19

ما بعد الخبرة

مفاهيم الموهبة كأداء عظيم

رينا سبوتنيك و ليندا جارفن

Rena F. Subotnik & Linda Jarvin

يرتكز مفهومنا للموهبة إلى ثلاث فرضيات نظرية، أولهما أن القدرات هي أشكال للخبرة المتطورة (Sternberg,1998). أما الثانية فهي أنه يوجد ما بعد مستوى الخبرة عالم الموهبة النخبوية (Subotnik, 2000, 2004a)، أو ما نسميه الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية (Scholarly productivity or Artistry–SP/A). وأخيرًا، تصبح العوامل الرئيسة للشخصية والقدرة والمهارة إما مهمة أو قليلة الأهمية عند الانتقال من مرحلة المبتدئ إلى مرحلة الخبير وما بعدها (Subotnik, Jarvin, Moga, & Sternberg, 2003). ووفقًا لهذة الفرضيات، نعتقد أن للقدرات مكونات جينية وبيئية متداخلة، ومع ذلك فهي قابلة للتعديل والانتشار بشكل مرن. ونحن نرى أن القدرات ضرورية ولكنها ليست كافية لتوليد الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية، وتُعرّف الموهبة في مراحلها الأولية بأنها التطوّر الفعّال والشامل من القدرة إلى الكفاءة في مجال ما. وترتبط الموهبة في المرحلة المتوسطة بالاكتساب المبكر للخبرة أو اللازمة، بينما تصبح في مرحلة البلوغ إنتاجية علمية/أو براعة فنية في صورة مساهمات فريدة في مجال أو حقل ما. وخلال عرض التفاصيل حول تحوّل القدرات إلى كفاءات، وخبرة، وفي بعض الحالات إلى إنتاجية علمية /أو براعة فنية، فإننا سنركز على أمثلة في مجال الموسيقى. توجد أدلة كثيرة على أنه يُمكن تعزيز القدرات، إلى حد ما على الأقل

Feuerstein, 1980; Herrnsftein, Nickerson, de Sanchez, & Swets,1986; Nickerson, 1986; Nicherson, Perkins, & Smith, 1985; Perkins, 1995; Perkins & Grotzer, 1997; Ramey, 1994; Sternberg, 1988, 1994, 1997; Sternberg & Spear–Swerling, 1996).

ويثبت أفضل دليل من بين هذه الأدلة وجود مزيج مُعقد من القدرات ذات المنشأ الجيني والبيئي تتفاعل بطُرق لم يتمكن العلماء من التعرف عليها تمامًا حتى اليوم، وسوف نتناول هنا مسألة كيف تتطور القدرات لإبراز الأداء النخبوي. (Sternberg & Grigorenko, 1997).

يمكن أن توجد أصول الموهبة النخبوية في قدرات الفرد وكفاءاته. وتنزع القدرات الاستثنائية إلى الظهور في مجال أو مجالين وليس في كل المجالات. وبدون وجود فُرص للتعلم من مدرِّسين أو مدرِّبين مهرة، فإن مثل تلك القدرات قد تنمو بشكل بطيء جدًا أو حتى قد تأتي بنتائج عكسية. فمثلاً، يمكن أن يؤدي العزف بالأصابع على آلة ما بطريقة خاطئة، أو إمساك الأدوات الرياضية بإهمال، إلى الإصابة.

كما يمكن للتدريس أو التدريب الذي يخلو من التحدي أن يعيق الفرص المتوفرة للشباب الذين يملكون قدرات عالية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يقود تدريب شاب يبلغ من العمر 16 عامًا على الرقص الكلاسيكي إلى عرقلة التطور المهني لهذا الشاب، حيث يكون نظراؤه في هذه المرحلة قد استفادوا جسميًا ومعرفيًا وجماليا من فترة أربع سنوات على الأقل من التدريب والممارسة. ومن الجدير بالذكر أن العمر الذي تحدث فيه المراحل المختلفة لعملية التحول من القدرة إلى الإنتاجية العلمية / أو البراعة الفنية يتباين حتى ضمن المجال الواحد. ففي مجال الموسيقى، على سبيل المثال، يتأخر تطور المغنّي بشكل كبير عن تطور عازف الكمان.

ويستطيع المعلم القدير تحويل القدرات إلى كفاءات عن طريق مجموعة من الخبرات ذات التحدي الكافي التي يُمكن ممارستها وإتقانها. ومع كل مستوى من مستويات الإتقان يصبح الطالب أكثر كفاءة. ولا يمكن امتلاك الكفاءة الحقيقية، على خلاف الثناء الزائف نظير تلبية المعايير المتواضعة، بدون توفّر دافعية لدى الطالب. وتستمدّ بعض مستويات الدافعية من المزاج الخاص، ولكن يُمكن أيضًا أن تُستنفرّ من الأقران المنافسين والمنهاج الصعب. ويشجع المعلمون الكبار طلابهم لتقبُل العثرات أكثر من الخوف منها لأن التغلب على هذا الخوف يسمح بالمثابرة في خضم الممارسة وخيبة الأمل وحتى الفشل.

ويستمد إتقان الصنعة أو الحذاقة من استخدام الشخص لقدراته في اكتساب نوعين من المعرفة على الأقل وتخرينها والاستفادة منها: المعرفة الظاهرة لمجال ما والمعرفة الضمنية Tacit Knowledge لحقل ما أنظر (Stemberg,Wagner,Willeams,& Horvath,1995). ونعرِّف كلمة مجال على أنها قاعدة المعرفة، كما نعرّف الحقل على أنه التنظيم الاجتماعي لتلك القاعدة المعرفية (Csikszentmihalyi,1988,1996). والمعرفة الظاهرة هي التي غالبًا ما تتناولها الدراسات الخاصة باتقان الصنعة (Chi,Glaser,& Farr,1988; Ericsson & Smith,1991) إنها المعرفة المتعلقة بالحقائق والصيغ والمبادئ والأفكار الرئيسة للمجال موضوع التقصّي. أما المعرفة الخفية أو الكامنة لحقل ما فهي المعرفة التي يتعلمها المرء بصورة غير رسمية ويحتاج إليها للنجاح في حقل ما. فعلى سبيل المثال،

فإن معرفة اللحن المنبعث من الوتر السابع القصير تعني معرفة ظاهرة، بينما تعني كيفية المشاركة في حفلة أداء هي معرفة كامنة أو غير رسمية. ومع أنها تُشكل أوج الحكمة والمهارة والمعرفة المكتسبة، إلا أن إتقان الصنعة يبقى حالة سلبية لأنه لا يتضمن إضافة أفكار جديدة أو مستويات من الأداء إلى ميدان، أو مجال، أو حقل ما. ومن أجل وصف أصل الأداء الرائع أو الأفكار التحولية، فإننا نحتاج إلى فئة جديدة، يمكن أن نسميها الإنتاجية العلمية/البراعة الفنية.

