ثمة اهتمام ضئيل- وطنيًّا أو على مستوى الولاية- بحقيقة أن الطلاب الموهوبين ربما يُحرمون بصورة دائمة الفرص المتكررة ليحققوا سنة على الأقل من النمو الأكاديمي لكل سنة يكونون فيها في المدرسة، والأهم من ذلك أن العديد من أولياء الأمور يخبَرون بأن أطفالهم الموهوبين سيحصلون على التعليم المتمايز في الصفوف العادية، مع أنه في الواقع لا يصرف إلا القليل فقط من جهد المعلمين في الفصل على التعليم المتمايز للمتعلمين الموهوبين؛ فمعرفة كيفية استنهاض قدرات الطلاب الموهوبين تتطلب تدريبًا خاصًّا لمعلمي الصفوف، ولن يكون التعليم المتمايز للموهوبين فاعلًا إلا عندما يكون لدى المعلمين عدد ملحوظ من أولئك الطلاب في فصولهم، وحتى يحصلوا على التدريب الذي يمكِّنهم من معرفة كيفية تحفيز هؤلاء الطلاب واستنهاض قدراتهم بشكل فاعل.

لماذا يجب تلبية احتياجات التعلم للطلاب أصحاب القدرات العالية؟

يحصل الطلاب أصحاب القدرات العالية عادة على أقل نسبة من وقت المعلم يوميًّا؛ فبناءً على علاماتهم العالية، يتوقع منهم المعلمون معرفة كيفية القيام بالأمور وحدهم أو مع إرشاد بسيط.

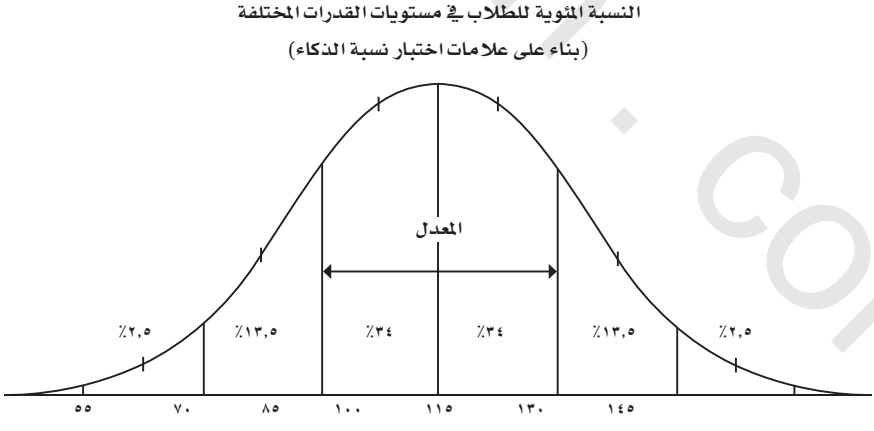
بالنظر إلى الطلاب في المنحنى الجرسي تنجلي حقيقة صادمة عن الظلم الموجود في هذه الحالة، ولما يمكن أن يُفقَد نتيجة لذلك؛ فبينما يمكن لهذا المنحنى الجرسي أن يسبب حالة من القلق لدى بعض التربويين، فإننا نستخدمه لغرض واحد فقط، وهو إظهار أن احتياجات التعلم للطلاب في كلتا نهايتي المتصل التعليمي متشابهة. تفحَّص المنحنى الجرسي الموجود في الصفحة رقم ١٦.

من أجل تدريس صف من الطلاب فإن المعلمين الفاعلين عادة ما يخططون لمحتوى التدريس وخطواته وكميته بناءً على ما هو معروف عن الطلاب الاعتياديين في هذا العمر والصف، وفي فصل القدرات المختلطة، فهؤلاء الطلاب الاعتياديون الذين في منتصف المجموعة غير المتجانسة هم الطلاب ذوو القدرات المتوسطة في المنحنى الجرسي، وفي هذا الفصل نفسه

obeikan.com

ستكون هنالك مجموعة من الطلاب الذين يأتون إلى المرحلة الصفية مفتقدين الكثير من المفاهيم الأساسية التي تكتسب عادة في المراحل الصفية السابقة، وهؤلاء الطلاب هم على يسار المنحنى الجرسي، وثمة مجموعة ثالثة من الطلاب سيكونون جزءًا من هذا الفصل وهم أولئك الذين يسبقون أقرانهم فيما يعرفونه وما يقدرون على فعله، وهم الذين على يمين المنحنى الجرسي.

