



كلية التربية
قسم التربية الخاصة

فاعلية برنامج قائم على عادات العقل فى علاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية لدى الأطفال

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية

(تخصص: تربية خاصة)

إعداد / محمد فؤاد عبد السلام حسنين

المعيد بقسم التربية الخاصة

إشراف

د/ محمود محمد الطنطاوي

مدرس التربية الخاصة

كلية التربية- جامعة عين شمس

أ.د/ عبد العزيز السيد الشخص

أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة

والعميد الأسبق لكلية التربية- جامعة عين شمس

٢٠١٥م - ١٤٣٦هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

[سورة العلق - الآيات ١-٥]



جامعة عين شمس
كلية التربية
قسم التربية الخاصة

صفحة العنوان

عنوان الرسالة: فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في علاج بعض صعوبات
التعلم الأكاديمية لدى الأطفال.

اسم الطالب: محمد فؤاد عبد السلام حسنين

الدرجة العلمية: ماجستير في التربية "تخصص: تربية خاصة"

القسم التابع له: قسم التربية الخاصة

اسم الكلية: كلية التربية

اسم الجامعة: عين شمس

سنة التخرج: ٢٠١٠

سنة المنح: ٢٠١٥



كلية التربية
قسم التربية الخاصة

رسالة ماجستير

اسم الطالب : محمد فؤاد عبد السلام حسنين

عنوان الرسالة : فاعلية برنامج قائم على عادات العقل فى علاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية لدى الأطفال.

اسم الدرجة : ماجستير فى التربية (تخصص: تربية خاصة)

إشراف

الدكتور/عبد العزيز السيد الشخص	الدكتور/محمود محمد الطنطاوي
أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة	مدرس التربية الخاصة
وعميد كلية التربية- جامعة عين شمس الأسبق	كلية التربية- جامعة عين شمس

تاريخ البحث / / ٢٠١٥
الدراسات العليا :

ختم الإجازة	أجيزت الرسالة بتاريخ / / ٢٠١٥
موافقة مجلس الكلية	موافقة مجلس الجامعة
/ / ٢٠١٥	/ / ٢٠١٥

حمد وشكر وتقدير

في البداية أحمد الله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيدنا محمد أفضل الصلاة وأزكى السلام
وبعد..،

يطيب للباحث بعد أن انتهى من هذه الدراسة أن يتقدم بخالص الشكر والتقدير إلي من كانوا سبباً في إتمامها وإخراجها بهذا الشكل؛ حيث أقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والحب إلي الأستاذ الدكتور/ عبد العزيز السيد الشخص أستاذ التربية الخاصة والعميد الأسبق لكلية التربية جامعة عين شمس، على ما قام به من جهد مشكور في هذا العمل، فلم يضمن بجهد، ولم يبخل بوقت طوال فترة إعداد الدراسة رغم مسؤولياته وأعبائه الكثيرة، فقد كان مثلاً للعالم الحق الذي يفيد تلاميذه بعلمه، ومعارفه، وآرائه، وتوجيهاته، فأشكره على ما قام به من إرشاد وتوجيه ومتابعة ونصح ودعم متواصل لإنجاز هذه الدراسة، حيث تبدو توجيهاته واضحة في كل فصل من فصولها.

كما أتوجه بوافر الشكر والتقدير إلي الدكتور/ محمود محمد الطنطاوي مدرس التربية الخاصة بكلية التربية جامعة عين شمس، على ما قدمه منذ بداية العمل في هذه الدراسة وحتى نهايتها، فقد استفدت كثيراً من علمه وآرائه ونصائحه في إنجاز كل فصل من فصول الدراسة، مما كان له أثراً كبيراً في إثرائها وإتمامها على هذا النحو.

كما أتوجه بوافر الشكر وعظيم الاحترام إلي الأستاذ الدكتور/ رشاد على عبد العزيز موسى – أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية بنين جامعة الأزهر ، والأستاذ الدكتور/ عبد الرحمن سيد سليمان – أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية جامعة عين شمس على قبولهما مناقشة الرسالة حتى يثرونها بعلمهم وخبراتهم وبملاحظاتهن البناءة والمثمرة، فلهما منى كل الشكر والعرفان.

كما أتوجه بالشكر والتقدير للسادة المحكمين الذين قاموا بتحكيم أدوات الدراسة، وإلى مدرسة العامرية الابتدائية المشتركة من إدارة، ومعلمين، وأخصائيين نفسيين على ما قاموا به من أجل تطبيق أدوات الدراسة، وكل من مد إلي يد العون أو قدم لي المساعدة.

