

تربية الموهوبين

الفصل الأول 1

تربية الموهوبين

تتأغم التعليمات مع الحاجات

*Gifted Education: Matching
Instruction With Needs*

تربية الموهوبين تناغم التعليمات مع الحاجات

إن التدريب المناسب لا يكمن في دفع الطفل للأمام بسرعة (أكثر مما ينبغي)، ولا يكمن في حجزه ومطالبته أن يصبح منساقاً ومبداً للوقت. إن السياسة الأكثر منطقية هي توفير عمل إضافي للأذكيا بانسجام مع اهتماماتهم العقلية، ومن الخطط الجيدة جمع هذا الإثراء مع درجة معدلة من التقدم السريع في المدرسة. (Leta Hollngworth (1929, p. 375)

إن عدم التناغم بين الموهوبين الصغار والمنهج الذي يرغبون على دراسته معظم الوقت يمثل ما يمكن أن نسميه مأساة أمريكية. إن الخسارة البشرية إذا حسبناها لكل من الطلاب بالمرحلة التعليمية وفترة الكلية لا يمكن تقديرها، وهذه الخسارة يمكن أن توجد في كل من المدارس الغنية والفقيرة، وحتى في المدارس التي تمتلك برامج جيدة ومدة التأسيس للموهوبين (Joseph Renzulli; 1991).

إن عشرات الآلاف من الأطفال والمراهقين الموهوبين والمتفوقين يجلسون في فصولهم، حيث تكون قدراتهم غير مدركه، وحاجاتهم غير مشبعة، وبعضهم يصابون بالملل، ينتظرون بصبر أن يتعلم زملاؤهم مهارات ومفاهيم أتقنوها هؤلاء منذ عام أو عامين، وبعضهم يجد المدرسة غير محتملة، يتظاهرون بالمرض أو يختلقون أعذاراً أخرى لتجنب الأمور التافهة. والعديد منهم يتكون لديهم عادات دراسية سيئة بسبب التقدم البطيء ونقص التحدي. وبعضهم يكون مضطراً إلى إخفاء مواهبهم ومهاراتهم القوية من جانب زملائهم الفاترين غير المتعاطفين، في حين أن البعض ييأس من المدرسة كلية، يتسربون منها بقدر ما يستطيعون بصورة قانونية. بعض التربويون يسمونها "أزمة هادئة" quit crisis (Ross,1993,1997).

والطلاب الموهوبون الآخرون يتحملون المدرسة ولكنهم يشبعون حاجاتهم العقلية والابداعية والفنية خارج النظام الرسمي (المدرسة)، والمحظوظون منهم يكون لديهم آباء يتعهدون بإعطائهم دروساً في الرقص والموسيقى، والأدوات الكيميائية والتلسكوبات، والمواد الفنية لهم، والزيارات المتكررة للمكتبة، والحاسبات الآلية المنزلية، أمّا الأقل حظاً منهم يقومون بأفضل ما يستطيعون، ويدفعون في صمت ثمن محاولة فهم شيء صعب، حاول الآخرون تجاهله. هذا الثمن هو فقدان النمو الأكاديمي، وفقدان القدرة على الإبداع، وأحياناً فقدان التحمس للنجاح التربوي (المدرسي) والتحصيل المهني الناتج ولإسهامات الجوهرية للمجتمع.

تربية الموهوبين

وهناك بعض التربويون - والعديد من الآباء للأطفال غير الموهوبين - لا يتأثرون بحقيقة "أن الموهبة غير المدركة وغير المعززة هي موهبة ضائعة". ومن ردود الفعل الشائعة "هؤلاء الأطفال سيفعلونها بأنفسهم" أو "أعط المساعدة الإضافية للأطفال الذين يحتاجون إليها بالفعل"، وحثتهم أن توفير خدمات خاصة للطلاب مرتفعي القدرة أو الموهوبين هو "انتخاب" أو "تفضيل" - إعطاء من يملكون وتجاهل من لا يملكون - ومن ثم فهو ظلم وغير ديمقراطي. ومن الانتقادات الأخرى هو تكلفة المدرسين الإضافيين والموارد الأخرى، وفكرة أن برامج "الارتفاع" Pollout أو الفصول الخاصة تزيل نماذج الدور البارع good role من الفصول العادية، ويشعر العديد من المدرسين أن الأطفال يجب أن يتكيفوا مع المنهج، بدلاً من التحول هنا وهناك (Coleman & Cross, 2000).

