

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 والتقدير



إعداد :
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 Psychological Measurement) ، كما يتعامل مع سمات من نوع اخر مثل الطول والوزن والقدرة السمعية والقدرة البصرية وهذا ما يشار اليه عادة (بالقياس الفيزياوي Physical Measurement).

وهكذا يمكن القول بأن الذي نقيسه هو السمات او الخصائص اذ تعرف السمة بأنها (مجموعه من السلوكيات المترابطة التي تمثل للحدث 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 امثاله .**

والقياس عملية يتوجب على من يقوم بها تعين دليل عددي او كمي للشيء الذي يفحصه وغالبا ما يتم تعين الدليل المشار اليه بالنسبة لوحدة قياس مختارة ، وقد تكون هذه الوحدة هي السانتومتر بالنسبة لالاطوال ، 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 لأشياء او احداث وفقا لقوانين او قواعد محددة).

أنواع القياس :

**يمكن ان
نقسام القياس
إلى قسمين :**

1 - القياس المباشر : وهو ان نقيس الصفة ، او الخاصية نفسيا ، دون ان نضطر الى قياس الاثار الناجمة عنها ، فعندما نقيس طول الانسان ، فنحن نقيسه بطريقة مباشرة ، حيث نستخدم اداة القياس في ذلك ، كالเมตร 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 الحاله لا نستطيع قياس الصفة او الخاصية بطريقة مباشرة ، وانما نقيس الاثار المترتبة عليها ، لنتوصل من خلال ذلك الى كمية الصفة ، او الخاصية ، فالذكاء عند الانسان لا نستطيع ان نضعه على الميزان ونقول ان ذكاءه هو 150% او 90% ، وانما نقوم بتصميم اختبارات خاصة بالذكاء ، ونجربها 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 ولا ليس بمقاييس.
 - 2 - القياس النفسي والتربوي قياس غير مباشر ، فنحن لا نقيس الذكاء بعينه ، وإنما نستدل عليه من أثاره.
 - 3 - القياس النفسي والتربوي فيه خطأ ما ، وعلينا اكتشافه بالطرق الاحصائية ، ثم نزيله قبل استعمال النتائج او تفسيرها. **من بين هذه الأخطاء :**
- أ - أخطاء الصدفة مثل : التخمين في الاختبارات الموضوعية ، والرغبة الاجتماعية في بعض المقاييس النفسيه والشخصية والاجتماعية.
- ب - أخطاء التحيز التي قد تنتج عن الخلفية السابقة للمق雍.
- ج - أخطاء البنية الشخصية التي يتتصف شخصية بالليونة ، او القسوة او الاعتدال.
- 4 - الصفر في القياس النفسي او التربوي صفرًا نسبيًا وليس صفرًا حقيقيا فهو لا يدل على عدم وجود الشيء.
 - 5 - غير تمام ، اي انه لا يتم قياس السمة عن طريق التحقق من مستوى الاداء على كافة المثيرات والفقارات او الاسئلة التي تمثل المجال السلوكي الذي تتكون منه السمة ، بل يتم اختيار عينة من تلك الاسئلة والفقارات والذي يتكون منها الاختبار والذي يعتقد انه يقيس تلك السمة. ومن ناحية ثانية يكون القياس الطبيعي تماما ، وذلك لا العينة التي يتم اختيارها في القياس تمثل المجال الذي تسحب منه ، اذ ان عينة الدم التي يتم فحصها لمعرفة خصائصها البايولوجية تغنى تماما عن التعامل مع كافة الدم.

يختلف القياس في العلوم التربوية والنفسية عن القياس في العلوم الطبيعية بعده نقطتين وهي :

القياس الفيزياوي	القياس النفسي والتربوي
مباشر	غير مباشر
مطلق ومستقل	مرتبط بغيره
أكثر ضبطاً ودقة	أقل ضبطاً ودقة
صدق الأدوات لا يشك فيها	صدق الأدوات خاضع للشك
تام	غير تام
الصفر مطلق	الصفر نسبي

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 كميا ،
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 الأسئلة او المواقف التي يراد من الطالب او من اي شخص الاستجابة لها) . وقد تتطلب هذه الأسئلة 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 الأئلة 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 الآخر في العملية التعليمية ، فمفهوم الاختبارأشمل 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 تتخذ 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 للاغراض الآتية :

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

2 - القبول والاختبار : 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 دائماً عن عوامل الضعف والقوة في تحصيل الطلبة.

5 - نمذجت الدافعية : للختبارات التحصيلية دوراً مهماً في اثارة دافعية الطلبة نحو الدراسة من خلال الاختبارات اليومية او الشهرية او الفصلية او السنوية.

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

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 كاهداف سلوكية مرغوبة.

8 - تقويم المنهج والأنشطة المدرسية المختلفة : يمكن للختبارات 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

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 على عدد كبير من الطلبة بنفس الوقت ، كما في الاختبارات التحصيلية الصافية.

1 - حسب عدد الافراد الذين يطبق عليهم الاختبار

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 .

2 - حسب شكل السؤال او الفقرة او طريقة الاجابة

3 - حسب طريقة تفسير تأجها

ب - اختبارات محكية المرجع Criterion references tests(CRT) : وفيها يتم تفسير مستوى اداء الطالب عليها بالمقارنة مع مستوى اداء معين يتم تحديده مسبقا من قبل واضع الاختبار او المؤسسة التي يتم تطبيق الاختبار لصالحها ، دون النظر الى اداء المجموعة التي ينتمي اليها الطالب ، لأن يكون المستوى الذي يحتمل 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 اداء المجموعة التي تؤدي الامتحان .

أ - اختبارات معيارية المرجع Norm- reference tests(NRT) : وفيها يتم تفسير مستوى متوسط اداء الطالب بالمقارنة مع متوسط اداء 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 بكمالها ، وربما يختلف مستوى اداء 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.

EVALUATION التقويم

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

وبتحليل مضمون التعريفات السابقة يتضح ان غالبيتها تؤكد على ان التقويم يعني اساساً اصدار حكم قيمي على النتائج المقاومة في ضوء معيار معين فإذا 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 (حکماً) 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 (المعيار) معين. يحدث خلط او التباس في غالب الاحيان بين مفهومي **Evaluation التقويم** و**Assessment التقييم** ، فقد عرف (نيتکو Nitko) التقييم بأنه عملية جمع ووصف وتمكيم 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 .

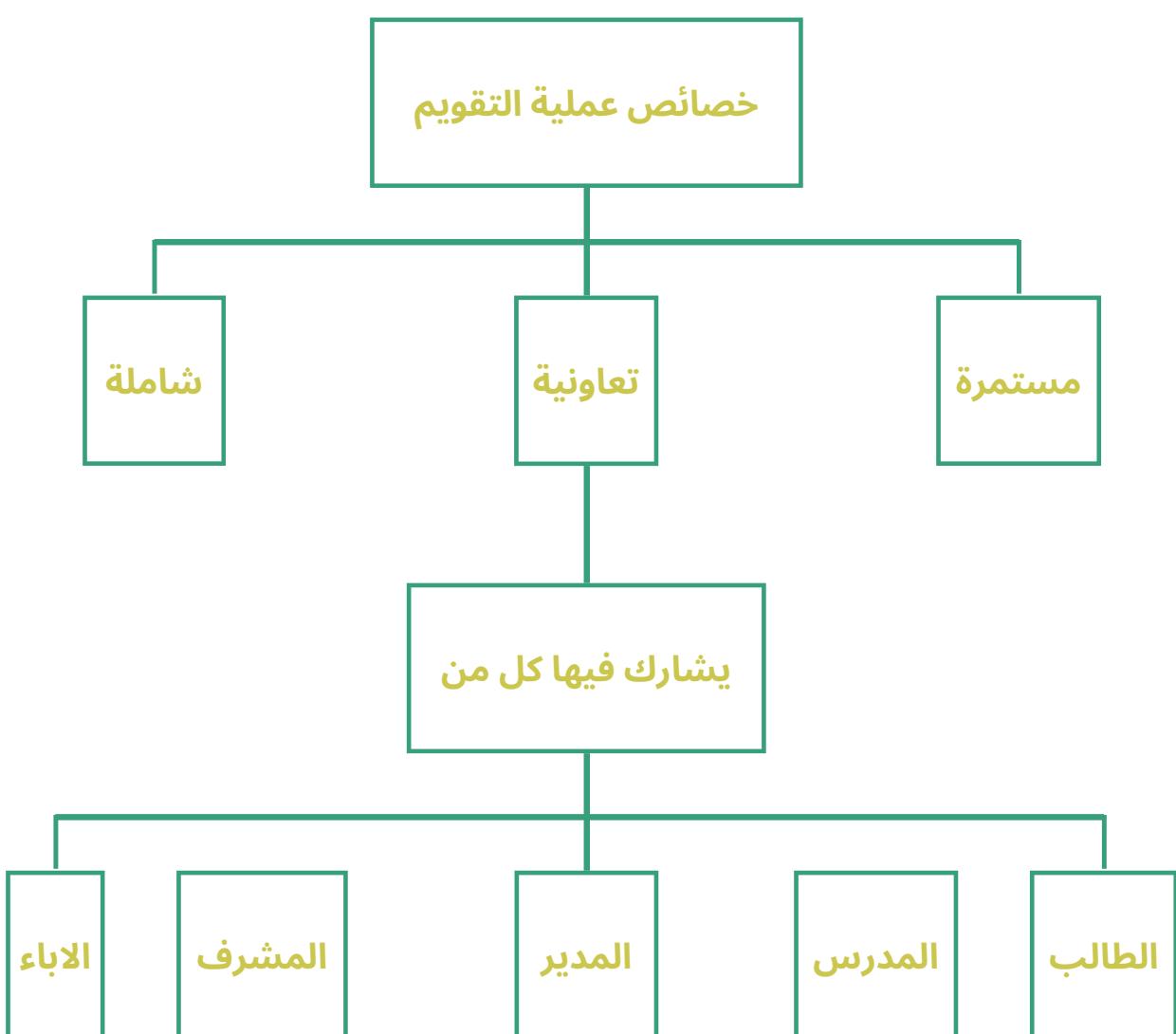
خصائص عملية التقويم

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 .