ومن خلال أبحاثنا الخاصة بالموهبة في مجال الموسيقى، قمنا بتطوير نموذج من أجل تحويل القدرات إلى كفاءات وخبرات وإنتاجية علمية/براعة فنية. لقد طوّرنا هذا النموذج على أساس المقابلات (أكثر من 80 مقابلة حتى الآن) مع طلاب في مراحل مختلفة من تدريبهم الموسيقي في ثلاثة معاهد موسيقية أمريكية نخبوية. ويعمل معظم مدرسي الموسيقى في هذه المؤسسات كعازفين أو مغنين ومتعهدي حفلات، كما أن بعضهم يمارس تأثيرًا على فرص الموسيقيين في العزف وكسب لقمة العيش، مثل النُقادّ الموسيقيين الذين يكتبون للصحف الوطنية، والمخرجين الفنيين لصالات الحفلات الموسيقية المعروفة، ووكلاء الأعمال الذين يقومون بدور الوسيط ما بين الفنانين والمخرجين الفنيين. ومع أن هذا النموذج قد طوّر لوصف تطور الموهبة النخبوية في الموسيقى، إلا أننا نقترح استخدامه لوصف الطريق إلى الشهرة في معظم المجالات. يلخص الشكل 1 : 19 هذا النموذج الخاص بالموهبة.

القدرات

تتضمن القدرات الأولية، إلى جانب العناصر الجينية والبيئية، في نموذجنا كلاً من الدافعية الداخلية والجاذبية والحساسية الموسيقية. ومع أننا جادلنا مؤيدين لمرونة القدرات، وفقًا لنتائج دراستنا (Subotnik, 2004a, 2000, Subotni, Moga, & Sternberg, 2003) ، إلا أن هذه القدرات الثلاث لا يمكن تعليمها.

ترتبط الدافعية الداخلية بحب التواصل من خلال الموسيقى على الرغم من صعوبة كسب لقمة العيش من خلال الأداء أو التأليف الموسيقى فقط. وتُشير الجاذبية، التي تلعب دورًا مهمًا بعد في عملية تطوّر الموهبة، إلى القدرة على جذب المستمعين إلى المؤدي، سواء أكان ذلك من خلال موسيقاه أو موسيقاها أو من خلال قوة الشخصية. أما الحساسية الموسيقية فهي القدرة على التواصل الفعال من خلال الموسيقى.

من القدرات إلى الكفاءات

يُمكن للطفل، بوجود تعليم عالي الجودة، أن ينمي هذه القدرات لتصبح كفاءات. ويجب أن يركز التدريس على معرفة مهارات المجال وممارستها. وتتحقق فعالية هذا التدريس عن طريق:

- مدى سرعة تعلم الطلاب
- البراعة الفنية التي يستطيع الطالب أن يصل إليها

- الدعم أو الضغط العائلي
- قابلية الطالب للتعليم (أي الرغبة في التعلّم)
- جودة خبرة الطالب / الأستاذ.
- توفر الجوائز الخارجية مثل المدح والتقدير
- المثابرة في أوقات الرخاء والشدة.

كلما كان الطالب أكثر سرعة في الحركة عبر الأدوار الموسيقية، استفاد أكثر من التعرّف على الأفكار الموسيقية، وزاد المعلم من عملية التوجيه. ووفقًا للأشخاص الذين قابلناهم، وهم طلاب في مراحل مختلفة من تدريبهم الموسيقي وأعضاء هيئة تدريس «ومتعهدين»، فإنهم يعتقدون أن سرعة التعلم مفيدة ولكنها ليست ضرورية للنجاح في المراحل الأولى من نمو الموهبة، ولا تزداد أهميتها مع مرور الوقت. وتكمن إحدى الميزات الوحيدة للتعلم بسرعة على مستوى الخبراء في إمكانية أن يحل المتعلِّم مكان زميل غائب في أحد العروض من غير إعطائه مهلة كافية للاستعداد، وهناك شواهد تاريخية على أن هذا التقليد في الوسط الفني يساعد في بناء المهنة.

أما مستوى البراعة الفنية التي يُمكن للطفل أن يصل إليها فيعتمد بشكل كبير على مهارة المعلمّ والتزام الطفل بالتمرّن. ويُمكن أن تؤدي إصابة اليد بسبب أسلوب خاطئ إلى التواء دائم في العضلات والتهاب سيؤديان إلى إعاقة التقدم. ويُمكن أن تكون المشاركة العائلية إما سلبية (التذمر والشكوى باستمرار وتقييد حرية الاختيار مما يحوّل خبرة ممتعة إلى قيد) أو إيجابية. ويمكن أن تكون المشاركة العائلية الايجابية على صورة ضغط أو دعم مبدئي. وقد أشار العديد من الموسيقيين الذين قابلناهم والذين بدءوا العزف وهم صغار جدا، إلى أنهم استطاعوا أن يحولوا قدرتهم إلى كفاءات بسبب إصرار الوالدين على جدول التدريب الدائم. ويُمكن للمشاركة العائلية أن تكون على صورة رسائل مشوشة. فمن ناحية يحبذ الوالدان فكرة تعلم طفلهم للموسيقى وينظرون إليها على أنها صورة من صور التهذيب والتثقيف. ومن ناحية أخرى، ربما لا يريد الوالدان أن يستغرق الطفل كُليا في الموسيقى والتفكير في احترافها.

أما قابلية الطفل للتعلم، وبمعنى آخر رغبته وانفتاحه / ها على التعلم، فتُعدّ من قبل أكثر المعلمين خبرة من الذين قابلناهم خاصية مُغرية عند الطالب الجديد. وإذا كان الطالب يبدو غير ميّال للتعلم في المعهد الموسيقي، فلن ينظر إليه المعلّم كاستثمار جيد في ستوديو الموسيقى.

وتُحدد نوعية العلاقة بين المعلم والطالب احتمالية أن الموهبة الموسيقية والدافعية الداخلية ستوجه توجيها إنتاجيًا مثمرًا. ويختار الموسيقيون الشباب الموهوبون وعائلاتهم معلميهم بعناية بناء على قدرة المعلم في الالتزام بمنهاج صارم وتوقعات عالية.

ومع أن الكثير من المتعة التي يستمدها الطالب من ممارسة الموسيقى تنبع من داخله، إلا أن الممارسة والمثابرة تدعمان عن طريق التعزيز الايجابي من أولياء الأمور، والمعلمين خصوصًا. ويعدُّ التقدير والاعتراف بموهبة الشخص الاستثنائية محفزًا خارجيًا مهما للموسيقيين الشباب. كما أن المثابرة في أوقات الرخاء والشدة، التي تستمد القوة من التعزيز الايجابي والضغط الابوي، يُعِدّ الموسيقيين الشباب للرفض أو الفشل المحتمّ اللّذين يعدّان جزءًا من عملية النمو في تطوّر الموهبة.

