

الفروق السيكولوجية بين الأفراد

للأستاذ عبد العزيز عبد المجيد

ومن بين علماء النفس الألمان الذين ساهموا بنصيب في دراسة الفروق السيكولوجية بين الأفراد ووضع مقاييس للذكاء كريبلين Kraepelin ، وكانت مقاييسه لاختبار سرعة الإدراك أن يطلب إلى المختبر (بفتح الباء) أن يمدُّ بأسرع ما يمكن حروف الكاف (ك) الموجودة في مقالة ، أو أن يضع بقلم الرصاص علامة على كل حرف (راء) في قطعة مكتوبة ، أو أن يعرض على المختبر قطعة مطبوعة بها بعض الأغلاط الإملائية أو الحروف الساقطة ويطلب إليه أن يوجد مواضع الأغلاط والحروف المفقودة. كذلك وضع اختبارات لقياس الذاكرة الرقمية ليكشف الحد الأعلى من الأرقام التي تستطيع أن تحميه ذاكرة الفرد إذا عرضت هذه الأرقام مدة خمس عشرة ثانية مثلاً ، واختبارات أخرى لقياس القدرة على تذكر الكلمات « الفارغة » Nonsense syllables مثل : فغذ ، ثغظ ، قصخ خخخ الخ ، وغير هذه الاختبارات التي أسفرت عن أن لكل فرد خواص عقلية وذوقية تميزه عن غيره. ولكن كريبلين أدركه اليأس حينما ساقه البحث إلى أنه لا يوجد تلازم مطرد بين نتائج هذه الاختبارات المختلفة للفرد الواحد. وقد حكم من عدم اطراد التلازم أنه لا يمكن الاعتماد على مجموعة هذه الاختبارات في قياس الذكاء. وهو يقول في ذلك : « إننا لا نستطيع أن نحقق عن أنفسنا أن النتائج التي وصلنا إليها بعد هذه الاختبارات والبحوث الطويلة لم تحقق ما كنا نتوقع من وضع مقاييس مضبوطة للذكاء ، تقاس بها العمليات العقلية البسيطة »

كان لتقدم علم النفس التجريبي في أواخر القرن التاسع عشر أن ظهر علم النفس التطبيقي وفكر العلماء في كيفية الاستفادة من نتائج قياس الفروق السيكولوجية بين الأفراد ، ومعرفة الخواص العقلية والجسمية والخلقية لكل فرد للاستفادة منها في المهن والصناعات ،

وكانت غايتهم هي أن يختاروا لكل مهنة الفرد الصالح لها ، أو كما يقولون The right man for the right job . ومن الفريب أن أول من قام بتجارب الاختيار المهني هو مهندس ميكانيكي أمريكي لا علاقة له بعلم النفس ، يسمى تيلور F. W. Taylor . كان موظفاً في شركة لصنع المجلات . وكانت في مصنع المجلات مهنة فنية^(١) تحتاج إلى أفراد سريع الرجوع (رد الفعل) . وقد اخبر المائة والعشرين فناء المشتغلات في هذه المهنة فوجد أن عدداً كبيراً منهم بطيء الرجوع ، فاضطر إلى فصل البطيئات وإبقاء السريعات ، وعدد من خمس وثلاثون . وكانت النتيجة أن هؤلاء الفتيات الخمس والثلاثين أمكنهن أن يعملن نفس العمل الذي كانت تقوم به المائة والعشرون فتاة وفي زمن أقل . وقد نشرت نتائج هذه الاختبارات في سنة ١٩٠٣ ، وأثارت اهتمام علماء النفس وبخاصة القاعون منهم بدراسة الفروق الفردية السيكولوجية ومن بين هؤلاء الأفراد البروفسور هوجو مونستر برج Hugo Muensterberg الألماني . وكان حينئذ أستاذاً لعلم النفس في جامعة هارفرد Harvard بأمرىكا ، فأجرى عدداً كبيراً من التجارب لمعرفة الفروق الفردية ، وخصائص كل فرد ، والمهنة التي تليق له أو يليق لها . وطبع في ذلك كتاباً سماه (علم النفس والكفاية الصناعية^(٢)) . وقد طبع مونستر برج في هذا الكتاب موضوع المواهب الطبيعية واللياقة المهنية . وهو يرى أن لكل فرد خواص ومميزات تجعل شخصيته أو تكوينه صالحاً لنوع من العمل دون نوع آخر . ومن العبث والإسراف الاقتصادي ألا يكون الفرد صالحاً للمهنة التي يقوم بها ، أو أن يُمدد لغير المهنة التي يصلح لها بطبيعته ، ولا بد إذا من اختبار الأفراد ، ومعرفة مواهبهم واستعدادهم ، ومقدار ذكائهم ، ونوع ميولهم ومقدرتهم الجسمية وأمراضهم وأخلاقهم حتى يوكل إلى كل منهم العمل الذي يصلح له. فمن المقول أن الرجل الذي يصلح لأن يكون سائق ترام قد لا يصلح لأن يكون ناظر زراعة ، ومن يصلح لأن يكون محامياً قد لا يمكن أن يخلق منه طبيباً نطاسياً . وإذا فلا بد من اللياقة المهنية Vocational - Suitability حتى يستطيع الفرد أن ينتج أكثر ما يمكن من إنتاج في أقل ما يمكن من زمن ، وبأقل ما يمكن من

