

جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

اسم المادة : القياس والتقويم
المرحلة : الرابعة
اسم التدريسي : أ.د. وفاء محمود يونس

المحاضرة الاولى

مفاهيم اساسية في القياس والتقويم



اعداد :
أ. د. وفاء محمود يونس

المقدمة

ستتعرفون من خلال هذه المحاضرة الى مفاهيم اساسية في القياس والتقويم ، والتي تعد الاساس لهذه المادة ، فضلا الى تقدير مدى الحاجة للقياس في حياتنا اليومية بصورة عامة والعملية التعليمية بصورة خاصة ، مما نمهد الى تعريف القياس ، والتعرف الى انواعه ، وخصائصه مقارنة بالقياس الفيزيائي الطبيعي.

ثم نسلط الضوء على تعريف التقويم ودوره في العملية التعليمية مع توضيح العلاقة بين القياس والتقويم ، اضافة الى تحديد انواع التقويم التربوي .

ماذا نقيس ؟

يتعامل المعلم مع غرفة الصف مع اكثر من نوع من السمات فهو يتعامل على الاغلب مع التحصيل بصفة رئيسية ، وهذا ما يشار اليه عادة (بالقياس التربوي Educational Measurement) ، الا ان هناك سمات اخرى لا يستطيع المعلم فصلها عن سمة التحصيل مثل القلق والذكاء والسمات الشخصية المتعلقة بالقيم والميول والاتجاهات وهذا يشار اليه عادة (بالقياس النفسي Psycological Measurement) ، كما يتعامل مع سمات من نوع اخر مثل الطول والوزن والقدرة السمعية والقدرة البصرية وهذا ما يشار اليه عادة (بالقياس الفيزيائي Physical Measurement).

وهكذا يمكن القول بأن الذي نقيسه هو السمات او الخصائص اذ تعرف السمة بأنها (مجموعه من السلوكيات المترابطة التي تميل للحدوث معا).

ويستدل عادة على السمة من خلال انماط السلوك الملاحظ ، ولا يمكن قياسها مباشرة ، فمثلا عند قياس سمة عقلية كالذكاء ، لا يمكن رؤية الذكاء او ملاحظته بصورة مباشرة ، بل يمكن ملاحظته من خلال مواقف مختلفة تتطلب الذكاء ، كما في القدرة على التعلم مع الارقام والاعداد والمفاهيم.

تعريف القياس

القياس لغة مأخوذة من الفعل قاس ، بمعنى قدر ، قاس الشيء بغيره او على غيره قدرة على أمثاله .

والقياس عملية يتوجب على من يقوم بها تعيين دليل عددي او كمي للشيء الذي يتفحصه وغالبا ما يتم تعيين الدليل المشار اليه بالنسبة لوحدة قياس مختارة ، وقد تكون هذه الوحدة هي السانتمتر بالنسبة للاطوال ، والغرام بالنسبة للاوزان ، والنسمة بالنسبة لعدد السكان.

فقد عرف كامبل Campbell القياس على (انه تمثيل الصفات او الخصائص بارقام) ويعرفه ستيفنز Stevens (عملية تحديد ارقام لاشياء او احداث وفقا لقوانين او قواعد محددة).

أنواع القياس :

**يمكن ان
نقسم القياس
الى قسمين :**

1 - القياس المباشر : وهو ان نقيس الصفة ، او الخاصة نفسيا ، دون ان نضطر الى قياس الاثار الناجمة عنها ، فعندما نقيس طول الانسان ، فنحن نقيسه بطريقة مباشرة ، حيث نستخدم اداة القياس في ذلك ، كالمتر او الذراع ، او الياردة وكذلك عندما نقيس وزنه نضعه على الميزان ، فيخرج لنا الميزان وزنه : بالكيلوغرامات ، او الغرامات ، او ماشابه ذلك .

2 - القياس غير المباشر : في مثل هذه الحالة لا نستطيع قياس الصفة او الخاصية بطريقة مباشرة ، وانما نقيس الاثار المترتبة عليها ، لتوصل من خلال ذلك الى كمية الصفة ، او الخاصية ، فالذكاء عند الانسان لا نستطيع ان نضعه على الميزان ونقول ان ذكائه هو 150% او 90% ، وانما نقوم بتصميم اختبارات خاصة بالذكاء ، ونجريها على الانسان ، ونستدل على الذكاء من خلال نتائج هذه الاختبارات وعندما نقيس قدرة الطالب التحصيلية ، لا نستطيع ان نقيسها بشكل مباشر ، حيث انا لا نستطيع ان نلمس هذه القدرة نفسها ، وانما نستطيع ان نلمس اثارها من خلال تصميم اختبارات تحصيلية تبين نتائجها قدرة الطالب التحصيلية .

خصائص او طبيعة القياس النفسي والتربوي

- 1 - القياس النفسي والتربوي كمي والا ليس بمقياس.
- 2 - القياس النفسي والتربوي قياس غير مباشر ، فنحن لا نقيس الذكاء بعينه ، وانما نستدل عليه من اثاره.
- 3 - القياس النفسي والتربوي فيه خطأ ما ، وعلينا اكتشافه بالطرق الاحصائية ، ثم نزيله قبل استعمال النتائج او تفسيرها. **من بين هذه الاخطاء :**

- أ - اخطاء الصدفة مثل : التخمين في الاختبارات الموضوعية ، والرغبة الاجتماعية في بعض المقاييس النفسية والشخصية والاجتماعية.
- ب - اخطاء التحيز التي قد تنتج عن الخلفية السابقة للمقوم.
- ج - اخطاء البنية الشخصية التي يتصف شخص بالليونة ، او القسوة او الاعتدال.

- 4 - الصفر في القياس النفسي او التربوي صفرا نسبيا وليس صفرا حقيقيا فهو لا يدل على عدم وجود الشيء.
- 5 - غير تام ، اي انه لا يتم قياس السمه عن طريق التحقق من مستوى الاداء على كافة المثيرات والفقرات او الاسئلة التي تمثل المجال السلوكي الذي تتكون منه السمة ، بل يتم اختيار عينة من تلك الاسئلة والفقرات والذي يتكون منها الاختبار والذي يعتقد انه يقيس تلك السمة. ومن ناحية ثانية يكون القياس الطبيعي تاما ، وذلك لا العينة التي يتم اختيارها في القياس تمثل المجال الذي تسحب منه ، اذ ان عينة الدم التي يتم فحصها لمعرفة خصائصها البايولوجية تغني تماما عن التعامل مع كافة الدم.

يختلف القياس في العلوم التربوية والنفسية عن القياس في العلوم الطبيعية بعدة نقاط وهي :

القياس النفسي والتربوي	القياس الفيزيائي
غير مباشر	مباشر
مرتبط بغيره	مطلق ومستقل
اقل ضبطا ودقة	اكثر ضبطا ودقة
صدق الادوات خاضع للشك	صدق الادوات لا يشك فيها
غير تام	تام
الصفر نسبي	الصفر مطلق

المحاضرة الثانية

مفاهيم اساسية في القياس والتقويم



اعداد :
أ. د. وفاء محمود يونس

الاختبار TEAST

بما ان القياس هو العملية التي بها يتم تحديد السمة او الخاصية تحديدا كميًا
فأن الاختبار هو الاداة التي تستخدم للوصول الى هذا التحديد او التكميم ،
ولكن يبقى السؤال مطروحا ماهذا الاختبار ومما يتكون؟

وللأجابة عن هذا التساؤل نقول ببساطة ان الاختبار (مجموعة من الاسئلة او
المواقف التي يراد من الطالب او من اي شخص الاستجابة لها) . وقد تتطلب
هذه الاسئلة او المواقف من الطالب اعطاء معاني لكلمات ، او حل مشكلات
رياضية او التعرف على اجزاء مفقودة من رسم او صور معينة ، وغير ذلك من
الاستجابات التي تتطلبها نوعية المثيرات المتضمنة في الاختبار ، وتسمى
الائلة او المواقف هذه فقرات الاختبار .

ويشير المختصين في القياس والتقويم الى ان مفهوم الاختبار Test يختلف
عن مفهوم الامتحان Examination ، رغم ان احدهما يستعمل بدل من الاخر
في العملية التعليمية ، فمفهوم الاختبار أشمل من مفهوم الامتحان ، قد
يجري داخل المؤسسة التعليمية وخارجها ، مثل اختبار السياقة او اختبار
الطبخ والتغذية ، اختبار مادة العلوم او الرياضيات ، اختبار علم النفس . قد
نتخذ قرارا مهما في نتائج الاختبار وقد لا يكون كذلك في مواقف اخرى ، الا
ان مفهوم الامتحان دائما يرتبط بالعملية التعليمية وتكون نتائجه ذات
قرارات مهمة وحاسمة في حياة الطالب .

وظائف الاختبارات

تستخدم الاختبارات النفسية والتربوية لاغراض الاتية :

1 - قياس تحصيل الطلبة وتقديمهم : يقدم لنا الاختبار معلومات هامة
عن سير العملية التعليمية ، ومدى تحقيق الاهداف التعليمية.

2 - القبول والاختيار : يحقق لنا الاختبار اتخاذ قرارات حول قبول الطلبة
او اختيار الافضل ، كما انه يفرز لنا الافراد المؤهلين لاستلام وظيفة ما او
عمل ما في ضوء تلك المعلومات التي يزودنا بها الاختبار

3 - تحديد المستوى : يحدد لنا الاختبار مستويات الطلبة وتصنيفهم الى عدة مجموعات حتى يمكننا في ألحاق كل طالب بالمجموعة التي تناسب مستواه.

4 - التشخيص : تكتشف الاختبارات دائما عن عوامل الضعف والقوة في تحصيل الطلبة.

5 - نمشيط الدافعية : للاختبارات التحصيلية دورا مهما في اثارة دافعية الطلبة نحو الدراسة من خلال من خلال الاختبارات اليومية او الشهرية او الفصلية او السنوية.

6 - التغذية للمعلم او الطالب : تقدم الاختبارات تغذية راجعة حول سير العملية التعليمية فتكشف عن مواطن القوة والضعف لدى الطلبة مما يسمح بأتاحة الفرصة للمعلم في تعديل اساليبه في التعليم او السير بها قدما.

7 - تقويم الاهداف السلوكية : تستطيع الاختبارات ان تكشف لنا التغير الحاصل في اتجاهات الطلبة وقدراتهم في المجالات الانفعالية والعقلية او في المهارات العملية ، والتي وضعت كأهداف سلوكية مرغوبة.

8 - تقويم المنهج والانشطة المدرسية المختلفة : يمكن للاختبارات ان تقيس درجة كفاءة الكتب والمفردات المقررة وتحديد صعوبات الطلبة فيها او تقويم الانشطة والفعاليات المدرسية مثل الوسائل التعليمية والابنية المدرسية و .. الخ .

تصنيف الاختبارات

1 - حسب عدد الافراد الذين يطبق عليهم الاختبار

أ - اختبارات فردية **Individualized Test** :
وهي تطبق على طالب واحد في المرة الواحدة،
مثل الاختبارات الشفوية ، او اختبارات الذكاء
واختبارات القدرات الفنية.
ب - اختبارات جماعية **Group Test** : تطبق
على عدد كبير من الطلبة بنفس الوقت ، كما في
الاختبارات التحصيلية الصفية.

2 - حسب شكل السؤال او الفقرة او طريقة الاجابة

أ - اختبارات موضوعية **Selection type responses** :
مثل اختبارات الصح - خطأ ،
والاختبارات المتعددة ، والمطابقة.
ب - اختبارات مقالية **Supply type responses** :
مثل الاختبارات ذات الاجابة القصيرة والاجابة الطويلة ،
والاختبارات المتعلقة بحل المسائل .

3 - حسب طريقة تفسير نتائجها

ب - اختبارات محكية المرجع **Criterion references tests (CRT)** :
وفيها يتم تفسير مستوى أداء الطالب عليها بالمقارنة
مع مستوى أداء معين يتم تحديده مسبقا
من قبل واضع الاختبار او المؤسسة التي
يتم تطبيق الاختبار لصالحها ، دون النظر
الى أداء المجموعة التي ينتمي اليها الطالب ،
كأن يكون المستوى الذي يحتكم اليه هو
ان يحل الطالب (85%) من مجموع المسائل
المعطاة ، او ان يقفز المتسابق مثلا (1.5)
مترا ، او ان يكون المتسابق قادر على طباعة
(45) كلمة انكليزية في الدقيقة طباعة
صحيحة . ويمكن اعتبار درجة معينة تضعها
لجنة متخصصة او مؤسسة معينة كمحك
لنجاح او فشل الطالب ، فمثلا تعتبر الدرجة
(50) محك لنجاح الطالب او فشله بغض
النظر عن مستوى أداء المجموعة التي تؤدي
الامتحان .

أ - اختبارات معيارية المرجع **Norm-reference tests (NRT)** :
وفيها يتم تفسير مستوى متوسط أداء الطالب
بالمقارنة مع متوسط أداء المجموعة التي
ينتمي اليها ، وهذه المجموعة تعرف
بالمجموعة المعيارية **Norm Group** التي
قد تكون وصفا دراسيا او مجموعة مهنية
معينة او مدرسة او منطقة تعليمية بكاملها ،
وربما يختلف مستوى أداء الطالب حسب
المجموعة التي ينتمي اليها ، فقد يكون
ترتيبه الخامس بين طلبة صفه ، وقد يكون
العشرين على مستوى مدرسته . بمعنى ان
هذه الاختبارات تركز على وضع الطالب
النسبي في علاقته بالآخرين.

التقويم EVALUATION

التقويم اكثر شمولاً من المفهومين الآخرين ، ولكي نوضح هذا المفهوم سنتطرق الى بعض تعريفات التقويم ، فيعرف (ثورندايك Thorndike) التقويم بأنه (اصدار مجموعة من الاحكام لمدى نجاح لمدى الطالب وتقدمه) ، ويعرف (ايبيل Ebel) التقويم بأنه (عملية اصدار حكم على أهمية وكفاءة الشيء المقاس ، ويبنى هذا الحكم على اساس بيانات مستخرجة من درجات الاختبار) ، أما (كرونلاند Gronlund) فإنه يعرف التقويم بأنه (عملية منظمة لتحديد مدى تحقيق الاهداف التربوية).

وبتحليل مضامين التعريفات السابقة يتضح ان غالبيتها تؤكد على ان التقويم يعني اساساً اصدار حكم قيمي على النتائج المقاسة في ضوء معيار معين فاذا طبق اختبار تحصيلي على مجموعة من الطلبة وحصلوا على درجات متفاوتة في هذا الاختبار وبعد ان اعطى المدرس لكل طالب درجة معينة (قياس) يستطيع ان يصدر (حكماً) على من حصل منهم مثلاً على (90) بأنه متفوق والذي حصل على درجة (65) بأنه متوسط والذي حصل على درجة (40) بأنه ضعيف ، ان هذه الاحكام ينبغي ان تصدر بموجب (معياري) معين. يحدث خلط او التباس في غالب الاحيان بين مفهومي **التقويم Evaluation** و**التقييم Assessment** ، فقد عرف (نيتكو Nitko) التقييم بأنه عملية جمع ووصف وتكميم البيانات عن مستوى اداء معين ، بقصد استخدامها في اتخاذ قرارات معينة . وبذلك فإن المفهومين يفيدان بيان قيمة الشيء ، ولكن التقويم اشمل وأعم من التقييم ، اذ يتضمن بيان قيمة الشيء مع تعديل او تصحيح ما اعوج او تقوية جوانب الضعف .

