييم من خلال الاختبارات التحريرية:

تمثل الأسئلة دورًا مهمًا في تقويم نواتج التعلم، وتقدير مستوى تحقيقهم للأهداف المنشودة، لذا تعد مهارة صياغة الأسئلة أحد المعايير التي تركز عليها الوحدة المركزية للقياس والتقويم لكونها ضمن معايير جودة التقويم، وتصنف الدراسات والأبحاث العلمية في مجال القياس والتقويم الأسئلة إلى نوعين: أسئلة إنتاج الاستجابة وأسئلة اختيار الاستجابة (الأسئلة الموضوعية) حيث نستعرض في الجزء التالي المعايير الخاصة بكل نمط من أنماط النوعين:

1- أسئلة إنتاج الاستجابة:

يتطلب هذا النوع من المتعلم أن يكتب إجابته عن المشكلة التي تطرح عليه في المفردة (السؤال)، وتقسم إلى عدة أنواع كما بالشكل التالي:



أ. أسئلة المقال:

تعد أسئلة المقال من النوعية التي تسمح للمتعلم بأن يجيب عليها بكلمات من عنده، فالمتعلم يسأل ليستدعي من الذاكرة المعلومات ذات العلاقة بالسؤال، وهو مطالب في هذا النوع من الأسئلة بتنظيم وعرض حقائق ومصطلحات أو مفاهيم أو أفكار، أي أن يقوم بنشاط إبداعي، وعادة ما تبدأ هذه الأسئلة بكلمات مثل (اشرح - قارن - انقد ... الخ).



الأهداف التعليمية التي يمكن قياسها من خلال أسئلة المقال:
تعدد الأهداف التعليمية التي يمكن قياسها من خلال أسئلة المقال، والتي يمكن توضيحها في الشكل التالي:



شكل توضيحي للأهداف التعليمية التي يمكن قياسها من خلال أسئلة المقال

مميزات الأسئلة المقالية:

- قياس العمليات العقلية العليا من التفكير.
- محدودية التأثير بالتخمين.
- محدودية التأثير بالغش.
- طريقة فعالة لتقييم قدرة الطالب على توضيح أفكاره بطريقة منظمة ومفهومة.
- تساعد على تطوير التفكير المنطقي والتفكير الناقد لدى الطلاب.



ب. أسئلة المقال المطورة:

هي مفردات مقالية قصيرة تغطي قدر كبير من المقرر، وهي بذلك تتغلب على قصور المفردات المقالية التقليدية، ولا تغفل مميزاتها.

معايير إعداد أسئلة المقال:

- يجب ربط الأسئلة بأهداف المقرر.
- يجب أن يكون السؤال واضحاً ومحدداً بحيث تكون المشكلة التي يطرحها واحدة في أذهان جميع الطلاب ويمكن تحقيق ذلك عن طريق اختيار المصطلحات الدقيقة ومراجعة السؤال أكثر من مرة للتأكد من وضوحه.
- الابتعاد عن استخدام الصيغ الناقصة والمفتوحة أثناء وضع الأسئلة مثل: اكتب ما تعرفه عن.....
- تجنب الغموض في صياغة الأسئلة مثل ناقش ما يأتي.....
- ضرورة مراعاة عينة الطلاب عند وضع الأسئلة فمستوى السؤال لطالب في الفرقة الأولى يجب أن يختلف عن طالب الفرقة الثالثة على سبيل المثال.
- لقياس مخرجات التعلم العليا يجب تجنب السؤال بكلمات مثل "من وماذا، ومتى، واذكر وحدد" وغير ذلك من الكلمات التي ترتبط بتذكر الحقائق والمعلومات. ويمكن استخدام عبارات أخرى من شأنها أن تقيس المستويات العليا من الأهداف مثل " لماذا، اشرح، قارن، اربط، وفسر أسباب، حلل وانقد" وبالطبع فإن العبارة التي يستخدمها واضع السؤال تتوقف على نواتج التعلم والكفايات المهنية التي يريد قياسها.
- وضع قواعد تقدير Rubrics لتصحيح السؤال المقال والتي تقلل من ذاتية المصحح وتضمن موضوعية التصحيح لأسئلة المقال.
- إعلام الطلاب بقواعد التقدير قبل الاختبار بوقت كافي.

ج. أسئلة الإكمال:

تتكون أسئلة الإكمال من عبارة ناقصة يطلب من الطالب أن يملأ الفراغ بكلمة أو بكلمات معينة. ويمكن أن تتكون أسئلة الإكمال أيضاً من عبارة كاملة وتكون على شكل سؤال ويطلب من الطالب الإجابة عليها بجواب قصير.

نواتج التعليم التي تقيسها أسئلة الإكمال:

- اختبار معاني المفردات والمصطلحات.
- اختبار المخرجات المتعلقة بالحقائق البسيطة كالأسماء، والتواريخ والأحداث والأماكن والأوصاف البسيطة.
- اختبار المخرجات المتعلقة بمعرفة المبادئ.



• اختبار المخرجات المتعلقة بمعرفة الطريقة والأسلوب.

• اختبار المخرجات المتعلقة بقياس التفسير البسيط للمعلومات.

معايير صياغة أسئلة الإكمال:

• يجب أن تصاغ العبارة الناقصة في شكل مختصر على قدر الإمكان حتى يكون السؤال واضحا لا غموض فيه.

• أن تكون الإجابة محددة تماما ولا يصلح ملء الفراغ إلا بالإجابة المطلوبة.

• يجب ألا تحتوي العبارة على عدد كبير من الفراغات لأن وجود فراغات كثيرة يؤدي إلى غموض السؤال.

• ألا تحذف من العبارة إلا الكلمات الرئيسية فقط.

• يفضل أن تحتوي العبارة على كلمة واحدة ناقصة أو كلمتين ناقصتين فقط حتى يتمكن المتعلمون من فهم السؤال والإجابة عليه.

د. أسئلة التعرف على المصطلحات:

يُعطى للطالب في هذه الأسئلة مجموعة جمل ويُطلب منه إعطاء المعنى أو المصطلح الذي يدل على هذه الجمل، بهدف قياس مهارة الطالب في التعرف على المصطلح بدقة.

معايير أسئلة التعرف على المصطلحات:

• يجب أن يقيس السؤال هدفا تعليميا محددًا.

• أن تكون العبارة واضحة

ه. أسئلة الصور والرسوم والجداول

يكون المطلوب في هذا النوع من الأسئلة على سبيل المثال: رسم بعض الأشكال أو تكملة جزء من الرسم أو الإجابة على أسئلة مدرج بها رسوم وجداول؛ بهدف قياس مهارة الطالب في الاستجابة باستخدام الصور والرسوم والجداول.

معايير صياغة أسئلة الصور والرسوم والجداول:

• وضوح التعليمات ووضوح الرسم أو الجدول.

• ارتباط السؤال بالمحتوى.

• يقيس هدفا تعليميا محددًا.



ولتحقيق الموضوعية بصورة كبيرة في هذا النوع من الأسئلة (أسئلة إنتاج الاستجابة) يجب استخدام قواعد التقدير Rubrics، والتي تساعد الطلاب أيضا على الوصول إلى مستوى التمكن والإتقان وفيما يلي توضيح لبعض النقاط والتي تتمثل في:

- تعريف قواعد التقدير
- أنواع قواعد التقدير
- خطوات بناء قواعد التقدير
- مزايا قواعد التقدير بالنسبة للطلاب وبالنسبة للمعلم
- قواعد التقدير أداة للتعلم والتدريس والتقييم

قواعد التقدير Rubrics :-

هي أدوات أو أدلة لتصحيح والتقييم ذات محكات محددة مسبقا، تهدف إلى الوصول إلى مستوى مقبول من الموضوعية في إعطاء الدرجات وقياس مستوى جودة أداء الطالب دون التأثير بذاتية المصحح.

وهي عبارة عن جدول بحيث تمثل الأعمدة مستويات الأداء Performance Levels وتمثل الصفوف مؤشرات الأداء performance Indicators أو المحكات وفي كل خلية وصف للأداء. ويعرف هذا النوع بقواعد التقدير التحليلية Analytical Rubrics.

4	3	2	1	مستويات الأداء مؤشرات الأداء
-----	-----	-----	-----	المحك الأول
-----	-----	-----	-----	المحك الثاني
-----	-----	-----	-----

مثال توضيحي لقواعد التقدير التحليلية



ويوجد نوع آخر من قواعد التقدير يعرف بقواعد التقدير الكلية Holistic Rubrics وفي هذا النوع يعطي المعلم درجة عامة عن أداء الطالب في مهمة ما بدون تقسيم المهمة إلى عدة محكات أو عوامل، حيث يقوم عضو هيئة التدريس بتحديد مستويات الأداء وأمام كل مستوى يضع وصف عام للأداء المتوقع في هذا المستوى. ويُستخدم هذا النوع عادة عندما يريد المعلم أخذ فكرة سريعة عن أداء الطلاب في المهمة.

وصف للأداء المتوقع	مستوى الأداء
-----	ممتاز
-----	جيد جدا
-----	جيد
-----	مقبول
-----	ضعيف

مثال توضيحي لقواعد التقدير الكلية

خطوات بناء قواعد التقدير:

- التحديد الواضح للمهمة أو السؤال، والخطوات التي من خلالها سوف ينفذ الطالب المهمة، والنواتج التي يتوقع التوصل إليها.
 - تحديد المحكات / أسس التقدير اللازمة لمعالجة الموضوع أو الإجابة على السؤال وهي تعبر عن أهداف التدريس وأساس التقييم في نفس الوقت وتكون قابلة للتدريس وللقياس (مثلا بالنسبة لمهمة كتابة موضوع ما قد تتضمن المحكات كل من: ترابط الأفكار والمحتوى والتنظيم المنطقي والقواعد النحوية)
 - تحديد مواصفات مستوى الأداء التي تشير إلى التقدير أو الدرجة التي يجب أن تُعطى للطالب في ضوء الأداء الذي قدمه، وعادة ما تتضمن قواعد التقدير من ثلاثة إلى خمسة مستويات، وذلك لأن تحديد مستويات أداء أكثر من ذلك يؤدي إلى صعوبة في التقييم، وإذا قل العدد عن ثلاثة فإنها قد لا تقدم معلومات كافية حول ما يجب أن يتعلمه الطالب.
- وهذه المستويات قد تكون لفظية / تقديرات / درجات/ نسب مئوية، على سبيل المثال: (5,4,3,2,1) أو (ضعيف، مقبول، جيد، جيد جدا، ممتاز).