(١) هي مهنة Inspecting bicycles'balls

(٢) Psychology and Industrial Efficiency

ولقياس المواهب الخاصة ، كاختبار القراءة المرتفعة السريعة ،
وكتطالبة المختبر بذكر ألوان الأشياء التي تتلى عليه ، وكتقسيم
مجموعات من النباتات أو المعادن إلى أنواعها للتشابهة ، واختبار
القدرة على الجمع والطرح بسرعة . وكذلك وضع اختبارات
لتقياس القدرة على تقسيم الخطوط إلى أنسام متساوية ، أو رسم
خطوط تساوى خطوئها أخرى معينة ، واختبارات أخرى لمعرفة
مكان صدور الصوت ونوعه

فلنا إن مونستربرج عالِم موضوع اللياقة المهنية ، ونادى
بضرورة اختيار أنسب رجل لكل مهنة . ومن الأمثلة التي
يسوقها لتأييد رأيه أن من الناس من هم « عمى الألوان »
Colour-blind فلا يستطيعون أن يفرقوا بين اللون الأحمر واللون
الأخضر . فهؤلاء لا يصلحون لوظائف إشارات السكة الحديدية ،
ولاسياقة السيارات والقاطرات ، إذ لا يخفى ما يحدث من خطر
إذا التبس اللونان على السائق ، وكذلك لا يصلحون لمهنة النقاشة
التي تحتاج للتمييز بين الألوان في التصوير والتلوين

وقد أجرى بعض التجارب لمعرفة الصفات العقلية الضرورية
لسائق الترام والسيارات ، فوجد بطريق الإحصاء أن بعض
السائقين لم يحدث منهم أى خطأ طول مدة سياقتهم ، بينما غيرهم
عرضة دائماً للأخطاء بالرغم من حرصهم الشديد . ووجد أن أهم
صفات السائق هي حدة الانتباه واستمراره ، وعدم تشتت الفكر
بما يحدث في الطريق أثناء السياقة ، ودقة الحكم في تقدير
حركات الراجلين والسائقين ، وسرعة الرجوع وضبط الأعصاب .
واختراع آلة بسيطة أمكن بها معرفة خير الأفراد لمهنة السياقة
كذلك أجرى تجارب لمعرفة الصفات الضرورية لرياني
السفن الذين قد تودى غلطة واحدة منهم بأرواح الآلاف من
الناس . واختراع لعبة مكونة من أربع وعشرين بطاقة استطاع
بها أن يعرف الأفراد الصالحين لقيادة السفن

وقد وُكِّلَ إليه أن يضع مقاييس لمعرفة ألبين العاملين
في مراكز التليفون (السنترال) فوضع مجموعة اختبارات للذاكرة
والانتباه والذكاء والدقة والسرعة . وأجرى هذه التجارب
على فصل من العاملات مكون من ثلاثين وهي تملخص فيما يأتي :