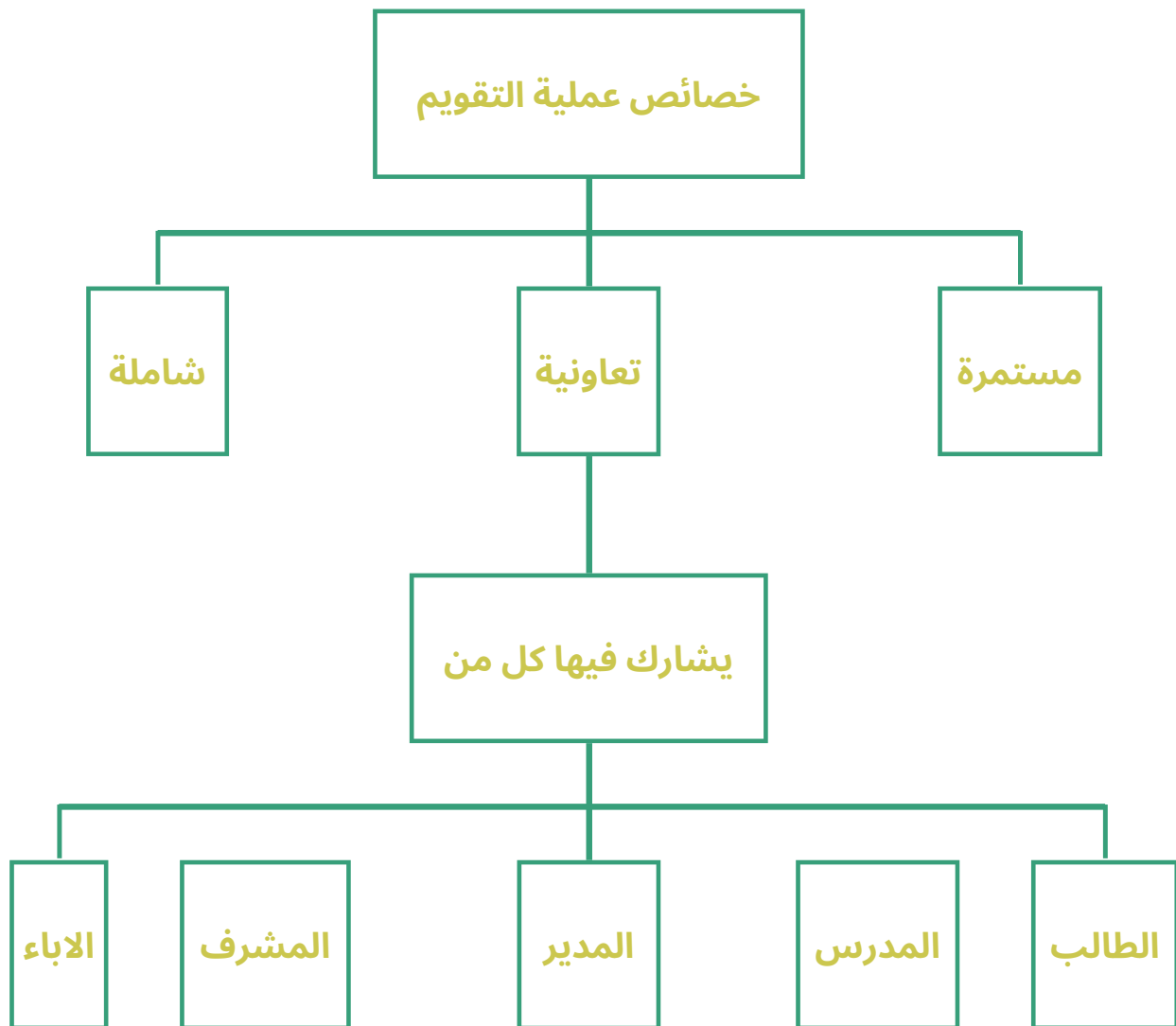
خصائص عملية التقويم

1 - عملية مستمرة : تسير عملية التقويم بصورة متلازمة لعملية التعليم من بداية السنة الدراسية الى نهايتها ، ومن بداية المرحلة الدراسية الاولى للفرد الى نهايتها في المراحل العليا .

2 - عملية تعاونية : يشترك في عملية التقويم كل من له علاقة في العملية التعليمية ، من التدريسيين والطلبة ومديري المدرسة والمشرفين التربويين وأولياء الامور ومن لهم أهتمام بأمور التربية من ابناء المجتمع المحلي.

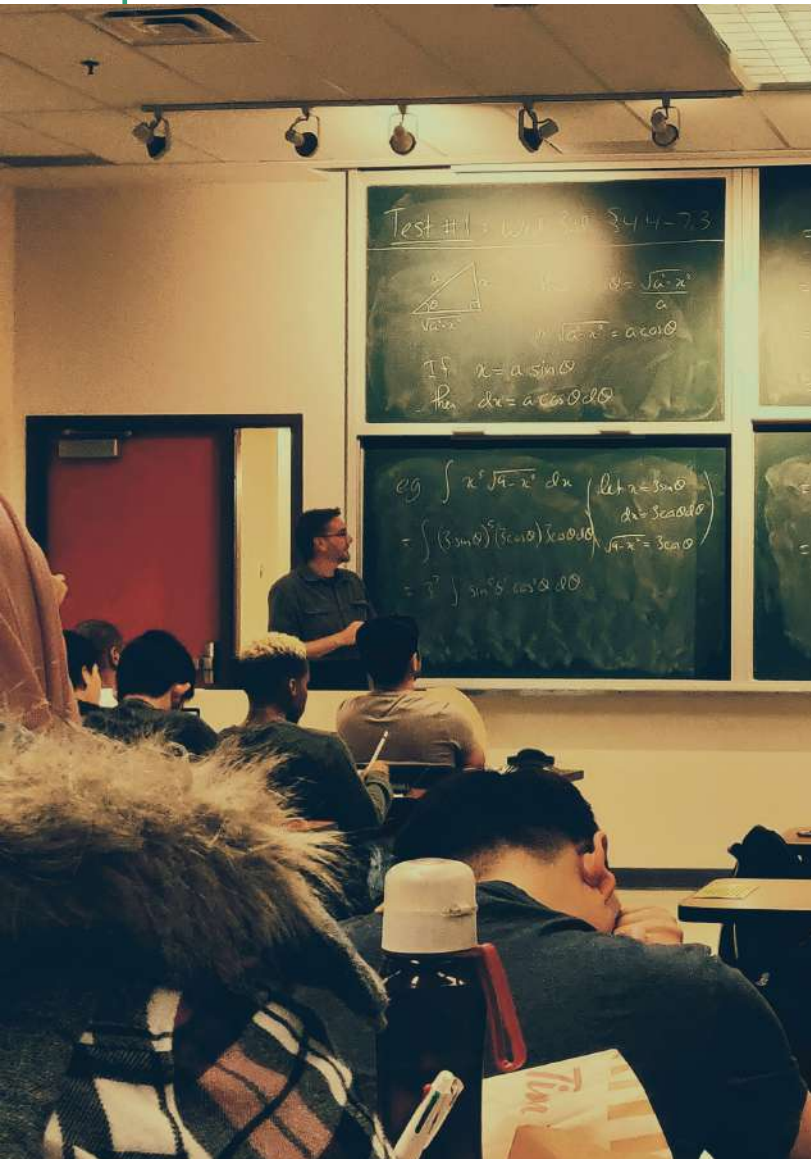
3 - عملية شاملة : تشمل عملية التقويم جميع جوانب النمو المعرفي والجسمي والعقلي والاجتماعي للطلاب ، فضلا عن شمولها لكل ما هو ذي علاقة بالعملية التعليمية ، من كوادر تدريسية وابنية وتجهيزات ولوازم ومناهج دراسية .. الخ .

الشكل الاتي يبين خصائص عملية التقويم :



المحاضرة الثالثة

مفاهيم اساسية في القياس والتقويم



اعداد :
أ. د. وفاء محمود يونس

علاقة القياس والتقويم والاختبار

1 - العلاقة بين القياس والتقويم :

- القياس سابق للتقويم واساس له ، فعندما نقول ان درجة طالب (40) في مادة الرياضيات مثلا فهذا يسمى قياس ، اما اذا قيل له ان هذه الدرجة درجة رسوب فهذا يسمى تقويم ، فالحكم اصدر هنا بناء على نتيجة القياس .
- التقويم اشمل من القياس ، فنتائج التقويم قد تأتي من اختبارات او مقاييس او غيرها وهي ادوات الملاحظة وادوات التقدير ، في حين ان القياس دائما يأتي من الاختبارات والمقاييس .
- القياس تحديد كمي للسمة المقاسة ، اما التقويم فيطلق حكما كميا او نوعيا للسمة المقاسة ، وهكذا فالقياس يجيب عن السؤال الاتي : كم ؟ او ما مقدار ؟ بينما التقويم يجيب عن سؤال : ما جودة ؟ مامستوى ؟

2 - العلاقة بين الاختبار والتقويم :

- الاختبار عملية نهائية تقيس جانبا واحدا من جوانب الطالب وهو الجانب المعرفي ، بينما يمثل التقويم ليشمل جوانب الطالب والمرتبطة به منها الكتب الدراسية وطرق التدريس والبرامج التدريبية وغيرها من مدخلات العملية التعليمية .
- الاختبار يقوم به طرف واحد على الارجح وهو المدرس الذي يضع الامتحان ، ويختار الزمان والمكان ثم يقوم بالتصحيح .. الخ ، اما التقويم فهو عملية تعاونية وشاملة يشترك فيها كل من له علاقة بالعملية التعليمية
- الاختبار عملية قياسية تقيس مدى كفاءة الطالب في احدى النواحي ، اما التقويم فهو عملية علاجية تشخص الحالة الراهنة ، لكنها لا تتوقف عند هذه المرحلة بل تمتد لترسم العلاج المناسب .

التقويم في العملية التعليمية

وضع براون Brown نموذجاً لموقع التقويم في العملية التدريسية وفقاً للزمن وعلى النحو الآتي :

1 - التقويم التمهيدي (القبلي) Reading Evaluation :

وهو التقويم الذي في بداية البرنامج التعليمي للتعرف على حالة الطلبة وما يمتلكونه من معلومات ومهارات وقدرات .. الخ قبل بدء البرنامج التعليمي ويفيد هذا الاجراء التقويمي في التعرف على مدى التقدم الذي يحصل عند الطلبة من خلال البرنامج التعليمي وذلك بمقارنة نتائج اجراءات التقويم التي حصل عليها اثناء البرنامج او في نهايته بنتائج الاجراء التقويمي الاول ، ويفيد في تحديد نقطة البدء في البرنامج الدراسي ، وفي اعطاء تصور للجوانب التي تحتاج الى تركيز اكثر من غيرها.

ولذلك ، فان اجراء التقويم قبلي (تقويم تمهيدي) خطوة ضرورية وهامة ، فقد يؤدي الى اتخاذ القرار ، باعادة النظر في الاهداف التي لا يتمكن الطلبة قبل تنفيذ عملية التدريس ، مما قد يترتب ترك وحدة كاملة والانتقال الى وحدة اخرى والتركيز عليها بمعنى ان نتائج التقويم قد تعيد النظر في خطة عملية التدريس بما يتناسب مع حاجات الطلبة ، وتحقق غرضها هاما في عملية التعلم وهو ان نبدأ من كل طالب من حيث هو ، وربما ادى الى اتخاذ قرار تقسيم الطلاب الى مجموعات اكثر تجانساً حسب درجة التمكن او حسب طريق التعلم ويستخدم ايضا لاغراض الكشف عن استعدادات الطلبة.

2 - التقويم البنائي (التكويني) Formative Evaluation :

وهو التقويم الذي يلزم العملية التعليمية منذ بدايتها وبصورة مستمرة ، فالمدرس هنا يقوم بأجراءات تقويمية كثيرة وفي فترات زمنية قصيرة قد تكون في نهاية كل وحدة دراسية او حتى في نهاية حصة دراسية احيانا ويتم ذلك عادة بتقسيم المقرر الدراسي الى وحدات صغيرة وتحليل كل وحدة من هذه الوحدات لاستخراج المفاهيم منها ، ثم وضع عدد من الاسئلة او الفقرات التقويمية لكل منها بحيث تغطي كل او معظم اهدافها السلوكية المحدودة ، ثم يقوم المدرس بأعطاء الاسئلة (الاختبار) المتعلقة بالوحدة ، التي يتم تدريسها وذلك للتعرف على سيطرة طلبته على تلك الوحدة ، ولتشخيص اسباب عدم استطاعة بعضهم من السيطرة عليها ، ثم رسم العلاجات المناسبة لهم قبل الانتقال للوحدة التالية .

فاذا كانت المعلومات التي يتم جمعها بأدوات التقويم تشير الى ان التقدم غير مرض ، فلا بد من تحديد جوانب الضعف واجراء تدريس علاجي ، اما اذا كان التقدم مرضيا فتتم عملية التدريس حسب ما خطط له ، ان هذا التقويم يسير جنباً الى جنب مع عملية التدريس فهو يزود المعلم والطالب (بالتغذية الراجعة) المتعلقة بالنجاح والفشل فالطالب يشعر بنجاحه من خلال تصحيح اخطائه ، والمعلم يعدل خطته على ضوء النتائج وهكذا فإن الهدف الاساسي من هذا التقويم هو توجيه تنفيذ عملية التعلم

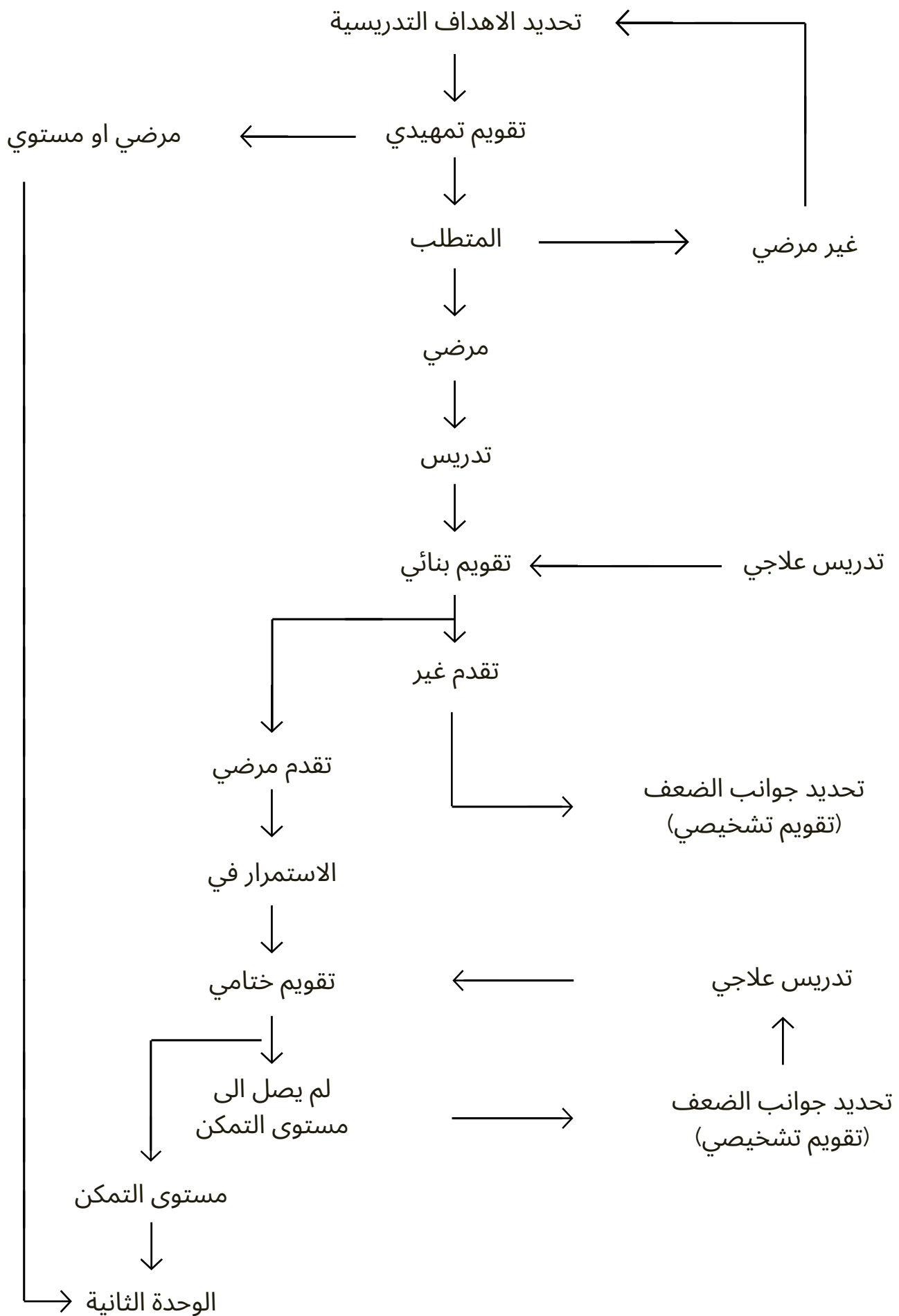
3 - التقويم التشخيصي Diagnostic Evaluation :

