

الفصل السادس
ثالثاً: مهارات التقويم

مقدمة :

- المقصود بالتقويم .
- خصائص التقويم .
- أبعاد التقويم .
- وظائف التقويم وأهدافه .
- مراحل التقويم .
- الشروط الواجب توافرها في وسائل التقويم .
- أسس تصنيف الاختبارات .
- الخطوات الرئيسية لإعداد الاختبار .
- نماذج جدول المواصفات .
- وسائل التقويم .
- الخصائص الواجب مراعاتها عند إعداد ورقة امتحانية .
- تقويم الورقة الامتحانية .
- تطبيقات على الأسئلة لقياس مستويات الأهداف .

التقويم

مهارات التقويم واكتسابها من سمات المعلم الناجح ، ويعتبر التقويم جزءاً متكاملًا من مكونات العملية التعليمية التي تعتبر منظومة واحدة لا نشاز بين مكوناتها ويأتي التقويم مصاحباً لكل مراحلها وليس بمعزل عنها ، وهو كمالها ووسيلة الحكم على ثمرتها ونجاحها ويعتبر تنويجاً لها .

وإذا كانت عملية التقويم تأتي آخر المنظومة في الترتيب إلا أنها قادرة على تصحيح مسار جميع المكونات ويمكن تأسيساً على ذلك اتخاذ التقويم مدخلاً لتطوير التعليم وتحسينه .

ويعتبر ذلك اتجاهها جاداً وطموحاً في تطوير التعليم ، ويحتاج ذلك أن تتخلص أساليب التقويم من الأطر والقوالب الجامدة التقليدية التي تحرص فقط على قياس الحفظ والاستظهار ، وقد أساء ذلك للتعليم وأفرز أجيالاً كالببغاوات يرددون ما يحفظون ، أجيالاً غير قادرة على التفكير وحل المشكلات ، وأصبحت وظيفة المدرسة أن تعد تلاميذها للإمتحان وتأتي أسئلة الامتحان لقياس مدى حفظ المعلومات ، دون عائد تربوي ، فإذا فرض وقمنا بإجراء نفس الامتحان لنفس التلاميذ بعد شهر أو أقل فإننا نصاب بالإحباط وخيبة الأمل لتدنى النتائج فالمعلومات المخزونة تم نسيانها ، والجهد ضاع والثروات والأموال التي صرفت على التعليم قد أهدرت لأنها كما قلت بدون عائد . معلومات تم حفظها ثم تم نسيانها ، فلا قيمة .. دعوة مخلص أن نتخلص من هذا الأسلوب الذي يعتمد على معيار

التحصيل والحفظ لأنه أرهق التلاميذ ودفعهم إلى الاعتماد على الدروس الخصوصية، جيل يحفظ دون تفكير.

ومن هنا يأتي الحرص على ضرورة معرفة التقويم وأساليبه لكي نعرف مواقع أقدامنا ولكي نقدر على اتخاذ التقويم أداة للتطوير الذي ينشد قياس التفكير والإبداع وليس مجرد الحفظ والاستظهار لكي نبني حياة أرقى تعتمد على التفكير والإيمان بالعلم أسلوباً ومنهجاً ، ولن يتحقق ذلك إلا بتطوير أساليب التقويم والتي تتعرض لبعض جوانبها .

• المقصود بالتقويم :

أولاً : التقويم في اللغة :

ورد في المنجد ص ٦٦٤ قَوْمٌ دَرَأُهُ : أزال أعوجاجه ، قَوْمٌ الشئ أى عدله ، قويم أى مستقيم ، وشئٌ قويم أى له قيمة ومنها قَوْمٌ المتاع أى جعل له قيمة معلومة .

ثانياً : التقويم في التربية :

١- يعرفه داين رايتسون كما جاء في دائرة المعارف للبحث التربوي فيقول التقويم اصطلاح حديث العهد بالتعليم ، أدخل لتحديد مفهوم أكثر شمولاً من ذلك المفهوم الذي كان يستخدم في الاختبارات التقليدية والامتحانات التي يجرى القياس فيها للتأكد من تحصيل المادة الدراسية أو معرفة المهارات والقدرات الخاصة .

٢- هاىرى جرزن وآخرون يعرفونه بقولهم : يفهم التقويم عادة على أنه مصطلح واضح المعنى تندرج تحته جميع الاختبارات والوسائل المستعملة لتقويم

التلاميذ ومنها اختبارات التحصيل ومقاييس الذكاء ومقاييس الاستعدادات والميول ومقاييس الشخصية .

٣- سكانيل وتراسى: يعرفه أنه عملية إصدار الحكم على درجة كفاءة الفرد أو على نوعية طرق التدريس أو على مواد تعليمية .

٤- بلوم و نرملأوه: عرفوا التقويم على أنه عملية إصدار الحكم على قيمة من القيم لأجل غرض معين أو على مجموعة أفكار أو حلول أو طرق أو مواد أو غيرها .
ومما سبق عرضه من التعريفات (اللغوية والتربوية) نرى أن التقويم نوع من الأحكام المعيارية على أية ناحية من العملية التربوية لبيان مدى اقترابها أو ابتعادها عن الأهداف التي ينبغي تحقيقها .

ويؤكد الدكتور/ أحمد حسين اللقاني أنه عندما يقوم أداء الفرد أو الجماعة في عمل من الأعمال فإن هذا يعنى الحكم على مدى الدقة أو الكفاءة فى أداء هذا العمل حتى يمكن التعرف على نواحي القوة أو الكفاءة لتأكيدهما ونواحي الضعف لتداركها.

ويرى الدكتور/ إسحاق حنا أن التقويم جزء متكامل من العملية التعليمية ، كانت قديماً عملية منفصلة تتم فى نهاية العملية التعليمية ، أى أنها مجرد امتحان لكنها أصبحت صاحبة للعملية التعليمية .

