

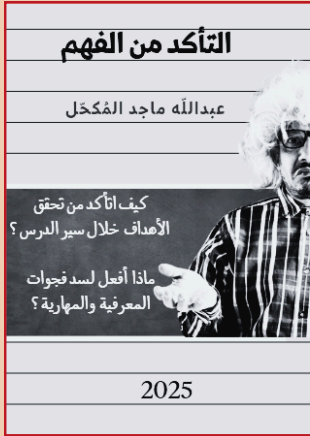
التأكد من الفهم

كيف أتأكد من وجود فجوات
معرفية خلال سير الدرس ؟

عبدالله ماجد المَكَل

كيف أتأكد من تحقق
الأهداف خلال سير الدرس ؟
ماذا أفعل لسد فجوات
المعرفية والمهارية ؟

2025



التأكد من الفهم
كيف أتأكد من وجود فجوات معرفية
خلال سير الدرس ؟

عبدالله ماجد المكحل

2025

نشر الكتروني عبر حساب

@mukahhal1

في منصة X

المكحل ، عبدالله ماجد 2025

التأكد من الفهم كيف أتأكد من وجود فجوات معرفية خلال سير الدرس ؟ الطبعة الأولى



abdullah.mukahhal@ams.edu.jo



@mukahhal1



@abdullahalmukahhal



mukahhal



Abdullah Al-Mukahhal



Abdullah AL Mukahhal



wa.me/962788593756



00962788593756



يعمل المؤلف عبدالله المكحل في مجال التعليم منذ عام 1991 وتتنوع خبرته معلما و مئسرا ومُشرفا ومديرا ومديرا في الإدارة التربوية ، تتركز فلسفته التربوية على التعلّم المتمركز حول المتعلّم وعلى تعميق الفهم ، يعمل المؤلف في الاستشارات التربوية ، يزيد عدد المتدربين الذين أشرف على تدريبهم عن 3000 ألف متدرب في مختلف التخصصات والخبرات عبر دول العالم العربي ، كما يعمل المؤلف على رسم سياسات وتعليمات تربوية وإدارية للمدارس في القطاع الأهلي (الخاص) أما في جانب تدريب المعلمين فيركز المؤلف على التدريب المعرفي القائم على دعم المعلمين من خلال توفير خبرة معايشة للمعلم في بيئة عمل حقيقية ويعتقد المؤلف أن التغيير في المعلمين يبدأ من التغيير في الثقافات والمعتقدات والاجتهات قبل

المعرفة والمهارات



لا يسمح بإعادة إنتاج هذا الكتاب أو تخزينه في نظام استرجاع المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال دون إذن خطي من المؤلف مُنتج فكري من إصدارات عبدالله المكحل خالي من AI وخالي من الحشو

فهرس الموضوعات

7

مقدمة

مفهوم التعلّم وعلاقته بالفهم

8

..... التعلّم وسيلة للفهم

10

..... مفهوم التأكد من الفهم

11

..... العلاقة بين التعلّم والتأكد من الفهم

أهمية التأكد من الفهم

14

..... أثر سرعة المعلم في الشرح على تعلّم الطلاب

14

..... أثر تشتت الطلاب على اكتسابهم للمعرفة

15

..... أثر انعدام الدافعية على التعلّم

15

..... أثر المعرفة المعقدة على اكتساب تحقق الهدف

16

..... أثر توظيف التأكد من الفهم على اكتساب الطلاب للمعرفة

17

..... نصائح للمضي قدما في تفعيل التأكد من الفهم

سمات الفهم في الغرفة الصفية

21

..... سمات الفهم : مثال في مهارات اللغة

24

..... سمات الفهم : مثال في مادة العلوم

27 سمات الفهم : مثال في مادة الرياضيات

30 نصائح للمضي قدما في تفعيل التأكد من الفهم

تحيزات المعلمين المؤثرة في اكتساب الطلاب للمعرفة

33 التحيز الأول هدوء و إصغاء المتعلمين دليل على المتابعة و الفهم

33 التحيز الثاني إذا سأل المعلم الطلاب عن فهمهم سيجيب الطلاب بصراحة

34 التحيز الثالث إذا ذكر الطالب جزء من الإجابة فهذا دليل أنه يعرف بقيتها

34 التحيز الرابع ما هو سهل بالنسبة للمعلم فهو سهل بالنسبة للطلاب

التحيز الخامس إذا كان بعض الطلاب يظهر فهما ومتابعة فهذا دليل على أن جميع

35 الطلاب يفهم ويتابع الدرس

35 التحيز السادس لا حاجة لسؤال الطالب الضعيف تحصيليا لأن دقة إجابته معروف سلفا

36 نصائح للمضي قدما في مراعاة سمات الفهم

مواضع التأكد من الفهم في تسلسل تخطيط الدرس

39 إجراءات التخطيط للدرس وموضع التأكد من الفهم

40 أهمية مكان التأكد من الفهم في تسلسل الدرس

41 أهمية التريث الأكاديمي عند الانتقال من هدف إلى هدف جديد

42 التأكد من الفهم في الدرس المقتصرة على هدف واحد

43 القرارات التدريسية المستندة لنتائج التأكد من الفهم

44 أثر أهداف التركيز (الأهداف ذات الأهمية) على توظيف التأكد من الفهم.....

46 نصائح للمضي قدما في مراعاة سمات الفهم

الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم

50 **السؤال والجواب**

52 مصفوفة مستويات دقة إجابات الطلاب.....

53 أنماط الإجابات الصحيحة التي لا تدل على فهم يقيني

55 أنماط الأسئلة التي تقيس الفهم السطحي

57 أنماط الأسئلة التي تتطلب تعبيراً عن الفهم العميق

62 نصائح للمضي قدما في توظيف السؤال للتأكد من الفهم

64 **التصويت على دقة الإجابة**

66 أهمية التصويت على دقة الإجابة

67 آلية توظيف التصويت في التأكد من الفهم

68 نصائح للمضي قدما في توظيف التصويت للتأكد من الفهم

70 **الترميز**

71 مفهوم الترميز

72 نماذج الترميز الأكثر شيوعاً

73 أهمية الترميز في التأكد من الفهم

74 آلية توظيف الترميز للتأكد من الفهم

75 نصائح للمضي قدما في توظيف الترميز للتأكد من الفهم

78	.....	الجدول الذاتي
79	.....	مفهوم الجدول الذاتي
79	.....	آلية توظيف الجدول الذاتي
	.....	نموذج الجدول الذاتي
52		
53	.....	أنماط الإجابات الصحيحة التي لا تدل على فهم يقيني
55	.....	أنماط الأسئلة التي تقيس الفهم السطحي
57	.....	أنماط الأسئلة التي تتطلب تعبيراً عن الفهم العميق
62	.....	نصائح للمضي قدماً في توظيف السؤال للتأكد من الفهم
64	.....	التصويت على دقة الإجابة
66	.....	أهمية التصويت على دقة الإجابة
67	.....	آلية توظيف التصويت في التأكد من الفهم
68	.....	نصائح للمضي قدماً في توظيف التصويت للتأكد من الفهم
70	.....	الترميز
71	.....	مفهوم الترميز
72	.....	نماذج الترميز الأكثر شيوعاً
73	.....	أهمية الترميز في التأكد من الفهم
74	.....	آلية توظيف الترميز للتأكد من الفهم
75	.....	نصائح للمضي قدماً في توظيف الترميز للتأكد من الفهم

78	.....	الجدول الذاتي
79	.....	مفهوم الجدول الذاتي
79	.....	آلية توظيف الجدول الذاتي
81	.....	نموذج الجدول الذاتي
82	.....	نصائح للمضي قدما في توظيف الجدول الذاتي للتأكد من الفهم
83	.....	التأكد من الفهم وغلق الدرس
84	.....	مفهوم غلق الدرس (روتين نهاية الحصة)
62	.....	نماذج الأسئلة التي تيسر غلق الدرس
87	.....	المراجع

مقدمة

غاية التنفيذ الإنجاز ، فالتنفيذ وسيلة لغيره ، وغاية تنفيذ الدروس تحقق الأهداف ، التي يدل عليها مؤشرات على فهم الطلاب من خلال الإجابة عن الأسئلة وتنفيذ الأنشطة ، ويعتبر التأكد من الفهم محطة أساسية في تنفيذ الدروس الغاية منها قياس أثر التعلم خلال وقت الدرس ، ويترتب على تحقق الفهم إجراءات فيما يترتب على عدم تحقق الفهم إجراءات مختلفة مثل تكرار التعليم أو إعادة التعليم وسنتعرف في هذا الكتاب على تفصيلات غايتها تجويد أداء المعلمين بما يساعدهم على تنفيذ دروسهم باحترافية وتحقيق أهدافهم التي خططوا لها .

ماذا يجري فعلا داخل الصفوف ؟

يتراوح عمل المعلمين خلال تنفيذ الدرس بين عدم توظيف التأكد من الفهم نهائيا ، أو تنفيذه بطريقة صحيحة أو طريقة فيها الصواب وفيها الخطأ و تحتاج تعديلات ، من هنا جاءت فكرة هذا الكتاب ، لقد ظهرت مؤشرات ولدت قناعة لدى المشرفين والزائرين خلال تنفيذ الدروس أن قسما من المعلمين يطبق التأكد من الفهم بطريقة غير منتجة فيجعل التأكد من الفهم محطة نهاية الدرس حيث لا وقت لتدارك خلل في الفهم أو تنفيذ التأكد من الفهم بطريقة غير منتجة وبدون أثر حقيقي مثل استخدام أسئلة على نمط : فاهمين ؟ أعيد ؟ واضح ؟ فيه سؤال ؟ سهل صح ؟ في حدا مش فاهم يرفع يده ؟

هذا نمط شائع ، وشيوعه لا يعني أنه صواب أو له أثر إيجابي ، بل أثره سلبي كما سنتعرف في أبواب هذا الكتاب .

ما مفهوم التعلّم
وما علاقته بالفهم؟



التعلّم وسيلة للفهم



الصورة بواسطة CANVA

ما التعلّم ؟

التعلّم : إحداث فرق في المعرفة أو المهارة ، ونقصد بالفرق التغيّر فالطالب بعد اكتساب معرفة أو مهارة يصبح قادرا على التعبير عمّا اكتسبه بلغته الخاصة وقادرا على توظيفها في مواقف جديدة أو ربطها ربطا ذهنيا دالا على الفهم والإدراك ، بل ويدل توليد معرفة جديدة من المعرفة السابقة على فهم عميق فيصبح الطالب **منتجا للمعرفة بعد أن كان متلقيا لها** وهذه درجة عُليا بعد اكتساب المعرفة .تماما كحال المهندسين الذي صمموا وبنوا برج خليفة في دولة الإمارات حيث أنهم لم يدرسوا في الجامعة كيف تبني أكبر بناية طابقية لكنهم ووظفوا المعارف المكتسبة وربطوها و وصلوا من خلال ذلك إلى تنفيذ ما طُلب منهم ، هذا هو التعلّم في صورته الحقيقية خارج ورق الاختبارات والتقييمات .

يستطيع جميع الطلاب اكتساب جميع المعارف لكن ليس بنفس الطريقة ولا نفس التوقيت حال يشبه نضج حبات الذرة فوق النار لا تراها نضجت مرة واحد بل تتفاوت في نضجها رغم وجودها في نفس الوعاء وتحت نفس الحرارة هكذا حال الطلاب يتفاوتون في اكتساب المعرفة بعض أسرع من بعض رغم وجودهم في نفس الغرفة ومع نفس المعلم .



