الفصل الثاني

تطور نظريات التعليم

يميل هؤلاء الذين يتكلمون عن التربية إلى الحكم على المدارس الجيدة بكلمة واحدة: هي : «كلمة تقدمية» إلا أن هذه الكلمة قد فقدت معناها من الناحية العملية باستعمالها على هذا النحو:

ولم يعد للكلمات «تقدمية» أو «تقليدية» أو «جوهرية» أو «أساسية» أي معنى عملي عند تطبيقها في ميدان التربية، حقاً كان لها معنى إلا أنها اتخذت معاني كثيرة متباينة مما أدى إلى إثارة الغموض حولها في الوقت الحاضر.

فهي تعني شيئاً عند شخص وشيئا آخر عند شخص آخر كما أنها تبدو أكثر تذبذباً من كلمات «متحرر» و«محافظ» في ميدان السياسة، هذا إلى أن استعمال هذه الألفاظ استعمالاً جامداً يحجب المسألة الحقيقية.

والمسألة الحقيقية هي: هل في الإمكان أن يتوفر لنا مدارس جيدة تساير ما وصلنا إليه من معرفة خاصة بتحسين هذه المدارس، ونعتبر هذه المسألة مسألة واقعية فليست بنا حاجة إلى القول بأنه لا توجد مدرسة في أي مكان بلغت من الجودة مستوى ما تبلغه مدرسة تنظم أمورها في ضوء ما تعرفه من عملية التعلم.

هل نستطيع أن ندرب العقل كما ندرب عضلة من العضلات.

في أعقاب القرن الماضي بدأ ثورنديك يجري تجاربه في ميدان التعلم وكان الناس من ذلك الوقت يقبلون على وجه العموم فكرة تدريب العقل [1] عن طريق سلسلة من الدروس الصعبة كما كانوا يرون ضرورة تدريب العقل أثناء نموه، وأنه كلما استعملت في تدريبه دروس صعبة كان تدريبه أفضل.

وعلى ذلك كانت المدارس تعلم مجموعة من المواد الدراسية المحدودة «اللاتينية واليونانية والعلوم الرياضية والأدب الإنجليزي.. إلخ» وذلك لأن المربين افترضوا أنهم قد اكتشفوا عن طريق خبراتهم الشاملة في التعليم أن

---

(١)يعتبر إدوارد ثورنديك من أهم علماء النفس الذين أثروا في ميدان التربية أثناء الثلث الأول من القرن العشرين، فقد اهتم بالدراسات التجريبية في ميدان التعلم وأجرى تجاربه على الحيوانات، كما اهتم بتطبيق نتائج هذه التجارب في ميدان تربية الأطفال، ومن أهم النظريات التي دحضها، نظرية التدريب الشكلي فقد أثبت أن العقل لا يمكن تدريبه كما تدرب العضلة أثبت ذلك بنظريته التي تسمى «نظرية الترابط» والتي تقوم على قوانين ثلاثة: ١- قانون الاستعداد، ٢- قانون الاستعمال، ٣- قانون الأثر.

وتفسير ذلك أنه إذا ما أدرك الطفل أهمية الشيء الذي يتعلمه فإنه يتهيأ لذلك ويستعد للقيام به «قانون الاستعداد» ثم يقوم بالنشاط اللازم الذي يساعده على تعلم هذا الشيء وعن طريق التمرين على هذا النشاط «قانون الاستعمال» يزداد قبوله لتعلم هذا الشيء، ويتوقف ذلك أيضا على مقدار ما يحققه من نجاح أو يصادفه من فشل «قانون الأثر» فإذا نجح الفرد في عمله أدى ذلك إلى اشباعه وإلى ازدياد تعلمه وتثبيت ما يتعلمه هكذا، ويرى ثورنديك أيضاً أن انتقال أثر التدريب من موقف إلى آخر يتوقف على وجود عناصر مشتركة بين الموقفين، فإذا أردنا تدريس الهجاء للأطفال بطريقة صحيحة يجب ألا ندربهم على هجاء ألفاظ صعبة يندر استعمالهم لها في المواقف الحقيقية مثل الكتابة والحديث، إذ يجب أن نختار الكلمات التي يستعملونها في هذه المجالات ونعلمهم إياها، وبالمثل في تدريس الحساب والمهارات المتخلفة، وقد أدى ذلك كله إلى دراسات عديدة كان لها أثر كبير في تغيير المناهج الدراسية، ولكن ليس معنى هذا اختفاء نظرية التدريب الشكلي فلا تزال بعض المدارس تدرس على أساسها وليس معنى هذا أيضاً أن نظرية ثورنديك تعتبر كاملة.