وفي هذه المرحلة، وخلال عملية تطوير الموهبة النخبوية، تبقى الدافعية الداخلية والشغف بالموسيقى عناصر مهمة في تشكيل ذائقة الطفل الموسيقية.

من الكفاءة إلى الخبرة

يلتحق معظم الموسيقيين الشبان بمعهد الموسيقى وهم يملكون كفاءة عالية جدًا. وللانتقال من الكفاءة إلى الإتقان، فإنهم يحتاجون إلى تعلم متواصل مع التركيز على البراعة الفنية، وفي هذه الحالة تتضاءل أهمية القدرة على التعلم بسرعة.

تبقى المتغيرات الوسيطة في هذه المرحلة الانتقالية هي البراعة الفنية، ودعم أولياء الأمور، والقابلية للتعلّم، ونوعية خبرة الأستاذ/الطالب، وتوفر الحوافز الخارجية، والمثابرة في أوقات الرخاء والشدة، والدافعية الداخلية، والموهبة الموسيقية. لقد أشار العديد من الذين تجاوزوا مرحلة فنية ما، إلى أن «العيب» الفني النسبي يُمكن أن يكون ممتعًا. وكما يقول أحد المتعهدين، إن العيب الفني أفضل من الضغط على زر التشغيل، وبخاصة بالنسبة للمطربين الذين يعوضون عن أساليبهم بحضورهم على المسرح، أو تسحر أصواتهم أكثر مما يستطيع العازفون. وبالنسبة لقابلية التعلم، يتوقع المعلمون أن يتمرد أفضل طلابهم، مع مرور الوقت الذي يمضونه في معهد الموسيقى، ويصروا على صقل أسلوبهم وأصواتهم أو رسالتهم الخاصة بهم.

ومع أن الاعتراف يبقى محفّزًا خارجيًا مهمًا، إلا أن هنالك محفزين آخرين يلعبان دورًا متزايدا في التعزيز هما: الاستقلال المالي وفرص الأداء. ومع التقدم في العمر والشعور بالمسؤولية، يدرك طلاب المعهد الموسيقي أن عليهم دعم أنفسهم بأنفسهم. وإذا فشلوا في الحصول على حفلات أداء حي، فإن عليهم أن يستنفدوا وقتهم وجهدهم في عمل ليس له صلة بموهبتهم، بالإضافة إلى ذلك تكون فرص الأداء خلال سنوات المعهد الموسيقي مقيدة بمسؤوليات المؤسسات لعرض مواهب الطلاب جميعهم. لذلك تكتسب المنافسات، سواء كانت داخلية أم خارجية، أهمية متزايدة، وتصبح الإثارة الناجمة عن الأداء في مثل هذا المستوى العالي المنفذ التعبيري المركزي لحياة الموسيقي.

وفي الطريق إلى الكفاءة، يقوم أساتذة الإنتاج الفني بتحليل نقاط الضعف والقوة عند الطلاب ويركزون كثيرًا على تحسين نقاط الضعف. وفي خلال مرحلة الانتقال من الكفاءة إلى الخبرة، يتوقع المعلمون من الطلاب أن يحللوا ويقوّموا نقاط القوة والضعف والتعامل مع تمريناتهم واختيارهم للأدوار الموسيقية وفقًا لذلك.

الإنتاجية العلمية / البراعة الفنية	فرصة للتعرف إلى آخرين في الميدان، والتواصل عبر الانترنت بتوجيه من المعلمين الرئيسيين والوكلاء والمتعهدّين. المتغيرات الوسيطة:	الخبرة	فرصة للتعلّم مع التركيز على تجاوز البراعة الفنية. المتغيرات الوسيطية	الكفاءة	فرصة للتعلّم مع التركيز على التعرض والممارسة الموجهة. المتغيرات الوسيطية:	القدرة
					التعلم بسرعة وتحليل الأنماط والتراكيب	
			البراعة الفنية		البراعة الفنية	
			الدعم الأُسري		الدعم أو الضغط العائلي	
			قابلية التعلم(بدء التمايز)		قابلية التعلم	
			خاصية الخبرة بين المعلم والطالب		خاصية الخبرة بين المعلم والطالب	
	المحفزات الخارجية: الاعتراف، فرصة الأداء، والاستقلال المالي		المحفزات الخارجية: الاعتراف، فرصة للأداء، والاستقلال المالي		المحفزات الخارجية: الاعتراف	
	المثابرة في أوقات الرخاء والشدة		المثابرة في أوقات الرخاء والشدة		المثابرة في أوقات الرخاء والشدة	
	الدافعية الداخلية		الدافعية الداخلية		الدافعية الداخلية	
	الموهبة الموسيقية		الموهبة الموسيقية		الموهبة الموسيقية	
	الاستفادة من نقاط القوة		معرفة نقاط ضعفك وقوتك			
	الترويج من خلال أحد الوكلاء		الترويج الذاتي			
	إتقان اللعبة		تعلم كيفية ممارسة اللعبة			
	المهارات الاجتماعية: الزمالة والبحث عن الرعاية		المهارات الاجتماعية: الزمالة			
	نشر الثقة بالنفس		استعادة الثقة بالنفس			
	المجازفة					
	الجاذبية					

شكل 1 : 19 يؤثر المجال في العمر الذي تحدث فيه كل مرحلة من مراحل العملية.

تتضمن المتغيرات الوسيطية الجديدة ما يأتي:

- معرفة أماكن القوة والضعف الخاصة بك
- التعزيز والترويج الذاتي
- معرفة كيفية ممارسة اللعبة
- المهارات الاجتماعية
- استعادة الثقة بالنفس

لقد اعترف متعهدو الحفلات الذين قابلناهم بأن التعزيز والترويج الذاتي ضروريان للنجاح وأن معرفة متى وكيف يروّج الشخص لنفسه هي جزء من الفاعلية في الحصول على وظيفة. وفي الوقت ذاته أبدوا امتعاضهم من استغلال الإبداع في ممارسة اللعبة بدلاً من الارتقاء بالموسيقى. ويُقدم المعلمون المعرفة الخفية الضرورية لإعداد الطلاب لممارسة اللعبة عن طريق إعطاء مثال لكيفية أن يكون الشخص لبقًا عند النجاح والخسارة وتحقيق الشهرة كشخص محترف. لقد اعترف معظم الطلاب الذين قابلناهم بالدور الذي يلعبه التعزيز والترويج الذاتي، ولكنهم قالوا أن هذه الفكرة بغيضة ومثيرة للاشمئزاز. وبكثير من التردد، يتعلم الموسيقيون الشباب من زملائهم ومعلميهم بأن هنالك «ألعابًا يجب أن تمارس» أكثر من مجرد الاكتفاء باكتساب مهارات الأداء الرائعة مثل سيرة ذاتية متميزة، ووكيل أعمال، وراعٍ جيد.

