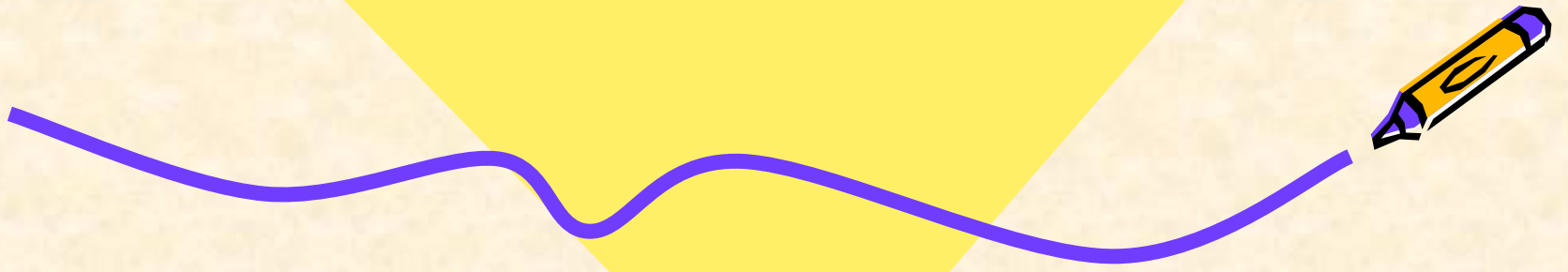




# الإختبارات الإلكترونية (بنوك الأسئلة)



# الإختبارات الإلكترونية (بنوك الأسئلة)

## ورشة عمل مقدمة من

د/ إيهاب سعد محمدى

مدرس تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلى

كلية التربية النوعية – جامعة بنها

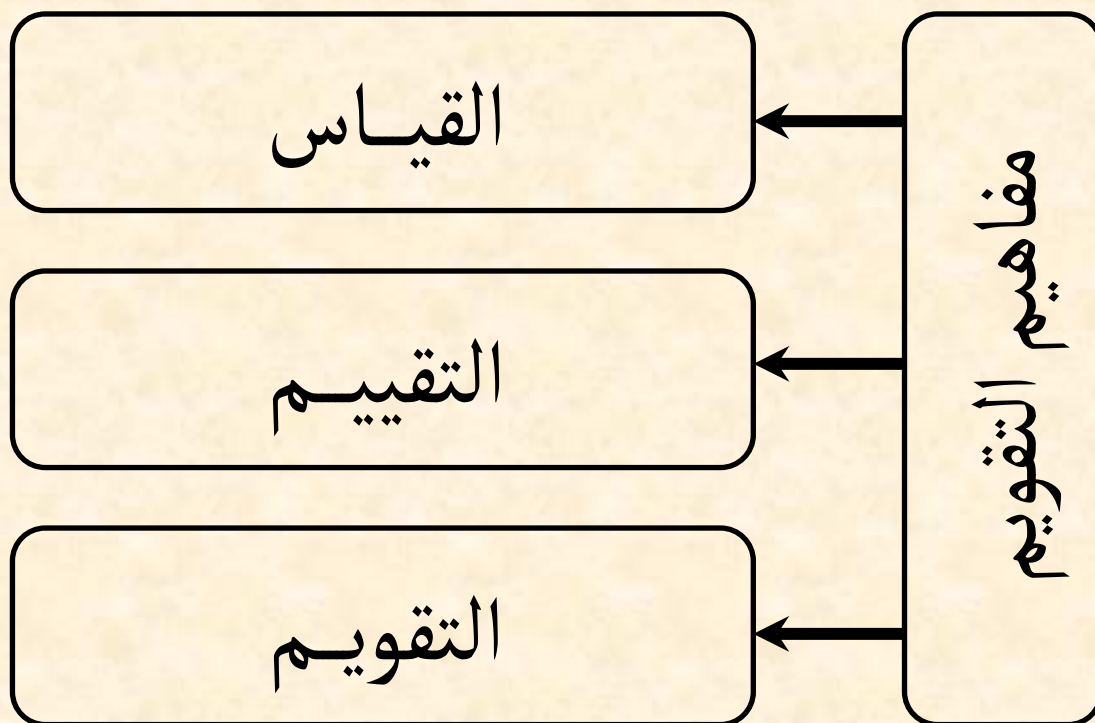
د/ أحمد الجندى

مدرس تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلى

كلية التربية النوعية – جامعة بنها



# مصطلحات ومفاهيم في مجال التقويم



# القياس Measurement



➤ فالقياس هو العملية التي تقوم علي إعطاء قيم رقمية للأفراد بهدف توضيح الفروق بينهم في الدرجات التي يحصلون عليها في الصفة موضع القياس

