

كيف يدعمون الصناعة بعلم النفس

بقلم

كمال دسوقي

مدرس الفلسفة بمدرسة المنصورة الثانوية

إلى العتبتين بشؤون الصناعة فى مصر ؛ من ممولين ومديرين وأصحاب أعمال ؛ العاملين على الأخذ فى ترقيةها بأحدث أساليب التقدم العلمى ؛ تقدم هذا النموذج التطبيقى الحى لما يأخذ به الفرنسيون فى هذا السبيل ؛ لماسبة العرض الزراعى الصناعى المصرى الجارى .

وقفت أخيراً على كتاب لعله يمثل أحدث اتجاهات علم النفس الصناعى فى فرنسا مما ظهر بعد الحرب . ومؤلفة هذا الكتاب تقوم حولها ضجة كبيرة ، ويعلقون على كتبها - وخصوصاً : رسالة فرنسا La Mission de la France الذى توجهته أكاديمية العلوم السياسية والأخلاقية (١٩٤٦) - أهمية كبرى ؛ حتى ليذهب الناقدون والمعلقون الفرنسيون إلى المبالغة فى تقدير أثره ؛ قائلين « إنه يعرض الحل الحيوى الطبيعى الذى سبىء لبلادهم - إبان دستورهما الجديد - أن تخرج من الفوضى والتخبط والاضطراب » ، وأن صاحبه « تقدم الخيط الموصل الذى يفتح طريق الإحياء العظيم » إذ هى « تنتزع من تجاربها - كعالم نفسى - المبادئ الأساسية للحياة بكل وضوح ؛ مينة كيف يمكن أن تنقل إلى العمل بوجه عام لكى تمنحه الدفعة الخلاقة » .

أما المؤلفة فهى ليون بورديل Léone Bourdel صاحبة معامل علم النفسى التطبيقى المشهورة باسمها فى باريس ، لانعرف عنها من كتاباتها وآراء غيرها فيها أكثر من هذا ؛ وأما الكتاب فهو : معرفة الإنسان عن طريق السيكيوبولوجيا La Connaissance des Hommes par la Psychobiologie وهو فى قسمين : أولها يعرض لتطبيق هذا العلم الجديد (السيكيوبولوجيا) فى أعمال

المشروعات والمنشآت ، والآخر يتناول بالتعريف تصنيف الميول والقدرات الإنسانية استناداً إلى النتائج التي انتهت إليها تجارب بورديل في معملها المذكور . والكتاب ظاهر الطرافة والحدة والتحليل مع الإيجاز العلمي والوضوح ، ظهر ضمن منشورات ميديسيس Edition Medicis في باريس ، إبريل ١٩٤٦ .

وأهم ما في هذا الكتاب حماسه البالغة للاستفادة بتعرف قوى الإنسان في السيطرة على الآلة والعمل ، فإن بورديل تعلن أن الإنسان لا يستطيع بعد أن يظل عبداً للاقتصاد ، بل يجب أن يكون الاقتصاد خادماً له ، وأن الإنسان — وهي تكتبها دائماً بحروف كبيرة Homme — إذا كان قد أتى عليه حين من الدهر نسى فيه نفسه وتركها تنقاد ، دون وعي منه أو تفكير ؛ وراء الميكانيكا التي أسكره اكتشافها منذ قرنين — فإنه قد آن له أن يفكر في العالم وينظمه بمقتضاه هو — لا الميكانيكا ، وأن تكون يقظته لاسترجاع سيطرته على الآلة وعلى العمل والاقتصاد ثورة قوية حاسمة تكون أدامتها وباعتها الحكومة ذاتها . فلما كان الوضع الطبيعي للحكومة ألا تفعل ذلك في جد وعجلة ؛ فإنها ترى من أول واجباتها أن تعمل على إعادة تنظيمها ، لأن هذا المبدأ الذي تدعو إليه يجب أن يؤخذ به في سنوات قليلة مقبلة ؛ إن لم يكن لإحداث الثورة الاجتماعية المرتقبة ؛ فلمجرد الإبقاء على الإنسان .

والثورة التي تعنى بورديل ليست الثورة بمعناها المألوف ، «ليست بركة من الدماء كما أنها ليست طبقاً من القشدة ؛ إنها الثورة التي لاتعرف الانتقام ولا الحقد ولا الكراهية ؛ بل تلك التي لا تحطم شيئاً ولا تأتى على شيء ، إنما تأتى إلى العالم بشيء ، وتلك هي الثورة الحقيقية » — كما تقول — إنها الثورة على الإنسان نفسه الذي نسى نفسه وعبد الآلة . . .

وحق لبورديل أن تثور ، فكلما تلفتت حوالها في العمل والعلم جميعاً وجدت هذه الفكرة الميكانيكية الآلية مسيطرة : أما في العمل فإن رؤساء الأعمال والمشروعات لا يحسبون لإحساب ما تنتجه الآلة الحامدة وما تدر من فائدة ؛ جاعلين لها المكان الأول ، ولا يقتصر ذلك على الصناعة وحدها ، بل يمتد إلى الوظائف في المصالح والإدارات . وأما في العلوم ؛ فإن علم النفس الذي هو علم الإنسان ذاته ؛ علم الإنسان كنفس ، قد انتهى إلى أن يتنكب موضوعه الخاص به — أعني شخص الإنسان الحقيقي *personalité profonde* ، أو نفسه *âme* ، وذاته *psyché* — ليتناول

الإنسان في مجرد هيئته الخارجية . ومنذ أن فتح لافوازييه - وماتيهه Matthieu من بعده - الطريق لتقدير العمل بكمية الأوكسجين التي تستنفد طوال المجهود الذي يبذل ، وتبعهما الفيزيولوجيون وعلماء النفس التجريبي والمقارن والسلوكيون وعلماء النفس الصناعي والموضوعي حيث كان يدرس الإنسان من حيث انتباهه وإدراكه وألوان ذاكرته وسلوكه وأفعاله المنعكسة ... منذ ذلك الحين نسي الإنسان نفسه كإنسان Homme . نسي أذواقه الباطنة ، وأنفاسه ، وإحساسه بالمسئوليات ، ورغبته في التحسن ، وشعوره بالسيطرة ، والإرادة .

