

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ



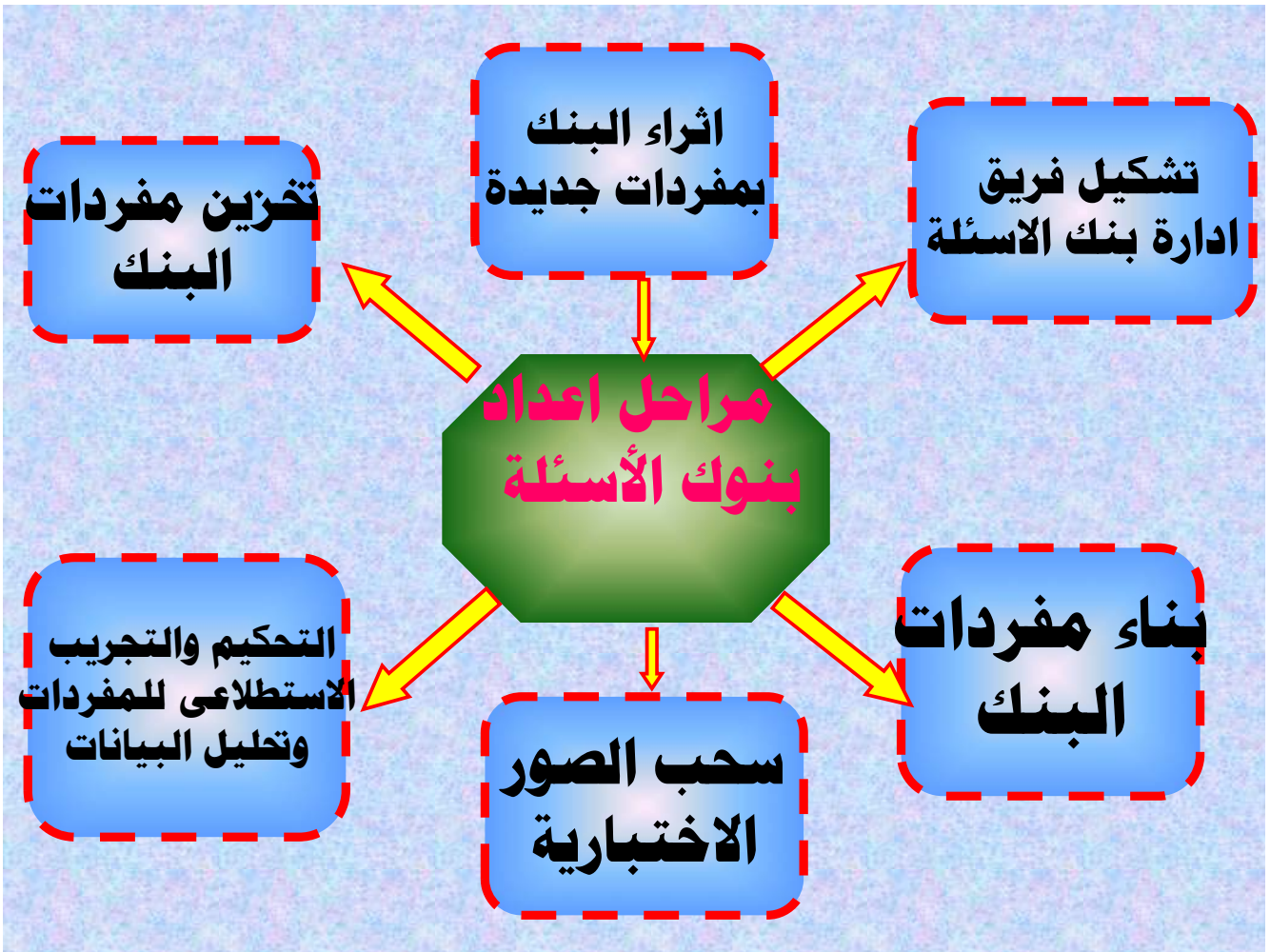
# الإختبارات التحصيلية المقننة وبنوك الأسئلة

أ.د/ حفني إسماعيل محمد

نائب رئيس جامعة جنوب الوادي  
لشئون التعليم والطلاب  
جمهورية مصر العربية

## مفهوم بنوك الاسئلة

عبارة عن مجموعه ملفات تضم الأنواع الملائمة من مفردات الاختبارات المقننة والتي يتم تصنيفها وترميزها تبعاً للمواصفات الدراسية، والمستوى التعليمي، والأهداف التعليمية التي يتم قياسها، والعديد من الخصائص المميزة للمفردات مثل صعوبة وسهولة المفردات، والقدرة على التمييز، وصدق وثبات المفردات".