ما المقصود بالتأكد من الفهم؟



أسئلة تقييمية مُتعلّقة بالهدف المَعرفي أو المهاريّ الذي تم شرحه ، تأتي في مرحلة بعد انتهاء شرح الهدف مباشرة .

التأكد من الفهم **نمط من أنماط التقييم لأجل التعليم** ، فالمعلم يطرح أسئلة بغرض اكتشاف الفجوات المعرفية أو المهارية التي لم يكتسبها الطلاب خلال تنفيذ شرح هدف ، ويُشكل التأكد من الفهم بهذا المعنى **بوصلة توجه قرارات المعلم بالاستمرار نحو هدف جديد أو إعادة التعليم أو تكراره** .

يترتب على التأكد من الفهم أحد القرارات التالية:

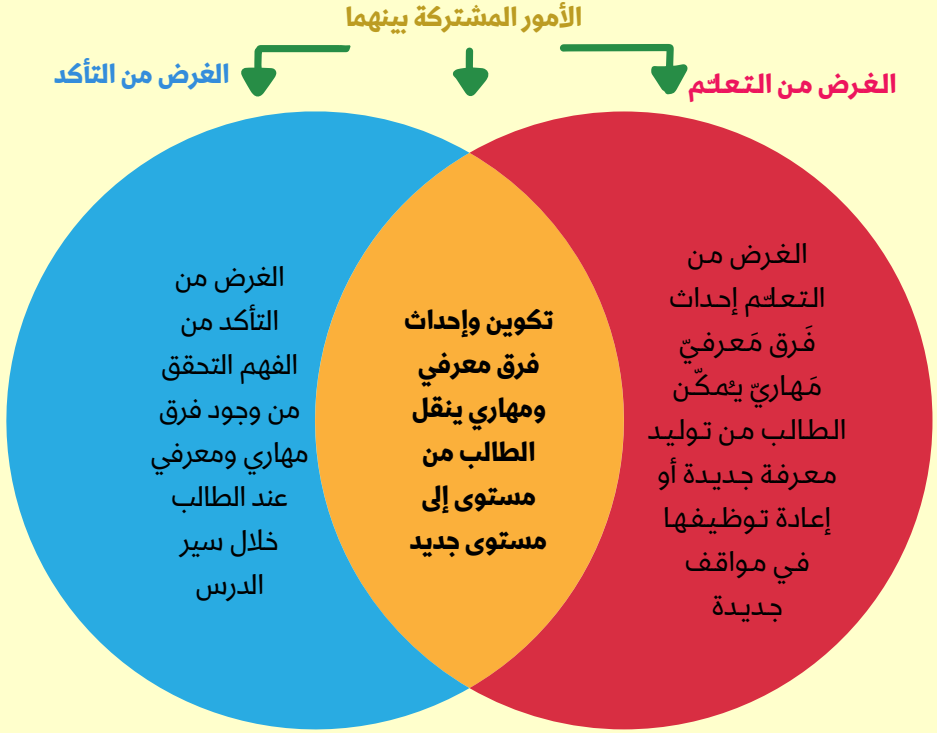
- 1 . **الانتقال للهدف التالي** في حالة اتقن الطلاب الهدف الحالي .
 2. **إعادة شرح** الهدف مرة ثانية أو **تكراره** في حالة وجود فجوة معرفية ومهارية وذلك بناء على مستويات أداءات الطلاب التي يكشفها التأكد من الفهم .
- مع الأخذ بعين الاعتبار أن التعليم ليس لفئة الطلاب المتقنين والمجيدين وحسب و أن التعلّم بنائي يرتبط بسلسلة من الأفكار والأداءات يعتبر بعضها مقدمة لبعض ومعرفة سابقة تُيسّر معرفة لاحقة ، وفي حالة وجود فجوات تحصيلية نجد أننا نبنى معرفة جديدة على غير أساس لأن التأكد من الفهم لم يأت بدوره في وقته .

الفرق بين إعادة التعليم و تكراره

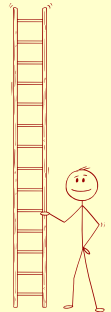
نوظف إعادة التعليم عندما لم يفهم الطالب من خلال الطريقة الأولى التي شرح الدرس من خلالها ، وعندها يتم توظيف التعليم البصري والحسيّ ، وتجزئة الأفكار وإعادة تسلسلها من السهل نحو الصعب ، بينها تكرار التعليم يكون من خلال إعادة الشرح بنفس الطريقة ويتم تزيّفه بسبب عدم سماع ما قاله المعلم أو بسبب الشّت وعدم الانتباه ، فالسبب لا يتعلق بالفهم بل بالانتباه الذي مصدره الحاسة السّعيّة والبصرية .



العلاقة بين التعلّم والتأكد من الفهم



يحتاج الطالب وقتاً يُمكن تقديره بعدة ثواني بعد سماعه أي معلومة لمعالجتها واستيعابها ، ويتطلب هذا تأزراً بين الحواس وعمل الدماغ في نفس اللحظة ، لذا مجرد الوجود السماع والنظر للمعلم والنقل عن السبورة وهزّ الطالب رأسه خلال حديث المعلم لا يعني بالضرورة تحقق الفهم ، فيأتي دور التأكد من الفهم مُكمّلاً لعملية التعلّم فيقيس تحقق الفهم ، وبهذا يصبح **التأكد من الفهم سُلماً** ينتقل بالطلاب من درجة للأعلى منها صعوداً نحو القمّة



من أين جاءت أهمية التأكد
من الفهم خلال الدرس ؟



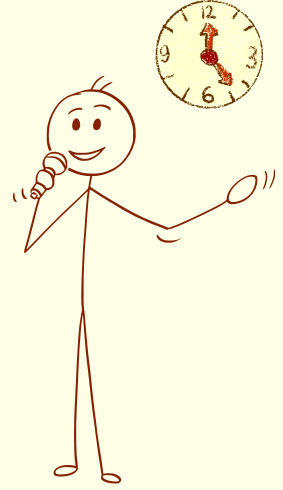


يُقال نجدت العلمية ومات المريض ، قد هذا
القول شائعا في الطب لكن أيضا في التعليم
يقال عَلَّمْتُ الطلاب لَكُنْهم لم يتعلموا ، فماذا
يحدث ويؤثر في اكتساب الطلاب للمعرفة
والمهارة ؟ ، يدرك المعلمون أن جميع الطلاب
يتعلمون جميع المهارات لكن ليس بنفس
التوقيت ولا نفس الطريقة ورغم ذلك غالبا
هناك فجوات معرفية .

سُرعتك في التعليم ليس ذاتها سُرعة الطالب في التعلّم

1

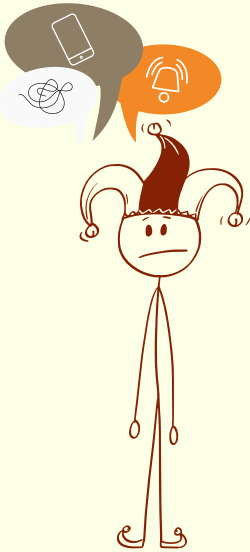
يتحدث المعلم 170 كلمة بالمعدل اللفظي خلال الدقيقة ، وهذا العدد من الكلمات يشكل عبئًا معرفيًا وذهنيًا على الطالب حيث يتطلب هذا العدد من الكلمات الانتباه والتركيز والوعي ، **يساعد التأكد من الفهم على قياس متابعة الطلاب للشرح وتحديد الفجوات المعرفية التي تولّد بسبب عدد كلمات الشرح وحجم المعرفة مما يوفر للمعلم فرصة الاستمرار أو إعادة الشرح بناء على نتائج التأكد من الفهم .**



يتشتت الطلاب

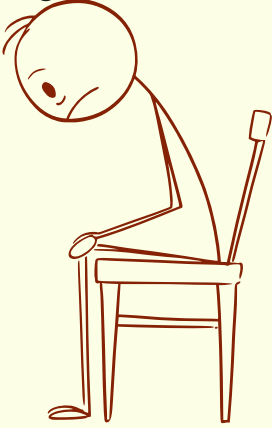
بمعدل بين 20 إلى 240 ثانية

2



التشتت أمر طبيعي وفطري وليس سلبية في البشر ، لكن المطلوب انتباه المعلم بحيث يوظف طرقًا مقصودة ومخطط لها تخفف من التشتت أو تقلل من آثاره ، **يساعد التأكد من الفهم المعلم في معرفة مدى تشتت طلابه في الحصة ويحدد مكان الفجوات في المعرفة والمهارة المفقودة ثم علاج أثر ذلك ونتائج .**

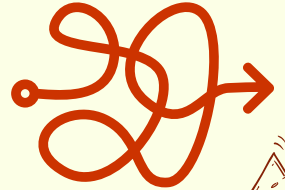
3

لا يميل أغلب الطلاب
للسؤال عمّا لم يفهموه

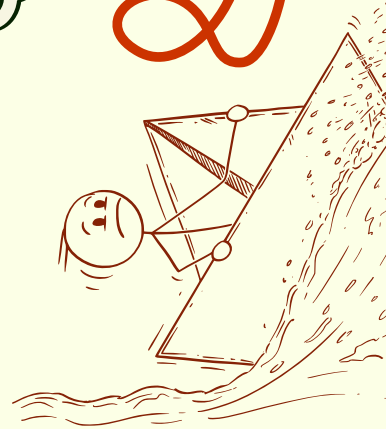
يميل أغلب الطلاب لعدم طرح أسئلة حول شيء لم يفهموه خاصة الصفوف من 8 – 12 لأسباب مختلفة مثل الحرج أو عدم الاهتمام أو الاعتماد على التعلّم الذاتي في المنزل ، **يعزز التأكد من الفهم قياس تمكّن الطلاب من اكتساب المعرفة والمهارة** ، حيث أن بعض الطلاب لا يدرك أن فقد معرفة ويظن أن يدرك كل ما ورد في الشرح .

تتضمن الدروس بمعدل
25 % معرفة معقّدة وصعبة

4



المعرفة الحرجة هي المعقّدة التي يصعب على الطالب الضعيف والمتوسط غالباً تحصيلها اكتسابها بالطرق العادية وتتطلب وسائل شرح داعمة وإضافية لتوضيح الفكرة ، **يقوي التأكد من الفهم تحديد مدى إتقان الطلاب للمعرفة الحرجة (الصعبة)** وبناء عليه يغيّر المعلم ويعدّل خطه في تنفيذ الدرس ليحقق الهدف الذي صُمم الدرس من أجله .



ما تأثير التأكد من الفهم على سلوك الطلاب خلال الحصة وتحصيلهم .

يُحسّن التأكد من الفهم مشاركة الجميع ، وليس فقط من لديه دافعية ذاتية ، لأن التأكد من الفهم غرضه تحقق اكتساب جميع الطلاب للمعرفة والمهارة وهذا حق كل طالب وليس قياس دافعية الطلاب للمشاركة وحسب .

يتعود الطالب ممارسة الانتباه والتركيز والسؤال والاستفسار عمّا لم يفهمه فيسأل قبل أن يُسأل خلال سير الدرس مما يعزز المسؤولية الذاتية وزيادة شعور الطالب بدوره تجاه تعلّمه الذاتي وتجنب تأجيل الدراسة و الفهم لحين العودة ودراسة الدرس في البيت أو ليلة الاختبار كما قد يفعل البعض .

يعزز التأكد من الفهم سلوك الطالب الإيجابي المُنتج ويقوّي عند الطالب صرف الجُهد والوقت على الإنجاز ومن ثمّ التركيز على النتائج مما يحد من السلوك غير المقبول اثناء العمل الصفّي .

