

## الفصل الثالث

### المقدمات الأساسية لظهور علم النفس

يجمع مؤرخو علم النفس على أن نشأة هذا العلم وظهوره كعلم قائم بذاته يرجعان إلى بدايات النصف الثاني من القرن التاسع عشر. ويذهب العديد منهم إلى اعتبار عامي ١٨٦١م و ١٨٧٩م تاريخاً لاستقلال هذا العلم. وهم، بهذا، يشيرون إلى العالم الألماني فوننت كمؤسس لعلم النفس. فمن المعروف أن فوننت وضع في التاريخ الأول، أي عام ١٨٦١م، أول جهاز في خدمة البحث السيكولوجي التجريبي، وبعد ثمانية عشر عاماً، أي في عام ١٨٧٩م أقام أول مخبر للدراسات السيكولوجية.

حقاً إن إنشاء مخابر لدراسة الظواهر النفسية وتجهيزها بأدوات البحث الضرورية أمر ذو أهمية كبيرة على صعيد انفصال علم النفس عن الفلسفة والعلوم الأخرى. ولكن ذلك يجب أن لا ينسينا نشاطات أجيال من العلماء وفضلهم على هذا العلم وتأثيرهم على رواده الأولين. ولعلّ هذا ما يتجسد على نحو واضح لدى السؤال عن أسباب ولادة علم النفس في هذه السنوات بالذات.

إنّ الإجابة على هذا السؤال -فيما لو أُريد لها أن تكون مقنعةً وكافيةً- ينبغي أن تراعي الظروف الموضوعية والذاتية، العامة والخاصة لهذا الحدث الهام في تاريخ دراسة السلوك الإنساني والحيواني. وهذا يعني تجاوز تفسير البعض الذي يرى في توافر وسائل البحث (مخابر، أجهزة... الخ) وحده العامل الحاسم في استقلال علم النفس، والمضي في البحث عن الأسباب التي دفعت العلماء، وفي مقدمتهم فوننت، إلى اتخاذ مثل هذه التدابير. فما بذله فوننت وغيره -بالرغم من فوائده الجمة لمصلحة علم النفس في تلك الفترة- لم يكن لولا التقدم العلمي والتقني الذي عرفته أوربية منذ نهايات القرن الثامن عشر بصورة خاصة.

ومن جهة أخرى، فإن مطالعة التراث الفكري والعلمي خلال الحقبة المذكورة تظهر أن فوننت لم يكن أول المطالبين باستقلال علم النفس. بل سبقه عدد كبير

من المفكرين والباحثين الذين سوف نبين وجهات نظر بعضهم من خلال هذا الفصل والفصل الذي يليه.

وفي ضوء ذلك يبدو من الضروري استعراض أهم الدراسات التي سبقت استقلال علم النفس وتناولت السلوك الإنساني والحيواني وتطوره وأثر التربية والتعليم في نمو الوظائف النفسية عند الدارسين، وكذا محددات سمات الشخصية وخصائصها وآليات النشاط الحسي عند الإنسان والحيوانات وردود الأفعال التي تصدر عن كل منهما على المشيرات الخارجية... الخ. وقد ارتأينا عرض هذه الدراسات في أربعة محاور حسب الموضوع والميدان. وتشمل هذه المحاور البحوث الفيزيولوجية والأعمال التربوية ودراسة خصائص الشخصية والنشاطات الطبية.

#### ١- الفيزيولوجيا التجريبية والإدراك الحسي.

شمل التطور العلمي في نهاية القرن الثامن عشر وبدايات القرن التاسع عشر، من جملة ما شمله، ميدان الفيزيولوجيا. ففي هذه الفترة وجّه الكثير من العلماء اهتمامهم نحو الجهاز العصبي للتعرف على بنيته ووظائفه مستخدمين في ذلك أجهزة وأدوات علمية متقدمة كالمجهر (الميكروسكوب) والمبصار المزدوج (الستيريوسكوب) ووسائل علمية مختلفة، محاولين، في الوقت ذاته، تحسينها وتعديلها.

ولعل الاكتشاف الذي قام به ريماك REMAK هو مثال واضح من الأمثلة التي يمكن تقديمها في هذا السياق. فقد أماط هذا العالم اللثام عام ١٨٣٣ عن البنية الخلوية للمادة الرمادية للمخ مستفيداً من التعديلات التي أدخلها ج. ليستر على المجهر قبل بضع سنوات. وبنفس الطريقة تمكن هرنبرغ من رؤية الخيوط التي تتكون منها المادة البيضاء في هذا الجزء من الجهاز العصبي.

وتوصل عالم الأعصاب الاسكتلندي تشارلز بيل (١٧٧٤-١٨٤٢) عام ١٨١١ والعالم الفيزيولوجي الفرنسي فيليب ماغندي (١٧٨٣-١٨٥٥) عام ١٨٢٢ إلى التمييز بين الأعصاب الحسية والأعصاب الحركية. ولقد كان شائعاً قبل هذا التاريخ أن القدرة الحسية والقدرة الحركية وظيفتان تقوم بهما جميع الأعصاب دون تمييز أو تحديد.

فجاء هذان العالمان ليبيّنا، كل منهما بصورة مستقلة عن الآخر، أن الحركات التي تصدر عن الجسم الحي أو عن بعض أجزائه هي مهمة تؤديها مجموعة من الأعصاب المختصة بها. وتتفرع هذه الأعصاب عن الجذور البطنية من النخاع الشوكي. وأظهرا أن الوظيفة الحسية تضطلع بها مجموعة أخرى من الأعصاب التي تتصل بالجذور الظهرية والعقد الشوكية.

وفي نفس الفترة كان عالم فيزيولوجي آخر، هو بيير فلورنز، يجري تجاربه على الحمام بهدف التعرف على الوظائف التي تؤديها أقسام الدماغ عند هذا الحيوان. وقد توصل إلى نتائج مهمة على صعيد نشاط الجملة العصبية المركزية؛ إذ تبين له أن نصفي الكرتين المخيتين يتوليان القيام بالعمليات المعرفية. أما المخيخ فتتمثل وظيفته في إحلال التوازن للجسم والتنسيق بين الحركات. بينما تتولى البصلة السيائية المهمات الحيوية كدوران الدم والتنفس.

وهكذا فتحت الفيزيولوجيا التجريبية المتطورة الباب على مجموعة من الظواهر التي كان مجرد التفكير بها أمراً مستبعداً. وأضحى من المنطقي أن تتعدى الدراسات حدود التحليل البنيوي لهذا العضو أو ذاك، وأن تتجاوز تسمية ووصف الوظيفة التي يقوم بها. فالتقدم العلمي في النصف الأول من القرن التاسع عشر وضع الأجهزة المتطورة في خدمة العلم، ومكن العلماء من معرفة الجزيئات الدقيقة التي تدخل في تركيب أعضاء الحس. ومع ذلك فإنهم لم يستطيعوا تخطي هذه الحدود باتجاه الكشف عن العمليات التي تجري في النسيج العصبي.

لقد كان العلماء في الفترة المذكورة يستخدمون الطريقة المخبرية أو العيادية في بحوثهم. وكانوا يلجؤون إلى عرض المنبهات الآلية أو الكهربائية أمام مفحوصيهم داخل غرف خاصة أو في عيادات مجهزة بالتقنيات اللازمة. ولاحظ هؤلاء في الكثير من تجاربهم أن تلك المنبهات لا تستدعي تغييراً في الجهاز العصبي وحسب، بل وفي الإحساسات البصرية والسمعية واللمسية والشمية أيضاً. ولعل هذه الواقعة هي التي حدت بهم للقيام بالخطوة التالية في هذا المجال، والتي تتمثل في استخدام طرائق

تتناسب مع طبيعة موضوع البحث المختلفة عن الطبيعة الفيزيائية والكيميائية للمثيرات الخارجية، والطبيعة الفيزيولوجية للتغيرات التي تحدثها في الأعصاب (الإثارة). ففي حين كان بمقدور الباحث أن «يلاحظ» الخصائص الفيزيائية والكيميائية للأشياء والموضوعات التي تؤثر على أعضاء الحس، و«يتتبع» تلك التغيرات العصبية التي تتجم عن ذلك، وقف عاجزاً عن تفسير الحلقة الثالثة بنفس الأدوات والطرائق. وهذا ما شجع بعض الباحثين على الاعتقاد بأن من غير الممكن وصف هذه الظاهرة والحديث عنها إلا من قبل المفحوص ذاته.

وهكذا حملت التقنيات المستخدمة في دراسة التفاعل القائم بين الكائن الحي والوسط خلال تلك الفترة من الزمن أسلوب الملاحظة والنظرة التأملية على التراجع أمام النشاط التجريبي المتصاعد. فلم تعد مهمة الباحث مقتصرة على ملاحظة المحسوسات واكتشاف قوانينها، وإنما تعدتها إلى التعرف عليها والوقوف على العلائق القائمة فيما بينها وتحديد وظائفها.