وعندما سُمي ستيرنبرج (1996) Sternberg المشكلة أصوات الصمت Sounds of Silence فإنه قد وضع قائمة بالطرق الكئيبة التي يستجيب بها المجتمع لحاجات الموهوبين. وعلى وجه الخصوص، أن الدعم الحكومي غالباً ما يكون غائباً. ليس هناك قوانين لحماية حقوق الموهوبين، على العكس من القوانين التي تحمي الأقليات والنساء، وكما أشار ستيرنبرج Sternberg تميل برامج الموهوبين إلى أنها تكون آخر ما يتم إدراجه، وأول ما يتم تخفيضه، ومن ثم يسجل الآباء الساخطين أبناءهم الموهوبين في مدارس خاصة، وتضخم الصفوف وامتحانات المرور - السقوط الذي يكافئ على الحد الأدنى، كل ذلك يؤدي بالطلاب الموهوبين إلى أن يصبحوا فائري المهمة ومتململين.

وقد طرح ستيرنبرج Sternberg بعض الأسباب وراء "أصوات الصمت" Sounds of Silence. والبعض يرون البرامج بأنها "رفاهية للأثرياء" Welfare for the Rich؛ حيث إن الأطفال المتوسطين هم الأغلبية، ويفضل آباؤهم ألا ينفقوا على الأبناء المتفوقين "ذوي الرؤس الدقيقة" pointy-headed"، بجانب ذلك: ألا يمتلك الأطفال الموهوبون قدرة عظيمة بدون مساعدة خاصة؟ إن بعض منتقدي برامج الموهوبين يعتقدون أن الأطفال الموهوبين أنانيون بالوراثة، وأن آباء الموهوبين في الاجتماعات المدرسية PTA meetings هم "الأعلى صوتاً والأقل استحقاقاً".

ولقد أكد ستيرنبرج Sternberg على تنشيط اتجاهاتنا وسلوكياتنا نحو الأطفال الموهوبين، ففهم بالتأكيد مصدرنا، والطبيعة الأعظم قيمة؛ لذا يجب علينا معرفة الأشكال المتعددة من الموهبة. ويجب أن نعرف أساليب التعلم البديلة، وأساليب التفكير، وأنماط القدرات والتعلم المتسق مع هؤلاء الأشخاص. والبرامج في حاجة إلى أن يتم توسيعها وتقييمها. ولكي نزيل أصوات الصمت، يجب أن يتم تعليم الجميع؛ الآباء والمدرسين والمدراء وغيرهم.

وحالياً تشمل انتقادات تربية الموهوبين ومضة قوية على حقيقة تمزق الوعي-conscience rending. في الواقع نجد أن طلاب الطبقة الوسطى من "البيض" والطلاب الآسيويين يميلون

الفصل الأول

إلى كونهم الأكثر وجوداً وبصورة مبالغة في برامج الموهوبين والمتفوقين (G/T)، بينما يغيب الأمريكيان الأفارقة وذوي الأصل الأسباني والطلاب الفقراء بصورة مبالغ فيها. والمشكلة التركيز القوي نحو تحديد الاستراتيجيات مع التحرك نحو تحديد معايير متعددة وعادلة ثقافياً؛ وذلك لتوسيع تصورات وإدراكات الذكاء والموهبة، وحتى لتقييم برامج الموهوبين والمتفوقين (G/T) عن طريق تقدير التأثيرات على الطلاب ممن ليسوا من البرنامج، والمدرسين الآخرين والمدراء والمجتمع الأكبر (Borland, 2003).