عندما يكتشف المعلمون الطلابَ متدنِّي التحصيل في صفوفهم (أي أصحاب المستوى الأدنى من المتوسط أو الذين على يسار المنحنى الجرسي) يجرون التعديلات الفورية اللازمة على أساليب تدريسهم؛ فقد يغيرون من وتيرة التدريس بحيث يصبح الانتقال إلى الخطوات الأخرى أبطأ قليلًا؛ وقد يقللون من حجم العمل المطلوب من بعض الطلاب؛ وربما يغيرون الأساليب التي يستخدمونها لتتماشى مع أنماط التعلم الخاصة بالطلاب متدنِّي التحصيل؛ وقد يغيرون من الطريقة التي يتفاعلون فيها مع الطلاب، ويحاولون جعلهم في مجموعات زوجية بحيث يكون شركاؤهم قادرين على العمل معهم بشكل جيد؛ وقد يغيرون من المحتوى من أجل تعزيز متطلبات مفاهيمية سابقة لم يتعلمها هؤلاء الطلاب في المراحل الدراسية السابقة.



يجري المعلمون هذه التعديلات اللازمة لأن احتياجات التعلم لدى الطلاب تختلف عن المتوسط؛ والآن تخيل أننا طوينا هذا المنحنى الجرسي إلى النصف، بحيث تتطابق الجهة

اليمنى مع اليسرى، سترى بوضوح أن الطلاب الموهوبين بعيدون عن المتوسط في الجهة اليمنى للمنحنى الجرسي تمامًا مثل الطلاب متدنِّي التحصيل على الجهة اليسرى من المنحنى الجرسي. وإذ إن هناك أسبابًا كثيرة لدعم النمو الأكاديمي للأطفال الموهوبين، فإن هذه الحقيقة وحدها تكفي لتكون مبررًا واضحًا للقيام بتدخل مماثل يتماشى مع احتياجاتهم؛ ألا وهو تعديل الوتيرة والمحتوى وكمية العمل وأسلوب التدريس والتعلم؛ إذ يحتاج الطلاب الموهوبون إلى سرعة تدريس أكبر، وكمية أصغر من التمارين الخاصة بمستوى المرحلة الصفية، وتفهُّم لأسلوب عملهم المستقل، ومعلم يحب أن يكون لهم بمنزلة موجِّهٍ ومرشد، وفرص للعمل مع شركاء يتشابهون معهم في قدرات التعلم والأسلوب والاهتمامات، وهم لا يحتاجون إلى هذا كله لأنهم موهوبون، بل لأنهم ليسوا في المستوى المتوسط.

الأطفال الموهوبون ليسوا (مميزين) أكثر من الآخرين، ولكن معايير المرحلة الصفية تصف ما يجب أن يتعلمه الطلاب العاديون في عمر معيِّن، وعندما نتقبل حقيقة أن الأطفال الموهوبين قادرون على التعلم في مستويات تفوق توقعات العمر الزمني لهم، سنفهم فورًا لماذا يجب تعديل معايير المرحلة الصفية لهم، ونفعل ذلك لأن الطلاب الموهوبين- تمامًا مثل الطلاب الذين يكافحون لتلبية المعايير- بعيدون عن المتوسط.

ممارسة أسلوب التجميع العنقودي يمكنها أن توفر الخدمات الأكاديمية طوال الوقت للطلاب الموهوبين من دون أن يؤثر ذلك في الميزانية تأثيرًا كبيرًا، فضلًا على أن لها القدرة على رفع المستوى التحصيلي للطلاب كافة.