➤ إعطاء تقدير كمي لشيء ما (قد تكون سمة من سمات الشخصية ، أو قدرة من القدرات العقلية ن أو مهارة من المهارات الحركية) من خلال وحدة معيارية معينة متفق عليها مسبقا ،

➤ مثل قياس طول الاشخاص باستخدام المتر (وهو أداة لقياس خاصية الطول ) وقياس الوزن استخدام الكيلو.



# التقييم اوالتقدير Assessment



- يعرف التقييم أو التقدير (Assessment) علي انه الحكم علي مدي التعلم الذي حققه الطالب ، فالتقييم والتقدير كلاهما يستخدم غالبا مقابل الاستعاضة عن الآخر.
- ويمكن تحديد الفرق بين التقييم والتقويم ، حيث يري أن التقييم لا يتجاوز معني تحديد القيمة أو القدر أما التقويم ففيها معني التعديل والتحسين والتطوير



# التقويم Evaluation



➤ التقويم بشكل عام بأنه " عملية إصدار حكم علي قيمة الأشياء أو الموضوعات أو المواقف أو الأشخاص اعتمادا علي معايير أو محكات محددة.

➤ هذا بالإضافة إلي انه يتضمن معني التحسين أو التعديل أو التطوير الذي يعتمد علي هذه الأحكام



مع التطور العلمي والتكنولوجي وظهور مستحدثات  
تكنولوجيا التعليم الإلكتروني تطور مفهوم القياس والتقويم  
، فلم يعد التقويم يقوم علي الأدوات والوسائل التقليدية ،  
بل اصبح يعتمد علي الوسائل التكنولوجية الحديثه وهنا

ظهر مفهوم



التقويم الالكتروني





# التقويم الالكتروني



هي عملية توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية والمادة التعليمية المتعددة المصادر باستخدام وسائل التقييم لتجميع وتحليل إستجابة الطلاب بما يساعد على مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة بالعملية التعليمية للوصول إلى حكم مقنن قائم على بيانات كمية أو كيفية متعلقة بالتحصيل الدراسي . بالإضافة إلى تقديم تغذية راجعة عن هذه الإجابات وتقدير درجاتهم ورصد نتائج التقييم وتفسيرها وتوفير إجراءات الأمان لكل ذلك حفاظا على السرية والخصوصية.





# مزايا التقويم الإلكتروني



- سهولة إعداد الأسئلة والتكليفات وتوفير الوقت والجهد كما يمكن إجراء تعديلات في التكليفات عن طريق الحذف والإضافة بسهولة ويسر .
- إمكانية توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة في إعداد التكليفات وإنجازها
- مرونة التطبيق حيث يمكن تطبيق التكليفات في أي وقت وفي أي مكان .
- سرعة تقديم التغذية الراجعة وتنوعها كتصحيح الأخطاء وتقديم عبارات المدح للأداء .
- سرعة وسهولة التصحيح ورصد النتائج ومتابعة التقدم الدراسي للطلاب
- توافر عنصر الموضوعية في التصحيح.