وفي ظل هذه الشروط العلمية وجد يوهان موللر (١٨٠١م-١٨٥٨م) نفسه أمام معطيات علوم الفيزيولوجيا والكيمياء والفيزياء الفتيية. فعمل على إثرائها وتطويرها. وكان مبدأ «الطاقة النوعية للأعصاب» أهم ما جاء به في ميدان النشاط العصبي. وحسب هذا المبدأ فإن ظاهرة الحس تنشأ عن إثارة أعصاب العضو المختص. فالرؤية هي نتيجة إثارة أعصاب العين. والسمع هو نتيجة إثارة أعصاب الأذن، والشم هو نتيجة إثارة أعصاب الأنف... وهكذا. ويقدم موللر مبدأه هذا على نظرتة إلى أعضاء الحس باعتبار أن كلاً منها يؤلف نظاماً أو نسقاً متميزاً من سواه، ومشحوناً بـ «طاقة خاصة»، فالإحساس بالضوء أو الرائحة أو الصوت أو الطعم... الخ ما هو إلا عملية تفريغ للطاقة التي يخترنها عضو الحس (العين، الأنف، الأذن، اللسان...)، وليس عملية انعكاس للصفات الفيزيائية والكيميائية التي تتسم بها أشياء العالم الخارجي وظواهره (الألوان والأشكال والأبعاد والروائح والأصوات... الخ) في أعضاء الحس وتأثيرها عليها.

أما هيرمان فون هيلمهولتز (١٨٢١-١٨٩٤م) الذي جمع في نشاطه بين الفيزياء والفيزيولوجيا وعلم النفس، فقد تولى دراسة العلاقة بين الإحساسات الذاتية والشروط الموضوعية والكشف عن أثر الوقائع الفيزيائية والعضوية في عمليات الحس. انطلق هيلمهولتز في دراسته لمظاهر الحس من قانون «حفظ الطاقة وتحولها». ووجد أن هذا القانون يمكن أن ينطبق على عالم العضويات، مثلما ينطبق على العالم اللا عضوي. وبذا يتجاوز الاعتقاد بأن الأجسام الحية تخضع في حركتها لقوانين خاصة ومجهولة. فالجسم الحي، طبقاً لهذا القانون، يستمد طاقته من الخارج، وما يجري في داخله إنما هو عبارة عن تحولات لمختلف أشكال هذه الطاقة. وهذا يعني أن الحس يتشكل بفضل المنبهات الخارجية وتأثيرها على عضو الحس.

ولقد سعى لإظهار تلك العلاقة السببية تجريبياً. وتوصل إلى نتيجة مفادها أن الحواس تدلنا على الأشياء لأنها تشير إليها وتميّز فيما بينها، شأنها في ذلك شأن الأسماء التي يطلقها الإنسان على الأشياء والحيوانات والناس. فالاسم الذي نعرف به موضوعاً ما لا يعبر عن هذا الموضوع، وإنما يعيننا في تمييزه من غيره من الموضوعات، وهكذا بالنسبة لأسماء الحيوانات والنباتات والبشر. ويقصد بذلك أن الإحساس -كواقعة نفسية- ما هو إلا إشارة تدلّ على الموضوع، وليس مظهراً أو مستوى من مستويات انعكاس هذا الأخير في عضو الحس عبر تفاعل الكائن الحي مع الوسط الذي يحيا فيه.

ومع ذلك فإن النتائج التي توصل إليها هيلمهولتز صححت الكثير من التصورات السابقة، وأضافت رصيماً جديداً لحساب الفكر السيكولوجي المعاصر. وتكمن إحدى هذه النتائج في أن عضو الحس لا يدرك الرعشات أو الاهتزازات الخارجية فقط، وإنما يتعلم بناء الأشكال الحسية بفضل العضلة التي تقوم بعمليات، وجد هيلمهولتز أنها شبيهة بالعمليات الذهنية. وهذا ما كشف عنه خلال محاولته البرهنة على أن تغير صورة الشيء على شبكية العين يتمّ تبعاً لتغير المسافة التي تفصل الإنسان عن هذا الشيء. وبناءً على ذلك يتغير التوتر أو الجهد الذي تبذله عضلات العين. حيث

أن جهاز البصر يقوم أثناء نشاطه بعمليات حسابية وهندسية وفيزيائية معقدة تتناول مواقع الأشياء وأبعادها والزوايا التي تشكلها معه... الخ، كما تتضمن التغيرات التي تطرأ على عضلات العين وحركتها. وكأنه -بذلك- يقوم بمحاكمة منطقية «إذا كان... فإنه...» (ياروشيفسكي، ١٩٧١، ٢٨).

إن هذه العملية المنطقية هي نتاج عمل الجهاز البصري وليس نتيجة النشاط العقلي كما قد يتبادر للذهن. وللتمييز بينها وبين العمليات الذهنية أطلق هيلمهولتز عليها «الحس اللا واعي أو اللا شعوري».

والنتيجة الهامة الثانية لدراسات هيلمهولتز تتعلق بسرعة حدوث الدفعة العصبية (١٨٥٠). فقد كانت التقديرات الشائعة آنئذٍ لهذه السرعة متفاوتة إلى حد كبير. ولكنها كانت تتفق جميعاً حول أنها عالية جداً. وللمثال فقد اعتقد موللر في كتابه «المرجع في فيزيولوجيا الإنسان» (الذي نشر بين عامي ١٨٣٣-١٨٤٠) بأنها أكبر من سرعة الصوت بستين مرة. وجاء هيلمهولتز ليخضع هذه المسألة لتجارب متعددة على الضفادع والبشر.

وخلاصة هذه التجارب أن هيلمهولتز قام بإثارة أحد الأعصاب الحركية لدى الضفدع بوساطة تيار كهربائي ضعيف. وقد أعاد هذه العملية مرات عديدة، ومن نقاط مختلفة من العصب الحركي. وفي كل مرة كان يحسب المسافة الفاصلة بين النقاط المثارة ويسجل استجابة الضفدع (انقباض العضلة) عن طريق جهاز خاص أعده خصيصاً لهذه الغاية (كيموغراف). وهذا الجهاز هو عبارة عن قرص دوار مربوط إلى عضلة الضفدع بسلك كهربائي. وقد لاحظ المجرب أن ثمة فروقاً زمنية بين الاستجابات الحركية التي تصدر عن الضفدع، وأن هذه الفروق تتناسب والفروق بين المسافات الفاصلة بين النقاط المثارة والعضلة. ومن خلال تعيين الفروق المكانية ومعرفة الفروق الزمنية تمكن هيلمهولتز من تحديد سرعة حدوث الاستثارة ووجد أنها مساوية لـ ٢٥ متراً في الثانية.

وعند انتقال هيلمهولتز إلى عالم البشر استخدم طريقة قياس زمن الرجوع في دراسة الأعصاب الحسية. وتعتمد هذه الطريقة على ما وقف عليه العلماء من فروق زمنية تفصل بين استجابات الناس وظهور المنبهات الخارجية. وحسب هذه الطريقة كان هيلمهولتز يسجلّ الزمن الفاصل بين تنبيه نقاط مختلفة من ساق المفحوص والاستجابة التي يرد بها على هذا التنبيه (حركة اليدين مثلاً).

وبإدخال طريقة قياس زمن الرجوع عند الناس يكون هيلمهولتز قد مهد الطريق أمام مواطنيه ومعاصريه للإسهام في وضع مقدمات العلم الجديد. فقد لجأ المهتمون منهم بدراسة النشاط الحسي عند الإنسان إلى استخدام الطريقة الهيلمهولتزية لما تشتمل عليه من شروط ميسرة وما تستدعيه من أدوات سهلة، ولكونها تصلح لدراسة التغيرات التي تطرأ على استجابات الإنسان أثناء تفاعله مع بيئته. ويأتي العالم الفيزيولوجي وطبيب العيون الهولندي فرانسيس دونديرس في طليعة هؤلاء الباحثين.

يرى دونديرس (١٨١٨-١٨٨٩م) أن تصورات الإنسان عن العالم الخارجي تتكون نتيجة نشاط العقد العصبية التي تملئها المثيرات الخارجية التي تستقبلها أعضاء الحس. وانطلق العالم من فرضية مؤداها أن بالإمكان قياس الزمن الذي يفصل بين التنبيه والاستجابة، والذي يستغرقه عمل العقد العصبية بوصفه طوراً مهماً من أطوار النشاط النفسي.

كان دونديرس يضع مجموعة من المنبهات أمام مفحوصيه. ويقترح عليهم أن يستجيبوا على أحدها في بعض الحالات، وعلى كل منها، في حالات أخرى، بحركة معينة. ولقد ضمن دراساته ونتائجها كتابه «سرعة العمليات النفسية» الذي نشره عام ١٨٦٨م.

إن اهتمام دونديرس بالحلقات التي تتكون منها العملية النفسية، وتأكيد على قياس زمن الرجوع كحلقة هامة من هذه الحلقات، والنتائج التي انتهى إليها وضعت حداً لإدعاءات بعض العلماء بأن العملية النفسية غير قابلة للقياس. وأظهرت أن هذه الحلقة تعتبر ظاهرة موضوعية تحدث في الزمان والمكان. وبذا يفتح دونديرس الباب

أمام لاحقيه ليقدموا دراسات اتخذت من الاستجابات الحركية والكلامية موضوعاً لها بوصفها وقائع نفسية.