بجهود ، وهو في أكثر ما يمكن من راحة وسعادة . فلو نجحنا
في كشف الرجل الصالح لمهنة بذاتها لأمكننا أن نتقصد في الزمن
والجهود والمال ، وأن نرق من نوع الإنتاج وكيته ، وكذلك
نعمل العامل سعيداً في عمله . يقول مونستربرج : « حينما نبحث
في التروق السيكولوجية بين الأفراد ونذكر كلمة (خصائص)
الفرد نستعمل هذه الكلمة في معناها الأعم . فهي تشمل القوى
العقلية للفرد التي قد تكون كامنة ، والتي قد تظهر ونحيا تحت
ظروف خاصة ، وتشمل أيضاً الصفات الثابتة لخصية الفرد
مزاجية كانت أو خلقية ، كما تشمل معارف الإنسان وتجاربه
المكتسبة . ويدخل ضمن ذلك كل أنواع الإرادة ، والشعور ،
والإدراك ، والتفكير ، والانتباه ، والباطنة ، والذاكرة ، والخيال .
إن العالم النفسى حينما ينظر إلى الفرد يجده مجموعة من هذه القوى
السابقة ؛ ولكننا في الحياة العملية وحينما نريد أن نكمل لفرد عملاً
يجب أن ننظر أولاً إلى أخلاط الخصائص التي تكون شخصيته
بعض النظر عما إذا كانت هذه الخصائص وراثية أو مكتسبة ،
وعما إذا كانت خاصة بالفرد أو شائعة في أسرته ، أو في قبيلته ،
أو في جنسه race ؛ ومن دراسة هذه الخصائص المتداخلة يتضح
لنا أن بعض الناس أصلح من بعض للقيام بنوع من العمل^(١) »
ويحتج مونستربرج على جعل الامتحانات المدرسية والشهادات
العلمية مقياساً لكفاية الفرد وصلاحيته للعمل الذي يقوم به ،
إذ أنه ليس من المعقول أن الامتحان المدرسى يقيس غير المعلومات
المكتسبة ، ولا يكشف لنا شيئاً من خصائص العقل وخصائص
الخلق . ويهيب أيضاً على الآباء أن يختاروا الأبناءهم الدراسات التي
يرغبون فيها ، فإن مجرد الرغبة ليس معناه أن هناك ميلاً طبيعياً
حقيقياً إلى الشيء . فالأولاد في سن الصغر لا يعرفون شيئاً عن
استخدامهم وميولهم الطبيعية . وقد يرغب اليافع في أن يكون طبيباً
لأن أخته تتحدث بإعجاب عن زوجها الطبيب ، أو أن يكون
ضابطاً حربيّاً لأن قريبه ضابط حربي جميل المظهر . وقد يعرف الآباء
حقيقة ميول أبنائهم واستعدادهم ولكن ذلك يجبي على الطالب متأخراً
وضع الأستاذ مونستربرج اختبارات مختلفة لقياس الذكاء ،

(١) أنظر صفحة ٢٢ من كتابه علم النفس والكفاية الصناعية طبعة ١٩١٣

الدقة : تقسيم خطوط مختلفة الطول إلى أنصاف
السرعة في حركة اليد : أعطى كل عاملة صفحة من أوراق
الربعات ، وطلب إلى كل العاملات في الفصل أن يرسمن في زمن
مخصوص أكثر ما يمكن من أقطار الربعات على أن تكون
خطوطاً متصلة منكسرة

ثم تبع هذه الاختبارات الجمعية باختبارات أخرى فردية
لقياس دقة الحركة وسرعتها مما

أما مقدار نجاح هذه الاختبارات فيحدثنا عنه مونستربرج
بقوله : « لقد قارنت نتائج هذه الاختبارات بتقارير شركة
التليفونات بعد أن مضى على هذه العاملات الثلاثين ثلاثة أشهر
في العمل فوجدت أن نتيجة المقارنة تؤيد تجاربي بصفة عامة (١) »
(بخت الرضا . السودان)
عبد العزيز هيد المهيبد

