الاستراتيجيات العشر للتدريس عالي التأثير

لطيفة بن حموش
أستاذة بكلية الرياضيات، جامعة البليدة

المقدمة

تُعرّف استراتيجيات التدريس عالية التأثير (HITS: High Impact teaching strategies) بأنها مجموعة من الممارسات التعليمية التي تم تحديدها لامتلاكها أثرًا إيجابيًا كبيرًا على تعلّم الطلاب. توفر هذه الاستراتيجيات للمعلّمين منهجيات عملية لتحسين تعلّم الطلاب، ويمكن تكييفها مع مختلف المستويات الصفية والمجالات الدراسية. كما تساعد على خلق بيئة تعليمية أكثر شمولية ودعمًا، تراعي احتياجات الطلاب المتنوعة، وتعزز مشاركة الطلاب وتحقيقهم الأكاديمي. فمن خلال دمج هذه الاستراتيجيات في التدريس، يمكن للمعلّمين تحسين نتائج تعلّم الطلاب وخلق بيئة صفية أكثر تفاعلًا وفعالية. نسعى في هذا المقال إلى التعرف على هذه الاستراتيجيات والأساليب وتفصيل مصدرها ومقاصدها.

بدايةً، من المهم الإشارة إلى أن استراتيجيات HITS قائمة على الأدلة العلمية ومستمدة من أبحاث أُجريت في فصول دراسية عبر أستراليا والعالم، وقد خضعت لأبحاث مكثفة، ويُعترف بها دوليًا كمناهج تعليمية فعّالة.

تتألف هذه الاستراتيجيات من عشر ممارسات رئيسية ثبت أنها تحسّن باستمرار فهم الطلاب ومشاركتهم في العملية التعليمية، نوردها فيما يلي باختصار، ثم نعمد بعدها إلى تفصيلها:

1- تحديد الأهداف
2- هيكلة الدروس
3- التعليم المباشر الصريح أو الواضح
4- الأمثلة المحلولة
5- التعلّم التعاوني
6- التعرّض المتعدد للمفاهيم
7- طرح الأسئلة الفعّال
8- تقديم التغذية الراجعة
9- استراتيجيات ما وراء المعرفة
10- التدريس المتمايز ومراعاة الفروق الفردية

قبل البدء، دعنا نعد قليلًا إلى الوراء. في مقال سابق، تناولنا في الفقرة الأخيرة التحولات في البيئة التعليمية الناتجة عن سهولة الوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت، مما قادنا إلى إعادة تعريف دور المعلّم من مجرد ناقل للمعرفة إلى مرشدٍ وموجهٍ في رحلة التعلّم. كما أشرنا إلى أن وفرة المعلومات قد تؤدي أحيانًا إلى تشتيت الانتباه بدلًا من إثراء المعرفة. ومن هذا المنطلق، جاء التأكيد على ضرورة تدريب المعلّمين على أساليب تربوية مبتكرة تستجيب لهذا الواقع، مثل التعلّم النشط الذي يجعل الطالب محور العملية، والتعلّم القائم على المشاريع الذي يربط المعرفة بحل المشكلات الواقعية، باستخدام النمذجة وتقديم أمثلة تطبيقية. وبهذا، يصبح التركيز منصبًا على تنمية مهارات التفكير والتحليل لدى المتعلّم، وليس مجرد تزويده بالمعلومات.

في سياق السعي نحو تعليم أكثر عُمقًا واستدامة، هناك مبدأ هو أساس ما نطلق عليه اليوم "التعلّم التجريبي" أو "التعلّم النشط"، وهو حكمة شهيرة منسوبة للفيلسوف الصيني كونفوشيوس (Confucius)، ما زالت صالحة وملهمة بعد آلاف السنين. تبرز هذه الحكمة الهدف الجوهري للتدريس الفعَّال: "قل لي وسوف أنسى، أرني ولعلي أتذكر، أشركني وسوف أفهم" (كونفوشيوس).

