



دليل

وحدة القياس والتقويم

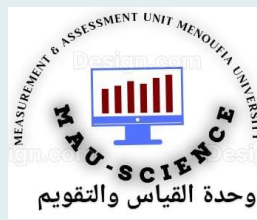
كلية العلوم – جامعة المنوفية

الفهرس:

4	تمهيد
6	مقدمة
6	وحدة القياس والتقويم
6	التقويم والقياس
6	مفهوم التقويم والقياس
7	المادة الاولى: تعريفات اجرائية
7	المادة الثانية: اهداف اللائحة
8	المادة الثالثة: قواعد عامة في تقويم الطالب:
9	المادة الرابعة:
9	المادة الخامسة:
10	رؤية ورسالة واهداف ومهام الوحدة
10	رؤية الوحدة:
10	رسالة الوحدة:
10	اهداف الوحدة:
11	مهام الوحدة
12	الهيكل التنظيمي للوحدة
13	تشكيل الوحدة
14	مهام رئيس مجلس ادارة الوحدة
14	مهام مدير الوحدة
15	مهام منسق لجنة الاختبارات الالكترونية
15	مهام منسق لجنة بنوك الاسئلة
16	مهام منسق لجنة التصحيح الالكتروني
16	مهام منسق لجنة الجودة والمتابعة
17	مهام منسق لجنة التدريب والاستشارات
17	مهام منسق لجنة الاحصاء واستطلاعات الراي
18	مهام منسق لجنة الدعم الفني
18	مهام سكرتير الوحدة
18	الجهات المستفيدة وذات العلاقة المباشرة مع وحدة القياس والتقويم
18	
19	بعض الاسس والمبادئ لعملية التقويم
19	القياس والتقويم وضمان الجودة
20	خصائص تعزز من تحقيق جودة الخدمات التعليمية الجامعية ...
20	مجالات التقويم لضمان الجودة
21	انواع التقويم لضمان الجودة
22	ادوات واساليب القياس والتقويم
22	الشروط الواجب توافرها في ادوات القياس والتقويم
24	بنك الاسئلة
24	1- مقدمة

- 2- اهداف واستخدامات بنوك الاسئلة 24
- 3- خطوات بناء بنك الاسئلة 28
- النظام الالي لبنك الاسئلة (بنك الاسئلة على شبكة الانترنت) 31
- التصحيح الالكتروني 32





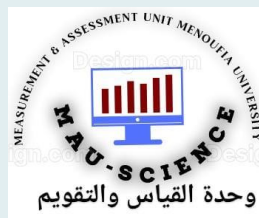
تمهيد

استجابة للاحتياجات القومية في تطوير التعليم والارتقاء بجودته وفي ضوء المتغيرات العالمية والاقليمية وما واكبها من تغيير في المفاهيم الاقتصادية والاجتماعية يأتي التعليم الجيد كوابة رئيسية للتنمية البشرية، والتي تُعدُّ من اهم مقومات التنمية القومية المستدامة. كما ان التعليم في حد ذاته يعد احد الضمانات الاساسية للامن القومي في عالم لم تعد فيه الموارد الطبيعية العمود الفقري للتنمية والرخاء. ولقد اصبح اقتصاد المعرفة هو الركيزة الرئيسية لاحداث طفرات هائلة ومنتامية في موارد الامم والشعوب، والذي يتطلب اساسا تعليميا متطورا ذا جودة عالية وفقا لمعايير قياسية، ونظم حاكمة ومستمرة لقياس وتقويم الممارسات الفعلية للمؤسسات التعليمية.

ويتصف التعليم الجيد في عصر المعرفة باكساب الطالب القدرة على الابداع والابتكار واستخدام التكنولوجيا والتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة، الامر الذي يجعل من الحتمي تطوير المؤسسات التعليمية والنهوض بقدراتها المؤسسية وفعاليتها التعليمية لتحقيق التميز والتنافسية، ولتصبح قادرة على انتاج ونشر المعرفة وتنمية المهارات وتحويلها الى مقدرات اقتصادية فعليه تخدم خطط التنمية الشاملة.

كما ان التحول في فلسفة التعليم والذي اصبح معه الطالب المحور الرئيسي، وحتى يكون في نهاية المطاف خريجا مساهما في انتاج فرص العمل بدلا من ان يكون مستهلكا لها، الامر الذي استوجب معه ضرورة احداث نقلة نوعية في البرامج التعليمية والمقررات الدراسية بحيث تركز على تنمية المهارات والجدارات التي تتفق مع متطلبات واحتياجات سوق العمل، مع اكساب الخريج المرونة الكافية التي تمكنه من التكيف مع التغيرات في سوق العمل. وهذا بدوره استلزم ضرورة توفير نظام مؤسسي فاعلا لضمان الجودة والتطوير المستمر لطرق تقويم الطلاب. وفي ضوء ما سبق قامت الكلية باعداد هذا الدليل الشامل لمحاو ومعايير ومؤشرات التقويم.

ويعتبر هذا الدليل ثمرة الجهود الجادة والمخلصة التي بذلها مجموعة من اعضاء هيئة التدريس والمتخصصين في تطوير التعليم . لذلك تتقدم الكلية بكثير من الامتنان والشكر والتقدير الى كل من ساهم في اعداد هذا الدليل في مراحلها المختلفة، وكذلك الى كل من شارك بالراى في اعداد مسودة هذا الدليل.



رؤية ورسالة كلية العلوم جامعة المنوفية



الرؤية



تتطلع كلية العلوم إلى النهوض بالعلوم الأساسية والتطبيقية والبحث العلمي والاستفادة من المعرفة العلمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وخدمة المجتمع المحيط بها وتعزيز ثقافة التميز والتعاون وتطوير حلول مبتكرة لمستقبل أفضل.

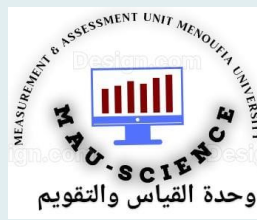
The Faculty of Science aspires to advance basic and applied sciences, scientific research, and benefit from scientific knowledge to achieve sustainable development goals, serve the community, promote a culture of excellence and cooperation, and develop innovative solutions for a better future.

الرسالة



تلتزم كلية العلوم بتقديم برامج دراسية وبحثية متميزة ومتطورة طبقاً للمعايير الأكاديمية المرجعية والمعايير الأخلاقية لإنتاج خريج متميز وبحث علمي متطور لتلبية احتياجات سوق العمل وخدمة المجتمع وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

The Faculty of Science is committed to providing distinguished and advanced undergraduate and postgraduate programs in accordance with the academic reference standards and ethical standards to produce distinguished graduates and advanced scientific research to meet the needs of the labor market, serve the community and achieve sustainable development goals.



مقدمة

قد استخدم علماء التربية اصطلاحين هما: التقييم Valuation ويعنى تحديد القيمة والقدر، والتقويم Evaluation و يعرف بانه التعديل والتحسين والتطوير في ضوء ما تسفر عنه مرحلة التقييم واصدار الحكم. والتقييم بصورته الحالية والذي يتمثل في الامتحانات النهائية التقليدية غير فعال لقياس مستوى الاداء فالاجدى ان نسعى الى تحويل الوجهة الى التقويم بمعناه الشامل وان نهتم بالتدخل للعلاج والتطوير والتحسين. ويمكننا تعريف التقويم بانه عملية تخطيط للحصول على معلومات او بيانات او حقائق عن موضوع معين (الطالب مثلا) بطريقة علمية لاصدار حكم عليه بغرض التوصل الى تقديرات كمية وادلة كيفية تسهم في اتخاذ او اختيار القرار الافضل لاجل التطوير والتحسين.

وفي اطار هذا المفهوم تصبح مهمة القائم بالتدريس بالكلية ليست قاصرة على الحكم على الطالب بالنجاح او الفشل من خلال نظام الامتحانات التقليدية بل ان مهمته تشبه مهمة الطبيب والتي لا تقتصر على مجرد قراءة مقياس الحرارة او ضغط الدم وانما تتجاوز ذلك الى التشخيص والعلاج. لذا يمكن القول بان التقييم هو مجرد اصدار احكام فقط عن فاعلية الاداء, اما التقويم فيتضمن اصدار الاحكام مقترنة بخطة تعديل المسار وتصويب الاتجاه في ضوء ما تسفر عنه البيانات.

وحدة القياس والتقويم

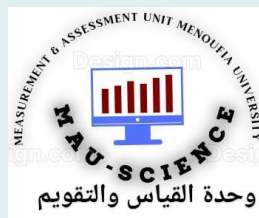
تختص وحدة القياس والتقويم بتقويم الاداء الجامعي على مستوي الكلية من خلال بناء الادوات اللازمة لذلك سواء كانت مؤشرات اداء، او استبانات، او معايير، او غيرها، ومقارنة الاداء الجامعي بالمستويات العالمية في مجالات التعليم، والتعلم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وحث الجهات الاكاديمية والادارية على تحسين الاداء وفق الممارسات العالمية.

التقويم والقياس

يعتبر التقويم والقياس حجر الاساس الذي تركز عليه عملية التطوير والتجديد، وهو بمثابة جهاز للكشف عن مواطن الضعف والقوة في عملية التعلم والتعليم، وادخال التحسينات عليها، وتطويرها، وتجديدها، فعملية القياس والتقويم تعدّ عنصرا هاما من عناصر العملية التعليمية، وتتميز باستمراريتها، وهي شاملة، حيث تراعي الجوانب المختلفة للنمو، من جوانب معرفية، وحركية، وانفعالية، فهي تحدث توازن في تنمية شخصية الطالب.