تلبية احتياجات الطلاب كافة: نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل

يعرض هذا الكتاب نهجًا رائعًا لمساعدة المدارس على تلبية احتياجات الطلاب جميعهم، ومن ضمنهم الموهوبون، وهذا النهج يدعى نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل the Schoolwide Cluster Group Model - SCGM. تزداد شعبية نموذج التجميع العنقودي للطلاب في الكثير من الولايات؛ لأن بإمكانه توفير الخدمات الأكاديمية طوال الوقت للطلاب

الموهوبين من دون أن يؤثر ذلك في الميزانية تأثيرًا كبيرًا، فضلًا على أن له القدرة على رفع المستوى التحصيلي للطلاب كافة في المراحل الصفية التي يستخدم فيها الأسلوب العنقودي.

باستخدام هذا النموذج يجمَّع الطلاب الموهوبون في الفصول بناءً على قدراتهم، في حين يوضَع الطلاب الآخرون كافة تبعًا لمستوياتهم التحصيلية.

إن التجميع العنقودي في نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل مختلف عن أساليب التجميع العنقودي الأخرى؛ لأن تركيبة الفصول نُظِّمت بدقة بوجود هدفين رئيسيين: الأول هو ضمان وجود التوزان في القدرات في المرحلة الصفية من دون العودة إلى أسلوب التقسيم بحسب القدرات، والثاني هو التقليل من حجم نطاق التعلم الذي يوجد في كل فصل.

وحيث شُرِحت عملية تشكيل المجموعات العنقودية وكيفية وضعها في الفصول في الجزء الأول بالتفصيل، يظهر الرسم في الصفحة ١٩ مثالًا على كيفية تحقيق هذين الهدفين من خلال تقسيم الطلاب ضمن مرحلة صفية ما إلى خمس مجموعات؛ تمثل المجموعة رقم ١ الطلاب الموهوبين الذين سيكونون في المجموعة العنقودية الخاصة بالموهوبين؛ والمجموعة رقم ٢ تمثل الطلاب أصحاب التحصيل المرتفع، وهم ليسوا موهوبين ولكنهم نابغون، وهؤلاء الطلاب سيوضعون في مجموعات عنقودية وفي فصول لا تحتوي على المجموعات العنقودية للموهوبين. (وضع الطلاب الموهوبين والطلاب أصحاب التحصيل المرتفع الذين لم يحدَّد أنهم موهوبون في عناقيد في فصول منفصلة، يُعدُّ عنصرًا رئيسًا في نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل الذي أثبت إمكانية توسيع النمو الأكاديمي لكلتا المجموعتين)؛ وتمثل المجموعة رقم ٣ الطلاب أصحاب الأداء الأكاديمي المتوسط[١].

(١) المصطلح (متوسط) مصطلح نسبي، ويشير إلى ما هو متوسط بالنسبة إلى طلاب المدرسة ككل. المجموعة رقم ٣ تتضمن أولئك الطلاب الذين يكون أداؤهم عادة في مستوى المرحلة الصفية، والمجموعة رقم ٤ تتضمن أولئك الذين يكون أداؤهم أدنى من مستوى المرحلة الصفية، وأما المجموعة رقم ٥ فتتضمن أولئك الذين يكون أداؤهم أدنى من مستوى المرحلة الصفية بكثير.

obeikan.com

مثال على تركيبة فصل لنموذج التجميع العنقودي على مستوى المدرسة
(لمرحلة صفية واحدة)

٣٠ طالبًا في ٣ فصول	المجموعة رقم ١ الموهوبون	المجموعة رقم ٢ أصحاب التحصيل المرتفع	المجموعة رقم ٣ المتوسط	المجموعة رقم ٤ الأدنى من المتوسط	المجموعة رقم ٥ أدنى من المتوسط بكثير
الفصل أ	٦	٠	١٢	١٢	٠
الفصل ب	٠	٦	١٢	٦	٦
الفصل ج	٠	٦	١٢	٦	٦

أما المجموعة رقم ٤، فتمثل الطلاب الذين يعدُّ أداؤهم أدنى من المتوسط؛ والمجموعة رقم ٥ تمثل الطلاب الذين ينتجون عملًا في مستوى أدنى بكثير من توقعات المرحلة الصفية، أو أصحاب صعوبات التعلم الكبيرة.

