مكتب التربية العربي لدول الخليج
ARAB BUREAU OF EDUCATION FOR THE GULF STATES

تطوير الأساليب التدريسية

يحسن طرق تعلم الطلاب

تأليف
جـــيزلـــي مـــارتـــن – نيب
جوانا بوكوني – زوكاتشيا

ترجمه بتكليف من
مكتب التربية العربي لدول الخليج
د.أحمد بن سعد آل مفرح

تطوير الأساليب التدريسية

تطوير الأساليب التدريسية
يحسن طرق تعلم الطلاب

تأليف

جـيزلــي مـارتـن - نيب

جوانا بوكـــوني زوكاتشيا

ترجمه بتكليف من

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الدكتور أحمد بن سعد آل مفرح

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الرياض ١٤٣١هـ / ٢٠١٠م

ح

حقوق الطبع والنشر محفوظة
لمكتب التربية العربي لدول الخليج
ويجوز الاقتباس مع الإشارة إلى المصدر

١٤٣١هـ / ٢٠١٠م

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية:

مكتب التربية العربي لدول الخليج

تطوير الأساليب التدريسية: يحسن طرق تعلم الطلاب./جيزلي مارتن - نيب؛ جوانا بوكوني زوكاتشيا؛ مكتب التربية العربي لدول الخليج -الرياض، ١٤٣١هـ.

٢٤٠ ص، ١٧ X ٢٤ سم

ردمك: ١ -٣٨٤ -١٥ -٩٩٦٠ -٩٧٨

١ -طرق التدريس أ.زوكاتشيا، جوانا بوكوني (مؤلف مشارك).

ب. مكتب التربية العربي لدول الخليج (مترجم). ج.العنوان

ديوي ٣٧١,٣ ١٤٣١/٩٦٥٦

رقم الإيداع: ١٤٣١/٩٦٥٦

ردمك: ١ -٣٨٤ -١٥ -٩٩٦٠ -٩٧٨

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج
ص. ب (٩٤٦٩٣) – الرياض (١١٦١٤)
تليفون: ٤٨٠٠٥٥٥ – فاكس ٤٨٠٢٨٣٩
www.abegs.org
E-mail: abegs@abegs.org
المملكة العربية السعودية

This is an Arabic translation for the English 2009 edition of
CHANGING THE WAY YOU TEACH, IMPROVING THE WAY STUDENTS LEARN
By: Giselle Martin-Kniep and Joanne Picone-Zocchia

Copyright © 2009 by ASCD

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission from ASCD. Readers who wish to duplicate material copyrighted by ASCD may do so for a small fee by contacting the Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Dr., Danvers, MA 01923, USA (phone: 978-750-8400; fax: 978-646-8600; Web: www.copyright.com). For requests to reprint rather than photocopy, contact ASCD's permissions office: 703-575-5749 or permissions@ascd.org. Translation inquiries: translations@ascd.org.

ASCD grants the Arab Bureau of Education for the Gulf States the rights to publish and distribute this book in Arabic language. Translation, production and printing of the Arabic version have been done by the Arab Bureau of Education for the Gulf States (ABEGS). ASCD is not responsible for the quality of the translation.

*** ***

هذه هي ترجمة النسخة الانكليزية (طبعة عام ٢٠٠٩م) من كتاب "تطوير الأساليب التدريسية يحسن طرق تعلم الطلاب" ، تأليف جيزلي مارتن وجوانا بوكوني، الصادر عن جمعية الإشراف وتطوير المناهج الدراسية ASCD مالكة حقوق النشر ومقرها في الإسكندرية – ولاية فيرجينيا ٢٣١١–١٧١٤ بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد أذنت بترجمته ونشره باللغة العربية لمكتب التربية العربي لدول الخليج ، علماً بأن ASCD غير مسئولة عن جودة الترجمة.

*** ***

Publisher and Distributor of the English version of this book:
Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD)
1703 N. Beauregard St. * Alexandria, VA 22311-1714 USA
Tel: 800-933-2723 or 703-578-9600 * Fax: 703-575-5400
Website: www.ascd.org
E-mail: member@ascd.org
Author guidelines: www.ascd.org/write

المحتويات

- تقديم ٧
- مؤلفتا الكتاب ٩
- مقدمة : ما الذي يدعم التعليم الفعال؟ ١١
- الباب الأول:

المناهج الدراسية: ما المناظير التي علينا التدريس من خلالها؟ ٢٥

-الفصل الأول	الجودة كأساس للتدريس الفعال	٢٧
-الفصل الثاني	الترابط من خلال التكامل و بناء العلاقات	٤٧
-الفصل الثالث	التوفيق بين المعايير والعمق	٦٥

- الباب الثاني:

التقويم: كيف يمكننا تشخيص تعلم الطلاب ومراقبته وتقويمه ؟ ٩٣

-الفصل الرابع	تقويم ينتج التعلم ويقيسه	٩٥
-الفصل الخامس	مساعدة الطلاب على فهم ما نعنيه بكلمة الجودة	١٢٣
-الفصل السادس	ملف أعمال الطالب التي توثق النمو، والجهد والتحصيل/إنجاز العمليات	١٤٧

- الباب الثالث:

كيف يمكننا تسهيل عملية التعلم ودعمها لكافة الطلاب ؟ ١٦٩

-الفصل السابع	بناء مسارات للفهم من خلال استخدام الركائز التعلمية	١٧١
-الفصل الثامن	استخدام الأسئلة للمشاركة ودعم عملية التعلم	١٨٩
-الفصل التاسع	مساعدة الطلاب ليصبحوا متعلمين استراتيجيين	٢٠٩

- قائمة المراجع والمصادر الموصى بها ٢٣٣

تقديم

يسعى مكتب التربية العربي لدول الخليج منذ نشأته إلى تنمية العملية التربوية وإثرائها من خلال نقل التجارب والنظريات الحديثة المطروحة في الساحة العالمية إلى اللغة العربية.

ولتحقيق هذا الهدف قدم المكتب للمكتبة التربوية العربية العديد من الإصدارات التي أثرت العملية التربوية، ويأتي كتاب "تطوير الأساليب التدريسية يحسن طرق تعلم الطلاب" ، الذي يسعدنا اليوم تقديمه لقراء العربية، في إطار هذا الاهتمام المتواصل، الذي يدعم أداء المعلمين عن طريق تزويدهم بخبرات متنوعة تعينهم على أداء عملهم بأسلوب علمي مجرب.

ويقدم كتاب "تطوير الأساليب التدريسية " مساعدة للمعلمين للتدريس بفاعلية أكثر، سواء أكانوا من المعلمين الذين لديهم اهتمام بالتطبيق الأفضل ولكنهم يفتقرون إلى فرص التطوير المهني والحصول على الموضوعات الجارية والتي تمكنهم من الفَهم التام لأفضل الممارسات، وتجربتها أو حتى استيعابها. أم كانوا من المعلمين الذين يعتنون بأفضل الممارسات ولكنهم يبحثون عن إطار متماسك ليرتبطوا به وليجعلهم يفكرون في أنفسهم كمحترفين. فالكتاب يقدم التجديدات بشكل متكامل كجزء من إطار عمل متماسك ينظم الممارسة الفعالة المتمركزة حول المتعلم من ناحية المناظير التي علينا التدريس من خلالها، وكيف يمكننا تشخيص تعلم الطلاب ومراقبته وتقوّيمه، وصولاً إلى تسهيل عملية التعلّم لجميع الطلاب ودعمها.

ومكتب التربية العربي لدول الخليج إذ يسعده تقديم هذا الكتاب إلى قراء العربية، فإنه يأمل أن يكون مرشداً ودليلاً للمعلمين والمربّين، وأن يسد ثغرة في المكتبة العربية.

وفي الختام لا يفوتني أن أشيد بالجهد الطيب الذي بذله الدكتور أحمد بن سعد آل مفرح في ترجمة الكتاب ، حتى جاء بالصورة التي هو عليها، فله مني جزيل الشكر والتقدير.

والله ولي التوفيق.

د. علي بن عبد الخالق القرني
المدير العام
لمكتب التربية العربي لدول الخليج

مؤلفتا الكتاب

جيزلي مارتن

معلمة ومربية وباحثة ومقيمة برامج وكاتبة أيضًا، تشغل منصب رئيسة مؤسسة مبادرات التعلّم، وهي منظمة استشارة تربوية متخصصة في أعمال التقييم والمناهج المدرسية الاقليمية الشاملة، وهي أيضاً مؤسسة ورئيسة لمنظمة مجتمعات التعلم وهي منظمة تعمل في تطوير مجتمعات التعلم المهني.

ولجيزلي خلفية كبيرة في التغيير التنظيمي ولها شهادة في الاتصال والتنمية والعلوم الاجتماعية في التربية والتقييم التربوي من جامعة ستانفورد، وعملت جزيل مع مئات المدارس والمقاطعات محلياً وعالمياً في مجال المناهج والتقييم والتصميم القائم على المعايير وفي مجال تطوير المدارس وبحوث العمل.

وألفت جيزلي مارتن كثيراً من الكتب .. ، من بينها : كن معلماً جيداً ، ثمان ابتكارات مفيدة (ASCD, 2000) – لماذا أفعل هذا؟ التدريس من خلال تقييم الحقيبة (Heinemann, 1998) – الفوز بحكمة الممارسة، حقائب حرفية للتربويين (ASCD, 1999) – تطوير مجتمعات القيادة من خلال المعلم المتمرس (Corwin, 2004) – المجتمعات التي تعلم وتقود وتستمر إلى الأبد (Jossey-Bass, 2008).

جوانا بوكوني

عملت جوانا في البرامج المدرسية والمقاطعات والولائية التي تركز على تصميم وتنفيذ تعيين برامج المعلمين وأنظمة التقييم .. إضافة إلى ذلك فهي تعمل بجد في استكشاف العلاقة بين أنظمة مهارات التفكير وعمليات وقضايا الإصلاح التربوي .. وهي تساعد المنظمات التربوية بالمدارس والمقاطعات في مجالات التخطيط الاستراتيجي، وإعادة هيكلة الرؤى والتنمية التنظيمية، كما عملت معلمة لمدة اثنين وعشرين عاماً ولها خلفية في التعليم الابتدائي والثانوي والتعليم الخاص.

وتشغل جوانا منصب نائب رئيس العمليات والتنمية التنظيمية لمجتمعات التعلم، وهي بذلك تعمل في مشاريع تهدف إلى مساعدة المنظمات والأفراد لاستكشاف وتطوير وتعميق مقدراتهم واستعدادهم للمشاركة في مجتمعات التعلم المهني ودعمها..

كما أنها مصممة لمنهج تم طبعه وشاركت في تأليف مقال بعنوان: "استخدام المناهج وخرائط تحليل الفجوات لتقييم عمل المعلمين"، كما شاركت مؤخراً في تأليف كتاب مع جيزيل مارتن بعنوان : " دعم التعلم الحسابي، تدريس وتقييم فاعل وأنشطة طلابية" (Jossey-Bass, 2008).

مقدمة

ما الذي يدعم التعليم الفعال؟

قد يبدو للوهلة الأولى أن التعليم الفعال هينًا؛ فالطلاب يشتركون بفاعلية في التفكير، وفي إنشاء مفاهيم للأفكار المتعددة، وتطبيق مفاهيم مبدئية، ومعالجة المهام المعقدة بشكل متزايد. وفي المقابل يقوم المعلمون بتعليم الطلاب وتزويدهم بتغذية راجعة وصفية واضحة توسِّع تعلّم الطلاب وتدعمه. ولذلك فالمعلمون يوضحون ويتوسعون، ويشرحون، ويشكلون، ويرشدون، ويقوّمون. وهم كذلك يقطفون ثمار خطط الدروس المعدة سلفا بشكل جيد، أو تلك الدروس التي تلبي الاحتياجات والمواهب المحددة لكل الفئات المستهدفة. إن التعليم الفعال ملهم ولا ينسى مع مرور الأيام؛ فهو محفور في أذهان وذاكرة الطلاب الذين شهدوه وخبروه.

ما زلت أتذكر المعلمين الذين أظهرت حرفتهم مناظر وحالات لم أشهدها من قبل وجعلوني اكتشف أن بإمكاني عمل شيء ذا قيمة، و جعلوني أشعر بأنني ذكي ولدي ثقة بالنفس تكفي لتحمل مخاطر لا يمكن تحملها من قبل، وهم الذين اروني كيف أجني ثمار البدايات الخاطئة والخطوات المتعثرة.

إن التعليم الفعال عملية ذاتية جدًّا؛ لأن الطلاب يشعرون كما لو أنهم شركاء حقيقيون في بناء فَهم مشترك مع بعضهم البعض ومع معلمهم. بقدر أهمية تخطيط الدروس والاستجابة لأعمال الطلاب، فإن التعليم الفعال أيضًا يدور حول الأداء. والكثير ممّا يحققه من نجاح يكمن فيما يحدث قبل وبعد أن يترك المعلم غرفة الصف وليس من تنفيذ درس محدد بعينة، وعلينا ألا نقلل من أهمية الأداء المتميّز للمعلم، والمشاركة المتفاعلة من الطلاب. إن التعليم الفعال عمل جاد وتفكير عميق، ويتضمن

التخطيط ، وتقويم وتفسير المعلومات ، والاستجابة لها بطرق تدعم الطلاب كأفراد وفي الوقت نفسه تدعم حضورهم إلى الصف وتفاعلهم الإيجابي.

هذا الكتاب ليس كتابًا عن نوع القيادة التي تعزز فعالية المعلم أو ثقافة المدرسة، والتي تعزز من تنمية ومشاركة الممارسات الفعالة. وعلى الرغم من أني أعترف بالأهمية الحاسمة للسياقات التنظيمية التي يعمل المعلمون وفقًا لها،إلا أن لهذا الكتاب هدفًا آخر ذا أهمية أخرى وهو مساعدة المعلمين على التدريس بفاعلية أكثر. لقد كتب هذا الكتاب لفئتين رئيستين هما :(١)المعلمون الذين لديهم اهتمام بالتطبيق الأفضل ولكنهم يفتقرون إلى فرص التطوير المهني والحصول على الموضوعات الجارية والتي تمكنهم من الفَهم التام لأفضل الممارسات، تجربتها أو حتى استيعابها. و(٢)المعلمون الذين يعتنون بأفضل الممارسات ولكنهم يبحثون عن إطار متماسك ليرتبطوا به وليجعلهم يفكرون في أنفسهم كمحترفين.

كثيرًا ما يقدم ما نصفه بالتعليم الفعال بشكل معزول؛ فعلى سبيل المثال من الشائع وجود كتب أو ورش عمل حول عناوين مثل حزم المحكات(Rubrics) وحقائب أعمال الطلاب، والتقويمات الحقيقية، أو عن المناهج المتكاملة. أما في هذا الكتاب فإننا نقدم هذه التجديدات المعزولة متكاملة كجزء من إطار عمل متماسك ينظم الممارسات الفعالة المتمركزة حول المتعلم في ثلاثة أسئلة هي:

- ما المناظير التي علينا التدريس من خلالها؟
- كيف يمكننا تشخيص تعلم الطلاب ومراقبته وتقويمه؟
- كيف يمكننا تسهيل عملية التعلّم لجميع الطلاب ودعمها؟

لوضع إطار سياق الكتاب ضمن الإجابة عن الأسئلة الثلاثة التي تبنيه، دعونا نبدأ بسؤال آخر مهم هو : ما النتائج التي نحصل عليها من التعليم الفعال؟ إن أكثر النتائج إقناعًا للتدريس الفعال تكمن في الأفكار والعمل وأداء الطلاب الذين يختبرونه.

وفيما يأتي توضيح من إحدى طالبات الصف السادس من كلمتها الناجمة عن اشتراكها في وحدة دراسية مطولة، ويتضح من رسالتها الموسومة بـ "عزيزي القارئ" والتي كتبتها من أجل عرض ملف الأعمال Portfolio الخاص بها.

اسمي كريستين، عمري ١٢ عامًا، وسيطة تغير ومخترعة للمستقبل. في بداية هذا العام، لم أكن اعرف حتى"ماذا يعني ذلك". لو تقرؤون مشاركتي الأولى في الجريدة، سترون ما الذي أعنيه، لم أكن أستطيع حتى التفكير في هذا الأمر.

"أي مستقبل سوف نخترع؟" مستقبل؟...اختراع...؟ لا يمكننا اختراع المستقبل. نحن أطفال. لا أحد يستمع للأطفال، قد يكون عندما نكبر، أن نعمل شيئًا ما. يمكننا حينها اختراع أشياء تذهب للمستقبل. على آي حال، هكذا تسير الأمور، فليس هذا هو المستقبل. فهل يمكننا اختراع الوقت".

هل ترون؟ أنا فعلاً لم أفهمه. ولكن الآن، لست فقط أعلم ما تعنيه هذه الكلمات، ولكني أيضًا أعلم أنها تصف ما أنا عليه الآن. كيف؟ لأني كنت قادرة على معرفة كيفية إجراء تغييرات من شأنها إن تساعد حقًّا على حل مشاكل الناس في الحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها حتى يكونوا مستعدين لمواجهة لحالات الطوارئ.

كيف يمكن لطالبة في الصف السادس أن تفعل ذلك؟ لو سألتموني في بداية العام لقلت إنه من المستحيل، أو إن الكبار فقط يمكنهم عمل ذلك، أو ربما تستطيع الحكومة فعلاً عمل أي شيء. ولكن الآن، أنا أعرف على نحو أفضل. أولاً وقبل كل شيء، أنا لم أقم بالعمل بمفردي. فقد قرر جميع طلاب صفي تحديد المشكلة وعملنا معًا لمعرفة

كل ما نستطيعه عنها—حول سبب كونها مشكلة، وما المشاكل الأخرى المتصلة بها. أريد إن أخبركم القليل حول كيف قمنا بذلك حتى تفهموا محتوى أجزاء ملف الإنجاز الشخصي.

في البداية تحدثنا كثيرًا عن المجتمع وعن معنى أن تكون مواطنًا، وأدركنا أنه كما توجد هناك حقوق للمواطنين فإن هناك واجبات أيضًا. كان ذلك جيدًا، وأعتقد أنه كان مهمًا أيضًا، حين تم تحديد المشكلة وبدأنا بالعمل، عندها بدأت حقًّا أشعر أننا فعلاً قد نكون قادرين على ابتكار المستقبل.

في البداية، كانت لدينا أفكار مختلفة حول المشاكل في المجتمع، وبالتأكيد وجدنا الكثير منها! ولكن كان علينا أن نختار مشكلة واحدة فقط، لذلك قمنا بالبحث في الأشياء التي تتشارك فيها جميع المشاكل، وتوصلنا إلى اتفاق. بعد ذلك، طرحنا العديد من الاسئلة حول المشكلة التي اخترناها والتي اعتقدنا أننا سنقوم بمحاولة حلها وهي: (عدم جاهزية الناس لحالات الطوارئ) كانت فعلاً مشكلة نتج عنها مشاكل أخرى. كان معرفة ذلك مهمًا؛ لأنه كان من الممكن أن نمضي الكثير من الوقت والجهد في محاولة حل المشكلة لأن هناك مشاكل أخرى قد تتسبب بها، وإذا لم نقم بعمل أي شيء بخصوصها، فإنها ستبقى تسبب حصول المشكلة، فكان علينا العمل على حلها أيضًا. لذلك، اكتشفنا إن مشكلتنا لم تكن مشكلة وحيدة أساسًا، إنها نتاج العديد من الحالات التي أدت إليها وجعلت منها مشكلة كبيرة.

بعد ذلك ، كان علينا إن نعرف أي من الحالات الأخرى ستكون الأفضل لحلها أو لتغييرها، وما الإجراءات التي يمكن أن نتخذها والتي

من شأنها إن تساعد أكثر في ذلك. كانت تلك نقاط القوة لدينا،أو نقاط الدخول. كانت هناك بعض الأشياء التي كان يمكننا عمل شيء بخصوصها، وبعض الأشياء كانت تحتاج للمزيد من التفكير، وربما لشخص آخر يعمل إلى جانبنا للتعامل معها. لقد عنى لنا الكثير عند قضاء المزيد من الوقت في تأمل الأشياء التي يمكننا تغييرها.

لقد قمنا بإجراء بحث لأبعاد المشكلة، ليس فقط بالاطلاع على الكتب والدوريات وفي الصحف، وإنما في التقارير الإذاعية والتليفزيونية وغيرها أيضاً. كما حاولنا الوقوف على الجهود السابقة بخصوص المشكلة التي اخترناها. ثم قمنا بإجراء لقاءات مع أناس في المجتمع أيضًا، لنرى ما الذي كانوا يعرفونه، وماذا كانوا يعتقدون بخصوص المشكلة التي اخترناها. ولنتأكد من إن اللقاءات ستعطينا المعلومات التي نحتاجها، بعدها قمنا بتبادل الأفكار وصياغة أسئلة جيدة وتوصلنا إلى العنوان الرئيس. كل ما تعلمناه ساعدنا في تحديد أجزاء المشكلة التي سوف نركز عليها. لاحقًا، وعندما توافرت لدينا أفكار حول الإجراءات التي ستتخذ، قمنا بإجراء مقابلات مرة أخرى مع الناس لنرى آرائهم حولها.

قمنا أيضًا بإجراء دراسات على أنفسنا، وتعرفنا عن مهاراتنا الذهنية وعن أساليب التعلّم بحيث يمكننا استخدام تلك المعلومات لمساعدتنا في اختيار أفضل طريقة للإسهام في حل المشكلة. لقد علمت أني متعلمة بصرية وان مهاراتي الذهنية المفضلة هي المهارات اللغوية، ومهارات تحليل الشخصية والمهارات الرياضية على التوالي (آخر مهارة هي التي فاجأتني. و قرأت أن إحدى الصفات في هذا السياق كانت إن تكون منظمًا، وأنا كذلك). لقد ساعدني ذلك جدًّا عندما وصل الأمر

لمرحلة قيامي بتخطيط الإجراءات الخاصة بيّ؛ حيث قمت بتصميم نظام اطلقنا عليه "نظام الرفيق"، والذي يتماشى مع حاجة الأطفال في مدرستي و مع الآخرين الذين لا يستطيعون الحصول على المعلومات التي يحتاجونها، وذلك بهدف الاستعداد للاستجابة لأي طارئ.

كان نظام الرفيق حقًّا فكرة جيدة، لأنه تعامل مع مشكلتين كانتا تغذي المشكلة الرئيسة.لقد ساعد الناس في المجتمع. ففي البداية، ساعد الأطفال في إن تكون لديهم الفرصة بأن يقوموا بشيء عملي، وأن يتصرفوا كمواطنين مسئولين في المجتمع. أقول "في البداية" لأنه لم يمض وقت طويل حتى طلب بعض أولياء الأمور أن ينظموا إلينا أيضًا، وبذلك فإن قائمة نظام الرفيق شملت الأطفال والبالغين. حتى أن هناك شركتين ترغبان بالانضمام الآن. فأحد تجار السيارات في بلدتنا يريد أن يكون"رفيق نقل" وقد عين سيارات وبائعين يعملون كسائقين حتى يذهبوا ليقلو رفقائهم في حالة اضطروا إلى الإخلاء. يا للروعة!

المشكلة الأخرى التي ساعد نظام الرفيق الخاص بي في حلها كانت تتمثل في كون بعض الناس في مجتمعنا لم يكونوا فعلاً جزءًا من المجتمع، لعدة أسباب. ولقد ساعد نظام الرفيق في إعطائهم طرق للمشاركة في المجتمع مرة أخرى. لقد أظهرت لنا أبحاثنا أن الناس لا يحبذون الأعمال الخيرية كثيرًا، ولذلك مع نظام الرفيق فإنه يعمل في كلا الاتجاهين. حيث يبقى الرفاق على اتصال مع بعضهم البعض، ويتوصلون معًا إلى كيفية إنشاء تواصل جيد بينهم، ويقررون سوية كيف يمكن إن يكونوا رفاق بعضهم البعض. فعلى سبيل المثال، مع الأطفال، قد يساعد الرفيق أحيانًا في الواجبات المنزلية أو في الاستماع

إلى المشاكل ومساعدتهم لمعرفة ما عليهم فعله. فهم يتشاركون قصصهم الخاصة عن المجتمع أو عن ماضيهم، وذلك يساعد الرفاق في الحصول على عدة آراء. بعض الرفاق يقومون بمجالسة الأطفال أو يعملون في المتاجر المحلية أو في مراكز الرعاية النهارية أو في المستشفيات. منذ إن بدأنا نظام الرفيق قبل شهرين، قام بإنشاء العديد من الصداقات.

في ملف الأعمال الخاص بيّ، ستجدون بعض الأجزاء التي تظهر إنني وسيطة للتغيير ومخترعة من مخترعات المستقبل. يمكنكم قراءة الأفكار التي ذكرتها في مقالتي، وسترون التقويم الذاتي الذي قمت به لنفسي كعامل من عوامل التغير. واعتقد إن الجزء الذي يحكي أكثر هو خطة الإجراءات الخاصة بيّ، حيث قمت بوصف نظام الرفيق بشكل دقيق. أتمنى أن تستمتعوا بعملي وأن يساعدكم في التفكير بشأن المستقبل الذي تريدون اختراعه.

إن عمل كريستين ناتج عن التعليم الفعال. من هنا كان هذا الكتاب الذي يستكشف الأطر الأساسية التي نتجت عنها رسالة كريستين من خلال معالجة كل من الأسئلة الثلاثة التي ذكرتها سابقاً. السؤال الأول: ما المناظير التي يجب علينا التعليم من خلالها؟ نقترح ثلاثة مناظير لتحديد ما الذي يجب علينا تعليمه– تتمثل في الجودة، والعمق، والترابط. الباب الأول من هذا الكتاب يتضمن ثلاثة فصول، بدء بالفصل الأول، حيث خصص كل فصل لأحد هذه المناظير.

إن سمات المنهج التي تحدد النوعية وتمكن الطالب من اشتقاق معنى مما تعلموه هي محور الفصل الأول. يتضح ذلك في خطاب كريستين وفي المفاهيم الأساسية والأفكار التي تضمنتها، فإن أسئلتنا التي تؤطر المنهج الدراسي وفي المجموعة الغنية بأساليب التعلّم والتجارب التقويمية التي شاركت بها كريستين. إن السؤال

الذي طرحته كريستين: "ما نوع المستقبل الذي يمكننا اختراعه؟ ، يدعم ويعكس كل ما تعلمته و ما اكتسبته كريستين خلال الفرص المتاحة لها. بدون إجابة قاطعة وسؤال يزودنا برؤية مقنعة ووثيقة الصلة بتجربة كريستين وقاعدة المعرفة الخاصة بها وبالطلاب الآخرين. إنه سؤال دون إجابة محددة ولكنه مدعوم بالمشاركة والخبرات المتعلقة بموضوع ما والتي تهم التعليم، كل ذلك مكن كريستين من فَهم مواد جديدة، فضلاً عن فهمها لنفسها ولقدراتها كدارسة، في الوقت الذي كانت تكتسب وتصقل مهارات مختلفة. وسوف يتم توضيح ووصف هذه السمات المنهجية في الفصل الأول.

تتعلم كريستين وغيرها من الطلاب المزيد عند التعامل مع الدروس التي تتمركز حول المفاهيم الأساسية والأفكار الكبيرة، ووحدات المنهج الموضوعي، والفرص المفتوحة للوصول إلى ما يعرفونه بالفعل، ويمكن القيام به قبل الدخول في تجارب جديدة تبنى عليها.

يتناول الفصل الثاني مفهوم الترابط وتكامل المناهج الدراسية من خلال وصف أنواع بناء المناهج الدراسية والمكونات التي توفر صلات ذات هدف وتعليم عميق، مثل الذي اختبرته كريستين.

يناقش الفصل الثالث مفهوم العمق، والذي يكون كما ورد في سياق رسالة كريستين ، واضح في صلته بالموضوع أنه ذو هدف، وقائم على البحوث، وحقيقي ، وقائم على المعايير المستندة على الخبرات؛ وهي الأشياء التي كانت لديها، التي مكنتها من التفكير في المستقبل الذي يمكنها ابتكاره. فحل المشكلة، وصناعة القرار، ووضع السيناريو المناسب، وبعض الخبرات الأخرى التي تطلبت وضع الفرضيات والبحث عن دليل وتوضيح العمق أيضًا محاور أساسية في هذا الفصل. ويطرح الفصل الأسئلة الآتية: ماذا يعني مفهوم العمق؟ كيف هو؟ كيف نتغلب على ما يبدو أنه تضارب بين

العمق والتوسع؟ كيف نستخدم المعايير كأساس ومصدر لنقرر ما الذي علينا تدريسه وما الذي علينا تجاهله؟

إن السؤال" كيف يمكننا تشخيص، و مراقبة وتقويم تعلم الطالب؟" هو موضوع الفصول الثلاثة للباب الثاني من الكتاب. هذه الفصول الثلاثة تدعم فهم واستخدام التقويمات داخل الفصول الدراسية كأداة لقياس وتحسين عملية تعلم الطالب من خلال مقاييس مستمرة ومتباينة. إن تحديد توقعات واضحة لتعليم الطلاب، و البناء المشترك واستخدام معايير ثابتة، واستعمال حقائب الإنجازات الفصلية أو (الأنشطة الصفية) لجذب وتمجيد مجهود وانجازات الطلاب وتطورهم.

خصص الفصل الرابع لفهم القراء وتطبيقهم للتقويمات المستمرة والمتباينة داخل الفصل الدراسي. كما يتضمن استراتيجيات لاستخدام الاختبارات التشخيصية، والتقويميه والتحصيلية، كذلك يتضمن مهام لقياس تقدم سير الطلاب وإنجازاتهم ، مثل الإجابة عن نفس السؤال في بداية الوحدة ونهايتها. من الأمثلة الأخرى مجموعة الأعمال التي جمعتها كريستين ورسالتها بعنوان (عزيزي القارئ) نفسها. ويبين هذا الفصل طرق استخدام التقويمات المرحلية لرصد وضبط الممارسات التعليمية، مثل دفتر اليوميات الذي حرصت فيه كريستين على طرح تجاربها وأفكارها المتعلقة بتحديد وتحليل ومعالجة مشاكل المجتمع. كما يفسر أيضًا كيف أنه يمكن لبعض المعلمين استخدام مهام حقيقية، مثل إنشاء نظام الرفاق الذي وصفته كريستين لمساعدة الطلاب على التعامل مع مشاكل حقيقية وقابلة للتطبيق.

يناقش الفصل الخامس كيف يمكن للمعلمين تحديد وتوضيح وترجمة تطلعاتهم بطرق تساعد الطلاب على فهمها وتحقيقها، كما يزود المعلمين بالأدوات والاستراتيجيات لمساعدة الطلاب على الفهم وإنتاج عمل ذي نوعية جيدة. إشارة كريستين لمشاركتها في وضع معايير لإجراء مقابلات جيدة مثال جيد على هذه الاستراتيجيات.

يعالج الفصل السادس كيفية استخدام مجموعات العمل لتفريغ وفهم عملية تعليم الطلاب والتواصل معها. كما يصف عدة أنواع وعدة فوائد لمجموعات العمل الطلابية، مثل تلك التي قامت بها كريستين، مزودًا القراء بتوجيهات عن كيفية البدء في استخدام حقائب الإنجاز الشخصي، كما يساعدهم على استخدام حقائب الإنجاز كأدوات للاتصال بأولياء الأمور، والمعلمين وغيرهم.

يطرح الباب الثالث من هذا الكتاب السؤال التالي:" كيف يمكننا دعم وتسهيل عملية التعلم لكافة الطلاب؟" يتضمن هذا الجزء ثلاثة فصول أولها الفصل السابع ، وتركز الفصول على العمليات التعليمية التي من شأنها تسهيل ومضاعفة القدرة التعليمية والاستيعابية لدى الطلاب من خلال استخدام الاستنتاجات، و وضع الأسئلة، والتنظيم الذاتي وعمليات التعلم الاستراتيجي.

ويستخدم الفصل السابع مفهوم "الركائز" لمساعدة المعلمين على تلبية احتياجات وخبرات المتعلمين بمختلف أنواعهم. فهو يصف استراتيجيات مختلفة للمساعدة في عملية التعلم لجميع الطلاب. كما يتضمن استعراضًا لأساليب تعليمية مختلفة ومواد أخرى مثل الرسوم البيانية وأنواع مختلفة من النماذج التي يمكن للمعلمين استخدامها لمساعدة الطلاب على التعامل مع المواد المعقدة أو اكتساب مهارات متعددة الأوجه. مثال واضح على ذلك يتمثل في إشارة كريستين للطريقة التي قامت بها معلمتها لإرشادها خلال عملية تحديد المشكلة.

يتمركز الفصل الثامن حول استخدام الأسئلة و بحث أهمية الاستفهام في التعلم على المدى الطويل. وعلى الرغم من إن رسالة كريستين لم تتضمن العديد من الأسئلة الفعلية التي وجهتها لها معلمتها، إلا إنه كان من الصعب جدًّا تصور أن يصل طلاب الصف السادس إلى ذلك النوع من الأفكار التي وضحتها كريستين في ظل غياب الأسئلة التي من شأنها تقديم العون لهم. وفي سياق الوحدة التي خاضتها ، فإن

معلمة كريستين على الأرجح قد استخدمت أسئلة متنوعة، متضمنة أسئلة توجيهية وإرشادية مثل" ما دورنا ومسؤولياتنا في مجتمعنا؟"، "ماذا تعني المشاركة في المجتمع؟" و"كيف يمكننا تعرّف الفرق بين المشكلة وأعراض المشكلة؟". يصف هذا الفصل هذه الاسئلة إلى جانب أنواع أخرى من الاسئلة وأهدافها، لتمكين القراء من تجربة وربما أيضًا توسيع خزينتهم من الأسئلة المرجعية. كما يتعلم القراء أيضًا دور الاسئلة في تعزيز التفكير الناقد، واستراتيجيات مساعدة الطلاب على الإجابة ، واستنباط وتوليد الأسئلة أيضًا.

يركز الفصل التاسع على التنظيم الذاتي والتعليم الاستراتيجي كضرورة لمساعدة الطلاب على فهم وإدارة عملية تعلمهم. إن تحديد أهداف قيمة وقابلة للتحقيق، مثل إنشاء نظام الرفاق في حالة وقوع كارثة في المجتمع. ووضع وتطوير الاستراتيجيات لتحقيق أهدافهم، والتفكير في معنى ما تعلمناه، مصحوبًا بأسئلة مثل "ما أفضل جزء في المقابلات التي أجريت لك؟" ،"ما أهم شيء تعلمته من هذه الوحدة؟" و"كيف تتخذ قرارًا بشأن المشكلة التي حددتها؟" وتقويم التعلم أو العمل المنجز، كلها مفاتيح للتعليم الاستراتيجي. يصف هذا الفصل ويوضح العديد من تلك الأمور، ابتداءً من التعلم إلى استراتيجيات التعليم، كما يساعد القراء على استخدام التفكير وأدوات المعرفة لزيادة آلية التنظيم الذاتي لدى الطلاب وليصبحوا استراتيجيين في طريقة تفكيرهم وسلوكهم وتحديدهم للأهداف.

تعزز فصول الكتاب سوية البناء، والمراحل، ومضمون الممارسات الفعالة. وعلى الرغم من القناعة بالممارسات التي أدرجناها، إلا أننا ندرك أيضًاأنه ما زال هناك الكثير فيما يختص بنوعية التعليم وبالتعليم الفعال لم نتطرق إليها. إن العوامل الشخصية مثل شغف الشخص بالتعليم كمهنة، وبالتعليم كظاهرة، ومعرفة الشخص بموضوعه وبكيفية تعلم الناس، والاهتمام الحقيقي بالطلاب كأشخاص وكمتعلمين، والإلهام الكلي الخالص كلها تؤدي دورًا في تحقيق ذلك. وبالمثل أيضًا لا يمكننا إنكار

أهمية التفاعل بين المعلم والطلاب. فالتناغم والانسجام بينهما لا يكون دائمًا على وتيرة واحدة. فكمعلمين، لا تعمل جميع فصولنا الدراسية كمجتمعات دراسية حقيقية، على الرغم من بذلنا أقصى جهد في سبيل ذلك. وأخيرًا، فإن هناك عوامل أخرى، مثل ما إذا كانت القيمة الإدارية تغذي مهنية التعليم، أو إذا ما كانت ثقافة المدرسة تأخذ عملية التعليم بجدية أكثر أو أقل، كلها تؤدي دورًا في دعم التعليم الفعال. هذه وغيرها من المسائل تذكرنا بأن التعليم والتعلم هما في نهاية المطاف عملية إنسانية واجتماعية تستحق الدراسة والتقدير.

إن هذا الكتاب ما هو إلا عمل تعاوني ضم اثنين من الأشخاص الذين تعلموا وعملوا معا لخمسة عشر عامًا؛ كانت جوان من بين المشاركين في المجموعة الثانية لمدة ثلاث سنوات في برنامج التطوير المهني الذي أطلقته انا(جيزيل) في نيويورك. ثم أصبحت لاحقًا من الموظفين المطورين في شركة الاستشارات الخاصة بنا وهي الآن نائبة رئيسها. كانت وقتها، ومازالت ذلك النوع من المعلمين الذين نرغب جميعنا في أن يكونوا لدينا لنكون أفضل متعلمين. إن تضمين أفكارها وأعمالها في هذا الكتاب لهو شهادة لنا على مواهبها، وتذكير لنا جميعا بأنه لا يوجد امتياز للمعلم أعظم من إن يرى طالبًا يصبح معلمًا.

بدأت هذا الكتاب منذ عامين واضطررت للانقطاع عنه ثلاث مرات نتيجة لعدة خسائر شخصية عميقة وغير غير متوقعة. وتابعت العمل في الكتاب في ربيع ٢٠٠٨م، ويرجع ذلك جزئيًا إلى أننا جميعنا بحاجة إلى إنهاء بعض الفصول في حياتنا، ولكن الجزء الأكبر كان بسبب تشجيع جوان وقناعتها بالعمل الذي نقوم به. فلقد كانت المحرر، والكاتب، والمستشار، والطبيب النفسي، وصوت الضمير. يصف الكتاب التجارب التي مررنا بها كمعلمين والتي علمتنا الكثير بشأن ما الذي علينا القيام به وما لا يجب علينا إن نقوم به. لقد قمنا باختيار أول شخص ليصف تجربته دون الكشف عن هوية الشخص الحقيقي الذي مرَّ بالتجربة. إن هذا الخيار هو أقل من الرغبة في تدفق

الكتابة بشكل سلس بل يتعداه ذلك إلى تأكيد قوة هذه الحكايات كمصادر للإلهام والمصادقة على التجارب التي غرست " المعلم " بصمةً داخلنا.

الباب الأول

المناهج الدراسية
ما المناظير التي علينا التدريس من خلالها؟

الفصل الأول
الجودة كأساس للتدريس الفعال

"المعرفة تنمو لكن الحكمة تؤرث"،
اللورد: الفريد تينيسون

ما الذي يصنع المعنى للوحدة أو الدرس؟ ما الذي يجعل الدرس أو الوحدة ذات معنى؟ فالمعنى – كما الجمال – كلاهما موجود بداخلنا وموجود فيما حولنا. والخبرة نفسها قد تمثل لبعض الطلاب معنى أكبر مما تمثله لغيرهم، ويرجع ذلك إلى الاختلافات في اهتماماتهم وخبراتهم الشخصية واستعداداتهم وعلاقاتهم مع المعلم والمادة التي يتعلمونها في الوقت الحاضر؛ ويعني ذلك أننا جميعاً كمتعلمين نستخلص معنى أكبر من الخبرات الواقعية المنتمية والتي تؤدي للمشاركة.

ترتبط المشاركة بمدى التفاعل النشط الذي يبديه الطلاب في أثناء تعلمهم. وكما ورد في المقدمة، فإن خير مثال على ذلك المشاركة الفعالة للطالب ومبادرته لتعرّف مشكلة ما في مجتمعه ووضع أولوياته لتلك المشكلة، وتطوير استراتجياته للتعامل معها، وإشراك أقرانه والأفراد الآخرين في مجتمعه يبرز هذه المشاركة. تتطلب خبرات التعلّم التي تتسم بالمشاركة الضئيلة القليل من التفكير أو العمل من جانب الطلاب مثل: تدوين ما يكتبه المعلم على السبورة أو إكمال أوراق العمل التي لا تحتاج لجهد ذهني كبير، أمّا الأنشطة ذات المشاركة العالية فتتطلب من الطلاب التركيز وبذل الجهد البدني والذهني.

عندما كنت مدرس أول لغة إنجليزية بالمرحلة المتوسطة والثانوية، كنت أحب تدريس أعمال شكسبير، ليس لحبي لهذا الشاعر، بل لأني أعشق سماع همهمات

طلابي عندما يتوقعون أن يقرؤوا بيتاً شعرياً من بحر الأيامبك (خماسي التفعيلة) بالإنجليزية الكلاسيكية، ثم تتحول الهمهمات إلى ضحكات خافتة بعدما أساعدهم في فهم دعابات شكسبير وتلميحاته الفظة، ومن ثم يرجونني أن أقرأ لهم عملاً آخر من أعماله.

كل عام يتكرر هذا الأمر، تتحول الهمهمات إلى ضحكات ثم إلى طلب المزيد، مما جعل زملائي يتعجبون، والحق يقال.... لم استطع تفسير هذه التجربة آنذاك. أما الآن فإنني أستطيع إدراك الأمر، فقد أدركت طريقة لجذب انتباه الطلاب وكيفية تحفيزهم بالشكل الذي يجعل الأمر أمامهم وكأنه مغامرة وليس مجرد تنفيذ لعمل روتيني. فعندما يتعلق الأمر بشكسبير، كنت أعتمد على بعض ألفاظه المستهجنة لجذب الطلاب، وكان الأمر يؤتي ثماره عند كل محاولة.

أدركت الآن، على الرغم من خبرتي طول هذه السنوات في إشراك طلابي وانخراطهم، أنني لم أكن اهتم اهتماماً كافياً بأن يكون العمل الذي كنا نتناوله ذا معنى للطلاب أو منتمياً لهم، كنت اهتم باستراتيجيات تدريس ومهمات تعليمية إرشادية مركزة على المعلم أكثر مما أود أن أعترف به الآن. وعلى الرغم من انتباه الطلاب ومشاركاتهم، إلا أن فهمهم لمعنى ما يشاركون فيه يبقى محل شك. وعلى الرغم من أن العديد منهم قد عادوا بعد اجتيازهم المراحل التي كنت ادرسها أو حتى بعد تخرجهم، فلم تكن عودتهم إلا لإلقاء التحية فقط. لم يعودوا ليسألوا عن دروس القواعد الرائعة عندما كنا نتقاذف المحاة ونتعلم عن الأشياء المباشرة وغير المباشرة. حتى أنهم ما سألوا عن مسرحية شكسبير التي سيدرسها الطلاب هذا العام.

بعد الأعوام الستة أو السبعة الماضية التي أمضيتها في لتدريس، أمضيت بعض الوقت في دراسة نفسي وفحص ممارساتي الذاتية في تطوير مهارات راقية المستوى لإشراك الطلاب. لقد كانت هذه الفترة فترة التقويم الحقيقية، إذ تم تعديل ما يقرب

من ٩٥٪ أو أكثر من منهجي الدراسي ليشمل أسئلة جوهرية ومهارات حياتية حقيقية، ومشكلات واقعية، وأهداف، ومستهدفين. في الواقع مازال طلابي يتحلون بروح المشاركة، كنت أقوم جدارة الوحدة الدراسية بهرولتي بعيداً عن الباب لأتحاشى الطلاب وهم يهرعون لمكتبي يطالبونني بتذكيرهم بأشياء درسوها سابقاً من هذه الوحدة. هذه مشاركة مختلفة تتجاوز مجرد الحضور للمكتب أو مجرد المزاح. لقد كانت تتضمن أسئلة تحدي على الرغم من أنَّ إجاباتها بسيطة. إنها مشاركات لا تنتهي بانتهاء الحصة الدراسية أو اليوم أو حتى العام الدراسي، لقد كانت تجعل عقولنا تموج بالأفكار أثناء الإجازات وعطلة نهاية الأسبوع. عاد هؤلاء الطلاب لزيارتي، مثلما فعل الطلاب الذين سبقوهم، لكن الطلاب الذين شهدوا فترة التقويم الحقيقي التي أجريتها لم يعودوا لإلقاء التحية فقط بل عادوا لتعرّف خبرات تعلّمية محددة متسائلين (هل حرر أحد لهم شيكاً لدفع المصاريف الدراسية عنهم هذا العام؟ هل سألتهم هل مازال الأطفال أطفالاً؟ ماذا تراهم فاعلين بالنسبة لتعاملاتهم المالية؟). لقد عادوا أيضاً عارضين مساعدتهم – في أوقات فراغهم أو في أثناء عطلاتهم – في دعم الأعمال الجديدة في المدرسة.

إنّ المعنى وانتمائه للطالب يكمنان بشكل رئيس في "الموضوع الذي يتعلمه الطالب"، بينما تكمن المشاركة أو الانخراط بشكل رئيس في الطرق التي يشارك بها الطالب في تعلمه. من الممكن تحقيق عامل المشاركة من خلال النشاط البدني أو الذهني لدى الطالب. فعندما يطلب المعلمُ من الطالب التمعن في أسئلة مثل: "ما مقدار البُعد الذي تعنيه كلمة بعد ؟" أو " هل البشر من أصل غير بشري؟" فإنه بذلك يشغل فكر الطالب إلى درجة واضحة تمكننا من الاستدلال على تفكير الطالب من خلال ما يبدو عليه، وبهذا نستدل على تفكير الطالب من خلال التواصل غير اللفظي معه.

يرتبط كون التعلم ذا معنى بانتمائه للطالب، لكنهما لا يحملان المعنى نفسه. فكون التعلم ذو معنى يتعلق باستيعاب الطالب للدرس أو الوحدة الدراسية، حتى لو

كانت المادة المستوعبة أو المهارات المكتسبة غير منتمية بشكل مباشر. وتعزز خبرات التعلم ذات المعنى عمق المعرفة والمهارات ذات العلاقة بالفكرة الرئيسة، أو المشكلة أو الموضوع. وهي تتطلب من الطلاب استخدام ما تعلموه لتشكيل الأفكار وحل المشكلات واتخاذ القرارات أو ابتكار نواتج أو أداءات حقيقية جديدة. أكثر خبرات التعلم ذات معنى هي الخبرات الحقيقية التي تتطلب من الطالب الانخراط في مشكلات وقضايا الحياة الحقيقية، لتحقيق أهداف حقيقية لها ينتفع بها مستهدفون حقيقيون. وفيما يلي بعض النماذج لخبرات تعلم ذات معنى وتتسم بحفز الطلاب على المشاركة:

يقوم الطلاب باختيار حشرة ما لإجراء بحث عليها باستخدام مجموعة من المواد القصصية (كتب ومجلات وأفلام تسجيلية وموسوعات وسلسلة كتيبات) لجمع المعلومات عن الحشرة موضوع البحث. يستخدمون في ذلك برنامج تنظيم وتحرير الصور الحاسوبي لمساعدتهم في تسجيل البيانات حول المظهر الخارجي للحشرة وطرق التغذية والمسكن والتكاثر فضلاً عن المعلومات المهمة الأخرى. و من ثم يقومون بإصدار مجلة أبحاث تتناول مشروع البحث ويستخدمون ملاحظاتهم لتنقيح ومراجعة فصل من كتاب دراسي بعنوان "موسوعة الحشرات".

يتميّز هذا النشاط بروح المشاركة القوية، ويشتمل على مجموعة متنوعة من المصادر ليخرج في النهاية في صورة كتاب للصف. وهذا النشاط ذو معنى بما يتضمن من وتطويره لدرجة من المعرفة تتعلق بموضوع الحشرة التي تم اختيارها. لكن هذا النشاط يفتقد للواقعية لأن جمهوره لا يتعدى طلاب الفصل. وهب أن هذا الكتاب لاقى جمهورًا يستفيد من معلوماته،على سبيل المثال عندما يتم تصنيف الحشرات موضوع البحث إلى حشرات نافعة أو ضارة مع إدراج قسم يبيّن كيفية الحصول عليها أو التخلص منها. وإذا شارك بستانيون ومزارعون بآرائهم في هذا الكتاب، عندها سيتغير الجمهور المستهدف من طلاب الفصل إلى عالم الواقع لتحقيق هدف حقيقي.

يقوم الطلاب بإعداد قائمة طعام لعائلاتهم في العيد. فيقومون بتحديد عدد الأشخاص الذين سيدعونهم، ويختارون أيضاً الأطعمة من الهرم الغذائي لتقديم وجبة صحية وفق الاحتياجات الغذائية للضيوف. يتلقون الإرشادات من متخصص تغذية ثم يقومون بإجراء مقابلة مع شخص قام بتنظيم وطهي عشاء عيد شكر مماثل، ومن ثم جمع البيانات لعمل قائمة بمشتريات الأطعمة والمقادير اللازمة للوجبة. ثم البحث في قائمة الأسعار لتحديد سعر كل صنف. ثم تسجيل الأسعار لمعرفة التكلفة الفعلية لقائمة الطعام.

سيجذب هذا النشاط انتباه الطلاب لاسيما في شهر نوفمبر. ولاستخراج قدر أكبر من فوائد هذا النشاط، يمكن للطلاب عمل كتاب للوصفات الغذائية مزود بقوائم الأصناف والأسعار. وقد تصبح هذه الكتب ذائعة الصيت، ويمكن تسليمها لكل طالب أو بيعها، كما يمكن استخدام عائداتها في شراء وجبات أثناء الإجازة للعائلات الفقيرة.

في إحدى حصص التاريخ حول تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية، قام الطلاب بالعمل في مجموعات متعاونة لاختيار حدث تاريخي مهم من بين أحداث أدرجها المعلم في قائمة. استخدم الطلاب مجموعة متنوعة من المصادر للبحث في وقع الحدث الذي اختاروه على المجالات السياسية والاجتماعية والاقتصادية. ثم قاموا بإعداد ومراجعة وتحرير نص لمسرحية قصيرة تتناول أهمية هذا الحدث التاريخي وتأثيره على عالم اليوم، كما قاموا بتقويم أنفسهم باستخدام مجموعة من المحكات، وقدموا النص للمعلم لتقويمه وتقديم تغذية راجعة لهم، ومن ثم قاموا بمراجعته في ضوء التغذية الراجعة. كما قاموا بإعداد الملابس والاكسسوارات، وقاموا بعرض المسرحية وسجلوها على أشرطة فيديو، واستجاب كل منهم وقوّم أداء الآخر.

يتميّز هذا النشاط بمشاركة عدد أكبر وتحقيق الهدف ظاهرياً، بما في ذلك عمق الفهم والإبداع المتمثل في كتابة النص المسرحي وتمثيله إلا أنه غير واقعي، إذ ليس له هدف أو مستهدفون في عالم الحياة الحقيقية خارج المدرسة. كيف يجعل المعلم هذا النشاط أكثر أصالة؟ وكيف يمكنه جعل النشاط ذي معنى أعمق للطلاب؟

يتعلق انتماء التعلّم بمدى إمكانية ارتباط الطالب شخصياً بالمعلومات أو استراتيجية التعلّم التي تتضمنها الوحدة الدراسية. فنحن نجد أن الأكثر انتماءً أو ارتباطاً هو ما يرتبط بخبراتنا واهتماماتنا المباشرة ، بمعنى أن "الانتماء أو الارتباط" يقع في العالم الذي هو في متناولنا.

فعندما نطلب من الطلاب جمع معلومات عن أكثر شخصية تنال إعجابهم والكتابة عنها والتعبير عمّا تعلموه منها، نجد أن ذلك ذا معنى أكثر ارتباطاً من أن نطلب منهم المشاركة في العمل نفسه حول شخصية تاريخية يختارها المعلم، على الرغم مما قد يعتقده أحد الطلاب أو أكثر أن الشخصية التي اختارها المعلم مناسبة له شخصياً. يستوعب الطالب مفهوم انتماء الوحدة الدراسية وكونها ذات معنى من خلال تحديد المشكلات التي تؤثر في مجتمعه ودراستها ، وذلك بالانخراط في عملية عقلانية تسمح له بإعادة دراسة هذه المشكلات وفهمها ووضعها في أولويات وتناولها، ومن ثم اكتشاف نقاط القوة في داخلها وحاجاته وتفضيلاته كمتعلم. يتضمن مفهوم انتماء التعلّم ربط المعلوم بالمجهول واستخلاص الأمثلة والنصوص والقضايا والأحداث والأماكن التي تقع في إطار المألوف.

من الممكن أن تعطي خبرات التعلّم ذي المعنى صورة خادعة للطلاب حول انتماء التعلّم لأنها تجعلهم يتخيلون أنفسهم في الخيال؛ حيث يقومون بعمل أشياء لا يفعلونها على أرض الواقع، ولفهم أفضل للعلاقة بين التعلّم ذي المعنى والمشاركة أو الانخراط راجع الشكل (١–١).

أحيانًا نواجه مفهوم انتماء التعلّم بشيء من الدهشة؛ فعندما كنت في سنّ الثامنة والعشرين، كان شغلي الشاغل هو تدريس المعلمين، وقد كنت باحثاً أدرس تغيرات الفرد وتغيرات المؤسسة الناتجة عن التجديدات بمختلف أنواعها. وفي إحدى دراساتي البحثية، عندما كنت أقوّم تأثير البرامج الشاملة في أثناء الخدمة على المعلمين والطلاب، قمت وزملائي بتصميم سلسلة من معايير التفكير الناقد ومهارات حل المشكلات. وكان أحد هذه المعايير تمرين يتمثل في وضع خطة لرحلة تخييم شمال كاليفورنيا لعائلة افتراضية. أعطينا الطلاب خريطة توضح الطريق إلى كاليفورنيا بالإضافة إلى قائمة توضح مواقع التخييم الوطنية والمحلية، لكن جابهتهم بعض العقبات، مثل اختيار مكان للتخييم يناسب المعوقين، وثمة مشكلة أخرى تمثلت في تغيير طريق العودة نظراً لإضراب العمال المسؤولين عن تشييد الجسر، ومن ضمن المعايير الأخرى كان تقوّيم أداء الطلاب في تطبيق معلوماتهم الجغرافية ومهاراتهم كأعضاء فريق لمواجهة الكوارث مهمته وضع خطة إخلاء لأفراد المجتمع المحيط عند انفجار خزان وقود.

شكل ١-١: العلاقة بين "ذي المعنى"
و "المشاركة أو الانخراط "

	مشاركة/ انخراط بنسبة عالية		
	حساب لعبة بينجو	إعادة تصميم الملعب لتلبية احتياجات الطلاب من مختلف المراحل الدراسية.	
	دلالة المعنى أقل "حفظ حروف الجر وتسميعها"	دلالة المعنى أعلى "فيديو عن أخطار قيادة المراهقين للسيارات وهم تأثير الكحول"	
	مشاركة/ انخراط بنسبة متدنية		

عندما عرضنا هذه المعايير وغيرها من المقاييس على المعلمين في الدراسة التي نقوم بها، وطلبنا منهم الإذن بتنفيذها، اكتشفنا أنها قد حازت على إعجابهم كمقياس للتقويم، لكنهم أرادوا أيضًا تطبيقها كخبرات تعلّم في مناهجهم. كما أشادوا بمقاييس النواتج؛ فقد وجدوا أنها معايير مهمة، تتضمن معايير خاصة بمهارات حل المشكلات ومهارات التفكير في الموضوعات الجغرافية والاجتماعية، كما لاحظوا أنها تختلف تماماً عن الاختبارات والأسئلة التي يستخدمونها، كما أشادوا بمقدار ما تعلّمه الطلاب في أثناء استخدام هذه المعايير.

كانت ردود أفعال المعلمين تجاه هذه المعايير مفاجأة ليّ، وقد مثلت نقطة البداية لرحلتي في التنمية المهنية (الاحترافية). وحتى هذه اللحظة لم يخطر ببالي قط أن هناك فجوة كبيرة بين القيم التي يمتلكها المعلمون، وما يدرسونه، وبين التعلّم الذي يقومونه.

يظهر الشكل (١–٢) بعض الأمثلة على خبرات التعلّم الهادفة بالإضافة إلى غيرها من الأمثلة التي نعدها روتينية. وبسهولة يمكننا إدراك الانتماء الكبير لهذه الأمثلة على بعض الطلاب دون غيرهم. على سبيل المثال، قد يجد الطلاب المهتمون بالطقس أو العلوم بشكل عام المثال الثاني منتمياً بشكل كبير بالنسبة لهم. وبغض النظر عن الفَهم الذي يدركه الطلاب لمعنى "الانتماء"، فإنَّ الأمثلة الثلاثة المدرجة في العمود الأيسر تدعم " هذا المعنى" لأنها تتعلق بدراسة الناس، والمفاهيم، والأحداث، والقضايا الحقيقية، داخل المدرسة وخارجها.

وكجزء من بحث إجرائي قام به معلم خبرته في التدريس ثلاث سنوات، إذ قام بمراقبة سلوكيات الطلاب في أحد فصول الصف السابع لمدة يومين، كما قام بتدوين الملاحظات عن خبرات التعلّم التي شاركوا فيها في أثناء ذلك الوقت. وأثمر ذلك عن فرص التعلم المبينة في القائمة الآتية:

اليوم الأول

- ✓ اللغة الإنجليزية:

تصحيح واجب المفردات اللغوية، قراءة فصلين من قصة توم سوايز، إجابة الأسئلة المتعلقة بما تمت قراءته.

- ✓ مادة العلوم :

تنفيذ حصة مختبر الكهرباء وتدوين الملاحظات.

- ✓ الدراسات الاجتماعية :

مشاهدة فيلم تسجيلي عن الحياة في المستعمرات الأمريكية.

- ✓ الرياضيات :

اختبار في حساب حجم المجسمات الهندسية، وتصنيف طلاب الفصل وفقاً لدرجاتهم، تصحيح الواجبات، بالبدء في مشروع مجسمات هندسية، عمل زخرفات هندسية.

اليوم الثاني

- ✓ اللغة الإنجليزية :

اختبار عن فصول قصة توم سوايز من واجبات اليوم السابق، تدوين ملاحظات حول أساليب الكاتب في تصوير الشخصيات الروائية: قراءة فصلين آخرين إضافيين.

- ✓ العلوم :

إنهاء حصة المختبر وبداية كتابة التقرير بالتفصيل عن العمل.

- ✓ الدراسات الاجتماعية:

مراجعة الفصل الرابع من كتاب النصوص.

- ✓ الرياضيات :

تحديد المجسمات الهندسية التي ستزخرف، وعمل نمط الزخرفة باستخدام المقاسات المطلوبة.