وقد سبق إرنست فيبر (١٧٩٥-١٨٧٨م) كلاً من مولر وهيلمهولتز ودونديرس في دراسة الظاهرة النفسية، حيث وجه اهتمامه في بداية نشاطه العلمي نحو دراسة اللمس. ونشر حول هذا الموضوع كتابين، أولهما «اللمس» (١٨٣٤)، وثانيهما «اللمس والحساسية العامة» (١٨٤٦).

حاول فيبر في مؤلفيه عرض نتائج مشاهداته وتجاربه التي تركزت حول آليات ظاهرة اللمس ومواقع وجودها في جسم الإنسان ومقارنتها بالحساسية العامة. وزيادة على هذا اهتم بمسألة قدرة الإنسان على الإحساس بالفرق بين المنبهات اللمسية والبصرية والسمعية. فدرس الاختلاف بين البشر من حيث قدراتهم على التمييز بين الأوزان والأصوات والأشكال بطريقة تجريبية. فقد كان يطلب من مفحوصيه، مثلاً، مقارنة شيئين من حيث الوزن. حيث يكلفهم بحمل شيئين من نفس الوزن. ثم يزيد في وزن أحدهما تدريجياً إلى أن يحس المفحوص بالفرق بين وزنيهما. وقد سمحت له هذه التجربة بالكشف عن أصغر وزن ينبغي إضافته إلى أحد الشيئين كي يحس المفحوص بفارق وزنيهما. كما مكنته تجارب أخرى مماثلة من معرفة أقل تعديل أو تغيير يطرأ على أحد الشكلين المتشابهين ليحس المفحوص بالفارق بينهما (زيادة أو نقصان طول أحد الخطين المستقيمين المتساويين...).

لقد ألفت هذه النتائج الأرضية التي بدأ فخرن تلميذ فيبر ومواطنه حركته عليها وعمل على توسيعها وتطويرها.

اشتغل غوستاف فخرن (١٨٠١-١٨٨٧م) خلال حياته في الفلسفة والفيزياء والفيزيولوجيا والسيكوفيزياء. وقدم إلى جامعة لايبزيغ لدراسة الطب عام ١٨١٧. وهو العام الذي وصل فيبر إليها لتدريس التشريح. ومن ثمّ قام فخرن بتدريس الفيزياء منذ عام ١٨٣٤. ولكنه لم يستمر سوى خمسة أعوام اضطر بعدها إلى ترك العمل نتيجة إصابته بأزمة عصبية حادة.

انطلق فخر من النظرية المثالية في تفسير الظواهر الكونية والإنسانية. ولم يخف عداً وكراهيته للفلسفة المادية. وأنفق الكثير من الجهد والوقت للبرهان على بطلان النظرية إلى الوعي من خلال المادة أو كنتاج لها. ووجد أن المادة والوعي هما جوهر واحد. وهما خاصية الكائنات الحية وغير الحية. ويتجسد هذا الجوهر في الروح العالمي الشامل الذي تستمد الظواهر الكونية وجودها وحركتها منه. ولذا راح يبحث عن القانون الذي يفسر علاقة المادة والوعي.

لقد شغلته هذه القضية وقتاً طويلاً إلى أن وجد حلاً لها - كما قال - عن طريق الصدفة. ويكمن هذا الحل في العلاقة النسبية بين المنبه والحس، أي بين ما هو مادي وما هو نفسي.

وبصرف النظر عن ادعاء فخر بأنه لم يكن قد اطلع على بحوث فيبر قبل أن يكشف عن سر هذا القانون، فإن من المرجح أن تكون هذه البحوث قد حفزته على المضي في دراسة العتبات الحسية.

ومجمل رأي فخر في الظاهرة الحسية هو أنها تمر بمراحل أربع: التثبيته (المرحلة الفيزيائية) والإثارة (المرحلة الفيزيولوجية) والإحساس (المرحلة النفسية) والمحكمة (المرحلة المنطقية). وأن العتبة هي نقطة الانتقال من المرحلة الثانية (الفيزيولوجية) إلى المرحلة الثالثة (النفسية). ومع أنه لم يتمكن من تحديد عملية الإثارة تحديداً كميّاً، ولم ينف، في الوقت ذاته، إمكانية الكشف عن آلية المرحلة الفيزيولوجية مبدئياً، فإنه لم يقدّر بدراستها، واكتفى بالوقوف على العلاقة المباشرة بين الإثارة والحس ومعالجتها رياضياً.

ولقد تطلبت صياغة القانون الذي يجسد هذه العلاقة، والذي أطلق عليه فخر بتواضع «قانون فيبر»، عملاً دؤوباً قضاه في البحث والتحليل والكتابة واستغرق عقداً كاملاً من الزمن (١٨٥٠-١٨٦٠) نشر في نهايته كتابه المعروف «عناصر السيكوفيزياء».

ويحدّد هذا القانون علاقة الحس بالمنبه، ويرى أن مقدار الإحساس يتناسب طردياً مع لوغاريتم شدة المنبه. ولما كان الإنسان غير قادر على تحديد إحساساته

بصورة مباشرة، فقد اقترح فخر لهذا الغرض طريقة غير مباشرة معتمداً على ما توصل إليها فيبر من أن استمرار المقدار النسبي لزيادة المنبه الذي يستدعي إحساساً بأقل فارق من جهة، وعلى مسلمته الخاصة التي تقول أن الزيادة الضئيلة في الإحساس هي مقدار ثابت، من جهة ثانية.

كما يتضمن «قانون فيبر» صياغة رياضية للواقعة التي كشف عنها فخر، وهي أن الإحساس يتغير بصورة بطيئة جداً بالمقارنة مع زيادة شدة المنبه. وحسب هذا القانون فإن زيادة شدة المنبه على شكل متوالية هندسية تقابلها زيادة الإحساس في صيغة متوالية حسابية.

وبعبارات أوضح فإن الفرد يحس بالفرق بين شدة منبهين (وزنين، صوتين...) فيما لو تغيرت شدة أحدهما، بحيث تكون العلاقة بين هذا الفرق وبين المنبه ذاته علاقة ثابتة (1/100 بالنسبة للأشكال والضوء، 1/30 بالنسبة للأوزان، 1/160 بالنسبة للأصوات).

وهكذا يمكن القول بأن دراسة العتبات الفردية للإحساسات أقامت الدليل على العلاقة بين الذات والموضوع (النفوس والواقع المادي)، وأظهرت عدم إمكانية قياس الإحساس -كواقعة نفسية- بحد ذاته وبصورة مباشرة. وإن عملاً كهذا لا يصبح ممكناً إلا إذا راعينا العلاقة الارتباطية بين الإحساس والمنبهات الخارجية، أي عندما نستخدم طريقة غير مباشرة.

لقد أعطى فخر الدراسات التي تناولت الظاهرة النفسية دفعةً إلى الأمام على طريق العلمية والموضوعية، وأسهم في تهيئة المناخ الملائم لولادة أفكار جديدة ليس بالنسبة للعتبات الحسية، بل وفي ميدان دراسة الشخصية وقياس الحالة النفسية للمفحوص بغية التعرف على موقفه من مختلف القضايا الاجتماعية. وهو، وإن لم يحالفه النجاح في بعض مراحل حياته العلمية، فقد أرسى الكثير من قواعد الطريقة التجريبية في البحث السيكولوجي، وشجع العديد من الباحثين بصورة مباشرة أو غير مباشرة على مواصلة العمل لتسليط مزيد من الأضواء على أسرار النفس الإنسانية.

ولعل آراء هيلمهولتز في النشاط الحسي ونظرته إليه كآلية من آليات تفاعل الكائنات الحية، ولا سيما الإنسان، مع العالم الخارجي تعتبر الأرضية التي حملت بذور التغيير في بنية الفكر الحيوي التي سرعان ما لاقت العناية اللازمة لنموها وفتحها في ذلك العصر. فقد أضحت هذا التفاعل محوراً تركزت حوله دراسة الباحثين لسلك الإنسان والحيوان في أواسط القرن التاسع عشر.

وقبل هذا التاريخ لم يكن تفسير هذه المسألة ليتعدى الأطر الفيزيائية والكيميائية. ومع ظهور كتاب «أصل الأنواع» لداروين عام ١٨٥٩م بدأت النظرة إليها تتخذ بعداً نوعياً أكثر عمومية وشمولية.

عرف تشارلز داروين (١٨٠٩-١٨٨٢م) بنظرته الثاقبة وإرادته القوية وفكره الوقّاد. وقد مكنته هذه السمات من الجمع بين المعطيات العلمية السابقة والنتائج التي أوصلته إليها ملاحظته الموضوعية الدقيقة، وتعميم ذلك كله على نحو مبدع وأصيل. ومع أن فكرة النشوء والارتقاء التي جاء بها داروين لم تكن جديدة تماماً على الفكر الإنساني، إلا أن أحداً قبله لم يخلع عليها مواصفات النظرية العلمية، ولم يحدد أبعادها ويتتبع كل واحدة منها، أو يكشف عن دورها وأهميتها فيها وفق نظام متماسك كما هو الشأن عنده.

ومن منظور مهمة العمل الحالي يبدو طبيعياً أن لا ينتظر القارئ عرضاً مفصلاً لتعاليم داروين ونشاطاته العلمية وعلاقاته الاجتماعية التي جعلت من نظريته مادة جدل حاد ومناقشات ساخنة من قبل العلماء ومختلف فئات المثقفين في أنحاء مختلفة من العالم منذ الإعلان عنها وحتى الآن.