• في حالة التدريس لأعداد صغيرة يمكن إعداد نسخ كافية لتقدير المهمة الخاصة بكل طالب (موضعا بها كيف تم تقديره) ثم ترفق قاعدة التقدير بالمهمة عند إعادتها للطلاب وبالتالي يتوفر للطلاب تغذية مرتدة مفصلة عن نواحي القوة والضعف في إجابته أو أدائه للمهمة دون الحاجة إلى كتابة تعليقات كثيرة عنها. وفي حالة التدريس لأعداد كبيرة، يمكن إعلان قواعد التقدير للأسئلة لجميع الطلاب بحيث تصلهم التغذية المرتدة بشكل عام.

ما الفرق بين قاعدة التقدير وقائمة الملاحظة Checklist؟

لا تتضمن قائمة الملاحظة أي أحكام عن جودة الأداء، وتستخدم فقط عندما يكون المحك الكافي لجودة الأداء هو وجود أو غياب السلوك الدال على الأداء، بينما تتضمن قواعد التقدير أحكاما عن جودة الأداء موفرة مواصفات لكل محك من محكات الأداء مع وجود مقياس (تقديرات أو درجات) تميز وبشكل تدريجي بين هذه المواصفات.

مزايا قواعد التقدير بالنسبة للطلاب وبالنسبة للقائم بالتدريس:

أ. بالنسبة للطلاب:

- تزود الطلاب بتغذية مرتدة feedback حول نقاط قوتهم وضعفهم في المواد الدراسية وبالتالي تحسن أدائهم.
- يعرف الطلاب ما هو متوقع ومطلوب منهم وما محكات تقدير أدائهم وكيف يتم ذلك مما يزيد من دافعيتهم لتحقيق هذه المحكات.
- تستخدم للحصول على درجات متسقة عبر كل الطلاب.
- تتيح للطلاب الفرصة لتأمل الأداء والتقييم الذاتي والتعلم المستمر.

ب. بالنسبة للقائم بالتدريس:

- تحقق الموضوعية في التصحيح الذاتي.
- سهولة الاستخدام والتفسير.
- تجعلك عادلا وثابتا بعيدا عن التحيز في إعطاء التقديرات.
- تجعل التوقعات ومستويات الأداء واضحة بالنسبة لك.
- تساعدك على التفكير بعناية وبشكل ناقد فيما يتم تدريسه وما يحتاج الطلاب إلى تعلمه.
- توجهك نحو أهداف التعلم.

قواعد التقدير أداة للتعلم والتدريس والتقييم:

قواعد التقدير لا تقتصر فقط على أنها أداة تقييم تساعد المعلم في التصحيح بشكل موضوعي، حيث يمكن استخدامها أيضا أثناء عملية التدريس وجعل الطلاب يشاركون في إعداد قواعد التقدير سواء للتقييم الذاتي أو لتقييم زملائهم، مما يساعد الطلاب على الاندماج بصورة أكبر في العملية التعليمية، والتعرف بصورة مستمرة على نواحي القوة والضعف لديهم.



2- أسئلة اختيار الاستجابة (الاسئلة الموضوعية):

يعرض في هذا المحور، التعريف بالأسئلة الموضوعية وأنواعها والمعايير العلمية لصياغة كل نوع منهم، وذلك على النحو التالي:

تعرف الاسئلة الموضوعية على أنها "الأسئلة ذات الإجابات المحددة بحيث لا يختلف في تصحيحها أو تدقيقها اثنان من المصححين، ولا تسمح بأن يكون لرأي المصحح الذاتي أي دور في تقدير درجة المفحوص".

وتتعدد أشكال الأسئلة الموضوعية كما يلي:

أ- اسئلة الاختيار من متعدد:

تعتبر أسئلة الاختيار من متعدد من أفضل أنواع الأسئلة الموضوعية وأكثرها شيوعاً.

معايير صياغة اسئلة الاختيار من متعدد:

1. أن تصاغ العبارة بحيث تكون خالية تماماً من التعقيد والإبهام.
2. أن تكون العبارة المراد اختيار إجابة صحيحة لها أكثر طولاً وتفصيلاً من الإجابات المحتملة (البدائل) التي يجب أن تكون موجزة ومختصرة.
3. ألا يقل عدد البدائل عن أربعة.
4. في الأسئلة التي تتطلب اختيار أدق إجابة يجب أن تكون كل البدائل مقبولة ومتقاربة ومتجانسة.
5. أن تكون العبارة متطابقة مع جميع البدائل لغوياً، بحيث يتم تجنب التطابق بين العبارة وأحد البدائل دوناً عن غيره في التانيث والتذكير وفي الإفراد والتثنية والجمع.
6. يتم توزيع موضع الأجابه الصحيحة بشكل عشوائي بين الأسئلة، وأن تكون عدد الأسئلة التي أجابتها أ مقارياً لعدد الأسئلة التي أجابتها بالخ
7. أن تكون العبارة خالية من الجمل المعترضة كي نحافظ على وضوح الفقرة.
8. أن يحتوي السؤال على مشكلة محددة وواضحة تماماً بحيث يستدل الطالب الملم بالمادة على الإجابة مباشرة قبل قراءة البدائل.
9. أن تكون البدائل متجانسة قدر الإمكان، بمعنى ألا يكون الحكم بخطأ أحدها بديهياً.
10. أن توضع الكلمات المشتركة بين بدائل الإجابة في أصل السؤال.
11. تجنب صيغة النفي في السؤال.



12. أن يتحاشى نقل جمل نصًا وحرَفًا من الكتاب المقرر لوضعها في جذر السؤال، لأن في ذلك تأكيدًا على عمومية التدريس بالتلقين، لذلك من المستحسن أن يستخدم واضع الأسئلة لغته الخاصة في صياغة الأسئلة.
13. إذا كانت الفقرة أو السؤال متعلقة بتعريف مصطلح معين فمن الأفضل وضع المصطلح في أصل السؤال.
14. أن تكون كل فقرة مستقلة عن الأخرى، أي لا تتوقف الإجابة عن فقرة من فقرات الاختبار على فقرة أخرى.
15. عدم استخدام البدائل مثل "كل ما سبق"، "لاشيء مما سبق"، "الإجابة أ وب معًا" لأن ذلك يزيد من احتمالية التخمين في الإجابة.
16. ألا يكون أحد البدائل مرادف لبديل آخر.
17. تجنب العلامات التي قد تؤدي إلى التعرف على الإجابة الصحيحة أو استبعاد البدائل الخاطئة.
18. ترتيب البدائل التي تتألف من أرقام، ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً.
19. ألا تكون الإجابة الصحيحة أطول (أو أقصر) من البدائل الخاطئة بشكل مستمر.
20. أن تكون لغة البدائل سهلة وواضحة والمصطلحات المستخدمة في البدائل معروفة لدى الطلاب.

ب- أسئلة المقابلة:

تتعدد أسماء هذا النوع من الأسئلة منها: أسئلة المزاجية، وأسئلة التوفيق، أو المطابقة، أو أسئلة الرباط، أو أسئلة التوصيل. وتشبه أسئلة المطابقة أسئلة الاختيار من متعدد والفرق بينهما أن في أسئلة الاختيار من متعدد يتضمن كل سؤال فقرة تعرض مشكلة محددة، أما أسئلة المقابلة فتتضمن قائمة أولى تسمى قائمة المقدمات، والقائمة المقابلة تسمى قائمة الإجابات، وعلى الطالب أن يجري مقابلة بين كل عنصر من عناصر المقدمات بالعنصر الذي يلائمه في الإجابات وفق قاعدة توضح له في التوجيهات، ويعد هذا النوع من أكثر الأسئلة الموضوعية أهمية وفائدة، لأن كثر الأسئلة الموضوعية أهمية وفائدة، نظراً لأن التخمين فيه أقل بكثير مما في غيره من الأسئلة، وخاصة أسئلة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، وهذا ما يزيد من عنصر الثبات فيه، ذلك العنصر الذي يعد من المؤشرات المهمة إضافة لعنصر الصدق.



وتهدف أسئلة المزاجية إلى قياس النواتج التعليمية القائمة على مجال المعرفة والتذكر، والتي تركز على تحديد العلاقة بين شيئين، فهي تفيد الطلاب كثيرا في أن تجعلهم يتذكرون الحوادث والتواريخ والأبطال والمعارك، والمصطلحات وتعريف القواعد والرموز والمفاهيم، والآلات واستخداماتها، والمؤلفين ومؤلفاتهم، وتصنيف النباتات والحيوانات، والمخترعات العلمية ومخترعيها، والدول والممالك ومؤسسيها، والنظريات العلمية وواضعيها، فهي بشكل عام تركز على قدر كبير من الثقافة العامة.

معايير صياغة أسئلة المقابلة:

1. أن تكون قائمة الإجابات أكثر عددا من قائمة المقدمات.
2. أن تكون الأسئلة مقصورة على فرع واحد من فروع المعرفة داخل المادة الدراسية الواحدة.
3. ألا تكون الأسئلة من النوع الذي يحتمل أكثر من إجابة.
4. مراعاة قصر السؤال ووضوحه.

ج- أسئلة إعادة الترتيب:

يُعطي المتعلم في هذه الأسئلة عددا من الكلمات، أو المصطلحات، أو الأحداث، أو التواريخ، أو العمليات وغيرها... ويطلب منه ترتيبها وفق نظام معين، بهدف قياس مهارة الطالب في ترتيب الأحداث/المعلومات/ الأفكار وفق نظام محدد.

معايير صياغة أسئلة إعادة الترتيب:

1. أن يقيس السؤال هدفا واحدا.
2. أن توزع عناصر السؤال توزيعا عشوائيا.
3. أن يحتوي السؤال على عدد من العناصر يتراوح من 5 إلى 9.
4. وجود فواصل واضحة بين عناصر السؤال.
5. تجانس العناصر.



التقييم من خلال الاختبارات الشفهية

تعد الاختبارات الشفهية إحدى الوسائل الفعالة لتقييم قدرات الطالب الذهنية متمثلة في القدرة على التفكير والتحليل والاستنباط وتجميع الأفكار وفي نفس الوقت مهارة عرض الأفكار والتعبير السليم عنها شفاهية، وتعتبر من أقدم الوسائل التي استخدمت لتقييم التحصيل وما زالت تستخدم حتى الآن بصورة كبيرة.