ويلعب المعلمون في هذه المرحلة دورًا مهمًا في تعزيز المهارات الاجتماعية وتشجيعها مثل الوصول في الوقت المحدد وأن يكون الشخص مستعدًا، ودمثًا ومتقبّلاً للنجاح بلطف وللفشل بصبر. وقد اعترفت المعاهد الموسيقية التي عملنا معها بالحاجة إلى هذه المهارات الاجتماعية، وقد بدأت بإعطاء دروس تتناول التفاصيل المتعلقة بكيفية أن يصبح الشخص موسيقيًا محترفًا. يدخل معظم الطلاب المعهد الموسيقي وهم يشعرون بالثقة بقدراتهم. وكما هو الحال في كل التحولات إلى بيئات أكثر تنافسية، فسوف يتشكك العديد من الطلاب بقدراتهم بشكل مؤقت عندما يشاهدون كفاءة زملائهم الجدد، وعندها يحتاج الطلاب إلى الموارد (الداخلية والخارجية) للتغلب على هذا التحدي واستعادة ثقتهم بأنفسهم.

من الخبرة إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية

تتمثل المرحلة الأخيرة في نموذجنا في الانتقال من الخبرة إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية وهي تعتمد على الفرصة المتاحة للمعلمين الرئيسيين ووكلاء الأعمال ومتعهدي الحفلات الآخرين لنقل معرفتهم الخفية وكيفية التواصل عبر الانترنت إلى الأشخاص الذين يرعونهم. ويحدث الانتقال من الخبير إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية بالنسبة لعازفي البيانو والآلات الوترية خلال

سنواتهم في المعهد الموسيقي حيث يبدأ هؤلاء الطلاب، الذين لم يصبحوا نجومًا بعد، باختيار مجالات أخرى من العمل الموسيقي. فمثلاً، ينتقل المغنّون، الذين يبدأ تدريبهم في بداية البلوغ، الانتقال من الخبرة إلى الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية المحتملة بعد إتمام تدريبهم في المعهد الموسيقي.

وتتضمن المتغيرات الوسيطية في هذه المرحلة الانتقالية وجود المحفزات الخارجية والمثابرة خلال الأوقات الجيدة والعصيبة، والدافعية الداخلية، والموهبة الموسيقية، واستثمار نقاط القوة، والترويج من خلال أحد الوكلاء، والتمكن من اللعبة، والمهارات الاجتماعية، وتعزيز الثقة بالنفس. ولم تعد البراعة الفنية، والدعم العائلي، وقابلية التعليم، وخاصية الخبرة بين الأستاذ والطالب، تلعب دورًا مؤثرًا في عملية نمو الموهبة وتطويرها.

وحتى لو كان الشخص ناجحًا جدًا، فإن المثابرة خلال الأوقات الجيدة والعصيبة، والدافعية الداخلية، تبقى متغيرات حاسمة. وربما تتغير طبيعة الأوقات العصيبة، ولكن تبقى المثابرة والمرونة حاسمتين لأن النجاح والشهرة ربما يثيران الغيرة والنقد المفرط وغير المبرر.

وفي أثناء عملية تحقيق الكفاءة، يحدّد معلمو الموسيقيين الشباب نقاط أماكن الضعف ويركّزون التمرين الموجّه لتحسينها. ويتوقع من الموسيقيين خلال فترة الانتقال إلى الخبرة أن يراقبوا براعتهم الفنية مركزين على نقاط الضعف والقوة معًا. وفي المرحلة النهائية، سوف يستثمر الفنان نقاط القوة ويبتعد عن العروض التي تظهر نقاط الضعف. والأكثر من ذلك أن الفنان قد يستغل نقاط ضعفه لصالحه، تمامًا مثلما يفعل المغني الذي يستفيد من خطأ فني لإظهار سحر أكثر.

يتوقع من أي فنان في هذه المرحلة أن يكون قد حصل على دعم أحد الوكلاء لاتخاذ الترتيبات القانونية التي تضمن له فُرص الأداء والاستقرار المالي. ويلعب العديد من الوكلاء أيضًا دورًا مهمًا كمستشار مالي وموجّه لحياة الفنان. ويعمل الوكيل أيضًا على ضمان أن يتقن الفنان اللعبة التي تُصبح في هذه المرحلة جزءًا من المهنة الاحترافية في مجال الموسيقى.

وَتظل المهارات الاجتماعية مهمة جدًا للنجاح في المهن الموسيقية. فبالإضافة إلى إظهار مهنية ممتازة، فإن على الفنان أن يهتم بمصالح من يقومون برعايته. لقد شدد الذين قابلناهم على حقيقة أن عالم الموسيقى تسوده المنافسة الشديدة لدرجة أنه لا يتحمل احتكار المغنية الأولى للساحة الفنية وأنه لم يعد باستطاعة الموهبة أن تغطي على العيوب في المتغيرات غير الموسيقية التي حددناها سابقًا.

ويجب إظهار الثقة بالنفس للجمهور، سواء شعر بها الفنان بقوة أم لم يشعر. ووفقًا للمتعهدين، فإن أكثر المؤدِّين إثارة يحافظون على انفعال الجماهير من خلال التحكم بالآلة والموسيقى.

وتتضمن الصفات الإضافية في هذه المرحلة ما يأتي:

- المجازفة
- الجاذبية

إن أكثر الفنانين إثارة هم الذين يتحكّمون بتفاعل الجماهير استباقا للأشياء غير المتوقعة بناء على المجازفة الإبداعية. كما تبرز الجاذبية أيضا كمفتاح مهم للنجاح في أعلى مستويات مهنة الفن. ووفقًا للمشاركين في دراستنا، هناك نوعان من الجاذبية: إحداها تتركز على الفنان والأخرى تتركز على الموسيقى. إن الفنانين من النوع الأول يجتذبون الناس إليهم لأن لا حياة للفنان بدون جمهور، أما النوع الآخر فينشأ من قوة أدائهم.