مفهوم التقويم والقياس

التقويم: هو عملية منهجية منظّمة يتمّ من خلالها جمع البيانات، وتحليلها لتحديد مدى تحقق الاهداف التعليمية، واتخاذ القرارات بشأن هذه الاهداف، وذلك لتحسينها، ومعالجة جوانب القصور فيها من اجل توفير بيئة تعليمية سليمة للطالب، فالتقويم يشكل الاداة التي تتحكّم في توجيه عملية التعليم.



القياس: هو العملية التي نتوصل من خلالها الى صورة كمية لمقدار ما يوجد في الظاهرة عند الفرد من سمة معينة.

المادة الاولى: تعريفات اجرائية

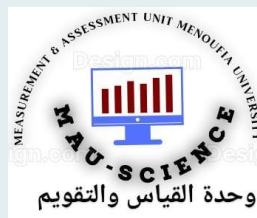
المصطلحات الاتية والمدونة بالجدول لها المعنى المبين قرينه

المصطلح	معناه
التقويم	هو عملية تربوية مستمرة تهدف الى تشخيص وعلاج واصدار حكم على التحصيل الدراسي للطالب ووضع خطة للتحسين و التطوير في ضوء التغذية المرتدة.
الطالب	المتعلم او المتعلمة بالتعليم الجامعي سواء في مرحلة البكالوريوس او ما بعدها.
عضو هيئة التدريس	القائم بالتدريس في التعليم الجامعي والحاصل كحد ادنى على درجة الدكتوراة.
ادوات التقويم	وسائل جمع المعلومات عن اداء الطالب، مثل: الاختبارات التحريرية والشفهية والعملية، والملاحظات والمقابلات....الخ.
سجل الطالب	السجل الذي يدون فيه عضو هيئة التدريس ملاحظاته وتقويمه للطالب خلال الفصل الدراسي.
الاختبارات المعيارية	هي طرق قياس مستوى اداء الطلاب خلال الفصل الدراسي.
المقرر الدراسي	المقرر الذي تشتمل عليه الخطة الدراسية في فصل دراسي والذي وضع من خلال برنامج دراسي.

المادة الثانية: اهداف اللائحة

تمشيا مع السياسة التعليمية لكلية العلوم وما تضمنته من منطلقات اساسية في التعليم فان هذه اللائحة ترمى الى التأكد من تحقق اهداف العملية التعليمية وذلك عن طريق:

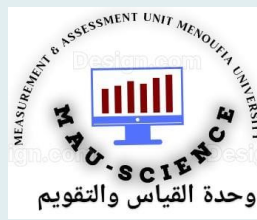
1. تنظيم اساليب تقويم التحصيل الدراسي واجراءاته في مراحل التعليم الجامعي (البكالوريوس والدراسات العليا).
2. تحديد مستوى تحصيل الطالب، والتعرف على مدى تقدمه نحو تحقيق الغايات والاهداف التي نصت عليها سياسة التعليم العالي.
3. امداد الطالب والقائمين على العملية التعليمية بالمعلومات اللازمة من اجل تحسين مستوى التعلم وتطوير المقررات واساليب التدريس.
4. تطوير عمليات التقويم واجراءاته والمراجعة المستمرة لها وفق الاسس العلمية.
5. الاسهام في الحد من مشكلات الرسوب للطلبة المتعثرين وما يترتب عليه.
6. الاستفادة القصوى من امكانات الفائزين المبدعين التي تكشف عنهم اساليب ووسائل التقويم



المادة الثالثة: قواعد عامة في تقويم الطالب:

يراعى في تقويم الطالب القواعد الآتية:

1. ان تكون اساليب التقويم، واجراءاته، وممارساته، وادواته، ونتائجه داعمة للتعليم والتعلم.
2. الا تكون اساليب التقويم مصدر رهبة او قلق او عقاب يؤثر سلبا على اداء الطالب.
3. [أ] ان تكون ادوات التقويم صادقة وممثلة لما يتوقع من الطالب اكتسابه من المعارف والمهارات، ومبينة لمدى تمكن الطالب من المقرر الدراسي، وما يستطيع اداؤه في ضوء ما تعلمه منها.
- [ب] ان يتضمن اداء التقويم مستويات عدة من الاسئلة، بحيث تقيس قدرة الطالب على الحفظ و الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم.
4. ان توفر ادوات التقويم معلومات عن العمليات التي يحدث بها التعلم مثل:
 - مدى استفادة الطالب من خطط التعلم لحل مشكلاته والحصول على الاجابات الصحيحة.
 - المراقبة الذاتية لمستوى التقدم للطالب وتقويمه.
 - اضافة الى معلومات من شأنها مساعدة عضو هيئة التدريس وواضعي المقررات الدراسية على تحسين تعلم الطالب.
 - تحسين اساليب التدريس، وخاصة فيما يتعلق بتحديد المهارات، والمعارف التي يجب ان تركز عليها عملية التدريس في ضوء المعايير الاكاديمية.
5. النظر في نتائج التقويم، ضمن تقويم شامل لظروف التعلم وبيئته، وتقدم هذه الوسائل معلومات مستمرة عن مستوى تقدم الطالب مثل ملف الانجاز، ويستفاد منها في تطوير المناهج واساليب التدريس، وحث الطالب على بذل المزيد من الجهد للاستفادة من الخبرات التعليمية.
6. ان تتوافر في اساليب التقويم فرص متكافئة لجميع الطلاب، وهذه الاساليب تشمل ادوات وظروف تطبيق التقويم والقرارات المترتبة على نتائجه وعلى ان لا تستخدم نتيجة الطالب لغير اهداف التقويم المحددة في المادة الثانية من هذه اللائحة.
7. تعد نتيجة الطالب في التقويم مسالة تُخصه وولى امره، والقائمين مباشرة على تعليمه، ولا يجوز استخدامها بطريقة تؤدي الى معاملته معاملة تؤثر سلبا على تقديره لذاته او تفاعله مع الاخرين كما لا يجوز اطلاق اللقب، او الاوصاف التي تؤثر سلبا عن تحصيله الدراسي وذلك عند مخاطبته، او الاشارة اليه.
8. ان تبنى ادوات التقويم وفق الاسس العلمية المتبعة، وفي ضوء معايير التقويم التي تحددها وزارة التعليم العالي ولجنة القطاع للمستويات المقبولة، مما هو متوقع تعلمه واكتسابه من اهداف التعلم ونواتجه وتطوير الادلة والارشادات اللازمة لبناء ادوات التقويم والتأكد من صدقها وثباتها.
9. ان تتولى ادارة الكلية وضع التنظيم الادارى واللائحي المناسب لكل مميائاتي:-
 - الاختبارات وتطبيقها وتصحيحها ورصد نتائجها وتحليلها وتقنينها وحفظ اسئلتها واسترجاعها واعادة استخدامها والتبليغ عن نتائجها.
 - اجراء دراسات الصدق والثبات اللازمة على الاختبارات وتطويرها بما يتلاءم واستخداماتها.



- توفير التعليمات والارشادات اللازمة لاعداد ادوات التقويم، والمقومات اللازمة لتحسين مستواها بما يضمن تكافؤ الفرص بين الطلاب.
- ايجاد المحكات الموحدة التي يمكن على ضوءها مقارنة النتائج.
- اصدار تعليمات تحديد مراكز الاختبارات للجان النظام والمراقبة ولجان تقدير الدرجات لطلبة كلية العلوم.

10. ان تخضع عمليات التقويم واجراءاته واساليبه لمراجعة مستمرة لتطويرها وتعديلها.

11. ان تتولى ادارة الكلية تطوير ادوات التقويم واساليبه للطلاب ذوى الاحتياجات التعليمية الخاصة.

المادة الرابعة:

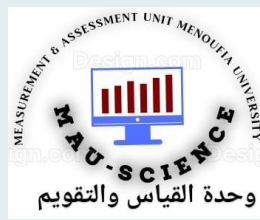
هناك قدر مناسب مُتفق عليه من المكونات المعرفية والقدرات الذهنية والمهارات الاساسية ينبغي اكسابها للطلاب هي اساس التقويم.

1. يكون تقويم الطالب في مرحلة التعليم الجامعي مستمرا ومعتمدا على ملاحظات اساتذته ومشاركته في المحاضرات وادائه في التدريبات العملية والاختبارات الشفهية والتحريرية وينتقل الطالب الى المستوى الاعلى بعد اتقانه مهارات الحد الأدنى المقررة.
2. يُدون عضو هيئة التدريس خلاصة ملاحظاته Observations في ملف انجاز الطالب ويُطلع الطالب عليها.
3. تقوم لجنة التوجيه والارشاد الاكاديمي بكلية العلوم بدراسة وضع الطالب المتعثر من تحقيق مهارات الحد الأدنى، ويتخذ القرار المناسب لحالته ويكون قرار اللجنة نهائيا.

المادة الخامسة:

التقويم جزء اساسي من برنامج الاعداد الاكاديمي للطلاب بكلية العلوم

1. يتم تقويم الطالب في المقرر الدراسي ويدون في ملف الانجاز عن طريق:
 - أ. اعمال الفصل (اختبارات تحريرية قصيرة, اختبارات شفهية).
 - ب. اختبار منتصف الفصل.
 - ج. اختبار نهاية الفصل.
2. تكون درجة الطالب في اعمال الفصل الدراسي مخصصة لتقويمه بادوات التقويم المتنوعة باستخدام اسلوب التقويم المستمر.
3. يكون اختبار نهاية الفصل شاملا لجميع نواتج التعليم (ILO'S) المستهدفة للمقرر الدراسي.
4. تخصص الدرجات بناء على عدد الساعات المعتمدة للمقرر.
5. تضع لائحة الكلية الضوابط والمعايير اللازمة لتحديد وتوزيع درجات المقرر الدراسي والتي سيتم ايضاحها بالمادة السادسة.