## 1- تشكيل فريق ادارة بنك الاسئلة:

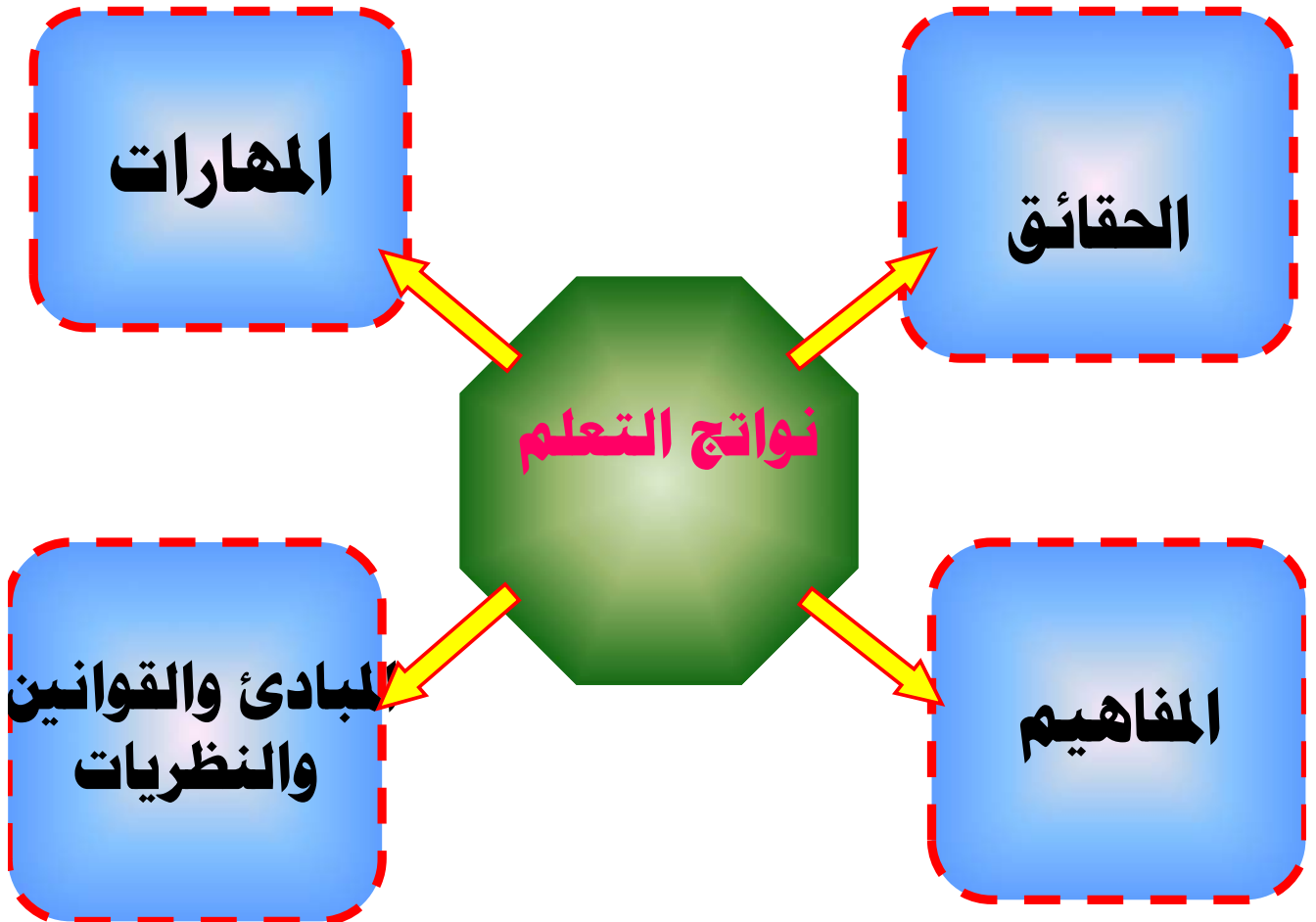
يتكون فريق إدارة البنك من مجموعة من الخبراء، ويفضل الا يقل عدد هذا الفريق عن (6) افراد للبنك الواحد، ويكون هؤلاء الخبراء في مجال:

- المقرر الدراسى المستهدف بناء بنك اسئلة لنواتج تعلمه.
- التحليل الاحصائى للبيانات فى ضوء النظريات الحديثة.
- نظم المعلومات.

## 2 - بناء مفردات بنك الاسئلة

يتم بناء مفردات البنك وفقا للخطوات الاتية:

- دراسة نواتج التعلم لمحتوى المقرر الدراسي.
- صياغة نواتج التعلم في صورة أهداف سلوكية تحت المستويات المختلفة للتعلم
- بناء جدول المواصفات للإختبار المقتن
- تحديد انواع الاسئلة التي يمكن صياغتها لكل ناتج تعلم ( مقال مقيد - مقال مفتوح - اختيار من متعدد...الخ).
- صياغة على الاقل (5) اسئلة تقابل كل ناتج من نواتج التعلم.
- تحديد بطاقة تعريفية لكل سؤال.



## جدول مواصفات الاختبار

الأوزان النسبية للموضوعات	عدد الأسئلة	مجموع الدرجات	الأهداف (مخرجات التعلم)					الأسئلة والدرجات	الموضوعات
			التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم		
									الموضوع (1)
									الموضوع (2)
									الموضوع (3)
									.....
--									عدد الأسئلة
--									مجموع الدرجات
% 100									الأوزان النسبية للأهداف

$$\text{الوزن النسبي لأهمية الموضوع} = \frac{\text{عدد المحاضرات اللازمة لتدريس الموضوع}}{\text{عدد المحاضرات اللازمة لتدريس المادة}} \times 100$$

الموضوع	عدد المحاضرات	الوزن النسبي لكل موضوع
الموضوع الأول	1	% 7
الموضوع الثاني	2	% 14
الموضوع الثالث	3	% 22
الموضوع الرابع	1	% 7
الموضوع الخامس	1	% 7
الموضوع السادس	2	% 14
الموضوع السابع	3	% 22
الموضوع الثامن	1	% 7
المجموع	14	%100

$$\text{الوزن النسبي للأهداف في مستوى معين} = \frac{\text{عدد الأهداف في ذلك المستوى}}{\text{مجموع أهداف المادة كاملة}} \times 100$$

مستوى الهدف	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	المجموع الكلي للأهداف
عدد الأهداف	14	19	16	7	6	3	65
الوزن النسبي للأهداف	%22	%29	%24	%11	%9	%5	%100

$$\text{عدد أسئلة الاختبار} = 50 \text{ سؤال} \quad \text{الدرجة الكلية للاختبار} = 100 \text{ درجة}$$

$$\text{عدد أسئلة التذكر للموضوع الأول} = \text{عدد الأسئلة الكلي} \times \text{الوزن النسبي للأهداف في هذا المستوى} \times \text{الوزن النسبي للموضوع}$$

مثال

$$\text{عدد أسئلة التذكر للموضوع الأول} = \frac{7}{100} \times \frac{22}{100} \times 50 = 0.77$$