إن علاقتنا "الحب والكرهية" love-hate مع تربية الموهوبين والموجودة لدينا قد لاحظها جالوهر Gallogher عامي 1997، 2003 وكولانجلو ودافيز (Colangelo and Davis 2003) وآخرون. فنتعجب ونمدح الفرد الذي ارتفع من جذور اجتماعية متواضعة إلى نجاح تربوي ومهني عالٍ، وفي الوقت نفسه فنحن كأمة ينبغي أن تحقق المساواة.

والبنديل التعليمي educational pendulum يتأرجح أماماً وخلفاً وبقوة النبوغ excellence والتحمس "للمساواة"؛ يعني نحو مساعدة الطلاب المتفوقين والمبتكرين على تنمية إمكانياتهم وإدراك إسهاماتهم في المجتمع، أم نحو مساعدة الطلاب تحت المتوسط وذوي المشكلات في الوصول إلى المستويات الأكاديمية الدنيا. وبينما انبثق الاهتمام بالموهوبين بصورة عالمية منذ منتصف عام 1970، فإن البنديل يتأرجح بصورة قوية عائداً إلى المساواة. وبرامج الموهوبين يتم إنهاؤها لأنها ليست "صحيحة سياسياً" politically correct، وأيضاً بسبب نقص الميزانية، وبسبب العدد القليل جداً من المدرسين والمدراء المؤيدين، ولأن تربية الموهوبين ليست مفوضة من قبل ولاية معينة (Purcell, 1995).

وعلى وجه الخصوص نجد أن الحركة الجماعية المضادة للتعقب anti-tracking المضادة للقدرة anti-ability والمعضلة المرافقة للتعليم التعاوني قد أصابت بالضرر برامج المتفوقين والموهوبين بل بالأطفال الموهوبين أنفسهم، وقد عبر قائد تربية الموهوبين جوزيف رينزولي Jo- (1992) seph Renzulli عن إدراكه لهذه "الأزمة الهادئة" quit crisis بقوله أنه بالنسبة للكثير من الناس "أصبحت كلمة "موهوب" gifted أسوأ كلمة عرقية ملطخة للجنس".

وبالطبع تحتاج أمريكا ويحتاج العالم كلاً من المساواة والتميز، كما أن العديد من الطلاب يحتاجون إلى مساعدة خاصة. وحقوق بطيئي التعلم والطلاب ذوي الاضطرابات الجسدية أو النفسية والطلاب ذوي الاضطرابات اللغوية أو الثقافية قد تم الدفاع عنها بعنف، وهي تستحق ذلك، ومع ذلك يمكن القيام بجدال مقبول أن الطلاب الموهوبين أيضاً لهم حقوق، وأن هذه الحقوق عادة ما يتم تجاهلها. ومثل الوضع مع غيرهم من الطلاب الاستثنائيين يستحق الطلاب ذوي التفوق والموهبة أيضاً تربية متكافئة مع إمكانياتهم، ومن الظلم بالنسبة لهم تجاهل - بل الأسوأ - منع نمو مهاراتهم وقدراتهم الخاصة، وكبت طموحهم التعليمي،

تربية الموهوبين

وتحصيلهم المهني. إن نظامنا الديمقراطي يتعهد بكل الأشخاص، بغض النظر عن الخلفية العرقية أو الثقافية أو الاقتصادية، وبغض النظر عن الجنس أو الحالة التي تعوق الفرصة لتنمية موهبة الفرد ودافعيته بقدر ما تسمح به هذه الموهبة. هذا الضمان يبدو أنه يتعهد بأن الفرص والتدريب سيتم توفيرها لمساعدة الطلاب القادرين والموهوبين على إدراك قدراتهم الفطرية. وبالنسبة لمن يقولون أن الطلاب الموهوبين سوف "يفعلونها بأنفسهم" نقول أن الرد المنطقي هو:

أ - يجب ألا يتم عرقلتهم ومطالبتهم بالنجاح بغض النظر عن النظام التربوي المحيط.
ب- البعض لا يفعلونها بأنفسهم، فعلى سبيل المثال فقد ذكر ريم (1997) Rimm الأبحاث التي توضح أن من 10-20% من المتسربين بالمدارس الثانوية هم في نطاق الموهوبين وبصورة تكاد تكون ثابتة، فإن المتفوقين المتسربين هم الطلاب الموهوبون منخفضي التحصيل الذين لا يتم إرشادهم واستشارتهم وتحديدهم. والتقارير المعروفة "أمة على حافة الخطر" والذي أعدته الهيئة الوطنية للتفوق في التربية (1983) يقرر أن "أكثر من نصف عدد الطلاب الموهوبين لا يلائمون قدرتهم مع مستوى التحصيل المدرس".
وليس الطلاب الموهوبون أنفسهم فقط المستفيدون من البرامج المتخصصة التي تتعرف على موهبتهم وتفوقهم. إن المعلمين الذين يتعاملون مع الطلاب الموهوبين يتعلمون كيف يتم إثارة التفكير العلمي والفني والابداعي، ويتعلمون كيف يمكن مساعدة الطلاب على فهم أنفسهم، وتكوين مفاهيم ذات جودة self-concepts، وتقدير الإنجازات التربوية والمهنية. وباختصار يصبح معلمو الموهوبين معلمين (أفضل لهم)، كما تفيد مهاراتهم الطلاب "العاديين" أيضاً. فيجنى المجتمع ثمرة ذلك. أما من حيث الواقع فإن الطلاب الموهوبين والفائقون هم من سيصبحون قادة الغد السياسيين، والباحثين في مجال الطب والفنانين والكتاب والمهندسين المبدعين، ومتخصصي الأعمال. وبالتأكيد من الصعب الافتراض أن هذه الموهبة المهمة يمكن تركها لتعلن عن نفسها - إذا استطاعت - بدلاً من أن يتم تقديرها، وتحديدها وتشجيعها. إن بشائر الغد موجودة في مدارس اليوم، ويجب ألا يتم تجاهلها.

تاريخ الموهبة وتربية الموهوبين: History of Giftedness and Gifted Education

الموهبة عبر العصور:

إن الحكم على الشخص بكونه "موهوب" يعتمد على القيم في أية ثقافة، وعلى المهارات أو المواهب الأكاديمية العامة في المجالات الأكثر تحديداً فنياً أو علمياً أو اقتصادياً أو رياضياً ولم يكن يتم الحكم عليها بأنها دائماً "مواهب" مرغوبة.

فمثلاً في "اسبرطة" القديمة كانت المهارات الحربية ذات تقدير رئيسي حيث يبدأ كل الأولاد في عمر سبع سنوات بتلقى تعليم وتدريب في فنون القتال والحرب. حتى الأطفال ذوي العجز

الفصل الأول

الجسدي، ومن بذل من ذلك منفعة مشكوك فيها، كان يتم إلقاؤه من فوق جرف عال (Mey-er, 1965) flung off a cliff.