تؤكد هذه المقولة أن التعليم الفعّال لا يكمن في التلقين، بل في المشاركة العملية والتجربة المباشرة لتثبيت المعرفة، حيث إن الإخبار وحده يسبب النسيان، بينما المشاهدة تخلق الذكرى، والمشاركة تخلق الفهم العميق. تعكس هذه الكلمات جوهر فلسفة كونفوشيوس التعليمية والتربوية بشكل دقيق.

المعرفة السلبية أو التلقي وحده غير كافٍ. المعلومات التي تسمعها فقط (محاضرة، تلقين) تكون سطحية وعرضة للنسيان بسرعة لأنها لا تثير انتباهًا عميقًا ولا تترسخ في الذهن. المشاركة البصرية أو التوضيح العملي يجعل المعلومة أكثر واقعية وملموسة. عندما ترى شيئًا (عرضًا، تجربة، نموذجًا)، فإنه يخلق صورة ذهنية أقوى، مما يزيد من فرص تذكّرها، وهنا تبدأ المعرفة بالاستقرار. الفهم الحقيقي والاستيعاب العميق لا يأتيان إلا من خلال المشاركة الفعالة والتجربة المباشرة. عندما تشركني (في حوار، مناقشة، تطبيق عملي، مشروع، تمثيل دور)، فإنني أعالج المعلومات بنفسي، وأربطها بواقعي، وأختبرها. هذا التفاعل هو الذي يولد الفهم والإدراك الحقيقي، وليس مجرد الحفظ.

يتضح الآن أن هذا الاقتباس يشجع على تبني طرق تعليمية تفاعلية، مثل: التعلّم باللعب، والتعلّم القائم على المشاريع، والتجارب العملية، والمناقشات، والتمثيل. فهو نقد ضمني للتعليم التلقيني.

أما في التدريب والإدارة، فلا يكفي إعطاء الموظفين تعليمات شفهية أو كتيبات؛ الأكثر فاعلية هو عرض المهمة ثم منحهم الفرصة لتطبيقها تحت الإشراف. وفي الحياة الشخصية، لفهم أي مفهوم جديد (مهارة، فكرة، ثقافة)، يجب الغوص فيه وممارسته، وليس فقط القراءة عنه. وكذلك في التواصل والقيادة، إذا أردت إقناع شخص بفكرة، فاجعله جزءًا من الحل، وشاركه في عملية الوصول إليها. هذه الكلمات الثلاث لكونفوشيوس ليست مجرد سُلَّم تصاعدي للتعلّم، بل هي الخارطة التي تُرشدنا إلى تصميم أساليب تدريسية حقيقية.

فالمرحلة الأولى تُظهِر محدودية الأسلوب التلقيني التقليدي حيث تبقى المعلومات المُسْمَعة عُرضة للتبخُّر سريعًا. أما الانتقال إلى "أَرِني" –عبر العروض التوضيحية والوسائط البصرية والتجارب– فيُعَدُّ خطوةً كبيرة نحو ترسيخ المعرفة، إذ تتحول المفاهيم المجردة إلى أمثلة ملموسة. غير أن ذروة الفعَّالية تكمن في الدرجة الثالثة: "أَشرِكني". هنا يتحول الطالب من متلقٍّ سلبي إلى شريك فاعل في بناء المعرفة، عبر المناقشات الحوارية، والتعلّم التعاوني القائم على حل المشكلات، والمشاريع التطبيقية، والتعلّم بالتجربة. في هذه المرحلة لا يُكتفَى بتذكُّر المعلومة، بل يتم استيعابها وتحليلها وتوظيفها، مما يُولّد فهمًا شخصيًا راسخًا ومهاراتٍ قابلةً للتطبيق في مواقف الحياة.

إن التحدي الحقيقي للمعلِّم لا يكمن في كمّ المعلومات التي ينقلها، بل في كيفية تصميم بيئة تسمح بالمشاركة الفعلية. فالتدريس الفعَّال هو ذلك الذي يتجاوز إخبار الطالب وإرشاده، إلى خلق السيناريوهات التي تمكِّنه من الاكتشاف، والتفكير النقدي، والبناء الذاتي للمعنى، تحقيقًا للحكمة: "أشركني وسوف أفهم".