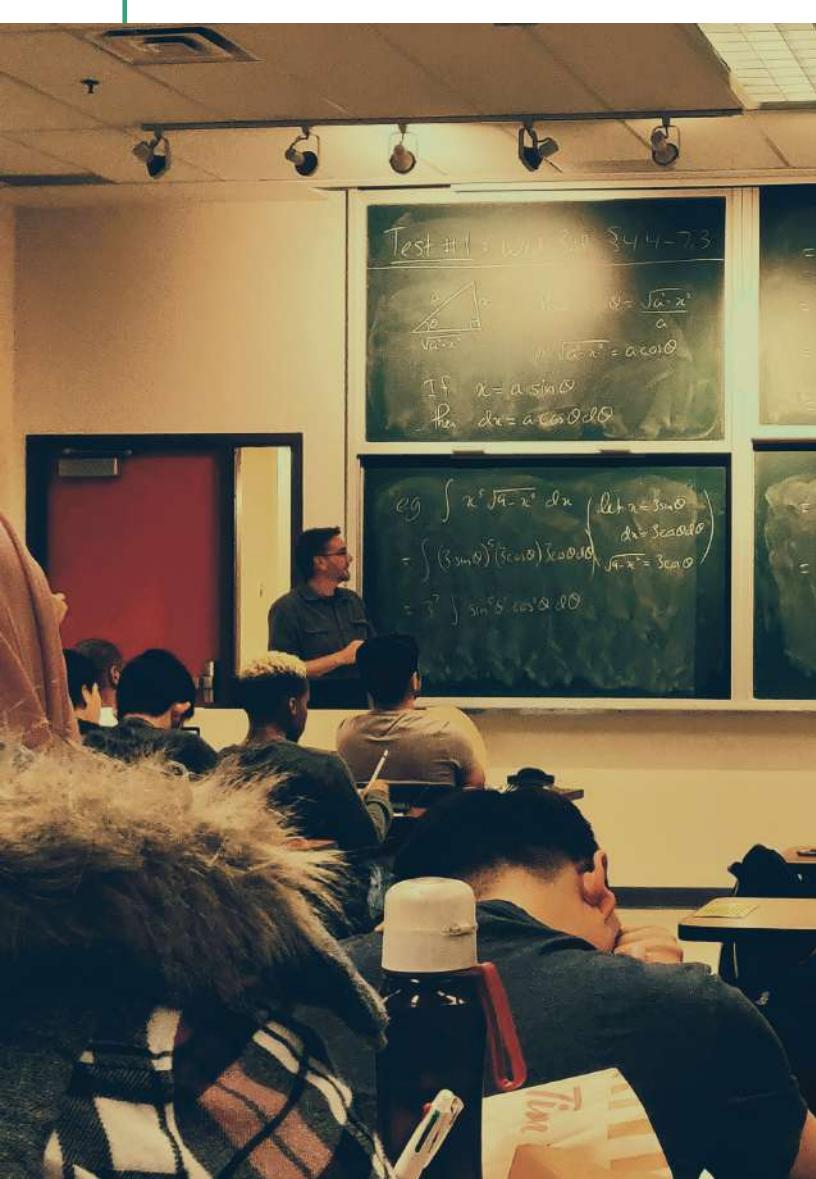
2 - عملية تعاونية : يشترك في عملية التقويم كل من له علاقة في العملية التعليمية ، من التدريسيين والطلبة ومديري المدرسة والمشرفين التربويين وأولياء الامور ومن لهم اهتمام بأمور التربية من ابناء المجتمع المحلي.

3 - عملية شاملة : تشمل عملية التقويم جميع جوانب النمو المعرفي والجسمي والعقلي والاجتماعي للطالب ، فضلا عن شمولها لكل ما هو ذي علاقة بالعملية التعليمية ، من كواذر 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 مثلاً فهذا يسمى قياس ، اما اذا قيل له ان هذه الدرجة درجة رسوب فهذا يسمى تقويم ، فالحكم اصدر هنا بناءاً 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 دائماً يأتي من الاختبارات والمقاييس .
- القياس تحديد كمي للسمة المقايسة ، اما التقويم فيطلق حكماً كمياً او نوعياً للسمة المقايسة ، 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 جانباً واحداً 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 : لـ ، علاقة بـ اعلمية التعليمية
- الاختبار عملية قياسية تقيس مدى كفاءة الطالب في احدى النواحي ، اما التقويم فهو عملية علاجية تشخيص الحالة الراهنة ، لكنها لا تتوقف عند هذه المرحلة بل تمتد لترسم العلاج المناسب .

التحقيق 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 ترکيز اکثر من غيرها.

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

2 - التقويم البنائي (التكويني) : Formative Evaluation

وهو التقويم الذي يلزمه 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 احياناً 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 المحددة ، ثم يقوم المدرس باعطاء الاسئلة (الاختبار) المتعلقة بالوحدة ، التي يتم تدريسها وذلك للتعرف على سيطرة طلبه على تلك الوحدة ، ولتشخيص اسباب عدم استطاعة بعضهم من السيطرة عليها ، ثم رسم العلاجات المناسبة لهم قبل الانتقال للوحدة التالية .

فإذا كانت المعلومات التي يتم جمعها بأدوات التقويم تشير إلى أن التقدم غير مرض ، فلا بد من تحديد جوانب الضعف واجراء تدريس علاجي ، أما إذا كان التقدم مرضيا فتتم عملية التدريس حسب ما خطط له ، إن هذا التقويم يسير جنبا إلى جنب مع عملية التدريس فهو يزود المعلم والطالب (بالتجزئة) المتعلقة بالنجاح والفشل فالطالب يشعر بنجاحه من خلال تصحيح أخطاءه ، والمعلم يعدل خططه على ضوء النتائج وهكذا فإن الهدف الأساسي من هذا التقويم هو توجيه تنفيذ عملية التعلم

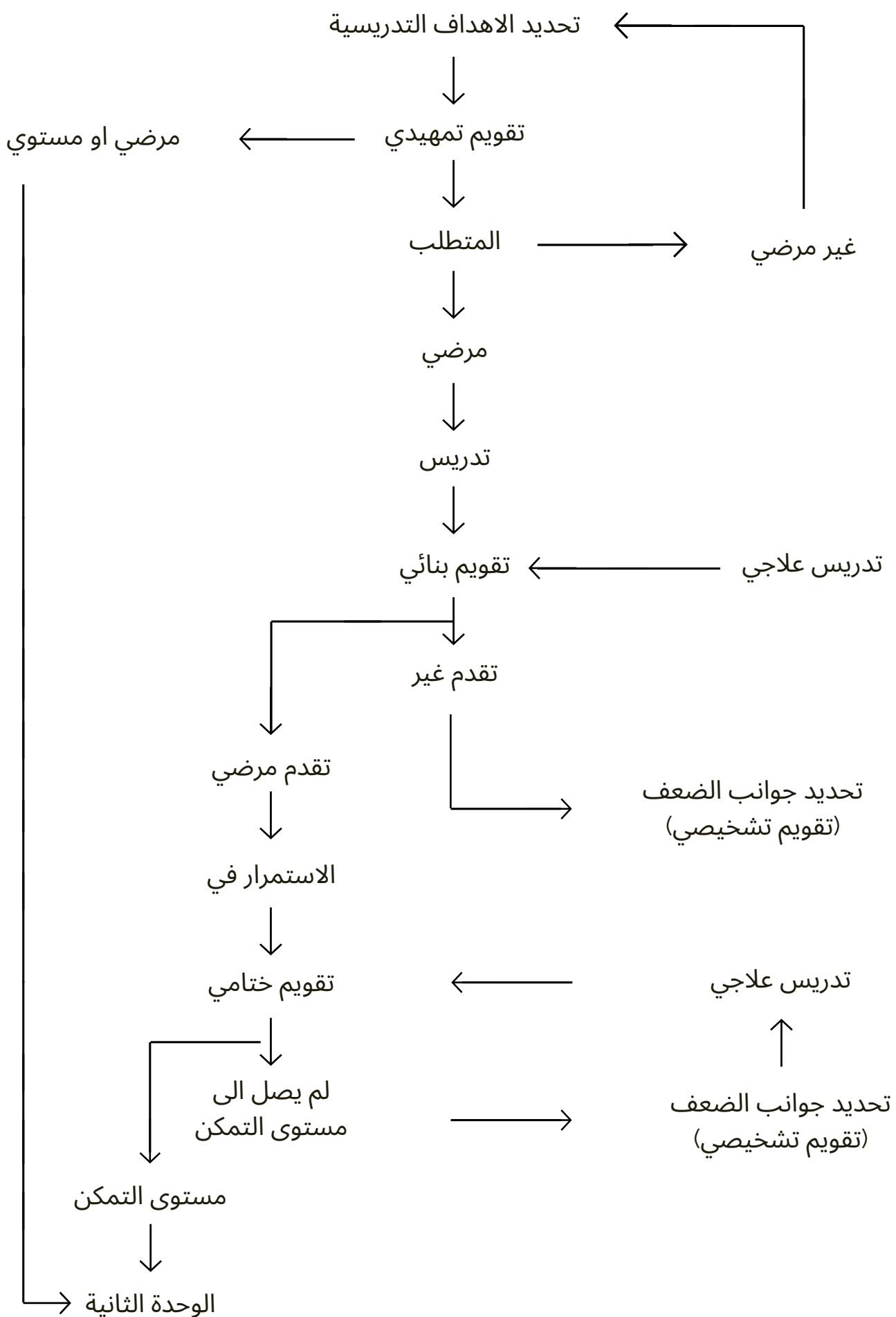
3 - التقويم التشخيصي : Diagnostic Evaluation

