

### إستراتيجيات التدريس المتمايز في غرفة الصف

جوليا لينك روبرتس

سوف تكون معايير NAGC لبرامج الموهوبين من مرحلة ما قبل الروضة حتى صف 12: خطط لبرامج تربية الموهوبين، هي الموجه للمعلمين على مستوى غرفة الصف والمدرسة والمنطقة التعليمية وهم يخططون لأفضل الممارسات ويُطبّقونها في تدريس الطلاب الموهوبين. إن المخطط يوفر الخطة، لكن هناك حاجة للاختصاصيين لإكمال البنية أو التركيب. وبالمثل، يحتاج مربو التربية الخاصة والتربية العامة ومربو الموهوبين إلى إيجاد بيئة مناسبة للتعلم وتنفيذ إستراتيجيات تسهل عملية التعلم بين الطلاب وفيهم الموهوبون. وتؤكد هذه المعايير على مخرجات الطالب، وتوجه معلمي الصفوف إلى جانب الاختصاصيين في الموسيقى والفن والتربية الرياضية ومعلمي مراكز مصادر الموهوبين، ومعلمي التربية الخاصة، والمرشدين، ومسؤولي المكتبات المدرسية، ومديري المدارس حول إستراتيجيات تنفيذ برمجة نوعية في تربية الموهوبين، أو خدمات في الغرف الصفية والمدارس والمنطقة التعليمية.

ويملك المربون جميعهم الفرصة لتطوير الموهبة لدى الأطفال جميعهم، وتتضمن عبارة «جميع الأطفال» الأطفال الصغار الموهوبين، إضافة إلى أي طفل آخر. لذا، تُستخدم عبارة «جميع الأطفال» على الأغلب من دون الإشارة إلى الأطفال الموهوبين. وفي الحقيقة، فإن هذه العبارة تستخدم في بعض الأوقات لاستثناء الأطفال الموهوبين مع تعليق مثل: «لا، هذه الممارسة لكل الأطفال»، ما يشير إلى أن جميع الأطفال يجب أن يكونوا قادرين على الاستفادة من هذا الدرس الخاص أو المحتوى بالطريقة نفسها وفي الوقت نفسه. ولا تستثني هذه المعايير الجديدة أي طفل لكنها تشد الانتباه للتحقق من أن جميع الأطفال سوف يحرزون تقدماً مستمراً

ويطورون طاقاتهم الكامنة. وتسلسل معايير برمجة الموهوبين الضوء على الحاجة إلى تطوير الفرص المتاحة للأطفال الموهوبين والموهوبين لتطوير طاقاتهم الكامنة تماماً على نحو ما هو متوقع أن يحدث مع الأطفال الآخرين. ويبدو جلياً أن مقياساً واحداً يناسب الآراء جميعها لن يكون صالحاً للعمل؛ لأن الأطفال لديهم حاجات واهتمامات مختلفة، ولديهم مستويات من الاستعداد يجب التعامل معها ليتمكن كل طفل من إحراز تقدم مستمر. ويجب أن تنفذ إستراتيجيات التمايز كي يتعلم الأطفال جميعهم في كل سنة دراسية في الصفوف من مستوى قبل الروضة حتى الصف الثاني عشر. ويؤكد هذا الفصل على إستراتيجيات التدريس المتميزة داخل غرفة الصف. ويشار في هذا السياق إلى أن هذه الإستراتيجيات التدريسية موجودة في كل معيار من معايير برمجة الموهوبين وليس فقط في معيار خاص؛ لأن المعايير المختلفة ومكونات المعايير ترتبط بالتمايز. وتتضمن هذه المعايير التخطيط للتمايز والتقييم القبلي لضمان السير قدماً من أجل التحقق من أن كل طفل يتعلم استناداً إلى قواعد مستمرة ودائمة، ويوظف خبرات تعلم تلي اهتمامات الطلاب واستعداداتهم وتفضيلات التعلم الخاصة بهم. ويمكن أن يؤكد التمايز على الإثراء والتسريع. وعلى أي حال، فإن هدف التمايز تنشئة أطفال صغار يعشقون التعلم في طريقهم ليكونوا متعلمين مدى الحياة.

### العمل الجماعي: المربّون يعملون معاً لتنفيذ المعايير

2.5 الخدمات المنسقة: يظهر الطلاب الموهوبون تقدماً نتيجة للالتزام المشترك والخدمات المنسقة لتربية الموهوبين، والتربية العامة، والتربية الخاصة، والخدمات المهنية ذات العلاقة كمرشدي المدرسة، وعلماء النفس المدرسي، والاختصاصيون الاجتماعيون، (NAGC, 2010, P.12).

يسلسل نتائج تعلم الطلاب رقم (2.5) الضوء على أهمية عمل المربين معاً نحو تحقيق هدف تقديم خدمات تربوية نوعية للموهوبين. ويحتاج المربون سواء أكان ذلك من خلال المدرسة أو المنطقة التعليمية إلى تنسيق البرامج والخدمات للأطفال الموهوبين. ويتعين على المربين في الوظائف القيادية أن يفهموا حاجات الأطفال الموهوبين، وأن تكون لديهم معرفة بالإستراتيجيات التي تسمح لهم بإزالة سقف التعلم حتى يتمكنوا من التحليق عالياً في تعلمهم. ومن السهل دائماً تنفيذ الإستراتيجيات عندما يكون هناك دعم وتوجه من القيادة ضمن المدرسة أو المنطقة التعليمية، ويفضل أن يكون من كلا المستويين. وإذا كانت المدرسة

كبيرة إلى الحد التي يسمح بوجود قادة تدريس في جوانب المحتوى المختلفة، فإنه من المهم لقادة المحتوى أن يعرفوا جيداً الإستراتيجيات التي تبرز على نحو أفضل حاجات جميع الأطفال وفيهم الأطفال الموهوبون والموهوبون.

يحتاج تنفيذ الإستراتيجيات الجديدة في غرفة الصف إلى جهد كبير حتى يتمكن إداريو المدارس من استيعاب تربية الموهوبين. ويكون لدى المعلمين من خلال وجود قادة في المدرسة يفهمون حاجات الأطفال الموهوبين، وضع مثالي لتنفيذ معايير برمجة الموهوبين. إضافة إلى ذلك، إذا لم تكن تلك هي القضية، فإن المعلمين (مثل معلمي التربية العامة، ومعلمي التربية الخاصة، والاختصاصيين) يمكن أن ينفذوا المعايير في صفوفهم. أملى أن يرى المربون الآخرون هذه المزايا، ويلتحقون بهم لتنفيذ هذه الإستراتيجيات في صفوفهم.

### دور المربين في اكتشاف الموهبة

3.3 تطوير الموهبة: يطور الطلاب الموهوبون قدراتهم في مجال موهبتهم و/أو في مجال اهتماماتهم (NAGC, 2010, P.10).

ويجب أن ينظر المربون إلى أنفسهم على أنهم مكتشفون للموهبة. والموهبة في حاجة إلى فرص للتدريب والتعليم في أكاديميات على نحو ما هو الحال في الرياضة. ويذكر بلوم في دراسته عن تطوير الموهبة عام 1985 ما يأتي (Bloom, 1985):

هناك دليل قوي على أن السمات الأولية (أو سمات الموهبة) للأفراد ليست هي الأساس، وأنه إذا لم تكن هناك عملية طويلة ومكثفة للتشجيع، والتغذية، والتربية والتدريب، فإن الأفراد لن يحققوا مستويات قصوى من القدرات في هذه الحقول المعينة. (ص 3).

ويجب أن يمتلك المعلمون المعارف والمهارات والمواقف لتطوير المواهب والطاقات الكامنة للأطفال، وفيهم الأطفال المتقدمون، والذين لديهم القدرة على التحرك بسرعة كبيرة والتعلم بمستويات معقدة. ولا شك في أن عدم القيام بذلك، يحد من إمكانات تطوير الموهبة للشباب الصغار.

وبغض النظر عن حدوث النضج المبكر في سن (10) أو (11) سنة، فإن عدم الاستمرار في عملية تطور الموهبة لسنوات كثيرة، سوف يترتب عليه اجتيازهم بسرعة من قبل الآخرين الذين يرغبون في الاستمرار. ويُعد الالتزام طويل المدى في مجال الموهبة، وزيادة الشغف بتطوير الموهبة ضرورياً، إذا أراد الفرد أن يحصل على مستوى مرتفع من القدرة في الميدان (Bloom, 1985, p.538).

### التقدم المستمر بصفته هدفاً تدريسياً

5.2.2. تقويم البرامج: يُظهر الطلاب الذين صُنّفوا على أنهم موهوبون تقدماً تعليمياً مهماً نتيجة للبرامج والخدمات التي يتعرضون لها (NAGC, 2010, P.9).

2.5.2. يتحقق المربون من أن أساليب تقييم تقدم الطلاب الموهوبين والموهوبين تستخدم مؤشرات متعددة تقيس مستوى إتقان المحتوى، ومهارات التفكير عالي الرتبة، والإنجاز في جوانب محددة من البرنامج، والنمو الانفعالي (NAGC, 2010, P.9).