فلما أن سار البحث في علوم الإنسان على هذا النحو المادى لم يكن لينتهى إلا إلى نتائج جزئية ومنحازة . ولما أن كانت محاولة تطبيق هذه المناهج الجديدة في سيكولوجيا القرنين التاسع عشر والعشرين على العمل الإنساني ؛ فقد وقع ثمة خطأ خطير : وهو أن الإنسان لم يكن يقاس لإبقتدراته aptitudes لاقط بميوله tendencies ، وهكذا لم تستطع تجارب علم النفس الصناعي أن تقدم نتائج ذات قيمة إلا في المهن التي للقدرات البدنية والحركية والحسية فيها المكان الأول ؛ كسائقي الترام والسيارات العامة والكتابة على الآلة ... إلخ . أما تطبيق اختبارات علم النفس الصناعي هذه في الميادين العقلية الأكثر فلم يكن موضع ثقة كبيرة ، ورفضت الخاصة من المربين ورؤساء الأعمال والمديرين والمتنورين من الآباء أن تضع أبناءها تحت رحمة هذه الاختبارات تحدد صلاحيتهم أو عدمها لما يختبرون من أجله ، أو أن يخبروا أنفسهم أو مساعديهم بها . وحق لهم ألا يتقوا : فإن علم النفس الصناعي كان يسمح فعلا بتعرف المستوى العقلي والاتساع الفكرى ونوع ذكاء الشخص ؛ أما شخصيته الباطنة العميقة وكل ما له من قيمة أدبية ومزاج وصفات مميزة فقد ظلت مجهولة كل الجهل .

وفي ذلك الحين ، كان علم النفس الاستبطانى القديم يستعيد مكانه منذ سنوات بفضل التحليل النفسى ، ولكنه كان قاصراً خصوصاً على مستشفيات الأمراض العقلية أو في عيادات الأطباء الخاصة به من ناحية ، وعلى دراسة الماضى والمصابين بأمراض عصبية ، من ناحية أخرى . فلما اتسع كانت مبادئه تطبق على الأصحاء من الناس كما تطبق على المرضى ، وعلى الأطفال كما على البالغين ؛ وكان يكفى إيجاد مناهج بحث عملية تسمح بسرعة الوقوف - في ظروف مرضية - على عناصر ماتحت الشعور .

فما هي إذن هذه السيكوبولوجيا التي تدعى أنها أكثر من كل هذه العلوم قدرة على تعرف الإنسان ؟ إنها - كما تقول بورديل - مركب هذه العلوم التي يهيئها علم النفس ليتعرف بها الإنسان في مجموعته الحيوى ، أى الإنسان لا ، في قطاع منه فحسب - بل في تطوره ، وفي وظيفة تكيفه بالحياة ، وفي مركب نظامه ؛ كل ذلك في البيئة والوسط الذى يشكله ، ويبقى بعد هذا ميدان المعمل ، لربط مناهج البحث هذه بضبط صحتها ، ولكن ما حاجة السيكوبولوجيا إلى المعمل ، وهي قد خرجت منه إلى حيز التطبيق العملى الأوسع ؛ إلى التوجيه المدرسى والمهني للأطفال والصبيان ، وإلى اختيار العمال والموظفين والبائعين وتعيينهم وترقيتهم ؛ فى إطارات فنية وإدارية عليا قاطعة وحاسمة ؟ إنها - منذ تطبيقاتها الأولى على مختلف فروع التجارة والصناعة - قد نجحت اختباراتهما ومسابقاتهما ؛ وقفت الاختبارات والمسابقات الأخرى عاجزة ؛ لأنها - بدلا من أن تنشئ مهارة الطالب وقدرته العقلية وذاكرته ، مما هو رياضى ولفظى - قد استطاعت أن تعرف إلى جانب قدراته العقلية شخصيته الباطنة العميقة ، وميوله الخاصة الرئيسية ، ومزايا شخصه ، ودوافع فعله ، ومدى توزع إمكانيات كفايته .

ولما كانت السيكوبولوجيا لاتغفل أعمق الأشياء صلة بالإنسان ، فقد كان طبيعياً أن تبدأ بدراسة طريقته الخاصة فى التكيف بالحياة ؛ وهو ما تسميه بورديل بالعرض البيولوجى *L'Indice Biologique* الذى يتطلب الحياة البدنية والنفسية معاً . وهذا العرض يتمثل فى المزاج فى علاقته بالمجموعه الدموية *Groupe Sanguin* والمزاج الذى تعرفه بورديل بأنه : الاستعداد السابق « الجوهري » العميق الذى يحدد طريقة تكيف الكائن بالحياة ينقسم عندها إلى ثلاثة أنماط كبيرة - يتكون من مجموعها رابع - للكائن فى تفاعله بالبيئة ؛ هذه الأنماط هي : التوافقى *L'Harmonique* واللحنى *Le Mélodique* والإيقاعى *Le Rythmique* وأخيراً التوافقى اللحنى الإيقاعى *L'Harmonique-Mélodique-Rythmique* .

وتشرع بورديل فى وصف كل نمط من من هذه الأنماط بمختلف أوصافه ومميزاته ، على نحو ما يتحدث الفيزيولوجيون أو المنجمون عن الأخلاط الدموية الأربعة وتأثيرها وصفات أصحابها ، أو على نحو ما تكلم يونج عن أنماط أشخاصه : المنبسط منها والمنطوى ، والذى يجمع بين الانطواء والانبساط - تعرض

ذلك في أسلوب يعج بمصطلح الموسيقى ؛ ويصرخ بروح الفن الذي شاء لها أن تذهب هذا المذهب في وصف أشخاصها .