خلاصة القول إن التعلم فعلٌ نشط، وليس حدثًا سلبيًا. وهو يقتضي التنقل من السمع، وهو أدنى درجات الفهم، إلى الرؤية، وتُعدّ درجة متوسطة، ثم إلى الممارسة والمشاركة، وهي أعلى درجات الفهم والاستيعاب.

1. رؤية جون ديوي للتربية الديمقراطية

في نظر جون ديوي (John Dewey)، التعليم الحقيقي هو عملية اجتماعية تفاعلية، تتحقّق من خلال الممارسة والخبرة المباشرة داخل بيئة تربوية تشبه المجتمع المصغّر حيث يشارك الطلاب في أنشطة هادفة، ويتعاونون لحل

المشكلات، ويمارسون الحوار والتفكير النقدي. مثل هذه التربية لا تهدف إلى تخريج حاملين للمعلومات فحسب، بل إلى تشكيل مواطنين قادرين على المساهمة الفعّالة في شؤون مجتمعهم، يتحلّون بالمرونة الفكرية والمسؤولية الاجتماعية، ويُظهرون اهتمامًا حقيقيًا بالصالح العام. وهكذا يصبح التعليم، وفق رؤية ديوي، مختبرًا ضروريًا للديمقراطية، يُعدّ الأفراد ليس فقط للعيش في مجتمع حر، بل للمساهمة في بنائه وتطويره بشكل مستمر.

في كتابه "الديمقراطية والتربية"، يقدّم جون ديوي حجّة مركزية مفادها أن التعليم ليس مجرد أداة تكميلية للمجتمع الديمقراطي، بل هو شرطه الجوهري لبقائه وتجدده. يرى ديوي أن الديمقراطية، في جوهرها، ليست نظام حكم فحسب، بل هي شكل من أشكال الحياة المشتركة القائمة على المشاركة الواعية والتواصل الحر والتجربة الجماعية. ومن هذا المنطلق، تكون التربية هي الوسيلة الحيّة التي تُنمّي في الأفراد القدرات الضرورية لهذا النمط من الحياة.

ولتبسيط الفكرة تخيّل أن الديمقراطية مثل فريق كرة قدم. الفريق لا ينجح لمجرد أن لديه قوانين اللعبة وحكَمًا عادلًا. النجاح الحقيقي يأتي عندما يفهم كل لاعب دوره، ويتعاون مع زملائه، ويستطيع اتخاذ قرارات ذكية وسريعة أثناء المباراة. كيف يصل اللاعبون إلى هذه الدرجة؟ من خلال التدريب المستمر والممارسة.

هذا ما يقوله جون ديوي عن العلاقة بين التعليم والديمقراطية بالنسبة له الديمقراطية ليست فقط صناديق اقتراع وانتخابات. الديمقراطية الناجحة تحتاج إلى مواطنين مُدرَّبين عليها، مثل لاعبين في فريق. والتدريب هنا هو التعليم الصحيح. يرى ديوي أنه ليس أي نوع من التعليم ينفع.

- **التعليم التقليدي** (الذي يرفضه): هو مثل مدرب كرة يأمر اللاعبين بحفظ خطط اللعب عن ظهر قلب، ويجلسون في الفصل طوال اليوم دون لمس الكرة. النتيجة؟ لاعبون يعرفون النظرية لكنهم عاجزون عن التطبيق في الملعب الحقيقي.
- **التعليم الصحيح** (الذي يدعو إليه): هو مثل تدريب عملي. يدخل اللاعبون الملعب، ويلمسون الكرة، ويتدربون على التمريرات، ويلعبون مباريات تجريبية، يخطئون ويتعلمون من أخطائهم، ويتعاونون لحل مشكلات الملعب. هكذا يتعلمون الفن الحقيقي للعبة.