يستفيد الطلاب جميعهم وفيهم المتعلمون المتقدمون من خبرات التعلم التي تسمح لهم بإحراز تقدم مستمر في غرفة الصف. وإن معلم الصف الذي يؤكد على تعلم يناسب مستوى الصف أو على مستوى الكفاية فقط، لن يتمكن من ابتكار خبرات تعلم تسهل للطلاب جميعهم إحراز نمو أكاديمي في كل سنة من سنوات المدرسة. وفي الحقيقة، فإن الطلاب المتقدمين في مثل هذا الصف، يمكن أن يحققوا نمواً قليلاً، أو قد لا يحققون أي نمو على الإطلاق. ويذكر الملخص التنفيذي للطلاب ذوي التحصيل المرتفع في عصر (Loveless, Farkas, & NCLB) (Duffett, 2008) ما يأتي: في الوقت الذي أحرز فيه الطلاب ذوو التحصيل المتدني كسباً سريعاً من عام 2000-2007، فقد كان مستوى أداء الطلاب الموهوبين بطيئاً (صفحة 2). وقد وجد لفليس 2008 Loveless أن فجوة التحصيل بين الطلاب ذوي التحصيل المرتفع وذوي التحصيل المتدني قد ضاقت في عصر (NCLB) (2000-2007)، لكن ضيق الفجوة خلال هذه الفترة يعود على نحو كبير إلى تحسينات مهمة في أداء ذوي التحصيل المتدني وكسب صغير من ذوي التحصيل العالي (P.23). وفي الواقع، فإن الأطفال الموهوبين يستطيعون إحراز مكاسب أكبر تزيد على النمو الأكاديمي بمقدار سنة دراسية واحدة إذا طبق المعلم أفضل ممارسات التمايز عن طريق إزالة سقف التعلم. وعلى أي حال، ينبغي عدم التسامح مع نمو

يقبل معده عن سنة دراسية واحدة في كل سنة من سنوات الدراسة للأطفال في مرحلة ما قبل الروضة حتى الصف الثاني عشر. والآن، دعونا نفكر في الفجوة الأخرى، حيث ذكر كل من بلوكر وبيروس وسونغ (Plucker, Burroughs, & Song (2010 أن فجوة الموهوبين واضحة في الولايات المتحدة مع وصول نسبة صغيرة إلى مستويات متقدمة في الرياضيات والقراءة. وفي الحقيقة، فإن هذا التقرير هو الذي صاغ مصطلح فجوة التميز (صفحة i). حيث «تشير النسبة الصغيرة نسبياً لعلامات الطلاب على المستوى المرتفع في اختبارات التحصيل، إلى أن الخدمات القليلة التي يتلقاها الأطفال ذوو القدرات الأكاديمية المتقدمة، يمكن أن يكون لها عواقب جدية على التنافس الاقتصادي بعيد المدى في الولايات المتحدة الأمريكية (Plucker et al., 2010, p.1). وهناك أيضاً فجوة أخرى تسلط الضوء على العدد القليل جداً من الأطفال من أعراق مختلفة ومجموعات من أجناس أخرى، ومن أسر متدنية اقتصادياً، وكذلك متعلمي اللغة الإنجليزية، الذين حصلوا على علامات مرتفعة في مستويات متقدمة في اختبار التقييم الوطني للتقدم التربوي (National Assessment of Educational Progress).

وفي الواقع، فإن عوائق التقدم المستمر متعددة وموجودة في كثير من الغرف الصفية والمدارس:

- يلقي التأكيد الحالي على الكفاية ظلالاً داكنة على أهداف التميز. وبطبيعة الحال، فإن الكفاية ليست هدفاً مناسباً للأطفال الذين وصلوا فعلاً إلى هذا المستوى (الكفاية) أو تجاوزوه.
- يمتلك المعلمون نماذج قليلة ومحدودة (إن وجدت) في مجال التمايز.
- ما زالت الخرافات موجودة حول الأطفال الموهوبين. اثنتان من هذه الخرافات الضارة تشير إلى أن الأطفال جميعاً موهوبون، وأن الموهوبين سيكونون على ما يرام دون مساعدة.
- الاعتقاد أنك لن تستطيع أن تكون منصفاً وعادلاً في الوقت نفسه، يدخل أيضاً في الاتجاه الذي يرى أن الأطفال جميعاً يحصلون على فرص للتعلم تناسب استعداداتهم وقدراتهم على التعلم.

تتطلب معايير برمجة تربية الموهوبين أن تُستخدم بطرق لمواجهة المعوقات والسماح للأطفال وفيهم الموهوبون لتحقيق مكاسب تعليمية على أساس مستمر.

## تطوير الاستيعاب الذاتي

2.1 الاستيعاب الذاتي: يمتلك الطلاب الموهوبون فهماً متطوراً ملائماً يتعلق بكيفية تعلمهم ونموهم. إنهم يعرفون أثر معتقداتهم وتقاليدهم وقيمهم في سلوكهم التعليمي (NAGC, 2010, P.8).

4.1.4 يقدم المربون تغذية راجعة تؤكد على الجهد والدليل على القدرة الكامنة لتلبية المعايير المرتفعة وعلى الأخطاء بصفتها فرصاً للتعلم (NAGC, 2010, P. 11).

يحتاج الأطفال الموهوبون إلى إحراز تقدم مستمر في التعلم تماماً كأى طفل آخر. وسيطور الطلاب دون توفر تحديات أكاديمية مناسبة، أفكاراً خاطئة حول نظرته لمستوى ذكائهم، ويعتقدون على الأغلب أن الذكاء يعني السهولة لكن الحقيقة هي عكس ذلك تماماً، فإن الطلاب ذوي القدرة العالية في حاجة إلى ربط النجاح بالعمل الدؤوب وقلّة النجاح بنقص الجهد. ويحتاج الشباب الصغار إلى الوعي أن العمل الجاد في المهام الأكاديمية سوف ينشئ متعلماً مستقلاً قادراً. وهم في حاجة إلى أن يدركوا أيضاً أن المثابرة ضرورية إذا أرادوا التفوق في مرحلة ما بعد الدراسة الثانوية، ومن ثم في مجال المهن. وعلى أي حال، يتعين على المعلمين أن يعوا جيداً أنهم يؤذون المتعلمين المتقدمين، عندما لا يقدمون لهم فرصاً تتحدى قدراتهم بالعمل الجاد في مهام ذات معنى. وفي الحقيقة، فإن الخرافة التي تقول إنك لست في حاجة إلى القلق على الأطفال الموهوبين، لأنهم قادرين على النجاح بمفردهم، هي مجرد خرافة.

وقد شرح دويك (2006) Dweck طريقتين يقوم من خلالهما الأفراد بالنظر إلى ذكائهم. تشير الأولى إلى أن الذكاء ثابت، في حين تنظر الأخرى إلى النمو الكامن في الذكاء، حيث يكون النمو نتيجة للجهد. ويلاحظ أن الشخص الذي يتبنى وجهة نظر النمو يربط بين النجاح والعمل الجاد للوصول إلى هدف، ويربط بين الفشل وعدم بذل جهود كافية. وعموماً، فإن المعلمين الذين يوظفون منحى التمايز بفاعلية، يؤكدون اعتماد التغذية الراجعة على الجهد المبذول أكثر من اعتمادها على الذكاء.

## التمايز الفاعل

يهدف التمايز إلى تقديم خبرات تعليمية تتضمن تحديات مناسبة يتمكن الشباب الصغار خلالها من الاستمتاع بالتعلم، ومن ثم يصبحون متعلمين مستقلين. ويمكن القول إن التمايز

الذي يكون فاعلاً في تلبية حاجات أهداف التحدي والاستمتاع، يكون موجهاً بالإجابات عن الأسئلة الأربعة الآتية:

1. سؤال التخطيط: ما الذي أريد أن يعرفه الطلاب، ويفهموه، ويكونوا قادرين على القيام به؟
2. سؤال ما قبل التقييم: من الطلاب الذين يعرفون المحتوى على نحو مسبق، ويفهمونه، و/أو يستطيعون استخدامه لإظهار المهارة؟
3. سؤال التمايز: ما الذي أستطيع فعله للطالب/ للطلاب، كي يحرزوا تقدماً مستمراً، ويوسعوا مدى تعلمهم؟ (Roberts & Inman, 2009b, p.9).
4. سؤال التقييم المستمر: ماذا تعلم الطلاب؟

يجب أن يُجاب عن هذه الأسئلة الأربعة بالترتيب، إذا أريد للتمايز أن يقدم فرصاً واضحة للتعلم المستمر.

### التخطيط بصفته نقطة بداية للتمايز الفاعل

1.3 تخطيط المنهاج: يظهر الطلاب الموهوبون نمواً متناسباً مع الاستعداد خلال السنة الدراسية (NAGC, 2010, P.10).

يفتح سؤال التخطيط عملية التمايز عندما يقرر المعلم أهداف التعلم للوحدة. وتجدر الإشارة إلى أن أي محاولة للتمايز لا تُقوّم إلا عند الانتهاء من عملية التخطيط؛ لأنه لا توجد مسطرة قياس تؤكد ما يعرفه الطالب فعلاً عند البدء بتعلم الوحدة. وأما الإجابة عن السؤال: ما الذي أريد أن يعرفه الطلاب، ويفهموه، ويكونوا قادرين على القيام به؟ فسوف تسبق التقييم القبلي وتنفيذ خبرات التعلم عندما يكون التمايز فاعلاً.

### التقييم القبلي بصفته خطوة تتبع التخطيط

السؤال التالي الذي تنبغي الإجابة عنه بعد الانتهاء من عملية التخطيط هو: من الطلاب الذين يعرفون المحتوى على نحو مسبق، ويفهمونه، و/أو يستطيعون استخدامه لإظهار المهارة؟

2.2 التحديد: أي طالب يظهر قدرة استثنائية أو طاقاته الكامنة في أثناء التقييم في حاجة إلى أن تقدم له تعديلات وتكييفات تدريسية (NAGC, 2010, P.9).

مع أن جذر كلمة التمايز مختلفة، فإن مجرد تقديم خبرات تعلم مختلفة للأطفال في صف لا يجعل التمايز فاعلاً. إن خبرات التعلم المتمايز دون بيانات هي خبرات لا يمكن التنبؤ بها ولا يمكن تعريفها، حيث تقدم البيانات معلومات تقود المعلم في التخطيط إلى تعلم يتحدى قدرات الطلاب جميعهم. وعلى أي حال، ليس بالضرورة أن يكون الطفل الموهوب في جانب معين موهوباً في جانب آخر، مع أنه يمكن أن يكون كذلك.