يُمكن التأكد من الفهم الطالب من تثبيت المعرفة في الذاكرة طويلة المدى مما ييسر استرجاعها في أي وقت ولأطول مدة و مِنْ ثمّ توظيف المعرفة في مواقف جديدة .

نصائح للمضي قدما في تفعيل التأكد من الفهم

1 وظّف تقييمات مرتبطة بالهدف بحيث تأتي بعد شرح الهدف مباشرة ، ويتطلب هذه التخطيط للتأكد من الفهم كما تخطط لشرح الهدف .

2 قرر متى يُعتبر الطالب أتقن تحقيق اكتساب الهدف ، وقرر ماذا تفعل إذا لم يتكسب الطالب تحقيق فهم الهدف الذي تم شرح .

3 الأصل في الطالب أنه لم يفهم حتى يثبت العكس ، لذا تجنب الأسئلة الاستفسارية الشائعة مثل : فاهمين ؟ فيه سؤال ؟ واضح أو أعيد ؟ لأن الطلاب لا يتفاعلون مع مثل هذه الاستفسارات بشكل واقعي .

4 اربط أسئلة التأكد من الفهم بالهدف مباشرة ، فليس الغرض من أسئلة التأكد من الفهم الإثراء المعرفي أو مجرد التلخيص بل قياس تحقق التعلّم .

ما سمات الفهم الذي نريد التأكد
من تحققه في الغرفة الصفية ؟



يتسم الفهم بكونه ظنيّ وغير مرئيّ وهذا يُشكل تحدياً للمعلمين بتوفير أدوات واستراتيجيات تجعل الظنيّ يقينياً و غير المرئيّ مرئياً ، وسوف نتعرف أكثر على نماذج للفهم بعيدة عن الصواب وخالفت النتيجة الهدف الذي خطط له المعلم بسبب سمة الفهم الظني وغير المرئي والغرض من هذا توفير فرصة لمن يقرأ هذا الكتاب فهم كيف يُفكر الطلاب خلال اكتساب المعرفة ، وإدراك واجبنا معلمين في الانتباه لتكوين وتشكيل الفهم الصحيح في أذهان الطلاب .



سهات الفهم في الغرفة الصفية

الفهم ظني

يتسم الفهم أنه ظنيّ الوقوع ، فلا نعرف حقيقة ماذا فهم الطالب فعلا وما الصورة الحقيقية التي شكّلها في ذهنه عند اكتساب معرفة أو مهارة جديدتين ، لذا يتوقع أن يعمل المعلم على تحويل الظني إلى يقيني من خلال استراتيجيات التحقق من الفهم .

غير مرئي

لا نرى ولا نلمس فهم الطالب لأنه خيال داخل الدماغ ، لذا ويتوقع تحويل غير المرئي إلى مرئي وملهوس من خلال استراتيجيات عرض المعرفة كتابيا وشفويا لأن فهم المعرفة شيء مختلف عن المعرفة فقد يفهم الطالب ولا يعرف كيف يعبر عن فهمه

مثال في حصة مهارات اللغة
عل سمات الفهم



الخلط بي جمع المذكر السالم حال الرفع
والأفعال الخمسة إذا اتصلت بواو الجماعة

الخطأ: (مراقبوا الأمن)

الصواب: (مراقبو الأمن)

السبب: زيادة الألف بعد الواو خطأ شائع، وذلك في كل جمع مذكر سالم وقع مضافاً، فإنه إذا أضيف هذا الجمع حال الرفع تحذف نونه ولا تزد الألف بعد الواو، ولعل فيه لبس من الكاتب بين جمع المذكر السالم حال الرفع والأفعال الخمسة إذا اتصلت بواو الجماعة حال نصبها أو جزمها، حيث تزد ألف مع واو الجماعة تسمى (الألف الفارقة)، مثل: (لا تهملوا الدراسة).



افتراضات شائعة في مادة مهارات اللغة
مؤثرة في الفهم السليم

أمثلة إضافية

يعاني بعض الطلاب من صعوبة في التفريق بين الفعل اللازم والفعل المتعدي، فيتعاملون مع الأفعال اللازمة على أنها تحتاج إلى مفعول به أو العكس

الخط بين الفعل اللازم
والفعل المتعدي

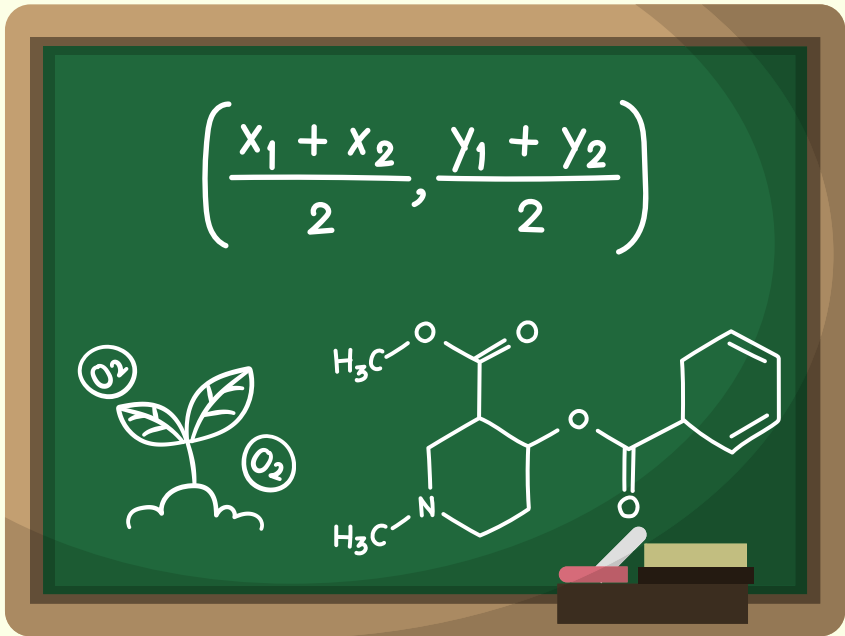
صعوبة في كتابة الهمزة بشكل صحيح. على سبيل المثال، قد يخلطون بين الهمزة المتوسطة والهمزة المتطرفة، أو يكتبون همزة على السطر بدلاً من "همزة على نبرة" أو العكس

أخطاء في كتابة الهمزة

يخلط بعض الطلاب بين التاء المربوطة والهاء في نهاية الكلمات. مثل كتابة "مدرسه" بدلاً من "مدرسة"، أو العكس في كلمات مثل "هذه" تُكتب "هذة"

الخط بين التاء المربوطة والهاء

مثال في حصة علوم
عل سمات الفهم



بعد أن أشارت معلمة العلوم لمادة **كبريتيد الحديد** سألت طالبة هل يشتعل كبريتيد الحديد ؟ فقالت المعلمة قطعاً لا .. لأن كبريتيد الحديد مادة صلبة ليس فيها خصائص الاشتعال والاحتراق كان سؤال طالبة مُبرراً لأنها ظنت أن وجود مادة الكبريت في المواد الصلبة قد تصنع اشتعالاً وهذا الاستفسار فيه مؤشر أن الطلاب يصنعون تصورات عن المعرفة خاصة بهم حسب خبراتهم وبيئاتهم وخيالهم الواسع ، لكن هذا التصور غير دقيق في بعض الحالات لأن العمل له صورة محددة ومثال ذلك أن مادة كبريتيد الحديد مادة صخرية صلبة لا تقبل الاشتعال .



كبريتيد الحديد

افتراضات شائعة في مادة العلوم مؤثرة في الفهم السليم

أمثلة إضافية

يفترض الكثير من الطلاب أن الجاذبية لا وجود لها في الفضاء الخارجي، بينما في الواقع، الجاذبية موجودة، وهي السبب في بقاء الأقمار الصناعية والكواكب في مداراتها

الجاذبية في الفضاء

يعتقد بعض الطلاب أن الكتلة والوزن هما نفس الشيء، بينما الكتلة تمثل كمية المادة في الجسم ولا تتغير بتغير المكان، في حين أن الوزن يعتمد على قوة الجاذبية ويختلف من مكان لآخر

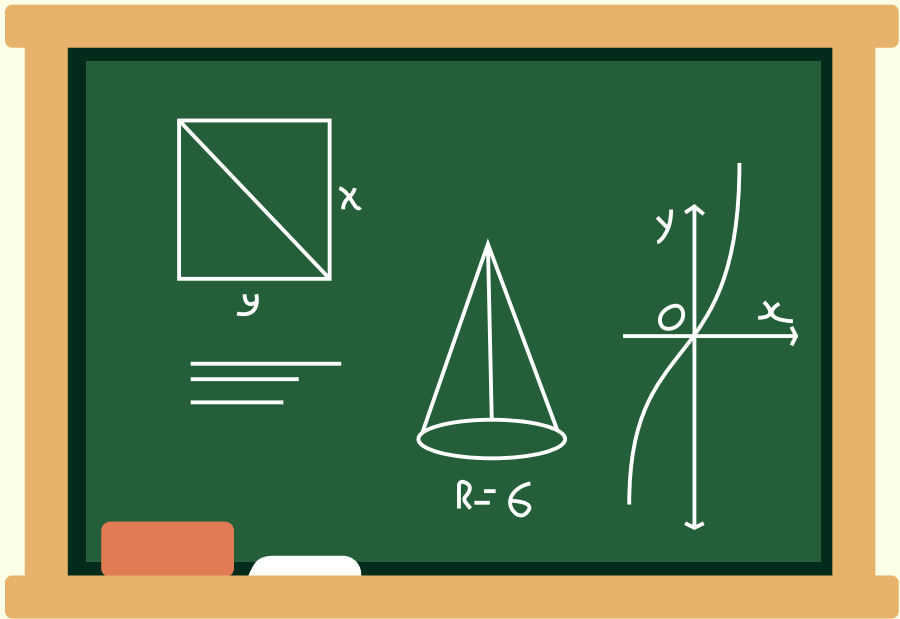
الخط بين الكتلة والوزن

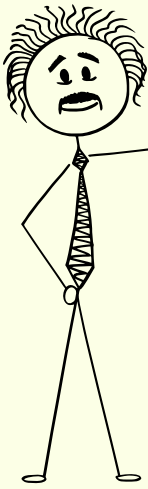
يخلط بعض الطلاب بين التبخر والغليان، حيث يظنون أن الماء لا يتبخر إلا عند درجة الغليان، في حين أن التبخر يحدث عند جميع درجات الحرارة، وليس فقط عند نقطة الغليان

عملية التبخر والغليان

سمات الفهم

مثال في حصة رياضيات





$$\frac{16}{64}$$

طرح المعلم على
طلابه السؤال التالي :
ما ناتج قسمة

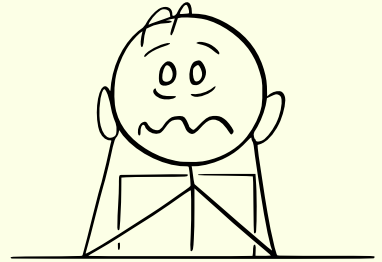
$$\frac{1}{4}$$

فأجاب طالب بسرعة خلال
ثانية واحد فقط الجواب :



لكن كيف عرف الجواب بسرعة ؟ لقد قام الطالب بإجراء غير صحيح
لكن بالصدفة وصل من خلاله لجواب صحيح ، فماذا فعل الطالب ؟

$$\frac{1}{4} = \frac{\cancel{16}}{\cancel{64}}$$



النتيجة التي وصل لها الطالب خلال ثانية واحدة كانت صحيحة لكن الإجراء الذي
توصل من خلاله الطالب لهذه النتيجة إجراء غير سليم ، كان الجواب صدفة !
من هنا نؤكد أن **الفهم ظني وغير مرئي** ومن هنا نؤكد أيضا على أهمية **توظيف**
التأكد من الفهم حتى يكون حكمتنا على إتقان الطالب سليما .

