8

رعاية النبوغ لدى الأطفال السود الموهوبين

إدموند غوردون Edmund W. Gordon
بياتريس بريدجلال Beatrice L. Bridglall

إن الأطفال السود الموهوبين في الولايات المتحدة هم أقلية ضمن أقلية. وهم أيضًا أقلية في برامج الموهوبين. ويصفتي طالبًا أسود، فقد مشيت في عالمين مختلفين. فقد واجه المعلمون صعوبة في فهمي لأنني أسود موهوب– لقد كانت حالة تناقض، تمامًا مثلما أن تكون موهوبًا ومتدني التحصيل في وقت واحد.... ومثل أي طالب أسود موهوب تعلّم لأن يكون متدني التحصيل، فقد احتجت إلى العديد من الأشياء لأضمن لنفسي خبرة مدرسية سليمة. – دونا فورد، أستاذة التربية في جامعة فندربلت.

تُعدّ عملية تحديد الموهبة وتقويمها ورعايتها بالنسبة للكثيرين من الطلاب الملوّنين في الولايات المتحدة الأمريكية عملية معقدة ومتشابكة بسبب وجود فرص محدودة للتعلم، ووجود ضغوط نفسية واجتماعية، وتمييز عرقي وعنصري. ومن التعبيرات المقيتة والمؤذية لهذه العوامل المعقدة هو الفكرة المتأصلة المتعلقة بالدونية الفكرية. وخلافًا لأقرانهم من الأمريكيين الأوروبيين أو الأمريكيين الآسيويين، فإن اليافعين الموهوبين السود وغيرهم من الأقليات العرقية يواجهون احتمال الفشل أكاديميًا مما يتناقض مع توقعات التحصيل المبنية على القدرات الظاهرة. وتظهر الأبحاث حول القيمة التنبؤية لاختبارات التحصيل المدرسي (Scholastic Achievement Test– SAT) أن أداء عدد كبير من الطلاب الملونين في الجامعات، وبخاصة الذكور السود، أدنى من مستوى قدراتهم (Bridgeman, MeCamley, Jenkins, & Ervin, 2005; Young, 2001). وهذا ما يوجب على الباحثين والممارسين إيجاد سبل فاعلة لرعاية تطور القدرات العقلية للطلاب السود ذوي القدرة الأكاديمية الاستثنائية. وعلاوة على ذلك، فإننا قد ضيقنا المؤشرات التقليدية للموهبة الأكاديمية مما يؤدي إلى استبعاد العديد من الأفراد الذين لديهم القدرات على الأداء عند مستويات أكاديمية عالية، نظراً لفشل هذه المؤشرات في تمييزهم والتعرف عليهم، وبذلك لا تتطور قدراتهم (Borland & Wright, 1994; Donovan & Cross, 2003). وقد استخدمت الموهبة عمومًا لتشير إلى قدرات متخصصة ومتطورة، وإلى المقدرة في التعبير عن هذه القدرات وإظهارها على صورة أداء أكاديمي.

ولعل المظاهر المعرفية على نطاق واسع هي التي تشاهد في مجال الفنون والذكاء المتقد. وفي حلقات أخرى، يمكن أن ينظر إلى المستويات العليا من القدرة العامة على التكيف، والفاعلية، والإبـداع، والسرعة، و/أو مـهـارات التواصل، على أنها من مظاهر الموهبة. وقد حدد جاردنر (Gardner, 1999) أكثر من سبعة أبعاد يمكن على أساسها وصف أي إنسان بالموهوب.

وعند تحديد الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها إدراك الموهبة وتحديدها، فمن المفيد إلقاء نظرة ثانية على فئة من الأفراد الذين يظهرون قدرات تدل على أنهم موهوبون أكاديمياً، ولكنهم لا يظهرون مستويات تحصيل أكاديمي عالية تكفي لضمهم إلى مجتمع الموهوبين. ودون تغيير المعايير التي يحكم بها على الموهبة الأكاديمية، يمكننا زيادة الأفراد الذين يؤدون فوق مستوى المئين 85 عن طريق بذل جهود لعكس ميل بعض مؤشرات التحصيل في المبالغة في توقع الأداء الأكاديمي لبعض الطلاب الملوّنين.

ولتحقيق هذا الهدف، يُشدّد هذا الفصل على أهمية رعاية القدرة الأكاديمية عند الطلاب الملوّنين الموهوبين عن طريق تصميم البنية الداعمة لتطوير برنامج نموذجي للنمو الأكاديمي عند الطلاب، مثل برنامج ميرهوف للموهوبين Meyerhoff Scholars Program (MSP) الذي تنظمه جامعة ميريلاند في مقاطعة بالتيمور. وخلال فترة امتدت لمدة خمسة عشر عامًا، أصبح هذا البرنامج واحدًا من البرامج الوطنية الرائدة لخدمة الطلاب الملوّنين الجامعيين، الذين يلتحقون بالدراسات العليا، ويمتهنون البحث في العلوم، والرياضيات، والهندسة.

وفي هذا السياق، فإننا سوف نستعرض باختصار عدة تصورات مختلفة للموهبة؛ ثم نراجع ظاهرة تدني التمثيل والتوقعات المبالغ فيها الخاصة بالطلاب الملونين الموهوبين؛ مقدّمين بعض التفاصيل عن أسباب هذه الأزمة الوطنية؛ وبعض الأدلة التي توضح كيف يرعى هذا النموذج النبوغ الأكاديمي للطلاب الموهوبين والنابغين الملوّنين؛ ثم نناقش جوانب البرنامج التي يمكن تحويلها إلى جهود للتقليل من ظواهر المبالغة في التوقعات، وزيادة المثابرة والنبوغ الأكاديمي لدى الطلاب الموهوبين والنابغين الملوّنين.

مفاهيم الموهبة:

ضمن التصورات التقليدية للموهبة، أعتقد أن الذكاء المرتفع يتمثل في الحصول على علامات عالية في اختبارات الذكاء أو التحصيل الأكاديمي (Terman,1925). وقد بدأ الربط بين الموهبة ودرجات نسبة الذكاء المرتفعة في بداية القرن العشرين عندما طوّرت اختبارات لقياس الذكاء التي أعتمد عليها في نهاية المطاف في تحديد الأطفال الموهوبين. ويبدو أن فكرة الموهبة، التي تتمثل في قدرات معرفية وأكاديمية فوق المتوسط، هي التي حدّدت تصميم أدوات القياس هذه، وكذلك الخصائص التي يستخدمها المعلمون والمرشدون مؤشرات للموهبة. ويعتقد أن هذا التصور للموهبة قد يمنع من تحديد بعض الطلاب الموهوبين ذوي التحصيل المتدني في الاختبارات المعيارية، أو الذين لا يتركون انطباعًا لدى معلميهم بأنهم أذكياء.

وقد أخذت النظريات المعاصرة للموهبة تتعدى النظرة أحادية الجانب للموهبة لتشمل فهماً مركباً للقدرات والسلوكات. فمثلاً، طرح روبرت ستيرنبيرغ (RobertSternberg, 1985)، النظرية الثلاثية في الذكاء الإنساني Triarchic Theory of Human Intelligence التي تتكون من ثلاث نظريات فرعية متداخلة. وهذه النظريات هي: (1) النظرية الفرعية للمكونات، التي تتبنى أهمية الآليات التي تمكّن من اكتساب المعلومات والمعارف وأداء المهام فوق المعرفية؛ (2) النظرية الفرعية التجريبية، التي ترى أن الذكاء ينافس الظواهر المعروفة وغير المعروفة بدرجات متفاوتة من النجاح؛ (3) النظرية الفرعية للسياق، التي تفترض أن الذكاء يحدث في سياق ثقافي اجتماعي، ويشمل بالضرورة التكّيف مع ظروف الأوضاع اليومية الجديدة غير المألوفة.

وتميّز نظرية رنزولي للموهبة (Renzulli,1986) بين موهبة البيت المدرسة Schoolhouse، والموهبة الإنتاجية-الإبداعية Creative-Productive Intelligence، وهما نوعان من الذكاء يتواجدان ويتفاعلان داخل الفرد نفسه. ويُعدّ النوع الأول هو الأكثر شيوعًا عند المتعلمين ذوي القدرات العالية الذين يحققون انجازًا عاليًا في الاختبارات المقننة واختبارات القدرات المعرفية. وعمومًا، فإن البرامج المصممة للطلاب الموهوبين مبنيّة على هذا النوع من الذكاء، وهي أفضل ما يلائم هذا النوع من الطلاب. ومع ذلك، يرى رنزولي أن الموهبة تشتمل على: القدرة على تطوير نتاجات جديدة من المعارف المكتسبة وعلى استخدام و»تطبيق المعلومات (المحتوى) وعمليات التفكير في سلوكات موجهة نحو مشكلات حقيقية بأسلوب استقرائي تكاملي» (1986, p.58). ووفقًا لذلك، يصعب قياس هذا النوع من الموهبة، كما أن إعداد برامجه أصعب من إعداد برامج موهبة المدرسة ـ البيت. وينطوي الذكاء الإبداعي– الإنتاجي على تفاعلات بين ثلاث صفات نوعية رئيسة (مفهوم الحلقات الثلاث) Three-Ring Conception هي: القدرات فوق المتوسط، والإبداع، والالتزام بالمهمة. وتندمج هذه الصفات معًا لإنتاج الاختراعات، والفنون، والاكتشافات العلمية، والإبداعات الثقافية، وهذه جميعها تعتمد على «الأفراد المنتجين في العالم، أي منتجي المعرفة، أكثر من الأفراد المستهلكين لها» (1986, p.59). وقال رنزولي أنه على الرغم من أن القدرات فوق المتوسط ترتبط بهذا النوع من الموهبة، إلا أنها ليست إحدى سماته بالضرورة.

أما الشيء المثير حول نظرية رنزولي، وبالتحديد ما يتعلق منها بالأسس الفلسفية لبرنامج ميرهوف للموهوبين، فهو أنهما متساويان في إحلال الالتزام بالمهمة، والعامل غير المعرفي، ضمن مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة. والالتزام بالموهبة من وجهة نظر رنزولي مهم مثل القدرة في معالجة المعلومات، والتحليل المنطقي وفهم العلاقات المكانية، والتفكير المفاهيمي. ويتصف الالتزام بالمهمة بالمثابرة، والتفرغ للتدريب، والتحمل، والثقة بالنفس، والأمانة، والجهد الموجه بأهداف إبداعية ترمي إلى حل المشكلات. وقد نجد من يقول إن برامج الطلاب الموهوبين، مثل برنامج ميرهوف للموهوبين وبرامج أخرى، يجب أن: (1) تدعم وتشجع الانضباط الأكاديمي بقوة؛ (2) تدرّب الطلاب لزيادة دافعيتهم ومثابرتهم، وتوجيههم نحو الهدف. (goal-orientation)

وتشترك وجهتا نظر كل من رنزولي (1986) وستيرنبيرغ (1985) عن الموهبة في أنهما تدمجان المكونات غير الأكاديمية (النظرية) والمكونات غير المعرفية، وتشيران إلى تفاعل سمات

الشخصية غير العادية والمهارات الاجتماعية الثقافية التكيّفية التي تبدو أنها ضرورية للموهبة. وتصوّر فكرة جوردون (Gordon, 2001) عن الكفاءات الفكرية العقلية أيضا الفكر الإنساني على امتداد طيف من القدرات الاجتماعية والنفسية والسلوكية والثقافية والكفاءات التكيّفية. ويجادل جوردون في «أنه من الملائم أكثر التفكير في تطوير القدرات العقلية أو الكفاءات العقلية المتطورة لتكون تعبيرات لطائفة واسعة من الإنجازات الإنسانية التعلمية، التي يرتبط بعضها بما يحدث في المدارس. وهذه القدرات المطورة لا تنعكس دائمًا في المعرفة الأساسية القائمة على مجال معرفي التي يمتلكها الطالب، وإنما في قدرات الطالب وميله لاستخدام المعرفة، والأسلوب، والقيم وتكييفها بفاعلية في العمليات العقلية لحل المشكلات العامة والطارئة (2001, p.3). ومن منظور كافة الأهداف والمقاصد، يبدو أن النظريات الشائعة عن الموهبة لم تفشل فقط في تحديد الأفكار المعرفية التقليدية، والمهارات، والميول، بل فشلت أيضاً في تحديد وتقويم الأبعاد الاجتماعية والثقافية للمستويات العليا للفكر والتعلم الإنساني.