على عكس الافتراضات التي يراها بعض المعلمين، فإن التقييم القبلي للطلاب لمعرفة ما يعرفون فعلاً وما يمكن أن يفعله فيما يتعلق بالأهداف في الوحدة المخططة أو الدرس يوفر الوقت فعلاً. قد يكتشف المعلمون أنه لا يوجد أحد في غرفة الصف يعرف كثيراً عن الموضوع أو المفهوم، لكن يمكن أن يكتشفوا طالباً واحداً أو عدة طلاب يعرفون شيئاً قليلاً عن الموضوع. وهذه المعلومة تشكل نقطة البداية للطلاب جميعاً، بمن فيهم المتقدمون. لذلك فإن معرفة ما يعرفه الطلاب أصلاً وما هم قادرين على فعله، يمكن أن يوفر الوقت الثمين للتعليم والتعلم، عن طريق عدم تكليف الطالب أو الطلاب بإضاعة الوقت في تعلم معلومات يعرفونها مسبقاً حول الموضوع أو المفهوم. ويمكنهم أن يدرسوا بدلاً من ذلك، محتوى أكثر تعقيداً حول الموضوع أو المفهوم نفسه. وعندما يناقش الموضوع بهذه الطريقة، يسهم الطلاب جميعاً بأفكارهم، ولا يتخلف أحد عن عملية التعلم.

يوفر التقييم القبلي معلومات تسمح للمعلم بملاءمة خبرات التعلم مع ما يعرفه الطلاب وما هم قادرين على فعله. ويجمع التقييم بيانات حول استعدادات الطلاب لبدء وحدة دراسية جديدة تتعلق بالمحتوى، وبقدراتهم على المعالجة المعرفية للمحتوى، والخبرات التي يعرفونها حول المنتج المطلوب أو اختيار المنتجات التي حُدِّدت خلال الوحدة. ويأخذ التقييم القبلي أشكالاً عدة، ويمكن استخدام أشكال مختلفة منه، استناداً إلى ما يراه المعلم أكثر ملاءمة للوحدة. إذ يمكن أن يكون الاختبار في نهاية وحدة سابقة إذا كان التعلم يبدأ من وحدة إلى أخرى على نحو متتابع. وهناك احتمال آخر يمكن تنفيذه وهو إجراء اختبار كتابي مدة 5 دقائق حول المفهوم أو تكملة خريطة ذهنية عن الموضوع الذي يُدرس. ويمكن أن يمثل التقييم القبلي في مخطط (T-W-H) (ما رأيك في الموضوع؟ وماذا تريد أن تعرف عن الموضوع؟ وكيف تريد أن تتعلم الموضوع؟) (Roberts & Boggess, 2011).

4.4.2 يستخدم المربون ويشرحون معلومات التقييم الكمي والنوعي لإعداد ملف بجوانب القوة والضعف لكل طالب موهوب من أجل التخطيط للتدخل العرقي الصحيح (NAGC, 2010, p. 9).

تساعد أنواع التقييم القبلي الأخرى المعلم على فهم اهتمامات الطلاب المتعلقة بالموضوع أو تفضيلات التعلم الخاصة بهم. وكلما عرف المعلم أكثر عن طلبته كان ذلك أفضل في عملية الملاءمة بين المتعلم وخبرات التعلم. ومن الجدير بالذكر أن هذه المطابقة هي الاختبار الحقيقي للتمايز الفاعل.

ويتعين على المعلم أن يعرف ما يستطيع عن كل طالب من طلبته كي يتحقق من أنهم جميعاً يتعلمون بصورة مستمرة. ومن الواضح أن الملاءمة بين خبرات التعلم ومعارف الطالب ومهاراته حول الموضوع أو المفهوم هي عملية ضرورية. وعلى أي حال، فإن اتخاذ المعلومات أو البيانات قاعدة لقرارات التدريس يقود إلى تمايز فاعل.

### تلبية حاجات الطلاب وتوسيع التعلم

السؤال الثالث الذي يتعين علينا الإجابة عنه هو: ما الذي أستطيع فعله للطالب/للطالبة/ للطلاب، كي يحرزوا تقدماً مستمراً، ويوسعوا تعلمهم؟

3.1.3 كيف المربون المنهاج المعياري أو المحوري أو يعدلونه أو يستبدلونه ليبي حاجات الطلاب الموهوبين وذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة، والموهبة المرتفعة، ومتعلمي اللغة الإنجليزية (NAGC, 2010, P.10).

ويؤكد التمايز الفاعل على خبرات التعلم التي تلبية حاجات الطلاب المستندة إلى اهتماماتهم وتفضيلات التعلم الخاصة بهم واستعدادهم لتعلم محتوى محدد. ويتطلب التمايز قيام المعلمين بتكييف المنهاج، وتعديله، أو استبداله، إذا كان لديهم معلومات تشير إلى أن الطالب أو الطلاب يعرفون مسبقاً المعارف أو المهارات ضمن الأهداف أو يستطيعون تعلمها. وعلى أي حال، لا يتطلب التمايز قيام الطلاب بواجبات يستطيع القيام بها أي طالب آخر، إلا في الحالة التي يكون فيها الطالب قد أخطأ في استخدام المهارة، وبعد ذلك يشارك في خبرات التعلم المتميزة. وهذا يعني إلى حد ما، أن الطلاب يدرسون المفهوم أو الموضوع نفسه لكن بسرعات مختلفة وبمستويات متباينة من التعقيد. مفردات التكيف والتعديل والاستبدال هي الكلمات المفتاحية التي توضح ما يجب على المعلمين فعله لتمايز المنهاج بطريقة فاعلة.

وتشير بيانات التقييم إلى المحتوى والعمليات التي ينبغي تكييفها أو تعديلها أو استبدالها لتسمح للطلاب بالتقدم المستمر.

وبطبيعة الحال، فإن الخطوة المهمة بعد جمع بيانات التقييم القبلي هي معالجة هذه المعلومات لا حفظها في الملف. إذ يجب أن تستخدم بيانات التقييم القبلي في اتخاذ قرارات حول التدريس. ويمكن أن تتضمن هذه البيانات معلومات حول الاستعداد، وتفضيلات التعلم، والاهتمامات. ويجب أن يحدد المعلم ماذا تقدم البيانات حول حاجة الطلاب لوضعهم في مجموعات للتدريس، وكيف يمكن لخبرات التعلم أن تكون متميزة للتحقق من أن الطلاب جميعهم قد وضعوا أمام تحديات لتعلم معلومات جديدة عن الموضوع أو المفهوم، والاهتمام بمهاراتهم عند القيام بذلك. وأكد شابويس وآخرون (Chappuis et. al, 2005) على أن المربين يجب أن يستخدموا التقييم من أجل التعلم أكثر من اتخاذه فقط تقييماً للتعلم. وبعبارة أخرى، فإن التقييم من أجل التعلم هو بالضبط ما يعنيه التقييم التكويني.

أما المجموعات الأخرى من الأطفال الذين هم في حاجة إلى التمايز، فهم متعلمو اللغة الإنجليزية وذوو الحاجات الاستثنائية المزدوجة من الموهوبين الذين لديهم إعاقات. حيث تستفيد هذه المجموعات من التعديلات في المنهاج للتحقق من أنهم يمتلكون كل فرصة ممكنة لإحراز تقدم مستمر. ويحتاج هؤلاء الأطفال إلى فرص تعلم متميزة تناسب قدراتهم واستعداداتهم وتفضيلات التعلم الخاصة بهم، وتتسع لإعاقاتهم أو اختلافاتهم اللغوية وتركز في الوقت ذاته على جوانب القوة وتسمح للطلاب بمواصلة تعلمهم على نحو مستمر. لن يكون ذوو الاحتياجات المزدوج أو متعلمو اللغة الإنجليزية مهملين في غرفة الصف، إذا تمكن المعلمون من تنفيذ إستراتيجيات تدريس متميزة فاعلة. ومن المهم بالنسبة لهاتين المجموعتين، التركيز على جوانب القوة مع تقوية الجوانب الضعيفة.

ويحتاج المتعلمون ذوو الموهبة المرتفعة على نحو ما ذكر في الممارسة المستندة إلى الدليل، إلى فرص التعلم المتميز، حيث يحتاج هؤلاء الطلاب إلى فرص لإحراز تقدم مستمر حتى على الرغم من أنهم يقرؤون الرياضيات أو يفهمونها بمستويات تفوق أقرانهم بصرف دراسية عدة. إذ تكون أسئلتهم دائماً متقدمة، على نحو ما هو الحال في مستوى فهمهم للمحتوى. وعلى عكس الخرافات الشائعة، فإن هؤلاء الطلاب في حاجة إلى أن يتعلموا باستمرار؛ لأنهم

لا يستطيعون أن يقوموا بذلك وحدهم. ولا ينبغي أيضاً أن يكونوا في حاجة إلى تعلم الأقران أو تضييع وقتهم، في حين يدرس الآخرون مفاهيم جديدة. وينبغي أن يمتلك المتعلمون ذوو الموهبة المرتفعة أيضاً فرصاً دائمة بدلاً من ذلك؛ للمشاركة في خبرات تعليمية كيفها المعلمون وعدّلوها واستبدال محتوى محوري (core content) للتحقق من التقدم المستمر. وبعد ذلك كله، يذهب الأطفال والشباب الصغار إلى المدرسة ليتعلموا كل يوم. في قانون حقوق الأطفال الموهوبين (The Gifted Childrens Bill of Right)، أبرزت NAGC أن أحد الحقوق «أن نتعلم شيئاً جديداً كل يوم»

يستحق الطلاب الموهوبون وفيهم مزدوجو الاحتياج والموهبة المرتفعة، أو متعلمو اللغة الإنجليزية الموهوبون، أن تتاح لهم الفرص لتحقيق التقدم المستمر.