رؤية ورسالة واهداف ومهام الوحدة

رؤية الوحدة:

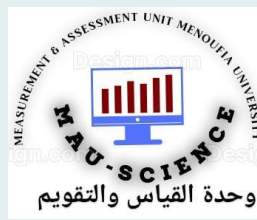
تتطلع وحدة القياس والتقويم بكلية العلوم جامعة المنوفية الى ان تحقق اقصى درجات العدالة والشفافية والدقة لنظم القياس والتقويم بالكلية وصولا للتميز على المستوى المحلى والاقليمي والعالمي.

رسالة الوحدة:

تسعي وحدة القياس والتقويم بكلية العلوم جامعة المنوفية الى التطوير المستمر لنظم القياس والتقويم وفقا لنتائج التعلم المستهدفة وتجويد الاجراءات التصحيحية لامتحانات لجميع البرامج الدراسية لضمان تقديم خريج قادر على مواجهة احتياجات سوق العمل.

اهداف الوحدة:

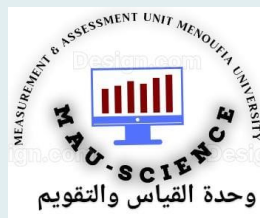
1. تفعيل ومتابعة تطوير منظومة القياس والتقويم بالكلية.
2. تنمية قدرات اعضاء هيئة التدريس فيما يخص القياس والتقويم.
3. تقديم التدريب والتوعية اللازمة لجميع الكوادر البشرية عن مستجدات نظم القياس والتقويم.
4. بناء بنوك الاسئلة في التخصصات المختلفة بما يتناسب مع المخرجات التعليمية المستهدفة ، وادراجها ضمن قواعد بيانات الكلية، ومتابعة تحديث بنوك الاسئلة طبقا للمعايير.
5. بناء نظم تقويم واختبارات الكترونية، وتصحيح الكتروني في التخصصات المختلفة داخل الكلية.
6. التطوير المستمر لعمليات واشكال التقويم من خلال التغذية الراجعة والاستبيانات وغيرها من الطرق المستخدمة لذلك.
7. تجويد العملية التعليمية استنادا الى موثوقية ميكنة الاختبارات واليات التصحيح الالكتروني.
8. نشر معايير الميثاق الاخلاقي لتقويم الطلاب.
9. تطوير الاختبارات واثرائها بمفردات جديدة في ظل تطوير المقررات الدراسية.



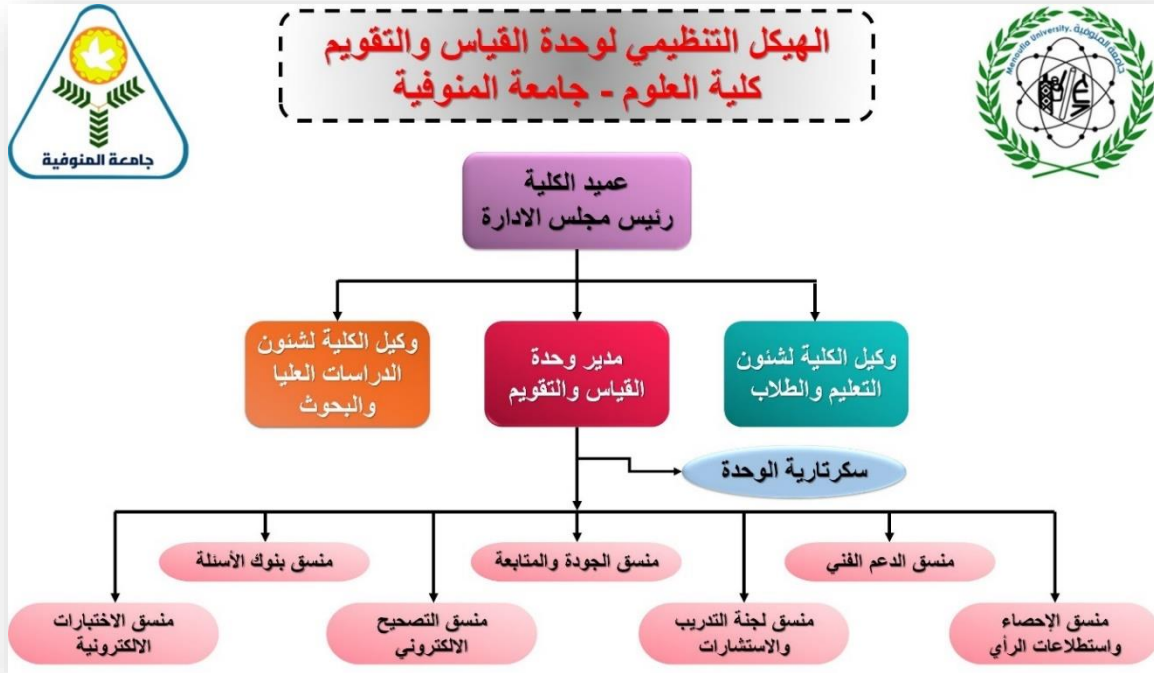
مهام الوحدة

تقوم وحدة القياس والتقويم بالمهام التالية:

1. نشر ثقافة القياس والتقويم بين جميع الافراد مجتمع الكلية ورفع مستوي الوعي باهمية تطوير عمليات القياس والتقويم كاحد مداخل تحسين منظومة التعليم بالكلية.
2. تطوير اليات تقويم الطلاب والامتحانات للمساهمة في تطوير وتحسين مخرجات العملية التعليمية.
3. اعداد ضوابط ومعايير اللازمة بضمان جودة عمليات القياس والتقويم في ضوء المعايير الاكاديمية المرجعية التي تتبناها برامج الكلية.
4. وضع اليات لمتابعة الالتزام بالقواعد الاخلاقية لعملية القياس والتقويم معتمدة بالكلية.
5. تحديد المهام المنوط بها اعضاء هيئة التدريس قبل واثناء وبعد الامتحانات بعد وضع اجراءات محددة لمتابعة تنفيذ سير الامتحانات.
6. تقديم الاستشارات اللازمة في المجالات الاحصائية والقياس والتقويم داخل الكلية.
7. التنسيق لعمل بنوك الاسئلة للمقررات المختارة لذلك لضمان حسن ادارة عملية الانشاء وضبط الجودة فيها والتعاون مع الادارة المختصة بالمركز لتنفيذ ذلك.
8. تفعيل التصحيح الالكتروني بالكلية.
9. تحديد الاحتياجات التدريبية الخاصة بنظم القياس والتقويم والامتحانات.
10. تنفيذ الدورات التدريبية بالتنسيق مع مركز التدريب التابع لمركز الجامعة.
11. متابعة مؤشرات قياس رضا الطلاب واعضاء هيئة التدريس حول نظم القياس وتقويم الطلاب والامتحانات بالكلية.
12. مراجعة واعداد التقارير السنوية الخاصة بتقييم اعمال الامتحانات واعداد خطط تنفيذية للاجراءات التصحيحية لنقاط الضعف والتاكيد علي تعزيز نقاط القوة.



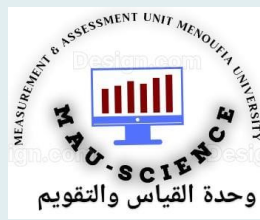
الهيكل التنظيمي للوحدة





تشكيل الوحدة

م	العضو	الصفة
1	ا.د/ حسن عليوة (عميد الكلية)	عميد الكلية
2	ا.د/ ياسر كمال	وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب
3	د/ وليد احمد دبور	مدير الوحدة
4	ا.د/ حسام عوض	منسق لجنة الدعم الفني
5	د/ مي ميز	منسق لجنة الاختبارات الالكترونية
6	د/ رحاب الجندي	منسق لجنة الجودة والمتابعة
7	د/ امانى نوفل	منسق لجنة التدريب والاستشارات
8	د/ على ابوبكر	منسق لجنة بنوك الاسئلة
9	د/ عزيز شفيق	منسق لجنة الاحصاء واستطلاعات الراي
10	م/ منير كرم	منسق لجنة التصحيح الالي
11	ا/ رشا شوقي	سكرتير الوحدة



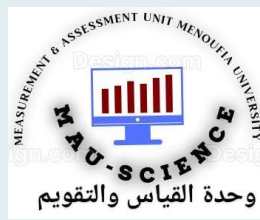
مهام رئيس مجلس ادارة الوحدة

1. تعيين مدير الوحدة وفق معايير محددة ومعلنة.
2. الاشراف على ادارة الوحدة.
3. الاشراف علي الفريق الاداري والتنفيذي.
4. اختيار اعضاء الفريق التنفيذي وتحديدهم بناء علي مقترحات مدير الوحدة.
5. اعتماد اعلانات الاجتماعات والندوات ومحاضرها.
6. اعتماد قرارات مجلس ادارة الوحدة.
7. اعتماد التقارير الفنية والسنوية للوحدة.
8. اعتماد قرارات تشكيل فريق العمل.
9. متابعة اليات تنفيذ الانشطة وتطبيقاتها داخل اقسام الكلية.