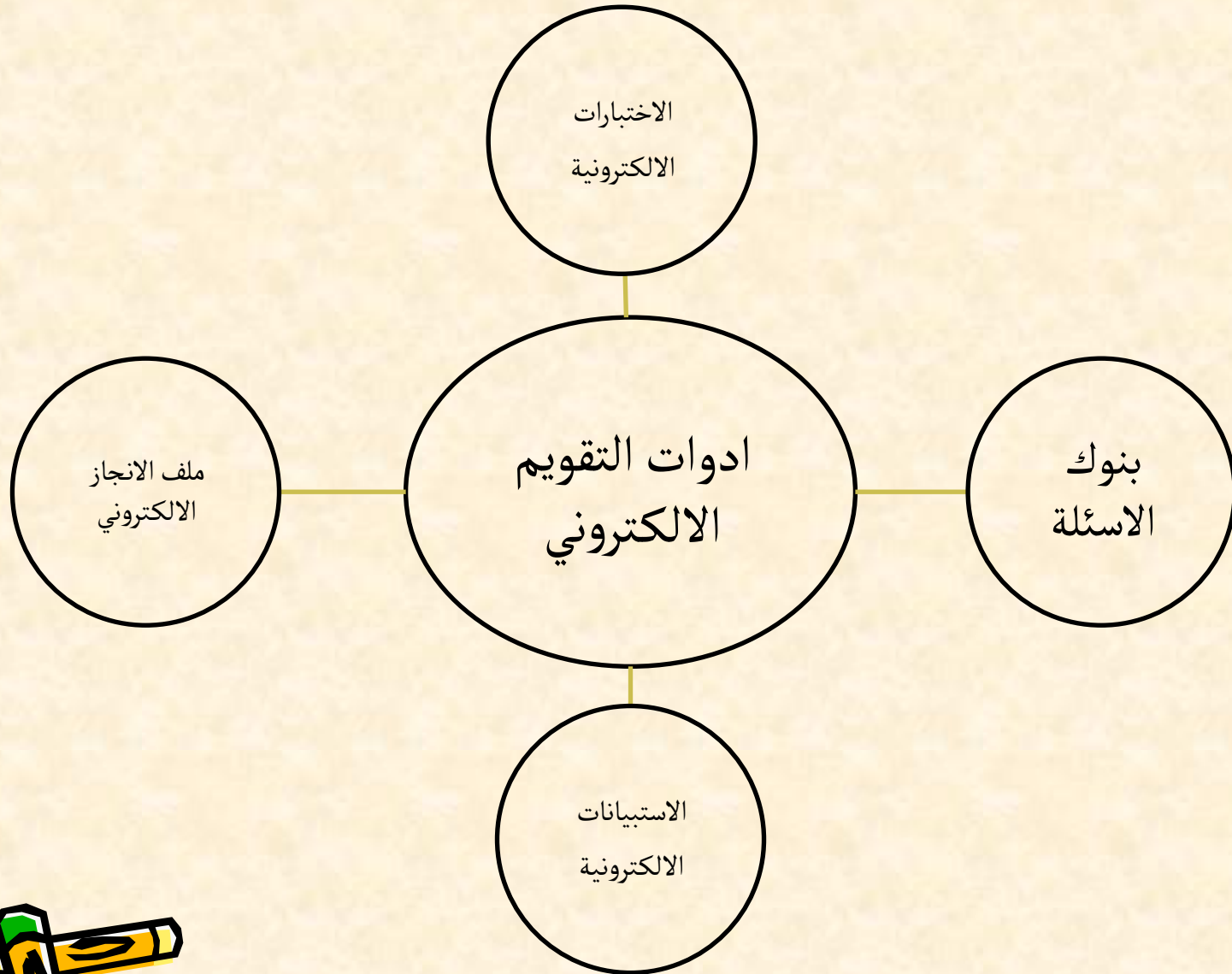


# عيوب التقويم الإلكتروني



- صعوبة توفير البرمجيات المعدة باللغة العربية
- صعوبة المراقبة على الطلاب ومن المحتمل حدوث تسرب الأسئلة والغش والسرقة من الغير عند إعداد التكاليفات
- تكلفة البنية الأساسية للتقييم الإلكتروني مرتفعة نسبيا
- يتطلب وجود مهارات التعامل مع الكمبيوتر والإنترنت
- احتمال حدوث أعطال في أجهزة الكمبيوتر أو في الشبكات.





# الإختبارات الإلكترونية



نوع من أنواع الاختبارات المستخدمة لقياس نواتج التعلم كصورة الكترونية إما عبر الإنترنت (عن بعد) أو عبر جهاز الكمبيوتر داخل معمل كالمؤسسة التعليمية وينبغي فيها مراعاة إعداد الاختبار بصورة علمية وفقا لما هو متعارف عليه بين المتخصصين في إعداد الاختبارات وبنوك الأسئلة

كما تعد الإختبارات الإلكترونية أحد تقنيات الحاسب الآلي التي يمكن توظيفها للتغلب علي بعض الصعوبات التي تعيق تنفيذ الاختبارات الورقية لتوفير قنوات أخرى لزيادة التحصيل العلمى لدى الطالب وترسيخ المعلومات وتنمية مهارة التعلم الذاتى



## مميزات الإختبارات الإلكترونية (بنوك الأسئلة)



أولاً: المميزات العامة :