وفي "أثينا" كان الوضع الاجتماعي والنوع (الجنس) يحددان الفرص. وكان أحرار الطبقة العليا من الأغريق يرسلون أبناءهم المدارس خاصة لتعلم القراءة والكتابة والحساب والتاريخ والتراث والفنون واللياقة البدنية. وكان يتم تأجير الفلاسفة Sophists لتدريس الرياضيات والمنطق والبلاغة والسياسة والقواعد الثقافية العامة و "الجدل" disputation للشباب. ومن الواضح أن أكاديمية أفلاطون فقط هي التي لم تضع أي رسوم أو أجر واختارت كلاً من الشباب والفتيات بناءً على الذكاء والقوة البدنية physical stamina، وليس الطبقة الاجتماعية. أما التربية الرومانية فقد ركزت على فن العمارة والهندسة والقانون والإدارة. وكان كلُّ من الأولاد البنات يلتحقون بمدرسة المستوى الأول (الابتدائية) وبعض البنات يلتحقن بمدرسة المستوى الثاني (القواعد) grammer، ولكن التعليم الأعلى كان مقصوراً على الأولاد. ومع ذلك كانت روما تقدر الأم والأسرة، وظهر بعض النسوة الموهوبات واللاتي أثرن في المجتمع الروماني، ومن أشهرهن كورنيليا Cornelia الرومانية ذات المقام الرفيع والدة رجال الدولة Gains and Tribes.

وفي الصين القديمة، بدايةً بسلالة تانج ديناستي Tang Dynasty الحاكمة عام (A. P.) 618 والذين كانوا يقدرون الأطفال والشباب الموهوبين، وكانوا يرسلون الأطفال العباقرة إلى البلاط الامبراطوري imperial court، حيث كان يتم التعرف على مواهبهم ورعايتهم. وقد توقعت الصين العديد من مبادئ (أسس) تربية الموهوبين والمتفوقين الحديثة (G/T). فهم قد قبلوا مفهوم الموهبة المتعددة، مع تقدير القدرة الأدبية، والقيادة، والتخيل والأصالة وبعض القدرات العقلية والإدراكية مثل سرعة القراءة، والذاكرة والتفكير والحساسية الإدراكية Tsuin (Chen 1961). وقد تعرفوا أيضاً على:

أ- الصغار ذوي النضج المبكر precocious والذين يصل نضجهم إلى مساواة الراشدين الأكبر.

ب- الشباب الذين يظهرون المستوى المتوسط ولكن تظهر مواهبهم فيما بعد.

ج- الطفل العبقرى الحقيقي، الذي تظهر مواهبه وقدراته طوال حياته.

ومن الأمور المهمة - التي يرجعونها إلى كونفوسوس (500 B.C. Confucius) قبل الميلاد- أنهم أدركوا أن التربية يجب أن تكون متاحة لكل الأطفال، ولكنهم يجب أن يتعلموا بطرائق مختلفة طبقاً لقدراتهم.

تربية الموهوبين

وفي اليابان يحدد المولد مرة أخرى الفرص. وفي أثناء عصر مجتمع توكوجاوا (Anderson 1975) 1604-1868 Tokugawa Society Period. نال أبناء الساموراي Sam-uray تدريباً في الفصول الكونفوشيوسية confucian classics والفنون القتالية والتاريخ والتأليف، والخطابة calligraphy والقيم الأخلاقية وآداب السلوك. أما العامة فكانوا عادة يتعلمون الولاء والطاعة والخضوع والثابرة. والقليل من المعلمين أسسوا أكاديميات خاصة للأطفال الموهوبين عقلياً، سواءً الساموراني أو العامة.

وقد أثرت الرفاهية في أوروبا في عصر النهضة، والتي أتاحت فناً وعمارة وتراثاً متميزاً. وأبرزت الحكومات القوية الموهوبين المبدعين وكافأتهم، على سبيل المثال مايكل انجلو-Mi-chelangelo ودافنش Davinci وبوكاتشيو Boccaccio وبيرينيني Bernini ودانتي Dante.

التاريخ المعاصر لتربية الموهوبين

التاريخ الحديث الذي يبرز الاهتمام الحالي بتربية الموهوبين يبدأ بالقصص الموجزة لإسهامات فرانسيس جالتون وألفرد بينيه ولويس تيرمان وليتاهو لينجورث، يليها أثر القمر الصناعي الروسي سبوتنيك، ونظرة إلى حركة الموهوبين في أمريكا والعالم، ومركز البحث القومي للموهوبين والمتفوقين، وحركة الإصلاح المضادة للتجميع ومعضلة التعلم التعاوني.