مهام مدير الوحدة

يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. اعداد خطط العمل اللازمة والتوجيه والاشراف على العاملين بالوحدة.
2. تسيير العمل الاداري والفني اليومي بالوحدة والتأكد من مطابقتها لخطة عمل الوحدة، والتنسيق بين العاملين بالوحدة.
3. متابعة تنفيذ جميع أنشطة الوحدة وفقا للخطة التنفيذية المعتمدة.
4. عقد اجتماع دورية لاعضاء الوحدة لمتابعة تنفيذ المهام وتقديم المقترحات.
5. اقتراح السياسة العامة للتقويم بالكلية، ووضع البرامج التنفيذية التي تضمن تحقيق اهدافه.
6. اقتراح نظام التقييم والقياس بالكلية، والاشراف على تطبيقه من خلال الوحدة.
7. اقتراح نظام نشر ثقافة التقويم والقياس بالكلية ومتابعة تنفيذه من خلال الوحدة.
8. الاشراف على اعداد التقارير الدورية والسنوية للوحدة عن تطور العمل بالوحدة وفقا للمهام المنوطة بها والمشاكل التي تعوق القيام بالمهام تمهيدا لعرضها على مجلس الادارة ورفعها لمدير مركز القياس والتقويم بالجامعة.
9. الاتصال بالهيئات ذات العلاقة بنشاط الوحدة، وبحث مجالات التعاون المشترك، وتنمية مجالاته تحت اشراف مركز القياس والتقويم بالجامعة.



10. اقتراح بروتوكولات التعاون العلمي في مجال القياس والتقويم الطلابي مع الهيئات ومؤسسات التعليم العالي في الداخل والخارج.

مهام منسق لجنة الاختبارات الالكترونية

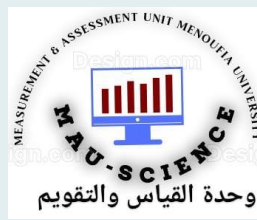
يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. نشر ثقافة الاختبارات الالكترونية بالكلية.
2. متابعة اعداد الاختبارات الالكترونية وتذليل العقبات وحل المشكلات التي تواجه اعضاء هيئة التدريس اثناء اعدادها.
3. التنفيذ والاشراف على عملية الاختبارات الالكترونية بالكلية.
4. تحديد نظم تسجيل بيانات الاختبارات.
5. البحث والتطوير في نظام الاختبارات الالكترونية بالكلية.
6. التواصل مع مسؤول الاختبارات الالكترونية بمركز القياس والتقويم بالجامعة في حالة وجود مشاكل.
7. تقديم التقارير الدورية الخاصة بعملية الاختبارات الالكترونية لمدير الوحدة.

مهام منسق لجنة بنوك الاسئلة

يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. متابعة ادخال البيانات في برامج بنوك الاسئلة وتحديثها.
2. تقديم الدعم اللازم في صياغة اسئلة الامتحانات وبناء المفردات للمقررات المختلفة بالاقسام.
3. تقديم الدعم اللازم لتدريب اعضاء هيئة التدريس على التعامل مع بنوك الاسئلة بالتنسيق مع مسؤول لجنة التدريب والاستشارات.
4. تقديم الدعم اللازم في صياغة اسئلة الامتحانات وبناء المفردات للمقررات المختلفة بالكلية.
5. متابعة الية مراجعة وتحديث بنوك الاسئلة مع منسقي الاقسام بالكلية.
6. مراجعة معايير السرية والامان لاعمال بنوك الاسئلة بالوحدة والكلية.
7. الاشراف الفني على اجهزة مكونات الاسئلة بالكلية.
8. التواصل مع مسؤول بنوك الاسئلة بمركز القياس والتقويم بالجامعة في حالة وجود مشاكل.
9. تقديم التقارير الدورية الخاصة ببنوك الاسئلة لمدير الوحدة.



مهام منسق لجنة التصحيح الالكتروني

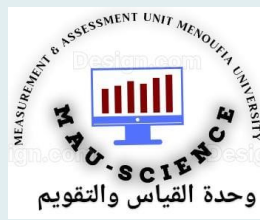
يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. تصميم نماذج الاجابة للامتحانات المصححة الكترونيا (Bubble sheets).
2. تدريب الطلاب على استخدام نماذج الاجابة (Bubble sheets).
3. متابعة تنفيذ اليات واجراءات التصحيح الالكتروني بالكلية.
4. متابعة انظمة التصحيح الالكتروني بالكلية.
5. اعداد تقارير التصحيح الالكتروني والتعاون مع لجنة التحليل والاحصاء لاعداد تقارير لعضو هيئة التدريس عن الاختبار المصحح الكترونيا.
6. التواصل مع مسؤول التصحيح الالكتروني بمركز القياس والتقويم بالجامعة في حالة وجود مشاكل.
7. اعداد خطة برامج التدريب وورش العمل والندوات الخاصة بالتصحيح الالكتروني.
8. تقديم التقارير الدورية الخاصة بعملية التصحيح الالكتروني لمدير الوحدة.

مهام منسق لجنة الجودة والمتابعة

يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. مراجعة ادلة الوحدة.
2. متابعة اعداد وتنفيذ الخطط السنوية للوحدة.
3. متابعة استيفاء البيئة الامتحانية من خلال معايير الموارد المادية (Norms) بالكلية.
4. التواصل مع الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد للاطلاع على ما هو جديد في مجالات قياس نواتج التعلم ونظم التقييم والحصول على النماذج والادلة التي تصدرها الهيئة.
5. متابعة القياس الدوري لرضا الاطراف المعنية عن نظم وادوات القياس والتقويم بالكلية.
6. متابعة تطوير الكنترولات واعمال الامتحانات بالكلية.
7. مراجعة الورقة الامتحانية من حيث الشكل والمضمون ورفع تقرير عنها.
8. متابعة الاجراءات التصحيحية ورفع تقرير عنها.
9. متابعة لجان المراجعة الداخلية والنظم الداخلية لقياس نواتج التعلم المستهدفة بالكلية.
10. اعداد الية وخطة تحسين بناء على تقارير المراجعة الداخلية والخارجية.
11. عمل استبيانات لاعداد هيئة التدريس والطلاب عن نظم القياس والتقويم.



مهام منسق لجنة التدريب والاستشارات

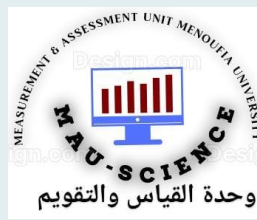
يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. نشر ثقافة القياس والتقويم بين اعضاء هيئة التدريس والطلاب.
2. وضع ومتابعة خطة التدريب السنوية من دورات تدريبية وورش عمل وندوات وتنفيذها لتلبية الاحتياجات التدريبية للطلاب او السادة اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة فيما يخص القياس والتقويم.
3. عقد ورش عمل ودورات تدريب اعضاء هيئة التدريس والطلاب.
4. قياس اثر ومردود التدريب للفئات المستهدفة.
5. تقديم الاستشارات الفنية لمجلس الادارة في مجال القياس والتقويم والتصحيح الالكتروني.

مهام منسق لجنة الاحصاء واستطلاعات الراي

يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. القيام بمعالجة البيانات وتحليلها باستخدام البرامج والتحليل الاحصائية وتوضيح العلاقة بين المتغيرات المختلفة والمساعدة في التصميم والايحاج النهائي للتقارير مع مراعاة التنوع في اساليب استعراض البيانات.
2. المساعدة في متابعة جمع وتسجيل البيانات الاحصائية الخاصة بالوحدة وتبويبها وفهرستها وتحليلها واستخلاص النتائج وجدولتها وعمل الرسوم البيانية بما يضمن تقديم معلومات احصائية دقيقة للاقسام المختلفة وادارة الكلية تساعدها في اتخاذ القرارات المناسبة فيما يخص نظم الامتحانات وتقييم الطلاب.
3. الدعم اللازم لاتمام التحليل الاحصائي للاختبارات في الكلية.
4. اعداد تقارير التحليل الاحصائي لنتائج الامتحانات بالكلية وتقديمها للوحدة.
5. القياس الدوري لرضا الاطراف المعنية عن اداء وانشطة الوحدة.
6. متابعة القياس الدوري لرضا الاطراف المعنية عن نظم وادوات القياس والتقويم بالكلية.
7. تقديم الاستشارات لمستخدمي المقاييس والاستبيانات في كيفية استخدامها وتحليلها وتفسير نتائجها.



مهام منسق لجنة الدعم الفني

يختص بما يلي في ضوء القوانين واللوائح والقرارات المنظمة لذلك:

1. تقديم الدعم الفني لاعضاء هيئة التدريس والطلاب فيما يخص تطبيق نظم بنك الاسئلة والاختبارات الالكترونية.
2. ادارة ومتابعة الاستبيانات الخاصة بالقياس والتقييم.
3. ادخال البيانات على الموقع الالكتروني للوحدة.
4. الاشراف الفني على الاجهزة اللازمة لتصحيح الالكتروني وبنوك الاسئلة والاختبارات الالكترونية.
5. عمل صيانة دورية للاجهزة والبرامج الموجودة بالوحدة.
6. اعداد وادخال بيانات الارشيف الرقمي للوحدة.
7. الربط الشبكي بين الوحدة ومركز القياس والتقييم بالجامعة.

مهام سكرتير الوحدة

1. القيام بكافة اعمال السكرتارية الخاصة بالوحدة.
2. عمل الفهرسة والارشفة لجميع الملفات والوثائق الخاصة بالوحدة.
3. استقبال البريد الوارد الخاص بالوحدة وكذلك تصدير المراسلات الصادرة.
4. تنظيم وتدوين محاضر الاجتماعات الخاصة بالوحدة.