ولنفترض أن الشكل (١–٢) يصف طيفاً أو تسلسلاً للتعلّم يبدأ بالتعلم الصم (الروتيني) وينتهي بالتعلم ذي المعنى. في هذا الطيف أين تضع خبرات اليومين السابق

ذكرهما؟ ما الأسئلة التي يثيرها هذا الأمر لديك؟ إذا أردت تغيير الواقع أمام هؤلاء الطلاب، في أي مكان تضع خبرات هذين اليومين؟ ما خبرات التعلّم المطلوبة لتحقيق هذا التغيير؟

الشكل (٢-١)

تعلم ذو معنى	تعلم روتيني
يجري الطلاب مقابلات مع شخصيات مختلفة من المجتمع لتعرف أدوار هذه الشخصيات. و يقومون بتبادل المعلومات مع زملائهم.يتم دعوة طلاب الفصل لإلقاء الأسئلة على ضيفين أو ثلاثة من المجتمع.وبعد الاستماع للمقدمات، يقوم كل طالب برسم خطة لأداء دور المواطن الصالح داخل مجتمعه.	يقوم الطلاب بمراجعة وحفظ الكلمات المتعلقة بمفهوم المواطنة؛ فيكتبون جملة واحدة عن كل كلمة، أو يقومون بقراءة فصل من نصوص الدراسات الاجتماعية ويجيبون عن الأسئلة المطروحة عن الأدوار المختلفة للأفراد في تلك الدراسات.
يقوم الطلاب بتسجيل ملاحظاتهم عن أحوال الطقس اليومي؛ وذلك فور وصولهم للمدرسة، فيقارنون ملاحظاتهم بتوقعات الأرصاد الجوية لليوم السابق، ثم يسجلون التناقضات بين المعلومتين، ثم يحررون خطاباً للصحيفة المحلية أو لقناة الأخبار التليفزيونية عن نتائجهم.	يقوم الطلاب بتلوين أوراق العمل تبعًا لحالات الطقس المختلفة مثال: الثلج، المطر، الجو الصحو، الطقس المشمس.
يطلب من الطلاب جمع عينات من الصحف ووسائل الإعلام الشائعة الأخرى والتي تتطلب استخدام الرياضيات، ثم يقومون بالرد على الأسئلة التالية: • أي نوع من الرياضيات تم استخدامه؟ • أي نوع من الرياضيات كان الأكثر استخداماً؟ • ما مجالات الرياضيات التي تثق في قدراتك أثناء العمل معها؟ • ما تأثير ثقتك في هذه المجالات على حياتك إن لم تدرسها بتعمق اكبر ؟	يكمل الطلاب سلسلة من أوراق العمل تحتوى على مسائل رياضية مختلفة وغير مترابطة.

فكر في الجدول كطيف أو تسلسل من التعلم الروتيني إلى التعلم ذي المعنى، أين يمكن أن تضع ممارساتك التدريسية في هذا الطيف؟ و ما الأساس الذي أقمت عليه رأيك؟ أين تضع أفضل ممارساتك؟ و فيما يخصّ خطتك التدريسية لديك الأسبوعين القادمين، ما التغييرات التي يمكنك عملها في فرص التعلّم التي تخططها لتنقل ممارساتك من واقعها الحالي إلى المستوى الذي تريده؟

يتنامى المعنى عندما يبدي الطلاب بعض المرونة في المداخل والعمليات التي يتبعونها في التعلّم، وكيفية عرضه. تشكل حرية الاختيار—حتى لو كانت محدودة — دافعاً كبيرًا. تخيل الفارق بين أن تطلب من الطلاب كتابة تقرير حيث تعطيهم فكرة الافتتاحية والمقالة، والنص، وبين إعطائهم الخيار لكتابة تقرير باستخدام المعلومات التي جمعوها عن الموضوع. أو تخيل قيمة إعطاء الطلاب الحرية لتحديد الشخص الذي يودون إجراء مقابلة معه في مقابل تحديدك الشخص الذي يجب عليهم إجراء المقابلة معه.

أحيانًا يأتي الخيار في النهاية. ليس فيما يمكن أن يتعلمه الطلاب أو طريقة تعلّمه أو تقديمه (عرضه)، وإنما في مقدار ما يساويه هذا العمل. تخيل لو استطاع الطلاب تحديد مقدار ما يستحقونه نظير قيامهم بأداء واجباتهم كاملة. هذا السيناريو موضح في القائمة الآتية التي تعطي الطلاب المقدرة على تحديد عدد النقاط التي تستحقها واجباتهم من بين مجموعة نقاط تصل إلى المائة.

- ملاحظات البحث والمراجع: ٢٥ — ٤٥ نقطة.
- نص المقابلة : ٢٥ — ٤٥ نقطة.
- تسلسل الكتابة : ٢٥ — ٤٥ نقطة.
- المجموع الكلي: ١٠٠ نقطة.

الاختيار داعم قوي عندما نأخذ بعين الاعتبار المحددات المتأصلة في حاجات التعلّم المتوقعة والمستهدفة لمجموعة متنوعة من الطلاب.

كيف يمكن للمنطقية أن تعزز جودة المنهج؟

إحدى الطرق التي يستطيع المعلمون من خلالها بناء المعنى والانتماء والتشاركية / الانخراط في خبرات التعلّم التي يُدرِّسونها، هي الربط المنطقي بينها فهو يبرر وجود الوحدة وقيمتها وسيلة تدريس داخل الفصل من خلال التركيز على الأسئلة الآتية:

- لماذا ستحوز هذه الوحدة على اهتمام المعلم والطلاب؟
- كيف يساعد كل من المعلومات والمهارات والإعدادات الموجودة في الوحدة في إعداد الطالب للحياة خارج المدرسة؟
- هل الوحدة مدعومة بنتائج البحوث الحديثة المتعلقة بأفضل أساليب التدريس والتقويم؟

فمنطقية الوحدة كانت سببًا في خطاب كريستين الموجود بالشكل (٣–١).

شكل (٣–١): نموذج المنطقية لوحدة دراسية

تتناول هذه الوحدة الشاملة المستقبل. وصممت لتقدم للطلاب الفرص لتطوير أفكارهم الخاصة، وليفكروا نقدياً، وتشكيل رأي قائم على المعلومات للوصول إلى إجابات خاصة بهم، ليكونوا مبدعين، وليكتسبوا الخبرة العملية من خلال العمل داخل مجتمعهم. فكل جيل مسؤول عن تصور المستقبل وصياغته. فطلاب عالم اليوم قد ورثوا عالماً يختلف عن العالم الذي ورثه آبائهم أو أجدادهم، كما أنه يقدم لهم تحديات وفرصا مختلفة.

هدف هذه الوحدة هو إعداد الطلاب للتفكير شمولياً، بعمق وواقعية وإبداعية ليصنعوا المستقبل المتماسك المناسب لهم ولأجيال المستقبل، ويمدهم بسبل العيش والحياة،عن طريق توفير الفرص لتحقيق الآتي:

- تنمية الإحساس بالمكان وقيمة المعرفة المحلية في محاولة للبدء في عملية استعادة الجمال والنزاهة وتحسينهما، ورعاية الأماكن التي نعيش ونعمل فيها.
- استكشاف القيم والخصائص الثقافية الفريدة التي تشكل المستقبل.
- استكشاف العموميات " الأشياء المشتركة" بين الجميع، داخل المجتمعات المحلية والمجتمع ككل، والتي نعتمد عليها، ونحن مسؤولون جميعاً عنها.
- تقصي أساليب تفكير جديدة تتناول العلاقات بين (وداخل) كلٍ من: المجتمع والاقتصاد والبيئة.
- توثيق وفحص كل الممتلكات (ماذا لدينا؟) والمسؤوليات القانونية والمعوقات (ما التحديات التي نواجهها؟) الموجودة داخل مجتمعاتنا.
- تصميم المشاريع التي تهدف للتغيير الايجابي و المشاركة بها (الأمثلة على ذلك قد تشمل إنشاء حدائق عامة، مشاريع الشراكة بين المدرسة والمجتمع، تشجير الشوارع.. إلخ).

ما الخطوات العملية التي يمكن أن يتبعها المعلمون لتحسين مناهجهم؟

اعرف القليل من المعلمين ممن قاموا بتصميم المنهج كاملاً حول المفاهيم أو القضايا المهمة التي تدعمها خبرات التعلم ذات المعنى، الواقعية، المنتمية والانخراطية. فهناك ضغوط لإعداد الطلاب لمواجهة الاختبارات المفروضة عليهم، بالإضافة إلى التشديد على العديد من المعايير التي تضعها الدولة وعشرات من مؤشرات الأولوية، ويتزامن كل ذلك مع ندرة فرص المعلمين لإعطاء الأولوية لكل ذلك وإقرانهم بالنصوص والمصادر الأخرى، بالإضافة إلى عوامل أخرى، وكل ذلك يجعل من الصعب

على المعلمين إيجاد الوقت والمساحة للاستمرار في إنشاء وتعديل (تكييف) أو استخدام خبرات التعلّم الفعالة والقوية.

إن الضغط والرهبة التي يشعر بهما المعلمون كلما ذكرت الاختبارات تجعلاني أقول إن الجهل بالشيء قد يكون أحياناً ميزة كبرى. عندما انتقلت للمرة الأولى بعد قضاء أربعة عشر عاماً من التدريس في المدارس الثانوية والإعدادية(المتوسطة) إلى تدريس الصف السادس، لم أكن أعلم أن الصف السادس في نيويورك في هذا الوقت هو "صف اختبار". ولم أدر أيضًا أن هناك وقتاً مخصصاً لغداء الطلاب، مما جعل طلابي يتضورون جوعاً في اليوم الأول.

ومع انتهاء اليوم الدراسي، تقدم صبي صغير إليّ وأوضح ليّ الروتين اليومي. لحسن الحظ، لم يكن جهلي بالنظام المتبع في الولاية ذا تأثير سلبي على الطلاب عدا تأخر وقت الغداء قليلاً ذلك اليوم.

ومع اقتراب موعد الاختبارات، كنت أتساءل أنا وزملائي، ما عدد الاختبارات التجريبية التي أجريتها للطلاب؟ وكان الوقت أضيق من أن يتيح لنا فعل أي شيء آخر سوى مشاركة الفصل في حل نموذج اختبار حتى يكونوا على دراية بالموقف وعلى ثقة بأن العمل الذي قمنا به طول العام كان كافياً. وإلى حد ما كان الأمر كذلك، وقد بدأت العام التالي أقل نسياناً وأكثر غروراً، لكن هذه المرة تجاهلت عمداً الخوف من الاختبارات.

أما هذه الاختبارات (والتي شملت الدراسات الاجتماعية للولاية، الرياضيات، القراءة، العلوم، والمواد الأخرى التي اختارتها المقاطعة) فقد ظلت في الصف السادس لباقي حياتي المهنية، ومع التزامي المتزايد بتقديم تقوّيم حقيقي، فقد وصلت ثقتي بقدرات طلابي إلى أقصى الحدود، حتى أنَّ بعض المتعلمين ذوي المستوى المنخفض استطاع التعامل مع مقرر الولاية. أما المسائل والمشكلات التي كنا نتناولها يومياً إضافةً

للمناقشات والمناظرات، والعمل الذي قمنا به، فقد كانت كلها قوية وصعبة وأكثر تحدياً من أي شيء آخر يمكن ظهوره في اختبار معياري. إنَّ التعامل مع التقويم الحقيقي Authentic تعاملٌ مع الحياة الواقعية الحقيقية، والحياة الواقعية الحقيقية معلم قاس. وحتى هذا اليوم، استطيع وضع طلابي في أي اختبار تقدمه الولاية أو المقاطعة، وأنا على ثقة أنهم سيكونون على مستوى التحدي.

وإنني لأستغرب وأتساءل، على الرغم من المعرفة التي اكتسبتها عن الاختبارات في العام الأول، هل سأظل أسير الضغوط والرهبة؟ هل سأمتلك الشجاعة للعمل بأسلوبي الخاص مهما ابتعدت عن المسار المتعارف عليه؟

أود التصديق بأنني سأكون كذلك. لكن عندما أرى وجوه المعلمين الذين أعمل معهم أنا وزملائي، فإني اقدر قوة هذا الأسلوب وآثاره. وعلى الرغم من تأييدي– بحكم خبراتي– للتقويم الحقيقي الواقعي وإيماني به ، إلا أنني أتذكر المثل القائل "الجهل نعمة" وأفكر فيه، وأؤيد من كل قلبي وأشيد بالتغيير المتزايد المُركز لأنه قوي متسارع. ولا يعد هذا اقتراحًا بقبول الفكرة القائلة " قبول كل شيء أو رفض كل شيء".

وقد يكون تأمل الأسئلة الآتية مدخلاً جيداً لاكتشاف المنهج النوعي (المنهج ذي الجودة) وعلاقته بممارسات المعلمين التدريسية.

- ما وحدات منهجك أو خبرات التعلم التي يتناولها؟ وما جوهرها؟
- لماذا على الطلاب المشاركة في أيٍ من أو كل هذه الوحدات أو خبرات التعلّم؟
- ما الذي يبرر الوقت والجهد الذي تتطلبه وحدة أو أكثر من هذه الوحدات أو خبرات التعلم؟
- هل هناك قضية عامة، أكبر من العمل المحدد نفسه تثير دافعية الطالب للتعلّم من واحدة أو أكثر من هذه الوحدات؟
- إلى أي درجة ينهمك الطلاب في واحدة أو أكثر من هذه الوحدات أو خبرات التعلم؟

- إلى أي درجة يشعر الطلاب بالاستفادة والارتباط بالمعلومات التي يتعلمونها من هذه الوحدات أو خبرات التعلّم؟
- ما أهمية هذا التعلّم لطلابي؟
- أي مناطق المحتوى ضرورية عند معالجة واحدة أو أكثر من هذه الوحدات؟
- هل هناك هدف ومستفيدين حقيقيين لهذه الوحدات أو خبرات التعلّم؟

يمكن للمعلمين اتخاذ خطوات أخرى إضافية، لكنها مهمة لزيادة فعالية خبرات تعلمهم:

- مراجعة الواجبات المتعلقة بالوحدة، أو بخبرة التعلّم، أو بفصل من الكتاب لزيادة دلالة المعنى وتشاركية (انخراطية) الطلاب.
- طرح سؤال لجذب الطلاب للمادة.
- تقديم خبرة التعلّم على شكل حاجة أو مشكلة من واقع حياة الطلاب شيء مهم لتحفيّز الطلاب لاتخاذ دور مهم يتمثل في تصميم الطرق التي سيستخدمونها للتعلم.
- تصميم أو مراجعة الواجبات بطرق تمكن الطلاب من الاستنتاج من واقع خبراتهم وفضولهم.
- تصميم أو مراجعة وحدة أو خبرة تعلم ليتمكن الطلاب من تنظيم المعلومات وتفسيرها وتقويمها واستخدامها في إنتاج عمل مبتكر.
- تصميم أو مراجعة الواجبات بطرق تمكن الطلاب من الاختيار؛ سواء اختيار العمل أو الأسلوب أو طريقة عرض وتوضيح تعلمهم.

و لسنا في حاجة للقول إن بعض الخيارات السابقة أصعب من غيرها، وهذا يعتمد على البيئة التي يعمل في إطارها المعلمون بالإضافة إلى المحددات التي تضعها المدرسة أو المقاطعة أو الولاية على المناهج. وحتى في الحالات التي يستخدم المعلمون فيها مناهج مكتوبة أو أدلة مرافقة، تبقى هناك فرصة كبيرة لطرح بعض الأسئلة على الطلاب مثل

"ماذا تعرف بالفعل عن كذا؟" أو "ما علاقة هذا بذاك؟ " وتتسنى أيضاً فرص جمة للمعلمين في عرض بعض الخطابات أو التقارير أو النماذج أو المشكلات على الطلاب وتكليفهم بإكمالها، وسيكون لهذه الفعاليات جمهورها –إضافة للمعلم –، وسيتعرف الطلاب على أسباب قيامهم بإكمالها، إلى جانب الحصول على الدرجات.

إن إدخال مكونات المنهج المتسم بالجودة في أساليبنا التدريسية يساعد في الانتقال بالتعليم من "ما المطلوب " إلى "ماذا نستلهم ". فالمنهج المتسم بالجودة مفيد للطلاب؛ فهم فوق ذلك كله، السبب الأول والأخير للتعليم. كما أن العقبات والصعوبات المتعلقة بالتغيير ستكون دائماً موجودة، لكن نتائج هذا التغيير أو آثاره على الطلاب هي السبب وراء الحفاظ عليه. عندما أفكر في مهنتي بالتدريس، فإن ما يشغل ذاكرتي هو وجوه الطلاب وأفعالهم، وليست المراجعات الكثيرة أو المفاوضات السياسية والاجتماعية حول أسلوبي في العمل.

ولن أنسى أبدًا فتاة الصف الثامن التي ركضت في الردهة إلى مكتبي وهي تصرخ "انظر! أنا مؤلفة" فالتفت إليها متوقعًا أن أراها ممسكة بقطعة منشورة في مجلة أو أي مطبوع آخر، لكنني وجدتها ممسكة بنسخة من كتاب أطفال كانت قد كتبته في فصلي قبل ذلك بعامين، وقد أخذته للتو من المكتبة. ولن أنسى الصبي الذي انتقل لفصلي في أواخر الخريف وقضى معي أول أسبوعين له في تسلق الطاولات وإلقاء الكتب والمقاعد في كل مكان، وكان يتسلل إلى الفصل سراً من نافذة الطوارئ بالفصل كل يوم بعد المدرسة لمدة أسبوع في شهر ابريل حتى يستطيع إنهاء ملف أعماله Portfolio في الوقت المحدد على الرغم من وجوده خارج المدرسة ذلك الأسبوع بسبب حالة وفاة في أسرته. كما أنني لن أنسى أيضًا الفتاة الخجولة التي كانت تحصل على درجات دون المستوى في اختبار القراءة المعياري وهي تنظر إليّ عندما توضع كراسة الاختبار أمامها وتبتسم، ثم تعود بثقة إلى آخر ورقة في كراسة الاختبار لتقوم بحل أصعب الأسئلة في البداية (فقد خضعت لاختبار قراءة علاجي ذلك العام وهي الآن معلمة لغة إنجليزية).

ولن أنسى أم تلك الفتاه التي تعاني من صعوبة شديدة في القراءة، وقد اقتربت مني وهي تبكي مع نهاية مؤتمر الأعمال الطلابية لإخباري بأنها للمرة الأولى في حياة ابنتها الدراسية تشعر بالفخر وهي ترى ابنتها متعلمة وقادرة ، وتعرف نقاط قوتها و تحدد احتياجاتها وتعرض بوضوح بعض الأشياء التي عملتها ، وتستطيع القيام بها مستقبلاً لتلبية هذه الاحتياجات.

إن الأمر المهم فيما يخص التدريس أن كل مجموعة من الطلاب تقدم لنا في كل عام الفرصة لتجديد ممارساتنا، ولابتكار فرص تعلّم جديدة أفضل، ومواجهة مخاطر جديدة والكشف عن إمكانات جديدة، والتعلم مع الطلاب ومنهم حول التعليم والتعلم.

شكل (١-٤): الأنشطة التطبيقية للجزء الأول

(أ) حدد أي المهمات الآتية تتطلب منحى تعلم ذا معنى وأيها تتطلب منحى تعلم روتيني(قائم على البصم).

منحى تعلم روتيني (قائم على البصم)	منحى تعلم ذو معنى	المهمات
		يقوم الطلاب بتكرار إلقاء التحية بالفرنسية.
		يقوم الطلاب بقراءة فصلاً من نصوص مواد العلوم ثم إجابة الأسئلة عن الأجزاء المختلفة عن الخلية.
		يقوم الطلاب بمراجعة وحفظ عواصم الدول المختلفة ويكتبون جملة واحدة عن كل عاصمة.
		يشارك الطلاب في مناظرة موارية حول السؤال التالي " هل للحرب أن تكون حتمية؟"
		يقوم الطلاب بعمل ملصقات لجيرانهم.
		يقوم الطلاب بإجراء تجربة علمية للمقارنة بين قابلية الطفو للمواد المختلفة.

(ب) قدم أو راجع نشاطاً أو واجباً أو درساً حتى يتمكن الطلاب من المشاركة في التعلم فيما لا يقل عن ٥٠٪ من الوقت. أما المعلم فسيقوم أثناء ذلك الوقت بدور الملاحظ أو الخبير أو المشرف في حالة طلب المساعدة.

ضع في اعتبارك النقاط التالية:

- عرض المشكلات التي تتطلب من الطلاب استكشاف الطريقة في أثناء عملهم للوصول إلى حلول.
- طرح الأسئلة تشعل ميول الطلاب واهتماماتهم في اثناء تشكيلهم لاستجاباتهم.
- بناء المواقف التي تتطلب الحاجة للمعلومات أو المهارات غير موجودة، ومن هنا تبزغ الحاجة للتعلّم.

الفصل الثاني
الترابط من خلال التكامل وبناء العلاقات

يمتلك المعلمون الجيدون قدرة على الربط؛ فهم قادرون على نسج شبكة كبيرة من العلاقات بينهم، و بين مواضيعهم الدراسية، وبين طلابهم؛ وذلك حتى يتعلم الطلاب كيف ينسجون عالماً خاصاً بهم.

باركر بالمر(١٩٩٨م)

نحن نتوق للترابط؛ فنتعلم من خلال ربط الجديد بالقديم، و بمقارنة ما نفكر به وما نعرفه حاليًا بالخبرات والمعارف الجديدة. كيفية تصميمنا لتعلّم الطلاب يمكن أن تيسر أو تعيق عملية بنائهم للارتباطات والعلاقات والصور الذهنية التي نريدهم أن يعملوها.

ليست كل العلاقات متساوية الأهمية؛ فعلى سبيل المثال، الوحدة التي يمثل كل درس فيها حرفًا مختلفاً من حروف الهجاء، لن تساعد الطلاب في عمل علاقات ذات صلة؛ فقضاء يوم تدريسي كامل على الكلمات التي تبدأ بحرف الألف و يوم آخر عن الكلمات التي تبدأ بحرف الباء لا يزيد احتمالية تذويت (يجعله شيئاً أو سلوكاً ذاتياً فيه) الطلاب لهذه الكلمات، فالكثير مما يتعلمه الطلاب أثناء تنقلهم من صف لآخر ومن مادة لأخرى يبدو لهم غير مرتبط بكل أكبر مترابط ذي معنى.

يتعلم الطلاب أكثر عندما ينخرطون في تعلّم دروس مترابطة ومستندة على مفاهيم أساسية أو أفكار كبيرة، أو وحدات منهج قائمة على الموضوع، وفرص واضحة للوصول لما يعرفونه ولما يستطيعون فعله قبل الانخراط في خبرات جديدة للبناء عليها. فبدون هذه الأساسات والعلاقات، سينسون بسهولة، فالعلاقات المهمة تساعد الطلاب

على تطوير فهم جديد أو مفاهيم جديدة، أو أفكار كبيرة أو مشكلات. فالترابط يتحقق من خلال العلاقات ذات المعنى.

منذ سنوات عديدة، نلت فرصة المشاركة في دراسة تقويمية على نطاق واسع لتقويم تأثير تصميم المنهج متعدد الفروع المعرفية على تعلّم الطلاب، وزرت العديد من الفصول ممن يعمل مدرسوها في فرق تقوم بتصميم أو تنفيذ وحدات المنهج متعدد الفروع المعرفية في مادتي الدراسات الاجتماعية و اللغة الإنجليزية، و كجزء من هذه الدراسة، فقد أتيحت ليّ فرصة ملاحظة ومقابلة طلاب ومعلمين في المدرسة الثانوية، ومرجعة عمل الطلاب الناتج من تنفيذ هذه الوحدات. وكالعادة فقد تعلمت أشياءً لم أتوقع تعلمها إطلاقاً.

أكثر ما أثر فيّ من تلك الدراسة أن العديد من الطلاب قد واجهوا صعوبات في بناء علاقات ذات معنى داخل المواضيع و بينها، وعلى الرغم من أن هذه العلاقات كانت واضحة للعيان، في بعض الفصول التي قمت زيارتها، كان المعلمون ينفذون وحدات متعددة الفروع المعرفية موجهة بأفكار كبرى أو مفاهيم مثل: عدم المساواة، والعدالة، والصراع، حيث قاموا بتدريس فصول دراسات اجتماعية ولغة إنجليزية واحدًا تلو الآخر، على شكل فرق في الغالب. وحتى عندما توافرت الظروف المثالية للتكامل لم يستطع الطلاب بناء هذين الموضوعين إلاّ بعد أن يطلب المعلمون بشكل واضح وصريح من الطلاب إيجاد هذه العلاقات، و ذلك بطرح سؤال مثل "كيف يرتبط ما تعلمته في الإنجليزية اليوم بمناقشتنا في الدراسات الاجتماعية؟"

في إحدى المناسبات رأيت الطلاب في حصة لغة إنجليزية يناقشون قصة "أشياء تتهاوى" بقلم تشينوا أتشيبي، وما يمكن أن تقدمه حول ردود الفعل الناجمة عن تدمير التغييرات في قبيلة الايبو (وهي قبيلة في جنوب شرق نيجيريا). بعد ذلك بعشرين دقيقة، جمعتهم مناقشة مختلفة، هذه المرة كانت مع معلم الدراسات الاجتماعية حول

المشكلات التي تواجهها البلدان الإفريقية في أثناء كفاحها للتكيف مع العالم المتغير مع التمسك بتقاليدها في الوقت نفسه. لم يتطوع أحد من هؤلاء الطلاب ليقدم مقتطفات من هذا الكفاح في حصة اللغة الإنجليزية، على الرغم من أن تلك المناقشة عرضت العديد من الأمثلة الملموسة لهذا الكفاح. بعد ذلك بيومين، طلب معلم اللغة الإنجليزية من مجموعة الطلاب نفسها أن تربط بين مفاهيم التقاليد والتغيير لأي من الملامح أو الخصائص في الكتاب الذي قرؤوه، حينها استطاع الطلاب مناقشة صراع "أوكونكو" وهذه المواضيع، موضحين بذلك قدرتهم على بناء العلاقات.

بالنسبة ليّ فإن هذه التجربة توضح أنه بينما نسعى لإيجاد العلاقات، فإننا أيضًا نقوم بتقسيم ما نعرفه ووضعه داخل أدراج افتراضية داخل عقولنا. إن التناغم والمقاطعات التي تحدثها الأجراس بين الحصص كل ٤٠ إلى ٥٠ دقيقة، بالإضافة إلى الإعلانات والانتقالات من غرفة لأخرى، يقوي من عملية التقسيم بدلاً من البحث عن أنماط وعلاقات. بوضوح فإن مساعدة الطلاب على دمج ما تعلموه من القراءة عن كفاح أوكونكو بما تعلموه عن مفاهيم التقاليد والتغيير في إفريقيا قد ساعد على تعميق فهمهم و تقديرهم للأدب و التاريخ والتراث. أما في حالة غياب هذه المساعدة فإن فهم الطلاب سيكون سطحياً و سريع الزوال.

كيف يساعد الترابط المعلمين؟

لا يعد الترابط جيداً للطلاب فحسب، إنه أكثر من ذلك، ففي معظم الفصول، هناك الكثير مما يجب عمله، ما يُشعر العديد من المعلمين أن الوقت ليس كافياً لتعليم الطلاب كل ما يحتاجون معرفته؛ فالكتب و المصادر الإضافية الأخرى تزداد حجمًا وتركيزاً استجابة للتنامي المتصاعد في قاعدة المعلومات، وفي طلبات كلٍ من المقاطعة والولاية والدولة حول فعالية استثمار المعلمين للوقت داخل الفصول. ومن هذه الطلبات التركيز على إعداد الطلاب لاجتياز بطارية اختبارات عالية المستوى. و في الوقت نفسه، فإن احتياجات تعلّم الطلاب لم تنته بعد، فالمتوقع من طلاب اليوم أن

يتعلموا المحتوى والمهارات لفهم العالم خارج المدرسة وفي أماكن العمل (مثال، مهارات القرن الواحد والعشرين والتي سنتناولها بالفصل التاسع).

وبالإضافة لمساعدته الطلاب في فَهم مغزى ما يتعلمونه، فإنَّ المنهج المترابط يعدُّ نعمة للمعلمين؛ فالمعلمون ببساطة لا يملكون الوقت الكافي لتدريس المحتوى والمهارات المطلوبة إلا إذا وجدوا طريقة لدمج هذه المادة في كلٍ مترابط، وبوجود عبء تدريسي كبير على المعلمين نظراً لكثرة الكتب المدرسية الإجبارية، يغدو صعباً عليهم بناء علاقات بين الأشياء التي تبدو غير مترابطة داخل الفروع الدراسية وبينها. إذن هناك حاجة ملحة لإيجاد طرق لربط أجزاء المحتوى بشكل يساعد الطلاب والمعلمين على فهم مغزى العديد من التوقعات التي تواجههم.

ما الذي يحدد ملامح المنهج المترابط ؟

دعنا نبدأ بنقيض مفهوم الترابط؛ سلسلة من النشاطات غير المفككة غير المترابطة تقدم للطلاب بدون سياق أو هدف سوى توقعنا أنهم سينجزونها، هذا هو نقيض الترابط، إننا دائماً نبحث عن المعنى، فنسأل "لماذا؟ لماذا أقوم بذلك؟ عن أي شيء يتحدث ؟ وما فائدته؟". وعندما نعجز عن إيجاد إجابة، نفقد الاهتمام ونحوله لأشياء أخرى. وفي هذه الحال هل سنندهش عندما نجد طلاباً يتملصون أو يتصرفون بشكل غير لائق علماً أنهم أمضوا الساعات في التدريب وحل أوراق العمل.

الهدف والسياق

يمكن بناء الترابط في موضوع معين أو فرع معرفي معين أو عبر المنهج، وفي كل حال، فهناك عاملان يساعدان على هذا الترابط هما الهدف والسياق؛ ما يحدث لنا، وكيف نشعر، ونظرتنا للآخرين، وكيف نتفاعل معهم سواء أكنا نعرفهم أم لا نعرفهم ، وكيف نفسِّر أفعال الآخرين وأقوالهم، و كيف نفهم حياتنا اليومية، كل ذلك نفهمه داخل السياق والهدف. ويكون فهمنا أفضل لما نتعلمه عندما نضعه في

سياق زمني ومكاني وعندما نعرف هدفه. كما أنه من الصعب علينا إيجاد مثل هذا الترابط إن لم نفهم سبب تعلمنا لشيء ما، أو إذا بدا ما نتعلمه غير منطقي، أو منفصلاً عمّا يسبقه أو عمّا يليه.

يوضح الشكل (١–٢) منهجاً مترابطاً لمدة أسبوعين ويشمل مواد مختلفة. ولأنها أول وحدة يتم تدريسها في العام الدراسي للصف السابع، فإن هذه الوحدة المتكاملة تركز على السؤال "من أنا؟".

ما الذي يجعل هذا المنهج مترابطاً؟ أولاً، هدفه مساعدة الطلاب في استكشاف هويتهم الفردية والثقافية من خلال عدة مناظير؛ فالدروس في كل مادة تؤدي دورًا مهماً في مساعدة الطلاب على فهم أنفسهم. ثانياً، وضعت الدروس في سياقات بطريقة تبني علاقات بين الماضي والحاضر أو بين محتواها وبين خبرات الطلاب واحتياجاتهم. فداخل كل موضوع، تبنى النشاطات بحيث يستند كل منها على الآخر، بمعنى أن الطلاب يستخدمون ما يتعلمونه في الدرس الأول لينخرطوا في الدرس الثاني و هكذا. وأخيراً، فإن الدروس في كل موضوع تتطلب ما يلزم منهج المستوى السابع وهي مناسبة له.

دعنا نقارن هذا المنهج بمجموعة دروس اللغات الأجنبية الموضحة بالشكل (٢–٢)، فنجد أن خبرات التعلم الثلاث المذكورة في الشكل (٢–٢) منفصلة عن بعضها ولا تستطيع أن تدعم بعضها، كما أن نقل التجربة من يوم الاثنين(أول أيام الأسبوع المدرسي) إلى يوم الجمعة(آخر أيام الأسبوع المدرسي) لن يغير شيئاً في تعلّم الطالب. أيضاً قد يجادل البعض أنَّ بدء الأسبوع أو العام بسؤال الطلاب عن المفردات التي سبق أن تعلموها من لغة أخرى يُعد فكرة جيدة. إلا أنه لا توجد رابطة واضحة بين هذه الخبرة والدروس التي تليها؛ فنقل درس "إلقاء التحية" إلى يوم الثلاثاء يمكن أن يسهل ربطه بدرس يوم الاثنين عن طريق تكليف الطلاب بربط هذه التحيات بالمفردات التي

يعرفونها، أو تكليفهم بمناقشة سبب معرفة العديد من الطلاب لبعض التحيات دون غيرها.

الشكل (١-٢)

وحدة منهج متكاملة لمدة أسبوعين وتربط مواضيع مختلفة

	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
اللغة الإنجليزية	يأخذ الطلاب قائمة بطرق التعلّم و يستخدمونها للكتابة لمعلمهم. يصفون له قدراتهم الشخصية والأكاديمية.	نشاط بالألوان الحقيقية		يقوم الطلاب بإجراء مقابلات شخصية مع طلاب آخرين لتعلّم أشياء عن الحياة الشخصية لأناس لا يعرفونهم.	
دراسات اجتماعية	يقوم الطلاب بالقراءة و التفاعل مع اختبار ناسريما (اختبار يبرز الثقافات الموجودة في طبقات المجتمع) .		يُحضر الطلاب ويستخدمون بعض التحف الصناعية لوصف أنفسهم لزملائهم بالفصل.	يستكشف الطلاب الحضارات الأولى عن طريق فحص بعض التحف. ويناقشون الاختلافات بين هذه التحف وبين التحف في ثقافتهم هم.	
رياضيات	يتعرف الطلاب نوع عملية حل المشكلات الذي يفضلونه.	يجمع الطلاب البيانات حول تَوَزُّع الطلاب وفقاً لتفضيلاتهم في حل المشكلة. كما يفكرون في السؤال التالي"هل تفيد طريقتي في حل المشكلات الآخرين؟".	يراجع الطلاب واحدة من كل أربع طرق مختلفة من طرق حل المشكلات.	يراجع الطلاب طريقتين أُخريين من طرق حل المشكلات في الرياضيات.	يراجع الطلاب الطريقة الرابعة من طرق حل المشكلات.

علوم	يتعرف الطلاب أجزاء الدماغ و الجهاز العصبي والوظائف المختلفة لكل منهما فيما يتعلق بالتعلّم.	ينخرط الطلاب في مختبر حول النصف الأيمن والأيسر للدماغ لتحديد تفضيلاتهم.	يستكشف الطلاب السّمات المكتسبة بالتعلم والصفات الموروثة	يستخدم الطلاب مربعات بانيت لتوقع ب=الصفات الموروثة.

المصدر: طوره سي. ويزبيكي، واستخدم بإذن مسبق .

الشكل (٢،٢)
نموذج لدروس لغة أجنبية

الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
يشارك الطلاب في استعراض جميع الكلمات الإسبانية التي يعرفونها.	يستمع الطلاب لمحاضرة عن التأثيرات الإسبانية على الولايات المتحدة الأمريكية ثم يكملون قائمة مواقف تبين التحامل والتحيّز الإسباني.	يراجع الطلاب أشكال التحية بالإسبانية، ويصفون الاختلافات بين التحيات الإسبانية والإنجليزية.		

التكامل من خلال المراكز الناظمة

يعنى الترابط إلى حد ما بالتكامل، وإلى حد ما يُعنى بمادة التكامل. في غرفة الصف يمكن تحقيق الترابط بإعادة تصميم وإعادة نسج الدروس والوحدات حول عدد قليل من المراكز الناظمة القوية، والمركز الناظم فكرة أساسية ترشد المؤلف في عملية تصميم الوحدة أو البرنامج ومراجعتها و تنفيذهما. إنَّه محور الوحدة، فجميع فرص التعلم وعمليات التقويم يجب أن تتعلق به و تدعمه، ويحصر بؤر التعلّم المقصودة في الوحدة ويربطها مع بعضها، وينبثق أساس المنهج المترابط من مادة المركز الناظم، دعنا نتأمل المثال التالي من الصف الرابع. وضع المثال ايريس جاندلر، وهو معلم في مانهاست ، نيويورك:

يبدأ المعلم الوحدة بإخبار الطلاب أنهم بحاجة لجمع كتبهم و الأدوات المدرسية والانتقال إلى حجرة دراسية صغيرة عبر الممر ؛ لأن هناك من يحتاج فصلهم لعمل مشروع فني. و بعد دقائق من وصول الطلاب لمكانهم الجديد، تقاطع الدرس معلمة أخرى لتخبرهم أن عليهم الانتقال إلى مكان أصغر بالمبنى لأنها تحتاج هذه الحجرة، يتذمر بعض الطلاب لكنهم يتبعون الأوامر، يتكرر هذا المشهد خلال فترة الصباح وينتهي بجلوس الطلاب على السلالم التي تؤدي إلى الطابق الثاني، وبوضوح يبدي الطلاب إحباطهم بسبب المقاطعات المتكررة وضيق المكان، ويشكون لمعلمهم.

يطلب المعلم منهم أن يكتبوا شكواهم على ورقة ويبرزوا ما عانوه من هذه الخبرة، وبعد أن يقوم العديد من الطلاب بمشاركة ما كتبوه، يقوم المعلم بربط مشاعر الطلاب بالخبرات التي عاشها الأمريكان الأصليين (سكان أميركا قبل وصول الجنسيات الأخرى) أثناء حركة الهجرة نحو الغرب في الولايات المتحدة الأمريكية.

وعلى مدار فترة تمتد لثلاثة أسابيع، يبحث الطلاب ويناقشون حقوق الإنسان، ثم يختارون ما يناسب من أساليب الكتابة سواء بالشعر أو القصص أو كتابة الخطابات للتعبير عن فهمهم وعن أفكارهم ومشاعرهم حول هذه الحقوق. كما يحددون نوعاً معيناً من حقوق الإنسان يعتقدون أنه بحاجة لحماية ويبحثونه، وفور إكمالهم لبحثهم يعدّون خطاباً ويراجعونه ويحررونه، وفي النهاية يرسلون خطابًا مقنعاً، وأخيرًا إرساله لهيئة مسؤولة عن حماية هذا الحق.

إن مفهوم حقوق الإنسان في وحدة بالصف الرابع والسؤال "ما المستقبل الذي يمكننا صُنعه؟" و هو من خطاب كريستين في مقدمة هذا الكتاب يعدان مثالين للمراكز الناظمة.

هناك أنواع مختلفة من المراكز الناظمة تشمل أفكاراً رئيسة، ومواضيع وأنواعاً أدبية، ومفاهيم و قضايا ومشكلات و عمليات أو مهارات أو تساؤلات جوهرية. والشكل (٣–٢) يحتوي على أمثلة لكل من الأنواع المختلفة للمراكز الناظمة.

الشكل (٣–٢) المراكز الناظمة و الأمثلة

الفكرة الرئيسة/الموضوع/الأسلوب: موجود داخل مواد أو مناطق أو أنظمة معينة. **الأمثلة:** الحياة بالمستوطنات، الخرافات والأساطير، العصور الوسطى، الحرب المدنية، رسوم كاريكاتير، الانطباعية، الديناصورات، التفاح، الأمان، كندا.
المفهوم: يقدم للمتعلمين الأبنية العقلية التي يمكنهم استخدامها لوصف العالم الذي يرونه. **الأمثلة:** الثقافة، التغيير، العائلة، الطاقة، العبودية، الحقوق، الحرية، الشك، التكنولوجيا، السكان، التصويت/ الاقتراع ، التعلم، تنظيم الذات، الهوية، القوة، الإيمان بالقضاء و القدر.
المهارة او العملية: وحدات بناء المهارة التي تركز على طريقتنا لحل المشكلات و البحث في الواقع **الأمثلة:** الملاحظة، التصنيف، التحليل، الإقناع، الكتابة الإقناعية و البحث.
القضايا و الاهتمامات: تركز على قضايا أو اهتمامات محددة تخص المتعلمين. **الأمثلة:** الانتخابات الرئاسية، شخصية/ خصائص المراهق، ضغط الأقران، التخويف أو التهديد، قواعد الزي ، الأخلاق ، لامبالاة الناخبين.
الظواهر: الخبرات، المناسبات العرضية ، الأحداث ، و الاتجاهات التي يستطيع المتعلمون رؤيتها و الشعور بها وتذوقها و شمها أو لمسها، والتي تعد مثيرة أو غير عادية بالنسبة لهم، الحقائق أو العجائب الغريبة، المهمة أو غير القابلة للتفسير. **الأمثلة:** فرقة غنائية محبوبة، و النماذج المحبوبة الأخرى، الأعاصير، المدونات، الخسوف، المشاهير، المسلسل التليفزيوني الأمريكي الأنموذج، الأعاصير.
المشكلات العالمية الضاغطة: تمكن المتعلمين من فهم قضايا أو مشكلات عالمية مهمة وتطبيق ما يعرفونه في إيجاد حلول لها. **الأمثلة:** نضوب الغابات الممطرة، مشكلة الجوع العالمي، الأطفال العاملون، استغلال المرأة، العنصرية، الأمية، التطهير العرقي، الإرهاب، الحرب.
الأسئلة الأساسية: وهي الأمور التي يمكن استخدامها كأساس للاستجواب أو الاستقصاء. **الأمثلة:** متى تبرر الحرب؟ لماذا يمثل هذا الموضوع أمرًا فارقاً ؟ من يحدد ماهية الفن؟ ما الذي يجعل الكتابة تستحق القراءة؟

المصدر : حقوق الطبع والنشر ٢٠٠٢ لـ Learner-Centered Initiatives ، إذن مسبق بالنشر.

بعض المراكز الناظمة مناسبة للمواد والصفوف المختلفة أكثر من غيرها؛ على سبيل المثال، إذا كان الهدف الرئيس لمعلم هو مساعدة الطلاب على فَهم الإقناع واستخدامه، تكون الوحدة التي تركز على مهارة الإقناع هي الأنسب لهذا الهدف، أما إذا كان الهدف الرئيس للمعلم مساعدة الطلاب على كتابة المقالات الافتتاحية، فإن الفكرة الرئيسة للافتتاحية وأسلوبها هما أنسب مركز ناظم لذلك، ولتفعيل عمل المركز الناظم يجب دعم الوحدة بكل ما تحتاجه من خبرات التعلّم والتقويمات المتنوعة المتعلقة بها، وذلك لتقوية قدرة الطلاب على تعلمها، والوحدة التي يكون مركزها الناظم "الإقناع" تتطلب أن يقوم الطلاب باستكشاف الأنواع المختلفة من الإقناع أثناء المحادثات المرئية والشفوية والمكتوبة، وعليهم أن يفحصوا خصائص كل من: الإقناع السياسي والإعلان والمقالات الافتتاحية. أما خبرات التعلّم التي تدعم الوحدة التي تتخذ من المقالات مركزاً ناظماً لها، فيجب أن تشتمل على استعراض مقالات نقدية من صحف متنوعة وتعرّف خصائص جودة المقالات، وكتابة مقالات.

بعض المراكز الناظمة تنشيطية أكثر من غيرها، فهي تدعم بناء علاقات أكثر لمفاهيم وأمثلة وأحداث، فوحدة بالمرحلة الابتدائية متمركزة على موضوع الحيتان تتطلب دروساً تتعلق بالحيتان، أو تقارنها بالحيوانات الأخرى. ومن الأفضل التركيز عليها بدروس تتناول استكشاف موطن الحيتان وأعمارها وعاداتها واحتياجاتها ونموها بمرور الزمن، بالإضافة إلى الأنواع الأخرى من الحيوانات التي تفترسها. في المرحلة الابتدائية الوحدة الدراسية التي تركز على مشكلة عالمية دائمة هي "أنواع الكائنات المعرضة للخطر"، يجب أن تقدم دروساً تتناول مفهوم التعرض للخطر، و أنواع الحيوانات المعرضة للخطر، ومواطنها، واحتياجاتها، والحيوانات المفترسة لها، وأسباب تعرضها للخطر و النتائج المترتبة على اختفائها، والجهود والمحاولات الحالية لحمايتها، وأيضًا الإجراءات التي يمكن للطلاب اتخاذها لحماية هذه الحيوانات، وفي مثل هذه الوحدة، ربما يستخدم المعلمون حيواناً معيناً معرضاً للخطر ويركزون عليه دروسهم أو

يعطى الطلاب فرصة اختيار حيوان معرض للخطر ودراسته؛ ولأن الوحدة التي تتناول الأنواع المعرضة للخطر تمكن الطلاب من دراسة الحيتان داخل سياق مفهوم التعرض للخطر أو موضوع الأنواع المعرضة للخطر، لذلك فهي وحدة تنشيطية/ دافعة أكثر من الوحدة التي تركز على موضوع الحيتان.

دعنا نقارن ونفارق الوحدات الأخرى داخل النظام ذاته؛ الوحدة التي تتناول موضوع استراتيجيات القراءة والمنتديات فكرةً رئيسة، ستعتمد على الدروس التي تقدم للطلاب استراتيجيات مختارة، متبوعة بفرص لاستخدامها ومن ثمَّ معرفة أو تثمين قيمتها. قد تشتمل هذه الوحدة على البحث والمشاركة في دوائر أدبية، أو دراسة كاتب ما، بالإضافة إلى "خبرات قراءة" موجهة. أما الوحدة التي تتناول تنمية قدرات الطلاب كقُرّاء، فأفضل ما يدعمها هي خبرات القراءة التي تلزم الطلاب بقراءة نصوص متنوعة قراءة شفوية وقراءة صامتة، وهذا يساعدهم على فَهم خصائص القراءة الجيدة وتقويم ومراقبة أنفسهم كقراء، واستخدام استراتيجيات مختلفة لتحسين مهاراتهم القرائية، وعلى الرغم من أن هاتين الوحدتين تدرسان في المادة نفسها، إلا أن الوحدة الثانية تنشيطية / دافعة أكثر، فهي توفر للطلاب فرص إيجاد علاقات أوسع وأعمق في الوحدة،يشتمل الشكل (٤-٢) حزمة محكات للمراكز الناظمة.

هناك علاقة قوية بين المراكز الناظمة التنشيطية أو الدافعة وفرص تكامل المنهج؛ فإيجاد نقاط دخول للمواضيع المختلفة في الوحدات التي تتناول: الإقناع، وأنواع الكائنات المعرضة للخطر، وتنمية مهارات القارئ، سيكون أكثر سهولة منه في الوحدات التي تركز على الحيتان، والمقالات واستراتيجيات القراءة والمنتديات.

الشكل (٤-٢)
حزمة محكات للمراكز الناظمة

١	٢	٣	٤
ضيق جداً لبناء وحدة أو درس حوله.	ضيق جداً لمساعدة الطلاب على استنتاج أي تعميمات.	تنشيطي/دافع يُمكن الطلاب من استنتاج تعميمات حول ما تعلموه.	تنشيطي/دافع بشكل عالٍ يمكن الطلاب من استنتاج تعميمات مهمة حول ما تعلموه.
متعلق بمحتوى ضيق داخل موضوع دراسي أو عملية.	محدد الموضوع.	موضوع، قضية، مهارة، مفهوم أو مشكلة يمكن تناولهم في أكثر من فرع دراسي.	مركَز لموضوعين على الأقل.
موجَّه لأسئلة التذكر والفهم.	يمكن تناولها باستخدام أسئلة وأنشطة تتطلب مستوي تفكير أعلى .	موجَّه للأنشطة و الدروس التي تنمي التفكير الناقد.	أفضل الطرق لتناوله أسئلة التفكير الناقد وأسئلة الاستقصاء.
حقيقة أو مهارة محددة غير متعلقة بحياة الطلاب الحالية أو المستقبلية.	قضية حالية محددة ، أو مهارة أو موضوع قد يتعلق ببعض الطلاب دون غيرهم.	قضية، مهارة، مفهوم، أو مشكلة ذات معنى بالنسبة للطلاب اليوم لكنها قد لا تكون كذلك مستقبلاً.	قضية ضاغطة، مفهوم، مشكلة، عملية أو مسألة ملحة تناسب الطلاب اليوم ولعدة سنوات لاحقة.

كيف نعرف أن الترابط يعزز/ يُحسِّن المنهج؟

وحدة حقوق الإنسان التي نوقشت في هذا الفصل مترابطة بشكل واضح محدد، وتوضح عدداً من سمات الجودة بالمنهج؛ فأولاً، كان للوحدة هدف واضح، هو مساعدة الطلاب على فَهم حقوق الإنسان، وذلك عن طريق تناول القضايا المتعلقة بتسوية النزاعات بينهم بالوصول لحلول وسط. ثانياً الوحدة موجهة بمركز ناظم محدد بشكل واضح ـ وهو في هذه الحالة مفهوم حقوق الإنسان الذي يدعم ويتعلق بكل الأنشطة التي بداخلها، كما تساعد الدروس والواجبات الطلاب على فَهم هذا المفهوم

بمجموعة متنوعة من الأساليب من بينها المحاكاة، والواجبات الكتابية، وإجراء الأبحاث. والطلاب قادرون على تحديد أولوياتهم واهتماماتهم باختيار أسلوب للكتابة يعبرون فيه عن فهمهم لحقوق الإنسان، ومن ثمَّ اختيار أحد حقوق الإنسان ودراسته بتعمق، والكتابة لأحدى الدوائر أو الهيئات التي قد تساعد في حماية هذا الحق. وأخيرا فإن إعداد جمهور متعلم ويستفيد من تعلم الطلاب هو إحدى خصائص الجودة الأخرى لهذه الوحدة.

ينبثق عمق المنهج من المادة ومن أهمية خبرات التعلم وخبرات التقويم التي تتعلق بالمركز الناظم وتدعمه، والأسلوب الذي من خلاله تربط هذه الخبرات وتقدم للطلاب ، يحدد أو يصف ترابط المنهج . ويتعزز الترابط الكلي للمنهج عندما تكون المراكز الناظمة التي تدعمه :

- مهمة للمواضيع وفروع المعرفة التي يتم تدريسها.
- تنشيطية أو دافعة، وتمكن الطلاب من بناء تصورات ذهنية قوية للمفاهيم والمهارات والميول.
- مدعومة بخبرات تعلّم ذات معنى ومنتمية وانخراطية (تدفع للمشاركة).

إن بناء الوحدات المتكاملة يساعد المعلمين الذين يُدرسون مواد مختلفة على زيادة المعنى والترابط بين الوحدات؛على سبيل المثال، الوحدة التي نتناولها هنا، والتي قام ببنائها معلم دراسات اجتماعية ثانوية، ومعلم لغة إنجليزية، قد ساعدت كلاً منهما على تعميق فَهم الطلاب لمجالات محتوى مادتيهما ؛ فقد قامت معلمة الدراسات الاجتماعية بتقديم مصطلح الثورة بأن بدأت بالطلب من الطلاب مناقشة المعاني والاستخدامات المختلفة للكلمة ثم تعريفها، ثم قامت بتشغيل أغنية لفريق البيتلز تسمى "الثورة" و طلبت من الطلاب تحديد كيف أُستخدمت الكلمة في الأغنية، ثم قامت بإلقاء محاضرة صغيرة مشيرةً فيها إلى الثورة الفرنسية والنظام الحكومي القديم. أما في الدروس التالية في الأسبوع نفسه، فقد قام الطلاب بقراءة مقالات حول

اقتحام سجن الباستيل، وقاموا باستعراض مخطط يحتوى على الأسباب السياسية والاجتماعية والاقتصادية للثورة الفرنسية، و قاموا بدراسة ملاحظات حول فترة عهد الإرهاب أثناء الثورة الفرنسية باستخدام مفردات مفتاحية ومخططات جيدة. أما في الواجبات فقد قرأ الطلاب نصوصًا عن ردود أفعال الناس ومخاوفهم أثناء فترة عهد الإرهاب والتي قاموا أيضًا بمناقشتها بالفصل.

وفي أثناء الأسبوع نفسه بدأ الطلاب دروس الأسبوع في الإنجليزية بكتابة افتتاحية مجلة عن الأسئلة التالية: "ما مفهوم دول العالم الثالث؟" و"ما مفهوم انعدام المساواة؟"، ثم طلبت المعلمة من الطلاب إيجاد بعض الأمثلة لانعدام المساواة والقصص المتعلقة بدول العالم الثالث في العديد من الصحف، و تناول الفصل دولة من دول العالم الثالث بعد قراءتهم للفقرات التي كتبوها بصوت عال. بعد ذلك وفي الأسبوع نفسه، قامت المعلمة بمراجعة موضوع نمطية أو هيكلية ورقة البحث بالشكل الذي ذكرته مؤسسة اللغات الحديثة (هي مؤسسة تهدف لتطوير التدريس وثقافة اللغات والأدب) وطلبت من الطلاب كتابة ورقة بحث عن عدم المساواة باستخدام المصادر الأولية والثانوية كليهما، بعد ذلك قامت المعلمة بتعريف المواد الأولية والثانوية وخصصت أمثلة على هذه المواد .

في هذين الفصلين، تعمل دروس اللغة الإنجليزية حول "كتابة ورقة بحث" على دعم قدرات الطلاب على كتابة ورقة متعددة في مجالات المعرفة عن "عدم المساواة" والتي تستند على محتوى الدراسات الاجتماعية، وأدب المجال القديم والمعاصر، قرأه الطلاب وناقشوه حول مفاهيم الثورة وعدم المساواة.

يمكن للمعلمين أن يسألوا أنفسهم حول ترابط وحدات مناهجهم أسئلة مثل:

- هل تُمكن الوحدة الطلاب من تكوين تعميمات مهمة عمّا تعلموه؟
- هل تدعم الوحدة استكشاف الأفكار الكبرى، والمواضيع والمشكلات في مختلف مجالات المعرفة؟

- هل ستبقى الوحدة بالأهمية نفسها بعد أو على مدى خمس أو عشر سنوات من الآن؟
- هل سيدرك أو سيرى الطلاب من مختلف الفصول والثقافات والأنواع أن الوحدة مهمة؟
- هل الوحدة مناسبة للطلاب في مستوى الصف الذي تُدرَّس فيه؟
- هل تُدعم الوحدة بالدروس والنشاطات التي ترقى بالتفكير الناقد لدى الطلاب؟

دعنا نستخدم هذه الأسئلة لتقويم الوحدة التي تتناول موضوع التلوث، و تشمل النشاطات الآتية:

- يقوم الطلاب بعصف ذهني لما يعرفونه عن تلوث الهواء.
- ينخرط الطلاب أو يشاركون بانهماك في لعبة "عامل النظافة" للوصول لأفكار ومعلومات تتعلق بالتلوث.
- يناقش الطلاب أسباب تلوث الهواء بفعل السيارات.
- يلاحظ الطلاب أنواع السيارات التي تستخدمها مَدرَستهم.

إجابة السؤال: "هل تمكن الوحدة الطلاب من تكوين تعميمات مهمة عمّا تعلموه؟" هي "نعم" أو "لا". في حال الإجابة بنعم فإن الطلاب قد يتعرفون على أنواع المواصلات التي لها دورٌ في تلوث الهواء.

أما إذا كانت الإجابة بلا، فمعنى ذلك أن الطلاب لم يتعلموا الكثير عن أسباب تلوث الهواء ونتائجه أو عواقبه وعلاجه. وإذا تناولنا الوحدة بشكل نظري أو مفاهيمي أكثر، فإنها ستسمح للطلاب بتكوين تعميمات مهمة. ويتطلب ذلك من الطلاب أن يتعلموا عن أسباب تلوث الهواء وعواقبه، وليس مجرد دور وسائل المواصلات.أما إجابة السؤال الثاني " هل تدعم الوحدة استكشاف الأفكار الكبرى، والمواضيع والمشكلات في مختلف مجالات المعرفة؟ " فهي نعم. فالطلاب يستكشفون موضوع تلوث الهواء ووسائل المواصلات داخل سياق الدراسات الاجتماعية والرياضيات.

أما فيما يتعلق بمناسبة الموضوع للزمن، فمن المحتمل جدًّا أن تبقى مواضيع التلوث ووسائل المواصلات مهمة لمدة خمسة أو عشرة أعوام من الآن.

وفيما يخص السؤال " هل ستبقى الوحدة بالأهمية نفسها بعد أو على مدى خمس أو عشر سنوات من الآن؟ " فالإجابة "ربما" و هذا لأننا جميعاً نتأثر بتلوث الهواء ونختار وسائل المواصلات ذات الصلة بتلوث الهواء بشكل أو بآخر. وأخيرًا، فمن الصعب تحديد ما إذا كانت الوحدة مدعومة بالدروس والنشاطات التي ترقى بالتفكير الناقد لدى الطلاب؟ ؛ ذلك لأننا لا نعرف الأسئلة التي طلب المعلم من طلابه تناولها، وبشكل عام، يبدو أن تركيز الوحدة على فَهم المعلومات وتوضيحها أكثر من تركيزها على تحليل المعلومات وتركيبها وتقويمها.

ما مدى أهمية الترابط؟

تخيل أنَّ كل ما تعلمه الطلاب خلال عام **نقاطٌ** على صفحة، وتخيل مرور السنين، وتزايد النقاط في هذه الصفحة. وبسرعة مناسبة ستتزايد صعوبة تمييز النقاط عن بعضها – سيكون من الصعب التمييز بين النقاط الوجدانية–الاجتماعية والنقاط الأكاديمية، ونقاط العلوم عن نقاط القراءة، ونقاط الاستراتيجية عن النقاط المهارية، كما سيكون من الصعب التمييز بين نقاط الصف الأول عن نقاط المدرسة الثانوية. تخيل لو أن كل هذه النقاط غير المترابطة ببعضها تمثل حقيقة تعلم الطلاب، كم سيحتاج الطالب من الوقت ليدرك أن النقطة التي تعلمها بالصف الثاني بمادة اللغويات تدعم بالفعل النقطة التي تعلمها بالصف الرابع بمادة الدراسات الاجتماعية؟ ما مدى الصعوبة التي سيواجهها لتحديد واستذكار النقطة التي تعلمها بالصف السابع بمادة الرياضيات ليربطها بالنقطة التي تعلمها بالصف السابع بمادة العلوم؟ كم من الجهد سيلزمه للبحث بين النقاط وتحديد النقاط التي تمكنه من الكتابة في المواضيع في شتى المجالات؟

بدون الترابط، يتدنى مستوى التدريس والتعلّم إلى أمثلة معزولة لإشراقات متفاوتة من الذكاء. وبدون الترابط، تصبح فرصة الوصول للمعرفة السابقة،

والإضافة إليها عملية محبطة ومثبطة– فالأمر يشبه شعورنا عندما تظهر جميع الملفات التي أنشأناها على جهاز الكمبيوتر على شاشته بدون نظام "حافظ ملفات" يحتويها وينظمها. إن الترابط هو المادة اللاصقة التي تساعد على بناء التعلّم ونموه، وتعميقه وبقائه؛ فالترابط يضمن عدم اللجوء إلى التكرار والإسهاب. الترابط يساعدنا جميعًا على تحديد الخطوط التي تربط خبرات التعلّم المتنوعة لدينا حتى يتسنى تنظيمها وربطها وإسنادها باستخدام السياق والمحتوى والهدف أو الأولوية، وتوجد هذه العملية بدورها الظروف التي تدعم النمو والمخططات الذهنية ذات المعنى والتي ستُستوعَب فيها المعرفة نثمنها، والذكريات المهمة. يصف الشكل (٢–٥) الأنشطة التطبيقية لهذا الباب.

الشكل (٢–٥)
الأنشطة التطبيقية للباب الثاني

أولاً: قوِّم المركز الناظم لإحدى الوحدات، المشاريع أو الدروس الممتدة أو الواجبات من خلال إجابة الأسئلة الآتية، ورتبها في تدريج وفق المحكات الموجودة في الشكل (٢–٥):

الأسئلة	نعم / لا /لست متأكدًا
هل المركز الناظم يمكن الطلاب من تكوين أفكار عامة حول ما تعلموه؟	
هل المركز يشجع على البحث في موضوع أو قضية أو مشكلة من جوانب منهجية مختلفة؟	
هل سيظل هذا المركز مناسبًا لمدة خمس أو عشر سنوات من الآن؟	
هل سيمثل هذا المركز أهمية بالنسبة للطلاب من مختلف الأنواع و الفصول و الثقافات؟	
هل هذا المركز مناسبا للطلاب في مستوى الصف و الموجود فيه الوحدة او الدرس المراد تدريسهما؟	
هل يدعم المركز الدروس و الأنشطة التي ترقي التفكير النقدي؟	

ثانيًا: استخدم أمثلة المراكز الناظمة بالشكل (٢–٣) لمساعدتك في تغيير وحدة ما أو مجموعة من الدروس المترابطة:

١ - حدد نوع المركز الناظم الذي يحدد هيكل الوحدة أو الدرس المطلوب.