حينما يظهر أن بعض الطلبة خلال التقويم البنائي لا يبدون تقدما مرضيا كما أنهم لا يبدون تحسنا بالرغم من اجراء تدريسي علاجي ، وربما كان ذلك اشارة إلى وجود صعوبات في التعلم نتيجة لأسباب قد تكون جسمية ، او عقلية او نفسية او انفعالية . ويطلب الكشف عنها تقويا خاصا هو (التقويم التشخيصي) الذي يهدف إلى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل الطالب وهنا يحتاج المعلم إلى الاستعانة بالمرشد التربوي والنفسى او الاخصائى الاجتماعى في المدرسة ، وقد يتطلب الموقف تطبيق بعض الاختبارات النفسية كاختبار القلق ومفهوم الذات ، او اختبارات عقلية كاختبار الذكاء ، او اختبارات مهاريات حركية ، حيث تتطلب العملية التربوية في المراحل الدراسية الأولى للتعرف على ضعاف العقول وتمييزهم عن ضعاف التحصيل ، ومن أولئك الذين يعانون عجزا او قصورا في التعلم مثل العجز في القراءة والكتابة. وقد وصل أوكى Oky من خلال مراجعته للابحاث في هذا المجال إلى انه الاختبارات التشخيصية يمكن ان ترفع درجات التحصيل.

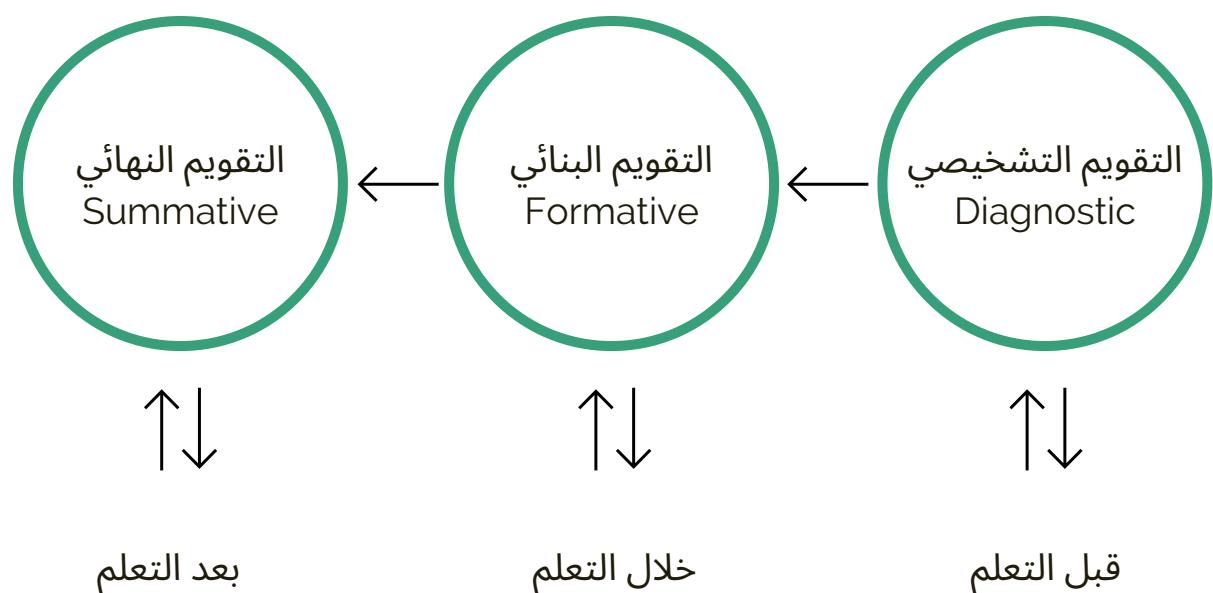
4 - التقويم الختامي (التجميعي) : Summative Evaluation

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 إلى أخرى او بتخریجهم او منحهم الشهادة ، كما يستخدم في الحكم على مدى فاعلية المدرس او المناهج المستخدمة وطرق التدريس .

موقع التقويم حسب التوقیت الزمنی في العملیة التدریسیة



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 التقوير الذاتي (الاستبيانات وقوائم التقدير) وسلام التقدير.

تشمل مجالات تنفيذ عملية التقويم الابعاد التالية :

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

الاختبارات التحصيلية

المقدمه

تعتبر الاختبارات وسيلة من الوسائل الهامة التي يعول عليها في قياس وتقدير قدرات الطلاب ومعرفة مدى مسواهم التحصيلي هذا من ناحيه ومن ناحيه اخرى يتم بواسطتها ايضا الوقوف على مدى تحقيق الاهداف السلوكيه او النواتج التعليميه وما يقدمه المعلم من نشاطات تعليميه مختلفه تساعده على رفع الكفائيات التحصيليه لدى الطلاب

والجدير ذكره في هذا المضمار بان الاختبارات التحصيليه تمثل وسيلة من وسائل القياس التي تستخدم لتدل على معرفة مستوى الطالب في ماده مقررها او مجموعه من المقررات الدراسيه .
(الفته, جنان مزهرا, الاختبارات التحصيلية, ص 5-6)

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 ماتعلمته الطالب وتساعد في تحقيق تشويف للطالب لموضوع الدرس والكشف عن استعداده له من اجل تنظيم خبراته وتسهيل تعليمه والكشف عن مواطن القوه والضعف لديه .

(الدليمي, المهداوي, القياس والتقويم في العمليه التعليميه , ص 41)

ما هي الاختبارات التحصيلية في التدريس التربوي ؟

اصبح من الممكن استخدام الاختبارات التحصيلية من اجل العمل على اكتشاف العمليات والمهارات المعرفية وقد حصل تطور ونمو في هذا المجال في من ناحية التدريس التربوي مع مرور الوقت واصبحت نتائج هذه الاختبارات في التدريس التربوي اكثر دقة وبشكل متقن ،فهناك مجموعه متعدده ومتوعه من الاختبارات التحصيلية في التدريس التربوي .

أهمية الاختبارات التحصيلية

تمثل الاختبارات التحصيلية اهميه بالنسبة للمعلم والطالب : فمن ناحية المعلم يتتمكن مما يلي

من خلالها يتمكن من التعرف على مستوى التحصيل الدراسي الذي وصل اليه-1
الתלמיד وبالتالي مراقبة تقدم العمليه 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 التغذيه الراجعه لنتائج الاختبارات

التشخيص للمعلم الكفوء من غيره-3

تقويم للمقرر الدراسي-4

تقويم عمل المعلم-5

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

تصنيف الطالب في مجموعات وقياس مدى تقدمهم في المادة-7

التنبؤ بأداء الطالب في المستقبل-8

الكشف عن الفروق الفردية بين الطالب-9

(القدومي, عبدالناصر, الاختبارات التحصيلية وطرق اعدادها, 2008, ص 6)

:اما اهميتها بالنسبة للطالب تعمل على

تعزيز سلوك الطالب وبالتالي رفع مستوى الطموح لديه 1

زيادة اتقان الماده التي يقدمها المعلم 2

معرفة مدى تقدم الطالب في التحصيل الدراسي 3

تحسين من طريقة التذكر للماده لما توفره من تغذيه راجعه للطالب 4

ترقية التلاميذ من مرحله الى اعلى-5

(صلاح احمد مراد, 2002, ص 44)

انواع الاختبارات التحصيلية

:يمكن تصنيف الاختبارات التحصيلية الى ثلاثة انواع

اولا/ الاختبارات الشفويه

ثانيا/ الاختبارات التحريريه

(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)

مزايا 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 تغذيه راجعه فوريه من خلال مناقشة الخطأ في نفس-3
اللحظه

تدريب الطالب على الجرأه 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 صوره غير صحيحة 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 الآخر صعب

تأثيرها بذاتيه المعلم وحالته النفسيه-3
(الصلال,هناه,انواع الاختبارات التحصيليه,ص6)

طرق تحسين الاختبارات الشفوية

1- طرح اكثرا من سؤال.

2- اعطاء وقت للاجابة لعدم ارباك الطالب.

3- يفضل ان يقوم اكثرا من معلم بأداء الامتحان ليكون اكثرا دقة بعيدا عن التحييز.