هكذا تكون المدرسة في نظر ديوي، ليست سجنًا للحفظ، بل ملعب تدريب للحياة الديمقراطية. فيها يتعلّم الطلاب كيف يفكرون بأنفسهم (بدلًا من تلقينهم الإجابات)، وكيف يعملون معًا ويحترمون آراء غيرهم، وكيف يحلون المشكلات التي تواجههم كمجموعة، كيف يهتمون بشؤون فريقهم (أي مجتمعهم) ويتحملون المسؤولية. والخلاصة التي يصل إليها ديوي أن المجتمع الديمقراطي الحقيقي لا يمكن أن يبنيه مواطنون تلقّوا تعليمًا استبداديًا وسلبيًا. الديمقراطية تحتاج إلى تربية ديمقراطية من البداية. فالمدرسة التي تُعلّم الطلاب الطاعة العمياء والتفكير الواحد، تُخرّج بالضرورة مواطنين سلبيين مهيئين للاستبداد وليس للحرية. أما المدرسة التي تجعلهم شركاء فعالين في عملية التعلم، فهي تبني اللبنة الأساسية لمجتمع قوي ومتضامن.

2. تجربة جامعة أشيسي في غانا

بعد عمل دام قرابة العقد في شركة مايكروسوفت، عاد باتريك أوواه (Patrick Awuah Jr.) إلى وطنه غانا، وأسس مشاركةً جامعة أشيسي (Ashesi University)، وهي كلية صغيرة للفنون الحرة (Liberal Arts) تهدف إلى تعليم الجيل القادم من قادة إفريقيا، حيث تخرجت أول دفعة من طلابها في عام 2006. ويؤكد باتريك أوواه أن التعليم في الفنون الحرة حاسم لتشكيل قادة حقيقيين. يرى باتريك أن بناء قادة يجمعون بين الحكمة والعزيمة هو ما يخلق فرقًا حقيقيًا في مسيرة الأمم والمؤسسات. وتشكيل قادة حقيقيين يكون ببناء مهارات اتخاذ القرار، وترسيخ الإطار الأخلاقي، وصَقْل الرؤية

الواسعة. فنحن لا نكتفي بتدريب القادة على المهارات التقليدية فحسب، بل نغرس فيهم المرونة الفكرية، والنزاهة، والتواصل، والرؤية الواضحة، وهذا ما يصنع الفرق.

نتساءل الآن ما الذي يستطيع المربّون حقا فعله؟ والجواب واضح: المربّون يبنون التفكير النقدي، وينمّون مهارات اتخاذ القرار، ويعززون قدرات حل المشكلات. المربون المهمون هم مَن يُحْدِثون التغيير الحقيقي في المجتمعات. بينما سلوك المعلّمين السيئ، أو ما يعرف بالتلوث التربوي السلوكي والممارسات التدريسية الخاطئة، مثل الاكتفاء بالتلقين، والتساهل مع الغش، يؤدي كل ذلك إلى تكوين جيل يفتقر للقيم والأخلاق، وكذلك إلى انخفاض القدرات المعرفية، وانتشار الشعور بالإحباط. ولكن هل نربط التربية بمهارة اتخاذ القرارات وحل المشكلات؟ ونربط التلوث التربوي بالتخلف والانحطاط؟

3. قصة المعلّم خايمي إسكالانتي

المربّي له الدور المحوري، لذلك تُخصَّص جوائز عالمية للمربّين الملهمين الذين يُحدثون فرقًا في حياة طلابهم ومجتمعاتهم. نذكر مثلًا البوليفي الأمريكي خايمي إسكالانتي (Jaime Escalante) أستاذ الرياضيات، والذي خُلّدت مسيرته في فيلم Stand and Deliver (1988).

الفيلم يحمل رسالة قوية عن قوة التعليم في تغيير الحياة، ودور المعلّم الملهم الذي لا يستسلم. يستند الفيلم إلى قصة حقيقية للمعلم خايمي إسكالانتي (جسّد دوره الممثل إدوارد جيمس أولموس)، وهو مدرس بوليفي-أمريكي انتقل للعمل في مدرسة "جارفيلد" الثانوية في حي لاتيني فقير ومهمّش في لوس أنجلوس.