وهي عبارة عن أسئلة تُعطى للمتعلمين ويطلب منهم الإجابة عليها بشكل شفهي دون كتابة، والغرض منها معرفة مدى فهم المتعلم للمادة الدراسية ومدى قدرته على التعبير عن نفسه، وبالتالي فإن الاختبار الشفهي أيضاً وسيلة لتدريب الطالب على التعبير عن نفسه.

مزايا الاختبارات الشفهية:

- يستطيع الطالب أن يتلقى تغذية راجعة فورية، لأنه سيقف على الخطأ في حينه ويتعرف على الإجابة الصحيحة من خلال مناقشة عضو هيئة التدريس له أو لزملائه الآخرين.
- من خلال هذا النوع من الاختبارات يلاحظ عضو هيئة التدريس على الطلاب مجموعة من الأمور الهامة مثل: كيف يلفظون الكلمات لفظاً صحيحاً، كيف يجيبون على الأسئلة، كيف يتكلمون، كيف يواجهون الامتحان بثقة في النفس، أو بنوع من الخوف والتوتر.
- يمكن للمعلم أن يحدد الصفات الشخصية لكل طالب فيتعرف على شخصية كل طالب وطريقة تعبيره ومظهره الخارجي.
- تدرب الطالب على الجرأة في القول والتعبير عن رأيه دون خوف، وبالتالي تدربه على المناقشة في جميع الأمور التي تحتاج إلى ذلك.
- تدريب الطالب على ضبط سلوكه وعدم مقاطعة الآخرين في الكلام واحترام آرائهم.

معايير إعداد الاختبار الشفهي:

- يجب أن يقوم القسم المعني بإعداد بنك أسئلة الاختبارات الشفهية بواسطة أعضاء هيئة التدريس المشاركين في الاختبار، وتصنف هذه الأسئلة في عدد كاف من البطاقات بحيث تتضمن كل بطاقة عدد محدد من الأسئلة المتنوعة التي تقيس عينة ممثلة للمخرجات التعليمية المطلوب قياسها وتتنوع الأسئلة لقياس المستويات المعرفية العليا والمهارات التي تتطلب قدرة لغوية وتعبيرية مع ضرورة مراعاة توازن مستوى الأسئلة بين البطاقات لضمان العدالة.



- يجب أن تشمل لجنة الممتحنين ثلاثة أعضاء على الأقل من أعضاء هيئة التدريس، كما يحدد القسم نظام توزيع الطلاب منذ بداية الامتحان بحيث يضمن العدالة المطلقة في التوزيع على اللجان (إما بالقرعة أو التوزيع الرقمي المتسلسل على أرقام اللجان).
- يقوم الطالب بسحب أحد بطاقات الأسئلة المغلقة والاطلاع على الأسئلة في بداية الامتحان ثم تتم مناقشته فيها بواسطة أعضاء اللجنة ويمنح كل طالب وقتاً كافياً للإجابة على الأسئلة.
- يقوم كل عضو بوضع درجات التقييم الخاصة به بصورة منفصلة ويمكن استخدام بطاقات تقدير الدرجات المعدة بواسطة لجنة الممتحنين بطريقة القياس المتدرج أو قواعد التقدير وذلك الضمان أكبر قدر من الموضوعية في التصحيح.
- يتم حساب الدرجة على الاختبار بطريقة المتوسط المُشذَّب Trimmed mean، خاصة إذا كان هناك قيم متطرفة، وفي هذه الطريقة يتم حذف أعلى درجة وأقل درجة في التقييم وحساب متوسط باقي الدرجات وهو ما يضمن عدم التحيز وتجنب القيم المتطرفة.
- فعلى سبيل المثال إذا كان لدينا اختبار شفهي من 10 درجات وتم التقييم من خلال خمسة أساتذة وكان التقييم كالتالي: 2, 6, 7, 8, 9، يتم حذف أعلى درجة وأقل درجة وحساب متوسط باقي الدرجات $7 = 3/(8+7+6)$ وإذا كان لدينا ثلاث درجات يتم أخذ الدرجة التي في المنتصف.
- يجب أن ينتبه عضو هيئة التدريس في الاختبارات الشفهية إلى ما يُعرف بتأثير الهالة Halo Effect وهو انحياز سلوكي يظهر عندما يتم الحكم على الأشخاص أو الأحداث بناء على صفة إيجابية واحدة والتغاضي عن باقي الصفات الأخرى. فمثلاً يمكن أن نلاحظ تأثير الهالة في الاختبارات الشفهية إذ يتأثر المقيم بالمظهر العام للطلاب أو أسلوب حديثه، فيعطيه تقييماً جيداً بشكل عام على الاختبار ككل، وهذا بالطبع لا يحقق موضوعية التقييم.



التققىم من خلال الاختبارات العملية

تهدف الاختبارات العملية إلى تققىم أداء الطلاب على عمل مهارة معينة ويتم تطبيق الامتحانات العملية فى معامل المهارات فى الكليات العملية مثل الطب و التمرىض و الصىدلة و طب الأسنان و العلوم و يتم ذلك على المهارات التى تعلمها الطلاب خلال العام الدراسى فى المقررات الدراسية المختلفة. و لضمان سىر و تطبيق الامتحانات العملية بمعامل المهارات بالكليات، فإنه تم وضع مجموعة من المعايير الاسترشادية التى يجب أن تتوافر فى اختبارات المهارات:

معايير يجب توافرها قبل الاختبار العملى:

1. شرح المهارات للطلاب أثناء الفصل الدراسى.
2. تدريب الطلاب مباشرة على المهارات بعد الشرح فى المعمل أو افتراضياً فى وجود عضو هيئة التدريس أو عضو الهيئة المعاونة المسؤؤل أثناء العام الدراسى و خلال ساعات التدريب العملى.
3. إعطاء تغذية راجعة للطلاب على أدائهم و تصحىح الممارسات الخاطئة.
4. تحديد مواعيد و أيام للتعلم الذاتى للطلاب فى الجداول الدراسية و التى تسمح للطلاب بالتدريب على المهارات بأنفسهم و ممارسة المهارة أى عدد من المرات حتى إتقانها.
5. توفير كتب و فيديو هات صالحة للمهارات المقررة على الطلاب من قبل القسم المختص بالكلية.
6. تققىم الطلاب على المهارات أثناء العام الدراسى للتأكد من مدى كفاءتهم فى أداء المهارة.
7. عمل توعية للطلاب بمجموعة المهارات المقررة التى سىتم التققىم عليها.
8. كتابة قائمة المهارات و نشرها للطلاب فى لوحة الإعلانات بالمدرج و على مجموعات التواصل مع الطلاب و على منصة التعليم الإلكترونى للكلية.
9. إعلام الطلاب و توعيتهم بأسماء المهارات و موعد و تاريخ و يوم الامتحان العملى و اسم ورقم المجموعة المندرج بها اسم الطالب و آلية الامتحان.
10. تشكيل لجان الممتحنىن و اعتماده فى مجلس القسم و لجنة شئون التعليم و الطلاب و مجلس الكلية على أن يتراوح عدد أعضاء هيئة التدريس فى كل لجنة من (3-5) أعضاء لضمان العدالة و عدم التمييز بين الطلاب أثناء عقد الامتحانات العملية.
11. تجهىز معمل المهارات بالأجهزة و الأدوات و المستلزمات اللازمة لعقد الامتحان العملى فى كل مهارة بواسطة لجنة المنظمىن من القسم.
12. تحديد أماكن اللجان داخل معمل المهارات بوضع يافطات مكتوب عليها رقم اللجنة.



رابعاً: التقييم من خلال الاختبارات الإكلينيكية (خاص بكليات القطاع الطبي):

أ- الاختبار الاكلينيكي الموضوعي المنظم

(Objective Structured Clinical Examination (OSCE

- تم وصف الاختبار الاكلينيكي الموضوعي المنظم لأول مرة في عام 1979 وأصبح أحد الأساليب الأكثر استخداماً في تقييم الكفاءات الاكلينيكية في تعليم الرعاية الصحية.
- يسمح بتوحيد الإجراءات القياسية (standardization) ويعالج نقص موثوقية (Lack of reliability) الأشكال التقليدية الأخرى للتقييم الاكلينيكي مثل الحالات الطويلة (long cases)).
- يُطلب من الطالب أداء المهام الاكلينيكية التي يجب إكمالها في نفس الإطار الزمني وتسجيلها من خلال مقاييس قواعد التقدير أو قوائم الملاحظة (rating scales or checklists).
- تقييم الكفاءة الاكلينيكية له أهمية كبيرة ويجب أن يتبع هرم ميلر للكفاءة الاكلينيكية حيث لا يُطلب من الطلاب فقط إظهار المعلومات الواقعية وما يعرفونه، ولكن أيضاً معرفة كيفية تطبيق هذه الحقائق. وعليهم أيضاً أن يوضحوا كيف يمكنهم أداء هذه المهام.
- الاختبار الاكلينيكي الموضوعي المنظم مناسب لتقييم جانب "إظهار كيفية" الكفاءة الاكلينيكية

شكل الاختبار الاكلينيكي الموضوعي المنظم:

- يتناوب الطلاب حول سلسلة من المحطات (stations)، عادة ما بين 10-20 محطة تتناول مجموعة واسعة من الكفاءات الاكلينيكية مثل:
 1. مهارات الاتصال والاحتراف (Communication and Professionalism skills) مثل تبليغ الأخبار السيئة (Breaking bad news)
 2. أخذ التاريخ الطبي (History taking)
 3. الفحص البدني (Physical examination)
 4. التفكير الاكلينيكي (تفسير البيانات الاكلينيكية ووصف العلاج على مخطط دوائي) (Clinical reasoning) (Interpreting clinical data and prescribing therapy on a drug chart)
 5. المهارات العملية / التقنية (إدخال القنية الوريدية المحيطية) (Practical/ Technical skills) (insertion of peripheral venous cannula)
- يجب تحديد نوع المحطة سواء كانت عملية (نشطة أو مأهولة) (Active or manned) أو استجابة (ثابتة أو غير مأهولة) (Static or unmanned)
- محطة الإجراءات (Procedure Station): يتم تكليف الطلاب بأداء مهمة على المرضى، ويمكن للمراقبين تقييم أداء الطلاب من خلال قوائم الملاحظة (checklist)