● **وخلاصة القول :**

إن التقويم عملية مقصودة ومخطط لها مسبقاً لقياس والتأكد من مدى ما تحقق من أهداف إجرائية سبق تحديدها ويرجى بلوغها ، فإذا كان يود التعرف على مدى استيعاب التلاميذ لمادة كتاب أو مدى فهمهم وتوظيفهم لها أو مدى قدرتهم على تطبيقها فى مواقف جديدة أو مدى تمكنهم من مهارة فعليه أن يقرر ذلك بمنتهى الوضوح .

والتقويم عملية مستمرة المستهدف منها أمران :

أ- التأكد باستمرار من أن العملية التعليمية تسير فى مسارها الطبيعى السليم .

ب- تعديل المسار إذا لزم الأمر بالإضافة إلى دفع عملية التنشئة وتحقيق الأهداف .

والتقويم تقدير كمى + إصدار حكم أو تقدير وصفى + إصدار حكم .

وتجدر الإشارة إلى أنه يجب عدم الخلط بين أسئلة الامتحان والتقويم ،

فالتقويم عملية والاختبارات أدوات تستخدم القياس الذى يخدم عملية التقويم .

○ خصائص التقويم :

لخص ويلن J. Quillen ولافون Lavone خصائص التقويم فى ست نقاط هى:

١ . يشمل التقويم كل وسائل جمع المعلومات الخاصة بسلوك التلاميذ .

٢ . تقدير ما أحرزه التلميذ كفرد من درجة النمو أكثر مما يهتم بحالة التلميذ

فى المجموعة .

٣ . التقويم عملية مستمرة ، تقوم بدور كامل فى عمليتى التعليم والتعلم .

٤ . عملية التقويم تشمل الكم والكيف معا .

٥ . يختص التقويم بجميع نواحي شخصية التلميذ .

٦. التقويم عملية مستمرة تشمل التلاميذ والمدرسة والمدرسين والآباء وكل من يتصل بالعملية التعليمية داخل المدرسة وخارجها .

○ أبعاد التقويم :

للتقويم أبعاد ثلاثة هي :

١ . البيئة أو الموقف التعليمي :

ويهتم الموقف أو البيئة التعليمية بالخصائص الطبيعية والإنسانية مثل نوعية وكمية التدريس ، والمعدات والأدوات ، والإمكانيات المادية والبشرية فى التدريس وحجم الفصول ، وبالرغم من أهمية هذا البعد إلا أنه من الصعب التعرف على ما يحدثه من تغييرات مرغوب فيها .

٢ . الطلاب الدارسون :

فإن تقويم أدائهم وسلوكهم يكشف عن نقاط الضعف أو القوة فى تعلمهم والغرض من التقويم هنا ليس الكشف عن هذا التشخيص فحسب ، بل أن الغرض الأكبر هو إيجاد الحلول والعلاج لتسهيل عملية التعلم .

٣ . عملية التقويم :

يقصد به تقويم التعليم فإن عملية التقويم هنا تتضمن قياس مدى تقدم الطلاب تجاه أهداف معروفة وواضحة التخطيط ، وهذا النوع من التقويم يعتبر مركز اهتمام المعلم ولا يحكم على اتقان التدريس بأخذ كل بعد على حدة ، بل يجب توظيف كل الأبعاد معا ككل ، ويكون هدف التقويم هو عرض قدرة الموقف أو البيئة

على إحداث تغييرات مرغوبة فى سلوك الطلاب باستخدام أدوات ومقاييس تصلح لمقارنة مستوى التعلم بالمستويات المعروفة .

○ **شروط عملية التقويم :**

١. أن تكون الخبرة التربوية ذات أهداف محددة .
٢. أن تكون الخبرات التعليمية المطلوبة لتفسير الأهداف خبرات منتقاة ذات تنظيم معين ولا تكون وليدة الصدفة إنما تكون مواقف تعليمية مقصودة وهادفة.
٣. أن تكون الخبرات المنتقاة قابلة للقياس .
٤. أن تكون الخبرات والأهداف مسايرة للأهداف العامة للمجتمع سواء أكانت سياسية أو اجتماعية أو اقتصادية .

○ **وظائف التقويم وأهدافه :**

١. الكشف عن أشكال الابتكار لدى التلاميذ .
٢. قيد الطلاب فى فصول متجانسة .
٣. التشخيص حيث تستخدم الاختبارات والامتحانات والمقاييس التى يستخدمها المعلم لتشخيص مستوى وحالة الطلاب وإعطاء صورة لمستوياتهم حيث الاختبار واحد ، والزمن المحدد للإجابة واحد ، وبالتالي فإن ما يحصل عليه التلاميذ من تقديرات أو درجات تُعبّر إلى حد كبير عن مستوى كل تلميذ ، وبالتالي يستطيع المعلم أن يُكون فكرة شاملة عن تفاوت المستويات ، أو تشابهاً أو أختلافها ومن ثم يبدأ فى تحديد