تدور أحداث الفيلم حول تحدي إسكالانتي للصورة النمطية والانخفاض الشديد في مستويات الطلاب، حيث يقرر تدريس مادة حساب التفاضل والتكامل (AP Calculus) - المادة المتقدمة التي يندر أن يدرسها طلاب مثل هذه المدارس. يواجه إسكالانتي في البداية سخرية وتمردًا من الطلاب، وتشكيكًا من إدارة المدرسة وأولياء الأمور في قدرات هؤلاء الطلاب، وثقافة اليأس وانعدام الثقة السائدة.

باستخدام أساليب غير تقليدية، ومزج بين الحزم الفولاذي والحب الأبوي، والتفاني الكامل (حتى على حساب صحته)، يستطيع إسكالانتي تدريب مجموعة من الطلاب على اجتياز الامتحان الوطني الموحد في Calculus. عندما يحقق الطلاب نتائج مذهلة ومتماثلة، تتهمهم لجنة الاختبارات الوطنية بالغش بسبب تحسنهم غير المسبوق، مما يعكس تحيزًا عنصريًا وطبقيًا. هنا يثبت إسكالانتي وطلابه شجاعتهم مرة أخرى، حيث يوافقون على إعادة الاختبار تحت ضغط شديد، ويمرّون به بنجاح باهر، مبرهنين أن الإرادة والتدريس الجيد يمكنهما تغيير المصير.

4. التعلّم المرئي لجون هاتي

نعود الآن إلى الإطار النظري لبعض الاستراتيجيات المذكورة في بداية المقال، وهو ما يُعرف بالتعلّم المرئي (Visible Learning) حيث ظهر هذا المفهوم بشكل بارز مع نشر كتاب بعنوان "التعلّم المرئي: توليف لأكثر من 800 تحليل حوصلي متعلق بالتحصيل الدراسي" عام 2009، وهو نتاج 15 عامًا من البحث، ويجمع أكثر من 800 تحليل شمولي متعلقٍ بالتأثيرات على التحصيل الدراسي للطلاب. قام بتأليف الكتاب جون هاتي (John Hattie)، وهو أستاذ التربية ومدير مختبرات التعلّم المرئي بجامعة أوكلاند في نيوزيلندا، حيث يُطوّر نموذجًا للتعليم والتعلّم يقوم على فكرة التعليم المرئي والتعلّم المرئي.

يجسّد مفهوم التعلّم المرئي فكرة تحوّل المعلّم إلى مقيّم لتأثيره الخاص، حيث يصبح التعليم مرئيًا عندما يرى المعلّمون التعلّم من عيون الطلاب، ويصبح التعلّم مرئيًا عندما يطور الطلاب وعيًا بذاتهم التعليمية ليصبحوا معلّمين

لأنفسهم. وقد تبع الكتاب الأول أعمال أخرى مثل "التعلّم المرئي للمعلمين" في 2012 لشرح التطبيقات العملية، ويستمر هاتي وفريقه في تطوير هذا البحث في جامعتي ملبورن وأوكلاند.

تتمحور الديناميكية الأساسية للتعلّم المرئي حول مفهومي "التدريس المرئي" و"التعلّم المرئي":

- يجعل المعلّمون تدريسهم مرئيًا من خلال تقييم تأثير طرقهم التعليمية على تعلم الطلاب بشكل مستمر ومنهجي.
- بينما يجعل الطلاب تعلمهم مرئيًا من خلال فهم أهدافهم التعليمية الذاتية واستراتيجياتهم وتقدمهم بصورة واضحة.

والهدف في نهاية الأمر هو تمكين الطلاب ليصبحوا معلّمين لأنفسهم — متعلّمين قادرين على تنظيم ذواتهم ويمتلكون وعيًا ما وراء المعرفي (Metacognitive) بعمليات التعلّم الخاصة بهم.

جون هاتي في كتابه "التعلّم المرئي للمعلمين: تحقيق أقصى تأثير على التعلّم" طوّر نموذجًا تربويًا يرتكز على مبدأ أساسي هو "جعل التعلم مرئيًا" لكل من المعلّم والمتعلّم. ويؤكد أن دور المعلّم الفعّال ليس مجرد نقل المعرفة، بل تقييم الأثر المستمر لتدخله التعليمي من خلال السؤال الجوهري: "ما تأثير طريقتي في التدريس على تعلّم طلابي؟". ويقترح هاتي هيكلًا ثلاثي المراحل للتعلّم:

- الاكتساب السطحي للمعرفة،
- الفهم العميق للعلاقات بين المفاهيم،
- نقل المعرفة وتطبيقها في سياقات جديدة.

