الفروق الذهنية

والاستفادة من دراستها

الفروق بين الأفراد — اثر الوراثة والبيئة — الفروق بين الذكور والاناث
الفروق بين الأجناس

التباين رمز الطبيعة العام وخطّتها التي لا تحيد عنها قيد شعرة اذ يستحيل عليك ان تقع على جسمين متماثلين تمام التماثل في الشكل والمادة والتركيب والوزن وغير ذلك من الصفات التي لا بدّ من توافرها ليحصل التماثل التام . فكأن الطبيعة في هذا تشعر بقيمة التنويع الفنية والمادية فلا تروم منه بديلاً

وهذا التباين اظهر ما يكون في عالم الحيوان وعلى الأخص في الحيوانات العليا . وهنا ، بلا شك ، راجع الى غلبة التعقيد في تركيب اجسامها وخصوصاً في اجهزتها العصبية . ومن هنا شدة الفروق الذهنية بين افراد الجنس البشري فهي لا تقل تأصلاً عن الفروق الخلقية وان تكن غير خاضعة مثلها للمشاهدة المباشرة . على أن هذا لم يطفئ هم الباحثين ولم يقعد بهم عن دراستها . ومن يطالع المجلات والكتب التي تبحث في التربية في اوربا واميركا يرَ شدّة عناية القوم هناك بدراستها . وانكلترا والمانيا والولايات المتحدة هي اكثر الأمم عناية بذلك خصوصاً الأخيرة فان العناية هناك بالغة حدها في دراسة هذه الناحية من نواحي علم النفس المتعدّدة . ولهذا ، فيما نرى ، جملة اسباب : منها توافر الوسائل المادية لدى الأميركان ممّا يسهّل على الباحثين جعل نطاق البحث والاختبار على اوسع مدًى ممكن . وهذا شرط اساسي لا بدّ منه في اختبارات علم النفس اذا كان المقصود الحصول على نتائج صادقة . ومنها ايضاً نزعة الأميركان العملية في التربية ومحاولتهم جعلها تستند على قواعد ثابتة في علم النفس . ويزيدهم رغبة ونشاطاً في هذه الدراسة ان بلادهم تتكوّن من اجناس مختلفة . فهم يرجون بتوفرهم على دراسة هذه الفروق ان يتوصلوا الى خطة مثلى في التربية تلائم مختلف الأجناس التي يتكوّن منها مجموع الشعب الأميركي . وتعدّد الأجناس في اميركا يجعلها اصلح البلدان للقيام بهذه

الاختبارات . ويستفيد الاميركان من دراسة الفروق الذهنية في الصناعة والتجارة وغيرها من شؤون الحياة . ولهذا لا يقتصر الاهتمام بها على الجامعات ودور الاختبار بل يتعداها الى كثير من نواحي الحياة المختلفة

والفروق الذهنية على نوعين : فروق نوعية وفروق كمية. والفروق النوعية تكاد، لقلتها ، لا تذكر بجانب الفروق الكمية . ذلك أن الصفات العامّة الاساسية يشترك فيها جميع افراد الجنس البشري ولكن على درجات من التفاوت . اللهم الاّ في احوال مرضية نادرة كما في الحالة المدعوة افازيا (*Aphasia*) التي يصاب بها بعض الاشخاص بفقد المقدرة على فهم الاشياء المكتوبة او الكلمات المسموعة (١) . ومن الناس من يفقد بعض غرائزه وما يحيط بتلك الغرائز من عواطف وميول. ولكن هذه احوال نادرة ، كما اسلفنا ، تبقى الفروق الكمية وهي في الحقيقة ما يميّز اي فرد عن كل فرد سواه فيجعله في مواهبه كائناً مستقلاً