إننا نميل إلى الاعتقاد بتعدد مصادر هذه النظرية، وعدم حصرها في مجال ضيق أو مجموعة محددة من المؤلفات. إذ من الصعب أن يستثير عدد قليل من الأعمال، مهما كان محتواها غنياً وعميقاً، لدى الإنسان، مهما بلغ من الذكاء، القدرة على صياغة نظرية كالتى وضعها داروين.

إن نظرة داروين إلى قدرة مختلف أنواع الكائنات العضوية على البقاء تتحدد في ضوء مبدأ التكيف أو التلاؤم مع شروط الحياة. فإمكانية الكائن الحي على التكيف، وبالتالي البقاء والاستمرار، تقررهما بنية العضوية والوظائف التي تقوم بها.

فالوسط الخارجي بما يتضمنه من أشياء وظواهر وما يحمله من تغيرات يفرض وجود صفات معينة في بنية الكائن الحي تؤهله للقيام بالمهمة الوجودية. وهذه الصفات تنتقل من جيل إلى جيل من نفس النوع بالوراثة. ولكنها خلال عملية الانتقال هذه لا تبقى على حالها، وإنما تطرأ عليها تغيرات، كثيرة أو قليلة، تملئها الشروط الخارجية. وهذا ما عرفه داروين بالاصطفاء الطبيعي الذي يبقي على الصفات الإيجابية في تركيب العضوية، بل ويطورها، ويقضي دون رحمة ولا شفقة على تلك التي تبدي قصوراً أو عجزاً إبان الصراع من أجل البقاء.

وما قدمه داروين إلى علم النفس يتمثل، باختصار، في مبدأ «البقاء للأصلح والأقوى» الذي يسري على جميع الأنواع، بما فيها الإنسان، وتتحدد -على أساسه- أجناسها وفصائلها ومستوياتها في النظام العضوي الشامل. وبما أن مركبات العضوية وسماتها تتطور بفضل قدرتها على التلاؤم، فقد حاول بعض علماء النفس، فيما بعد، أن يدرسوا السلوك من وجهة نظر ارتقائية باعتباره أداة من أدوات الصراع من أجل البقاء، وعاملاً هاماً من عوامل النشوء والتطور.

ويمكن صياغة موقف هؤلاء العلماء على النحو التالي: إن البيئة تتطلب استجابات معينة وسلوكاً محدداً من جانب الكائن الحي. وما دامت هذه البيئة متغيرة إلى هذا الحد أو ذلك، فإن على الكائن الحي -تبعاً لذلك- أن يغير استجاباته ويعدل سلوكه ليحافظ على توازنه، ويحقق التلاؤم المطلوب. على أن الصفات النفسية التي يتمتع بها هذا الكائن ليست أدوات الوحيدة للوصول إلى الهدف النهائي. فهناك أداة أخرى ذات نفوذ واسع في توجيه سلوكه واستجاباته.

وهذه الأداة هي الغريزة. وبالنظر إلى ما تكتسبه دراسة هذا الجانب من أهمية على الصعيدين: النفسي والعضوي، فقد خصص له داروين باباً كاملاً من مؤلفه المذكور.

يعرف داروين الغريزة بأنها قوة عمياء، لا شعورية ولا إرادية. وهي، من حيث نشأتها، ترجع إلى أزمنة تاريخية سحيقة. وبهذا يردّ على اعتقاد البعض بأن الغريزة تحمل صفات العقل والوعي. وليدلل على صحة رأيه يسوق العديد من الأمثلة والمعطيات التي تلقي الضوء على البعد التاريخي لتشكل الغرائز ووجودها عند الحيوانات والإنسان، ممّا اعتبر مادة جديدة لنشاط علماء النفس.

وبعد أن فرغ داروين من كتابه الأول «أصل الأنواع» انكب على جمع الأدلة والشواهد التي تسهم بنصيب وافر في البرهان على صحة نظريته. وقاده الاحتكام إليها ومقارنتها بعضها ببعض إلى الكشف عن الحركات التعبيرية التي ترافق الحالات الانفعالية عند الإنسان والحيوان. وهذا ما بسطه بأسلوب جذاب في كتابه «أصل الإنسان» الذي نشره عام ١٨٧١. وخلاصة ما توصل إليه هو أن التغيرات الخارجية التي تطرأ على العديد من أعضاء جسم الإنسان والحيوان، كحركات اليدين وتقلص عضلات الوجه وانبساطها واستدارة العينين وجحوظهما والتكشير عن الأسنان... الخ ذات مغزى عميق بالنسبة للتكيف مع الظروف البيئية المستجدة.

ويعالج داروين هذه المسألة في كتاب آخر بعنوان «التعبير عن الانفعالات عند الإنسان والحيوانات» (١٨٧٢م) بصورة أكثر تفصيلاً. فيرى أن التكشير عن الأسنان، مثلاً، (وهو ما نلاحظه عند كل من الإنسان والحيوان) يؤلف جزءاً من حالة التأهب للانقضاض والعراك. أي أنه عنصر من عناصر الاستجابة العدوانية أو الدفاعية على المؤثرات الخارجية.

وعلى أساس هذه الملاحظات والاستنتاجات يصوغ داروين فرضية حول نشوء الحركات التعبيرية بوصفها الوجه الظاهري للانفعالات التي يعتبرها أداة هامة من الأدوات التي يستجيب الكائن بها لمتطلبات الحياة. ولكن وجودها عند الإنسان الحالي في حالات الغضب والفرح والسخرية وغيرها لم يعد يحمل - في نظر داروين - نفس المغزى الحيوي كما كان الحال في العصور السحيقة. فهي، من هذه الزاوية، من رواسب الماضي التي لم تعد الآن تؤدي وظيفتها كمركب من مركبات

السلوك. وحينما نصادفها لدى إنسان هذا العصر، فإنَّما يحدث ذلك خارج وعيه ودون تدخلٍ من جانب إرادته.

لقد تحدث داروين ضمن سياق نظريته وفي العديد من المناسبات عن الوراثة وما تكتسبه من أهمية بالغة في عملية النشوء والارتقاء. وقصر هذه الأهمية في البداية على الجانب العضوي فقط. وافترض، بالنسبة للجانب الآخر، النفسي، أن الناس الأصحاء يتساوون في استعداداتهم النفسية. أما الفروق التي نلاحظها فيما بينهم فهي -برأيه- نتيجة لاختلاف اهتماماتهم وتباين مواقفهم. وبعد إطلاعه على كتاب «عبقرية الوراثة» لقربيه غالتون، تراجع عن فرضيته هذه ليشدّد على دور الوراثة في تحديد الصفات والخصائص الجسمية والنفسية على حدّ سواء.

## ٢- دراسة الشخصية والفروق الفردية.

من الموضوعات التي تناولها العلماء خلال القرن التاسع عشر تلك التي تتعلق بالصفات الجسمية والنفسية ودرجات تفاوتها عند البشر. فاختلاف الناس في طول القامة ولون الشعر والعينين والبشرة وحجم الجمجمة وغيرها من الخصائص الجسمية، وكذا تباينهم من حيث القدرات العقلية والدوافع والعواطف والإرادة وسواها من السمات النفسية استرعى نظر الإنسان منذ القديم. ومع التطور خلال القرنين الماضيين على وجه التحديد أصبح هذا الاختلاف وذاك التباين بين الناس في أجسامهم ونفوسهم من المسائل الملحة التي تتوقف جملة من الإجراءات والتدابير في الميادين المذكورة على حلها. ويعتبر غالتون أحد الرواد الذين سعوا إلى إيجاد معايير موضوعية تكون صالحة لتقويم إمكانات الفرد وقدراته النفسية. ويجدر بنا قبل استعراض ما قدمه هذا العالم أن نشير إلى المحاولات التي سبقت محاولته.

ولعلّ أول ما يمكن قوله بصدد تلك المحاولات هو أنها كانت بحق خطوة على طريق البحث العلمي والنظرة الموضوعية للنفس الإنسانية؛ إذ بفضلها تم الانتقال في مجال تقويم إمكانات الإنسان وقياس مختلف الجوانب النفسية عنده من الحدس والتخمين إلى القياس الصحيح.

وتمثل الفيزيونيوميا(علم الفراسة) التي ظهرت في ألمانيا وفرنسا خلال النصف الثاني من القرن الثامن عشر أولى هذه المحاولات. فلقد أكد أصحاب هذه النزعة على وجود علاقة وثيقة بين ملامح وجه الإنسان وسلوكه. وهذا ما عبّر عنه لافاتير أحد مؤسسي الفيزيونيوميا من خلال إرجاعه بعض صفات الشخصية إلى شكل الأنف وحجمه. فصاحب الأنف المستقيم والمعتدل يميل، في رأيه، إلى الدعة وحب الآخرين. بينما يتسم صاحب الأنف المدبب والمعقوف بالقسوة والعدوانية.