افتراضات شائعة في مادة الرياضيات
مؤثرة في الفهم السليم

أمثلة إضافية

الظن أن الترتيب لا يهم في العمليات الحسابية . على سبيل المثال،
قد يظن البعض أن
 $2 \times 5 + 3$ تساوي $2 \times (5 + 3)$
في حين أن الأولوية للضرب قبل الجمع.
إذن الترتيب مهم ومقصود وجزء من الحل

سوء فهم العمليات الحسابية

صعوبة في فهم أن $1/3$ أكبر من $1/4$ ،
لأنهم يركزون على الرقم السفلي
(المقام) ويفترضون أن 4 أكبر من 3،
دون استيعاب أن المقام الأكبر يعني
قطعة أصغر.

الخلط بين قيمة الكسور

يعتقد الطالب أن $5 - 3$ تساوي -8
بدلاً من فهم أن الإجابة هي -2 .

التعامل مع الأعداد السالبة

نصائح للمضي قدما في مراعاة سمات الفهم

1 تجنب التحيزات ، فلا يشترط ما تراه وتجده سهلا سهل عند طلابك ، افترض أن الأصل أن الطالب لم يفهم وعليه قرر التوقف حتى يثبت العكس .

2 بعض المعارف يشوبها سوء فهم ، وهذا أمر لا يقصده المعلم ولا يريده ، لذا **وظف أسئلة تكشف عن أي سوء فهم تولّد في أذهان طلابك .**

3 **وظف تكرار السؤال في ثنايا الدرس ،** واربط تكرار السؤال بالمعرفة التي تجدها ذات أهمية جوهرية ، **يعمل التكرار على تثبيت المعرفة الأساسية .**

4 وجود سجل خاص بك (سجّل النمو المهني) وتدوين ما حدث من سوء فهم معرفي يعطيك فرصة لتذكر الأخطاء التي قد يقع بها الطلاب خلال السنوات القادمة ويوفر لك فرصة تقديم تغذية استباقية وقائية .

تحيزات المعلمين
ماذا يجري داخل الصفوف
ويحد من فرص توظيف
التأكد من الفهم؟



تقود بعض التحيزات الشائعة داخل الغرفة الصفية سلوك المعلمين بسبب نقص الخبرة أو عدم الانتباه للأثر السلبي الناتج عن هذه التحيزات ، ونقصد بالتحيزات معاني متنوعة مثل معتقدات تقود سلوك المعلم أو منطقة راحة مؤثرة في الأداء يميل لها معلم تريحه نفسيا وبدنيا ، وفي الفقرات التالية تجد وصفا للتحيزات الأكثر انتشارا والتي تعيق عمليات التأكد من الفهم (التقييم لأجل التعليم)



التحيز الأول

هدوء وإصغاء المتعلمين دليل على المتابعة و الفهم

يعتقد بعض المعلمين أن هدوء و إصغاء المتعلمين دليل على المتابعة و الفهم بمعنى إذا كان المتعلم يصغي فهو يتابع و بالتالي يتعلم وهذا غير صحيح لأن الإصغاء قد يكون دليل على المتابعة لكنه ليس دليلا على الفهم ، حيث يتطلب التأكد من الفهم مناقشة الطالب بالسؤال والجواب وليس مجرد الإصغاء

التحيز الثاني

إذا سأل المعلم الطلاب عن فهمهم سيجيب الطلاب بصراحة و يفصحون عن حقيقة تعلمهم و حاجتهم

يعتقد بعض المعلمين إذا طلبنا من الطلاب الافصاح عن مدى فهمهم نصل بهذا الإفصاح لنتيجة مُرضية تعطي يقينا عن مدى تقدم الطلاب و من أمثلة طلب الإفصاح عبارات فاهمين ؟ واضح ؟ سهل ؟ أعيد ؟ استجابة الطلاب لمثل هذا الطلب غالبا سلبية و مجرد صمت دون رد فعل و لا تثير تفاعل المتعلمين بل يعطون إجابات مخادعة لا تلامس الواقع و لا الحقيقة بدليل لو قال المعلم : طيب إذا لم يكن لديكم سؤالاً فسوف أسأل أنا الآن ، عندها يبدأون بالتعبير عن حقيقة فهمهم و يطلبون إعادة بعض النقاط .

التحيز الثالث

إذا ذكر الطالب جزء من الإجابة فهذا دليل أنه يعرف بقيتها فلا حاجة لسماع كامل إجابته

يقاطع بعض المعلمين الطالب خلال إجابته حيث أنّ بعض الأسئلة إجابتها إبداعية لذا عندما يوفق المتعلم بالإجابة الإبداعية ويبدأ بسردها ومن شدة فرح المعلم حماسته بها يلتقطها هو ويكملها نيابة عن الطالب وهنا يفصل تفكير المتعلم ويتوقف عن التفكير فجأة فالمعلم استكمل الإجابة نيابة عن المتعلم وبالتالي نفقد فرصة حقيقية لتقييم تعلم الطالب لأننا لم نعطه فرصته الكاملة .

التحيز الرابع

**ما هو سهل بالنسبة للمعلم فهو سهل بالنسبة للطالب
وما هو صعب بالنسبة للمعلم هو صعب بالنسبة للطالب**

يميل بعض المعلمين أثناء تقديم الدروس إلى افتراض أن المعرفة التي يشرحونها للطلاب بسيطة وسهلة الفهم، استنادًا إلى تصورهم الشخصي لإدراك المفاهيم (حيث يعتقدون أن ما يبدو سهلاً لهم سيكون بالضرورة سهلاً على طلابهم). هذا الافتراض قد يؤدي إلى تبني نهج غير دقيق في تقييم استيعاب الطلاب، حيث قد يقلل المعلم من تنوع أسئلته أو تعميقها، ظنًا منه أن الإجابات ستكون بديهية. وبالتالي، يفقد المعلم فرصة مهمة لتشخيص الصعوبات التعليمية الخفية، مما يعيق تحديد الطلاب الذين يواجهون تعثرًا في الاستيعاب أو يحتاجون إلى دعم إضافي لبناء المعرفة بشكل متين.

التحيز الخامس

**إذا كان بعض الطلاب يظهر فهما ومتابعة
فهذا دليل على أن جميع الطلاب يفهم ويتابع الدرس**

يقع بعض المعلمين في خطأ استنتاج فهم جميع الطلاب للمادة التعليمية بناءً على قدرة بعضهم على الإجابة الصحيحة، حيث يُفسَّر نجاح مجموعة محدودة في إعطاء إجابات دقيقة كدليل على إتقان الكل للمفاهيم. يُعد هذا النهج تحيزاً غير واعٍ، لأنه يستبعد الطلاب الذين قد يعانون من صعوبات خفية أو يحتاجون إلى توجيه إضافي، مما يحرمهم من فرص التدخل المبكر لسد الثغرات المعرفية. وبالتالي، تُهملُ عمليات التقييم الفردي الشامل، وتُبنى قرارات تعليمية خاطئة على افتراضات غير دقيقة، ما يُعمِّق الفجوات بين مستويات الطلاب ويُضعف جودة التعلم الجماعي

التحيز السادس

لا حاجة لسؤال الطالب الضعيف تحصيلياً لأن دقة إجابته معروف سلفاً

يتجنَّب بعض المعلمين توجيه الأسئلة للطلاب ذوي التحصيل الدراسي المُتدني، بناءً على افتراض مسبق بأن إجاباتهم ستكون خاطئة لا محالة. وهذا النهج يُعدُّ خطأً تربوياً شائعاً؛ إذ يحرم الطالب من حقِّه الأساسي في المشاركة الفعَّالة داخل الغرفة الصفية، وفي الحصول على فرص متكافئة للتعلم وتحسين أدائه. بدلاً من ذلك، يُمكن للمعلم تفعيل استراتيجيات داعمة، مثل: طلب إعادة صياغة إجابة زميله أو تبسيطها، مما يُسهم في تدريبه على التعبير عن الأفكار، ودمجه في التفاعل الصفّي، وتعزيز ثقته بقدراته، بدلاً من حصره في دور المتلقي السلبي .

نصائح للمضي قدما في مراعاة سمات الفهم

1 الاصغاء والنظر للمعلم وهز الرأس لا يعني المتابعة وفي المقابل النظر عبر الشباك أو إلى السقف لا يعني الانفصال عن الشرح ، **يؤكد هذا أو ينفية التأكد من الفهم .**

2 تفشل استفسارات المعلم المتعلقة بمساعدة طلابه في الكشف عن حقيقة تعلمهم ، خاصة العبارات الأكثر شيوعا مثل : **فاهمين ؟ واضح أو لا ؟ فيه سؤال ؟**

3 يقيس التأكد من الفهم مستوى الطلاب فرديا ، فإجابة طالب لا تعني أن الجميع يمتلك نفس مستوى الطالب المجيب .

4 الاستمرار في تجنب سؤال الطالب الضعيف تحصيليا يحوله لطالب شفاف وغير مرئي ، لكن دمج الطالب متسير من خلال تدريبيه على الإصغاء لإجابات زملائه والطلاب منه تكرر إجابة صحيحة قيلت للتو . **فنطلب منه إعادة السؤال وإعادة إجابته .**

ما موقع محطات
التأكد من الفهم
في تنفيذ التدريس؟





يزيد أداء المعلم قيمة إذا توفرت له فرصة الاطلاع على المنهاج الذي يدرسه بدءا من الصف الأول وحتى الصف الثاني عشر ، يوفر هذا للمعلم فرصة ذهبية للاطلاع على المعرفة الجوهرية ذات الأهمية ويحدد أين المعرفة التي تعتبر متطلبا سابقا لما سيأتي بعدها ؟ وأين المعرفة التي تتكرر عبر السنوات سواء بقيت بنفس المستوى أو تتوسع إثرائيا ؟ وأين المعرفة الجوهرية التي لا يسع الطالب الجهل بها ؟ و يتيح هذا للمعلم زيادة التركيز على هذه الأهداف في توفير أنشطة تعليمية وتخصيصها بوقت مناسب للتأكد من الفهم .

يعرض المعلم عنوان الدرس ويمهّد للموضوع ويربط التعلّم الحالي بالتعلّم السابق

يستعرض المعلم الأهداف التي سيعلمها

يدرس الهدف الأول
ضمن المدة المخطط لها



محطة التأكّد من الفهم
للهدف الأول



يدرس الهدف الثاني
ضمن المدة المخطط لها



محطة التأكّد من الفهم
للهدف الثاني



يدرس الهدف الثالث
ضمن المدة المخطط لها



محطة التأكّد من الفهم
للهدف الثالث



نشاط صفّي تطبيقي لما تمّ تعلّمه تحت إشراف المعلم ومتابعته ودعمه

غلق الدرس وطرح أسئلة تأمل عامة عمّا تمّ تعلّمه

• تسلسل سير الدرس

• مكان التأكّد من الفهم

• عدد مرات التأكّد من الفهم

يوفر التأكّد من الفهم فرصة قياس إتقان ما يتمّ تدريسه واكتسابه ، وبناء عليه لا ينتقل المعلم لتعليم الهدف التالي قبل تمكّن الطلاب من الهدف الحالي الذي يتمّ تعليمه . وينبني على نتائج التأكّد من الفهم قرارات مثل إذا أتقن 80% من الطلاب الهدف: ينتقل مباشرةً إلى الهدف الثاني. إذا أظهر 30% منهم ضعفاً؛ يُعيد شرح الجزء غير المفهوم باستخدام استراتيجيات بديلة (كالرسوم المتحركة أو التجارب العلمية ، وقد يلجأ المعلم لتقسيم الطلاب لفئتين ، فمن أتقن يقدم له أنشطة إثرائية والفئة الثانية أنشطة دعم ومساندة معرفية ومهارية .