٢ - اختر نوعين إضافيين من المراكز الناظمة، ثم أعد التفكير في هيكلية الوحدة أو الدرس من خلال هذه المناظير.

٣ - خذ بعين الاعتبار التأثير الذي سيحدثه التغيير على هيكلية الوحدة أو الدرس المطلوب (في كل من الحالات الآتية):

أ) ما المكسب إذا استبدلنا المركز الناظم الحالي بآخر من الاثنين الإضافيين؟

ب) ماذا يمكن أن نخسر(من عملية الاستبدال)؟

جـ) كيف سيؤثر تعديل المركز الناظم في: تفكير الطلاب، تعلمهم، وعملهم؟

الفصل الثالث
التوفيق بين العمق والمعايير

اليوم قد يكون مثل أي يوم، والصف قد يكون أي فصل، أمّا في هذه الحالة التي نحن بصددها فهي بداية بعد الظهيرة لأحد أيام شهر نوفمبر، حيث الجو معتدل البرودة، وفي هذا الوقت من العام ينقضي وقت السلوك اللائق الدقيق، ويأتي وقت الواقع والتحديات الكبيرة التي يحملها العام الجديد. وفي مدرسة للمرحلة المتوسطة، تحدث محادثة خاصة بين المعلمين بغرفة هيئة التدريس، حيث يرثي ستة معلمين حالة عملهم.وفي المدارس الابتدائية والثانوية هناك تفاعلات مماثلة.

تقوم الين، معلمة الرياضيات للصف السابع، بإلقاء كتاب الصف الخاص بها مع مجموعة من أوراق الطلاب على المنضدة وتردد: "ماذا حدث لطلاب اليوم؟ مرة أخرى لم يقم نصف الطلاب بواجباتهم المنزلية. لم تكن الواجبات صعبة—مجرد ورقة عمل رياضيات بسيطة للعمليات الحسابية الأساسية واثنتين من المسائل الكلامية. تخيل لو أنني أعطيتهم شيئاً محيراً؟ الذين أخذوا أصفاراً في الواجبات البيتية أكثر ممن أخذوا أصفارًا في الفحص في الحصة. يزداد الأمر سوءًا كل عام.

ثم تلقي بنفسها على الكرسي وهي تنظر إلى كومة الأوراق أمامها وهي تتنهد. ينظر إليها زملاؤها من كل جهة بالغرفة و يبتسمون بتعاطف.

تضيف اليسون، معلمة للصف السادس في العام الذي تم تثبيتها بالعمل، قائلة "لا عجب أن بعضهم لا يعمل جيداً في المدرسة! كم مرة علينا أن نعيد لهم تدريس نفس الشيء الذي سبق أن علمناهم إياه؟ يمكنهم إتقان لعبة فيديو وسيحافظون على تركيزهم أثناءها لعدة ساعات، لكنهم لا يستطيعون حفظ التواريخ والشخصيات التاريخية بشكل جيد".

ويضيف فرانك، مدرس لغة إنجليزية للصف الثامن قائلاً :"إن الأطفال اليوم لديهم مشكلة في تعلّم و تذكر حتى أهم الحقائق. كل عام اضطر لإعادة الشيء نفسه مرات ومرات. لا افهم لماذا لا يتعلمون الشيء من أول مرة وينتهون منه ليفعلوا بذلك شيئاً ممتعاً؟".

وتواصل ألين حديثها قائلة: "أتذكر عندما قام الأطفال بعمل واجباتهم، مهما كانت هذه الواجبات. أما اليوم، فلا أحد يهتم –لا الأطفال ولا الآباء ولا حتى المدراء. فالجميع يركز على المعايير والاختبارات فقط، فلا شيء آخر يهم طالما أن هناك معياراً مرفقاً، و الأطفال يعلمون ذلك".

ويسأل جوزيه، وهو أحد المعلمين بالتعليم الخاص(للأطفال ذوي الحاجات الخاصة) بالمدرسة، "وإذا لم يستطيعوا تحقيق شيء أو العمل بمعايير مستوى الصف، وإذا لم يظهروا تقدمًا أثناء العام، سيكون خطأ من هذا؟" يرد عليه كل من بالغرفة "إنه خطؤنا".

تقول الين:" لست متأكدة بشان المعايير؛ لقد اشتركت بورش عمل خاصة بالمعايير، وكنت في اللجنة التي اختارت برنامج العلوم الأخير القائم على أساس المعايير الذي أحضرته المقاطعة. فقد قضيت أسبوعًا كاملاً في الصيف الماضي في إظهار كيفية توافق المنهج مع المعايير. الآن، كل أوراق عملي وواجباتي تحمل المعايير في أعلاها، فهي ملصقة بغرفة الدراسة وعلى لوحة النشرات. كما أنني اخبر طلابي عن أهمية المعايير، لكن الأمر لا يهم، فهم لا يهتمون بفعل أكثر من الحد الأدنى، إذا كان لا بد من ذلك.

ويضيف فرانك :"مع كل هذا التركيز على الاختبارات، كيف سنحقق باقي الأشياء التي من المفترض تدريسها؟ فعلى مدى الأعوام الثلاثة الماضية، كان عليّ الإسراع في أثناء تدريسي الوحدات الأربع الأخيرة".

"اقترح شخص ما كان يقوم بتدريس الدورة التي أخذتها منذ سنوات، أن نبدأ بالتدريس من نهاية الكتاب وليس من بدايته، لأن الوحدات الثلاث الأول في معظم كتب الرياضيات هي عبارة عن مراجعة. ربما عليّ أن أجرب هذا، على الرغم من أنني لا أعرف الاختلاف الذي سيحدث من وراء ذلك، كيف يستطيع الطلاب حتى فهم وحدة عن الاحتمالية في حين أنهم لا يعرفون أبسط الحقائق الرياضية؟"

ومن مكانه وراء آلة التصوير، يعلق فران: " لا تقلق، في النهاية الأمر لا يهم، لأنهم ببلوغهم المدرسة الثانوية، لن يتذكروا ذلك على كل حال".

ثم تقوم اليسون بإلقاء سؤال ولا تنتظر إجابته: "أليس رائعًا أن تطلب من الأطفال تعلّم شيء ما لأنك تعتقد أنه مهم ويجب تعلمه أو لأنه ممتع، وليس فقط لأنه موجود في المعايير أو في بعض الاختبارات؟ لا تتسرع، وأعطِ الأطفال الوقت ليفكروا ويعالجوا شيئاً حقيقياً؟".

وتسال الين: "ماذا يمكن أن نفعل بخصوص كل هذا؟ كيف يمكننا إعطاء الأطفال الوقت ليفكروا ويتعلموا بتعمق، وفي الوقت نفسه نتأكد أنهم قد اكتسبوا الأساسيات وأنهوا المنهج؟ لابد من وجود شيء يمكننا فعله، شيء سيمثل فارقاً. لا أريد قضاء عام كامل والأطفال لا يقومون بأي واجبات ولا يهتمون بتعلم أي شيء. إذا لم تكن هناك طريقة لفعل ذلك، كيف سيتم إعدادهم للمرحلة الثانوية والجامعة؟".

و يسأل جوزيه: "كيف سيتم إعدادهم للحياة؟".

يقوم هؤلاء المعلمون بكشف القضايا الحرجة اليوم للمربّين مثل: قضايا تغيير الاتجاهات ومواجهة المتطلبات، التوتر المصاحب للتعامل مع المعايير الخارجية ومقاييس التقويم، والحاجة لتزويد الطلاب بأكثر من مجرد التسابق في المنهج المقرر. لقد تجاوزت أسئلتهم الحدود الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية، وتعكس اهتماماتهم اهتمامات غيرهم من المربّين. معلنة استقلالية مستوى الصف. ما معنى العمق؟ كيف

يبدو؟ وكيف نشرك الطلاب في التعلم العميق؟ كيف نتغلب على ما يبدو وكأنه توتر بين العمق والاتساع؟ كيف يمكننا استخدام المعايير أساساً ومصدراً لتحديد ما يجب علينا تدريسه أو إهماله، و كيف نفعل ذلك بدون التقليل من العمق؟.

بلا شك في إن عمق المنهج وقوته والتقويم الذي يستخدمه المعلمون لهم تأثير كبير على تعلّم الطلاب؟ فالأنواع المختلفة من فرص التعلّم ومهام التقويم تقدم توقعات ومتطلبات مختلفة حول تفكير الطلاب وأدائهم. أما المتطلبات المتعلقة بتسجيل الملاحظات من السبورة أو بحفظ الحقائق والمعادلات تختلف تمامًا عن الخبرات التي تتطلب حل المشكلات، واتخاذ القرارات، والاستنتاج أو الحدس.

ماذا يعني عمق المنهج؟

المنهج الذي يتمتع بالعمق يزيد من الفهم والتفكير المتأني والأداء من خلال الاستقصاء الجيد أو البحث الأكاديمي، مما ينتج عنه تطوير جوهر المعرفة والمهارات المتعلقة بالموضوع، أو المشكلة أو القضية. كما أنه يتطلب تفكيراً يتعدى المستوى المعروف للفهم، وينشط مجموعة من مهارات التفكير (والتي تشمل التحليل والاستنتاج والتفسير والتركيب والتقويم، إلخ) من خلال إلزام الطلاب باستخدام معلوماتهم لتكوين آراء و اتخاذ قرارات أو إنتاج أداءات أو نتاجات حقيقية؛ فالمنهج الذي به عمق هو منهج مُرضٍ أو مقنع، فهو أساسي ومهم مثل الكتاب الذي يجعلنا نفكر إلى ما هو أبعد من مجرد قراءتنا للصفحة الأخيرة.

في وحدة بمادة الدراسات الاجتماعية، هناك سؤال يقول "كيف يُكتب التاريخ؟"، هذا السؤال يزيد من العمق باستخدام محتوى خاص متفوق أو فترة زمنية محددة أو ثقافة محددة أو مستوى محدد. يمكن لهذه الوحدة أن تتناول بسهولة الحرب المدنية كما يمكنها تناول حرب فيتنام أو الحرب العالمية الثانية، عندما يكون السؤال الرئيس للوحدة عن الغزو الإسباني للمكسيك، هناك مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تتفرع

من هذا السؤال الكبير وتوفر فرصاً للطلاب للمشاركة في مجموعة مختلفة من المستويات و من خلال العديد من نقاط الدخول."من أي منظور يتم كتابة هذا التقرير؟"، "ما الذي أهملوه؟"، "كيف يتم وصف الأشخاص والأماكن؟" مثل هذه الأسئلة تدعم الهدف الأساس للوحدة وهو دراسة حدث تاريخي من خلال عدة مناظير مختلفة. إن العمق الذي تسبره الوحدة من خلال استخدام هذه الأسئلة وغيرها يزيد من التدفق الطبيعي للمناقشة والمناظرة الخاصة بالقضايا والمفاهيم المتعلقة بوجهات النظر والتفسير المتوازن والتحيّز والجمهور و أمورًا أخرى غيرها.

يتطلب المنهج العميق من الطلاب أن يفكروا بعمق وطرح أنواع مختلفة من الأسئلة وسيلةً أساسية للبحث و المشاركة. ويوفر للطلاب مدخلاً إلى المصادر الأساسية والفرعية ويتوقع أن يقوم الطلاب بالتوفيق بين الأوجه المختلفة للموضوع أو بين وجهات النظر المختلفة، وغالباً ما يكون للمنهج العميق فرص للكتابة الحقيقية أو فرص لإنتاج يتطلب من الطلاب كتابة قطعة ممتدة (مطوَّلة) أو إنتاج أداء أو ناتج ملموس من أجل هدف ومستهدفين غير المعلم. وكثيرًا ما يقوم المعلم بإشراك الطلاب في مشكلات و جماهير حقيقيين، فيقوم المنهج العميق بدمج منهجين على الأقل: أحدهما يختص بعمل الطلاب والآخر بالمحتوى.

لا يعد العمق في المنهج شيئًا يجب علينا العمل لأجله؛ فالمنهج الذي يدعم العمق ويقويه يمكن تدريسه في أي مستوى دراسي وفي كل مادة. يمكننا رؤية العمق في وحدة متكاملة للصف الثاني تتناول الخبرة في استخدام علم الحفريات كمجال للدراسة: وهذا ما يستلزم من الطلاب التفكير في دور الخبرة في حياتنا عن طريق السؤال التالي "هل يمكنك إنشاء معرض ولا تعرف؟" ويتطور الأمر إلى تجربة تجد من يعمل بها كمعلمين متطوعين من الطلاب ذوي السبع و الثماني سنوات، فيقومون بقيادة مجموعات في معارض الديناصورات بالمتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي، كما يمكن رؤية العمق في مادة الأحياء بالمرحلة الثانوية، في وحدة تتناول موضوع الجينات

والارتقاء من خلالها يتعلم الطلاب كيفية توارث الصفات، ويبحثون في التركيبات الجينية المتعلقة باضطرابات معينة، كما يقومون بالاطلاع على عدة مناظير حول أبحاث الاستنساخ والخلية الجذعية، ثم يشتركون في مناظرات حول هذه المواضيع وأخيرًا يقومون بكتابة خطاب للجنة الفرعية بمجلس الشيوخ الأمريكي والمختصة بوضع السياسة العامة للدولة بخصوص هذه القضايا.

الخصائص العامة المميزة للمنهج العميق هي :

- وجود فرص الاستقصاء.
- الحاجة لمهارات التفكير في المستويات الأعلى.
- التكامل بين مجالات المحتوى.
- القراءة للحصول على معلومات من مصادر و مناظير متعددة.
- ناتج حقيقي متميز.

الشكل (١–٣)يشمل مجموعة عناصر لتقويم المنهج العميق والذي يمكن استخدامه لدعم أعمال التصميم.

كيف يبدو المنهج المعدل لتحقيق العمق ؟

يقدم الشكل (٢–٣) مناهج قبل وبعد التعديل؛ ومع الفحص الدقيق للمنهج المعدل ستكتشف مصادر تزايد العمق، وتشمل هذه المصادر تزويد الطلاب بدروس واضحة أو صريحة حول معنى المفردات المفتاحية للتفكير النقدي (مثال: الحقيقة، المنتمي/ ذي العلاقة، غير المنتمي ، مرتبط بـ) حتى يمكنهم التعامل بشكل نقدي مع المادة الأساسية عن الأعاصير، وهذا يساعد الطلاب على مناقشة المعلومات التي جمعوها عن الأعاصير مع بعضهم البعض، كما أنه يلزم الطلاب ببلورة فهمهم لطريقة تكون الأعاصير، ويشرك الطلاب في تعرّف معايير خطة الإنقاذ الجيدة قبل كتابتها، وأيضًا يحث الطلاب على توضيح كيف أن خطتهم المقترحة تستوفي المعايير لهذه الخطة.

ما المهارات والعمليات التي تسهم في تحقيق العمق؟

نقوّي العمق في المنهج وفي التقويم عندما : نشرك الطلاب في النشاطات التي تساعدهم على استخدام مجموعة من مهارات التفكير وعملياته، مثل تكوين فرضيات، والبحث عن تفسيرات، وإجراء التجارب، وجمع البيانات وتفسيرها، بناء استنتاجات من البيانات أو الملاحظات، والبحث عن الأنماط. يبين الشكل (٣–٣)مجموعة مختارة من عمليات التفكير والاستنتاج والتعليل التي تسهم في عمق المنهج إذا قام المدرس بتعليم طلابه بشكل واضح كيفية تمييز أو تعرُّف كل واحدة من هذه العمليات واستخدامها.

كما أننا نقوي العمق عندما ندرس الطلاب المفردات المتعلقة بالتفكير الجيد، وعندما نعلمهم معاني مفردات معينة مثل: التحيّز، الجدال، الافتراض، البيانات، المغالطة، إصدار الأحكام، الدليل، والمقدمة المنطقية. عندما نصمم الدروس ونستخدمها، ونصمم التقويمات التي يتطلبها هذا الاستخدام، وعندما نساعد الطلاب في مراجعة هذه الكلمات وكيفية تحسين استخدامها في سياقات ذات معنى. وبعد هذا كله، كيف نتوقع من الطلاب التفكير بشكل ناقد إذا كانوا يفتقرون لفهم إجرائي للكلمات التي توضح هذا التفكير؟. يصف الشكل (٤–٣) الكلمات المتعلقة بالتفكير بالإضافة إلى التعريفات والأمثلة.

بالإضافة إلى تقديم المصطلحات السابقة ودمجها بالدروس والواجبات، يمكن للمعلمين استخدامها قاعدة لمساعدة الطلاب في دراسة المعلومات والحوارات بعمق. نذكر هنا بعض الأمثلة لأنواع الأسئلة والدوافع التي تحقق ذلك:

١. انظر مرة أخرى: هل ترى فجوات في نقاشك؟
٢. ما المكانة الخاصة التي نلتها في هذه المقالة؟
٣. ما أول ادعاء مؤيد تقدمه؟
٤. ما الدليل الذي يدعم ادعاءك؟

٥. كيف سيواجه الطرف الآخر هذا الادعاء؟

٦. حدد ادعاءك الثاني

٧. ما الدليل الذي يدعم ادعاءك؟

٨. كيف سيواجه الطرف الآخر هذا الادعاء؟

٩. ما الحلول التي تقترحها لحل مشكلتك؟

١٠. هل سيقبل الطرف الآخر هذه الحلول ؟ لماذا أو لم لا؟

الفجوات

١. ما العيوب في موقفك أو ادعاءاتك، إن وجدت؟

٢. ما الدليل الذي تحتاجه لدعم ادعاءاتك؟

٣. هل أغفلت أحد الحلول؟ إن كان الأمر كذلك، ما هو؟

الشكل (١-٣) معايير المنهج العميق

البحث و مستويات التفكير			
١	٢	٣	٣
- يجمع الطلاب معلومات عن موضوع ما. - تركيز بشكل خاص على التذكر و الفهم الحرفي للنصوص المقروءة أو المصادر التي يجدونها.	- يجيب الطلاب عن الأسئلة المفتوحة التي يوجهها المعلم والتي لها إجابة واحدة صحيحة. - يركزون بشكل خاص على التذكر والفهم الحرفي للنصوص المقروءة أو المصادر التي يجدونها : وربما يطلب المنهج عمل علاقات أو مقارنات أو تحديد الاختلافات.	- يبحث الطلاب عن إجابات للأسئلة المفتوحة التي يوجهها المعلم والتي لها أكثر من إجابة صحيحة. - يتطلب مستوى أعلى من مهارات التفكير والتي تشمل التحليل و الجمع و/أو التقويم.	- يبحث الطلاب عن إجابات للأسئلة الحيوية أو الأسئلة المثيرة للاستقصاء فيهم وتتطلب مناظير متعددة .

- يجيب الطلاب عن الأسئلة والتمارين من أوراق العمل أو فصول الكتاب المدرسي.	- يستخدم الطلاب واحداً أو أكثر من المصادر التي يحددها المعلم كجزء من تعليمهم.	- يجمع الطلاب البيانات أو القراءات باستخدام مصادر أساسية و فرعية كجزء من تعليمهم.	- يدمج أو يكامل المنهج استخدام مستويات التفكير الأساسية و المتقدمة بإلزام الطلاب بالتقويم القائم على التحليل والجمع. - ينخرط الطلاب في بحث ميداني أو أكاديمي يتطلب استخدام مصادر أساسية ومصادر فرعية و دمج للوصول إلى رأي مدروس، بجانب دراسة الأداء و/أو إتقانه وجمع ما تعلموه في نتيجة واحدة أو ناتج واحد خاص بهم.
الدمج			
- يتم تشكيله داخل مادة واحدة أو منهج واحد.	- يتم تشكيله داخل مادة واحدة أو منهج واحد مع وجود علاقة ضعيفة بالمحتوى في مجال آخر.	- يقوم بدمج محتوى مجالين.	- بطبيعته يقوم بدمج منهجين أو أكثر بشكل يقوى من التعلم من بعضهم البعض.
القراءة			
- يلزم الطلاب بقراءة نص أو مصدر واحد.	- يلزم الطلاب بقراءة نصين مترابطين.	-يلزم الطلاب بقراءة نصين أو أكثر يمثلان أوجه مختلفة للموضوع أو وجهات نظر مختلفة.	- يلزم الطلاب بقراءة عدة نصوص مترابطة وتمثل مجموعة مختلفة من وجهات النظر.
الكتابة و الإنتاج			
يُلزم الطلاب بكتابة محدودة على شكل استجابات لأسئلة محددة.	- يُلزم الطلاب بكتابة أو إنشاء قطعة مُطوَّلة هدفها إكمال الواجبات وإظهار تعلمهم للمعلم.	- فيه محتوى يطلب من الطلاب إنتاجاً حقيقياً من خلال إلزامهم بكتابة أو إنشاء قطعة مُطوَّلة لهدف و مستهدفين غير المعلم.	- فيه محتوى يطلب من الطلاب إنتاجاً حقيقياً من خلال إلزامهم بكتابة أو إنشاء قطعة مُطوَّلة لإيجاد منتج هادف سيتم نشره أو تقديمه لجمهور يمكنه الاستفادة منه.

المصدر : حقوق الطبع والنشر لعام ٢٠٠٤ لـ Learner-Centered Initiatives. وتستخدم بترخيص منها.

الشكل (٢-٣) المنهج الأصلي والمنهج المنقح

المنهج المنقح	المنهج الأصلي
المعلم	المعلم .....
- يسأل الطلاب عمّا يعرفونه عن الأعاصير (و هي أول عنصر من إستراتيجية "أعرف – أريد أن أعرف – تعلمت(KWL) ").	يسأل الطلاب الطلاب عمّا يعرفونه عن الأعاصير (و هي أول عنصر من إستراتيجية "أعرف – أريد أن أعرف – تعلمت(KWL) ").
يقوم بالقراءة بصوت عال في كتاب علمي عن الأعاصير، ويطرح الأسئلة التالية أثناء القراءة بصوت عال، ويسمح للطلاب بالتحدث لبعضهم :	يقوم بالقراءة بصوت عال في كتاب علمي عن الأعاصير، ويطرح الأسئلة التالية أثناء القراءة بصوت عال، ويسمح للطلاب بالتحدث لبعضهم:
❖ أيهما أكثر خطرًا في رأيك، العاصفة الاستوائية أم الإعصار؟ ولماذا؟ (و يبيّن للطلاب مكان فلوريدا على الخريطة).	❖ أيهما أكثر خطرًا في رأيك، العاصفة الاستوائية أم الإعصار؟ ولماذا؟ (و يبين للطلاب مكان فلوريدا على الخريطة).
❖ لماذا تعتقد أن هناك أعاصير كثيرة جدًا في فلوريدا هذا الموسم؟	❖ لماذا تعتقد أن هناك أعاصير كثيرة جدًا في فلوريدا هذا الموسم؟
يقوم بتعريف كلمة حقيقة ثم يعدد الحقائق الخاصة بالأعاصير من خلال القراءة.	يقوم بتسهيل القراءة المشتركة للجزء الخاص بالأعاصير في كتاب العلوم.
يقوم بتعريف كلمة "ذات صلة " و كلمة "غير ذات صلة"، وذلك باستخدام الكلمة الأصلية و هي "متعلق أو مرتبط" .	يطلب من الطلاب التحدث لبعضهم عمّا تعلموه عن كيفية تكون الأعاصير.
يجعل الأطفال يتعرفون على الحقائق الموجودة بالقائمة والمتعلقة بالجملة التالية "الأعاصير خطرة".	يطلب من الطلاب الكتابة بشكل مستقل عن بعضهم عن كيفية تكون الأعاصير في مجلة العلوم الخاصة بهم.
يقوم بتسهيل القراءة المشتركة للجزء الخاص بالأعاصير في كتاب العلوم.	يطلب من الطلاب العمل في أزواج لتعرّف الحقائق الجديدة من الكتاب المدرسي المتعلق بجملة "الأعاصير خطرة" وإضافة حقائق جديدة للقائمة الأصلية.
يطلب من الطلاب التحدث لبعضهم عما تعلموه عن كيفية تكون الأعاصير.	يحدد واجب الكتابة التالي بشكل مستقل: "اكتب خطابًا لعائلتك مرفق معه خطة حتى تستعد العائلة في حالة اقتراب إعصار ما لمنطقتهم. تأكد من أنك بيّنت سبب ذكرك لكل جزء من الخطة".
يطلب من الطلاب الكتابة بشكل مستقل عن بعضهم عن كيفية تكون الأعاصير في مجلة العلوم الخاصة بهم.	
يطلب من الطلاب العمل في أزواج لتعرّف الحقائق الجديدة من الكتاب المدرسي المتعلق بجملة "الأعاصير خطرة" وإضافة حقائق جديدة للقائمة الأصلية.	
يطلب من الطلاب إكمال مهمة الكتابة التالية: " اكتب خطاب لعائلتك مرفق معه خطة حتى تستعد العائلة في حالة اقتراب إعصار ما لمنطقتهم. استخدم الحقائق ذات الصلة عن الأعاصير لتبيّن سبب ذكرك لكل جزء من الخطة".	
قبل بدا الطلاب في العمل في خططهم، يقوم المعلم بإجراء مناقشة حول كيفية عمل خطة جيدة، و يظهر بها المعايير مثل "أنها ستحافظ على سلامة كل أفراد العائلة" ، "وإنها لن تكلف الكثير من الأموال"، "ويمكن تنفيذها في وقت قصير". ثم يقوم الطلاب بعمل قائمة بهذه المعايير في شكل جدول ويستخدمونها لعمل خطتهم.	

الشكل (٣-٣)

المهارات و العمليات المنتقاة للتفكير و الاستنتاج

عملية التفكير و الاستنتاج	التعريف	الدوافع أو الأسئلة
١. التصنيف	ترتيب الأشياء أو الأحداث في طبقات أو مجموعات طبقًا لبعض المعايير أو الأسلوب أو النظام	نطلب من الطلاب أخذ بعض الأشياء مثل بعض الأزرار من مجموعات مختلفة ووضعها في مجموعات تبعًا للون أو الحجم أو الشكل أو عدد الفتحات أو النسيج.
٢. المقارنة والتباين	البحث عن الاختلافات و التشابهات بين الأشياء أو الأجزاء أو الناس أو الأحداث.	"هل ترغب في تحديد عدد الأشياء المتشابهة أو المختلفة؟".
٣. تحليل الأخطاء	تمييز المعلومات/المادة الدقيقة والفعالة من المعلومات/المواد غير الدقيقة وغير فعالة.	"ما الأخطاء في هذه القطعة؟"
٤. تكوين الآراء و تطوير المناقشات	تحديد المعتقدات، وغالبا ما يكون ذلك مفتوحاً للنقاش	"ما هو موضع هذه الخاصية في هذا الموضوع؟"
٥. تكوين الافتراضات	عمل تقارير مؤقتة تجريبية حول شيء ما قد يكون صواباً على أساس المنطق.	عمل تقرير يمكن استخدامه كقاعدة لتجربة ما: "المنشفة الورقية ثنائية الطبقات تمتص ماء أكثر من المنشفة ذات الطبقة الواحدة".
٦. القياس	عمل ملاحظات كمية باستخدام معايير القياس التقليدية وغير التقليدية.	"هيا نحسب المدة التي نحتاجها لإعادة تصميم منطقة القراءة لدينا".
٧. الملاحظة	معرفة الشيء أو الشخص أو الحدث باستخدام الحواس و/أو المعدات أو الأجهزة المساعدة لتحديد الخصائص	تدوين الملاحظات حول التعليمات الشفهية التي تسمعها في الملعب بين الطلاب"
٨. استنتاج الأفكار العامة	عمل استنتاجات عامة من البيانات أو استنتاج أفكار عامة.	بعد حصولك على هذه البيانات، ماذا نستنتج عن تأثيرات هذه المادة على التجوية؟"
٩. الاستنتاج	عمل استنتاجات قائمة على المنطق لتفسير هذه الملاحظة	ما الاستنتاجات التي يمكنك التوصل إليها على أساس ما قرأت أو لاحظت؟"
١٠. تسجيل البيانات	جمع المعلومات عن الأشياء و الأشخاص أو الأحداث والتي تفسر موقف معين.	تعقب عدد الأسئلة التي سألها كل منكم أثناء الندوة السقراطية".

المصدر : حقوق الطبع والنشر لعام ٢٠٠٢ لـ Learner-Centered Initiatives. وتستخدم بترخيص منها.

ماذا يعني مفهوم العمق فيما يخص التقويم؟

إن عمق أو قوة في خبرة التقويم يمكن إيجادها في الطلب المعرفي لمهمة التقويم نفسها، وفي تنفيذ المهمة، في استجابات الطلاب أو المناقشات الناشئة من إكمال المهمة، وفي توقعات المعلم التي تثبتها أداة التقويم المستخدمة لتقويم المهمة. أما المهام التي تفتقد للعمق أو التي تستلزم متطلبات معرفية ضعيفة من جانب الطلاب فتضم إما الحفظ أو تنفيذ الخطوات بدون ترابط أو مغزى أو فهم.

الشكل (٤-٣)
الكلمات و الأمثلة المنتقاة و الخاصة بالتفكير النقدي

الافتراض	شيء يمكننا التسليم به. الفكر البشري قائم على الافتراضات. ويمكن تبريرها أو عدم تبريرها. إذا كان الولد إفريقياً أمريكياً، فلابد من أن يكون والداه أفريقيين أمريكيين.
التحيّز	ميل أو هوى أو موقف ذهني. يمكن أن يكون محايداً (قائم على وجهة نظرنا) أو سلبياً (المقاومة العمياء أو غير العقلانية لنقاط الضعف في وجهة نظر شخص ما). الشعر غباءز
المحكات	هي معايير ، قواعد أو اختبارات يمكن من خلالها الحكم على شيء ما أو قياسه. الجودة، العدالة .
البيانات	حقائق ، أرقام دالة ، أو معلومات يمكن عمل استنتاجات أو تقديم تفسيرات أو نظريات استناداً عليها. كانت هناك ٣٠٠٠ عملية سرقة بالمدينة العام الماضي. هذه التفاحة لا تحتوي على دهون.
التعصب العرقي	هو الميل لآراء الشخص أو لثقافته أو لعرقه على أنه مركزي، وهذا الميل قائم على اعتقاد قوي أن جماعته متفوقة على كل الجماعات الأخرى. الولايات المتحدة تحدد حالة الاقتصاد العالمي.
التعميم	هو عملية تمديد أو توسيع الموقف أو الحكم من حالات خاصة أو محددة إلى حالات عامة واسعة. كل الحروب لا مفر منها. كل الأطفال يمكنهم التعلّم.
الفكرة	أي شيء موجود بالعقل جسماً من المعرفة أو التفكير. هذه المدينة بها مشكلة مرور.

الاستدلال	خطوة عقلية : عمل عقلي يستنتج الشخص من خلاله أن الشيء كذلك أو يبدو كذلك في ضوء شيء آخر. ويمكن أن يكون هذا العمل قوياً أو ضعيفاً، يمكن تبريره أو لا يمكن تبريره . الجنود متعبون.
التبرير	عملية إبداء اعتقاد أو رأي أو عمل أو سياسة ليكون متفقاً مع سبب و دليل، أو ليكون مقبولاً. كان العقاب عادلاً نظرًا لطبيعة الجريمة.
المصدر الأساس	الوثيقة الحقيقية المباشرة أو العمل المرجعي الأصلي. أقوال الشهود ، المذكرات اليومية ، التحقيقات المباشرة.
المصدر الفرعي	هي المرجع او الوثيقة الثانوية. مراجعة بحث، ملخصات مؤرخ، تقرير الشرطة الذي كتب في مركز الشرطة.

المصدر : حقوق الطبع والنشر لعام ٢٠٠٢ لـ Learner-Centered Initiatives. وتستخدم بترخيص منها.

النقاط التالية من اختبار دراسات اجتماعية ، وهي توضح نقص العمق:

١. اكتب ن= (نعم) أمام الجملة الصحيحة أو ل =(لا) أمام الجملة الخطأ.

الولايات الجنوب شرقية هي:

غرب فيرجينيا: .....

نيويورك:.....

جورجيا:.....

سياتل:.....

اركنساس:.....

٢. أكمل الفراغات بالإجابة الصحيحة:

ولاية فلوريدا هي عادة .....

عاصمة كانساس هي .....

ولاية لويزيانا كانت ذات مرة مستعمرة ..... و .....

إحدى الطرق التي يمكن للمعلمين استخدامها لزيادة العمق في الأجزاء السابقة هي التبديل من التركيز على التذكر والتمييز فقط، إلى الطلب من الطلاب فعل

شيء ما بالمعرفة التي يعرفونها. على سبيل المثال، ربما يطلب المعلم من طلابه وصف بعض الطرق التي تؤثر الجغرافيا من خلالها على النشاط الاقتصادي لولايتي كاليفورنيا ودا كوتا الشمالية. وهناك أسلوب ذو علاقة أيضًا وهو تعرّف مفهوم أو موضوع يصنِّف حقائق معينة، ونطلب من الطلاب تحديد العلاقات بين هذه الحقائق والموضوع. في الأجزاء السابقة، كان الموضوع المنطقي هو "المكان"، وكان من الممكن أن يكون السؤال كالتالي "اختر ولايتين من هذه القائمة وقم بوصف التشابهات والاختلافات بينهما فيما يتعلق بالموقع الجغرافي؟".

إن التقويمات التي تستلزم متطلبات معرفية عالية من الطلاب، وعدة استراتيجيات للحل، وتوضيحات مختلفة وفرصاً متاحة للطلاب لدراسة ما يعرفونه، هذه التقويمات ترتبط بمستويات أعلى من الإنجازات الأكاديمية (Avery & Palmer, 2001; Black & Wiliam, 1998, 1999; Herman et al., 2006; Ladwig, Smith, Gore, Amosa, & Griffiths, 2007; Stein & Lane, 1996). والتقويمات التي تعزز عمق الفهم لها مداخل متعددة، مناظير أو استراتيجيات حل، تسمح للطلاب بتناولها بطرق مختلفة بناءً على معرفتهم السابقة واهتماماتهم. وغالبًا ما تتطلب من الطلاب العديد من التوضيحات والفرص لتكوين علاقات بين الأفكار الأساسية وبين تصوراتهم ومجتمعاتهم. نذكر فيما يلي ثلاثة أمثلة لمهام التقويم التي تعزز عمق الفهم.

يقوم الطلاب بعمل بحث عن موضوع " العنف بين الطلاب" و ذلك عن طريق تكوين افتراض يخص حجم العنف الذي يفترضون حدوثه في المدرسة، وبهذا يكون قائمًا على خبراتهم وملاحظاتهم الشخصية. يقومون بتصميم دراسة وإدارتها للطلاب في الصفوف من الثالث إلى السادس. ويعملون في فرق لتصنيف البيانات، ثم ينقلونها إلى جدول بيانات الكمبيوتر، ومن ثم تحليل البيانات لاختبار افتراضهم؛ فيشاهدون شرائط فيديو، ويقرؤون مقالات، و يتعلمون صفات المجرمين و الضحايا، ويمارسون

استراتيجيات لمساعدتهم في التعامل بفاعلية مع مواقف العنف. كما أن لديهم صحيفة تحتوى صفحاتها على أسئلة ونشاطات وأفكار. كما يقومون بتدوين ملاحظات عن الحياة الواقعية، ويسجلون الأحداث التي تتم في الأتوبيس والملعب والمقصف والصف، ويستخدمون هذه الملاحظات كأساس لقصص هزلية يكتبونها ويقدمونها بالصف، كما يتلقون ردود أفعال حول قدرتهم على توصيل الرسائل. ويكون التقويم الحقيقي النهائي أداء أو ناتج موجه لجمهور يختاره الطالب، وهو يتبنى موقفاً ما لدعم التغيير الإيجابي بالمدرسة. (هذه المهمة ناشئة من وحدة وضعتها نانسي كراكوكا و قام بنشرها مركز لدراسة خبرات التعلم و التعليم).

لاحظ كيف أن الطلاب في هذا التقويم متعدد الجوانب، لديهم طرق متعددة للتعلم وإظهار فهمهم لمعنى العنف. كما أن عليهم التوفيق بين وجهات النظر المختلفة حول العنف، من بينها آراؤهم الشخصية، وآراء زملائهم، و الآراء التي اكتسبوها من خلال البحث. دعنا نأخذ مثالاً آخر.

يقوم الطلاب بعمل بحث حول الأنواع المختلفة لأنظمة الإنذار والسلاسل الرقمية المستخدمة في أثناء الكوارث، حيث يصممون شبكة هواتف باستخدام تقنية مناسبة والتي تساعدهم في الاتصال بزملائهم بالدراسة في حالة الطوارئ (ولنفترض أن الصف به ٣٠ طالبًا). فيحددون طول المدة التي يستغرقونها للاتصال بكل الطلاب باستخدام هذه الشبكة، عندما يستخدمها ثلاثة، أربعة، أو خمسة أشخاص، شارحين الطريقة التي استخدموها لتحديد المدة، آخذين في الاعتبار مزايا وعيوب استخدام عدد معين من السلاسل موضحين الأسباب. ثم يقدمون حلهم للصف من خلال مناقشة مقنعة، بعدها يقوم الصف باختيار أفضل العروض ويرسلها لمكتب المدرسة.

ومثلما الوضع بالمثال السابق، فإن هذا التقويم يتطلب انخراط الطلاب في عملية استقصاء وتوفيق بين المناظير والأساليب المختلفة، ومظهرين فهمهم بطرق متنوعة.

ولنأخذ الآن مثالاً آخر، هذه المرة من مجال الصحة والعافية.

يقوم الطلاب بتقوّيم حول الصحة واللياقة الشخصية لتحديد نطاقات المخاطر الصحية. فيستخدمون نتائج التقويم لتقديم رؤية وخطة عمل شخصية لتحقيق هدف مفيد وواقعي ويمكن تحقيقه وهو "تحسين الصحة". يقوم الطلاب بتصميم خطة عمل وتنفيذها، يصمم الطلاب خطة إجرائية باستخدام إرشادات حول وضع الأهداف من دروس سابقة عن المهارات الشخصية والاجتماعية. ويجرون البحث على (١) الإرشادات والتوصيات المتعلقة بتحقيق الهدف، (٢) التغييرات السلوكية المطلوبة (٣) النتائج الطبية حول الأساليب والمداخل المتنوعة. ويقوم الطلاب دوريًا بتقويم تقدمهم نحو أهدافهم عن طريق كتابة ملاحظات يومية (من بينها الأعمال الفنية والشعر) والعمل مع زملائهم. و ينتهي هذا التقويم مع تقويم الطلاب لتقدمهم وتحديد أهداف مستقبلية.الاستقصاء يؤدي دوراً لكن هذه المرة في وسط التقويم. ومرة أخرى، يقوم الطلاب بالتوفيق بين وجهات النظر المختلفة، كما يمكنهم إظهار فهمهم باستخدام وسائل متنوعة.

ما علاقة المعايير بالعمق؟

لم تعد المعايير التي تقدمها الولاية أو المعايير الوطنية أو الدولية جديدة في التعليم. ففي معظم الولايات، اقترنت المعايير باختبارات الولاية الصعبة، مما جعل من الصعب تجاهلها. ومع هذا فالعديد من المعلمين يحاولون إيجاد طريقة لربط المعايير ومؤشرات الأداء المصاحب لها بالدروس ومصادر التدريس. أحيانًا يظنون أن أحدًا ما داخل المدرسة أو المقاطعة قام بالفعل بوضع معايير لمنهجهم، لذلك فهم لا يحتاجون للنظر إليها. وفي حالات أخرى، يربكهم عدد المعايير، لذلك فليس لديهم الفرصة للمشاركة في إعادة النظر وعملية التنظيم لتحديد كيفية تطبيقهم لهذه المعايير في التدريس. وفي حالات أخرى، مثل حالة اليسون في أول هذا الباب، فربما يستمر المعلم في

الاعتماد على النصوص والدروس و يبرر ذلك بربطها بالمعايير فقط من ناحية الأفكار العامة.

وعلى الرغم من حقيقة أن العديد من المدارس تفشل في إمداد المعلمين بالفرص الكافية لتعلّم واستخدام المعايير، فقد تساعد المعايير المعلمين كثيراً. فربما يساعدوهم في تأييد مناهجهم وإعطاؤها الأولوية وإعطاء الدليل عليها. كما يمكنها دعم المناقشات بين المعلمين داخل وبين الصفوف الدراسية، هذه المناقشات تتعلق بتوقعات المعلمين حول تعلّم الطلاب. كما أن إعادة النظر بدقة في المعايير وعملية التنظيم يمكنها أيضًا حثّ المعلمين على التقليل من التأكيد على بعض الدروس والوحدات أو حتى تجاهلها، مما يعمل على توفير الوقت والمساحة لتعميق تعلّم الطلاب. من الممكن أيضًا أن تقوم عملية إعادة النظر بإعطاء المعلمين الدوافع لتصميم خبرات التعلّم والتقويم والتي تتجاوز المعايير، مثلما كان الوضع في وحدة علم الحفريات القديمة التي وصفناها سلفاً.

كيف يمكن أن تصبح المعايير أداة للمنهج العميق و لتصميم الواجبات؟

إن التدريس والتقويم باستخدام المعايير لا يهتم بتقديم دروس وواجبات فردية لكل معيار ومؤشر أداء واحد. وإن تم ذلك فسيؤدي إلى زيادة في الاتساع وليس العمق. إن المنهج الذي يتعامل مع المعايير لا يحتاج للتواصل مع العمق. في الواقع، باستخدام معايير للعمق و الصرامة أو الجدية الأكاديمية، يستطيع المعلمون مراجعة وإنشاء واجبات تشتمل على مؤشرات أداء من معايير الولاية أو المعايير الوطنية أو الدولية أكثر من واجباتهم الأصلية. ومن أجل التمسك بالمنهج بالإضافة إلى المعايير، يحتاج المعلمون لاستخدام عملية تصميم قائمة على المعايير وهي تبدأ بتعرّف معايير الخروج أو النتائج المرغوبة لطلابهم. ويجب أن ترتبط هذه المعايير بنطاق المحتوى الأساسي وبنطاق العملية التي تدعمه.على سبيل المثال، فنطاق المحتوى لمادة العلوم ربما يتحد أو يتكامل مع معايير العملية لآداب اللغة.

أما الخطوة الثانية في عملية التصميم فهي تحديد مؤشرات أداء معينة والمتعلقة بمعايير الخروج المرغوبة. وتتضمن الخطوة الثالثة تحديد أو تصميم خبرات تقويم محددة والتي تمكن الطلاب من بيان اكتسابهم للمعايير المرغوبة. و أخيرًا، يستطيع المعلمون إظهار أو تحديد خبرات التعلّم التي ستقوم بإعداد الطلاب للواجبات عالية المستوى والتي عليهم إكمالها.

نذكر فيما يلي مثالاً للواجبات الأصلية وتغييرها باستخدام معايير التعلم بولاية نيويورك. فقد لاحظت المعايير ذات الصلة و مؤشرات الأداء في الواجبات الأصلية والمنقحة.

الواجبات الأصلية

اكتب مقالاً مطولاً عن إحدى السياسات الوطنية من اختيارك. يجب أن يكون المقال كالتالي : (١) أن يفسر السياسة موضوع البحث. (٢) أن يعبر عن رأيك عن السياسة بشكل مقنع لقرائك ليتبنوا وجهة نظرك. (٣) أن يستخدم الاتفاقيات المناسبة ، بما فيها الاستشهادات. (٤) أرفق قائمة بالمراجع .

فإذا ما قام المعلمون بعمل معايير لورقة الرأي هذه، فستكون المعايير مثل التي في الشكل(٥–٣).

مؤشر أداء المعايير لآداب اللغة الإنجليزية بولاية نيويورك وهو ما سنرمز إليه في هذه الواجبات بالرمز ll.w.3.c. استخدم الاستراتيجيات المصممة للتأثير أو إقناع في كتابة الخطابات الرسمية، والمقالات والإعلانات." أحد معلمي الدراسات الاجتماعية ممن راجعوا معايير آداب اللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية، عندما تأمل هذه الواجبات ربما حدد المؤشرات و المعايير الموجودة التالية:

معايير الدراسات الاجتماعية:

- قدم واختبر افتراضات عن أحداث، عصور أو قضايا مهمة في تاريخ ولاية نيويورك والولايات المتحدة الأمريكية، محدداً معايير واضحة وصحيحة للحكم على أهمية وخطورة هذه الأحداث أو العصور أو القضايا.
- قارن بين خبرات الجماعات المختلفة بالولايات المتحدة الأمريكية.
- تناول موضوع الحاجة لاحترام حقوق الآخرين، واحترام وجهات نظر الآخرين (مقتبس من المعايير القومية لعلم التربية المدنية والسياسة، ١٩٩٦م).
- قم بالمشاركة في نشاطات جماعية بالمدرسة، أو الصف، أو المجتمع ، تقوم هذه النشاطات بالتركيز على قضية أو مشكلة.
- قم بإعداد خطة عمل لتحديد قضية أو مشكلة ما، أيضًا تشمل هذه الخطة اقتراحات لحلول بديلة أو أسلوب العمل بديل، وتقوم بتقويم نتائج كل حل بديل أو أسلوب عمل بديل، كما تعطي الأولوية للحلول القائمة على معايير ثابتة، وتقترح خطة عمل للتعامل مع القضية أو حل المشكلة.

الشكل (٥-٣)
نماذج لتقارير الرأي

البعد	١	٢	٣	٤
بيان افتتاحي	الرأي غير مذكور. تحتاج الفقرة الأولى للمراجعة لجعلها أكثر جاذبية ليستطيع القارئ الاستمرار.	بيان ضعيف حول مكانة الكاتب. الفقرة الافتتاحية كافية وستكون مفيدة في حالة وجود وصف إضافي وكلمات انفعالية.	الرأي مذكور مع الاقتناع. الفقرة الافتتاحية تجذب انتباه القارئ. استخدام فعال للوصف والكلمات الانفعاليةز	الرأي مذكور بوضوح وبقوة. الفقرة الافتتاحية قوية جداً حتى أن القارئ مجبر على المواصلة.
الجمل المؤيدة	الأسباب لا تدعم الرأي. يتم إدراج الأسباب في قائمة. يحتاج الطالب لإثبات الأفكار لدعم الرأي. ليست هناك علاقة مع الوثائق.	الجمل المؤيدة لا تفسر الموقف بشكل كامل. يستخدم الطلاب أمثلة محدودة من الوثائق لإثبات الرأي. هناك حاجة للاستشهاد بالوثائق بشكل صحيح.	يستخدم الجدال العقلي لدعم رأي المؤلف. يستخدم الطلاب العديد من الأمثلة من الوثائق ويقومون بالاستشهاد بها بشكل صحيح.	تستخدم الأسباب المهمة والمنطقية لدعم الرأي. هناك علاقات واضحة بين الوثائق المستشهد بها ورأي المؤلف.
الخاتمة	تنتهي الورقة بشكل مفاجئ و بدون خاتمة.	خاتمة ضعيفة وتحتاج لملخص لذكر الفكرة الأساسية .	خاتمة تلخيصية تضم النقاط الأساسية للنقاش.	خاتمة إلهامية تدعم النقاط الأساسية للمناقشة وقوية بشكل كافي للسيطرة على رأي القارئ.
الآليات	هناك العديد من الأخطاء الإملائية و النحوية. صعب القراءة	أخطاء إملائية ونحوية ملحوظة. خط يدوي مقروء	هناك القليل من الأخطاء الإملائية والنحوية. مكتوب على الآلة الكاتبة أو مكتوب بخط يدوي جميل.	ليس هناك أية أخطاء إملائية أو نحوية. مكتوب على الآلة وبدون أخطاء .

المصدر : حقوق الطبع والنشر لعام ٢٠٠٥ لـ Learner-Centered Initiatives. وتستخدم بترخيص منها.

معايير آداب اللغة الإنجليزية

- تحقق من التوافق بين النظرية وبين المعلومات والافتراضات المقدمة.
- قم بتحليل وجمع المعلومات من مصادر مختلفة، مع إظهار العلاقات بينها وبين النصوص والأفكار والمواد الأخرى وبين العالم بصورة عامة.
- قم بتحليل مجموعة من النصوص باستخدام مصادر مثل خبراء معروفين، أو المعلومات من المواد الدراسية والقراءة أو الخبرات الشخصية.
- استخدم استراتيجيات مصممة للتأثير أو الإقناع في كتابة الخطابات الرسمية والمقالات والإعلانات.

أما الواجبات التالية فهي منقحة وربما تكون ناتجة من التفكير في أفضل واجبات ممكنة للتعامل مع كل المؤشرات السابقة.

الواجبات المنقحة

الآن وقد أكملت بحثك وتحليل الوثائق والاقتباسات الأساسية التي اخترتها والمتعلقة بالسياسات التي حددتها. يجب أن يكون ملخص السياسة الخاص بك كالتالي: (١) أن يحتوى على دليل على البحث والتحليل الذي أكملتهما (المراجع والوثائق والمناظير التي قمت بفحصها – معلومات دقيقة ومفصلة وواضحة). (٢) أن يشمل بوضوح وجهات النظر المتعددة لمن لهم علاقة بالقضية. (٣) أن يدعم افتراضك بقوة والموقف الذي يتناوله. (٤) أن يعبر عن آراء مدروسة ويقدم حلول بديلة للقضية السياسية.(٥) أن يقنع الجمهور بصلاحية تحليلك وافتراضك وجدوى اقتراحك. (٦)أن يلتزم بقواعد الكتابة.

يبيّن الشكل (٦–٣) معايير ملخص السياسة. هذه المعايير مكتوبة بلغة مؤشرات الأداء المتعلقة بالتقويم.

كيف تختلف الواجبات المنقحة أو تتفوق على الواجبات الأصلية؟ كانت الواجبات الأصلية بعيدة عن أي سياق ذو مغزى و تطلب من الطلاب إظهار فهم أو رأي

متعلق بسياسة محددة. أما الواجبات المنقحة فقد ارتبطت بشدة بالمشاركة المدنية والمشاركة الديموقراطية. وهي موجودة في بحث و تحقيق سابقين حول السياسات التي قد يهتم بها الطلاب والتي تتطلب قدرًا من الفَهم لدعمها أو رفضها. فالواجبات المنقحة تتطلب أن يشارك الطلاب في السياسات مثلما نفعل كمواطنين – و تحديدًا عن طريق معرفة وجهات النظر المتعددة والتوفيق بينها والتفاوض بشأنها. والأكثر من ذلك، فهي تطلب من الطلاب الربط بين فهمهم للسياسات بافتراض قدموه بأنفسهم كما قدموا عرضًا يطالبون فيه ببعض العمل أو التغيير.

الشكل (٦-٣) معايير لقضية سياسية

	١	٢	٣	٤
البحث: إظهار الفهم الدقيق لوجهات النظر والآراء المتعددة	- يذكر القضية السياسية. - ليس مركزاً أو يقدم رأيه فقط.	- يقدم وصفاً أو تفسيراً للقضية السياسية. - يركز على رأي أو وجهة نظر واحدة تخص القضية السياسية.	- يقدم تحليلاً للقضية السياسية. - يتناول عدة آراء حول القضية السياسية.	- يقدم تحليلاً مفصلاً للقضية السياسية. - يأخذ في الاعتبار وجهات النظر المتعددة حول القضية السياسية.
	- يشتمل على معلومات غير متعلقة بالقضية السياسية.	- يشمل معلومات بها أخطاء.	- يشمل معلومات دقيقة وواضحة.	- يشمل معلومات مفصلة ودقيقة وواضحة.
المحتوى: هو أخذ موقف متعلق بالسياسة والدفاع عنه	- يتخذ موقفاً محيراً و غير عقلاني. - يفتقد لتحليل القضايا السياسية أو لا يكتب نقاط.	- يتخذ موقفاً غامضاً. - يحلل القضايا السياسية بطريقة محيرة.	- يتخذ موقفاً محدداً. - يحلل القضايا السياسية لتقديم وجهة نظر واضحة.	- يتخذ موقفاً قوياً ومقنعاً. - يحلل القضايا السياسية لتقديم وجهة نظر واضحة وقوية.

	- لا يقدم دليلاً لدعم افتراضه. - يستخدم أمثلة (غير منتمية)ليست بذات صلة أو لا يستخدم أمثلة.	- يقدم دليلاً غير كافٍ لدعم افتراضه. - يستخدم أمثلة غير منتمية (ليست بذات صلة).	- يقدم دليلاً كافياً لدعم افتراضه . - يستخدم أمثلة منتمية (ذات منتمية)ز	- يقدم دليلاً دقيقًا و قويًا لدعم افتراضه. - يستخدم أمثلة شاملة منتمية (ذات صلة)..
الصلة : هي الربط بين القضية السياسية والمشاركين فيها	- يقوم بعمل علاقات قليلة أو لا يقوم بعمل علاقات واضحة.	- يربط السياسات بالقضايا السياسية أو بأصحاب المصالح أو المتأثرين بها.	- يربط السياسات والقضايا السياسية بأصحاب المصالح أو المتأثرين بها.	- يربط السياسات والقضايا السياسية والأبحاث بأصحاب المصالح أو المتأثرين بها.
	- يحرف الحقائق ، يسيء فهم أو يتجاهل تأثير القضية السياسية على أيا من أصحاب المصالح أو المتأثرين بها. - لا يعبر عن آراء أو أراء غير متعلقة بتأثيرات السياسة على المجتمع.	- يتعلق بتأثيرات القضايا السياسية حول أحد أصحاب المصالح أو المتأثرين بها أو أحد وجهات النظر. - يتعلق بالآراء الشخصية عن السياسة.	- يصف تأثيرات القضايا السياسية على خبرات أصحاب المصالح المختلفين. - يربط بين الآراء الشخصية أو الآراء المدروسة حول السياسة وبين تأثيرات السياسة على أصحاب المصالح .	- يحلل تأثيرات القضايا السياسية على خبرات أصحاب المصالح المختلفين. - يربط بين الآراء الشخصية و الآراء المدروسة حول السياسة وبين تأثيرات السياسة على أصحاب المصالح.
	- لا يقدم توصيات للتغيير.	- يقدم توصيات للمشاركين لتغيير أو التأثير في هذه السياسة.	- يقدم توصيات للمشاركين لتغيير أو التأثير في هذه السياسة.	- يقدم توصيات واضحة وممكنة للمشاركين لتغيير أو التأثير في السياسة.

المصدر : حقوق الطبع والنشر لعام ٢٠٠٧ لـ Learner-Centered Initiatives. وتستخدم بترخيص منها.

الخاتمة

كمعلمين، نقول: إننا نريد الطلاب أن يفكروا بعمق و بشكل نقدي. وليس الأمر مجرد رغبة فحسب. فلابد للعمق من التزام ووقت ـــ التزام بفحص الأسئلة المهمة، والنظر أسفل السطح، واستخدام المناظير المنهجية المختلفة، والبحث عن الأنماط والعلاقات، وفحص المناظير المنافسة. هذا الالتزام يترجم إلى خبرات تعلم متواصلة أقل وأطول، وتدعمها التقويمات التي ترقي من التطبيق والتغيير بجانب التعلم؛ فهو يتطلب أن نعيد التفكير في كيفية تعاملنا مع الدروس والتقويمات، وتدريس الأساسيات داخل سياقات مركبة، و إعادة النظر في أولويتنا وأساليبنا، وعدم قبول الوضع الراهن ببساطة لأن الوضع كذلك. يجب علينا مواجهة تحدي ألين من بداية هذا الصف حتى يتسنى لنا حقًّا إعداد الطلاب لمستقبلهم في المدرسة وفي الحياة.

و سنبدأ بنشاطات التطبيق في الشكل ٣،٧

الشكل (٣،٧)
النشاطات التطبيقية للباب الثالث

النشاط التطبيقي الأول: مهارات و عمليات التفكير و الاستنتاج

أكمل العمود على الأيسر بأسئلة أو دوافع تستخدمها في فصلك لمساعدتك في تدريس عمليات التفكير و الاستنتاج هذه لطلابك

عملية التفكير والاستنتاج	التعريف	الدوافع أو الأسئلة	الدوافع أو الأسئلة من داخل منهجك
١. التصنيف	ترتيب الأشياء أو الأحداث في طبقات أو مجموعات طبقًا لبعض المعايير أو الأسلوب أو النظام.	نطلب من الطلاب أخذ بعض الأشياء مثل بعض الأزرار من مجموعات مختلفة ووضعها في مجموعات تبعًا للون أو الحجم أو الشكل أو عدد الفتحات أو الملمس.	

عملية التفكير والاستنتاج	التعريف	الدوافع أو الأسئلة	الدوافع أو الأسئلة من داخل منهجك
٢. المقارنة والتباين	البحث عن الاختلافات والتشابهات بين الأشياء أو الأجزاء أو الناس أو الأحداث.	"هل ترغب في تحديد عدد الأشياء المتشابهة أو المختلفة؟"	
٣. تحليل الأخطاء	تمييز المعلومات/المادة الدقيقة والفعالة من المعلومات/المواد غير الدقيقة و غير الفعالة.	"ما الأخطاء الموجودة في هذه القطعة؟"	
٤. تكوين الآراء وتطوير المناقشات	تعرُّف المعتقدات، وغالبا ما يكون ذلك مفتوحاً للنقاش	"ما موضع هذه الخاصية في هذا الموضوع؟"	
٥. تكوين الافتراضات	عمل تقارير مؤقتة تجريبية حول شيء ما قد يكون صواباً على أساس المنطق .	عمل تقرير يمكن استخدامه كقاعدة لتجربة ما: "المنشفة الورقية ثنائية الطبقات تمتص ماء أكثر من المنشفة ذات الطبقة الواحدة".	
٦. القياس	عمل ملاحظات كمية باستخدام معايير القياس التقليدية وغير التقليدية.	"هيا نحسب المدة التي نحتاجها لإعادة تصميم منطقة القراءة لدينا".	
٧. الملاحظة	معرفة الشيء أو الشخص أو الحدث باستخدام الحواس و/أو المعدات أو الأجهزة المساعدة لتحديد الخصائص.	تدوين الملاحظات حول التعليمات الشفهية التي تسمعها في الملعب بين الطلاب".	
٨. الاستنتاج	عمل استنتاجات قائمة على المنطق لتفسير هذه الملاحظة.	ما الاستنتاجات التي يمكنك التوصل إليها على أساس ما قرأت أو لاحظت؟"	
٩. تسجيل البيانات	جمع المعلومات عن الأشياء و الأشخاص أو الأحداث والتي تفسر موقف معين.	تعقب عدد الأسئلة التي سألها كل منكم أثناء الندوة السقراطية "	

المصدر: مأخوذ عن Learner-Centered Initiatives، عام ٢٠٠٢م.