العبقرية الموروثة: سير فرانسيس جالتون

العالم الإنجليزي سير فرانسيس جالتون (1822-1911)، ابن العم الأصغر لـ "تشارلز دارون"، انفرد بأولى الأبحاث العلمية والكتابات المخصصة لقياس الذكاء. كان جالتون يعتقد أن الذكاء وحدة حواس الفرد، مثل البصر والسمع والشم واللمس وزمن الرجوع. ومن ثم تضمنت جهوده لقياس الذكاء بإعداد اختبارات مثل اختبارات الحدة البصرية والسمعية، والحساسية للمسية Tactile sensitivity، وزمن الرجوع. ومتأثراً بكتاب ابن عمه دارون "أصل الأنواع" وفسر جالتون ذلك بأن التطور يمكن أن يميز أشخاصاً يمكنهم بسهولة كبيرة تحديد موارد الغذاء أو الشعور بالخطر القريب. ومن هنا استنتج أن قدرة الفرد الحسية - يعني الذكاء - تعود إلى الانتخاب الطبيعي والوراثة. وقد بدأ الأساس الوراثي للذكاء معززاً بملاحظاته الموجودة في كتبه الأكثر شهرة ألا وهي "العبقرية الموروثة" (Galton, 1869) التي تميز الأشخاص بأنهم يأتون من أجيال سابقة من عائلات متميزة. وقد تجاهل جالتون أساساً حقيقة أن أعضاء العائلات الأرستقراطية المتميزة قد ورثوا أيضاً بيئة متميزة وثروة وامتنيازاً وفرصاً أعلى مقاماً، وهي التي تجعل من السهل أن يصبح الفرد متميزاً.

ويشارك جالتون في الطبيعة الوراثية العالية للذكاء اليوم باحثين (رواد) في مجال الذكاء مثل (Gott Fredson, 1997a, Plomin, Defries, McClearn, McCuffin, 2001).

الفصل الأول

أصول اختبارات الذكاء الحديثة:

ألفرد بينيه:

إن لاختبارات الذكاء الحديثة جذورها في فرنسا، في فترة الثمانينيات من القرن التاسع عشر. كان ألفرد بينيه بمساعدة سيمون T. Simon مفوضاً من جانب موظفي الحكومة في باريس لابتكار اختبار لتحديد الأطفال المتخلفين دراسياً (dull children) الذين لن يستفيدوا من الفصول النظامية، ومن ثم يجب وضعهم في فصول خاصة لتلقي تدريب خاص بهم. ولاحظ بعض الأشخاص عن طريق قوة الملاحظة لديهم أن أحكام المعلمين على أن قدرة الطلاب تتأثر ببعض السمات أحياناً مثل القابلية للتعلم والإتقان والمهارات الاجتماعية. وتم وضع بعض الأطفال في مدارس (معاهد) للمعوقين لأنهم كانوا ساكنين - هادئين للغاية، أو عدوانيين أكثر من اللازم أو لديهم مشكلات في الكلام أو السمع أو الرؤية. ولذلك كانت هناك حاجة ملحة لاختبار مباشر للذكاء.

وجرب "بينيه" عدداً من الاختبارات التي فشلت بعد ذلك. فقد بدأ أن الطلاب العاديين والطلاب الكسالى لم يكونوا مختلفين بصورة استثنائية في:

أ- قوة عصر القبضة hand-squeezing.

ب- سرعة اليد في الانتقال 50 سم.

ج- كمية الضغط على الجبهة والذي يسبب الألم.

د- تحديد الفروق في الأوزان باستخدام اليد.

هـ- زمن الرجوع للأصوات أو تسمية الألوان.