يوضع الطلاب ذوو الاحتياج المزدوج- وهم الموهوبون الذين لديهم صعوبات تعلم- في المجموعة رقم ١؛ مثل الطلاب الموهوبين الذين لا يجيدون اللغة الإنجليزية. كما يظهر في المثال أعلاه، ستضمن الفصول التي فيها المجموعة العنقودية الخاصة بالموهوبين طلابًا من المجموعات رقم ١ و٣ و٤، والفصول الأخرى في المرحلة الصفية ستشمل طلابًا من المجموعات رقم ٢ و٣ و٤ و٥. فعلى نحو مثالي، لن يشمل أي فصل طلابًا موهوبين مع الطلاب أصحاب الأداء المتدني جدًّا بالنسبة إلى المتوسط، وبذلك سيكون النطاق التحصيلي في الفصول كافة متقاربًا جدًّا أكثر من الفصول التي تحتوي مجموعات غير متجانسة على الإطلاق.

كيف يختلف هذا النوع من التجميع العنقودي عن أسلوب التقسيم بحسب القدرات؟ إن الاختلافين الرئيسين يكمنان في أنه في نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل تكون الفصول جميعها غير متجانسة والطلاب كلهم يحصلون على مناهج مختلفة. وفرص التسريع في التدريس أو التعمق في المادة توفَّر بشكل مستمر للفصول كافة، وهو ما يعني أن بعض الطلاب في المجموعة العنقودية الخاصة بالموهوبين (المجموعة رقم ١) سوف يحصلون على التعليم المتمايز في بعض الأحيان الذي لا يحصلون عليه في أحيان أخرى، وستكون هنالك أوقات يتمكَّن فيها الطلاب الذين لم يحدَّد أنهم موهوبون من الاستفادة من الفرص المتوافرة للتعليم المتمايز.

باستخدام التجميع العنقودي، سيكون في فصول المرحلة الصفية طلاب من مختلف المستويات والقدرات التعلمية. وستتوافر فرص التعلم للطلاب جميعهم في الفصل، وسيستخدم المعلمون مستوى دخول الطلاب أو استعداداتهم ليحددوا المستويات والسرعة في تدريس المنهج.

وهذا مختلف عن نظام التتبع الذي يتم فيه تجميع الطلاب كافَّة بحسب القدرات لمعظم اليوم الدراسي، ونادرًا ما يتعرضون لخبرات تعلم تتعدى مدى تحصيلهم المتوقع؛ ففي نظام التتبع، يُحدد للطلاب منهج معين تبعًا لمستوى قدراتهم، ولا يتوجهون بشكل عام إلى غيره، في حين أنه في نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل، يضم كل فصل في المرحلة الصفية طلابًا ضمن نطاق المستويات وقدرات التعلم. ومن أجل الوصول إلى هذا النطاق فعلى المعلمين بالطبع تعديل معايير المرحلة الصفية أو توسيعها.

في نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل الذي يشرحه هذا الكتاب، تشتمل الفصول كلها على طلاب أصحاب أداء عالٍ، فبينما يشتمل فصل أو اثنان على مجموعة عنقودية من الطلاب الموهوبين، تشتمل بقية الفصول على مجموعة من الطلاب أصحاب التحصيل المرتفع الذين- على الرغم من عدم عدِّهم موهوبين- يقومون بسهولة بدور القدوات الأكاديمية الإيجابية. في نموذج التجميع العنقودي تتاح فرص التعلم لجميع الطلاب في الفصل، ويستخدم المعلمون مستوى دخول طلابهم أو استعداداتهم ليحددوا مستويات تدريس المنهج ووتيرته. يدرَّب المعلمون على التعليم المتمايز والمنهج المضغوط، ويتلقّى الطلاب تقويمًا مستمرًّا، ويكون تقويم نتائج التجميع العنقودي المدرسي الشامل بصورة مستمرة.