- سهولة تصميمها وسرعة تنفيذها وتطبيقها وانخفاض تكاليف إنتاجها.
- موضوعية وعدالة التقييم والدقة المتناهية في التقييم ورصد الدرجات .
- إمكانية الاحتفاظ بسجل لكل طالب والرجوع إليه عند الحاجة .
- إمداد أعضاء هيئة التدريس بذخيرة من الأسئلة تحمل أفكار جديدة للإستعانة بها أثناء التقييم.
- تسمح بنوك الاسئلة ل أعضاء هيئة التدريس بمرونة أكبر في عملية القياس حيث يسهل وضع الاختبارات في أي وقت وبسرعة.
- التخلص من مشكلة سرية الامتحانات سواء عند وضع الأسئلة .



## مميزات الإختبارات الإلكترونية (بنوك الأسئلة)



تابع أولاً: المميزات العامة :

- توفر وقت وجهد أعضاء هيئة التدريس الذي يبذله في بناء اسئلة الاختبارات التحصيلية الموضوعية واستغلاله في تحسين عملية التدريس.
- مساعدة الطالب على التعلم الذاتى والاهتمام بالتعرف على نتائج التعلم لكل طالب على حدة وفق سرعته وإمكاناته وليس التعرف على الدرجة الكلية لنتائج الاختبار.
- استخدام بنوك الاسئلة يساعد أعضاء هيئة التدريس على مقارنة نتائج تعلم الطلاب فى السنوات المتتالية و يساعد على تحديد ما إذا كان سبب راجعا الى مستوى اداء الطلبة او الى مستوى صعوبة الاسئلة.
- تقليل التكلفة المادية في بناء الاختبارات كل عام





# تابع مميزات الإختبارات الإلكترونية



ثانياً المميزات بالنسبة للطلاب :

- سهولة إجراء الاختبار بحيث يكون أمامه سؤال واحد فقط للإجابة عليه بكل صفحة وليس عددا كبيرا من الاسئلة في صفحة واحدة ,
- تمكن الإختبارات الإلكترونية من وجود دليل يوضح الاسئلة التي تم الإجابة عليها والتي تم تأجيلها وسهولة العودة لها.
- تمكن الإختبارات الإلكترونية الطالب من حسن إدارة الوقت
- توفر إمكانية الحصول على نتيجته في الاختبار حال خروجه من النظام





# تابع مميزات الإختبارات الإلكترونية



ثالثاً: المميزات بالنسبة للأعضاء هيئة التدريس

- تكوين بنك أسئلة خاص بالمقرر مما يساعد على تطويره
- سهولة تصميم الاختبار وذلك باختيار الفصول التي يغطيها الاختبار وباختيار مستوى صعوبة الأسئلة ، وتصحيح إلكترونياً وفورياً مما يضمن المصداقية والموضوعية. :
- إعداد نماذج إختبارات مختلفة بحيث لا يحتاج إلى إعداد الإختبار وطباعته
- عدم الحاجة إلى تجميع أوراق الأسئلة والإجابات التي قد تتعرض للتلف



# عيوب الإختبارات الإلكترونية



- يصعب قياس القدرات والمهارات العليا في الاختبارات الإلكترونية.
- يجب مراقبة أجهزة الاختبارات والبرامج بدقة لتجنب الأعطال أثناء الاختبارات.
- يحتاج الطلاب إلي مهارات وخبرة كافية في تكنولوجيا المعلومات.
- يحتاج المعلم إلي التدريب علي أساليب تنفيذ الاختبارات وإدارتها.
- تدخل مهارات أخرى في دلالة الدرجة التي يحصل عليها الطالب مثل مهارات استخدام الأجهزة والبرمجيات التكنولوجية.
- عدم القدرة علي ضمان النزاهة الدراسية في أداء الاختبار.



## تجنب عيوب ومشكلات الإختبارات الإلكترونية



➤ إعلام الدارسين بالحضور إلي الكلية للاختبار تحت المراقبة بالنسبة للطلاب المقيمين بالقرب من الكلية أما الذين يسكنون بأماكن بعيدة فيحدد مراقباً ملائماً للكلية يقوم بمراقبة الطالب في اقرب كلية له

➤ العمل علي تحسين جودة وصيانة الشبكة بصفة مستمرة لتجنب الأعطال التي قد تعوق الطالب أثناء تأديته الاختبار.