وفي مطلع القرن التاسع عشر ظهر في ألمانيا اتجاه آخر عرف بالفرينولوجيا PHRENOLOGIE(علم فراسة الدماغ). ويعتبر الطبيب وعالم التشريح النمساوي فرانز جوزيف جول(١٧٥٨-١٨٢٨م) وسبورز هايم من أبرز ممثلي هذا الاتجاه. فقد بحث الرجلان عن الأساس الذي يمكن الاعتماد عليه في تحديد الصفات النفسية للإنسان. ووجدا أنه يكمن في تركيب الجمجمة وليس في بنية الوجه وملامحه. فالنفس الإنسانية -عندهما- تتألف من ٣٧ ملكة عقلية وانفعالية وتحتل كل ملكة منطقة معينة من اللحاء، يقابلها جزء من الجمجمة يدل سطحه على درجة نموها وتطورها.

ومن غير أن نخوض في تفاصيل هذه النظرية نعود فنؤكد مرة أخرى على أنها كانت محطة جديدة في مسار الفكر الإنساني المتصاعد، على الرغم من افتقارها إلى الطريقة العلمية وضعف الأدلة التي عرضها ممثلوها. يقول فلوجل في هذا الصدد: «وكان يمكن أن يؤدي فشل الفرينولوجيا إذا تم إدراك ذلك في وقته إلى تقوية الاتجاه العام المنادي بإهمال أو عدم الثقة في الفيزيولوجيا، ذلك الاتجاه الذي كان يميز قادة علم النفس المعاصرين. كما كان سيؤدي إلى تثبيط همة علماء الفسيولوجيا وإهمالهم توجيه جهودهم إلى دراسة المخ. ولحسن الحظ لم يحدث شيء من ذلك، ويبدو أنه حوّل الأنظار عن التأمل العقيم في بحث وسيلة أو مركز التفاعل بين الجسم والعقل إلى البحث الأكثر فائدة عن شكل ما من الارتباط السيكوفيزيقي»(١٩٧٩، ٣٤).

وبالإضافة إلى أن الفرينولوجيا وجهت أنظار علماء الفيزيولوجيا نحو دراسة الجملة العصبية المركزية بطرائق موضوعية، فإن ثمة الكثير من الوقائع التي تحمل

على الاعتقاد بأن فضلها لم يكن أقل في توجيه الاهتمام بالعلاقة بين الجانب المادي والجانب الروحي واعتبارها منطلقاً لدراسة شخصية الإنسان. وإذا لم يكن هذا الفضل ملموساً أو -كما أشار فلوجل- مباشراً، فإنه موجود على نحو ما. فقد ربط العالم الفرنسي لويس رويستون (١٨٢٤) صفات الشخصية بأجهزة مختلفة من الجسم، الأمر الذي قاده إلى القول بوجود أربعة أنماط للشخصية: الهضمي والعضلي والمخي والتنفسي. كما توصل العالم الإيطالي فيولا (١٩٠٩) إلى أن التفاوت بين الأفراد يعود إلى تباين حجوم أجسامهم. فصاحب الجسم الصغير يتصف بخصائص نفسية تجعله يختلف عن صاحب الجسم المعتدل أو الكبير اللذين ينفرد كل منهما بصفات نفسية مميزة. وفيما بعد قام كل من كرتشمير في ألمانيا وشلدون في الولايات المتحدة الأمريكية بتطوير هذا الاتجاه مستخدمين وسائل وطرائق جديدة.

وفي الفترة التي شهدت ظهور الفرينولوجيا وانتشارها كان الفلكي الألماني ف. بيسيل BESSEL يراجع قضية فصل كينبروك عن عمله كفلكي في مرصد غرينيتش بحجة عدم انضباطه ودقته في العمل. وتوصل بيسيل في نهاية تحرياته إلى أن أسباب الأخطاء التي يرتكبها الفلكيون، أمثال كينبروك، لا ترجع إلى الإهمال وعدم الدقة، وإنما إلى وجود فروق في سرعة الاستجابة بين الناس.

إن هذه النتيجة تتضمن، بالإضافة إلى البعد السيكوفيزيولوجي، بعداً سيكولوجياً صرفاً، يتمثل في وجود فروق بين الناس من حيث قدراتهم النفسية البسيطة منها والمعقدة. وهذا ما أثار فيما بعد فضول الباحثين، ودفعهم إلى البحث عن تقنيات تتناسب مع طبيعة المشكلات المطروحة.

ومن جهة أخرى كان العالم الرياضي البلجيكي أدولف كيتيليه (١٧٩٦-١٨٧٤م) يتحقق من مبدأ لابلاس وغوس في التوزيع الطبيعي. فوجد هذا العالم أن قامات الناس تتوزع على نحو تتوضع معظمها في الوسط، وتقل الطويلة والقصيرة منها تدريجياً كلما ابتعدنا عنه باتجاه اليمين أو باتجاه اليسار لتتخذ شكل الهضبة أو الجرس. ولقد قام كيتيليه بتعميم هذه الملاحظة على العديد من الظواهر العضوية والنفسية مؤكداً أنها تخضع في توزيعها وانتشارها بين الناس للمبدأ ذاته.

لقد لاقت هذه الآراء اهتماماً كبيراً من جانب العالم الإنكليزي فرانسيس غالتون (١٨٢٠-١٩١١). فعمل على الإفادة منها وتطويرها لدى دراسته للعديد من مظاهر السلوك الإنساني.

نشر غالتون مجموعة من الكتب والمقالات بدأها بـ «عبقرية الوراثة» (١٨٦٩) الذي خصصه لعرض أهم أفكاره وأسس نظريته. وجاءت أعماله اللاحقة، ولا سيما «رجال العلم الإنكليز» (١٨٧٤) و «مباحث ملكة الإنسان وتطويرها» (١٨٨٣) توضيحاً لهذه الأفكار وترسيخاً لتلك الأسس.

يؤكد غالتون أن الفروق الفردية في الذكاء العام والقدرات المعرفية بين الناس تشكل سلماً ذا درجات متعددة. ويرجع توزع الناس حسب ذكائهم على درجات هذا السلم إلى عامل الوراثة. ولكي يبرهن على صحة هذه الفرضية قام بجمع كمية ضخمة من البيانات المتعلقة بتاريخ العائلات المشهورة في بريطانيا. وقد قادته معابته لتلك البيانات إلى نتيجة مفادها أن الوراثة تلعب الدور الحاسم في تعيين مكونات العبقرية. وعلى هذا الأساس يقرر أن الآباء الأذكىاء ينجبون أبناء أذكىاء، وأنه لا مجال للحديث عن أي دور للبيئة أو المصادفة في وجود أطفال أذكىاء ينحدرون من أسر عادية أو ضعيفة الذكاء. فالوراثة هي التي تقرر مصائر البشر ومستقبلهم.

وإلى جانب ذلك أخضع غالتون العديد من الصفات الجسمية والنفسية للدراسة التجريبية المقارنة (حدة السمع والبصر، سرعة الاستجابة، التذكر الصوري، الارتباط الحسي، طول القامة، وزن الجسم.. الخ)، مستخدماً في ذلك طريقة الروايز. وقد فسر وجود هذه الصفات التي تحدد - كما يقول - طبيعة السلوك في ضوء قانون الوراثة. كما مكنه التطبيق المتقدم لبعض المفاهيم والقوانين الرياضية لدى تحليله للمعطيات من الكشف عن العلاقات الارتباطية بين الظواهر المدروسة. وقاده ذلك كله إلى الحكم بوجود تنظيم جسمي ونفسي خاص بالفرد يجعله متميزاً عن غيره من الناس.

ومع الإشارة إلى التقريرية التي طبعت أفكار غالتون بالطابع الطبقي والعنصري بهدف تكريس الواقع الاجتماعي، فقد كان لبحوثه وأساليبه المبتكرة دور لا يستهان به في ظهور عدد من ميادين علم النفس وتطور الدراسات فيها. وهذا ما يتجسد عبر ما جاء به تلاميذه وأتباعه فيما بعد. حيث قام كارل بيرسون بتطوير تعاليمه، وخاصة في مجال البحث عن الأسباب المشتركة لتغير الصفات النفسية، وبالتالي وجود الفروق بين الناس. وقد اتبع بيرسون منهجاً طوره عالم النفس الإنكليزي تشارلز سبيرمان، وأطلق عليه اسم «التحليل العاملي».

### ٣- دراسة الظواهر النفسية المرضية.

لم تكن الظواهر النفسية الشاذة والمرضية بعيدة عن دائرة اهتمام الإنسان عبر مراحل تاريخه الفكري، وإنما كانت واحدة من المشكلات التي دفعت الأفراد والجماعات إلى التفكير بها وتأمل أعراضها والتعرف على أسبابها. غير أن تصوراتهم عنها كانت، إلى عهد غير بعيد، أقرب إلى الأسطورة والخرافة. فقد اعتقد الناس في القرون الوسطى أن الحالات النفسية المرضية والاضطرابات العصبية التي تصيب الإنسان، إنما تحدث بفعل تملك الأرواح الشريرة أو الشياطين أو الجن وسواها من الكائنات غير المرئية للمصاب. لذا فإن وسائل العلاج من هذه الأعراض كانت ضرباً من ضروب السحر والشعوذة. فكان على هذه المظاهر النفسية المرضية أن تنتظر ابن رشد لكي يقدم تفسيراً علمياً لها ويصنف الكثير منها، وينصح بإقامة مراكز مخصصة للعناية بالمرضى العقليين والنفسيين ورعايتهم.