هذه المواد مفتاح تدريب العقل، إلا أن هذه المواد وطريقة تدريسها تعتبر في الواقع ضعيفة الصلة بالطريق الذي سيسلكه الطفل في حياته المقبلة، لأنها ضعيفة الصلة بالمسائل الجارية كما أن تطبيقها على المشكلات والحاجات الواقعية يعتبر قليلاً والانتفاع بها واستخدامها في الحياة اليومية يعتبر ضئيلاً، إن هذ المواد تقوم أساساً على التعلم من الكتب.

وفي الحق وجد مدرسون ممتازون خلال العصور والأجيال بل وجد أحياناً مدرسون عظماد وفي الحق أيضا أن هؤلاء المدرسين الممتازين منهم والعظماء قبلوا على وجه العموم الفكرة القائلة بأنه ليس هناك أهمية كبيرة لما تدرسه للطفل مادام لا يميل إليه، ولكن مثل هؤلاء المدرسين كانوا قلة نادرة، وبينما كانوا يوجهون التلاميذ إلى تدريب العقل من ناحية كانوا يعالجون شخصيات تلاميذهم النامية بطرق سليمة حكيمة من ناحية أخرى، إلا أن التلاميذ الذين كانوا يعلمونهم قبل ظهور فكرة التعليم العام كانوا أطفال من النوع الذي كرس حياته على التدريب المدرسي إلى حد كبير ولعل هذا هوالسبب في نجاح الطرق الشكلية في تدريب العقل إذ أنه لا تجد في فكرة أنك تستطيع أن تدرب العقل كما تدرب العضلة من الصواب إلا القليل، ونحن جميعاً نعرف ذلك المحامي الذي يكد أن ما اكتسبه من فوائد من جراد تدريب العقل على حل تمارين الهندسة لا تذكر حتى أنه لم يعد الآن قادراً على أن يحل تمارين هندسية فقد مضى عليه وقت طويل جداً ولا يستطيع أن يتذكر إلا عدداً قليلاً من نظريات الهندسة، ومع ذلك فالتدريب على هذه المادة قد صقل إلى حد كبير معدن قواه العقلية الجامد.

وربما حدث هذا، إذ أنه يحدث في أمثلة معينة وخصوصاً مع هؤلاء الذين يميلون إلى التعلم من الكتاب، ولكننا حين نتوقع أن يجني كل شخص أو أن يجني غالبية التلاميذ الذين يلتحقون بالمدارس فوائد مماثلة فإننا نتوقع معجزة، وليست أصلح الطرق لإنماء عقول الشباب المحب للكتب ولإنماء قدراتهم العقلية أن نعلمهم مواد صعبة على أساس أننا نتوقع أن هذه المواد تصقل العقل وتدربه بحيث يستطيع أن يعالج بنجاح المشكلات الأخرى المختلفة في طبيعتها اختلافاً بائناً عن هذه المواد، ويكمن في هذا إلى حد ما مغالطة «الدواء الجاهز» في التربية التي ينصح بمجموعة من النظريات وعدد من الكتب وعدد من التمارين السحرية أو بأي ثمن ليختصر الطريق الذي يحقق الخلاص التربوي.

وقد عمل ثورنديك وغيره من علماء النفس على أن يكشفوا نواحي النقص في مبدأ التدريب الشكلي للعقل ومثال ذلك: القول بأن دراسة اللغة اللاتينية تساعد الإنسان على إجادة اللغة الإنجليزية وأنها تفيد قوى التفكير وتفيد الخلق، مثل هذا المبدأ يقتصر على حالات قليلة نسبياً، وقد اكتشفوا أن هناك طرقا أفضل لتحقيق هذه الأشياء، فأصلح طريقة لتعلم اللغة الإنجليزية وإجادتها هي أن تدرس الإنجليزية وتكتبها وتتحدث بها كثيراً، وأفضل طريقة لتنمية قوى التفكير هو أن تدربها على حل بعض المشكلات المنوعة التي تماثل مشكلات الحياة التي يلتقي بها الإنسان والتي تحتاج منه إلى حل.

أي أن تنمية قوى التفكير لا يكون بالاقتصار على حل المشكلات التي تضمنتها الكتب، وأحسن طريقة لإنماء الخلق هو أن يعمل الإنسان

ويحاول في مواقف من النوع الذي يتوقع أن يعمل فيها وأن يختبر خلقه في هذه المواقف.