الاختبارات التحريرية - 2

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

: وتكون الاختبارات التحريرية على نوعين

اختبارات مقالية-1

اختبارات موضوعية-2

(الدليمي,المهداوي, القياس والتقويم في العملية التعليمية,ص 52 , 44)

الاختبارات المقالية 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 مالديه من معلومات وافكار عن السؤال . المطروح حسب اسلوبه وتنظيم افكاره

مزایا الاختبارات المقالية

يمكن استخدامها في قياس مخرجات التعلم في المجال المعرفي-1

لا ينفع فيها التخمين-2

تتيح الفرصة لاظهار القدرة على التفكير الابداعي وتنظيم وعرض الافكار باثبات-3
استيعاب الماده المقرره

: اما عيوبها فيمكن ايجازها بما يلي

عدد الاسئله قليل مما يحدد الدرجة المعطاة للطالب-1

تلعب قدرة الطالب اللغويه دور في التأثير على المصحح-2

تصحيح الاسئله يحتاج الى وقت طويل و تركيز مكثف وجهد مما يؤثر على نفسية-3
المصحح

يتسم تصحيحها بعدم الموضوعيه وعدم الالتزام بدرجه ثابتة وهذا اهم-4
عيوبها

من الصعب ان تقيس جميع اوجه التعليم-5
(فتح الله, 2000, ص 263)

كيفية تحسين الاختبارات المقالية

الاستعانه بنموذج محدد للاجابه حتى لا يغبن حق الطالب-1

ينبغي ان يصحح السؤال المقالى الاجابه في جميع اوراق الاختبار قبل الانتقال الى-2
الاسئله التالية

يفضل عدم الاطلاع على اسماء الطلبه حتى لا يتاثر المصحح بأى اعتبارات-3
شخصيه

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

تصحيح الاوراق يتم خلال جلسه واحده للمحافظه على حاله نفسيه واحده للمصحح-5
(القياس والتقويم في العمليه التعليميه, الدليمي, المهداوي, ص52,51,50)

انواع الاختبارات المقالية

الاختبارات ذو الاجابه المقيدة-1

وتنقسم الى
أ- ذات الاجابه القصيره

وتتمثل بالاسئله التي تفرض على الطالب ان لا يسترسل في الاجابه بل يتحدد بعدد النقاط وعدد الاسطرو او ذكر ثلاثة اسباب وغيرها تساعد هذه الاسئله في تنظيم افكار الطالب و معلوماته بأقصر الطرق
و عادة ما تبدأ بكلمات عل, عرف, عدد, مالفرق

مثل:- قارن بثلاث نقاط بين الاسماك العظميه والاسماك الغضروفيه
مالفرق بين المناعه الطبيعيه والمناعه المكتسبة
اذكر ثلاثة فروق بين القياس والتقويم
(القياس والتقويم في العمليه التعليميه, الدليمي, المهداوي, ص44)

ب- اسئلة الاكمال او الفراغات

يتصف هذا النوع بأن الطالب يسترجع الإجابة ولا توجد إجاباته أمامه لذلك يتطلب تكملة العبارة وتكون العبارة قصيرة أو الكلمة أو رمز أو عدد بصوره وتوجد لها ثلاثة أشكال وهي:

السؤال : حيث يعطى سؤال للمتعلم يتطلب الإجابة عليه بكلمة او اكثرا او رقم مثل # من هو مخترع المجهر؟
ما اسم اول شخص نزل على القمر؟

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

#الترابط

ت تكون من تمرين به عدة فقرات مجتمعة تتشابه في طريقة الإجابة عليها مثل
هورمون النمو.....الغده النخامية-
الابنفرين.....
الانسولين.....
(الدليمي,المهداوي ,القياس والتقويم في العملية التعليمية,ص45,46)

الاختبار ذو الإجابة المفتوحة - 2

وهذا النوع يعطى الطالب فيه الحرية في الإجابة فلا يقيد بعدد الأسطر او كمية الإجابة المطلوبة بشرط ان يكون الجواب مقتصر ضمن حدود السؤال المطلوب مثل تكلم عن دورة حياة الجبارديا

الاختبارات الموضوعية 2-2

يتضمن هذا النوع من الاختبارات اجابات محددة تتلخص فيها احتمالات الاحكام الذاتية مثل اختيار احدى الاجابات من بين البدائل عديدة للسؤال الواحد ولها انماط متنوعة من الاسئلة وكل منها استعمالات ومواصفات نسبية ,كما ان الاختبار الموضوعي ينبغي ان يجمع بنسبة مناسبة مابين انماط عديدة من الاسئلة الموضوعية وادناه :النسب التقريري لما يفضل ان تحتوي عليه الاختبارات

أ-الاجابه القصيرة محددة بسطور قليله بين 20-25% من الاختبار الكلي

ب-الاختيار من البدائل المتعدده 30-50%

ج-الخطأ والصواب 10-15%

د-تكاملة الجمل او ملي الفراغات 10-15%

ه-المزاوجه بين الكلمات والمصطلحات 10-15%

و-التعليق وذكر السبب 10-15%

ولهذا النوع من الاختبارات ايجابيات عديدة اهمها

شمولها للمنهج المقرر-1

(وموضوعيتها (الصدق والثبات-2

سهولة التصحيح-3

لاتستغرق وقت طويل للإجابة 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

زيادة عدد الحلول البديله فكلما كثر عدد البدائل قل احتمال تخمين الاجابه الصحيحه

جعل البدائل الخاطئه جذابه اي تكون متجانسه مع البديل الصحيح من حيث المضمون والحجم

اعطاء وقت كافي للمتعلمين للاجابه عن الاسئله حيث ان ضيق الوقت يدفع الى التخمين لانهاء جميع الاسئله قبل انتهاء الوقت المحدد لامتحان

يلجأ البعض الى استخدام معادلة للتصحيح من اثر التخمين

انواع الاختبارات الموضوعية

اختبارات الصح والخطأ-1

وهي عباره عن عدد من العبارات الصحيحه او الخاطئه ولا يجوز ان

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

توضع امام العباره 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 نرتكز عليها في وضع مثل هذا النوع من الاسئله

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

تجنب العبارات التي تبدأ بعبارة صحيحة وتنتهي بخاطئه -2

يفضل استعمال الكلمات بدل العلامات-3

تجنب وضع الكلمات غالبا, احيانا, ربما-4

يجب ان تتضمن الجمله فكره واحده فقط لعدم تشتيت فكر الطالب-5

ان يتتجنب المعلم استعمال كلمات الكتاب حرفيا-6

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

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

مزاياها

تناسب الصغار والكبار معا-1

تعتبر شامله للمنهج-2

تعتبر مخرج كبير بالنسبة للمعلم في الحالات التي لا يوجد للسؤال اكثراً من-3 احتمالين

عيوبها

لا تقيس عمليات عقليه والاجابه تكون محدده-1

%تفسح المجال للتخيين بنسبة 50-2

لا تمكن المعلم من تشخيص نقاط القوه والضعف للطالب لان الطالب يمكنه الاجابه-3
عشوائياً

درجة الثبات فيها منخفضه ولعلاقة ذلك بنسبة التخيين-4

(الدليمي,المهداوي القياس والتقويم في العمليه التعليميه,ص56-58)

(الختبارات المطابقة (المزاوجة-2

يكون هناك عمودان (أ) و (ب) تشمل 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)

(القدومي, عبدالناصر, 2008, الاختبارات التحصيلية وطرق اعدادها ص 25)

مثال: وضع الحرف الصحيح أمام كل عباره

أ-الاثني عشر	من انواع العضلات في جسم الانسان
ب-الاحماض الدهنية	من مكونات الدم
ج-الهيموكلوبين	الوحدة البنائية للتربيبات
د-الملسأء	عضو يفرز الانسولين والكلوكوكان
ه-الايسوبرين	
و-البنكرياس	

اختبارات الاختيار من متعدد-3

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

هذا النوع من الأسئلة من أفضل أنواع الأسئلة الموضوعية وأكثرها مرونة يتتألف 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 ، وأجهذته في البحث عن البديل الصحيح ويستحسن في مثل هذا النوع من الأسئلة 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 تؤدي له بالإجابة

مثلاً: تقع الغده الغديه في الجزء (الامامي- الخلفي - الوسطي - الجانبي) من الرقبه

- وما يوصى به من إرشادات في كتابة أسئلة الاختيار من متعدد ما يلى

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

- يفضل أن يحوي المتن على الجزء الأكبر من السؤال ، وأن تكون البدائل قصيرة إلى حد ما 2 يقتصر المتن على المادة الازمة 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 يتتجنب واصع الأسئلة قدر الإمكان التي تركيز على التذكر المباشر لمادة الكتاب المقرر لأنها تعفل قياس القدرة على استخدام المعلومات

يجب التأكد من أن واحداً 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 التحصيلية وطرق اعدادها ص24)

مثال: من ضمن فروع علوم الحياة
علم الوراثه _ علم المساحه _ 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 و موضوعية، 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) و تعد 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 والاحياء.
- 2- برامج التدريب المهني ، كتعلم الضرب على الآلة الكاتبة، واعمال السكرتارية، والعزف على الآلات الموسيقية.
- 3- المدارس الفنية والمهنية كمدارس التمريض والمدارس الصناعية والتجارية، وتعتمد هذه المدارس اساساً 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 وال التربية الأساسية ومعاهد المعلمين . فالطالب في كلية التربية يتربى على مهارات التدريس من خلال برنامج التربية العملية الذي يضم درس المشاهدة والتطبيق (الدلجمي والمهداوي، 2005)

عيوبها

- 1- بناء اختبارات الأداء أكثر صعوبة من اختبارات التحصيل فهي تتطلب وقتاً أطول لتحضيرها وتنفيذها.
- 2- غالباً ما تتأثر الخطوات التالية إذا ما أخطأ الطالب في أحدى الخطوات السابقة، مما ينتج عنه ضعف في موضوعية القياس والتقويم. (الفته, 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 والقلم، 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 طيبة من قبل الطبيب.