- مواطن القصور التي ترجع في جانب منها إلى ما استخدمه من طرق التدريس أو ما كلف به تلاميذه من أعمال وأنشطة .
٤. توضيح الجوانب التي تحتاج إلى مزيد من الاهتمام من جانب المعلم نتيجة لما تكشفه إجابات الطلاب عن بعض الأسئلة فيساعد ذلك المعلم أن يراجع أسلوبه في التدريس أو نوعية الوسائل التعليمية أو صياغة الأسئلة من حيث الدقة والوضوح .
٥. توجيه أنظار التلاميذ إلى أهمية الدراسة أولاً بأول .
٦. إدراك أهمية إنجاز الواجبات المنزلية .
٧. تحديد الدرجات التي يستحقها كل تلميذ ويجب أن تكون الدرجة التي يحصل عليها معبرة عن مستوى تحصيله وفيما قام به من أنشطة أو غيرها من أشكال الأداء المختلفة .
٨. حفزوا استثارة دوافع الطلاب عن طريق تفسير نتائج الاختبارات والمقاييس ويمكن أن تكون تلك النتائج مشجعة وحافزة للطلاب غير المتفوقين لتحقيق مستويات أعلى في الأداء .
٩. تقويم المنهج في ضوء نتائج عملية التقويم ، إذ يتم فيها التوصل إلى الصورة الحقيقية لمدى فعالية المنهج فقد يتبين أن الأهداف أكثر طموحاً مما يستطيع التلاميذ تحقيقه ، وقد يكون العيب في مستوى المادة الدراسية أو في أسلوب تنظيمها أو في طرق التدريس أو الوسائل والأنشطة وأساليب التقويم .

١٠. تحديد مستويات الأداء للمعلمين .

○ وخلاصة القول :

فالتقويم يهدف بصفة عامة إلى إنارة الطريق ، ويسهل لنا السبيل فى العملية التعليمية فى طريق مأمون العواقب ، ويبين لنا مدى التقدم الذى أحرزته المدرسة ومدى ما حققه المعلم فى عمله وما بلغته درجة النمو للتلاميذ ، ويوضح لنا أسباب النجاح أو الإخفاق ويساعد على حفز الهمم عند الشعور بالنجاح ، ويعين على البحث عن الصعوبات والتغلب عليها ، ويوضح الأهداف إذ أنه بدون معرفة الأهداف الصحيحة تصعب معرفة النتائج التى تم تحقيقها ، ويساعد على وضع كل فرد فى العمل والمكان الذى يناسبه ويتفقان مع كفايته وقدراته ، ويجعل المعلم على بينه من نمو تلاميذه ومقدار حاجتهم واستعدادتهم ويساعده على كشف مواهبهم وفى إقامة العلاقات على أساس سليم وكذلك فى اختبار صحة الفروض التى يقوم عليها الشئ المقوم ، فالتقويم هو العملية المباشرة التى تختبر صحة الخطة وتساعد على ضبطها على أساس سليم .

○ مراحل التقويم :

المرحلة الأولى : التقويم المرحلى الإستهلالي يقوم به المعلم فى بداية الحصة بطرح أسئلة شفوية للإطمئنان على استيعاب التلاميذ للدرس السابق وأن أهدافه قد تحققت ، والتعرف على مستوى الفصل إذا كان المعلم لم يسبق تدريسه للفصل .

المرحلة الثانية : التقويم البنائى ، والآنى ، والمستمر وهو آنى من الآن ومستمر من الاستمرارية وبنائى لأن بسببه يتم بناء الدرس وتحقق من خلاله الأهداف وأهم أدواته الأسئلة الشفوية ، ويستغرق معظم وقت الحصة .

المرحلة الثالثة : التقويم النهائى ووقته بعد الانتهاء من عرض الدرس فى نهاية الحصة للتحقق من أن أهداف الدرس قد تحققت ، ويمكن استخدامه فى نهاية وحدة دراسية أو فصل دراسى ، ويتخذ فى هذا التقويم قرارات أكثر شمولية على نوع التعلم والتدريس معا وأهم أدواته الاختبارات بأنواعها .

○ الشروط الواجب توافرها فى وسائل التقويم :

١. الموضوعية :

يكون للسؤال إجابة صحيحة واحدة ولا يتأثر باختلاف الأشخاص أما من ناحية التصحيح فلا يجوز أن يتدخل مزاج المعلم وتقديره الشخصى فى الإجابة والحكم عليها فهى إما صحيحة أو خطأ وموضوعية التصحيح تلزم وضع نموذج إجابة .

٢. ثبات الاختبار :

بأن يكون معيارا لا تتغير نتائجه بالنسبة لما نقيسه من الطلاب . ومشكلة ثبات الاختبار بالتحصيل تكمن فى أنه يقيس تحصيل فرد معين فى زمن معين وبعد هذا الزمن قد يتغير مقدار التحصيل ، ولذلك يقصد بثبات الاختبار أن الدرجة التى يحصل عليها فرد ما فى اختبار معين فى زمن معين هى تعبير صادق عن قدراته وقت إجراء الاختبار أى أن الدرجة التى حصل عليها لم تتأثر بعوامل أخرى

مثل حالة التلميذ النفسية وزمن إجراء الاختبار وطريقة الاختبار وطريقة التصحيح.

٣. الصدق :

كل اختبار صادق ثابت ، وطول الاختبار وتمثيله للمستويات المختلفة يخدم ويساعد على قيمة أعلى للثبات والصدق والاختبار الصادق هو الاختبار الذى يقيس ما وضع له .

٤. التمايز :

يجب أن يسمح الاختبار بإظهار الفروق الفردية بين الأفراد بشكل واضح وإلا انعدمت الفائدة المرجوة منه . فالاختبار السهل لا يبين الفروق ولا يعد اختباراً صالحاً ، كما أن الاختبار الصعب الذى لا يظهر هذه الفروق لا يعتبر مقياساً جيداً .

٥. أن يُعرف الأساس الذى بُنى عليه الاختبار :

جماعى أو محكىّ والأسئلة جماعية المرجع ينسب فيها أداء الفرد إلى معيار جماعى ومعرفة وضعه النسبى وفى حالة الاختبارات جماعية المرجع يشترط وجود تباين وفروق بين الدرجات بوضع عام تخضع للمنحنى الاعتدالى ، لكن فى حالة الاختبارات محكية المرجع يمكن أن يحصل جميع الطلاب على الدرجة النهائية ، وهى صالحة فى التشخيص والعلاج وتستخدم محكية المرجع أفضل فى التعليم الأساسى وجماعية المرجع فى التعليم الأعلى .