(١) علم النفس والكفاية الصناعية صفحة ١٠٨

الداكرة : قراءة عددين مكونين من أربعة أرقام وعددين
من خمسة وعددين من ستة وهكذا إلى اثني عشر ، ثم مطالبة
العاملات بكتابة ما يذكرون من هذه الأعداد كل واحدة
في ورقتها

الانتباه : أعطى كل عاملة نسخة من المقالة الأولى في جريدة
يومية ، وحدد لها زمناً ، وأمرهن أن يسنن علامة بقلم الرصاص
على كل حرف (a) في هذه المقالة

الذكاء : قرأ على العاملات أربعة وعشرين زوجاً من الكلمات
وكان بين كلمتي كل زوج ارتباط منطقي مثل : جوع وأكل ،
ونار واحترق ، وعين ودموع ، وماء وبخار ، وأسود وأبيض الخ
ثم ذكر بعد ذلك أربعاً وعشرين كلمة مفردة على أن تقترح العاملة
لكل كلمة كلمة أخرى ذات علاقة منطقية بها (١)

(١) سنشرح في المقالات الآتية كيف تطورت مقاييس الذكاء منذ
القرن الثامن حتى الآن

الفرقة القومية المصرية - دار الأوبرا الملكية

من السبت ١٨ ديسمبر والأيام التالية رواية

لويس الحادي عشر

ترجمها من أربعة فصول : تأليف فؤاد شفيق ورواية زكريا زكريا المرموم الباسي فياض - إخراج الأستاذ فتوح نساطي
يقوم بأهم أدوارها مع أفراد الفرقة حضرات الأستاذة :

جورج أبيض بمنى لبيب فرانس حسن نمت ماري
منسى فهى روحية خالد زكي رستم عباس فارس
فؤاد شفيق أمينة نور الدين

بالاشتراك مع حسين رياض في دور نيمو

مؤلف موسيقى الرواية الأستاذ عبد الحليم على ويقود الأوركسترا

يرفع الستار يوم السبت الساعة ٨ و ٤٥ ما عدا يوم الأحد هفتة نهائية فقط الساعة ٦ صباحاً التذاكر تليفون رقم ٥١٧٩٣

سورة والمنظر

دب في الترام ! . . .

—

أرى الناس في هذه المركبة أبدأ سرهني الأعصاب ، وقل من رأيت فيها مطمئناً هادئاً ، وعلى الأخص في الصباح وعند الظهيرة ؛ وليس الأمر قاصراً على الراكبين ، فقاطع التذاكر عصبى اللفظة عصبى الكلمة عصبى الزمارة ؛ والسائق من فرط يقظته ، أو من فرط توجسه مما يجتنبه له القدر ، زائع البصر ، مذمور الوجه والميتين ؛ يفضب لأي بادرة ، وينفذ صبره — إن كان ثمة لديه من صبر — لأقل سبب أو لغير سبب ! . . .

وأمر قاطع التذاكر وصاحبه يمكن أن تزد به إلى أسبابه في غير مشقة . . . ولكنني من أمر الراكبين في حيرة أم تضيق صدورهم وتنقبض نفوسهم ، حتى لتقع العين منهم على قوم كأنما يساقون على رغبتهم إلى ما لا يحبون ؟ . . . أياكون سرمد ذلك إلى أنهم في الصباح مقبلون على عبء اليوم من العمل ، فهم متبرمون عابسون ، وأنهم في الظهيرة خارجون من أعمالهم فهم مكدودون ساهمون ؟ أم يكون ذلك لأنهم يستبطنون هذه المركبة وليس لهم عنها متدح ؟ . . .

وهما يكن من سبب ، فتلك ظاهرة أشاهدها في معظم الوجوه كل يوم ، ولم أخل أنا منها ، ولكنني لا أتبرم من العمل أو يؤودني حمله ، وليصدقني القاري في ذلك أو فليكذبني إذا شاء فليس هذا ما أردته بهذه للكلمة .