- محطة الاستجابة (Response station): يجب الطلاب على أسئلة من نوع الهدف أو يسجلون نتائجهم من المحطة السابقة.
- يمكن تحديد عدد المحطات وفقاً لعدد المرشدين والمهارات المراد تقييمها والوقت المقدر لكل محطة والوقت الإجمالي للامتحان والتسهيلات المتاحة للامتحان.
- في كل محطة، يُطلب من الطلاب أداء مهمة اكلينيكية محددة يمكن إجراؤها على أي من:
 1. مريض حقيقي
 2. مريض مقلد (غير حقيقي) (Simulated Patient)
 3. مانيكين (دمية) (Manikin)
 4. دمية المهمة الجزئية (محاكاة مريض بالاشتراك مع دمية (A simulated Part-task Manikin) (patient in combination with a manikin)
 5. المحاكاة الحاسوبية (computer-based simulation) (فيديو اكلينيكي لمريض حقيقي مصاب بمرض باركنسون
- بعد الوقت المقدر، يُسمح للطلاب بالانتقال إلى المحطة التالية ، وعادة ما يكون الوقت المقدر 5-10 دقائق للطلاب الجامعيين و 10-15 دقيقة لطلاب الدراسات العليا.
- يجب تضمين جملة افتتاحية توفر معلومات لتوجيه الطالب إلى المهمة مثل تقديم اسم المريض والعمر والجنس والشكوى الرئيسية وتقديم المعلومات دون إثقال السيناريو بتفاصيل غير ضرورية.
- يجب تحديد المهمة بشكل واضح ودقيق.
- يجب أن يكون المقيم حاضراً لمراقبة المرشدين في كل محطة ويتم إجراء التقييم بناءً على قائمة الملاحظة (Check list) أو قوائم التقييم (rating scales)
- قائمة الملاحظة (check-list): عادة نعم / لا، تم / لم يتم. هذه الطريقة مفيدة للمقيمين قليلي الخبرة ويوصى بها للطلاب الجامعيين.
- قوائم التقييم (Rating scale): تختلف عن قوائم الملاحظة في أن المقيمين يميزون الأداء بناءً على الجودة ومستوى الإتقان عبر مقياس مثل: مرض ، أو محايد ، أو ضعيف، أو لم يتم تنفيذه ، أو مشاكل. ويتم تحديد علامة لكل مستوى في القائمة.



مميزات الاختبار الاكلينيكي الموضوعي المنظم:

1. تتم مراقبة الطلاب وهم يؤدون المهمة في ظل ظروف محددة ومراقبة.
2. يضمن أخذ عينات كافية من المهارات المختلفة
3. الموثوقية (Reliability): من عينة كبيرة من الجدارات المراد تقييمها وتوحيدها حيث يخضع جميع الطلاب لنفس الاختبار.
4. الموضوعية (Objectivity): يخضع الطلاب لامتحان مماثل ويتم مراقبة كل منهم بعدد من الممتحنين.
5. الصلاحية (Validity): حيث يمكن للفحص أن يقيم المقصود من التقييم
6. يسمح بتقييم عدد كبير من الطلاب في وقت قصير.
7. يسمح بدمج التدريس والتقييم.
8. يمكن استخدامه في كل من التقييمات التكوينية وإعطاء التغذية الراجعة للطلاب ويمكن استخدامه في التقييمات النهائية.

عيوب الاختبار الاكلينيكي الموضوعي المنظم:

1. يحتاج إلى مساحة واسعة تتسع لعدد كبير من المحطات.
2. طريقة مكلفة ومعقدة في التقييم.
3. يسبب تعب وارهاق للمقيمين.

ب- الاختبار العملي الموضوعي المنظم

Objective Structured Practical Examination (OSPE)

- هو طريقة تُستخدم لاختبار المهارات العملية والمعرفة في بيئة غير إكلينيكية
- يمكن استخدامه لتقييم الكفاءات العملية:

 1. تحديد الأدوات Identification of instruments/tools
 2. التعامل مع الأدوات Handling of Instruments
 3. إجراءات وخطوات التجربة Procedures and steps of experiment
 4. تفسير النتائج Interpretation of results

- يتم تنفيذ طريقة التقييم هذه عن طريق تناوب الطلاب على محطات مختلفة 15-20 محطة في وقت تقديري محدد 5-10 دقائق للطلاب الجامعيين و10-15 دقيقة لطلاب الدراسات العليا والمقيمين حاضرين لتسجيل الطلاب وفقاً لقوائم الملاحظة
- المحطات هي إما محطات إجراء أو استجابة. (Procedure or Response stations)



• نوع الموضوعات المستخدمة في المحطات:

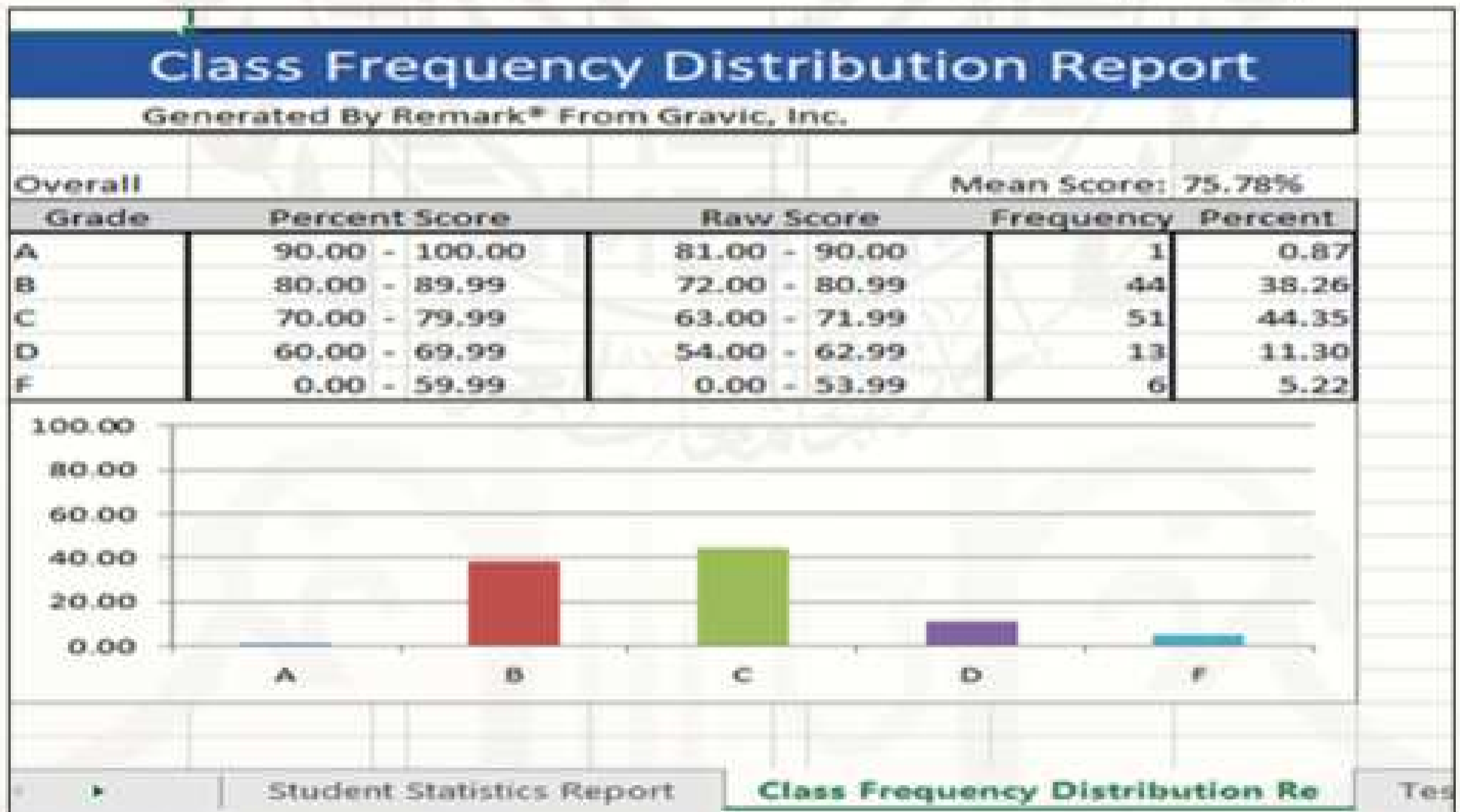
1. المحاكيات (Simulators): نماذج بلاستيكية
2. الرسوم المتحركة التفاعلية. (Interactive animation)
3. الواقع الافتراضي والتكنولوجيا للمسبة

مميزات الاختبار العملي الموضوعي المنظم:

1. صلاحية عالية (high validity)
2. الموضوعية العالية (high objectivity)
3. موثوقية عالية (high reliability)
4. أخذ عينات واسعة من المهارات
5. دمج التدريس والتقويم
6. فعالة من حيث التكلفة

ثانياً: معايير إحصائية للحكم على جودة الأسئلة:

1. التوزيع الاعتيادي للدرجات الكلية للطلاب



صورة من مخرجات أحد برامج التصحيح توضح توزيع درجات الطلاب



2. القيمة المرتفعة لمعامل الاتساق ألفا:

يفضل ألا تقل قيمة معامل الاتساق ألفا عن القيمة 0.7 , وكلما كانت القيمة مرتفعة دل ذلك بشكل عام جودة الاختبار

Test Statistics Report			
Generated By Remark® From Gravic, Inc.			
	Overall	Extra Credit	Objective
Score Data			
Inter Quart. Rng.	9.00		-
Confidence Intervals			
1%	66.08		-
5%	66.60		-
95%	69.80		-
99%	70.32		-
Test Reliability			
Kuder-Richardson Formula 20	0.86		-
Kuder-Richardson Formula 21	0.79		-
Coefficient (Cronbach) Alpha	0.86		-
Standard Error of Measurement	3.23		-
<p>Student Statistics Report Class Frequency Distribution Re Test Statistics Report</p>			

صورة من مخرجات أحد برامج التصحيح توضح قيمة معامل اتساق ألفا

3. السؤال معتدل الصعوبة مرتفع التمييز خالي من المشتتات غير الفعالة:

يجب توافر تحليلات احصائية غنية للحكم على جودة كل سؤال، سواءً بشكل رقمي أو بياني.