ولهذه الأسباب نبذت المدارس الجيدة تدريجياً تعليم اللاتينية لجميع التلاميذ- لا لأن اللغة اللاتينية صعبة جداً، بل لأن كثيراً مما يعمله التلاميذ في المدارس الجيدة يقوم على أساس منهج سليم يهدف إلى إنماء العقل والخلق بطرق تماثل ما يوجد في الحياة، كما أن هذا المنهج يرى إلى تحقيق غايات واقعية ويتطلب كل هذا من التلاميذ مجهوداً أكبر مما تتطلبه منهم التمارين التي يشتمل عليها تعلم اللاتينية.
وقد يكون لتعلم اللاتينية والهندسة والإلمام بالحقائق قيمة في ذاته وتختلف هذه القيمة من تلميذ إلى آخر اختلافاً عظيماً، ومن الضروري أن ندرك هذا، غير أنه من الضروري أيضاً ألا نتوقع من نظريات التدريب الشكلي أكثر مما تستطيع أن تقدم لنا وأكثر مما تصلح له.

وقد اكتشف علماء النفس أنه عندما يستطيع التلميذ إدراك العلاقة بين السبب الذي يدفعه لتعلم شيء ما وبين فائدة هذا الشيء الذي يتعلمه، عندئذ فحسب، تؤدي الممارسة إلى الكمال والاتقان في التعلم، غير أن إدراك العلاقات يتطلب ذكاء وهذا هو السبب في أن المدارس التي تعتمد اعتماداً أساسياً على قليل من الكتب والمواد في تعليم التلاميذ كل مهارة قد نجحت نجاحاً متواضعاً مع الذين يميلون إلى الكتب، وكلنا يسمع عن العالم الذي درب في فرع تخصصه تدريباً طبياً، والذي يجهل جهلاً كبيراً مسائل السياسة وشئون العمل.

ويتوقف إدراك العلاقة بين موقفين على مدى ما يوجد بينهما من تشابه ومدى ما يعنيه كل منهما بالنسبة للمتعلم وبالنسبة لأهدافه، ويعني هذا أن أفضل سبيل لتدريب المتعلم على القيام بدور ما، هو أن يقوم به فعلاً وهذا هو السبب في أن مدرسة الخبرة [١] تعتبر معلماً جيد، وعندما تدرك المدارس واجبها نحو تدريب التلاميذ على الأدوار التي يجب أن يقوموا بها في العالم الواقعي، فإنها نستطيع النجاح إلى حد كبير إذا عملت بقدر الإمكان على أن تكون واقية مثلها مثل العالم الذي يحيطها – وبذلك تصبح مدرسة يجد التلاميذ أنفسهم فيها مع موجهين محنكين، يواجهون معهم مشكلات الحياة ويساعدونهم على حلها، وعن طريق هذا يتدربون على القيام بهذه الأعمال التي قد يقومون بها في المستقبل، وليس معنى هذا قليل من الكتب وقليل من المواد، وإنما يعني كل هذا الكثير من الكتب والكثير من المواد الدراسية والأدوات والأجهزة والصور كما يتطلب هذا أيضاً أنواعا كثيرة من النشاط، إذ أن في الحياة أدواراً كثيرة يقوم بها الإنسان، وفوق كل شيء فإن هذا يعني التوجيه المباشر من جانب مدرسين محنكين «وهذا شيء يندر وجوده جداً في مدرسة الخبرة» [٢] .

(١)لمدرسة الخبرة معنى خاص عند المؤلفين وهو الحياة التي كان يحياها الأطفال عندما كان المجتمع بسيطا، وحيث كانوا يمارسون ألوان من النشاط ويمرون في خبرات متنوعة يتعلمون عن طريقها مهارات مختلفة بالممارسة والمشاركة الفعلية، وقد نسمى هذا النوع من التعلم بالتعلم الغير مقصود، وهو النوع الذي كان يحتل جزءاً كبيراً من حياة الأطفال قبل ظهور التخصص والتعقد في المجتمع، بينما كانت وظيفة المدرسة آنذاك تقتصر على التعلم النظري الذي يقوم على قراءة الكتب وحفظها، وقد أوضح المؤلفان هذه الفكرة في الفصل الخامس.