وإنما أردت أن أصور له منظر رأيتة جديراً بأن يفضب الراكبين جميعاً ولو كانوا كلهم هادئين : فهذا شاب من شبابتنا المتقفين ، أو ممن يدعون من الوجبة الرسمية « مثقفين » ، انتهت المسافة التي تبلفه إلى نهايتها تذكركه ؛ فطلب إليه قاطع التذاكر أن يدفع أجراً جديداً إذا شاء أن يستمر راكباً ، ولكن ساجبتنا أي ذلك دون أن يبدى أية علة ، ثم استكبر أن يجادل الرجل ؛ فأبجه بصره إلى الأمام ، ورفع رأسه إلى آخر ما يستطيع حتى كادت تتدلى إلى الخلف ! . . .

ونفخ الرجل في زمارته ، فوقف للترام ، وانترع السائق مفتاحه ، وجاء إلى حيث وقف صاحبه ، ووقف خلف هذا الترام خمسة غيره أو ستة ، وأخرج معظم الراكبين ساماتهم ، وشاعت في وجوههم أمارات الغضب والقلق والاستنكار . . .

وجاء نفر من هؤلاء العمال ، ووقفوا جميعاً ينظرون إلى هذا الذي كان سبباً في هذا التوقف : فرأوا فتى بادي الفتوة ، عبل الساعدين ، عريض المنكبين ، غليظ المنق ؛ ورأوه لا يلتفت إليهم ، بل لا يعبأ بتلك النظرات التي رشتته من كل ناحية من نواحي العربة — وهو في جلسته — شامخ الرأس ، هادئ الحيا كأن لم يجر حوله شيء . . .

وحار هؤلاء العمال — أول الأمر — ما ذا يصنعون ، وليس بينهم من عابت من قبل دبا أو قرب منه ؟ . . . ثم استجمع أحدهم قوته وقرب من هذا الدب وهو على أهبة أن يقفز إلى الخلف عند أية بادرة منه : ثم رجأ منه أن يدفع الأجر حتى لا يتعطل الناس . فرماه الدب بنظرة كانت وحدها كافية لأن يتكش وتراجع من فورهِ ! . . . وازداد للناس ضيقاً وسخطاً وقلقاً ، وبلغ حنق غابته . . . ثم جرأ أحد الراكبين فاقرب من الدب في هيئة لم يسمنى معها إلا أن أضحك على الرغم من غيظ . فقد أخذ هذا الراكب يتلطف ويتظرف ، ويحاول أن يتسم ، فلا يستطيع من فرط حنقه . . . فيرفع شفته العليا من إحدى زاويتيها ، ويكشف عن أسنانه كأنه يتسم ! ثم ربت على كتف الدب ويقول وهو يلوى عنقه بمبالغة منه في التواضع : « ألا ترى أنك بهذا تسبب عطلاً لنا جميعاً ؟ » . . . وكأن الدب لم يعبأ به لضيقه فلم يزد على أن قال له في هدوء : « أنت حضرتك عاوز تفلسف ؟ » . . . وانكش الرجل ولم يلتفت بعدها إلى الخلف أبداً . . .

وكان في العربة بعض الأجانب ، فتخاطبوا بالأحداق ، وعلقوا على المنظر بالإعجاب والابتسام . . . وكان قاطع التذاكر المسكين قد ذهب ليحضر الشرطي ، فماد وهو في صحبته ، وقد بلغ قلق الناس أقصاه ، وسمع الشرطي القصة . . . فما كان أشد عجب للناس أن يسموه بمنف « الكساري » ويلومه قائلاً له : « يا بني ياسيدي هم الستة مليم دول اللي جازودوها ؟ اطلع يا شيخ بلا عطة دي محطتين أو ثلاثة وينزل ! ! »

وكان خزبي أمام الأجانب وخزي الراكبين جميعاً مما فعل الشرطي أعظم مما فعل ذلك الفتى اللدل بقوته . ولعله خاف أن يقرب منه كما خاف غيره ، وأمره في ذلك أدهم وأمر . . .

وقلت في نفسي : متى تشيع فينا الآداب الاجتماعية ؟ ومتى نحس بالوسط الاجتماعي ؟ . . . ورجوت أن ينسى هؤلاء الأجانب هذا الحادث وأشباهه إذا حدثوا قومهم عن مبلغ ما وصلنا إليه من المدنية ، فهذا تقاس المدنية الحق ، كما رجوت ألا يحكموا على شرطتنا جميعاً بما رأوا من هذا الشرطي . . . « عجز »