فالتوافق عندها هو هذا الذي يحس بما حوله من الكائنات والموجودات في دويها ورينها ، والذي يحدث - باهتزازه على عدد كبير من المفاتيح الصوتية claviers في وقت بعينه - رنيناً من كل متوافق في عناصرها . ومن هنا كان خصب هذا النوع وأصالته وعمق استجاباته في شتى نواحيها : الجسمية والحسية والعاطفية والعقلية والإبداعية . ولا يستطيع هذا النوع التوافق أن يتفتح بكل حريته أو يحقق كامل وجوده إلا إذا كان في توافق مع البيئة التي يخالطها ، فإذا عاقه شيء لا توافق ؛ فهنا يحس بأنه يذبل وينطفئ ويزول . وخير مثال لهذا النوع من الأشخاص : الفنان في حالى نشاطه وتفانيه وإبداعه ، أو أظلامه وعموضه وحياده ، فإن سيكولوجية هذا النمط أن الميول التي توجههم إنما تتفتح إلى أقصى غايات التفتح حيث تكون بيئاتهم متوافقة ، وتتلاشى أو تكف عن الظهور منذ أن يطرأ على هذه البيئات تغير في نسقتها وانسجامها .

أما اللحن فهو الذي يحس - ويحيا حياته ذاتها - كلحن ينبعث ؛ يقرن هو بشدة وإخلاص بحياته المتعاقبة ، ويزاوج بين ثنياته المتتابعة . وهذا النوع سرعان ما يتكيف بالناس والظروف والأشياء ، ويتكامل في لين ومرونة بالبيئة المباشرة باندماجه مع غيره وتحويل غيره إليه. ومثال ذلك التاجر الناجح . ومنه يتبين طابع النمط اللحنى : النفعية العاجلة اليسيرة مع قليل من الأصالة المميزة . ليس لهم في ذاتهم هذه المرونة مستقلة ، ومن أجل هذا يحاولون دائماً الاختلاط بغيرهم الذي هو دافع ساوكمهم ونشاطهم ، وحين يتملكون الدافع يحسنون استخدامه والانتفاع به ، وهم أكثر الناس قدرة بالفعل على الاندماج في الغير ، فهم دافع الحركة والعمل في بيئاتهم - يخلقونها فيها - لا على نحو ما يظن التوافقيون بالبيئة أنها العلة المهيئة لخصبهم أو عمقهم كما بينا ؛ بل البيئة عند هؤلاء اللحنين علة أولية قابلة لكثير من التحوير والتبديل ؛ مما يفسر ميلهم إلى التكيف الاجتماعى باصطناع الأدب والحجامة والدبلوماسية وذوق الحديث والعرض .

وأما الإيقاعى فهو الذى لا يحس بعناصر خبرته ذاتها إلا بمقتضى وقوعها لديه ، ولا يستطيع أن يفعل إلا بمقتضى هذا الوقوع (الإيقاع ryhme) . فهو لا يستطيع إذن أن يفعل إلا ما فهمه هو أو أدركه أو قرره إما من تلقاء ذاته أو نتيجة استدلالات .

وهو لا يتكيف بالعالم الخارجي ، ولا يحاول فوق هذا أن يكون معه في توافق وانسجام ، هو يأخذ طريقه لا يتحول عنه ؛ منكر الأحداث والعقبات ؛ محاولاً تحقيق وجهة نظره هو . ومزاجه وسلوكه جديان صارمان ، تنقصه المرونة وخفض الجناح ؛ النظام عنده مقدس ، والشعار الذي يرسمه أو يصطنعه مرة لا يحمده عنه ؛ ومثال ذلك النمط العسكري . ويتهم هذا النمط غالباً بأنه مجرد من الذوق tact وبسوء التصرف وصعوبة المراس وقلة الفهم وشدة العناد ، ذلك أن طبيعتهم وحساسيتهم لا يتسرب إليها الاختلال (عدم التوازن) أو الوهن ، وأنهم لا يقيمون وزناً لما يستطيع أن يفعله الآخرون ؛ بل هم الذين يدمغون أفعال غيرهم بالخطأ ويحكمون فيها ، والحق عندهم ما يرونه هم . وفي حالة هؤلاء يبدو أن الكائن العضوي هو الذي يفرض التغلب على البيئة ، وأشخاص هذا النوع عموماً أكثر الناس كمالاً ونقاءً وفردية ، وأكثرهم تشابهاً فيما بينهم .

هذه الأنماط الثلاثة قلما توجد في حالة تجرد ، ويندر أن نصادف - من الناحية العملية - نمطاً في أي كائن إنساني يقوم وحده ، بل غالباً ما يوجد نمطان أو أكثر يغلب أحدهما ويبقى الآخر ثانوياً ؛ بنسب متغيرة من النفوذ والاتساع بينهما .

أما التوافقين اللحيين الإيقاعيين من الناس - وهورابع هذه الأمزجة ومركبها - فهم أولئك الذين تتعاون عندهم هذه الثلاثة الأمزجة في وجودها ؛ وهو نمط تتجمع فيه خصائص كل منها متفردة . ومن ناحية أخرى فهو يجعل من أصحابه أشخاصاً قلقين تعزيرهم شدة الوسواس الدائمة والشكوك المستمرة ، وهوائين velléitaire لهم من قوة الآلام وشدتها بقدر ما لشخصيتهم من توزع في هذه الاتجاهات المتعارضة الكثيرة . فهم دائماً هدف للميول المتعارضة والأهواء المتناقضة ؛ التي تشعرهم بما حولهم من الموجودات في رزتها العاطفية حيناً (توافقي) ، وتحملهم على التكيف بأي وسط كان حيناً آخر (لحني) ، وعلى الانتصار لوجهة نظرهم فيه حيناً ثالثاً (إيقاعي) مع الإشفاق من أن يضايق ذلك البعض أو يكلفهم عناء (توافقي) ، ودون رغبة في التنازل عن شيء مما هو من حقهم (إيقاعي) ، كل ذلك مع شعور بأن الوقت يمر ، وأنه يضيع عليهم ، ويفوت ضياعه فرصاً (لحني) ... الخ . هذا القلق والتردد هو الذي يتأدى ببعض أصحاب هذا النمط إلى التفكير في الانتحار والشروع فيه ، وذلك لا يمنع أن نجد من بين هؤلاء في كثير من الأحيان أكثر الناس ميلاً للمحبة والإخلاص التلقائي الشديد .