الموضوعات	الأسئلة والدرجات	الأهداف (مخرجات التعلم)						مجموع الدرجات	عدد الأسئلة	الأوزان النسبية للموضوعات
		التذكّر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم			
الموضوع (1)	السؤال	0.77	1.02	0.84	0.39	0.32	0.18			% 7
	الدرجة	1.54	2.04	1.68	0.78	0.64	0.36			
الموضوع (2)	السؤال	1.54	2.03	1.68	0.77	0.63	0.35			% 14
	الدرجة	3.08	4.06	3.36	1.54	1.26	0.70			
الموضوع (3)	السؤال	2.42	3.19	2.64	1.21	0.99	0.55			% 22
	الدرجة	4.84	6.38	5.28	2.42	1.98	1.10			
الموضوع (4)	السؤال	0.77	1.02	0.84	0.39	0.32	0.18			% 7
	الدرجة	1.54	2.04	1.68	0.78	0.64	0.36			
الموضوع (5)	السؤال	0.77	1.02	0.84	0.39	0.32	0.18			% 7
	الدرجة	1.54	2.04	1.68	0.78	0.64	0.36			
الموضوع (6)	السؤال	1.54	2.03	1.68	0.77	0.63	0.35			% 14
	الدرجة	3.08	4.06	3.36	1.54	1.26	0.70			
الموضوع (7)	السؤال	2.42	3.19	2.64	1.21	0.99	0.55			% 22
	الدرجة	4.84	6.38	5.28	2.42	1.98	1.10			
الموضوع (8)	السؤال	0.77	1.02	0.84	0.39	0.32	0.18			% 7
	الدرجة	1.54	2.04	1.68	0.78	0.64	0.36			
									عدد الأسئلة	--
									مجموع الدرجات	--
									الأوزان النسبية للأهداف	% 22
									% 22	% 29
									% 24	% 11
									% 9	% 5
									% 22	% 100

الموضوعات	الأسئلة والدرجات	الأهداف (مخرجات التعلم)						عدد الأسئلة	مجموع الدرجات	الأوزان النسبية للموضوعات
		التذكّر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم			
الموضوع (1)	السؤال	1	1	1	-	-	-	3	6	% 7
	الدرجة	2	2	2	-	-	-			
الموضوع (2)	السؤال	2	2	2	1	1	-	8	16	% 14
	الدرجة	4	4	4	2	2	-			
الموضوع (3)	السؤال	2	3	3	1	1	1	11	22	% 22
	الدرجة	4	6	6	2	2	2			
الموضوع (4)	السؤال	1	1	1	-	-	-	3	6	% 7
	الدرجة	2	2	2	-	-	-			
الموضوع (5)	السؤال	1	1	1	-	-	-	3	6	% 7
	الدرجة	2	2	2	-	-	-			
الموضوع (6)	السؤال	2	2	2	1	1	-	8	16	% 14
	الدرجة	4	4	4	2	2	-			
الموضوع (7)	السؤال	2	3	3	1	1	1	11	22	% 22
	الدرجة	4	6	6	2	2	2			
الموضوع (8)	السؤال	1	1	1	-	-	-	3	6	% 7
	الدرجة	2	2	2	-	-	-			
									عدد الأسئلة	50
									مجموع الدرجات	100
									الأوزان النسبية للأهداف	% 22
									% 22	% 29
									% 24	% 11
									% 9	% 5
									% 22	% 100

## صياغة أسئلة الاختبار التحصيلي

### أسئلة المقال

1- قصيرة ( محدودة )

2- طويلة ( مفتوحة )

### الأسئلة الموضوعية

أسئلة الصواب والخطأ

أسئلة الاختيار من متعدد

أسئلة الإكمال

أسئلة المقابلة

### 3- التحكيم والتجريب الاستطلاعي للمفردات وتحليل البيانات

✓ صدق الاختبار ( الصدق الظاهر - صدق المحتوى

- صدق المحكمين - الصدق التلازمي - الصدق

( العاملی )

✓ ثبات الاختبار ( طريقة اعادة الاختبار - طريقة

التجزئة النصفية )

عدد الاجابات الصحيحة

$$\frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة}}{\text{عدد الاجابات الصحيحة} + \text{عدد الاجابات الخاطئة}} = \text{معامل السهولة}$$

$$\text{معامل السهولة} + \text{معامل الصعوبة} = 1$$

$$\text{معامل التباين} = \text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}$$

## 4- تخزين مفردات البنك

- بعد اختيار المفردات الجيدة يتم تخزينها مع خصائصها السيكمترية



## 5- سحب الصور الاختبارية

- يتم سحب الصور الاختبارية المتكافئة وقت الحاجة، حيث يتم اختبار التعادل بين هذه الصور.

## 6- اثناء البنك بمفردات جديدة

- يتم صياغة مفردات جديدة من ان الى اخر مع تجربتها استطلاعياً اثناء الاختبارات المعتادة.