ونحن نزعم أن عدم الاتساق بين المفاهيم الضيقة للموهبة وتعريفها، وتقويمها، وتطويرها يسهم في إدامة الفجوة الكبيرة القائمة في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب السود وأقرانهم من ذوي الأصول الاسبانية، والأمريكيين الأصليين، والأمريكيين الأوروبيين، والأمريكيين الأسيويين. وبالرغم من أن الفجوة توجد على جميع المستويات، إلا أن التمثيل المتدني الخطير للطلاب الملونين ضمن الطلاب الذين يصنفون في الربع الأعلى لم يحظ باهتمام كبير في المراحل التعليمية الابتدائية، والثانوية، أو الجامعية. وعندما يوجه الاهتمام نحو فجوة التحصيل الأكاديمي، فإن الجهود الخاصة توجه نحو المشكلات العامة لتدني تحصيل الطلاب الذين يجتمعون في وسط أو يسار متصل توزيع التحصيل الأكاديمي. ولهذا فإن فشلنا في تحديد مدى أوسع لدلالات الموهبة، وكذلك فشلنا في رعاية القدرات العقلية الكامنة عند هذه الفئة من الطلاب، ربما يسهم في زيادة فجوة التحصيل.

تدني التمثيل والمبالغة في التوقعات

في عام 1997، شكّل مجلس الجامعات الأمريكية فريق عمل وطنيًا خاصًا لطلاب الأقليات الموهوبين. وجاء تشكيل هذا الفريق لمعالجة تدني التمثيل المزمن للطلاب السود، والطلاب من ذوي الأصول الإسبانية، والأمريكيين الأصليين بين الطلاب الموهوبين والنابغين وذوي التحصيل العالي في الولايات المتحدة الأمريكية. وترأس الفريق أوجين كوتا روبلس وادموند جوردون. وقدم الفريق في عام 1999 تقريرًا بعنوان «الوصول إلى القمة» أشار فيه إلى حقيقة أنه في عام 1995، كان طلاب هذه الأقليات العرقية يشكلون ما نسبته حوالي 30% من تعداد السكان الذين تقل أعمارهم أقل عن 18 عامًا، إلا أنهم شكلوا ما نسبته 13% تقريبًا من الحاصلين على الشهادة الجامعية الأولى، و 11% من الحاصلين على شهادات مهنية، و 6% من الحاصلين على شهادة الدكتوراه في الجامعات والمعاهد الأمريكية. وعلاوة على ذلك، قال التقرير «إلى أن يحقق مزيد من طلاب الأقليات غير الممثلين الذين ينتمون إلى الطبقات المحرومة والمتوسطة، والمتوسطة العليا،

نجاحًا أكاديمياً، فسوف يكون من المستحيل عملياً دمج مؤسسات المجتمع بصورة كاملة، وبالتحديد على مستويات القيادة» (ص 2). وهذه الملاحظة جاءت في تحذير دوبوا (DuBois, 1940) منذ 65 عامًا مضت من إهمال طلاب الأقليات الموهوبين والنابغين.

ومع ذلك، يركز الاهتمام حالياً على التمثيل المرتفع للأقليات على طرف يسار متصل توزيع التحصيل الأكاديمي، وعلى تجاهل تلك المشكلات التي يواجهها الطلاب الموهوبون الذين يقعون على الطرف الأيمن من المتصل. وبعبارة أخرى، فإن فجوة التحصيل الأكاديمي تتسع بين الطلاب الذين ينتمون إلى وضع اقتصادي واجتماعي مرتفع، أكثر مما هي عليه بين الطلاب السود والأمريكيين الأسيويين ذوي الدخل المنخفض. كما أن الفجوة كبيرة أيضاً بين الذين امضي آباؤهم اقل من 12 سنة دراسية . وبالإضافة إلى ذلك، فإن المؤشرات التقليدية للتحصيل الأكاديمي، مثل العلامات المرتفعة في اختبارات التحصيل المقننة، والمعدلات العالية في المدرسة الثانوية، تميل إلى المبالغة في التوقعات بالنسبة للتحصيل الأكاديمي للعديد من طلاب الأقليات. وقد أورد كولمان وزملاؤه هذه النتيجة التي غالبًا ما يتجاهلها المعنيون (Coleman, et al., 1966) في كتاب «المساواة في الفرص التعليمية»، وأكدها باحثون آخرون في الثمانينيّات من القرن الماضي (Duran,1983; Willingham,1985), 1990 (Camara & Schmidt, 1999; Ramist, Lewis & Mccamley, Jenkins, 1994)، وفي بداية الألفية الثانية (Bridgeman et a1., 2000; young, 2001). وقال راميست وآخرون (Ramist, et. al., 1994)، أن ظاهرة التوقعات المبالغ فيها هي ظاهرة مزمنة بين طلاب الأقليات في السنة الجامعية الأولى، وفي المساقات العامة في العلوم، والهندسة، والرياضيات. ويؤثر هذا التفاوت بين القدرات الأكاديمية المقيسة وأداء الطلاب الملونين في الجامعات أيضا في سرعة إكمال الشهادة الجامعية (Bowen & Bok, 1998).

ولقد ناقش بوين وبوك (Bowen & Bok,1998)، ظاهرة المبالغة في التوقعات في جزء من كتابهم المعنون «شكل النهر» (The Shape of the River)، حيث وجدا في دراستها التي شملت 28 كلية وجامعة مرموقة، أن ترتيب الطلاب السود الخريجين الذين حققوا متوسط علامات في اختبار الاستعداد الدراسي تراوح نحو 1300 وأكثر (وهذا ضمن الفئة العليا)، أصبح أقل بنسبة 4% مقارنة بما حصل عليه الطلاب الخريجون من البيض الذين كان متوسط علاماتهم في الاختبار نفسه أقل من 1000 (وهذا ضمن الفئة الدنيا). وتشير هذه النتائج إلى أن المؤسسات النخبوية لم تنجح في إزالة الفجوة في الأداء بين الطلاب البيض والطلاب السود، مع أن هذه الجامعات قد تختار، وتقبل، وتخرج، عدداً من أفضل الطلاب السود الموهوبين القادرين، بمعدلات أعلى مقارنة بالجامعات والكليات الأخرى.

وقد أسفرت الدراسات المكثفة لفجوات التحصيل في كل مستويات التعليم عن تطوير النظريات المتباعدة، ويقول بوين وبوك (Bowen & Bok, 1998)، أنه يمكن تفسير فجوة التحصيل جزئيًا بفعل انعدام الكفاءة في الاستعداد في المدرسية الثانوية. لكن باحثين آخرين استنتجوا أن تدني

التمثيل في الربع الأعلى للطلاب الملونين يرجع أساسًا إلى سلوكهم وخصائصهم. ومع ذلك، يبدو أنه من الصعب أن نعزو الفجوة المستعصية تمامًا إلى خصائص الطلاب أو ضعف الاستعداد الأكاديمي، فقد دلل بعض الباحثين على وجود متغيرات سببية أخرى لهذه الفجوة. وذكر ماتون، وهربوسكي، وشميت (Maton, Hrabowski, Schmitt, 2000) أنه يمكن أن يعزى الأداء المتدني باستمرار إلى عزلة الطالب الاجتماعية والأكاديمية، وغياب الدعم، والدافعية والمتابعة وتقديم النصح والإرشاد. أما بالنسبة للذين يقل أداؤهم عن المعدل، فيمكن أن يكون ذلك بسبب جوانب الضعف في معرفتهم وتطور مهاراتهم (Terisman, 1990,1992).

أسباب تدنّي تمثيل الطلاب الموهوبين الملوّنين

فهمنا للتو مصادر التفاوت في التحصيل الأكاديمي التي تؤثر على مجتمعات الأقليات العرقية والإثنية التي تشمل الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني، ووجود نسبة عالية من الوالدين بمستوى تعليمي منخفض، والتمييز العرقي والعنصري، والخواص الثقافية في المنزل والمجتمع والمدرسة، وكذلك جودة وحجم المصادر المدرسية واستعمالاتها (College Board, 1999).

وبالرغم من استمرار أثر هذه المصادر المؤسسية، والبيئية، والشخصية على حالة عدم التمثيل والتفاوت الأكاديمي المزمن للطلاب الموهوبين الملونين بين الطلاب ذوي التحصيل العالي، فإننا سنقتصر نقاشنا على دراسة العزلة الأكاديمية والاجتماعية لهؤلاء الطلاب، وعلاقة هذه العزلة بإتقان المعرفة والمهارات الأكاديمية. ويبدو أن العزلة الأكاديمية يؤثر سلبًا على سهولة حصول هؤلاء الطلاب على الدعم الأكاديمي، والمتابعة والتوجيه.

ومن الواضح أيضًا أن العزلة الأكاديمية والاجتماعية تؤثر في اتجاهات الطلاب ودافعيتهم وتتأثر بها. ويرى نيتلس (Nettles, 1988)، وسيمور وهيولت (Seymour & Hewltt, 1997) ، أن الطلاب الملونين، الذين يكون تخصصهم الرئيس في العلوم، والهندسة، والرياضيات، يميلون لأن يصبحوا معزولين أكاديميًا واجتماعيا في الجامعات التي يكون غالبية طلابها من البيض أكثر من الطلاب الأمريكيين الأوروبيين والأمريكيين الآسيويين. وقد افترض كل من ردموند (Redmond,1990)، ومكهنري (Mchenry, 1996)، وألين (Allen, 1990) أيضاً أن العزلة الأكاديمية والاجتماعية تحدث لأن الطلاب الملونين لا يمثلون نسبة مهمة بين أغلبية الطلاب البيض في الحرم الجامعي، ولا يتواصلون مع أعضاء الهيئة التدريسية خارج غرفة الصف، ولا يطورون علاقات تعليمية مع أعضاء الهيئة التدريسية (بمن فيهم أعضاء التدريس من الأقليات).

وكشفت أبحاث تريسمان (Treisman, 1990) العلاقة بين مثل هذه العزلة وإتقان الطلاب للمعرفة الأكاديمية والمهارات. وفي هذا السياق، درس تريسمان سبب ضعف تحصيل الطلاب السود والطلاب الملونين الآخرين في مساق الإحصاء مقارنة بنظرائهم من الطلاب الأمريكيين الآسيويين والأوروبيين الآسيويين. وخلال عامي 1975-1976، أجرى تريسمان دراسة للحياة الاجتماعية

والأكاديمية لمجموعة مختارة من الطلاب الأمريكيين السود والطلاب الأمريكيين الصينيين في جامعة كاليفورنيا–بيركلي. وقد اختار الباحث الطلاب الصينيين الأمريكيين لأن أعضاء من هيئة التدريس ومشرفين على الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا غالبًا ما لاحظوا أن أداء أعداد كبيرة من الطلاب الصينيين الأمريكيين في مساق الإحصاء كان متميزًا إلى حد كبير.