حينما يظهر ان بعض الطلبة خلال التقويم البنائي لا يبدون تقدماً مرضياً كما انهم لا يبدون تحسناً بالرغم من اجراء تدريسي علاجي ، وربما كان ذلك اشارة الى وجود صعوبات في التعلم نتيجة لاسباب قد تكون جسمية ، او عقلية او نفسية او انفعالية . ويتطلب الكشف عنها تقويماً خاصاً هو (التقويم التشخيصي) الذي يهدف الى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل الطالب وهنا يحتاج المعلم الى الاستعانة بالمرشد التربوي والنفسي او الاختصاصي الاجتماعي في المدرسة ، وقد يتطلب الموقف تطبيق بعض الاختبارات النفسية كأختبار القلق ومفهوم الذات ، او اختبارات عقلية كأختبار الذكاء ، او اختبارات مهارية حركية ، حيث تتطلب العملية التربوية في المراحل الدراسية الاولى للتعرف على ضعاف العقول وتمييزهم عن ضعاف التحصيل ، ومن اولئك الذين يعانون عجزاً او قصوراً في التعلم مثل العجز في القراءة والكتابة. وقد وصل اوكي Oky من خلال مراجعته للابحاث في هذا المجال الى انه الاختبارات التشخيصية يمكن ان ترفع درجات التحصيل.

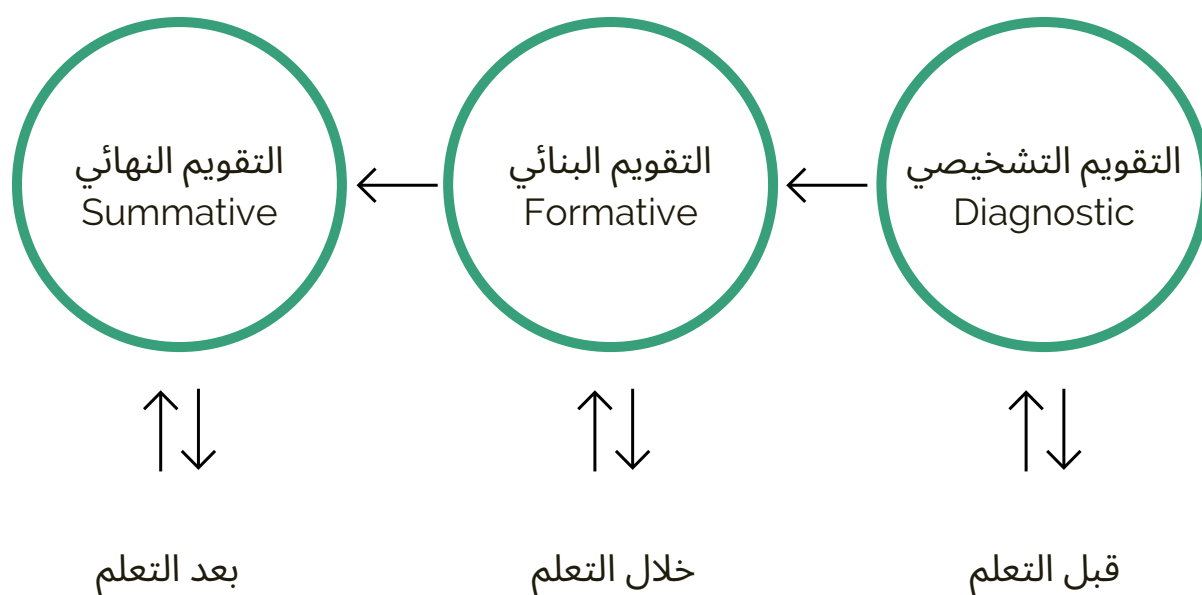
4 - التقويم الختامي (التجميعي) Summative Evaluation :

فهو الذي يحدد درجة تحقيق الطلاب لمخرجات التعلم المقررة ويجري عادة في نهاية السنة الدراسية او الوحدة الدراسية ، ويستخدم هذا النوع لاتخاذ القرارات المتعلقة بنقل الطلبة من مرحلة الى اخرى او بتخريجهم او منحهم الشهادة ، كما يستخدم في الحكم على مدى فاعلية المدرس او المناهج المستخدمة وطرق التدريس .

موقع التقويم حسب
التوقيت الزمني في
العملية التدريسية



ابرز انواع التقويم



تصنيف ادوات التقويم

تصنيف ادوات التقويم على ضوء مجالها او وظيفتها :

- ادوات تقويم التحصيل : الاختبارات التحصيلية .
- ادوات تقويم القدرات العقلية : اختبارات الذكاء.
- ادوات تقويم القدرات العقلية الخاصة : اختبارات الاستعداد المهني.
- ادوات تقويم الشخصية : ادوات التقويم الذاتي (الاستبيانات وقوائم التقدير) وسلالم التقدير.

تشمل مجالات تنفيذ عملية التقويم الابعاد التالية :

- **المجال المعرفي العقلي** : المهارات العقلية والقدرات الذهنية التي يمكن ان تكون موطن نقص كالتذكر والقدرة على الفهم ، التحليل ، التطبيق ، التركيب ..
- **المجال الحس حركي** : المهارات ذات طبيعة حركية ، لفظية كانت او جسمية ، يدوية ..
- **المجال الوجداني** : ويتعلق بالمواقف والقيم والمبادئ والاهتمامات المراد تنميتها لدى المتعلم .
- **المجال الاجتماعي** : الاتجاهات والقيم الاجتماعية كالتعاون ، التنافس ..

الاختبارات التحصيلية

المقدمة

تعتبر الاختبارات وسيلة من الوسائل الهامة التي يعول عليها في قياس وتقويم قدرات الطلاب ومعرفة مدى مستواهم التحصيلي هذا من ناحية ومن ناحية اخرى يتم بواسطتها ايضا الوقوف على مدى تحقيق الاهداف السلوكية او النواتج التعليمية وما يقدمه المعلم من نشاطات تعليمية مختلفه تساعد على رفع الكفايات التحصيلية لدى الطلاب

والجدير ذكره في هذا المضمار بان الاختبارات التحصيلية تمثل وسيلة من وسائل القياس التي تستخدم لتدل على معرفة مستوى الطلاب في ماده مقرر ه او مجموعه من المقررات الدراسيه.
(لفته,جنان مزهر,الاختبارات التحصيليه,ص5-6)

تعد الاختبارات واحدة من وسائل التقويم المتنوعة ، وهي وسيلة رئيسة تعمل على قياس مستوى تحصيل الطلبة ، والتعرف على مدى تحقيق المنهج الدراسي للأهداف المرسومة له، والكشف عن مواطن القوة والضعف في ذلك، ومدى التقدم الذي أحرزته الجامعة، وبذلك يمكن على ضوءه العمل على تحسين وتطوير العملية التربوية والتعليمية والسير بها إلى الأفضل.
(القدومي, 2008).

او تعرف بأنها اجراء منظم لتحديد مقدار ماتعلمه الطالب وتساعد في تحقيق تشويق للطلاب لموضوع الدرس والكشف عن استعدادة له من اجل تنظيم خبراته وتسهيل تعليمه والكشف عن مواطن القوه والضعف لديه .

(الدليمي,المهداوي ,القياس والتقويم في العمليه التعليميه ,ص41)

ماهي الاختبارات التحصيليه في التدريس التربوي ؟

اصبح من الممكن استخدام الاختبارات التحصيليه من اجل العمل على اكتشاف العمليات والمهارات المعرفيه وقد حصل تطور ونمو في هذا المجال في من ناحية التدريس التربوي مع مرور الوقت واصبحت نتائج هذه الاختبارات في التدريس التربوي اكثر دقه وبشكل متقن ,فهناك مجموعه متعدده ومتنوعه من الاختبارات التحصيليه في التدريس التربوي .

اهمية الاختبارات التحصيليه

تمثل الاختبارات التحصيليه اهميه بالنسبه للمعلم والطالب : فمن ناحية المعلم يتمكن مما يلي :

من خلالها يتمكن من التعرف على مستوى التحصيل الدراسي الذي وصل اليه-1
التلاميذ وبالتالي مراقبة تقدم العملية التعليميه من خلال معرفة ما يحدث لهم من تحسن او تأخير في التحصيل الدراسي

تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذه مما يؤدي الى تعديل المعلم من طريقة-2
تدريسه من خلال التغذية الراجعة لنتائج الاختبارات

التشخيص للمعلم الكفوء من غيره-3

تقويم للمقرر الدراسي-4

تقويم عمل المعلم-5

قياس مستوى تحصيل الطلاب العلمي وتحديد نقاط القوه والضعف لديهم -6

تصنيف الطلبة في مجموعات وقياس مدى تقدمهم في المادة-7

التنبؤ بأداء الطلبة في المستقبل-8

الكشف عن الفروق الفرديه بين الطلاب-9

(القدومي,عبدالناصر,الاختبارات التحصيليه وطرق اعدادها, ,2008,ص6)

اما اهميتها بالنسبه للطلاب تعمل على:

تعزيز سلوك الطالب وبالتالي رفع مستوى الطموح لديه 1

زيادة اتقان المادة التي يقدمها المعلم 2

معرفة مدى تقدم الطالب في التحصيل الدراسي 3

تحسن من طريقة التذكر للمادة لما توفره من تغذية راجعه للطلاب 4

ترقية التلاميذ من مرحله الى اعلى-5

(صلاح احمد مراد,2002,ص44)

انواع الاختبارات التحصيليه

يمكن تصنيف الاختبارات التحصيليه الى ثلاثة انواع

اولا/الاختبارات الشفويه

ثانيا/الاختبارات التحريره

(ثالثا/الاختبارات الأدائية)(العملية
(الدليمي ,المهداوي,القياس والتقويم في العملية التعليمية,2005,ص41,42,68)

الاختبارات الشفوية -1

يعد هذا النوع من الاختبارات من اقدم الوسائل التي استخدمت لتقويم التحصيل وما زالت تستخدم حتى الان استخدام واسع

ويقصد بالاختبارات الشفوية اسئله غير مكتوبه للمتعلمين ويطلب منهم الاجابه عليها دون كتابه والغرض منها معرفة مدى فهم المتعلم للماده الدراسيه ومدى قدرته للتعبير . عن نفسه

(القياس والتقويم في العملية التعليمية ,الدليمي,المهداوي ,ص41)

مزاي الاختبارات الشفوية

عدم قدرة الشخص المتعلم على الغش-1

يمكن للمعلم ان يحدد الصفات الشخصية لكل طالب وطريقة تعبيره ومظهره -2
الخارجي ويعرف ثقة الطالب بنفسه من خلال اسلوب الاجابه

يستطيع الطالب ان يتلقى تغذية راجعه فوريه من خلال مناقشة الخطأ في نفس-3
اللحظه

تدريب الطالب على الجراءه في القول والتعبير عن رأيه دون خوف مما يهل عليه-4
مناقشة اي موضوع

تدريب الطالب على ضبط السلوك داخل الصف واحترام اراء الاخرين-5

(الدليمي,المهداوي القياس والتقويم في العمليه التعليميه ,ص42)

عيوب الاختبارات الشفوية

تكون صورته غير صحيحه عن الطالب في حال كونه خائف او شديد الخجل او-1
سريع الارتباك

توزيع الاسئله بشكل لا يحقق العداله بين المتعلمين فقد يعطى لاحدهم سؤال سهل-2
والطالب الاخر صعب

تأثرها بذاتية المعلم وحالته النفسيه-3
(الصلال,هناء,انواع الاختبارات التحصيليه,ص6)

طرق تحسين الاختبارات الشفوية

1- طرح اكثر من سؤال

2- اعطاء وقت للاجابه لعدم ارباك الطالب

3- يفضل ان يقوم اكثر من معلم بأداء الامتحان ليكون اكثر دقه بعيدا عن التحيز

الاختبارات التحريرية -2

وهي الاختبارات التي يراد بها تقويم تحصيل الطالب في نهاية الفترات وفي امتحانات الشهادات العامه ويطلق عليها احيانا اختبارات القلم والورقه وتعتبر من اهم وسائل قياس التحصيل وتحديد مستوى الطالب

: وتكون الاختبارات التحريرية على نوعين

اختبارات مقالیه-1

اختبارات موضوعیه -2

(الدليمي,المهداوي, القياس والتقويم في العمليه التعليميه,ص 52, 44)

الاختبارات المقالیه 1-2

يتم هذا النوع من الاختبارات في التدريس التربوي من خلال اعطاء الطالب حرية الاجابه بشكل مقالي حيث تبدأ هذه الاختبارات بكلمات محدده مثل وضح, اكتب ,اشرح ,تحدث عن وغيرها

وهنا يجب ان يقوم الطالب بكتابة جميع مالمديه من معلومات وافكار عن السؤال . المطروح حسب اسلوبه وتنظيم افكاره

مزايا الاختبارات المقالية

- 1- يمكن استخدامها في قياس مخرجات التعلم في المجال المعرفي
- 2- لا ينفع فيها التخمين
- 3- تتيح الفرصه لظهار القدره على التفكير الابداعي وتنظيم وعرض الافكار باثبات-3
استيعاب ماده المقرر

: اما عيوبها فيمكن ايجازها بما يلي

- 1- عدد الاسئله قليل مما يحدد الدرجه المعطاة للطالب
- 2- تلعب قدرة الطالب اللغويه دور في التأثير على المصحح
- 3- تصحيح الاسئله يحتاج الى وقت طويل و تركيز مكثف وجهد مما يؤثر على نفسيه-3
المصحح
- 4- يتسم تصحيحها بعدم الموضوعيه وعدم الالتزام بدرجه ثابته وهذا اهم-4
عيوبها.
- 5- من الصعب ان تقيس جميع اوجه التعليم-5
(فتح الله, 2000, ص263)

كيفية تحسين الاختبارات المقالية

- 1- الاستعانه بنموذج محدد للاجاباه حتى لا يغبن حق الطالب-1

ينبغي ان يصحح السؤال المقالى الاجابه فى جميع اوراق الاختبار قبل الانتقال الى-2
الاسئلة التالىة

يفضل عدم الاطلاع على اسماء الطلبة حتى لا يتأثر المصحح بأي اعتبارات-3
شخصية

من الفضل ان يكون مصححين اثنين على الاقل وهذا يزيد من دقة تقدير الدرجة-4
حيث ان تعدد الاحكام يرفع من ثبات التقدير

تصحیح الاوراق يتم خلال جلسته واحده للمحافظة على حاله نفسيه واحده للمصحح -5
(القياس والتقويم فى العملية التعليمية, الدليمي, المهداوي, ص50,51,52)

انواع الاختبارات المقالية

الاختبارات نو الاجابه المقيدة-1

وتنقسم الى:

أ- ذات الاجابه القصيره

وتتمثل بالاسئلة التي تفرض على الطالب ان لا يسترسل فى الاجابه بل يتحدد بعدد
النقاط وعدد الاسطر او ذكر ثلاثة اسباب وغيرها تساعد هذه الاسئلة فى تنظيم
افكار الطالب ومعلوماته بأقصر الطرق
وعادة ما تبدأ بكلمات علل, عرف, عدد ما لفرق

مثل:- قارن بثلاث نقاط بين الاسماك العظميه والاسماك الغضروفية
ما لفرق بين المناعه الطبيعیه والمناعه المكتسبه
اذكر ثلاثة فروق بين القياس والتقويم
(القياس والتقويم فى العملية التعليمية, الدليمي, المهداوي, ص44)

ب- اسئلة الاكمال او الفراغات

يتصف هذا النوع بأن الطالب يسترجع الاجابه ولا توجد أجابه امامه لذلك يتطلب
تكلمة العبارة وتكون العبارة قصيره او كلمه او رمز او عدد بصوره وتوجد لها ثلاث
اشكال وهي

السؤال :حيث يعطى سؤال للمتعلّم يتطلب الاجابه عليه بكلمه او اكثر او رقم مثل #
من هو مخترع المجهر؟
ما اسم اول شخص نزل على القمر؟

الاكمال :تعطى عبارة ناقصه للمتعلّم يقوم باكمالها ,مثل#
.....تقاس درجة الحرارة بجهاز يسمى-
..... تقع الغده الكظرية-

الترابط

تتكون من تمرين به عدة فقرات مجتمعه تتشابه في طريقة الاجابه عليها مثل
هورمون النمو..... الغده النخاميه-
.....الابنفريين
.....الانسولين
(الدليمي,المهداوي ,القياس والتقويم في العمليه التعليميه,ص46,45)

الاختبار ذو الاجابه المفتوحه -2

وهذا النوع يعطى الطالب فيه الحريه في الاجابه فلا يقيد بعدد الاسطر او كمية الاجابه
المطلوبه بشرط ان يكون الجواب مقتصر ضمن حدود السؤال المطلوب
مثل تكلم عن دورة حياة الجيارديا

الاختبارات الموضوعية 2-2

يتضمن هذا النوع من الاختبارات اجابات محدده تتقلص فيها احتمالات الاحكام الذاتية مثل اختيار احدى الاجابات من بين البدائل عديده للسؤال الواحد ولها انماط متنوعه من الاسئلة ولكل منها استعمالات ومواصفات نسبيه ,كما ان الاختبار الموضوعي ينبغي ان يجمع بنسبه مناسبه مابين انماط عديده من الاسئلة الموضوعيه وادناه :النسب التقريبيه لما يفضل ان تحتوي عليه الاختبارات

أ-الاجابه القصيره محدده بسطور قليله بين 20-25% من الاختبار الكلي

%ب-الاختبار من البدائل المتعده 30-50

%ج-الخطأ والصواب 10-15

%د-تكملة الجمل او ملئ الفراغات 10-15

%ه-المزاجه بين الكلمات والمصطلحات 10-15

%و-التعليل وذكر السبب 10-15

: ولهذا النوع من الاختبارات ايجابيات عديده اهمها

شمولها للمنهج المقرر-1

(وموضوعيتها (الصدق والثبات-2

سهولة التصحيح-3

لا تستغرق وقت طويل للاجابه عنها-4

(الجلبي,اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسيه والتربويه ص248)

اما عيوب الاختبارات الموضوعية فهي

- 1- تحتاج الى وقت طويل في تصميمها-
- 2- لا تقيس عمليات عقلية عليا في اغلب انواعها-
- 3- تعجز عن قياس قيم وميول الطالب-
- 4- تساعد على الغش لقصر الاجابات في اغلب انواعها-
- 5- سهولة التخمين-

طرق تقليل اثر التخمين في حل الاختبارات الموضوعية

- 1- زيادة عدد الحلول البديله فكلما كثر عدد البدائل قل احتمال تخمين الاجابه الصحيحه-
- 2- جعل البدائل الخاطئه جذابه اي تكون متجانسه مع البديل الصحيح من حيث-
المضمون والحجم
- 3- اعطاء وقت كافي للمتعلمين للاجابه عن الاسئله حيث ان ضيق الوقت يدفع الى-
التخمين لانتهاء جميع الاسئله قبل انتهاء الوقت المحدد للامتحان
- 4- يلجأ البعض الى استخدام معادلة التصحيح من اثر التخمين-

انواع الاختبارات الموضوعية

اختبارات الصح والخطأ -1

وهي عبارة عن عدد من العبارات الصحيحة او الخاطئة ولا يجوز ان

تتحمل التأويل بحيث ان السؤال الواحد يتحمل الصح والخطأ في وقت واحد

توضع امام العبارة كلمة (صح او خطأ) او كلمه (نعم او لا) او وضع دائره على احدهما او علامة الصح او الخطأ

(مثل: يستنشق الانسان الاوكسجين) (صح-خطأ)

القواعد التي نركز عليها في وضع مثل هذا النوع من الاسئلة

العبارة يجب ان تكون صحيحة او خاطئة تماما لا تتحمل الخيارين-1

تجنب العبارات التي تبدأ بعبارة صحيحة وتنتهي بخاطئة -2

يفضل استعمال الكلمات بدل العلامات-3

تجنب وضع الكلمات غالبا , احيانا , ربما-4

يجب ان تتضمن الجملة فكره واحده فقط لعدم تشتت فكر الطالب-5

ان يتجنب المعلم استعمال كلمات الكتاب حرفيا-6

ان يرتب المعلم الاجابات الصحيحه والخاطئه ترتيب عشوائي في المجموعه-7
الواحد

صياغه ضعيفه	صياغه مقترحه
تكون الخضار افضل من البروتينات (احياناً نعم/لا)	الخضار افضل من البروتينات (نعم/لا)
يستخدم التجفيف ربما في حفظ (الاطعمه نعم/لا)	يمكن حفظ الفاكهه بالتجفيف (نعم/لا)

مزاياها

- 1-تناسب الصغار والكبار معا-
- 2-تعتبر شامله للمنهج-
- 3-تعتبر مخرج كبير بالنسبه للمعلم في الحالات التي لا يوجد للسؤال اكثر من-3
احتمالين

عيوبها

- 1-لا تقيس عمليات عقليه والاجابه تكون محدده-
 - 2-%تفسح المجال للتخمين بنسبة 50-2
 - 3-لا تمكن المعلم من تشخيص نقاط القوه والضعف للطالب لان الطالب يمكنه الاجابه-3
عشوائيا
 - 4-درجة الثبات فيها منخفضه ولعلاقة ذلك بنسبة التخمين-
- (الدليمي,المهداوي القياس والتقويم في العمليه التعليميه,ص56-58)

(الختبارات المطابقة (المزاوغة-2

يكون هناك عمودان (أ) و (ب) تشتمل على حقائق ومفاهيم وتعريفات ترتبط مع بعضها البعض ، حيث يطلب من الطالب أن يصل بينها أو يضع رقم ما هو موجود في (ب) بجانب ما يرتبط فيه في (أ) ، ولزيادة فاعلية هذا النوع من الأسئلة يتم زيادة عدد ما هو موجود في (ب) عن ما هو موجود في (أ)

(القدمي,عبدالناصر,2008,الختبارات التحصيلية وطرق اعدادها ص25)

مثال:ضع الحرف الصحيح امام كل عبارة

أ-الاثنى عشر	من انواع العضلات في جسم الانسان
ب-الاحماض الدهنيه	من مكونات الدم
ج-الهيموكلوبين	الوحده البنائيه للتربينات
د-الملساء	عضويفرز الانسولين والكلوكوكان
هـ-الايسوبرين	
و-البنكرياس	

اختبارات الاختيار من متعدد-3

الإجابة عليها بشكل اختياري ويتكون كل سؤال في هذا الاختبار من مسألة يكون حلها من خلال طرح عدة اجابات مرتبة بأسلوب علمي يمكن للطالب الإجابة عليها باختيار احد الحلول الموجودة

هذا النوع من الاسئلة من افضل انواع الاسئلة الموضوعيه واكثرها مرونة يتألف سؤال الاختيار من متعدد من جزأين : المتن أو المقدمة أو المتن الذي يطرح المطلوب من السؤال ، ثم قائمة الإجابات ، أو البدائل الممكنة للإجابة والقاعدة العامة أن يكون هناك بديل واحد صحيح ، أو يعد أفضل الإجابات ، والبدائل الأخرى خطأ

ويراعى ألا يقل عدد البدائل عن ثلاثة إلى سبعة ، وهذه التحديد له أهميته ، فإن قلت البدائل عن ثلاثة أصبحت ضمن اختبار الصواب والخطأ ، وإذا زادت عن سبعة أربكت الطالب ، وأجهدته في البحث عن البديل الصحيح ويستحسن في مثل هذا النوع من الاسئلة أن يكون المدرس قد درب الطلبة عليها في المحاضرة ، وأن تغطي كل ما درسه الطلبة ، كما يراعى في المدرس تمكنه من اللغة العربية ، حتى يتمكن من صياغة متن السؤال أو مقدمته أو متنه بطريقة سليمة لا تربك الطالب ، ولا توحى له بالإجابة

مثل: تقع الغدة الجنب درقيه في الجزء (الامامي- الخلفي -الوسطي -الجانبى) من الرقبه

- ومما يوصى به من إرشادات في كتابة أسئلة الاختيار من متعدد ما يلي

1- التأكد من أن متن السؤال يطرح مشكلة واضحة ومحددة ، وهذا يعني أن المتن يراعى في صياغته الوضوح بحيث يفهم الطالب مضمونه بسهولة ويسر

2- يفضل أن يحوي المتن على الجزء الأكبر من السؤال ، وأن تكون البدائل قصيرة إلى حد ما يقتصر المتن على المادة اللازمة لجعل المشكلة واضحة ومحددة ، لذا ينبغي تجنب حشوه-3 بمعلومات غير ضرورية للإجابة عن السؤال

يراعى استخدام مادة فيها جدة في صياغة المشكلات لقياس الفهم ، والقدرة على التطبيق ،-4 وأن يتجنب واضع الأسئلة قدر الإمكان التي تركز على التذكر المباشر لمادة الكتاب المقرر لأنها تغفل قياس القدرة على استخدام المعلومات

يجب التأكد من أن واحدا فقط من البدائل هو الذي يمثل الإجابة الصحيحة ، أو أنه يمثل أفضل-5 إجابة يمكن أن يتفق عليها المصححون

اختبارات التكميل-4

وهي تلائم اختبار المعلومات والمفردات والحقائق والتطبيق المباشر البسيط وتكون الإجابة عنها قصيرة (القدومي,عبدالناصر,2008,الاختبارات التحصيليه وطرق اعدادها ص24)

.....مثال: من ضمن فروع علوم الحياة

علم الوراثة _ علم المساحة _ علم الحساب والمنطق-1

علم الانسجه-علم الفسلجه- علم الاجنه-2

علم الفطريات-علم النحو –علم الهندسه-3

3- الاختبارات الأدائية

الاختبارات الأدائية تقيس أداء الأفراد بهدف التعرف على بعض الجوانب الفنية في المادة المتعلمة وبعض المهارات التي لا يمكن قياسها بالاختبارات الشفهية أو الكتابية من مقالية وموضوعية، وبذلك فهي لا تعتمد على الأداء اللغوي المعرفي للطالب، وإنما تعتمد على ما يقدمه الطالب من أداء عملي في الواقع (دركي, 2017).

أي هي الاختبارات التي تستخدم لمعرفة مدى قدرة الطلبة على ترجمة ما اكتسبوه من معارف علمية إلى مواقف عملية تطبيقية، كما تستخدم لقياس مهارات التفكير العلمي والقدرة على حل المشكلات والمهارات اليدوية والقدرة على التحكم في استخدام الأجهزة والأدوات العلمية. (زيتون، 1999 ، ص: 358) وتعد اختبارات الأداء جزءاً مهماً في التقويم النهائي لبعض المدارس والكليات ونخص منها كليات الطب والهندسة والتمريض وكليات التربية فمثلاً الطالب في كلية الطب يأخذ ما لا يقل عن (25% من دروسه) عملياً وبالتالي يتم اختياره ادائياً في نهاية الدراسة وكذلك كليات التربية والمعلمين (العزاوي, 2017)

استخدامات الاختبارات الأدائية:

- 1- التحقق من اتقان الطالب للمهارات المرتبطة بالعلوم الطبيعية، كالكيمياء والفيزياء والأحياء.
- 2- برامج التدريب المهني ، كتعلم الضرب على الآلة الكاتبة، و أعمال السكرتارية، والعزف على الآلات الموسيقية.
- 3- المدارس الفنية والمهنية كمدارس التمريض والمدارس الصناعية والتجارية، وتعتمد هذه المدارس أساساً على التدريب العملي لاستكمال متطلبات التخرج
- 4- تعليم اللغة: التدريب على صوتيات اللغة في مختبرات اللغة الموجودة في مدارس تعلم اللغات والمدارس الثانوية والمعاهد والجامعات. وتعتبر هذه الاختبارات من متطلبات التخرج في مجال اللغات.
- 5- المراكز التعليمية التي تقدم خبرات مباشرة إلى المجتمع، مثل كليات الطب والهندسة والتمريض، وكليات التربية والتربية الأساسية ومعاهد المعلمين . فالطالب في كلية التربية يتدرب على مهارات التدريس من خلال برنامج التربية العملية الذي يضم درس المشاهدة والتطبيق (الدليمي والمهداوي, 2005)

عيوبها

- 1- بناء اختبارات الاداء أكثر صعوبة من اختبارات التحصيل فهي تتطلب وقتاً أطول لتحضيرها وتنفيذها.
- 2- غالباً ما تتأثر الخطوات التالية إذا ما أخطأ الطالب في إحدى الخطوات السابقة، مما ينتج عنه ضعف في موضوعية القياس والتقويم. (لفته, 2011)

أنواع اختبارات الأداء (العملية)

صنف (جرونلاند) اختبارات الأداء إلى أربعة أصناف هي :

1- اختبار الورقة والقلم

يتمثل الغرض من هذه الاختبارات بتطبيق بعض المواقف التعليمية على مقدار ما يمتلكه الطالب من مهارة في الأداء باستخدام الورقة و القلم, وإن اهتمام هذه الاختبارات ينصب بشكل خاص على الناتج وليس على العمليات . (جاسم, 2018) كأن يطلب من الطلبة أن يرسموا دورة حياة, أو يصمموا مخطط علمي, أو جدول مواصفات لوحدة دراسية, أو حتى كتابة وصفة طبية من قبل الطبيب.