➤ توفر فريق دعم فني لديه خبره تكنولوجية واسعة يقع علي عاتقه مهام تحميل وإنزال الاختبارات والتأكد أن النظام يعمل بكفاءة.

➤ تدريب الطلاب علي مثل هذه الاختبارات قبل التعرض لها حتى يألفوا شكل وطريقة الاختبار وخاصة بالنسبة للطلاب صغار السن.



# أشكال الإختبارات الإلكترونية



# 1- أسئلة الإختيار من متعدد

يعد هذا النوع من الأسئلة أفضل نواع الأسئلة الموضوعية ، وأكثرها مرونة ، وفيها يقوم متعلم بإختيار إجابة واحدة من عدد من الاختيارات المقدمة له ويتكون سؤال الاختيار من متعدد من جزأين :

- الجذر (نص السؤال).
- الخيارات ( الخيارات المتاحة بعد الجذر) وتنقسم الي :
  - المفتاح ( الإجابة الصحيحة في قائمة الاختيارات).
  - المشتتات ( الإجابة الخاطئة في قائمة الاختيارات).

ويتميز هذا النوع من الأسئلة كالدقة في التصحيح ، والسهولة ، وعدم تخمين الاجابة. ولكن يعاب عليه انه يتطلب جهدا ووقتا في إعداده ، ولا يقيس قدرات الطلاب على التحليل والابتكار



## 2- أسئلة الإجابات المتعددة

هي نوع من أسئلة الاختيار من متعدد ، حيث يسمح للطالب فيها باختيار أكثر من إجابة ، ويستطيع مصمم الاختبار أن يقلل من عدد الإجابات وبالتالي يجعل تخمين أكثر صعوبة



### 3- أسئلة المطابقة أو المزاوجة



أسئلة المطابقة أو المزاوجة في الأساس سلسلة من أسئلة الاختيار من متعدد جميعها في نفس الموضوع وتعرض علي أنها سؤال واحد مجمع ، حيث تتطلب أسئلة التوصيل أو المزاوجة أن يقوم الطالب بمطابقة سلسلة من الجذور أو المقدمات بإجابات ، وهي تتكون من مجموعة من الأعمدة ، عمود من الجمل وعمود من الإجابات ، وأسئلة المطابقة جيدة لتقييم فهم الطالب للعلاقات وكذلك قدرة الطالب على تطبيق المعرفة.





## 4- أسئلة الصواب والخطأ



أسئلة الصواب والخطأ مجموعة من العبارات يطلب من المتعلم الحكم عليها في ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة ، ويستخدم هذا النوع من الأسئلة إذا أردنا أن نقيس قدرة المتعلم على تحديد صحة العبارة من عدمه ، وتتميز بسهولة تصحيحها ولكن يعاب على هذا النوع من الأسئلة أنها تتيح للطالب فرصة تخمين الإجابة الصحيحة كنسبة (50 %) ، وقد يكون من الصعب كتابة عبارة واضحة الصحة و الخطأ خاصة في المواد المعقدة .، كما ان هذا النوع من الأسئلة لا يقيس قدرة الطلاب على التفكير والتحليل ويساعد على الحفظ اكثر من الفهم.



## 5- أسئلة ملء الفراغات



تتطلب هذه الأسئلة من المتعلم أن يقوم بملء فراغ داخل النص باستخدام كلمات أو رموز أو أرقام ، ويتميز هذا النوع بأن المتعلم يتعين تقديم الإجابة الصحيحة لا أن يقوم باختيارها ، وبالتالي احتمالية تخمين الإجابة الصحيحة أقل من الأنواع الأخرى ، وتتمثل عيوبه في أنه من الصعب صياغة بطريقة تجعل إجابة واحدة فقط هي الصحيحة ، كما أنها لا تكون في صالح الطلاب الذين يعرفون الإجابة الصحيحة ، ومعرضون لارتكاب أخطاء إملائية بسيطة أثناء إدخال الإجابة عن طريق لوحة المفاتيح ولكن يمكن التغلب على ذلك عن طريق بعض البرامج التي تمكن مصمم الاختبار من أن يحدد بعض البدائل للإجابة الصحيحة



## 6- أسئلة تحديد المواضيع (النقاط الساخنة)



يتطلب هذا النوع من الأسئلة من الطالب أن يحدد موقعاً معيناً علي الشاشة إما بسحب أو ترك مؤشر الفارة علي موقع معين ، أو باستخدام الأسهم في لوحة المفاتيح ، ويستخدم هذا النوع من الأسئلة مع الرسومات ( الخرائط - الجداول - الرسوم- الصور البيانية ) وهو مفيد في المواد التي يتطلب تفسير للمواد البصرية.