2- اختبار التعرف (التحديد أو المقابلة)

هي الاختبارات التي تربط بين المعرفة النظرية والواقع ولا تتطلب أداءً شاملًا في خطوات متسلسلة لهذا الواقع . ويراد من هذه الاختبارات التتحقق من مدى تمكن المتعلم من التعرف على جوانب الأداء أي أنها تمثل مرحلة تسيق 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 الإعمال كاملة ، فيطلب من المتعلم القيام بهذه الحركات عندما يؤدي العمل بشكل كامل ويستخدم هذا الأسلوب بشكل خاص في التربية الرياضية لتأدية حركات معينة أو في موضوع التربية الفنية والاسرية لمسك الأدوات أو مزج الكمييات . كما يستخدم في تدريب المعلمين وتأهيلهم قبل الخدمة أو أثناءها لإنقاذ مهارة التدريب مثل القيام بالسلوك الفعلي في المواقف الصافية الحقيقة. 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 تجسيداً لأعلى درجات الواقعية في أداء المهام أو إتقان المهارات حتى تتطلب من المتعلم أداء نشاطات واقعية متمثلة بالأداء الكلي الذي يخضع للقياس كما هو الحال مثلاً في قيادة المركبة إذ يتطلب من السائق القيادة في ظروف تمثل معظم المواقف والمشكلات التي يمكن أن يصادفها السائق، وأيضاً فترة التدريب التطبيقي لطلاب كليات التربية في المدارس.

وهنالك 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 . (العاوبي, 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).

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- اعطاء وصف تام للمهام المطلوبة قبل موعد الامتحان ويشمل ذلك تحديد موعد الامتحان والتأكد على أن الأسئلة المراد طرحها ليست من نوع الأسئلة التي تعتمد على الحفظ وإنما تعتمد على تطبيق المعلومات وفهم العلاقات والتحليل ... إلخ.
- 2- تزويذ الطالب 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 العموض 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 عوضاً 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 الاستيقاظ عن الإجراءات 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 أن يكون قادرًا على عمله ليدل على أنه قد تعلم ما تريده أن يتعلم.

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

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

- تحدد الغايات لمخططى 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 تتحقق هذه الاهداف.
- ان تحديد الاهداف يساعد على اجراء تقويم لإنجازات الطلبة.

صنف علماء النفس وال التربية الاهداف التدريسية الى ثلاثة مجالات

الاهداف التعليمية

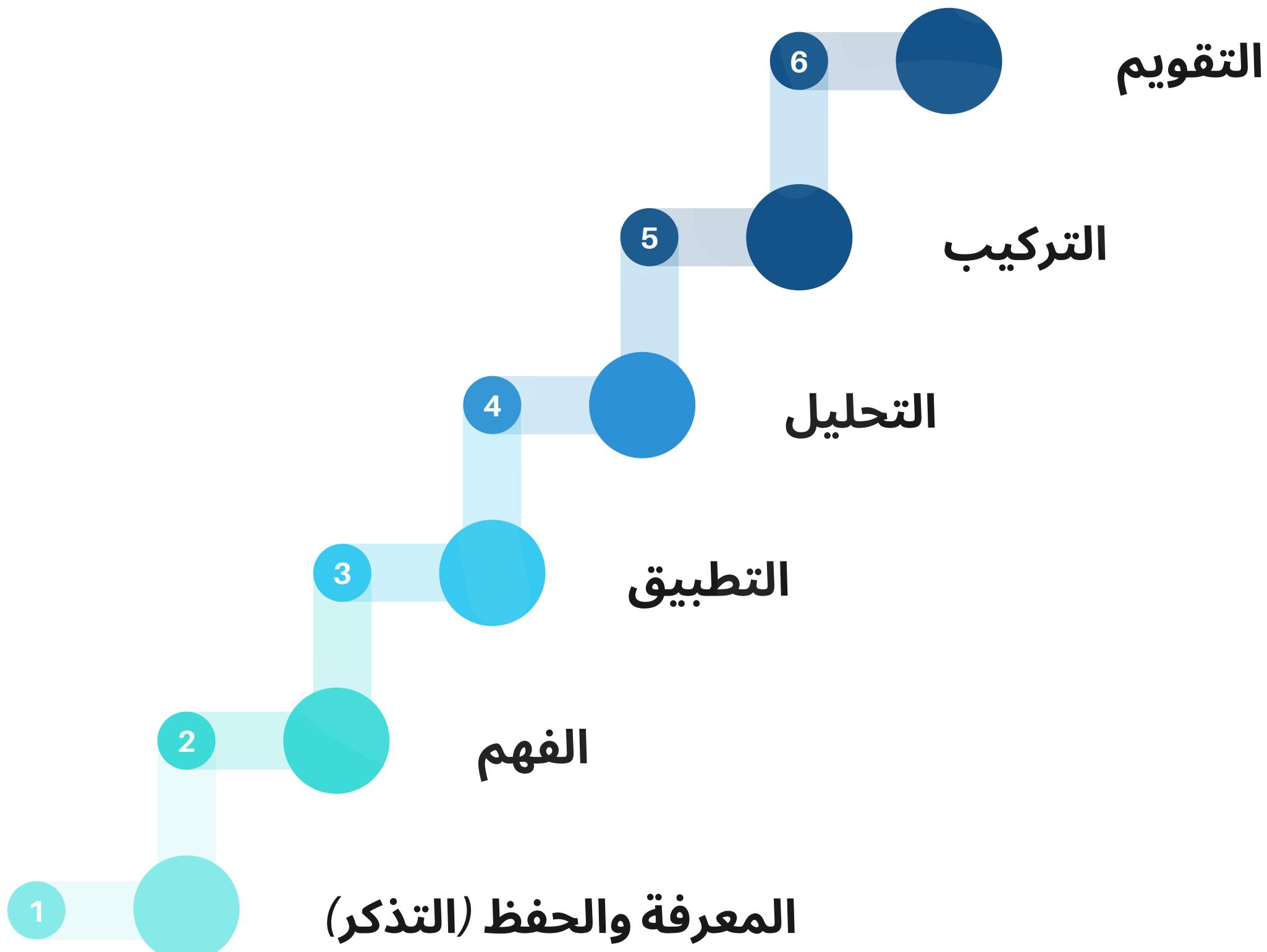
اهداف مهارية

اهداف وجدانية

اهداف معرفية

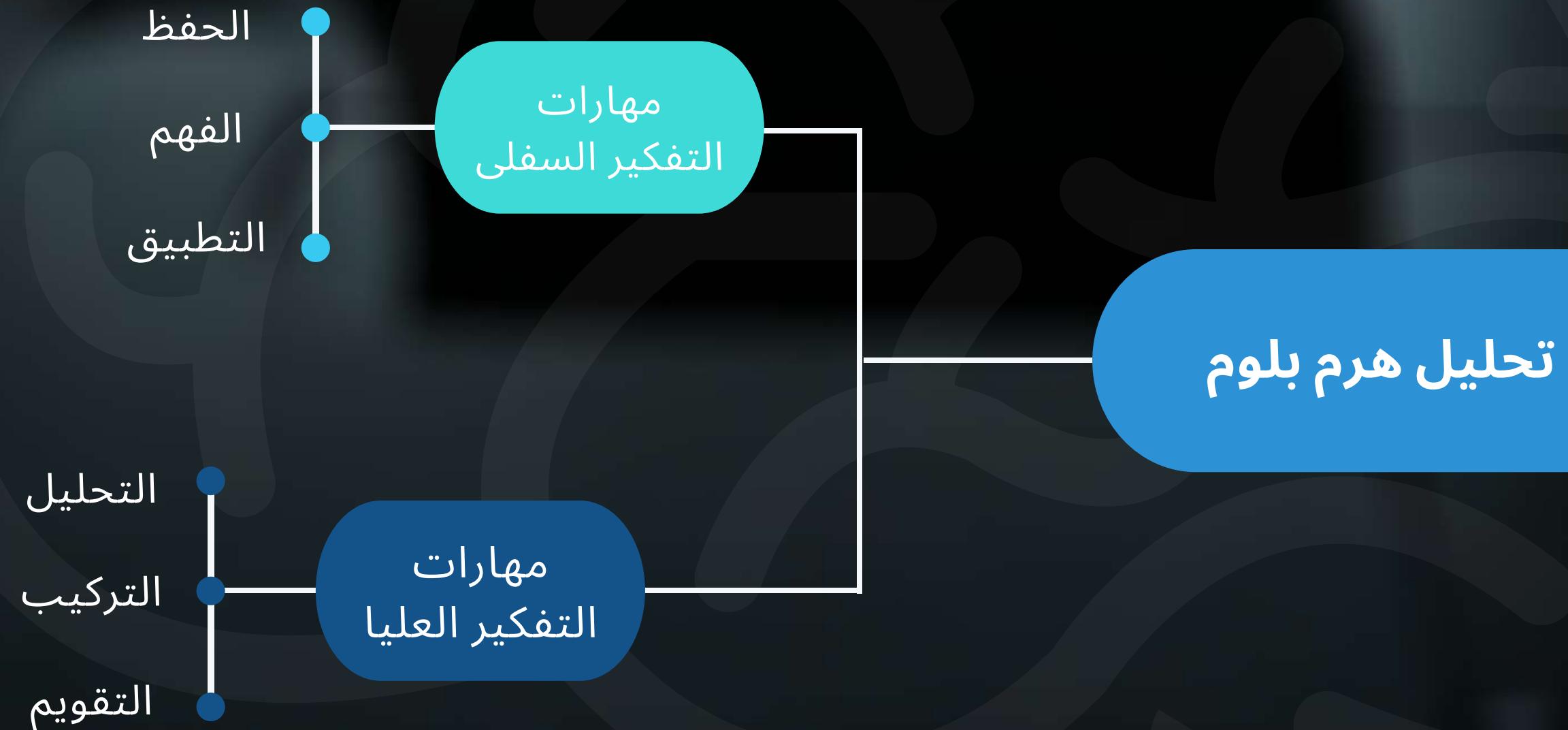
المجال المعرفي

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



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 ، يسمى ، يسرد ..