يتطلب التجميع العنقودي تمايز المعلمين للتدريس، ويحدث التعليم المتمايز عندما يعدِّل المعلم المنهج وأساليب التدريس استجابة لاحتياجات الطلاب، ونقاط قوتهم، وأنماط تعلمهم، واهتماماتهم بوصفهم أفرادًا؛ حتى يتسنَّى للطلاب كافَّة التعلم بحسب إمكاناتهم الكاملة.

ماذا تخبرنا البحوث عن التجميع العنقودي

البحوث التي توثق فوائد وضع الطلاب الموهوبين معًا بحسب مجالات نقاط قوتهم لجزء من اليوم المدرسي على الأقل، هي البحوث التي تدعم الفلسفة الكامنة وراء التجميع العنقودي

المدرسي الشامل الشاملة[١]. وإضافة إلى ذلك، تشير البحوث إلى أن الطلاب جميعهم- ومن ضمنهم أولئك الذين يعدون في المستوى المتوسط والأدنى من المتوسط- ينجحون عندما يوضعون في فصول غير متجانسة بحسب مبادئ هذا النموذج[٢].

إن نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل هو نموذج ضم يختلط فيه الطلاب ذوو الاحتياجات التعليمية الاستثنائية في فصول تضم قدرات مختلفة، ويتوقع من المعلمين توفير فرصة التعليم المتمايز المناسبة لأي طالب يحتاج إليها. وقد استُخدم النموذج الاحتوائي لسنوات عديدة بوصفه طريقة لتقديم خدمات التعلم الخاصة للطلاب الذين يملكون احتياجات تعلم استثنائية. ولكن، فقط في الحالة التي يحتوي فيها الفصل على مجموعة ملحوظة من الطلاب الموهوبين -أي مجموعة عنقودية- يمكن للمعلمين على الأرجح استيعاب احتياجات التعلم الاستثنائية لديهم. عندما يكون في الفصل طالب موهوب أو اثنان، فعادة ما يميل المعلمون إلى افتراض أنهم يتعلمون طالما يحصدون علامات مرتفعة، ونتيجة لذلك يقللون أو يتجاهلون حاجة هؤلاء الطلاب إلى توسيع فرص التعلم، وأغلب الظن أيضًا أن المعلمين يعتمدون على هؤلاء الطلاب لمساعدة الطلاب الآخرين في التعلّم، وهي ممارسة تسلب من الطلاب الموهوبين فرصة التقدم في المجالات الأكاديمية.

يتطلب التجميع العنقودي تمايز المعلمين للتدريس، ويحدث التعليم المتمايز عندما يعدِّل المعلم المنهج وأساليب التدريس استجابة لاحتياجات الطلاب، ونقاط قوتهم، وأنماط تعلمهم واهتماماتهم بوصفهم أفرادًا؛ حتى يتسنّى للطلاب كافَّة التعلم بحسب إمكاناتهم الكاملة، ولكي ينجح معلم المجموعات العنقودية الخاصة بالموهوبين، فعليه الحصول على التدريب المستمر في كيفية تدريس الطلاب ذوي القدرات العالية في نموذج التجميع العنقودي. إن نموذج التجميع العنقودي المدرسي الشامل يهيئ الأوضاع لتقديم التدريس المناسب الميسَّر للمعلمين، الذي يعزز احتمالية وجود التعليم المتمايز.

---

(١) Brulles, D.,"An Examination and Critical Analysis of Cluster Grouping Gifted Students in an Elementary School District," Ph.D. diss. (Arizona State University, 2005); Kulik, J.A., and C.-L. Kulik, "Ability Grouping and Gifted Students," in N. Colangelo and G. Davis, Handbook of Gifted Education (Boston: Allyn & Bacon, 1990); and Rogers, K.B., Re-Forming Gifted Education: How Parents and Teachers Can Match the Program to the Child (Scottsdale, AZ: Great Potential Press, 2001).

(٢) Gentry, M.L.,"Promoting Student Achievement and Exemplary Classroom Practices Through Cluster Grouping" (Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, RM99138, 1999); and Brulles, 2005.