وأشارت إحدى النتائج التي توصل إليها تريسمان (1990) إلى أن نتائج الطلاب السود المتدنية في الإحصاء لم تكن نتيجة لغياب دعم الأهل، ونقص الدافعية، وضعف الاستعدادات الأكاديمية (بحسب الاعتقاد السائد)، بل إن جوهر المشكلة يكمن في العزلة الاجتماعية والأكاديمية للطلاب السود التي مروا بها في المجتمعات الجامعية التي كانت غالبيتها من الطلاب البيض. وبالمقارنة مع اندماج الطلاب الصينيين في الحياة الاجتماعية والأكاديمية، كانت عزلة الطلاب السود لافتة للنظر. وبالتحديد، وجد تريسمان أن الطلاب السود كانوا يدرسون وحدهم، ويتشاركون الحياة الاجتماعية مع أصدقاء من مجموعات تختلف عن تلك الموجودة في الجامعات. ومن جهة أخرى، فإن الطلاب الأمريكيين الصينيين كانوا يدرسون وحدهم أولاً قبل أن يلتقوا في مجموعات لمراجعة أعمالهم. وغالبًا ما كانت هذه الاجتماعات تشمل تقديم طعام، وسماع موسيقى، وفي بعض الأحيان يحضر أخوة الطلاب، وأخواتهم، وأعمامهم، وأصدقاؤهم. ولقد لاحظ كل من ستيرنبيرغ، ودورنبوش، وبراون (Steinberg, Dornbusch, Brown, 1992) هذه الظاهرة والاتجاه في الثقافات الآسيوية حيث يلتقي الطلاب ويدرسون في مجموعات تعاونية.

وعلاوة على ذلك، وجد الباحثون أن المعتقدات الخاطئة والأحكام المسبقة لدى بعض أعضاء هيئة التدريس وطلاب الجامعات الآخرين تجاه الطلاب السود، وممارسات الاستبعاد من الأنشطة الاجتماعية تجعل بيئة الحرم الجامعي غير محببة و»باردة»، وتؤدي إلى تدنّي التحصيل (Gandara,1999,p52)، وهناك عوامل أخرى تتضمن ضعف الدافعية والأداء في مواجهة الصور النمطية والتصور السلبي والتمييز الحقيقي الذي يعانونه (Allen,1992; Maton et al., 2000; Seymour & Hewitt, 1977; Steel & Aronson, 1995). وفي ما يتعلق بالمخاوف المتعلقة بالصورة النمطية، يرى ستيل وارونس (Steele & Arons, 1995) أنه عندما يجد الطلاب أنفسهم في أوضاع (مثل الصفوف أو الامتحانات) التي ينظرون من خلالها إلى التوقعات الخارجية بناء على كونهم أقلية، فإن قلقهم قد يؤكد الصورة النمطية التي تؤدي الى اضمحلال الأداء.

وتتضمن التفسيرات الأخرى ما يأتي:

- الخوف من رفض الزملاء وعدم تقبّلهم، بما في ذلك الخوف من التصرف مثل الطلاب البيض (Fordham & Ogbu, 1986)؛
- بيئات اجتماعية عدوانية أو غير داعمة مرتبطة بالآثار المتبقية للعنصرية. (Aronson et. al.,1999)

- غياب التوعية الاجتماعية الكافية والملائمة بخصوص متطلبات السلوك والاتجاهات في الكلية (Ogbu, 2003)؛
- محدودية التعامل مع نماذج من النبوغ الأكاديمي وشخصيات تمثل القدوة في البحث العلمي (Gordon, 2001)

كما أن صعوبة الوصول إلى المساعدات المالية والصور الأخرى للمصادر التربوية (Bourdieu,1986; Coleman,1988)؛ والدافعية المتدنية للتحصيل الأكاديمي ترتبط هي الأخرى بتدني مستويات النجاح الأكاديمي. وقد ذكر الطلاب السود والأمريكيون من أصول إسبانية والأمريكيون الأصليون، أن ندرة المساعدة المالية تعد أحد الحواجز التي تعيق تحقيق أهدافهم التربوية والمهنية (Miller,1995). كما لا يتاح للعديد من هؤلاء الطلاب الوصول إلى المصادر الثقافية، والصحية، والإنسانية، والحكومية، والاجتماعية،والسياسية (Bourdieu,1986)، التي تسهل الاستفادة من الخبرات التربوية.

وهناك أيضًا دور للاتجاهات والحالة الوجدانية، التي تتضمن تدني توقعات أعضاء هيئة التدريس والزملاء لنجاح الطلاب من الأقليات العرقية، وقلة الوصول إلى شبكات دعم الأقران أكاديمياً، وعدم الوعي بالحاجة إلى تعلم عادات دراسية قوية. وتُعدّ هذه الاتجاهات والحالات الوجدانية من ضمن المتغيرات التي تؤثر في عمل الطالب، ودافعيّته، والتنظيم الذاتي، والفاعلية الذاتية، وأخيراُ في الفاعلية الكلية للطالب. كما أن التوجيه والإرشاد غير الملائم وغير الكافي قد يؤدي أيضًا إلى تقديم معلومات خاطئة بما يخص مهام دراسة المساق، واستعداد الطالب بخصوص المستوى الثاني من الدراسة، وعدم الوعي بكيفية منع أو ضبط تأثير المشكلات الأكاديمية أو الشخصية الطارئة (Glennen, Baxley, & Farren, 1985).

ويبدو أن النظريات المرجعية والاتجاهات التجريبية في مجملها تشير إلى أن المجالات البنيوية والتحول الخطي في العلاقات الارتباطية للفرد (اتجاهات الطالب وسلوكاته التي تعبر عن نفسها بالعمل والفاعلية الذاتية والدافعية، والتنظيم الذاتي، والفاعلية الكلية) لا تتوافق مع المصادر الرئيسة المتعلقة بالتربية، التي دافع عنها كلّ من كولمان وبورديو (Coleman,1988; Bourdieu,1986)، وأكد عليها جوردون (Gordon, 2001) لأنها ضرورية للطلاب الموهوبين الملونين للنجاح في دراستهم. وتتضمن هذه المصادر المرتبطة بالتعليم:

- رأس المال الصحي: اكتمال النمو العقلي، والجسدي، والصحة، والتغذية، (Lee, & Lockheed, 1990)
- رأس المال البشري: الكفاءات العقلية والاجتماعية (Gordon, 2000)، والمعلومات الضمنية، والقدرات الأخرى المستقاة من التعليم مثل المقومات الفردية أو العائلية.
- رأس المال الشخصي: ويتضمن الميول، والاتجاهات، والطموحات، والكفاءة، والشعور بالقوة (Bandura,1986; Bourdieu,1986)

- رأس المال الاجتماعي: الشبكات الاجتماعية، والعلاقات، والأنظمة الاجتماعية، والأنماط الثقافية السائدة، والقيم (Bourdieu,1986; Coleman,1988)

ومن الواضح أن هناك هدرًا في خط الإمداد المتعلق بانسياب الطلاب الملونين في الأنظمة التربوية. ومن المنطقي الافتراض أن جزءًا من هذا الهدر يحصل عند قمة منحنى توزيع التحصيل الأكاديمي. وللتصدي لهذه القضية، فإن هناك على الأقل ثلاث مشكلات يجب التغلب عليها. فهناك مشكلة واضحة في تحديد التصور والمفهوم الأمثل لظاهرة الموهبة من أجل توسيع فئات القدرات وأنماط السلوك التي يمكن أن تستعمل في القياس. وتعالج العديد من فصول هذا الكتاب هذه المشكلة. وعندما نحقق تصوراً أو مفهوماً شاملاً عن الموهبة، ونُرسخ صلتها بمستويات الأداء الأكاديمي العالي، فسوف تواجهنا المشكلة الثانية المتمثلة في تطوير مؤشرات قابلة لقياس هذه القدرات الكامنة، والناشئة، والمتطورة. وفي المستوى الثالث، فإننا نواجه المشكلة الثالثة المتمثلة في رعاية هذه الخصائص النموذجية أو المتطورة في الأوضاع التربوية التقليدية أو المستحدثة.

وبالرغم من أننا ندعم الجهود الناجحة في حل أية مشكلة من هذه المشكلات الثلاث أو جميعها، إلا أننا نقترح توجيه الجهد الأكبر نحو إنقاذ الموهبة لدى الأفراد الذين يظهرون مستويات عالية من القدرة وفق المؤشرات التقليدية للقدرات الأكاديمية، الذين درجت المؤشرات التقليدية على المبالغة في تقدير أدائهم الأكاديمي اللاحق.

وفي حالة تحسين الموهبة وإنعاشها، فإن الاهتمام يجب أن ينصب على تحديد الموهبة باستخدام المؤشرات التقليدية، وتوجيه بعض الجهود نحو المخاوف التي أشار إليها ستيل وأرونسون (1995) الناجمة عن تأكيد فكرة الصورة النمطية. وفي هذه الخصوص، يؤكد النموذج على الآتي: (1) القياس الوصفي والتسكين؛ (2) المعرفة المستهدفة وتطوير المهارة للاستجابة لتحديات محددة وضمان الإتقان التأسيسي؛ (3) الدمج الأكاديمي، والثقافي، والاجتماعي وذلك لتقليل التعرض لتجربة العزلة والتهميش؛ (4) التشكيل المقصود للاتجاهات والميول الأكاديمية، والسلوك المنضبط ذاتياً وذلك لدعم المشاركة في سلوكات تعلم ذات علاقة؛ (5) تصميم وإدارة إجراءات تعلمية تعاونية للاستفادة من المعارف المتفرقة؛ (6) تشجيع الثقة بالأوضاع التعلمية، وثقة الآخرين في المجتمع التعليمي، وتشجيع الثقة بالنفس عند المتعلم (Bryk, 2003; Mendoza-Denton, 2003). وباعتقادي أن اتحاد هذه العوامل مجتمعه يسهم في تحقيق الفاعلية الذاتية والكلية (Bandura, 1986; Bridglall, 2004).

وبالرغم من أن بعض هذه الحلول الممكنة لهذه المشكلات المزمنة تتضمن تغيير اتجاهات الطلاب وسلوكهم، فإنها أيضًا تتطلب تغييرات في التدخلات المؤسسية. وتتوفر لدينا حاليًا برامج على المستوى الابتدائي والثانوي تدمج معايير الاختيار الصارمة مع بيئات تعليمية داعمة ذات متطلبات عالية، لكن المشكلة تكمن في أن مؤسسات التعليم العالي لا تبذل جهودًا كبيرة لتطوير الكفاءات العقلية للطلاب القادرين والموهوبين من الأقليات العرقية ورعايتها وتسريعها (Gordon, 2001;

(Bridglall, 2004 ، وتشتمل هذه الجهود على:

- برنامج الموهوبين البارزين.
- فرق الطب الحيوي التطوعية، في جامعة زافير
- برنامج التحدي في معهد جورجيا للتكنولوجيا؛
- برنامج إلحاق الأقليات ببرامج البحث المهني،
- قضاء عطلة الصيف مع عالم في جامعة رايس.

ويعد برنامج ميرهوف للموهوبين في جامعة ميريلاند، في بالتيمور، من أفضل البرامج التي تعمل جاهدة لتقليل ظاهرة تدني التمثيل للطلاب الموهوبين الملونين، وظاهرة التوقعات المبالغ فيها. وقد بدأ هذا البرنامج الدكتور فريمان هربوسكي (Dr Freeman Hrabowski) في عام 1988، بالأهداف الآتية: (1) زيادة عدد الطلاب الموهوبين الملونين الذين يمكنهم إكمال مساق في دراسة أحد مجالات العلوم، والهندسة، والرياضيات، المعروفة تاريخيًا بتدني مستوى تمثيل الطلاب الملونين فيها؛ (2) إعداد هؤلاء الطلاب أكاديميًا واجتماعيًا لإكمال شهادة الدكتوراه أو الماجستير في هذه المجالات؛ (3) تقليل ظاهرة المبالغة في التوقعات بين الأغلبية وبين الطلاب الملونين غير الممثلين على نهاية يمين منحنى توزيع التحصيل؛ و(4) زيادة عدد المختصين من الأقليات العرقية في هذه المجالات وفي هيئة تدريس الجامعات، (وبذا نوجد مثالاً عملياً للطلاب الملونين يحتذى به في الأجيال اللاحقة).