وإلي من بدعواهم ورضاهم عني سارت أموري، وانفرجت همومي، إلي أُمي وأبي- صاحبي الفضل كل الفضل عليّ- رمزا العطاء والحنان أمد الله في عمرهما، وإلي إخوتي الأعزاء، وإلي عائلتي الحبيبة، أتقدم لهم جميعاً بالشكر والتقدير على ما بذلوه معي من جهد لإتمام هذا العمل، جزأهم الله جميعاً عني خير الجزاء، وحفظهم الله من كل شر وسوء.

والشكر موصول إلى الأستاذ رضا خيرى عبد العزيز – المدرس المساعد بالقسم على ما بذله من مجهود معى خلال المعالجة الإحصائية للدراسة فكان نعم الأخ والصديق.

وأخيراً أتقدم بالشكر لكل من في هذه الجلسة، ولكل من كلف نفسه عناء الحضور؛ فاقتطع من وقته وبادر بجهده لتشريفى في هذا اليوم، وعلى رأسهم أساتذتى وزملائى وزميلاتى بقسم التربية الخاصة والأقسام الأخرى بالكلية.

وبعد كما في البداية أحمد الله سبحانه وتعالى على كمال هذا العمل وتمامه، ولا أدعي أنني أكملت أو أتممت، ولكن حسبي أنني حاولت واجتهدت، فأرجو أن تلتمسوا لي عذراً فيما أخطأت، والخير أردت، وأدعو الله أن أكون قد وفقت، وهو حسبي ونعم الوكيل، وآخر دعونا - بتوفيق ربنا - أن الحمد لله رب العالمين.

والله ولي التوفيق والسداد،،،

مستخلص الدراسة

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج قائم على عادات العقل فى علاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية لدى الأطفال

هدفت الدراسة إلى تنمية بعض عادات العقل (التي تتمثل فى المثابرة، وإدارة الاندفاعية، ومرونة التفكير، والكفاح من أجل الدقة، وتطبيق معارف ماضية على مواقف جديدة) لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة، وذلك من خلال برنامج تدريبي تم إعداده والتحقق من فاعليته لهذا الغرض، في علاج صعوبات التعلم لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً وطفلة بالصفين الخامس والسادس الابتدائي من ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة ممن لديهم مستوى منخفض فى عادات العقل (موضع الدراسة)؛ حيث تراوحت معاملات ذكائهم ما بين (٩٠ - ١١٠)، وأعمارهم الزمنية ما بين (١١ - ١٢) سنة، وبمتوسط عمري ١٠,٥٤ سنة، بمدرسة العامرية الابتدائية المشتركة التابعة لإدارة روض الفرج التعليمية بمحافظة القاهرة.

وقد تم تقسيم هؤلاء الأطفال إلى مجموعتين إحداهما تجريبية تضم (١٠) أطفال (٥ ذكور، ٥ إناث) والأخرى ضابطة تضم (١٠) أطفال (٧ ذكور، ٣ إناث)، واستخدمت الدراسة عدة أدوات شملت اختبار المصفوفات المتتابعة المطور لرافن J. C. Raven (تقنين/ أمينة كاظم وآخرون، ٢٠٠٥)، ومقياس المستوى الاجتماعي - الاقتصادي (إعداد: عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣)، ومقياس صعوبات تعلم اللغة العربية (إعداد/ أحمد عواد، ٢٠١١)، ومقياس عادات العقل للأطفال (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ومحمود الطنطاوى، ومحمد فؤاد ٢٠١٥)، وبرنامج قائم على عادات العقل لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى الأطفال (إعداد/ الباحث)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في تنمية عادات العقل موضع الدراسة لدى أطفال المجموعة التجريبية، والذي كان له أثر في علاج صعوبات التعلم لديهم.