2- اختبار التعرف (التحديد أو المقابلة)

هي الاختبارات التي تربط بين المعرفة النظرية والواقع ولا تتطلب أداءً شاملاً في خطوات متسلسلة لهذا الواقع . ويراد من هذه الاختبارات التحقق من مدى تمكن المتعلم من التعرف على جوانب الأداء أي أنها تمثل مرحلة تسبق الأداء الفعلي للتعرف على بعض الأشياء مثل العينات الجيولوجية, أو كأن يكتفي بأن يشير على أجزاء أو قطع من جهاز ما (كالمجهر) يحدد استخداماته ووظائفه. (العزاوي, 2017)

3- اختبارات تمثيل الأدوار (المحاكاة)

تتطلب بعض المواقف التربوية التأكيد على خطوات معينة أثناء القيام بأداء الأعمال كاملة ، فيطلب من المتعلم القيام بهذه الحركات عندما يؤدي العمل بشكل كامل و يستخدم هذا الأسلوب بشكل خاص في التربية الرياضية لتأدية حركات معينة أو في موضوع التربية الفنية و الاسرية لمسك الأدوات أو مزج الكميات . كما يستخدم في تدريب المعلمين و تأهيلهم قبل الخدمة أو أثنائها لإتقان مهارة التدريب مثل القيام بالسلوك الفعلي في المواقف الصفية الحقيقية. وتستخدم في حالات كثيرة عندما يصعب إخضاع المتعلم لاختبار فعلي, لذا يخضع المتعلم لاختبار في مواقف شبيهة بالموقف الحقيقي مثل الاختبارات التي تجري مثلاً على نماذج من الطائرات تعمل بنفس مواصفات الطائرات الاعتيادية دون أن تحلق فعلاً بالجو . (جاسم, 2018)

4- اختبارات عينة العمل :

يعد هذا النوع تجسيدا لأعلى درجات الواقعية في أداء المهمات أو إتقان المهارات حتى تتطلب من المتعلم أداء نشاطات واقعية متمثلة بالأداء الكلي الذي يخضع للقياس كما هو الحال مثلاً في قيادة المركبة إذ يطلب من السائق القيادة في ظروف تمثل معظم المواقف والمشكلات التي يمكن أن يصادفها السائق, وأيضاً فترة التدريب التطبيقي لطلاب كليات التربية في المدارس.

وهناك نوعان رئيسيان من اختبار عينة العمل:

1. الاختبارات التي يسهل فيها التمييز بين الصواب و الخطأ في الأداء والذي يمكن تصحيحه مثل التصويب، الكتابة على الطابعة.
2. الاختبارات التي تعتمد على حكم المراقبين والفاحصين لتقويم الأداء و تعطي مثل رسم لوحة قيادة سيارة . (العزاوي, 2017)

معايير للأداء الناجح:

يضع الفاحص بعض المعايير التي تصف الشروط الدنيا للأداء المقبول وتحدد ب:

- 1- دقة الأداء.
- 2- سرعة الأداء.
- 3- الترتيب الصحيح لخطوات الأداء.

وبطبيعة الحال فإن هذه المعايير تختلف باختلاف الأداء المطلوب إنجازه

تصحيح الاختبارات الأدائية

يتم التصحيح باستخدام بطاقة أو قائمة للاختبار يحدد عليها جوانب المهارة المطلوب ملاحظتها, حيث يتم اعطاء درجات لكل مهارة, ويتم تقدير درجة الطالب النهائية على الاختبار من خلالها.
(الدليمي والمهداوي, 2005).

المنطقة العربية السعودية
وزارة التعليم
محافظة تبوك
إدارة تنمية خريفي الطالبات

2030
Vision
مخطط رؤية

وزارة التعليم
Ministry of Education

بطاقة مؤشر ملاحظتي السلوك الإيجابي

تتم ملاحظة التوجيه والإرشاد 300 درجة بناء على المعايير الخمسة التالية: السلوكية والاجتماعية والأخلاقية والدينية ومنها :-
التحصيلات واحترام النظام وغيرها من الأمور مثل (الالتزام بالزي الرسمي - النظافة - الممتلكات العامة - حب الوطن - مكارم الأخلاق - الصواب - الالتزام بالحيثيات للتميز - احترام المعلمين والزميلات - احترام الأنظمة والقوانين المدرسية - إلى غير ذلك)

الرقم	القيمة	مؤشرات	الشواهد	الدرجة	الملاحظة
1	35	الالتزام بالزي المدرسي	نشر ثقافة الزي المدرسي الرسمي	35	ملاحظات
2	35	نشر ثقافة القيمة	نموذج نشر الثقافة (مسابقات - إعلانات - نشرات - مواقع التواصل)	35	الملاحظة
3	35	إذاعة مدرسية	نموذج توقيع	35	
4	30	قياس قبلي وبعدي	استمارة قبلي وبعدي	30	
5	30	تنفيذ لقاءات حوارية	نموذج توقيع الأمهات على المحضور نموذج توقيع الطالبات على حضور اللقاء	30	
6	30	اجتماع أعضاء لجنة التوجيه والإرشاد	محاضر الاجتماعات الخاصة باللجنة	30	
7	40	تنفيذ برنامج إرشادي	نموذج البرنامج (مطبوعات - عروض تقديمية - نشرات)	40	
8	30	نشر ثقافة جائزة التميز السلوكي بالمدرسة	نموذج نشر الثقافة (مسابقات - إعلانات - نشرات - مواقع التواصل)	30	
9	35	تقديم العائلي المتميز سلوكياً على مستوى المدرسة	نموذج تقييم استمارة العائلي المتميز شهادة شكر وتقدير بيان بأسماء الطالبات المتميزات سلوكياً بأبوة الشرف جوائز عينية	35	
10	الإجمالي		300		

المشرفة /
التوقيع /

2030
Vision
مخطط رؤية

وزارة التعليم
Ministry of Education

بطاقة ملاحظة (٦) تقييم الموجه لممارسات المعلم في الصف الدراسي

المعلمة: الصف: الحصص:
التاريخ: / / مدة الملاحظة: ق

موضوع الملاحظة	الحكم		نتائج الملاحظة
	موجودة	غير موجودة	
١ المعلم يكلف المتعلمين بتكليفات تحتاج إلى مصادر تعلم خارجية (الإنترنت ..).			
٢ المعلم يوزع الأوراق على جميع المتعلمين وفق أسلوب التعلم النشط.			
٣ الأدوات والتجهيزات المتاحة مفعلة ويستخدمها المعلم.			
٤ المعلم يتكلم في مظهره بالجدية والإحترام.			
٥ إحترام المعلم لقرائه وزملائه ومطالعيه.			
٦ تشجيع المتعلمين على المشاركة والحوار.			
٧ يسمي بالعدالة والمساواة عند التعامل مع الجميع.			
٨ هناك أسلوب واضح للثواب والعقاب.			
٩ توجيه أسئلة شفهية للمتعلمين داخل الصف.			
١٠ مراعاة لمعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة.			
١١ يراعي المعلم أثناء الشرح خصائص الفئة المحلية لتدريسه.			
١٢ المعلم يربط المحتوى العلمي بالبيئة المحلية ومشكلاتها ويقترح حلولاً لها.			
١٣ المعلم يستخدم أسلوب التعلم النشط.			
١٤ المعلم يساعد المتعلمين على تنمية مهارات التعلم الذاتي.			
١٥ المعلم يراعي الفروق الفردية للمتعلمين.			

اسم الموجه:
معلم مدير المدرسة ()
التوقيع:

22

التوجيهات الفنية لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

اختبار الكتاب المفتوح

هو الاختبار الذي يسمح فيه للطالب أثناء الاختبار بإحضار الكتب والمذكرات وغيرها مما يمكن استعماله للإجابة عن الأسئلة.

إعداد أسئلة الكتاب المفتوح

يشترط لصياغة أسئلة الكتاب المفتوح مايلي:

- 1- إعطاء وصف تام للمهام المطلوبة قبل موعد الامتحان ويشمل ذلك تحديد موعد الامتحان والتأكيد على أن الأسئلة المراد طرحها ليست من نوع الأسئلة التي تعتمد على الحفظ وإنما تعتمد على تطبيق المعلومات وفهم العلاقات والتحليل... إلخ.
- 2- تزويد الطلاب بقائمة المصادر التي يمكن اعتمادها والرجوع إليها.
- 3- توفير الوقت الكافي للإجابة عن الأسئلة ومراجعتها.
- 4- التركيز في الاختبار على تطبيق المعلومات.
- 5- البعد عن الغموض في طرح الأسئلة. (الجوارح, 2013)

مميزاته

- 1- التقليل من حالات الخوف والقلق والتوتر التي عادة ما تصيب الطلبة في فترة الامتحان.
- 2- القضاء على ظاهرة الغش.
- 3- لتشجيع على الفهم وإعادة تنظيم المعلومات عوضا من التركيز على الحفظ والاستظهار الآلي.
- 4- تعتبر فرصة لقياس المستويات العقلية العليا. (الجوارح, 2013)

عيوبه

- 1- يصعب التمييز عند استعمال هذا النوع من الاختبارات بين الطالب المتوسط والطالب المتميز (الجيد).

- 2- الوقت الممنوح لا يسمح باستعماله في القسم وإنما يمكن استعماله بفعالية أكثر في البيت.
- 3- اعتماد الطالب على غيره من الزملاء في حالة استعماله في البيت.
- 4- استعماله في المنزل يحرم الطالب من فرصة الاستيضاح عن إجراءات المطلوبة عند الإجابة أو حتى عن الأسئلة ذاتها.
- 5- لم تظهر هناك فروق معتبرة في درجات أداء الطلاب بين الذين يستخدمون الكتاب والذين لا يستخدمونه.
(الجوارح, 2013)

الهدف السلوكي

يعرفه (كمب) بأنه عبارة دقيقة تجيب عن السؤال التالي : مالذي يجب على الطالب ان يكون قادرا على عمله ليبدل على انه قد تعلم ما تريده ان يتعلم .

ويمكن ان نعرفه ايضا بأنه (سلوك ايجاب يتوقع ان يكتسبه التلميذ نتيجة تفاعله مع موقف تعليمي وتأثره بعناصره).

ويمكن ابراز الدور الهام للاهداف التربوية في العملية التعليمية على النحو الاتي :

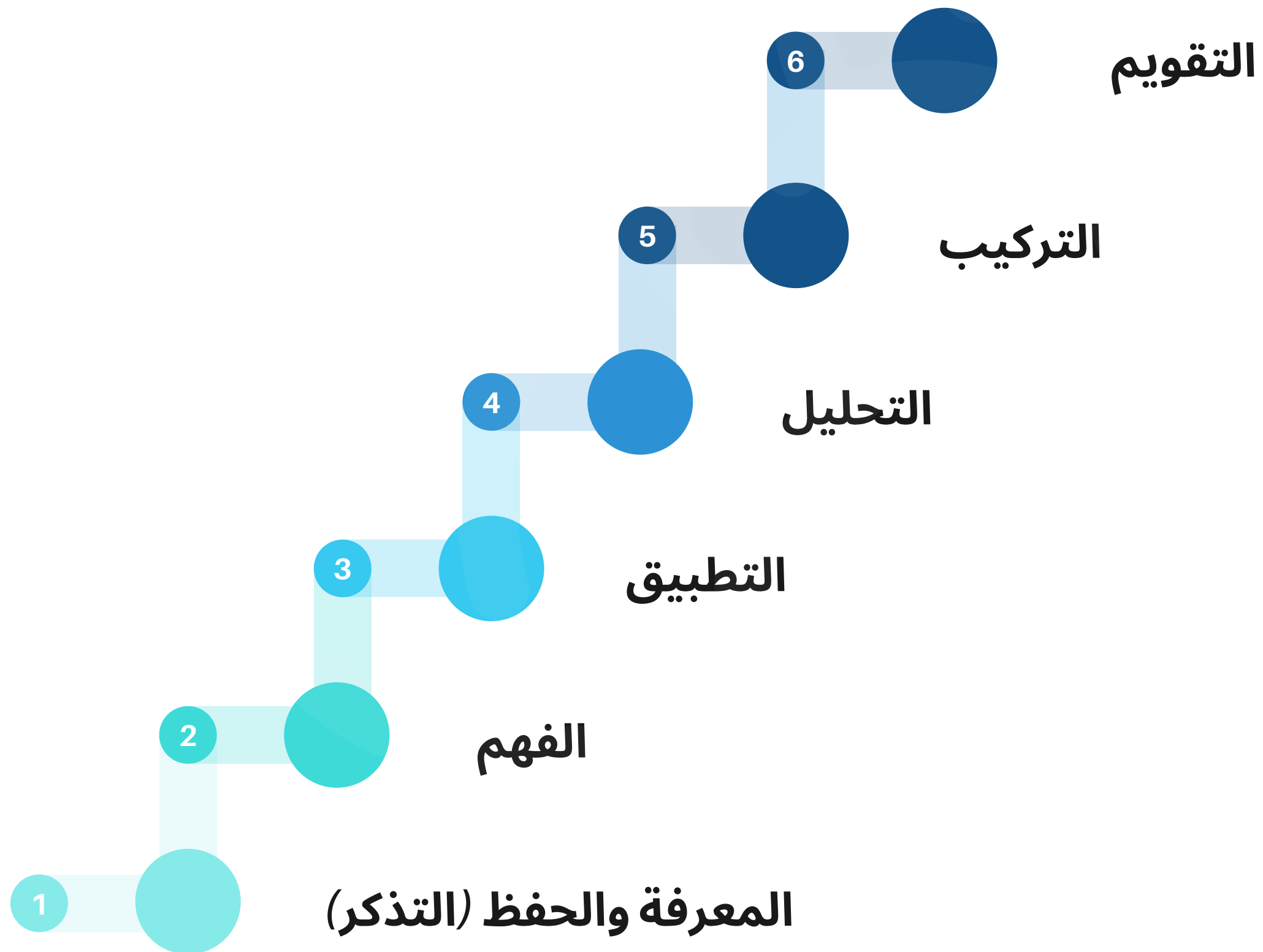
- تحدد الغايات لمخططي المناهج على اختيار المحتوى التعليمي للمراحل الدراسية المختلفة وصياغة اهدافها التربوية الهامة.
- تلعب دورا هاما في تطوير السياسة التعليمية.
- يساعد تحديد الاهداف التربوية في التنفيذ الجيد للمنهج من حيث تنظيم طرق التدريس واساليبها.
- يساعد المعلم على اختيار انواع النشاط التعليمي التي يمكن ان تحقق هذه الاهداف.
- ان تحديد الاهداف يساعد على اجراء تقويم لانجازات الطلبة.

صنف علماء النفس والتربية الاهداف التدريسية الى ثلاث مجالات



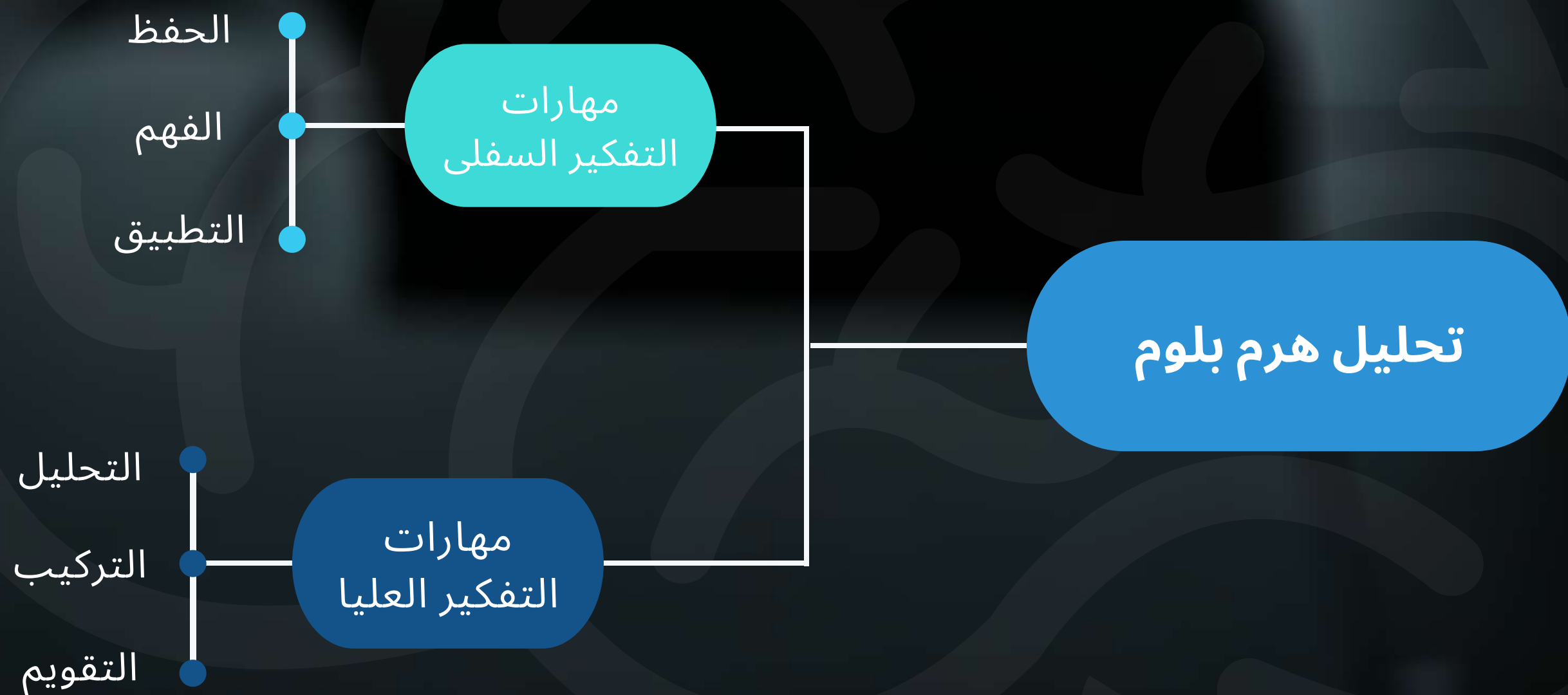
المجال المعرفي

يتعلق هذا المجال بالعمليات العقلية والمعرفية كالاستدعاء والتعرف والاستيعاب زيعتبر (بلوم) من اكثر المهتمين بهذا المجال وقد قسم المجال المعرفي الى ستة مستويات من البسيط الى المفقد .