أ.معامل الصعوبة:

وهو من المؤشرات الدالة على جودة السؤال، والذي يعرف بأنه نسبة الطلاب الذين يجيبون على السؤال إجابة صحيحة. ومعامل الصعوبة تمتد قيمته من صفر إلى 1، وكلما اقتربت قيمته من صفر دل على الصعوبة البالغة للسؤال لأن جميع الطلاب عجزوا عن إجابه بشكل صحيح، وكلما اقتربت قيمته من الواحد دل على سهولته التامة لأن جميع الطلاب يجيبون عليه إجابة صحيحة. ومن الجدير بالذكر أن الحالتين السابقتين (الصعوبة والسهولة البالغة) لا تفيد في التعرف على الفروق الفردية بين الطلاب، ولذا يفضل أن تبعد قيمة معامل الصعوبة عن الأطراف، وإذا كان معامل الصعوبة صفراً أو واحداً، يمكن حذف السؤال بعد أخذ رأي واضع الاختبار



ويمكن إيجاد قيمة معامل الصعوبة في مخرجات برامج التصحيح، فمثلاً في الشكل التالي، نجد أن معامل الصعوبة في شكل نسبة مئوية للسؤال A6 يساوي 99.13 والتي تظهر في العمود Total %، وهو ما يدل أن هذا السؤال بالغ السهولة، ويمكن حذفه في حال موافقة واضع الاختبار.

Condensed Test Report											
Generated By Remark® From Gravio, Inc.											
Total Possible Points: 90.00			Median: 70.00			Maximum Score: 82.00					
Total Students: 125			Mean Score: 68.20			Minimum Score: 18.00					
Standard Deviation: 8.88			Test Reliability: 0.88			Range of Scores: 64.00					
No.	Question	Correct Answer	Response Frequency				Non Distractor	Correct Group Responses			Point Biserial
			1	2	3	4		Total %	Upper 27%	Lower 27%	
1	A1	+	88.87	4.07	5.22	7.85		88.87	100.00	58.04	0.48
2	A2	+	0.87	1.74	1.74	95.65		95.65	100.00	83.87	0.55
3	A3	+	49.52	38.52	0.87	11.08		49.52	58.04	18.71	0.13
4	A4	-	0.87	2.61	98.98	2.61		99.91	100.00	83.87	0.49
5	A5	2	0.00	98.98	0.87	1.22		99.91	100.00	77.42	0.30
6	A6	+	99.13	0.00	0.87	0.00	-	99.13	100.00	98.77	0.54
7	A7	+	23.48	73.85	0.00	0.87	-	23.48	49.14	18.13	0.17
8	A8	+	1.74	0.87	1.22	96.17		92.17	100.00	80.65	0.39

صورة من مخرجات أحد برامج التصحيح توضح قيم معاملات الصعوبة

ب. معامل التمييز:

وهو من المؤشرات الدالة على جودة السؤال، والذي يعرف بأنه الارتباط بين درجة الطالب على السؤال والدرجة الكلية للاختبار. ومعامل التمييز تمتد قيمته من -1 إلى 1، وكلما اقتربت قيمته من 1 دل على قدرة السؤال على التمييز بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي الدرجات. في حين لو كانت قيمته قريبة من الصفر دل على عدم القدرة التمييزية للسؤال. والقيم السالبة للتمييز تعبر عن مشكلة كبيرة في السؤال، والتي ينبغي عندها مراجعة واضع الاختبار للتأكد من أن مفتاح الإجابة لهذا السؤال تم وضعه بشكل صحيح، وفي حال كان مفتاح الإجابة سليم، فإنه ينبغي حذف السؤال. وقيمة معامل التمييز نجدها في الشكل السابق في العمود المسمى

Point Biserial

ج. المشتت غير الفعال Non Distractor:

وهو الاختيار الخطأ الذي لا يختاره أي طالب أو يختاره نسبة ضئيلة جداً منهم. ويفضل أن يخلو السؤال من المشتتات غير الفعالة. وفي حالة وجدت، فإنه يطلب من واضع الاختبار أن يقوم بتغيير هذه الاختيارات الخاطئة في الاختبارات المقبلة وأن يضع مكانها اختيارات أكثر جاذبية، بحيث يختارها الطلاب ضعاف المستوى. والمشتتات غير الفعالة بالسؤال نجدها في الشكل

السابق في العمود المسمى Non Distractor



وفي نفس ورقة العمل الموضحة بالشكل السابق، فإن البرنامج يوضح النسب المئوية للطلاب الذين اختاروا كل بديل في السؤال، وستجد أن بعض النسب تظهر باللون الأحمر والتي تشير أن عدد الطلاب الذين اختاروا هذا البديل الخاطئ أكبر من عدد الطلاب الذين اختاروا البديل الصحيح، وهنا يفضل مراجعة واضع الاختبار للتأكد من أن مفتاح الإجابة للسؤال سليم.





ثالثاً: معايير شكلية خاصة بمواصفات ورقة الإختبار الامتحانية

ينبغي أن تتوافر بالورقة الامتحانية مجموعة من الشروط الشكلية لضمان إخراجها بشكل جيد، وفيما يلي قائمة استدلالية للشروط التي يجب توافرها في الورقة الامتحانية والتي تسمح لعضو وحدة القياس والتقويم المسؤول باستخدامها أثناء تقييم الورقة الامتحانية من حيث الشكل ويجب إرسال تلك القائمة لجميع أعضاء هيئة التدريس القائمين على وضع الامتحانات قبل إعداد الامتحان حتى يتسنى لهم الالتزام بالشروط والمواصفات اللازمة والتي أقرتها جامعة عين شمس.

م	المعيار	يتحقق	لا يتحقق	ملاحظات
أولاً: الجزء العلوي من الصفحة يحتوي على:-				
1	اسم وشعار الجامعة.			
2	اسم وشعار الكلية.			
3	اسم البرنامج الدراسي.			
4	اسم المستوى الدراسي.			
5	اسم وكود المقرر الدراسي.			
6	امتحان نهاية الفصل الدراسي -- للعام الجامعي - /20- 20 م			
7	تاريخ الامتحان.			
8	المدة الزمنية للامتحان.			
9	الدرجة الكلية للامتحان			
10	عدد صفحات الامتحان.			
11	اسم استاذ المقرر			
ثانياً: الجزء السفلي من الصفحة يحتوي على:-				
1	رقم الصفحة/ عدد الصفحات (إذا كان الامتحان في أكثر من صفحة).			
2	في حالة تعدد صفحات الورقة الامتحانية يتم الإشارة لذلك ككتابة عبارة " انظر في الخلف " أو " انظر خلفه " أو وضع سهم يشير إلى أن هناك اسئلة في ظهر الورقة.			



ثالثاً: قواعد عامة يجب توافرها: -			
1	الامتحان مكتوب على الحاسوب.		
2	يخلو الامتحان من الالخطاء اللغوية والإملائية.		
3	الشكل الإجمالي للورقة الامتحانية منسق ومنظم.		
4	يوجد هامش فارغ مناسب في جميع اتجاهات الورقة الامتحانية.		
5	شكل الخط وحجمه المستخدم في الورقة الامتحانية واضح للقراءة.		
6	توجد مساحة كافية بين السطور في الورقة الامتحانية (تباعدا مرة أو مرة ونصف).		
7	تفاصيل الصور ومعالمها واضحة في حالة الاستعانة بصور في الامتحان.		
8	أرقام الاسئلة وفروعها واضحة بدون تداخل.		
9	الدرجات موزعة على كل سؤال.		
10	توجد عبارة "انتهت الاسئلة" بعد انتهاء اسئلة الامتحان		
11	توجد جملة تشجيعية للطلاب في نهاية الورقة الامتحانية.		
12	اسم أستاذ المادة مكتوب في نهاية الورقة الامتحانية.		
13	يوجد توقيع شخصي لاسئاذ المادة في نهاية الورقة الامتحانية أسفل اسمه.		



رابعاً: معاير تخص المحتوى العلمى للاختبار

- 1- يجب أن يتضمن الاختبار الدمج بين أسئلة اختيار الاستجابة (الأسئلة الموضوعية) وأسئلة إنتاج الاستجابة بحيث تتراوح نسبة الأسئلة الموضوعية ما بين 30 - 60 % من الاختبار.
- 2- التأكيد على أن تقيس أسئلة الامتحان مدى فهم الطالب لما درس، وقدرته على التطبيق والتحليل والتركيب، والإبداع، وتقديم رؤيته.
- 3- تجنب الأسئلة التي تعتمد على التذكر المباشر لمحتوى المادة.
- 4- يجب ألا يكون هناك أسئلة اختيارية تجعل الطالب يترك سؤال أو أكثر لأن هذا يفقد أساس المقارنة بين الطلاب ويقلل شمولية الاختبار.
- 5- غير مسموح بأسئلة الصواب والخطأ لتزايد احتمال التخمين بها حيث تصل إلى 50 %.

يتولى أعضاء لجان الاختبارات (لجان الممتحنين) المشكّلة في كل كلية على حدة مراجعة المحتوى العلمى للاختبار والتأكد من أن المعايير التالية مستوفاة فيه: -

- 1- أن يكون زمن الإجابة مناسباً لأسئلة الامتحان مع توافر وقت للمراجعة.
- 2- أن يتناسب مستوى لغة الامتحان مع لغة واسلوب التدريس.
- 3- أن يغطي الامتحان جميع الموضوعات التي تم تدريسها ومراعاة وزنها النسبي طبقاً لتوصيف المقرر.
- 4- أن يقيس الامتحان نواتج التعلم المستهدفة (ILOS) طبقاً لتوصيف المقرر.
- 5- أن يقيس الامتحان المستويات المعرفية المختلفة بشكل متوازن، والتأكيد على الأسئلة التي تقيس مدى فهم الطالب لما درس، وقدرته على التحليل والتركيب، ومحاولة تجنب
- 6- الحرص على وجود أسئلة عملية (تطبيقية) لتقييم توظيف الطالب للمعلومة النظرية في إطار موقف عملي تطبيقي يكتب في ورقة الإجابة. ما دامت طبيعة المادة تسمح بذلك.
- 7- التأكيد على وجود بعض الأسئلة المرتبطة بقياس قدرة الطالب على الإبداع، وتقديم رؤيته.



وفيما يلي قائمة استدلالية للشروط التي يجب توافرها في الورقة الامتحانية من حيث المضمون والتي تسمح لأعضاء لجنة الممتحنين المسؤولين باستخدامها أثناء تقييم الورقة الامتحانية من حيث المضمون ويجب إرسال تلك القائمة لجميع أعضاء هيئة التدريس القائمين على وضع الامتحانات قبل إعداد الامتحان حتى يتسنى لهم الالتزام بالشروط والمواصفات اللازمة.