وترى بوردييل أن مرض هؤلاء — وهي تعرض بعد الحديث عن خصائص كل من أنماطها مرضه وطريقة علاجه — مرض هؤلاء أن التفاعل بين الكائن والبيئة $organisme \times milieu$ هو من التعقيد والعسر وندرة الإمكان حتى لا يحاولونه ولا يريدون تعلمه . وعلاجهم الأوحدها أن تعلمهم طريقة حل هذه الأمزجة الثلاثة واستخدامها مفردة بالتتابع لا في وقت معاً ؛ ليكونوا مثلاً توافقيين في داخلية نفوسهم ، ولحنيين في صلات أعمالهم ومهنتهم ، ثم إيقاعيين في أحكامهم وقراراتهم .

هذه الأنماط الرئيسية التي كشفت عنها سنة ١٩٣٨ الاختبارات السيكولوجية والتحليلية النفسية لأشخاص كثيرين مدة تتراوح بين ثلاثة شهور وخمس سنوات تبدو لبوردييل ثابتة وقوية ؛ ولكنها فحسب تتبع قوانين التطور التي من شأنها أن تجعل مقدار التوافقى يقل مع السن ، ومقدار الإيقاعى يزيد ، ومقدار اللحنى تتغير كميته وفق عوامل معينة لا ترى بوردييل داعياً للدخول في تفاصيلها ؛ وأن أحداثاً عرضية — عرضية تماماً — هي التي تستطيع أن تحدث تغييرات حقيقية في انطباق هذه القوانين ؛ تقول إنها لم تلاحظ منها إلا وحدات قليلة بين أكثر من ثلاثين ألف شخص .

وأخيراً انتهت في نهاية ١٩٤٣ — بمحاولة تحديد المجموعات الدموية للأشخاص الذين أجرت اختبارهم بالسيكوبولوجيا — إلى استخلاص القوانين الآتية :

- (١) كل شخص يتبع المجموعة أ له مزاج مبدئى توافقى .
- (٢) كل شخص يتبع المجموعة الدموية ب يغلب عليه منذ البدء المزاج الإيقاعى .
- (٣) كل شخص يتبع المجموعة الدموية و يغلب عليه مبدئياً المزاج اللحنى .
- (٤) وكل شخص يتبع المجموعة الدموية اب له مزاج مثلث توافقى لحنى إيقاعى .

وقد ظهرت صحة انطباق هذه القوانين فيما تقول — على جميع الأشخاص الذين أجرى اختبارهم بالطريقة العادية السابقة لتحديد المزاج الدموى ، وإن لم توضع لها هذه التسميات إلا في نهاية ١٩٤٣ ، ١٩٤٤ . وتظهر طرافتها كذلك من أن الخليط الدموى « و » المتعلق بالمزاج اللحنى قد ظهر أنه بالتحديد خليط دموى عالمى يمثل التكيف بالأخلاق الأخرى دون صدمة فيزيولوجية ، وأنه يصلح بالتالى رمزاً

للمزاج اللعنى الذى هو مزاج التكيف من الطراز الأول ، كما أيدت الاختبارات صدمات المزاج التوافقى اللعنى الإيقاعى (ف ل ق) فى الخليط الدموى اب من حيث كونه قابلاً عاماً (مزاجاً ذا حساسية متنوعة) ولكنه لا يستطيع فى مقابل هذا أن يعطى مزاجه لأحد (أى - كما قلنا - هوأى velléitaire) .

والعرض البيولوجى بهذا - وكما يبدو بعد أن أثبتت التجارب صحة نتائجه - يمكن الاعتماد عليه فى إعطاء مفتاح الشخصية الأول . فلما كانت المجموعة الدموية للشخص لا تتغير مطلقاً فى مجرى حياته حتى ولو كان الدم ينقل ويفرغ عدة مرات ومهما تكن طبيعة هذا الدم وكميته ؛ فإن تحديد مزاجه المتصل بهذه المجموعة الدموية يظل ثابتاً ؛ فيوجد مزاج رئيسى وجوهري تقوم حوله فى ميدان الشخصية أمرجة أخرى ثانوية مكتسبة .



وبعد العرض البيولوجى بأخلاقه وأمزجته يأتى المحرك Le moteur . ويقوم فى الطبع le caractère والميول المنطبعة فى الإنسان ، والإنسان هنا من التعقيد ككائن بحيث يصعب اكتشافه من طريق واحد ، وبورديل تعيب هنا على الذين بدعوا فيه مما هو حسى فيزيئى للوصول إلى ما هو عقلى ، والذين سلكوا طريقاً عكسياً ؛ قائلة إن كلا الفريقين يجعل من نقطة البدء علة لنقطة الانتهاء ، أى يجعل النتيجة معلولة بالمبدأ - حيث لا يوجد فى الحقيقة إلا تصاحب وتلازم - مما نشأ عنه كثير من المشاكل والمنازعات .

إنما تتلخص المسألة عندها فى أننا إذا قارنا الإنسان بالآلة ؛ فإننا نقرر أنه مركب من أدوات متغيرة جسمية بقدر ما هى عقلية ، ومن محرك يحرك - أو يوقف عن الحركة - هذه الأدوات المختلفة . هذا المحرك هو المزاج ؛ تصحبه كافة الميول العميقة من أذواق ، وحيوية (نشاط) ، واستعداد ، ومنافع ، وطبائع إلخ . فعند بعض الأشخاص : الآلات رائعة ، كثيرة ، مهدبة ، ومعدة تماماً ؛ ولكن العجز ربما كان فى المحرك (ولدنا هنا أمثلة الخائئين les ratés الذين يفسلون بسبب الطبع أو البلداء الخانعين Subalternes الذين يلزمهم التحريك دائماً ليعملوا أو ينتجوا) ، وعند أشخاص أخرى - على العكس من ذلك - المحرك قوى جداً ، ولكن الأدوات هى التى تعطب أحياناً ، وما ضرر ذلك ؟ إن الأدوات تحل بعضها محل بعض ، وتعوض بعضها عن بعض ، والقدرات تطرقها الإرادة