(تابع) الشكل (٣،٧)
النشاطات التطبيقية للباب الثالث

تطبيق النشاط ٢: الكلمات المتعلقة بالتفكير مع الأمثلة

أكمل العمود الأيسر بأمثلة لكيفية تدريسك كلمات التفكير المذكورة في الجدول الآتي للطلاب :

الكلمة	التعريف ومثال	مثال من داخل المنهج
الافتراض	شيء يمكننا التسليم به. الفكر البشري قائم على الافتراضات. ويمكن تبريرها أو عدم تبريرها. الولد إفريقي أمريكي، فلابد من أن والديه إفريقيان أمريكيان.	
التحيّز	ميل أو انجذاب ذهني. يمكن أن يكون محايدًا (قائم على وجهة نظرنا) أو سلبي (المقاومة العمياء أو غير العقلانية لنقاط الضعف في وجهة نظر شخص ما). الشعر أحمق	
المعايير	هي المقاييس و القواعد أو الاختبارات التي يمكن من خلالها الحكم على شيء ما أو قياسه. الجودة، العدالة	
البيانات	الحقائق و البيانات أو المعلومات التي يمكن عمل استنتاجات منها أو التي يمكن تقديم تفسيرات أو نظريات على أساسها. كانت هناك ٣٠٠٠ عملية سرقة بالمدينة العام الماضي. هذه التفاحة لا تحتوي على دهون.	
التمحور الاثني	ميل الشخص لعرض ثقافته أو عرقه على أنه مركزي. و هو قائم على اعتقاد قوي أن جماعته متفوقة على كل الجماعات الأخرى. الولايات المتحدة الأمريكية تحدد حالة الاقتصاد العالمي.	
التعميم	هو عملية تمديد أو توسيع الموقف أو الحكم من حالات خاصة أو محددة إلى حالات عامة واسعة. كل الحروب لا مفر منها. كل الأطفال يمكنهم التعلّم.	
الفكرة	أي شيء موجود في العقل مثل المعرفة أو الفكر. هذه المدينة بها مشكلة مرور.	

الكلمة	التعريف ومثال	مثال من داخل المنهج
الاستنتاج	خطوة يتم اتخاذها في العقل: وهي عمل عقلي يستنتج الشخص من خلاله أن الشيء كذلك في ضوء شيء آخر كذلك أو يبدو كذلك. فيمكن أن يكون قوياً أو ضعيفاً، بسبب أو بدون. الجنود متعبون.	
التفسير	عملية إبداء اعتقاد أو رأي أو عمل أو سياسة متلائماً مع سبب و دليل، أو أنه مقبول. كان العقاب عادلاً نظرصا لطبيعة الجريمة.	
المصدر الأساسي	الوثيقة المباشرة أو المرجع الأول. العمل، البيان، المفكرات، التحقيقات الأولية.	
المصدر الفرعي	المرجع أو الوثيقة الثانوية. مراجعة بحث،ملخصات مؤرخ، تقرير الشرطة التي كتبت في مركز الشرطة.	

الباب الثاني

التقوّيم
كيف يمكننا تشخيص تعلّم الطالب ومراقبته وتقوّيمه؟

الفصل الرابع
التقوّيم الذي ينتج التعلّم ويقيسه

ليست جميع الكلمات متساوية؛ فبعضها، مثل جميل، مشوق، اختبار، وفوق العادي كلها كلمات تستحث ردود أفعال عاطفية من القائل والمتلقي على السواء. وكلمة تقويم من هذه النوعية من الكلمات، فهي تحمل دلالة معنوية كبيرة وتستثير ردود أفعال قوية، بخاصة إذا جاءت في سياق التعليم.

عندما كانت ابنتي في الصف السابع، أقدمت على عمل شيء، لم أكن – كطالب -لأجرؤ على القيام به أبدًا، فبعد قيام المعلمة بتسليمها ورقة اختبار في العلوم الاجتماعية، قامت بكل روية برسم خط مائل بعرض الصفحة الأمامية وكتبت: " عندما يكون لديك شيء مثير لتسأليني، أرجو إعلامي بذلك" ثم أعادت ورقة الاختبار للمعلمة.

كوالد، كان عليّ أن أواجه مثل هذا التصرف المتحدي، وأن اضغط على ابنتي للاذعان لمتطلبات الاختبار المدرسي. أما كمستشار ومصمم في مجال التقويم، اعترف أن تصرفها قد أثار أسئلة جوهرية بداخلي حول فائدة هذه الاختبارات وقيمتها.

بعد إتمام الاختبار الذي تضمن ٣٠ سؤالاً اختياريًا عن معلومات واقعية متعلقة بتاريخ الولايات المتحدة الأمريكية بدون أي إطار مفاهيمي واضح لدعمها، تساءلت حول قيمة أسئلة الاختبار تلك، على النحو الذي جاءت عليه كدليل على تعلّم الطالب، كما تساءلت عن المسافة بين تلك الحقائق وبين ما قرأه الطلاب ، وتحدثوا عنه أو قاموا به على نحو منتظم. سألت نفسي عن دور هذه الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها

مجهوداً كبيراً من المتعلم ليربط بين ما يبدو حقائق تاريخية بعيدة وبين الحقائق العادية وقضايا الحياة اليومية المرتبطة بالموضوع.

حتى الآن، أمضيت تقريباً عشرين عاماً في مساعدة المعلمين على تصميم أنظمة تقويم تقيس مساحة واسعة من معرفة الطالب، ومهاراته وتصرفاته، وتنسجم مع قيم المعلم نفسه. وعلى الرغم من أن نظام التعليم في الولايات المتحدةالأمريكية قد تغير عدة مرات من ناحية التأكيد على مبدأ تكافؤ الفرص والتميّز في النتائج، إلا أن استجابة المدارس والمعلمين لمتطلبات التقويم الخارجي المفروض كانت ثابتة مع مرور الوقت. فتقويمات المعلمين تبرز معايير يؤمنون بأنها تعمل بوابة نجاح للطلاب. ويعني النجاح بشكل عام الوصول إلى مراحل عليا ومدارس أفضل وفي نهاية المطاف الالتحاق بالجامعات. إن اختبارات التقويم المدرسي(SAT) واختبارات التقويم التي تجريها الدولة، ومعظم الاختبارات الموحدة تحدد نطاق أغلبية اختبارات التقويم التي يستخدمها المعلمون وشكلها ومحتواها، وعلى الرغم من أنها تقيس نطاقاً ضيقاً نسبيًّا مما يعرفه الطلاب ومما يستطيعون عمله، وقيمته، وعلى الرغم من أن الدلائل توحي أن هذه المقاييس ليست المتوقَع الأفضل بنجاح الطالب في مراحله الدراسية المتقدمة وما بعد ذلك.

إن التقويم مفهوماً وممارسة أمرٌ بسيط ومعقد على حد سواء، أو كما نقول (سهل ممتنع).

عملية التقويم عملية طبيعية واعتيادية نقوم بها طول الوقت، فنحن باستمرار نقوِّم ما إذا كان الطلاب منتبهين أو ما إذا كانوا على قدر المهام الموكلة إليهم. فنحن نقوِّم فَهمهم من عدم فَهمهم عندما يسالون أو عندما يجيبون عن أسئلة. على صعيد آخر، فإن عملية التقويم عملية معقدة ودقيقة، تتطلب تخطيطاً وتنفيذاً مدروساً. في مجال التعليم، يكون التقويم في أفضل صورة عندما يكون مستمراً وأكثر صعوبة من أن يتم التفريق بينه وبين عملية التعليم القائمة.

ما الذي يجب أن يقومه المعلمون؟

يتمثل تعقيد عملية التقويم في حقيقة أن كل ما يستحق الفهم غالبا مًا يتطلب مصادر معلومات متعددة ومختلفة. وإذا أردنا فعلاً فَهم تفكير الطلاب الحساس وقدراتهم على حل المشكلات، فسنحتاج إلى استخدام تقويمات مختلفة ومتنوعة، بعضها لتقويم المهارات العامة بالإضافة إلى تقويمات أخرى لتقوِّيم الأفكار وحل المشكلات في مجال أو سياق محدد. ولعله من البديهي أن كل ما يمكن قياسه ليس بتلك الأهمية، و أن كل ما هو جدير بالقياس من الصعب قياسه بسهولة. وهنا تكمن واحدة من أهم المشكلات في نظامنا التعليمي: اعتماد المدارس وارتباطها بمشروع التقويم الضخم والذي في معظمه يقوم على قياس أشياء غير مهمة نسبيًّا.

إن تقويم تعلّم الطلاب يعني القياس الفعلي لقدرتهم على استخدام ومشاركة ما يعرفونه، ما رأيهم في عملية التعليم وما رأيهم في أنفسهم كمتعلمين، كيف يقومون بمعالجة المعلومات واستخدامها، وما الذي يمكنهم ابتكاره عن طريق تكامل ما تعلّموه من المصادر المتوافرة.كما تعني إيجاد الفرص لِتعرُّف الكيفية التي يحول بها الطلاب ما تعلّموه في سياق معين إلى سياق آخر، كيف يعبرون عمّا قرأوه أو عرفوه لجماهير مختلفة، كيف تكون ردود أفعالهم تحت الضغط، ومدى براعتهم في طرح الأسئلة أو الإجابة عنها. إن قياس الوقائع التي يتذكرها الطلاب في الدراسات الاجتماعية أو في العلوم، والصيغ التي يمكنهم تعرّفها في مادة الجبر أو ترتيب الإجراءات المعملية التي يحتاجون إتباعها في العلوم ليست إلا جزءاً صغيراً من الطلاب وقدراتهم.

لا يوجد تقويم واحد – سواء أكان منتجًا تجاريًا أو مصممًا من قبل معلم – يمكنه قياس كل ما هو ممكن أو حتى قياس كل ما هو مرغوب فيه بواقعية. إن تحديد ما الذي يجب تقوّيمه في أي لحظة لهو خطوة حاسمة في إنشاء نظام تقويم يكون فعالاً وتكون الاستجابة له سريعة على حد سواء. تأتي القرارات حول ما يجب تقوّيمه من

خلال مستوى دراسي مقرر، ومعطيات ومخرجات المواد التي تدرس، أو من خلال المعايير والتوقعات ومحتويات الدروس التي تعطى في الفصل الدراسي، كذلك من خلال مجالات احتياج الطلاب المحددة والمستهدفة. قد يساعد وضع الأولويات في تضيق نطاق مهمة التقويم الفردي ، ويجعل عملية التقويم سهلة، ولكن عملية تضييق النطاق هذه تؤكد على الحاجة لعدة مقاييس للحصول على صورة دقيقة عن قدرة الطالب على التعلّم. سنوضح هذه النقطة من خلال السيناريو التالي حيث يبدأ المدير والمدرس بتحليل بيانات الاختبار، ومن ثم يستخدم بيانات الفصل لتنقية فَهمهم لاحتياجات الطلاب لدعم الخطوات اللاحقة.

إنه الأول من نوفمبر ؛ وقد تمت الدعوة لعقد اجتماع للمديرين بغرض فرز نتائج أحدث الاختبارات الموحدة، وبينما هي تتفحص الجداول والرسومات البيانية في الملف الذي سلم لها، تفكر المديرة كارمن سانشيز في كيفية إعلان نتائج التحليل الشامل لطلاب مدرستها. فهي تعرف أن المجالات والمهارات والمعرفة التي تحتاج إلى انتباه واسعة، وأن العديد من معلمي مدرستها ما زال نصفهم في عامهم الأول، وسيكونون منهمكين. وفي ضوء ذلك تقرر أن تبدأ بمشاركة المعلومات مع جودي روبنسون– معلمة للسنة الثالثة – علمت الأطفال وهي أيضًا قائدة على مستوى صفها. دعا بعض زملاء كارمن لاستخدام أكثر من اختبار محاكاة لرصد نمو الطلاب في مجال المشكلات، بينما شعر آخرون أن على المعلمين بناء دروس ونشاطات خاصة بكل مشكلة. وقد أشار أحد زملائها أنَّ على المعلم أن يتجاهل أي دروس موجودة في المقرر الدراسي الحالي والتي لا ترتبط بوضوح بمجالات المشكلة حتى تجري الحكومة الاختبار الجديد، ولكن لا يبدو أنَّ أياً من هذه الخيارات صحيح من وجهة نظر كارمن في ذلك الوقت على الأقل في الوقت الحالي، فعليها أن تثق بغريزتها وأن تكمل محادثتها مع جودي.

عندما تعود كارمن إلى مبناها، تستدعي جودي إلى مكتبها وتبدأ الاجتماع قائلة: إنها تلقت للتو قائمة من "الثغرات التعليمية" أو" مجالات مشكلات" استنادًا إلى تحليل بنود الاختبار . تقوم جودي بفحص القائمة بتمعن.(انظر الشكل ١–٤)

- التحرير/المراجعة.
- إيجاد دليل داعم.
- تحديد موقع المعلومة في النص.
- التهجئة السليمة وعلامات الترقيم الملائمة.
- تطوير الأفكار.
- إيجاد التفاصيل/الفكرة الرئيسة.
- الخروج باستنتاجات.
- الإجابة عن جميع أجزاء السؤال.
- تخطيط قصة.
- كتابة جملة.
- كتابة فقرة.
- استخلاص النتائج.
- تفسير الحقائق.
- تفسير اللغة التصويرية.
- الكتابة الفورية عندما يطلب منه الكتابة .
- تحديد الموضوع.
- تحديد هدف المؤلف.
- استخدام الرسوم كمنظمات تمهيدية.
- استخدام موجه قوي.
- الكتابة مبيناً علامات الصوت.
- استخدام الحالات الانتقالية.

- عمل استنتاجات حول الحروف وشكل الطباعة.
- كتابة الأفكار بشكل متسلسل.
- استخدام لغة محببة.
- رسم استنتاجات عن الشخصيات.
- فهم معاني المفردات.
- التواصل بالفكرة الرئيسة.
- تفسير الأسئلة.
- يكتب استنتاجاً.
- استخدام تفاصيل ملائمة.
- يكتب عنوان الموضوع.
- فَهم وجهات نظر الآخرين.
- ينجز المهمة ضمن الوقت المحدد.
- يحافظ على محور الاهتمام .
- يكتب أفكاراً كاملة.

بعد إعطاء جودي الوقت لتفحص البيانات، تسألها جودي إذا كان تعرف عناصر في القائمة لا يشكل مشكلة عند طلابها. عندما تشير جودي، تنصحها كارمن بأن تفرز القائمة، وذلك بشطب أي عناصر ليست موجودة في طلاب صفها، وإضافة العناصر التي تعتقد بوجودها فيهم ولكنها ليست موجودة في القائمة، فتقوم جودي بحذف العناصر الآتية:

- تحديد موقع المعلومات في النص.
- الإجابة عن جميع أجزاء السؤال.
- الاستجابة للكتابة التلقينية.
- الخروج باستنتاجات عن الشخصيات.

تفكر كل من جودي وكارمن في القائمة التي تمت مراجعتها، تتساءل جودي ما إذا كانت الطريقة التي قامت فيها بتحرير القائمة معقولة ،حيث إنها تستطيع التفكير في طالب واحد على الأقل تتوافر لديه اغلب المتطلبات. ولكنها أيضًا تستطيع أن تفكر في العديد من الطلاب الآخرين الذين يتشاركون في عناصر معينة في القائمة دون غيرها. تسأل نفسها "هل هناك رقم سحري يمكن أن استخدمه لتحديد ما الذي سيأتي من القائمة؟ "تتساءل كارمن، ما الدلائل التي استخلصتها جودي من القائمة لتقوم بتحريرها بالطريقة التي قامت بها؟ تفكر أيضًا فيما لو كانت بعض متطلبات التعلم منتشرة أكثر من غيرها.تجد كل من جودي وكارمن أن القائمة طويلة بشكل مرهق، وبعد مناقشة ذلك ، تقرران أن على جودي تجميع العناصر المتشابهة جميعها ووضع عنوان رئيس لكل مجموعة.(انظر الشكل ٢–٤).

شكل(٢-٤)
قائمة مجمعة عن مناطق المشكلات أو
حاجات التعلم المتعلقة بالكتابة

عملية الكتابة:

- تخطيط القصة.
- استخدام الرسوم كمنظمات تمهيدية.
- المراجعة.

الصيغ:

- استخدام الصيغ الملائمة.
- تحرير الكتابة.

أداء الاختبار:

- تأدية الاختبار ضمن حدود الوقت.
- الاستجابة للكتابة التلقينية.

بناء الأفكار:

- تطوير الأفكار.
- كتابة تفاصيل مناسبة.

التركيز والتنظيم:

- المحافظة على التركيز.
- إيصال الفكرة الأساسية.
- كتابة الجملة الافتتاحية.
- كتابة الخاتمة.
- كتابة الجملة.
- كتابة فقرة.
- استخدام الحالات الانتقالية بشكل فعال.
- كتابة أفكار متكاملة.

الأسلوب:

- يكتب مبيناً علامات الصوت (مع الاستماع).
- استخدام مقدمة مقاليه قوية.
- استخدام لغة غنية وقوية.

في الوقت الذي كانتا تنظران فيه إلى النسخة النهائية من القائمة، يكون لدى جودي وكارمن ثلاثة أسئلة جديدة كبيرة :

- ما الواجبات الفصلية التي استخدمت منذ بداية العام لقياس مهارات الطلاب ومعرفتهم المتعلقة بهذه الواجبات والمتطلبات؟
- ما الأعمال التي أنتجها الطلاب والتي يمكن أن تظهر أي دليل على مهاراتهم ومعرفتهم الحالية أو تدل على تطور الطلاب نحو الحصول عليها؟
- ما الوثائق الأخرى المتوافرة بخصوص متطلبات تعلّم الطلاب؟

تفكر جودي في هذه الأسئلة وتبدأ بالربط بين ما طلبت من الطلاب عمله، وما قامت بجمعه بقائمة مجموعات متطلبات التعلّم التي قامت للتو بكتابتها. وكلما تفكر في ذلك كلما قل شعورها بالراحة، على الرغم مما كانت تشعر به دائما أنَّ لديها المعلومات الكافية لدعم تقويمها لكتابات الطلاب، حيث اعتمدت بشكل أساس مصدرين رئيسين: (١) استجابات الطلاب لمحفزات معينة كانت قد زودتهم بها، و(٢) النشاطات المتعلقة بتطوير المهارات المعزولة، مثل تعرّف أجزاء الكلام، أو تدريبات التنقيح والتحرير. وتدرك أنه على الرغم مما لديها من البيانات العديدة، إلا أن المعلومات ليست متنوعة أو مركَّزة بشكل كافٍ يساعدها في وضع متطلبات التعلّم في القائمة حسب أولويتها.

تقرر جودي أنها تحتاج لعمل تقويمات تساعدها في قياس قدرات الطلاب، واحتياجاتهم وتطورهم في مجالات المجموعات التي حددتها في قائمتها. هذه المجموعات ستزودها بالرؤية الواضحة لتقويماتها للأسابيع القادمة .

متى اتضحت الرؤية، تدرك كل من جودي وكارمن أن التخطيط للتنفيذ هو الخطوة التالية. إن تحديد اللحظات المناسبة لتقوّيم ما هو مهم يساعد في زيادة الربط بين عمليتي التعليم والتقويم. فهو يسمح بنشر عملية تقويم قدرة تعلم الطالب في فترة زمنية. في حالة جودي، ستحتاج إلى تصميم نشاطات التقويم التي تساعدها في رصد المجالات المعينة التي قررت هي ومديرتها أنها تحتاج بيانات أكثر عن الطلاب، وسيكون عليها القيام بذلك من خلال المقرر الدراسي التي تقوم بتدريسه حاليًا.

وعلى الرغم من أن التوقيت ليس كل شي في عملية التقويم، إلا أنه بكل تأكيد جزء مهم من الصورة الكلية؛ فتوقيت تقويم عملية تعلّم الطالب عامل حاسم في تحديد الكيفية التي يمكن بها استخدام معلومات عملية التقويم. مثلاً، التقويم في بداية الخبرة التعلمية – والذي نشير إليه بالتقويم التشخيصي– يمثل مصدر معلومات قوي للمعلم يسمح له بالحصول على معلومات عن مستوى الطلاب نسبة إلى

ما سوف يتم تدريسه لهم، كما يتيح الفرصة للمعلم لإجراء التعديلات في وقت مبكر أو إعادة النظر في الفرص التعلمية المقبلة، وذلك بأخذ الطلاب الذين هم على وشك المشاركة فيها بعين الاعتبار.

ومع أن هذه التقويمات التشخيصية قوية بحد ذاتها كمؤشر لمستوى الطلاب في بداية انخراطهم في عملية التعلّم، إلا أنها توفر قدراً ضئيلاً من المعلومات حول التعلّم الحالي للطلاب أو إنجازاتهم في نهاية المطاف بالنسبة إلى نتائج عملية التعلّم القادمة. من أجل ذلك، فإن عمليات التقويم التكوينية المستمرة متبوعة بتقويمات تراكمية أو تقويمات ختامية/جمعية أو بمجموعة من التقويمات، ستكون ضرورية. يظهر في الشكل (٣–٤)مخطط لتقويم ربط مجالات التركيز والأنواع والنشاطات المحتملة.

ما الأشكال التي يمكن أن يتخذها التقويم التشخيصي؟

لطالما سمعتُ المعلمين يقولون:" لو كنت عرفت ذلك عن طلابي في بداية العام، لكنت أنجزت الكثير!" وكان أحد أهم الابتكارات الناتجة عن هذا الإدراك مجموعة من التقوّيمات التشخيصية طبقت في بداية العام خلال أول أسبوعين من الدراسة لمساعدة المعلمين في تقويم ما يأخذونه في الاعتبار من مهارات الطلاب، وفهمهم، والسلوكات التي إن عرفت مبكرًا ستكون أكثر فائدة لهم. في بعض الحالات، صمم المعلمون مراكز تشخيصية بحيث يمر الطلاب من خلالها في عدة تجارب بصفة يومية. وفي حالات أخرى، تكون هذه الاختبارات التشخيصية على هيئة نشاطات فردية أو جماعية، أو أوراق عمل، أسئلة تأملية أو عن طريق إجراء عمليات مسح وجرد. القصد من ذلك في جميع الأحوال هو استخدام المعلومات التي جُمعت من خلال هذه التقويمات لتحديث التصميم الذي تأخذه الخبرات التعلّمية لتلائم مستوى الطلاب . يقدم الشكل (٤–٤) رسمًا توضيحيًا صمم لمساعدة المعلمين في تخطيط التقوّيمات التشخيصية.

إن استخدام الاختبار القبلي طريقة أخرى للكشف عمّا يعرفه الطلاب وما لا يعرفونه، أو ما يحتاج إلى توضيح لهم فيما يتعلق بما هم على وشك تعلّمه. عند تصميم الاختبار القبلي على المعلم أن يسلط الضوء على المهارات والمعارف المهمة. غالبًا ما يستخدم الاختبار القبلي كاختبار تشخيصي، ولكنه ليس مؤهلاً بشكل تلقائي ليكون كذلك. فحتى يؤخذ الاختبار على انه تقويم تشخيصي، على المعلم إن يستخدم معلومات مستمدة من الاختبار القبلي المسبق لإجراء تعديلات على التجارب التعليمية التالية، مثل إعادة النظر في الاستراتيجيات الضرورية والمستويات الملائمة وأنواع المصادر والتعديلات الأخرى المحتملة أو إدخال التعديلات عليها.

إن التقويمات الأساسية(تقويمات خط الأساس)، والشبكات الدلالية، والخرائط الذهنية والتقويمات التحليلية، وقوائم الفرز، والتأمل الفوري أو النشاطات مع الآخرين، قد توفر بيانات تقويمية تشخيصية. وعلاقة التقويم التشخيصي نفسه بالنشاطات الفعلية المستخدمة ضعيفة مقارنة بعلاقته بتوقيت تلك النشاطات وهدفها قبل البدء بعملية التعليم، من أجل جمع معلومات عن المتعلمين الذين سيؤثرون في محتوى عملية التدريس ومنهجيتها في العمليات التعليمية المقبلة.

شكل (٣-٤)
المناطق التي يركز عليها التقويم
الأنواع والنشاطات الممكنة

ما نقيس	أفضل مقياس	التقويم الممكن
المعرفة **المحتوى:** (مثال: بعض المظاهر الجغرافية، تركيب الخلية، ماكبث، النوتة الموسيقية).	مقاييس تعتمد على حفظ واسترجاع المعلومات(امتحانات واختبارات قصيرة)	**تشخيصي:** اختبار قبلي،استخدام تقنية (KWL)❖ **تكويني:** أعمال فصلية، مسابقات وأسئلة، ردود الأفعال في نهاية الدرس(التواصل عن طريق الأسئلة، الأشياء التي لم تفهم بطريقة صحيحة)، آراء الطلاب في الاختبار. **ختامي/جمعي:** مسابقات/اختبارات.
المفاهيم: (مثل: العدالة، النوع، الطاقة، الأسرة ، الجمال، الدورة .	مزيج من التذكر والأداء - التدابير القائمة على (لعب الأدوار، التصميمات والتجارب).	**تشخيصي:** خريطة المفهوم، الاقتراح، الرسم. تكويني: خريطة المفهوم مع المراجعة، المقترح المنقح، رسم،خطة مع ملاحظات على الخطوات، تدريبات، آراء،سجل التجربة مشروحاً، مجلة. ختامي/جمعي:خريطة المفهوم النهائية المنقحة، مشروع و ملخص الإنجازات،لعب الأدوار، مقال).
الإجراءات: مثل(كيفية الجمع، موازنة دفتر شيكات، أخذ الملاحظات، مراوغة بكرة السلة)	أداء مهمات مثل(الجمع، موازنة دفتر الشيكات،مراوغة بكرة السلة).	**تشخيصي:** حل المشكلات، مقترحات، خطوط عريضة. **تكويني:** محاكاة/ممارسة، تحديد/شرح الخطوات في هذه العملية، من خلال الحديث أو "التفكير بصوت عال" أثناء حل المشكلة. **ختامي/جمعي:** حل المشكلات، أداء مهمة.
المهارات: **معرفة القراءة والكتابة:** (القراءة، الكتابة، التحدث، الاستماع).	أداء ومهمات حقيقية.	**تشخيصي :** عينة أساسية، KWL،أسئلة تأملية . **تكويني:** قائمة فحص المهمات أو المحكات المستخدمة في أثناء عمل الطلاب، الأسئلة التأملية المطروحة أثناء عمل الطلاب، اجتماع تشاوري بشان ورقة عمل. **ختامي/جمعي:** النسخة النهائية، الأداء، المحك، وقائمة الفحص المستخدمة.

ما نقيس	أفضل مقياس	التقويم الممكن
العمليات: الخروج باستنتاجات، عمل مقارنات، اخذ القياسات، المقارنة، التحليل، والتساؤل).	أداء ومهام حقيقية	**تشخيصي:** تحليل الاختبار القبلي، عينة أساسية **تكويني:** المشاركة بين الزملاء، مؤتمرات، قائمة المعطيات مع أسئلة توجيهية للتقويم الذاتي. **ختامي/جمعي:** مشروع، أداء، أو أي مهمة ذات طابع معين، قائمة أو بيان بالمعطيات.
مواضيع -محددة: (العزف على آلة موسيقية، الضرب على الآلة الكاتبة، برمجة الكمبيوتر، حل المشكلات.		**تشخيصي:** اختبار قبلي، عينة أساسية. **تكويني:** اقتراحات ايجابية أو سلبية حول تقدم العمل، القائمة أو العنوان الذي استخدم في أثناء عمل الطلاب. **ختامي/جمعي:** أداء أو أي مهمة أخرى ذات طابع معين، قائمة أو بيان بالمعطيات.
المواقف/ الاتجاهات نحو الذات: (الوعي الذاتي، التنظيم الذاتي، الرصد، التنمية الذاتية، الكفاءة الذاتية، التسامح(التعايش)مع الحدود الشخصية، التواضع).	تركيبة من الأوامر التأملية (التأملية)والمراقبة.	**تشخيصي :** أوامر تأملية أو نشاطات، فرز ومسح. **تكويني:** أسئلة تأملية تطرح أثناء عمل الطالب، أسئلة الاستعداد : هل أنت مستعد؟ **ختامي/جمعي:** جرد أو مسح، الانطباع عن النفس كمتعلم، التعلم، تحديد الأهداف والتخطيط الاستراتيجي.
تجاه الآخرين: تكوين منظور، التعاطف، الصبر والتسامح، الزمالة)	تجارب و أوامر تُفعِّل هذه المواقف والسلوكات(مثال : لعب الأدوار، أراء الزملاء، حقائب العمل)	**تشخيصي:** مقياس أساسي، لعب ادوار، أوامر أو نشاطات تأملية ، فرز وجرد **تكويني:** أسئلة أو نشاطات تأملية، لعب ادوار، قائمة المعطيات أو العنوان المستخدم لتحديد ومراقبة الأهداف، أراء الزملاء **ختامي/جمعي:** لعب ادوار، حقائب عمل
تجاه المدرسة: المسؤوليات المشتركة، الأفق المدنية، الالتزام بإحداث تغيير.	تجارب وأوامر فعل هذه المواقف والسلوكات (لعب الأدوار، آراء الزملاء.	**تشخيصي:**قياس أساسي، أوامر أو نشاطات تأملية. **تكويني:** إنشاء الأمثلة والنماذج واستخدامها، مشاركة الزملاء واستطلاع الآراء، لعب الأدوار مع ردود الأفعال **ختامي/جمعي:** لعب ادوار، ملف عمل الطالب.

شكل (٤-٤) تخطيط التقويم التشخيصي

ما المعرفة التي تريدها عن مهارات طلابك الحالية، وأطرهم النظرية أو محتوى فهمهم، وخبراتهم واتجاهاتهم وتصرفاتهم؛ لكي تساعدك في الاستعداد الأفضل للوفاء بمتطلباتهم وإعداد خبرات تعلمية تتحداهم بشكل ملائم ؟

محور الاهتمام	المهارات	فهم المحتوى والمفهوم	الخبرة	السلوكات والمواقف
رياضيات (الإبراز أو وضع الخطوط ضروري للمعرفة المباشرة).				
تخطيط التقويم التشخيصي: رياضيات				
النشاط التشخيصي	ما يقوم به المعلم : ما يقوم به الطلاب :			
محور الاهتمام	المهارات	فهم المحتوى والمفهوم	الخبرة	السلوكات والمواقف
التقويم				
المتوقع بالنسبة للمرحلة الدراسية (القياسي)				
معلومات "إضافية" (ما الذي يمكنني تعلمه من هذا التقويم؟)				

- تقنية (KWL) هي تقنية استخدمت مؤخرا للإسهام في عمليات التقويم قام بابتكارها العالم أوغل عام ١٩٦٨م، تقوم التقنية على مبدأ تحفيز المعلم لطلابه لذكر ما يعرفونه فعلاً وسؤالهم عمّا يريدون تعلمه، وما الذي تعلموه، وهي اختصار للتالي:

ما الذي اعرفه؟ ما الذي أريد تعلمه؟ ما الذي تعلمته؟

كيف يمكن استخدام التقويم التكويني لدعم تعلم الطلاب؟

تزود التقويمات التكوينية المعلم برؤى حول التعلّم الجاري. إذا أجريت هذه التقويمات في توقيت جيد فإنها قد تكشف عن قضايا عدم الفهم أو الالتباس قبل أن تصبح هذه القضايا عقبات في عملية تعلّم الطلاب. تكون التقويمات التكوينية مخططة وموثقة (المؤتمرات، الملاحظات، الآراء حول العمل أو الأهداف المقترحة، والخطط الاستراتيجية) وتهدف إلى توفير المعلومات عن تقدم الطلاب في طور معين من العملية. لا تقدم التقويمات التكوينية تصنيفات رسمية، ولكنها غنية بالتغذية الراجعة التي توفرها للمعلم عن فعالية الدرس والنشاطات المعطاة، كما توفر للمتعلمين تغذية راجعة عن مقدار تلبية تعلّمهم وعملهم للتوقعات والمعايير. إنها قوية في التعديلات التي تثيرها. وهي تساعد المعلم والطالب على حد سواء في الإجابة عن السؤال:"ماذا عليّ أن أفعل بعد ذلك؟"

فيما يلي ثلاثة أمثلة عن أفضل تطبيقات للتقويم التكويني في كل واحد من هذه الأمثلة يتضح أن التقويم التكويني: (١) يتم أثناء مشوار الطالب التعليمي، (٢) هدفه الأساس متابعة تعلّم الطالب، (٣) يوفر معلومات يمكن للمعلم استخدامها لتعديل التعليمات والتوجيهات؛ لتتلاءم بشكل أفضل مع متطلبات التعليم التي ظهرت.

التقويم التكويني

المثال الأول (١)

- **مشكلة التعلم:**

الأخطاء التي تظهر في أعمال الطلاب الفصلية أو واجباتهم المنزلية والتي تجعل المعلم يتساءل فيما إذا كانت موجودة فعلاً في الطلاب وقت إعطاء الدروس.

- **التقويم التكويني:**

يعمل الطلاب في مجموعات لمقارنة حلولهم لواجباتهم المنزلية، يحددون منطقة أو اثنتين من مناطق الالتباس التي مازالت موجودة، ومن ثم يتناقشون مع المعلم. ولاحقا، يكتبون بشكل فردي، " الشيء الذي مازال مربكًا هو.....".

- **التوقيت:**

بضعة أيام من بداية الوحدة.

- **ما الذي يتعلمه المعلمون:**

الأشياء التي تحتاج لإعادة شرح ومستوياتها.

- **ما الذي يتعلمه الطلاب:**

الطرق المختلفة التي يتعامل بها الطلاب مع الشيء نفسه داخل الفصل.

المثال الثاني (٢)

- **مشكلة التعلم:**

هذه حصة المختبر الثالثة، ومازال الطلاب ينسون تضمين متطلبات المختبر جميعها.

- **التقويم التكويني:**

تسليم الطلاب نسخة من تقرير مختبري ممتاز ونسخة من تقرير مختبري ضعيف. يحدد الطلاب مؤشرات الجودة في التقارير (إما بتحديدها في عنوان أو

إنشاء عنوان مختص بها) يعيد بعدها الطلاب كتابة تقريرهم المختبري الأول، مشيرين إلى الأماكن المحددة التي حاولوا تضمين المؤشرات فيها.

- **التوقيت:**

قبل كتابة تقرير المختبري الرابع.

- **ما الذي يتعلمه المعلمون:**

مدى تطبيق الطلاب لما يقوله المعلمون بخصوص كتابة تقرير مختبري جيد، فئة أو قائمة المعايير التي قد تحتاج إلى نماذج أخرى(على عدة مستويات من الكفاءة).

- **ما الذي يتعلمه الطالب:**

كيف تختلف توقعات المعلم عن توقعاته من ناحية اختلاف أو تشابه الجودة.

المثال الثالث (٣)

- **مشكلة التعلم:**

قيام–حتى أفضل– الطلاب بشكل متكرر بكتابة مواضيع جافة وغير مفهومة.

- **التقويم التكويني :**

العمل في أزواج، حيث يستعمل الطلاب معايير مستمدة من فكرة تطوير أبعاد موضوع معين؛ لأخذ وإعطاء استجابات حول المواضيع السردية الشخصية. ويكون التركيز على استخدام الوصف والتفاصيل. وفيما يتعلق بالموضوع يقوم الطلاب بكتابة تعليقات أو أسئلة مصممة لمساعدة بعضهم البعض لاستخدام الوصف والتفاصيل بشكل أفضل لتطوير قدراتهم الكتابية، وتحديد أمثلة معينة مما كتبه شركاؤهم لتوضيح تعليقاتهم وأسئلتهم. يعطى كل الطلاب الوقت الكافي لتحديد أهدافهم للأيام اللاحقة المخصصة للكتابة استناداً إلى ما سيقومون بعمله بأنفسهم استجابة لردود الأفعال التي تلقوها.

- **التوقيت :**

أثناء أو بعد مراجعة نصوصهم السردية .

- **ما الذي يتعلمه المعلمون:**

مدى إجادة الطلاب في تطبيق ما تعلّموه عن الكتابة الوصفية، ومدى إجادة الطلاب لاستخدام معايير الموضوع مع الأمثلة، وما الفئات أو اللغة التي قد تتطلب مراجعة وتدقيق، إما لتتلاءم مع المهمة بشكل أفضل أو لتمكين الطلاب من الاستخدام الأفضل، ومدى إجادة الطلاب لاستخدام ردود الأفعال في إعادة النظر ومراجعة عملهم .

- **ما الذي يتعلمه الطالب:**

كيفية تطبيق معايير الموضوع على عملهم، وكيفية استخدام الموضوع إعطاء الآراء لزملائهم، وكيفية إيجاد الدلائل على تلبية معايير الموضوع في أعمالهم وأعمال الآخرين، وكيفية استخدام الموضوع لمساعدتهم في تحسين عملهم.

فيما يلي مثالان إضافيان للتقويم التكويني :

- قدم الطلاب مهام نهائية في بداية الوحدة، في شتى مراحل العمل، يمكنهم الطلب من المعلم الاطلاع على العمل وإبداء رأيه فيه.
- يقوم الطلاب بعمل حاملة بطاقات تعلق على الباب، يكتبون على بطاقة ما رؤية معينة أو مجال واحد من الأشياء الملتبسة عليهم، أو حل لمشكلة جديدة مستخدمين المبدأ الذي تعلموه في الفصل.

نظرا لطبيعتها المستمرة، تؤخذ التقويمات التكوينية أحيانًا على أنها تقويمات غير رسمية، لكن هذا الرأي –في الحقيقة– يضعف من مفهومها ومن تطبيقاتها، كما أنه يحد من فائدة مصداقية التعلّم الناتج. معظم التقويمات غير الرسمية تقويمات تكوينية بطبيعتها، ونادراً ما يتم توثيقها بصفة مستمرة مما يقلص من الدرجة التي يمكن استخدامها بها فور تحولها إلى رسمية. إن أكثر التقويمات فائدة هي تلك التي تم

التخطيط لها وتمت بطريقة معينة. إن عمل نظام توثيق قابل للإدارة مختص بالتقويمات التكوينية، ويمكننا من الرجوع إلى البيانات التي توفرها أمر مهم في حال أردنا تتبع تقدم الطالب وتطوره، وتأثير التدخلات التي تمت عليه . الشكل (٥–٤)عبارة عن جدول يبين سبعة أشكال مختلفة لجمع وتوثيق بيانات التقويمات التكوينية، إضافة إلى استراتيجيات التوثيق والتوقيت المناسب، ومن الذي قد يقوم بعملية التقويم. من المريح للمعلمين أن يلاحظوا أنه ليس بالضرورة أن يكونوا هم المقوّمين أو الموثقين الوحيدين .

شكل (٥-٤)

أشكال التقويم ، استراتيجياته، توقيته ، والمقومون

الشكل(التصميم والبنية)	الاستراتيجية	التوقيت	المقيم
حزمة محكات (rubrics)	تسليط الضوء أو الوصف. كتابة تعليقات في مذكرات أو أعمدة. إجراء الاجتماعات لوضع الخطط والأهداف حول الخطوات التالية.	أثناء أي مرحلة من العملية طالما هناك وقت لمراجعة العمل كنتيجة لما تم تعلمه أو تم التخطيط له.	الطالب. المعلم. الآخرون الذين لديهم فهم واضح للمعايير.
قائمة مرجعية	علامة مرجعية في عمود " المسودة" النفس أو" الزملاء". تعليقات، أسئلة، أو مساحة اقتراحات للمسودة. مساحة للتخطيط لعمل الغد معتمدا على استجابات اليوم.	خلال أي مرحلة من مراحل العملية، طالما كان هناك وقت لمراجعة العمل كنتيجة لما تم تعلمه أو التخطيط له.	الطالب. المعلم. الزملاء. آخرون ممن لديهم فهم واضح للمعايير.
ملاحظة ردود الأفعال الثابتة		خلال أي مرحلة من مراحل العملية، طالما كان هناك وقت لمراجعة العمل كنتيجة لرد الفعل أو الاستجابة.	الطالب. المعلم. الزملاء. آخرون ممن لديهم فهم واضح للمعايير.
حواشي(ملاحظات)	ملاحظات تكتب مباشرة عن العمل، بحيث يصبح العمل نفسه توثيقاً.	خلال أي مرحلة من مراحل العملية قبل المشروع النهائي.	الطالب المعلم الزملاء.

الشكل(التصميم والبنية)	الاستراتيجية	التوقيت	المقيم
انعكاس		خلال أي مرحلة من مراحل العملية طالما كان رابط موضوع للتطبيق المحتمل في الخطوات التالية.	الطالب المعلم
سجل المؤتمرات	ملاحظات تؤخذ مباشرة بعد المؤتمر، توثيق بؤرة الموضوع، التعليم، تحديد الأهداف، الخطوات التالية ..إلخ.	أثناء أي مرحلة من مراحل العملية.	الطالب. المعلم الزملاء. آخرون ممن لديهم فهم واضح للمعايير.

ما دور التقويم الختامي أو الجمعي ؟

تهدف التقوّيمات الختامية/ الجمعية – وهي تتم في نهاية الخبرة التعلمية– إلى قياس مقدار التعلّم الذي نتج من محتوى واستراتيجيات الدرس أو الوحدة. ومن هذه التقوّيمات تنتج الدرجات والبيانات التحليلية لنتائج التعلّم ومدى تحقيقها للتوقعات المنشودة. قد تأخذ التقوّيمات الختامية أشكالاً عدة ولكن معظمها يمكن تعرّفه بسهولة في نهاية اختبارات أو مشاريع نهاية الوحدة .

أرادت معلمة تقوّيم مجموعة أوسع من نتائج التعلم– أكثر مما سيتم قياسه عن طريق اختبارات نهاية الوحدة– فسألت الطلاب سؤالاً مُوجِّهاً مفتوح النهاية، عن الموضوع(انظر الفصل الثامن) قبل وبعد إعطائهم الدرس.لقد سمح لها ذلك بقياس أثر تعلّيمها على قدرة الطلاب التعليمية، بصورة مستقلة عمّا يمكن أن يكون الطلاب قد عرفوه عن ذلك الموضوع في المقام الأول. بوضح الشكل (٦–٤) مثالاً على استجابة الطلاب للتقوّيم السابق والبعدي لطلاب المستوى الثامن في صف اللغة الإنجليزية

كما قامت هذه المعلمة أيضًا بتشجيع طلابها على كشف وجهات نظرهم وطرقهم التعليمية واستطلاعها، إضافة إلى تحليل نموهم ومكتسباتهم عن طريق إرفاق أسئلة تأملية لتجربة ما بعد عملية التقويم. في الشكل (٦–٤) الآتي تحليل قام به طلاب المستوى الثامن بأنفسهم حول الاختلافات بين الاختبارات السابقة والبعدية.

شكل(٦-٤)

استجابة الطالب لاختبارات ما قبل التقوّيم وما بعده

قبل الاختبار	بعد الاختبار
ما الرابط بين الذاكرة، والخيال والحقيقة؟ الخيال مزيف. الحقيقة هي ما تؤمن به أو ما تريد إن تصدقه، الذاكرة هي شيء حدث وتم تخزينه في عقلك.	ما الرابط بين الذاكرة، الخيال والحقيقة؟ الرابط هو انه من الممكن إن يكون للقصة الخيالية ذكرى واقعية أو حقيقية. قد يكون للقصة الحقيقية من الذاكرة القليل من الكذب الأبيض لجعلها تبدو بشكل أفضل
ما الذي يجعل الحرب الفيتنامية تختلف عن أي حرب أمريكية أخرى؟ قامت الحرب الفيتنامية بين الشعب الفيتنامي وقامت أمريكا بالمشاركة في الحرب لوقف انتشار الشيوعية. العديد من الناس احتجوا . وعاد الجنود مضطربين.	ما الذي يجعل الحرب الفيتنامية تختلف عن أي حرب أمريكية أخرى؟ كان معظم الذين حاربوا في فيتنام أولادًا صغارًا، كانوا تقريبًا في أعمار ال ١٨ وال١٩. وكان معظمهم من الطبقتين الفقيرة والمتوسطة؛ لأن أبناء الطبقة الغنية تهربوا من التجنيد بالالتحاق بالجامعة العميل اورانج (المعروف بـ واك جاك)، غابة الفطر،لم يعد مقاتلو فيتنام إلى الوطن بمشاعر حنين. نكب الصبية الصغار بكوابيس مرعبة. أغلب الرجال لم يكونوا قادرين على إن يكونوا فاعلين في المجتمع عندما رجعوا. والبعض يقول :إنهم أصبحوا مجانين.

تحليل الاختبار السابق والبعدي

١. احتوى اختباري البعدي على ١٢٣ كلمة، أما اختباري السابق فقد تكون من ٥٠ كلمة. كان اختباري السابق مكونًا من ٦ مفاهيم، أما الاختبار البعدي فقد تكون من ثمانية مفاهيم .كان اختباري البعدي مكونًا من ثماني جمل، وكان اختباري السابق مكونًا من ست جمل .

٢. كان اختباري البعدي منظم على هيئة جمل أما اختباري السابق فقد كان منظمًا على شكل قائمة. كان الاختبار السابق وكأنه إطلاق نار متقطع كل فكرة جاءت منفردة مع دقائق تفصل بينهم، بينما جاءت الأفكار في الاختبار البعدي متدفقة على هيئة كتل .

٣. كان اختباري البعدي أكثر عمقًا من الاختبار السابق؛ فقد كان الاختبار السابق ضحلاً، وكل ما كان فيه عبارة عن حقائق بسيطة بالكاد تلمس السطح. أما اختباري البعدي فقد احتوى على حقائق أكثر، قادرة على اختراق السطح وإزاحة الغطاء عن الحقيقة .

٤. كانت المعلومات في الاختبار السابق واسعة وعامة بينما كانت في الاختبار البعدي نوعًا ما محدودة ومحددة أكثر. المعلومات في الاختبار السابق كانت حقائق عامة يمكن لأي كان أن يحصل عليها. أما في الاختبار البعدي فقد كانت محددة وأكثر عاطفية ومتجذرة في الموضوع أكثر من محاولتي الأولى.

٥. في الاختبار السابق قمت بكتابة المعلومات بكل برود ولكن في الاختبار البعدي شعرت بما كنت اكتبه لأنيّ كنت أكثر وعيًا بخلفية الموضوع. كانت النبرة في اختباري السابق نبرة لا مبالية، أما في الاختبار البعدي فقد كانت نبرة صدق وإخلاص.

٦. غطت الكتابة في اختباري البعدي مساحة أكبر على الأقل بثلاث مرات من الاختبار السابق .

من خلال تحليلي للاختبارين، من الواضح أنني أصبحت على معرفة بحرب فيتنام. أيضًا من الواضح أن وعيّ بالآثار الجانبية للحرب قد ارتفع .

ليس في عقلي أي شك في أن المعلمين حتى وإن كان لديهم الوقت لإكمال مثل هذا التحليل للاختبارات السابقة واللاحقة لطلابهم، فلن يكون في استطاعتهم اكتساب الرؤية التي أظهرها هذا الطالب. أضف لذلك، أنَّ هذا النوع من التقوّيمات والتحليلات الذاتية يوفر فرصة كبيرة للطلاب من خلال إتاحة الوقت المنظم لتعَرُّف تعلمهم، ونموهم،

وإنجازاتهم، ومقارنة أنفسهم حالياً بما كانوا عليه، وهي فرصة نادرة لبعض الطلاب أن يثمنوا ويقدروا أنفسهم كمتعلمين.

الهدف والتوقيت من السّمات المهمة للتقويم، وعلى القدر نفسه من الأهمية، هناك سمة أخرى يجب إن تؤخذ في الاعتبار عند النظر إلى الصورة الكلية، وهي نوع التقوّيم الذي سيتم تنفيذه؛ فالتقويم يأتي بشكل أساس في واحد من أربعة أنواع هي: استرجاع/ استدعاء المعلومات، الإنتاج، الأداء، والتطبيق.

يركز تقويم استرجاع المعلومات على ما يستطيع الطلاب تذكره أو تعرّفه نتيجة لما تعلموه. ويمكن قياس قدرة الطلاب على استرجاع المعلومات عن طريق استخدام أسئلة الاختيار من متعدد، وأسئلة صح –خطأ، المقابلة، و أملأ الفراغ أو الأسئلة التي تتطلب إجابات قصيرة . تتطلب تقويمات الإنتاج أن يستخدم الطلاب ما تعلّموه لصنع شيء ملموس. فالملصقات(البوسترات)، وتقارير البحوث، والمقالات، والمنحوتات، وتقارير المختبر والنماذج كلها أمثلة على أنواع المنتجات التي قد يصنعها الطلاب. في تقويمات الأداء، يستدل على قدرة الطالب على التعلّم عندما يقوم بأداء شيء معين، المشاركة في تجربة مثل: لعب الأدوار، العروض الشفوية، المناظرات، التمثيليات، المحاكاة أو حتى لعبة كرة السلة قد تسمح للطلاب بإثبات قدرتهم التعلّمية عن طريق الأداء. وأخيرًا، توفر تقويمات التطبيق بيانات ومعلومات عن كيف يفكر الطالب، كيف يتعلم، كيف يعمل، كيف يكتب أو كيف يحل مشكلة ما. إن استجابات الطلاب المتولدة على شكل مجلات، ردود الفعل اللفظية، السجلات، التفكير بصوت عالٍ والتطبيقات المتصلة بالموضوع، كلها أدلة على قدرة الطالب التعلمية.

مع مراعاة أنواع التقوّيم، نستخدم أو نضيف طبقات جديدة للتفكير في عملية التقويم. إن أنواع التقوّيمات المختلفة تتلاءم بشكل أفضل مع الأهداف المختلفة، وكل فئة تفسح لنفسها المجال لأساليب تعلّم مختلفة أو إلى مهارات مفضلة. أما موازنة أنواع التقويمات التي استخدمت مع الوقت فهي تساعد في التأكيد على أدلة غنية ومتنوعة على إنجازات الطالب.

إن مخطط الوحدة الظاهر في الشكل (٧–٤) يوضح التفاعلات ما بين أنواع التقويمات(التذكر، الإنتاج، الأداء، التطبيق)، الهدف(تشخيصي، تكويني، ختامي/ جمعي)، والخبرات التعليمية المكتسبة من الوحدات. تظهر أنواع التقويمات في العمود الأول، فرص التقويم محددة في العمود الثاني، والخبرات المكتسبة من الوحدة موضحة في العمود الثالث.

شكل (٧-٤)
مقتطفات من وحدة دراسات اجتماعية
معتمدة على مفهوم الطفولة

نوع التقويم (استرجاع، أداء، إنتاج، تطبيق)	فرص التقويم (تشخيصي، تكويني، ختامي/جمعي)	وصف خبرات التعلم ضمن الوحدة
استرجاع - تطبيق	تشخيصي	يكتب الطلاب ردود فردية على أسئلة أساسية "ماذا تعني الطفولة؟" يناقش طلاب الفصل هذه الإجابات. تتحرى مجموعة عن " ما الذي يمكن أن يكون نفس الشيء حول كونك طفلاً بغض النظر عن المكان الذي نوجد فيه أو الذي ننشأ فيه؟ و ما الاختلافات وفقًا للمكان الذي تعيش فيه؟
		تقوم مجموعة من الطلاب بتعرّف بلد مستهدف، ويعملون خطة بحث متضمنة قائمة بالمصادر الممكنة، وجدول زمني للبحث، واختيار الرسوم التوضيحية. يكون محور تركيز البحث على حالة المنزل والعائلة، التعليم، الحالة الاقتصادية والنشاطات الترفيهية. يقوم الطلاب بشكل فردي بإكمال مختلف مهام البحث ضمن مجموعتهم .
		يعمل المعلم درسًا مصغرًا عن إجراء البحث المكتبي، ويقدم للطلاب المصطلحات المرتبطة بالبحث.
		يصنع الطلاب قائمة بالمصادر و الشروح المتعلقة بالمعلومات التي وجدت في كل منها.
إنتاج	تكويني	يكمل الطلاب صفحة المراجع ويسلمونها، ويكملون سجل البحث.
استرجاع	ختامي/جمعي	يدير المعلم مسابقة حول مصطلحات البحث .

نوع التقويم (استرجاع، أداء، إنتاج، تطبيق)	فرص التقويم (تشخيصي، تكويني، ختامي/جمعي)	وصف خبرات التعلم ضمن الوحدة
		يتشارك الطلاب سجلات بحوثهم في مجموعات صغيرة للتحضير لكتابة مداخل المدونات.
		يقوم المعلم برئاسة مناقشة حول سمات المدونات .
إنتاج	تكويني	يعمل الطلاب مسودة لمدخلات المدونة و يتشاركون فيها من أجل الحصول على ردود أفعال.
إنتاج	ختامي/جمعي	يقدم الطلاب من ٥—١٠ مدخلات يومية، تغطي فترة لا تقل عن شهر، ومكتوبة من وجهة نظر طفل من البلد موضوع البحث .
إنتاج	تكويني	يلتقي الطلاب في مجموعات صغيرة لتحديد موضوع قوي مرتبط بالطفولة في البلد أو المنطقة المستهدفة . ويكتبون خطة للاطروحة مقدمين فيها القضية المحددة من قبل المجموعة ويسلمونها .
تطبيق	تكويني (غيررسمي)	يعمل الطلاب عرضاً حول موضوعهم (سواء شرح أو مناقشة للموضوع) والإجراءات والحلول المقترحة. يتداول المعلم مع المجموعات حول تصميم العروض.
إنتاج	تكويني	يشارك الطلاب في مراجعة خطط عروضهم .
أدائي	ختامي/جمعي	تقدم مجموعات صغيرة لوحات صغيرة في "مؤتمر الأطفال"، حيث يطرحون القضايا ويقدمون الحلول لزملائهم. ثم يصوت الطلاب لصالح أكثر القضايا إلحاحًا والحلول الممكنة لها .
		يعمل الطلاب خطة بحث بغرض عمل عروض فردية تتصل بحالة الطفولة —يتضمن ذلك العناوين العريضة— رسوم تخطيطية أو وصف للعرض، قائمة بالمواد اللازمة، وكيف يمكن الحصول عليها وتنفيذ الخطة.
إنتاج	تكويني	يتشارك الطلاب مع زملائهم الآراء حول المرحلة الأولى من العرض.
إنتاج	تكويني	يأخذ الطلاب أراء زملائهم حول الأجزاء التي شارفت على الاكتمال
		يعرض الطلاب أجزاء العرض " فسيفساء من الطفولة" .
إنتاج	ختامي/جمعي	يقدم الطلاب عرضاً عاماً لـ"فسيفساء من الطفولة".
إنتاج(سؤال) عملية(نمو)	ختامي/جمعي	يجيب الطلاب عن الأسئلة الأساسية مرة أخرى، ومن ثم يقارنون إجاباتهم مع الاستجابة المبدئية للأسئلة لتقويم تطورهم.

استنتاجات

إن عمليات التقوّيم كحدث ما هي إلا مشاريع ضيقة وقصيرة النظر، تبني كل الانطباعات والتقويمات على تجربة واحدة منفردة. أما كنظام فهي توفر نتاجاً غنياً من تجارب الطلاب التعلّمية. تشكل هذا النتاج من مجموعة منتقاة من قطع متعددة من الدلائل المستقاة من خلال أنواع مختلفة من التقويمات، كل منها محكوم بهدف محدد وتوقيت معين، وبذلك فهي تدعم مجموعة البيانات إضافة إلى دعم التعليم المستمر.(في الشكل ٨–٤ بعض النشاطات التطبيقية على هذا الفصل).

شكل (٨-٤)
نشاطات تطبيقية على الفصل الرابع

فيما يلي نشاطات صممت لمساعدتك في التفكير بعمق أكثر في عملية التقويم وفي ممارستك له. في أثناء قراءتك لهذا القسم، تعامل مع كل نشاط كفرصة لطرح الأسئلة أو التساؤل أكثر من كونه فرصة لتوليد إجابات واضحة. وإن أمكن ، تشارك مع زملائك الذين قرأوا الفصل حتى تستفيد من أفكارهم.

النشاط التطبيقي الأول: أسئلة تأملية

١ – ما أهم أسئلتي؟

٢ – ما الذي أريد النظر بطريقة أكثر عمقا حسب نظام التقويم الخاص بي ؟

٣ – ما الشيء الذي يجب أن أعرف عنه أكثر؟

٤ – ما الذي يجب أن أراجعه أوأعيد النظر فيه ؟

النشاط التطبيق الثاني: كيف استخدم التقويمات التكوينية؟

التعليمات :

١. ضع خطاً تحت أمثلة التقويم التكويني التي تستخدمها حاليا(في العمود على يدك اليمنى) .أضف أمثلة إلى القائمة إذا استدعى الأمر .

٢. أحط بدائرة الأمثلة التي قد تكون مهتما باستخدامها ولكنها ليست جزئا من مراجعك الحالية .

٣. تشارك في استنتاجاتك مع زملائك .

الشكل (٨-٤)
نشاطات تطبيقية للفصل الرابع

ما نقيس	أفضل قياس من خلال	التقويمات الممكنة
المعرفة المحتوى (مثال: مظاهر جغرافية معينة، تركيب الخلية، مكبث. المفاهيم:(مثال: العدل، النوع ، الطاقة، العائلة، الجمال، الدائرة)	استرجاع المعلومات – مقاييس أساسية (مثال: اختبارات – مسابقات).	تشخيصي: اختبار مسبق– KWL. تكويني: أعمال فصلية – أسئلة ،انعكاسات نهاية الدرس (قد تكون مرتبطة بالتعليم، أسئلة، الفهم الخاطئ)، استعراض للاختبار . ختامي/جمعي :اختبار – مسابقة.
	مجموعة من المقاييس القائمة على استرجاع المعلومات – الأداء(مثال: لعب الأدوار، التصميم ، التجارب).	تشخيصي: رسوم بيانية – اقتراحات – رسوم تخطيطية . تكويني : رسوم تخطيطية مع المراجعة، اقتراحات منقحة، خطط مع ملاحظات حول التطبيق، تدريبات، استعراض، سجل تجربة مشروحة. ختامي/جمعي : الرسم البياني النهائي، سجل المشروع وملخص الإنجازات، لعب الأدوار.
الأساليب : أدوار، مقال. (مثال: كيفية الجمع، موازنة دفتر شيكات، أخذ الملاحظات، المراوغة بكرة السلة).	مهام أدائية (مثال: الجمع، موازنة دفتر الشيكات، أخذ الملاحظات، المراوغة بكرة السلة).	التشخيصي:حل المشكلات، عرض الاقتراحات، الاختصار والتلخيص. التكويني : المحاكاة –الممارسة، تحديد –شرح الخطوات قيد التنفيذ، التكلم بصوت عالٍ أثناء حل المشكلات. ختامي/جمعي: حل المشكلات – مهام تطبيقية.

ما نقيس	أفضل قياس من خلال	التقويمات الممكنة
المهارات معرفة القراءة والكتابة (القراءة، الكتابة، التحدث، الاستماع). العمليات (رسم الاستنتاجات، صنع المقاييس، عقد المقارنات، التوليف، التحليل، التساؤل).	مهام أدائية واقعية	تشخيصي: عينات أساسية KWL، أسئلة تأملية (تأملية). تكويني: قائمة مهام أو عناوين عريضة(باللون الأحمر) ... تستخدم أثناء عمل الطلاب، وتداولهم حول مسودة ورقة العمل . ختامي/جمعي: المسودة النهائية أو لأداء النهائي ، أو أي مهمة باستخدام قائمة المراجع أو المواضيع، جدول المعايير.
المواقف /السلوكات تجاه الذات (الوعي الذاتي –التنظيم الذاتي – مراقبة الذات – الفعالية –تحمل الحدود الذاتية، التواضع.	تركيبة من المحفزات التأملية والملاحظات.	تشخيصي: محفزات أو نشاطات تأملية (تأملية)، استبانات، جرد . تكويني: أسئلة تأملية تطرح أثناء عمل الطالب، أسئلة استعداد: " هل أنت مستعد لـ .....؟ " . ختامي/جمعي: جرد أو استبانة، تأمل، الذات كمتعلم، التعليم، التطبيقات، تحديد الأهداف وتخطيط الاستراتيجيات .
تجاه الآخرين اخذ الآراء، التعاطف ، التسامح،الزمالة .	تجارب ومحفزات تنشط هذه المواقف والسلوكات (مثال: لعب الأدوار، استعراض آراء الزملاء، حقائب العمل.	تشخيصي: قياس خط الأساس، لعب الأدوار، أوامر محفزة، نشاطات تأملية، جرد. تكويني: أسئلة أو نشاطات تأملية، لعب الأدوار، المعايير في قائمة مرجعيات، أو معايير تستخدم لوضع ومراقبة الأهداف . ختامي/جمعي: لعب الأدوار، ملف أعمال الطالب .
تجاه المدرسة تشارك المسؤوليات – عقلية متمدينة، الالتزام بإحداث تغيير.	تجارب ومحفزات تنشط هذه المواقف والسلوكات (مثال:لعب الأدوار، استعراض آراء الزملاء، حقائب العمل).	تشخيصي: قياس خط الأساس، أوامر أو نشاطات محفزة، استبانة. تكويني: تأسيس نماذج وأمثلة واستخدامها، مشاركة الزملاء، لعب الأدوار مع التأمل. ختامي/جمعي: لعب الأدوار، ملف أعمال الطالب.