وبالتركيز على النبوغ الأكاديمي بدلاً من العلاج، وضع هرابوسكي وزملاؤه (Hrabowski et. al.) البنية التحتية لنموذج ميرهوف للنابغين لتعزيز الكفاءات العقلية (Gordon, 2001, Bridglall, 2004)، والمسؤولية الاجتماعية. وبالتالي، فإن هذا النموذج يعكس الأساس المفاهيمي لفكرة أن الموهبة عند الطلاب الملونين ليست الضامن للنجاح الأكاديمي، وإنما يجب تقوية قدرات التحصيل والدافعية من خلال نظام دعم أكاديمي، واجتماعي، وفردي هادف ومقصود. ومع أن الطلاب الموهوبين جميعهم قد يواجهون ضغوطات نفسية متشابهة، بما فيها العزلة، والنقص في تقدير الذات، وانخفاض الإحساس بالكفاءة، إلا أن الطلاب الموهوبين الملونين، علاوة على ذلك، يواجهون مزيدًا من العراقيل بسبب القضايا العرقية ومسألة الهوية. ويبدو أن نموذج ميرهوف للموهوبين قد نجح في توقع هذه العراقيل.

نموذج ميرهوف للموهوبين في جامعة ميريلاند، مقاطعة بالتيمور

لقد حقق نموذج ميرهوف للموهوبين أهدافه من خلال دمج مجموعة بسيطة لمكونات برنامج متكامل تؤكد على: (1) الاختيار الأمثل للطلاب؛ (2) توفير مزية الدعم المالي لتقليل الاهتمام بالأمور المالية؛ (3) برنامج تجسير صيفي إجباري لتكييف الطلاب لصرامة وصعوبة السنة الجامعية الأولى؛ (4) مجموعات أقران للدراسة لتوفير الدعم الأكاديمي والاجتماعي؛ (5) مسؤولية طلاب ميرهوف تجاه بعضهم وتجاه خدمة المجتمع ؛ (6) أهمية تلقي النصح؛ (7) تفاعل هادف ومستدام مع أعضاء هيئة التدريس والمستشارين ؛(8) أهمية استمرار مشاركة العائلة؛ (9) مركزية النبوغ والنبوغ الأكاديمي؛ (10) أهمية التوثيق وتقويم مخرجات البرنامج بعناية وانتظام. ويعمل نموذج ميرهوف للنابغين على فرضية أن كل طالب جرى اختياره لديه القدرة على النبوغ في مجال الهندسة والعلوم في حال تزويده بتحديات، ومصادر وفرص ملائمة.

وقد استخدم العديد من الأفكار النظرية المرتبطة بالعلوم الاجتماعية ذات الصلة الوثيقة بالتربية التي يمكن من خلالها فهم هذا للبرنامج بصورة أفضل. وتتضمن هذه الأفكار ما يأتي: (1) البنية الداعمة لرعاية الموهبة؛ و(2) الاندماج في مجتمع تعليمي من المستوى العالي؛ و(3) الوصول إلى الموارد ذات العلاقة بالنمو؛ و(4) سمات الطلاب السلوكية ودافعيّتهم.

البنية الداعمة لرعاية الموهبة

لقد اهتدى هربوسكي عندما وضع تصميم نموذج الموهوبين بفكرة أن الطلاب الموهوبين يحتاجون إلى تأسيس قوي في الرياضيات والعلوم.

وكانت هذه الفكرة وراء تأسيس مساقات قصيرة مكثفة في الجبر في السنة الجامعية الأولى صممت لتقوية مهارات الرياضيات لدى الطالب. وقد تعاون أيضًا مع أعضاء هيئة التدريس لإعادة النظر في محتوى مساقات الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، والهندسة، ومدى ملاءمتها. ففي الكيمياء، مثلاً، يطلع الطلاب على الاهتمامات البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وفي مساق الهندسة، يشارك الطلاب في مشروع للمشردين يمكنهم عمليًا من فهم عمل المهندسين وتصورهم في حل مشكلات اجتماعية حقيقية. ويربط هذا المنحنى المفاهيم النظرية بالمشكلات الحياتية المعاشة. وتتضمن مساقات الطلاب أيضاً دروسًا توضّح فيها المتطلبات والمعايير ويطلب إليهم فيها تحديد عدد معين من الساعات اللازمة للدراسة لغاية الحصول على علامة (أ).

ويدخل توقع مشاركة الطلاب في أبحاث هيئة التدريس والمتطلبات التي يدرسونها ضمن مجموعات إستراتيجيات أخرى تستخدم لزيادة استيعاب الطلاب وفهمهم للمواد التعليمية المفاهيمية. ففي مجموعات دراسة الأقران، مثلاً، فإن الفجوة في استعدادات الطلاب في الرياضيات تعالج من

خلال مراجعة وإتقان المفاهيم الأساسية في الجبر أو علم المثلثات في سياق العمل على حل مسائل تتطلب معرفة حساب التفاضل والتكامل. وقد أثبتت هذه الإستراتيجية أنها أكثر فعالية نفسيًا ورياضيًا مقارنة بالإستراتيجية البديلة التي يوجّه فيها الطلاب في برامج علاجية.

ونظراً لتأكيد هربوسكي على النجاح في المستويات الأعلى ، فقد عمل على دمج طلاب في صفوف عليا ليعملوا مدرسين مساعدين ومرشدين للطلاب الجدد لتعريفهم بمتطلبات تحقيق النبوغ الأكاديمي. وعلى مستوى آخر، فقد أعد الباحثون في برنامج ميرهوف بنك أسئلة، حيث يشاركون في اختبارات وملاحظات سابقة لمساعدة بعضهم البعض على النجاح. وهذا التشديد على أهمية معالجة فجوات العمل المستمر مع هيئة التدريس يعدّ إحدى الخصائص القوية في نموذج ميرهوف.

الاندماج في مجتمعات التعلم عالية الأداء

لقد تبين من خلال مسار تطبيق هذا البرنامج، أن مجموعات دراسة الأقران تخدم أكثر من مجرد تحقيق هدف مساعدة الطلاب على إتقان المفاهيم في مجالات دراستهم؛ إذ إنها تمكن هذه المجموعات الطلابية ليصبحوا جزءًا من مجتمع تعلّم عالي الأداء. وتعزز مجموعات دراسة الأقران المناقشات حيث يتعين على المشاركين توضيح أفكارهم الخاصة والإصغاء لأفكار الآخرين. كما تضمن تفاعلات مجموعة دراسة الأقران أن يؤدي الطلاب واجباتهم ويفكروا بصوت عال، وفي الوقت ذاته يصبحون أكثر إدراكاً لوجهات النظر المختلفة والمعلومات وللرصيد المعرفي لزملائهم. ونتيجة لذلك، يتخلى الطلاب عن فكرة أن قدراتهم تستند إلى الموهبة المحضة ويتعرفون ضمن نظام مجموعات دراسة الأقران إلى أقرانهم الذين يعملون جاهدين لفهم أفكار ومحتوى مواضيع متنوعة. والنتيجة هي أن الطلاب يتعلمون سريعًا أن النبوغ في موضوع ما لا يعني أن يكون الفرد قادرًا على حل المشكلات بسرعة وسهولة، ولكنه يعني العمل الشاق والمثابرة.

ويبدو أن هذه العملية التشاركية في مجموعات دراسة الأقران ساعدت أيضًا في تقليل ما أسماه عالم علم النفس الاجتماعي كلود ستيل تهديد الصورة النمطية (Stereotype threat).

وأظهرت أعمال كل من ستيل وأرونسون (Steele and Aronson, 1995) أن علامات الطلاب السود في الرياضيات قد تتدني عندما يدركون أن الآخرين سيقّومون أداءهم وفق أصولهم وخلفياتهم العرقية، وليس وفق خلفياتهم الفردية. لهذا فإن مشاركة طلاب برنامج نموذج ميرهوف ضمن مجموعات دراسة الأقران (حيث يتوقع أن يبذل كل طالب أقصى جهد لكي ينجح) قد يقلل من تهديد الصورة النمطية.

الوصول إلى الموارد ذات العلاقة بالنمو

يعزز نموذج ميرهوف التكامل الأكاديمي والاجتماعي من خلال فريق عمل البرنامج الملتزمين الذين لاحظ أنهم كانوا داعمين لجميع مناحي تطبيق البرنامج. ولقد تكيف طلاب ميرهوف الموهوبون مع بيئتهم الجديدة في أثناء عمليات توجيه التجسير الصيفي، فقد عمل فريق البرنامج، مثلاً، دون كلل لمساعدة الطلاب ليركزوا على دراستهم، وليصبحوا مرتاحين اجتماعيًا وعاطفيًا. ولا شك أن هذه الإستراتيجية مهمة جدًا، في ضوء الثقة الأكاديمية والانتماء إلى الجامعة، لمثابرة الطالب، ومواصلة الدراسة، والتخرج (White & Sedlacek, 1986). ويبدو أن عملية التوجيه هذه والتفاعل المستمر بين فريق عمل البرنامج والطلاب ضروري وأساسي في مساعدة طلاب الأقليات في مواجهة تحديات اجتماعية وأكاديمية قد تنشأ في أثناء تفاعلهم مع أعضاء هيئة التدريس والطلاب من أصول أخرى. وخلال هذه العمليات، يتعلم الطلاب تحمل مسؤولية سلوكهم، وممارسة التنظيم الذاتي، ويديرون وقتهم بكفاءة وفاعلية، ويتكيفون مع التغيرات المرتبطة بالضغوطات المختلفة (Ting & Robinson, 1986). وخلال التعامل الرسمي وغير الرسمي مع الطلاب المشاركين في البرنامج، يشدد فريق عمل البرنامج على توقعاتهم بخصوص سلوك الطلاب الذي يحترم التنوع الطلابي في جامعة ميريلاند. وقد انعكست فاعلية فريق البرنامج في مساعدة الطلاب على تطوير الإحساس بالانتماء، والاندماج مع الطلاب من مجموعات عرقية مختلفة، ورؤية أنفسهم ضمن مجتمع الحرم الجامعي، في أن أكثر من 95% من المشاركين في برنامج النموذج واصلوا دراستهم الجامعية.

سمات الاتجاهات والدافعية عند الطلاب

ولغايات دعم المجتمعات التعليمية ذات الأداء العالي، يوفر نموذج ميرهوف للطلاب نظام دعم أكاديمي واجتماعي شبيهاً بالنظام الأسري. ويشتمل هذا النظام على إتاحة الفرص للطلاب الكبار ليكونوا داعمين لطلاب السنة الجامعية الأولى، وعلى تخصيص موجّه مكلّف (قد يكون هذا الموجّه من أعضاء هيئة التدريس وقد يشبه أو لا يشبه المرشد الأكاديمي للطلاب). ويتوقع نموذج ميرهوف من طلابه أن يحققوا الأمور الآتية: (1) تقديم الدعم الأكاديمي والفردي لبعضهم؛ و(2) البحث عن الدعم من مصادر متنوعة؛ (3) تحديد أهداف أكاديمية واضحة قابلة للتحقيق؛ (4) تقصّي فرص العمل المرتبطة بتخصصهم المقترح. وتصاغ هذه التوقعات بوضوح ويعاد التوكيد عليها قبل مدة قصيرة من اختيارات نهاية الأسبوع (أنشطة التأهيل)، وفي العادة ما يستوعبها الطالب في السنة الجامعية الثانية أو الثالثة (L. Toliver, Personal communication, July, 11, 2003). وينعكس أحد نتاجات النموذج، وهي الحس المجتمعي، في عودة طلاب الدراسات العليا لمساعدة طلاب السنة الجامعية الأولى وتحفيزهم.