5.1.3 يستخدم المربون نظام تقييم متوازن، يشمل التقييم القبلي والتقييم التكويني، في تحديد حاجات الطلاب، وتطوير خطط تربوية متميزة، وتعديل خطط مستندة إلى المراقبة المستمرة (NAGC, 2010, P.10).

ومن المتوقع منذ زمن بعيد أن يدخل المربون تعديلات في الخبرات التعليمية للطلاب الذين يحتاجون إلى وقت إضافي لتعلم مفهوم، أو يحتاجون إلى تبسيط المحتوى لتسهيل عملية التعلم. وعلى أي حال، فإن إدخال تعديلات في المنهاج لتفريد التعلم ينبغي أن يكون للأطفال الاستثنائيين جميعهم وفيهم الطلاب الموهوبون الذين لديهم مشكلات تعليمية. ويشار هنا إلى أن الهدف النهائي للطلاب جميعاً، أن تتاح لكل منهم الفرصة للتقدم المستمر، الأمر الذي يتطلب منهاجاً متميزاً.

ويمكن القول إن إن التمايز الفاعل هو التمايز المقصود، حيث يتوقع أن يقوم المعلمون بعملية التمايز والتخطيط منذ البداية. وعليه، سيرى المعلمون أن التمايز هو الطريق للتخطيط لطلاب الصف وتعليمهم أكثر من كونه حملاً ثقيلاً أو شيئاً إضافياً يتعين عليهم عمله. وفي أغلب الأحيان، يمتد مجال القدرات القرائية في غرفة الصف إلى صفوف عدة، الأمر الذي يفرض موقفاً مستحيلاً عندما يكون النص مصدراً مهماً وصعباً جداً لبعض الطلاب وبسيطاً جداً لطلاب آخرين. ولن يكون الطلاب جميعهم حتى في صف المتعلمين المتقدمين، بالمستوى

نفسه في جوانب المحتوى كلها، ولا يملكون الاهتمام نفسه أو طرق التعلم المفضلة نفسها. ومن ثم، فإن التمايز ضرورة ملحة إذا كان على كل طالب في الصف أن يمر بتجربة التعلم المستمر.

### التقييم الذي يقيس تقدم التعلم

4.2 تقدم التعلم والمخرجات: يظهر الطلاب الموهوبون تعلماً متقدماً ومعقداً نتيجة لاستخدام تقييم متعدد وملائم ومستمر (NAGC, 2010, P.9).

1.4.2 يستخدم المربون تقييماً متميزاً قليلاً وبعدياً مستنداً إلى الأداء، لقياس تقدم الطلاب الموهوبين (NAGC, 2010, P.9).

يشمل تقييم التقدم أدوات تقويم تكويني ومستمر وختامي، وتقدم هذه الأدوات صورة مستمرة عن تعلم الطلاب. ويمكن أن يؤدي التقييم إلى جعل التمايز يدور حول المتعلم، والنتائج التي يمكن تحقيقها تستحق الجهود المبذولة فيها. وقد وجدت إحدى المراجعات البارزة لكل من بلاك ووليام (1998) Black & William أن الجهود المنصبة على تحسين تعلم الطلاب المستندة إلى التقويم التكويني حققت مكاسب تزيد على نصف انحراف معياري، وهو ما يكافئ رفع مستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب المتوسط إلى المثين الخامس والستين (ص. 18).

ويمكن أن يكون تقييم التقدم مرادفاً لعملية تذوق الطعام عندما يعد الطاهي الحساء الخاص به. وفي هذه الحالة، فإن الناتج المرغوب فيه لعمل الطاهي هو إعداد حساء لذيذ. ومن أجل الوصول إلى هذا الهدف، يتعين عليه أن يعرف إذا كان الحساء في حاجة إلى إضافة بعض التوابل إليه لتحقيق أفضل طعم له. وكذلك الحال بالنسبة للمعلم (ة)، حيث يقوم بوضع أهداف التعلم، ويريد أن يعرف ما يعرفه الطلاب مسبقاً، وما يمكنهم القيام به قبل أن تبدأ وحدة الدراسة، ثم يتحقق من حجم التعلم المكتسب في المراحل الزمنية المختلفة لتدريس الوحدة. ويستخدم المعلم أنواعاً مختلفة من التقييم للتحقق مما تعلمه الطالب في اتجاه تحقيق أهداف الوحدة. إن التقييم الختامي بالنسبة لخبير الطبخ هو الحساء الذي يقدم للعائلة أو الضيوف. تنتهي عند هذه النقطة للأسرة أو الضيوف، حيث تنتهي مرحلة التذوق، والمنتج النهائي يكون على الطاولة، أملاً في أن يستمتع به الذين سيتناولون الطعام. أما في التعليم، فإن التقييم التكويني يساعد المعلم على صنع قرارات تدريسية تكيف خبرات التعلم لتناسب ما يعرفه الطلاب وما يستطيعون القيام به، لكن التقييم الختامي في النهاية هو تقييم نهائي يظهر

فيه الطلاب ما تعلموه عن مفهوم خاص أو موضوع أو مهارات أتقنوها في أثناء دراسة الوحدة. والتقييم الختامي هو المنتج النهائي - سلطانية (زبدية) الحساء للطاهي، وما تعلمه الطلاب.

## إستراتيجيات التمايز وأدواته

1.3.3 يختار المربون مجموعة من إستراتيجيات التدريس ومواده، ويكيفونها، ويستخدمون منها ما يستجيب لتمايز الموهوبين وتووعهم. (NAGC, 2010, P.10).

يمكن أن يشتمل التمايز في غرفة الصف على المحتوى، والعملية، والمنتج:

- المحتوى، ما يخطط المعلم لتعليمه للطلاب.
- العملية، ما يريد المعلم من الطلاب فعله معرفياً.
- المنتج، كيف يريد المعلم من الطلاب عرض ما تعلموه.

يظهر الشكل 1.6 العلاقة بين المحتوى والعملية والمنتج عندما تتحد في ابتكار خبرة تعليمية.

## تمايز المحتوى لإضافة التحدي والتعقيد

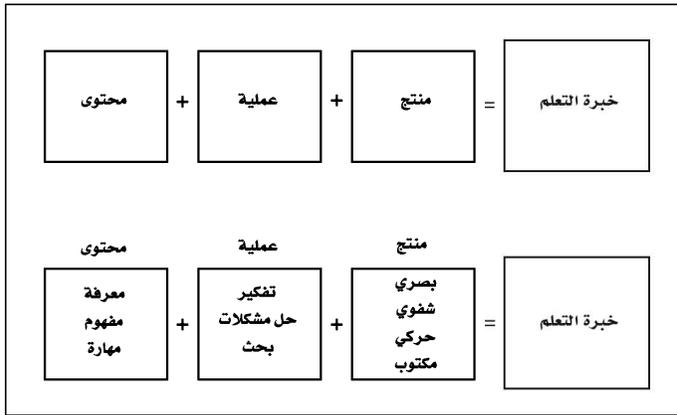
4.1.3 يصمم المربون مناهج متميزة تضم محتوى مفاهيمياً متطوراً يتحدى الطلاب الموهوبين والموهوبين، ويتميز بالعمق والتعقيد (NAGC, 2010, P.10).

ويمكن أن يكون المحتوى أساسياً ومعقداً في الوقت نفسه، على أن يتضمن المحتوى المعقد قضايا ومشكلات ترتبط بالمفهوم أو الموضوع الذي يُدرس. وعندما تشير نتائج التقييم القبلي إلى أن الطلاب يعرفون مسبقاً المعلومات الأساسية، فإن على المعلم أن يتقدم بالطلاب إلى المحتوى المعقد. وعموماً، فإن المعلمين غير مقيدين بضعف المحتوى، إذ إن معظم الموضوعات التي تُدرّس في صفوف ما قبل الروضة حتى الصف الثاني عشر يمكن توسيعها إلى ما هو أبعد من التعليم المعهود في غرف الصفوف الابتدائية والمتوسطة والثانوية.

يحتاج المربون إلى أن يكون لديهم معرفة جيدة بالمحتوى، أو في الأقل أن يكون لديهم اهتمام بتعلم جوانب المحتوى الذي يعلمونه. وبطبيعة الحال، فإنه من الصعب على المعلمين أن يظهروا الحماسة لجانب المحتوى أو الموضوع الذي لا يحبونه، ومن الصعب كذلك جعل المحتوى مثيراً للاهتمام إذا كان المعلم نفسه يفتقر إلى المعرفة العميقة. وعلى أي حال، فإن

تمايز المحتوى يعد تحدياً للمعلمين الذين يمتلكون معرفة محدودة في جوانب التدريس. ومما تجدر الإشارة إليه، أن الطلاب يدركون بوضوح عدم حب المعلمين للمحتوى أو افتقارهم إلى عمق المعرفة في الجانب الذي يعلمونه.

ويجب أن يكون المحتوى مهماً، ويتضمن تعلماً ذا قيمة. وفي هذا السياق يذكر جاردرن (1993) Gardner «أن على المدارس أن تعلم من أجل الاستيعاب، الذي أعرفه على أنه امتلاك إدراك واع للمفاهيم والمبادئ أو المهارات، لذا يمكن أن يستعد الطلاب ليواجهوا مشكلات ومواقف جديدة» (صفحة 21). ويكون المحتوى أكثر استخداماً عندما تؤدي خبرات التعلم إلى إشراك الطلاب من خلال استخدام منحى الاستقصاء أو حل المشكلات. وعلى أي حال، فإن اقتران المحتوى بعملية يؤدي إلى إشراك الطلاب في مستويات التفكير العليا.



الشكل 1.6: خبرات التعلم. مأخوذ من مقال «كتابة وحدات تزيل سقف التعلم»،  
Writing Units That Remove the Learning Ceiling, (J. L. Roberts & R. A. Roberts)  
الواردة في كتاب «طرق ومواد لتدريس الموهوبين» Methods and Materials for Teaching  
the Gifted (F. A. Karnes and S. M. Beans) 2009 مطبعة بروفوك. أعيد طباعتها بعد الحصول  
على إذن.