○ أسس لتصنيف الاختبارات :

(١) بالنسبة للميدان الذى يقيسه الاختبار وتشمل :

أ- اختبارات التنظيم المعرفى : مثل اختبارات التحصيل – الذكاء – القدرات .

ب- اختبارات التنظيم الانفعالى .

ج- اختبارات التنظيم النفسى الحركى .

(٢) بالنسبة لمحتوى الاختبار :

أ- كتابية ب- شفوية ج- عملية

(٣) بالنسبة لنوع بنود الاختبار وأسلوب الإجابة :

أ- موضوعية . ب- مقالية . ج- أسئلة بين الموضوعية والمقالية.

(٤) بالنسبة للمرجع الذى ينسب إليه أداء الفرد :

أ- جماعى المرجع : ينسب أداء الفرد إلى مجموعة معيارية (أى إلى أداء أقران الطالب) .

ب- محكى المرجع : ينسب فيها أداء الفرد إلى محكات ومستويات أداء محددة (بغض النظر عن غيره من الأفراد) .

○ الخطوات الرئيسية لإعداد الاختبار :

أولاً : تحديد الأهداف التعليمية التى من المتوقع أن تتحقق فى نهاية المقرر أو

الجزء من المقرر الذى يتم تدريسه (نتاج التعلم) وتركز هذه الأهداف

على التلميذ وليس على المعلم وعلى نتاج التعلم وليس عملية التعلم .

ثانياً : تحديد محتوى المقرر الذى سيعطى فى فترة التعليم .

ثالثاً : إعداد جدول مواصفات يصف طبيعة عينة بنود أسئلة الاختبار .

رابعاً : إنشاء بنود أسئلة الاختبار التي تقيس العينة من السلوك المحددة فى جدول المواصفات .

خامساً : إعداد نموذج الإجابة أو مفتاح التصحيح فى حالة الأسئلة الموضوعية ونظام التصحيح .

سادساً : تحديد الزمن المناسب فى حالة الاختبار جماعى المرجع بوجه خاص .

نموذج لجدول المواصفات لاختبار تحصيلى للجوانب الإدراكية .

جدول رقم (١)

الدرجة ؟	تقويم	تركيب	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	الأهداف التعليمية وأنماط الأداء محتوى المادة الدراسية
٥٠	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	٢	$7\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	٣٠	وحدات المنهج الباب الأول الباب الثانى الباب الثالث
١٠٠	٣	٣	٤	١٥	١٥	٪٦٠	المجموع/الوزن النسبى للأهداف أو لأنماط الأداء

ولتحديد عدد الدرجات فى نوعية من النوعيات يجرى الآتى :

بضرب الأفقى x الرأسى على ١٠٠

توضع الأسئلة حسب طبيعة الأبواب وأوزانها ويمكن عدم وضع أسئلة في
خانة .

$$\text{مستوى التذكر} = \frac{60}{100} \times 50 = 30 \text{ درجة} .$$

وهكذا في باقى المستويات .

جدول رقم (٢)

تحديد عدد الدرجات المخصصة للمستوى

يستخدم فيه المعادلة الآتية :

$$\text{عدد الدرجات} = \frac{\text{النسبة} \times \text{عدد الدرجات}}{100}$$

المحتوى	الأهداف	تذكر	فهم	تطبيق	النسبة المئوية
		١٩	٥	١	
		١٩	٥	١	٢٥ الدرجة الكلية
		٪٧٥	٪٢٠	٪٥	٪١٠٠

$$\text{عدد درجات التذكر} = \frac{\text{النسبة } 75}{100} \times \text{عدد الدرجات } 25 = 19 \text{ درجة تقريباً}$$

(وهكذا) .

جدول رقم (٣)

لتحديد الأسئلة يستخدم فيه المعادلة الآتية :

$$\text{عدد الأسئلة} = \frac{\text{العدد الكلي للأسئلة}}{100} \times \text{النسبة}$$

ملاحظات	مجموع ع درجة	تطبيق	فهم	تذكر	الأهداف المحتوى
	٤٠	٤	٤	٣٢	اختيار عدد الأسئلة من ٤٠ سؤال
	٪١٠٠	١٠	١٠	٨٠	

$$\text{التذكر} = \frac{\text{عدد الأسئلة}}{100} \times ٤٠ = \text{النسبة المئوية} = ٣٢ \text{ سؤال .}$$

$$\text{الفهم} = \frac{\text{عدد الأسئلة}}{100} \times ٤٠ = \text{النسب المئوية} = ١٠ = ٤ \text{ أسئلة .}$$

$$\text{تطبيق} = \frac{\text{عدد الأسئلة}}{100} \times \text{النسبة المئوية} = ١٠ = ٤ \text{ أسئلة .}$$

$$\text{المجموع} = ٤٠ \text{ سؤال}$$

استعراض وشرح وسائل التقويم المستخدمة ميدانيا

أولاً : الأسئلة والاختبارات الشفوية : ونخص منها نوعيه :

أ- الأسئلة الشفوية التي يطرحها المعلم أثناء الشرح وبعده :

والأسئلة الاستهلاكية لشد انتباه التلاميذ للدرس وتدريبهم على التفكير والاطمئنان على أن الأهداف التي حددها المعلم لدرسه قد تحققت وتفاصيل الدرس قد تم استيعابها وهي أسئلة قصيرة تتناول جزئيات الدرس ، ومنها كذلك الأسئلة الشفوية التي يستخدمها المعلم كطريقة تدريس وهي من النوع الذي يتحدى ذكاء التلاميذ وتدفعهم إلى التفكير الذي ينمي القدرات الإبداعية والابتكارية لدى التلاميذ . وهذا النوع من الأسئلة يعطى التقويم صفة الاستمرارية بقصد تعديل السلوك ومشاركة التلاميذ فى الدرس ، ويمكن على ذلك اعتبار كل ما يجرى من تفاعلات لفظية أثناء الدرس مجالاً لهذا النوع من الأسئلة .