الباب الخامس
مساعدة الطلاب لفهم ما نعنيه
بمفهوم الجودة

كنت أقوم بكتابة هذا الفصل أثناء تواجدي بالمحكمة، حيث كنت أحد أفراد هيئة المحلفين. وبصفتي عضو هيئة المحلفين الأصلية المكونة من ١٨ عضواً، لاحظت المدعي العام وفرق الدفاع يدونون ملاحظات حول ردود الأفعال التي تصدر من المحلفين المرتقبين بالهيئة. فقد اقتنعت في أثناء مراقبتي لسلوكهم أن لديهم معايير محددة مسبقًا حول ما يريدون من كل محلف، وما من شك في أن ملاحظاتهم قد دعمت من تقوّيماتهم لكل واحد منا، و من المحتمل أن تكون ملاحظاتهم قائمة على بعض المؤشرات والحقائق والاستنتاجات المشتركة والمختلفة أيضًا. لم استطع فهم المنطق وراء الاختيار المطلق لأربعة محلفين من بين هذه المجموعة، على الرغم من أن ملاحظاتي الكثيرة حول ردود فعل كل محلف منهم، وفي هذا ما يخبرني بالتعقيد الكثير والضمنية في المعايير التي يعتمدونها في هذا التقويم.

وبعد فصلي، وجدت نفسي في ضيق وتعجب، ما الذي قلته أو فعلته وحال دون اختياري كمحلف. لقد جعلتني هذه التجربة أتأمل كيف أن مشاعري قد تماثل مشاعر الطالب الذي يحاول فَهم ما يبحث عنه أو يريده المعلم عندما لا تكون التوقعات معروفة. هل يشعرون بالحيرة مثل شعوري عندما لم يتم اختياري كمحلف، على الرغم من أنني قدمت ردودًا أعتقد أنها ردود صادقة و مدروسة و صريحة ومباشرة لأسئلة واستيضاحات المحامين؟ هل يتساءلون، مثلما أتساءل، ما الذي قيل أو تم بشكل مختلف ليغير من النتيجة النهائية؟

من الشروط الضرورية لكي ينتج الطلاب عملاً نموذجياً هو أن يكون لدى الطلاب توقعات واضحة عن تعلّمهم، مع ملاحظة أن هذا ليس هو الشرط الوحيد. فإظهار الطلاب لهذه التوقعات واستخدامها بشكل سهل ومفهوم يعد خطوة أساسية في دعم الجودة.

لكن، ما الذي نقصده بـ"الجودة"؟ وكيف يمكننا توصيل توقعاتنا تحقيق هذه الجودة - سواء بالنسبة للعمل الذي نعرف معايير جودته ونستطيع إثباتها، أو بالنسبة للعمل الذي لا نستطيع سوى تخيل معايير جودته بسبب بعض الظروف؟

أتذكر عندما وضعت درجات على أول مجموعة كبيرة من أوراق الطلاب والتي تعدت المائة، وكلها كانت تتناول نفس الواجب لمادة الدراسات الاجتماعية. فقمت باستخدام ما اكتشفت أنها قائمة نموذجية للتوقعات، وهي تشمل معايير مثل "تستخدم خمسة مصادر على الأقل، تستهدف المسألة، مكتوبة بشكل جيد، منظمة بوضوح"، ثم واصلت وضع الدرجات بالحروف حتى سبعة وستين مقالاً. كان المقال الثامن والستون أفضل بكثير من كل المقالات التي أعطيتها الدرجات A و +A. فقد تجاوزت الطالبة التي كتبت هذا المقال قائمة توقعاتي، ليس فقط باستخدامها المصادر الأساسية والفرعية، وإنما قامت أيضًا بنسج هذه المصادر معًا بمهارة في مناقشاتها ومجادلاتها والحجج التي تقدمه في مقالتها. لقد قدمت آراءً وآراءً معارضة، واستطاعت تقديم حجة قوية لموقفها، لقد تجاوزت فكرتي عن المقال "جيد الصياغة والتنظيم". وقد كشفت بذلك عن معايير تمثل بوضوح ما اعتقد انه يستحق التقدير A عن جدارة، وهو أيضًا ما لم أدرجه في قائمة توقعاتي التي أشاركها مع طلابي. لقد أثار عملها العديد من الأسئلة لدىّ أهمها "هل على إعادة تقويم السبعة والستين مقالاً السابقة؟".

ما الذي يدل على فهمنا للجودة وما الذي يعيق تواصلها؟

نُعرِّف الجودة ونعبر عنها طبقًا لخبراتنا وميولنا ومصادرنا، وعندما تتعلق الجودة بالآخرين، وبخاصة طلابنا، يتشابك مع توقعاتنا ما يمكن أن ينجزه هؤلاء

الطلاب أو ما يجب أن ينجزوه. فالمأزق هنا هو السماح لخبراتنا، ونزعاتنا الشخصية ومصادرنا ومعتقداتنا أن تملي علينا تعريفات وتوقعات الجودة غير الواقعية، سواء أكانت اقل من اللازم أم أكثر من اللازم.

ليس من السهل فَهم توقعاتنا والتعبير عنها بوضوح فيما يخص الجودة؛ أحيانًا يختلط فهمنا للجودة بحقيقة أن العمل الذي نريده من الطلاب ليس هو العمل الذي نعرفه نحن. ربما نفتقر لممارسة التعليم أو حتى الأُلفة بمنهج معين. ربما ندفع طلابنا و أنفسنا للتفكير بشكل مختلف، أو ربما نجرب فقط فكرة جديدة. أحيانًا لا نكون واضحين بشكل كامل فيما يخص ما نريد من الطلاب إظهاره. وأحيانًا أخرى، ربما نعتقد أن الجودة واضحة حتى أن الطلاب يعلمون ما نتوقعه منهم. بغض النظر عن السبب الحقيقي الذي يؤدي إلى عدم الوضوح لدينا، فما نحصل عليه هو عمل الطالب والذي قد يكون متبايناً إن لم يكن مخيبا للآمال.

ما الذي يستطيع المعلمون فعله لتوضيح توقعاتهم؟

أكثر الاستراتيجيات شيوعاً ويعتمد عليها المعلمون في التواصل بتوقعاتهم هي إخبار الطلاب بما عليهم فعله؛ فاستخدام هذا الأسلوب كاستراتيجية أساسية يثير نقاطاً عديدة من أهمها رفض توصيل توقعاتنا لمن لا يسمعونها. كما تعاني هذه الاستراتيجية أيضًا من شئ آخر وهو افتقادها لانتباه الطلاب حينها. حتى عندما نحثهم على الاستماع بعناية، فإنهم في الحقيقة يستمعون لجزء مما يقوله المعلمون. فالنظر إلى المعلم يضمن فقط اتجاه التحديق ولكنه لا يضمن التركيز الضروري لبدء الاستماع لما يقال وتسجيله ومعالجته. في حين أن الكلام الشفوي مثل " اكتب جملة لكل كلمة بالقائمة التي علي السبورة" أو" أكمل المسائل الموجودة بورقة عملك" فهذه استراتيجيات تعمل بشكل جيد نسبياً في المهام البسيطة. وتصبح مُرهِقة بازدياد عمق التوقعات واتساعها وتعقيدها. تصوَّر الاستماع للتعليمات الآتية لكتابة الجمل: "اكتب جملة لكلٍ من الكلمات الموجودة بالقائمة على السبورة. تأكد من استخدام الكلمات بشكل صحيح في الجملة بحيث

استطيع القول إنك تفهم معنى الكلمة. اجعل جملتك شيقة من خلال استخدام الصفات Adjectives والظروف Adverbs. افحص الجمل وتأكد من تركيبتها، واضبطها من حيث القواعد اللغوية والتهجئة.

عندما تكون المهام معقدة، لا يستطيع المعلمون دعم تعليماتهم الشفوية بدعائم أخرى، فقد يتجاهلها الطلاب أو لا يلتقطونها جزئيًا أو كلياً. في هذه النقطة، لا يمكن فعل الكثير سوى العودة إلى التذكير النسبي للكلمات المنطوقة. أما الطلاب الذين لم يكونوا حاضرين في الموقف الأصلي لحظة ذكر المعلم للكلام، فهم في موقف سيء وعليهم الاعتماد على من ينقل إليهم الكلام ويخبرهم به، وهنا قد لا يكون الكلام المنقول لهم مطابقا للأصل أو قد لا يفيدهم.

القوائم

حتى يتمكن المعلمون من جعل توقعاتهم أكثر وضوحاً وأسهل تذكراً، يستخدمون قوائم مكتوبة إضافة إلى تعليماتهم الشفوية. طلب أحد المعلمين من طلابه كتابة قصة خرافية وزودهم بقائمة المحكات الآتية، والتي يمكنهم استخدامها في أثناء كتابة هذه القصة.

يجب أن تحتوي قصتك على خصائص الخرافة.

- الشخصيات الرئيسية عبارة عن حيوانات.
- تتصرف الحيوانات مثل البشر.
- يوجد في القصة حدث رئيس، قد يكون قائماً على حيلة أو َشرَك أو يقوم أحد الشخصيات بخداع شخصية أخرى.
- للخرافة هدف أو مغزى توصله.
- أن يكون التعبير الأدبي مناسبًا للقصة.

- تكون القصة قصيرة.أن تحتوى قصتك الخرافية على حوار مرقَّم(يستخدم علامات الترقيم) بشكل صحيح من خلال استخدام: الاقتباس، والجمل التامة periods، وعلامات الاستفهام أو علامات التعجب.

في هذه الحالة، فإن كلاً من الطلاب والمعلم استطاع العودة للقائمة لإلقاء الأسئلة، و تقديم أو تلقي ردود أفعال (تغذية راجعة)، أو تقديم أفكار في أي نقطة أثناء عملية كتابة القصة الخرافية. يمكن استخدام هذه القائمة كقائمة مرجعية لإرشاد الطلاب في عملية التأليف بداية من التفكير و عمل مسودات إلى المراجعات و النشر.

أحد مزايا جداول المحكات و القوائم أو قوائم الفحص، هي أنها تجزئ الواجبات إلى خصائص أو إجراءات فردية تساعد على توضيح المهمة والتوقعات المتعلقة بها، مما يساعد الطلاب على تذكر ما هم مكلفين به. وهذا صحيح بخاصة إذا قام المعلمون بعمل هذه القوائم بمشاركة الطلاب. نذكر فيما يأتي مثالاً لقائمة وضعتها معلمة للصف السادس مع طلابها لمساعدتهم في معرفة خصائص القراء الجيدين والتركيز عليها:

خصائص القراء الجيدين:

- ارجع للوراء (ما سبق أن قرأته) لمساعدتك في فهم الكلمات.
- استخدام الوقت بشكل فعال.
- فكِّر فيما تقرأ.
- اقرأ بسرعة.
- اقرأ الكتب الصعبة.
- أحِب القراءة.
- اقرأ كل أنواع الكتب -كميات كبيرة من المواد.
- افهم ما تقرأ.
- اقتبس أفكار مما تقرأ.

- لا تسرح بذهنك في أثناء القراءة.
- استخدم المعلومات السابقة.
- كوِّن أسئلة لفهم أجزاء الكتاب التي لا تفهمها.
- حدد هدفًا لتتأكد انك أنهيت الكتاب.
- كوّن رأيا عن الكتاب.
- استمع للاقتراحات.
- توقف لتدوِّن الأشياء التي تعلمتها من الكتاب.
- اقرأ بحثاً عن الحقائق و التلميحات و المعلومات.
- اقرأ بدون مساعدة.
- اقرأ لتحصل على أفكار.
- ترجم(أعد صياغة) المعلومات (التي يقدمها الكتاب) بكلماتك الخاصة.
- صحح أخطاءك في المسودة الأولى.
- اقرأ الكتب القصصية والعلمية.
- انطق الكلمات في أثناء قراءتها.

إن القوائم الطويلة، سواء وضعت بمشاركة الطالب أم لا، قد تكون غير عملية و محيرة أو صعبة الاستخدام. ولعلاج ذلك –بخاصة عندما تستخدم القائمة كأداة للطلاب وللمعلمين في أثناء تعلّم خبرة تعلمية أو نشاط– عليك أن تأخذ وقتاً لجمع القائمة وتصنيفها وتنظيمها، وربما تكون هذه خطوة جديرة بالاهتمام. انظر لقائمة الطالب بالصف السادس مرة أخرى، وتخيل إلى أي درجة ستكون مفيدة إذا صنَّفنا الخصائص المميِّزة في مجموعات، مثل مجموعة للخصائص المرتبطة ببعضها أو الخصائص المتشابهة، ويمكن وضع عناوين أو أسماء لهذه المجموعات، ثم تخيل معي ترتيبًا قد يساعد الطلاب ليكونوا أكثر نجاحاً في تعرّف القارئين الجيدين أو أن يصبحوا هم قارئين جيدين.

قوائم الفحص Checklist

قوائم الفحص هي الأفضل للمراقبة سواء أكانت خصائص الجودة موجودة أم لا، ويمكن تعزيزها وتحسينها بشدة عندما تكون أجزاؤها منظمة ومرتبة، ولزيادة قيمتها التشخيصية وفائدتها كأداة للتغذية الراجعة، فمن المفيد أن تشتمل على مقياس مدرج للتقويم. كان هذا هو الحال مع الطلاب الذين يقومون بإعداد سلسلة من المناظرات. فقد اكتشفوا أن معلومة مهمة كانت مفقودة من قائمة الفحص، وكانوا يريدون استخدامها لتحسين أدائهم، وقد اكتشفوا أنها لم تكن كافية لهم لتقرير ما إذا كانت خاصية معينة موجودة أم لا ؛ وذلك لأن الخصائص موجودة بدرجات متفاوت. ولتحسين استخدام قائمة الفحص كأداة مرجعية للتغذية الراجعة، أضافوا إليها مقياساً مدرجاً من ١–٤. يشير الرقم ٤ إلى أن الخاصية كانت موجودة بكل تأكيد، و يشير الرقم ١ إلى أن الخاصية لم تكن موجودة على الإطلاق. قام الطلاب و معلموهم باستخدام قائمة الفحص هذه في أثناء إعدادهم لعروضهم وممارستها (انظر الشكل ١–٥).

إن استخدام قائمة الفحص كوسيلة تفاعلية يسمح للطلاب بإبراز وكتابة درجات الاختيار أو كتابة ملحوظة بنعم أو لا، كما تساعدهم على تقويم الذات ومراقبتها بشكل أكثر دقة، بالإضافة إلى تزويد أقرانهم بالتغذية الراجعة. تعد قائمة الفحص المبينة بالشكل (٢–٥) مثالاً جيدًا على قائمة فحص تفاعلية ذات معايير مذكورة بوضوح ومنظمة في أولويات.

الشكل (١-٥)
قائمة فحص للتقديم أو العرض (Presentation)

	١ اطلاقًا لا	٢	٣	٤ بالتأكيد
يتحدث بوضوح.				
يواجه الجمهور في أثناء الحديث.				
الحديث متأن وبسرعة مناسبة.				
الصوت عالٍ بالقدر الكافي ليسمعه كل من بالغرفة.				
المعلومات دقيقة.				
يحترم المقدم حق الآخرين في عدم الموافقة.				
بدء الحوار بتوضيح النقاط.				
إنهاء الحوار، وتلخيص النقاط الرئيسة للعرض.				
يجيب بشكل مرضٍ على هجوم معارضي موقفه.				
مؤدب ولا يقاطع المتحدث.				
سلوكه هادف و مركز.				

لاحظ أن المحكات– وهي في هذه الحالة تُعرض بثبات على شكل أسئلة–تكون واضحة وكلماتها مباشرة. أما المحكات المرتبطة فقد تم تصنيفها في مجموعات وإعطاؤها عناوين، أما المجموعات نفسها فقد تم وضعها في قوائم وبترتيب يدعم نجاح العرض. و أخيرًا، فبدلاً من مربع اختيار بسيط، يوضع الطلاب في موقف استجابة بـ "نعم" أو"لا" لكل سؤال من أسئلة المحكات. يمكن تحسين هذه الهيكلية أكثر إذا كان هناك العديد من الأعمدة على الجانب الأيمن لاختيارات "نعم" و "لا"، مما يسمح بتوثيق التغذية الراجعة من الطلاب وأقرانهم ومن المعلم في الصفحة نفسها، وبذلك يتمكن الطلاب من مراقبة تقدمهم بشكل أكثر كفاءة.

أنظمة النقاط

إن استخدام أنظمة النقاط الواحدة Single أو التراكمية للإشارة إلى قيمة عمل مختلف أو مكونات مهمَّة هو طريقة أخرى للمعلمين لتحديد توقعاتهم وتوضيحها. يبين الشكل (٢–٥) استخدام نظام النقاط التراكمي لتوضيح التوقعات وأهمية خصائص مشروع البحث.

الشكل (٢-٥)
قائمة الفحص للعرض أو التقديم التفاعلي

	نعم	لا
إدارة الوقت		
١ – هل استخدمت وقتي بسرعة مناسبة، وأكملت كل أجزاء العرض؟		
٢ – هل قمت بعمل بداية سريعة؟		
التنظيم		
٣ – هل سار العرض والمادة بشكل منطقي وانسيابي؟		
٤ – هل كانت كل المواد المقدمة جيدة التنظيم و يسهل الوصول إليها؟		
استخدام المصدر		
٥ – هل استخدمت وسيلة مختلفة لتقديم معلوماتي؟		
٦ – هل استخدمت أهم وسيلة لجودة المعلومات المقدمة؟		
وعي الجمهور		
٧ – هل عملت تواصل بصري سريع مع جمهوري؟		
٨ – هل نوَّعت نغمة صوتي لتتناسب مع عرضي؟		
٩ – هل عرضت مادتي بشكل مناسب للجمهور؟		
الشكل الجمالي		
١٠ – هل قدمت نفسي بطريقة احترافية فيما يخص ملبسي و هيئتي؟		
١١ – هل تناولت واستخدمت المواد المحببة و ذات الشكل الجمالي؟		

لاحظ أن بيانات محكات الجودة متجمعة في مكوناتها. و قد تمت تسمية المكونات. في هذه الحالة، يعرف الطلاب أنهم يركزون على أربعة مجالات رئيسة وهم يكملون واجباتهم: المحتوى، واستخدام المصادر، والتنظيم، والعرض. كلٌ من ترتيب المكونات وعدد النقاط المخصص يساعد الطلاب على الاهتمام بالقضايا المهمة وذات الأولوية.

ينتمي كلٌ من التعليمات الشفوية وجداول المحكات وقوائم الخصائص وقوائم الفحص ومقاييس النقاط لمنظومة طرق التواصل بمحكات الجودة والتوقعات. وتمثل حزم المحكات "Rubrics" طريقة أخرى للمعلمين لتوضيح توقعاتهم.

الشكل (٣-٥)
نظام النقاط التراكمي

المكونات	التعريف	النقاط
المحتوى	الأصالة وجودة الأفكار في القطعة المقدمة، تحليل البحث واستنتاجاته، فَهم الموضوع، استخدام الأسئلة لمزيد من الاستقصاء المستقبلي، ومحددات البحث.	٣٠
استخدام المصادر	استخدام المعلومات من مصادر متنوعة، واستخدام المراجع، وإعادة صياغة الاستشهادات Citations، واستخدام الاقتباسات،الهوامش و الفهارس.	٣٠
التنظيم	التركيز الواضح و المناسب للدراسة: شكل تنظيمي منطقي	٢٠
العرض أو التقديم	التعبير Articulation عن رأي الكاتب، وضوح العرض، استخدام اللغة المناسبة للجمهور المعني، استخدام الرسوم البيانية/ والجداول/ والصور لتوضيح العرض.	٢٠

حزمة المحكات Rubrics

يمكن أن تكون حزم المحكات شمولية تتناول المنتج كله في نتيجة واحدة للتوصيف عند مستوى معين؛ فعندما يأخذ كل بُعد من الأبعاد درجة خاصة، هنا تعتبر حزمة المحكات تحليلية. وتعدُّ حزمة المحكات التحليلية أدوات تشخيصية أفضل

من حزمة المحكات الكُلية Holistic، لأنها تُمَكِّن الطلاب من تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في عملهم بسهولة.

وعلى الرغم من وجود حزمة المحكات في المجال نفسه كقوائم فحص ومقاييس تقويم ، إلا أن ما توصله أو تخبر به عن الجودة يختلف قليلاً؛ فبينما تركز قوائم الفحص على المستخدم – بحضور الخصائص أو غيابها–، تركز المقاييس التقويمية على مقدار وجود الصفة. إن حزمة المحكات تعدُّ أدوات تعليمية وتقويميه تحدد مستويات الأداء وتصفها وتمايز بينها. وتشمل حزمة المحكات أبعادًا ومجالات تماثل الفئات المعنونة في قوائم الفحص المنظمة، أما المستويات التي تتراوح بين الأقل جودة (غير المقبول)إلى الجودة النموذجية فتتشابه مع المستويات في قائمة الفحص بالشكل (١–٥)، والتي يستخدمها الطلاب لمساعدتهم في عروضهم ومناقشاتهم، وتضم حزمة المحكات أيضًا أدوات وصف تبين محكات الجودة لكل بُعد في كل مستوى مختلف، من أقل مستوى إلى المستوى النموذجي. وباستخدام أدوات الوصف هذه يمكن لحزمة المحكات أن تتميّز عن غيرها من الأدوات مثل: قوائم الفحص ومقاييس النقاط، بأنها تركز على تفسير درجات الجودة ومراحلها، كما يتضح في عمل الطالب. ويبيّن الشكل (١–٥)المكونات المختلفة لحزمة المحكات.

في بعض الحالات، يتم دعم حزمة المحكات باستخدام نماذج من الاستجابات أو الأداءات المتعلقة بالمهمة المطلوبة، والتي يمكن استخدامها كأمثلة للجودة في مستويات حزمة المحكات الأقل من المستوى الأعلى. وتسمى هذه النماذج المرتكزات "Anchors ". تأتي المرتكزات غالبًا من عمل الطالب الذي قام به من أجل المهمة، لكنها قد تعدُّ أيضًا نماذج من صنع المعلم، يعدها للمهمة لتوضح بشكل محدد درجة ما أنجز من المحكات في مستويات حزمة المحكات الأقل من المستوى الأعلى. والمرتكزات مفيدة جدًّا في إعداد حزمة المحكات ومراجعتها والتشارك بها، ويمكنها مساعدة الطلاب والمعلمين في إظهار ووصف الأمور المتعلقة بالجودة والاختلافات بين المستويات.

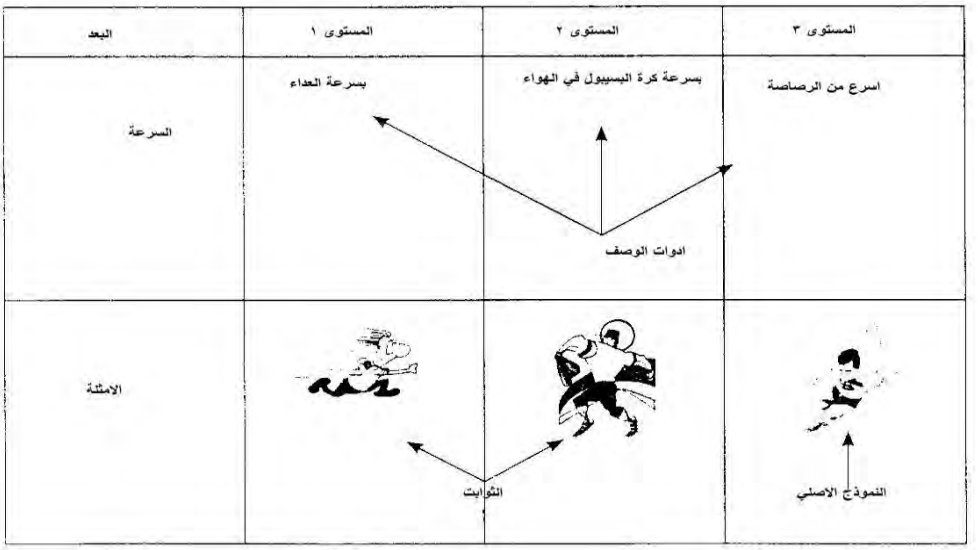
كما أن نماذج استجابات أو أداءات الجودة للمهمة المطلوبة والتي توضح أعلى حد لحزمة المحكات تسمى "النماذج الأصلية".

يمكن أن تنشأ النماذج الأصلية من أماكن عديدة:

- عمل الطالب الذي قام به من أجل المهمة، ضرب أمثلة لإنجاز المحكات في أعلى مستويات المحك.
- أمثلة العمل الواقعية والتي يتم تقديمها باحتراف وتناسب المهمة، صياغة الخصائص التي تم تقويمها باستخدام المحكات وتحقيق المستويات التي تم تحديدها عن طريق أعلى مستوى في حزمة المحكات.
- النماذج التي صنعها المعلمون من أجل المهمة، ضرب أمثلة لإنجاز المحكات لأعلى مستوى من الحزمة المحكات.

النماذج الأصلية مفيدة جدًّا في الصياغة الأولية لحزمة المحكات والتشارك بها. بشكل عام، فإنني أنصح باستخدام ثلاثة نماذج أصلية لتقديم مجموعة من الإمكانات للطلاب. فباستخدام واحدة أو اثنين من النماذج الأصلية، هناك ميل للاعتقاد بأن ما يُقدّم هو الطريقة الوحيدة للنجاح، وباستخدام أكثر من ثلاثة يصبح الأمر عبئاً كبيراً. ووجود ثلاثة من الأمثلة الأصلية بالإضافة للمحكات التي تمثلها، سيؤدي ذلك إلى مجموعة من الإمكانات وسيقلل احتمالية قيام الطلاب بنسخ أيٍ منها.

الشكل (٤-٥)
درس مصغر باستخدام حزمة المحكات



المصدر: حقوق النشر و التأليف ٢٠٠٦ لـ Learner-Centered Initiatives. لا تستخدم إلاّ بعد الحصول على إذن مسبق.

العلاقة بين التوقعات الواضحة و عمل الجودة

كلما كانت توقعات المعلمين فيما يخص العمل ذي الجودة أكثر وضوحًا، كلما تحسنوا في وصفها وشرحها ودعمها؛ فعلى الرغم من صعوبة تخيل ذلك، فهي ليست بالخطوة الكبيرة أن يتحسن الطلاب في إنتاج عمل يتميّز بالجودة. ومع حدوث ذلك، سيتم إنتاج أمثلة أصلية جديدة، وسيحطم الطلاب التوقعات ويرتقوا لمستوى أعلى منها.

عندما قمت بتعليم الصف السادس، توافرت لديّ الفرصة لقضاء حصة ممتدة مع طلابي لدراسة مكثفة لأشكال متنوعة من الأدب، ومن بينها أدب الأطفال. مؤلفات الطلاب وإبداعاتهم، الطلاب وشرحهم لكتبهم ونشرها بلغ هذا العام الذروة. كان المشروع معقدًا للغاية ويتطلب منهم التطرق لكل ما تعلموه طول العام في القراءة والكتابة الجيدة

واستخدامه لكتابة كتاب أطفال يتسم بالجودة. تمت مشاركة هذه الكتب في إطار القراءات العامة وفي النهاية تمت فهرستها وإدخالها المكتبة المدرسية لتصبح متاحة في قسم الأطفال مع مثيلاتها من مؤلفات Bill Peet and Tomie dePaola.

حينما حان الوقت لمناقشة خصائص جودة هذه الكتب، قمنا بتصميم حزمة المحكات معًا. ولإعطاء الطلاب الفرصة لرؤية كيف ترتبط حزمة المحكات بالمنتج النهائي لهذا المشروع خاصة، قمت بمشاركتهم بحزمة محكات سابقة من إعدادهم، بالإضافة إلى ثلاثة نماذج أصلية للكتب كانوا قد أنتجوها. وعلى الرغم من أن المشاريع لم تكن أبدا مثل بعضها، استطاع الطلاب – على الأقل – الربط بين المحكات الموجودة في حزمة المحكات وخصائص النموذج الأصلي، ومن ثم استطعنا مناقشة الطرق والتوقعات التي تدعم العمل، إضافة إلى بعض الاستراتيجيات التي يجب أخذها بعين الاعتبار.

أثناء مراجعتي الثالثة لهذه التجربة، قمت – وبكل فخر – بالاشتراك في النماذج الأصلية من سنتي السابقتين، وفجأة اتخذ الحديث اتجاهًا مختلفًا جدًّا. وبعيدًا عن تخوفي حول جودة العمل الذي قمت باختياره للمشاركة، انتقد الطلاب ذلك العام كلا من النماذج الأصلية وحزمة المحكات التي ترشدهم، مما جعلني أعرف، وبما لا يدع مجالا للشك في أن لديهم قدرات أكبر ويجب ربطهم وتكليفهم بمستويات عالية جدًّا. أصر هذا الصف على أن تكون حزمة المحكات الخاصة بهم بمستويات ذات معايير عالمية وأعلى بكثير من معايير مستويات العمل الذي سارعت بالإعجاب به والإطراء عليه. وأن تكون هذه المعايير مستوحاة من مجموعة من الكتب المنشورة عالية الجودة، وكانت هذه هي المعايير التي أرادوا أن توجههم.

في هذه الحالة، قامت حزمة المحكات والنماذج الأصلية بإلهام الطلاب بتوقعاتهم و نقلتهم إلى مستويات ربما لم يكونوا ليتخيلوها، لو لم تكن لديهم القدرة على تصور

الإمكانات من خلال المعايير وأعمال الآخرين. ولست بحاجة إلى أن أقول إنها قد ألهمتني أيضًا، ودفعت بيّ لاكتشاف نماذج أصلية جديدة.

هل بناء حزمة محكات وقائمة فحص يستحق هذا المقدار من الوقت؟

غالبًا ما يتساءل المعلمون ما إذا كان وضوح المعايير وشيوعها، والتوقعات تعني استثمار وقت كثير لعمل شيء ما سوف يستخدمونه فقط عند إعطاء الدرجات أو عند توثيق إنجازات الطالب. يظهر هذا الأمر بشكل مباشر في المناقشات التي تتناول تصميم واستخدام حزمة المحكات، لكنه يظهر أيضًا في محادثات أخرى. عندما بدأت مجموعة جلسات حول المحكات الواضحة بدعوة المشاركين لطرح أسئلتهم، وكان السؤال "أين سنجد الوقت لعمل توجيهات وقوائم مرجعية لكل شيء؟" من بين أهم خمسة أسئلة دومًا. وفور دخولنا البرنامج، يصبح من الواضح عدم وجود إجابة تناسب الجميع للمشاركة في هذه المحكات. فالطريقة التي تتم المشاركة بها في المحكات والتوقعات، سواء أكانت شفوية أم بقائمة مرجعية أم بحزمة المحكات أم بطريقة أخرى، فهي تتحدد بشكل كبير بالشيء المقاس، ولماذا.

بعدما تركت صفي بعام، سُئل أحد طلابي على لسان أحد المعلمين بالصفوف الأعلى، والذي تحداه في تصميم واستخدام حزمة المحكات. فقال المعلم " بالتأكيد، كان لديك حزمة محكات في العام الماضي، وعليه كنت دائمًا تعلم المتوقع منك، وما عليك اجتيازه؛ لكن ما فائدة ذلك لك الآن؟ لا أحد يخبرك بما عليك فعله لتحصل على نتيجة جيدة، و لا أحد من معلميك يستخدم حزمة المحكات. والآن ليس هناك مَن يخبرك بما عليك فعله، وما الأشياء الضرورية لتجتاز، إذن كيف ستعلم ما عليك فعله؟ ألا تشعر بالضياع؟" فرد الشاب " لا، لا أشعر بالضياع. هل أرغب في أن يقوم السيد (س) بكتابة توجيهات؟ بالطبع نعم، وإنني حتى سأساعده. لكن – في الحقيقة – الأمر غير مهم. بعد العام الماضي، فهمت المقصود بالكتابة الجيدة. فلدي حزمة محكات في رأسي." عندما يساعد المحك الطالب في استيعاب مفهوم الجودة،

وعندما يستخدمه الطالب لتقديم أفضل جودة، فإن عمل حزمة المحكات أمر يستحق المجازفة.

كيف نعلم متى نستخدم حزمة المحكات أو قوائم الفحص أو أنظمة النقاط؟

استخدام حزمة المحكات

بشكل عام أوصي المعلمين باستخدام حزمة المحكات من أجل عمليات وأداءات مكتملة ومنتجات منتشرة خارج إطار المدرسة مثل: التجارب العلمية، وتصميم الملخصات، والقصص، والمناظرات، والعروض الشفوية والملصقات. وسبب هذه التوصية سببٌ مضاعف. أولاً لأن على المحك تحديد وتوصيف الخصائص في المستويات المختلفة، وعلى ذلك فمن الأفضل تقديمها على أساس نماذج أصلية حقيقية ونماذج عمل تحمل سمات الجودة. هذه النماذج منتشرة عندما تكون مهمة التقويم قائمة على المنتج، والأداء أو العملية الموجودة بالعمل الحقيقي؛ فتقديم حزمة المحكات هذه ينقل بوضوح قيم المعلم عندما تستند هذه القيم إلى العمل الواقعي الموجود في العالم الحقيقي، وعندها يكون من السهل الدفاع عن الدرجات المدرسية الناتجة، لكن عندما تبنى حزمة المحكات لغرض شخصي، يكون الدفاع عنها صعبًا.

وكمعلم صف، كانت قاعدتي الذهبية:"مهما كان العمل الذي سينتجه الطالب فسيحتاج لملاحظات أو شروح مفصلة لدعم جودته، والتغذية الراجعة والاستجابات". وعلى ذلك فكرت في استخدام المحك. بالنسبة ليّ، كانت حزمة المحكات أكثر فائدة كأدوات دراسية أكثر من كونها وسائل تقويم. كان قراري تصميم محك متعلقاً بـ"كيف سيساعد المحك الطلاب في إنتاج قطعة تستحق التقويم"، أكثر من كونه متعلقًا بـ "مساعدته ليّ في وضع درجة على قطعة ما".. في

الواقع، عندما حان الوقت لإعطاء الدرجات، لم استخدم قط محكاً خالياً من العوائق. عندما انتهيت من المحك كان قد أصبح باليًا، وعليه ملاحظات، واستخدم مرتين على الأقل، وربما ثلاث مرات أو أكثر. وقد قام الطلاب بتقويم أنفسهم، وتلقوا تغذية راجعة من الزملاء، كما استخدموا محكات لتحديد الأهداف ومراقبتها، و للتفكير في قراراتهم وفي استخدام الاستراتيجيات. ولأن المحك كان في وسط كل ذلك، فقد أعطى شكلاً لمحادثات الطلاب بين بعضهم، وبينيّ وبينهم و كان واضحًا في تفكيرهم وتحديد أهدافهم والتغذية الراجعة التي قدموها لبعضهم. كانت حزمة المحكات جزءًا كبيرًا من عملية تعلّم الطالب المستمرة وعمل نواتج.

استخدام قوائم الفحص

قوائم الفحص هي الأنسب لمكونات المنتجات المعقدة، والمهارات والمعرفة المستخدمة بشكل أساسي في الصفوف، مثل الفقرات، والجمل، والإجابات عن أسئلة المقالات، وملخصات الكتب. كما يوصى باستخدامها عندما يكون المعلم مهتمًا بتحديد ما إذا فعل الطالب شيء ما وليس بكيفية فِعل هذا الشيء. ستكون الأجزاء الآتية مناسبة في قائمة الفحص:

- اختيار كتاب.
- تحديد شخصية مفضلة.
- عرض أسباب اختيار هذه الشخصية.
- إظهار المشاعر المتعلقة بالشخصية المفضلة.
- مقارنة الشخصية المفضلة بشخصية أخرى.

قد تستخدم قوائم الفحص بالتزامن مع استخدام حزمة المحكات لمساعدة الطلاب في فحص مختلف متطلبات المحك، بينما هم يقومون بإكمالها، يستخدم كثير من المعلمين الذين نعمل معهم المستوى الثالث من محك ذي أربع نقاط لعمل قائمة فحص

يستخدمها الطلاب عند تقديمهم التغذية الراجعة أو تحديد أهداف العمل وصياغتها. إن قوائم الفحص مفيدة في مساعدة الطلاب على فَهم المكونات الأساسية للمهام المعقدة، وتمكينهم من رؤية ما سيتم وصفه داخل المحك بشكل أكثر تحديدًا وإيضاحًا. بعض المعلمين ممن عملنا معهم يعملون قائمة فحص قبل المحك، ويعتقدون بذلك أنه لا فائدة من مناقشة الجودة حتى يستطيع الطلاب تحديد ما إذا كانت كل المكونات المهمة موجودة بالفعل أم لا. فالطلاب يستخدمون قائمة الفحص لكي يتأكدوا من أن كل المكونات الأساسية موجودة. وبعد التشاور قليلاً مع المعلم أو أحد الزملاء للتأكد أن الوضع هكذا فعلاً، يحولون تركيزهم إلى تحسين جودة ما هو موجود وإلى استخدام المحك.

استخدام أنظمة النقاط

عامة، من الأفضل استخدام الأنظمة ذات النقطة الواحدة أو متعددة النقاط للأجزاء التي قد تكون صحيحة أو خاطئة فقط، مثل حساب المسائل.

كيف يمكننا استخدام المحكات الواضحة لمساعدة الطلاب في فهم الجودة وتحقيقها؟

ربما تدرك الآن أن هذا الفصل –وببساطة– لا يتناول كيفية تصميم حزمة المحكات وقوائم الفحص. هناك شرح مفصل لعملية تصميم قائمة الفحص والمحك، وهو موجود في كتاب كيف تصبح معلماً أفضل : ثمانية أفكار جديدة ومفيدة للكاتب مارتن كنيب Martin-Kniep.

على الرغم من أن أدوات المحكات مهمة بلا شك، فإن طريقة تقديمها واستخدامها تحددان درجة تأثيرها في تعلّم الطالب؛ فتصميم المحك أو قائمة الفحص أو الوسائل الوصفية الأخرى لاستخدامها كأداة لوضع الدرجات، قلل استخدامها بشكل كبير، وأضعف من قيمتها حتى أصبحت مجرد فرصة تأملية للتحقق من معتقداتهم وتوقعاتهم المتعلقة بالجودة وتوثيقها، ورسَّخ هذا الفَهم لدى المعلمين. إن المشاركة في عملية التصميم، ودمج عملية الوصول إلى معايير الجودة واستخدامها في أثناء التعلم، وأيضًا الحفاظ على التوقعات والمعايير الحالية والعامة، كل ذلك يدفع بمفهوم "المحكات

الواضحة" في ممارسات التعليم والتعلّم القوي، وهذا أمر يستحق الاهتمام والرعاية، لكن كيف نحقق ذلك؟

مما لاشك فيه، أن من المهم للمعلمين استكشاف وفحص أفكارهم عن الجودة وتوقعاتهم عن تعلّم الطلاب وعملهم؛ فعندما يكون لدى المعلم إدراك واضح للمحكات التي توصِّف توقعاتهم وتُعرِّفها، فمن الأفضل إشراك الطلاب في بناء الأدوات التي سوف تستخدم؛ مثل هذه المشاركة ربما تستلزم استخدام المعلم مجموعة من النماذج والأعمال المتباينة لمساعدة الطلاب على استخراج محكات لأعلى مستويات حزمة المحكات، واكتشاف مدى الأداء أو الجودة الموجودة داخل المحك، كما يمكنهم عمل قائمة بالأشياء التي يجب فعلها وقائمة بالأشياء التي لا يجب فعلها.

يمكن للمعلمين أيضًا إشراك طلابهم في بعض النشاطات الآتية المتعلقة بالتصميم:

- جمع المؤشرات المتنوعة للجودة و تحديد عناوين لها.
- تحديد عناوين (أبعاد) المحك.
- تقويم العمل بمسودة حزمة المحكات كنشاط في مجموعات صغيرة أو مجموعات كبيرة.
- استخدام مجموعة من الأعمال لمساعدة الطلاب على بناء" لغة ومعايير" لقوائم الفحص أو ورقة التصحيح.
- استخدام قائمة فحص لعمل حزمة محكات ذات مستويين أو ثلاثة أو أربعة مستويات.
- إرشاد الطلاب في التوفيق بين لغة الحزمة المحكات مع معايير عملية محددة ومؤشرات أداء.
- بمشاركة الطلاب تعديل و/أو دمج لغة من حزمة محكات عامة (من معايير الولاية أو الدولة، البكالوريا الدولية،حزمة المحكات التنموية.. إلخ)لعمل حزمة محكات مخصصة لمهمة معينة.
- دعم لغة نسبية أو كمية وصف محدد لجودة العمل.
- إرشاد الطلاب لربط اللغة التي ابتكروها لحزمة المحكات بعملهم الصفي.

ومع طلابيّ، بدأت بادية صغيرة، وطلبت منهم مساعدتي في تنقيح لغة المحك التي قمت بتصميمه بنفسي. كنّا أحيانا نستخدم عمل الطلاب لمساعدتنا، وأحيانا أخرى نستخدم أمثلة واقعية، وغالبًا ما نستخدمهما معاً. ووجدت الأمر مثيرًا عندما جاء أول التحديات مع طلابيّ، وهو الاعتراف بأن المستوى الأعلى للعمل الذي تم باستخدام المحك قد تعدى التوقعات. أرى الآن هذه الفكرة تظهر في معظم برامج التنمية المهنية التي تركز على المعايير، وأقوم بتسهيله، على الرغم من أن الأمر لم يكن مريحًا في البداية، لكن في النهاية يعدُّ هذا التحوّل من المفاتيح التي جعلت المحك أكثر من مجرد أداة لوضع الدرجات. ليس هناك فائدة من عمل أداة لوضع الدرجات مع مستوى معروف بأنه يشمل معظم الطلاب، فالإلهام والتحفيّز لا علاقة لهما بالدرجات والتقويم النهائي، لكن هناك كل ما يدعو إلى أن وضع كل المستويات داخل أداة وظيفتها دعم نوعية التعلم وتعزيزها.

استنتاج

قد يجادل البعض أن توضيح توقعاتنا عن الجودة لأنفسنا ولطلابنا، ليس– فقط – سليمًا تربويًّا وضروريًّا للتقويم الجيد، وإنما هو واجب أخلاقي أيضاً، لكن كيف يمكننا أن نتوقع من الطلاب إنجاز ما نريدهم إنجازه، وأن يكونوا الأفضل إذا لم نساعدهم بعبارات واضحة على فَهم ما نقصده بتعبيرات مثل: "ليس جيدًا بالقدر الذي يكفي لاجتياز الاختبار"، و"جيد"، و"رائع"؟ يقدم الشكل (٥–٥) نشاطات تطبيقية في شكل قوائم فحص تقويم ذاتي للمعلم فيما يخص المحكات الواضحة وحزم محكات الجودة. هذه النشاطات ترشدك لكيفية تنمية طلابك لإنتاج أعمال تتسم بالجودة.

الشكل (٥-٥)
نشاطات تطبيقية للفصل الخامس

النشاط التطبيقي الأول: تقويم المعلم الذاتي للمعايير الواضحة

استخدم قائمة الفحص هذه لتقويم ممارساتك للمحتوى مقارنة بتطوير واستخدام المحك/ قائمة الفحص وحدد طرقاً لتحسين هذه الممارسات.

الممارسات المتعلقة بتطور المحك/ قائمة الفحص	افحص ما تفعله الآن	افحص الممارسات التي تخطط لاستخدامها
١. أحدد المحكات المهمة قبل تطوير حزمة المحكات أو قائمة الفحص.		
٢. استخدم مجموعة متنوعة من الأعمال النموذجية لمساعدة الطلاب في استنباط المحكات لأعلى مستوى في حزمة المحكات.		
٣. استخدم أعمالاً مختلفة (مرتكزات) لمساعدة الطلاب في اكتشاف مدى الأداء أو الجودة الموجودة بالمحك.		
٤. أقوم بإشراك الطلاب في جمع المؤشرات المختلفة و تحديد عناوين لها.		
٥. أقوم بإشراك الطلاب في تعريف أبعاد (مجالات) المحك أو قائمة الفحص.		
٦. أعرض النماذج وأقومها بالمحك كنشاط لمجموعة صغيرة أو مجموعة كبيرة.		
٧. استخدم النماذج الأصلية والمتباينات لمساعدة الطلاب في عمل قائمة بالأشياء التي يجب فعلها وقائمة بالأشياء التي لا يجب فعلها.		
٨. استخدم مجموعة من الأعمال لمساعدة الطلاب في تطوير لغة ومحكات حزمة المحكات أو قائمة الفحص.		
٩. استخدم قائمة فحص لبناء حزمة محكات ذات مستويين أو ثلاثة أو أربعة مستويات.		
١٠. أقوم باستخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص لتقديم التغذية الراجعة المطلوبة في أثناء العمل و بعده.		

الممارسات المتعلقة بتطور المحك/ قائمة الفحص	افحص ما تفعله الآن	افحص الممارسات التي تخطط لاستخدامها
١١. بمشاركة الطلاب ،أعدل و/أو أدمج لغة المحكات مستعيناً بحزمة المحكات العامة (من معايير الولاية أو الدولة، البكالوريا الدولية، حزمة المحكات التنموية..إلخ).		
١٢. أساعد الطلاب في دعم اللغة النسبية أو الكمية باستخدام مُوَصفات عمل نوعية ومحددة.		
١٣. أوجه الطلاب في ربط اللغة التي أنتجوها لحزمة المحكات بعملهم الصفي.		
ممارسات مرتبطة باستخدام حزمة المحكات/قائمة الفحص		
١. أعرض حزمة المحكات في مراحل؛ بعداً واحداً في كل مرة.		
٢. أرفق بتوجيهاتي مجموعة من النماذج والنماذج الأصلية والمرتكزات.		
٣. اخطط لاستخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص للتقويم الذاتي.		
٤. اخطط لاستخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص لتقويم الزملاء.		
٥. أتوقع من الطلاب استخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص مع بداية تخطيطهم لعملهم.		
٦. أتوقع من الطلاب استخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص للتقويم أثناء العمل.		
٧. أقوم بتوفير الوقت للطلاب ليتبادلوا التغذية الراجعة باستخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص (عندما يكون ذلك مناسباً تنموياً).		
٨. يستخدم طلابيّ حزمة المحكات /قائمة الفحص لتحديد أهداف التعلّم و تقويمها.		
٩. أزود الطلاب بفرص منهجية متعددة لاستخدام حزمة المحكات / قائمة الفحص في مراجعة العمل.		

الممارسات المتعلقة بتطور المحك/ قائمة الفحص	افحص ما تفعله الآن	افحص الممارسات التي تخطط لاستخدامها
١٠. أقوم باستخدام حزمة المحكات /قائمة الفحص لتقديم التغذية الراجعة المطلوبة في أثناء العمل و بعده.		
١١. أرجع أنا وطلابيّ إلى حزمة المحكات أثناء جلسات العمل بانتظام.		
١٢. أقوم بربط حزمة المحكات بالأداءات و العمليات وأقوم بدعم الأبعاد أو الأجزاء المختلفة باستخدام الدروس المُصَغَّرة و/أو الدعم الفردي للطلاب.		
١٣. تتم مشاركة حزمة المحكات مع الآباء.		
١٤. مستويات حزمة المحكات مثبتة مع عينات من أعمال الطلاب، توضح مختلف مستويات الأداء.		
١٥. أراجع أنا وطلابيّ حزمة المحكات على مدار الدورة طول العام مع تحسن عمل الطلاب.		
١٦. أدعم استخدام حزمة المحكات مع توجيهات تفكير محددة تساعد الطلاب على مراقبة عملية تعلمهم وتقويمها.		
١٧. استخدم حزمة المحكات و المرتكزات المصاحبة لمشاركة توقعاتي حول تعلم الطلاب مع زملائي في الصفوف والمراحل (ترابط رأسي وأفقي).		

المصدر: حقوق النشر و التأليف ٢٠٠٦ لـ Learner-Centered Initiatives. لا تستخدم إلا بعد الحصول على إذن مسبق.

النشاط التطبيقي الثاني
قائمة الفحص لحزمة محكات الجودة

☐١ – حزمة المحكات ذات عنوان .

☐٢ – أبعاد حزمة المحكات محددة ليتسنى للطلاب فَهم معناها و أهميتها .

☐٣ – تستخدم حزمة المحكات لغة يفَهمها الطلاب.

☐٤ – تصف حزمة المحكات محتوى الجودة مثل بنية/ تركيبة المهمة و الأداء و العملية.

☐٥ – حزمة المحكات وصفية ومحددة.

☐٦ – عند استخدام المصطلحات الكمية، تدعمها خصائص الجودة.

☐٧ – عند استخدام الصفات، يتم تعريفها باستخدام أدوات وصف محددة.

☐٨ – أبعاد حزمة المحكات منظمة وموضوعه في ترتيب هادف.

☐٩ – تصف المستويات المنخفضة الموجود وما ليس موجود في الحزمة، مما يمكن الطلاب من تحديد ما حققوه.

☐١٠ – المستوى الأعلى لحزمة المحكات يتعدى المعيار المتوقع.

☐١١ – هناك انسجام بين مستويات حزمة المحكات.

☐١٢ – هناك انسجام في اللغة المستخدمة بين المستويات بدون اعتماد زائد على الكلمات نفسها.

☐١٣ – تصميم/ نسق حزمة المحكات واضح و يستخدم بسهولة.

☐١٤ –

☐١٥ –

☐١٦ –

☐١٧ –

المصدر: حقوق النشر و التأليف ٢٠٠٦ لـ Learner-Centered Initiatives. لا تستخدم إلاّ بعد الحصول على إذن مسبق.

الفصل السادس
ملفات الأعمال Portfolios التي تُوثِّق النمو والجهد والتحصيل/ إنجاز العمليات

تعد مساعدة الطلاب في تعلَم وفَهم وفعل ما نريده مهمة بالغة الأهمية، غير أن توثيق قوة وحجم هذا التعلم بشكل يسهل إدارته ليس أمراً هيناً؛ فهو يتطلب قدراً كبيراً من الوضوح في: التعلم الذي نريد إبرازه، وأنواع العمل الخاصة التي تُظهر هذا التعلّم بأفضل صورة، والإطار التنظيمي الذي يمكننا من التواصل الواضح والصحيح، وحتى نقل قصص غير مرغوبة عن تعلّم الطلاب.

فعندما نستغرق وقتًا في دراسة النتائج التي نريد من الطلاب إظهارها، وما يبرهن على إحرازهم لها، نكون عندها قادرين على تقوّيم تأثير تدريسنا بشكل أفضل. نستطيع مساعدة الطلاب في دراسة وتأمل ما تعلموه باستخدام ما يكتشفونه من خلال هذا التأمل لتوجيه تعلّمهم وعملهم مستقبلاً. كما يمكننا أيضًا إيصال تعلّم الطلاب لآبائهم وغيرهم بطرق وأساليب متيسرة قائمة على مصادر متعددة للمعلومات. ولعدم التوفيق، نقوم أحيانًا بجمع الأشياء العملية، أو ما يسهل جمعه، بدلاً من جمع ما يشكل أقوى دليل لما نريد إثباته حول تعلّم الطلاب.

عندما التحقت ابنتي بالمدرسة المتوسطة والثانوية، أتذكر شعوري بشيء من القلق حول أيام مؤتمرات الآباء والمعلمين، فعلى الرغم من أنني نفسي تربوي، وأنني تابعت العمل المدرسي لابنتي ودعمته بقدر استطاعتي، إلا أنني غالباً ما شعرت في أثناء حديثي مع معلميها بأن شيئًا ما عنها سيظهر، وكان من المفروض أن يكون معروفاً لديّ. لقد شعرت بهذا الشعور لأن تصوري عنها كمتعلمة في مدرسة كان غير واضح وغير مكتمل. فلم أكن أعرف كيف اندمجت مع أقرانها ومعلميها أثناء الدراسات

الاجتماعية، وكيف استجابت لأسئلة العلوم، أو كيف استطاعت فهم الواجبات الجماعية مع طلاب ما كانوا أصدقائها. ولم أدرك الكثير عن شعورها بالإحباط عندما واجهت مشكلة أو سؤالاً لم تفهمه جيداً، وكيف شرحت أفكارها للآخرين، أو طريقة رؤيتها لنفسها كمتعلمة لمواد معينة.

من خلال تعاملاتي اليومية معها، عرفت أنها تلاحظ بدقة كيف يستخدم الناس اللغة والفن للتعبير عن مشاعرهم وتوضيحها والتأكيد عليها. لكنني لم أكن أعرف مدى تأثير هذا الميل في عملها في اللغة الإنجليزية أو الفن. لقد كانت منبهرة بكل أنواع الحيوانات، وكانت تتصرف بحيوية ونشاط في طريقها لدراسة سلوكيات هذه الحيوانات إما بالتأثير عليها أو غير ذلك، وكنت أتعجب كيف أن هذا الاهتمام قد اثر في نظرتها للعلم.

بحضوري العديد من مؤتمرات المعلمين والآباء، ازداد فهمي لها؛ فأثناء مراجعة تقرير التحسن أو تقرير البطاقات الخاص بها، ومن تفسير معلمها لملحوظة معينة، تعلمت شيئًا ساعدني في فَهم شيء جديد عن ابنتي كمتعلمة أو شيء أوضح تساؤلات كانت تقفز لذهني عنها وعن تعلّمها. في معظم الأحيان كانت هذه التوضيحات والتأكيدات بدون وثائق دلائل مؤيدة، أو بدون أثر يساعدني في إدراك معناها بشكل كامل. أعرف أنني كأب، لو كنت رأيت مثل هذه الوثائق، لكنت فهمتها كطالبة بشكل أوضح. وهذا واحد من البشائر أو الوعود التي تقدمها ملفات أعمال الطلاب– وهو وعد لا أرى تحققه في حالة تعلم ابنتي، لكنني – منذ ذلك الوقت – شاهدته بنفسي في عمل معلمين كثيرين.

ما ملفات الأعمال ؟

تستخدم كلمة ملفات الأعمال بطرق مختلفة خارج مجال التعليم؛ فملفات الأعمال المالية، على سبيل المثال، تمثل مجموعة من الاستثمارات، أما ملفات الأعمال

للفنان فإنها توثق مجموعة من أفضل أعماله؛ إذن فمعنى ملف الأعمال يختلف باختلاف السياق المذكورة فيه، فكل نوع من ملفات الأعمال يخدم هدفاً محدداً.

ملفات أعمال الطلاب:

يمثل ملف أعمال الطالب مجموعة استراتيجية من أعماله تم انتقاؤها بعناية، وتشمل صورة تراكمية لأعمال الطالب، بحيث تقدم وصفاً كاملاً ونمائياً لتعلمه؛ فهي تظهر من خلال نتائج تعلّم واضحة ومحددة، وهي موجهة لجمهور معين، وتعد ملفات الأعمال مهمة لأنها: تشتمل على أعمال منتقاة ومنظمة بعناية تدل وتؤكد تقدم الطالب وتحقيق النتائج المرغوبة، ويسترشد بها الطلاب لتقوّيم التعلّم السابق ولتحديد الأهداف والاستراتيجيات المستقبلية. والأعمال الموجودة داخل هذه الملفات مشروحة ومفسرة ومدروسة بطرق تتيح للطلاب وللمعلمين والآباء، وغيرهم فهمها وتقدير معانيها.

على عكس الأسلوب المتبع عندما نختار مجموعة عشوائية من كتابة الطلاب أو عينات العمل التي تنتقل من صف لآخر مع مزيدٍ من العمل كل عام، فهذه المجموعات تمثل استثماراً شخصيًّا انتقاه الطلاب ورتبوه بعناية. إنه استثمار واضح فالطلاب هم من اختار المحتويات، واستخدام المعايير التي يضعها المعلم للحكم على العمل، وأيضًا يقوم الطلاب العمل ويحصلون من ذلك على معلومات تساعدهم في تَعرُّف التعلّم والعمل المستقبلي.

إن كلمات طلابي لا تفارق ذهني ابدًا عندما يناقشون معنى ملفات الأعمال وجدارتها؛ لم أكن حينها مدرس فصل، لكن طُلب من العديد من طلابي تشكيل هيئة منهم تعرض العمل الذي قمنا به على مجموعات المعلمين داخل المنطقة. قام معلم بالمرحلة الثانوية بتحليل اتجاهات أحد طلاب الصف السابع المدونة في ملف الأعمال، ولكن الطالب اختلف بقوة مع الوصف الذي قدمه المعلم لاتجاهاته وأعماله. أنا لم

اشهد هذه الموقف، لكن العديد من الطلاب والبالغين ممن كانوا بالغرفة ذكروا روايات مطابقة لما رشح من أحداث هذا الموقف، لذلك أجدنيّ مستريحاً لقبوله كحقيقة.

كانت ملاحظات المعلم – التي وجهها للطلاب– قوية وواضحة: " أنا لا أعتقد إطلاقًا أن الأطفال يهتمون بما يفعلونه أو يتعلمونه بالمدرسة. فأنا أراكم جميعًا تسارعون بالخروج في آخر يوم، وتلقون بدفاتر الملاحظات في سلة المهملات، حتى أنكم لا تنظرون وراءكم لتتأكدوا أنها ألقيت بداخل السلة أو لا . الآن تريدونني أن أصدق أنه لازال لديكم ملفات أعمال لأكثر من عام مضى محفوظة بمكان ما بالغرفة أعلى المنزل؟ آسف، أنا لا اصدق ذلك".

رد أحد طلابي السابقين قائلاً: "ربما أنك لا تفهم حقًّا الفرق بين دفتر الملاحظات وملف الأعمال؛ بالطبع إننا نلقي بدفاتر الملاحظات بدون النظر للخلف، ولمَ لا؟ فدفاتر الملاحظات هذه تخصك أكثر مما تخصنا، فلا شيء فيها يخصنا فعلاً؛ فهي مملوءة بما أخبرتنا أنه مهم وما يجب معرفته، ولكنها لا تشمل أسئلتنا أو ما نعتقد أو ما نعرف أنه مهم، كما أنها لا تضم أهدافنا وخططنا. والعام القادم سيكون لدينا دفاتر ملاحظات جديدة وسوف نملؤها بما يخبرنا به المعلمون وبما يرون أنَّ علينا معرفته، ربما لن تصدقني، لكن لديّ سجليّ الخاص من العام الماضي، غير أنه ليس محفوظًا بعيدًا في مكان آمن. إنه في غرفتي حيث أستطيع الوصول إليه، وأعود إليه عندما احتاج للتفكير في بعض الأمور مثل: ما الأشياء المهمة التي يجب تعلمها ، أو ما مواصفات الكتابة الجيدة. فملف أعمالي هو أنا ذاتي كشخص وكطالب، ولن القي أبدا بذاتي بعيدًا".