### الإستراتيجيات التي تُبنى على السمات الفريدة

1.6 النمو المعرفي والانفعالي: يستفيد الطلاب الموهوبون والموهوبون من أنشطة التعلم ذي المعنى التي تتحدى قدراتهم لإبراز سماتهم الفريدة (NAGC, 2010, P.8).

تحتاج خبرات التعلم للطلاب جميعهم أن تكون ذات معنى وتتحدى قدراتهم. ويشار إلى أن خبرات التعلم ذات المعنى هي تلك الخبرات التي يتمكن فيها الطلاب من عملية الربط، في

حين تعني الخبرات التي تتسم بالتحدي التوسع لاكتساب المعارف أو المهارات. وحتى نقدّم للطلاب أنشطة تعلم ذات معنى وتتسم بالتحدي، فإن تمايز المحتوى والعملية والمنتج والتقييم يُعد ضرورياً. وفي الواقع، فإن الجمع بين المحتوى الأساس والمحتوى المعقد، والعمليات الدنيا والعليا، ومدى من المنتجات الواقعية (authentic products) يسمح للطلاب الصغار جميعهم بامتلاك خبرات تعلم لها معنى وتتسم بالتحدي.

تؤدي السمات المختلفة للطلاب الموهوبين إلى ظهور الطاقات الكامنة للتعلم عالي المستوى، ولكن يجب أن تتمتع خبرات التعلم بالقدرة على تشجيع سمات هؤلاء الأطفال على التطور في بيئة التعلم. ويُعد الفضول (inquisitiveness) أحد الخصائص التي يجب تكييفها لدعم التعلم عالي المستوى. ويلاحظ أن الأطفال جميعاً يوجهون أسئلة، لكن كثرة أسئلتهم يمكن أن تزعج المعلمين والآباء. وعموماً يلاحظ أن هؤلاء الطلاب الاستثنائيين يتعلمون بسرعة أكبر ومستوى أكثر تعقيداً من عدد كبير من الأطفال. ويمكن أن تظهر خبرات التعلم المتمايز حاجات الأطفال الموهوبين عن طريق إظهار السرعة والتعقيد، وفي الوقت نفسه تقديم منهاج يشجع على الأسئلة والإجابة عنها.

وفي الحقيقة، فإن المحتوى الذي يتحدى قدرات الطلاب يختلف من طالب إلى آخر حتى بين الطلاب من الفئة العمرية نفسها. ويكشف تكوين المجموعات تبعاً للفئة العمرية مستوى واسعاً من الاهتمامات، إضافة إلى تفضيلات تعلم مختلفة ومستويات متنوعة من الاستعداد. ويحتاج المعلم في تخطيط المحتوى إلى الوصول بالطلاب إلى منطقة النمو الوشيك (Vygotsky, 1980) The zone of proximal development. حيث تظهر هذه المنطقة تحدياً يتطلب من كل طالب التوسع للوصول إلى هدف التعلم، الذي يتوقع الوصول إليه من خلال المثابرة.

ويتطلب التمايز استخدام المعلمين مجموعة من الإستراتيجيات والمصادر المتنوعة للتحقق من أن الطلاب جميعاً يتعلمون ما يحتاجون إليه، ويتقدمون بسرعة تتناسب وقدراتهم.

### عملية التمايز لإعداد مفكرين ومتعلمين مستقلين

4.3 الإستراتيجيات التدريسية: يصبح الطلاب الموهوبون باحثين مستقلين

(NAGC, 2010, P.10).

1.4.3 يستخدم المربون إستراتيجيات تفكير ناقد تلبي حاجات الطلاب الموهوبين.  
(NAGC, 2010, P.10)

2.4.3 يستخدم المربون إستراتيجيات تفكير إبداعي تلبي حاجات الطلاب الموهوبين  
(NAGC, 2010, P.10)

3.4.3 يستخدم المربون إستراتيجيات نموذج حل المشكلة لتلبية حاجات الطلاب الموهوبين  
(NAGC, 2010, P.10)

4.4.3 يستخدم المربون نماذج استقصاء تلبي حاجات الطلاب الموهوبين.  
(NAGC, 2010, P.10)

5.4 كفاية التواصل: يطور الطلاب الموهوبون كفاية في مهارات التواصل بين الأشخاص والتواصل الفني. ويظهرون مهارات شفوية وكتابية متطورة، وقراءة بلغتين أو أكثر، وتعبيراً إبداعياً. وكذلك يظهرون أيضاً طلاقة في التعامل مع التقنية التي تدعم التواصل الفاعل  
(NAGC, 2010, P.11)

وتؤكد العملية على ما يقوم به الشخص معرفياً، وتتضمن عدداً كبيراً من المهارات التي تسمح للطلاب بالتفكير في مستويات عليا والتواصل بطرق وافرة. ويجب أن ترتقي العملية بالمحتوى وتحسنه، لذا يحتاج الطلاب إلى المشاركة في توجيه الأسئلة، والتفكير في المحتوى من وجهات نظر مختلفة، وابتكار حلول محتملة لقضايا ومشكلات. وعلى أي حال، يجب أن تتجاوز العملية حدود المعرفة الأساسية، مع أن هذه المعرفة تعد أساسية لإشراك الطلاب في مستوى عالٍ من التفكير في محتوى معين. وتجدر الإشارة إلى أن دمج المفاهيم والأفكار الكبيرة من تخصصات مختلفة يمكن أن يبدأ مبكراً من خلال دراسات في موضوعات متداخلة تؤكد على فكرة عالمية.

وتؤكد التربية على تطوير متعلمين قادرين على التعامل مع معطيات القرن الحادي والعشرين. وتعد مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد من المهارات الأساسية من بين مهارات أخرى، في القرن الحادي والعشرين. لذا ينبغي تعليم الأطفال جميعاً كيف يفكرون على نحو إبداعي وناقد. ويمكن ضم هذه المهارات مع المحتوى في خبرات التعلم جميعها. وتجدر الإشارة هنا إلى أنه من المهم الانطلاق إلى ما هو أبعد من الإجابة الصحيحة عن أسئلة: من، ماذا، متى، وأين، بمجرد تعلم المعلومات الأساسية. ويُعد كل من الاستقصاء (inquiry) والتعلم المستند إلى مشكلة (problem-based learning) طريقة عظيمة لتطوير

الشباب الصغار البارعين في التفكير الإبداعي والناقد، ويجب على المعلمين بدلاً من الحديث فقط إلى الطلاب عن التفكير، إشراكهم بفاعلية في التفكير في مجالات، مثل مهارات الكتابة، والتجارب العلمية، والاستيعاب القرائي، والتحليل، واستخدام الحاسب، والدراسة (Robinson, Shore, & Enersen, 2007, p.106)، وبطبيعة الحال هناك صلة قوية بين المحتوى والعملية.

ومن المحتمل أن تكون الذاكرة ضرورية للمهارات المعرفية الأخرى عالية المستوى جميعها. إذ لا يتمكن الفرد من التحليل والإبداع أو تطبيق المعرفة دون أن يمتلك أولاً المعرفة التي يتطلبها التحليل والإبداع أو الاستخدام. لكن الذاكرة بصفتها أساساً معرفياً مثيراً للإعجاب تبدو على صورة بداية أكثر من كونها نهاية (Sternberg, 2008, p.63).

وتعد المعرفة الأساسية نقطة البداية وليست الغاية المقصودة للتعلم، حيث يُشجّع التفكير الناقد والإبداعي عن طريق إستراتيجيات مختلفة. ويمكن استخدام التعلم المستند إلى المشكلة في جوانب المحتوى جميعها. ويغير تعليم الاستقصاء من سرعة التعلم ويضيف إليه المزيد من العمق. ومن المهم تعليم الشباب الصغار أن يفكروا مثل المؤرخين وعلماء الرياضيات. وعلى أي حال، يمكن أن تبدأ الأبحاث مبكراً في حياة الطفل الملتحق بالمدرسة، وتصبح أكثر تعقيداً عندما ينتقل من صف إلى آخر خلال سنوات المدرسة. وينجم عن إستراتيجيات التعلم المستند إلى حل المشكلات والاستقصاء ومشروعات التعلم المستقلة متعلمون، حيث يستطيع الواحد منهم أن يفكر تفكيراً ناقداً إبداعياً، ويتمكن في الوقت نفسه من حل المشكلات.

### المنتجات تجذب الطلاب وتزيد الواقعية

2.4.2 يستخدم المربون تقييماً متميزاً يستند إلى المنتج لقياس تقدم الطلاب الموهوبين (NAGC, 2010, P.9).

توفّر المنتجات طريقة فاعلة للتعامل مع جوانب القوة والعواطف عند الطالب. في كثير من الأحيان، يهتم المعلمون بفهم الطلاب للمحتوى وليس بالضرورة بكيفية تقديم الطلاب لهذا المحتوى. وفي تلك الحالات التي يمكن فيها تنويع العروض التقديمية، يقدم المعلمون بصورة متكررة خيارات من منتجات الطلاب ليعرضوا ما تعلموه. ويبدل الشباب الصغار عادة أفضل جهودهم عندما يكلفون بأداء مهام تسمح لهم بتجميع مواهبهم واهتماماتهم في إنجاز محتوى يتوقع أن يتعلموه. ومن المحتمل أن العمل على منتج يشرك الطلاب بطريقتهم

المفضلة في التعلم أو في مجال من مجالات الموهبة يمكن أن يكون دافعاً لهم في تعلم شيء قد لا يكونون مدركين أنهم مهتمون بتعلمه. وعلى أي حال، فإن المنتج يحفز الطلاب على إنجاز مشروعاتهم بصورة جديّة، على قاعدة (رابح - رابح) لكل من المعلم والطالب.