تقييم الورقة الامتحانية من حيث المضمون

م	المعيار	يتحقق	لا يتحقق	ملاحظات
1	زمن الاجابة مناسباً لأسئلة الامتحان مع توافر وقت للمراجعة.			
2	مستوى لغة الامتحان تتناسب مع لغة واسلوب التدريس.			
3	يغطي الامتحان جميع الموضوعات التي تم تدريسها ومراعاة وزنها النسبي طبقاً لتوصيف المقرر.			
4	يقيس الامتحان نواتج التعلم المستهدفة (ILOS) طبقاً لتوصيف المقرر.			
5	يقيس الامتحان المستويات المعرفية المختلفة بشكل متوازن.			
6	يقيس الامتحان مدى فهم الطالب لما درس، وقدرته على التحليل والتركيب.			
7	يتجنب الامتحان الاسئلة التي تعتمد على التذكر المباشر لمحتوى المادة إلا عند الضرورة.			
8	توجد أسئلة عملية(تطبيقية) لتقييم توظيف الطالب للمعلومة النظرية في إطار موقف عملي تطبيقي يكتب في ورقة الإجابة. ما دامت طبيعة المادة تسمح بذلك.			



9	توجد اسئلة مرتبطة بقياس قدرة الطالب على الإبداع، وتقديم رؤيته.		
10	الجمع بين اسئلة اختيار الاستجابة واسئلة انتاج الاستجابة		
11	لا يوجد تكرار أو تداخل المطلوب في أكثر من سؤال.		
12	لا يوجد سؤال بإجابة سؤال آخر.		
13	غالبية الاسئلة في مستوى الطالب المتوسط (وليس دون هذا المستوى أو أعلى منه بكثير).		
14	تم اتباع العدالة بملائمة الدرجات المخصصة لكل سؤال مع مستوى صعوبته.		

تقييم صياغة المفردات الاختبارية

م	المعيار	يتحقق	لا يتحقق	ملاحظات
أولاً: اسئلة المقال :-				
1	السؤال واضح وإجابته محددة بنقاط معينة.			
2	تم الابتعاد عن استخدام الصيغ الناقصة والمفتوحة في السؤال مثل: اكتب ما تعرفه عن.....			
3	تم تجنب الغموض في صياغة الأسئلة مثل ناقش ما يأتي.			
4	تم تجنب استخدام الكلمات التي ترتبط بقياس مستوى التذكر فقط لدى الطلاب مثل: من وماذا، ومتى، واذكر وحدد الخ.			
5	استخدمت بعض الأفعال مثل (لماذا، اشرح، قارن، اربط، وفسر أسباب، حلل وناقذ، استخرج، اذكر رأيك الخ) والتي ترتبط بقياس المستويات العليا من التفكير.			
6	تم وضع قواعد تقدير Rubrics لتصحيح السؤال المقالي.			



ثانياً: أسئلة الإكمال :-

1	العبرة الناقصة مختصرة		
2	الإجابة محددة تماما ولا يصلح ملء الفراغ إلا بالإجابة المطلوبة.		
3	لا تحتوي العبارة على عدد كبير من الفراغات.		
4	الكلمات المحذوفة من العبارة هي الكلمات الرئيسية فقط.		

ثالثاً: أسئلة التعرف على المصطلحات :-

1	يقيس السؤال هدفاً تعليمياً محدداً		
2	وضوح العبارة		

رابعاً: أسئلة الصور والرسوم والجداول :-

1	يقيس السؤال هدفاً تعليمياً محدداً		
2	تعليمات السؤال واضحة ومحددة		
3	الصور والرسوم والجداول المدرجة في الأسئلة واضحة.		

خامساً: أسئلة الاختيار من متعدد :-

1	أصل السؤال خالي تماماً من التعقيد والابهام.		
2	أصل السؤال خالي من الجمل المعترضة.		
3	أصل السؤال أكثر طولاً وتفصيلاً من البدائل.		
4	تجنب استخدام عبارات بالنص من الكتاب		
5	تجنب استخدام أسلوب النفي في صياغة الأسئلة.		
6	تجنب استخدام في السؤال أو البدائل كلمات مثل (أحياناً - دائماً - أبداً).		
7	تجنب احتواء أصل السؤال على إشارة للإجابة الصحيحة.		
8	لا تقل البدائل عن أربعة		
9	تم توزيع موضع الإجابة بشكل عشوائي.		
10	طول البدائل متساوي إلى حد ما.		



			11	البديل الصحيح ليس أطول أو أقصر من البدائل الخاطئة بشكل مستمر.
			12	لغة البدائل سهلة وواضحة والمصطلحات المستخدمة فيها معروفة لدى الطلاب.
			13	تتجانس بدائل السؤال في محتواها وترتبط جميعها بالسؤال
			14	كل البدائل مقبولة ومتفاربة ومتجانسة في الأسئلة التي تتطلب اختيار أدق إجابة.
			15	لا يوجد بين البدائل مرادف لبديل آخر.
			16	جميع البدائل مشتتة.
			17	يوجد بديل واحد فقط صحيح تماما
			18	تتفق البدائل لغوياً في التأنيث والتذكير وفي الإفراد والتثنية والجمع مع أصل السؤال.
			19	التواريخ المستخدمة أو الأرقام كبدائل مرتبة تصاعدياً أو تنازلياً.
			20	تجنب استخدام البدائل مثل "كل ما سبق"، "لا شيء، مما سبق" "الإجابة أ وب معا".
سادساً: أسئلة المقابلة: -				
			1	قائمة الإجابات بها أكثر عدداً من قائمة المقدمات.
			2	الأسئلة مقصورة على فرع واحد من فروع المعرفة في المقرر الدراسي
			3	الأسئلة ليست من النوع الذي يحتمل أكثر من إجابة
			4	السؤال قصير وواضح
سابعاً: أسئلة إعادة الترتيب: -				
			1	يقيس السؤال هدف واحد
			2	عناصر السؤال موزعة توزيعاً عشوائياً.
			3	يحتوي السؤال على حوالي (5-9) عنصراً.
			4	توجد فواصل واضحة بين عناصر السؤال.
			5	العناصر متجانسة



الميثاق الأخلاقي لمنظومة القياس والتقويم:

يعد كل عضو بالجامعة مسؤولاً مسؤولياً تامة عن تطبيق معايير الميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم حيث تقدر الجامعة كل القيم والمبادئ التي يحضنها على تطبيقها المجتمع العربي بشكل عام والمجتمع الجامعي بشكل خاص.

ماهية الميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم :

الميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم هو مجموعة من القيم والأخلاقيات والمسئوليات المهنية والأخلاقية المبنية على أسس قانونية والتي تؤمن بها إدارة الجامعة، وينبغي على كل أعضاء الجامعة الالتزام بما أتى فيه، جنباً إلى جنب مع الحقوق التي ينبغي على كل العاملين بالجامعة معرفتها ومعرفة الجهات ذات الاختصاص التي من الممكن أن يلجئوا إليها لمساعدتهم في حال احتاجوا إليها.

معايير الميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم :

• النزاهة الأكاديمية: Academic Integrity

يعد مفهوم النزاهة الأكاديمية هو الفلسفة الحاكمة للوثيقة التالية حيث تشير النزاهة الأكاديمية إلى وجود علاقة قائمة على الصدق بين الأستاذ وطلابه، فينقل المعلومات لطلابه بكل مصداقية وبكل الطرق الممكنة حتى يتأكد من فهمهم واستيعابهم لها ثم يدرّبهم على كيفية قياسها وتقويمها حتى يتحقق الهدف الرئيس من العملية التعليمية وهو بناء شخصية متوازنة تصلح للعمل والتفاعل مع المجتمع الخارجي وتعد وسائل وطرق القياس والتقويم والعملية الامتدانية الجامعية بمثابة البوابة الأخيرة التي يجب على الطالب عبورها حتى يصل لسوق العمل بالنهاية، لذا ترى الجمعية العلمية للقياس والتقويم من ضرورة التحقق من كافة مكونات النزاهة الأكاديمية لتحقيق ذلك الهدف، وتتكون النزاهة الأكاديمية من خمس قيم وهي:

• **الصدق، الثقة، العدالة، الاحترام، والمسئولية.** تجتمع كل تلك القيم معاً لتكون مبادئ سلوكية واضحة تسهم في تحقيق الصورة المرجوة للجامعات العربية وتعمل على رفعة شأنها. وللنزاهة الأكاديمية أهمية كبيرة ليس فقط لمؤسسات التعليم العالي، ولكن أيضاً للمجتمع بأكمله حيث تؤثر على رؤية المجتمع للجامعة وإدراكه لمستوى خريجي الجامعة والبناء النفسي والأخلاقي والمنظومة القيمية للطلاب باعتبارهم قادة الغد.



من أهم معايير تحقيق النزاهة الأكاديمية:

• الصدق:

يعني تحري الصدق أثناء العملية التدريسية والامتحانية وأثناء جمع المعلومات عند كتابة الأوراق البحثية.

• الثقة:

يؤمن اتحاد الجامعات العربية بأن العلاقة السوية بين الأستاذ والطالب، والأستاذ والإدارة قائمة على الثقة المتبادلة في كل الأطراف فهي الأساس الأول إلى أن يثبت العكس.

• العدالة:

تعني العدالة تطبيق القواعد والإجراءات أثناء التقويم والعملية الامتحانية بدون تحيز للون، أو دين، أو جنس، أو عرق، أو كلية بعينها فكل طلاب الجامعة سواء.

• الاحترام:

احترام وجهات النظر المختلفة فيما يخص العلوم تشجيعا للإبداع الأكاديمي والأبحاث المبتكرة داخل حرم الجامعة.

• المسؤولية:

أن يتحمل عضو هيئة التدريس الأعمال الامتحانية الموكلة إليه من قبل إدارة الجامعة، بالإضافة إلى تحمل الطالب لمسئولية كل المعلومات الواردة بالأوراق البحثية والأوراق الامتحانية.

أمثلة لعدم الالتزام بالنزاهة الأكاديمية:

هناك مجموعة كبيرة من الأفعال التي يجب تجنبها لتحقيق الالتزام بالنزاهة الأكاديمية مثل:

• الغش Cheating:

يعني استخدام أية وسائل غير مسموح بها ورقية أو إلكترونية أو بأي صورة كانت تحتوي على المعلومات أثناء الامتحانات النهائية أو التقويم الإلكتروني أو أثناء تسليم الأعمال الفصلية على منصات الجامعة المختلفة.