نظريات ذات صلة من العلوم الاجتماعية

يمكن تحسين فهم نموذج ميرهوف من خلال نظم الفكر التي طرحها باندورا (Bandura, 2001) من منظور سلوكي وراثي. وقد اخترنا دراسة هذه المفاهيم لقدرتها على المساهمة في فهمنا لخصائص الطالب التي قد تكون ضرورية لخفض ظاهرة المبالغة في التوقعات المطلوبة من الطالب الملون الموهوب والنابغة. وعند دراسة هذا البرنامج، يبدو من الواضح أن جوهر المبادرة، بالإضافة إلى المكونات التركيبية المصممة لتوفير دعم لتطور الطالب، يستند إلى اتجاهات الطلاب المخدومين وسلوكاتهم. وتوفر نظرية باندورا عن التوكيل الإنساني Human Agency أداة مفيدة في فهم نموذج ميرهوف.

ويرى باندورا أن السمات الرئيسة للفعل الإنساني تتضمن النية، والتفكير المسبق، وردة الفعل الذاتية، والتأمل الذاتي. ووفقًا لذلك، ولكي تكون وكيلاً يجب أن تجعل الأشياء تحدث قصداً عن أفعال الإنسان. وهكذا فإن الوكالة هي التي تميز الموهبة ونظام المعتقدات، وقدرات تنظيم الذات، وتوزيع الوظائف التي يمارس من خلالها التأثير الفردي، (Bandura, 2001, P2) والتي يلعب من خلالها الناس دوراً في تطوير أنفسهم، وتأقلمها، وتجديدها. ويمكن تحقيق حالات الفكر أو الوجود هذه من خلال الحصول على المعلومات بشكل قصدي بهدف اختيار مسارات متعددة من الأفعال والأعمال ، أو إيجادها، أو تنظيمها، أو تقويمها.

ولا يعبّر مصطلح القصديّة (Intentionality) فقط عن توقع الأفعال المستقبلية، ولكنه أيضًا يمثل الالتزام الحقيقي لانجازها. ويقول باندورا أن النوايا والأفعال هما عبارة عن عنصرين مختلفين للعلاقات الوظيفية موزعة على فترات زمنية. لذا، فيمكن تصور النوايا على أنها راسخة في المحفزات الذاتية التي تؤثر على احتمالية حدوث الأفعال في وقت لاحق.

ويعرف التفكير المسبق بأنه وضع الأهداف، وتقدير العواقب الممكنة للأفعال المحتملة، واختيار وتوظيف مسار الأفعال التي يتوقع أن تعطي المخرجات المفضلة (Bandura, 1991). وعلى مستوى الممارسة، فإن التمرن على التفكير المسبق يُمكّن الأفراد من تحفيز أنفسهم وتوجيه أعمالهم لتوقع نتائج مستقبلية. إن هذا التمثيل المعرفي للأحداث المتوقعة يقوي كلا من السلوكات المدفوعة والمنظمة ذاتياً (بواسطة أهداف ممكنة ونتائج متوقعة). ذكر باندورا أيضاً أنه عندما يحدث هذا التدريب على موضوعات وقضايا ذات قيمة ولفترة زمنية طويلة وممتدة، يتولد لدى الإنسان «تفكير مستبصر مسبق يوجه حياة الإنسان ويجعلها متماسكة وذات معنى (p.70).

أما الاستجابة الذاتية فهي عبارة عن الدافعية القصديّة Intentional Motivation وتنظيم تطبيق الأهداف، حيث تعمل هذه الشبكة المتداخلة من الفعاليات الموجهة ذاتيًا من خلال عملية منظمة ذاتياً تربط الأفكار بالأفعال. ويدار التنظيم الذاتي للدافعية والعاطفة والأفعال من خلال المراقبة الذاتية للأداء، والتوجيه الذاتي من خلال معايير شخصية، وردود فعل ذاتية تصحيحية (Bandura,1986,1991).

ويبدو أن المتابعة الذاتية لسلوك معين، والظروف المعرفية والبيئية التي تحدث فيها، هي إحدى الخطوات الأولية نحو التأثير في السلوك، كما تُمكّن أيضاً من مقارنة الفرد لأدائه بالأهداف والمعايير الفردية التي يمكن، إذا ما رسخت في نظام قيمي وفي الشعور بالهوية الذاتية، أن تعطي معنى وهدفًا للأنشطة. وينتج عن هذا أن الأفراد يوجهون مساعيهم ويواصلون جهودهم لتحقيق الأهداف عن طريق تطوير محفزات ذاتية ملائمة.

إن الأهداف العامة مثل «سأعمل ما بوسعي» لا تعمل على زيادة الدافعية. وفي هذا المجال، اقترح باندورا أن الأهداف قصيرة المدى، وليس الأهداف بعيدة المدى، هي التي تولد دافعية أكبر. (يحفّز الطلاب بأهداف يرونها صعبة ولكن يمكن تحقيقها، وليس بأهداف يرونها سهلة جدًا أو صعبة جدًا) وبالمثل، فإن الطلاب الذين يرون أن تدرج أهدافهم مقبول ويتوقعون الرضا من تحقيها، يشعرون بفعاليتهم حال الاستمرار في التقدم، وبالدافعية لإكمال المهمة وإنجازها (Bandura,1986). وتؤثر خصائص الأهداف، من حيث دقتها وقربها، ومستوى صعوبتها (Bandura,1988; Locke & Latham, 1990)، في الفعالية الذاتية وذلك لأنه يمكن قياس التقدم نحو تحقيق هدف محدد. ولا يقلل تقويم الطلاب السلبي لتقدمهم بالضرورة من دافعيتهم إذا ما اعتقدوا أنهم قادرون على تحسين أدائهم من خلال بذل جهد اكبر. وبالمقابل، فقد لا تزداد الدافعية إذا ما أعتقد الطلاب أنهم يفتقرون للقدرة على التحسن أو النجاح . (Locke & Latham, 1990)

إن تنظيم الذات، ضمن سياق نظرية الوكالة أو الإنابة والتعلم المعرفي الاجتماعي (Agency and social cognitive learning theory),(Bandura, 1986; 2001) يتضمن عمليات سلوكية ومعرفية تتعلق بإطلاق، وتكييف أو تعديل، أو تغيير استجابات الفرد النفسية والانفعالات، والأفكار، والسلوكات، أو البيئة (Carver & Scheier, 1998; Compas, Connor, Saltzman, Thomsen & Wadsworth, 1990; Elsenberg, Fabes, & Guthrie, 1997). وتلعب العمليات المعرفية والسلوكية ذاتية التنظيم دورًا في التفاعلات بين العوامل الشخصية والاجتماعية والبيئية خلال عمليات التعلم والتعليم.

وفي محاولة لتطبيق فكرة التنظيم الذاتي، كيّف زميرمان (Zimmerman, 1998) أفكار باندورا حول الوكالة أو الإنابة لتكوين نموذج من ثلاث مراحل لتنظيم الذات على النحو الآتي: (1) التفكير المسبق؛ و(2) ضبط (إرادي) للأداء؛ و(3) التأمل الذاتي. ويعتقد زميرمان وشونك (Schunk, 2001) أن تنظيم الذات يشير إلى عمليات موجهة ذاتيًا يترجم الطالب من خلالها اهتماماته وأهدافه إلى مهام ذات ارتباط بالكفاءات الأكاديمية. وبصفته نشاطًا استباقيًا، فإن التعلم المنظم ذاتيًا لا يحدث بمعزل عن الصور الاجتماعية للتعلم (مثال النمذجة، والإشارات، والتوجيهات، والتغذية الراجعة من الأقران، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين في الجامعة). ويظهر التنظيم الذاتي للتعلم عند الطلاب من خلال مبادراتهم الفردية، ومثابرتهم، وتكييفهم للقدرات ضمن السياق الاجتماعي. ويبدو أن استخدام الطلاب لعمليات متنوعة لتنظيم تعلمهم وإدراكهم لأنفسهم كمتعلمين أثر هام على مستويات تحصيلهم الأكاديمية (Zimmerman, 1986).

ويتضمن منظور زميرمان المتعلق بالتنظيم الذاتي للتعلم تطبيقات بنيوية وتدريسية على التوالي، في كيف يُدِّرس المعلم وكيف تُنظم المدرسة. وضمن الإطار النظري المعرفي الاجتماعي، فإن تنظيم الذات ليس سمة عامة أو مستوى محدد للنمو، ولكنه يعتمد إلى حد كبير على السياق. وبالرغم من أن بعض عمليات تنظيم الذات، مثل تحديد الهدف، يمكن تعميمها عبر المواقف المختلفة، إلا أن الطلاب يحتاجون لأن يتعلموا كيف يتكيفون مع سياقات محددة ويشعرون بالفعالية عند عمل ذلك. وأقترح زميرمان (Zimmerman, 1986) أن تنظيم الذات يصبح ممكنًا عندما يوجد لدى الطلاب بعض الخيارات في بيئاتهم الأكاديمية والاجتماعية، مثل إدارة الوقت.

الدافعية والتعلم المنظم ذاتيًا: يُعدّ المتعلمون المنظمون ذاتيًا متعلمين مستقلين، وذوي كفاءة، ومتأملين حيث إنهم يستخدمون إستراتيجيات تعلّم محددة؛ ويستجيبون لحوافز فكرية وينشغلون في عمليات ما فوق معرفية لفهم تعلمهم الذاتي ومراقبته وتوجيهه (Bockaerts, Pintrich, & Zeinder, 2000; Schunk & Zimmerman, 1994). ويبدو أن المتعلمين ذاتيًا يحفزون ويدفعون بمعتقدات واتجاهات تكيفية محددة تؤثر على رغبتهم في الانخراط والمثابرة في مهمات أكاديمية. ويبدو أيضاً أن هؤلاء الطلاب على درجة عالية من الكفاءة الذاتية في جهودهم لزيادة مستوى إتقانهم. وقد وجد أنهم ينظرون إلى المواد التعليمية التي يتعلمونها في المدارس على أنها مواد قيمة ومثيرة للاهتمام ومفيدة لتعلمها (Pintrich, 2000; Schunk-Ertmer, 2000; Wigfield, 1994).

ويتضمن التأمل والتفكير الذاتي التقويم الذاتي للسلوكات والاتجاهات. وفي سياق الدافعية، يستخدم الطلاب المنظمون ذاتيًا التقويم الذاتي لسلوكهم واتجاهاتهم وذلك بهدف التأثير في دافعيتهم وتقدمهم الفعلي والواقعي. ويبدو أن التقويم الذاتي أكثر أهمية وقيمة عندما يركز على ظروف محددة يحدث ضمنها السلوك ويكون التغير فيها مطلوبًا. ومثال ذلك، عندما يلاحظ الطلاب أن استخدامهم للوقت غير فاعل عندما يدرسون مع صديق مقارنة بدراستهم بشكل منفرد، فإن هذا قد يزيد من دراستهم وحدهم.

وعندما يرقب الطلاب كيف يقضون أوقاتهم فعلياً، فإنهم سيندهشون من مقدار الوقت الفعلي الذي يضيعونه على أنشطة غير أكاديمية. وبالنسبة لهؤلاء الطلاب، ولكي يغيروا من عاداتهم، فإنهم يحتاجون إلى الإيمان بأن تغيير عاداتهم سيمكنهم من الإنجاز بشكل أكثر (توقع المخرجات)، وأنهم سيكونون قادرين فعلياً على تغيير تلك العادات (الفاعلية الذاتية) (Bandura,1986; Wolters, 2003). ولذا، فإن تغيير السلوك قد يكون له تأثير من خلال التأمل الذاتي.