كيف يُقارن هذا المفهوم الخاص بالموهبة مع المفاهيم الأخرى للموهبة؟

دعونا نقارن المفهوم الخاص بالموهبة بثلاثة مفاهيم أخرى لعلماء كان لنظرياتهم أو نماذجهم أكبر الأثر على نموذجنا الخاص، وهم: بلوم، وتاننبوم (اللذان ساهما في طبعة عام 1986 من هذا الكتاب)، وجانييه الذي يظهر عمله في هذا الكتاب أيضًا. يُقدم لنا بلوم المراحل النمائية للتعليم والدعم من جانب أولياء الأمور والمعلمين الخبراء. أما تاننبوم فيُقدم لنا المتغيرات الرئيسة التي تدعم أو نمو الموهبة تعيقها، بينما يلقي جانييه الضوء على كيفية تحويل المتغيرات الرئيسية للموهبة إلى تفوق.

لقد أجرى بلوم وزملاؤه (1985) دراسة استرجاعية تتعلق بالنبوغ أو الموهبة النخبوية في ستة حقول، هي: حقلان في الرياضة، وحقلان في الفنون، وحقلان في الدراسات الأكاديمية. وقد سعى إلى الكشف عن العناصر الفريدة لتطور الموهبة في كل حقل من هذه الحقول، وسعى في الوقت نفسه إلى التوصل إلى تعميمات خاصة عبر فروع المعرفة المتخصصة. ويتضمن النموذج المُعَمّم ثلاث مراحل تصف عملية نمو الموهبة في كل حقل من الحقول.

تتميز المرحلة الأولى لنموذج بلوم بالانخراط في الترويج في مجال ما. وغالبًا ما تُقدِّر العائلة أو المجتمع هذا المجال حتى ولو لم يكونوا مشاركين فاعلين فيه. ويركز المعلمون على الجانب الرومانسي للمجال ويصفون أصحاب القدرات على أنهم سريعو التعلم، وهم يقدمون الثناء والفُرص كحوافز للمنافسة الناجحة. وتتسم المرحلة الوسطى من النموذج بتركيز خاص من المعلم على الأسلوب والمهارة وتعلم القواعد والعادات الخاصة بالمجال. وفي الوقت نفسه يستمر أولياء الأمور في تقديم الدعم المالي والعاطفي. وبينما يتقدم المتعلم في مسيرته، فإنه يميّز نفسه/ها كسبّاح أو عالم أو موسيقي وهكذا. ويُصبح الفرد الموهوب ناقدًا لنفسه مما قد يولّد شعورًا بالتشكك بالنفس لأول مرة.

وحتى يتغلب المتعلم على الشك الذاتي ويصبح خبيرًا بما فيه الكفاءة لمتابعة المرحلة الثالثة لنموذج بلوم الخاص بنمو الموهبة، فإنه يحتاج إلى توجيه من معلِّم يقوم بالتركيز على الصفات الفريدة للمتعلم كعالم أو مؤدٍ ومحاولة الاستفادة من الفُرص لإظهار خبرة الشخص الخاصة.

ويُعدّ نموذج بلوم نموذجًا نمائيًا يعالج الموهبة النخبوية، ويترافق مع عدة عوامل تلعب دورًا مهمًا في مراحل زمنية مختلفة. ومع أن النموذج يعالج حوافز مثل التعليم الجيد ودعم العائلة والزملاء، إلا

انه يُقلل من أهمية دور الشخصية أو عناصر التفاعل الاجتماعي في تحقيق إتقان الصنعة. ويعتمد النموذج أيضًا على بيانات من الماضي بدلاً من البيانات الحالية، ويُقلل من دور القدرات كمصدر للموهبة النخبوية.

وقد ذكر أبراهام تانبنوم في العام 1983 أن الموهبة (التي عُرّفت على أنها المعدلات العالية لعامل الذكاء العام «g») في الطفولة يُمكن أن تُترجم إلى أداء رائع أو إنتاج أفكار عظيمة (مشابهة لإتقان الصنعة) في سن البلوغ وفقًا للشروط الآتية: يوجّه عامل الذكاء العام «g» إلى مجال موهبة مُحددة، وتتطور السمات المتعلقة بالشخصية مثل الدافعية والمثابرة، ويقدّم بعض المنتفعين المهمين القبول) والاعتراف والدعم، ويستفيد الفرد من كونه في المكان المناسب في الوقت المناسب. ولإعطاء مزيد من التفصيل عن هذه النظرية، يوضح تانبنوم أنه لا يشترط وجود عامل الذكاء العام على مستوى عالٍ في كل مجال من أجل الوصول إلى القمة. وهو يعتقد أن عالم الفيزياء البارز يحتاج إلى عامل ذكاء أعلى من المعلم البارز. وبالمثل، ربما تساعد المتغيرات الخاصة بالشخصية، بصورة كبيرة أو قليلة، على إتمام القدرة وهذا يعتمد على المجال المتوفر. ومع أن كلاً من المعلم وعالم الفيزياء يحتاجان إلى الدافعية والمثابرة لتحقيق النبوغ، إلا أن المعلم قد يحتاج إلى أن يكون منفتحًا واجتماعيًا أكثر من عالم الفيزياء.

وتنظُر نظرية تانبنوم إلى تحقيق القدرة على أنها خاصة بمجال ما، وتُحدد الأداء الرائع أو توليد الأفكار العظيمة كنتيجة مرغوب بها، وتسلط الأضواء على أهمية المعلمين والعائلة والزملاء الداعمين. كما يشدد تانبنوم على أهمية الأدوار التي تلعبها الشخصية والاستفادة من الفُرص. وبهذه الطريقة تكون هذه النظرية متماشية مع نموذجنا الذي نقترحه في هذا الفصل.

وتختلف وجهة نظرنا عن وجهة نظر تانبنوم من حيث أننا نستبدل كلمة قدرات لعامل الذكاء العام، لأن هذا الذكاء في العديد من المجالات المهمة خارج العالم الفكري والأكاديمي لا يصف القدرة الأساسية المتعلقة بالأداء العظيم أو توليد الأفكار. فالحساسية تجاه الصوت واللمس تُعدّ قضية أكثر مركزية بالنسبة للقدرة الموسيقية أكثر من عامل الذكاء، كما أن الوعي المكاني والتنسيق المطلوب من الراقص أو الرياضي تفوق الذكاء العام في هذه المجالات. ثانيًا، لا يحصر تانبنوم نموذجه بالسياق التطوري، وهو يُحدد المتغيرات التي تعزز عامل الذكاء العام أو تعيق تحوله إلى أداء بارز أو أفكار عظيمة، ولكنه لا يتطرق إلى المسافة الفاصلة بين القدرات وإتقان الصنعة وتركها بدون توثيق.