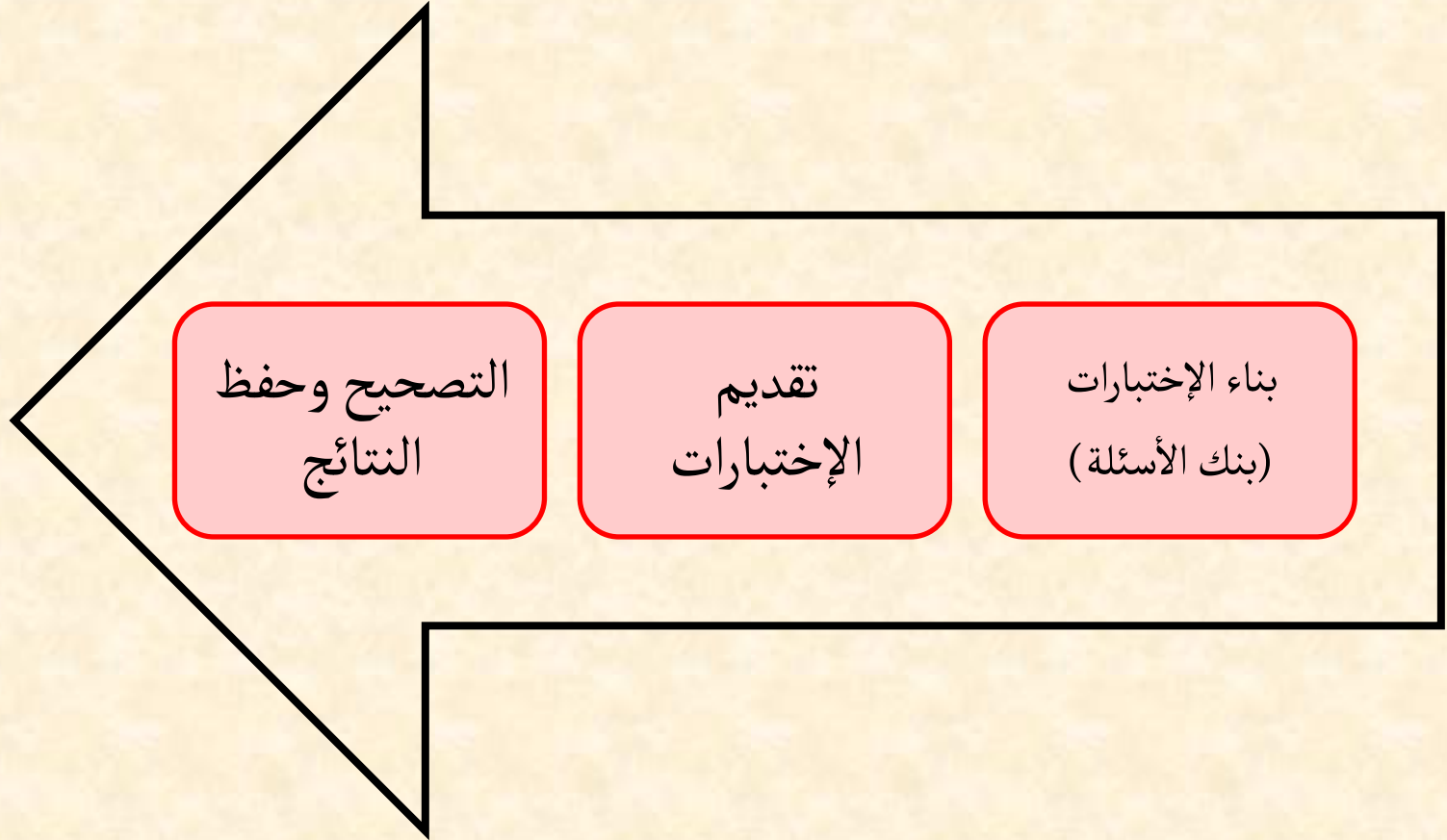
## 7- أسئلة الصواب والخطأ المتعدد



هذا النوع يقدم للطالب سيناريو أو بعض البيانات ويعقب ذلك ثلاث جمل أو أكثر وعلى المتعلم أن يحدد صحة أو خطأ كل جملة. وتستطيع هذه الأسئلة أن تختبر الفهم العميق لموضوع ، حيث يمكن بنائها بحيث توجه المتعلم من خلال مسار منطقي كتشخيص طبي أو تشخيص لتجربة عملية ، وبالتالي تكون مفيدة لعضو هيئة التدريس في التشخيص لأنه عن طريق تحليل استجابات الطلاب يستطيع أن يحدد في جزء من العملية حدث سوء الفهم ، كما أنه يمكن إعطاء الدرجة فقط للسؤال الذي يتم الإجابة عليه بشكل كامل وذلك للتغلب على عملية التخمين .



# مراحل إعداد الإختبارات الإلكترونية



# 1- بناء الإختبارات (بناء بنك الأسئلة)



يوجد العديد من البرمجيات التي تساعد أعضاء هيئة التدريس على بناء الاختبارات وهذا يتطلب من أعضاء هيئة التدريس وضع الأهداف التعليمية في صورة إجرائية يمكن قياسها وملاحظتها.