ومن أهم ركائز نموذجه وضوح المعلّم في تحديد نوايا التعلّم ومعايير النجاح، وتقديم تغذية راجعة (feedback) فعّالة تجيب للطالب عن ثلاثة أسئلة: إلى أين أنتقل؟ وكيف أحقق التقدم؟ وما الخطوة التالية؟ كما يُعدّ تمكين الطالب من التقييم الذاتي وتوقّع أدائه، وهو ما يُسمّى تقدير الطلاب الذاتي لدرجاتهم، من أقوى العوامل المؤثرة في التحصيل. وفي النهاية، يهدف النموذج إلى بناء بيئة مدرسية تشجع على ثقافة الخطأ كجزء طبيعي من التعلّم، وتعزز التعاون (Collaborative Expertise) بين المعلّمين القائم على الأدلة، مما ينتقل بالطالب من الاعتمادية إلى الاستقلالية والتفكير ما وراء المعرفي.

في كتاب "التعلّم المرئي للمعلّمين"، يرسم جون هاتي أدوارًا متميزة ومتكاملة للمعلّم والمتعلّم. دور المعلّم هو دور المُفعّل والمُقيّم، حيث يتحول من مُلقّن إلى باحث عن الأثر، فيصمم تعليمًا واضحًا محدد النوايا ومعايير النجاح، ويوفر تغذية راجعة نوعية تركز على المهمة والتطوير، ويخلق بيئة آمنة للتجريب والخطأ. أما دور الطالب فيتحول من مستقبل سلبي إلى شريك نشط في عملية التعلم، حيث يمارس التقييم الذاتي، ويحدد توقعاته الخاصة لأدائه، ويفكر بطريقة ما وراء معرفية في تعلّمه، ويستخدم التغذية الراجعة للإجابة عن أسئلته: "إلى أين أمضي؟" و"أين أنا الآن؟" و"ما الخطوة التالية؟". وبالتالي، يتحقق الهدف النهائي وهو انتقال الطالب من الاعتماد الكلي على المعلّم إلى الاستقلالية في إدارة تعلّمه.

الفكرة الأساسية هي جعل التعلّم مرئيًا – لكل من المعلّم والطالب. هذا يعني التحول من ما يدرّسه المعلّم إلى ما يتعلّمه الطالب ويفهمه. وأما الأفكار الثانوية فنلخصها فيما يلي:

1- عقلية معلّم (Mindset) التعلّم المرئي المنشط أو المفعّل

يصنف هاتي المعلّمين؛ فالأكثر فاعلية ليسوا "ميسّرين" يخلقون بيئة لطيفة فحسب، بل مفعّلين يتدخلون بنشاط، ويقيّمون، ويتكيفون. من السمات الرئيسية: اعتبار دورهم الأساسي تقييم الأثر الذي يُحدثونه بأنفسهم، وأن يكونوا شغوفين بتعزيز التعلّم، وليس مجرد تقديم المحتوى. وكذلك أن يؤمنوا بأن جميع الطلاب يمكنهم تحقيق نموّ تعليمي لمدة عام على الأقل مقابل عام من التعليم.

2- اعرف أثرك: يجب على المعلمين البحث باستمرار عن تغذية راجعة حول تأثيرهم.

السؤال الذي يجب طرحه: "ما هو أثر تدريسي على تعلّم طلابي؟"، ويكون الجواب من خلال التقييم التكويني، وتغذية الطلاب الراجعة، وتحليل الأعمال، والاختبارات القبلية والبعدية. الهدف هو استخدام هذه الأدلة لتحديد "إلى أين بعد ذلك؟".