ويمكن تحديد منتجات كثيرة في جوانب المحتوى جميعها. ويعرض الشكل (2.6) قائمة من المنتجات المحتملة (Roberts & Inman, 2009a)، التي يمكن تصنيفها بطرق عدة. فقد استخدم روبرت وإنمان (Roberts & Inman, 2009) طرقاً حركية وشفوية وتقنية وبصرية ومكتوبة لتصنيف المنتجات. وحدد كارنيس وستيفنز (Karnes & Stephens, 2009) طرقاً بصرية وشفوية وأدائية ومكتوبة وفئات متعددة للمنتجات. وقدم كوري وسمارا (Curry & Samara, 1991) أربع فئات للمنتجات، هي: حركية، شفوية، بصرية، ومكتوبة. وتجدر الإشارة إلى أن المهم للمعلمين ليس الفئات التي يستخدمونها، بل تنوعها من أجل تلبية اهتمامات الطلاب ومواهبهم وتفضيلات التعلم الخاصة بهم. ويمكن أن تكون هذه الفرصة لاختيار المنتجات وابتكارها، المفتاح لحفز المتعلمين جميعاً حتى ذوي التحصيل المتدني أو متدني الدافعية.

- استبانة	- تقرير إخباري	- مقابلة (حية)	- مناظرة	- إعلان/ (مطبوع)
- تقرير بحثي	- مقال صحفي	- مقابلة (مسجلة)	- عرض	- إعلان (إذاعة)
- مراجعة	- استجابة مفتوحة	- مقابلة (مكتوبة)	- رسم بياني	- إعلان (تلفاز)
- مشروع علوم	- تقرير شفوي/ عرض	- اختراع	- حوار	- فرص مضمون لل تسجيل
- مشروع علوم	- ملخص	- درس	- مفكرة	- سيرة ذاتية
- نحت	- رسم	- رسالة (عمل)	- مسرح متنقل	- مواقع للمناقشة
- أغنية	- نشرة/ ملصق	- رسالة (صداقة)	- سؤال مستند إلى وثيقة	- مخطط عمل
- خطاب (شفوي)	- صور	- رسالة إلى محرر	- وثائقي	- كتاب
- خطاب (مكتوب)	- مقال مصور	- قناع	- عرض درامي	- غلاف كتاب
- قصة	- خطة	- مصفوفة	- رسم	- لوحة إعلان
- قراءة قصص	- لعب	- تدريب خصوصي	- افتتاحية عدد	- كرتون
- مسح	- وسائل اتصال	- تمثيل إيمائي	- مقالة	- دراسة حالة
- تقرير فني	- شعر	- تمثيل إيمائي	- عروض	- مخطط
- تسلسل زمني	- كرتون سياسي	- محاكمة (وكيل نيابة)	- تجربة	- قراءة كورال
- مخطط فن Venn	- ملصق	- محاكمة (دفاع)	- خواطر	- ملصقات
- لعبة فيديو	- عرض تقديمي	- محاكمة (قاضي)	- لعبة	- مقتنيات
- صفحة من شبكة	- مشروع	- نموذج	- رسم بياني	- عمود
- الاتصالات العالمية	- محطة (إذاعة)	- تمثيل منفرد	- منظم جرافيك	- تصميم حاسب
- وسيط تواصل	- محطة (تلفزة)	- أفلام	- بطاقة تحية	- برنامج حاسب
- إلكتروني	- دمي	- معرض متحف	- قصة توضيحية	- زي نسوي
- تقرير مكتوب	- عرض دمي	- موسيقى	- توضيح	- رقص

الشكل 2.6: قائمة المنتجات: من من كتاب «تقييم منتجات الطلاب المتميزة،  
Assessing Differentiated Student Products (J. L. Roberts & T. F. Inman, 2000)، واكو،

تكساس، مطبعة بروفروك. أعيدت طباعته بإذن.

يميل المعلمون كثيراً إلى السماح للطلاب باختيار المنتج إذا ما كانت لديهم مقاييس تقدير تدريجي ليستخدموها. وهناك أداة تقييم تستخدم مع المنتجات كلها هي أداة تطوير وتقييم المنتج (Developing and Assessing Product Tool (DAP) Roberts & Inman, 2009a).

هناك أربعة مكونات مشتركة تتوافق في الشكل والتركيب، تتكون منها أداة تطوير المنتج وتقييمه، هي: المحتوى، العرض، الإبداع، والتأمل. Content, Presentation, Creativity, and Reflection وعموماً تُعد جوانب محددة في كل منتج ضرورية للتقييم، سواء أكانت مقابلة أو تجربة، أو مقالة. وبطبيعة الحال يجب أن يمتلك الطلاب مستوى دقيقاً من فهم المحتوى يتجاوز الفهم السطحي (مثل المحتوى). ويجب أن يظهروا شيئاً من شخصياتهم في المنتج نفسه وفي الطريقة التي تناولوا فيها المحتوى، (مثل الإبداع). وينبغي للطلاب أن يفكروا أيضاً في أثر عملية التعلم التي حدثت لهم (مثل التأمل). ولما كانت هذه المكونات الثلاثة مشتركة بين كل المنتجات، فإنها نفسها الموجودة في جميع أدوات تطوير المنتج وتقييمه. ويمكن القول إن المكون الوحيد الذي يتغير من منتج إلى آخر هو فقط مكون العرض؛ لأن ضرورات التقرير الشفهي تختلف عن ضرورات التقرير الفني من سلالمة التقدير اللفظي والملصق، أو النموذج. وكل أداة من أدوات تطوير المنتج وتقييمه لها ثلاث صور تتدرج من قليلة التعقيد إلى معقدة جداً؛ حتى يتمكن المعلمون من تمييز توقعاتهم من الطلاب الذين لديهم مستويات مختلفة من الخبرة في منتج محدد. (مثل بعض الطلاب لم ينتجوا عرضاً تقديمياً، في حين أن هناك طلاب آخرين لديهم خبرات ناجحة في ذلك).

والخطوة الرئيسية في تطوير الموهبة بالمنتجات تتمثل في تعريف الطلاب بماهية المنتجات الممتازة، إذ إن الطلاب يحتاجون إلى نماذج لمحاكاتها. ويمكن لقواعد التصحيح أن تضع أهدافاً لمنتجات الطلاب المطورة، مثلما تستطيع أن تفعل أداة تطوير المنتج وتقييمه. وكذلك فإنها تتيح للطلاب مشاهدة المنتجات التي يستخدمها المهنيون المحترفون في مهنتهم. وهذه النماذج يمكن أن تلهم الطلاب للعمل بصورة جدية عندما يدركون أن منتجاتهم لها استخدامات حياتية.

على خبرات التعلم المتمايزة أن تشرك على نحو متساوٍ أو قريباً من ذلك المتعلمين جميعهم في غرفة الصف. وعلى مهام التعلم جميعها أن تحترم الطلاب على اختلاف قدراتهم.

إن إعطاء طالب واحد أو مجموعة من الطلاب ورقة عمل في الوقت الذي يكون لدى الطلاب الآخرين شيئاً جذاباً لينفذوه لا يُعدُّ طريقة مقنعة للتمايز. وتتطلب خبرات التعلم جميعها إشراك الخبرات الذهنية، ويمكن أن تكون خبرات التعلم في بعض الأحيان، عملاً يدوياً وعملاً ذهنياً في آن واحد، على ألا تكون أنشطة غرفة الصف خالية من العمل اليدوي. ونشير في هذا السياق إلى أن التأكيد على تعلم العمل اليدوي دون إشراك تفكير الطلاب يمثل فرصاً تعليمية ضائعة. وتتطلب خبرات التعلم الذهني أن يفكر الطلاب فيما تعلموه، ومن ثم يتأملوا في الأسئلة التي حثت عليها خبرات التعلم، والتعلم الذي سيتبع ذلك ويستمتع به الطلاب.

### المصادر المتعددة تعزز التمايز

6.3 المصادر: يستفيد الطلاب الموهوبون من برمجة تربية الموهوبين التي تقدم مصادر ومواد متعددة عالية الجودة (NAGC, 2010, P.10).

1.6.3 يوضح المعلمون والإداريون عملياً معرفتهم بمصادر المواد عالية الجودة الملائمة لتعلم الطلاب الموهوبين (NAGC, 2010, P.10).

2.3.3 يستخدم المربون مصادر المدرسة والمجتمع التي تدعم التمايز (NAGC, 2010, P.10)

من أجل أن يزيل المعلمون سقف التعلم من خلال عملية التمايز، عليهم استخدام مصادر متعددة تدعم التمايز وفرص التعلم. لذلك، يجب توفير مواد القراءة حتى يتمكن الطلاب الذين يقرؤون في أي مستوى من المستويات من أن يصلوا إلى معلومات حول الموضوع الذي يجري تدريسه في مستوى قرائي مناسب يتحدى قدرات الطلاب. وتؤدي المصادر التقنية إلى حفز الشباب الصغار، وتُعد في الوقت نفسه مفيدة، من حيث قدرتها على تطوير المهارات المطلوبة؛ للاستمرار في الوصول إلى المعلومات التي تدعم استقصاءاتهم، وتساعدهم على حل المشكلات في غرفة الصف. ويمكن أيضاً تحديث التقنية بطرق لا تتمكن منها المصادر المطبوعة.

ويجب أن تشمل المصادر أيضاً على الموارد البشرية، وعندما يخطط المعلمون لخبرات تعلم متميزة، فعليهم أن يأخذوا في الحسبان الأفراد الذين يمكن أن ينقلوا خبراتهم إلى غرفة الصف.