ب- الاختبار الشفوى :

ويشتمل على قائمة من الأسئلة المقننة فى حصة أو جزء من حصة يستطيع المعلم أن يكتشف قدرات تلاميذه وبالتالي الاعتماد عليها فى تطوير التدريس وتهيئة خبرات أكثر ملاءمة للتلاميذ .

وهذا النوع من الأسئلة يعتبر مسئولية المدرس . وفى الماضى كان يترك ارتجالياً لتصرف المعلم حسب الموقف التعليمى وهذا يؤدى إلى وقوع المعلم فى حرج أو خطأ ولذلك يجب أن تعد الأسئلة مسبقاً ويراعى عند توجيه الأسئلة أثناء الدرس :
١- أن يترك المعلم وقتاً كافياً للإجابة على السؤال .

- ٢- اختيار التلميذ بعد توجيه السؤال .
- ٣- توزيع الأسئلة توزيعاً عادلاً .
- ٤- استخدام أسلوب التعزيز الفوري والمستمر للإجابة الصحيحة .
- ٥- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ حتى لا يشعر التلاميذ الضعاف بالإحباط .

○ أنواع الأسئلة الشفوية :

- أسئلة في مجال التذكر. عن أشياء سبق دراستها وعن تفاصيل الدرس أو تشتمل على مفاهيم وردت فيه .
- أسئلة في مجال الفهم والاستيعاب وهو مستوى أكثر تعقيداً يحتاج إلى فهم المادة واستيعابها وتعبير لفظي أو يحتاج إلى تلخيص أو مقارنة .
- أسئلة تحتاج إلى قدرات أكثر مثل بيان وظيفة شئ معين أو تطبيق المادة على مواقف جديدة .
- أسئلة التحليل وأسئلة التركيب والإبداع والأسئلة التي تقيس التنبؤ والتقويم لتدريب الطلاب على اتخاذ القرارات .

ثانياً : الاختبارات التحريرية :

وتضم اختبارات المقال والاختبارات الموضوعية أو كلا النوعين ويلاحظ أنه لا يجب القول أن نوعية تفضل الأخرى ولكن ما يمكن قوله أن لكل نوع مميزاته وعيوبه فالاختبارات الموضوعية تصلح عادة لقياس معلومات التلاميذ في مجال معين واختبارات المقال تصلح للكشف عن قدرات التلاميذ التفكيرية والابتكارية ، إذ

يطلب منهم عادة أن يقدموا إجابات محددة ولكن بأسلوب يعبر به كل فرد عن أفكاره بحيث تظهر شخصية كل تلميذ في إجابته عن هذا النوع من الأسئلة ، ويمكن الاستفادة بكلا النوعين وترشيد استخدام أى منهما والاختبارات التحريرية تتم فى حصة أو جزء منها ، وفى اختبارات الشهور التى تحددها القرارات المنظمة لتقويم الطلاب ، وكذلك وسيلة التقويم النهائى فى نهاية العام الدراسى ، ومازالت هى الصيغة الغالبة وربما الوحيدة فى اختبارات نهاية العام .

وسنعرض لأنماط الاختبارات التحريرية على النحو التالى :

أ- أسئلة المقال :

وتنقسم اختبارات المقال إلى : اختبارات لقياس التذكر والفهم والتطبيق والتخليق والتقويم وقياس عمليات تفكير مرتبطة أو ممتزجة ومتداخلة .

ويمكن علاج عيوبها بتحديد السؤال وتحديد كم الإجابة مثل : اكتب عن : فيما لا يتعدى خمسة سطور وكذلك عمل نموذج إجابة وتوزيع جزئيات السؤال والدرجات عليها ، ويقضى ذلك على ذاتية التصحيح أو إعطاء فرصة للنواحى الانفعالية والمزاجية .. ومهما كان نوع الأسئلة التى يعدها المعلم ويقدمها إلى تلاميذه ، لابد أن يخضع الامتحان نفسه للتقويم بحيث يستطيع المعلم أن يتعرف على مدى سلامة الأسئلة وما قد يوجد بها من أخطاء أو صعوبات أو مشكلات وبالتالي يبدأ فى مراجعتها وتطويرها باستمرار .

ب – الأسئلة الموضوعية :

موضوعية فى طريقة وضعها وتصحيحها ومنها :

١ . أسئلة الصواب والخطأ .

٢. اختبارات المزاوجة أو المقابلة .

٣. اختبارات التكميل .

٤. أسئلة الاختيار من متعدد .

ج – الأسئلة التركيبية :

ذات البنية المحددة (مقالى – موضوعى) وهى أسئلة ذات إجابات قصيرة .

د – أسئلة قادرة على تنمية التفكير والقدرات الابتكارية لدى التلاميذ منها :

١. الأسئلة المتشعبة .

٢. الأسئلة الاستكشافية .

٣. أسئلة حفز الدماغ .

٤. أسئلة الألغاز .

وهناك أسئلة لقياس مجال الوجدان مثل : الميول والاهتمامات والاتجاهات والقيم ونواحي التدوق وأوجه التقدير وتحتاج فى قياسها إلى اختبارات خاصة لها من الضوابط والشروط العلمية التى تجعل أمر إعدادها على درجة من الصعوبة بالنسبة للمعلم وخاصة أن برامج إعدادها لم تهتم باكتساب تلك المهارة .