3- **هيكل الدرس: السطحي، والعميق، والنقل**

التعلّم ليس حدثًا واحدًا، فالدروس والوحدات الفعّالة تمرّ بثلاث مراحل:

- التعلّم السطحي: اكتساب المعرفة والمهارات الأساسية.
- التعلّم العميق: فهم العلاقات بين الأفكار، وربطها، وتطوير الفهم المفاهيمي.
- تعلّم النقل: تطبيق المعرفة والمهارات بشكل مستقل على مواقف جديدة وغير مألوفة.

ومن المهم القول إن استراتيجيات التدريس المختلفة تكون فعّالة في مراحل مختلفة (مثلًا، التعليم المباشر فعّال للمرحلة السطحية، وحلّ المشكلات للمرحلة العميقة).

4- **التغذية الراجعة الفعّالة** يجب أن تجيب للطالب عن ثلاثة أسئلة أساسية:

أ- إلى أين أتجه؟ أي توضيح الهدف؛

ب- كيف أحدد موقعي الآن؟ بمعنى تقييم التقدم؛

ج- إلى أين بعد ذلك؟ وذلك لتوجيه الخطوات القادمة المركزة على المهمة والعملية، مثل: "حلك صحيح حتى الخطوة الثالثة، لكن هناك خطأ في التعويض بالقانون."، "الخطوة التالية: راجع خطوة التعويض ثم جرّب مسألة مشابهة."

تجنّب المدح العام أو التركيز على الذات، مثل "أنت ذكي"، بل ركز على العمل ذاته وخطوات تحسينه.

5- **وضوح المعلّم أمر بالغ الأهمية**

قبل أن يبدأ الدرس، يجب على الطلاب فهم:

- نيّات التعلّم: ماذا نتعلّم اليوم؟ ليس مجرد النشاط.
- معايير النجاح: كيف سيبدو الناتج الناجح؟ كيف سأعرف أنني تعلمته؟ (مقاييس التقدير، النماذج، قوائم المراجعة).

هذا الوضوح يمكن الطلاب من التقويم الذاتي وامتلاك تعلمهم.

6- **قوة تقديرات الطلاب الذاتية وما وراء المعرفة**

يتحدث جون هاتي عن قدرة الطلاب على التنبؤ بأدائهم بأنفسهم. وهذا يشمل ما وراء المعرفة، أي تعليم الطلاب التفكير في تفكيرهم الخاص، وكذلك التنظيم الذاتي، أي تحديد الأهداف، ومراقبة التقدم، وتقييم الاستراتيجيات. عندما يستطيع الطلاب الحكم بدقة على مستوى فهمهم، يصبحون محرّكين لتعلّمهم الخاص.

7- **بناء بيئة مدرسية للتعلّم المرئي**

الأمر لا يتعلق بمعلّمين أفراد فقط، بل يجب على المدرسة تعزيز ثقافة تقبل الخطأ واعتباره جزءًا أساسيًا من التعلّم. يجب أن تكون الغرفة الصفية آمنة نفسيًا.

الخبرة التعاونية أو عمل المعلّمين معًا (Professional Learning Communities) لتقييم الأثر، ومشاركة الأدلة، وتحسين الممارسة.

وأخيرًا، توفير القيادة التعليمية، أي قادة يركزون على تعزيز التقييم والممارسة القائمة على الأدلة، وليس الإدارة فقط.

نستخلص في الختام أن الأمر أقل ارتباطًا بتقنيات محددة، وأكثر ارتباطًا بعقلية المعلّم واتجاهه. معلّم التعلّم المرئي هو مقيّم شغوف يبحث عن الأدلة، ويستخدم أدلة التعلّم لتكييف التدريس، ويعزز علاقات تتحدى الطلاب، ويجعل عملية التعلّم شفافة لكل طالب في الغرفة. الهدف دائمًا هو نقل الطلاب من الاعتماد إلى الاستقلالية.

مراجع

[1] Hattie, John, *The applicability of visible learning to higher education*, Scholarship of Teaching and Learning in Psychology, 1(1), (2015), 79-91.

[2] https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Escalante/

[3] Dean's Lecture Series - Prof John Hattie on five big ideas from the latest Visible Learning research

[4] Recap: Leadership Masterclass with Ebenezer Twum Asante