مثال : ان **يعرف** الطالب الخلية
ان **يصف** شكل الامية
ان **يسمى** 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 واليوغلينا في الحركة

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

مثال : ان يستنتاج 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 مباديء

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

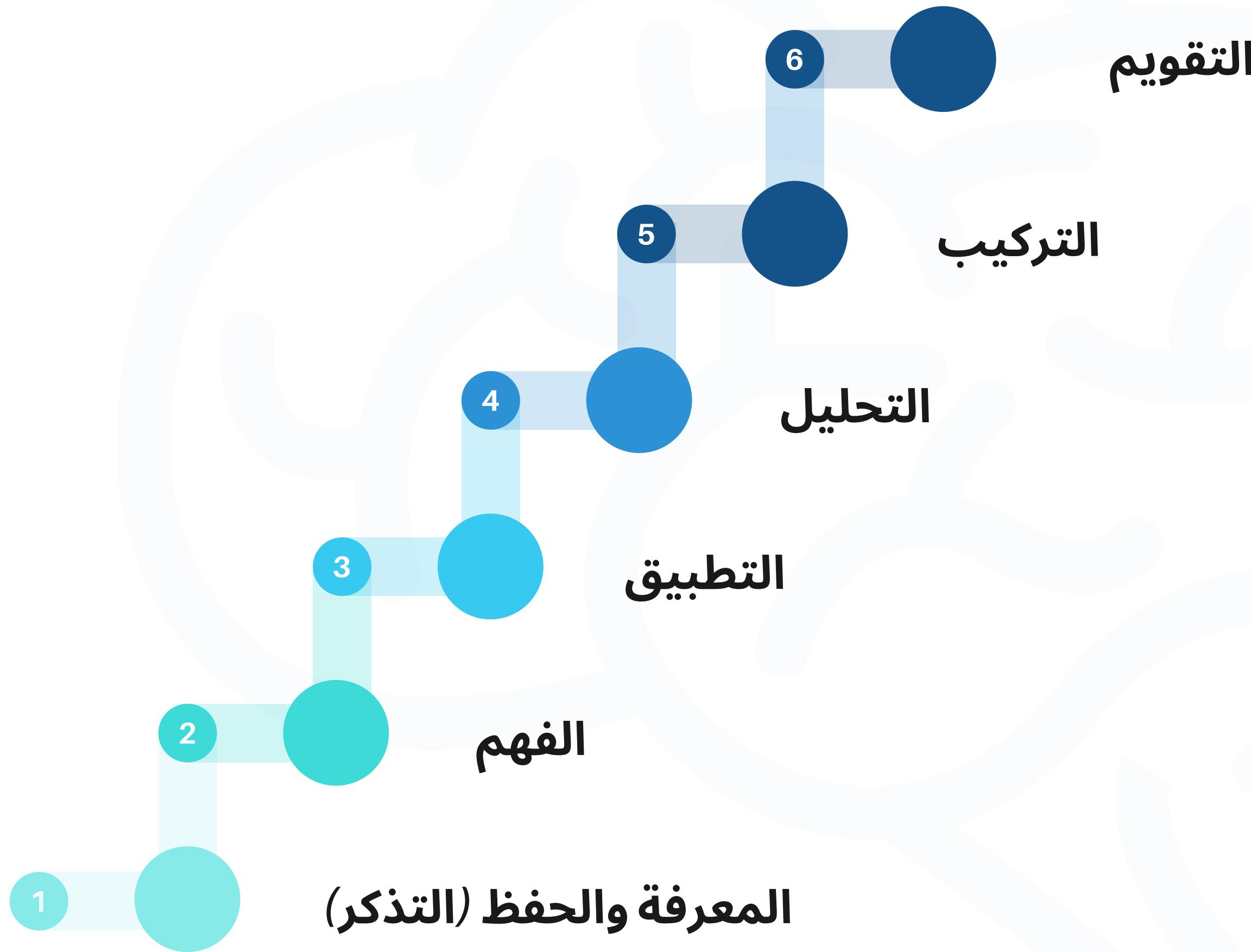
5- التركيب: قدرة المتعلم على اعادة بناء الاجزاء بشكل جديد - اقتراح جديد - علاقة جديدة - استخدام جديد) كأنتاج الخطط والمشاريع .

الافعال المستخدمة: يؤلف ، يبدع ، يبتكر ، يصمم ، يقترح ، ينسق ، ينظم ، ينشيء ، 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