أما نظرية جانييه (2003) فلها أيضًا عدة أوجه، وهي مُحددة المجال، ولهذا فنحن نُقدِّر جدارتها. يبدأ هذا النموذج بالقدرات (التي يسميها الموهبة أو مجالات الاستعداد). وهناك أربعة حوافز تحول هذه القدرات إما إيجابيًا أو سلبيًا، وهي:

١. المتغيرات الشخصية مثل الدافعية والشخصية

٢. الظروف البيئية (المحيط، الناس، الأنشطة، والأحداث)

٣. العمليات النمائية (التعلم، التدريب، والممارسة)

٤. عوامل الحظ.

ويدعم بحثنا الأدوار الرئيسة للمحفزات التي وصفها جانييه. ومع ذلك، وخلافًا لما يراه جانييه، قمنا بتحديد أوزان لكل مُتغير بحسب الأهمية في كل مستوى نمائي. وأخيرًا، فإننا نسعى وراء السمو أو الإنتاجية العلمية أو البراعة الفنية كمخرجات، بينما يركز نموذج جانييه على تحوّل على الموهبة أو القدرات إلى خبرة ذات مستوى عالٍ.

كيف يجب تحديد الأفراد الموهوبين؟

تستخدم معظم مقاطعات المدارس علامات نتائج الاختبارات المقننة الخاصة بالقدرة والتحصيل كمحدّد رئيس للانضمام إلى برنامج الموهوبين (Feldhusen, Garwan, Kanevsky, et al , 2000)، لأن مثل هذه المقاييس غير مكلفة نسبيًا، وسهلة التطبيق وعادة ما تكون ذات معيارية جيدة. ومع ذلك، يظهر لنا عند مراجعة سريعة للدراسات السابقة (Kwiatkowski & Sternberg) عن تعليم الموهوبين المتميزين أن نظريات تحديد الموهوبين تتضمن منجمًا من الأفكار الرائعة للإجراءات الجديدة الخاصة بالتعرّف على الموهوبين.

ونحن نعتقد بأن استخدام نتائج اختبارات القدرة المقننة واختبارات التحصيل كمحددات رئيسة للالتحاق ببرنامج الموهوبين من المستوى الثانوي هو إجراء ضعيف ومحدود للغاية لكنه فضفاض في الوقت ذاته (Sternberg & Subotnik, 2000). والسبب في ذلك أن استخدام نتائج الاختبارات المقننة الخاصة بالقدرة هي معيار ضعيف جدًا لأن الدافعية الداخلية والقدرة المتعلقة بمجال ما، هي متغيرات رئيسية للنجاح في الحياة الواقعية وهذا هو المعيار الأمثل لموهبة البالغين (Subotinik,2004). كما نعارض في الوقت نفسه استخدام المعايير المقننة للالتحاق بالبرنامج، التي تتضمن النبوغ الكمي واللفظي لأن هذا المنحى يميل إلى حرمان الذين لديهم مواهب محدودة في أحد هذه المجالات من فرصة الالتحاق بهذا البرنامج.

وغالبا ما تقوّم القدرات في جميع المجالات بطريقة عشوائية. إن أهم بيئتين في تقويم القدرات هي بيئة البيت (التي تتضمن عوالم العائلة الممتدة وكذلك المنظمات الثقافية والدينية المحلية التي هي جزء من الروتين العائلي) والمدرسة. وإذا كانت ثقافة العائلة تُقدّر مثل هذه القدرات بأي طريقة، فمن المحتمل أن هذه القدرات سوف تُلاحظ عن طريق قريب أو رجل دين، أو جار، أو مدّرب. وإذا كانت ثقافة العائلة أو المجتمع لا تولي اهتمامًا للقدرة، فربما تمر القدرات الاستثنائية دون أن يلاحظها أحد، أو أنها سوف يُنظر إليها كسلوك غريب أو غير مناسب.

وتُعدّ المدرسة مكانًا آخر لإظهار القدرات. فعلى سبيل المثال، إذا أظهر الطفل اهتمامًا شديدًا بالسجع، فربما يلاحظه المعلم ويثني عليه مع أن أقران الطفل قد يسخرون منه. والأكثر من ذلك أنه

إذا لم تتوفر الفُرص لإظهار استجابات غير عادية المحفِّز إثرائي، فمن المتوقع أن هذه القدرة سوف تركد. وإذا لم يتوفر برنامج تربية بدنية أو برنامج كتابة مصمم بشكل جيد، فمن غير المتوقع ملاحظة طالب يملك مثل هذه الميول، خصوصًا إذا كانت ثقافة العائلة لا تدعم الرياضة أو الكتابة أو تشجعها.

ومع أن المدارس والبيوت تُعدّ بيئات تجارب للتعرّف على الموهبة، إلا أنه يمكن التعرّف على القدرات بشكل أكثر فاعلية عن طريق فنانين أو علماء. فعلى سبيل المثال، لقد اعتاد واضع الألحان الراقصة المشهور إليوت فيلد وزملاؤه زيارة مئات من غرفة الصف الثالث في مدارس مدينة نيويورك لإقامة فترات استماع لمدة 10 دقائق (Subotnid,2002). واستطاع هذا الفريق في هذه الزيارات تقويم الأطفال بناء على ذاكرتهم البصرية للحركة، ومرونتهم، وتفاعلهم مع الموسيقى أو المهمة التي تقدّم لهم. ومن خلال آلاف فترات الاستماع القصيرة هذه، تعرّف فيلد وزملاؤه على ما بين 800–1000 طالب يتلقون تدريبات مجانية على الرقص. وقد استمر أكثر من 10% من الطلاب على هذه التدريبات لأكثر من عام أو عامين. وفي المحصلة النهائية، اختير ما بين 20–25 طالبًا موهوبًا ودعوا للالتحاق بمدرسة فيلد الخاصة ومجموعته ذات الأداء المهني العالي التي تُعنى بتقويم القدرات غير المصقولة وغير المدربة. ولهذا فإن ما يقوم به يعد نموذجًا ممتازًا لكل المجالات، ولكنه يتطلب حكمًا رفيعًا من معلم خبير.

وقد درجت البرامج الأكاديمية المُختارة في المدارس الثانوية على تقويم القدرات باستخدام كلمات أو أرقام عن طريق الاختبارات المقننة. وينظر إلى توصيات المعلم بنوع من الشك لتحيزها أو عدم الثقة العامة في التقدير. إن الاعتماد على الاختبارات المعيارية أكثر من الاعتماد على فترات الاستماع يجعل من عملية التعرّف على القدرات تعتمد بصورة أقل على تقويم المحتوى وخصوصًا خلال الانتقال من الكفاءة إلى الخبرة عند البالغين الشباب والمراهقين. ويمكن التعرّف على الموهبة المتميزة بشكل أفضل في مرحلة البلوغ من خلال قصائد شعر وقصص إبداعية أو الاستنتاج العلمي التي برزت بعد التعرض إلى التعليم الجيد وأظهرت قابلية تعليم المتقدم (Subotnik,2004b).