وعندما قاس القدرة على تركيز الانتباه والذاكرة وإصدار الأحكام والتفكير والفهم، بدأ في الحصول على نتائج حصوله. ويمكن للاختبارات يمكنها أن تميز الأطفال الذين قرر المعلمون أنهم يختلفون في الذكاء. (Binet & Simon, 1905a, 1905b)

وأحد إسهامات بينيه البارزة كانت فكرة العمر العقلي mental age، الذي يعني أن الأطفال ينمون في الذكاء، وأن أي طفل ما قد يكون في المرحلة المناسبة عقلياً لسنوات عمره، أو أن غيره قد يكون أعلى أو أقل بصورة قابلة للقياس. وفكرة متعلقة بذلك هي أن أي مستوى عمري محدد، فإن الأطفال الذين يتعلمون أفضل يقومون بذلك جزئياً بسبب الذكاء الأعلى.

وفي 1890 طالب عالم النفس الأمريكي الشهير جيمس ماك كين كاتل Jemes Mckeen Cattell بتطوير اختبارات يمكنها قياس القدرة العقلية (Stanley, 1978a)، وقد كان طلبه على الأقل مسؤولاً عن القبول الإيجابي الفوري لاختبارات بينيه في أمريكا. وفي عام 1910 وصف

تربية الموهوبين

جودارد Goddard استخدام طرائق بينيه لقياس ذكاء 400 طفل من أطفال ولاية نيوجيرسي " New Jersey البلهاء " Feebleminded وفي عام 1911 لخصّ تقييّمه لألفين من الأطفال العاديين. والتحول من استخدام اختبارات بينيه مع الأطفال تحت المتوسط إلى استعمالها مع الأطفال العاديين وفوق المتوسط كان كاملاً وناجحاً.

لويس تيرمان: اختبار ستانفورد - بينيه، ودراساته على الأطفال الموهوبين:

عمل عالم النفس بجامعة ستانفورد لويس ماديسون تيرمان Lewis-Madison Terman إسهامين بارزين تاريخياً لتربية الموهوبين أكسبها لقب أبو حركة تربية الموهوبين:

أولاً: أشرف تيرمان على تعديل نسخة أمريكية من اختبارات بينيه - سيمون عام 1916 - رائد كل اختبارات الذكاء الأمريكية - مقياس ذكاء ستانفورد - بينيه.

ثانياً: كان إسهام تيرمان ودراسته التي أجريت على 1528 طفل موهوب، المنشورة في سلسلة الدراسات الوراثية للموهوبين " (Burk, Jenson & Terman, 1930, Terman, 1925; Terman & Oden, 1977, 1959). في عام 1922 حدد تيرمان وزملاؤه (1000) طفل من الحاصلين نسبة ذكاء على اختبار ستانفورد بينيه أعلى من 135 (غالبيتهم كانوا فوق 140)، أي الواحد بالمائة لأعلى. وفي عام 1928 أضاف 528 طفلاً آخر. ومن بين هؤلاء الأطفال (1528)؛ 856 ولد و 672 بنت، متوسط أعمارهم 21 سنة. وكان غالبية الأطفال الموهوبين من مدن كاليفورنيا الرئيسية: لوس انجلوس، سان فرانسيسكو، أوكلاند، بيركلي، والاميدا An-geled, San Francisco, Oakland, Berkely and Alameda وقد طبقت اختبارات واستبيانات ومقابلات شخصية في تسع مقابلات مباشرة على الأقل (دراسات ميدانية أو عن طريق البريد) أعوام 1922، 1927، 1928، 1936، 1939-1940، 1945، 1950، 1955، 1960، 1972 وذلك لتتبع نموهم البدني والنفسي والاجتماعي والمهني خلال نصف قرن. (Oden, 1968) وقد تضمنت الأبحاث المبكرة الأباء والمعلمين والسجلات الطبية وحتى مقياس الرأس. وتوفي تيرمان عام 1956. واستمر عمله عن طريق آخرين، على سبيل المثال Anne H. Barbee-Robert R. Sears-Pauline S. Sears-Melita Oden.