هرم (بلوم) يشير الى طبيعة التفكير الانساني حيث يبدأ بالبسيط وينتقل الى المركب او الاكثر تعقيدا.

يشير الى اعتماد كل مستوى الى المستويات السابقة له وبذلك يمثل مستوى التقديم اعقد المهارات والقدرات العقلية في تصنيف (بلوم)



تحليل هرم بلوم

صنف بلوم المجال المعرفي الى ستة مستويات :

1 - الحفظ والتذكر : هو القدرة على حفظ وتذكر المعلومات المخزنة في الذاكرة نتيجة تعلم سابق.
الافعال المستخدمة : يعرف ، يكرر ، يستدعي ، يحفظ ، يعدد ، يذكر ، يسمي ، يسرد ..

مثال : ان يعرف الطالب الخلية
ان يصف شكل الاميبة
ان يسمي الطالب اجزاء النبتة

2 - الفهم (الاستيعاب) : القدرة على استيعاب معنى المادة او النص دون الحاجة الى ربطها بغيرها من المعلومات ، اي ان الطالب قادر على تفسير ما يحفظ واعادة صياغته بلغة جديدة .
الافعال المستخدمة : يترجم ، يحول ، يعيد صياغة ، يلخص ، يعبر عن ، يعطي مثال ، يشرح ، يراجع ، يوضح ..

مثال : ان يفسر الطالب الرسم البياني
ان يعلل الطالب سبب تكون العسرة المؤقتة
ان يميز بين البرامسيوم واليوغليينا في الحركة

3 - التطبيق : قدرة المتعلم على نقل ما تعلمه في موقف تعليمي الى مواقف اخرى جديدة اي ان الطالب عرف واستوعب ثم اصبحت قادرا على تطبيق معارفه واستخدامها في مواقف جديدة .
الافعال المستخدمة : يطبق ، يستخدم ، يحسب ، يحل تمرين ، يرسم تمرين ، يعالج ، يوظف ، يستخرج ، يقيس ..

مثال : ان يستنتج الطالب عمل جدار الخلية الازموزي
ان يكتب الطالب معادلة للتركيب الضوئي
ان يرسم الطالب دورة الماء في الطبيعة

4 - التحليل : قدرة الطالب على تحليل الاشياء الى عناصرها وتحليل العلاقات فيما بينها ، ان مهارة تجزئة الموقف الى عناصره الاولية من اجل فهمه بشكل افضل وادراك العلاقة بين العناصر .

تحليل عناصر - تحليل علاقات - تحليل مبادئ

الافعال المستخدمة : يحلل ، يبرهن ، يميز ، يعزل ، يحدد العناصر المشتركة في ، يختبر ، يدقق ، يكتشف ..

مثال : ان يصنف الطالب الخلايا حسب تركيبها

ان يميز الطالب بين الجدار الخارجي والداخلي للخلية في الوظيفة

ان يقارن الطالب بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية

5 - التركيب : قدرة المتعلم على اعادة بناء الاجزاء بشكل جديد (تنظيم جديد - اقتراح جديد - علاقة جديدة - استخدام جديد) كأنتاج الخطط والمشاريع .

الافعال المستخدمة : يؤلف ، يبدع ، يبتكر ، يصمم ، يقترح ، ينسق ، ينظم ، ينشئ ، يجمع بين ..

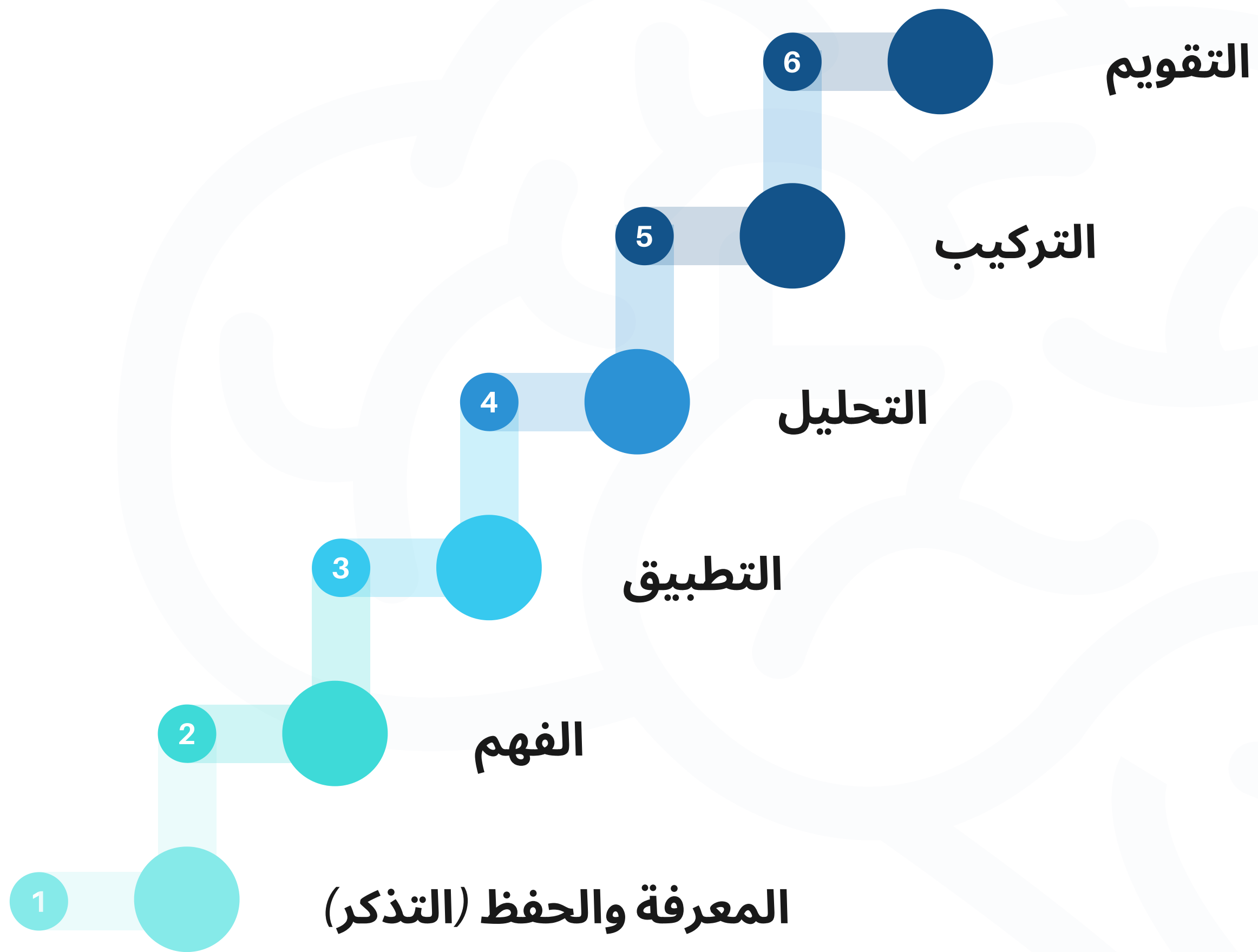
مثال : ان يقترح الطالب طرق لتحسين البيئة

ان يستخلص الطالب عمل النواة في الكائنات الحية البدائية

6 - التقويم : قدرة المتعلم على اصدار الاحكام

الافعال المستخدمة : ينقد ، يقيم ، يناقش بالحجج ، يبين التناقض ، يصدر الحكم ، يدافع عن ، يتخذ قرار ، يبرر ..

مثال : ان يعطي الطالب رأيه في اسباب تلوث البيئة
ان يقيم الطالب دور الطاقة الشمسية في تنظيف البيئة

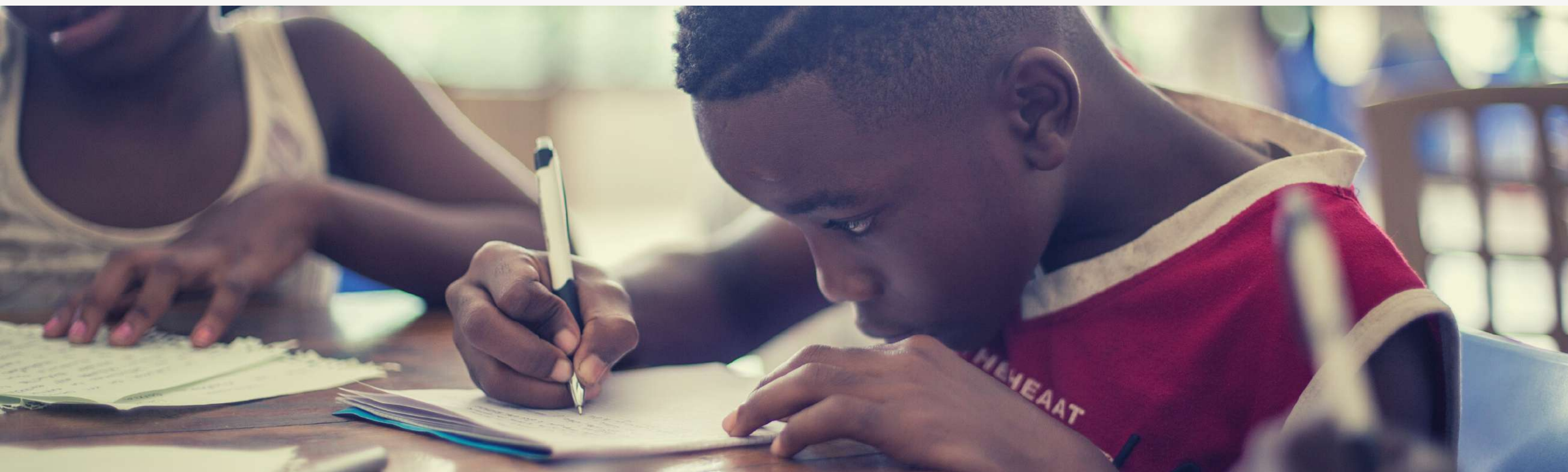


تصنيف الاهداف التعليمية

المجال المعرفي	المجال الوجداني	المجال المهاري
الاهداف التي تؤكد النتائج العقلية المتوقعة من المتعلم قائم على المعركة (حقائق - مفاهيم - تعميمات)	الاهداف التي تصف تغييرات في الاهتمام والاتجاهات والقيم قائم على المواقف (قيم - اتجاهات)	الاهداف التي تتصل بتنمية الجوانب الجسمية الحركية قائم على المهارات (المهارات)
تصنيف العالم بلوم	تصنيف العالم كراثول	تصنيف العالم سمبسون

الاختبارات التحصيلية

اعداد أ. د. وفاء محمود يونس



تعريف جدول المواصفات

هو مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار ، ويربط محتوى المادة الدراسية بالاهداف التعليمية السلوكية ، ويبين الوزن النسبي الذي يعطيه المعلم لكل موضوع من الموضوعات المختلفة ، والاوزان النسبية للاهداف المعرفية السلوكية في مستوياتها المختلفة.



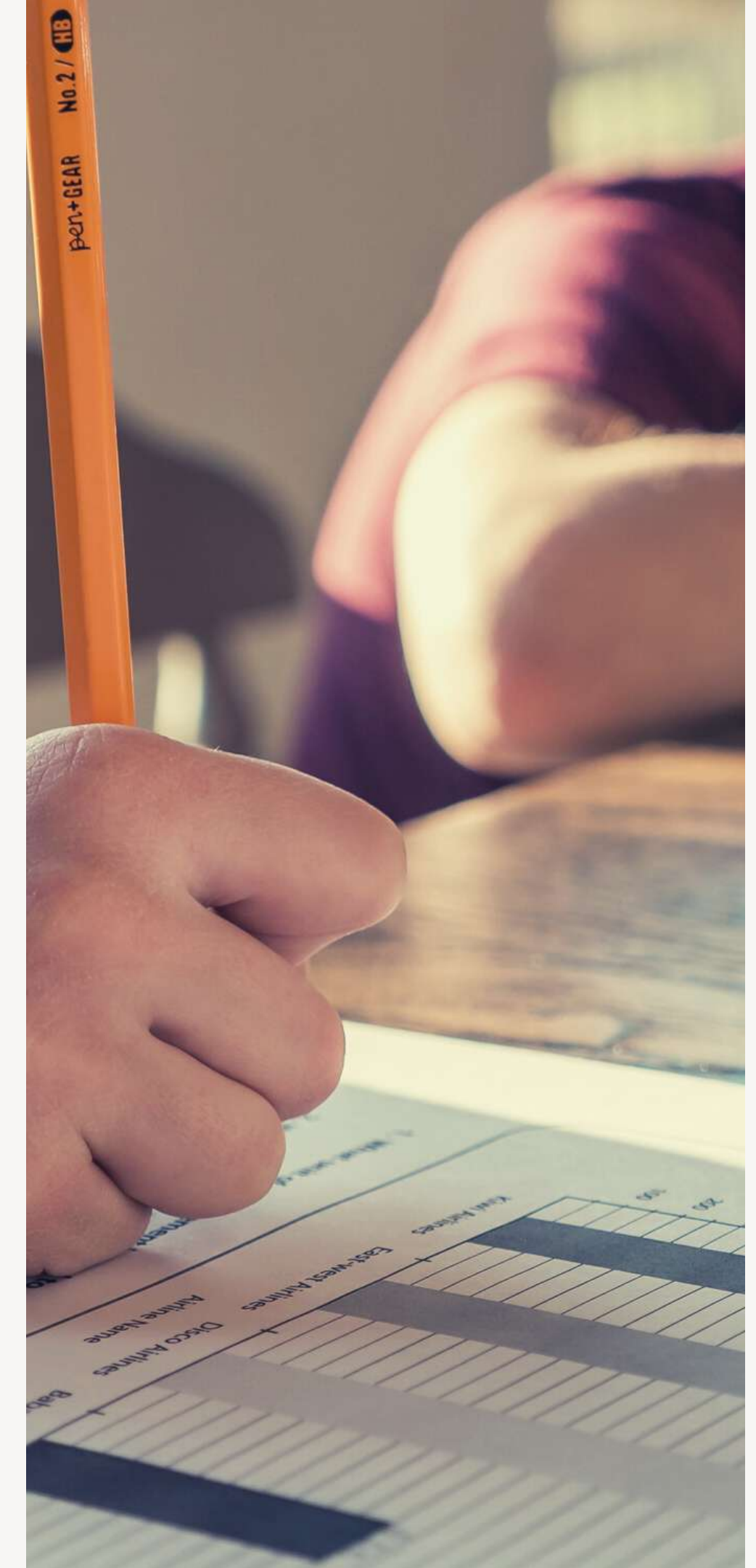


الغرض من جدول المواصفات

ان من اهم اغراض جدول المواصفات هو تحقيق التوازن في الاختبار ، والتأكيد على انه يقيس عينة ممثلة لاهداف التدريس ومحتوى المادة الدراسية التي يراد قياس التحصيل فيها.