ويقاس المجال النفسى حركى عن طريق بطاقات ملاحظة ومن أشهر

المقاييس التى تقيس المجال النفس الحركى .

١. مقياس ليكرت .

٢. قوائم التقديرات ذات المرحلتين .

٣. القوائم المعبرة عن صفة الرأى أو الانطباع .

٤. القياس ثنائي الصفة .

٥. القياس اليسيوسيمتري .

ويمكن إضافة أنماط أخرى من الأسئلة لقياس المجالات الثلاثة للأهداف

الإجرائية بالإضافة للأنماط السابقة ومنها :

١. أسئلة لقياس المفاهيم .

٢. أسئلة لقياس القدرة على ترتيب الأفكار وإعادة تنظيمها .

٣. أسئلة عرض النتائج والخروج منها بتحديد الأسباب .

٤. اختبار تكملة صور أو تعبير عن صور بعبارات .

٥. التعبير عن العبارات بالرسوم البيانية أو الجداول .

٦. أسئلة المواقف .

٧. أسئلة التصنيف .

٨. أسئلة الاستدعاء البسيط .

٩. أسئلة فكرية – مقارنة – تحليل .

١٠. أسئلة تمحيص .

١١. أسئلة إصدار الأحكام .

١٢. أسئلة حل المشكلات .

١٣. أسئلة العلاقات بين الأسباب والنتائج .

١٤. أسئلة التفكير المتميز ... ماذا يحدث إذا .

وفى ختام الموضوع يجب الإشارة إلى أن أى اختبار يجب أن يكون له عتبتان.

الأولى : عتبة الاختبار :

ويقصد بها الأسئلة السهلة فى الاختبار التى تفيد فى التعرف على النقطة التى يقف عندها أكثر التلاميذ تخلفا فى المجموعة حتى يمكن رسم البرنامج العلاجى لكل طالب . وقد تتعدد العتبة داخل الاختبار الواحد لأكثر من تلميذ فتلميذ تقع عتبته عند مستوى معين وآخر مستواه أعلى وهكذا .

الثانية : سقف الاختبار :

فهى النقطة التى لا يستطيع أعلى طالب من المجموعة أن يتخطاها ولذلك يراعى فى بناء الاختبارات لأى مجموعة من الطلاب أن يتدرج الاختبار من أدنى نقطة يتقنها أقل الطلاب تحصيلا إلى أعلى نقطة يمكن أن يصل إليها أى طالب – وينبغى أن يكون هناك أسئلة فى الاختبار لا يتوصل إليها إلا القلة الممتازة من الطلاب .

لذلك يجب أن يكون الاختبار متدرجا فيبدأ بالأسئلة السهلة تليها الأقل سهولة تليها الصعبة . ولا يكشف المدرس عن مستوى الطلاب إلا عند تجربة الاختبار على مجموعة من الطلاب والمفروض أن كل طالب يسير فى الاختبار إلى نقطة معينة ولا يستطيع أن يحل أى سؤال آخر بعدها .

○ الخصائص الواجب مراعاتها عند وضع ورقة امتحانية :

١. أن تكون الأسئلة متنوعة ومقننة بحيث لا تتدخل العوامل الذاتية في تقدير نتائجها أو الحكم عليها .
٢. أن تكون الأسئلة شاملة بقدر الإمكان لموضوعات المنهج أى أن يغطى الامتحان معظم المنهج وأن تكون أسئلته متكافئة على جميع الأجزاء فلا تتركز في جانب دون بقية الجوانب حتى لا تلعب الصدفة دوراً في نجاح الطالب أو رسوبه .
٣. أن يحقق الامتحان ما نسميه صدق الامتحان أى أن يقيس ما هو مفروض أن يقيسه فعلاً .
٤. أن يراعى ملاءمة الأسئلة للزمن المحدد لها مع ملاحظة الوقت الذى يحتاجه الطالب فى قراءة الأسئلة والاختيار من بينها ومراجعة الإجابة عليها .
٥. أن يجمع الامتحان فى أسلوبه بين أسئلة المقال والأسئلة الموضوعية .
٦. أن يتضمن الامتحان قدراً من الاختيار بين أسئلة الموضوع الواحد .
٧. أن تتجنب صياغة الأسئلة الغموض والإسهاب حتى لا يتوه التلميذ بين متاهات هذا الغموض .
٨. أن تتدرج من السهل إلى الصعب حتى لا يصدم التلميذ من الوهلة الأولى .
٩. أن تقيس الأسئلة جميع المستويات المعرفية وينسب مدروسة ومحددة .

○ أسس تقويم ورقة امتحان :

تشتمل هذه الأسس على :-

١. الارتباط بهدف تعليمي محدد .
٢. الواقعية من حيث مناسبة الزمن وإمكانيات التطبيق .
٣. وضوح ودقة الصياغة .
٤. شمول الأسئلة وتمثيلها لمحتوى المنهج .
٥. قدرة الامتحان على التمييز بين التلاميذ .
٦. اتفاق الأسئلة مع روح ومحتوى الكتاب المدرسي .
٧. قياس الإطلاع الخارجى للتلميذ وقدرته على العمل الإنشائى .
٨. الخروج عن النمطية والتجديد فى نوعية الأسئلة .
٩. توزيع الأسئلة على المستويات المعرفية المختلفة .
١٠. بساطة الأرقام والرموز والبعد عن التعقيد والصعوبة غير الهادفة .

جدول التوزيع التكرارى

يمكن الاستفادة من جدول التوزيع التكرارى للدرجات لمتابعة درجات الفصول الدراسية للوقوف على مدى التقدم الذى يحرزه التلاميذ فى الشهور المختلفة أو فى الاختبارات الفترية ويساعد كذلك فى التعرف على المستويات وعلى مدى نجاح المعلم فى النهوض بمستوى التلاميذ .