الحديدية لتقوم بهذا التعويض (ولدنا هنا مثال ديموستينيس شاهداً قوياً) .
 إن كل شخصية داخلية تنزع للتعبير عن نفسها رغم كل صعوبة وبفضل
 قوتها ، وهذه مسألة المحرك (الطبع caractère) وليست مسألة الأدوات les outils
 (الذكاء أو العضلات أو غيرهما) . فالأدوات ليست إلا لخدمة استعداد هذه الشخصية
 وإعانتها على هذا التعبير عن نفسها . والمحرك بهذا هو ذو الأهمية الأولى ؛ خصوصاً
 عند هؤلاء الذين تضعهم أعمالهم في مركز الأمر والصدارة والمسئولية . فلما كان من
 المسلم به إذن أن معرفة المزاج والطبع - وفي كلمة واحدة : الميول - ضرورية أولاً ،
 ويجب أن تسبق دراسة القدرات ؛ فإن بورديل تصنف الميول بطريقة ابتدعتها
 وطبقها - كما سنرى - إلى :

ا - ميول باطنة أصيلة tendencies profondes : حيث يكون لدينا - إلى
 جانب المزاج ف ل ق - الذوق الغالب (نحو فرع من الفروع الأربعة الكبرى :
 الفعل والأفكار والأشخاص والأشياء) ، ثم القدرة على العمل (الإقبال والعمل في
 مستوى أدنى ، أو العمل البطيء التقدمي) وأخيراً : استعداد المزاج humeur (نشاط
 أو خمود ؛ تفاؤل أو تشاؤم ، حيوية الخ) .

ب - ميول ذات متعة شخصية Tend. d'intérêt personnel وهي تلك التي تلذ للمراء
 فيما يعود على شخصه هو ، وتشمل : الحساسية (حساسية بالمعنى الصحيح ، قابلية
 الانفعال ، الشجاعة ، ضبط النفس ، والغضب ...) ثم ميول تجاه الذات
 égocentriques (الطموح ، الشراهة ، أو الجشع ، غريزة الإنفاق أو الاقتصاد ،
 الغرور ، التواضع ، التهم ، الشهوانية) .

ج - ميول ذات متعة جماعية Tend. d'intérêt collectif التي تلعب
 دورها خصوصاً عندما يوجد اتصال بالغير ، وتشمل : السلوك (الظاهر والباطن)
 والميول الغيرية (الحاسة الاجتماعية ، الانتخاب الاجتماعي ، ذوق الحديث ،
 التمييز والفرز ، والرياء أو النفاق ، والإخلاص ، والأدب ، والحجامة والذوق ، وروح
 العدالة ، والطيبة ...) .

د - ميول ذات متعة مهنية Tend. d'intérêt professionnel وهي
 الميول التي تتعلق بعد هذا بالعمل والفعل ، وتشمل : ميولا عقلية (الاستطلاع ،
 الحزم ، المثابرة ، التدبير ، الدقة ، السرعة العقلية ، الاندفاع ، النظام ، المنهج ،
 التنظيم ، الترتيب العقلي ، العمق ، والرغبة في التحسن ...) ، ثم الذوق الخلقى

(حب العمل ، ومواجهة الصعوبات ، والنضال ، والمغامرة ، والمخاطرة) : ثم أخيراً الميول الخلقية (النظام ، الطاعة ، الاجتهاد فى العمل ، الاعتماد على النفس ، قابلية الإيحاء ، شعور الغيرة ، روح الجماعة ، الرياسة أو السلطة ، روح المسؤولية ، الإرادة ، الصلابة والصمود ، الضمير المهني ، روح الأمر أو الائتثار ، الحكم الذاتى ، قدرة الرياسة ودرجة الشخصية ... إلخ) .

ونلاحظ فيما يتعلق بهذه الميول تجنب أى حكم من أحكام القيمة من شأنه أن يفصل بين محاسن qualités ومساوئ défauts ، إذ الواقع أنه ليس ثمة محاسن أو مساوئ ، بل ميول تختلف قوة وضعفاً — إذا استفيد بها أصبحت مفيدة أو أسوأ استعمالها بأن أهملت أو أغفلت فتفتحها الطبيعي ؛ على عكس ذلك ؛ صارت ضارة أو معطلة . كما يتبين كذلك بوضوح مبلغ الأهمية فى معرفة أساس الميول المختلفة وعلاقتها بالنسبية لدى كل شخص ، وفى حسن الاستفادة بها وتنميتها فى حدود التوازن الديناميكي المنسجم لشخصيته .

وبعد المحرك تأتى الأدوات les outils — وتعنى بها القدرات aptitudes وهذه الأخرى يمكن أن تمرن وتهذب ، فإذا لم يمكن إتقانها حين لا توجد أو حين تكون قليلة جداً ؛ فإنه يسهل من ناحية أن نتعلم استغلال إمكانات ما يوجد منها فى أوسع نطاق ممكن — من ناحية — وتعويض ما ينقص منها ، من ناحية أخرى باستغلال القدرات الأخرى التى إذا أخذت فى ذاتها لا يمكن أن تعادلها ، ولكن عملها الأصيل والإضافى (التعويضى) يسمح بالوصول إلى نتائج مماثلة . فمثلاً الميل إلى الآلية (الأوتوماتيكية) الذى هو وظيفة حركية يمكن تعويضه بتنظيم وإسراع الحركات (وهى الأخرى وظائف حركية) التى تنضاف إليها الذاكرة الحركية (قدرة عقلية) والمثابرة (ميل عقلى) .

وتنقسم القدرات عند بورديل إلى مجموعتين كبيرتين : قدرات جسمية وفيزيولوجية وحسية ، ثم القدرات العقلية . فالأولى تشمل بوجه عام كل ما هو متعلق بميدان الجسم corps ، مثل : المظهر الجسمى (الهيئة ، الرهبة والإجلال ، القامة ، الوزن ، النظافة ...) ، والصحة (صحة عامة ، سلامة كل من الهيكل العظمى والأجهزة الهضمية والدورية والعصبية ... الخ وحسن تأدية وظائفها ...) القوة ومقاومة التعب ؛ الحواس (النظر : انكساره وامتداده أو اتساعه وحدته وإبصاره

اللونى ، والسمع ، واللمس ، والإحساس الحركى ... الخ) : ثم الوظائف الحركية (الشعور الإيقاعى ، الميل إلى الآلية ، الدقة ، انتظام الحركات وسرعتها ، الخفة الجسمية الخ) .