لماذا لا يصلح التأكيد من الفهم في نهاية الدرس ؟

1
ينفصل الطلاب نفسيا في نهاية الحصة عن جو التعلّم ، حيث يمتلك بعض الطلاب شعور بأن طاقته نفذت واستيعابه صار ضيقا .

2
يتحرر الطلاب نهاية الحصة من قيود القوانين الصفية، ومن أهم مظاهر هذا الانتقال من المقعد والبدء بالكلام الجانبي .

3
يظن كثيرون أن وقت نهاية الحصة مرحلة انتقالية للحصة التي تليها حيث يبدأ الطلاب بالتحضير للحصة التالية مما يزيد من حالة الشتت .



أهمية عدم التسرع في الانتقال بين الأهداف

تجنب التراكمية السلبية: فهم الهدف الأول يعين على فهم الهدف وعدم فهم الهدف الأول يعيق فهم الهدف التالي لأنّ التعلّم بنائيّ .

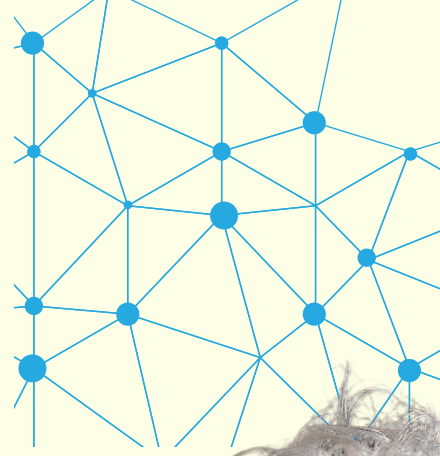
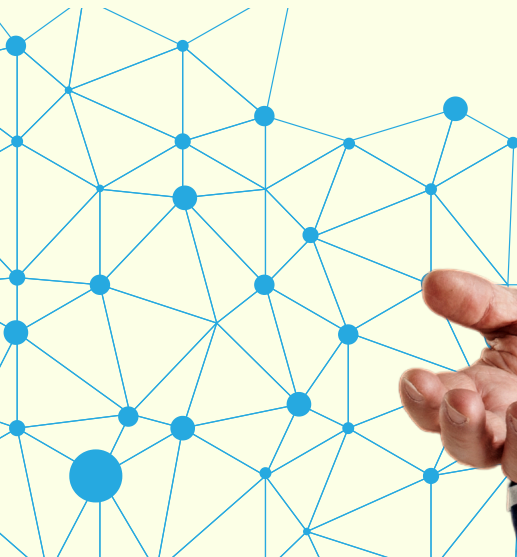
1

ضمان العدالة التعليمية: لا يُهمل الطلاب البطيئون، بل تُقدّم لهم مسارات تعليمية مُخصصة .

2

تعزيز الثقة: إتاحة الفرصة لجميع للإجابة يقلل من إحساس بعض الطلاب بالفشل .

3



التأكد من الفهم في الدروس المقتصرة على هدف واحد فقط

تقتصر بعض الدروس على هدف واحد أو هدفين فقط وبعض الحصص الآخر يتطلب تنفيذ الهدف وقتا أطول في هذه الحالات تحديدا لا نربط التأكد من الفهم بعد الأهداف بل يتحول عندها التأكد من الفهم إلى محطة زمنية مبرمجة بوقت فتظهر كل خمسة دقائق أو حسب تقدير المعلم بما يتناسب مع حال الموقف ، وبهذا يتحول الهدف إلى محطة زمنية كونه يتطلب وقتا .



كيف يبني المعلم قرارات تعليمية بناء على التأكد من الفهم ؟

1

أين مكان الطالب الآن من الأهداف
تحديد من أين ابدأ مع الطالب هل ابدأ معه
من أهداف الدرس الحالي أم ابدأ معه من
المعرفة السابقة لو تبين أنها مفقودة .

2

أين يجب أن يكون الطالب فعلا
تحديد نتيجة تنفيذ الهدف الأكاديمي
بمعنى : عندما ينتهي شرح معرفة عالية
أو مهارة مانا تتوقع أن يكون الطلاب
تعلموا و أتقنوا بعد تنفيذ الهدف الحالي

3

**ما الذي يمكن أن ينقل الطالب من
الوضع الحالي للوضع المطلوب**
تحديد آلية معالجة وضع الطالب غير المُتقن
بما يُيسر ويُسهل اكتسابه للمعرفة في
حدها المتوقع \ المقبول .



ما الأهداف التي يُخصص لها وقت التأكد من الفهم ؟

يخصص المعلم عند السعي لتحقيق **أهداف التركيز في التعليم** الوقت الكافي لشرح المفاهيم والمعارف بشكل واضح ومفصل . يجب أن يتم تصميم الجدول الزمني للدروس بطريقة تضمن تغطية تعليمية للأهم ثم ننتقل للمهم مع توفير الوقت اللازم للأنشطة التفاعلية والأسئلة التي تعزز التركيز والتعلم العميق.

معارف لا يسع الطالب التخرج من المدرسة وهو

جاهل بها لأنها معارف أساسية في الحياة

1

تنتمي هذه الفئة من المعارف إلى المعارف الضرورية والتي تأخذ طابع الثقافة العامة التي يدركها الإنسان بحكم الخبرة والمعاشية ويصبح الجهل بها مثيرا للاستغراب لأنها شائعة في كل مجتمع وكل جيل مثل معرفة وجوب الصلاة والصوم ومثل تعليم أساسيات دورة الماء في الطبيعة ، وفوائد الشمس ، وأهمية النباتات في إنتاج الأكسجين .ويتطلب تحديد المعرفة الجوهرية تأملا من المعلم عندما يعد المخطط العام السنوي للمنهاج المدرسي . فيسأل نفسه ماذا يتوقع أن ينهي الطالب المادة الدراسة ويبقى معه من معرفة للأبد .

معارف هي متطلبات سابقة لمعارف لاحقة تأتي

في وحدات دراسية تالية في نفس العام أو لاحقا

2

يدرك المعلمون أن التعلّم بنائي يرتبط في سلسلة معرفية ومهارية ضمن خلائات نسميها المعرفة السابقة ، فمن الصعب تعلّم معرفة جديدة دون اتقان متطلباتها المعرفية السابقة ، مثلا لتعلّم الجبر في الرياضيات يحتاج الطالب فهم علاقات الأرقام والنسب والتناسب وترتيب عمليات الحساب والجبر بدوره يتطلب سابق لدراسة التفاضل والتكامل .و للأسف وجدنا إهمالا عند بعض المعلمين خاصة الجدد في العناية بالمتطلبات السابقة لسببين : الأول أن بعض المعلمين لا يدركون أهمية المتطلب السابق أما السبب الثاني فبعض المعلمين ليس مطلعا على المنهاج في صورته الكلية العامة التي تعطي فكرة عن ارتباط المعارف ببعضها البعض .

**معارف تتكرر لاحقا في صورتها البسيطة أو
تزداد تعقيدا وتوسعا بحسب المرحلة العمرية**

3

نعلم بحكم خبراتنا أن التعلّم البنائي يعتمد على توسع المعرفة من دائرة ضيقة إلى أفق أوسع كلما انتقل الطالب إلى صف أعلى ، فمثلا يتعلم الطالب في اللغة العربية الحروف والحركات والتهجئة ثم أنواع الجمل وإعرابها و ثم تحليل النصوص ثم النقد الأدبي ، وفي علم الأحياء يدرس الطالب أجزاء الجسم مثل الجهاز الهضمي والتنفسي ثم ينتقل لاحقا لدراسة أعضاء الجسم ووظيفة كل جزء ومنها يتعلّم عن الخلية و وظائفها ثم ينتقل لاحقا لدراسة علم الوراثة وعلم الجينات .

يخصص المعلم عند السعي لتحقيق **أهداف التركيز** في التعليم الوقت الكافي لشرح المفاهيم والمعارف بشكل واضح ومفصل . يجب أن يتم تصميم الجدول الزمني للدروس بطريقة تضمن تغطية تعليمية للأهم ثم تنتقل للمهم مع توفير الوقت اللازم للأنشطة التفاعلية **والأسئلة التي تعزز التركيز والتعلم العميق**.



نصائح للمضي قدما في مراعاة سمات الفهم

1 يقع التأكد من الفهم بعد الانتهاء من شرح الهدف مباشرة ، اعد طرح نفس أسئلة الشرح ولكن بصياغة جديدة من أمكن .

2 إذا كان الدرس مقتصرًا على هدف واحد فقط طول الحصة عندها برمج محطات التأكد من الفهم كل 5 أو 7 دقائق .

3 اربط التأكد من الفهم بالمعرفة التي تتطلب تركيزًا والتي نسميها أهداف التركيز .

4 يبنني على نتائج التأكد من الفهم ، الاستمرار في التقدم في سير الدرس أو التوقف وإعادة الشرح .

ما الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم ؟

استراتيجيات السؤال والجواب
استراتيجية التصويت على دقة الإجابة
الترميز
الجدول الذاتي



تتنوع طرق التأكد من الفهم ، لكن يبقى طرح سؤال واستقبال إجابة أفضل تلك الطرق وايسرها ، ويستطيع كل معلم مراعاة طبيعة المادة التي يدرسها وعدد الطلاب في الغرفة الصفية ويبتكر الطرق الأنسب لتقييم اكستاب الطلاب للمعرفة والمهارة ، مع التأكد أن الغرض من طرق التأكد من الفهم تدريب الطالب على المسؤولية الفردية عن تعلمه الشخصي .



الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم ؟

السؤال والجواب

1

التصويت على دقة الإجابة

2

الترميز

3

الجدول الذاتي

4

الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم ؟

السؤال والجواب

1

التصويت على دقة الإجابة

2

الترميز

3

الجدول الذاتي

4

استراتيجيات السؤال والجواب

كيف يعزز السؤال والإجابة عنه مؤشرات الفهم؟



استراتيجيات السؤال والجواب

ما مستويات دقة إجابات الطلاب ؟

قد يصنف بعض المعلمين إجابات الطلاب على أنها دقيقة أو غير دقيقة وهذا اختصار في تنوع مستويات دقة إجابات الطلاب حيث تتنوع الإجابات على خمس درجات وفئات ويترتب على طبيعة الإجابة رد فعل من المعلم سواء في تقديم تغية راجعة تصحيحية أو تعزيز بحسب طبيعة الإجابة يرد تفصيلها في الشريحة التالية

رد فعل المعلم (التدخل)		وصف مستوى دقة (صواب) الإجابة		
تعزيز	إعادة تعليم			
		يجيب الطالب إجابات صحيحة ويثري الإجابة بأمثلة وأدلة ومعلومات إضافية	إجابة زرقاء	1
		يجيب الطالب إجابة صحيحة ومكتملة	إجابة خضراء	2
		يجيب الطالب إجابة صحيحة لكن غير مكتملة	إجابة برتقالية	3
		يجيب الطالب إجابة يعتبرها تشويش اختلط فيها الصواب مع الخطأ	إجابة صفراء	4
		يجيب الطالب إجابة خطأ	إجابة حمراء	5

إجابات صحيحة .. لكن ليست دالة على الفهم يقيني

يطرح المعلمون أسئلة دقيقة ويستقبلون إجابات صحيحة ورغم ذلك نجد أن الطالب غير متمكن من الفهم ، وهذه مفارقة وتناقض بين إجابة صحيحة لكن الفهم غير متوفر عند نفس الطالب الذي أجاب الإجابة الصحيحة ، وسوف نتعرف في الفقرات التالي على أشهر المواقف التي يرد فيها إجابات صحيحة لكن غير دالة على الفهم الحقيقي .