الكلمات المفتاحية:

- برنامج تدريبي Training Program
- عادات العقل Habits of Mind
- الأطفال Children
- صعوبات التعلم Learning disabilities

فهرس الدراسة

أ- قائمة المحتويات :

الموضوع	الصفحات
الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة:	٢-١٤
- مقدمة .	٢
- مشكلة الدراسة .	٦
- هدف الدراسة .	٩
- أهمية الدراسة .	١٠
- مصطلحات الدراسة .	١٠
- حدود الدراسة .	١٢
الفصل الثاني : الإطار النظري للدراسة (أ المفاهيم الأساسية):	١٦-١١٤
المفهوم الأول: صعوبات التعلم الأكاديمية.	١٦
- محكات التعرف على ذوى صعوبات التعلم.	١٩
- تصنيف صعوبات التعلم.	٢٢
- صعوبات التعلم النمائية.	٢٢
- صعوبات التعلم الأكاديمية.	٢٣
- خصائص عامة لذوى صعوبات التعلم الأكاديمية.	٢٥
- العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية.	٢٥
أولاً - صعوبات تعلم القراءة.	٢٦
- ماهية القراءة.	٢٦
- تعريف صعوبات تعلم القراءة	٢٦
- نسبة انتشار صعوبات تعلم القراءة.	٢٨
- مظاهر صعوبات تعلم القراءة.	٢٨
- تشخيص صعوبات تعلم القراءة.	٣٢
- الاستراتيجيات والأساليب العلاجية لذوى صعوبات تعلم القراءة.	٣٣
- ثانياً: صعوبات تعلم الكتابة.	٣٧
- تعريف صعوبات تعلم الكتابة.	٣٨
- العوامل التى تسهم فى وجود صعوبات تعلم الكتابة .	٣٩
- مظاهر وأعراض صعوبات تعلم الكتابة .	٤١
- تقييم وتشخيص صعوبات تعلم الكتابة .	٤٣
- استراتيجيات علاجية لذوى صعوبات تعلم الكتابة.	٤٥

٤٩	- مبادئ أساسية في تعلم الكتابة.
٥١	المفهوم الثاني: عادات العقل.
٥١	- تعريف عادات العقل .
٥٣	- التطور التاريخي للمصطلح.
٥٤	- وصف عادات العقل.
٧٦	- مراحل تكوين عادات العقل.
٧٦	- أهمية عادات العقل.
٧٨	- طرق تنمية عادات العقل.
٧٩	- دور المعلم في تنمية عادات العقل.
٨١	- استراتيجيات تعلم عادات العقل في المجال التربوي.
٨٥	- التوجهات المختلفة لتناول عادات العقل.
٩٤	- العلاقة بين نظرية عادات العقل، وبعض نظريات العقل الأخرى.
١٠٢	- العلاقة بين مفهومي (صعوبات التعلم الأكاديمية، وعادات العقل).
١١٢	- تعقيب عام على الإطار النظري (المفاهيم الأساسية).
١١٦ – ١٤٠	الفصل الثالث: الإطار النظري (ب) الدراسات السابقة وفروض الدراسة
١١٦	- المحور الأول: دراسات تناولت صعوبات تعلم القراءة والكتابة.
١٢٠	- المحور الثاني: دراسات تناولت عادات العقل.
١٢٩	- المحور الثالث: دراسات تناولت العلاقة بين صعوبات التعلم وعادات العقل.
١٣٢	- تعقيب عام على الدراسات السابقة.
١٣٧	- تعقيب عام على الإطار النظري (المفاهيم الأساسية، والدراسات السابقة).
١٣٩	- فروض الدراسة.
١٤٢ – ١٧٤	الفصل الرابع: منهج الدراسة وإجراءاتها
١٤٢	- منهج الدراسة.
١٤٢	- عينة الدراسة.
١٤٣	- شروط اختيار عينة الدراسة.
١٤٤	- مواصفات عينة الدراسة.
١٤٨	- أدوات الدراسة.
١٤٨	١- اختبار المصفوفات المتتابعة المطور لرافن.
١٤٩	٢- مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي.
١٥١	٣- مقياس تشخيص تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
١٥٤	٤- مقياس عادات العقل لأطفال المرحلة الابتدائية.

١٥٧	٥- البرنامج التدريبي.
١٦٩	- ملخص الجلسات التدريبية.
١٧٣	- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.
١٧٣	- خطوات الدراسة.
١٧٦-١٩٥	الفصل الخامس: نتائج الدراسة ومناقشتها
١٧٦	أولاً- جدول ملخص المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسات القبلية والبعديّة والتتبعية على أدوات الدراسة:
١٧٧	- ثانياً: عرض نتائج الدراسة في ضوء الفروض.
١٧٧	- نتائج الفرض الأول.
١٨٠	- نتائج الفرض الثاني.
١٨١	- نتائج الفرض الثالث.
١٨٤	- نتائج الفرض الرابع.
١٨٥	- نتائج الفرض الخامس.
١٨٦	- نتائج الفرض السادس.
١٨٨	- ثالثاً: مناقشة نتائج الدراسة.
١٩٢	- رابعاً: خلاصة نتائج الدراسة.
١٩٢	- خامساً: توصيات وتطبيقات تربوية.
١٩٥	- سادساً: بحوث ودراسات مستقبلية مقترحة.
١٩٧	- المراجع العربية والأجنبية.
٣٤١	- ملخص الدراسة باللغة العربية.
II	- ملخص الدراسة باللغة الأجنبية.