• تخطي نسب المماثلة المسموح بها Plagiarism

تسليم الأعمال الفصلية بأي صورة (أبحاث، مقالات، مشروع تخرج، إلخ) بدون تحري أو ذكر للمراجع المستخدمة أو نقل الطلاب للمعلومات حيث يتم مقارنة الأعمال المقدمة من الطلاب من خلال برامج كشف نسب المماثلة بقواعد البيانات العالمية.

• تزيف النتائج Fabrication:

تشمل تحريف أو تزيف نتائج الأبحاث المقدمة أو المراجع، بالإضافة إلى عدم التحلي بالقواعد والأخلاقيات والأعراف الجامعية أثناء تجميع بيانات الأبحاث. أيضًا تزيف التوقيعات والأوراق والمخاطبات يندرج تحت هذا العنصر.

• التقدم بأكثر من نسخة لنفس العمل Multiple Submissions:

تقديم نفس الورقة البحثية في أكثر من مقرر بدون إذن عضو هيئة التدريس مما يعمل على عدم المساواة فيحصل الطالب على الدرجة في أكثر من موضع.

• عدم مراعاة حقوق الملكية الفكرية Copyright infringement

يشير إلى استخدام بيانات ورقية أو مرئية أو مسموعة بطريقة تخترق ولا تراعي قوانين حقوق الملكية الفكرية الدولية.

• الحصول على مزايا بدون وجه حق Obtaining unfair advantage:

1. الاطلاع على الاختبارات التكوينية أو النهائية قبل مواعده من قبل أي فرد غير أستاذ المقرر.
2. تقديم الأوراق البحثية بشكل جماعي دون استئذان أستاذ المقرر خاصة لو كانت تتم بشكل فردي.
3. تداول أو توزيع أسئلة وامتحانات الأعوام السابقة بدون استئذان أستاذ المقرر حيث يعد تسريباً لبنك الأسئلة.
4. إعاقة زملاء الدراسة من تقديم أوراقهم أو العمل خاصة لو كان البحث المطلوب جماعياً.
5. تقديم الهدايا العينية والمادية لأي شخص داخل الحرم الجامعي للاطلاع على الأسئلة الامتحانية في أي نوع من الامتحانات أو لتغيير درجات الطالب.
6. تقديم أعمال السنة والأبحاث بعد الوقت المحدد دون استئذان أستاذ المادة.

• التهديد بالابتزاز Threatening harm

يشتمل على تهديد أي فرد داخل الحرم الجامعي (عضو هيئة تدريس، الهيئة المعاونة، الإداريين، الإدارة العليا) لتسريب نتائج أو أسئلة اختبارات.



• كشف المعلومات والبيانات الشخصية

Disclosure of confidential and private information

تسريب معلومات سرية عن الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس أو الهيئة المعاونة تخص الامتحانات ونتائجها خلال السنوات المختلفة.

• الاستخدام غير الرشيد للسلطة وتضارب المصالح

Improper exercise of authority and conflict of interest

استخدام المنصب الإداري أو كأستاذ للمادة فيما يخدم المصالح والأهواء الشخصية دون تطبيق اللوائح والقوانين الجامعية.

• عدم تنفيذ اللوائح والسياسات

Inconsistent application of the policies
معاملة بعض الطلاب أو الزملاء بطريقة غير عادلة فيما يخص الخدمات أو المعلومات أو الدرجات لمصلحة مبنية على قواعد متحيزة.

• التفضيلات الشخصية Nepotism

إعطاء امتيازات لمجموعة من الأفراد نتيجة وجود صلة قرابة أو معرفة أو صداقة معهم مثل تسريب الامتحان أو منصب داخل الكلية.

مسؤوليات الطالب الجامعي :

- الاطلاع على كل البنود التي وردت بالميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم الصادر عن اتحاد الجامعات العربية وفهمه جيداً.
- الالتزام بكل ما ورد بالميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم باتحاد الجامعات العربية في كافة المراحل والمواقف.
- الإبلاغ عن أية حالة اختراق لبنود الميثاق الأخلاقي للقياس والتقويم.
- احترام حقوق الآخرين وعدم التعدي على الغير.
- عدم اللجوء إلى الغش أو سرقة أعمال غيره في أثناء كتابة المقالات أو المشروعات البحثية.
- الحفاظ على الأماكن المخصصة للامتحانات المخصصة لخدمته في العملية التعليمية، وأن يحافظ على كافة ممتلكات الجامعة والا يعيث بها بقصد التخريب أو الإتلاف.
- الالتزام بالأمانة العلمية والتي تعني عدم الغش أو السرقة العلمية من الغير.



حقوق الطالب الجامعي :

- أن يعرف الطالب طرق ومواعيد التقييم الخاصة بكل مادة، نسب توزيع الدرجات على كل تقييم.
- أن تكون أسئلة الاختبارات ضمن إطار المنهج الدراسي ومحتوياته وأن يراعى التوزيع المتوازن والمنطقي للدرجات ضمن هذا الإطار.
- الاطلاع على درجاته في المقرر الدراسي ونتائج الاختبارات الدورية والفصلية التي أداها بعد الانتهاء من تصحيحها وكذا مراجعة إجاباته في الاختبار النهائي والاطلاع على ورقة الاجابة إذا ما اقتضت الحاجة وفقا للأنظمة واللوائح المعتمدة بالجامعة.
- الحصول على التغذية الراجعة Feedback بعد مرور وقت مناسب بحد أقصى ثلاثة أسابيع على التقويم التكويني.
- المحافظة على سرية المعلومات والخصوصية التامة في كل ما يتعلق به وعدم الاطلاع أو استخدام المعلومات الشخصية، السجل الأكاديمي، الملف الشخصي وكشف الدرجات الخاص به إلا للمصرح لهم فقط.

مسؤوليات عضو هيئة التدريس:

- يعد عضو هيئة التدريس عنصر رئيس وأساسي بالنسبة للعملية التعليمية وهو من أكثر العناصر تأثيراً على طلاب الجامعة، لذا وجب التنبيه على المسؤوليات التي ينبغي أن يعرفها ويلتزم بها لضمان تحقيق وإرساء مبادئ عدة كالعدالة والشفافية.
- احترام الأعراف والقوانين واللوائح الجامعية فيما يخص العملية الامتحانية.
- تمكنه من وسائل التقييم المختلفة والتي من الممكن أن يستخدمها مع طلابه.
- إعداد بنوك الأسئلة في مواد تخصصه.
- تدريب طلابه على الأساليب المختلفة للتقويم.
- التمكن من تقديم تغذية راجعة فعالة Effective Feedback لطلابهم خلال وقت مناسب.
- الالتزام بكل ما ورد بوثيقة معايير القياس والتقويم باتحاد الجامعات العربية.
- عمل التقارير الدورية حول نتائج الاختبارات التي قام بها.
- ضرورة إبلاغ إدارة الكلية في حالة وجود تعارض مصالح بين عضو هيئة التدريس والطلاب (مثل في حالة وجود أحد الأقارب سيخضع للاختبار قام بوضعه عضو هيئة التدريس).
- الحفاظ على السرية التامة لكافة أنواع الأسئلة التي وردت ببنك الأسئلة.
- الحفاظ على السرية التامة لدرجات وبيانات الطلاب في كافة أنواع التقييمات على أن يطلع عليها فقط الطالب أو إدارة الكلية.
- عدم قبول أي هدايا أو منح أو عطايا بشكل شخصي من الطلاب اتقاء لأي شبهات.



مشكلات وأخطاء شائعة بعملية القياس والتقويم:

- عدم وضوح الاهداف الخاصة بالمقررات الدراسية لواضعي الاسئلة ووجود خلط بين الاهداف والمحتويات وطرق التدريس، ويمكن التغلب على ذلك من خلال الدورات التدريبية ووجود متخصص في التقويم مع كل مجموعة للمواد.
- الاعتقاد بصعوبة تجريب الاسئلة او البنوك ومعايرتها وتوافر البرامج.
- قد لا يتوافر عدد كاف من الحاسبات والبرامج الاحصائية المناسبة وكذلك البرامج الخاصة بحفظ بنوك الاسئلة.
- اعتقاد البعض باقتصار بنوك الاسئلة على أسئلة اختيار الاستجابة (الأسئلة الموضوعية)، وذلك غير صحيح حيث يمكن بناء بنوك الاسئلة من جميع أنواع الاسئلة سواء الموضوعية او المقالية أو اللتين معا.
- عدم توافر كوادر بشرية مدربة على صياغة بنوك الاسئلة وعدم توافر البرامج اللازمة لتدريبهم.
- كثرة السحب من بنوك الاسئلة دون الاضافة اليها وتعديلها قد يؤدي الي إفلاسها. وللتغلب على ذلك يجب ان تستمر عملية تجديد بنوك الاسئلة مع تعديل المفردات التي سبق استخدامها.
- وجود صعوبة في كتابة البنود او الاسئلة لدي غير المتدربين حيث يجدون صعوبة بالغة في التفرقة بين انواع الاسئلة وفنيات صياغتها، والمستويات العقلية التي تقيسها تلك الاسئلة.
- مشكلة السرية وإدارة بنوك الاسئلة حيث يجب تحديد المسئوليات الخاصة بالحفاظ على السرية ويجب تغيير الاسئلة والمفردات المستخدمة في الاختبارات وعدم تكرارها في اختبارات تالية، ويسمح بتداول بعض الاسئلة للاستخدام في التقييم المستمر مع الحفاظ على البعض الاخر للاستخدام في التقييم النهائي.
- اعتقاد بعض اساتذة المقررات أن الامتحان الموضوعي الهدف منه هو التخفيف على أعضاء هيئة التدريس من أعمال التصحيح، فيتهاونون في وضعها دون مراعاة لأنواعها وأهدافها والمعايير الواجب توافرها فيها.
- استمرار بعض الكليات في جعل زمن الامتحان النهائي ساعة واحدة فقط، على الرغم من انتهاء الظروف الطارئة لجائحة كورونا التي أدت إلى إصدار قرار مجلس الجامعة بجعل مدة الامتحانات ساعة فقط. ومن ثم فإن بعض الامتحانات لا يفي زمنها للإجابة بتأني أو المراجعة.