ما الذي يمكن أن توضحه ملفات الأعمال عن تعلم الطالب؟

قد يقتصر التعلّم الذي يبرزه ملف الأعمال على تحصيل/إنجاز الطالب لمخرجات التعلّم في مادة معينة، وقد يشمل دليلاً على النتائج التي تم تحقيقها في العديد من المواد أو المجالات، ويمكنه تقديم دليل على التقدم والجهد الذي يُؤَطِّر Contextualizes هذه الإنجازات.

بشكل عام هناك نوعان من ملفات أعمال الطلاب؛ فعندما تشمل ملفات الأعمال بشكل رئيس على العمل الذي يوضح الإنجازات، تعتبر حينها خزانة عرض*showcase*. أما إذا اشتملت على الدليل على عمليات التقدم، والجهود المبذولة، أو عمليات التعلّم، فتسمى ملفات أعمال "التقدم والنمو"، مثل هذه الملفات تبين أدلة على الجهود، وذلك عندما يضمنها الطلاب كل المسودات التي تؤدي إلى عمل أو منتج مكتمل، والاختبارات التي تشمل تصحيح الأخطاء، إنها تقيس تقدم الطالب من خلال تضمينها المسودات الأولى بالإضافة إلى العمل النهائي أو المنشور، وهي تبرز الدليل على تقدم عمليات التعلّم من خلال التأمل في جدارة العمل ونواتجه القريبة، ومعناه، وقيمته، ومن خلال توضيح الخطوات التي اتخذوها في إكمال العمل أو في تقوّيمه وتقوّيم تضمينه لأهداف ونشاطات التعلم المستقبلية.

المعلمون الذين يرغبون في كشف كل أوجه تعلّم الطالب، فيقومون بدمج هذين النوعين لبناء ملفات أعمال تشمل دليلاً على العمليات، والإنجازات والتقدم، ومثل هذه الملفات ربما تكون غنية للدرجة التي تكفي للكشف عن انطباعات غير عادية عن تعلّم الطالب، ولنأخذ، على سبيل المثال، سجلاً لطالب بالصف السابع، أمضى طيلة حياته الدراسية في التعليم الخاص، وعلى أساس ملف أعماله بالصف السابع تمّ ترشيحه لبرنامج الموهوبين، وخطابه(رسالته) للقراء يقدم هذا الطالب بعض الملاحظات حول رؤية لنفسه.

عزيزي قارئ سجلي؛

قبل مجيئي لهذا الفصل لم تكن كتابتي جيدة بدرجة كافية، فلم استطع الكتابة عن نفسي، وكان كل ما كتبته عبثاً لم يصدقه أحد، وغالباً ما كان لدي مشاكل في التهجئة، ولم تكون سطور قصتي التي كتبتها جيدة.

تعلمت هذا العام كيفية الكتابة بشكل أفضل وكتابة سطور يتقبلها العقل، لكن تهجئتي ما زالت سيئة، وإنني ممتنٌ للعلم الحديث، فقد استطاع برنامج تصحيح الأخطاء

الإملائية معالجة سوء التهجئة هذا، واعتقد أن كتابتي تحسنت كثيراً على مدار العام. كما أنَّ على القول :إن اسوأ ما في برنامج الكتابة هو مهارات الضباب ٧ ، مستوى ١١(7 Haze).

أحاول دائما كتابة شيء ما في حوالي عشر صفحات، ودائمًا أجد ذلك شيئاً سخيفاً، أتمني العام القادم أن أكتب شيئًا أكثر من عشر صفحات ولا يكون سخيفاً، لا أعتقد أن عليّ المجيء هنا العام القادم لكن اختبار الولاية سيجعلني أذهب.

وُجِّهَ هذا الطالب لتضمين كتاباته ملاحظات وشروح توضح سبب اختياره لهذه المدونات، والتأملات أو الأفكار التي تكشف شعوره بارتياح أكبر ؛ لأن كتابته أصبحت غير تقليدية. واضعاً نفسه وأسلوبه في مصاف الكتاب العظماء. في هذا التأمل، تتركز أكثر ملاحظاته انتقادًا على تفكيره وليس كتابته .

كما ترى فإن المجلات التي اخترتها يصعب جداً فهمها ؛ وسبب اختياري لها هو "أن أعظم الكتّاب في الماضي كانوا يكتبون بطرق يستحيل فهمها"، لذلك فقد حاولت تقليدهم؛ فهذه المجلات تصويرية بشكل كبير، ولا تروي أي قصة، وطريقتي في الكتابة تعكس طريقة تفكيري، ولا يمكنك فهمها.

هنا مثال لأحد مدوناته/ كتاباته المختارة: strain

ظلام دامس يحيط بيّ؛ وكل ما أراه هو أشكال مختفية أمام جدار مظلم. أشدُّ عضلاتي لأُبقي جفوني الثقيلة مفتوحة، لكني لا أستطيع. فتنغلق الجفون. وأجد نفسي مطوقًا بالظلام حتى أنني لا أستطيع رؤية يديَّ أمام وجهي، لكني أرى نقاطًا، نقاطًا متداخلة مع الظُلمة، وتتحول النقاط إلى خطوط والخطوط إلى صور، والصور لأشياء مذهلة، أشياء لم يرها بشر من قبل، فأناديهم وينادونني، وبدأت أتحدث إليهم ويأخذونني إلى مكان جميل، ولا أستطيع وصفهم، وفجأة ظهر نور مبهر داخل هذا الظلام، وشعرت بقماش ثقيل يضغط على صدري، فنهضت ورحلت.

بالإضافة إلى كونه سجلا هادفاً ومهماً ومنتقى بعناية، فبإمكانه اخذ العديد من الأشكال والتي تشمل محتوى مختلفًا تمامًا، ونذكر فيما يأتي العديد من المواصفات لشكل ومحتوى تصاميم ملفات الأعمال الدراسية:

ملفات الأعمال في مادة العلوم

يُظهر الطلاب تقدمهم وإحرازهم للنتائج المتعلقة بفهم العلوم واستخدامها من خلال إكمال مجموعة من الواجبات والمختبرات والأوراق والاختبارات والمشاريع المتعلقة بمادة العلوم في أثناء العام.

مع نهاية العام يقوم الطلاب باختيار نماذج معينة من العمل التي تقدم دليلاً على النتائج التالية:

- إجراء الأعمال المختبرية والتعقيب على النتائج (طريقة و تحصيل/ إنجاز).
- نمو قدراتهم على أخذ الملاحظات العلمية (تقدم وتحصيل/إنجاز).
- فهم الرسوم البيانية والجداول والرموز العلمية واستخدامها (طريقة وتحصيل/ إنجاز).
- تفسير البيانات العلمية (تحصيل/إنجاز).
- إجراء التجارب العلمية (تحصيل/إنجاز).
- دراسة الأفكار العلمية (تحصيل/إنجاز).

سجلات تبادل المعلومات والتفكير

في كل حصة للتصحيح، يقوم الطلاب بتقوّيم تقدمهم وإنجازهم في تبادل المعلومات وفي تفكيرهم أثناء مراجعتهم لعملهم للحصول على نماذج لإظهار النتائج التالية:

- الكتابة لعدد متنوع من الأهداف والجماهير، مع إظهار كلٍ من المسودات الأولى والعمل المنشور (تقدم وتحصيل /إنجاز).

- توصيل المعلومات من خلال مجموعة من العروض المرئية والشفهية (تحصيل / إنجاز).
- التفكير في قدرتهم وتطورهم كقراء وكتاب ومستمعين ومتحدثين (طريقة).

ملف أعمال الطالب كمتعلم

لمساعدة الطلاب في تقويم أنفسهم كمتعلمين، يطلب المعلم من طلابه التفكير في الطرق المختلفة التي يمكنهم من خلالها إظهار شخصياتهم كمتعلمين في بداية العام، وتشمل أفكار الطلاب مراجعة عملهم وتحسينه، وإلقاء أسئلة جيدة، وإجراء أبحاث، وكتابة الأعمال التي تظهر ما يعرفونه، وكذلك التعلّم من الآخرين، وتقوم المعلمة بتحويل هذه الأفكار إلى قائمة من النتائج، وتطلب – مرة في كل شهر– من الطلاب اخذ ٤٥ دقيقة لعمل أو اختيار نماذج من العمل التي توضح كلا من هذه الأفكار والتفكير فيها تأملياً.

ملفات أعمال الكتابة

قررت معلمة بروضة الأطفال عمل سجلات عن تقدم طلابها ككتّاب، وقامت بإشراك طلابها في سلسلة من التقويمات التي تكشف عن معرفتهم واستخدامهم للحروف، والكلمات والقصص؛ فتقوم كل شهر بمقابلة كل واحد من طلابها وتشركهم في نشاط تقوّيمي باستخدام نموذج كتابة وتطلب منهم التفكير والتأمل في تعلّمهم، ثم تقوم بتسجيل تعليقاتهم، وتعرضها على الطلاب للاستماع إليها في نهاية العام ليتعرّفوا في تطورهم ويفكروا فيه تأملياً.

ماذا الذي تشمله ملفات الأعمال؟

تعتمد أنواع العمل الموجودة بملفات الأعمال بشكل كبير على هدفها وجمهورها؛ وبسبب وجود جمهور لملفات الأعمال غير الطلاب الذين يكتبونها، فإنها غالباً ما تشتمل

على ملفات رسالة/ كلمة أو مقدمة موجَّه لقارئها تصف ملف الأعمال وتُؤَطِّر أجزاءه في إطار مترابط ، مما يزود القاري بخريطة طريق لمراجعة الملف وتقويم محتوياته.

ونذكر فيما يأتي مقتطفات لثلاثة من الرسائل / الكلمات الموجهة للقراء.

النموذج الأول

عزيزي القارئ

أهلاً بك في سجل "السلام على الأرض"، من الأفضل أن تبدأ القراءة من اليسار، حيث تجد كل أهدافي، ثم تنتقل إلى اليمين حيث تجد عملي، ثم انظر وتأمل إن كنتُ قد عملت على تحقيق أهدافي أم لا .

ملف الأعمال هو مكان حيث تستطيع تأمل عملك الذي اخترته، ففي ملف الأعمال الخاص بيّ يجب أن ترى عملاً قمت بتحسينه أو عملاً فظيعاً/ سيئاً، وقد بذلت جهداً في عمله أيضاً.

في الجزء الخاص بأهدافي، سترى كل خططي وأهدافي، وعندما تنتهي من القراءة سترى هدفي الجديد، لقد عملت بجد في ملف الأعمال هذا، وأتمنى أن يعجبك.

المخلص،

ملحوظة : أرجو أن تترك تعليقك.

الهدف من هذه الكلمة هو مساعدة القارئ على التنقل بيسر داخل ملف الأعمال، وتعريف القارئ بملف الأعمال، أما طلب التعليق في النهاية فيؤكد على الطبيعة غير المتحفظة والفعالة للملف، ويبيّن الرغبة في التواصل واستقبال الملاحظات والمداخلات، وتأكيد الطبيعة التواصلية والديناميكية للملف، وفي ذلك معنى واضح الرغبة في التشارك والاستجابة.

النموذج الثاني

أنا طالب بالصف السابع ودرجاتي ٩٠ فما فوق، ربما لا تكون الدراسات الاجتماعية هي أفضل المواد لديّ، لكني أحب أن أتعلم عن الثقافات المختلفة، وأيضًا التعلّم عن كل أسباب وكيفية الحصول على الولايات المتحدة الأمريكية.

في الدراسات الاجتماعية هذا العام كنا نحتفظ بملف أعمال.

والهدف من ملفات الأعمال هذه اطلاعك على ما تعلّمناه في الدراسات الاجتماعية بالصف السابع. العديد من الأشياء التي تعلمتها هذا العام ستساعدني مستقبلاً، والكتابة والأبحاث ليسا سوى أسلوبين مساعدين بخاصة في المستقبل.

كان علينا اختيار ثلاثة تقويمات من أعمالنا في ملف التقدم وجمعها في ملف أعمال واحد، وقد اخترت مقالتي التحقيقية "exploration essay"– وحديثاً صحفياً حول الثورة الأمريكية، و الجدول الزمني لإجراء الحديث الصحفي. كانت مقالتي التحقيقية عن كوستاريكا، وقد تطلب هذا المشروع بحثًا مكثفاً، لكن ليس بنفس القدر الذي تطلبه الحديث الصحفي حول الثورة الأمريكية. ومن أجل هذا التقوّيم قمت بمقابلة ماركيز دي لافاييت، وقمت بعمل بحث حول الشتاء في وادي فورج، واستمتعت كثيراً في أثناء العمل على الجدول الزمني للعمل لأنني استطعت استخدام مواهبي في الفن، كما قمت باختيار هذه التقويمات لأنني استمتعت كثيرًا في العمل عليها، كما استطعت استخدام ما تعلمته في الكتابة وعمل الأبحاث.

إنني اعمل بجد. يمكنك رؤية ذلك لأنني دائما أرفق مسوداتي المفصلة ومراجعاتي والنسخ النهائية' كانت الكتابة لدي هي إحدى نقاط قوتي، على سبيل المثال، فمقالتي التحقيقية توضح إلى أي مدى استطيع الكتابة وعمل الأبحاث، أما نقطة ضعفيّ التي تمنيت تحسينها هي كتابة الملخصات،إذ يفترض أن تكون الملخصات قصيرة ومختصرة، لكن كتاباتي كانت مفصلة جدًّا مما يجعل الأمر عليَّ صعبًا.

هناك ميزة في الاحتفاظ بملفات الأعمال وهي أنك تستطيع رؤية مقدار التحسن الذي حققته خلال العام، على سبيل المثال، ربما لم تكن واجبات الكتابة لدي مع بداية العام بالجودة نفسها، كما كانت مع اقتراب نهاية العام، لأنني كنت لازلت أتعلم كيف أقوم بعمل أبحاث، أما العيب الوحيد الذي أجده فهو العمل الإضافي.

هذه المقدمة إجرائية وتأملية، تبين الطريقة الفعلية لعمل ملف الأعمال، بالإضافة إلى تحليل الأفكار عن التصور الذاتي للطالب كمتعلم وتقدم رأيًا عن مزايا وعيوب الاحتفاظ على ملف الأعمال.

النموذج الثالث

إنه لشيء مضحك كيف يتسلل هذا النوع من التطور إليك، للأمانة فأنا لم أدرك إلى أي مدى تغيرت كقارئ، وككاتب وكمفكر حتى استطعت القيام بهذا المشروع، وعندما انظر لعملي السابق أثناء الفترات الأولى من العام، فإنني لا أصدق أنني حينها والآن الشخص نفسه، وبينما أقلب الصفحات في عملي السابق وأقارنه بعملي الآن، فتتضح لدي التغيرات التي حدثت ليّ بشكل كبير.

أشعر بأن أكبر تطور حقيقي حدث ليّ كان في كتابتي للمقالة، هنا تعلمت الكتابة بشكل أفضل، كما تعلمت التركيز ومحو الكثير من الإسهاب غير الضروري الذي غالبًا ما يفسد كتاباتي، والتغيرات التي حدثت في هذا المجال يمكن رؤيتها في مقالتي عن سجن الباستيل، وفي قطعة النهاية بالإضافة إلى قطع المراجعة التي قمت بها لملف الأعمال هذا. مازلت اعتقد أن عقلي والطريقة التي كنت أفكر بها عن الأدب قد تغيرت أيضًا، فقد أصبحت قارئًا ذا دراية أكبر من ذي قبل، فأنا ألاحظ أشياءً جديدة عندما أقرأ، كما أقوم بعمل علاقات بين اللغة الإنجليزية والحياة، وأشعر أنه يمكنني تحليل المادة بنجاح بطرق لم تكن في استطاعتي إطلاقًا قبل هذا العام، علاوة على ذلك، يبدو أن استخدامي للغة الإنجليزية قد تحسن كثيراً أيضًا؛ فالطريقة التي أعبر بها عن نفسي الآن أكثر رقياً وسلاسة مما كانت عليه من قبل.

وعلى الرغم من كل ذلك، أعلم أن هناك الكثير من العمل عليّ أداؤه' فبعد كل شيء، تبقي الحقيقة أن الإنسان لا يتوقف ابدًا عن التطور والتعلّم، فلو كنت أملك الوقت، فربما ظللت أراجع وأراجع كل القطع التي كتبتها، لأن من الصعب أن أرضى، ومع ذلك إذا فكرت بشكل أكثر واقعية، ستجد أن هناك أشياءً قليلة خاصة بيّ، بعاداتي يجب عليّ تحسينها. ربما أهم هذه الأشياء هو أن أبقى هادئاً، فلدي ميول للتحرك في كل أرجاء المكان وأحيانًا أخشى أن تؤثر هذه العادة على عملي. أيضًا احتاج للعمل على طريقتي في كتابة الأشياء في الفصل، وعندما يتم توقيت شيء ما، أميل إما للتسرع ولخبطة الشيء كلياً، أو أن أفقده ببساطة وأكتب ورقة متوسطة، أضف لذلك فإن عليّ العمل على مسابقة نفسي لأنني سأقضي ساعات للقيام بأشياء أستطيع القيام بها في حصة من الحصص. وأخيرًا وليس آخر، احتاج كثيرًا لتحسين خطي، الحقيقة أن الأمر ليس بهذا السوء عندما أكون في البيت وأكون أكثر تركيزًا، ومع هذا فالأمر يزداد سوءًا عندما أكون عصبيًا أو متسرعًا لإكمال شيئا ما. أما المشكلة الأخرى والتي تخص خطي هي أن لدي هاجساً فيما يخص الشكل الذي يبدو عليه عملي،وبسبب هذا، أقوم عادة بتغيير وإعادة تغيير الكلمة بعد الكلمة لأتأكد أنها تبدو سليمة، وبدون استخدام قلم قابل للمسح، سيكون الأمر كارثة عندما اترك الورقة مليئة بالعلامات الغريبة من تصحيح وحذف.

إن صيغة هذه المقدمة وطبيعتها الفوق معرفية metacognitive تكشفان الكثير عن الطالب كمتعلم؛ فتحليل الطالب للتقدم، ونقاط القوة، والاحتياجات، وعقبات التعلّم تقدم صورة عن واقع مستوى الطالب الآن، وواقع مستواه المتوقع في المستقبل. خلال هذه القطعة ، هناك إحساس واضح بامتلاك التعلّم وضبطه.

أما مكونات ملف الأعمال الثابتة الأخرى فتشمل جدول للمكونات والملاحظات والأفكار حول أعمال الطالب، ويستخدم ملف الأعمال كأداة تقويم، ولذلك يشتمل أيضًا على معايير تقويم للملف نفسه والملاحظات المدونة به، تأمل الأمثلة الآتية:

النموذج الأول

- ما الموسيقى التي يتم التدريب عليها ؟ ريجال مارش.
- أي الأدوات الموسيقية/الأدوار الصوتية تقوم بها ؟ الكلارنيت.
- صف قدراتك واحتياجاتك:

القدرات:

- الحركيات Dynamics.
- الحفاظ على سرعة الإيقاع.
- النوتة الموسيقية.

الاحتياجات:

- أخذ نَفَس.
- عندما تحاول F ألا تخرج صريراً، هناك أجزاء معينة تصبح أسرع.

- قم بوصف احتياجات وقدرات المجموعة:

الاحتياجات :

- الحركيات.

القدرات :

- الإيقاع وسرعة الأداء.

- ما أهدافك في التمرين(البروفة) القادم؟
  - إتقان على النفخ (Breathe).
  - ألا أنفخ بشدة لكي لا أحدث نشازاً في الصوت.
- ما الأهداف التي يجب أن تكون لدى المجموعة في البروفة القادمة؟
  - يجب أن نعمل على تحسين الحركيات.

تقدم الصيغة السابقة فرصة منظمة لتقويم الذات والتأمل و تحديد الأهداف. يتم إرشاد الطلاب بحفزهم على تَعرُّف قدراتهم واحتياجاتهم وأهدافهم. وتقوي هذه الصيغة كلاً من مفردات التعلم والعمل والشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية.

النموذج الثاني

سأقول أنا كاتب جيد جدًّا، وربما يكون السبب أن أبي كان كاتبًا، هذا صحيح، فأبي كاتب في وكالة الأخبار إيه. بي. سي. أحيانًا أحب الكتابة عن الرياضة، كما أنني أحب ما أقوم به الآن: وهو الكتابة عن نفسي ككاتب، بالأمس كتبت عن نفسي كقارئ، لكني اليوم كتبت عن نفسي ككاتب. أعلم أن الكتابة قد تمّ ابتكارها لأنك لن تستطيع القراءة بدون كتابة. أحب الكتابة جدًّا بخاصة عن "روسيا" و"الحيتان". وذات مرة كتبت قصيدة عن الزهور وقد نُشرت بالصحيفة.

في مجموعتنا من الصعب التركيز في أثناء الكتابة، وأنا أحب أن أكتب على الكمبيوتر لعدم الحاجة لاستخدام قلم رصاص، حيث أستخدم بدلاً من ذلك لوحة المفاتيح. أعتقد أن الكتابة فكرة جيدة لأنك تختار الكتابة عن أشياء شخصية. عادة أكتب الكثير لكن أحيانًا أكتب القليل فقط، أحب الطريقة التي نكتب بها عمّا يحدث لسيدتنا الملونة الفراشة. معظمها الآن في طور الخادرة (وهي المرحلة التي تعقب طور اليرقة)، كما أحب دراسة الخرائط وتدوينها.

يكشف هذا التأمل عن تفكير الطالب بخصوص العمل الذي يتم طول العام، وبخاصة العمل داخل ملف الأعمال. ماذا يمكن أن تعرف عن هذا الطالب أبعد من مجرد الكلمات؟ إلى أي حدّ يتضح التقوّيم الذات في الجملة نفسها؟ ما القيمة التي يضيفها للصورة الكلية لهذا الطالب ككاتب؟

واعتمادًا على طبيعة وسعة ملفات الأعمال والنتائج التي تقدمها، فقد تشتمل ملفات الأعمال على عبارات هدفية دورية واستراتيجيات لتحقيق الأهداف، ومسودات

ونسخ نهائية لواحدة من القطع على الأقل. التقويم الذاتي والتقويم من خلال الرفاق مصحوباً بقوائم فحص قام بإكمالها المعلم والطلاب، وبيان وتوصيف للعملية التي اتبعها الطالب لإنتاج العمل.

نموذج : ابذل الوقت والجهد

اعتقد أنبذل الجهد والوقت قد حقق نتيجة للمتعلمين الجيدين؛ ولأنني لست جيدًا في استخدام الكمبيوتر، فقد استغرقتُ يومين لكتابة موضوعي، لكنه قد استغرق أسبوعًا لتجميع المعلومات مع بعضها. لقد استغرق ذلك وقتًا وقمت أنا ببذل الجهد لكتابته على الكمبيوتر، كل هذا وبخاصة الطباعة جعل من عملي شيئًا احترافياً.

النموذج الثاني

عندما قمت بإعادة كتابة هذا المقال ركَّزت على ما يجب تغييره؛ فقد أدخلتُ جملاً تحتوى على الأفكار الأساسية دعمت الحُجج موقفي حيال موضوع حماية البيئة، كما قمت بإضافة جمل انتقالية ساعدت على الانتقال من فقرة إلى أخرى، مما أضفى فهماً أفضل لما كنت اذكره. اعتبر ذلك إشارة واضحة على تطوري في الكتابة.

بنجاح، استطاعت المقدمة الأولى التي كتبتها إعادة السؤال الذي تمّ طرحه، مبيناً رأيي وأظهرَ أسبابه، أشعر أنني بالتأكيد قد تحسنت في قدرتي على الكتابة والتمهيد والذي أدى بوضوح إلى مقالتي تلك conclusion.

في فقرتي الختامية، عرضت طرقا محددة يستطيع الناس من خلالها تغيير الطريقة التي يتصرفون بها تجاه البيئة. واشعر أنني انتقلت من الخاص إلى العام، وهو أسلوب يستخدم في كتابة الخاتمة.

قد تكون ملفات الأعمال الكترونية أو ورقية، وقد توضع في مجلدات أو ملفات أو صناديق فطائر البيتزا أو صناديق اللبن أو المواقع الإلكترونية أو أي نوع آخر من

الصناديق المتاحة والتي يمكن استخدامها. أحيانًا، قد يظهر موضوع ملف الأعمال على بنيته المادية (شكله وهيكليته)، وأحيانًا يسمح للطالب باختيار الطريقة التي ينظم ويعرض ملفه فيها. ومن الاعتبارات المهمة التي تجب مراعاتها في ذلك؛ الجمهور المستهدف، والهدف والمصادر. وعملياً فإن كل هذه الاعتبارات مهمة.

ما أفضل الطرق لتنظيم ملفات الأعمال لتوثيق ودعم تعلّم الطالب؟

هناك اعتبار أساسي عند تصميم ملف الأعمال وهو " هل سيبنى ملف الأعمال لتقديم دليل على تحقيق الطلاب مخرجات تعلّمية أو معايير معينة، أو هل سيكون مُوَجَهاً بمحتوى المنهج ؟" في ملف الأعمال المُوجه بمخرجات التعلم، سيطلب المعلمون من الطلاب اختيار "موجهات أو توصيفات" للنتائج على النحو الآتي:

- سيبدي الطلاب مثابرة لتحقيق الأهداف أو إكمال العمل لمستوى أعلى من الجودة؛ مثل: المشاريع التي تستغرق عدة أيام لتكتمل، مع توضيح ما يتخذ فيها من خطوات، وأيضًا عمل العديد من المسودات والمراجعات والإضافات أو التغييرات الأخرى وأسباب هذه التغييرات.
- سيُظهر الطلاب قدراتهم في تمثُّل/ استيعاب مادة الرياضيات والتواصل بها: مثل العمل باستخدام الرسوم البيانية، والجداول، والصور أو الرسوم التخطيطية لتعليم الآخرين، أو وصف مفصل لمشكلة معقدة مع شرح لكل الخطوات المستخدمة في حلها.
- سيُظهر الطلاب الجهد والتقدم والإنجازات في القراءة والكتابة: مثل كتابة قطعة تمَّ تغيير بدايتها أو نهايتها لتحسينها، بالإضافة إلى وصف لهذه التغييرات التي تمت، أيضًا العمل الذي يبيّن تحسنهم كقراء للأدب، أو سجل يعرض مجموعة من الكتب التي قرؤوها، ومجموعة مختارة من "الملاحظات أو المدونات" من أنواع مختلفة من الكتب.

- سيبدي الطلاب أن باستطاعتهم التواصل باستخدام لغة ثانية: مثل عمل يظهر القدرة على بدء وتقوية محادثات وجهًا لوجه، أو ترجمة لحوار سمعته بلغة أخرى، أو خطاب مكتوب لصديق مراسلة.
- سيظهر الطلاب مهاراتهم التعاونية: مثل عينة من العمل المنجز مع شخص واحد آخر – على الأقل– من الفصل، مرفق بوصف لكيفية عمل أعضاء الفريق مع بعضهم، وإعطاء دليل على الإسهامات الفردية لأعضاء الفريق في هذا العمل.
- سيبدي الطلاب فهمًا تاريخيًا وعملاً جماعيًا: مثل مشروع تم تنفيذه مع شخص آخر في الفصل لإظهار تأثير الماضي والحاضر، بالإضافة إلى وصف لإسهامات آبائهم في هذا العمل.
- سيظهر الطلاب مهاراتهم التحليلية: مثل كتابة تحليل لموقف أو وثيقة.

وكما تبيّن القائمة، ففي ملف الأعمال الذي توجهه المعايير أو المخرجات، يزود المعلم الطلاب بقائمة بالمعايير أو المخرجات، أو يشترك مع الطلاب في عمل القائمة. ويختار الطالب من بين أعماله قطعة يراها دليلاً على تقدمه في إحراز هذه المخرجات، ويبين الشكل (١–٦)مثالا آخر في مادة الرياضيات لمكونات ملف أعمال موجه بالمخرجات.

في ملف الأعمال الموجه بالمنهج أو بالمحتوى، يستخدم المعلم منهجًا أو نصًا لتحديد العمل الذي يجب إدراجه ليستخدم كدليل على تعلّم الطلاب؛ على سبيل المثال، قد يطلب معلم العلوم من الطلاب تضمين الملف الأشياء الآتية: وصف مفصل لمختبر واحد في كل حصة للتصحيح، اختبارين من اختبارات نهاية الوحدة، ملاحظات في ثلاثة أيام متعاقبة، بالإضافة إلى أول وآخر تقاريرهم البحثية. وكنتيجة، فإن ملفات الأعمال التي يوجهها المنهج تميل لأن تكون معيارية أكثر من ملفات الأعمال التي توجهها المخرجات كما يبين المثال الآتي:

جدول المحتويات،
سجل الكتابة بالصف الثالث

- حكاية شخصية Personal Narrative.
- كيفية كتابة المقال.
- المقال الإعلامي الإخباري Information Notification.
- الحكايات الخرافية.
- إبراز القدرات والاحتياجات ككاتب.
- كتابة أهداف للسنة كلها.

هناك موضوع ذو علاقة يجب على المعلمين أخذه بعين الاعتبار عند تصميم ملفات الأعمال، وهو "إلى أي درجة سيكون محتوى ملف الأعمال موجهاً بالمعلم أو بالطالب". بمعنى، من يحدد محتويات ملف الأعمال، ومن سيكون مسئولاً عن الحفاظ عليه، المعلم أم الطالب أم كلاهما؟ بالنسبة لملفات الأعمال الموجهة بالمخرجات فتكون موجهة بالطالب أكثر من تلك التي تكون موجهة بالمنهج، وبذلك يكون للطالب حرية أكبر في اختيار الدليل المناسب في النوع الأول من ملفات الأعمال أكثر من النوع الثاني، ومع هذا، فملف الأعمال الذي توجهه المخرجات يمكن توجيهه بوساطة المعلم عندما تكون مجموعة القطع التي سيختار منها الطالب محدودة جدًّا. وسيكون الحال كذلك، إذا طلب المعلم من الطلاب اختيار قطعة تبيّن أنهم مولعين بالفن –مثلاً – في حين أن هناك فرصة واحدة أو فرصتين في العام كله يمكن للطلاب استغلالها لعمل صورة فنية.

الشكل (١-٦)

مكونات ملف الأعمال الذي توجهه المخرجات في مادة الرياضيات

المخرجات	المؤشرات	التقويم	توجيهات	تأملات
سيقوم الطلاب بإظهار تقدمهم كحلالين للمشاكل.	• اعلم أن بعض الطرق في تمثيل المشكلة أكثر فاعلية من طرق أخرى. • فسر المعلومات بشكل صحيح، وتعرف على المشكلة، ثم ضع استراتيجيات وحلولاً ممكنة لها. • اربط المعلومات الرياضية وتطبيقها في حل المشكلات.	• اختبار قصير Quiz سريع. • الواجبات البيتية. • الاختبارات. • المشكلات الكلامية. • تقارير مختبر الرياضيات.	اختر قطعة من العمل لملف أعمالك بحيث يكون هدفها إثبات تحسنك كحلال للمشاكل.	• اخترت القطعة..... لأنها تظهر أنني قد تحسنت كحلال للمسائل. • قبل هذا العمل، اعتدت أن..... • اذكر هنا مثالاً يبيّن ذلك وهو.... • في هذه القطعة، يمكنك ملاحظة إلى أي مدى أصبحت أفضل في حل المشكلات، إنني... • وهذا يظهر التحسن لأن .... • أحد أهدافي عندما أقوم بحل مشكلة المرة القادمة هو....
يستخدم الطلاب مجموعة من الاستراتيجيات لحل المشكلات.	• مثل أو َنمذج مستخدماً يديك. • مثِّل المشكلة شفويا، وعدديًا، وجبريًا و/أو بيانيًا. • تعاون مع الآخرين لحل المشكلات. • اقرأ الصور أو الرسم وحولها إلى أرقام أو رموز. • استخدم التجربة والخطأ وعملية الشطب لحل المشكلات. • حلل المشكلات عن طريق ملاحظة الأمثلة. • اعمل قوائم أو جداول منظمة لحل المشكلات العددية.	• اختبار قصير سريع. • الواجبات البيتية. • الاختبارات. • المشكلات الكلامية. • تقارير مختبر الرياضيات.	اختر قطعة من العمل لتضعها في ملف أعمالك بحيث تبين انك شرحت الخطوات المستخدمة في حلك للمشكلة الرياضية .	• تبيّن المشكلة المذكورة أنني فسرت الخطوات التي اتخذتها في حلها. • يمكنك ملاحظة ذلك عندما تنظر إلى .... • في هذه القطعة يمكنك ملاحظة أنني افهم المفاهيم الرياضية التي استخدمتها لأنني اذكر.. • إن تمكنت من الرجوع مرة أخرى لهذه القطعة مع نهاية العام، سيكون ذلك مفيدا ليّ لأن .... • في المستقبل، أتمنى أيضًا أن أكتب وأشرح الخطوات لحل هذه الأنواع من المشكلات الرياضية، لأن....

الخاتمة

منذ سنوات عديدة، كنت استمع لجين هانسن تتحدث عن عملها في مساعدة المعلمين في تصميم ملفات الأعمال الخاصة بالقراءة والكتابة. لقد وصفت مدرسة حققت خطوات كبيرة في عمل ملفات الأعمال في كل الصفوف الدراسية. ركزت ملفات الأعمال – في شكلها الأول– على القراءة والكتابة، لكنها لاحقًا تطورت لتشكل مجموعات منتقاة من العمل تعرض رحلة الطلاب وإنجازاتهم كمتعلمين؛ ولأن ملفات الأعمال هذه كانت موجهة بالطلاب، فقد أخذها الطلاب معهم للمنزل، لكنهم أحضروها مع بداية العام التالي، كما استخدموها لتقديم أنفسهم لمعلميهم الجدد. وقد ذكرت جين قصة عن طالبة بالصف العاشر، كان قد مضي عليها عامان في الصف، وقد قدمت مجلدًا فارغًا مكتوب على غلافه عنوان "أُميَّة". أجرت جين مقابلة مع هذه الطالبة بخصوص عملها، وعندما سألتها لماذا كان سجلها فارغًا، ذكرت الطالبة أنها تكره القراءة والكتابة في المدرسة، لذلك فهي لم تهتم بإدراج أعمالها. سألت جين الطالبة عن اهتماماتها وأنشطتها خارج المدرسة، فذكرت أنها كانت مؤسِّسَّة وكاتبة ومحررة لمجلة موسيقية شهرية أكثر من ٥٠٠ قارئ. وتشمل المجلة مقالات خاصة، ومقالات افتتاحية، وقصص إخبارية، بالإضافة إلى أجندة تقويم Calendar. وعلى ذلك فوصف الطالبة لنفسها بالأمية في المدرسة يؤكد على الاختلاف الكبير الذي تشعر به بين ما كانت تهتم به وتقدره ككاتبة وبين ما تشعر به تجاه ما تريده المدرسة منها.

ومرة تلو الأخرى، أجد أن ملفات الأعمال، وبخاصة عندما تدعو الطلاب لتوثيق تعليمهم وإثباته وتأمله، تكشف أن الطلاب أكثر وأفضل بكثير مما نراه. ويحدث ذلك أحيانًا عن قصد وأحيانًا بالصدفة، مثل حالة طالبة الصف العاشر هذه.

انظر الشكل(٢–٦) للنشاطات التطبيقية لهذا الباب.

الشكل (٢-٦)
النشاطات التطبيقية لهذا الفصل

أ - تصميم نتائج ومؤشرات ملف الأعمال

المخرجات:

هي تعبيرات عامة وشاملة تصف ما يجب على الطلاب معرفته، وما يجب أن يكونوا قادرين على فعله. وهي بطبيعتها متعددة الاختصاصات، لذلك غالبًا ما نجد صعوبة في تحديد المجال الذي تصفه.

الأمثلة:

-سيظهر الطلاب تقدمهم في عادات العمل والتنمية الاجتماعية.

-سيصبح لدى الطلاب القدرة على حل المشكلات.

-سيقرأ الطلاب من أجل المعنى.

تصف المؤشرات الخطوات التي يجب أن يتبعها الطلاب للوصول للمخرجات. والمؤشرات مكونات للمخرجات.

الأمثلة:

-سيصبح الطلاب حلالين للمشكلات من خلال:

-المشاركة في مجموعة من نشاطات حل المشكلات.

-تطبيق استراتيجيات حل المشكلات بشكل مناسب.

-تحليل المسألة للحصول على معلومات مهمة لمعرفة ما يجب فعله.

-تنظيم المعلومات.

-شرح الخطوات والاستراتيجيات المستخدمة.

-إيجاد طرق متعددة لحل المشكلة.

-استخدام لغة الرياضيات بشكل صحيح.

١ - باستخدام التعريفات والأمثلة السابقة، ابدأ برسم المخرجات والمؤشرات المحتملة لفصلك.

٢ - تأمل كيف يمكن لهذه النتائج والمؤشرات أن تقدم إطار عمل لملف الأعمال الذي يضع به الطلاب عملهم الذي يعتقدون أنه يدل على تقدمهم وانجازهم للمخرجات.

المصدر: حقوق النشر والتأليف ٢٠٠٥ لـ Learner-Centered Initiatives. لا تستخدم إلا بعد الحصول على إذن مسبق.

الشكل (٢-٦)
النشاطات التطبيقية

ب - استخدم القوائم الآتية لمساعدتك في تصميم أو تنقيح ملف أعمال الطالب في غرفة الصف.

قائمة فحص جودة تصميم ملف أعمال الطالب

الهدف والجمهور

- الهدف الأساس لملف الأعمال محدد وواضح.
- من الواضح أن هدف ملف الأعمال هو توثيق الجهد والتقدم والانجازات.
- يتم تحديد الجماهير(Audience) الرئيسية والثانوية لملف الأعمال.

التركيز

- تركيز ملف الأعمال على المنهج واضح.
- يرتبط ملف الأعمال بمعايير مهمة كما يرتبط بالمنهج.
- المعايير والمؤشرات التي ستوثق محددة بوضوح.

مداخل Entries

- هناك قائمة بالمداخل المحتملة التي ربما يدرجها الطلاب بملف الأعمال.
- تتعلق المداخل المحتملة مباشرة بالمعايير المحددة.
- من الواضح كيف ومتى وعدد المرات التي سيقوم الطلاب فيها باختيار عملهم والتفكير فيه.
- موجهات الطالب للاختيار محددة وموصوفة ومناسبة للفئة العمرية المعنية.
- الإرشادات والتوجيهات والأسئلة اللازمة لإثارة تفكير الطالب محددة.

الإدارة

- هناك توقيت زمني لملف الأعمال الفعلي وهو يشمل وقتاً:
  - لعرض ملف الأعمال على الطلاب.
  - للاختيار والتفكير.
  - للعرض والاستجابة والمشاركة مع المعلم والزملاء وغيرهم.
- من أجل حفظ العمل وتنظيم المواد ومساعدة الطلاب، يوجد نظام إدارة بتوصيف محدد.
- يتم تصميم ملف الأعمال بحيث يسمح للطلاب بامتلاكه والتحكم فيه.

المصدر: حقوق النشر والتأليف ٢٠٠٥ لـ Learner-Centered Initiatives. لا تستخدم إلا بعد الحصول على إذن مسبق.

الباب الثالث

كيف يمكننا تسهيل عملية التعلّم

ودعمها لكافة الطلاب؟

الفصل السابع
بناء مسارات للفهم من خلال
ركائز التعلّم الأساسية

كان أول يوم كامل لي كطالب جامعي في الولايات المتحدة الأمريكية في خريف ١٩٧٨م، لم أكن قلقًا من الاختلافات بين الحرم الجامعي أو البرنامج الأكاديمي، البيئة الاجتماعية، أو بين الحياة التي تركتها منذ بضعة أشهر في المكسيك وبين الكلية التي التحقت بها للتو .

كانت بعض هذه الاختلافات ذات أهمية تذكر؛ ففي المكسيك كنت واحدًا من ضمن ٣٥٠٠ طالب في الأقسام كافة، أما في لوس انجلوس فقد كنت واحدًا من ضمن٢٦٠٠٠طالب. في المكسيك، كان يمكنني المشي في أرجاء الحرم الجامعي كافة في عشر دقائق، أما في لوس انجلوس، فقد كان عليّ أن أقود السيارة للوصول من محاضرة إلى أخرى، لم أكن أفكر في حقيقة أن برنامجي الجامعي في المكسيك كان مسبق التحديد بمساقات مطلوبة، وليس هناك أي مجال للمواد الاختيارية، وأنني كنت أعرف كل أفراد الصف، حيث كان أربعة منهم أصدقاء مقربين ليّ. في أول يوم ليّ في الصف، بدت هذه الاختلافات نسبيًا دون أهمية، كنت متحمسًا لتركي المكسيك والذهاب إلى دولة أخرى لإكمال دراستي للسينما والإعلام، والأكثر من ذلك كوني قريبا من هوليوود، حيث أنتجت العديد من الأفلام التي أعجبتني. كان ذلك الصف الدراسي السابع بالنسبة ليّ ولم أكن أعرف سوى القليل مما ينتظرني .

كان لدي ثلاثة مساقات في يومي الأول: جيولوجيا، النظام السياسي الأمريكي، والجغرافيا، ومع أنني نجحت في تحويل العديد من ساعات المواد، فقد كنت أحتاج ١٨

ساعة من مواد التعليم العام لأتخرج من هذه الكلية الأمريكية. كانت مهمتي النهائية ناتجة جزئيًا من اهتمامي الشخصي والجزء الآخر مما قدم إليّ في ذلك الصف، وما أن عشت أول عشر دقائق من المساقات الثلاثة حتى أدركت طبيعة وضعي الجديد غير المستقر.

كانت جميع محاضراتي الثلاث تقام في قاعات كبيرة في ثلاثة مبانٍ مختلفة، وكل محاضرة يحضرها تقريبًا ١٠٠ إلى ١٥٠ طالبًا، وكانت لغة الأساتذة الذين يدرسون هذه المواد غير مفهومة بالنسبة ليّ، فأحدهم كان صينيًا، والأخر من تكساس، والثالث من هاواي، ومع أنني كنت أظن أنني أتحدث الإنجليزية بطلاقة، إلا إنني لم أكن قادرًا على فَهم أكثر من كلمة من هنا وأخرى من هناك مهما حاولت أن أكون منتبهًا. فلقد كنت معتادًا على فصول صغيرة تأخذ طابع الحلقات الدراسية وتتضمن مناقشات والعمل ضمن مجموعات صغيرة، ولكن الآن، بعد مواجهة هذه المحاضرات الحافلة بالإضافة إلى ما اعتبرته عناوين مبهمة كتبت على لوح، تلاشت كل الثقة التي اكتسبتها خلال ١٥ عامًا من النجاح كطالب، وشعرت بالضياع وعدم الأمان.

غادرت محاضرات ذلك الاثنين وبقية محاضرات الأسبوع متيقنًا أنني لن أنجح. عزز من ذلك الشعور الدرجات التي حصلت عليها في اختبارات بداية الصف والتي لأول مرة من خلال خبرتي كطالب –وكانت الفزع الأكبر بالنسبة ليّ– أن أحصل على جيد ومقبول، كما قدمتني تلك الاختبارات إلى تحدٍ جديد ألا وهو: أسئلة الاختيار من متعدد. طوال سنواتي الدراسية طالباً في المكسيك نادرًا ما أجريت اختبارات بإجابات إجبارية. ولكن بدلاً من ذلك، كانت جميع اختباراتي، سواء أكانت تحريرية أم شفوية، كانت تتطلب إجابات تفصيلية مني. خلال الأيام الأولى من بداية الصف وجدت نفسي خائفًا من الذهاب إلى الجامعة، أحسب كل حركة أثناء حضور المحاضرات، ولدي مشكلة في تحديد ما إذا كنت قد عرفت كيفية تدوين الملاحظات بشكل صحيح، والشعور بالألم في معدتي كلما علمت أن لدي اختبار.

بعد عدة أسابيع ،عرفت تقريبًا كيف اشق طريقي طالباً في هذه المواد بالاستعانة بالمنهج الدراسي باعتباره خطوطاً عريضة هادية، كتبتُ تحته ملاحظات كثيرة معتمدًا على الفصول المطلوبة من الكتاب وبعض الملاحق، إضافة إلى البنية الداعمة التي فرضتها ذاتيًا على نفسي والتي ساعدتني في التعامل مع معوقاتي. لقد قرأت وأعدت قراءة أدلة الدراسة وحاولت تطوير قواعد داخلية وإشارات قد تساعدني في الاختبارات. وفي نهاية الصف، كنت قادرًا على رفع تقديراتي إلى جيد جدًّا، ولكني لم أكن أبدا قادرًا على إتقان الاختبارات المكونة من أسئلة الاختيار المتعدد. ومضيت في الشعور بالعطف على الطلبة الآخرين الذين ناضلوا مع هذه الأسئلة كما فعلت.

مضت سنوات عديدة منذ أيام الجامعة، ولكن في أكثر من مناسبة منذ ذلك الوقت احتجت إلى بعض الدعم كمتعلم. لا أظن أنني الوحيد في ذلك، فكل منا يحتاج نوعاً من الدعم في ناحية أو أخرى ليتمكن من استقبال المعلومات، وتطبيقها واستخدامها أو لإثبات أنه فهمها.

ما الركائز؟

الركائز هي تركيبات مؤقتة تستخدم لدعم العمال أثناء إتمامهم أعمالهم التي من المستحيل إتمامها بدونها؛ إنها توفر للعمال مساحة للعمل والوسائل التي تمكنهم من الوصول لمناطق العمل التي لن يكون بإمكانهم الوصول إليها بأنفسهم (Herber & Herber, 1993).

أما في مجال التربية والتعليم، فان مصطلح الركائز مرتبط بمفهوم منطقة ***فيغوتسكي*** (*vygotsky*) [1]، وتشير" منطقة نمو انتقالية"(توضيح من المترجم: أو بينية بين مرحلة النمو السابقة واللاحقة لها) والتي تعني الفرق بين ما يمكن للمتعلم

(١) فيغوتسكي (vygotsky) عالم نفس روسي رائد ، انصب اهتمامه في مجال علم نفس النمو – نمو الاطفال والتعليم.

إنجازه وحده، وما يمكنه إنجازه بمساعدة ملائمة من زميل أكثر مقدرة منه، ولكن لا تتضمن جميع الركائز العمل مع الزملاء، إذ يؤدي المعلمون دورا رئيسًا في توفير الدعم الذي يساعد الطلاب على الحصول على ما قد يبدو مستحيلاً في أعين بعض المتعلمين.

تساعد استراتيجيات الركائز التدريسية الطلاب على اكتساب معارف ومهارات جديدة عن طريق إشراك الطلاب فرديًا أو جماعيًا في تجارب أو مهام يكون من الصعب عليهم إكمالها وحدهم. بداية يقوم المعلمون بتقديم دعم تدريسي شامل، أو ركائز، لمساعدة الطلاب في بناء فهمهم الخاص للمحتوى والعمليات الجديدة، وتدريجيًا ينقلون مسؤولية التعلم للطلاب عندما يفهمونه بحيث يصبح مذوَّتاً فيهم.

تستلزم ركائز التعليم خطوتين؛ الأولى تطوير خطط أو دروس تعليمية تقود الطلاب للانتقال مما يعرفونه ويستطيعون القيام به إلى فهم أعمق للمواد الجديدة أو استخدام المهارات الجديدة بثقة أكبر. أما الخطوة الثانية فهي تنفيذ الخطط أو الدروس حيث يقدم المعلم من خلالها الدعم المطلوب للطلاب في كل خطوة من خطوات العملية التعلمية.

تدور التقنيات التي يمكن للمعلم استخدامها لدعم العملية التعليمية حول القولبة الجيدة للسلوكيات المرغوبة، استخدام الشروح، وإشراك الطلاب بفعالية في دروس مدعومة بالركائز الأساسية وتزويدهم بالنتائج حول ذلك.

النمذجة

يستطيع المعلمون نمذجة السلوكيات المرغوبة بطرق عدة، إحدى هذه الطرق هي التفكير بصوت عالٍ، والتي تعبر لفظيًا عن عملياتهم الفكرية بينما يقومون بإتمام مهمة ما أو حل مشكلة ما، مثال(إيجاد الفكرة الرئيسة). يمكنهم أيضاً إتمام مهمة ما أثناء تعبيرهم لفظيًّا عن العملية التي سيتم عملها، مثال(حل مسألة رياضية)، أو يمكنهم المشاركة في نمذجة أداء عن طريق إكمال مهمة أو عمل دون الحاجة إلى

التعبير اللفظي عن العملية، مثال(تتبع الكلمات بالإصبع في أثناء القراءة الصامتة). يعتمد نوع النمذجة التي يستخدمها المعلم على إلمام الطلاب بما يدرسونه، وخياراتهم التعليمية ومدى تعقيد ما يدرس لهم وصعوبة.

تالياً مخطط لمعلمة مستوى رابع تستخدم الركائز والنمذجة لدعم فهم طلابها واستخدام استراتيجية لمساعدة طلابها على الاستجابة للكتابة التلقينية ومن ثم تنقيح استجاباتهم.

الدرس الأول
استخدام الاستراتيجية للتخطيط
وكتابة الأوامر

نمذجة المعلم/تدريب موجه:

استخدمتُ استراتيجية النمذجة الموجودة في كتاب دليل استراتيجيات الكتابة (Atkinson & DeRue, 2003). وزعتُ على الطلاب ورقة عمل من إعداد المعلم، وقرأت بصوت عالٍ (ثلاثة خنازير صغيرة). ومن ثم ناقشنا ورقة العمل في الصف وانهينا مخطط تنامي الأفكار لهذا الأمر (باستخدام إسهامات الطلاب). ثم قوّمنا عناصر الجودة للفقرة وأين يمكن إيجاد "جملة الموضوع الأساس" من موجه/ مخطط واحد.

تدريب مستقل:

طلب من الطلاب تقديم إجابة كاملة على الأمر المطلوب باستخدام شبكة نمو الأفكار دليلاً للتفاصيل التي يجب تضمينها في إجاباتهم.

تطبيق كتابي:

جمعت النصوص التي كتبها الطلاب لتحديد ما إذا كانوا قد فهموا كيفية استخدام الاستراتيجية، وقومت كتاباتهم من ناحية إدماجهم للتفاصيل وأجزاء النص للإجابة على الأمر المطلوب بصورة كاملة.

الدرس الثاني
استخدام الاستراتيجية لتنقيح المحتوى
ضمن قطعة مكتوبة

تطبيق موجَّه:

أعيدت للطلاب إجاباتهم على أربعة أو خمسة أوراق أوامر كتابية أكملت منذ بداية السنة الدراسية. صححتُ محتواها، وطلب من الطلاب أخذ ورقة الكتابة التي حصلت على أقل الدرجات. وشرحت لهم أن لديهم الفرصة لتحسين هذه الدرجة.

تطبيق مستقل:

أعطيت الطلاب ورقة تخطيط نمو أفكار فارغة، كنت قد عملتها، ووضحت لهم أن بإمكانهم استخدامها لتخطيط القسم الذين يريدون تحسينه من كتاباتهم، أو أن يخططوا المهمة الكتابية كلها مستخدمين الاستراتيجية في ذلك.

تطبيق كتابي:

جمعت القطع الكتابية الأصلية من الطلاب والنسخ التي عدّلوها، وأوراق تخطيط نمو الأفكار، وقَوَّمتُ الكتابة المعدّلة.

استخدام الشروح

تقنية أخرى من تقنيات ركائز التعليم تتضمن استخدام الشروح التي يكيفها/ يعدلها المعلم لتتلاءم مع فهم الطلاب النامي/الواعد. في العادة، عندما يقدم المعلمون شيئًا جديدًا للطلاب، يكون شرحهم منحصرًا في أكثر الأشياء التي يحتاجها الطلاب للفهم مجردة من أي تفاصيل أخرى قد تشوش الطلاب أو قد لا تتصل بالأشياء المطلوبة منهم بشكل مباشر. وكلما ازدادت معرفة الطلاب ومهارتهم، يزيد المعلم التعقيد والتفصيل في الشرح؛ وذلك لمساعدة الطلاب على التعلّم بشكل أكثر أو أعمق،

وفي بعض الأحيان قد يعتمد المعلمون على الكلمات و العبارات القصيرة لدعم ما التعلم السابق.

إشراك الطلاب بفاعلية

تقنية أخرى من تقنيات ركائز التعليم تتمثل في دعوة الطلاب للمشاركة في تحديد الخطوات التالية في عملية أو تجربة ما أو استراتيجية معينة حول ما يدرسونه، وبذلك يمكنهم استيعاب القواعد، والعمليات أو الاستراتيجيات. وفي منتصف الوقت الذي نكون فيه، نبيّن للطلاب كيفية إجراء عمليات قسمة طويلة، ونسألهم ،"ما الخطوة التالية؟ " بهذا، نحن نستخدم هذا النوع من تقنيات ركائز التعلم. في المثال السابق، يحدد الطلاب خطواتهم التالية فيما يتعلق باستخدام الاستراتيجية على جزء من الإجابة أو على القطعة ككل.

تقديم التغذية الراجعة

تُعد التغذية الراجعة على شكل استجابات، وأسئلة توضيحية أو عبارات تبرز فرضيات الطلاب وفهمهم، تقنية أخرى من تقنيات ركائز التعليم. إن التغذية الراجعة عملية مهمة لأن الطلاب عندما يتعلمون شيئًا لا يعرفونه ويكافحون في تعلّمه، فإن شعورهم بالاضطراب ونقص الثقة يؤثر في توظيف قدراتهم في عملية التعلّم. إن مساعدتهم على تحديد ما الذي يعرفونه ويفهمونه، وموقعهم على منحنى التعلّم، تقلل بدرجة كبيرة من شعورهم بعدم الارتياح وتزيد من دافعيتهم للتعلم. ولأن المثال السابق لا يتضمن ذلك، فإن المعلمة – قبل بداية الدرس الثاني – قد فوتت فرصة تقديم تغذية راجعة للطلاب حول كيفية استخدام الإستراتيجية، وكيفية كتابة فقرة كتابة نوعية.

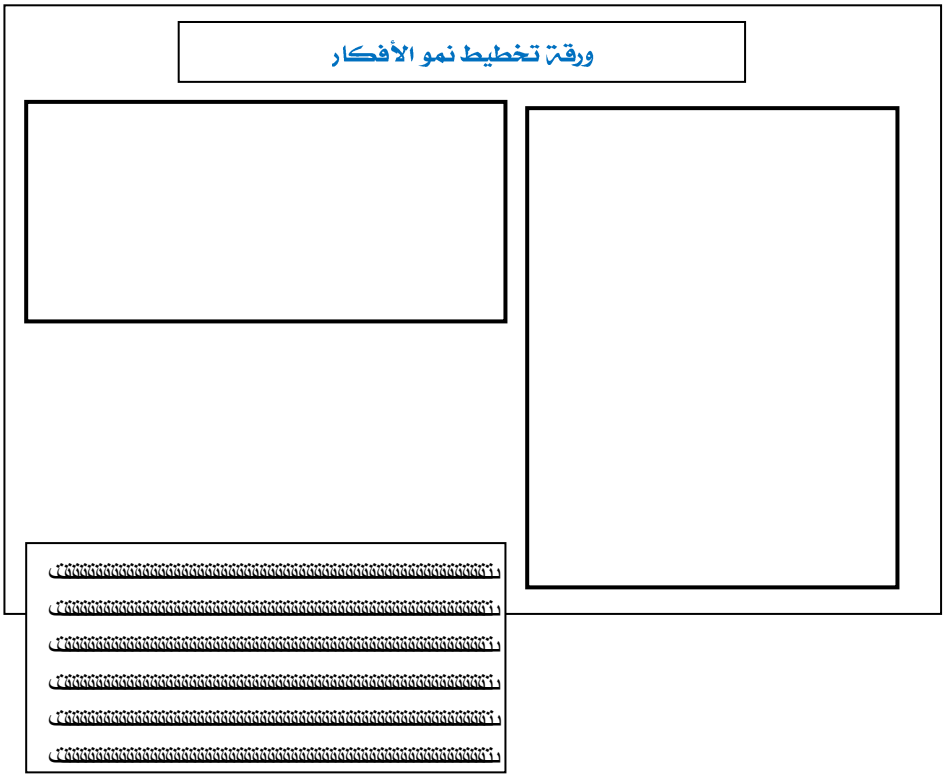
ما أدوات ركائز التعلّم التي يمكن أن استخدمها؟

إلى جانب الاستراتيجيات التعلمية، يمكن للمعلمين استخدام عدد من أدوات ركائز التعليم لتمكين المتعلمين من تمثيل/ إبراز عملية تعلمهم وتوثيقها. تناسب هذه الأدوات واحدةً من ثلاثة مجالات هي:

- **الاستقبال:** يساعد المتعلمين في جمع المعلومات من المصادر المتوافرة محافظين على انتباههم مركزاً على المعلومات المهمة، وتشجيعهم على تنظيم ما يرونه وتسجيله. مثال (خرائط القصص، المنظِمات التصويرية Graphic Organizers في حالات الحدث والسبب). تعد ورقة تخطيط الأفكار المتنامية التي تم وصفها مسبقًا من قبل معلمة الصف الرابع من ركائز الاستقبال. الشكل (١– ٧)مثال على صفحة التخطيط تلك، وقد قام بإكمالها أحد الطلاب.

شكل (١-٧)

دعامة استقبال تم إكمالها باستخدام



- **ركائز التحويل:** تساعد الطلاب على وضع البناء المناسب على المعلومة، مثلاً (قد يطلب المعلم من الطلاب الحصول على المعلومات من رسم بياني محدد وترجمته إلى رسم بياني من نوع آخر)، هذه عينة من كتابة أحد الطلاب ناتجة عن استخدام ركيزة التحويل فيما يتعلق بمؤشرات جودة الفقرة .

" الذئب غاضب وغير لطيف. كان صوت الذئب عاليًا كأنه صوت حجر في موقع بناء. كان الذئب غاضبًا لأن الخنزير الثالث وصل أبكر من الوقت الذي توقعه الذئب؛ مما جعل الذئب مجنوناً حقًّا. ومما أغضبه أيضاً استمراره بالنفخ والصراخ، ولكن المنزل لم يقع وهذا جعله حانقاً. الخنزير الثالث لم يدعه يدخل لأنه لم يستخدم الرجاء والتشكر. لهذا السبب كان الذئب وقحاً.

يبين الشكل (٢–٧)درساً يتضمن أنواعاً مختلفةً من الركائز . في هذا الدرس تعمل البطاقات ركيزةً للإنتاج – وهذا هو النوع الثالث من الركائز. ركائز الإنتاج وسيلة تحفز الطلاب على توصيل ما تعلموه بطريقة فعالة، مثال (ملخصات التقارير). الدرس نفسه موجود على الناحية اليسرى، و تتضمن الجهة اليمنى بعض الملاحظات حول الركائز التي وفرتها النشاطات .