وعلماء النفس متفقون اجمالاً على ان هذه الفروق حقيقة راهنة لا مجال للريب فيها ولكن الاختلاف على اشده بينهم حينما يأتون الى تعرُّف اسباب هذه الفروق. والواقع أن هناك مدرستين متناقضتين كل التناقض في ذلك. الواحدة تعزوها الى احوال المحيط ، والاخرى لا ترى لها سبباً الا عوامل الوراثة . ولعل هذه الناحية من علم النفس هي اظهر النواحي التي يتجلى فيها نشاط علماء النفس . فاذا سمعت الدكتور وطسن ، زعيم السلوكيين يقول :

« اعطني بضعة اطفال اصحاء سالمي التكوين واعطني نوع المحيط الذي اختاره لهم وخذ عليّ ان اجعل من اشاء منهم اي اختصاصي اريد : طبيباً او محامياً او فناناً او تاجراً — لعم — او متسولاً او لصّاً بالرغم عن مداركه وميوله وكفاءته ومهنة ابويه او جنسهما »

اذا سمعت هذا وسمعت ما يردُّ به خصوم الدكتور عليه خيل اليك كأن هناك مبدأً سياسيًّا او اديًّا يتطاحن الفريقان عليه ويحاول كل منهما ترجيح حجته ونصر موقفه فيه ولكنك لا تلبث ان تطمئن الى نفسك اذ تراك في محيط علمي بحت عدته البحث واداته التجربة . وعلى كل ، فني معتقدنا ، ان الفريقين قد تنكبا عن محجة الصواب . فان القول بان عامل الوراثة وحده او المحيط وحده يفسر هذه الفروق هو في سخفه واستحالته كالقول بان التربة الجيدة هي وحدها التي تنبت ما يغرس فيها او ان المطر والحرارة والضوء هي التي تفعل ذلك . على ان الذي عليه جمهور الباحثين اليوم أن الوراثة هي العامل الاكبر

(١) « وهذه الحالة تختلف طبعاً عن العمى والصمم في ان المصاب يظل قادراً على الرؤية والسمع ولكنه يعجز عن الفهم »

في أحداث هذه الفروق . وهناك عدة شواهد تجعلنا اميل الى اعتناق هـذا الرأي . منها ان اختبارات الذكاء قد اثبتت ان التوائم يكون بعضها عادة اشبه بالبعض الآخر في الصفات العقلية ويظل هذا الشبه ثابتاً مهما اختلفت عليها احوال المحيط . وقد درس ثورندايك احوال خمسين زوجاً من التوائم في مدينة نيويورك فوجد ان درجة التناسب بينهم تتراوح بين ٦٥ و٨٥ بالمئة (التناسب التام مئة بالمئة) وهي نسبة جيدة

ودليل آخر على تأثير الوراثة النسبي ان التعليم المتماثل يزيد هذه الفروق ولا يقللها على الضد من الذي يتبادر الى الذهن . فلو كان المحيط هو العامل الاساسي في احداثها لكانت نتيجة هذا التعليم المتماثل نقصان هـذه الفروق لازيادتها كما هو الواقع[1]

وشاهد آخر على تأييد الوراثة في تقرير مصير الفرد ان خارج ذكائه يبقى ثابتاً مدى حياته (خارج الذكاء هو نسبة السن العقلية الى السن الحقيقية . والسن العقلية تعرف بواسطة اختبارات الذكاء . فلو وجدنا ان السن العقلية لابن عشر سنوات هي ١٢ — اي ان مقدرته العقلية تعادل المقدرة العقلية لتلميذ عادي الذكاء سنه الحقيقية ١٢ عاماً يكون خارج الذكاء لهذا التلميذ ٢ ر ١ اي انهُ فوق المتوسط في ذكائه) . وهذه حقيقة قد اتفقت عليها اكثر الاختبارات التي قام بها العلماء ليسبروا أثر المحيط المتغير في خارج الذكاء

ثم ان السلوكيين ومن جرى مجراهم لايستطيعون حقاً ان يفسروا نبوغ ذلك النفر من الناس الذين تكون احوال محيطهم كلها ثبيطاً للهمم . فهم بالرغم مما يحيط بهم وما يتناوبهم من حماقات الدهر وصروفه يظلون في ثبوت الطود او ارسخ في حين ان غيرهم يحطمهم مثل هذا المحيط او يحطمهم