(٢)معنى هذا أن التوجيه المقصود من جانب الكبار في ميادين الحياة – مدرسة الخبرة – أقل انتظاما من التوجيه المقصود الذي يوجد بالمدرسة والذي يهدف إلى تكوين اتجاهات معينة في التلاميذ عن طريق إعداد مواقف وخبرات منظمة.

تكامل شخصيات التلاميذ

وهناك فكرة أخرى شاعت في الأعوام الماضية، وهي أنك تتعلم شيئاً واحداً فقط في كل فترة زمنية، وقد دحض البحث السيكولوجي هذه الفكرة، ذلك أن الناس كانوا يعتقدون أن الذاكرة منفصلة عن الإرادة، وأنهما منفصلين على الانفعالات، وأن الجسم بعملياته كلها مازال جزء آخر مستقلا، وأن ما يحدث فيه علاقة له بما جرى في العقل، وطبقا لهذه النظرية أعتقد الناس أن قدرات الإنسان واستعداداته ووظائفه مرتبة ترتيبا منطقيا كما ترتب البضائع في متجر كبير.

وقد وجد هذا النوع من النظام في منهج المدرسة، نظام المتجر المقسم إلى أقسام منفصلة، بعض المواد تدرب الذاكرة، وقد كان يعتقد أن هذا التدريب يقوي الذاكرة وبعدها لتتذكر أية مادة أخرى، وكانت العلوم الرياضية موضع تقدير كبير، باعتبار أنها تدرب التلميذ على الدقة بجميع أنواعها.

وكان يعتقد أن اللاتينية واليونانية مفيدتان ولاسيما إذا كان المراد يبغضهما، لأنهما تقويان إرادته وتعدانه لجميع أنواع المواقف، وكان يعتقد أن وطنية المرء تقوى إذا قرأ عن حياة أبطال أمته وكان يعتقد أيضا أن الإنسان يتشرب الأمانة حين يقرأ عن نجاح الأمناء في الحياة، والحق قد يحدث أن يحقق هذا التدريب أحيانا هذه النتائج المرغوب فيها ولكن هذا الحدوث نادر وبالغ الندرة بحيث تبدو هذه الطريقة غير صالحة وغير فعالة، والواقع أنه إذا كانت التربية الصحيحة بسيطة إلى هذا الحد فإن هذا

سيجلب لنا الراحة بالضرورة– فإنها عندئذ ستصبح مسألة آلية كإيجاد توازن في الغذاء.

لاحظ أن كل هذه الحيل قد طبقت بنوع خاص على العقل ومادام العقل هو العظمة التي تتوج الإنسان، أليس من المنطق أن توجه التربية بنوع خاص إلى العقل لكي تساعد على تنمية ضوابط تجعل الرجل المتعلم كاملا في عقيدته وفي سلوكه؟ ولذلك أصبحت المدرسة مؤسسة لتدريب العقل، مع استثناء حالات قليلة، وجد فيها مدرسون ممتازون أدركوا أن مثل هذه النظريات محدودة ناقصة – والمدرسون الممتازون أناس يتصفون بسعة في الأفق وخصوبة في التفكير فهم يرون أن المشاعر والانفعالات والروح وسلامة الجسم كلها تلعب دورا في التعليم لا يقل أهمية عن الدور الذي يقوم به العقل.

وقد توصل علماء النفس في الخمسين سنة الأخيرة إلى أن العمليات العقلية والانفعالية والجسمية متكاملة تكاملا تاما، وقد اكتشف هذا المبدأ في أول الأمر نتيجة دراسة حالات أناس يقاسون في أمراض معينة، فقد اعتقد أن القرح المعدية مثلا تنتج عن نقص في الغذاء، أو ازدياد في إفرازات الجسم.

غير أن كثيرا منها وجد أن سببه الجوهري هو حالة الشخص النفسية، والقرح أشياء حقيقية واقعية لا خيال فيها، ولكن أسبابها قد تكمن في استجابات المريض الانفعالية نحو العالم الذي يحيط به.

وهناك حالة الحلاق الذي أصيب بشلل في ذراعه، وكان الشلل

حقيقيا، حتى أنه لم يتمكن من قص الشعر، إلا أن الأطباء قد اكتشفوا اختفاء الشلل عندما ترك الحلاق عمله إلى عمل آخر يختلف عن الأول الذي كان يعني بالنسبة له صدمة انفعالية تفزعه، وهذه حالات متطرفة، ويحتمل أن يحدث لأي واحد منا حالات ليست على هذه الدرجة من التطرف.