وفيما يخص عينة دراسته بالمقارنة مع المتحقيين بمراكز كاليفورنيا المدنية في الوقت نفسه، كان هناك ضعف العدد المتوقع من الأطفال ذوي الأصل اليهودي وعدد أقل من الأطفال ذوي الأباء الأفارقة الأمريكيان أو الأسبانيين. ولم يتم اختبار الأطفال الأمريكيين الآسيويين نهائياً لأنهم يلتحقون بمدارس آسيوية خاصة في هذا الوقت. ويلاحظ أيضاً أن تأثيرات الوراثة مقابل البيئة كانت متشابكة بصورة ميوّوس منها في عينة تيرمان. وغالبية آباء هؤلاء الأطفال الأذكيا كانوا أفضل تعليماً ولهم مهن أعلى مستوى، وبالتالي نشأ أبناؤهم في ظروف متميزة.

الفصل الأول

إن الأطفال ذوي نسب ذكاء عالية لدى تيرمان - يطلق عليهم "النمل الأبيض Termites في دوائر تربية الموهوبين - كانوا أعلى في كل الصفات التي تم اختبارها. فلم يكونوا طلاباً أفضل فقط لكنهم كانوا أقوى نفسياً واجتماعياً وحتى بدنياً عن المتوسط. ولاحظ تيرمان أسطورة أن الطلاب الأذكياء ضعاف ومملين وغير مستقرين انفعالياً كانت ببساطة غير حقيقية كاتجاه سائد.

وهناك نتائج أخرى هامة تتعلق بدراسات تيرمان وهي:

- في أثناء المدرسة الابتدائية والثانوية، فإن هؤلاء الذين تم السماح لهم بالتقدم طبقاتاً لإمكاناتهم العقلية كانوا أكثر نجاحاً، أما الذين لم يسمح لهم بالتقدم كونوا عادات عمل فقيرة والتي تسببت أحياناً في تحطيم النجاح الجامعي.
- الفروق بين أعلى وأدنى الرجال الموهوبين نجاحاً ترجع إلى أن قيم الأسرة وتربية الوالدين كانت عوامل رئيسية. على سبيل المثال 50% من آباء مجموعة تيرمان "الأعلى إنتاجاً" كانوا من خريجي الجامعة، ولكن تبين أن آباء 51% فقط من الأطفال أقل إنتاجاً كانوا من خريجي الجامعة.
- وعند الجانب الأسفل، وبالانتفاع من الحادثة بعد وقوعها، فإن قصر تحديد "العبقرية" أو "الموهبة" اختبارات الذكاء العالية كان مقيداً بصورة صارمة؛ في حين تم تجاهل النبوغ الفني والابتكاري، وأيضاً النبوغ في المجال الفردي.
- وكنقطة سلبية أخرى، فإن استنتاجات تيرمان بخصوص الصحة العقلية والاجتماعية للأطفال الأذكياء أرغمت التربويين لعقود عدة على تجاهل الحاجات الشديدة أحياناً للأطفال الموهوبين.

ليتا هولينجورث: "الأم المربية" لتربية الموهوبين

Leta Hollingworth: "Nurturant Mother" of Gifted Education

طبقاً لستانلي Stanley (1978 a) كان جالتون هو "جد" حركة الطفل الموهوب، وبينيه هو المولد "midwife" وتيرمان هو "الأب" والموهبة بعمق ليتا هولينجورث من جامعة كاليفورنيا هي "الأم المربية" Nuturant ولقد بدأت جهودها الرائدة عام 1916، عندما قابلت طفلاً عمره ثمان سنوات حصل على نسبة ذكاء 187 على مقياس ستانفورد بينيه الجديد. وقالت هولينجورث " (1942, pxii) لقد أدركت العمل الواضح والمتدفق لعقله على خلفية معارضة من آلاف العقول الغبية والمرتبكة. لقد كانت ملاحظة لا يمكن نسيانها". وبالتأكيد غيرت الملاحظة اتجاه حياتها. (Delisle,1992)