وقد درس كارل بيرسن البيولوجي المعروف عدداً من الاطفال ودرس في الوقت ذاته بعض احوال محيطهم كدرجة العناية بالنظافة والمساكن والبيئة الادبية فوجد ان درجة التناسب بين هـذه الاحوال وبين قوامهم الفكرية لاتزيد على ٣ بالمئة . ولكن حينما ناسب بين صفات الآباء العقلية وبين صفات هؤلاء الاطفال وجد ان درجة التناسب تبلغ ٥١ في المائة اي انهم ورثوا عن والديهم نصف صفاتهم العقلية وهذه النتيجة ، كما هو معلوم ، تقرها قواعد علم الوراثة . على ان الاساليب التي جرى عليها كارل بيرسن في ايجاد التناسب بين صفات الاطفال وبين احوال محيطهم لم تكن دقيقة بل كانت تقريبية . ولكنها على كل حال ، تبقى دليلاً على ضعف عامل المحيط في احداث الفروق الذهنية . هذه بعض الشواهد على تأثير عامل الوراثة النسبي في احداث الفروق الذهنية . وكأني بالقارىء الآن ، وقد شق صبره يود ان يسأل : وماذا تكون قيمة

(١) «انظر ستارتش *Educational Psychology., Starch* الطبعة الخامسة عشرة او ما بعدها»

التربية اذا كان هذا فعل الوراثة ؟ ! وجوابنا: ما قيمة التربة الجيدة تستنبتها ما أنت مستنبتها دون الحرث والري والحرارة والنور ودون ان تحرص الحرص كله ان لا تحوفيها نواتي غريبة ؟ ما هي قيمة السفينة بلا ربانها والقوس بلا وترها ؟ من يكون نيوتن واديسن لو لم يولد الواحد في انكلترا والآخر في اميركا؟ تصوّرهما يشبان ويترعرعان الواحد بين متوحشي استراليا والآخر بين متوحشي افريقية ثم صوّر لنفسك اي شيء يكونانه. قد يصبح احدهما صياداً ماهراً والآخر قائداً يحسن الكر والفر واكل لحوم البشر ايضاً ، ولكنهما لن يكونا اكثر من ذلك. اما نيوتن العالم واديسن المخترع فيخسرهما العالم الى الابد. كم نيوتن وكم اديسن وكم غيرهما أتى الى هذا العالم فكان حظه حظ النبتة في الصحراء المحرقة لا تلبث ان يدبّ بها برد الصباح حتى يحرقها حرّ الضحى !

بعد الذي تقدم اذا نحن جئنا نسأل عن الفائدة التي ترجّى من دراسة هذه الفروق نجد ان بلدان العالم المتمدن قد سبقتنا الى الاجابة عن هذا السؤال فقد شرعت فعلاً في تطبيق الحقائق التي عرفت من هذه الدراسة على مختلف شؤون التربية والصناعة والتجارة . ففي عالم التربية اصبح التعليم الافرادي وجهة المربين ومثلهم الاعلى في التربية . فهم يقولون ان الاطفال ليسوا وحدات متشابهة يمكن افراغها في قالب واحد ووسمها بميسم واحد، وان التعليم الذي يحاول ذلك هو بمثابة تقييد الجيّد من الجياد لتلحق به قليلة السبق ، وفي هذا ما فيه من اضاعة الجهود وقتل الملكات . فغاية التربية هي اذاً زيادة الفروق الذهنية لا تقليلها . وهذا لا يكون الا بدراسة ميول كل فرد وكفاآته ليعطى من الدروس والاساليب ما يلائم هذه الميول والملكات . ثم هم بعد يستفيدون منها في ترتيب الصنوف على قاعدة تكون اكثر انطباقاً على العقل فلا يحاولون ان يحشروا في صف واحد اولئك الذين يميلون الى الموسيقى او الشعر والذين ميلهم الى الصناعة او التجارة مثلاً . وبذا يتجنبون الجمع بين النقيضين