وقد توصل علماء النفس من دراسة مثل هذه الحالات إلى إثبات مبدأ التكامل، وهذا يعني أننا لا نستطيع أن ندرب العقل تدريباً ناجحاً دون أن نهتم بالانفعالات، ولا نستطيع أن نربي العقل والانفعالات تربية فعالة دون أن نتأكد من سلامة صحة الجسم، ومن الوهم والخيال أن نفترض أن الوطنية وجذورها الانفعالية، يمكن أن نتعلم بعملية عقلية قوامها حفظ أجزاء من الدستور من الساعة التاسعة والنصف حتى العاشرة والربع.

وباختصار، إن أكثر الطرق قصورا، في تدريب العقل هو أن نركز اهتمامنا على العقل وحده، وهذا هو السبب في أنه من الأفضل أن نتأكد أن أطفال السابعة يشعرون عند وجودهم بالمدرسة أنهم في بيوتهم، وأنهم يحسون بالأمن والسعادة، وبأنهم ينتمون إلى الآخرين الذين يتصلون بهم، بدلا من أن نقفز بهم مباشرة إلى تعلم القراءة والكتابة والحساب، وبالرغم من أن المدرسين المحدثين الذين يعملون الأطفال في السابعة قد لا يركزون اهتمامهم مباشرة على القراءة والكتابة والحساب، كما كان يفعل المدرسون في الماضي، فإن هؤلاء الأطفال في نفس الوقت يتعلمون أشياء لم يكن في وسعهم أن يتعلموها بهذه الجودة في أي وقت آخر، وذلك مثل

تعلمهم كيف يتعاون بعضهم مع بعض، وكيف يتناوبون العمل، وكيف يقترض الواحد منهم نقودا من الآخر، وكيف يحترم ممتلكات غيره وكيف يألف الكتب والأفلام والأوراق والصور، ويتعلم المدرس من ملاحظة نمو هذا الناشيء ، أنسب وقت يرغب فيه تعلم القراءة وفي أي وقت من حياة ذلك الطفل يؤتي تعلم الأعداد أفضل النتائج والأشياء وأنواع النشاط التي تثير نمو طفل آخر وهكذا.

ويتعلم كل شخص أشياء كثيرة في وقت واحد، فمن المستحيل أن تجعل العقل يعمل وحده، وأن تبعد كل ما عداه عندما نضرب ٢ x ٢ ذلك أن الفرد الذي يعمل ككل يدرك الموقف ككل، بحيث لا يستجيب إلى ٢ x ٢ فحسب بل يستجيب لاتجاه المدرس، وللطفل الذي سبقه في تعلمها، وللجو الذي يسود الحجرة وللطقس الجميل في الخارج ولطعامه الساخن الذي تناوله في فطوره وللجهد الذي يبذله جيرانه من التلاميذ ولحجم الكتاب الذي أمامه وشكله حروفه ولأشياء أخرى كثيرة، وكل منا كان في المدرسة يعرف أن الأمر كذلك.

ويحتمل أن تكون أسوأ طريقة لتعليم التهجي والخط، والقواعد والجغرافيا هي أن تخصص عشرين دقيقة في تعلم خمس عشرة كلمة من كتاب هجاء، وتخصص الخمس عشرة دقيقة التالية في التدريب على تمارين الخط من كتاب آخر، والأربعين دقيقة التالية في مناقشة المصدر واسم الفاعل وأربعين دقيقة أخرى في دراسة الموارد الطبيعية في كاليفورنيا، فهذه الطريقة تقوم على تقطيع المواد كما أنها تبالغ في التجريد وتبعد بها عن الواقع، ومع ذلك فهي الطريقة التي تستخدمها مدارس طراز عام ١٩٠٠

ومازالت تسخدمها كثير من المدارس إلى اليوم.

ومن بين الخطوات التقدمية الفنية البالغة الأهمية في ميدان التربية محاولة المدرسة الحديثة أن توجد التعلم وتربط بين أجزائه، وقد تطورت الطرق العديدة وتحسنت لتحقيق هذا، ولكن معظمها يدور حول دراسة مشكلة تستحق الاهتمام في ذاتها، مثل كيف أدت الموارد الطبيعية في كالفورنيا إلى غنى هذه الولاية، وتتطلب دراسة هذه المشكلة جمع الحقائق، ولكنها حقائق غير منفصلة ولا مجزأة، وتقتضي هذه الدراسة الكتابة، ولابد أن تبذل الجهود ليرى ما إذا كانت الكتابة مقروءة، وإذا لم تكن كذلك، فيطلب المدرس إلى التلميذ أن يتدرب على التهجي أو يوصيه بوسائل أخرى ليحسن كتابته، وتتطلب الكتابة معرفة هجاء بعض الكلمات، فإذا أسيء تهجيها يطلب المدرس إلى التلميذ أن يتدرب على التهجي أو يوصيه بوسائل أخرى، وتتطلب الكتابة استعمال اللغة على نحو سليم، ويقف المدرس عند الضرورة ليناقش قواعد اللغة ولكن المناقشة أو التدريب قد يختلفان تبعا لاختلاف الأفراد، ولا يتم التدريب في فراغ، بل إنه يتصل بالمشكلة التي يتناولها الطفل والتي يهدف إلى معرفتها.