شكل (٢-٧)

درس في التكيف Assimilation

والتبادل الثقافي Acculturation مع دعم واضح

أنشطة الدرس	استراتيجيات الدعم وعملياته
١. يطلب المعلم من طلاب الصف بالكامل إن يرفعوا أياديهم إذا كان أي من الأسئلة التالية ينطبق عليهم : • هل تستمع لموسيقى الراب؟ • هل تأكل الأطعمة المجمدة ؟ • هل تريد ارتداء ملابس من ماركات معينة مثل نايكي، غاب، اوسو فورث؟ • هل تأكل ألان بيتزا أكثر من الأكل الذي كنت معتادا على أكله قبل الهجرة؟	تنشّط هذه الأسئلة المعرفة المسبقة عند الطلاب

٢. يوضح المعلم إن الطلاب الذين أجابوا بنعم على معظم الأسئلة قد اندمجوا، ثم يقدم لهم تعرف مفهوم الاندماج، رابطا التعريف بكل سؤال من الأسئلة التي سألهم إياها.	يتم تشجيع الطلاب على التفكير بصوت عالٍ.
٣. يطلب المعلم من الطلاب أن يرسموا إجاباتهم عن الأسئلة السابقة بيانيًا.	هذا النوع من الدعم دعم تحويلي (الانتقال من إظهار الإجابة باليد إلى التعبير عنها بالرسم البياني). ويساعد ذلك الطلاب على تقديم إجاباتهم باستخدام أشكال مختلفة.
٤. ثم يطلب من الطلاب إن يرفعوا أيديهم إذا ما كان أي من الأسئلة التالية ينطبق عليهم : • هل تستخدم اللغتين الإسبانية والإنجليزية كلتيهما عندما تتحدث؟ • هل تقرأ باللغتين الإسبانية والإنجليزية كلتيهما ؟ • هل تُقسم أو تسب باللغتين كلتيهما ؟ • هل تستمع إلى موسيقى من بلدك ومن هذا البلد؟	
٥. يطلب المعلم من الطلاب أن يرسموا إجاباتهم بيانيًا، ويوضح للطلاب أن الذين أجابوا بنعم على معظم الأسئلة بنعم قد أصبحوا مندمجين مع ثقافة الولايات المتحدة الأمريكية، ثم يعرض لهم تعريف التبادل الثقافي ويربطه مع الأسئلة التي سألها سابقًا.	يفكر الطلاب مرة أخرى بصوت عالٍ.
٦. يفحص الطلاب رسومهم البيانية ويناقشون النتائج .	يتعلم الطلاب من بعضهم البعض ويناقشون الرسوم البيانية.
٧. يطلب المعلم من الطلاب أن يعرفوا كلاً من التبادل الثقافي والتكيف بشكل فردي، مرتبين إجاباتهم في الجدول الآتي: المفهوم | التعريف التبادل الثقافي | التكيف |	يضع الطالب التعريف مضفياً عليه ذاتيته باستخدامه كلماته الخاصة به. يسمى هذا النوع من الركائز دعائم الاستقبال لأنه يساعد الطلاب على اكتساب المصطلحات وتعريفاتها .

٨. يطلب المعلم من الطلاب قراءة مقال قصصي عن المدة التي يتطلبها التكيّف مع شعب جديد. ويطلب من الطلاب البحث في أثناء القراءة عن مصطلحات وأمثلة على التكيف والتبادل الثقافي.	
٩. يطلب المعلممن الطلاب كتابة أسئلتهم عن الأسئلة الآتية مستخدمين سجلاتهم ومفكراتهم ليجيبوا عن الأسئلة بحيث يضعون الإجابة التي يأخذونها مما يقرأوه في عمود و الإجابة المستوحاة من خبراتهم الخاصة في عمود آخر. • اذكر ثلاثة اختلافات بين المهاجرين القدامى ومهاجرين العالم الجديد؟ • ما الصورة التي تتكون لدى الآخرين عن المهاجرين الجدد؟ • بعد قراءة الأسئلة وكتابة الإجابات، يتشارك كل طالبين في جوابين أو ثلاثة ومن ثم يتشاركها الصف كله.	هذه أيضًا دعامة استقبال أخرى؛ فالطلاب يستخرجون المعلومات من النص وهم قادرون على عمل علاقات شخصية. إن العمل في أزواج يسمح للطلاب أن يستخدموا بعضهم البعض كمصادر وأن يختبروا ويجربوا ما يعرفونه قبل أن يشاركوا بقية الصف.
١٠. في مجموعات متكونة من أربعة طلاب، يطلب من الطلاب عمل سلسلة لتسلسل الأحداث التي ترتب ثلاث خطوات أو أكثر تصف الخطوات التي يتخذها معظم المهاجرين نحو الاندماج والتكيف.	هذا نوع من دعائم الاستقبال التي تساعد الطلاب على فَهم أن الأحداث مترابطة.
١١. تقويم تكويني: انعكاسي استنادًا لما ناقشه الطلاب والنشاطات السابقة مع التعريفات، يطلب المعلم من الطلاب وصف في مثال واحد كيف تمت عملية التبادل الثقافي بالنسبة لهم وكيف تمت عملية الاندماج بالنسبة لهم.	هذا النوع التحويلي من الركائز يسمح للطلاب أن يطبقوا التعريفات ويربطوها بتجاربهم الخاصة.
١٢. يطلب المعلم من الطلاب كتابة بطاقة بريدية لشخص سيقرأها(صديق أو احد أفراد العائلة) متخذًا وجهة نظر مهاجر من العالم القديم أو من العالم الحديث، معلقين على تجارب الهجرة الخاصة بهم. يطلب من الطلاب استخدام المعلومات التي قرأوها في المقالة أو تجاربهم الخاصة لمساعدتهم على إكمال بطاقاتهم. قبل البدء بهذا الواجب، يعرض المدرس معاييره المطلوبة للبطاقات . • فكرة البطاقات البريدية واضحة إما مهاجر للعالم	• يعمل ذلك كنوع من دعائم الإنتاج. فالوصول إلى معايير الجودة ترشد وتوجه الطلاب في أثناء عملية صنع البطاقات. • تساعد مطالبة الطلاب تقوّيم أنفسهم ذاتيًا يساعدهم على إعادة النظر واستيعاب معايير جودة البطاقة بشكل أفضل .

الجديد أو مهاجر للعالم القديم. • تتضمن حقائق عن المكان الذي جاء منه الشخص وأحداث حصلت أثناء وصوله. • تصف كيف تقبل الآخرون هذا الشخص أو تجاربهم سواء بطريقة سلبية أو ايجابية. • يكون للبطاقة صورة ملائمة، عنوان مرسل إليه و عنوان موضوع وتوقيع. • بعد إنهاء البطاقات، يطلب من الطلاب الإجابة على الأسئلة التالية في مدوناتهم : • كيف تتوقع أن يكون رد فعل القارئ على بطاقتك ولماذا ؟ • ما نقاط القوة ونقاط الضعف في بطاقتك ؟	

ما محكات الركائز الفعالة

يتمثل المحك الأساس لتقرير فعالية عمليات الدعم التي نستخدمها، بدرجة نجاح الطلاب كمتعلمين، وفي قدرتهم على الاستمرار في استخدام التعلّم الذي اكتسبوه.

تكمن أحد أخطار الركائز في إن الدعم الزائد عن الحد قد يولد نوعًا من الاعتماد والاتكالية لدى الطلاب، وربما أخفى إنجازاتهم الحقيقية. لذا لا يجب على المعلمين توفير دعم متواصل للطلاب ولوقت طويل، وعليهم من وقت لآخر تقويم مدى ضرورة استمرارية الدعم الذي يقدمونه. ومن الأهمية بمكان أن يكون مستوى التدريس ضمن المنطقة القريبة من نمو الطلاب الفكري، وأن يوفر تحديًا للطلاب. إن المنهج المدعوم بركائز التعلّم ليس منهجاً تافهاً أو جامداً يمكن التخلي عنه، وعلى المعلمين تزويد طلابهم بتفسيرات علمية لمنعهم من الوقوع في أفكار تافهة بمفاهيمهما وموضوعاتها(بايرن،٢٠٠١م، ص٣٧) .

حدد فيغوتسكيvygotsky (١٩٧٨م) أربع مراحل للدعم التعليمي والتي من شأنها أن تساعد المعلمين في دعم طلابهم بطريقة تقلل الاتكالية. تبدأ المراحل بتقديم

المعلم نماذج وتعليقات لفظية، ثم يقوم الطلاب بمحاكاة المهارة التي تعلموها، مضمنين عملهم التعليقات التي قدمها المعلم. بعد ذلك يقوم المعلم تدريجيًا بإزالة الدعم حتى يتمكن الطلاب من تنفيذ المهمة دون أي مساعدة .

لا يحتاج جميع الطلاب إلى النوع نفسه أو الدرجة نفسها من الدعم أو المساندة، ولذلك فإن على المعلمين بناء دروسهم بطريقة تمكن الطلاب من الاستفادة من أساليب الدعم وموارده عند الحاجة، وأن يعملوا بدونها عندما يكون ذلك مناسبًا؛ ولذلك فإن المحك النهائي للدعم الفعال يكون في نجاح الطلاب جميعهم.

كيف يمكنني استخدام الركائز لتطوير مهارات الطلاب الفكرية ؟

إن عملية الدعم من أجل مهارات فكرية قوية مهمٌ بشكل خاص لأن التفكير يحدث فينا، ولأن التفكير بعمق عملية شاقة. تشمل عملية التفكير بعمق مساعدة الطلاب على تحليل مفردات التفكير النقدي واستيعابها بطرق مختلفة، واستخدام استراتيجيات متعددة للاستفادة من هذه المفردات. دعونا نتفحص درساً عن التغيّر يبينه الشكل (٣– ٧) الذي يزود الدرس الطلاب بالفرصة لتوضيح افتراضاتهم عن التغيير ومضامينها.

دعونا نفترض أنك أردت من الطلاب تطوير فهم فعال للتفكير النقدي الذي ذكرناه في الفصل الثالث – وتحديدًا (الادعاء – الافتراض}الدليل والتبرير). يمكنك البدء بالطلب من الطلاب أن يوجدوا شبكة معاني فردية أو خريطة مفاهيم لكل من هذه المصطلحات، ومن ثم إنتاج خريطة للصف ككل. يمكنك بعد ذلك استخدام قصة شخصية قصيرة تبين ملامح كل المصطلحات، وتوضح تعريفاتها، ومن ثم تطلب من الطلاب أمثلة إضافية لكل مصطلح من واقع تجاربهم الشخصية في مجموعات "خبراء" صغيرة يُكلف الطلاب ببناء خمسة أسئلة عن كل من المصطلحات الأربعة؛ مثلا" ما الذي سنجده في قطعة مكتوبة تنطبق على مفهوم الادعاء؟" يستخدم الطلاب تعريف المصطلح لتكوين الأسئلة وللتأكد من إن الأسئلة لا تتطلب إجابات

بسيطة بالنفي أو الإيجاب. تتبادل مجموعات الخبراء الأسئلة ويجيبون عن مجموعات الأسئلة الجديدة.

استراتيجية دعم أخرى للتفكير تتمثل في جعل الطلاب ينتجون أدلة على المصطلحات الخمسة في سياقات مختلفة مثل: الحكمة، الأدب، الصحف، كتاباتهم الخاصة، والمدرسة بمفهومها الواسع؛ فعلى سبيل المثال قد تحدد هذه المصطلحات الدليل على الافتراضات في رواية يقرئونها، أو في مقالة صحفية، أو في كتاباتهم الشخصية، أو في قوانين وسياسات المدرسة.

يمكن للطلاب أيضًا استكشاف الفروق بين الرأي والواقع، البيانات المحققة للآراء التي من الممكن إن تؤثر عليها أو فيها. ومحاولة الكشف عن الحقائق المتبناة من العامة. قد يغطي هذا البحث مناطق المحتوى، ويشجع على التفكير على مدى أبعد في المحتوى والسياق اللذان قد يعززان من استخدام الواقعة المتعلقة بتعزيز التعبير عن الآراء وتطويرها.

شكل (٣-٧) درس في التغيير

لفهم مفهوم التغير "كما ينطبق عليهم وعلى مجتمعاتهم" ، يقوم الطلاب بعرض التغييرات التي حصلت في حياتهم الشخصية مثل التغيير في الطول والوزن . ولمساعدة الطلاب على فهم الطريقة التي يُفترض أن ينظروا بها إلى معنى التغيير، يقوم المعلم بمناقشة المصطلح معهم باستخدام الرسوم البيانية لتساعد على تدفق أفكار الطلاب حول المصطلحات التي تتلاءم مع كلمة التغيير. ومن ثم يناقشون عدداً من التغييرات التي حصلت في المجتمع في الماضي أو الحاضر والتعبير عمّا يشعرون به حول هذه المصطلحات. يطلب المعلم من الطلاب اختيار أحد هذه التغيرات، ولمساعدتهم على تقويم هذه التغيرات يسألهم الأسئلة التالية:

- ما شعورك حول هذا التغيير في مجتمعك ؟
- هل هذه التغييرات جيدة أو سيئة ؟ لماذا؟

ولمساعدتهم في توضيح فرضياتهم، يقوم المعلم بأخذ ملاحظات حول استجاباتهم ويناقش كل واحدة مع مضامينها على حدة . (لقد قال أحدكم إن التغير كان سيئًا لأنه قلل مساحة اللعب. هل عدم توافر مساحة اللعب للأطفال شيء سيئ على الدوام أم فقط في هذه الحالة؟).

بالإشارة إلى استجاباتهم، يساعد المعلم الطلاب على توضيح المعايير لتقوّيم التغيير عن طريق الإشارة إلى المظاهر التي تتشارك فيها التغييرات، والشيء نفسه بالنسبة للتغييرات السيئة، على النحو الآتي: "كيف يتشابه السبب (س) مع السبب (ص)؟ ما الأشياء التي تشترك فيها التغييرات الجيدة ؟ هل هذا الجزء هو الذي يجعلها جيدة؟".

يكتب المعلم هذه الأسئلة وإجاباتها على السبورة ليتمكن الطلاب من رؤية أنماط التغيرات الجيدة وأنماط التغييرات السيئة.

يناقش الطلاب أهمية توضيح هذه الأسباب لمساعدتهم على فهم أن معرفة ما يجعل التغيير جيداً أو سيئا تساعد الشخص عندما ينوي القيام بتغيير ما.

ما الأدوات التي تحمل المعايير الواضحة لدعم عملية التعليم ؟

قد يوظف المعلم عدداً من الاستراتيجيات لمساعدة الطلاب على استخدام حزم المحكات(Rubrics) وقوائم الفحص(Checklists) لدعم تعلمهم. ويتضمن ذلك تقديم المحك في مراحل الواحدة تلو الأخرى مع نماذج وأمثلة، وركائز متنوعة.

تتضمن الاستراتجيات الأخرى :

- يقدم المعلم للطلاب نموذجاً يتمثل في "كيف يستخدم هو المحك أو قائمة الفحص في الأعمال الخاصة به".
- يطلب المعلم من الطلاب استخدام النموذج حالما يبدؤون التخطيط لعملهم.
- يساعد المعلم الطلاب على استخدام المحك أو قائمة الفحص للتقوّيم الذاتي ولتقوّيم الزملاء في أثناء وبعد أن يكتمل العمل.
- يستخدم الطلاب المحك أو قائمة الفحص لتقديم تغذية راجعة لبعضهم البعض وتبادل الآراء مع بعضهم البعض، ولوضع الأهداف وتقويمها، ولمراجعة أعمالهم وتقويمها، وأيضًا تقديم تغذية راجعة حول المحك نفسه.

قد يتطلب التعلّم الركائزي من المعلم استخدام ركائز أو مثبتات لكل مستوى من مستويات الأداء، وربط حزمة المحكات المستخدمة بالأداء والعمليات . ويمكن للمعلم أن يدعم عدة أبعاد أو أقسام بدروس مصغرة أو مساعدات مُفَرَّدة Individualized.

يمكن مراجعة حزمة المحكات أو قائمة الفحص بتنقيح اللغة المستخدمة في وصف الجودة في مختلف مستويات الإنجازات، بخاصة في الحالات التي تبرز فيها أسئلة حول النسخة الأصلية لحزمة المحكات. هنا قد يستخدم المعلم أمثلة أو يستخدم أعمال الطلاب التي أنجزوها استجابة للمهمة المحددة. قد تكون هذه الأعمال من أعمال الطلاب الحاليين – هذه الأعمال قد تستخدم في تنقيح صياغة المحكات بعد الانتهاء في ضوء التغذية الراجعة المستوحاة من تطبيقها – أو قد يستخدمها الطلاب السابقون الذين أتموا المهمة نفسها أو مهمات مشابهة – ويمكن استخدام هذا العمل في تنقيح صياغة النسخة الأولية للمحكات قبل تطبيقها من جديد.

بشكل عام، فإن الركائز تكون أكثر فعالية عندما يحقق المعلمون الاستمرارية في الصف بتقديم مهام تتكرر من خلال تتابعات تعليمية، مع أنشطة متنوعة ترتبط مع بعضها البعض وتتوافق مع المنهج. إن استخدام نماذج وطرق متنوعة لتقديم المفهوم

نفسه مفيد جداً في تلبية الفروق الفردية بين الطلاب ، فهم مختلفون في تفضيلاتهم (اختياراتهم) بشكل كبير.

استنتاجات:

إن إيجاد بيئة تعلّم آمنة وخالية من الأخطار، حيث يمكن للطلاب اختبار حدود معرفتهم، تطوير شجاعتهم العقلية، والتدرب على اختيار المصطلحات المناسبة للأسئلة التي يمكنهم توجيهها. و اختيار ما يريدون تعلمه، وكيف يتعلمونه، وكيف يعرضون ما يعرفونه وما يستطيعون عمله. كل هذه الممارسات تمثل وبشكل كبير ركائز تعليمية – تعلمية لكل الطلاب. يقدم الشكل(٤–٧) أنشطة تطبيقية للتأكد من فهمك لمفهوم الركائز .

الشكل(٧-٤)
أنشطة تطبيقية للفصل السابع

أ - أكمل الجدول التالي لتسجيل فهمك لركائز التعليم الأساسية .

المصطلح	تعريفي	مثال من خلال ممارساتي
ركائز التعليم		
القولبة/ النمذجة		
عرض الشروح		
التشجيع على المشاركة		
تقديم التغذية الراجعة		
ركائز الاستقبال		
ركائز التحويل		
ركائز الإنتاج		

ب - مراجعة لتضمين الركائز:

١. ضع في الاعتبار وحدة، سلسلة من الدروس المرتبطة، أو التقوّيم الذي تطبقه حاليًا .

٢. حدد المناطق التي والأهداف التي قد تستفيد من استراتيجيات ركائز التعليم التي تم طرحها في هذا الفصل(اشر إلى الجدول في القسم" أ" لمساعدتك في التفكير في بعض الاستراتيجيات.)

٣. راجع الوحدة، مجموعات الدروس أو التقويمات، لتضمين الركائز التي حددتها .

الفصل الثامن
استخدام الأسئلة للمشاركة ودعم عملية التعلّم

"إذا كان من طبيعة الاسئلة المخبأة الاختفاء، فإن من طبيعتها أيضًا الظهور على السطح بقوة؛ وبتوفير المناخ المناسب فإن سؤالاً ما، يقود لآخر، والسؤال الأصغر يصب في الأكبر، كما أن العديد من الأسئلة أظهرت أنها كانت دائما بالقرب من الأسئلة الكبيرة ".

روبرت جاردنر(١٩٩٤م)

لماذا يعتبر التساؤل مهما ؟

إننا نكتشف قصر فهمنا ومحدوديته من خلال الاسئلة التي نسألها لأنفسنا وتلك التي يوجهها الآخرون لنا. وتمكننا الأسئلة من تحديد وتداول ما نعرفه وما نريد أن نعرفه لنختبر حدود رؤانا وتوسيعها، والتفريق بين طريقتنا في التفكير وبين طرق الآخرين.. إن طرح الاسئلة هو مفتاح لتداول الفروق بين ما هو عادي وما هو مميّز، بين ما هو مضيعة للوقت وما هو مفيد. إن معرفة ماهية الأسئلة التي نسألها ومتى نسألها، تساعدنا في التحكم بالمعرفة التي يمكننا تداولها. إن تعليم الطلاب التساؤل والتفكير في جميع أنواع الأسئلة، بخاصة تلك التي لا يمكن الإجابة عنها، قد ينتج عنه نوعية أفضل من المتعلمين والمفكرين أكثر من خريجينا الحاليين.

"هل يكمن الجمال في عين الرائي؟"، "ما الشيء الأكثر استمرارية من التغيير؟"، " ماذا يعني أن تكون حرًا؟"، إن المعلمين الذين يطرحون مثل هذه الاسئلة ليس لديهم أي مشاكل في تقدير مزاياهم؛ فهم يستخدمون الأسئلة لتعزيز التفكير، وتحفيّز المناقشة، والحث على الاستطلاع المعرفي، وتشجيع وجهات النظر المختلفة؛ فهم يدركون أنهم عندما يبدأون غامضين أو معقدين، فإن هذه الأسئلة توجه الإصبع إلى

الجانب المركزي لوجودنا، وهم يدركون تمامًا أنه عندما يسأل الطلاب مثل هذه الأسئلة فإن إجاباتهم تظهر آراء، ومعتقدات، أو قيمًا قد تبقى مخبأة إذا لم تحفَّز . تُعد مثل هذه الأسئلة جوهرية لتعزيز تفكير الطلاب وتعميق فهمهم، ومساعدتهم على التواصل. نادرًا ما تكون مثل هذه الأسئلة واضحة في الفصول التي نزورها أو الأعمال التي نشاهدها، ففي فصل نموذجي، يميل المدرسون إلى تقديم أسئلة إجاباتها سهلة أو يمكن إيجادها بسهولة، ولكن عملية السؤال والإجابة ليست عملية مريحة و يسيرة، فهي أبعد من إن تكون مجرد عملية مناظرة محفزة لتحقيق فرضيات أو الخوض في منطقة ما بين الصواب والخطأ، فأسئلة الفصل تركز في الغالب على تقوّيم ومراقبة فَهم الطلاب و انتباههم، أو استخدامهم للاستراتيجيات والتطبيقات. باختصار، أغلب المدرسين يفضلون تعليم الطلاب كيفية الإجابة عن الأسئلة أكثر من تعليمهم كيفية تكوين أسئلة جيدة بأنفسهم.

يطور العديد من المعلمين أنماطاً مستقرة نسبيًا للاستجواب أو طرح الاسئلة في بداية حياتهم المهنية. وبينما تصبح ذخيرتهم متسقة ويسهل توقعها، يمكن للطلاب تقدير كميتها وتحديد ما الذي يحتاجون النجاح فيه أو على الأقل ما الذي يجب أن يكون محور الانتباه، ويستطيعون تقرير متى ينتبهون ومتى يدرسون.

في الثلاثين عامًا الماضية، تمت دراسة الكثير عن التساؤل الفعال، ويشير هذا البحث إلى أن العديد من المعلمين يسألون أسئلة كثيرة دون المستوى، وأنه يمكنهم تحسين طريقتهم في طرح الاسئلة. إن التقويم، والتنقية، وتوسيع ذخائر المعلمين من الأسئلة طريقة قوية وفعالة في تحسين مهارات التدريس لديهم. دعنا نرى المهام الأصلية وتلك المنقحة في الشكل (١ – ٨)، والتي سوف توضح كيف أعاد المدرس تجديد الاسئلة التي خطط لأن يسألها لطلابه بينما يتفحصون خريطة الأحوال الجوية.لا غنى عن التساؤل الفعال إذا أردنا أن يتعلّم الطلاب كيفية طرح الاسئلة وكيفية الإجابة عنها. نحن في وقت حيث معرفة ماهية الأسئلة التي نطرحها على القدر نفسه

من الأهمية –وقد تكون أكثر أهمية – من كيفية الإجابة عنها، والتركيز على التطوير الهادف لمهارات الطلاب في طرح أسئلة فعالة يحسن من قدرتهم على التفكير بحساسية شديدة والتصدي للمشاكل المتنوعة، وجعل المعلومات التي يتعرضون لها يوميًا ذات معنى. عادة ما يكون المعلمون غير مجهزين بما فيه الكفاية لتوفير الفرص للطلاب لتطوير مهاراتهم الفكرية، وفي بعض الحالات، نجدهم لم يتعلموا بما فيه الكفاية حول استراتيجيات التساؤل أو مهارات التفكير أو كيفية تدريسها وتقويمها، وفي حالات أخرى، تركز الكتب والمصادر الأخرى على تحقيق المعرفة المتميزة، أو المهارات أو فصل دروس المهارات الأساسية عن الفرص الخصبة التي يمكن أن تسمح للطلاب بالعمل على مواد أكثر تعقيدًا أو تحويل مهاراتهم من سياق إلى آخر .

نظرا لمتطلبات المنهج ذات الدلالة في منطقة كل موضوع قد لا يصل المعلمون إلى الجزء الغني من منهجهم. وأخيرًا، وعلى الرغم من أن معايير الدولة تتطلب استخدام مهارات تفكير عالية المستوى، إلا إن المدرسين – بشكل عام – لم تكن لديهم فرص تنمية مهنية كافية تمكنهم من تفكيك المعايير، وتفعيلها واستيعابها حتى يتمكنوا من تدريسها وتقييمها.

الشكل (١-٨)

الأسئلة الأساسية والمنقحة عن الأرصاد الجوية

الأسئلة الأساسية	الأسئلة المنقحة
ما أحوال الطقس العامة المرتبطة بالضغط الجوي المنخفض من ناحية درجة الحرارة، أنواع الرياح، حركة السحب وهطول الأمطار ؟	ما الخطوات التي يستخدمها عالم الأرصاد لعمل توقعات الأحوال الجوية ؟
ما أحوال الطقس العامة المرتبطة بمناطق الضغط الجوي المرتفع من ناحية درجة الحرارة، أنواع الرياح،حركة السحب .	افحص تقرير الأحوال الجوية لمدينة أطلانطا بشكل يومي خلال فترة توقع الأحوال الجوية لتقويم دقة توقعاتك. ما مدى دقة توقعاتك السابقة؟ ما العوامل التي تؤثر في دقة توقعاتك؟
	ما العوامل التي يمكن أن تقود إلى تحليلات فردية مختلفة للمعطيات نفسها لتعطي توقعات مختلفة؟

ما الأسئلة التي يجب أن نسألها للطلبة؟

يجب أن نسأل الطلاب أنواعًا متعددة من الاسئلة متضمنة أسئلة لاستنباط واستخراج الإجابة الصحيحة، أسئلة تنتج إجابات واسعة النطاق، أسئلة تستهدف مستويات تفكير متعددة، أسئلة تتعلق: بالمحتوى، بالمراحل، بالإجراءات، بالتعاريف والتفسيرات، أسئلة تتعلق بالقيم، وأيضًا أسئلة تتعلق بالأسئلة نفسها. والأهم من ذلك، يجب علينا أن نسأل الطلاب أسئلة ملائمة ومتناسقة تدعم الفائدة التي نريدهم أن يكتسبوها.

يمكن تصنيف الاسئلة بعدة طرق ، إن التصنيف الذي نشدد عليه هنا مرتبط بمتطلبات وعمليات التفكير، ومستوى العمق ، ودرجة المشاركة المفتوحة مع الجميع ، وإمكانية الإجابة عليها ، ودرجة دعمها وتوضيحها للقيم .

الأسئلة التي تدعم مختلف أنواع التفكير

أحد هذه التصنيفات مرتبط بأنواع التفكير والمطالب والعمليات التي تعززها الأسئلة؛ على سبيل المثال، أسئلة التذكر تستخدم لتقوّيم قدرة الطالب على استرجاع المعلومات، وأسئلة النص الصريحة تركز على المعلومات التي يمكن استخراجها من النص، وأسئلة النص الضمنية تتطلب أن يقرأ الطالب "ما بين السطور"، وأسئلة الاستدلال تتمركز على المعنى الضمني، والأسئلة التفسيرية تتطلب من الطلاب أن يعيدوا صياغة المعلومة بأسلوبهم وكلماتهم، والأسئلة التحويلية تمكن الطلاب من تطبيق التعلّم الذي حصلوا عليه من موقف أو سياق معين في موقف أو سياق آخر، والأسئلة عن الفرضيات تتطلب من الطلاب التفكير أو توضيح العلاقة بين متغيرين ، والأسئلة التقويمية تتطلب أن يقوم الطلاب بإصدار الأحكام، والاسئلة التأملية تركز على مساعدة الطلاب في أن يفكروا في طريقة تفكيرهم وتعلمهم.

إن الحكمة التي تقول:"أنت تحصل على ما تتمنى" تنطبق بشكل واضح على عملية طرح الأسئلة في الفصل. عادة، يصاب المعلمون بخيبة أمل من استجابات الطلاب للأسئلة، وغالباً ما يميلون إلى إلقاء اللوم على العجز في قدرات الطلاب أو في فهمهم، ولكن بالعودة إلى السؤال نفسه قد نكتشف الفجوة بين المعنى الأساس وبين السؤال الذي تم طرحه، فإذا كان المقصد أن يظهر الطلاب أثر اختيارهم للاستراتيجيات على قدرتهم على حل مسألة ما، فإنَّ إجاباتهم على سؤال مثل:"ما الاستراتيجيات التي استخدمتها لحل المسألة؟ " ستكون عديمة المغزى المنشود. وهنا لا يقع اللوم على الطلاب أو على قدرتهم على الإجابة عن سؤال ما، وإنما يقع على طبيعة السؤال؛ حيث استخدم سؤال تذكر في محاولة للحصول على إجابة تفكير تأملي. عندما يفهم المعلمون الأفكار التي تدعمها أنواع الاسئلة، سيكونون قادرين على تكوين أسئلتهم استراتيجياً بطريقة أفضل وبحرص أكثر على أن يكون هناك ترابط بين المغزى والنتيجة.

الأسئلة السطحية والأسئلة العميقة

تصنيف آخر يفرق ما بين الاسئلة السطحية والأسئلة العميقة؛ فالأسئلة السطحية تشير إلى معلومات أساسية، واقعية (تتطلب استرجاع المعلومات فقط)، أو معلومات إجرائية، وعادة ما تتطلب إجابة واحدة واضحة وخالية من الغموض، مثال (نعم، لا)، أما الأسئلة العميقة فتركز على طلب الشروح والأسباب، والقيام بالتوقعات، أو حل التناقضات. تكون الأسئلة العميقة أكثر انفتاحاً، وواسعة الخيال، وتتطلب التأمل، كما أنها تحتوي على أسئلة تعجبية تبرز الفضول والحيرة والتشكك والتخمين؛ مثال(ما الذي تظن انه سيحصل لو .....؟).

إن تعليم الطلاب كيفية طرح أسئلة عميقة على نفس القدر من أهمية تعليمهم كيفية الإجابة عن هذه الاسئلة. أحد الأشكال التي يمكن للمعلم بها مساعدة الأطفال الصغار على التفريق بين الأسئلة من ناحية العمق والتعقيد هي استخدام فكرة ١٠ دولارات والـ ١٠٠ دولار. في المثال التالي نرى طريقة معلم في الصف الثاني في تفسير هذه الطريقة:

١٠دولارات ــ حقائق من الكتاب .

- ما الـ ..... ؟
- كيف يبدو الـ ..... ؟

١٠٠ دولارــ أفكار كبيرة، تفكير

- كيف يمكن أن يبدو ..... بدون الـ .....؟
- كيف يبدو ..... مقارنة بـ ..... ؟
- كيف يمكن لمعرفة الـ ..... أن تساعد شخص ما ؟
- كيف يؤثر..... في .....؟

يكون الطلاب سريعين في تعلّم الفرق بين الأسئلة التي تختلف من ناحية العمق وعلاقتها بالموضوع، كما يمكنهم أيضًا استخدام أسئلتهم الخاصة لاستهداف المناطق التي هم مهتمون بمعرفتها بشكل أفضل. يوضح توماس– طالب في الصف الرابع ومولع بوسائل المواصلات – هذه الإمكانية بالأمثلة التالية :

- ١٠ دولارات سؤال: كم من الوقت تتطلبه صناعة سيارة بالكامل؟
- ١٠٠ دولار سؤال: كيف يمكن للطائرة أن تطير بحمولتها الثقيلة؟
- ١,٠٠٠دولار سؤال: كيف أمكن للشخص الذي صنع أول سيارة أن يعرف كيف يصنعها؟ أو ما إذا كان أحد قد قام بصنع واحدة من قبله؟

الأسئلة التقاربية والأسئلة المتباينة(المتشعبة)

يمكن أيضًا تصنيف الأسئلة وفقًا لنهاياتها المفتوحة؛ الأسئلة التقاربية تركز على الجواب والتفكير المعطى حول المعلومة المسترجعة، وتتضمن إجابات هذه الأسئلة الشرح، وتحديد العلاقات، والمقارنة. قد تكون هذه الأسئلة واقعية أو بسيطة:

- أين أقيمت حفلة بوسطن للشاي؟
- هل تضع النقاط عندما تكتب جملة؟

- أين الفعل في الجملة "أخبرت الفتيات الفتى بما يجب عليه عمله".
- هل تطفو المعادن أم تغوص في الماء ؟
- عرِّف المثلث؟

كما يمكن أيضا أن تكون واقعية ومعقدة:

- في أي مجتمع تعيش؟
- كيف اظهر الشخص (س) غضبه للشخص (ص)؟
- ما عدد الطرق التي يمكننا فرز هذه الأزرار بها؟

الأسئلة المتباينة أو المتشعبة تتطلب من الطالب عمليات فكرية، ومن الممكن أن تستدعي عدة إجابات صحيحة ومعقولة؛ فهي عادة ما تطلب آراء الطلاب وتخميناتهم. وعادة ما تتطلب مهارات فكرية عالية تشمل عمليات التوقع، ووضع الفروض، والاستنتاج وإعادة البناء، وفيما يلي نماذج على هذه الاسئلة:

- هل يمكن اعتبار الحي مجتمعا؟
- كيف أقيمت حفلة بوسطن للشاي؟
- كيف يعمل الجسم؟
- ماذا يحدث عندما لا نضع علامات الترقيم؟
- كيف نكتب الجملة التالية بصيغة المضارع والمستقبل "أخبرت الفتاة الولد بما يجب أن يفعله"؟
- كيف يمكننا معرفة إذا ما كان شيء ما سيغرق أو لا دون محاولة إغراقه؟

الأسئلة الأساسية والأسئلة الإرشادية

تصنيف آخر يصنف الأسئلة إلى أسئلة أساسية وأسئلة إرشادية؛ الأسئلة الأساسية هي أسئلة عامة ليس لها إجابات محددة، وبطبيعتها فإنها معنونة إلا أنه ليس لها إجابات حاسمة. فيما يأتي بعض الأمثلة عليها:

- ما معنى الحياة؟
- هل العدالة ممكنة؟
- من المسئول عن تعريف الفن؟

مثل هذه الأسئلة تعمل كالصنارة لاستثارة معارف الطلاب وخبراتهم، للحث على الإنجاز ومشاركة الطلاب اهتماماتهم؛ وبسبب شمولية هذه الأسئلة، فإنها تتجاوز المواضيع، والأعمار والمستوى الدراسي – على الرغم من أن بعضها أكثر قابلية للفهم من الأخرى في مختلف الأعمار– مثل (ما معنى الحياة؟)كما أنَّ بعضها تتطلب تكييفها مع المضمون أو المحتوى لجعلها أكثر سهولة للمتعلمين الصغار، ويمكن أن تقع في تخصصات متعددة، وبالنسبة لسياق الوحدة فإن هذه الأسئلة قد تستخدم عنواناً للوحدة أو المهمة أو الدرس، كما يمكن أن تستخدم كأدوات لتقوّيم التعلّم السابق والتعلم اللاحق، وتستخدم لقياس نمو تفكير الطلاب وتطوره حول هذه الأسئلة.

تكون الأسئلة الأساسية أكثر فعالية عندما يستخدمها المعلمون لتحفيّز الطلاب على الاستفسار ومساعدتهم على فَهم واستخراج مفاهيم متعددة؛ لأن العديد من المناهج تميل إلى أن تكون متقاربة أكثر، وتشدد على اكتساب نوعية معينة من المعارف واستخدام مهارات معينة، هنا نادراً ما تستخدم الاسئلة الأساسية على نحو دائم، وعندما يجد المعلمون طرقاً لاستخدام هذه الأسئلة لمساعدة الطلاب على التفكير فيها، فإن الفوائد ستكون كبيرة لكل من الطلاب و المعلمين.

انظر إلى المقتطف التالي من إجابة احد الطلاب على السؤال:"ما لذي تتطلبه المواطنة؟".

> أن أكون متعلمًا لا يعني بالضرورة أنني سآخذ مسئولياتي بجدية وأني سأتبع كل الأشياء التي يجب علي عملها لأكون مواطنًا صالحًا، ومن السهل القول إنك ستقوم بعمل شيء للمساعدة، ولكن –في

الواقع— من الصعب جدًّا تنفيذ ذلك، حيث أننا جميعًا نعيش حياة حافلة بالمشاغل. أشعر أنني لست مواطنًا جيدًا في هذه المرحلة من حياتي لأنني لا أسعى لإيجاد الوقت لمشاهدة التلفاز أو أن اكتب عرائض الدعاوى أو قضايا الاندماج في أي من الجماعات المحلية أو الوطنية لتغيير بلدنا، فمن أجل أن تكون مواطنًا صالحًا في هذا الوطن عليك أن تكون واعيًا بحقوقك وعليك ممارستها وتقديرها.

تختلف الأسئلة التوجيهية بشكل واضح عن الاسئلة الأساسية، كلاهما محددة وقابلة للإجابة، أحيانًا يطلق عليها أسئلة المنهج، فقد تتضمن وحدة عن الحرب أو عن الولايات المتحدة الأمريكية أسئلة توجيهية مثل "ما أسباب وعواقب الحروب الأمريكية في القرن العشرين؟ " ،أو بشكل أكثر تحديدًا:" لماذا دخلت الولايات المتحدة الأمريكية الحرب العالمية الثانية".

تشتق الأسئلة الإرشادية من مواضيع الدرس أو الوحدة، فهي تساعد المعلمين على ربط الدروس، وتدعم متابعة المعلمين للأسئلة الأساسية. يبين الشكل (٣—٨) لنا أمثلة على الأسئلة الأساسية والأسئلة الإرشادية .

أسئلة الأساسية	أسئلة إرشادية
• ما الحرية ؟	• ما التعديل الرابع في الدستور الأمريكي؟
• هل الزمن مفهوم ثقافي؟	• كم ثانية في الدقيقة؟
• ما مكانك في الكون؟	• ما مقدار المسافة بين الأرض والشمس؟
• ما الشيء الأكثر استمرارية من التغير؟	• ما أفضل نمط لتمثيل الموجات؟
• ما الذي يتطلبه لكي يكون العالم مكتفيًا ذاتيًا؟	• ما الدول التي لديها أعلى معدل في الفقر؟
• ما الذي يجعل الكتابة جديرة بالقراءة؟	• كيف يجعل الكاتب الشخصيات مثيرة للاهتمام؟
• هل الحرب أمر لا مفر منه؟	• ما أسباب الحرب الأهلية؟

قد يؤدي استخدام الأسئلة الأساسية أو الإرشادية إلى تنقيح الوحدة أو مجموعة الدروس أو الواجبات. نجد في المثال الآتي معايير لدمج أسئلة أساسية وأسئلة إرشادية استخدمت لتنقيح الوحدة.

الوحدة الأصلية

المركز : تلوث الهواء

١. ماذا تعرف عن تلوث الهواء؟

٢. ما الذي يمكن أن نتعلمه عن تلوث الهواء؟

٣. ما أنواع المواصلات التي تستخدم حيث نسكن؟

٤. كيف تلوث السيارات الهواء؟

٥. كيف يمكننا أن نوثق أو نرسم ما تعلمناه؟

في الوحدة الأصلية كان تلوث الهواء هو المركز، مدعومًا بخمسة أسئلةإرشادية ولا يوجد أي أسئلة أساسية، خذ أنواع الاسئلة التي وضعت كأسئلةإرشادية في الاعتبار. ما أنواع الأفكار والإجابات التي تدعمها؟ هل ستعتبر الأسئلة متقاربة أو متباينة؟ هل هي أسئلة من نوع١٠$ أو١٠٠$ أو١٠٠٠$؟ كيف ستصف نسق الأفكار التي تقوم هذه الأسئلة على تعزيزها لدى الطالب؟ يقدم الشكلان (٣–٨) و (٤–٨)عرضاً للمواضيع التي استخدمها المعلمون الذين صمموا هذه الوحدة الدراسية في التفكير في وحدتهم، وفي الأسئلة التي شكلتها. تشير العبارات التي تحتها خط إلى ردود الأفعال أو الآراء التي تلقوها واستخدموها لعمل النسخة المنقحة. في الشكل (٣–٨).

اطلع على تنقيحات المعلمين لأسئلة الوحدات الدراسية الخاصة بهم؛ كيف ستؤثر هذه الأسئلة في التجارب التعليمية وعلى أشكال التقويم التي سيتم تصميمها.

الشكل(٣-٨)
مواضيع الاسئلة الأساسية

١	٢	٣	٤
السؤال الرئيس مفقود، غير واضح، ضعيف أو غير متصل.	السؤال الرئيس واضح و مفتوح.	السؤال الرئيس واضح وذو علاقة	السؤال الرئيس مفروض.
السؤال الرئيس منفصل عن مركز التنظيم.	السؤال الرئيس والمركز مرتبطان بشكل غير واضح.	السؤال الرئيس مرتبط بالمركز بوضوح.	السؤال الرئيس هو المركز.
يظل السؤال الرئيس بدون طرح خلال الوحدة أو الدروس، سواء بطريقة مباشرة أو ضمنية.	السؤال الرئيس مطروح في بداية و–أو–في نهاية الوحدة أو الدروس.	السؤال الرئيس مرتبط بواحد أو أكثر من الخبرات التّعلمية إلا انه لا يطرح خلال الوحدة أو الدرس باستمرار.	السؤال الرئيس مطروح و يقود إلى أسئلة الطلاب خلال التجربة التعليمية وتقوّيمات الوحدة الدراسية و/أو الدروس .
السؤال الرئيس ليس له علاقة بالمعايير.	العلاقة بين السؤال الرئيس والمعايير المحددة غير واضحة.	السؤال الرئيس مرتبط بوضوح بالمعايير المحددة.	السؤال الرئيس مدعوم ويدعم بوضوح المعايير المحددة.

الوحدة المنقحة

السؤال الرئيس :

- **ما كمية تلوث الهواء التي تعتبر أكثر من اللازم؟**

الأسئلة التوجيهية:

- **ماذا تعرف عن تلوث الهواء؟**
- **ما مسببات تلوث الهواء؟**
- **كيف يؤثر تلوث الهواء علينا؟**
- **كيف نتعامل حاليا مع تلوث الهواء؟**

- ما الخسائر الناتجة عن تلوث الهواء؟

خذ بالاعتبار أنواع الاسئلة التي وضعت لتكون أسئلة توجيهية؛ كيف تختلف عن الأسئلة التوجيهية الأصلية؟ ما أنواع التفكير والإجابات التي تدعمها؟ هل تعتبر هذه الأسئلة متقاربة أم متباينة؟ هل هي من نوع أسئلة الـ١٠$–١٠٠$–١٠٠٠$؟ كيف تصف نسق التفكير الذي تحفزه هذه الاسئلة لدى الطلاب؟ كيف سيختلف موضوع التقييم للأسئلة الجديدة؟

شكل(٤-٨)

موضوعات الاسئلة التوجيهية

١	٢	٣	٤
تعتمد الاسئلة حصريًا على واحد أو أكثر من الأسئلة التوجيهية التي لا ترتبط بالخبرة التعلمية.	الأسئلة التوجيهية عامة أكثر من اللازم أو سطحية بحيث لا توفر إطار العمل للوحدة أو الدروس.	واحد أو أكثر من الأسئلة التوجيهية مستوفٍ المعنى ويوفر إطار عمل للوحدة أو الدروس.	تدعم الأسئلة التوجيهية الأسئلة الأساسية وتؤطر كل الخبرات التعلّمية.
تدعم الأسئلة مستوى تفكير واحد.	تركز الأسئلة بشكل رئيس على التذكر، الفهم، واكتساب المعرفة الواقعية.	تدعم الأسئلة عدة مستويات من مستويات التفكير.	تدعم الأسئلة عدة مستويات من مستويات التفكير وتطبيقاتها.

الأسئلة التي تساعد الطلاب على توضيح قيمهم الخاصة

تصنيف آخر يعمل على تصنيف الأسئلة وفقًا للدور الذي تلعبه في مساعدة الطلاب على توضيح القيم الخاصة بهم؛ لهذه الأسئلة أهمية لأن الطلاب بحاجة للدعم في طريقة تفكيرهم عن أنفسهم، من هم؟، ماذا يحتاجون؟، وما الذي يريدونه؟، وكيف يتعرفون على الحالات التي تنطوي على قيم تنافسية؟.

فيما يلي أسئلة قد تساعد الطلاب على عمل خيارات، وعلى تعرّف الاختلافات بين طموحاتهم ورغباتهم الشخصية وبين طموحات ورغبات الآخرين:

- ماذا يريدك والداك أن تكون؟
- كم سنة ستمضيها في هذا المسعى؟
- كيف ستعرف أن هذا الخيار هو خيار جيد بالنسبة لك؟
- ماذا ستفعل إذا لم تكن جيدًا بما فيه الكفاية؟

وهنا أمثلة على أسئلة تساعد الطلاب على تحديد المعايير لصناعة القرارات والاختيار بين عدة متغيرات :

- لكم من الوقت ستبحث قبل أن تقرر؟
- ما الأشياء الأخرى التي ستضعها في الحسبان قبل إن تختار هذا؟
- ما الذي سيؤدي إلى القرار النهائي؟
- من سيساعدك؟ هل تحتاج إلى مزيدٍ من المساعدة؟
- ما الشيء الجيد في هذا القرار والذي يجعله يرجح عن بقية الاحتمالات الأخرى؟

إن مساعدة الطلاب على التفكير وطرح هذه الأسئلة لهو أمر شديد الحساسية في الأعمار كافة ويمكن له أن يدعم قدرة الطلاب على التنظيم الذاتي بشكل كبير.

أحيانًا يكون من الصعب على الراشدين وعلى الطلاب على حد سواء أخذ العواقب المقصودة وغير المقصودة لقراراتهم وخياراتهم بعين الاعتبار.

فيما يلي أسئلة تساعد الطلاب على توضيح افتراضاتهم الضمنية ونماذجهم الفكرية:

- ما العواقب المترتبة على اختيار كل من البدائل الموجودة؟
- هل فكرت كثيرًا في ذلك؟ كيف كان تفكيرك؟

- ما الفرضيات التي يتضمنها خيارك؟
- إذا قمت بعمل هذا ما الذي سيحصل لـ .....؟
- ما الشيء الجيد في هذا القرار؟ إلى أين يؤدي؟
- لأجل من تقوم بذلك؟
- ماذا عليك أن تفعل؟ ما خطواتك الأولى؟ ما خطواتك الثانية؟

نحتاج أيضًا إلى مساعدة الطلاب على بناء ثقتهم بأنفسهم وتطويرها، واكتساب إحساس قوي بأنفسهم؛ وذلك بتأكيد ما يؤمنون به ويقدرونه، عن طريق أسئلة كالتي سنوردها الآن:

- ماذا تعتقد بخصوص .....؟
- ما الذي تريده؟
- لكم من الوقت اعتقدت بهذا الشيء واردته؟
- هل أنت سعيد بالطريقة التي تشعر بها؟
- ما الشيء الجيد فيه؟
- ما الهدف أو الغرض الذي يخدمه؟
- لماذا هو مهم بالنسبة لك؟
- هل تُقدر هذا الشيء فعلاً؟ إلى أي مدى ستكون حياتك مختلفة بدونه؟

يطور الطلاب قناعات قوية حول ما يؤمنون به وما يريدونه، وقد يساعدهم المعلمون في تأكيد قيمهم عن طريق أسئلة مثل الأسئلة الآتية:

- هل على الشخص الذي يؤمن بالطريقة التي تؤمن أنت بها أن يعلن عن ذلك؟
- هل أنت مستعد للوقوف وراء ذلك ودعمه؟
- هل أنت مستعد لتوقيع عريضة دعوى لدعم هذه الفكرة؟
- هل تقول أنك مؤمن بهذه (أعد الفكرة) ؟

في السياقات التي يكون من الملائم فيها تعزيز قناعات الطلاب ومساعدتهم على التفكير في القيام بعمل ما، يمكن للمعلمين أن يسألوا الطلاب أسئلة لتعزيز قيمهم مثل:

- هل شعرت بذلك لبعض الوقت؟
- ما خططك لعمل المزيد؟
- هل عليك جعل أشخاص آخرين مهتمين أو مشاركين في الأمر؟
- هل استحق الوقت والمال المبذول من أجله؟
- هل هناك أشياء أخرى شبيهة به يمكنك عملها؟
- إلى أي مدى تعتقد أنك ستستمر؟
- هل واجهتك أي صعوبات؟ هل ستفعلها مرة أخرى؟

وأخيراً، في حالات حيث يكون من الملائم دعوة الطلاب إلى القيام بمبادرة أو إدارة تحركات الآخرين يمكن للمعلمين طرح أسئلة مثل:

- قل ما أنت بصدده، و الآن، هل هناك أي شيء تستطيع عمله بخصوصه؟هل أستطيع المساعدة؟ ما أولى الخطوات التي ستتخذها؟ ما ثاني الخطوات؟ ..إلخ.
- هل أنت مستعد لتخصيص الوقت والمال لأجل هذه الفكرة؟
- هل درست عواقب تحركاتك؟
- هل هناك منظمات تأسست من أجل الهدف نفسه؟ هل ستنضم إليها؟
- هل قرأت الكثير حول هذا الموضوع؟
- من كان له تأثير عليك؟
- هل عملت أي خطط للقيام بأكثر مما قمت به حتى الآن؟
- إلى أين سيقودك ذلك؟
- كيف أثَّر في حياتك؟
- كيف سيؤثر في مستقبلك؟

على الرغم من أنه ليس من الضروري توجيه أسئلة للطلاب متعلقة بقيمهم أو بقيم الآخرين، إلا إن هذه النوعية من الاسئلة ضرورية في بعض الظروف مثل: مساعدة الطلاب على التفكير في خيارات تتعلق بالجامعة أو المهنة، أو التعامل مع بعض مسائل السلوك أو التصرفات، ومساعدة الطلاب على تقديم ردود أفعالهم وردود أفعال الآخرين لحدث حالي، ودعم الخبرات التعلّمية التي تركز على تحديد المشاكل والمقترحات واتخاذ الإجراءات. بالنظر إلى المثال الذي ذكرناه في المقدمة، قد تدرك الآن أن مثل هذه الأسئلة كانت فعالة في مساعدة كريستين وزملائها خلال رحلتهم التعليمية.

كيف تؤثر الاسئلة في إسهام الطلاب ومشاركتهم؟

دعونا نتفحص عن قرب تأثير عملية طرح الاسئلة التي يقوم بها المعلمون. يتضمن الشكل (٥–٨) والشكل (٦–٨) سجلات من معلمين مختلفين وطلابهما. انظر عن قرب إلى طريقة تواصل الطلاب مع كل منهما .

في السجل الأول، الشكل (٥–٨) استخدم المعلم الاسئلة لإشراك طلابه في حوار معه ومع بعضهم البعض حول النص. تحفز أسئلته الطلاب وتدعو هم إلى الاستجابة. الآن انظر إلى السجل الثاني شكل (٦–٨) لاحظ أنه في المثال الثاني لا يوجد أي تفاعل بين المعلم والطلاب؛ فالمعلم يسأل الطلاب ولكن يبدو أنه لا يبدي اهتماماً بقلة استجابات الطلاب ويستمر في الدرس.

استنتاجات

هل يمكنك تخيل حياة بدون أسئلة؟ أود أن أعتقد أننا قمنا بأفضل ما يمكننا القيام به كمعلمين. عندما نُولد في الطلاب حبّ طرح الاسئلة – وليس الإحساس بالحاجة إلى الإجابة عن كل الأسئلة، ولكن بإحساسنا كبشر بالمتعة والتميّز ونحن نرتاد المجهول.. يتحدث هاندي (١٩٩٧م) عن هذه الظاهرة عندما يشير إلى"المجاعتين":

"في إفريقيا، يقولون إن هناك مجاعتين، المجاعة الصغرى والمجاعة الكبرى؛ المجاعة الصغرى تتعلق بالأشياء التي تبقي على الحياة، البضائع

والخدمات والأموال التي ندفعها من أجل ذلك، وهو ما نحتاجه جميعا.

أما المجاعة الكبرى فهي مجاعتنا للسؤال "لماذا" حتى نحصل على بعض الفَهم للسببِ الذي وجدت من أجله الحياة ".

الشكل (٧–٨) فيه أنشطة تطبيقية على هذا الفصل.

الشكل (٥-٨)

السجل الأول: معلم اللغة الإنجليزية للصف العاشر

يناقش فصلاً من سيرة حياة الكاتب جون ستينبك

المعلم	الطلاب
"دعونا نبدأ بصوته. كيف تصف مشاعره؟ما نبرته؟ ما العبارات أو الكلمات التي أوصلت ذلك؟	يتحدث بعض الطلاب " العاطفة"،"الغضب"؟ "عاطفة أكثر منه غضب".
ما نوع العاطفة؟	"محبط".
من منكم يتفق مع ذاك؟	يرفع ١٠ طلاب أياديهم.
كيف يمكنكم معرفة ما إذا كان محبطاً؟	يتحدث بعض الطلاب دفعة واحدة عارضين توضيحا من النص.
ما التقنية التي يستخدمها ستينبك ؟	يجيب أحد الطلاب " التكرار" مع مثال
يكتب المعلم على السبورة "التكرار" ضع أي كلمة ترى أنها تكررت.	التغيير/تضاعفت ملايين المرات/النتائج وليست الأسباب.
ما الغرض من التكرار عموما؟	" التأكيد".
ماذا يعمل المالكون الآن؟ ما الذي يفعلونه بعصبيتهم؟	"إنهم يهاجمون الحكومة".
"وماذا أيضا؟ "	" اتحاد العمال".
"و ماذا أيضا ؟" يصمت قليلاً	" الضرائب".
قال ستينبك:"إن ما لا يدركونه أن هذه هي النتائج وليست الأسباب" . إذاً ما الأسباب؟" دعونا نكمل القراءة	يقرأ الطلاب بصمت.
"ما السبب؟"	"الجوع"

المعلم	الطلاب
" الجوع لماذا ؟" يتوقف قليلا	"الغذاء، السعادة،المتعة...الخ"
هل تفكرون في شي أكثر؟ ماذا تعتقدون (يستخدم كلمة أخرى غير تعرفون) ؟	"الفهم"
يستمر المعلم بالقراءة " أيتها البقرة المباركة" هل لاحظتم شيئاً استخدمه الكاتب؟	"المجاز". يعطي الطلاب بعض الأمثلة عن التصوير . يقول ستينبك" يمكنك إن تعرف ذلك بسهولة أو بصعوبة".
"أمثلة أخرى؟"	"الناس يحاولون الاحتجاج"

شكل (٦-٨)

السجل الثاني:حصة أحياء للصف العاشر

المعلم	الطلاب
ماذا عملتم منذ البارحة؟ لديكم الكثير لتقوموا به قبل الأربعاء .	الطلاب صامتون.
ما نوع المصادر التي استخدمتموها حول التيار الكهربائي؟	لا جواب.
هل لديكم جميع المعايير؟" ارفعوا أيديكم إذا كانت لديكم".	يرفع عشرة طلاب أيديهم ولكن دون كلام.
اكتبوا الواجب الذي كتبته على السبورة الآن وابدءوا بتنفيذه.	يبدأ الطلاب بالكتابة.
أنا سعيد لأني أراكم تعملون الآن.	صمت.
هل انتم بخير؟	بعض الطلاب يتحدثون مع بعضهم ويتبادلون الملاحظات .
هل لديكم أي مشاكل في البدء؟	الطلاب لا يستجيبون ويتابعون تصرفهم.
هل ليّ بانتباهكم؟ إذا كانت لديكم أسئلة، يمكنكم أن تأتوا إليّ في أي وقت فراغ. يجب عليكم تسليمه يوم الأربعاء. هل هناك أي أحد مستعد لمشاركتنا ما تعلّمه حتى الآن؟ هل تعلّم أي منكم أي شيء جديد أو اكتشف أي مشكلة؟	الطلاب لا يستجيبون.

الشكل(٧-٨)
أنشطة تطبيقية على الفصل الثامن

١ - فكر في وحدة، حدد الدروس، المشاريع أو الأعمال التي تسعى إليها والتي تتطلب استفساراً وتلمس آفاقاً متعددة، قد تكون مفيدة. ضع في الاعتبار ما الذي تريد من الطلاب أو الآخرين أن يتعلموه أو أن يستكشفوه نتيجة لمساهمتك في تلك الوحدة، مجموعة الدروس، أو العمل المتعلق بذلك. تذكر المعايير اللازمة لتضمين سؤال رئيس. اكتب أسئلتك هنا.

٢ - حدد الاسئلة التوجيهية التي قد تدعم السؤال الرئيس الذي حددته.

٣ - صف النشاط الذي قد يسبق استخدام السؤال الرئيس .

٤ - صف النشاط الذي سيلي استخدام السؤال الرئيس .

استخدم القائمة التالية لتحديد استخداماتك المستقبلية للأسئلة الأساسية والأسئلة التوجيهية:

قائمة الاسئلة الأساسية والأسئلة التوجيهية
• حدد سؤالاً رئيسًا للوحدة أو المشروع القادم والذي تم تصميمه لتحفيّز الطلاب وحثهم على التساؤل ورسم آفاق متعددة. استخدمه مرة واحدة على الأقل لتوجيه المناقشة داخل الصف.
• ضع سؤالاً رئيساً لوحدة أو لواجب ، واستخدمه كاختبار سابق ولاحق. اطلب من الطلاب أن يعرضوا إجاباتهم في الحالتين لملاحظة مدى تطور أدائهم.
• في بداية السنة، أو الفصل الدراسي، أو الوحدة، اطلب من الطلاب طرح الأسئلة الرئيسة التي تدور في أفكارهم، واختر أحدها ليكون محور النقاش .
• حدد الاسئلة التوجيهية للوحدة القادمة لتقويم مستوى التفكير الذي تهدف إليه ونوعه. حدد المعايير المطلوبة ومؤشرات الأداء التي سيتم استهدافها وتقويمها بوساطة تلك الاسئلة.
• حدد الأسئلة الرئيسة و/أو الاسئلة التوجيهية للمشروع النهائي .

الفصل التاسع
مساعدة الطلاب ليصبحوا
متعلمين استراتيجيين

لو طلبت من جميع المعلمين في أي مدرسة الإسهام بقرش لكل طالب لديهم من– الصف الثاني إلى الصف الثاني عشر– يواجه صعوبات في: تدوين الملاحظات، الاستذكار بصورة جيدة، إدارة الوقت، معرفة كيفية أخذ الدور، استخدام المعلومات التي جمعها ،أو إدارة دوافعه، فإني على الأرجح سأجمع مبلغًا كافيًا لتأسيس – على الأقل– موقف واحد للموظفين أو مكتبة مراجع للمعلمين.

أتذكر إحدى الطالبات اللواتي هاجرن إلى الولايات المتحدة الأمريكية من نيكاراغوا، ولم تدرس سوى سنتين في قريتها قبل قدومها إلى هذه الدولة، كانت مهاراتها اللغوية في اللغتين الإنجليزية والإسبانية هامشية على أفضل تقدير، وكانت هادئة ولطيفة ودائمًا مبتسمة، إلا أنها نادراً ما كانت تتحدث داخل الفصل. في تلك السنة تحديدًا، كان لديّ خمس محاضرات مختلفة، اثنتان منها كانت لمواد جديدة، لذلك شعرت أني منهمك جدًّا، وكان عجز هذه الطالبة وثيق الصلة ببقية محاضراتي، وكان هذا العجز بيِّناً أكثر من المعتاد، مما جعلني أفكر "لماذا أنا؟" ،"لم هي هنا؟"، لماذالم يلاحظ أحد هذه المشكلة من قبل؟".