اما في عالمي الصناعة والتجارة فن دراسة مختلف الميول والاذواق لمختلف الطبقات والافراد تسهّل على المنتج مهمته في توجيه الانتاج في الوجهات التي تلائم حاجات المستهلك. كذلك تسهّل عليه اختيار العمال لمختلف الاعمال التي تتطلب درجات متفاوتة من الحذق وانواعاً خاصة من الذكاء

هذا مجمل ما يقال في امر الفروق الذهنية للافراد . ولكن ليس هذا كل ما يقال في شأن الفروق الذهنية على وجه العموم . فان هناك امرين آخرين يشغلان بال علماء النفس اليوم وهما : هل ثمة فروق ذهنية بين الجنسين بين الذكور والاناث من جهة وبين اجناس

الشعوب المختلفة من جهة اخرى ، والى وقت قريب كان اكثر ما يكتب في هذين الموضوعين مما تمليه العاطفة ويتقمصه الغرض حتى لشط علماء النفس في الآونة الاخيرة الى البحث فيهما بحثاً جديداً منزهاً عن الاغراض . ولم تسفر جهودهم الى الآن عن نتيجة حاسمة ولكنها ، على كل حال ، نتيجة تطمئن اليها النفس ويستقر اليها الخاطر . فقد اماطت اللثام عن كثير من الحقائق وازالت من الاذهان كثيراً مما كان لاصقاً بها من الاوهام . ويهمنا نحن في الشرق بوجه خاص ان نطلع على زبدة آراء الباحثين في هذا الامر الاول لانهُ لا يزال بيننا من يعتقد اعتقاداً جازماً ان المرأة لا تصلح للاضطلاع بالاعباء الفكرية الثقيلة ، وان تعليمها ، لذلك ، يجب الا يتعدى ما لهُ مساس شديد بحياتها البيتية . اما في الغرب فالامر على ضدّ ما هو عندنا . فان التعليم العالي للاناث عندهم قد سبق بنتائجه البحوث التي يقوم بها العلماء لبت في حل تحته فروق ذهنية بين الجنسين تجعل تعديل المناهج لها ضرورة لازمة . فالقوم هناك لم يعد يخامرهم الشك في ضرورة التعليم العالي للاناث كما للرجال . لان هذا التعليم قد ابى بخار ترضي حتى اشد المتعنتين . فلم يبق خوف هناك من الانعكاس التعليمي للاناث

اما حجة القائلين بأن المرأة احط بقواها العقلية من الرجل فترتكز على أمرين : الأول قلة عدد النابغات من النساء بالقياس الى عدد النابغين من الرجال ، والثاني ان ادمغتهن اقل وزناً من ادمغة الرجال . اما الأمر الأول فهو ، وان يكن في ذاته حقيقة ثابتة لا يدل على ان المرأة مختلفة بطبيعتها عن الرجل . وهذا القحط المشاهد في عدد النابغات من النساء يرجع ، الى مبالغة الرجل في التضييق على المرأة كل هذه العصور المتقدمة مما ضرب بينها وبين العلم حجاباً كثيفاً وسدّ عليها منافذ التفكير . ونحن اذا قلنا هذا لا نخالنا نقول جديداً لأن الجميع ، في رأينا ، يحسّون بمثل ما نحس . واذا كانت اختبارات الذكاء هي الى الآن اوفق المقاييس التي تقاس بها القوى الفكرية فان النتائج التي توصّل اليها ترمَن في اميركا تضع المرأة في مستوى الرجل . ونتائج اختباره هي كما يلي :