الفروق الفردية

إن التدريس الذي لا يختلف اختلافاً ملحوظاً من فرد إلى آخر يحتمل ألا يكون مثمرا إلى حد كبير، ويعني هذا أن ما نعلمه، والطريقة التي نعلم بها، والوقت الذي نختاره من حياة المتعلم لنعلمه فيه يختلف اختلافا بينا من فرد إلى آخر، فمن الخيال أن نفترض أن تلاميذ الفرقة الخامسة جميعا

متشابهون.

ومن الوهم أن نفترض أيضا أنه ينبغي أن يدرسوا جميعا نفس الأشياء بنفس الطريقة، ونحن نعرف جميعا أنه حين تجتمع مجموعة من الناس ليعلموامعا عملا ما، فإن بعضهم يتقدم على البعض الآخر، وكثيرا ما اعتبر الناس جميعاً مثل هذا المبدأ مبدءاً بديهيا، ولكن الغريب أن المدارس لم تهتم به إلا اهتماما قليلا، إنه المبدأ الثالث الذي أثبت علماء النفس، في الأربعين عاما الماضية، صحته من الناحية العلمية.

وكانت مدارس عام ١٩٠٠ تعامل جميع التلاميذ معاملة واحدة، فيتعلم التلاميذ نفس المواد ويدرسون نفس الكتب، ويجلسون على مقاعد من نوع واحد ويدربون على تمرينات في نفس اليوم، ويستمعون إلى المدرس وهو يقول نفس الأشياء للتلاميذ جميعا.

من الغريب في بلد كرس جهده من الناحية السياسية لخدمة المثل الديمقراطية التي تقوم على احترام الفرد أن يحاول الاستمرار في البقاء عن طريق تدريب الأجيال القادمة بأسلو ب أوتقراطي، وعن طريق الاعتماد على أساليب تربوية لا تقوم على احترام الفرد في معظمها، فتوضع المستويات بطريقة آلية كما يستخدم الغربال لغربلة الحصى، فما يستطيع الإفلات منه يمضي، فيمضى الكثيرون دون أن يوجد ما يتحدى تفكيرهم ليبذلوا أقصى مجهود عقلي لديهم، أما هؤلاء الذين لا يستطيعون الإفلات فيبقون حيث هم، وقد كانت المسألة على هذا النحو من البساطة وكانت الخسارة جسيمة غير أن التحاق الأقلية بالجامعة ونجاحهم فيما كان يبدو

كافيا لتبرير النظام الفاسد كله، وقد ظهر أن أقلية من المربين قد أدركوا أن أية مستويات توضع لجميع الأطفال قد تكون سهلة جدا عند بعضهم وصعبة جدا عند البعض الآخر.

ومن السهل أن تدرك أن الناس يختلفون في أحجامهم وأوزانهم، وألوان شعرهم وعيونهم، وهناك فروق أخرى لا تدركها بهذه السهولة كاختلاف الناس في قدرتهم على الفهم، وفي قدرتهم على استخدام الألفاظ والتفكير والاستدلال، وفي شرعة القراءة، وفي الاستجابة للألوان، وفي تمييز الفروق في الأحجام والأوزان، وفي استعمال الأرقام، وفي التعاون وفي آلاف من أنواع النشاط الأخرى التي ترتبط بالعقل والانفعالات، وقد درس علماء النفس وضوع الفروق الفردية دراسة دقيقة في السنوات الأخيرة بحيث أننا نستطيع الآن أن نوضح عن طريق رسوم بيانية بضعة آلاف من الأمور التي يختلف فيها الناس.

وبما أنه لا يوجد شخصان متماثلان، فكل مدرسة تعتبر فاشلة منذ البداية إذا كان جهازها واحدا بالنسبة للتلاميذ جميعاً.