، ومن الاستراتيجيات المستخدمة في بناء الاختبارات عن طريق الكمبيوتر ما يسمى (بنك الاختبارات) حيث يتم وضع مجموعة كبيرة من الأسئلة في هذا البنك مع تحديد موضوعاتها ومستوياتها و أهدافها التعليمية ويتم الاختيار منها بطريقة عشوائية ووفق شروط معينة لبناء الاختبار. ولا بد أن يفوق عدد مفردات أسئلة البنك المفردات المطلوبة للاختبار حتى يمكن الحصول على صور متكافئة لكل نوع من الاختبارات مع ضمان عدم تكرار مفرداتها.





## 2- تقديم الإختبارات



قبل تقديم الإختبار لابد من تقديم بعض البيانات عن الطلاب للكمبيوتر مثل إسم المتعلم ورقمه وصفه وكلمة السر الخاصة به وقبل بدء الاختبار يتم عرض التعليمات الخاصة بالاختبار (هدفه ، نوعه ، عدد الأسئلة ، وظائف بعض المفاتيح التي قد تستخدم في الإجابة).

ومع بدء الاختبار يتم عرض الأسئلة واحدا تلو الآخر ويتم الإجابة سواء باستخدام لوحة المفاتيح أو عن طريق الفأرة وبمجرد أن يختار المتعلم الإجابة يقوم الكمبيوتر بمقارنة إجابته بكالإجابة الصحيحة المحددة في البرنامج .