وفي ذلكم الوقت الذي طالب فيه ابن رشد بضرورة معاملة المرضى نفسياً على نحو تزول معه ظروف العسف والظلم والاضطهاد التي تحيق بهم عبر العصور التاريخية الطويلة، كان المسؤولون في المجتمعات الأوروبية يأمرن بعزلهم وسجنهم وتعذيبهم. وعلى الرغم من الأصوات التي كانت ترتفع بشيء من الخوف والقلق على واقع هؤلاء المرضى ومستقبلهم، أمثال الطبيب الألماني يوهان ويير JOHANN WEYER في القرن السادس عشر، فقد ظل الاعتقاد بأن الأرواح الشريرة والشياطين

هي علّة كافة الأمراض النفسية والعقلية سائداً حتى أواخر القرن الثامن عشر. حيث أقدم الطبيب الفرنسي فيليب بينيل PHILIPPE PINEL عام ١٧٩٣ على تحطيم الأغلال التي كانت تكبل أيدي وأرجل مرضاه العقليين. ونادى بضرورة البحث عن أسباب الأمراض الذهانية في البنية البيولوجية والفيزيولوجية للمريض، وليس في القوى الغيبية والميتافيزيائية. وبهذا يكون بينيل أوّل من فسح المجال أمام الذهان ليأخذ مكانه ضمن اهتمامات الأطباء وعلماء الفيزيولوجيا وعلماء النفس فيما بعد.

عمل بينيل مديراً لمستشفى بيسيتر BICETRE ومستشفى سالبترير SALPETRIERE للأمراض العقلية أعواماً طويلة. وقد ساعده ذلك في الوقوف على الكثير من أعراض الجنون، والتمييز بين العديد من حالاته ودرجاته، الأمر الذي حداً به للقيام بمحاولة لتبويبها وتصنيفها بصورة لم يعرف لها مثيل في دقتها وتفصيلاتها وتنظيمها من قبل. وجاء من بعده إسكيرول ليتابع الطريق الذي شقه أستاذه. ثم عرفت المستشفيات والعيادات الطبية الفرنسية على امتداد القرن التاسع عشر طائفة من الأطباء النفسيين والمهتمين بمشكلات الشذوذ والضعف العقلي.

ويعتبر ايتارد أول من اهتم بضعاف العقل وتربيتهم. وكان لآرائه صدى إيجابي في الأوساط العلمية في فرنسا وخارجها. وقد تسنى له عام ١٧٩٨م أن يدرس حالة «طفل الآفيرون المتوحش» الذي عشر عليه صيادون وهو في الثامنة من العمر تقريباً. ولم يكن هذا الطفل ليعرف طريقه إلى المجتمع الإنساني قبل ذلك. وعاش سني حياته في حالة شبيهة بالحيوانية. وأول ما لاحظه ايتارد على هذا الطفل هو تخلفه العقلي الشديد. فراح يعمل بكثير من التفاؤل والأمل طيلة خمسة أعوام متتالية لتعويضه ما فاته أو فقده. ولكن النتائج كانت متواضعة للغاية ومخيبة للتفاؤل والأمل اللذين كانا يلزامانه طيلة سنوات عمله، فلم تظهر لدى الصبي أية قدرات ولم يتعلم شيئاً باستثناء اكتسابه لبعض المهارات التي تعينه في التلاؤم مع بيئته الجديدة.

انتقل الاهتمام بتربية ضعاف العقل إلى طبيب فرنسي آخر هو أ. سيغان (١٨١٢م-١٨٨٠م) الذي كان تلميذاً لايتارد. وربما تكون قصة طفل الآفيرون وراء تلك

الرغبة والميل اللذين كان سيغان يبديهما لمعرفة الأسباب التي تكمن وراء الضعف العقلي عند بعض الأفراد.

انطلق سيغان من فرضية مفادها أن التخلف العقلي في مستوى العته لا يحدث نتيجة اختلال أو نقص في الدماغ بقدر ما هو توقف في عملية النمو. وشرع في البحث عن الأدوات والوسائل التي يتحقق بفضلها من صحة هذه الفرضية. فوجد عبر العديد من الدراسات أن الإدراك الحسي يؤلف حجر الزاوية في تدارك النقص العقلي عند الأطفال. ولذا حرص على أن تستجيب وسائله وأدواته لمتطلبات تدريب أعضاء الحس عند المعتوهين.

ويسجل تاريخ الأمراض العقلية وتربية الأطفال المتخلفين عقلياً بعض النجاحات التي أحرزها سيغان في عمله، وهذا ما شجعه على إقامة مدرسة للمعتوهين في باريس عام ١٨٣٧م، وبقي يشتغل فيها حتى عام ١٨٥٠م، حيث غادر فرنسا إلى الولايات المتحدة الأمريكية. وهناك شارك في تأسيس عدة مدارس ومراكز للمتخلفين عقلياً، وأسهم في نشاطها أيما إسهام حتى وفاته.

لم يقتصر نشاط العلماء الفرنسيين على هذا الجانب من الحياة النفسية، وإنما شمل مختلف الاضطرابات والانحرافات السلوكية لدى الإنسان. والحقيقة التي يجمع عليها معظم مؤرخي علم النفس هي أن علم النفس المرضي مدين بنشأته وتطوره للفيلسوف الفرنسي تيودور ريبو (١٨٣٩م-١٩١٦م).

وجه ريبو اهتمامه، بادئ ذي بدء، نحو واقع الدراسات النفسية ومستقبل علم النفس وعلاقته بالفلسفة والفيزيولوجيا والطب وغيرها من العلوم. وكرس عدداً من مؤلفاته الأولى لعرض آرائه في هذا الصدد. ومن أهم هذه المؤلفات «علم النفس الإنكليزي المعاصر» (١٨٧٠) و «علم النفس الألماني المعاصر» (١٨٧٩). ولكنه تحول فيما بعد إلى دراسة الحالات النفسية المرضية كالعواطف والإرادة والانفعالات، وبعض العمليات المعرفية كالذاكرة. وخصص لكل منها كتاباً من مثل «أمراض الذاكرة» (١٨٨١) و «أمراض الإرادة» (١٨٨٣) و «أمراض الشخصية» (١٨٨٥) و «علم نفس العواطف» (١٨٩٦).

وفي عام ١٨٨٥ تولى ريبو تدريس المنهج في علم النفس التجريبي في السوربون. وبعد ثلاثة أعوام فقط منح كرسي علم النفس التجريبي والمقارن في الكوليج دو فرانس. وهو الكرسي الذي استحدث مجدداً بفضل جهود إ. رينان. وقد بقي محتفظاً به حتى عام ١٩٠١ حيث تخلى عنه لجانيه أحد تلاميذه واستمر فيه هذا الأخير طيلة ٢٥ عاماً.

رأى ريبو أن النفس البشرية تتألف من شبكة من العمليات التي يرتبط بعضها ببعض، بحيث تقوم المعقدة منها على أساس الأقل تعقيداً، وهذه تنشأ من البسيطة وهكذا. والغرائز -من وجهة نظره- هي القاعدة التي يقوم عليها البنيان النفسي بدءاً من الإدراكات حتى الذاكرة والإرادة والعواطف. وإذا كان الخط الذي ترسمه الوظائف النفسية عند الإنسان أثناء تشكلها ونموها خطأً تصاعدياً، فإن الأمراض التي تصيبها تتجه -باعقاده- اتجاهاً عكسياً، من الأعلى إلى الأدنى. وهذا يعني أن منشأ الأمراض النفسية نفسي وليس عضوياً.

لقد جاءت نظرية ريبو في بنية الجهاز النفسي وأمراضه تعميمياً لدراسات جملة في ميادين الطب والتشريح والفيزيولوجيا وعلم النفس. فهي، والحالة هذه، أقرب إلى الفرضية منها إلى البراهين والأحكام القائمة على التجربة والمعطيات الميدانية. ولم يغب ذلك عن ذهن ريبو، وأحس بضرورة القيام بما من شأنه التديل على صحتها. ولما لم تكن لديه قدرة الطبيب المتمرس القادر على معاينة أفكاره وتصوراته في الواقع، فقد حث تلاميذه كي يعدوا أنفسهم للاضطلاع بهذه المهمة.

وبينما كان ريبو داخل المكتبة منهمكاً في الإطلاع على التراث العلمي، مستغرقاً في تدوين المناسب والمفيد من الملاحظات والاقتراسات من منظور ثقافته الفلسفية، كان مواطنه شاركو يتابع التغيرات والتبدلات التي تطرأ على سلوك مرضاه في المستشفى السالبتريير الباريزي.