النظرية المعرفية / الاجتماعية: الفعالية الذاتية

ضمن إطار نظرية التعلم المعرفية يقترح باندورا أن النشاط الإنساني ينطوي على تفاعلات متبادلة بين العوامل المعرفية والسلوكية والبيئية. وتتضح هذه التبادلية ضمن مفهوم مهم في نظرية باندورا، هو: تصور الفعالية الذاتية، أو المعتقدات حول قدرات فرد ما، لتعلم سلوكات محددة وتأديتها

أو إنجازها عند مستويات معينة. وتظهر أبحاث كثيرة أن إيمان الطلاب بالفاعلية الذاتية يؤثر في كلٍ من اختيارهم للمهمات، وجهودهم، ومثابرتهم، وتحصيلهم (Schunck, 1995). ويتأكد إحساس الطلاب بفاعليتهم عند انخراطهم في مهام، ويلاحظون تقدمهم ويراقبونه، وعندما تتناسب المكافأة مع الجهد، ولكن عندما لا ترتبط المكافأة بالأداء، فقد يستنتج الطلاب أنهم لا يمتلكون القدرات الضرورية فلا يتوقعون النبوغ.

التعليم بالعمل Enactive Learning: يعرّف التعلم على أنه تغيّر في السلوك أو القدرات السلوكية الكامنة Schunk, 2001 ناتج عن دراسة مساقات متقدمة صارمة ودقيقة جدًا (Gordon، 2001) أو نتيجة تعرّض الطالب لخبرات تربوية تكميلية (Gordon, Bridglall, & Meroe, 2004). ومن منظور نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي، فإن التعلم بالعمل، يعتمد على أنشطة ومهام معززة بشكل ناجح (Bandura,2001). ويتضمن إتقان المهارات المعقدة عادة بعض أنماط التعلم بالعمل. ومع ذلك، وفي الكثير من الحالات، يتعلم الطلاب بعض مكونات مهارة معقدة ما ولا يتعلمون مهارات أخرى. والتحدي الذي يواجهه المعلم هو تقديم تغذية راجعة تصحيحية وتدريس منظم.

إن ما يميز النظرية المعرفية الاجتماعية عن نظريات التعزيز السابقة لها ليس الاعتقاد أن الطلاب يتعلمون بالعمل، وإنما تفسيرها لماذا يحدث هذا. وفي هذا السياق، أشار سكنر (Skinner,1953) إلى الآتي: (1) يمكن تحقيق الأداءات المتخصصة والكفوّة تدريجياً من خلال تعزيز الاقتراب المتعاقب نحو السلوك المستهدف، وتدعى هذه العملية بعملية التشكيل؛ و(2) قد تصاحب الإدراك المعرفية التغير السلوكي، ولكنها لا تؤثر فيه. وبالمقابل، ترى النظرية الاجتماعية المعرفية أن النتاجات السلوكية تعد مصادر للمعلومات والدافعية بدلاً من كونها استجابات داعمة (Baundura,1986). ومثال ذلك، ينشغل الطلاب إراديًا في أنشطة معرفية تدعم التعلم، ويكونون مدفوعين إلى الاستمرار في تلك المهام التي يعتقدون أنها مهمة ويكافئون عليها.

ويحدث التعلم بالنيابة، إضافة إلى التعلم بالعمل، من خلال ملاحظة الآخرين مثلاً، ومن خلال القراءة والتعرض لوسائل الإعلام. وغالباً ما يصاحب المعرفة الأكاديمية وتطوير المهارات، تعلم مقنن والتعلم بالنيابة. ففي الرياضيات مثلاً، فإن الطلاب: (1) يتعلمون العمليات من خلال ملاحظة كيف يطبقها المعلم؛ و(2) يحسّنون مهاراتهم من خلال التغذية الراجعة الهادفة والممارسة. وقد يحفز هذا النوع من النمذجة الطلاب على الاعتقاد بأن تعلم العمليات الرياضية هو أمر جدير بالاهتمام.

وقد جرى التفريق بين مفاهيم التعلم، والأداء، والنمذجة في النظرية المعرفية الاجتماعية. ومثال ذلك، يستطيع الطلاب اكتساب المعارف المعلنة Declarative Knowledge (الحقائق)، والمعرفة الإجرائية Procedural Knowledge (المفاهيم، و القوانين، والحساب– خطوات الحل)، والمعرفة الشرطية Conditional Knowledge (متى ولماذا من المهم استخدام المعرفة المعلنة والمعرفة الإجرائية، ومتى (Paris, Lipson & Wixzon, 1983) من خلال مراقبة وملاحظة النماذج (Schunk, 1986). وقد لا يظهرون هذه المعرفة خلال وقت التعلم.

الفاعلية الجماعية: المجتمع، والتماسك الإجتماعي، والموارد الاجتماعية

يقول كاواشي وكيندي (Kawachi and Kennedy, 1966) أنه يمكن النظر إلى التكامل الاجتماعي بصفته سمة فردية ومجتمعية، وأن الفرد والمندمج اجتماعيًا له ارتباطات اجتماعية في صورة علاقات اجتماعية حميمة (أي الزوج، والأقارب، والأصدقاء) وكذلك علاقات اجتماعية أكثر امتداداً (أي، العضوية في مجموعات دينية، ومؤسسات مهنية واجتماعية متنوعة وأي جمعيات تطوعية أخرى). وعلى مستوى الجماعة، فإن المجتمعات المتماسكة ذات الأداء التعليمي العالي تتضمن ما أسماها بورديو (Bourdieu, 1999)، وكولمان (Coleman, 1988) برأس المال الاجتماعي، الذي يشمل المصادر الأخلاقية مثل الثقة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين ومعايير المعاملة بالمثل.

وهناك العديد من الطرق التي يؤثر فيها التماسك الاجتماعي على التحصيل الأكاديمي (Kawachi & Berkman, 2000). فعلى مستوى العلاقات الاجتماعية، فإن الانخراط في سلوكات مرتبطة أكاديميًا هو وظيفة للدخول والمشاركة في التضامن الاجتماعي التي هي من خصائص مجتمعات التحصيل العالي المتماسكة اجتماعيًا، حيث يكون الطلاب في هذه المجتمعات مسؤولين عن أنفسهم بالإضافة إلى مسؤوليتهم عن أقرانهم (Hrabowzki, 2000). وعلى كل الأحوال، هناك مجتمعات ناجحة أكاديميًا وغير متماسكة أو داعمة، ولكنها متنافسة ومتصارعة، ومع ذلك، فإن أداء كل من الأفراد وهذه المجتمعات يكون ناجحًا. وبطريقة ما تكون الفعالية الذاتية والفعالية الكلية نشطة وفاعلة في كلا النوعين من مجتمعات التعلم. وعلى المستوى البيئي، قد تفسر الفروق في المصادر المتاحة للمجتمع، النتائج غير الحدسية التي تقول أن الطلاب الذين لديهم روابط اجتماعية قليلة، ولكنهم على اتصال مع مجتمعات متماسكة، لا يظهرون بالضرورة أداء أكاديمياً أقل مقارنة بطلاب معزولين اجتماعياً في مجتمعات أقل تماسكًا (Sampson, Raudenbush, & Earls,1997; Kawachi, & Berkman, 2000).

وبالرغم من أن البني النظرية المرجعية (الوكالة، ورأس المال الاجتماعي، والفاعلية الذاتية، والفاعلية الجماعية) قد نوقشت بأسلوب منفصل وغير معقد نسبيا، إلا أنها في الحقيقة تُعد معقدة جداً في الكيفية، والأسباب والظروف التي تتداخل فيها وتؤثر في بعضها البعض.

نحو رعاية النبوغ وتطوير القدرات الأكاديمية للطلاب الملونين والموهوبين

يمكن النظر إلى المشكلة المزمنة والمتواصلة لتدني التحصيل للطلاب الموهوبين الملونين من جوانب متعددة، بما فيها: (1) تأخر تطوير القدرات الأكاديمية للطلاب الذين يتجمعون عند نهاية القيمة الدنيا لمنحنى توزيع التحصيل؛ و(2) تدني تطوير النبوغ وميل درجات الاختبارات المقننة ومعدل الدرجات التراكمية في المدرسة الثانوية للمبالغة في توقع التحصيل الأكاديمي اللاحق للطلاب الملونين ذوي التحصيل العالي. ويُعد نموذج ميرهوف مثالاً توضيحياً جيداً للمنحنى التكاملي

الذي يؤكد على أهمية رعاية الموهبة وتقليل ظاهرة المبالغة في التوقع. ويبدو أن مدخلات نموذج ميرهوف وعملياته وسياقاته يُنتج طلابًا ذوي تحصيل مرتفع: (1) متماسكين اجتماعياً وأكاديمياً؛ و(2) طوروا معرفة ومهارات ملائمة بمستويات عالية جداً نتيجة للدعم الهادف المقدم لهم، والدافعية، والمراقبة، والنصح والإرشاد.

ولما كان نموذج ميرهوف مستمدًا من النظريات، فقد انتقى مطورو النموذج من الأدب البحثي (Allen, 1981, 1992; Fullilove & Treisman, 1990; Tinto,1993) ما مكنهم من وضع الممارسات التالية لصقل نموذج لتطور الطالب أكاديميًا بصورة قصدية ومنتظمة يمتاز بالآتي:

- إيجاد تجمع كبير من الطلاب الملونين قادرين أكاديمياً وذوي دافعية عالية؛
- استعمال برنامج تجسير تحضيري صيفي لطلاب السنة الجامعية الأولى، لتعريف الطلاب بالجو الأكاديمي، والتقويم الذاتي، وبناء مجموعات أكاديمية وتقويم تشخيصي، وتوفير بناء مجتمعي؛
- شرح متطلبات المنهاج المفاهيمية والإجرائية والضمنية؛
- ضمان الإتقان التام للمواضيع التأسيسية من خلال تكليف أعضاء هيئة التدريس الفاعلين بتدريس طلاب السنة الأولى، ومن خلال متطلبات اجتياز المساق بتقدير «ب» أو أكثر؛
- توفير دعم مؤسسي لتطوير المعرفة والمهارات التراكمية؛
- بناء مجموعات على مستويات مختلفة داعمة لحياة الطلاب الأكاديمية والاجتماعية؛
- توفير دعم مالي شامل؛
- تعريض الطالب لخبرات ذات علاقة بثقافته؛
- ملاحظة الطلاب وتوجيههم وتقديم النصح والإرشاد الشامل لهم طوال سنوات دراستهم بدلاً من التأكيد على السنة الجامعية الأولى فقط.

١. إيجاد تجمع كبير من الطلاب الملونين الذين لديهم دافعية أكاديمية

لقد توصل البحث العلمي إلى أن وجود عدد قليل من الطلاب الملونين في الحرم الجامعي أو من الملتحقين ببرنامج يمكن أن يؤدي إلى عزلة نفسية وأكاديمية، واجتماعية (Allen,1981; Gandara, 1999; Gordan,1986). كما أثبتت الأبحاث أن غياب زملاء داعمين أكاديميًا واجتماعيًا من الذين يستطيع الطالب أن: (1) يشاركهم شكوكه الذاتية؛ أو (2) يطلب مساعدتهم الأكاديمية دون الخوف من تعزيز الصورة النمطية الموجودة حول عقدة النقص العرقية التي تضع الطلاب في حالة خانة خطر التهميش. وتشير الأدلة المتوافرة إلى أن هؤلاء الطلاب أكثر

عرضة لأن يكونوا متدني التحصيل أكاديمياً أو أن يتركوا الجامعة برمتها. (Allen, 1981, 1992; Miller, 1995) ولذلك، فإن الإعداد المنظم والهادف لعدد كبير من الطلاب الذين لديهم دافعية أكاديمية ومن أقليات عرقية من الذين لديهم: (1) اتصال مستمر وثابت مع هيئة التدريس خارج الغرفة الصفية؛ و(2)علاقات توجيه مع أعضاء هيئة التدريس (بمن فيهم أعضاء هيئة التدريس من الأقليات) يبدو أنه يساعد في زيادة المثابرة، والاستمرارية والمحافظة على النبوغ الأكاديمي (Mator et al., 2000).