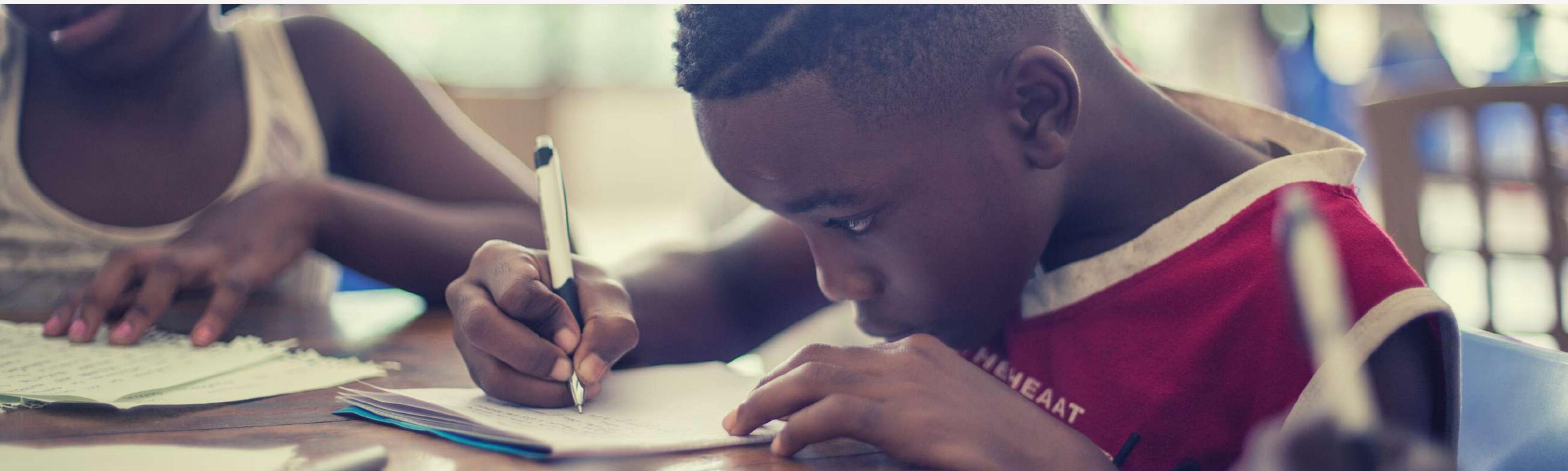


تصنيف الاهداف التعليمية

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

الاختبارات التحصيلية

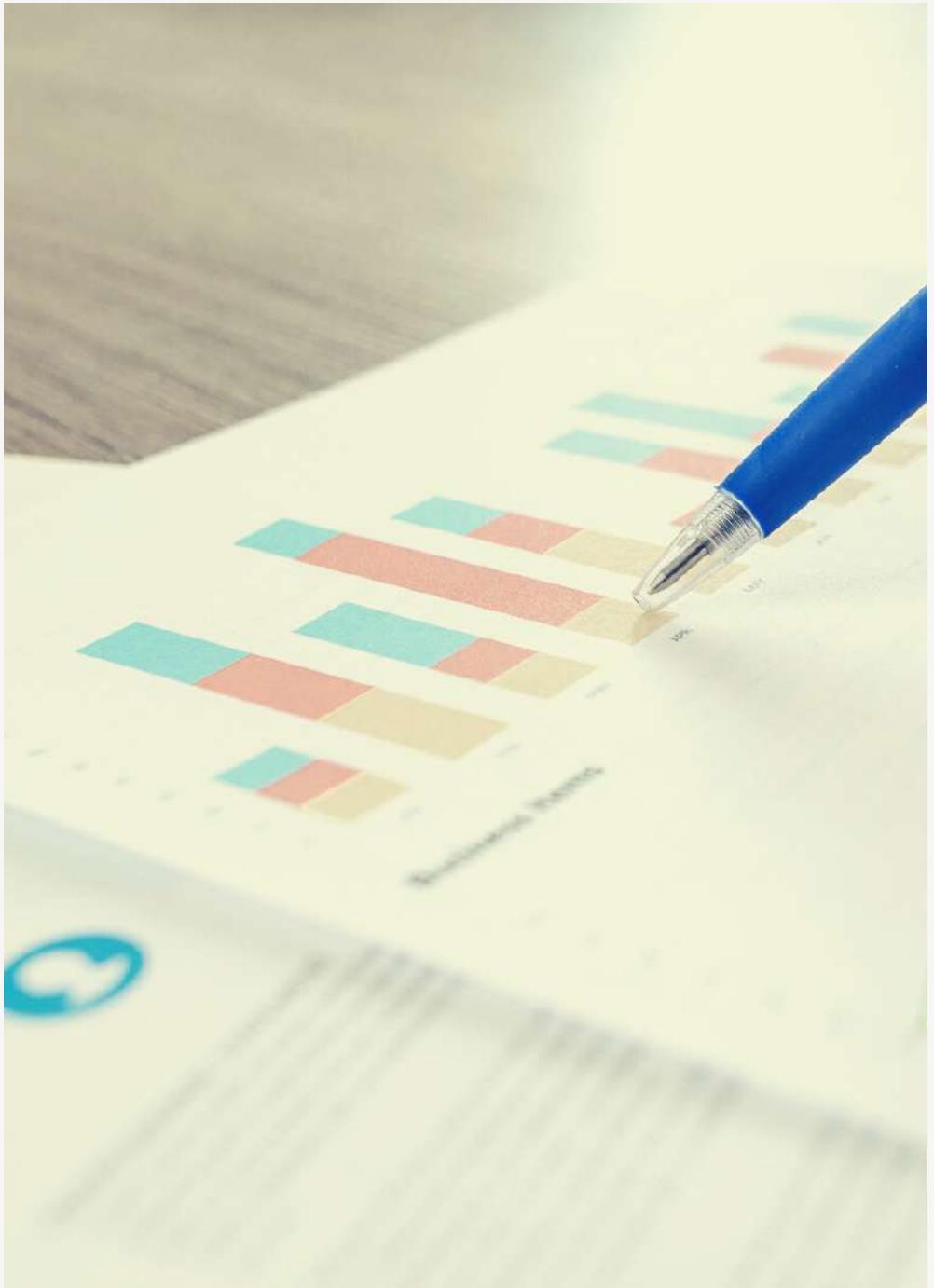
إعداد أ. د. وفاء محمود يونس



تعريف جدول الموصفات

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



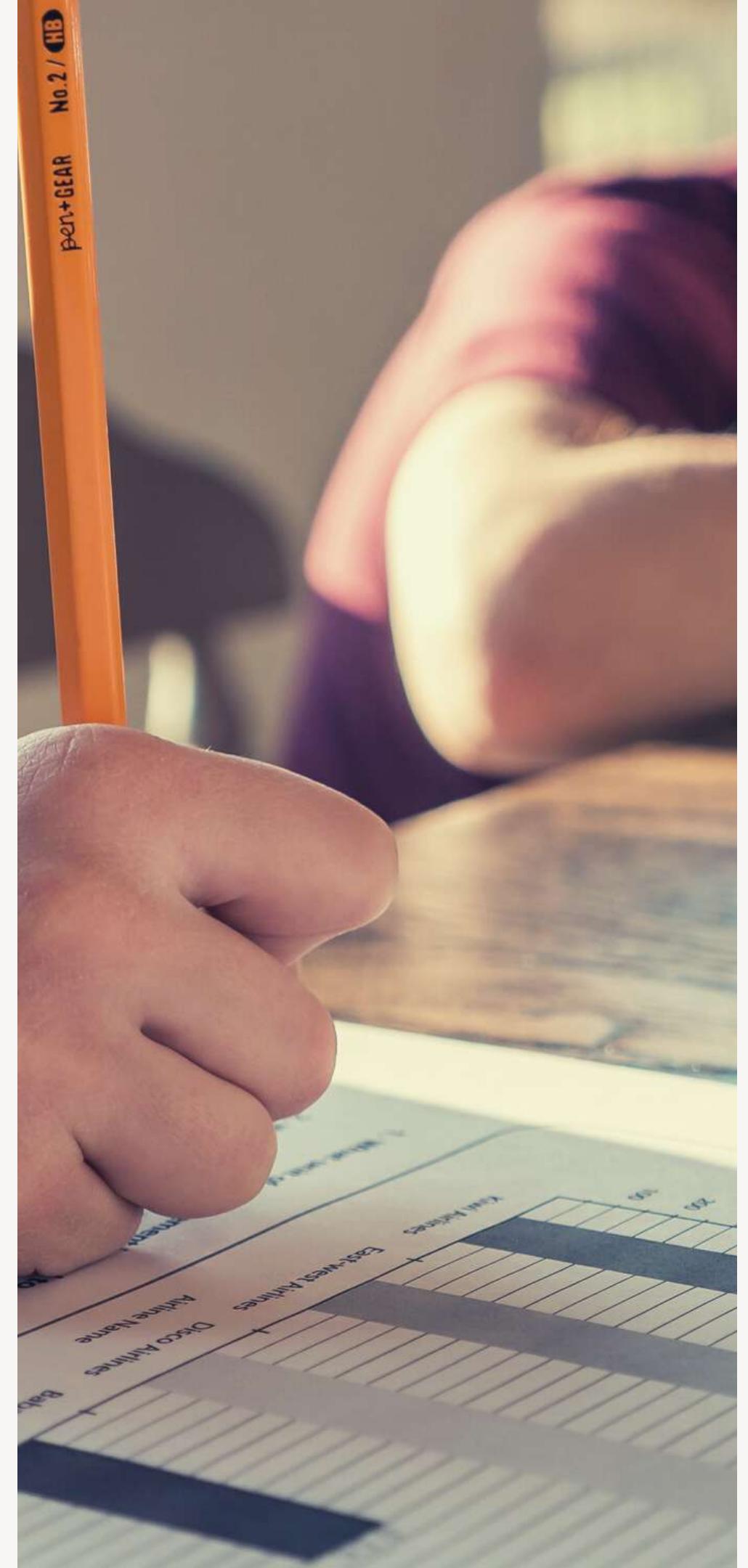


الغرض من جدول الموصفات

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

فوائد جدول الموصفات

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



شروط كتابة الأسئلة

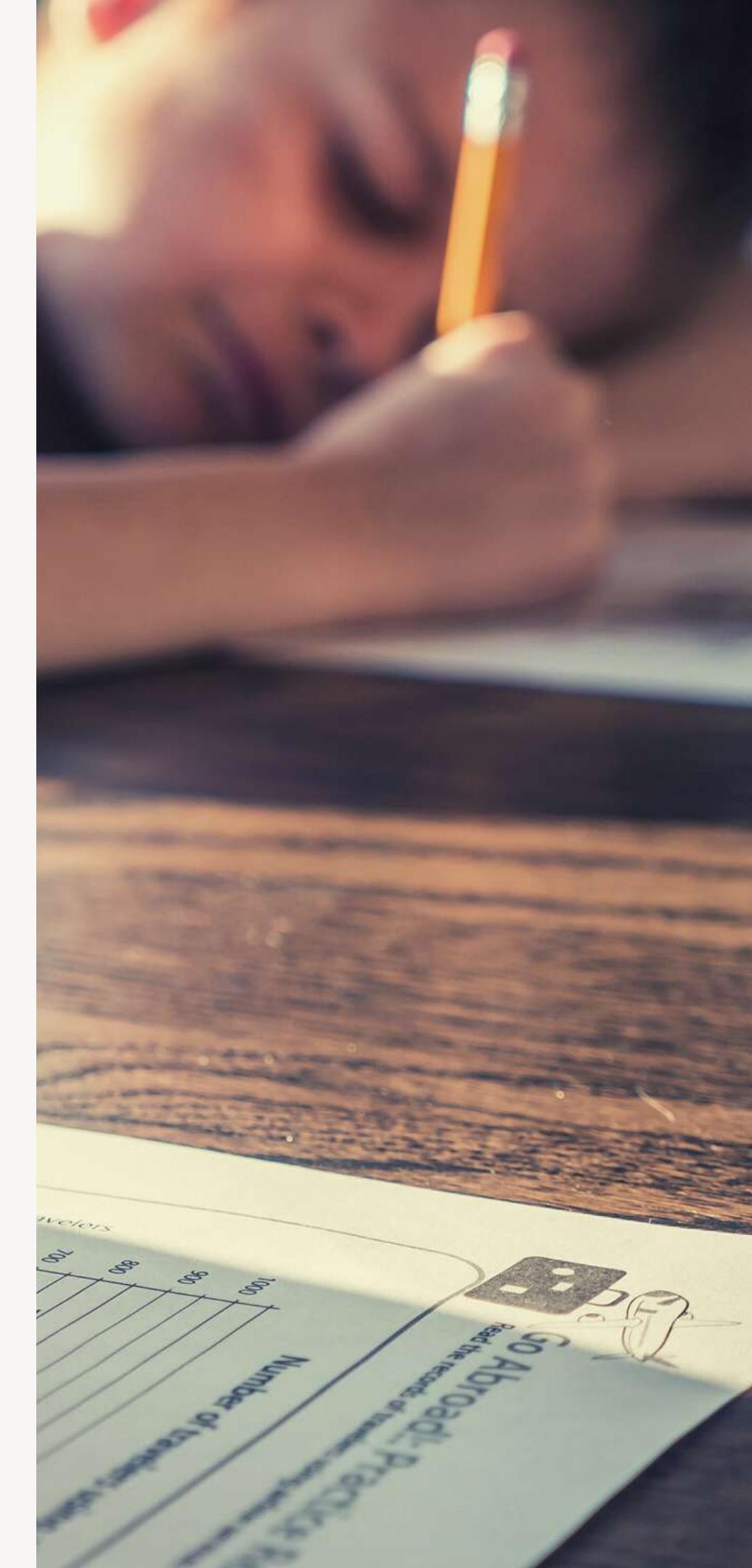
- 1 - ان تكون لغة الأسئلة واضحة ومحددة ، لا لبس فيها ، ولا غموض.
- 2 - الا تكون لغة الأسئلة منقولة حرفيًا من الكتاب المدرسي ، كي لا ينموا عند الطلبة اتجاهات نحو حفظ المادة غيابا دون فهم .
- 3 - الا يوجد في السؤال الواحد ما يوحي بالاجابة عنه .
- 4 - ان يكون نص السؤال قصيرا ما امكن شريطة الا يكون على حساب المعنى.
- 5 - الترتيب حسب شكل الفقرة : حيث تدرج 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 تدرج الأسئلة في المجموعة الواحدة من السهل الى الصعب ، وترتيب الأسئلة حسب المستوى الذي تقيسها : (تذكر ، استيعاب ، تطبيق ، تحليل ، تركيب ، تقويم)