فلنأخذ مثالاً مُحددًا في مجال الموسيقى. تجري لجنة الاستماع في مدرسة جوليارد بشكل منظم مقابلات لعدد من الموسيقيين الشباب الأكفاء الذين يتنافسون على عدد محدود من المقاعد في أقسامهم. وقد وجدت اللجنة أن الالتزام بالتدريب المنضبط يساعد في تحول كفاءة الفرد إلى خبرة. وعلاوة على ذلك، فإن التغلب على الصعوبات يتطلب قوة شخصية كبيرة للمثابرة في أوقات الرخاء والشدة خلال عملية تنمية الموهبة.

وتحت هذه الظروف، تقوّم اللجنة الذين يظهرون موهبة واعدة لزيادة فُرصهم من أجل التعليم في المعهد الموسيقي. ووفقًا لكلية جوليارد، فإن بعض المرشحين يكونون أكثر استقبالاً وقبولاً للتعليم و»يُمكن تدريسهم»، بينما يوجد بعض المرشحين الآخرين الذين يقاومون الاقتراحات الفنية أو الجمالية من أجل إحداث التغيير. ومع أن كبار المؤدين والمبدعين معروفون بأفكارهم أو أساليبهم الفريدة، إلا أن هنالك توازنًا هشًا ما بين إمكانية قبول الأفكار والثقة في حكم الشخص نفسه التي

تظهر في عملية تطور الموهبة. فعندما ينخرط الشخص في عملية التحول من الخبرة إلى الإتقان، فقد يصبح الاعتماد على حكم الشخص نفسه، حتى لو كان ذلك من قبيل العناد، ضروريًا ومناسبًا.

وعندما يبدأ المرشحون المتنافسون للالتحاق بمعهد الموسيقى بالعزف على آلة الكمان، فإنهم يكونون قد تدربوا على العزف عليه لمدة عشر سنوات على الأقل. إن مستوى المهارة الذي يظهر في أفضل مدارس الموسيقى كبير لدرجة تجعل عملية الاختيار من أجل فُرص الأداء بالاعتماد فقط على الأسلوب أو إمكانية التعلم، شيئًا شبه مستحيل. وتُمايز الصفات الأخرى، مثل المهارات العملية والإبداعية، والسمات مثل الجاذبية، أولئك الذين تُتاح لهم الفرصة للأداء أو تجربة خبرات مثيرة. ويبحث المخرجون الفنيون عن الارتباط القوي بالموسيقى والقدرة على إيصالها بحماسة. وهذا الشغف هو بمثابة المغناطيس الذي يوقع الجماهير في سحر المؤدّي.

كيفية تعليم الإفراد الموهوبين في المدارس والأماكن الأخرى

يجب أن تتطابق الأساليب المستخدمة في التعرّف على الطلاب للبرنامج الخاص مع الأساليب المستخدمة في تقديم مثل هذا البرنامج. وإذا لم يكن هنالك أي تطابق، فإن الأطفال الذين يفترض أن يستفيدوا من البرنامج ربما لن يستفيدوا من البرنامج كما ينبغي. ومن جانبنا، فنحن نشجع التعلم الذي يعمل على تنمية قدرات الطلاب إلى كفاءات وخبرات وفي النهاية إلى براعة فنية عن طريق إحداث توازن في المهارات التحليلية والإبداعية والعملية. وخلال عملية التعليم، يستفيد المعلم أو الموجّه من العوامل الشخصية الرئيسة التي ستُظهر الاستعداد الكبير للنجاح في الحياة، سواء كان ذلك داخل غرفة الصف أم خارجها.

وخلال مسيرة التعرّف على الموهبة يجب على مزودي الخدمة ذات الجودة العالية أن يكونوا على إطلاع بالمعرفة المكتسبة لمجال ما، بما فيها المعايير الخاصة بالنبوغ. ويجب أن يكونوا قادرين على تصميم مجموعة من المهام المترابطة بانتظام بشكل واضح التي تؤدي إلى التمكن من مادة متدرجة الصعوبة. ويحتاج الطلاب ذوو الكفاءة العالية إلى العمل في بيئات متخصصة، سواء كان ذلك على صورة تفرّغ، كامل أو بعد المدرسة، أو خلال فترة الصيف.

وبدون وجود أي فرصة للتعلم على أيدي معلمين ماهرين، فربما تنمو القدرات بشكل بطيء جدًا أو أنها حتى قد تعطي نتائج عكسية. وبالإضافة إلى ذلك، عندما يكون هنالك مجال ذو تنافسية عالية، فإن التدريس الذي يفتقر إلى التحدي الكافي يمكن أن يعيق التعلم والتدريب أو فرص الأداء المتوفرة للشباب ذوي القدرات العالية. ويجب أن يركز التدريس الخاص على دمج الطلاب في قيم المجال، وإيجاد النظراء الذين يدعمون ويتحدّون تقدم بعضهم البعض. وبمعنى آخر، يستطيع المعلم أو المدرب القدير توجيه القدرات لتصبح كفاءات و الكفاءات لتصبح خبرات عن طريق تقديم مجموعة من الخبرات ذات التحدي الكافي التي يُمكن ممارستها وإتقانها.

كيفية تقويم تحصيل الأفراد الموهوبين

نعتقد أن تطور الموهبة يتبع المراحل الثلاث التي أوضحناها سابقًا وهي: تحول القدرات إلى الكفاءات التي بدورها تتطور لتصبح خبرات وفي النهاية تتحول إلى براعة فنية. ومع أن تعاقب هذه المراحل متسق عبر المجالات، إلا أن السن الذي يتوقع فيه من الفرد أن يصل إلى مرحلة معينة يختص بمجال ما، ولذلك يجب أن يكون تقويم الموهبة المتميزة خاصًا بكل مجال. فعلى سبيل المثال، يختلف تقويم الموهبة الموسيقية عن تقويم الموهبة الشعرية. وحتى داخل مجال معين مثل الموسيقى، فإن توقعات الأداء من عازف كمان يبلغ 15 عامًا تكون أعلى بكثير من تلك المتوقعة لشخص يبلغ عمرة 15 عامًا ويعمل كمنشد.