٢. وجود برنامج تجسير تحضيري صيفي لطلاب السنة الجامعية الأولى

يُعدّ الالتحاق ببرنامج التجسير التحضيري الصيفي لطلاب السنة الجامعية الأولى من الفرص الرئيسة لإعداد الطلاب وتعريفهم بالأجواء الأكاديمية المتضمنة والصريحة والتوقعات الاجتماعية في الجامعة . (Maton et al., 2000) وبالإضافة إلى التركيز على إتقان المحتوى الأكاديمي، فإن مكونات برنامج التجسير الصيفي تولي اهتمامًا خاصًا لتطوير عمل الفريق وبناء الثقة بين الزملاء. كما إن هذا المكون يمكّن الطلاب من تكوين علاقات ايجابية مع أعضاء هيئة التدريس والعاملين في البرنامج. ويبدو أنه أيضاً يشجع الطلاب على تطوير اتجاهات وسلوكات (مثل الدافعية، وضبط الذات، والتأمل الذاتي، والكفاءة الذاتية، والكفاءة الجماعية) التي تبدو أن لها أثرًا في تحسين مستويات النبوغ الأكاديمي.

٣. شرح متطلبات المنهاج

يتصف منهاج برنامج ميرهوف بالصعوبة والدقة إلى حد بعيد. ولهذا، يجري باستمرار توضيح المتطلبات المحددة للمنهاج للطلاب منذ بداية التحاقهم بالبرنامج. ويتشارك الطلاب ذوو المستويات المتقدمة وأعضاء هيئة التدريس في عدد من الأعمال النموذجية– مثل وجود بنك أسئلة من امتحانات ومقالات سابقة. وبالإضافة إلى ما سبق، يجب على الطلاب الذين يحصلون على معدل (ج) أو أقل في أي من المساقات التأسيسية إعادة دراسة المساق والحصول على علامة (ب) على الأقل. ويلتزم القائمون على برنامج نموذج ميرهوف بإجراء تقويم داخلي لمناهج العلوم، والرياضيات، والهندسة في محاولة لتحديد: (1) نواحي الضعف؛ و(2) إن كان يجب أن تدرس هذه المناهج بطرق متمايزة؛ و(3) الجوانب التي تتطلب وقتًا أكثر وتركيزًا أكبر ليتمكن الطلاب من استيعابها. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تعليم المنهاج وتعلمه يستكمل مع مجموعات دراسة الأقران والتوجيه للتأكيد من أن الطلاب قد استوعبوه وطبقوه عمليًا. وفي تقرير حديث بعنوان «تحليل فجوة التحصيل» (Parsing the achievement gap) أعدته خدمات الاختبارات التربوية (Educational Testing Service, 2003)، وجد أن دقة المنهاج وتطبيقه هو أحد العوامل المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي لطلاب الأقليات العرقية.

٤. تعيين أفضل أعضاء هيئة التدريس لتدريس مساقات السنة الأولى

لقد أوحى تناقص أعداد طلاب الأقليات متدني التمثيل بين طلاب السنة الجامعية الأولى والثانية إلى مطوري برنامج ميرهوف أن هؤلاء الطلاب هم أكثر حساسية لجودة التدريس أكثر من غالبية الطلاب ذوي الخلفيات الأفضل حظًا. ونتيجة لذلك، فإن طلاب السنة الأولى (في برنامج ميرهوف أو خارجه) في جامعة ميريلاند تلقوا تعليمهم على أيدي أساتذة متمكنين؛ ومؤثرين ويتعاملون بموضوعية مع الطلاب؛ ويمكنهم أن يؤدّوا دورًا حيويًا مهمًا في انشغال الطلاب وتشجيعهم، وإرشادهم وتوجيههم في تحديد واستخدام المواد الداعمة على مستوى القسم أو الجامعة.

٥. توفير بناء مؤسسي داعم للمعرفة التراكمية وتطوير المهارات

يعمل نموذج ميرهوف على افتراض أن الطلاب يمتلكون كفاءات فكرية وعقلية (Gordon,2001)؛ ودافعية، وثقة بأنفسهم. ومع ذلك، فإن هذا النموذج يقر أنه ربما لا يوجد لدى بعض هؤلاء الطلاب ذوي التحصيل العالي الاستعدادات والمتطلبات الملائمة الكافية للنجاح في المساقات التقنية. ولذلك فإن محاولة ردم الفجوات في المعرفة أو الفهم يستحوذ على اهتمام كل من التدخلات العلاجية من الموجهين والأقران. وقد توصلت بريدجلال في تحليلها النوعي لنموذج ميرهوف (Bridglall's, 2000) إلى أن البرنامج يعمل وفق أسلوب نظامي لمساعدة الطلاب في تحديد موقع الفجوة في المعرفة، وفي توفير الأساتذة الذين يستطيعون تعزيز المفاهيم الأساسية، وتعريض الطلاب لمواد منهجية صعبة وصارمة ومتحدية.

٦. بناء مجموعات داعمة على مستويات مختلفة لحياة الطالب الأكاديمية والاجتماعية

توفر مجموعات دراسة الأقران والموجهون دعمًا اجتماعياً وأكاديميًا متكاملاً مع سنوات الطالب الدراسية في برنامج ميرهوف. ويبدو أن هيكلة المساقات الصعبة، وأعضاء هيئة التدريس، والموجهين، والأقران كلها عوامل دعم متسقة أسهمت في فاعلية برنامج نموذج ميرهوف في زيادة حجم مجتمع طلاب الأقليات ذوي التحصيل المرتفع في مجال العلوم، والهندسة، والرياضيات.

٧. توفير دعم مالي شامل

وفي محاولة مقصودة ومتعمدة لزيادة مثابرة الطلاب ولتقليل الأثر السلبي الذي يحدثه التمويل غير الكافي على التحصيل الأكاديمي للطلاب متدني التمثيل، وعلى استكمال دراسة المنهاج الصعب في العلوم والهندسة، يُزوّد الطلاب الذين يدرسون وفق نموذج ميرهوف بمنح جزئية أو كاملة مشروطة باستمرار الحصول على مستوى عالٍ من معدل العلامات الكلي.

٨. تقديم خبرات مرتبطة بالثقافة

نظرًا لتركيز نموذج ميرهوف على تحصيل طلاب الأقليات المرتفع في العلوم، والرياضيات، والهندسة، فقد تضمن البرنامج جوانب متنوعة من ثقافات هؤلاء الطلاب. ومثال ذلك، حضور الطلاب

إلى مكان الصلاة مع رئيس الجامعة والمشاركة النشطة في أداء العبادات. وفي حديثنا مع فريق عمل البرنامج، ابلغونا أن هذا المنحى يعمل أيضاً على دمج الطلاب أكاديميًا واجتماعيا. وبالإضافة إلى ذلك يبدو أن الاجتماعات المنتظمة مع رئيس الجامعة، التي يناقش الطلاب من خلالها قضايا مثل العنصرية، تساعد الطلاب في جعل هذه القضايا موضع اهتمام ومتابعة (L. Toliver, Personal Communication, July 11, 2003).

٩. ملاحظة الطلاب، وتوجيههم طوال سنوات الجامعة، بدلاً من التركيز على السنة الأولى

لا يركز نموذج ميرهوف حصرياً على طلاب السنة الجامعية الأولى، ولكنه يوفر متابعة مستمرة ومؤسسية وخدمات أخرى للطلاب خلال فترة التحاقهم في هذا البرنامج في الجامعة. والفكرة الرئيسة هنا هي أن توفير المصادر والدعم لطلاب الأقليات متدني التمثيل الذين يختارون تنافسيًا، يجعلهم قادرين على التقدم والنجاح في العلوم والهندسة والرياضيات.

الخلاصة

في هذه المرحلة من القرن الحادي والعشرين، يبدو أننا نعرف الكثير عن رعاية الموهبة والنبوغ العقلي عند الطلاب الموهوبين والقادرين من الأقليات العرقية. ويتضح ذلك من التزام ونجاح برامج تطوير النبوغ في جامعة ميريلاند، ومعهد جورجيا للتكنولوجيا، ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا، وجامعة واشنطن في سانت لويس، وجامعة زافير في لويزيانا. وقد يكون من المناسب تطوير تجمع بين هذه المؤسسات للتشارك في الدروس المستفادة، وأيضاً لتنقيح المعرفة العملية، وتبادل الخبرات، وتمحيص أدق للمعرفة التجريبية، وجمع أفضل للممارسات وتبويبها ليتمكن الآخرون من محاكاتها. إن الالتزام الشديد لقيادة جامعة ميريلاند، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين فيها بتحقيق النبوغ والتحصيل الأكاديمي لطلاب الأقليات، يدفعهم باستمرار للاهتمام بكيفية جعل هذه الفئة قادرة على: (1) أن تصبح منافسة أكثر وفق المقاييس الأكاديمية التقليدية (أي الدرجات، وعلامات الاختبار المقنن، والتمثيل في صفوف الموهوبين والنابغين)؛ (2) التنافس بنجاح لدخول الكليات؛ (3) التهيئة والاستعداد ليصبحوا مهنيين منتجين؛ (4) تطوير وتطبيق إستراتيجيات تعمل على زيادة وجود الأقليات وتمثيلهم كعلماء باحثين وأساتذة جامعات. ويكتسب هذا الالتزام أهمية خاصة نظرًا لنجاح البرامج المتواضع في زيادة نسبة التحصيل في العلوم والهندسة والرياضيات في السنوات الجامعية الأولى، والنجاح المتدني نسبيًا على مستوى الدراسات العليا لهؤلاء الأفراد. ويعتقد هربوسكي أننا لن نستطيع إيجاد تجمع كبير من طلاب الأقليات ذوي التحصيل العالي داخل الجامعات، إلا من خلال زيادة عدد الأساتذة الملونين في الجامعات الوطنية والكليات، وأيضا زيادة عدد القياديين منهم في مجالات الحياة المختلفة.

ويبدو أن هناك خطة بحث قيد التنفيذ ملتزمة بطبيعة الاتجاه الثنائي للنظرية. وقد تنطوي مثل هذه الجهود على اختبارات وتطبيقات جدية لبنى نظرية ذات علاقة، وبحث نظامي عن ممارسات تستفيد من مثل هذه الأمثلة من النماذج. ويعتقد جوردون (Gordon, 1976) أننا قد طورنا نماذج وممارسات تكفي للبدء بدراسات مقارنة محكمة، لنحدد تجريبيًا الممارسات التي تعطي نتائج معتمدة. وتساعدنا مثل هذه الدراسات في تحديد أنماط التدخل مثل معالجة الخيارات لغايات تطورية محددة. ولا شك أن نطاق التحصيل لطلاب الأقليات ذوي التحصيل العالي واسع جدًا، ولهذا فإن دراسة الأفراد الناجحين جدًا في هذا المجتمع قد تسهم في فهمنا للارتباطات الشخصية، والعملية والظرفية ودورها في نجاح طلاب الأقليات في العلوم والهندسة والرياضيات أو فشلهم.

يعدّ نموذج ميرهوف للموهوبين أحد الجهود المعزولة لتجسير المنهاج والتدريس، والعلوم الاجتماعية، والعلوم المعرفية وذلك من أجل مزيد من التطبيق الفعال لهذه المعرفة في مشكلات رعاية النبوغ لدى الطلاب غير الممثلين جيدًا. ومن الضروري تشجيع مثل هذا العمل الذي يمكن أن يقدم إسهامات لتطوير قواعد علمية في علم أصول التدريس، مثلما أدى التوسع المماثل في دمج معارفنا عن علم الأحياء، والعلوم الاجتماعية، والعلوم الفيزياء، والصحة العامة إلى تشكيل القاعدة العلمية للطب.