- اعتقاد بعض الكليات أن السرعة في إعلان النتائج هو مقياس نجاح عملية التقويم ويترتب على ذلك أنهم يضعون يوما واحدا فقط بين كل امتحان واخر، أو يجعلون الامتحانات يوما بعد يوم ويتعجلون اساتذة المواد في التصحيح حتى أن بعضهم ينهي التصحيح في يوم الامتحان نفسه وبصفة خاصة الامتحان الاخير في الجدول وذلك لإعلان النتائج في اليوم التالي أو اليوم بعد التالي لآخر امتحان. رغما من أن كل ذلك له أضرار جسيمة على عملية التقويم تتمثل في الضرر الواقع على الطلاب من عدم اتاحة الوقت الكافي لهم للمراجعة، فضلا عن عدم الدقة في التصحيح، والمراجعة والرصد.
- الاعتقاد بأن كثرة المراقبين في اللجنة الواحدة هو السبيل الأمثل لمنع الغش، إلا أن وجود العديد من المراقبين في اللجان وتجولهم يمينا ويسارا يؤدي إلى توتر الطلاب ويؤثر ذلك على اجاباتهم ومن ثم عملية التقويم.
- اعتقاد بعض اساتذة المقررات أن الهدف من الاختبار هو اعطاء درجات للطلاب فقط دون استثمار التقويم لتنمية وتطوير الطلاب.
- اعتقاد بعض اساتذة المقررات أن التغذية الراجعة تقتصر فقط على عرض نموذج الاجابة على الطلاب.
- اعتقاد بعض اساتذة المقررات أن التغذية الراجعة تقدم فقط للطلاب المتعثرين، فلا يتم تشجيع المتفوقين من الطلاب وتحفيزهم على الاستمرار في التقدم.

والله ولي التوفيق..



المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- الإدارة العامة للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، دليل أدوات القياس والتقويم في التعلم الإلكتروني، الإصدار الأول، أكتوبر 2020م.
- أمينة محمد كاظم وآخرون، ميثاق للممارسات المتميزة لتقويم أداء طلاب التعليم العالي، د.ت.
- إيناس جاب الله وآخرون، الميثاق الأخلاقي للمجتمع الجامعي ميثاق الطالب الجامعي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القاهرة، 2017م.
- حاتم فؤاد أبو شعيشع، القواعد المنظمة لعمل الكنترول، كلية الهندسة، جامعة طنطا، د.ت.
- حاتم فؤاد أبو شعيشع، دليل الطالب للقواعد المنظمة للامتحانات والتظلمات، كلية الهندسة، جامعة طنطا، د.ت.
- حاتم فؤاد أبو شعيشع، قواعد تشكيل الكنترولات بكلية الهندسة - جامعة طنطا، كلية الهندسة، جامعة طنطا، د.ت.
- حاتم فؤاد أبو شعيشع، مراحل سير الامتحانات وإعداد النتائج، كلية الهندسة، جامعة طنطا، د.ت.
- دليل القواعد المنظمة لأعمال تقويم الطلاب والامتحانات جامعة الفيوم، جامعة الفيوم، الفيوم، د.ت.
- دليل القياس والتقويم بجامعة المدينة العالمية، الإصدار الثالث، 2016م.
- دليل تقويم الطالب في الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، الإصدار الأول، 1436هـ.
- رفيق سعيد البربري وجمال علي الدهشان، الدليل الإرشادي لقواعد الامتحانات في ضوء متطلبات التصحيح الآلي بكليات جامعة المنوفية.
- سمير محمود زيد وجمال عبد العزيز عنان، الميثاق الأخلاقي لوحددة القياس والتقويم، كلية العلوم، جامعة الزقازيق، الزقازيق، نوفمبر 2019م.
- عادل رسمي حماد النجدي، وحدة القياس والتقويم وثيقة إجراءات وقواعد الاختبارات والتصحيح الآلي بكلية التربية جامعة أسيوط، وحدة القياس والتقويم، كلية التربية، جامعة أسيوط، أسيوط، د.ت.



- عماد السيد عثمان وأحمد فاروق عبد القادر، دليل القواعد الأخلاقية لعملية القياس والتقويم والقائمين عليها كلية الهندسة - جامعة طنطا، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2015م.
- قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية وفقاً لآخر التعديلات، مراجعة عادل عبد التواب بكري وثروت سعد زغلول، ط24، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، القاهرة، 2006م.
- مركز القياس والتقويم وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي، الدليل الإرشادي لإعداد بنوك الاسئلة بالجامعات، وزارة التعليم العالي، القاهرة، د.ت.
- مركز القياس والتقويم بجامعة قناة السويس، مشروع انشاء مركز القياس والتقويم ووحداته بجامعة قناة السويس دليل التقويم الإرشادي مسودة أولى، د.ت.
- مركز القياس والتقويم بجامعة قناة السويس، دليل الامتحانات لجامعة قناة السويس، جامعة قناة السويس، د.ت.
- مشروع تطوير نظم تقويم الطلاب والامتحانات بجامعة دمنهور، دليل ممارسات نظم تقويم الطلاب والامتحانات بجامعة دمنهور، دمنهور، د.ت.
- مشروع تطوير نظم تقويم الطلاب والامتحانات بجامعة الإسكندرية، الدليل المرجعي لنظم التقويم، قطاع شئون التعليم والطلاب، جامعة الاسكندرية، الاصدار الأول، 2011م.
- نهال بهجت وآخرون، دليل القواعد المنظمة لأعمال الامتحانات كلية الطب جامعة عين شمس، كلية الطب، جامعة عين شمس، القاهرة، 2018م.
- هاني يوسف حسن وآخرون، دليل أخلاقيات القياس والتقويم بجامعة مدينة السادات، مراجعة عمار فتحي موسى، مركز القياس والتقويم، جامعة مدينة السادات، 2019م.
- وحدة القياس والتقويم بكلية الألسن، دليل إرشادي لنظم الامتحانات وتقويم الطلاب بكلية الألسن، كلية الألسن، جامعة عين شمس، القاهرة.
- وكالة الشئون التعليمية بكلية التربية جامعة المجمع، الدليل الإجرائي لوحدة القياس والتقويم، 2015م.



ثانياً المراجع الأجنبية:

Al- Mously N, Nabil NM, Salem R. Student feedback on OSPE: an experience of a new medical school in Saudi Arabia. *Med Sci Educ* 2012; 22: 10-16

Black, P. & William, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability (formerly: Journal of Personnel Evaluation in Education)*, 21(1), 5-31. doi:10.1007/s11092-008-9068-5

Crooks, T. (2001). "The Validity of Formative Assessments". British Educational Research Association Annual Conference, University of Leeds.

de Boer, I., de Vegt, F., Pluk, H., & Latijnhouwers, M. (2021). Rubrics—a tool for feedback and assessment viewed from different perspectives: Enhancing learning and assessment quality. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-86848-2>

Digischool, Dans quels pays les enseignants sont-ils les plus respectés ?, available on <https://www.digischool.fr/vie-etudiante/enseignement/plus-haut-degre-respect-enseignants-chinois-17711.html>

Elite daily, Why discipline is so important, available on <https://www.elitedaily.com/life/why-disciplineis-so-important>

Gerry Gormley. Summative OSCE's in undergraduate medical education. *Ulster Med J* 2011; 80(3):127-132

German educational research association, Code of ethics of DGfE, available on <http://www.dgfe.de/en/service/code-of-ethics.html>

Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ* 1979; 13 (1):41-54

Indian Institute of Science, Students code of conduct, Indian Institute of Science, Students code of conduct, available on http://www.iisc.ac.in/wpcontent/uploads/2016/08/iisc_students-code-of-conduct.pdf

Khan KZ, Gaunt K, Ramachandran S, Pushkar P. The objective structured clinical examination (OSCE): A mee guide no. 81. Part ii: organisation and administration. *Med Teach* 2013; 35: e1447-e1463



Newble D. Techniques for measuring clinical competence: Objective structured clinical examinations. *Med Educ.* 2004; 38(2): 199-203

New York University, Code of ethical conduct, available on <https://www.nyu.edu/about/policieshttps://www.nyu.edu/about/policies-guidelines-compliance/policies-and-guidelines/code-of-ethical-conduct.htmlguidelines-compliance/policies-and-guidelines/code-of-ethical-conduct.html>

Ponnamperuma GG, Karunathilake IM, McAleer S, Davis MH. The long case and its modifications: a literature review. *Med Educ.* 2009; 43(10):936-41

Pursuit, Teaching Tolerance : The role of Australian schools. <https://pursuit.unimelb.edu.au/articles/teaching-tolerance-the-role-of-australian-schools>

Shepard, L. A. (2017). Formative assessment: Caveat emptor. In *The future of assessment* (pp. 279-303). Routledge

Studyrama, Discrimination à l'université, available on <http://www.studyrama.com/vie-etudiante/sedefendre-vos-droits/discrimination-a-l-universite>

Tarjamati, Conditions et règlement d'acceptation : Universités saoudiennes, available on <http://www.tarjamati.fr/conditions-reglement-dacceptation-universites-saoudiennes/>

University of Ontario, Student code of ethics, available on <http://www.engineering.uoit.ca/undergraduate/student-support-services/studenthttp://www.engineering.uoit.ca/undergraduate/student-support-services/student-policies/student-code-of-ethics.php>

University of Sydney, Code of conducts for student, available on <http://sydney.edu.au/policies/showdoc.aspx?recnum=PDOC2011%2F215&RendNum=0>



Université Lumière Lyon 2, Règlement intérieur de l'Université Lumière Lyon 2, available on <https://www.univ-lyon2.fr/universite/gouvernance/reglement-interieur-de-l-universite-lumiere-lyon-2-459837.kjsp?RH=Gouvernance>

Université de Montreal, Code éthique, available on https://ethiqueclinique.umontreal.ca/wp-content/uploads/sites/14/code_ethique.pdf

Université Laval, Code éthique de la faculté des sciences de l'administration, available on www4.fsa.ulaval.ca/wp-content/uploads/2014/12/Codedethique2010-10.pdf

University of Western Australia, UWA Code of Ethics and Code of Conduct, available on <http://www.hr.uwa.edu.au/policies/policies/conduct/code>

University of Iceland, Code of ethics, available on http://english.hi.is/university/code_ethics

University of Westminster, Student code of conduct, available on <https://www.westminster.ac.uk/study/current-students/resources/student-code-of-conduct>

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة

الجمعية العلمية للقياس والتقويم إدارة تطوير التعليم
المركز الجامعي للبحوث والدراسات جامعة عين شمس