ملاحظات	درجة المنوال	المستوى	عدد الطلاب الذين حصلوا على الدرجة	الدرجة من ٢٠
عدد الفصل ٤٠ تلميذ	٩ - ١٠ درجات وحصل عليها ١٣ تلميذ	ضعيف	٨	٥ -
			٧	٨ - ٦
		متوسط	١٣	١٠ - ٩
		جيد	٧	١٤ - ١٠
		ممتاز	٥	٢٠ - ١٥

تطبيقات على الأسئلة لقياس مستويات الأهداف من واقع منهج جغرافية مصر

أولاً : أسئلة التذكر :

- الأقسام الفرعية لمستوى التذكر تشمل :-
- تذكر الحقائق النوعية وتفصيلها .
- تذكر تعاريف المصطلحات .
- تذكر العمليات والاتجاهات وحركة الظواهر وفقاً للزمن .
- تذكر التقسيمات والتصنيفات والأنواع .
- تذكر الطرق والأساليب المنهجية .
- تذكر المبادئ والتعميمات .

○ أمثلة لأسئلة التذكر :

أ- تذكر الحقائق :

سؤال :

١. ما اسم القانون الذى يحكم الكتل المتحركة ؟
٢. أكمل : يطلق اسم الدلتا فى مصر على ...
٣. توضع علامة (✓) فى حالة الصواب وعلامة (x) فى حالة الخطأ مع ذكر السبب فى :

سؤال : بسبب انحدار الوادى من الجنوب إلى الشمال تجد تربة مصر تزداد سمكا فى الجنوب وتقل بالاتجاه شمالا .

سؤال : تربة وادى النيل تزداد سمكا فى الجنوب وتقل كلما اتجهنا شمالا بسبب الإرسابات الضخمة التى يحملها النهر من الجنوب .

٤. اختر من بين القوس : متوسط سمك التربة بين المنيا وقنا (٦, ٧م / ٥, ٨م / ٧, ٩م / ٢, ١١م).

ب - تذكر تفاصيل :

سؤال : ما أهم ما تضمنته الاتفاقية التى حددت الحدود بين مصر والسودان ؟

ج - تذكر مصطلحات :

سؤال : ما هو المقصود بالمصطلحات الآتية : الزيادة الطبيعية - الهرم السكانى .

د - تذكر أنواع :

سؤال : ما أشكال السطح الرئيسية فى الصحراء الغربية ؟

هـ - تذكر اتجاهات :

سؤال : اذكر تيارات الهجرة الداخلية فى مصر.

و- تذكر تعيمات :

سؤال : ما السمات العامة التى تميز الزراعة فى مصر؟

▪ **تذكر أن :**

أسئلة التذكر تكاد تنحصر فى قياس المستويات الدنيا من التفكير وتكوين العلاقات والاستنتاجات وإثبات صحتها ، وللأسف فمعظم المعلمين يقتصرون على استخدام هذا النوع ، وتكون النتيجة أن الأسئلة لا تقيس إلا المستويات الدنيا من التفكير .

تذكر أن أى سؤال له إجابة مباشرة فى الكتاب المدرسى فإنه يعتبر سؤال تذكر حتى لو كان المطلوب نقل خريطة موجود بياناتها فى الكتاب المدرسى .
ثانياً : أسئلة الفهم : تشتمل على الأسئلة التى نحتاج إجابتها إلى : .

- تعبير التلميذ بأسلوبه الخاص .

- التلخيص .

- تمييز وإيجاد أوجه الشبه والاختلاف .

- تفسير أو شرح حدث أو ظاهرة تم شرحها .

○ **وتتميز أسئلة الفهم بالآتى : .**

١. السؤال يحدد ما يجب أن يقوم به التلميذ .

٢. أسئلة تتطلب نمطا من التفكير يمكن التنبؤ به مقدما .

○ **أمثلة لأسئلة الفهم : .**

أ- علاقة المقارنة :

سؤال (١): وازن بين السهل الساحلى الشمالى للصحراء الغربية وسهل شمال

سيناء من حيث : الامتداد - الظاهرات الجغرافية - مصادر

المياه - توزيع السكان.

سؤال (٢): هل المناخ الذى يسود شمال الدلتا يسود جنوبها ولماذا ؟

سؤال (٣): حدد من بين القوسين - المدينتين الأكثر تشابها فى كمية المطر:

(القاهرة - دسوق - طنطا - الاسكندرية - دمياط) .

ب- استخلاص التعميمات فى ضوء الشواهد التى تؤيدها :

سؤال : أوجد فى كتابك المدرسى شواهداً تؤيد أو تكذب التعميمات الآتية:

- يرجع ارتفاع معدل المواليد فى مصر إلى ارتفاع نسبة التريف والأمية وانخفاض دخل الفرد .

- تتميز الصحراء عموماً بندرة السكان إلا فى بعض المناطق التى يكون فيها الرى ممكناً .

ج - العلاقات المستخلصة من الجداول والرسوم البيانية والخرائط :

السؤال (١): من الجدول الذى أمامك رتب المحافظات من حيث كثافة السكان والمساحة .

السؤال (٢): من خريطة مصر المناخية حدد مناطق وامتداد الإقليم الجاف .

د - علاقة السبب بالنتيجة :

السؤال (١): لماذا تركزت الآثار المصرية القديمة فى جنوب ووسط مصر وليس فى شمالها ؟

السؤال (٢): لماذا اتجه قدماء المصريين إلى الصحراء الشرقية لاستخراج الذهب ؟

هـ - الاستنتاج :

السؤال (١): من دراستك لخرائط الهجرة الداخلية فى مصر وضح أين يمكن أن يتركز السكان ؟

السؤال (٢): فسر : اتساع السهل الفيضى لنهر النيل فى الغرب وضيقه فى الشرق .