ب- قائمة الجداول:

الرقم	الجدول	الصفحة
١	وظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر والعادات المرتبطة بهما.	١٠٠
٢	عادات العقل المقابلة لمشكلات ذوى صعوبات التعلم.	١٠٩
٣	توزيع أفراد العينة.	١٤٣
٤	الدرجة الخام للإرباعي الأدنى الذى يعبر عن وجود مشكلة فى عادات العقل الخمس موضع الدراسة.	١٤٣
٥	تجانس أفراد العينة من حيث العمر الزمني .	١٤٤
٦	تجانس أفراد العينة من حيث مستوى الذكاء.	١٤٤
٧	تجانس أفراد العينة من حيث المستوى الاجتماعي الاقتصادي.	١٤٥
٨	تجانس أفراد العينة من حيث درجة صعوبة التعلم، باستخدام مقياس صعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.	١٤٦
٩	تجانس أفراد العينة من حيث عادات العقل لديهم.	١٤٧

الرقم	الجدول	الصفحة
١٠	أرقام بنود كل عادة كما هي في المقياس.	١٥٥
١١	الدرجات الخام المحددة للإربعين الأدنى والأعلى لكل عادة من العادات الستة عشر والدرجة الكلية للمقياس.	١٥٧
١٢	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس عادات العقل للأطفال (الخمس موضع الدراسة) في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية.	١٧٦
١٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس صعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية.	١٧٧
١٤	دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس عادات العقل (الخمس موضع الدراسة) للأطفال.	١٧٨
١٥	دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس صعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.	١٨٠
١٦	دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس عادات العقل (الخمس موضع الدراسة) للأطفال.	١٨٢
١٧	دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس صعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة.	١٨٤
١٨	دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي ومتوسطات رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من المتابعة، وذلك على مقياس عادات العقل للأطفال.	١٨٥
١٩	دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي ومتوسطات رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من المتابعة، وذلك على مقياس صعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.	١٨٧

ج- قائمة الأشكال:

الرقم	الشكل	الصفحة
١	- مراحل تكوين عادات العقل.	٧٦
٢	- وظائف كل من النصف الأيمن والأيسر للدماغ.	٩٩
٣	- العلاقة بين عادات العقل ونظرية النصفين الكرويين.	١٠٠
٤	- استراتيجيات العمليات المعرفية.	١٠٩

د- قائمة الملاحق:

الرقم	الملحق	الصفحة
١	استمارة مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة.	٢١٧
٢	أسماء السادة محكمي مقياس عادات العقل لأطفال المرحلة الابتدائية.	٢١٨
٣	مقياس عادات العقل لأطفال المرحلة الابتدائية .	٢١٩
٤	جلسات البرنامج التدريبي.	٢٣٥
٥	بعض الموافقات الخاصة بإجراءات تطبيق المقياس والبرنامج.	٣٣١
٦	صور للأطفال أثناء تنفيذ بعض أنشطة البرنامج.	٣٣٦

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

- مقدمة
- مشكلة الدراسة
- هدف الدراسة
- أهمية الدراسة
- تحديد المصطلحات
- حدود الدراسة

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

مقدمة :

يشهد العالم تطوراً مطرداً في مجال العلم والتكنولوجيا ويبدو أن هذا التطور يرجع في الأساس إلى لامحدودية قدرات العقل البشري، لذلك أصبحت الأمم تنشد تطوراً في العقول والتفكير بهدف تحقيق التقدم المنشود في حضاراتها، وهي بذلك قد أيقنت أن مواكبة متطلبات العصر الحديث تكمن في تطوير قدرات العقل الإنساني وتوسيع مداركه، وإتاحة الفرصة له للانطلاق خارجاً من الإطار الضيق الذي فرضته عليه المسلمات، وإعمال العقل بصورة أكثر فاعلية وكفاءة للتغلب على ما يحيط به من عراقيل وعقبات تقف حائلاً أمام تحقيق أهدافه المنشودة.