التجربة الاستطلاعية

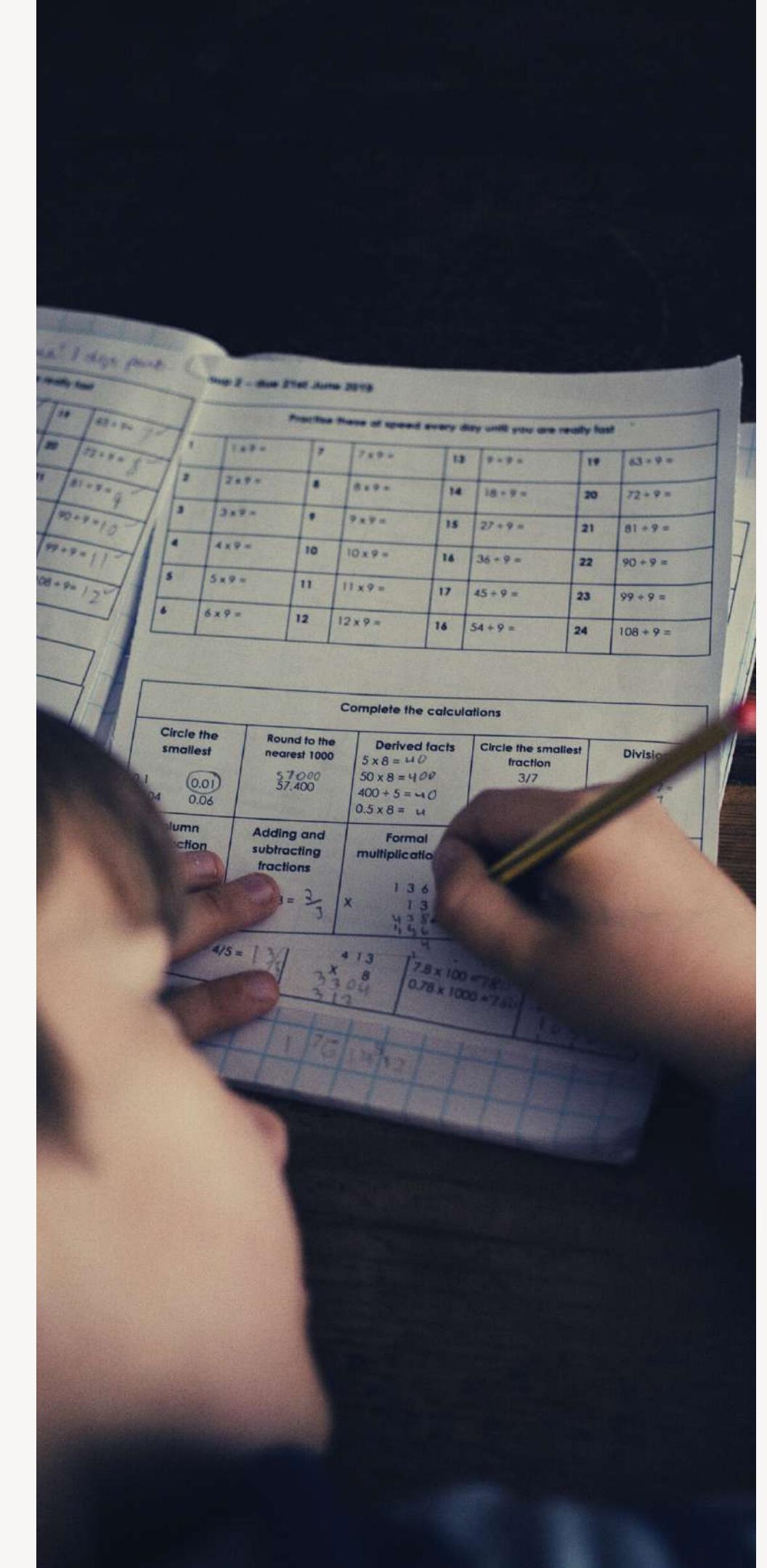
بعد اكتمال الصيغة الاولية للاختبار يقوم مصمم الاختبار بإجراء تجربة استطلاعية على عينة صغيرة قد تكون صفا كاملا تبعا لطبيعة الاختبار والغرض من هذه التجربة التعرف على مدى ملائمة الاختبار من حيث وضوح العبارات والمدة الازمة للاجابة على الاختبار ومن ثم تعديل فقرات الاختبار في ضوء التجربة الاستطلاعية وقد يحتاج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

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



أهم الفوائد من أجراء 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 اسئلئي الطلبة ولاحظتها على الاختبار نفسه ، وغموض بعض الفقرات او عدم وضوح الطباعة او ازدواجية الفهم لاي من اجزاء الاختبار.
- 3 - تسجيل الوقت الذي يستغرقه 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

بعد الاختبار الجيد اهم وسائل القياس النفسي والتربوي ولابد 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 والتقيين واذا توفرت هذه الخصائص في الاختبار يصبح هذا الاختبار جيد اي انه صالح لقياس 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 اعد 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 و لإعطاء نتائج صادقة، ومثال على ذلك :عندما يضع معلم الحساب الاختبار للصف الرابع الابتدائي و اخترنا 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 .

النسبة: اي انها تناسب مجموعة افراد ولا تناسب افراد الآخرين .

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

اولاً: الصدق الظاهري

يمثل هذا النوع من الصدق الشكل العام للاختبار اي انه يتلائم مع الغرض الذي وضع من اجله الاختبار ويمكن التأكيد 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 بدلاً من الصياغة اللغوية الحالية من الاعداد، وهو يعتبر من أقل انواع الصدق اهمية وقد يلجم الباحثين الى اخفاء هذا النوع من الصدق خاصة اذا كانت الظاهرة المقابلة تتعلق بجانب من الجوانب النفسية التي يترجح المفحوصين الاجابة عليها ،ويعني ذلك ان الاختبار الظاهري يكون معروفاً 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 الامانة 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 للقراء الحكم عليه.

ثالثاً: الصدق البنائي

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

- أي حد يقيس الاختبار خاصية أو سمة لها وجود فعلي ؟
- أي حد يكون هناك تناقض بين التفسير المقترن 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 مثلا: تعرف ظاهرة خروج بخار الماء من النبات

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 بعد اداء الامتحانات او الاختبارات فأننا نحكم على صدق الاختبار من النتائج التي تظهر لدينا ... وهذا يمكن ان ينبعنا 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 الأفعال لمواقيت معينة مثلاً: اذا طبقنا اختباراً على طلاب التعليم الصناعي من حيث قدرتهم على إصلاح التكيف واجتازوا هذا الاختبار فنتنبأ بنجاحهم في أداء هذا السلوك مستقبلاً ويكون هذا الاختبار صادقاً حيث يمارس المفحوصين هذا الاختبار على ارض الواقع.

(ملحم، 2000، ص 823)

العوامل التي تؤثر في صدق الاختبار :

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

أولاً : العوامل المتعلقة بالطالب

- (1) أضطراب 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 الرطوية و عوامل متعلقة بالتعليمات غير واضحة وأيضاً قد يستخدم الاختبار في غير ما وضع له و عوامل متعلقة بالطباعة .
(عبيدات ، 1988)

الثبات Reliability

تعتبر صفة الثبات من أهم صفات الأختبار الجيد لأنه نادر ما يكون هذا الأختبار متوفراً فيه صدق الأختبار فيعتبر الصدق شرط من شروط الثبات لذلك يجب أن يكون الأختبار صادق و ثابت بنفس الوقت فتكون النتائج متقاربة لدى الطلبة أما إذا كان الأختبار 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 الأختبار
2. طرق الصورة المتكافئة
3. اختبار التجزئة النصفية

أولاً : إعادة الأختبار

عندما نقيس طرق حساب الثبات نبدأ بطريقة إعادة الأختبار من أجل أن نعرف درجة الثبات نطبق الأختبار على مجموعة من الطلبة ثم نحسب درجتهم و بعد فترة زمنية لا تزيد عن ٤ يوم نقوم بإعادة نفس الأختبار 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 البعدى 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 التجريبى 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 يت肯به 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. تغلب 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 .

ثانياً : 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 النتيجتين دل على الثبات و تكافؤ الاختبارات مثل
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 صعوبة بحصولهم على الاختبار بصورة متكافئة .

(ملحم ، 2000)

ثالثاً : طريقة التجزئة النصفي

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 و علامة 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 سبيرمان ...

(د. أسامة ص 36)

مميزات طريقة التجزئة النصفية

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

عيوب طريقة التجزئة النصفية

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

(الدليمي ، المهداوي . 2005)

العوامل التي تؤثر في ثبات الأختبار

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

1. طول الأختبار

هناك تناوب طردي بين طول الأختبار و درجة ثباته فكلما زاد عدد المفردات كلما زاد ثبات هذا الأختبار . 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 الأختبار تعطي جوانب الوظيفة الخاضعة للقياس أيضا لا تخضع نتائجه للمنهج بالصدفة.

2. صدق الاختبار

يزداد ثبات الاختبار بازدياد صدقه 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 المتباعدة و المتردجة 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 الفيزيقية

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

7. تجسس المجموعة

عندما يطبق الاختبار على مجموعة متجانسة من حيث الفئة العمرية و العلمية وعندما نعيid 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 وأيضا اختلف طرق حساب الثبات.

(مراد . 2002 . ص 369)

العلاقة بين الصدق والثبات

للحظ أن هناك علاقة واضحة بين الصدق والثبات وكان 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 المخصصة لقياسها أو وظيفة أخرى إلى جانب الوظيفة المخصصة لها.

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

(علام ، 2000)