ولذلك، فإن الدراسات المفاهيمية المبنية على النتائج التجريبية الحالية من علم الأعصاب والدماغ والعلوم المعرفية قد تخبر الجيل التالي عن التدخلات في التطوير التربوي للمجموعات المعرضة لخطر تدني التحصيل. وهناك مجموعة أفكار صغيرة ودراسات عملية يجب الأخذ بها. ومن الأمثلة التي يجب الاهتمام بها استخدام مناحي التمايز في التعليم؛ وتطبيق إستراتيجيات لتعزيز القدرات العقلية، وتعليم الأقران، والتعلم الزّمري، والتدريس باستخدام المحاكاة بالحاسوب، وطرق تدريس حاسوبية تفاعلية. وهذه القائمة لا تنتهي، ولكن المنحى التجريبي للعمل على زيادة مجتمع الطلاب الموهوبين يتطلب الاستفادة من خبرات الآخرين في التخصصات الأخرى.

وعموما، يستطيع التربويون، وصناع السياسات، وأولياء الأمور، والطلاب مجتمعين البدء في إحداث تقدم في تقليل الخسارة في مجتمعنا التي تنعكس في تدني التحصيل لدى مجموعة معينة وفي المدارس التي تخدمهم. ويمكن لاختبارات القدرات الأكاديمية أن تسيء تقدير التحصيل، ولكن المشكلة هي أن هذه الاختبارات تبالغ في تقدير التحصيل بتواطؤ من التربويين والمؤسسات التربوية. وإذا ما أظهر الطلاب قدرات أكاديمية عالية، فإننا نتحمل مسؤوليات أخلاقية لرعاية هذه القدرات وتمكينها لتحقيق النبوغ الأكاديمي.

المراجع

Allen, W. R. (1981). Summary findings from a preliminary study of Black student adjustment, achievement and aspirations at the University of Michigan (Ann Arbor), Winter, 1980. Pretest of a national study. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 224 373)

Allen, W. R. (1992). The color of success: African-American college student outcomes at predominantly White and historically Black public colleges and universities. Harvard Educational Review, 62(1), 26–44.

Aronson, J., Lustina, M. J., Good, C., Keough, K., Steele, C. M., & Brown, J. (1999). When White men can't do math: Necessary and sufficient factors in stereotype threat. Journal of Experimental Social Psychology, 35(1), 29–46.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1988). Self-efficacy conception of anxiety. Anxiety Research, 1, 77–98.

Bandura, A. (1991). Human agency: The rhetoric and the reality. American Psychologist, 46(2), 157–162.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. Annual Review of Psychology, 52, 1–26.

Boekaerts, M., Pintrich, P., & Zeidner, M. (2000). Handbook of self-regulation. New York: Academic Press.

Borland, J. H., &Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. Gifted Child Quarterly, 38(4), 164–171.

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), Handbook of theory and research for the sociology of education (pp. 241–258).Westport, CT: Greenwood.

Bourdieu, P. (1999). The weight of the world: Social suffering in contemporary society. Cambridge, England: Polity Press.

Bowen,W. G.,&Bok, D. (1998). The shape of the river: Long-term consequences of considering race in college and university admissions. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Bridgeman, B., McCamley-Jenkins, L., & Ervin, N. (2000). Predictions of freshman grade-point average from the revised and recentered SAT I: Reasoning Test (College Board Report No. 2000–1). New York: College Board.

Bridglall, B. L. (2004). Structural and individual characteristics that enable high academic achievement for underrepresented students of color. Unpublished doctoral dissertation. Teachers College, Columbia University, New York.

Bryk, A. S. (2003). Trust in schools: A core resource for school reform. Educational Leadership, 60(6), 40.

Camara, W. J., & Schmidt, A. E. (1999). Group differences in standardized testing and social stratification. New York: College Entrance Examination Board.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). On the self-regulation of behavior. New York: Cambridge University Press.

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation ofhumancapital. American Journal of Sociology, 94, s95–s120.

Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., et al. (1966). Equality of educational opportunity. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

College Board. (1999). Reaching the top: A report of the National Task Force on Minority High Achievement. New York: The College Entrance Examination Board.

Compas, B. E., Connor, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H.,&Wadsworth, M. (1999). Getting specific about coping: Effortful and involuntary responses to stress in development. In M. Lewis & D. Ramsay (Eds.), Soothing and stress (pp. 229–256). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Donovan, M. S., & Cross, C. T. (Eds.) (2002). Minority students in special and gifted education.Washington, DC: National Academy Press.

DuBois, W. E. B. (1940). Dusk of dawn: An essay toward an autobiography of a race concept. New York: Harcourt Brace.

Dur´an, R. (1983). Prediction of Hispanics' college achievements. In M. Olivas (Ed.), Latino college students (pp. 241–245). New York: Teachers College Press.

EducationalTesting Service. (2003). Parsing the achievement gap. Princeton, NJ: Policy Information Center, Educational Testing Service.

Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Guthrie, I. K. (1997). Coping with stress: The roles of regulation and development. In S. A.Wolchik & I. N. Sandler (Eds.), Handbook of children's coping: Linking theory and intervention (pp. 41–70). New York: Plenum.

Eisner, E. W. (1967). Educational objective: Help or hindrance? School Review, 75, 250–266.

Ford, D. Y. (1996). Reversing underachievement among gifted Black students: Promising practices and programs. New York: Teachers College Press.

Fordham, S., & Ogbu, J. U. (1986). Black students' school success: Coping with the "burden of acting White." Urban Review, 18(3), 176–206.

Fullilove, R. E., & Treisman, P. U. (1990). Mathematics achievement among African American undergraduates at the University of California, Berkeley: An evaluation of the Mathematics Workshop Program. Journal of Negro Education, 59(3), 463–478.

G´andara, P. (with Maxwell-Jolly, J.). (1999). Priming the pump: A review of programs that aim to increase the achievement of underrepresented minority undergraduates.New York: College Board.

Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. New York: Basic Books.

Glennen, R. E., Baxley, D.M., & Farren, P. J. (1985). Impact of intrusive advising on minority student retention. College Student Journal, 35(4), 335–339.

Gordon, E.W. (1976). Research in human development. Princeton: Educational Testing Service.

Gordon, E.W. (1986). Foundations for academic excellence: First report to the Chancellor from the Chancellor's Commission on Minimum Standards for the New York City Public Schools. Brooklyn, NY: NYC Chancellor's Commission on Minimum Standards, NYC Board of Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 270 529).

Gordon, E.W. (2001). The affirmative development of academic ability (Pedagogical Inquiry and Praxis, No. 2). New York: Institute for Urban and Minority Education, Teachers College, Columbia University.

Gordon, E.W., Bridgall, B. L., & Meroe, A. S. (Eds.). (2004). Supplementary education. Boulder, CO: Rowman and Littlefield.

Hrabowski, F. A., III. (2002). Postsecondary minority student achievement: How to raise performance and close the achievement gap. College Board Review, 195, 40–48.

Kawachi, I., & Berkman, L. (2000). Social cohesion, social capital and health. In L. Berkman & I. Kawachi (Eds.), Social epidemiology (pp. 180–184). New York: Oxford University Press.

Kawachi, I., & Kennedy, B. P. (1997). The relationship of income inequality to mortality: Does the choice of indicator matter? Social Science and Medicine, 45(7), 1121–1127.

Lee, V. E., & Lockheed, M. M. (1990). The effects of single-sex schooling on achievement and attitudes in Nigeria. Comparative Educational Review, 34(2), 209–231.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). A theory of goal setting and task performance. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Maton, K., Hrabowski, F. A., III, & Schmitt, C. (2000). African American college students excelling in the sciences: College and postcollege outcomes in the Meyerhoff Scholars Program. Journal of Research in Science Teaching, 37(7), 629–654.

McHenry,W. (1997). Mentoring as a tool for increasing minority student participation in science, mathematics, engineering, and technology undergraduate and graduate programs. Diversity in Higher Education, 1, 115–140.

Mendoza-Denton, R.,&Aronson, J. (2003). Making the pinnacle possible: Psychological processes associated with minority students' achievement. Unpublished manuscript.

Miller, L. S. (1995). An American imperative: Accelerating minority educational advancement. New Haven, CT: Yale University Press.

Nettles, M. T. (1988). Toward Black undergraduate student equality in American higher education. Westport, CT: Greenwood.

Ogbu, J. U. (2003). Black American students in an affluent suburb: A study of academic disengagement. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Paris, S. G., Lipson, M. Y., & Wixson, K. (1983). Becoming a strategic

reader. Contemporary Educational Psychology, 8, 293–316.

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation (pp. 451–502). New York: Academic.

Ramist, L., Lewis, C.,& McCamley-Jenkins, L. (1994). Student group differences in predicting college grades: Sex, language, and ethnic groups. New York: College Entrance Examination Board.

Redmond, S. P. (1990). Mentoring and cultural diversity in academic settings. American Behavioral Scientist, 34(2), 188–200.

Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), Conceptions of giftedness (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.

Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. Science, 277, 918–924.

Schunk, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral change. Review of Educational Research, 57, 149–174.

Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy, motivation, and performance. Journal of Applied Sport Psychology, 7(2), 112–137.

Schunk, D. H. (2001). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives (2nd ed., pp. 125–152). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: Self-efficacy–enhancing interventions. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M.

Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation (pp. 631–649). New York: Academic Press.

Schunk, D. H., & Zimmerman, G. J. (Eds.). (1994). Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Seymour, E., & Hewitt, N. M. (1997). Talking about leaving: Why undergraduates leave the sciences. Boulder, CO: Westview.

Skinner, B. F. (1953). Science and human behavior. New York: Macmil-

lan.

Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. American Psychologist, 52, 613–629.

Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual performance of African Americans. Journal of Personality and Social Psychology, 69, 797–811.

Steinberg, L., Dornbusch, S. M., & Brown, B. B. (1992). Ethnic differences in adolescent achievement: An ecological perspective. American Psychologist, 47(6), 723–729.

Sternberg, R. J. (1985). Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. New York: Cambridge University Press.

Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.

Ting, S. R., & Robinson, T. L. (1998). First-year academic success: A prediction combining cognitive and psychosocial variables for Caucasian and African American students. Journal of College Student Development, 39(6), 599–610.

Tinto, V. (1993). Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Treisman, P. U. (1990, July). A study of the mathematics performance of Black students at the University of California, Berkeley. In H. B. Keynes, N. D. Fisher, & P. D. Wagreich (Eds.), Mathematicians and education reform: Proceedings of the July 6–8, 1988 workshop, Issues in Mathematics Education, Conference Board of Mathematical Sciences (pp. 33–56). Providence, RI: American Mathematical Society, Mathematical Association of America.

Treisman, P. U. (1992). Studying students studying calculus: A look at the lives of minority mathematics students in college. College Mathematics Journal, 23(5), 362–372.

White, T. J., & Sedlacek, W. E. (1986, Spring). Noncognitive predictors: Grades and retention of specially admitted students. Journal of College Admissions, 3, 20–23.

Wigfield, A. (1994). The role of children's achievement values in the self-regulation of their learning outcomes. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), Selfregulation of learning and performance: Issues and ed-

ucational applications (pp. 101– 124). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Willingham,W.W. (1985). Success in college: The role of personal qualities and academic ability. New York: College Board.

Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. Educational Psychologist, 38, 189–205.

Young, J.W. (with Kobrin, J. L.). (2001). Differential validity, differential prediction, and college admission testing: a comprehensive review and analysis. New York: College Board.

Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? Contemporary Educational Psychology, 11, 307–313.

Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self regulation: A conceptual framework for education. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), Self-regulation of learning and performance: Issues and educational implications (pp. 3–21). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In D. H. Schunk & B. J.

Zimmerman (Eds.), Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice (pp. 1–19). New York: Guilford.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). Self-regulated learning and academic thought. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.