ويبدو أن معالم النهضة لدى الأمم تتجلى عندما ترفع شعار العقل والعقلانية؛ فقد أطلق على عصر النهضة الغربية في القرن الثامن عشر مسمى عصر التنوير؛ إيماناً بقدرة العقل على تحرير الإنسانية من قهرها وظلامها وإخراجها إلى النور، وكذلك الحضارة الإغريقية لم تكن ممكنة التحقق بدون الإيمان بقدرة العقل وكذلك هو الحال بالنسبة للحضارة العربية (آرثر ل كوستا، وبيننا كاليك، ج ١، ٢٠٠٣: ٢).

وقد جاء الدين الإسلامي الحنيف للرقى بالأمة والنهضة بها من عصر الجاهلية إلى عصر العلم والمعرفة مؤكداً على أن إعمال العقل ضرورة إنسانية، فقد دعا القرآن الكريم في أكثر من موضع إلى ضرورة إعمال العقل فهو السر الذي وهبه الله - سبحانه وتعالى - للإنسان فميزه عن غيره من المخلوقات بنعمة العقل، فيقول سبحانه وتعالى في سورة آل عمران - الآية ١٩٠:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾

وفى قوله تعالى في سورة البقرة - الآية ٢٤٢: كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ ءَايَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴿٢٤٢﴾

وقوله تعالى في سورة النحل - الآية ٦٧: وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأعنابِ لَنُخِذُونَ مِنْهُ سَكَراً وَرِزْقاً حَسَباً إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٦٧﴾

وأيضاً دعت السنة النبوية الشريفة إلى ضرورة إعمال العقل، فقد كرم الرسول – صلى الله عليه وسلم – العقل وأعلى من شأنه بقوله " ما خلق الله – عز وجل – أكرم على الإنسان من العقل " (رواه الترمذى) (حسنى الهاشمى، ٢٠١١).

وهذه القدرات العقلية هي ما شعر به جيلفورد حيث أكد على نوعية الذكاء وليس كميته، وهذا أيضاً ما ذهب إليه جاردنر ورينزولى فى نظريتهما "الذكاءات المتعددة و الحلقات الثلاث".

حيث يشير عبد العزيز الشخص (٢٠١٥) إلى أنه مع بداية النصف الثاني من القرن العشرين تطورت النظرة للتكوين العقلي للإنسان، حيث أكد (Guilford, 1950-1967) على أن الذكاء يشتمل على العديد من القدرات تتضمن القدرة العقلية العامة، والاستعداد الأكاديمي، والتفكير الابتكاري أو الإنتاجي، والقدرة على القيادة، والقدرات والاستعدادات في مجال الفنون المنظورة والتشكيلية؛ والقدرة الحسية – الحركية. ومع نهاية السبعينيات من القرن العشرين قدم (Renzulli, 1978) نموذج الحلقات الثلاث التي تشمل؛ قدرة عقلية فوق المتوسط، والقدرة الابتكارية، والالتزام. وربما تكون الإضافة الأساسية التي قدمها هذا النموذج هو أنه جعل الإنتاج الابتكاري بمثابة الهدف الأساسي لبرامج الرعاية التربوية للمتفوقين والموهوبين. وخلال الثمانينيات من القرن العشرين قدم (Gardner, 1983) نظرية الذكاءات المتعددة، وقد أثرت بدورها على أساليب التعرف على المتفوقين والموهوبين وبرامج رعايتهم؛ حيث تم التأكيد على دور البيئة الثقافية والاجتماعية المحيطة بالطفل في هذا الصدد، وخلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين قدم (Gagne) نموذج أطلق عليه "النموذج الفارق للتفوق والموهبة" Differentiated Model of Giftedness and Talent (DMGT)، وفي ضوء ذلك النموذج تم تعريف التفوق بأنه قدرات أو طاقات داخلية في بعض المجالات العقلية، أو الابتكارية، أو الاجتماعية – الوجدانية، أو الحسية الحركية، تؤهل الطفل لأن يكون ضمن أعلى أو أفضل ١٠% بالنسبة لأقرانه.

فالذكاء كما يراه فور شتاين قابل للتعديل، ويمكن للفرد أن يتعلمه على مدى الحياة من خلال التدريب على عدد من الفنيات المحددة (Costa, A & Kallick, B (2007:23)، إلى أن تم حصر هذه الفنيات وبلورتها فى عام ٢٠٠٠ على يد Arthur L. Costa & Bena Kallick، اللذان أوضحا أنه من أجل تطوير الذكاء وإيصال العقل إلى منتهى غايته فى الإبداع والعطاء يجب أن نجعل العقل يتدرب على ستة عشر عادة يمكنها أن تصل به إلى أعلى درجات السمو والأصالة .