فوائد جدول المواصفات

- المساعدة في بناء اختبار متوازن مع حجم الجهود المبذولة لتدريس كل موضوع .
- اعطاء الوزن الحقيقي لكل جزء من المادة الدراسية ، وبالتالي فأن كل موضوع يأخذ ما يستحقه من الاسئلة حسب أهميته النسبية.
- المساعدة في اختيار عينة ممثلة من الاهداف التدريسية ، بطريقة منظمة ، ليتمكن قياس مدى تحققها بدرجة كبيرة ، وتمكين المعلم من توزيع اسئلته في المستويات المختلفة لتلك الاهداف.
- مساعدة المعلم في تكوين صور متكافئة للاختبار.
- تحقيق صدق المحتوى للاختبار بشكل كبير .
- اكساب الطالب ثقة كبيرة بعدالة الاختبار، مما يساعده في تنظيم وقته اثناء الاستذكار وتوزيعه على الموضوعات بأتزان.



شروط كتابة الاسئلة

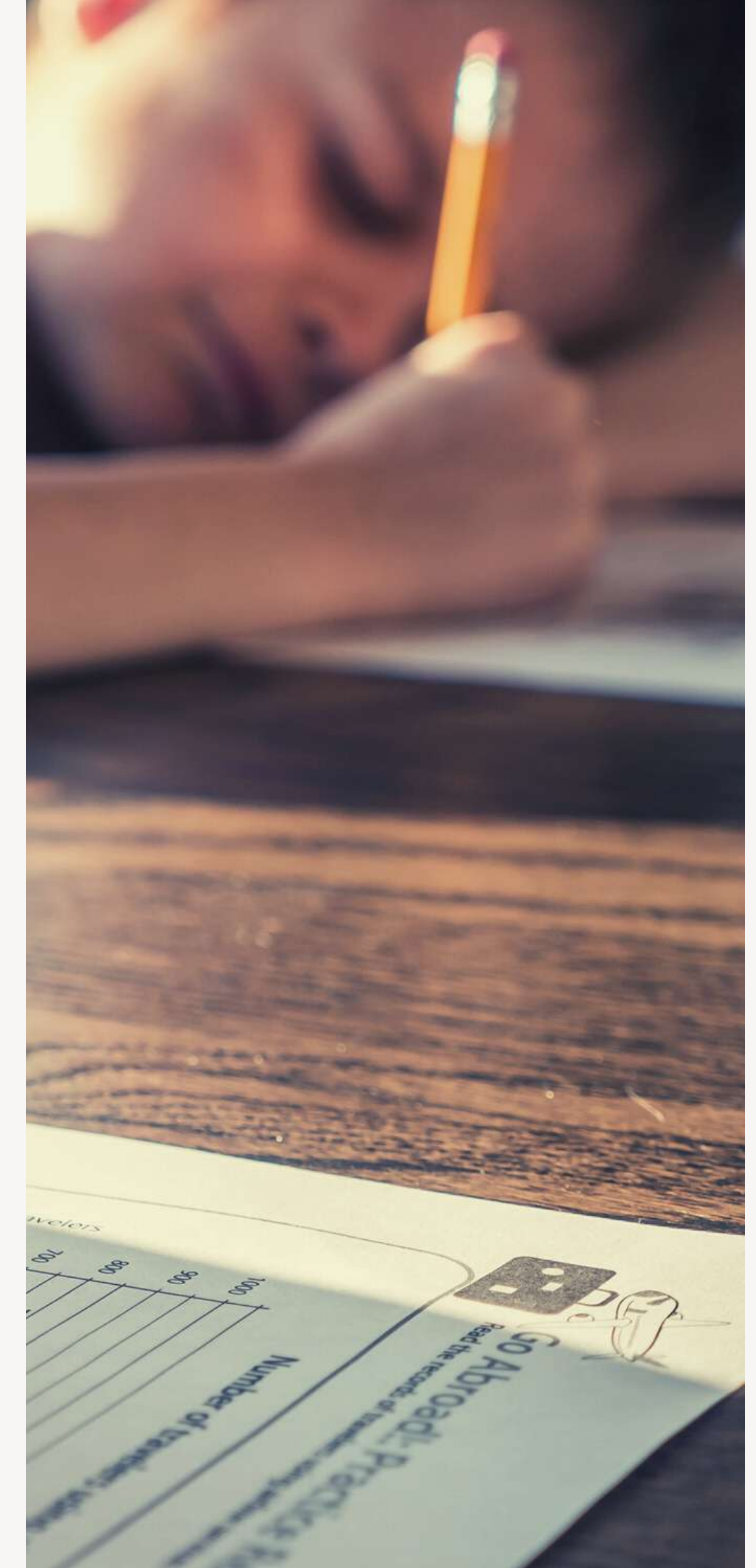
- 1 - ان تكون لغة الاسئلة واضحة ومحددة ، لا لبس فيها ، ولا غموض.
- 2 - الا تكون لغة الاسئلة منقولة حرفيا من الكتاب المدرسي ، كي لا ينمو عند الطلبة اتجاهات نحو حفظ المادة غيبا دون فهم .
- 3 - الا يوجد في السؤال الواحد ما يوحي بالاجابه عنه .
- 4 - ان يكون نص السؤال قصيرا ما امكن شريطة الا يكون على حساب المعنى.
- 5 - الترتيب حسب شكل الفقرة : حيث تتدرج اشكال الفقرة من حيث صعوبتها على الشكل التالي : صح وخطأ ، فراغات ، مقالية ذات أجابة قصيرة ، اختيار من متعدد ، اسئلة مقالية ذات أجابة مفتوحة.
- 6 - الترتيب حسب سهولة السؤال : وهذا يعني ان تتدرج الاسئلة في المجموعة الواحدة من السهل الى الصعب ، وترتيب الاسئلة حسب المستوى الذي تقيسه : (تذكر ، استيعاب ، تطبيق ، تحليل ، تركيب ، تقويم)



التجربة الاستطلاعية

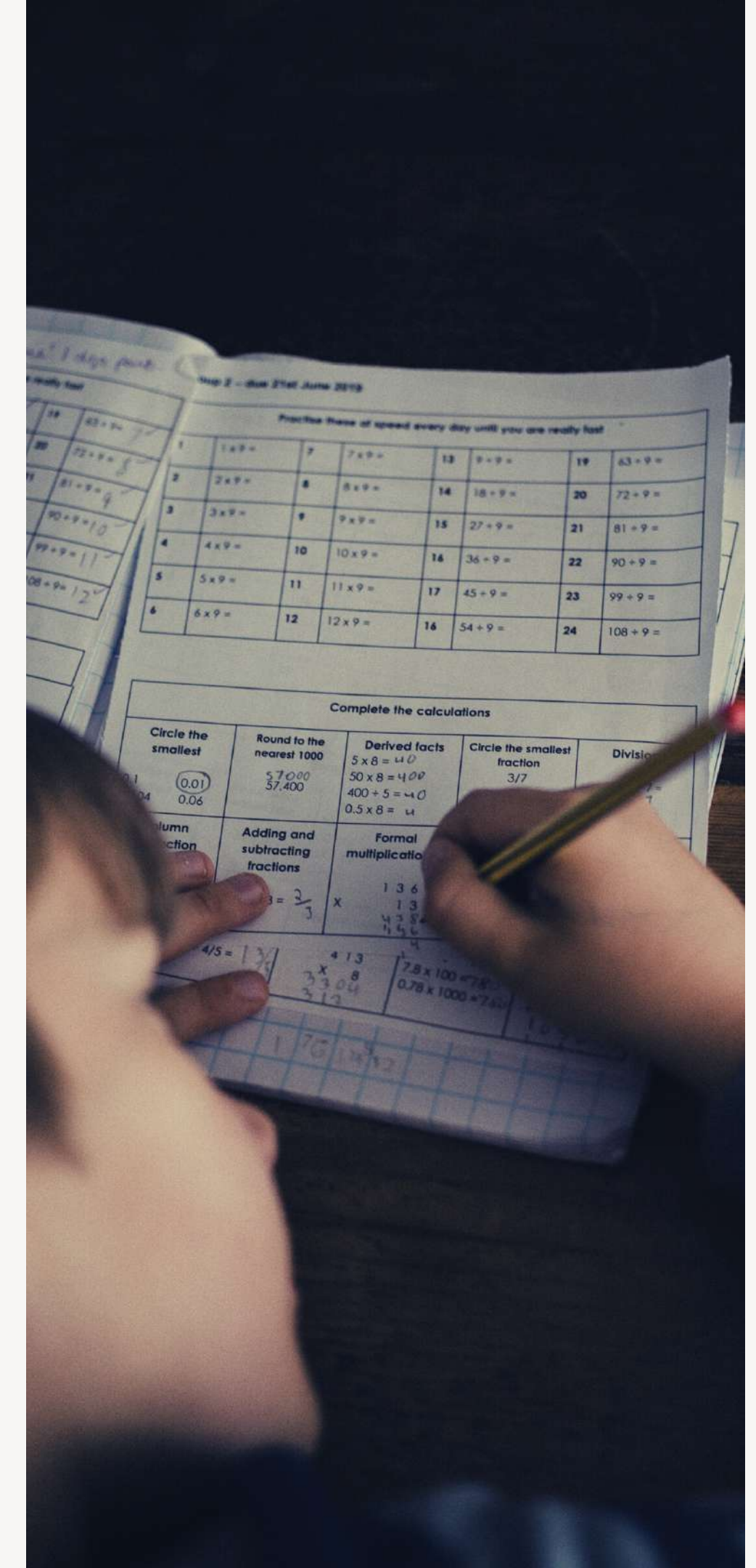
بعد اكتمال الصيغة الاولى للاختبار يقوم مصمم الاختبار بأجراء تجربة استطلاعية على عينة صغيرة قد تكون صفا كاملا تبعا لطبيعة الاختبار والغرض من هذه التجربة التعرف على مدى ملائمة الاختبار من حيث وضوح العبارات والمدة اللازمة للإجابة على الاختبار ومن ثم تعديل فقرات الاختبار في ضوء التجربة الاستطلاعية وقد يحتاج الى اكثر من تجربة وكلما بذل مصمم الاختبار عناية ودقة ملاحظة خلال التجربة او التجارب الاستطلاعية سهل عليه بناء اختبار اكثر موضوعية واقل اخطاءا.

واثر الانتهاء من التجربة الاستطلاعية الاولى يعتمد المصمم الى اختيار عينة اكبر من الافراد المستهدفين في البحث ولا يوجد رقم نهائي في البحث ولا يوجد رقم نهائي محدد لحجم هذه العينة الا انها يمكن ان تتراوح بين (40-100) شخص بحيث تضم من بينها افرادا او مجاميع يمثلون عناصر العينة التجريبية.



أهم الفوائد من إجراء التجربة الاستطلاعية

- 1 - التعرف على رأي الطلبة في التعليمات التي تسبق الاختبار من حيث الوضوح وقلة او كثرة التفاصيل وملائمة اللغة وكفايتها بحيث يؤدي الطالب الاختبار بدون ان يحتاج الى استفسار اخر.
 - 2 - تسجيل اسئلى الطلبة وملاحظتها على الاختبار نفسه ، وغموض بعض الفقرات او عدم وضوح الطباعة او ازدواجية الفهم لأي من اجزاء الاختبار.
 - 3 - تسجيل الوقت الذي يستغره اعطاء التعليمات وتوضيح المطلوب تمهيدا لا يجاد نسبة متوسطة للوقت المخصص للتعليمات.
 - 4 - تسجيل الوقت الذي يستغرقه في الاجابة على كل الاختبار وتشجيع الطلبة للاجابة على كل الاسئلة دون استثناء اي اعطاء وقت مفتوح للجميع وقد يكون من المناسب زمن خروج الطالب من الصف لغرض حساب الزمن الذي يستغرقه الاختبار.
- وفي ضوء هذه التجربة الاستطلاعية تراجع تعليمات الاختبار وفقراته على اساس الملاحظات المثبتة خلال التجربة ، وتجري التعديلات الملائمة لها.



| أي سؤال ؟

المقدمة

يعد الاختبار الجيد اهم وسائل القياس النفسي والتربوي ولا بد ان تكون اداة القياس سليمة حتى يمكن الاطمئنان الى نتائج الاختبار ولا يعد الاختبار اداة صالحة للقياس الا اذا توافرت فيه عدد من الشروط وتعد هذه الشروط بمثابة اهداف يحاول مصمم الاختبار تحقيقها اثناء تصميمها للاختبار ومن اهم هذه الشروط صدق الاختبار ويليه ثبات الاختبار والموضوعية والشمول والتقنين واذا توفرت هذه الخصائص في الاختبار يصبح هذا الاختبار جيد اي انه صالح لمقياس الوظيفة المراد قياسها حيث انه يكون جيد من حيث الموضوعية والصدق والثبات .

(مراد، 2002، ص345)

الصدق Validity

تعتبر صفة مهمة للاختبار الجيد ويقصد به هو ان يقيس الاختبار ما صمم لقياسه او ما أعد من اجل قياسه ويعني قياس الوظيفة المخصصة لقياسها دون ان يقيس وظيفة اخرى جانبها او بدلا منها ،ويكون الصدق اما نوعي يقيس نوع من الوظائف بشكل صحيح ولإعطاء نتائج صادقة، ومثال على ذلك : عندما يضع معلم الحساب الاختبار للصف الرابع الابتدائي واختبرنا فيه طلبة الصف الرابع الابتدائي لوجدنا نتائج تتراوح من (صفر - 100) بمعنى ان هذا الاختبار قد ميز بين مستوى الضعيف او القوي للطلبة اما اذا استخدمنا هذا الاختبار في قياس التحصيل لمرحلة اخرى مثل الصف الاول الابتدائي فانه سوف يعطي درجات غير صادقة ويكون هنا العيب في الاداء نفسه وايضا يكون الاختبار صادق نسبيا اي انه يكون صادق بالنسبة لجماعة ولا يكون صادق بالنسبة لجماعة اخرى ومثال على ذلك : اذا وضعنا اختبار للصف الرابع الابتدائي لا يمكن ان نعطيه مثلا لطلبة الصف الثاني الابتدائي الا في حالة ان تكون المجموعة الثانية لديها نفس العقلية والخبرة التعليمية والثقافية .

النسبية: اي انها تناسب مجموعة افراد ولا تناسب الافراد الاخرين .

النوعية: ويقصد به انه يقوم على اساس الوظيفة التي صمم لأجلها.

(ميخائيل، 2015، ص93)

أنواع الصدق:

- 1.الصدق الظاهري
- 2.الصدق المنطقي
- 3.الصدق البنائي
- 4.الصدق المفهوم
- 5.الصدق التنبؤي
- 6.الصدق المعياري

أولاً: الصدق الظاهري

يمثل هذا النوع من الصدق الشكل العام للاختبار اي انه يتلائم مع الغرض الذي وضع من اجله الاختبار ويمكن التأكد من هذا النوع من الصدق من مجرد الفحص الظاهري لمفردات الاختبار مثلاً الاختبارات التي تقيس القدرة الحسابية لابد ان نلاحظ تغلب الجوانب العددية والعمليات الحسابية بدلا من الصياغة اللغوية الخالية من الاعداد، وهو يعتبر من أقل انواع الصدق اهمية وقد يلجأ الباحثين الى اخفاء هذا النوع من الصدق خاصة اذا كانت الظاهرة المقاسة تتعلق بجانب من الجوانب النفسية التي يتحرج المفحوصين الاجابة عليها ، ويعني ذلك ان الاختبار الظاهري يكون معروف من خلال العنوان والتصفح من فقراته وهذا النوع من الصدق نحكم عليه بصورة شكلية.