ومثل العديد من المعلمين الذين يشتكون من وجود طلاب بهذه العلل في المراحل الثانوية كما في المراحل الابتدائية، فإن الإجابة عن السؤال "من أين نشأت هذه المشكلة " يستدعي جواباً هو " شيء ما كان ينقص في المراحل الدراسية الأولية، وأن الطلاب لم يتعلموا كيف يتعلمون". إن نقل العبء إلى معلمين آخرين –مع أنه رد فعل طبيعي– أسهم بشكل قليل في حل المشكلة. بالنسبة لطالبتي الصغيرة من نيكاراغوا لم أتمكن من

معرفة ما الذي حصل قبل ذلك. وبصفتي معلمها كان لدي كامل المسئولية لعمل كل ما يمكنني لاستهداف احتياجاتها الحالية بأي طريقة ممكنة. إن مساعدة الطالب على "تعلم كيف يتعلم" مسؤولية الكل.

بعض الطلاب سريعين في تعلم أهمية الحفظ، – فهذا في نظرهم يجعلهم معروفين كطلاب جيدين– ، أهمية تدوين الملاحظات لتسهيل المذاكرة للامتحانات، فائدة كتابة رؤوس الأقلام لترتيب المعلومات، وفائدة الإجابة عن أسئلة الاختبارات التي نعرف إجاباتها أولاً وترك الأسئلة الصعبة للآخر. بعض الطلاب يدركون بسرعة أن دراسة العلوم تتطلب استراتيجيات مختلفة عن دراسة لغة أخرى،وأن هناك استراتيجيات وحيل (Tricks)أخرى لاستخدام أعمال الآخرين.

لقد تعلّم هؤلاء الطلاب كيف يتعلمون؛ تعلموا كيف ينظمون أنفسهم كمتعلمين عن طريق مشاهدة المتعلمين الناجحين، وتلقي المساعدة من أهاليهم أو أي احد في المنزل أو من المعلمين الذين علموهم، ومن كونهم مفكرين تأمليين بطبيعتهم، ولهم أهداف يسعون إليها. بعض الطلاب الآخرين يفتقدون مثل هذه المساعدة في المنزل، ربما لم يكن بإمكانهم الوصول إلى تعليمات واضحة وتعليم واضح، ربما كانوا مغمورين بضغوط وملهيات أخرى، أو ربما كانوا بدون هدف. العديد من الطلاب في المجموعة الأخيرة يشار إليهم على أنهم" معرضين للخطر"، وقد تكون عوامل الخطر بالنسبة لهم مرتبطة بالفقر، وعدم التثاقف(التبادل الثقافي) أو ضعف المهارات اللغوية، أو بسبب عجز جسدي، أو عاطفي أو عقلي. إن التعليم بحيث يتعلم كل الطلاب يتطلب منا ضمان أن كل طفل– بغض النظر عن المرحلة الدراسية – سيكتسب مهارة تعلم كيف يتعلم وممارسات التعلم الاستراتيجي والعمليات التي ترقى(Promote) بنجاح الطالب في المدرسة وفيما هو أبعد منها.

ماذا يتطلب "تعلم كيف تتعلم"؟

يشير مفهوم "تعلم كيف تتعلم" إلى كل من اكتساب الاتجاهات وتعزيزها، والفهم ، والمهارات مرتبطةً بالمشاركة الفعّالة في التعليم، وفي تنفيذ المهمات المرتبطة بالتعلم (سميث وآخرون: ١٩٩٠م).

في القائمة الآتية بعض الكفايات المرتبطة بـ "تعلّم كيف تتعلم":

- معرفة كيفية المراقبة والمتابعة الذاتية، وتطبيقها عند المشاركة في أي نشاط تعليمي.
- المشاركة بفعالية، واستخدام المقدار المناسب من التحكم بالخبرة التعلمية.
- منفذ إلى مصدر(Repertoire) لاستراتيجيات التعلّم، واستخدامها.
- استيعاب متطلبات: أنظمة الأداء والتقديم المختلفة، الأساليب، ومجالات الموضوع.
- التمتع بالثقة بالنفس وامتلاك دوافع للتعلّم.
- المشاركة في أنواع مختلفة من العمليات الفكرية (مفاهيمياً ، تحليلياً، وتأملياً).
- استخدام مهارات حل المشكلات ومهارات الاستقصاء من خلال مجموعة.
- اتخاذ خيارات سليمة من بين البرامج التعليمية والمصادر المتاحة.
- استخدام التفكير التنظيمي(سميث وآخرون: ١٩٩٠م).

في أحد صفوف المستوى السادس التي درَّستها، كانت جين Jen طالبة هادئة ولكنها قادرة ومتمكنة، ويعرف الجميع أنَّ بالإمكان الاعتماد عليها. كانت مستقلة، ومفكرة واثقة من نفسها، وقادرة على تناول أكثر الخبرات التعلمية تحديًا بثقة شخص يمتلك مجموعة من الاستراتيجيات ووعياً كافياً لتقدير ما يعنيه ذلك.

عندما فكرت في جين فيما يرتبط بالقائمة السابقة، إضافة إلى سياق مهارات القرن الحادي والعشرين التي سنبحثها لاحقًا، اتضح ليّ أن بعض أكبر نقاط قوتها كانت موجودة في القائمة. كانت مؤثرة كمتعلمة – وكشخص – ولم تكن تخشى مشاركة أسئلتها، أو كل ما كانت تشعر أنها تحتاجه. كانت جين عملية(Proactive)، قادرة على النظر إلى الموقف وتقويم ما بإمكانها معالجته لتتعامل معه بنفسها، وما الذي يمكن عمله

بشكل أفضل مع زملائها، وما الذي يمكن إن يتطلب دعماً إضافياً ومن أين يجب أن يأتي هذا الدعم.

خلال إحدى الوحدات الدراسية الطويلة، اكتشفنا في اللحظة الأخيرة أن إحدى القنوات الإخبارية المحلية ستغطي الحدث الذي خططنا له قبل اليوم الذي توقعنا أن يكون جاهزًا. تقدمت جين بكل هدوء وطلبت عقد اجتماع لفريق العمل، وبعد عرض ومناقشة المشكلة، أسهمت بأفكارها حول كيفية إتمام التجربة التعليمية والاستعداد لتقديم العرض في الوقت المحدد على التليفزيون، كانت أفكارها مقنعة لدرجة أن الكل وافق عليها بالإجماع، تابعت جين تكوين مجموعات من الطلاب للقيام بمهام معينة، ومن ثم عادت إليّ لتزودني بمعلومات عمّا تمت السيطرة عليه، وما الذي قد احتاج إليه لأوليه اهتمامًا، ومن ثم انضمت للمجموعة التي اشتركت فيها. لقد قامت جين بتقوّيم الموقف وتحليله بدقة متناهية، ووجهت الناس بشكل جيد لعدة مهمات مما نتج عنه في النهاية أننا كنا مستعدين لظهورنا التليفزيوني مع أخذ الوقت الكافي للتدرب وتبادل الآراء، وتقديم التغذية الراجعة وعمل التنقيح والمراجعة اللازمة، وحتى المزاح والضحك.

عملية "تعّلم كيف تتعلّم" ومهاراتها ذات أهمية كبيرة فهي تعزز متعلمين ناجحين على المدى الطويل، وفي تجسدها الحالي كجزء من مهارات القرن الواحد والعشرين أصبحت "عملية" تعلّم كيف تتعلّم" ومهاراتها "ضرورة أساسية لمواكبة متطلبات العالم اليوم .(للمزيد من المعلومات اطلع على www.21stcenturyskills.org. هنا ثلاث مجموعات رئيسة من مهارات القرن الحادي والعشرين كلٌ منها مدعوم بكفايات إضافية :

- محو الأمية الرقمية – أساسيات العصر الحالي:
  ١. أمية الأساسيات ، الأمية العلمية، الأمية التقنية .
  ٢. الأمية البصرية والمعلوماتية.
  ٣. الأمية الثقافية والوعي العالمي (Global Awareness).
- التفكير الابتكاري – رأس المال الفكري(Intellectual Capital):

١. التكيف مع/إدارة التعقيدات، وتوجيه الذات.
٢. الفضول/ الرغبة في الاستطلاع، الإبداع، وخوض المخاطر.
٣. التفكير العالي المستوى والتبرير العقلاني السليم.

- التواصل التفاعلي – المهارات الاجتماعية والشخصية:
  ١. العمل من خلال فرق والتشارك.
  ٢. المسؤولية الاجتماعية والشخصية
  ٣. التواصل التفاعلي.
- الجودة، نتائج التطورات القصوى.
  ١. تحديد الأولويات، التخطيط، التحكم بالنتائج.
  ٢. الاستخدام الفعال لأدوات العالم الواقعي.
  ٣. النتائج عالية الجودة مع تطبيقات في عالم الواقع.

ليس من الصعب أن نرى أن مهارات" تعلّم كيف تتعلّم" تدعم مهارات القرن الحادي والعشرين، لكن وبشكل عام، فإن " تعلّم كيف تتعلّم" ينمو ويتعزز بالتعلّم الاستراتيجي والتنظيم الذاتي. إنَّ تحديد أهداف ذات قيمة ويمكن تحقيقها، وتطوير استراتيجيات وإجراءات لتحقيقها، وتطبيق ما نتعلمه، وتقوّيم العمل أو التعلّم الذي ننجزه، كل ذلك عبارة عن مفاتيح للتعلّم الاستراتيجي.

مفهوم التنظيم الذاتي – والذي ظهر في علم نفس الصحة، علم النفس التربوي، وعلم النفس التنظيمي– عرّفه بينتريك (Pintrich) [١] وآخرون بأنه " عملية يحاول الأفراد من خلالها مراقبة، وتنظيم وضبط تعلمهم(Chamot & Kupper, 1989; Pintrich, 2000). إن المتعلمين المنظمين ذاتيًا يكونون واعين لتعلُّمِهم، ويفكرون فيه تأملياً، ويراقبون الذات خلال عمليات تعلمهم؛ مثل هذا الوعي، ومراقبة الذات، وقدرات التفكير التأملي تساعدهم في تحديد معوقات التعلّم والتغلب عليها، ويستخدمون توجيههم الذاتي وضبطهم لتتعامل

(١) باول. ر. بينترك (١٩٥٣–٢٠٠٣م) أحد علماء علم النفس التربوي.

مع مختلف أنواع المهمات والتحديات. هذه القدرات تمكنهم من استخراج المعنى من الخبرات التي يواجهونها كمتعلمين داخل المدرسة وخارجها. إن المتعلمين المنظمين ذاتيًا يعرفون أنفسهم، ويعرفون كيف يفضلون اكتساب المعلومات، وكيفية معالجتها وتمثُلِها، وبالأحرى كيف يعرضونها كما يفهمونها، كما أن لديهم وعياً ببيئات التعلّم التي يفضلونها (مثال: محفزة، هادئة، جميلة، اجتماعية).

أحد أهم الاستراتيجيات الفعالة التي استخدمها مع طلابي لمساعدتهم على تعرُّف أنفسهم كمتعلمين تتضمن تبني إستراتيجية تعلمتها من جيم فوس (Jim Voss) أحد علماء علم النفس المعرفي وأحد أصدقائي المقربين، وقد أشركني مرة في استخدام هذه الاستراتيجية على طلابه الجامعيين لمساعدتهم على تعلّم التنظيم الذاتي، عندما أعطي طلابيّ اختبارًا أسألهم أسئلة معينة قبل الاختبار وبعده، أطلب منهم أن يكتبوا استجاباتهم على الأسئلة الآتية في الزاوية اليمنى أعلى الصفحة:

١. ما الدرجة التي تتوقعون الحصول عليها في الاختبار؟
٢. كم من الوقت أمضيتموه في الدراسة للاختبار؟
٣. كيف درستم للاختبار ؟

عندما انهوا الاختبار، طلبت منهم أن يكتبوا استجاباتهم على الأسئلة الآتية في الزاوية اليمنى أسفل الصفحة:

١. ما شعورك حول ما أديته في الاختبار؟
٢. الآن بما أنك أنهيت الاختبار، ما الدرجة التي تتوقع الحصول عليها؟
٣. إلى أي مدى كنت ناجحًا؟
٤. ما الذي تحتاجه لتنجز أفضل في الاختبار القادم؟
٥. ما نوع الدعم—إذا كان هناك—الذي تحتاجه مني لتحسين أدائك؟

اكتشفت العديد من الاختلافات بين طلابي فيما يتعلق بقدرتهم على التوقع بأدائهم بدقة، وفي الوقت والمراجع التي استخدموها للدراسة، وفي استخدامهم لاستراتيجيات

الدراسة، وفي تقوّيمهم لمدى تحضير ما درسوه للاختبار . أيضًا عرفت أن الطلاب الذين كان أداؤهم أقل كانوا أقل تحديداً في تعبيرهم عن كيفية دراستهم. كما أنهم مالوا للاعتماد على مجموعة محدودة من استراتيجيات الدراسة (مثال:بطاقات الفلاش).

كان لهذه النتائج صداها لدى المعلمين الذين عدّلوا استراتيجية التساؤل التي استخدمها في الاختبارات، وطبقوها على طلابهم. يقدم الشكل (١–٩)إجابات طالبين مختلفين من الصف نفسه، والدرجات التي حصلوا عليها.

الشكل (١-٩)

عينة من التقويم الذاتي للطلاب قبل الاختبارات وبعدها

الطالب الأول	الطالب الثاني
قبل الاختبار	قبل الاختبار
١. الدرجة التي أتوقع الحصول عليها في هذا الاختبار هي ٨٥ أو ٩٠.	١. ما الدرجة التي تتوقع الحصول عليها في الاختبار؟ ليست جيدة.
٢. الطريقة التي ادرس بها هي أني أفتح التلفاز بحيث أسمعه قليلاً. ثم آخذ الكتاب واقرأ الأشياء التي درسناها ثم أكتب تلك الملاحظات في دفتري واقرأها.	٢. كيف درست للاختبار؟ باحثًا عن الإجابات.
٣. اقضي حوالي الساعة والنصف في المذاكرة مرتين.	٣. كم من الوقت أمضيت في المذاكرة؟ليس كثيرًا.
٤. أذاكر لوحدي.	٤. أذاكر لوحدي.
٥. أذاكر أيام الثلاثاء وليلة الخميس.	٥. متى ذاكرت؟ في الليل.
بعد الاختبار	بعد الاختبار
١. كيف أشعر. شعور جيد لأني أذاكر.	١. كيف اشعر؟ ليس جيدًا.
٢. كنت ناجحا لأني أبذل قصارى جهدي في المذاكرة.	٢. لماذا كنت ناجحا؟ لم أنجح.
٣. احتاج إلى أن أتحسن في دراسة الكلمات.	٣. ما الذي احتاجه لأتحسن في المرة القادمة.لا اعرف.
٤. احتاج من المعلم أن يستمر في عمل الأشياء التي تساعدني.	٤. ما الذي أحتاجه من المعلم لأتحسن؟ أن يساعدني.
الدرجة :٩٤	الدرجة :٤٣

إن القدرة على أن تكون واعياً وقادراً، وأن تمارس ذلك في أثناء التعلّم، تتطور متأخرةً عند الأطفال، ولا تتزايد بصورة آلية مع ازدياد العمر(سكيميت ونيوباي، ١٩٨٦م). إن مثل هذه الآلية في التنظيم الذاتي مثل فحص النتائج، تقويم الشخص لاستراتيجيات التعلّم الخاصة به، والتخطيط للخطوات القادمة قد تكون حاضرة منذ الطفولة المبكرة، ولكنها غالبًا ما تستخدم بشكل أكثر من قبل الأطفال الكبر سنًّا والراشدين(براون، ١٩٨٧م). ومن المثير للاهتمام، إن المهارات والاستراتيجيات التي تعزز التنظيم الذاتي يمكن تعليمها في أي عمر. أحد الأشياء التي قررت أن أقوم بعملها كنتيجة لما تعلمته من استخدام أسئلة ما قبل الامتحان وبعده كانت أن أدير المجودات الموضحة في الشكل(٢–٩) لطلابي، وأن أقوم بتصميم نشاطات لمساعدة الطلاب في المناطق التي يحتاجون إلى مساعدة فيها.

الشكل (٢-٩)

التقويم الذاتي لمهارات التنظيم الذاتي

حدد المهارات التي تعتقد انك تحتاج مساعدة فيها	
١ – كيف أطرح الأسئلة؟	
٢ – متى أجيب عن الأسئلة؟	
٣ – متى أطلب المساعدة؟	
٤ – متى يكون مناسباً أن أكافح شيئاً ما وحدي؟	
٥ – كيف أَعرف أنَّ الكفاح الداخلي يتطلب تدخلاً خارجياً؟	
٦ – كيف أساعد الآخرين؟	
٧ –كيف أزود الآخرين بالتغذية الراجعة؟	
٨ –كيف أُشخص احتياجاتي التعلّمية بواقعية؟	
٩ – كيف أترجم احتياجاتي التعلّمية إلى أهداف تعلّمية لأكون قادرًا على قياس إنجازاتي؟	
١٠ – كيف أُحدد المصادر – الإنسانية، المادية والتجريبية– لإنجاز أهداف تعلّمية مختلفة.	

حدد المهارات التي تعتقد انك تحتاج مساعدة فيها	
١١ - كيف أصمم خطة استراتيجيات لاستخدام المصادر التعلّمية بفعالية.	
١٢ - كيف أنفذ خطة تعلّمية بصورة نظامية وعملية(Proactive) .	
١٣ - كيف أجمع الأدلة على إنجازاتي، واستخدمها ، وأتحقق من صحتها ؟	

صممت درساً مصغراً لمساعدة طلابيّ على تعلّم طرح أسئلة من خلال الاشتراك في عملية عصف ذهني حول موضوع معين قبل وفي أثناء تعليم الموضوع. بعد أن أنتجنا قائمة مطولة من الأسئلة، طلبت منهم أن يصنفوا هذه الأسئلة في جدول وفقًا لتصنيف بلوم. قبل اخذ اختبار في ذلك الموضوع، ولمساعدتهم على مراجعة ما تعلّموه، طلبت منهم الاستعانة بجداولهم، وأن يسأل كل منهم الآخر سؤالاً واحداً من كل مستوى معرفي. لقد استخدم المعلمون الذين ساعدتهم هذا الدرس مع الطلاب بنجاح حتى مستوى الصف الرابع.

ولتعليم الطلاب تقرير متى يكون من المناسب لهم طلب مساعدة خارجية، نظمت عملية عصف ذهني للصف قاموا من خلالها ببناء قائمة بالصعوبات التي واجهوها في الأسبوع أو الأسبوعين الماضيين، مصنفين أسباب الصعوبات إلى(نقص في: المعرفة، المهارة، الوقت، الطاقة، المواد، المال،الثقة)، وأن يحددوا على قوائمهم التحديات التي تحتاج تدخلاً خارجياً وتلك التي يستطيعون التعامل معها بأنفسهم.

وكما تقترح هذه الأمثلة، فإن العديد من الدروس التي تساعد الطلاب في أن يصبحوا متعلمين أفضل، تتضمن الاستناد إلى تجاربهم الحياتية، ومن ثم مساعدتهم على نقل وتطبيق رؤاهم واستراتيجياتهم إلى عالم المدرسة.

ماذا نعرف عن كيفية توفير أفضل مساعدة للطالب " لتعلم كيف يتعلم" ؟

"تعلم كيف تتعلّم" عملية تطورية، نتحسن فيها كلما كبرنا عمراً؛ إن تعليم الطلاب تعلّم كيفية التعلّم يتضمن مساعدتهم على اكتساب ذخيرة (مخزون) من: الاتجاهات، الفهم، والمهارات التي تجعلهم أكثر فعالية ومرونة، ومنظمين ذاتيًا في

سياقات أو مواقف متعددة، وحيث إن "تعلم كيف تتعلم" يحدث قبل وفي أثناء، محاولات ومساعي التعلّم، فإن بالإمكان تنميته وتعزيزه من خلال الاستراتيجيات والمناحي (Approaches)، تدريس أي موضوع في المدرسة، لمساعدة الطلاب في "تعلّم كيف يتعلّمون"، يجب على المعلمين مساعدتهم في: سبر أعماق معاني المواد التي يحتاجون تعلّمها في أكثر أشكالها تقدمًا. وأن يصبحوا واعين ومدركين للفرضيات، والقواعد، والأعراف، والتوقعات الاجتماعية التي تؤثر في كيفية فَهم الناس للمعرفة، وعلى "كيف يفكرون"، و"كيف يشعرون" ، و"كيف يتصرفون" في أثناء التعلّم.

إن الطلب من الطلاب أن يفكروا مليًا في تعلمهم بطرح أسئلة مثل "ما الذي وجدته سهل التنفيذ؟ "، و"ما الذي كان صعبًا عليك؟ "، و"ما الذي ستفعله بصورة مختلفة؟ "، قد يساعد في أن يصبحوا أكثر وعيًا بحاجاتهم وأولوياتهم التعلمية.

فيما يأتي مثال(إجابات عن الأسئلة السابقة) من طالب صف رابع، بعد أن درس وحدة دراسية عن سكان أمريكا الأصليين، ويبيّن المثال لنا حاجة الطالب إلى ترتيب ملاحظاته بشكل أفضل:

- ما الذي وجدت أنَّ عمله سهلاً؟ وجدت أن التفكير في الموضوع سهلٌ لان المعلم أعطانا الموضوع.
- ما الذي كان صعبًا عليك؟ وضع الملاحظات في جمل كان صعبًا لأنَّ ليس من السهل كتابة أشياء كثيرة، وتحويلها إلى جمل تستطيع فهمها.
- ما الذي ستقوم به بشكل مختلف؟ اخذ المزيد من الملاحظات ووضعها بترتيب معين حتى لا أضطر إلى بذل جهد في كتابة الجمل.

فيما يأتي مثال آخر يبيّن مناحي/ مداخل أخرى مختلفة قليلاً لمساعدة الطلاب على تحديد أفضلياتهم التعلمية واحتياجاتهم، تبينها إجابات طالب في الصف الخامس:

- اكتب عن شي واحد قمنا بعمله هذا الأسبوع، وكان جيدًا بالنسبة لك.

"كتابة القصائد الفكاهية".

- لماذا كانت سهلة بالنسبة لك؟

"اعتقدت أنها سهلة، ولم يكن هناك ما تصعب علي كتابته" .

- اكتب عن شيء واحد قمنا بعمله هذا الأسبوع وكان صعباً بالنسبة لك؟

"كتابة مقالة تفسيرية كانت صعبة".

- لماذا كانت صعبة بالنسبة إليك؟
- "كانت صعبة لأني لا أحب أن أُنظم وأرتب كل الحقائق واكتبها".

يمكن للمعلمين الاستفادة من سؤال الطلاب أسئلة للتفكير. في الواقع يعتبر الطلاب مصدرًا قيمًا للمعلومات عندما يتعلق الأمر بتنقية المنهج أو التقويم لأنهم مؤهلين لأن يعلقوا على قوة وضعف المنهج الذي يختبرونه. فيما يلي إجابة لأحد طلاب الصف الثالث والذي طلب منه أن يكتب فكرته عن التعليم خلال الأسبوع الماضي:

خلال هذا الأسبوع كان هناك موضوع جيد بالنسبة ليّ هو العلوم؛ في العلوم كنا ندرس عن الطاقة. عندما كنا ندرسها استمتعت شخصيًا في الوقت الذي كان طلاب الصف يمثلون به الطاقة الحركية والطاقة الكامنة، كان ممتعًا، تعلمت الكثير واستمتعت به، في البداية لم أفهم الكلمات ولكن بجعل الموضوع مرحًا والتحدث عنه بطريقة ممتعة، تعلمت الكثير.

إن زيادة قدرة الطلاب على التقويم الذاتي تمكنهم من تطوير فَهم أعمق لنقاط القوة والضعف لديهم، وتمكنهم من معرفة كيفية تحسين عملهم، وكدليل على ذلك المثال الآتي الذي كتبه طالب في الصف السادس :

أعتقد أنني قارئ جيد ؛ أحب عادة أن اقرأ كتب الخيال العلمي، عندما اقرأ عادة اقرأ لمدة ساعة في اليوم، وأنهي عدة كتب في حوالي أسبوع، عادة تكون الكتب مكونة من ٣٥٠ إلى ٤٠٠ صفحة، وفي الأيام الجيدة اقرأ ما يقارب ٥٠ صفحة في اليوم.عادة أقرأ سلسلة من الكتب مثل كتب دراغون لانس، وإذا كان هناك كتاب يروي مجموعة تقارير، فإن هذه هي الحالة الوحيدة التي أتوقف فيها عن قراءة السلسلة التي اقرأها، عندما أقوم بعمل الأبحاث عادة لا استخدم إلا الموسوعات، إلا إذا احتجت إلى استخدام المجلات، وعادة اقرأ التوجيهات الخاصة بورقة العمل، بالنسبة للألعاب، أحيانًا اقرأ التعليمات، تلك هي الطريقة التي اقرأ بها، عندما أنظر إلى القصتين اللتين كتبتهما(قصة شبح) و (قصة جد Jed)، أستطيع أن أرى نموي وتتطوري ككاتب، لقد أعطيت القصة تفاصيل ووصفاً أكثر. في قصة شبح، كان هناك وصف ولكن في قصة جد كان الوصف موجودًا بشكل أكثر ! على سبيل المثال، في قصة الشبح كتبت:

" بدا العشب وكأنه لم يُقص لسنوات"

وفي قصة جيد كتبت :

" هطل المطر بقوة على السقف وكأنه قطع من الرخام تضرب أرضية خشبية صلبة"

كيف نساعد الطلاب في إن يصبحوا استراتيجيين ؟

يتضمن التعليم الاستراتيجي والتخطيط خمس مكونات هي: وضع الهدف/ الأهداف ، التخطيط ، التطبيق، والإدارة الذاتية والمراقبة الذاتية. إن مساعدة الطلاب على وضع الأهداف واستخدامها عملية مركزية لقدراتهم لكي يصبحوا مفكرين ومخططين استراتيجيين.

وضع الهدف/ الأهداف

يتطلب وضع الأهداف قيام الطلاب بمراجعة خيارات التعلم، واتخاذ قرارات حول ما هو مهم يجب تعلّمه وإنجازه، وكتابة أهداف واضحة للعمل من أجل تحقيقها. يحتاج

العديد من الراشدين والطلاب إلى دعم في : صياغة الأهداف الخاصة، الدقيقة، المرتبطة بالموضوع، الملائمة لاحتياجاتنا، والقابلة للتحقيق، وموجهة لتحقيق النتائج، وقابلة للملاحظة والقياس. عندما طلبنا من الطلاب يصوغوا أهدافاً تعلمية، كتبوا في البداية عبارات هدفية غامضة وعامة. (مثال " أريد أن أكون أفضل في الرياضيات"، "أريد أن اكتب بشكل أفضل") أو قد لا تشير العبارة الهدفية للنتائج أو الفوائد المتوقعة.

أحد أفضل الطرق لمساعدة الطلاب على تحسين قدراتهم على وضع الأهداف، هي تضمين العبارة الهدفية التقويم، وأن تنبع الأهداف من المنهج، وتزويد الطلاب بفرص تعلمية واضحة ومستمرة لربط أهدافهم بتعلمهم في المدرسة. ومن خلال درس واضح حول صياغة (Articulation) الأهداف، سواء بتحديد خصائص الأهداف المناسبة، أو بمقارنة الأهداف بأهداف أخرى ذات درجات متفاوتة من الغموض والتحديد، يصبح الطلاب وبسرعة أفراداً موجهين بالأهداف. فيما يلي سلسلة من الأهداف، تقويم الأهداف، أهداف منقحة، وتقويمات منقحة من طالب في الصف الثالث والذي حصل على عدة دروس مصغرة في وضع/ كتابة الأهداف :

نوفمبر : هدفي هو أن اقرأ لمدة ٢٠ -٣٠ دقيقة يومًا بعد يوم.

يناير : حققت هدفي بالقراءة في بعض الأيام وفشلت في بعضها ولكنني مازلت اقرأ .

يناير : هدفي المنقح هو أن اقرأ على الأقل كتابين في الأسبوع .لن تكون كتبا مصورة بل ستكون كتب مكونة من فصول على قدر مستواي في القراءة . سابقي على الخط الذي رسمته بالنسبة لعدد الكتب الذي سأقرؤه وذلك بعد الكتب التي أتممت قراءتها أسبوعيا .

فبراير: حققت هدفي بقراءة كتابين، كانت لدي مشكلة في فهم بعض أجزاء الكتاب و أصبت بالملل من احدهما ولكني أنهيته.

فبراير: هدفي الجديد هو أن افهم الكتب المكونة من فصول، سأقرأ كتابين وسوف أتتبع الأجزاء التي أواجه صعوبة فيها . سأستخدم القاموس وأعيد قراءة الجمل الواقعة قبل الأجزاء التي لم افهمها .لمساعدتي على الفهم .

لاحظ أن أهداف شهر فبراير مرتبطة بتحسين الفَهم وليس فقط بقراءة كتب أكثر. في هذا المثال كان الطالب قادراً على تحديد استراتيجيات معينة لتحسين قدرته على الفهم، وهذه المنطقة يحتاج فيها بعض الطلاب إلى الكثير من المساعدة. إن مثل الأسئلة والعبارات الآتية قد تساعد المعلمين في تحديد ما الذي يعرفه الطلاب عن استراتيجيات التعلّم، وكيف يمكنهم استخدامها:

- " شخصياً، كيف تعرف/ تبرز معنى كلمةٍ جديدة ؟ "
- "بعض المؤشرات / التلميحات التي استخدمها هي ....."
- أفكر بحصافة(Sound) في الكلمة عن طريق....."
- أفضل طريقة لتعلّم كلمات جديدة هي..... لماذا؟
- الطريقة التي لا تنفع هي..... لماذا؟

وهنا مثال لإجابة أحد الطلاب عن الأسئلة السابقة وغيرها:

- كيف تعرف معنى كلمة جديدة ؟

"أفكر بحصافة في الكلمة عن طريق تقسيمها والتأمل في كل جزء على حدة".

- بعض المؤشرات / التلميحات التي أستخدمها تتمثل في كلمات قريبة من الكلمة التي لا أعرفها.

"أفكر بحصافة في معنى الكلمة عن طريق فصل الكلمات" .

- أفضل طريقة لتعلّم كلمات جديدة هي ..... لماذا؟

" أفضل طريقة لتعلم كلمات جديدة هي إيجاد كلمة بذات المعنى، فتوحي لي بمؤشرات على معنى الكلمة الرئيسة مما يذكرني بالكلمات التي تتوافق مع بعضها ".

- الطريقة التي لا تنفع هي.....لماذا؟

" الطريقة التي لا تنفع معي هي قراءة الكلمة وتعريفها فهي لا ترسخ في الذاكرة".

لمساعدة طلابي على ترجمة متطلبات التعلّم إلى أهداف، طلبت منهم أن يكتبوا جميع الأشياء التي يريدون أن يحصلوا عليها أو التي سيكونون قادرين عليها عندما يصبحون في الثانية عشرة. ومن ثم جعلتهم يصنفون هذه الرغبات في مجالات مستخدمين مسميات مثل "سهل"، "معقد"، "خطوة واحدة"، "عدة خطوات"، "يتطلبني أنا فقط"، "يتطلب آخرين" ، "يمكن حدوثه بسرعة"،"يأخذ وقتًا طويلاً". وأخيراً، طلبت منهم تحديد هدف تعلّمي لكل مجال من هذه المجالات. بعض الأسئلة التي ساعدت الطلاب على صياغة الأهداف متضمنة في الأسئلة الآتية:

- لم عليك العمل على هذا الهدف ؟
- كيف يمكنك أن تعرف أن هذا الهدف هو المناسب لك الآن؟
- هل يمكن تحقيق هدفك؟
- هل يمكن قياس هدفك؟

التخطيط

المكون الثاني للتعلم الاستراتيجي هو التخطيط؛ في التخطيط يتعلم الطلاب كيفية وضع إطار وحدود لما يجب أن يتعلموه وينجزوه، واختيار طرق التعلّم المناسبة للمهمة والملائمة لأنماط تعلمهم، ومن ثمَّ تنظيم إجرائية لتحقيق أهدافهم. أحيانًا تتضمن خطة مساعدة الطلاب مساعدتهم تمكينهم من الوصول إلى ما يعرفونه أصلاً وتمييزه عمّا يحتاجون تعلمه من خلال أسئلة مثل:

١. ما الذي أعرفه عن الموضوع ؟
   - من المشمولون بموضوعي؟ لماذا حدث؟ ما الأثر الناتج؟
   - ما التأثيرات التاريخية التي أعرفها عن ذلك والتي هي فعلاً مهمة؟
   - ما التأثيرات الثقافية التي أعرفها عن ذلك والتي هي فعلاً مهمة؟
٢. كيف يرتبط هذا الموضوع بالأشياء الأخرى التي أعرفها؟
   - ما المواضيع التي درستها هذه السنة وتشبه هذا الموضوع؟

- ما أوجه الشبه ؟
- ماذا تعلمت عن (س) حين كنت أدرس ذلك الموضوع المشابه؟
- ما الأسئلة التي يمكن أن أطرحها حول الموضوع الجديد، في ضوء معرفتي بالموضوع السابق؟

٣. ما الذي يبدو مهما لي حول هذا الموضوع؟

- لو كنت سأقوم بتلخيص ما أعرفه عن الموضوع في ضوء علاقته بالفكرة الرئيسة، ما النقاط التي يجب أن أركز عليها؟
- ما النقاط التي تبدو أقل أهمية ؟
- لمَ أعتقد ذلك؟

٤. ما الذي لا اعرفه عن موضوعي ؟

- ما الذي أحتاج إلى معرفته؟
- ما خطتي لإيجاد ذلك؟

لمساعدة الطلاب على تطوير خطة مناسبة مرتكزة على تقويماتهم، طلب المعلم – الذي سأل الطلاب أسئلة متعلقة بمعرفة معاني الكلمات –من الطلاب تقوّيم استراتيجيات القراءة المختلفة التي طبقوها، وذلك بوضع درجة لها مستخدمين مقياس من ١–٥(٥ = تشير لأفضل الاستراتيجيات فائدة ، و ١ = تشير لأقل الاستراتيجيات فائدة).

فيما يأتي الأسئلة التي وجهها المعلم للطلاب وإجاباتهم عليها:

١. التفكير الحصيف بالكلمة بتحديد بدايتها ونهايتها(١).
٢. أقول الكلمة ثم أرى ما إذا كانت الأصوات المسموعة تطابق حروف الكلمة أم لا (٢).
٣. أشير بإصبعي وأمرره على كل حرف مع نطقه حتى أتمكن من نطق الكلمة(١).
٤. استخدم تلميحات من النص المحيط لتساعدني في معرفة الكلمات غير المعروفة (٤).

٥. استخدم تحليل الكلمات ليساعدني في تعرّف الكلمة الجديدة .هل هناك بادئة(مقطع في البداية) أو لاحقة(مقطع في النهاية) اعرفها؟ هل هي كلمة مركبة أم لا (٢).

٦. أسأل نفسي ما كانت الكلمة ذات معنى في النص(٢).

٧. أحلل الكلمة (٣).

بشكل عام، يجب أن تتشكل الخطط من بنود إجرائية محددة، وكل بند يجب أن يرتبط بإجراء واحد، محكوماً بوقت محدد وفترة زمنية محددة، ويتضمن التخطيط تحديد المصادر والمواد اللازمة لتنفيذ الخطوات الإجرائية المطلوبة .

التطبيق والإدارة الذاتية

عادة ما أدمج التطبيق والإدارة الذاتية معاً؛ يتمحور التطبيق حول تنفيذ الخطة الإجرائية، بينما تتمحور الإدارة الذاتية على مساعدة الطلاب على تعلّم كيفية إدارة وقتهم وجهدهم وتنظيمهما، خلال هذه المرحلة، وفي حالة عدم سير الأمور بالسرعة المتوقعة، يحدد الطلاب الاحتمالات كافة، ويتوقعون مسارات جديدة ممكنة للعمل بحيث تسير الأمور كما هو مخطط لها. هذا العنصر من التخطيط والتعلّم الاستراتيجي يمثل مفتاحاً لمساعدة الطلاب على تعلّم "كيف يعملون كأفراد منظمين ذاتيًا".

التقويم الذاتي

العنصر الأخير في عملية التعلّم الاستراتيجي هو التقويم الذاتي، ومن خلاله يقرر الطالب "ما الذي يشكل النجاح". يحدث التقويم الذاتي(أو يجب أن يحدث) خلال عملية التخطيط الاستراتيجي، ويجب على الطلاب أولاً أن يقيموا أنفسهم ذاتيًا فور الانتهاء من عملية وضع الأهداف، وبينما هم يفكرون في "كيف يحددون" درجة تحقيق الأهداف. فيما يأتي أنواع الأسئلة التي تساعد الطلاب في تحديد مؤشرات النجاح:

- ما الذي ستكون قد أكملته بعد كل جلسة عمل؟
- ما الذي سيكون مختلفاً في عملك ؟

- ما الذي سيكون مختلفاً في الطرق التي تعمل وفقها ؟
- ما الذي سيتحسن؟
- ما الذي سيأخذ منك وقت أكثر أو اقل؟

يحدث التقويم الذاتي أيضا في الوقت الذي يقوم فيه الطلاب بمراقبة أدائهم ذاتياً، بخاصة عندما يواجهون عقبات غير مرئية، وتتطلب منهم إعادة صياغة مؤشرات النجاح استناداً إلى الأحوال أو الظروف الجديدة. وأخيرًا، يحدث التقويم الذاتي عندما يقوم الطلاب تحقيق الأهداف.

فيما يأتي أسئلة تساعد الطلاب على تقويم أهدافهم:

- ما الذي عملته أو أتممته فعلاً؟
- ماذا تعرف الآن، أو ماذا الذي يمكن أن تفعله الآن ولم تكن تعرفه، أو لم تستطع فعله من قبل؟
- ما الشيء المختلف في جودة عملك؟
- ما الشيء المختلف في الطرق تستخدمها في عملك؟
- ما الذي تحسن؟

استنتاجات

من الصعب على أي منا أن يتوقع بدقة بالشيء الذي سيتذكره الطلاب عشر أو عشرين سنة؛ أتذكر كيف كنت أتعذب بشأن ما يجب عليّ اختصاره عندما أشعر بالضغط، أو عندما يأخذ تدريس وحدة ما وقتًا أطول من المتوقع. وأود أن أعتقد أنه حتى لو تذكر طلابي القليل من محتوى الحصص، فأنا قد أسهمت بشكل بسيط في تنمية قدراتهم على التحصيل العلمي، وطرح الأسئلة المهمة، ومعرفة كيفية السعي وراء إجاباتها. وأنا قد أسهمت في أن يعرفوا ما يريدون تعلمه، والسعي لتحقيق الأهداف التي ستجعل كل واحد منهم يشعر بنفسه إنساناً كلياً.

يقدم الشكل (٣–٩)نشاطات تطبيقية حول "تعلم كيف تتعلم" – وتحديداً كيف يمكن لهذه القدرات أن تناسب مهارات القرن الحادي والعشرين.

شكل (٣-٩)
نشاطات تطبيقية على الفصل التاسع

تقويم الانتباه الحالي لمهارات القرن الحادي والعشرين

١ - راجع كل عنصر من عناصر مهارات (enGauge) للقرن الحادي والعشرين.

٢ - حدد محتوى المهارة الذي تستهدفه.

٣ - حدد إلى أي مدى تقوم حاليًا بتعليمه وتقويمه رسميًا.

بيّن/ أبرز عنصر المهارة الذي تستهدفه	ضع علامة إذا كنت تقوم بتعليمه	ضع علامة إذا كنت قومته رسميا
١ -محو الأمية الرقمية – أساسيات العصر الحالي أمية الأساسيات–الأمية العلمية–الأمية التقنية يتغير المجتمع، وتتغير المهارات التي يحتاجها المواطنون للتعامل مع تعقيدات الحياة. وفي السنوات الأخيرة فقط أصبح نظام التعليم العام يتوقع من الطلاب أن يتعلموا كيف يقرأون بشكل نقدي، وأن يكتبوا بشكل مقنع، وأن يفكروا منطقياً، وان يحلوا المسائل المعقدة في الرياضيات والعلوم.		
الأمية البصرية والمعلوماتية واجهة المستخدم الفوتوغرافي للشبكة العنكبوتية(الإنترنت) والتقاء الصوت والفيديو والبيانات في صيغ رقمية شائعة، أدت إلى زيادة استخدام التصوير المرئي بشكل كبير.إن آلات التصوير الرقمية المتقدمة، وحقائب الرسومات ومقاطع الفيديو والمعايير العامة للنحت والتصوير سمحت باستخدام التصوير البصري كأداة للتواصل ونقل الأفكار. تتضمن محو الأمية المعلوماتية الوصول إلى المعلومات بفعالية وكفاءة، وتقوّيمها بكفاءة عالية.		

بيّن/ أبرز عنصر المهارة الذي تستهدفه	ضع علامة إذا كنت تقوم بتعليمه	ضع علامة إذا كنت قومته رسميا
الأمية الثقافية والوعي العالمي Global أصبح العالم متصلاً مع بعضه سلكيا بشكل سريع، وزادت عولمة التبادل الفكري والتجارة الناتجة من الحاجة لمحو الأمية الثقافية. في مثل هذا الاقتصاد العالمي، ومع اهتمام الولايات المتحدة الأمريكية بالتفاعل، والشراكات والمنافسة في كافة أنحاء العالم، نشأت هناك ضرورة للمعرفة والفهم وتقدير الثقافات الأخرى، متضمنا بنى ثقافية أصبحت كمعايير في المجتمع التقني ، ومثّلت لنا حقائق افتراضية.		
٢ -التفكير الابتكاري / الاختراعي – رأس المال الفكري. **التكيّف – تعقيدات الإدارة والتوجيه الذاتي** أفرز ترابط العالم (Interconnectedness)اليوم تعقيدات لم يسبق لها مثيل؛ فالعولمة والإنترنت ذات الطبيعة المعقدة، وتسارع خطوات التغيير في العالم، يتطلب أفرادا قادرين على تحديد الظروف المتغيرة والتعامل معها باستقلالية. إن المتعلمين الذي يتمتعون بالتوجيه الذاتي، القادرين على تحليل الأوضاع الجديدة بمجرد ظهورها، وتحديد المهارات الجديدة اللازمة للتعامل مع هذه الأوضاع، ويضعون – بشكل مستقل–خططاً ومسارات للتجاوب مع هذه التغيرات، سيكونون في الحقيقة قادرين على مواجهة الحالات الطارئة والتفاعل معها، وتوقع التغيير وفهم الاعتماد المتبادل داخل النظام .		
حب الاستطلاع، الإبداع، المخاطرة يتوقع من العاملين في مجال المعرفة أن يتكيفوا ويتساوقوا مع البيئات والظروف المتغيرة، ويتطلب الاندماج في مثل هذه الحياة حب استطلاع للعالم ومعرفة كيف يعمل. يفهم الباحثون الآن كيف أن بنية المخ البشري قد تتغير من خلال المهن والممارسات العقلية. يغذي الفضول التعلّم على المدى الطويل فهو يسهم في جودة الحياة وجودة رأس المال الفكري للبلد. ويساويه في الأهمية ركوب المخاطرة – والذي بدونه ستكون النقلات النوعية في الاكتشافات والاختراعات والتعليم قليلة.		

بيّن/ أبرز عنصر المهارة الذي تستهدفه	ضع علامة إذا كنت تقوم بتعليمه	ضع علامة إذا كنت قومته رسميا
التفكير في المستويات العليا – التبرير العقلاني السليم لعقود من الزمن دعت التقارير إلى التفكير في المستويات العليا، واستخدام التبرير العقلاني السليم، إذ إنه يساعد الطلاب على تخطيط الحلول والعمليات وتصميمها، وتنفيذها وتقويمها، وتقرير أي العمليات يعمل بفعالية وكفاءة أكثر باستخدام أدوات تقنية.		
٣ -التواصل التفاعلي -المهارات الشخصية والاجتماعية **المشاركة والعمل ضمن فريق** إن التقدم السريع في مجتمعات اليوم وفي شبكات الاتصال أدّى إلى نقلة في مستويات صناعة القرار بحيث أصبحت أقرب للعاملين وللعميل أو المُنتَج Product. وفي الوقت نفسه تتطلب تعقيدات عالم اليوم درجة عالية من التخصص بالنسبة لصناع القرار – حيث الحاجة إلى متخصصين يعملون ضمن فرق عمل لإنجاز المهمات المعقدة بطرق فعالة، وبكفاءة وفي الوقت المحدد . تؤدي تقنية المعلومات دورا رئيساً في تسهيل التعاون والتشارك بين الأفراد والمجموعات .		
المسؤوليات الفردية والاجتماعية تقدم التقنية الناشئة اليوم معضلات أخلاقية، ومع تزايد التعقيدات التقنية، يحتاج مجتمعنا إلى أن يطور قيماً وأخلاقيات لإرشادهم إلى تطبيقات العلوم والتقنية في المجتمع – ولإدارة استخدام هذه الأدوات القوية على المستويات الشخصية والاجتماعية والحكومية.		
التواصل الفعال في مجتمعات اليوم المتصلة سلكياً وعن طريق الشبكة العنكبوتية؛ من المؤكد أن الطلاب يعرفون كيف يتواصلون باستخدام التقنية، ويشمل ذلك التواصل المتزامن وغير المتزامن مثل تبادل الرسائل الإلكترونية شخصًا لشخص، المجموعات التفاعلية في أماكن التعلم الافتراضية، غرف الدردشة، مؤتمرات الفيديو التفاعلية، تفاعلات الصوت والصورة، والتفاعل من خلال المحاكاة والنماذج .مثل هذه التفاعلات تتطلب معرفة آداب اللياقة والاتيكيت الخاصة بهذه البيئات .		

بيّن/ أبرز عنصر المهارة الذي تستهدفه	ضع علامة إذا كنت تقوم بتعليمه	ضع علامة إذا كنت قومته رسميا
٤ -الجودة، حالة التطورات القصوى مع أن الإنتاجية العالية ليست مركز اهتمام المدارس، إلاّ أنها – على الطرف الآخر - غالباً ما تحدد نجاح أو فشل الشخص كأحد أفراد قوة العمل. **تحديد الأولويات، التخطيط والإدارة لأجل النتائج** تتطلب مستويات التعقيد العالية التخطيط الدقيق، وإدارة وتوقع أي طارئ؛ ويعني ذلك أكثر من مجرد التركيز على الوصول إلى أهداف المشروع الرئيسة أو مراقبة نواتج المشروع باستمرار، وهو يتطلب المرونة والقدرة الإبداعية في توقع النتائج غير المتوقعة .		
الاستخدام الفعال لأدوات العالم الحقيقي إن اختيار الأدوات الملائمة المهمة وتطبيقها على مواقف العالم الواقعي بطرق تضيف نتائج ذات قيمة مهمة، تتطلب المزيد من التعاون، وحفز الإبداعية وتعزيزها، وبناء النماذج ، وإعداد النشرات والمواد الإعلامية وغيرها من المواد الإبداعية.		
نتائج ذات جودة عالية في تطبيقات واقعية لقد وجد الباحثون فوائد تعلمية عديدة للطلاب الذين يبنون نتائج حقيقية (Authentic) مستخدمين الأدوات، سواء أكانت هذه النتائج : قلاعاً رملية، برامج حاسوبية، وثائق، رسوم، بنى وهياكل من الليجو ، أم مقطوعات موسيقية.		

أخذت بتصرف من (enGauge) مهارات القرن الحادي والعشرين.

استنتاج

إن التعليم الفعال ليس بالشيء الهين، مع أنه غالباً ما يبدو كذلك؛ إنه التزام، وجهد مكثَّف، لكنه محاولة (Endeavor) ممتعة ومفيدة تنتج من اتحاد الحدس والإلهام والمرح، وترتكز بعمق على: المعرفة العميقة بالتعليم، التعلم والمادة العلمية، الالتزام الراسخ بالتطوير، وشحذ مهارات مهنة التعليم، القناعة العميقة بأن كل

طالب وكل مجموعة من الطلاب لديهم حاجات وخصوصيات، ومواهب فريدة. إن التعليم الفعال هو الثقة في المألوف واحتضان غير المألوف، واحترام ما نعرفه بينما نستمع إلى ما يعرفه طلابنا ، منتبهين إلى الأسئلة التي يطرحها طلابنا وإلى إجاباتهم عن أسئلتنا، واحتضان المعجزات الصغيرة التي يمثلها كل طالب منهم.

قائمة المراجع
والمصادر الموصى بها

References

Applebee, A. N. (1986). Problems in process approaches: Towards a reconceptualization of process instruction. In A. R. Petrosky & D. Bartholomae (Eds.), The teaching of writing: 85th yearbook of the National Society for the Study of Education. Chicago: University of Chicago Press.

Atkinson, J., & DeRue, V. (2003). Handbook of writing strategies. Sea Cliff, NY:Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning.

Avery, P. G., & Palmer, E. (2001). Developing authentic instruction and assessment to promote authentic student performance. Paper presented at the American Educational Research Association meeting, Seattle, WA.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. Phi Delta Kappan, 80(2), 139-148.

Black, P., & Wiliam, D., (1999). Beyond the black box: Assessmentfor learning. Cambridge, UK: University of Cambridge, School of Education.

Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. In F. E. Weinert & R. H. Kluwer (Eds.), Metacognition, motivation, and understanding. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Byrnes, B. (2001). Cognitive development and learning in instructional contexts. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Chamot, A. U., & Kupper, 1. (1989). Learning strategies in foreign language instruction. Foreign Language Annals, 22(1), 13-24. enGauge 21st century skills. (2003). Naperville, IL: Metiri Group & North Central Regional and Educational Laboratory (NCREL).

Gardner, R. M. (1994). On trying to teach: The mind in correspondence. Hillsdale, N]: The Analytic Press.

Handy, C. (1997). The hungry spirit. London: Hutchinson.

Herber, H., & Herber, J. (1993). Teaching in content areas with reading, writing, and reasoning. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Herman, J. L, Osmundson, E., Ayala, c., Schneider, S., Timms, M., & Center for Assessment and Evaluation of Student Learning. (2006). The nature and impact ofteachers,!ormative assessment practices (CSE Technical Report 703). Los Angeles: Center for the Study of Evaluation, University of California.

Knowles, M. S. (1990). Fostering competence in self-directed learning. In R. M.

Smith (Ed.) Learning to learn across the life span. San Francisco: Jossey-Bass, 123-136.

Ladwig, J. G., Smith, M., Gore, J., Amosa, W., & Griffiths, T. (2007, November).

Quality of pedagogy and student achievement: Multi-level replication of authentic pedagogy. Paper presented at the Australian Association for Research in Education Conference, Fremantle, Western Australia.

Martin-Kniep, G. O. (2000). Becoming a better teacher: Eight innovations that work. Alexandria, VA: ASCD.

Newmann, F. M., Marks, H., & Gamoran, A. (1996). Authentic pedagogy and student performance. Americanjournal of Education, 104(4),280-312.

Palmer, P. (1998). The courage to teach: Exploring the inner landscapes of a teacher's life. San Francisco: Jossey-Bass.

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation. San Diego, CA: Academic Press.

Schmitt, M. c., & Newby, T. J. (1986). Metacognition: Relevance to instructional design. journal of Instructional Development, 9(1), 29-33.

Smith, R., et al. (1990). Learning to learn across the life span. San Francisco: Jossey-Bass.

Stein, M. K., & Lane, S. (1996). Instructional tasks and the development of student capacity to think and reason: An analysis of the relationship between teaching and learning in a reform mathematics project. Educational Research and Evaluation, 2, 50-80.

Turnbull, A., Turnbull, R., Shank, M., & Leal, D. (1999). Exceptional lives: Special education in today's schools. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Vygotsky, 1. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Recommended Resources

Allen, D. (Ed.). (1998). Assessing student learning: From grading to understanding. New York: Teachers College Press.

Allen, D., Blythe, T., & Schieffelin, P. B. (1999). Looking together at student work:

A companion guide to assessing student learning. New York: Teachers College Press.

Ardovino, J., Hollingsworth, J., & Ybarra, S. (2000). Multiple measures: Accurate ways to assess student achievement. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Bernhardt, V. (1998). Data analysis for comprehensive school-wide improvement. Larchmont, NY: Eye on Education.

Boston, C. (2002). The concept of formative assessment. Practical Assessment, Research & Evaluation, 8(9). Retrieved January 1, 2006, from http:// PAREonline.net/ getvn.asp?v=8&n=9

Bracey, G. W. (2000). Bail me out! Handling difficult data and tough questions about public schools. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Burke, K. (Ed.). (1996). Authentic assessment: A collection. Palatine, IL: IRI/ Skylight.

Chappuis, S., Stiggins, R., Arter, J., & Chappuis, J. (2004). Assessment for learning: An action gUide for school leaders. Portland, OR: Assessment Training Institute.

Clarke, S. (2001). Unlocking formative assessment: Practical

strategies for enhancing pupils' learning in the primary classroom. London: Hodder Murray.
Cobb, C. (2003/2004). Effective instruction begins with purposeful assessments. Reading Teacher, 57(4), 386-388.
Cohen, M. A., & Leonard, S. (2001). Formative assessments: Test to teach. Principal Leadership (High School Education), 1(5), 32-35.
Conklin, N. F., & Stiggins, R. J. (1992). In teachers' hands: Investigating the practices of classroom assessment. Albany: State University of New York Press.
Costa, A., & Kallick, B. (2004). Assessment strategies for self-directed learning. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
Davis, A. (2004). Transforming learning and teaching through quality classroom assessments: What does the research say? School Talk, 10(1), 1-10.
Dyer, M. K., & Moynihan, C. (2000). Open-ended questions in elementary mathematics: Instruction and assessment. Larchmont, NY: Eye on Education.
Earl, L. (2003). Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
Fraivillig, J. (2001, April). Strategies for advancing children's mathematical thinking. Teaching Children Mathematics 7(8), 454-459.
Glanz, J. (1998). Action research: An educational leader's gUide to school improvement. Norwood, MA: Christopher-Gordon.
Gregory, G. H., & Kuzmich, L. (2004). Data driven differentiation in the standards-based classroom. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
Guskey, T. R. (2003). How classroom assessments improve learning. Educational Leadership, 60(5),6-11.
Hart, D. (1994). Authentic assessment: A handbookfor educators. New York: Addison-Wesley.
Hill, c., & Norwick, L. (1998). Classroom-based assessment. Norwood, MA: Christopher-Gordon.
Johnson, B. (1996). Performance assessment handbook (Vol. 2). Princeton, J: Eye on Education.

Johnson, R. S. (2002). Using data to close the achievement gap: How to measure equity in our schools. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Josephsen, S. A. (2000). Design your tests to teach, not just test. Education Digest, 66(3),65-67.

Kuhn, T. (1992). Mathematics assessment: Alternative approaches. Columbia, SC: ational Council of Teachers of Mathematics.

Love, N. (2002). Using data/getting results: A practical guide for school improvement in mathematics and science. Norwood, MA: Christopher-Gordon.

Love, N. (2004). Taking data to new depths. Journal of Staff Development, 25(4), 22-26.

Martin-Kniep, G. O. (2003a). Developing learning communities through teacher expertise. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Martin-Kniep, G. O. (2003b, June). Get real? What are "authentic" assessments?

How and when can teachers best use them? Virginia Journal of Education, 11-13.

McBride, B. (2004). Data-driven instructional methods: "One strategy fits all" doesn't work in real classrooms. T.H.E.Journal, 31(11), 38-39.

McCollum, S. 1. (1994). Peiformance assessment in the social studies classroom: A how-to bookfor teachers. Joplin, MO: Chalk Dust Press.

Miller, B., & Singleton, 1. (199S). Preparing citizens: Linking authentic assessment and instruction in civicjlaw-related education. Boulder, CO: Social Science Education Consortium.

Moskal, B. M. (2003). Recommendations for developing classroom performance assessments and scoring rubrics. Practical Assessment, Research & Evaluation, 8(14). Retrieved January 1, 2006, from http://PAREonline.net/getvn. asp?v=8&n=14

Newman, E W., Secada, W. G., & Wehlage, G. G. (199S). A gUide to authentic instruction and assessment: Vision, standards and scoring. Madison: Wisconsin Center for Education Research.

Popham, W. J. (2003). Test better, teach better: The instructional role of assessment. Alexandria, VA: ASCD.

Popham, W. J. (2004). Classroom assessment: What teachers need to know. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Popham, W. J. (2006). Mastering assessment: A self-service system for educators. ew York: Routledge.

Schmoker, M. (2003). First things first: Demystifying data analysis. Educational Leadership, 60(S) , 22-24.

Smith, J. K., Smith, 1. E, & De Lisi, R. (2001). Natural classroom assessment: Designing seamless instruction & assessment. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Stiggins, R. J. (1994). Student-centered classroom assessment. Columbus, OH: Merrill.

Stiggins, R. J. (1998). Classroom assessment for student success. Washington, DC: ational Education Association.

Stiggins, R. J. (200S). Student-involved assessment for learning (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson Education.

Strickland, K., & Strickland, J. (1998). Reflection on assessment: Its purposes, methods & effects on learning. Portsmouth, NH: Boynton/Cook.

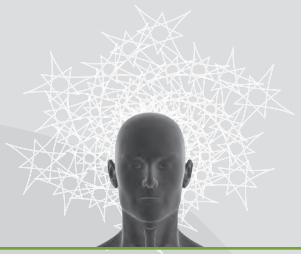
Strickland, K., & Strickland, J. (2000). Making assessment elementary. Portsmouth, NH: Heinemann.

Taylor, c., & Nolen, S. (1996). What does the psychometrician's classroom look like? Reframing assessment concepts in the context of learning. Education Policy Analysis Archives, 4. Retrieved September 1, 2006, from http://epaa.asu. edu/epaa;'"-·-m17.html

Wahlstrom, D. (1999). Using DATA to improve student achievement. Virginia Beach: Successline.

Webb, N. 1. (Ed.). (1993). Assessment in the mathematics classroom. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

Wiggins, G. (1998). Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student peiformance. San Francisco: Jossey-Bass.



تطوير الأساليب التدريسية

يحسن طرق تعلم الطلاب

يقدم هذا الكتاب مساعدة للمعلمين للتدريس بفاعلية أكثر، سواء أكانوا من المعلمين الذين لديهم اهتمام بالتطبيق الأفضل ولكنهم يفتقرون إلى فرص التطوير المهني والحصول على الموضوعات الجارية والتي تمكنهم من الفَهم التام لأفضل الممارسات، وتجربتها أو حتى استيعابها. أم كانوا من المعلمين الذين يعتنون بأفضل الممارسات ولكنهم يبحثون عن إطار متماسك ليرتبطوا به وليجعلهم يفكرون في أنفسهم كمحترفين. فالكتاب يقدم التجديدات بشكل متكامل كجزء من إطار عمل متماسك ينظم الممارسة الفعالة المتمركزة حول المتعلم من ناحية المناظير التي علينا التدريس من خلالها، وكيف يمكننا تشخيص تعلم الطلاب ومراقبته وتقويمه، وصولاً إلى تسهيل عملية التعلّم لجميع الطلاب ودعمها.

للحصول على مزيد من النسخ اتصل على الموزع الوحيد لإصدارات
مكتب التربية العربي لدول الخليج: مكتبة تربية الغد
جوال ٥٠٥٤٤٦٤٨٠ (٠٠٩٦٦) - ٥٠٣٤٢١١٢٤ (٠٠٩٦٦)
هاتف: ٢٠٨٤٢٤٤ (٠٠٩٦٦١) فاكس: ٤٧١٥٩٨٣ (٠٠٩٦٦١)
ص.ب: ٣٢٥٣٣٨ - الرياض ١١٣٧١ - المملكة العربية السعودية

ISBN 978-9960-15-384-1

رقم الإيداع: ١٤٣١ / ٩٦٥٦
ردمك: ١ - ٣٨٤ - ١٥ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