أما القدرات الأخرى فهى المتعلقة بالنفس l'esprit وهى — مأخوذة فى كل اتجاهات تركيبها وجوهرها وخصائصها : الانتباه (دقته ، اطارده وانتظامه ، تركيزه أو انسيابه ، الانتباه البصرى ، والسمعى ... إلخ) ؛ والذاكرة (المباشرة أو البعيدة ، فى الاستدعاء أو التعرف ، المجردة اللفظية أو المادية الحسية ...) ؛ والتخيل (الذاتى أو التوجيهى ، الديناميكى ...) ؛ والذكاء (الإدراك ، الحكم ، الذكاء الإبداعى ، البدئية أو الحدس ، الاستدلال والاستنتاج ، الذكاء العقلى والمنطقى ، والميكانيكى ، والرياضى ... الخ) .

وخلاصة القول أنه ليس ثمة نموذج أولى للإنسان ، فتلك فكرة خاطئة ترى بورديل أنها تقوم فى أساس كل زيف وضلال فى فهم حضارتنا الإنسانية ؛ فكرة يجب تحطيمها والتخلص منها . فليس من الضرورى أن يتشابه الناس ، بل — على عكس ذلك — لن يوجد اثنان متشابهان تماماً ، ولكن كلا منهما مركب من :

عرض بيولوجى × ميول + قدرات

ولكن طبيعة وتعقيد واتساع كل واحدة من هذه المكونات الثلاث يجعل منا شخصية ذات إمكانيات متعددة يجب تنميتها فى حدود هذه الكثرة والخصب . فكل دراسة إذن تطمح فى أن تصل إلى معرفة للإنسان من حيث استخدامه المهنى والاجتماعى يجب أن تقيم كبير وزن لكل عناصر هذا المركب دون أن تغفل منها شيئاً ، وإلا كانت النتائج — كما تؤكد بورديل — فاسدة وخاطئة ، فليس هنا مجال لأن نخدع أنفسنا . وإلى أولئك الذين يريدون أن ينسبوا لأنفسهم مهمة تعرف الناس ليقوموا بتوجيههم واختيارهم وتحديد أصلحهم ؛ تتوجه بورديل مطالبة ضرورة الدراسة الواسعة العميقة . وتقول إنه قد حدث أن تخرج فى بعض الهيئات « علماء نفس صناعيون » فى خمسة عشر يوماً أو ثلاثة أسابيع لمجرد أنهم قرءوا كتاباً أو كتباً عامة ، أو قاموا بمشهد فى معمل ، ولكن ماذا نقول فى شخص يسمح لنفسه بأن يحمل لقب طبيب لمجرد ترده شهراً أو بعض شهر على مستشفى ، ومن الذى يثق فيه ليعهد إليه بصحته ؟

وعلى عالم النفس الصناعى الحقيقى إذن أن يعرف ليس فحسب علم النفس العام؛ بل كذلك سيكولوجيا الطفل ، والطب العقلى والتحليل النفسى ، والفيزيولوجيا والبيولوجيا - ولا نقول سيكولوجيا الأجناس. وعلم النفس الجنائى التى ليست لها عنده فائدة معينة ، ولكنه مختص فى علم النفس الصناعى ! وعليه فوق هذا أن يكون على صلة دائمة بتطور العلوم ، وأن يعدل دون انقطاع تقدم علمه هو ، بحيث تعطى قيمة تكوينه ضمانا كافياً لأولئك الذين يعهدون إليه بكل ثقتهم .

ولنبحث الآن مع بورديل قيمة السيكوبيولوجيا كعلم تطبيقي - بعد أن تبينا له هذا الأساس العلمى القوى السليم - فنعرض أولاً لمناهجه ثم لتطبيقه وفنه . فإن هذا العلم - فى خروجه من المعمل إلى التطبيق العملى الأوسع - يقدم طائفة من المناهج تسمح له بأن يلائم كل الحالات ؛ من أبسطها إلى أكثرها تعقيداً وتركيباً ، وأن يتأدى إلى نفس الدقة والعمق فى أحكامه على الأشخاص الذى يجرى اختبارهم سواء اختبرهم على نحو فردى أو جماعى .

فن حيث اختبارهم جماعة جماعة ؛ تسمح اختباره أن يؤديهما عدد غير محدود من الأشخاص يقومون بها جميعاً فى وقت واحد بعينه . والتحديد فيها لا يهم إلا لأجل الإشراف والملاحظة . فيمكن إذن اختبار عشرة أو عشرين أو خمسين أو أكثر مرة واحدة . كما يمكن - حين تدعو الحال فى المصانع الكبرى أو بعض الإدارات الخاصة ؛ حيث العدد كثير جداً - وضع اختبارات أكبر جمعاً واتساعاً يؤديها مئات من الأشخاص تلقى إليهم الأوامر بمكبرات الصوت فى ملاعب رياضية أو ساحات شعبية مثلاً؛ كما فى اختيار متطوعى الجيش أو الأعمال الوطنية العامة الأخرى .

والحق أن المزاج والميول الطبيعية والقدرات العقلية إنما تتبين بطريق الاختبارات التحريرية والامتحانات المكتوبة : لتكن رسوماً أو تمرينات يجاب عنها بتمرينات خاصة بالقلم أو المداد على الورق ، اختبارات لفظية تستخدم فيها الألفاظ والأرقام أو اختبارات للإنشاء والتعبير فيها نصيب قليل أو كثير . والمهم أن الملاحظة لن تنصب إلا على ضبط حسن فهم الأشخاص للتعليمات الملقاة إليهم ، وعلى القيام الذاتى بمهمة الإجابة دون معونة يطلبونها أو ينقلونها من جيرانهم . فليس من غرض هذه الملاحظة فى أية لحظة أن تدرس سلوك الأشخاص من من وجهة نظر موضوعية ؛ فلا خلط إذن بين هذه الدراسة الذاتية وتلك الاختبارات التى تتطلب أكبر موضوعية ممكنة . ومن هنا فإن الأشخاص الذين يشرفون على تنفيذ هذه الاختبارات

وتوقيتها ليسوا هم الذين يصححونها ، وهؤلاء المكلفون بالتصحيح ليسوا هم الذين يناط بهم استخلاص مركب نتائجها .