مثلاً، يمكن أن يكون متخصص محلي في الطاقة الشمسية مصدراً رائعاً في غرفة الصف، حيث يكون الطلاب منهمكين في وحدة دراسية حول مصادر الطاقة تستند إلى حل المشكلة. وكذلك الحال بالنسبة لرسام أو مهندس لديه خبرات يشارك في الحديث بها عن مزايا تطوير مهارات فراغية/مكانية، أو توضيح أهمية استخدام النماذج في مهنتهم. ويلاحظ عادة أن المصادر البشرية لا تقدم نفسها دائماً، لذا يتعين على المربين أن يكونوا على وعي بالمهن المختلفة التي تُمارس في المجتمع، وأن يكونوا متهيئين لتوجيه الدعوات عندما يربطون بين التعلم حول موضوع ما أو مفهوم معين والمصادر البشرية المتوافرة في المنطقة.

ويجب أيضاً على المعلمين والإداريين أن يكونوا ملمين بمصادر الموارد والمواد عالية الجودة لتلبية مستوى الطاقات الكامنة لدى الشباب الصغار الموهوبين، ويتعين عليهم أيضاً أن يعرفوا أين يجدون المصادر التي طوّرت للمتعلمين المتقدمين، ويفهموا كيف يستخدمونها. ويشار هنا إلى أن المصادر المتوافرة في غرفة الصف لا تكون دافعاً للطلاب الذين تجاوزوا هذه النقطة في تعلمهم موضوعاً ما.

### خيارات البرمجة المستندة إلى الدليل

1.5 تنوع البرمجة: يشارك الطلاب الموهوبون في خيارات البرمجة المستندة إلى الدليل، التي تحسن أداءهم في مجالات معرفية وانفعالية (NAGC, 2010, P.10).

### التسريع كطريقة للتمايز

1.1.5 يستخدم المربون بانتظام طرقاً بديلة لتسريع عملية التعلم.

يرى كولانجيلو وأسولايين وجروس (Colangelo, Assouline & Gross, 2004) أن مفهوم التسريع يشير إلى: تدخل يؤدي إلى تقدم الطلاب من خلال برنامج تربوي بمعدل أسرع، أو عمر أصغر، أكثر مما هو معهود. ويعني ذلك أن ينسجم مستوى المنهاج وتعقيده وسرعته، مع استعداد الطالب ودافعيته. وقد أدرج تقريرهم المكوّن من مجلدين 18 نوعاً من التسريع. ويمكن تقسيم هذه الأنواع من التسريع إلى خيارات التسريع المستندة إلى الموضوع (تسريع الموضوع وضغط المنهاج)، والتسريع المستند إلى الوقت - عندما يمتلك الطالب الفرصة

للتحرك إلى الأمام (مثال: يبدأ الطالب المدرسة في سن مبكرة أصغر من زملاء الصف، ويأخذ صفوف مقررات متقدمة مثل دورات على مستوى الكلية).

وهناك مزايا كثيرة نحصل عليها من أي نوع من أنواع التسريع إذا اتخذت قرارات التسريع بعناية تامة. وتتمثل إحدى هذه المزايا في أن خيارات التسريع لا يوجد لها كلفة تربوية إضافية. حيث يمكن أن يحدث التسريع في المدرسة عندما يتواصل المعلمون ويتعاونون للسماح للطلاب بالانتقال من صف إلى آخر من أجل أن يتلقى تدریساً ملائماً. ويمكن أن يحتاج طالب واحد أو أكثر إلى فرص التسريع في القراءة و/أو في درس الرياضيات، لكنه يظل في حاجة إلى تدریس بمستوى الصف بقية اليوم. وتؤسس مثل قرارات التسريع هذه لقواعد تجريبية للتحقق من الانسجام بين الطفل ومستوى التدریس الملائم. ولعل الفائدة الأكثر أهمية في أنواع التسريع جميعها تتمثل في أن الشباب الصغار يمتلكون الفرصة لتحقيق التقدم – والتعلم بصورة مستمرة.

### التمايز بالإثراء

2.1.5 يستخدم المربون بانتظام خيارات الإثراء لتوسيع فرص التعلم وتعميقها ضمن الأوضاع المدرسية وخارجها (NAGC, 2010, P.12).

يذكر رينزولي (2008) Renzulli كمّاً هائلاً من المصادر الممكنة لفرص الإثراء، منها على سبيل المثال: الرحلات الميدانية الافتراضية، الرحلات الميدانية الحقيقية، التدريب الإبداعي، التفكير الناقد، المشروعات والدراسات المستقلة، المسابقات والمنافسات، والمواقع الإلكترونية، الكتب الخيالية، وغير الخيالية، البرامج الصيفية، الصفوف والأنشطة على شبكة الاتصالات العالمية، المهارات البحثية، أفلام الفيديو، والأفلام السينمائية (صفحة 279). ويمكن أن تضيف مثل هذه المصادر فرصاً إثرائية في غرف الصفوف أو من خلال خبرات الأنشطة المساندة للمنهاج في المدرسة أو في المجتمع. ويمكن للطلاب المشاركة في بعض هذه المصادر على نحو مستقل، ويمكن لهذه الفرص الإضافية جميعها أن تثري التعلم.

وتساعد فرص الإثراء التي يمكن أن تنغرس داخل الخبرات الصفية على إزالة سقف التعلم، وتجعله شائعاً، وتدمج التفكير الإبداعي والتفكير الناقد في التدریس الذي يثري التعلم

للطلاب جميعاً، مع أن أنواع الإغناء يمكن أن تختلف بين الطلاب استناداً إلى الخبرات السابقة ومستويات الاستعداد وتنوع الاهتمامات.

2.4.1 يحدّد المربون فرص التعلم خارج المدرسة التي تتسجم مع قدرات الطلاب واهتماماتهم (NAGC, 2010, P.8).

وعلى الرغم من أن بعض خبرات الإثراء تكون متوافرة بعد المدرسة، إلا أن بعض الشباب الصغار ربما لا يكونون قد سمعوا بالفرص إلا إذا أخبرهم المعلمون بذلك. مثلاً، قد يعرف معلم اللغة الإنجليزية الطلاب الذين يعدون كتاباً موهوبين ممن يستمتعون بالمشاركة في المسابقات الكتابية. بالمسابقات الكتابية، وربما يعلن معلم الفن لطلاب الصف عن مسابقة لملصق أو ربما تشجيع الفنانين الصاعدين على الاشتراك في المسابقة. ويمكن أن يقدم المعلمون معلومات حول الفرص المتاحة في عطلة نهاية الأسبوع والعطلة الصيفية التي يهتم بها الشباب الصغار اهتماماً كبيراً، ويرعى هؤلاء المعلمون الأنشطة المساندة للمنهاج، خصوصاً جوانب المحتوى الذي يعلمونه. وتعمّق هذه الخبرات فهم المحتوى، وتتيح للطلاب التواصل مع الآخرين الذين يتمتعون بمستوى التفكير نفسه، أكثر من كونهم من الفئة العمرية نفسها. ويمكن أن يشارك المربون طلبتهم في أثناء متابعة المحادثات، في المعلومات التي يعرفونها عن المنح الدراسية والمساعدات المادية التي يمكن أن تجعل الشباب الصغار يشاركون في أنشطة إثرائية مختلفة، خصوصاً الأنشطة التي لا يمكن تنفيذها دون مساعدة مادية. وعلى أي حال، فإن الفرصة الإثرائية التي لا يعرف الطلاب مكان وجودها لا تُعد فرصة.

### التمايز من خلال التجميع لأغراض التدريس

1.3.1 يوفر المعلمون للطلاب الموهوبين ممارسات تجميع مستندة إلى البحوث تمكّنهم من التفاعل مع أفراد ذوي مواهب وقدرات وجوانب قوة مختلفة (NAGC, 2010, P.8).

3.1.5 يستخدم المربون بانتظام نماذج مختلفة من التجميع وفيها المجموعة العنقودية، وغرف المصادر، والصفوف الخاصة، أو المدارس الخاصة (NAGC, 2010, grouping P.12).

يأخذ التجميع لأغراض التدريس أشكالاً كثيرة، بعضها مرّن وبعضها الآخر يستمر على مدار العام. وعموماً يجب أن يرتبط سبب التجميع دائماً بالتدريس، ويمكن القيام بعملية التجميع بطرق مختلفة، على أن يكون هناك دائماً سبب. ويكون غرض التدريس في بعض

الأحيان تجميع الطلاب تبعاً لاهتماماتهم. فمثلاً، يتطلب تطبيق مثل هذا النمط من التجميع وضع الطلاب الذين لديهم اهتمامات فنية أو اقتصادية أو ذات علاقة بسياسة الولايات المتحدة في العشرينات من القرن الماضي. وفي أوقات أخرى، يمكن تجميع الطلاب ضمن الصف، حيث يوضع الطلاب الذين لديهم معلومات أساسية عن الخلايا والطلاب الذين يعرفون بعض الخلايا في مجموعة، في حين يوضع الطلاب الذين لديهم فهم يسير حول أساسيات الخلايا في مجموعة أخرى. وعلى أي حال، فإن التجميع المرن للطلاب ضمن صفوف المرحلة الابتدائية يعزز التحصيل، خصوصاً في مادتي الرياضيات والقراءة، وأن أثر التحصيل أيضاً إيجابي في الطلاب ذوي القدرات العالية، وكذلك في الطلاب العاديين وذوي التحصيل المتدني (Robinson et al., 2007, P. 123).