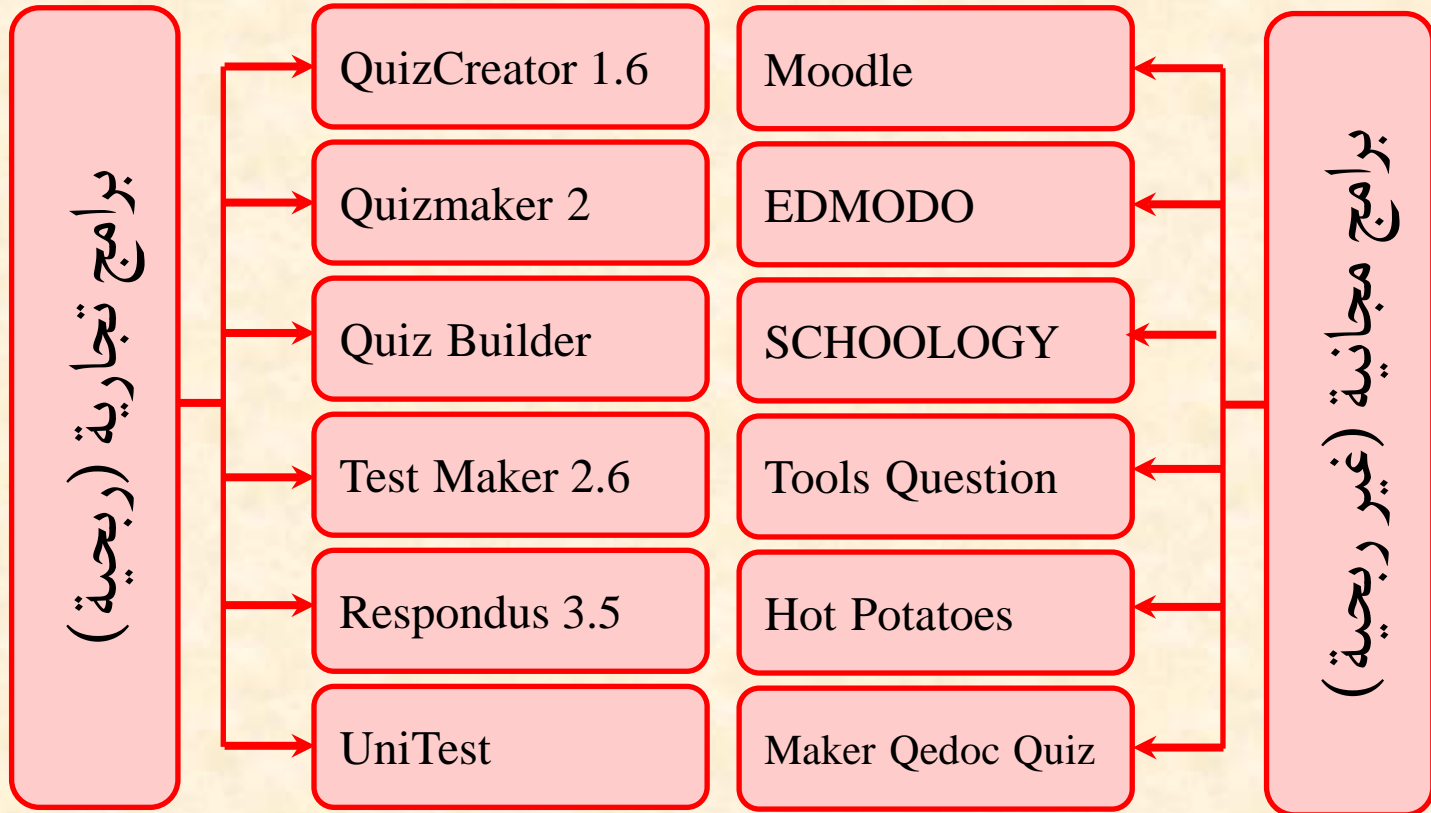
### 3- التصحيح وحفظ النتائج



يقوم الكمبيوتر بحساب درجات المتعلم في نفس وقت الإجابة ويعرض النتيجة على الشاشة وتخزينها في ملف خاص بالطالب. إضافة إلى قيام البرنامج بتسجيل عدد مرات دخول الاختبار والاحتفاظ بتقرير عن أداء المتعلم مما يفيد عضو هيئة التدريس في تحديد الطلاب الذين يواجهون صعوبات معينة في بعض أجزاء المقرر التعليمي. كما يقوم الكمبيوتر بإجراء بعض العمليات الإحصائية على بيانات الطلاب (المتوسط، النسب المئوية..) وعرضها في تقارير تبين الطلاب الذين يواجهون صعوبات في بعض جوانب الاختبار، ويستطيع عضو هيئة التدريس الحصول على تقرير لكل طالب على حده، ولا يكتفي الكمبيوتر بذلك وإنما اتخاذ قرارات ذات صلة بتعلم الطلاب مثل نقله إلى مستوى أعلى وتقديم نلطة إثراية و علاجية وهكذا.



# برامج الإختبارات الإلكترونية (بنوك الأسئلة)



# مقارنة بين بعض البرامج المجانية



SCHOOLGY	EDMODO	Moodle	وجه المقارنة
كود للدخول	كود للدخول	أسم مستخدم وكلمة مرور	الدخول للموقع
جميع الإختبارات الألكترونية	جميع الإختبارات الألكترونية	جميع الإختبارات الألكترونية	أنواع الأسئلة
مدعم بالتغذية الراجعة (النصية فقط)	مدعم بالتغذية الراجعة (أسئلة الصواب والخطأ فقط)	مدعم بكافة الوسائط (لجميع أشكال الإختبارات)	التغذية الراجعة
ترتيب مختلف للأسئلة	ترتيب مختلف للأسئلة	ترتيب مختلف للأسئلة	ترتيب الأسئلة
غير متوفر	غير متوفر	متوفر	إعادة التريب داخل السؤال
متوفر	متوفر	متوفر	إحصائيات الإختبار
متوفر	متوفر	متوفر	طباعة النتائج
متوفر	متوفر	متوفر	بنوك الأسئلة
متوفر	غير متوفر	متوفر	إستيراد أسئلة من الخارج