والاختبارات الموقوتة بزمن *tests chronométrés* تلعب - لدى أولئك الذين يؤدون الاختبار الجمعي - دوراً قد يكون معلوماً من قبل *a priori* ؛ بأن يحدد لهم منذ البدء الزمن الذي يجب أن تستغرقه إجابة السؤال أو التمرين ، أو بعدياً *a posteriori* بأن يجرى أثناء العمل قياس الزمن الذي استغرق في القيام بأداء العمل المطلوب .

وتصحیحات هذه الاختبارات يمكن أن تجرى في الأخرى في نطاق واسع من الدرجات ، وفي جماعات المتطوعين للتجنيد التي كنا نتحدث عنها الآن تسمح آلات التسجيل العداة (الإحصائية) بتطبيق واسع جداً لهذا المنهج ؛ في امتحانات سيكوبولوجيا تلحق بامتحانات شهادة البريفيه أو البكالوريا ... الخ وهنا تجد مراعاة قواعد معينة من أهمها : ألا نجمع إلا بين أشخاص في نفس المستوى الثقافي تقريباً . فمثلاً للإدارات المركزية أو المصالح ؛ توضع امتحانات للكتابة ، وأخرى لرؤساء الأقسام ، وأخرى للهيئة العليا ... الخ . فإنه مهما تكن الاختبارات الشخصية هي هي بعينها لعناصر كل من مستويات الثقافات المختلفة ، فإن اختبارات القدرات وبعض الاختبارات الطبيعية العميقة الأخرى لا يمكن الاستفادة بها بطريقة محدودة واحدة ، بل كل مجموعة من الاختبارات يجب أن تكون مركبة وفق الغرض الذي نقصد إليه ؛ الذي هو أكبر معرفة كلية ممكنة بكل فرد .

وربما نظن أن الاختبارات الجمعية هي المتعلقة بالكثرة أو العامة وأن الاختبارات الفردية يجب أن تكون قاصرة على الخاصة أو الصفوة ؛ وليس ذلك حقاً من الناحية العملية في شيء . والمسألة شكلية بحتة في التعيين ؛ يجعل شيء من الاعتبارات أكثر لأولئك الذين لم يتعودوا ذلك بحكم مركزهم الاجتماعي ، والحق أن الاختبارات الشخصية التي تلذ لنا مع الصفوة من الناس بصفة خاصة لا تتطلب أي صفة بين الممتحن والممتحن . وعلى العكس من ذلك ؛ اختبارات القدرات الجسمية والقدرات الحسية والوظائف الحركية التي تتعلق فوق هذا بالحرف اليدوية لا يمكن أن تجرى إلا بطريقة فردية شأنها شأن الاختبار الطبي أو الصحي . والحال كذلك في الكشف عن المجموعة الدموية ؛ حيث يجب على كل شخص أن يقدم نفسه لكي يجرى

له تحليل الدم الذى سوف يحدد نوع مزاجه .

وتنظيم هذه الاختبارات الفردية يمكن أن يعدل . ولما كان هؤلاء هم الذين يلزمهم نسبياً أطول وقت لأدائها ؛ فإن من الممكن محاولة تقليصهم للغاية ، وتكليف الخدمات الطبية بالجزء الأكبر منهم إن لم يكن بمجموعهم وكتبتهم . وهذه الاختبارات الفردية تقوم فى معظمها فى قياسات تجرى بواسطة أجهزة معدة خصيصاً لها ؛ منها ما هو شديد التعقيد قوى الحساسية والتسجيل ، ومنها ما هو بسيط كالميزان والمقياس الطولى .

هذه الاختبارات - سواء منها الفردى أو الجمعى - تقول بورديل إنه قبل استخدامها قد ضبطت معاييرها على عدد كاف من الأشخاص ، يسمح بإقامة درجات سلم ؛ على أساس السن أو درجة الثقافة أو أى معيار آخر وبفضل هذه المعايير يمكن أن نصنف بسهولة لدى كل شخص قدرته التى نقيسها ؛ سواء فى قيمتها المطلقة أو بالنسبة لأشخاص آخرين فى نفس سنه أو حالته ... الخ . وتحت زاوية القدرة ذاتها ؛ وفى نفس الوقت فى قيمتها النسبية من حيث القدرات الأخرى للشخص ذاته .

ولحسن ضمان تطبيق هذا المنهج : لاتقاس كل قدرة فى الإنسان باختبار واحد ، بل بعدة اختبارات ، حتى يستبعد ما أمكن عامل الصدفة . فمثلاً درجة الذاكرة اللفظية أو التعبيرية *mémoire verbale* يحددها متوسط مأخوذ من : اختبار الذاكرة اللفظية المباشرة ، واختبار الذاكرة اللفظية البعيدة ، واختبار الذاكرة اللفظية السمعية ، واختبار الذاكرة اللفظية البصرية ، ... الخ . كما أن اختبارات التحليل النفسى الصناعى أحياناً سوف تكشف له عن غامض شخصية الفرد الخفية فى الحالات التى لا يكون لإجاباته وضوح أو دقة يمكن قياسهما ، أو يكون لميوله الباطنية العميقة تعارض أو انحراف لا يسمح بظهورها وجلاتها .

فعلى أساس هذا الاختبار الكامل الذى يكشف عن منظور المزاج والشخصية كلها ، والذى لا يغفل قدرة أو ميلا يكون له فى الفرد جوهرية يجب أن يقوم ؛ التوجيه *orientation* ؛ سواء كان مدرسياً يرمى إلى بحث نوع الدراسة التى تختار للطفل ، أو مهني وعملى فى درجة أعلى يرمى إلى تحديد الطريق التى يصيب الشخص بسلوكها أكبر نجاح ممكن .

أما فى الاختبار فالمسألة مختلفة تماماً ، وربما كانت عكس ذلك : فهنا

لا نطمح في أن نعرف الطريق التي نوجه إليها الشخص ، بل في أن نبين عما إذا كان يصلح أو لا يصلح لأعمال بعينها . ومهمة عالم النفس هنا مختلفة تماماً . فعليه أن يبدأ إذن بدراسة هذه الأعمال والمهن والوظائف ليكون منها في مجموعها تخطيطاً عاماً .
وإليك بعد هذا في لوحة تخطيطية نموذجاً لهذه الخطة التفصيلية كما تجري به بورديل هذه الاختبارات .