إجابات صحيحة .. لكن ليست دالة على الفهم يقيني

◆ يقرأ الطالب الإجابة نصا (حرفيا) من صفحة الكتاب

عندما يقرأ طالب من فقرة إجابة السؤال هذا دليل أنه اكتشف مكان الإجابة وليس دليلا على أنه فهمها ، لذا يتوقع أن يشكر المعلم الطالب ثم يطلب من إعادة سرد الإجابة بلغته الخاصة دون قراءة من الكتاب المدرسي : أشكرك ، هل تغلق كتابك ثم تعيد لي ما قلته للتو ؟

◆ يُجيب طالب إجابة صحيحة ولكن بصيغة ونبرة مُوجبة بالشك والظن ؟

يجيب طالب عن سؤال حول قواعد اللغة بقوله:

I think the past tense of 'go' is 'went'... maybe?

بنبرة مترددة، رغم أنها إجابة صحيحة. الشك في الإجابة الصحيحة يُقلل من دليل فهم المتحدث .

◆ يُجيب طالب إجابة صحيحة بعد إجابة خطأ في جواب لا يحتمل سوى خيارين ؟

سألت معلمة مادة العلوم هل الحوت من الثدييات ؟ فأجا بالطالب : لا . فقالت المعلمة إجابة خطأ ، فرد الطالب : نعم ثدييات ، فقالت المعلمة ممتاز . هذا الحوار و قس عليه ما نشئت مما يجري على نمطه دليل على التحيز والتخمين ، فمن المؤكد أن الإجابة إن لم تكن الخيار الأول حتما ستكون الخيار الثاني خاصة فيما يحتمل أمرين وعلى هذا قس .

◆ يُجيب طالب إجابة صحيحة ولكن نبرة الإجابة ذاتها جاءت بصيغة سؤال ؟

عندما سأل معلم اللغة العربية من قال هذا البيت ، أجا الطالب إجابة صحيحة لكن بصيغة سؤال فكانت إجابته هكذا : هل هو المتنبي ؟ فقال المعلم ممتاز أحسنت ، والصواب أن يقول المعلم للطالب هل أنت تسأل أم تجيب ؟

الأسئلة التي تقود إلى قياس فهم سطحي

تعتبر صياغة السؤال جوهر الإجابة الصحيحة ، لأن السؤال دال على مطلب فإن كانت الصياغة لا تدل على المطلب عندها يتشتت الطالب ويفقد البوصلة ويحار ماذا يقول وماذا يترك ، وفي الفقرات التالية سنتعرف على أشهر المواقف التي تتضمن صياغة لا تقود للإجابة المطلوبة .

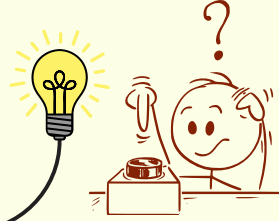
صياغة الأسئلة التي لا تقيس فهما

◀ الأسئلة المُوحية بالجواب

تعطي الأسئلة المُوحية بالجواب تلميحات تشير إلى الإجابة الصحيحة، مما يقلل من فرصة قياس واكتشاف اكتساب الطالب للمعرفة والمهارة التي يتعلق بها السؤال المطروح فعندما يتجاوز السؤال حدود التلميح إلى التصريح، يصبح الطالب أقل عرضة لإثبات تمكّنه من تحقق الهدف و يقلل من فرص التعلم العميق.

الأسئلة الموحية بالجواب تشبه تقديم الجواب المباشر للطالب دون إعمال فكر أو تحفيز للذاكرة طويلة المدى ، لذا يسهل تقديم الإجابة دون جهد و لا وقت .

س بعض الدول تسمى
العواصم باسم الدولة فما
عاصمة الجزائر؟



◀ الأسئلة المُربكة

تولّد الأسئلة المربكة تشتيتا ذهنيا وصعوبة في معرفة مقصود السؤال . فيشعر الطالب أنه في مسابقة قائمة على إيجاد ابرة في كومة قش لتعدد مطالب السؤال التي تولّد حيرة ذهنية عند الطالب (من أين أبدا وماذا أقول وماذا أترك) .



س كيف بدأت الحرب
العالمية الثانية ومتى كان
ذلك و لماذا وما النتائج؟

◀ الأُسئلة الغامضة

يظهر الغموض من عدم وضوح الغرض من السؤال فتجد الطالب يستفسر بعد السؤال بسبب التشتت الذهني فلا يدرك المطلوب من السؤال لأن الصياغة تقود لتشويع والإرباك والغموض والعموم .



كيف تعزز الأسئلة و الإجابات المؤشرات الدالة على تحقق الفهم ؟

يعتبر طرح الأسئلة واستقبال الإجابات من أكثر الأساليب فعالية في التأكد من فهم الطلاب، حيث يُمكن المعلمين من تقييم مدى استيعاب المعلومات المقدمة وتحديد النقاط التي قد تكون غامضة أو تحتاج إلى مزيد من التوضيح. الأسئلة لا تعمل فقط على اختبار الفهم، لكنها تحفز التفكير النقدي وتساعد الطلاب على تطوير مهارات تحليلية. إن المعدل العالي للأسئلة التي يُطرحها المعلمون، والذي قد يصل إلى 400 سؤال يوميًا، يعكس الأهمية الكبيرة لهذا الأسلوب في العملية التعليمية. من خلال التنوع في طبيعة الأسئلة، بين مغلقة ومفتوحة، يمكن للمعلمين توجيه الطلاب نحو التفكير الأعمق وإشراكهم بشكل فعال في الحصص الدراسية.

يمكن لمعلم استخدام نفس الأسئلة التي تم الشرح من خلالها لكن مع تغيير صيغة السؤال لفظيا مع بقاء نفس المعنى .

إجابة بلغة الطالب ومصطلحاته وأسلوبه

يُذوّت الطالب الإجابة مُوظِّفًا لغته الخاصة (دون القراءة من الكتاب أو إعادة سرد نص الفقرة حرفيا حفظا من الذهن) ويشير تذويت الإجابة إلى تمكّن الطالب من الفهم لأنه لم يستخدم نص الكتاب حرفيا سواء قراءة مباشرة منه أو حفظا من ذهنه .

مثال على سؤال صياغة يتطلب تذويت الطالب للإجابة :

تخيل أنك تتحدث مع أحد اقاربك الأصغر سنا عن ظاهرة البرق، وهو لا يعرف عنها شيئا. كيف ستشرح له سبب حدوثها باستخدام كلماتك الخاصة .

الهدف من صياغة السؤال :

عندما يوظف الطالب لغته الخاصة فهو يعالج المعرفة في ذهنه ويعطي لها معنى خاص بلغته ويحمل نفس المعنى الموجود بالكتاب وهذا دليل على تنمّنه من المادة العلمية .

إجابة متوقعة

البرق مثل شرارة كهربائية كبيرة تحدث عندما تتصادم السحب الثقيلة ببعضها، مثل عندما تفرك يديك بسرعة فتتشكل شرارة صغيرة، لكن على مستوى ضخم!.

أسئلة الدفاع عن الإجابة وتوظيف المهارات النقدية والإقناع

عندما نسأل طالبا لماذا تعتقد أن إجابتك صحيحة غالبا يكون رده هكذا موجود في الكتاب وبعضهم يشير لرقم الصفحة من باب الدقة ، وليس هذا ما نريده طبعاً ، حيث أن بعض المعارف تتضمن أسبابا وتفسيرات وتحليلا واستنتاجا وهذا من نريد من الطالب الوصول له من مهارات تفكير عليا وليس مجرد سرد دون فهم .وهذه النمط مناسب أكثر في المرحلة العمرية العليا وفي المواضيع القابلة للنقاش والجدل .

مثال دال على استجواب وتقصي يتطلب من المتعلم دفاعا عن إجابته :

قلت إن زيادة غاز ثاني أكسيد الكربون تسبب الاحتباس الحراري. ما الأدلة التي يمكن أن تقدمها لإقناعي بصحة كلامك؟ وكيف ترد على شخص ينكر الاحتباس الحراري و يقول: 'الطقس يتغير دائما، هذا ليس شيئا جديداً في تاريخ الطقس .

الهدف من صياغة السؤال :

يُطلب المعلم من الطالب الدفاع عن إجابته وإثبات صحتها من خلال صياغة نقدية تتطلب ليس مجرد التوضيح بل الدفاع.

إجابة متوقعة :

إذا استخدم الطالب بيانات محددة (نسب مئوية، أحداث تاريخية)، فهذا يدل على فهم عميق. و يتوقع أن يوظف الطالب أدلة علمية **مثل**: ارتفاع درجة الحرارة العالمية منذ القرن العشرين. مقارنات تاريخية و **مثل**: مقارنة معدل التغير المناخي الحالي بالعصور الجليدية السابقة. أو **مثل الرد على الاعتراضات** : صحيح أن الطقس يتغير، لكن المعدل الحالي أسرع بمئة مرة بسبب الأنشطة الصناعية .

أسئلة التركيز على الفكرة الجوهرية (التلخيص والتبسيط)

تعتبر مهارة التركيز وتحديد الفكرة الجوهرية من المهارات الدالة على فهم الطالب للإجابة بخلاف ما ول بدأ يسرد معلومات ثانوية ومتشعبة مما يدل على أن الطالب لا يعرف الرئيسي من الثانوي مما يدرسه .

مثال دال على سؤال يطلب تحديد الجوهري والرئيسي :

أنت الآن مذيع أخبار، ولديك 20 ثانية فقط لتخبر المشاهدين عن أسباب الحرب العالمية الأولى . ماذا ستقول ؟

الهدف من صياغة السؤال :

يدرب هذا النمط من الأسئلة الطالب على التفكير والتركيز وتحديد الرئيسي والجوهري و التمييز بين الأهم الأقل أهمية .فإنذا ركز الطالب على أسباب مباشرة (كالإغتيال) وأخرى عميقة (كالتنافس الاستعماري)، فهذا يدل على فهم متعدد المستويات لكن إذا أغرق في تفاصيل (مثل أسماء المعارك)، فهو لم يستوعب الفكرة المركزية بعد .

إجابة متوقعة :

حدثت الحرب بسبب تحالفات دولية متشابكة ، وصراعات على المستعمرات، واغتيال ولي عهد النمسا عام 1914 .

نصائح للمضي قدما في مراعاة استثمار الأسئلة الصفية

1 يعتمد الجواب على صياغة السؤال ، الصياغة الجيدة تمنح الطالب فرصة لوصول للإجابة الصحيحة .

2 الإصغاء النشط لإجابة الطالب يمنحك فرصة للحكم على اتقانه لاكتساب المعرفة ، امنع المقاطعات أثناء إجابة الطالب حتى يستكمل إجابته .

3 انتبه للمواقف التي تكون فيها الإجابة صحيحة لكنها لا تدل على الفهم الحقيقي .

4 يرتبط رد فعل المعلم على إجابات الطلاب إما بالتعزيز أو التغذية الراجعة أو بهما معا حسب مستوى الإجابة وطبيعتها .

الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم ؟

السؤال والجواب

1

التصويت على دقة الإجابة

2

الترميز

3

الجدول الذاتي

4

استراتيجية التصويت على دقة الإجابة

كيف يعزز التصويت على دقة الإجابة مؤشرات تحقق الفهم ؟



يهدف تصويت المتعلمين برفع الأيدي على دقة الإجابة إلى إشراك أكبر عدد منهم في التفاعل الأكاديمي، مما يعزز تقديرهم لذواتهم. ومع ذلك، فإن هذا التصويت يعكس احتمال تحقق الفهم، لكنه لا يعد دليلاً قاطعاً عليه. لذا، بعد التصويت، اختر عشوائياً بعض الطلاب واطرح عليهم سؤالاً للتحقق من فهمهم، بحيث يعبر كل منهم عن إجابته بأسلوبه الخاص

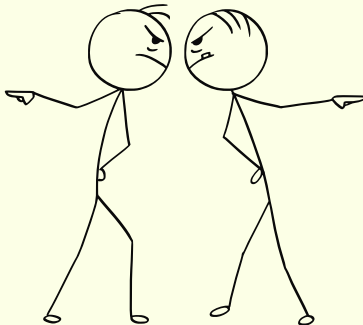
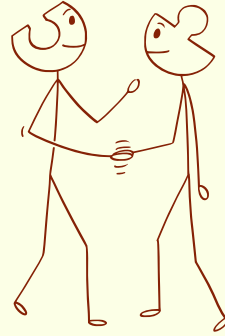
أهمية التصويت في الغرفة الصفية وكيفية توظيفه للتأكد من فهم الطلاب

يُعدّ التصويت أداة تعليمية فعالة تعزز التفاعل الأكاديمي داخل الفصل، حيث يمنح الطلاب الفرصة للتعبير عن آرائهم ويشجعهم على المشاركة النشطة، مما يساهم في بناء ثقتهم بأنفسهم وتحفيزهم على التعلم. كما يساعد التصويت المعلم على قياس مدى فهم الطلاب بسرعة، لكنه لا يعد مؤشراً دقيقاً أو نهائياً على تحقق الفهم، بل يجب استكمالها بأساليب تقييم إضافية.

اطلب من المتعلمين تصويتا على إجابة برفع الأيدي

من يتفق مع إجابة
زميلكم

(بعد التصويت اختر
طالبا عشوائيا
وأسئله لمانا يتفق)



من يختلف مع الإجابة

(إذا وجدت طالبا لا
يتفق اسئله عن
سبب عن اتفاهه)

كيفية توظيف التصويت للتأكد من فهم الطلاب

اختر أسئلة تحقق الفهم قبل التصويت

تأكد من أن السؤال المطروح يقيس الفهم العميق وليس مجرد الاستذكار، بحيث يتطلب التفكير والتحليل.

افحص نمط التصويت وليس النتيجة (عدد الأيدي)

لا تقتصر على عدد الأيدي المرفوعة، بل راقب مدى تردد الطلاب في التصويت، ودرجات الثقة التي يظهرونها أثناء اتخاذ القرار . راقب من تأخر في التصويت وينظر حوله وحلل سبب ترده .

التحقق العشوائي بعد التصويت

اختر عشوائيًا بعض الطلاب واطلب منهم شرح إجاباتهم بأسلوبهم الخاص، مما يساعد في الكشف عن مدى استيعابهم الحقيقي للمفهوم.

استخدام تصويت متنوع

جرب أساليب تصويت مختلفة، مثل الإشارات اليدوية بدرجات متفاوتة (مثل رفع يد واحدة أو اثنتين حسب مستوى الثقة)، أو استخدام بطاقات ملونة تعبر عن مدى فهمهم، أو التصويت الإلكتروني لزيادة دقة التقييم.

ربط التصويت بأنشطة معززة لتحقيق من الفهم

عزز التصويت بأنشطة إضافية مثل المناقشات الجماعية، وحل المشكلات، والتقييم الذاتي، مما يساعد على تكوين صورة أكثر وضوحًا عن مدى استيعاب الطلاب.

نصائح للمضي قدما في مراعاة استثمار التصويت

1

يستأنس المعلم بالتصويت على الإجابة في معرفة مَنْ مع وَمَنْ ضد ولماذا مع و لماذا ضد ، لكن لا يعتمد على التصويت في تحديد مستوى الطالب من اكتشاف تحقيق الأهداف وإنما يُستأنس به .

2

اختر عشوائيا طلابا بعد التصويت على الإجابة وأدر معهم حوارا مبني على طرح سؤال واستقبال إجابة في حوار معرفي معزز للكشف عن تحصيل واكتساب تحقيق الهدف .

الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم ؟

السؤال والجواب

1

التصويت على دقة الإجابة

2

الترميز

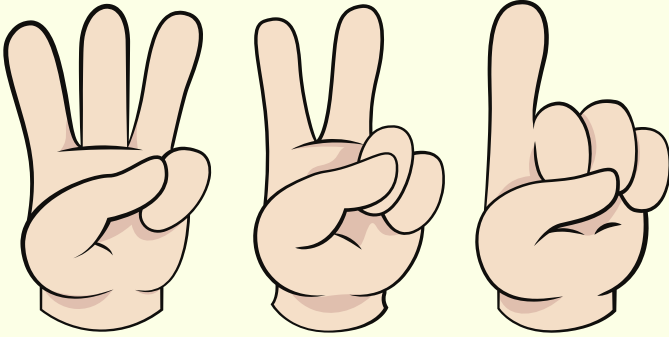
3

الجدول الذاتي

4

استراتيجية الترميز

كيف يعزز الترميز مؤشر تحقق الفهم؟



مفهوم الترميز في تقييم الفهم

الترميز هو أسلوب تربوي يعتمد على استخدام رموز أو إشارات أو أرقام متفق عليها بين المعلم وطلابه، بحيث يتمكن الطالب من التعبير عن مستوى فهمه للموضوع بطريقة غير مباشرة ولكنها واضحة. يهدف هذا الأسلوب إلى تسهيل التواصل الفوري بين الطلاب والمعلم، مما يساعده على تقدير مدى استيعاب الطلاب دون الحاجة إلى انتظار إجابات لفظية أو كتابة ملاحظات.

يشرح المعلم فكرة جديدة ثم يرفع الطالب بطاقة تتضمن إمّا رقماً أو رمزا دالة على مستوى فهمه للفكرة وتعتبر هذه الطريقة مناسبة للصفوف الأولية أكثر و لكن لا يعتمد عليها في دلالة الطالب من تأكده (يُستأنس بها) من فهمه ويتوقع من المعلم أن يتأكد من الفهم بعد ذلك من خلال السؤال والجواب .

يُعدّ الترميز أداة بسيطة لكنها فعالة في قياس مستوى اكتساب المعرفة داخل الفصل، حيث يوفر تواصلًا سريعًا وفعالًا بين المعلم وطلابه، مما يسهم في تحسين عملية التعلم وزيادة تفاعل الطلاب. عندما يُطبَّق بشكل صحيح، فإنه لا يساعد فقط في الكشف عن مستوى الفهم، بل يعزز أيضًا التفكير الذاتي لدى الطلاب ويجعل التعلم أكثر تفاعلية ووضوحًا .

مقترح نموذج ترميز

لون البطاقة	رقم البطاقة	عدد أصابع اليد	نموذج ترميز
			استوعبتُ الفكرة
			فهمت لكن عندي استفسار
			لم أفهم

يختار المعلم أحد نماذج الترميز مثل الاعتماد على عدد الأصابع أو رقم بطاقة أو بطاقة ملونة و ممكن للمعلم الجمع بين الترميز وأساليب أخرى مثل التعلم التعاوني، والتقويم التكويني، والمناقشات الصفية للحصول على صورة أوضح عن الفهم .

أهمية الترميز في العملية التعليمية

يشجع الترميز جميع الطلاب على المشاركة الجماعية



خاصة الخجولين أو غير الواثقين والمترددین ، ويمنحهم فرصة للإفصاح عن مستوى فهمهم دون إحراج وهذا يتطلب تدريبا وصبرا و وقتا مما يقلل من تردد بعض الطلاب في طرح الأسئلة أو طلب التوضيح ويحق لدى الطالب التفكير الواعي بتقديمه واحتياجاته وتقييمه لذاته .

يمكن للمعلم ملاحظة مستوى الفهم لدى الطلاب في



لحظات قليلة، توفير استجابة سريعة للمعلم مما يسمح له بتعديل أسلوب الشرح أو تقديم توضيحات إضافية عند الحاجة مما يساعد المعلم على اتخاذ قرارات فورية، مثل إعادة شرح نقطة معينة أو تقديم أمثلة إضافية.



كيفية تطبيق الترميز بغايلية في الغرفة الصفية

الاتفاق المسبق على الرموز

يتوقع أن يتفق المعلم مع طلابه على معنى كل رمز لضمان وضوح التواصل. يمكن تخصيص بعض الرموز بناءً على طبيعة المادة التعليمية ومستوى الطلاب والأفضل أن يتأكد المعلم من اتقان كل طالب للرموز ويساعد في هذا تعليق لوحه مرئية بسهولة تعين في تذكير الطلاب بمدلولات الرموز .

التأكد من استخدام الترميز بانتظام

يجب أن يكون الترميز جزءًا من الروتين اليومي داخل الفصل، وليس مجرد أداة تستخدم بشكل عابر . يمكن للمعلم أن يطلب من الطلاب استخدامه بعد كل مفهوم جديد أو أثناء حل التدريبات.

الاستجابة الفعالة لمؤشرات الترميز

يجب ألا يتجاهل المعلم الإشارات التي يقدمها الطلاب، بل عليه التفاعل معها فورًا و يمكن إعادة الشرح أو تقسيم الطلاب إلى مجموعات دعم بناءً على مستويات الفهم التي ظهرت من خلال الرموز .

نصائح للمضي قدما في مراعاة استثمار الترميز

1 يعتبر الترميز أحد الأدوات التي يمكن أن يستأنس بها المعلم في الكشف عن مستوى الطلاب الأكاديمي .

2 يتطلب الترميز تدريبا للطلاب مكررا ومكثفا ، وإذا كان معلم آخر يستخدم الترميز لنفس الصف فالأفضل الاتفاق على آلية واحدة تجنب الطلاب التشويش والتشتت .

3 اعتمد نوعا واحد من الترميز ولا تبدل فيه بتغير الأيام إلا للضرورة القصوى .

الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها في الحصة للتأكد من الفهم ؟

السؤال والجواب

1

التصويت على دقة الإجابة

2

الترميز

3

الجدول الذاتي

4

استراتيجية الجدول الذاتي

كيف يعزز توظيف الجدول الذاتي التأكد من الفهم؟



الجدول الذاتي

يساعد الجدول الذاتي الطلاب في تنظيم المعرفة المكتسبة من خلال قالب تليخصي ختامي يوزع المعلم جدولا جاهزا مفرغا في قصاصة ورقية أو يقوم الطالب بإنشاء الجدول في دفتره يتضمن عمودين ، يحتوي الأول ملخصا للأفكار التي اكتسبها خلال وقت محدد من الدرس ويحتوى العمود الثاني أسئلة بقيت عند الطالب سواء تتعلق بمحتوى الدرس أو إثرائية مما يساعد في تقييم مدى فهمه لموضوع معين. ثم يقوم الطالب بتدوين إجاباته في الجدول، مما يتيح للمعلم مراجعة المعلومات بطريقة منظمة وواضحة. من المهم ملاحظة أن سؤال الجدول عاما (ماذا تعلمتُ) و (أسئلة بقيت عندي) وهذه صياغة عامة تتطلب إجابة عامة لذا تصلح هذه الطريقة لتكوين صورة إجمالية عما يدور في أذهان الطلاب لكن في المقابل لا يمكن الاعتماد عليها بشكل كامل دون الأسئلة المحددة التي يطرحها المعلم والتي ترتبط بأهداف تعليمية معينة. هذه الطريقة تعزز من قدرة الطالب على التفكير النقدي وتحليل المعلومات بشكل مستقل، مما يعزز من فعالية التقييم الذاتي والمستقل وهذا يتطلب تدريبا وتعوديا مع الوقت.