يعد جان مارتان شاركو (١٨٢٥م - ١٨٩٣م) من أبرز أنصار الاتجاه العضوي في تفسير الاضطرابات النفسية، و أحد مؤسسي علم الأعصاب المعاصر. ولقد أولى في العقدين الأخيرين من حياته جل اهتمامه بمرض الهستيريا. وجهد في معالجة

المصابين به مستخدماً طريقة التنويم المغناطيسي. ولهذه الطريقة قصة طويلة حققت عبر مراحلها المتعددة القليل من النجاح والكثير من الإخفاق. وهي تمتد بجذورها إلى النصف الثاني من القرن الثامن عشر، حيث كانت تعرف بالمسمرية نسبة إلى رجل ألماني اسمه فرانز انطون مسمر (١٧٣٤م-١٨١٥م). وتعتمد هذه الطريقة، في جوهر الأمر، على الاستهواء أو الإيحاء الذي يستطيع الطبيب على أساسه تنويم المريض تنويماً اصطناعياً. وقد ادعى مسمر أن الاضطراب في سلوك الإنسان يحدث بسبب خلل في توزيع سائل حيواني مجهول أطلق عليه مصطلح «المغناطيسية الحيوانية». وزعم أن طريقته تساعد على إعادة هذا السائل إلى حالته الطبيعية. ومع أن مسمر حقق من خلال عروضه الناجحة بعض النتائج الإيجابية على صعيد استقطاب الكثير من المعجبين ولفت انتباه لفيث من العلماء والباحثين نحو ممارساته، إلا أنه أخفق في تقديم تفسير علمي لفرضيته وطريقته: وهذا ما أفقد عمله فيما بعد جاذبيته، وحمل الدوائر العلمية على اتهامه بالدجل والشعوذة.

وإذا كان ضوء التنويم المغناطيسي قد خبا في ألمانيا بوفاة مسمر، فإنه وجد بعد ذلك الكثير من الدعاة والأنصار في إنكلترا وفرنسا بشكل خاص. فقد عمل كلٌّ من جيمس ايزويل وجون اليوتسون وجيمس بريد على نشر المسمرية واستخدامها في معالجة الأمراض العصبية ووسيلة تخدير في العمليات الجراحية. وبذل كل منهم جهوداً كبيرة في البحث عن ذلك التفسير العلمي المقنع الذي عجز مسمر عن الوصول إليه. وتذكر الأدبيات السيكلوجية أن بريد توصل في ختام سلسلة من تطبيقات المسمرية على المرضى والأسوياء، وشملت، فيما شملته، أعضاء أسرته، إلى أن المسمرية هي نوع من النوم «يحدث عن طريق شل عمل العضلات الرافعة للجفون بسبب النشاط المستمر خلال الحملقة لفترة طويلة» (فلوجل، ١٩٧٩، ٧٥).

ولا نجاة في الحقيقة التاريخية إذا قلنا أن التنويم المغناطيسي لم يتمكن من انتزاع اعتراف الأوساط العلمية به، إلا بفضل الجهود التي بذلها شاركو أحد أبرز القائلين بضرورة العودة إلى العوامل العضوية لدى تحليل الأمراض الهستيرية ومعالجة المصابين بها. فالاضطرابات العصبية والعضوية تؤدي إلى اختلال السلوك وفقدان

التحكم بالأفعال والتصرفات عند الأفراد. وعند استخدامه التتويم المغناطيسي وقف على الكثير من أوجه التشابه بين سلوك المنوم بهذه الطريقة الاصطناعية وسلوك المريض بالهستيريا وقادته ملاحظته هذه إلى الاعتقاد بأن التتويم المغناطيسي ظاهرة مرضية، مثله مثل الهستيريا. فكلاهما ينشأ بفعل التغيرات العصبية.

وهكذا يلتقي شاركو مع ممثلي الطب العقلي في ألمانيا خلال القرن التاسع عشر حول الأصول العضوية للأمراض النفسية. فقد ذهب كل من ولهم غريزنغر واميل كرييلين إلى القول بأن الاضطرابات التي تصيب الجملة العصبية هي السبب في ظهور هذه الأمراض. وأن الأعراض المرضية العقلية لا تظهر نتيجة اختلال الجهاز النفسي أو بعض أجزائه، وإنما بسبب تلف في خلايا منطقة أو أكثر من مناطق المخ. وهي بذلك تشبه أمراض الجسم التي تنجم عن إصابة الأجهزة التي تؤدي وظائف عضوية حيوية، كجهاز دوران الدم والجهاز البولي والجهاز الهضمي... الخ. بيد أن غريزنغر وكرييلين لم يتسلحا بهذا الاعتقاد ليخطوا الخطوة الثانية الإيجابية والمنطقية وجمعها من الواقع الأدلة على صحة فرضيتهما. ذلك لأنهما لم ينظرا إلى مستقبل الأمراض النفسية نظرة أمل وتفاؤل، وأوصدا الباب أمام كل إمكانية للشفاء منها.

وبينما كان شاركو يعلن نتائج من مستشفى السالبتيرير، كان مواطناه الطبيبان هيبولاييت برنهايم (1837م-1919م) وليبو يدرسان في مستشفى مدينة نانسي الفرنسية التغيرات التي يحدثها التتويم المغناطيسي لدى الإنسان المنوم. وتوصلا إلى استنتاج يعارض ما توصل إليه شاركو. فقد لاحظا أن بين الهستيريين والأسوياء الذين يمكن تتويمهم مغناطيسياً عاملاً مشتركاً يتمثل في استعداد كل منهما للإيحاء.

فالتتويم المغناطيسي، والحالة هذه، هو حالة نفسية يقف الإنسان خلالها حيال الأوامر والإشارات والأفكار موقفاً لا إرادياً، من غير أن يبدي أي اعتراض أو احتجاج. ولهذا اعتبره برنهايم وجماعته ظاهرة طبيعية خالية من كل ما هو عرض مرضي. ولعلنا نجد موقفاً قريباً من موقف مدرسة نانسي عند العالم الفرنسي جانيه.

كان بيير جانيه (١٨٥٩م-١٩٤٧م) يتمتع بثقافة فلسفية دأب على دعمها بدراسة الطب والفيزيولوجيا عملاً بنصيحة أستاذه ريبو وعمه الفيلسوف بول جانيه. ومع أنه درس الطب على يد شاركو، فقد ذهب في تأويل الأمراض النفسية مذهب ريبو. حيث نظر إلى حالة التويم المغناطيسي على أنها ليست مما يمكن إرجاعه إلى تغيرات الجملة العصبية، وإنما هي شكل من أشكال النوم الاصطناعي الذي تصبح أفعال الشخص وتصرفاته أثناءه لا شعورية.

وعلاوة على ذلك تناول جانيه علاقة الجانب العقلي بالجانب الانفعالي وأثر انسجامهما وتكاملهما في الحياة النفسية. واعتقد بأن اضطراب هذه العلاقة يشكل العرض الجوهرى للهستيريا. ولئن كان الجانبان يؤلفان لدى الإنسان السوي كلاً متكاملًا وثابتاً نسبياً، فإنهما في حالة الهستيريا يفتقران إلى مثل هذا التكامل وذلك الثبات. وهنا، في الحالة الأخيرة، تضعف (إن لم نقل تتعدم) وحدة الشخصية إلى درجة تنقسم فيها إلى بناءات منفصلة. وعندها يظهر لدى المريض (تبعاً لشدة المرض ودرجته) أكثر من «أنا» لا وجود لأي علاقة فيما بينها، الأمر الذي يحوّل علاقة الإنسان بمحيطه من علاقة منسجمة ومتوازنة إلى علاقة نزاعٍ وصراعٍ حادّين.

#### ٤- النشاط التربوي وآراء المربين السيكولوجية

قطعت التربية في أوربة حتى مطلع القرن التاسع عشر شوطاً لا بأس به. فقد انتشرت المؤسسات والمراكز التي تعنى بإعداد الأفراد إعداداً علمياً ونفسياً واجتماعياً وأخلاقياً ودينياً... الخ. وبالقدر الذي كان فيه ذلك انعكاساً للتطور العلمي والاجتماعي، فإنه يعد نتيجة لتطور الآراء حول علاقة المعلم بالمتعلم في شتى مستويات التعليم، ومحاولات الارتقاء بهذه العلاقة إلى الحد الذي يجعلها قادرة على ترجمة التصورات المتنامية التي تمس جوهر العملية التربوية والتعليمية في واقع ملموس. وبعبارة أوضح، فإنّ النجاحات التي أحرزتها المجتمعات الأوربية في ميدان التربية والتعليم كانت في الكثير من جوانبها وأدواتها، صدى لأفكار المعلمين والمربين ودعواتهم إلى ضرورة الاهتمام بالإنسان وتربية حواسه وعقله، وتوجيه دوافعه وانفعالاته باتباع

أساليب حديثة، واعتماد مضامين تتأى بالنشاط التربوي عن أسلوب القسوة والإكراه، وتدنو به من وقائع الحياة ومعطيات الفكر. وربما يكون المربي كومينسكي (كومينوس) خلال العصر الذي نتحدث عنه أول من سار في هذا الاتجاه.

ربط جان اموس كومينسكي (١٥٩٢-١٦٧٠م) آراءه في التربية بأسباب التقدم الذي تحقق في الميادين العلمية خلال القرن السابع عشر. فجاء فهمه التربوي انعكاساً للمنهج الاستقرائي الذي أصبح الأداة الرئيسية لتناول الظواهر الطبيعية والاجتماعية في ذلك الزمان.

ومما ساعده في الوصول إلى ذلك رحلاته الكثيرة وطوافه الطويل عبر العديد من دول أوربة الغربية بشكل خاص، وإطلاعه عن كتب على علوم عصره، وإتقانه لعدد من اللغات الأجنبية، وإقامته لمجموعة من المدارس في بوهيميا وبولونيا وغيرهما، وإشرافه المباشر على التعليم فيها.