- تكون الدلتا شمال القاهرة ب ٢٣ كم .

ثالثاً : أسئلة التطبيق :

١. يطبق معلومات معروفة درسها من قبل في موقف جديد .
 ٢. يطلب من التلميذ أسئلة تطبيقية لبعض الظواهر التي تمت دراستها .
 ٣. التنبؤ وتوقع نتائج محتم حدوثها لبعض الظواهر التي تمت دراستها .
- يستخدم التلميذ ما سبق أن تعلمه من مفاهيم وتعميمات ومهارات ونظريات في حل مشكلات غير مألوفة لديه .

السؤال (١): إذا كان لديك ثلاث قطع أرض زراعية متساوية في المساحة ومستوى الجودة ، واحدة في قليوب والثانية في شين الكوم والثالثة في الفيوم إذا أردت أن تختار إحداها للزراعة الخضر والفاكهة فأياً تكون الأنسب ؟

السؤال (٢): إذا كنت في شهر يونيو وأخذت قطارا من الإسكندرية إلى أسوان ما الغلات الزراعية التي تتوقع رؤيتها وفي أي المحافظات ؟

رابعاً : أسئلة التحليل :

تقيس التفكير الناقد على النحو الآتي :

١. أسئلة تطلب من التلميذ تحديد أسباب ظاهرة جغرافية غير واردة في الكتاب المدرسي .
٢. فقرة ويطلب من التلميذ تحليلها بقصد الوصول إلى نتيجة أو تعميم يستند إليها .

٣. أسئلة تطلب أدلة تؤكد صحة نظرية أو حقيقة أو ظاهرة .

السؤال (١): اذكر أسباب انخفاض أعداد المهاجرين إلى القاهرة والإسكندرية فى تعداد ١٩٨٦م .

السؤال (٢): من كتاب عمرو بن العاص للخليفة عمر بن الخطاب فى وصف مصر "فإن مصر تربة سوداء وشجرة خضراء بين جبل أعبر ورمل أصفر يخط فيها نهر مبارك" .

حلل العبارة السابقة واستخرج منها الحقائق الآتية :-

أ- مصر واحة صحراوية .

ب- مصر ذات تربة خصبة .

ج- تختلف الهضبة الشرقية فى تضاريسها عن النهضة الغربية .

د- حدد الأنشطة الاقتصادية ومناطق العمران فى مصر .

السؤال (٣): دلل على صحة الحقائق والظواهر الآتية :

أ- الزمن الثالث الجيولوجى يمثل شباب العصور الجيولوجية .

ب- كتلة قارة جندوانا تمثل الأساس الأركى التى نمت عليها أرض مصر .

ج- السد العالى يحمى مصر من الجفاف ومن الفيضانات العالية .

هـ- سرعة جريان النيل النوبى أنقذ مياه نهر النيل من الضياع .

خامساً : أسئلة التركيب :

تقيس التفكير الإبداعى . الأسئلة المفتوحة النهائية لإثارة التفكير الإبداعى لدى

التلاميذ .

١. تتطلب الأسئلة تقديم مجموعة من الكلمات أو الصور التي تعبر عن رأيه في ظاهرة .

٢. تنبؤ أرقى – أسئلة ماذا يحدث إذا .

٣. الحل المبدع للمشكلة .

٤. الاستنتاج المفتوح .

٥. التعميم – الافتراض .

السؤال (١): عبر عن المشكلة السكانية بما تستطيع من تمثيل بياني .

السؤال (٢): ماذا يحدث إذا :

أ- لم يتصل نهر النيل بمنخفض الفيوم .

ب- نمت الصحراء الغربية حول محور جبلي .

ج- لم تتكون الانخفاضات الجوية الاعصارية على البحر المتوسط شتاءً .

د- سيطرت منطقة الضغط المرتفع الأزرقى على البحر المتوسط شتاءً .

هـ- امتد البحر الأحمر بجبهة عريضة على البحر المتوسط .

و- انتهت حدود حوض النيل حتى دائرة عرض ٢٢° شمالاً .

ز- اتجه فرع من النيل إلى الصحراء الغربية .

ح- انخفض معدل النمو السكاني في مصر إلى ١٪ .

ط- اعترضت النيل الأبيض مجموعة من الجنادل .

ك- انحدرت الرءافد الحبشية نحو الشرق .

السؤال (٣): أوجد حلولاً للمشاكل الآتية :

أ- المشكلة السكانية في مصر – مشكلة الحدود المصرية السودانية .

ب- سجل مقترحاتك في مشروع للنهوض بإقليم الفيوم .

ج- ابعث رسالة إلى محافظ الفيوم يتضمن مقترحاتك .

سادساً : أسئلة التقويم :

أسئلة يُطلب فيها رأى التلميذ فى ظاهرة وأسئلة التفضيل .

السؤال (١) ما رأيك فى :

أ- إعادة التوزيع الجغرافى للسكان فى مصر .

ب- إقامة المدن الجديدة على مسافات من القاهرة .

ج- إقامة المباني على الأرض الزراعية .

د- إدخال الصناعات الصغيرة إلى الريف المصرى .

هـ- إقامة مشروع توشكى .

السؤال (٢) أيهما تفضل : مع ذكر السبب :

أ- الإقامة فى مدينة القاهرة أو مدينة السادات .

ب- ركوب القطار أو السفينة وأنت تسافر من القاهرة إلى وادى حلفا .

ج- فصل الربيع أو فصل الشتاء .

د- قضاء عطلة الصيف فى الغريقة أو فى الفيوم .