ويمكن للتسكين في برامج خاصة تعزيز تعلم الأطفال الذين لديهم اهتمامات واستعدادات لتعلم موضوع معين. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يبني برنامج مغناطيسي ليوم واحد في كل أسبوع خبرات الطلاب في العلوم والرياضيات أو الفن. ويمكن أن يوضع الطلاب في مجموعات عنقودية في غرفة الصف مع معلمين يعرفون جيداً إستراتيجيات التمايز للتحقق من حدوثه، أو يمكن أن يتعلموا في صفوف مع أقران موهوبين خلال اليوم المدرسي. ويمكن أيضاً أن يتلقى الطلاب خدمات من خلال صفوف السحب (pull-out classes)، حيث يُجمَع الطلاب الموهوبون في مجموعات جزءاً من اليوم أو الأسبوع. ومن المهم جداً أن نتحقق من أن الأطفال ذوي الخلفيات المختلفة جميعها لديهم فرص التأهل لخيارات التسكين كلها. ويشار هنا إلى أن مفتاح اتخاذ القرارات جميعها هو أن تجد أطفالاً لديهم الاهتمام والقدرات المتقدمة، لتقديم التحدي المناسب لهم، وإيجاد الوقت الكافي لمناقشة أفكارهم مع الأقران.

## السياسات والإجراءات التي تضع أفضل

### الممارسات في المكان المناسب

6.5 السياسات والإجراءات: يشارك الطلاب الموهوبون بانتظام في برامج تربية الموهوبين الموجهة بسياسات وإجراءات واضحة لتلبية حاجات تعلمهم المتقدمة. (مثال: الدخول المبكر، التسريع، والإعفاء من متطلب اللغة الأجنبية إذا توفر الدليل على كفاية الطالب في لغته الأصلية غير الإنجليزية) (NAGC, 2010, P.12).

تتيح السياسات الفرص لمواءمة حاجات المتعلمين المتقدمين بطرق عدة. إذ إن كل سياسة تهدف إلى التأكيد على أن الشباب الصغار الذين يُعدون متعلمين متقدمين يحرزون تقدماً مستمراً في التعلم. وتمهد مثل هذه السياسات الطريق لتطبيق إستراتيجيات تسمح للطلاب بالتعلم بناءً على مستويات استعداد متقدمة كثيراً عن زملائهم في الصف (مثال: طلاب الروضة الذين يتعلمون معارف ومهارات الرياضيات في الصف الثالث أو الرابع)؛ كي يتمكنوا من الالتحاق بدورة قد لا تُقدم في مستوى صفي معين (مثال: صف مقررات متقدمة في مستوى الصف الثامن أو التاسع)، ولإزالة عوائق التعلم، توضع السياسات مسبقاً كي لا يحتاج الآباء أو المربون إلى مناقشات مستمرة حول حاجات معينة للطلاب.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض السياسات يمكن أن تعقد المرونة في الخيارات التربوية للطلاب المتقدمين. فعلى سبيل المثال، قد تحدد السياسة أن على الطالب أن يقضي أربع سنوات في دراسة اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية، ولا شك في أن مثل هذه السياسة تضع حواجز للتخرج المبكر، حتى بالنسبة لطالب صغير قد يبدو هذا الشرط مناسباً له. ومن الأمثلة الأخرى الأكثر مرونة، أن تنص إحدى السياسات على أخذ مجموعة من الدورات خلال المرحلة الثانوية. أما ما يتعلق بالطلاب الأصغر سناً، فهناك سياسة أخرى يمكن أن تحد من دخول الأطفال رياض الأطفال إذا تأخرت ولادتهم عن الموعد النهائي يوماً واحداً على الرغم من استعدادهم لدخول الروضة. لذلك، إن السياسة الكفيلة بإزالة الموعد النهائي من أمام الطلاب الجاهزين لدخول المدرسة هي إضافة شرط بضرورة إظهار الطلاب استعدادهم لذلك.

### غرس مفهوم التعلم مدى الحياة

3.6 المتعلمون مدى الحياة: يطور الطلاب مواهبهم أسوة بمربيهم الذين هم متعلمون مدى الحياة (NAGC, 2010, P. 13).

ويجب أن يكون هدف التعليم المدرسي تنشئة متعلمين مدى الحياة. ويأتي بعد ذلك كله، وقت تخرج الطلاب من مدارسهم الرسمية وذهابهم إلى العمل. وكلما اكتشفت اهتمامات الطلاب وعُزز إتقانهم لقدراتهم في وقت مبكر من خلال الخبرات المدرسية المبكرة كان ذلك أفضل لمستقبلهم. وفي الواقع، فإن عدداً قليلاً من الطلاب يظهرون دافعية ذاتية عالية، في حين يحتاج آخرون إلى فرص لتطوير أنفسهم بصفتهم متعلمين مستقلين. وتهيئ خبرات

التعلم المتميز الطلاب ليكونوا متعلمين مستقلين. إن من شأن الإستراتيجيات التي تميز في المحتوى والعملية والمنتجات أن تجذب الطلاب إلى التعلم، وهذا شرط ضروري لتطوير متعلمين مدى الحياة. لذلك فإن توفير فرص مستمرة للتعلم في مجال اهتمام معين، يزيد من الحماس للتعلم المتواصل حول ذلك الموضوع أو مجال الدراسة.

## خاتمة

يُعدُّ التمايز شرطاً ضرورياً للتحقق من أن الأطفال والشباب الصغار يتعلمون وفق أسس مستمرة، ويهدف أيضاً إلى تزويدهم بخبرات تعلم فيها قدر من التحدي المناسب لعقولهم، للوصول إلى الهدف النهائي وهو إيجاد شباب صغار يستمتعون بعملية التعلم وجعلهم متعلمين مستقلين. وتقود عملية التخطيط والتقييم القبلي المعلم في عملية الملاءمة بين إستراتيجيات التدريس والاهتمامات ومستويات الاستعداد وتفضيلات تعلم الطلاب، وهي اعتبارات مهمة في تطبيق تدريس متميز فاعل ومناسب.

إن من السهل الافتراض أن المعيار/المعايير التي تؤثر في تمايز إستراتيجيات التدريس في غرفة الصف قد تكون معياراً واحداً أو معيارين من المعايير الستة، لكن هذا الافتراض غير صحيح، حيث إن المعايير الستة جميعها تؤثر في المتعلم في غرفة الصف، لذا يجب أن تؤخذ في الحسبان مجتمعة. ومثلما يتطلب الأمر أن يعمل المربون جميعاً معاً لتنفيذ خدمات نوعية للطلاب الموهوبين، فيجب تلبية المعايير جميعها إذا ما أردنا تنفيذ البرنامج بالمستوى المطلوب للطلاب الموهوبين. وبطبيعة الحال، يحتاج المربون إلى معرفة المعايير والعمل مع زملائهم لتنفيذها تنفيذاً كاملاً. وعموماً، فإن معايير برمجة تربية الموهوبين يمكن أن تساعد المربين وهم يتعاونون مع المربين الآخرين ومع أسر الطلاب. فعندما يعرف كل شخص المبادئ الموجهة (كالمعايير)، فإن ذلك يحسّن فرص تنفيذها في تقديم برامج تربية موهوبين عالية الجودة للشباب الصغار طوال حياتهم المدرسية.

## قائمة المراجع

Black, P., & William, D. (1998) *Assessment and classroom learning. Assessment and Education: Principles, Policy and Practice*, 5(1). Retrieved from <http://web.ebsco host.com/ehost/detail?sid=0e9c73f7-d011-4084-a39f->

104773c5818b%40sessio nmgr104&vid=5&hid=111&bdata=JnNpdGU9ZWhv  
c3QtbGl2ZQ%3d%3d# db=aph&AN=725610

- Bloom, B. S. (1985). (Ed.). *Developing talent in young people*. New York, NY: Ballantine.
- Chappuis, S., Stiggins, R. J., Arter, J., & Chappuis, J. (2005). *Assessment for learning: An action guide for school leaders*. Portland, OR: Educational Testing Service.
- Colangelo, N., Assouline, S. G., & Gross, M. U. M. (2004). *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students* (Vol. 1). Iowa City: The University of Iowa, The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Curry, J., & Samara, J. (1991). *Product guide kit: The curriculum project*. Austin, TX: Curriculum Project.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Gardner, H. W. (1993). Educating for understanding. *The American School Board Journal*, 180(7), 20–24.
- Karnes, F. A., & Stephens, K. R. (2009). *The ultimate guide for student product development and evaluation* (2nd ed.). Waco, TX: Prufrock Press.
- Loveless, T. (2008). Analysis of NAEP data. In T. Loveless, S. Farkas, & A. Duffett (Eds.), *High-achieving students in the era of NCLB* (pp. 13–48). Washington, DC: Thomas B. Fordham Institute.
- Loveless, T., Farkas, S., & Duffett, A. (Eds.). (2008). *High-achieving students in the era of NCLB*. Washington, DC: Thomas B. Fordham Institute.
- National Association for Gifted Children. (2008). *Gifted children's bill of rights*. Retrieved from <http://www.nagc.org/uploadedFiles/PHP/Bill%20of%20Rights.pdf>
- National Association for Gifted Children. (2010). *NAGC pre-K–grade 12 gifted programming standards: A blueprint for quality gifted education programs*. Washington, DC: Author.
- Plucker, J. A., Burroughs, N., & Song, R. (2010). Mind the (other) gap! *The growing excellence gap in K–12 education*. Retrieved from <http://ceep.indiana.edu/mindthegap>

- Renzulli, J. S. (2008). A practical approach for developing the gifts and talents of all students. In B. Z. Presseisen (Ed.), *Teaching for intelligence* (2nd ed., pp. 245–287). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Roberts, J. L., & Boggess, J. R. (2011). *The teacher's survival guide: Gifted education*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Roberts, J. L., & Inman, T. F. (2009a). *Assessing differentiated student products: A protocol for development and evaluation*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Roberts, J. L., & Inman, T. F. (2009b). *Strategies for differentiating instruction: Best practices for the classroom* (2nd ed.). Waco, TX: Prufrock Press.
- Robinson, A., Shore, B. M., & Enersen, D. L. (2007). *Best practices in gifted education: An evidence-based guide*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Sternberg, R. J. (2008). Schools should nurture wisdom. In B. Z. Presseisen (Ed.), *Teaching for intelligence* (2nd ed., pp. 61–88). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Vygotsky, L. (1980). *Society of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.