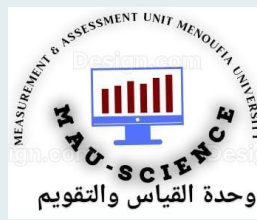
الجهات المستفيدة وذات العلاقة المباشرة مع وحدة القياس والتقييم

جهات خارج الكلية:

- مركز القياس والتقييم بالجامعة.
- مركز ضمان الجودة بالجامعة.
- مجلس جامعة المنوفية.
- الجهات المستفيدة من مخرجات التعليم بالكلية.

جهات داخل الكلية:

- وحدة ضمان الجودة بالكلية.
- وحدة التعليم الالكتروني.



وحدة التصحيح الالكتروني.

الاقسام العلمية.

اعضاء هيئة التدريس واعضاء الهيئة المعاونة.

الطلاب.

الخريجون.

الاداريون والموظفون بالكلية والعاملون بها.

بعض الاسس والمبادئ لعملية التقويم

من اسس ومبادئ عملية التقويم:

انها وسيلة وليست غاية في حد ذاتها.

وسيلة الى التطوير وتحسين الاداء- حيث انها عملية سيتم من خلالها اصدار حكم على شيء ما.

هي عملية مخططة وليست عشوائية حيث لا تقويم بدون معلومات او بيانات او حقائق ولا بد من تحديد قيمة للشيء في ضوء معايير.

يتناول كافة الانشطة التي يزاولها المتعلم ويتميز بالشمولية لجوانب النمو المختلفة للمتعلم.

تتوقف النتائج على جودة ودقة الادوات المستخدمة التي لا بد ان تتميز بتعدد الاساليب وتنوعها.

لا بد ان تتميز الادوات بخصائص الصدق والثبات والموضوعية.

عملية فنية مستمرة طوال العام الدراسي يقوم بها اساتذة لهم خبراتهم الكافية.

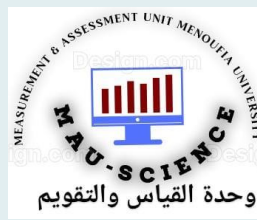
القياس والتقويم وضمان الجودة

يعتبر القياس والتقويم عنصرا محوريا في جميع أنظمة الجودة الشاملة، فهو يساعد على متابعة التقدم نحو الاهداف والتعرف على فرص التطوير ومقارنة الاداء بمعايير داخلية او خارجية. والتقويم وفقا لدورة ديمينج للتحسين المستمر Deming cycle of continuous improvement (خطط، نفذ، ادرس، تصرف) (Plan, Do, Study, Act) يؤدي دورا اساسيا لتحقيق التحسين والتطوير المستمرين.

✓ فعلى مستوى التخطيط هناك ضرورة لتحديد الاهداف والمعايير.

✓ وعلى مستوى الاداء هناك قياس للاداء الفعلي.

✓ وعلى مستوى الدراسة يتم مقارنة الاداء الفعلي بالاهداف والمعايير للتعرف على الفجوة.



✓ وعلى مستوى التصرف يتحتم القيام بالمهام المطلوبة لاجل الفجوة واجراء التحسينات الضرورية لضمان الجودة.

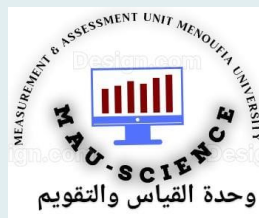
خصائص تعزز من تحقيق جودة الخدمات التعليمية الجامعية

- ✚ اعتماد المناهج التعليمية الجامعية المناسبة والمصممة بصورة جيدة لتحقيق المستوى المستهدف من الجودة.
- ✚ توفير اعضاء هيئة التدريس الاكفاء.
- ✚ اعتماد نظام اختبارات على درجة عالية من المصداقية والموثوقية يوفر بيئة تعليمية امنة.
- ✚ ادارة فاعلة للكلية تتسم بالصفات القيادية والقادرة على تنظيم عملية الاشراف الفاعل على كادر الكلية من طلاب واساتذة.
- ✚ التعاون مع المنظمات المحلية من اجل ضمان تقديم الخدمات التعليمية بمستوى الجودة الملائم وصياغة منهجية التعليم التي تتلاءم مع تطور وحركة المجتمع.
- ✚ تشخيص الحاجات التعليمية للمجتمع والدعم اللازم لتوفير هذه الخدمات بمستوى الجودة المناسب.

مجالات التقويم لضمان الجودة

للتقويم مجالات عديدة يمكن حصر بعضها في الاتي:

- ✚ تقويم مدى تقدم الطلاب في العملية التعليمية.
- ✚ تقويم عمل اعضاء هيئة التدريس والمناهج وما يتصل بها من معرفة وطرق ووسائل تعليمية وكتب دراسية.
- ✚ تقويم الكفاية الادارية وما يرتبط بها من تشريعات تربوية.
- ✚ تقويم الكفاية الخارجية للتعلم وخاصة العلاقة التي تربط التعليم بسوق العمل.
- ✚ تقويم الخطط التربوية وما يتبعها من برامج ومشروعات.
- ✚ تقويم استراتيجيات السياسة التعليمية والتنمية التربوية وعلاقة عضو هيئة التدريس بالمجتمع المحيط به وكل هذه التقييمات يجمعها رابط مشترك هو اهداف التعليم وما وراءها من حاجات مجتمعية ومطالب نحو المتعلمين والتي تعتبر معايير اساسية في المجتمع والتي يتصل عملها بالتعليم بشكل او باخر.



انواع التقويم لضمان الجودة

1. التقويم التمهيدي او المبدئي:

يتم هذا النوع من التقويم قبل تجريب اي برنامج تربوي للوصول الى معلومات اساسية عن عناصره المختلفة كحالة الطلاب ومستواهم قبل تجربة البرنامج، وتاتي اهمية هذا النوع من التقويم في كونه يعطي فكرة كاملة عن جميع الظروف والعوامل الداخلة في البرنامج.

2. التقويم التطويري او التكويني

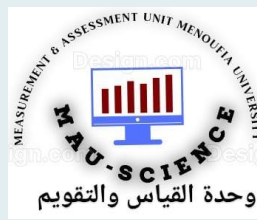
يتم هذا النوع من التقويم اثناء تطبيق البرنامج التربوي بقصد اختبار العمل اثناء جريانه وتنفيذه، ولا يتم التقويم التطويري الا اذا كان القائمون عليه ذوي صلة بالعمل ذاته بحيث يرون مدى التقدم الذي يتم فيه والعقبات التي تعترضه.

3. التقويم النهائي

ويكون هذا التقويم في نهاية العمل التربوي بقصد الحكم على التجربة كلها ومعرفة الايجابيات التي تحققت من خلالها او السلبيات التي نتجت اثنائها، وهذا النوع من التقويم يعقبه قرارات حاسمة التي قد تؤيد الاستمرار في العمل او الانصراف عنه تماما.

4. التقويم التتبعي

ان تقرير البرنامج التربوي والسير فيه يقتضي ان يكون هناك تقويم متتابع ومستمر لما يتم انجازه بحيث انه يمكن التعديل في بعض الاليات المستخدمة او في بعض الاساليب والاجراءات المتبعة مما يقودنا الى الجودة وملاحقة التطور والتغير المستمرين.



ادوات واساليب القياس والتقويم

تتنوع ادوات القياس والتقويم لتلائم الاستراتيجيات والنماذج التعليمية المختلفة وكذا حسب الاهداف المنشودة من عمليتي القياس والتقويم لتشمل:

- ✓ الاختبارات التحريرية. Paper and Pencil Tests
- ✓ الاختبارات الشفهية. Oral Tests
- ✓ اختبارات الاداء. Performance Tests
- ✓ الاختبارات التحصيلية. Achievement Tests
- ✓ الاختبارات النفسية: مثل اختبارات الميول، الاتجاهات، الشخصية. Psychological Tests
- ✓ الاختبارات المعملية. Laboratory Tests
- ✓ الاختبارات العملية. Practical Tests
- ✓ التقرير الذاتي. Self-Report
- ✓ اساليب الملاحظة. Observations
- ✓ المقابلات. Interviews
- ✓ الاستبيانات. Questionnaires
- ✓ السجل التراكمي. Portfolios

الشروط الواجب توافرها في ادوات القياس والتقويم

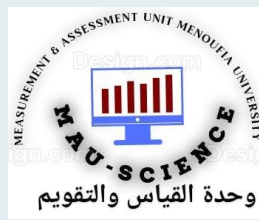
نظرا لدور تقويم الطالب في ضمان جودة التعليم ومؤسساته فان كلية العلوم – جامعة المنوفية تحرص على ان يكون التقويم مبنيا على اسس علمية صحيحة يساير العالم الحديث حتى تتمكن الكلية من اعداد طلابها في ضوء معايير ضمان الجودة والاعتماد على المستوى العالمي للمنافسة في سوق العمل المحلى والدولي الذي يحقق رؤية ورسالة الكلية. ولذلك ينبغي مراعاة الاسس الاتية في عمليات تقويم اداء الطلاب:-

الصدق

ان تقيس ادوات التقويم نواتج التعلم التي وضعت لقياسها.

الثبات

اتساق النتائج عند اعادة عملية القياس والتقويم على نفس العينة وفي نفس الظروف.



الاستمرارية

ملازمة التقويم لعمليتي التعليم والتعلم، وتنوع انماطها ما بين التقويم القبلي والبنائي والتجميحي او النهائي.

الشمولية

يعطى التقويم جميع نواتج التعلم المستهدفة، المعرفية، والوجدانية، والاجتماعية، والمهارية.