اختار الأستاذ ترمَن اذكى الف من بين نصف مليون تلميذ . ولم يكن في هذا العدد (الألف) من يقل خارج الذكاء له عن ١٠٤ . فوجد ان عدد المتفوقين من الذكور لا يزيد عن عدد الاناث الا بنسبة طفيفة . ولكنهُ وجد من جانب آخر ان الثلاثة الأول كانوا اناثاً . هذا هو الاختبار الذي اجراه ترمَن . ولا شك انهُ من اهم الاختبارات التي اجريت من هذا القبيل . فان ضخامة العدد الذي تناولهُ هذا الاختبار تجعل نتائجه ادنى ما يكون من الصواب

وحجتهم الثانية وهي ان الرجل اثقل دماغاً من المرأة ، ولذا فهو اذكى منها اصبحت

حجة واهية . فالحوت وهو اثقل الحيوانات دماغاً يجب ان يكون ، على زعمهم ، اذكى الحيوانات وهو ما ليس كذلك . وقد نبغ كثيرون في العلم والادب والفلسفة وكان وزن دماغهم دون المتوسط

اخيراً بقي ان نرى ماذا يقول علماء النفس في امر الفروق الذهنية بين الاجناس المختلفة . وهم هنا ليسوا اقل انشقاقاً فيما بينهم منهم في امر الفروق الشخصية او الفروق بين الجنسين. فمنهم من يرى ان نصبة الاجناس من المواهب العقلية تختلف باختلاف هذه الاجناس . وهم يضعون شعوب شمالي اوربا وغربيها في رأس القائمة من حيث الذكاء الفطري والاجناس الملوّنة في آخرها معتمدين في هذا الترتيب على اختبارات الجيش التي اجريت في اثناء الحرب الكبرى. ومنهم من يرى وفي مقدمة هؤلاء المربي الشهير باجلي، ان ليس ثمة فروق اساسية بين شعب وآخر ، وان هذه الفروق البادية بين الشعوب المختلفة ترجع في اكثر الاحيان الى الاحوال التي تحيط بها ليس غير . وحجتهم في ذلك ان اختبارات الجيش التي جعلت اساساً للرأي الاول هي بعينها تنقضهُ فقد اتضح ان الاميين من الزنوج في اميركا يفوقون ، على الاجمال ، الاميين من البيض . وفي بعض الولايات يفوق الزنوج الاميون حتى اصلى شعوب اهل الشمال دماً (*Educational Review, April, '24*) ويقيننا ان عامل الوراثة الاجتماعية هو اقوى الاسباب في احداث هذه الفروق بين الاجناس . وعلى كل فالبتُّ في هذه المسألة لم يأت اوانهُ بعد. فننتظر ماذا في جعبة الشعوب الملونة وهل بامكانها ان ترد ردًّا فعليًّا على من يتهمونها بالتخلف الذهني

هذا على الاجمال ، موضوع الفروق الذهنية وانا نشعر باننا لم نستوفه حظّه من التفصيل والاحاطة فهو موضوع كثير المنعطفات متشعّب الاطراف ولكننا قبل الختام نحب ان نسأل : ماذا تكون حال العالم لو ان هذه الفروق بين افراد الجنس البشري لم توجد وان الله برأ كل فرد على مثال اخيه في ميوله وغرائزه وعواطفه ومذاهبه . اكان يوجد ما نحن متمتعون بهِ من علم وفن وادب ومثل عليا ومصانع ومتاجر ؟ اكان يكون لنا تاريخ بالمعنى الصحيح لهذا اللفظ؟ الا تكون صفحاتهُ كلها صفحات بيضاء السابق منها كاللاحق سواء بسواء ؟ هل كان يُدوّن ذكرٌ للفراعنة واهرامهم والفينيقيين واساطيلهم والاشوريين وحروبهم واليونان وفنونهم ؟ اكان يكتسح الاسكندر العالم القديم فتنتشر الثقافة اليونانية على يده في اكثر انحاء المعمور ؟ اكان يكون لنا قيصر وهنيبال ونابليون ومحلان وكولمبوس ونيوتن وباستور وغيرهم ؟ ...؟ هذه اسئلة احب ان يتدبرها القارىء جيداً وان لا يكتفي في تدبُّرها بما يجيء في اول الخاطر .

اديب عبّاسي