(مجيد،2014، ص126)

ثانياً: الصدق المنطقي

ويعرف هذا النوع من الصدق بصدق المحتوى او صدق المضمون ويعد هذا النوع من الصدق على جانب كبير من الاهمية بالنسبة لقياس التحصيل والكفاءة ،ومن الطرق المفيدة لتحقيق هذا النوع من الصدق هو النظر الى مفردات الاختبار على انها تمثل تعريف للتحصيل المراد قياسه من خلال الاختبارات مثلاً: عندما يقوم المعلم ببناء الاختبار (يقيس فصل الجهاز الهيكلي لجسم الانسان) يشمل هذا الاختبار المحتوى

الذي يتناوله الطلبة خلال عرض الفصل الدراسي او المادة المقررة(فصل الجهاز الهيكلي)مع الفصل ككل ويقدم للخبراء للحكم عليه.

ثالثاً: الصدق البنائي

يعرف صدق البناء للاختبار بأنه (الدرجة التي يقيس فيها المقياس بناءاً نظرياً أو سمة معينة دون غيرها أو مفهوماً دون غيره)، ويسمى أحياناً بصدق التكوين الفرضي، إذ يشير الى مدى قياس المقياس النفسي لتكوين فرضي أو مفهوم نفسي معين من خلال التحقق التجريبي من مدى تطابق درجاته مع المفاهيم أو الافتراضات التي استند اليها الباحث في بناء المقياس ،ويشير صدق البناء الى :

- أي حد يقيس الاختبار خاصية أو سمة لها وجود فعلي ؟
- أي حد يكون هناك تناظر بين التفسير المقترح للسمة او الخاصية وما يقيسه الاختبار فعلاً .

رابعاً: الصدق المفهوم

ويعتمد صدق المفهوم هنا على صدق الافتراضيات والنظريات والمفاهيم التي من خلالها نبني عليها وضع الاختبار، مثل قياس مفهوم النتح، او الخلية...هل فعلا الفقرة تقيس هذا المفهوم مثال: تعرف ظاهرة خروج بخار الماء من النبات بعملية

خامساً: الصدق التنبؤي

هذا النوع من الصدق نحكم عليه من خلال النتائج التي نتنبأها مستقبلاً مثلاً نجاح النتائج الثانوية العامة تتعلق لمستوى النجاح في الجامعة ومن خلال هذا النوع يستخدم طريقة حساب النسب المئوية. وهذا يعني انه يعد اداء الامتحانات او الاختبارات فأنا نحكم على صدق الاختبار من النتائج التي تظهر لدينا ...وهذا يمكن ان ينبئنا بدرجات او معدلات عالية.

سادساً: الصدق المعياري

يعرف هذا النوع من الصدق بالصدق التجريبي حيث تقارن درجات الاختبار بأختبار متقن يقيس نفس السمة او الظاهرة ،ويستخدم هذا النوع من الصدق ايضاً للتنبؤ مثل

التنبؤ بالنجاح في مهنة وردود الافعال لمواقيت معينة مثلاً: اذا طبقنا إختباراً على طلاب التعليم الصناعي من حيث قدرتهم على إصلاح التكييف واجتازوا هذا الاختبار فننتبأ بنجاحهم في أداء هذا السلوك مستقبلاً ويكون هذا الاختبار صادقاً حيث يمارس المفحوصين هذا الاختبار على ارض الواقع.

(ملحم، 2000، ص823)

العوامل التي تؤثر في صدق الاختبار :

- عوامل متعلقة بالطالب
- عوامل متعلقة بالاختبار
- عوامل متعلقة بإدارة الاختبار

أولاً : العوامل المتعلقة بالطالب

- (1) اضطراب الطالب بالاختبار
- (2) جدية المفحوص أو استهتاره
- (3) العادات السيئة في الإجابة

ثانياً : العوامل المتعلقة بالاختبار

من حيث أن لغة الاختبار غير واضحة و من حيث الأسئلة قد يكون فيها غموض و سهولة الأسئلة و صعوبتها ومن حيث طبعة الأسئلة و العلاقة بين الأسئلة و ما يعلمه الطالب .

ثالثاً : العوامل المتعلقة بإدارة الاختبار

منها العوامل الطبيعية كالحرارة و البرودة و الرطوبة و عوامل متعلقة بالتعليمات غير واضحة وأيضا قد يستخدم الاختبار في غير ما وضع له و عوامل متعلقة بالطباعة.
(عبيدات ، 1988)

الثبات Reliability

تعتبر صفة الثبات من أهم صفات الاختبار الجيد لأنه نادر ما يكون هذا الاختبار متوفر فيه صدق الاختبار فيعتبر الصدق شرط من شروط الثبات لذلك يجب أن يكون الاختبار صادق و ثابت بنفس الوقت فتكون النتائج متقاربة لدى الطلبة أما إذا كان الاختبار يمتلك نفس الثبات فقط و لا يمتلك صفة الصدق سيكون هناك انخفاض في معدل الصدق و الثبات .

ويقصد به من ناحية أخرى استقرار النتائج و يعني أن تكون النتائج ثابتة فيما إذا كرر القياس في بعض الأفراد حتى بعد فترة .

(الجلي، 2005)

طرق قياس الثبات

1. إعادة الاختبار
2. طرق الصورة المتكافئة
3. اختبار التجزئة النصفية

أولا : إعادة الاختبار

عندما نقيس طرق حساب الثبات نبدأ بطريقة إعادة الاختبار من أجل أن نعرف درجة الثبات نطبق الاختبار على مجموعة من الطلبة ثم نحسب درجاتهم و بعد فترة زمنية لا تزيد عن ١٤ يوم نقوم بإعادة نفس الاختبار على الطلبة و في نفس الظروف ثم نحسب درجاتهم في المرة الثانية ، هنا نحسب معامل الارتباط بين النتائج في التطبيقين فإذا كانت مرتفعة دل أن الثبات مرتفع وإذا كان الارتباط منخفض دل العكس و تعتبر هذه الطريقة سهلة عندما نقوم بحساب الثبات و على الرغم من سهولتها إلا أن لها عيوب و منها :

عيوب طريقة إعادة الاختبار

1. عدم صلاحية هذه الطريقة لقياس ثبات الاختبارات التي تقيس التذكر و العمليات العقلية المماثلة و ذلك نتيجة لألفة المتعلمين ببعض بنود الاختبار مما يؤثر على دقة النتائج ولا تجوز في الاختبارات التحصيلية .

2. عدم القدرة على ضبط العوامل غير التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار بحيث تكون مماثلة للتطبيق القبلي أو التطبيق الأول مثل الضوضاء و التي قد يتعرض لها المتعلمين و كذلك الإضاءة و الحالة النفسية و الجسمانية للمتعلمين و هي عوامل في مجملها لا يمكن إخضاعها للضبط التجريبي و قد تؤثر في دقة النتائج عند تطبيق الاختبار للمرة الثانية .

3. إن الفاصل الزمني بين التطبيق له أثره من حيث تذكر الأفراد لبعض مفردات الاختبار إذا كان الفاصل الزمني ضئيلاً و كذلك من حيث نمو الأفراد في جوانب مختلفة إذا زاد هذا الفاصل الزمني و لكن هناك حدود لهذا الفاصل الزمني بالنسبة للمتعلمين حسب مراحل عمرهم الزمني وهو (١٤ يوم كحد أقصى لإعادة الاختبار) .

4. يضاف إلى ما سبق ما يتكبده الباحث أو مصمم الاختبار من جهد و وقت و مال عند تطبيق الاختبار مرتين .

5. إن هذه الطريقة في معامل الثبات المحسوب تتأثر في عامل التعلم و يكتسب الطالب من خلال هذه الطريقة (الألفة) وقد تكون هذه النتائج في المرة الثانية ليست مشابهة للمرة الأولى و تستخدم هذه الطريقة عند اختبارات الذكاء و السرعة و لكننا لا يمكن أن نستخدمها بشكل علمي في الاختبارات في عملية التذكر .

(أبو علام ، 1987)

مميزات طريقة إعادة الاختبار

1. تتغلب هذه الطريقة على طريقة التجزئة النصفية في أنها تعطي ثباتاً ممثلاً لكافة مفردات الاختبار أي ثبات الاختبار ككل و ليس نصف الاختبار .

2. كما تصلح هذه الطريقة لحساب ثبات الاختبار الموقوتة و غير الموقوتة .

ثانيا : الصورة المتكافئة

و تعد من طرق قياس الثبات حيث يعد المعلم اختبارين متكافئين يقيسان السلوك نفسه و يطبقان هذان الاختباران على نفس المجموعة ثم يستخرج النتائج من الامتحان الأول والثاني و يحسب الارتباط بين الصورتين فكلما ارتفع معامل الارتباط في النتيجةين دل على الثبات و تكافؤ الاختبارات مثلاً.....
أراد معلم الحساب أن يعد اختبار متكافئ فلا بد أن يقوم بـ :

- (1) أن يعد اختبار مكون من خمسين فقرة حول العمليات الأربع .
 - (2) أن يعد اختبار مكون من خمسين فقرة حول العمليات الحسابية نفسها .
 - (3) يطبق الاختبار الأول وبعد فترة زمنية معينة سواء ساعات أو أيام يطبق الاختبار الثاني .
 - (4) يقوم بحساب تاريخ الاختبار الأول و الثاني .
 - (5) يحسب معامل الاختبار بين نتائج الاختبار الأول و الثاني و بذلك يحصل على معامل الثبات للاختبار الكلي .
- وبرغم أنها تتصف بالدقة وتفضيل المعلمين لها إلا أنهم يجدون صعوبه بحصولهم على الاختبار بصورة متكافئة .

(ملح ، 2000)

ثالثاً : طريقة التجزئة النصفية

حيث يقوم المعلم بوضع اختبار و يطبق على المفحوصين كاختبارين لأنه يعطي علامة على النصف الأول من الاختبار و علامة أخرى على النصف الثاني بحيث يشكل النصف الأول فردية والثانية زوجية و عندما يطبق الاختبار على مجموعة تجريبية يقوم المعلم بحساب معامل الارتباط على علامة النصف الأول وعلامة المفحوصين وقد وجدنا من خلال هذه الطريقة أن معامل الثبات المحسوب يقل بعض الشيء عن معامل المحسوب بالطرق الأخرى و ذلك عندما نستخدم هذه الطريقة نصح بواسطة معادلة...سييرمان

مميزات طريقة التجزئة النصفية

1. تشابه ظروف التطبيق في الفقرات الفردية والزوجية كون الاختبار يطبق مرة واحدة.
2. توفر الجهد والوقت على مصممي الاختبارات
3. لا يوجد أثر لعامل النضج وحدوث التدريب أو تعلم مهارة جديدة

عيوب طريقة التجزئة النصفية

يكن العيب الأساسي في هذه الطريقة أنها تقيس معامل ثبات نصف الاختبار باعتباره اختباراً كاملاً و لا يحسب الثبات من الدرجات التي يحصل عليها المفحوصون من الاختبار ككل.

(الدليمي ، المهداوي . 2005)

العوامل التي تؤثر في ثبات الاختبار

يتأثر ثبات الاختبار بعدد من العوامل التي يرجع إلى الاختبار ذاته و البعض الآخر إلى المفحوصين أو المختبرين و منها عدد المفحوصين وسنتناول هذه النقاط بما يلي:

1. طول الاختبار

هناك تناسب طردي بين طول الاختبار و درجة ثباته فكلما زاد عدد المفردات كلما زاد ثبات هذا الاختبار . يقوم المعلم بإعداد اختبار طويل من حيث فقراته فيكون هنا معامل الثبات يرتفع بزيادة أما إذا كانت فقراته قصيرة يعني أن يقل و من خلال طول الاختبار تعطي جوانب الوظيفة الخاضعة للقياس أيضا لا تخضع نتائجها للمنهج بالصدفة.

2. صدق الاختبار

يزداد ثبات الاختبار بازدياد صدقة و لذا فإن الاختبار الصادق ثابت و لكن ليس بالضرورة أن الاختبار الثابت صادق.

لكي يكون الاختبار صادقا لابد أن يكون ثابت و أن يقيس الاختبار الوظيفة التي صمم لأجلها.

3. زمن الاختبار

يتأثر ثبات الاختبار (خاصة الموقوتة) بزيادة الزمن المحدد لها بحيث لا يزيد عما ينبغي لأنه إذا زاد الزمن عما ينبغي أن يكون عليه الاختبار فإن معامل ثباته يتناقض في هذه الحالة.

4. التباين في مفردات الاختبار

يزداد ثبات الاختبار بزيادة تباين مفرداته فالأسئلة المتباينة و المتدرجة في مستوى صعوبتها تقلل من درجة ثبات الاختبار.

5. التخمين

يؤثر التخمين تأثيراً على درجة ثبات الاختبار وقد ينجم هذا التخمين من الصعوبة الشديدة في بعض الأسئلة حيث يتذكرها الفرد و يسأل عنها بعد التطبيق الأول و من المحتمل بدرجة عالية أن يعطي إجابات صحيحة لها في التطبيق الثاني للاختبار مما يؤثر على درجة ثبات الاختبار.

6. العوامل الفيزيائية

التمثلة في جو الفصل الذي يطبق فيه الاختبار و تعرضه للضوضاء من عدمه فضلاً عن الحالة الجسمية و النفسية للمتعلمين أو المفحوصين و هي من الأمور التي يصعب إخضاعها للضبط التجريبي.

7. تجانس المجموعة

عندما يطبق الاختبار على مجموعة متجانسة من حيث الفئة العمرية و العلمية وعندما نعيد تطبيق الاختبار على نفس المجموعة لابد أن تتغير درجة الثبات ولو بمقدار بسيط هذا يؤدي إلى تقليل الثبات أما إذا كان العكس على مجموعة غير متجانسة يؤدي إلى ارتفاع معامل الثبات.

8. صعوبة الأسئلة

عندما يضع المعلم اختبار سهل يكون هنا استهتارا وأخطاء واردة إما إذا كان صعب يستخدم الفاحص التخمين أو الغش مما يؤدي إلى خلل الثبات و هناك عوامل أخرى مثل حالة الفاحص و أيضا اختلاف طرق حساب الثبات.

(مراد . 2002 . ص 369)

العلاقة بين الصدق والثبات

لوحظ أن هناك علاقة واضحة بين الصدق والثبات وكأن أحدهما يتضمن في الآخر ومن ذلك نجد:

(1) إن الاختبار الصادق لابد أن يكون ثابتاً أيضاً لأنه لا يعقل أن يكون الاختبار متفقاً مع وظيفة ما ولا يكون متفقاً مع نفسه.

(2) إن معامل الصدق لا يمكن أن يزيد على معامل الثبات لأنه لا يعقل أن يكون الاختبار متفقاً مع وظيفة ما بقدر ما يكون متفقاً مع نفسه.

(3) أن الاختبار قد يكون ثابتاً ولا يكون صادقاً لأنه يقيس وظيفة أخرى عدا الوظيفة المخصص لقياسها أو وظيفة أخرى إلى جانب الوظيفة المخصص لها.

ويرى كل من " كرونباخ و جليزر " أن الصدق والثبات مفهومان مترابطان ويمكن أن يندرجان تحت أسم " مقاييس قابلة للتعميم والفرق الرئيسي يكمن في الأبعاد التي نود التعميم لها"

(علام ، 2000)