الموضوعية والعدالة

ثبات نتائج التقويم باختلاف ادواته واجراءاته، وباختلاف القائمين على تصحيح اجابات الطالب، مع مراعاة طبيعية الانماط المختلفة من الطلاب.

الشفافية والوضوح

اعلان اجراءات التقويم ومقاييس تقدير اجابات الطلاب، وقواعد المحاسبية التي تتخذ في ضوء النتائج.

الواقعية

اجراء التقويم في مواقف فعلية وحياتية واقعية، حتى تعبر نتائجها عن المستوى الفعلي لاداء الطالب دون اخفاق او مبالغة.

المسؤولية الفردية والجماعية

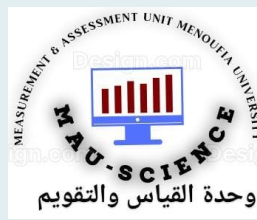
مشاركة جهات مجتمعية عديدة ومنظمات سوق العمل في عمليات واجراءات التقويم مع مؤسسات التعليم، بالاضافة الي مشاركة الطلاب انفسهم.

اتاحة الفرص لتطوير الاداء

يبسر التقويم عمليات التعلم ويستثير مهارات التفكير والابداع لدى الطلاب، وتقديم تغذية راجعة للاستاذ لتطوير استراتيجيات تدريسه وغيرها من عناصر منظومة التعليم.

توافر الاليات الميسرة

الاستفادة من نظم التكنولوجيا الحديثة والميكنة الالكترونية في تيسير اجراءات التقويم.



بنك الاسئلة

1- مقدمة

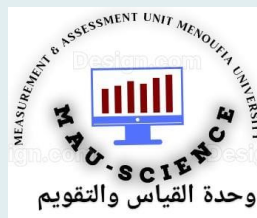
هناك عدة تعاريف لماهية بنك الاسئلة، فمن الباحثين من يُعرف بنك الاسئلة بأنه " اي مجموعة من بنود الاسئلة " ومنهم من يُعرفه بأنه "مجموعة كبيرة نسبيا من اسئلة الاختبار التي يمكن الحصول عليها بسهولة ويسر " كما يُعرفه فريق ثالث بأنه " مجموعة من بنود الاختبار وفهرست على اساس محتواها وخصائصها القياسية (الصعوبة، الثبات، الصدق..الخ)". وبالرغم من الاختلاف في التعاريف السابقة، الا ان هناك ارضية مشتركة لجميع هذه التعاريف، وهى ضرورة ادخال " البنود الجيدة" في هذا البنك، والبند الجيد هو البند الذي بُني بشكل جيد ومحتواه صحيح، ويمثل مستوى معيناً من الصعوبة والخصائص المعرفية. وبصف عامة يمكن تحديد مفهوم بنوك الاسئلة **Item Banking** بأنه مكان امن توضع فيه مجموعات متنوعة من الاسئلة ذات مستويات مختلفة في تقدير قدرة معينة وبسهل عن طريقه سحب او اضافة مجموعة من الاسئلة المختلفة المقننة، اي التي لها خصائص سيكومترية مميزة ومعلومة مثل : معامل السهولة والصعوبة، ومعامل التمييز، وفعالية المشتتات وكذلك صدق وثبات المفردات، والمصنفة وفق وحدات المقرر الدراسي وحسب المستويات العقلية المعرفية المطلوب اداؤها اثناء الاجابة عليها، وذلك بطريقة تشبه الى حد ما تنظيم وفهرسة الكتب. وهذا التصنيف يُمكننا من معرفة كل سؤال والهدف الذي يقيسه والمجال الذي يقدمه كل سؤال. وتُخزن الاسئلة في ذاكرة حاسب الى وفق برنامج سابق التجهيز، ويتم معايرتها عن طريق نماذج معينة وباستخدام برامج خاصة بها.

2- اهداف واستخدامات بنوك الاسئلة

(1) اهم اهداف واستخدامات بنوك الاسئلة فيما ياتي

1- تحقيق الموضوعية في تقويم التحصيل الدراسي للطلاب، ويعتبر هذا هو الهدف الاساسي لبنوك الاسئلة. ويعتمد تحقيق هذا الهدف على مجموعة من العوامل التي يمكن ان تؤثر على بناء وتكوين بنك الاسئلة، مثل فلسفة القياس التي يعتمد عليها، ومدى الدقة في صياغة البنود (المفردات او الاسئلة) وتحليلها وتحديد مواصفاتها الاحصائية والتربوية، ومدى تغطيتها لمجال القياس من حيث المحتوى والمستوى، وكيفية تخزينها واستدائها، والحفاظ على سريتها.... والى غير ذلك من عوامل.

2- اتاحة الفرصة لقياس العمليات العقلية العليا التي طالما اغفلت في تقدير تحصيل الطلاب وذلك نظرا لاتساع المدى، حيث يمكن ان يغطي البنك من حيث محتوى المقرر او من حيث المستويات المعرفية المختلفة.



- 3- توفير وقت وجهد المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية وذلك بحصوله على اختبارات جيدة من بنوك الاسئلة طبقا لمواصفات واهداف المقرر الدراسي. ويتيح له هذا ان يركز جهوده للجوانب الاخرى من العملية التعليمية.
 - 4- تخفيض عوامل القلق والرغبة والتوتر المصاحبة لموقف الامتحانات وذلك باستخدام عينات من بنود البنك للتقويم المستمر اثناء العام الدراسي حتى يالف الطلاب هذا النوع من الاسئلة الموضوعية ولا يؤثر هذا على سرية الامتحانات.
 - 5- مرونة القياس حيث يسهل بناء اي اختبار في اي وقت بسرعة وسهولة.
 - 6- سرعة الحصول على صور متكافئة من الاختبارات تبعا لمواصفات البنود المكونة للبنك.
 - 7- امكانية المقارنة الموضوعية بين مستوى تحصيل الطلاب مهما اختلفت الاختبارات المستخدمة ومهما اختلفت مستويات المجموعات التي ينتمون اليها ومهما اختلفت الاعوام، طالما ان البنود قد تم تدرجها ومعايرتها ووضعها في بنك واحد وذلك تبعا لما يسمى بعملية التعادل **Equating**. ويعتبر تحقيق هذا الهدف منعطفا اساسيا في تاريخ القياس السلوكي ونقطة هامة في اتجاه تحقيق الموضوعية.
- وسوف تتبع اساليب القياس في تصميم وبناء بنوك الاسئلة كالاتي: بذل علماء القياس جهودا كبيرة بهدف التوصل الى الموضوعية في قياس التحصيل الدراسي وتطورت لذلك ادوات القياس، وتعددت اساليبه كما تعددت زوايا الرؤية في تفسير درجة الفرد على الاختبار، وانعكس هذا على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها ومن ثم على انشاء واستخدام بنوك الاسئلة.

(ب) الاساليب المتبعة في القياس التربوي لبنك الاسئلة

- 1- اساليب القياس التي تعتمد على معيار معين في تفسير درجة الفرد على الاختبار والتعبير عنها (معيار الجماعة / معيار المحك او مستوى الاتقان).
- 2- اساليب القياس الموضوعي التي تعتمد على ما يسمى بنماذج نظرية السمات الكامنة **Latent traits Theory** او نظرية الاستجابة للمفردة.

(Item Response Theory (ITR)) .

- 3- بناء بنك الاسئلة الموزونة : هناك مجموعة من الانشطة الهامة يجب القيام بها عند بناء بنك الاسئلة الموزونة وهي ثلاثة مراحل :-



1- **مرحلة التخطيط والتنسيق:** يتطلب نظام بنك الاسئلة وضع خطة متكاملة ومحكمة قبل البدء في تنفيذ المشروع، كما يتطلب تخطيطا وتنسيقا لتحديد المسؤوليات والمهام والاسهامات الواجبة في المشروع. كذلك يتطلب تهيئة المسؤولين والاداريين والمربين والمتعلمين بهذه النقلة النوعية في نظم واساليب التقويم والامتحانات من خلال اللقاءات والمشاركات.

ب- **مرحلة التدريب والاعداد:** نظرا الى ان المشروع يعتمد بدرجة اساسية على توافر كفايات على درجة عالية من التخصص والخبرة فانه ينبغي وضع خطة تنظيمية لتدريب المجموعات الفنية التي ستوكل اليها مهام تحديد الاهداف والكفايات التعليمية وصياغتها بطريقة تسمح بقياس نواتج التعلم، وكتابة مختلف انواع الاسئلة والمفردات الاختيارية التي تقيس الاهداف التي يتم تحديدها. وينبغي التأكد من امتلاكهم القدرة والمهارة الفائقة في صياغة هذه الاسئلة والمفردات. وبخاصة تلك التي تقيس المستويات المعرفية العليا سواء الموضوعية منها او المقالية.

ج- **مرحلة تصميم الاسئلة وبنائها:** الاسئلة والمفردات الاختبارية هي المادة الخام التي تستخدم في بناء الاختبارات، لذلك فان مرحلة تصميم هذه الاسئلة وبنائها ومراجعتها مراجعة متأنية يعد من ادق المراحل واهمها على الاطلاق. لذلك ينبغي ان يقوم بهذه المرحلة خبراء متمرسون وعلى اعلى مستوى من الكفاية في بناء مختلف انواع الاسئلة والمفردات الاختبارية وبخاصة في المستويات المعرفية والمهارية العليا.