أسئلة بقيت عندي	ماذا تعلمتُ

نصائح للمضي قُدَمَا في توظيف الجدول الذاتي

1 وُظف أنشطة تفاعلية للكتابة في الجدول الذاتي بحيث يكتب جدولا ذاتيا في مجموعة ثم لاحقا يستقل كل بذاته عندما يتقن الخبرة بعد عمله في مجموعة .

2 ادمج التكنولوجيا مثل عرض جدول ذاتي على شاشة تفاعلية يقوم بعض الطلاب المتطوعين والمجيدين بتعبئة الجدول وممع الوقت يختار المعلم طلابا عشوائيا لتعبئة الجدول الذاتي عبر الشاشة التفاعلية .

3 قنسم الحصة إلى فترات قصيرة (10-15 دقيقة) عند التخطيط لتوظيف الجدول الذاتي خلال وقت الحصة بحيث يعبيء الطالب الجدول كل 10 دقائق ويقوم المعلم بمتابعة ما يكتبه الطلاب وملاحظة تقدم الطلاب معرفيا ومهاريا .

التأكد من الفهم و الأسئلة التأملية

أنشطة غلق الدرس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تعلمتُ اليوم أن ...
كان عندي فكرة خطأ عن ..
سأطبِّق ما تعلمته اليوم من خلال ..
أعجبتني إجابة زميلي عندما قال ..
بقي عندي سؤال ..



يفيض الوقت أحيانا مع بعض المعلمين نهاية وقت الدرس ، وهنا تأتي مناسبة توظيف اسئلة غلق الدرس وهي عبارة عن أسئلة تأملية ليس الغرض الرئيسي منها قياس تعلّم الطالب فهذا انتهى خلال وقت التدريس ، لكن الأسئلة التأملية تأتي بقائدة عظيمة وهي التعبير عمّا تعلمه الطالب من خلال أسئلة مفتوحة وإجابات حرة ، ويمكن للمعلم أن يعرض لوحة عليها الأسئلة التأملية أو يوزع بطاقات فيها الأسئلة التأملية ويثبتها الطلاب باداية العام في غلاف الكتاب المدرسي بحيث يمكن الرجوع لها في أو وقت يطلبه المعلم .

وبما أن عدد الأسئلة التأملية محدود يمكن للطالب اختيار سؤال اختاره زميله سابقا ويمكنه إعادة إجابة قيلت كان ينوي قولها والمشاركة بها لو لم يسبقه بها زميله سبب الدور .

تعطي الأسئلة التأملية صورة واضحة للمعلم عن مستوى التفكير الذي وصل له الطلاب نهاية الدرس وبناء عليه يمكنه تعديل خطته لاحقا في الدروس القادمة .

يمكن استثمار فائض الوقت نهاية الدرس في تبادل أسئلة تأملية الغرض منها فتح المجال للطلاب للتعبير عمّا تعلموه في سياق إجابات مفتوحه مع التنويه أن لكل سؤال من الأسئلة التأملية غرض مقصود وهدف مرعي .
فيما يلي قائمة مقترحة بالأسئلة التأملية ، أما الزيادة عليها فهي متروكة لابداعات المعلمين قياسا على ما في القائمة أدناه :

يذكر الطالب أهم ما تعلمه في
الحصة ويختار اي فكرة يشاء

تعلمت
اليوم أن ...

يذكر الطالب معتقدا خطأ عما كان
يعرفه سابقا وتصحح اليوم

كان عندي
فكرة خطأ عن ..

يذكر الطالب كيف سيطبق
المعرفة الجديدة في حياته العملية

سأطبق ما تعلمته
اليوم من خلال ..

يعيد الطالب إجابة أعجبه وهذا دليل
الإصغاء ويعزز الذكاء الاجتماعي

أعجبتني إجابة
زميلي عندما قال ..

يسأل الطالب ويستفهم ويستوضح عما لم يفهمه

بقي
عندي سؤال ..

قائمة المراجع

قائمة المراجع

- ابو لبد، محمد حافظ . (2024) . التحول إلى التعليم والتعلم المعتمد على المعايير الطبعة الأولى . دار الكتاب التربوي . السعودية
- توملسون ،كارل آن . (2016) . الصف المتميز الاستجابة لاحتياجات كل المتعلمين ، المكتب العربي للتربية في دول الخليج . الرياض .
- الخولي ، محمد علي . (1991) . الاختبارات التحصيلية . دار الفلاح للنشر والتوزيع . صويلح .الأردن
- دين ، سيرى بي . بتلر ،هوارد . هوبل، اليزابيث روس . ستون ،بج . (2012) . التدريس الصفي الفاعل استراتيجيات معتمد على البحوث لزيادة تحصيل الطلبة ، ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض
- نظاب ، محمد صالح . (2022) اتجاهات معاصرة لتطوير المدارس والعاملين فيها ، (الطبعة الأولى) . دار وائل للنشر والتوزيع ، الجبيلة ، الأردن .
- ريدنوير ، كاتيز . (2012) . المشاركة اليومية كيف تجعل الطلبة وأولياء الأمور شركاءك في التعلم ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض
- زمودا ، أليسون . جاكسون ، روبين ر . (2018) . الانخراط الحقيقي . (ترجمة الطبعة الأولى) . دار الكتاب التربوي ، السعودية .
- شوموكر ، مايك . (2012) . رفع مستوى الأساسيات لإحداث تطور حقيقي في تلّم الطلاب . مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض
- غرانث ، ليزلي . سترونج ، جيمس . إكزو، إكزيانكروان . بوب، باتريشيا . صن ، بيلنج . لتل ، كاترين . (2015) . العرب يلتقي الشرق أفضل الممارسات لمعلمين الخبراء في الولايات المتحدة الأمريكية والصين ، ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج ، المملكة العربية السعودية .
- فيشر ، دوغلاس . (2015) . التحقق من الفهم تقنيات في التقييم التكويني لصفك الدراسي . مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض
- فيليبس ، فيكي . أولسن ، لن . (2018) التأكد من التعليم الفاعل . (ترجمة الطبعة الأولى) . دار الكتاب التربوي . الخبر . المملكة العربية السعودية .
- مارزانو ، روبرت . (2016) . دليل المعلم لكتاب التدريس علم وفن ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض
- المكل ، عبدالله ماجد . (2024) . التأكد من الفهم . مادة تدريبية .الأدن
- المكل ، عبدالله ماجد . (2023) . تجويد تخطيط الدروس . مادة تدريبية .الأدن
- المكل ، عبدالله ماجد . (2025) . إدارة وتعليم الصفوف كبيرة العدد . كتاب الكتروني .الأدن
- مور ، كارلا . غارست ، لبيي ، ه . مارزانو ، روبرت ج . (2017) . بناء أهداف التعلم وسلالم الأداء واستخدامها كيف يصنع المعلمون قرارات تدريسية أفضل . ترجمة المكتب العربي للتربية في دول الخليج ، السعودية .
- هيميل ، بيرسدا . (2012) . أساليب المشاركة الكلية اجعل كل طالب متعلما نشطا . مكتب التربية العربي لدول الخليج . الرياض .

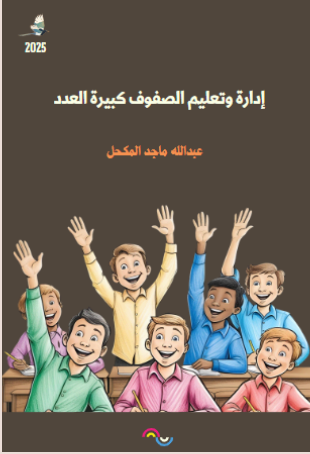
ختامًا

هذا جهد بشري، نصيبنا منه الصواب والخطأ. ما ورد في الكتاب هو آراء ومقترحات، تصلح بحسب البيئة التي يعمل فيها المعلم. وأرجو ممن يجد خطأ في النص، سواء كان فكرة لا تقبل التطبيق أو خطأ في اللغة، أن ينبهني عبر أي وسيلة تواصل.



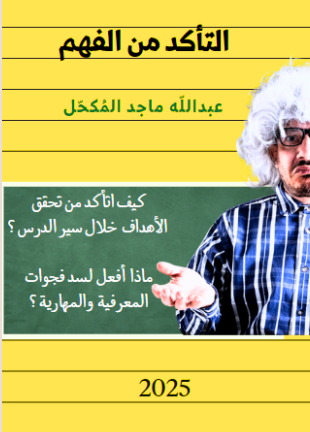
إصدارات الكاتب عبدالله ماجد المكحل

منتجات فكرية غنية من داخل الميدان التربوي خالية من الحشو والـ AI



إدارة وتعليم الصفوف كبيرة العدد

نحتاج هذا الكتاب في ظل تحديات كثرة عدد الطلاب مقابل قلة عدد المعلمين مما يشكل ضغطاً في الإدارة الصفية وفي تنفيذ الدروس واكتساب الطلاب للأهداف التي تم التخطيط لها ، يأتي هذا الكتاب ليقدم فيه المؤلف عبدالله المكحل بدائل واقتراحات تخفف من آثار التحديات التي ظهرت بسبب ازدياد الصفوف .



التأكد من الفهم

نحتاج هذا الكتاب ليقدم حلولاً واقتراحات تعزز توظيف التأكد من الفهم بمعنى التقييم لأجل التعلّم خلال وقت الدرس ويكشف المؤلف عبدالله المكحل عن أهم الممارسات الشائعة التي ينشأ هنا فجوات تحصيلية رغم التخطيط والعمل الجاد للمعلمين ويقدم حلولاً مقترحة تثري النتائج التي يسعى لها أي معلم ومعلمة

عبدالله ماجد المُكْتَل

لا يمكن لأي نظام تعليمي أن يرتقي
أعلى من مستوى المعلمين فيه

إذا كنت تعتبر نفسك أفضل معلم
فيجب أن يكون طلابك أفضل طلاب

لا أقول : لا تعطني سمكة ولكن علمني كيف
أصيد .. ولكني أقول : علمني كيف أتعلم
واتركني أكل ما أريد .

ذا لم يتعلم طلابك بالطريقة التي تتعلم أنت
بها فعليك الانتقال فورا للطريقة التي
يتعلمون هم بها

بعض الطلاب يستمعون للمعلم ويظهرون
الانتباه ليس لغرض الفهم بل لأن هذا
قانون الصف ابحت عنهم واطرح عليهم
اسئلة التأكد من الفهم

العبارات الشهيرة : مين مش فاهم ؟ فاهمين ؟
اعيد ؟ واضح ؟ اللي مش فاهم يرفع يده ؟
هذه العبارات .. لا تعتبر من أدوات التأكد من الفهم

في طب الطوارئ يدرك الطبيب أن مثل هذا
المصاب لا يعيش إلا ساعات ورغم ذلك يبذلون
له حسب البرتوكول الطبي كل عناية وكأنه
يعيش سنوات بعد الإصابة تماما هذا ما يجب
أن يكون عليه حالنا مع أضعف طلابنا نطبق
بروتوكول دعم التحصيل وكأنه سوف يتحسن
في أسبوع نعمل كأنه يقين لا أمل