في مراحلها الأولى حتى المتوسطة، يُمكن تعريف الموهبة كمستوى عالٍ من الكفاءة في مجال الاختيار. فعلى سبيل المثال، يُمكن أن ينعكس هذا بالنسبة لعازف الكمان في أسلوبه القوي. ولهذا، فإننا نقترح أن تكون البرامج الثانوية الخاصة بالطلاب الموهوبين ذات مجال مُحدد، و تُركز على تنمية الخبرة في تلك المجالات. إن طريق الوصول إلى مستوى الخبراء في الموهبة يتحدد عن طريق التمكن من الحقل ويشمل معرفة كاملة بالاتجاهات والأفكار والحوادث الماضية. فعلى سبيل المثال، يعني ذلك بالنسبة لعازف الكمان القدرة على أداء قطعة موسيقية بأساليب مختلفة كما أدّاها من قبل عازفون محترفون سابقون. وفي النهاية تظهر البراعة الفنية عندما يستخدم الموسيقي قدرته الموسيقية وخبرته لجذب جمهور اليوم في خبرة مؤثرة عاطفيًا وقوية فكريًا.

في الختام، لقد قدّمنا نموذجًا للموهبة بالإشارة إلى مجال معين وهو الموسيقى. ويعرّف هذا النموذج الموهبة على أنها عملية انتقالية تسهم خلالها صفات عديدة في تحول القدرات إلى كفاءات وخبرات، وتتحول في حالات استثنائية إلى إنتاجية أو احتراف. ويحدث هذا التحول من خلال تفاعل القدرات الفطرية والسياق، كما هو واضح في كل مرحلة. لقد أوضحنا أيضًا سبب اعتقادنا أن التعليم يُمكن أن يمّهد طريق الانتقال من القدرات إلى الكفاءات وإلى الإنتاجية العلمية/أو البراعة الفنية. ونحن نُقدم هذا النموذج بناء على بحوث جرت في مجال الموسيقى في أمريكا كإطار مفيد لفهم تطور الموهبة، ومقارنتها ورعايتها في مجالات أخرى ودول أخرى.

شُكر

لقد أُعد هذا الفصل بدعم من منحة ضمن برنامج قانون جافيتس قدمها معهد العلوم التربوية، مكتب البحوث التربوية والتحسين سابقًا، التابع لوزارة التربية والتعليم الأمريكية. وقد أُعطي متلقو هذه المنحة، الذين يقومون بمثل هذه المشاريع، حرية التعبير عن رأيهم المهني بكل حرية. ولذلك فإن هذه المقالة لا تُمثل بالضرورة موقف أو سياسات معهد العلوم التربوية أو وزارة التربية والتعليم الأمريكية، ولا تشترط الحصول على موافقة رسمية.

مراجع

Bloom, B. (1985). Developing talent in young people. New York: Ballantine.

Chi, M. T. H., Glaser, R., & Farr,M. J. (Eds.). (1988). The nature of expertise. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), The nature of creativity (pp. 325–339). New York: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M. (1996). Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention. New York: HarperCollins.

Ericsson, K. A., & Smith, J. (1991). Prospects and limits in the empirical study of expertise: An introduction. In K. A. Ericsson & J. Smith (Eds.). Toward a general theory of expertise: Prospects and limits (pp. 19–38). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Feldhusen, J. F., Jarwan, F. A., Kanevsky, L., Perleth, C., Schatz, T., Moenks, F. J., Trost, G. (2000). Part III: Identification of giftedness and talent. In K. A. Heller, F. J. Moenks, et al. (Eds.), International handbook of giftedness and talent (2nd ed., pp. 271–327).

Feuerstein, R. (1980). Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability. Baltimore, MD: University Park Press.

Gagné, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (3rd ed., pp. 60–74). Boston: Allyn and Bacon.

Herrnstein, R., Nickerson, R. S., deSanchez, M., & Swets, J. A. (1986). Teaching thinking skills. American Psychologist, 41, 1279–1289.

Kwiatkowski, J., & Sternberg, R. J. (in press). Getting practical about gifted education. In D. Boothe & J. C. Stanley (Eds.) In the eyes of the beholder: Critical issues for diversity in gifted education. Waco, TX: Prufrock Press, Inc.

Nickerson, R. S. (1986). Reflections on reasoning. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Nickerson, R. S., Perkins, D. N., & Smith, E. E. (1985). The teaching of thinking. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Perkins, D. N. (1995). Outsmarting IQ: The emerging science of learnable intelligence. New York: Free Press.

Perkins, D. N., & Grotzer, T. A. (1997). Teaching intelligence. American Psychologist, 52, 1125–1133.

Ramey, C. T. (1994). Abecedarian project. In R. J. Sternberg (Ed.), Encyclopedia of human intelligence (Vol. 1, pp. 1–3). New York: Macmillan.

Sternberg, R. J. (1988). Intellectual development: Psychometric and informationprocessing approaches. In M. Bornstein & M. Lamb (Eds.), Developmental psychology: An advanced textbook (2nd ed., pp. 261–295). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Sternberg, R. J. (1994). Changing conceptions of intelligence and their impact upon the concept of giftedness: The Triarchic theory of intelligence. In J. L. Genshaft, M. Bireley,&C. L. Hollinger (Eds.), Serving gifted and talented students (pp. 33–47). Austin, TX: PRO-ED.

Sternberg, R. J. (1997). Successful intelligence. New York: Plume.

Sternberg, R. J. (1998). Abilities are forms of developing expertise. Educational Researcher, 27, 11–20.

Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (Eds.) (1997). Intelligence, heredity, and environment. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J., & Spear-Swerling, L. (1996). Teaching for thinking. Washington, DC: American Psychological Association.

Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (2000). A Multidimensional Framework for Synthesizing Disparate Issues in Identifying, Selecting, and Serving Gifted Children. In Heller, K. A.,Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (Eds.) International handbook of giftedness and talent (pp. 831–838). Oxford, UK: Elsevier.

Sternberg, R. J., Wagner, R. K., Williams, W. M., & Horvath, J. A. (1995). Testing common sense. American Psychologist, 50(11), 912–927.

Subotnik, R. F. (2000). Developing young adolescent performers at Juilliard: An educational prototype for elite level talent development in the arts and sciences. In C. F. Van Lieshout & P. G. Heymans (Eds.) Talent, resilience, and wisdom across the lifespan (pp. 249–276). Hove, UK: Psychology Press.

Subotnik, R. F. (2002). Talent developed: Conversations with masters in the arts and sciences – Eliot Feld. Journal for the Education of the Gifted, 25, 290–302.

Subotnik, R. F. (2004a). Transforming elite musicians into professional artists: A view of the talent development process at the Juilliard School. In L.V. Shavinina and M. Ferrari (Eds.) Beyond knowledge: Extra cognitive aspects of developing high ability. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Subotnik, R. F. (2004b). A developmental view of giftedness: From being to doing. Roeper Review.

Subotnik, R. F., Jarvin, L., Moga, E., & Sternberg, R. J. (2003). Wisdom from gatekeepers: Secrets of success in music performance. Bulletin of Psychology and the Arts: 4(1), 5–9.

Tannenbaum, A. J. (1983). Gifted children: Psychological and educational perspectives. New York: Macmillan.

openkandl.com