(ج)- كتابة البنود لبنك الاسئلة

ان عملية كتابة البنود هي جزء حاسم من بناء بنك الاسئلة، والتي تتطلب موهبة ومهارة. وما لم يكن هناك مجموعة كبيرة من كُتاب متدربين في كتابة بنود الاسئلة، فان بناء بنك الاسئلة الموزونة لا يمكن ان يكون فعالا.

1- **مرحلة التجريب والتعبير:** ان اهم ما يميز بنك الاسئلة احتواؤه على رصيد متجدد من اسئلة ومفردات اختبارية ذات خصائص قياسية معلومة. فالانتهاء من كتابة هذه الاسئلة في ضوء اهداف المحتوى الدراسي ومراجعتها لا يعني انها اصبحت صالحة للابداع في البنك، اذ ينبغي ان تخضع لعمليات مستمرة من التجريب الميداني على عينات مناسبة من الطلاب، واستخدام الاساليب السيكومترية والاحصائية لتحليل البيانات المتعلقة بكل سؤال او مفردة لتقييم فاعليتها، من حيث ملائمتها للمجتمع الذي تمثله هذه العينات من المتعلمين، وقدرتها على التمييز بين المستويات التحصيلية المتباينة، وذلك وفق نموذج سيكومتري مناسب. فنظام بنك الاسئلة لا يعد نظاما اختباريا او نظام قياس ما لم يحقق خاصيتي المرونة والاتساق. ونقصد بالمرونة امكانية تشكيل اختبارات ذات خصائص محددة وتناسب اغراضا معينة من مخزون البنك والمفردات الاختبارية. اما الاتساق فنعني به توحيد نظام تعبير او تدريج جميع مفردات البنك بما يسمح بتكوين اختبارات متكافئة يسهل تفسير درجاتها من اختبار الى اخر، كما يسمح بالموازنة بين اداء فردين في



اختبارين مختلفين في درجة صعوبة مفردات كل منهما ولكنهما يقيسان نطاقا او ميدانا سلوكيا واحدا. ولعل استخدام احد نماذج الاستجابة للمفردة الاختبارية، وبخاصة نموذج راش يمكن ان يحقق ذلك اذا احسن استخدامه.

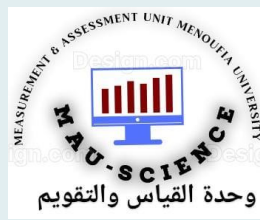
2- صلاحية بنود بنك الاسئلة تتوقف على جودة البنود، والبند الجيد هو البند الذي يتمثل فيه صدق المحتوى ويخضع للاختبار الاستطلاعي Pilot testing للوقوف على مستوى السهولة والصعوبة فيه.

3- مرحلة التصنيف والتخزين: -

يعد تنظيم بنك الاسئلة من الامور المهمة، اذ من الصعب ان يحقق البنك الفائدة المرجوة منه دون تنظيم دقيق وادارة محكمة. فاساليب الابداع والسحب من رصيد الاسئلة والمفردات الاختبارية، والتطوير المستمر لمخزون البنك، وعمليات الاضافة والحذف من رصيده، واجراءات مراقبة هذه العمليات ومتابعتها والاشراف عليها والتحكم في حركتها تتطلب جميعها اجراءات تنظيمية دقيقة، ومحكات وضوابط فنية، كما تتطلب ان تكون الهيئة الادارية المسؤولة عن بنك الاسئلة ذات كفاءة عالية.

4- مرحلة الاستخدام والتقييم للبنك : ان محك فاعلية نظام بنك الاسئلة يتحدد في ضوء الاستخدام الميداني الفعلي للاسئلة والمفردات الاختبارية المودعة فيه. ومما لاشك فيه ان نتائج الاستخدام وما يترتب عليه تكون بمثابة تغذية مرتدة تعين في تقييم فاعليته واعادة النظر في مكوناته واسلوب تنظيمه بصفة مستمرة. اذ يمكن تشكيل اختبارات كاملة بمواصفات محددة من رصيد البنك يمكن على اساسها تقويم تحصيل الطلاب في المجالات الدراسية المختلفة، والافادة من التطبيق الميداني في المراجعة المستمرة لاسئلة البنك ومفرداته سواء بالاضافة او الحذف او اعادة التغيير، بل وربما يؤدي الى اعادة النظر في المنهج الدراسي وفقا لما تسفر عنه نتائج الاستخدام. كذلك ينبغي تنظيم الخدمات الاختبارية التي يمكن ان يقدمها البنك للمعلمين والطلاب، مثل الاختبارات التدريبية اثناء العام الدراسي، وتصحيح الاختبارات الموضوعية، وبخاصة مفردات الاختيار من متعدد، والصواب او الخطا، واعداد دليل متجدد كل عام يوضح اعضاء هيئة التدريس والمعنيين بنظام البنك مواصفات ما يشتمل عليه من اسئلة ومفردات اختيارية ومجالاتها. وبذلك يسهم هذا النظام البنكي للاسئلة في تطوير عمليات قياس وتقويم التحصيل الدراسي وجعلها اكثر مرونة وفاعلية ودقة وكذلك جعلها اكثر تقنيا مما هي عليه في اطار الممارسات الحالية، كما يسهم في تزويد المُربين ببيانات تتعلق بالتقدم الدراسي للطلاب في وقت قصير. وبذلك يكون البنك مكون رئيسي من مكونات المنظومة التعليمية، ويسهم اسهاما فاعلا في تطويرها، كما تصبح عمليتا التعليم والتقويم عملية واحدة متكاملة، وهو ما يسعى اليه خبراء القياس المعاصر.

5- اضافة بنود جديدة للبنك: ان اضافة بنود جديدة لبنك الاسئلة تعتبر جزءا مهما في عملية بناء بنوك الاسئلة، ويجب ان تكون البنود الجديدة مرتبطة كلية بالبنود القديمة من حيث صلاحيتها وملاءمتها لقياس المادة العلمية. مما سبق



يلاحظ : ان انشاء بنود في بنك الاسئلة تعتمد على مجموعة من عمليات انظمة المعلومات والتي هي : التخزين، والفهرسة، والاسترجاع التي تتم عن طريق استخدام الحاسوب الالى، وخصوصا في حالة بنوك الاسئلة الكبيرة.

(د) انواع البرامج الحاسوبية Computer Software لبنك الاسئلة

- 1- برنامج قاعدة معلومات مناسبة للتخزين والاستفهام والاسترجاع وطباعة ورقة الاختبار على ان يتم بناء هذا البرنامج محليا كي يستجيب لمتطلبات النظام التعليمي المحلي.
- 2- برنامج احصائي لعمل تحليل البنود وهذا يمكن الحصول عليه في السوق العالمية ويحتاج الى معرفة فنية في امور الاحصاء والقياس والتقويم.
- 3- برنامج لتصحيح بنود الاختبار وكتابة التقرير عن نتائج الاختبار وهذا البرنامج يحتاج ايضا الى الخبرة الفنية المناسبة محليا.

3- خطوات بناء بنك الاسئلة

بنك الاسئلة : هو بناء منظومي (دينامي. كلي. مترابط) من اسئلة كل مقرر يشرف عليه مجموعة من الخبراء والمتخصصين وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويقومون بالوظائف النوعية الاتية :-

1- تاليف الاسئلة بانواعها المختلفة.

2- تحليل المفردات.

3- اجراء عملياته التقنين (ثبات وصدق ووضع معايير).

وذلك بهدف التوصل الى بنك الاسئلة في كل تخصص وخطوات بناء بنك الاسئلة كالاتي:-

- 1- تشكيل فريق ادارة بنك الاسئلة من الخبراء ويفضل الا يقل عدد الافراد عن (6) افراد للبنك الواحد ويكون هؤلاء الخبراء في مجال المقرر الدراسي المستهدف والتحليل الاحصائي للبيانات ونظم المعلومات.
- 2- تحديد الاطار المرجعي للبنك في ضوء نواتج التعلم المستهدف اكتسابها للطلاب والهدف من استخدام مفردات بنك الاسئلة ومتطلبات اعداد البنك ووضع خطة عمل وتحديد الاطار الزمني لها.
- 3- تشكيل فريق العمل من الخبراء في المقرر الدراسي والتحليل الاحصائي للبيانات ونظم المعلومات.
- 4- بناء مفردات بنك الاسئلة وفقا للخطوات الاتية:-

(ا) دراسة نواتج التعلم لمحتوي المقرر الدراسي.



(ب) تحديد انواع الاسئلة (مقالي مفتوح – مقالي مقيد – اختيار من متعدد....الخ).

(ج) صياغة (5) اسئلة على الاقل تقابل كل ناتج من نواتج التعلم.

5- الحكم على جودة بناء مفردات بنك الاسئلة باختيار نخبة من الخبراء غير المشاركين في وضع الاسئلة للحكم

على الاسئلة من حيث الصدق والشمول والمستوى المعرفي والملائمة للطالب.

6- التجريب الاستطلاعي للمفردات وذلك عن طريق:

● اعداد خرائط لاختبارات استطلاعية يتم تشكيلها من المفردات.

● تحديد عينة استطلاعية من الطلاب.

● تحديد الافراد القائمين على التطبيق.

● التطبيق الاستطلاعي للصور الاختبارية.

7- تصحيح الاجابات الخاصة بمفردات انتاج الاستجابة: وذلك باعداد دليل لنماذج الاجابة والتصحيح واختيار

المصححين واختبار ثبات التصحيح ومتابعة عمليات التصحيح.

8- ادخال البيانات: عن طريق مدخل البيانات واستخدام الماسح الضوئي في تصحيح مفردات الامتحان من متعدد.