معامل علم النفس التطبيقي

ليون بورديل

بمحت رقم

رقم المهنة (تبعاً للتصنيف الدولي) .

اسم المهنة موضوع الدرس

المهنة : تحديد :

تعريف المهنة ، تخطيط مجموعها
عدد وجهاتها المختلفة وتتابعها

الحد الأعلى

الحد الأدنى

الإجراء

الكيان الجسمي

(المسكن أو المحلي)

الحرارة :

التهوية :

الرطوبة :

الإضاءة :

— درجتها ومقدارها :

— تنوعها وتغيرها :

الاستعداد الآلي :

الطبيعة والمادة :

درجة الوجدة أو الكثرة :

درجة الضبط والدقة :

الكيان الأدبي :

التعاون :

- : — مع من هم أعلى
- : — مع النظراء والأنداد :
- : — مع المرءوسين
- : الصلات بأشخاص خارجيين

أعلى أدنى

القدرات المطلوبة :

قدرات جسمية :

الجنس :

السن :

الوزن :

القامة :

الهيئة :

الحالة الصحية :

نسبياً إطلاقاً

البيانات الطبية المقابلة :

القوة :

أعلى أدنى

مقاومة التعب :

الوظائف الحركية :

الروابط الحسية الحركية :

الرابطة البصرية الحركية :

الرابطة الحسية الحركية :

الرابطة السمعية الحركية :

المهارة اليدوية :

أعلى أدنى

قدرات حسية :

البصر :

الانكسار :

المجال البصرى :

امتداده :

حدته :

الإبصار اللوني :

السمع :

الحدة السمعية :

الشم :

الذوق :

اللمس :

الإحساس بالتماس :

الإحساس بالحر والبارد :

الإحساس بالألم :

الإحساس الحركي :

الحساسية العضلية بالحركة :

الحساسية العضلية بالمقاومة :

قدرات طبيعية (منطبعة) :

قدرات ذات متعة فردية :

المزاج (ف ل ق) :

الحساسية :

(سرعة التأثر ، الجود ، الخوف ، الهدوء ، الشجاعة ،

الغضب)

أدنى أعلى

الأذواق والاتجاهات :

فيما يتعلق بالأفكار :

فيما يتعلق بالأشخاص :

فيما يتصل بالأشياء :

فيما يتصل بالفعل :

ميل نحو الذات :

(الغرور والفخر ، الشراهة والجشع ، الاقتصاد ،

الحقد ، النهم ، الشهوانية ، الشح ، الطموح)

قدرات ذات متعة جماعية :

السلوك :

انساطي أو انطوائي :

المزاج :

متفائل أو متشائم :

ميول غيرية (نحو الغير) :

الشعور الاجتماعي ، حسن العشرة ، الظرف ، الرقة
الأدب ، التسامح ، عرفان الجميل ، روح العدالة
الإخلاص ، حسن التمييز والاختيار ، التحفظ ،
الأمانة ، الطيبة . . .)

قدرات عقلية :

ذكاء عام :

المستوى العقلي :

متوسط الذكاء :

الانتباه :

الانتباه العام :

مستواه :

تناوبه وتقاطره :

مقاومته للتعب :

دقته :

انتظامه وإطراده :

طبيعة الانتباه :

(مركز ، مشتت ، يقظ . . .)

نوع الانتباه :

بصرى ، سمعى ، لفظى ، حسى حركى . . .

الذاكرة :

الذاكرة عموماً :

(مباشرة أو بعبدة)

طبيعة الذاكرة :

(استرجاع أو تعرف . . .)

نوع الذاكرة :

(ذاكرة حسية ، صور رياضية هندسية ، منطقية

أرقام حسابية — كلمات لغوية . . .)

عدم تفكك التذكر :

سرعة المران :

المبدئى :

النهائى :

أدنى أعلى

التخيل :

(مطلق أو موجه ، ثابت أو متحرك ، بصري ،

سمعي . لفظي . . .)

التصور المكاني :

الذكاء :

طبيعة الذكاء :

(في الفهم ، والنقد ، والإبداع . . .) :

نوع الذكاء :

(لفظي . منطقي . عددي . آلي . حسي . . .) :

الاستدلال :

(الحدس البديهي . القياس . . .) :

القدرات الفنية الخاصة :

(تختلف تبعاً لكل مهنة . . . مثل : قدرة

الرسم ، والإيقاع ، والتسلق ، والاحتفاظ

بالتوازن . . .) :

قدرات طبيعية :

قدرات ذات متعة مهنية :

ميل عقلية :

(الثبات . الدقة الصبر . المثابرة . النظام

اتباع منهج . التعاون . التنظيم . الإبداع . . .)

أذواق خلقية :

حب العمل . حب المصاعب . حب الكفاح .

المغامرة . المخاطرة . . .)

ميل خلقية :

الضمير المهني :

الطاعة السالبة :

(غريزة المحاكاة ، قابلية الإيحاء . . .) :

الإرادة الموجهة :

(الشعور بالتنافس ، الشروع في التفاصيل . الاقتداء)

الإرادة الذاتية :

(الشروع التلقائي . الشعور بالمسئوليات) .

الشعور بالسيطرة والرياسة :

القدرة على العمل : (ا ، ب ، ح) :

ويلحق بهذا النموذج للاختبار المهني صفحة رابعة تتعلق بالعامل أو الموظف ذاته : إعدادة ومدة مرانه ، ومغامراته المهنية وأمراض المهنة وحوادثها ، ومزاياه الشخصية والاجتماعية ، وما ينتظر له من تحسن .

وفي كتاب بورديل نماذج و« فيشات » أخرى كثيرة ، يجرى تطبيقها في اختبار الموظفين والعمال والمجندين للخدمة العسكرية يمكن الرجوع إليها واقتباسها .
ونرجو أن يتاح لنا في مرة مقبلة أن نتناول تصنيف الميول والقدرات لدى بورديل في مقارنته بتصنيف غيرها ممن سبقها في هذا البحث .

كامل دسوق