9- معالجة البيانات: وذلك باستخدام احداث النظريات وهى نظرية الاستجابة للمفردة (IRT) في بناء الصور

المعيارية وحساب صعوبة المفردات ومعامل التخمين وفاعلية المشتتات.

10- اختبار مفردات البنك في ضوء خصائصها السيكميترية: وذلك باستبعاد الاسئلة بالغة الصعوبة والسهولة وغير

ال مميزة بين الطلاب مختلفي القدرات.

11- تخزين مفردات البنك: وذلك بعد اختيار الاسئلة الجيدة وسحب الصور الاختبارية المتكافئة وقت الحاجة.

12- اثرء البنك بمفردات جديدة من ان لآخر.

خ- تصنيف الاسئلة بالبنك

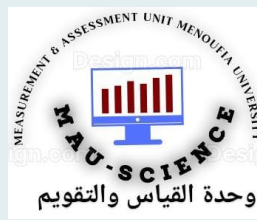
1- اسئلة لاختبارات القبول والاستعدادات.

2- اسئلة لتحديد مستوى البداية (تقويم مبدئى).

3- اسئلة للتقويم البنائى عدة مرات اثناء عملية التعليم والتعلم من 5 – 10 اسئلة QUISES

4- اسئلة التقويم التجميعى النهائى.

5- اسئلة للتشخيص لوضع برامج التدريس العلاجى .



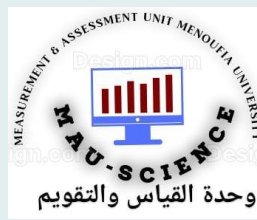
(لاحظ تحديد زمن الامتحان في ضوء المعايير واللوائح)

قواعد بناء اسئلة الاختبار من متعدد

- 1- ارتباط اصل السؤال باحد المخرجات الهامة للتعلم.
- 2- ان يحتوى اصل السؤال على مشكلة محددة تماما.
- 3- ان تصاغ المشكلة في السؤال بدقة.
- 4- السؤال يجب ان يكون مختصر.
- 5- تجنب صيغة النفي كلما امكن ذلك.
- 6- اذا كان السؤال عن تعريف مصطلح فمن الافضل وضع المصطلح في اصل السؤال ثم اعطاء تعاريف بديلة كمشتتات.

د- ادارة بنوك الاسئلة

- 1- انشاء فريق اكايمي وتقنى لادارة بنك الاسئلة.
- 2- انشاء قاعدة بيانات تشمل على ادخال وحفظ جميع الاسئلة التي سوف يتم وضعها بواسطة اعضاء هيئة التدريس بمختلف انواعها مع وجود واجهات خلفية لادخال ومراجعة الاسئلة.
- 3- تجديد معلومات بنك الاسئلة عبر لجان متخصصة لهذه الغاية اذا لم يفعل سيكون عاجزا عن مواكبة التطورات.
- 4- تغذية بنك الاسئلة بعدد كبير من الاسئلة حيث يُعَدُّ تنظيم بنك الاسئلة من الامور المهمة، اذ من الصعب ان يُحقق البنك الفائدة المرجوة منه دون تنظيم دقيق وادارة محكمة. فاساليب الابداع والسحب من رصيد الاسئلة والمفردات الاختبارية، والتطوير المستمر لمخزون البنك، وعمليات الاضافة والحذف من رصيده، واجراءات مراقبة هذه العمليات ومتابعتها والاشراف عليها والتحكم في حركتها تتطلب جميعها اجراءات تنظيمية دقيقة، ومحكات وضوابط فنية، كما تتطلب ان تكون الهيئة الادارية المسؤولة عن بنك الاسئلة ذات كفاءة عالية.
- 5- الاسئلة والمفردات الاختبارية هي المادة الخام التي تستخدم في بناء الاختبارات، لذلك فان مرحلة تصميم هذه الاسئلة وبنائها ومراجعتها مراجعة متأنية يعد من ادق المراحل واهمها على الاطلاق. لذلك ينبغي ان يقوم بهذه المرحلة خبراء متمرسون وعلى اعلى مستوى من الكفاءة في بناء مختلف انواع الاسئلة والمفردات الاختبارية وبخاصة في المستويات المعرفية والمهارية العليا.
- 6- تغذية بنك الاسئلة عبر انشاء الية مرنة تراعى: الالتزام والتجدد - التحديث المستمر للاحصاءات والمعطيات - التطابق مع النصوص الرسمية مشاركة اكبر عدد ممكن من الاساتذة.

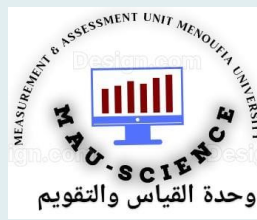


- 7- التدريب العملي على بناء بنوك الاسئلة واساليب الاضافة لها والحذف منها، وذلك باستخدام اجهزة الحاسب الالي من خلال البرامج الاحصائية (**Software**) الخاصة ببنوك الاسئلة.
- 8- تحليل احصائي للنتائج بعد الامتحان.

النظام الالي لبنك الاسئلة (بنك الاسئلة على شبكة الانترنت)

ادى التطور التكنولوجي المعاصر الى ظهور العديد من البرمجيات الخاصة ببناء بنوك الاسئلة وهذه البرمجيات مرتبطة وقائمة على نظريات التقويم والقياس المعاصرة ان انشاء بنك الاسئلة يعتمد على مجموعة من عمليات انظمة المعلومات والتي هي : التخزين، والفهرسة، والاسترجاع التي تتم عن طريق استخدام الحاسوب الالي، وخصوصا في حالة بنوك الاسئلة الكبيرة. وهذا يتطلب الثلاثة انواع من البرامج الحاسوبية **Computer Software** في هذا المجال فعلى سبيل المثال:-

- 1- برنامج قاعدة معلومات مناسبة للتخزين، والاستفهام، والاسترجاع وطباعة ورقة الاختبار، وسوف يتم بناء هذا البرنامج محليا كي يستجيب لمتطلبات النظام التعليمي المحلي.
- 2- برنامج احصائي لعمل تحليل البنود، وهذا يمكن الحصول عليه في السوق العالمية ويحتاج الى معرفة فنية في امور الاحصاء والقياس والتقويم.
- 3- برنامج لتصحيح بنود الاختبار وكتابة التقرير عن نتائج الاختبار، وهذا البرنامج يحتاج ايضا الى الخبرة الفنية المناسبة محليا.
- 4- شاشة ادخال اهداف المقرر الدراسي: الاهداف الاساسية والفرعية.
- 5- شاشة ادخال الاسئلة الفعلية للمقررات بمختلف انواع الاسئلة والدرجة المخصصة.
- 6- لكل سؤال والفترة الزمنية المحددة للاجابة ودرجة صعوبة وتحديد الاهداف التي يحققها في المقرر.
- 7- شاشة تخليق نماذج مختلفة لجميع انواع الامتحانات سواء اعمال فصل- عملي- تحريري وامكانية مراجعتها بواسطة استاذ المادة.
- 8 - شاشة تخليق نماذج مختلفة لجميع انواع الاسئلة للتدريب سواء اعمال فصل- عملي - تحريري وامكانية مراجعتها بواسطة استاذ المادة.
- 9 - شاشة لتقييم نماذج الامتحانات والتدريب بواسطة عضو هيئة التدريب وابداء الراي فيها.
- 10- امكانية مراجعة الاسئلة والامتحان في صورته النهائية وتقييمه قبل استخدامه



التصحيح الالكتروني

يتم التصحيح الكترونيا لانواع معينة من الاسئلة او بواسطة اكثر من عضو هيئة التدريس لانواع اخري من الاسئلة ويتم تصحيح الصور الورقية للامتحانات المسحوبة باستخدام المسح الضوئي ويحدد معامل الصعوبة والسهولة والتميز. امثلة عن بنوك الاسئلة: يوجد نظامان لبنوك الاسئلة هما:

النظام الاول هو بنك الاسئلة المفتوح

الهدف منه هو استخدام الاسئلة في عملية التقويم التكويني (البنائي) وفي التقويم التشخيصي، والبنك يشجع اعضاء هيئة التدريس على انتقاء مفردات الاسئلة التي تتناسب مع المواقف التعليمية باستخدام الحاسب الالي المرتبط بالبنك مباشرة من خلال شبكات الاتصال، ولذلك فان البنك يخدم التعليم الفردي، وكذلك التعلم بغرض الاتقان.

النظام الثاني هو بنك الاسئلة المؤمن (المغلق)

والهدف منه هو استخدام الاسئلة الموضوعية المقننة والمخزونة بالبنك في التقويم النهائي فقط سواء كان في نهاية الفصل الدراسي او نهاية العام ولذا تعتبر اسئلته سرية تماما. وبصفة عامة يجب مراجعة بنك الاسئلة بصفة دورية بواسطة عضو هيئة التدريس القائم بتدريس المقرر بغرض التأكد من:

- ا- استبعاد السؤال الذي تم استخدامه في اربعة امتحانات او اكثر ووضع سؤال بدلا منه ويقيس نفس المعلومات وفي نفس مستوى الاداء العقلي.
- ب- استبعاد الاسئلة غير المناسبة نتيجة للتغيرات في مجال التخصص مثل اضافة او حذف موضوعات جديدة للمقرر الدراسي.
- ج- استبعاد الاسئلة غير المستقلة والتي تجيب بعضها على البعض الاخر.
- د- الحفاظ على عدد معين من الاسئلة في كل خلية من خلايا جدول مواصفات الاختبار بحيث تتناسب تقريبا مع النسبة المسحوبة (المطلوبة) من تلك الخلية وبفهم المواصفات الفنية.