استند كومينسكي في صياغة مواقفه التربوية بصورة إجمالية إلى تصوره للقدرات العقلية والمشاعر والانفعالات والعواطف على أنها تتكون وتتمو تحت تأثير البيئة التي ينشأ الطفل فيها ويتعرع. ولذا نجده يشجع على الاهتمام بتربية الحواس وتدريبها منذ السنوات الأولى من حياة الفرد، باعتبارها مصدر نشاطه العلمي والذهني والاجتماعي. وفي هذا يقول: «ومن الثابت أن لا شيء في العقل لم يكن من قبل في الحس، الأمر الذي يجعلنا نضع بحق أساس كل حكمة وكل بلاغة وكل عمل رشيد طيب، حين ندرّب الحواس بعناية على أن تدرك جيداً الفوارق بين الأشياء الطبيعية» (عبد الدائم، ١٩٧٨، ٣١٩، ٣٢٠).

ولكي نعد الجيل الناشئ إعداداً صحيحاً من جميع النواحي فإن كومينسكي ينصح بإقامة المدارس التي تختص كل واحدة منها بمرحلة عمرية محدّدة، على أن يخطط المشرفون للنشاط التربوي فيها. فعليهم أن يضعوا المناهج والبرامج الدراسية، وأن يحددوا محتوياتها والأساليب والأدوات التي يستخدمونها آخذين بعين الاعتبار أثناء ذلك كله الخصائص والسمات النفسية المتنامية لدى الدارسين.

بسط كومينسكي تعاليمه التربوية وآراءه في الإنسان والمجتمع عبر مجموعة من المقالات والكتب، أهمها «فن التعليم العظيم» الذي كتبه بلغته الأم عام ١٦٢٨م. ثم ترجمه إلى اللاتينية عام ١٦٤٠م، و «العالم المحسوس في صور» (١٦٥٨م) و «منهج اللغات الجديد» و «مدرسة الأمومة».

ولعلَّ أبرز ما يميز هذه التعاليم هو نزعة صاحبها الإنسانية والشعبية. فقد نادى كومينسكي بإعداد الأطفال للحياة العملية وفق بنية تعليمية تقترب إلى حد ما في حدودها ومراحلها من البنى التعليمية في القرن العشرين. ولم يقصر نداءه هذا على فئة اجتماعية دون فئة أخرى، بل عنى أبناء الفلاحين والحرفيين مثلما عنى أبناء الطبقة الإقطاعية والبرجوازية الصاعدة والنبلاء. فالتعليم - عنده - يجب أن يكون شعبياً، وعليه أن يقدم للأطفال دون تمييز أو تفريق معارف واحدة، ويكسبهم مهارات علمية ضرورية ومفيدة، ويغرس في نفوسهم الحب والخير.

وتجسّد هذه السمة الإنسانية والشعبية معتقدات كومينسكي السياسية وموقعه الاجتماعي. فهو ينحدر من أسرة كان ربُّها عضواً نشيطاً في جماعة الأخوان التشيك. وكان لنشاطه هذا أثر كبير في مستقبل أبنائه. فبعد أن أنهى كومينسكي دراسته الجامعية في ألمانيا عاد إلى وطنه مورافيا (تشيكوسلوفاكيا) ليصبح داعياً لهذه الجماعة الدينية، ثم رئيساً لها. وقد اضطر بسبب موقف السلطات وضغطها عليه إلى مغادرة البلاد في وقت مبكر من حياته العلميّة.

ولعلَّ الظروف الأسرية والاجتماعية والسياسية التي عاش في ظلها كومينسكي لم تكن أسوأ من تلك التي عرفها الفيلسوف جان جاك روسو (١٧١٢م-١٧٧٨م). فقد عرف روسو في الكثير من مراحل حياته البؤس والعوز والشقاء، وهو الذي عاش عصر المخاضات الاجتماعية الكبرى والصعبة في أوربة عامة، وفي مجتمعه خاصة. وهذا ما ترك بالغ الأثر في بنائه النفسي واتجاهه الفكري، وجعله واحداً من أبرز مفكري عصره الذين مهدوا بنتائجهم الفكري والفني والأدبي للإطاحة بالنظام الملكي والطبقة الإقطاعية الهرمة.

نشر روسو كتباً عديدة، منها «مناقشة حول نشأة اللا مساواة بين الناس وأساسها» (١٧٥٥م) و «العقد الاجتماعي» (١٧٦٢) و «إميل أو التربية» (١٧٦٢م). ويعد «إميل أو التربية» أهم ما كتبه في ميدان التربية. وقد أراده أن يكون أضخم إنتاج في تاريخ الفكر التربوي. ومن يتبّع حياة روسو، يمكنه أن يقف على المصادر الفعلية لمؤلفه التربوي. ويعرف أنه «... لم يكن نتيجة استقراء طويل وتجربة صبورة حقيقية، بل كان مؤلفاً وُلِدَ الوحي والإلهام ووليد ارتجال عبقري لامع» (عبد الدائم، ١٩٧٨، ٣٧٧). وهذا ما يميز روسو عن غيره من المرين السابقين أمثال كومينسكي ولوك وسواهما ممن عرفتنا مؤلفاتهم بتجاربههم وخبراتهم الميدانية.

وإن الإطلاع على أعمال روسو الاجتماعية والسياسية تلقي - ولا شك - ضوءاً على الأسس التي ارتكز عليها في نظريته إلى جوهر العملية التربوية واتجاهها. فهو يرفض الأوضاع والعلائق الاجتماعية القائمة في مجتمعه، ويستتكر وجود الفوارق بين الناس من حيث حقوقهم وواجباتهم، وعدم مساواتهم أمام القانون وغير ذلك من النقائص والسلبيات والترهات التي حمل النظام الإقطاعي مسؤوليتها وتبعاتها بصورة مباشرة. وتبعاً لذلك فإنه يشن نقداً عنيفاً على التربية السائدة في مجتمعه، ويأخذ عليها، بالإضافة إلى طابعها الطبقي، عدم مراعاتها للخصائص النفسية التي تتسم بها كل مرحلة من المراحل العمرية، والفوارق الفردية بين الأطفال، وإهمالها لمتطلبات الحياة المستجدة، وإزاء هذا الوضع يحمل روسو نفسه مهمة وضع بديل أفضل. ولقد تمثل هذا البديل في نظريته المعروفة بالنظرية التطبيقية في التربية أو التربية الحرة.

بدأ روسو بصياغة نظريته على قاعدة نقده للتربية التقليدية التي تنظر إلى الطفل كرجل صغير. فقد اعتبر هذه النظرة خطأً منهجياً فادحاً تترتب عنه الأخطاء التي تمس الأساليب المتبعة في التعامل مع الأطفال. إن عالم الأطفال - عنده - يختلف اختلافاً جوهرياً عن عالم الكبار. وليس ثمة من الأسس والمسوغات للحدوث عما هو عام أو مشترك بين قدرات الصغير وقدرات الكبير.

ويذهب روسو إلى القول بأن الأخطاء التي يرتكبها المربون والنتائج السلبية التي تقود إليها على صعيد الصفات النفسية للتلاميذ، ما هي إلا دليل على جهلهم بسلوك الطفل وعقله. ويقرر أن محاولاتنا لتجاوز هذا الجهل نحو معرفة صحيحة ودقيقة بواقع الطفولة ستقودنا مع مرور الوقت لا محالة للاعتراف بقصورنا وعجزنا عن بلوغ هذه الغاية. ذلك ما يعبر عنه في قوله: «نحن نجهل الطفولة الجهل كله، وكلما مشينا في الأفكار الخاطئة التي نملكها عنها ازداد ضلالنا. إنك ترى أكثرنا حكمة يتعلقون بما يهم البالغ معرفته ولا ينظرون فيما ينبغي أن يتعلمه الأطفال. فهم يبحثون دوماً لدى الطفل عن الراشد، دون أن يفكروا بما هو عليه قبل أن يصبح راشداً» (عبد الدايم، ١٩٧٨، ٣٧٩). ولكن روسو لا ينصح بإلقاء السلاح والاستسلام لهذه الحقيقة «المرّة»، وإنما يقترح أن يترك الطفل وشأنه للطبيعة، لأنها - برأيه - هي الكفيلة بتطوير قدراته العقلية والجسدية في الاتجاه السليم، وهذه الطريقة مخرج النجاة من المآزق التربوي والخلقي الذي آلت إليه التصورات والممارسات الخاطئة. يقول في مستهل «إميل أو التربية»: «إن كل ما يخرج من بين يدي صانع الكون حسن، وكل شيء يفسد في أيدي الإنسان» (روسو، ١٩٥٦، ١٧).

والتربية الطبيعية التي يقترحها روسو لا تعني الفوضى وعدم الالتزام بأي منهج أو ضابط. إنها - كما يبين مؤسسها - عكس ذلك، تهدي بقوانين النمو الجسدي والعقلي والخلقي عند الطفل، وتساير سمات وخصائص أطوار نموه. وعلى أساس ذلك يقسم «روايته» إلى خمسة كتب، يعرض في الأول منها للقدرات الجسمية والحسية عند الطفل منذ الميلاد وحتى نهاية السنة الأولى من العمر، ويوضح دور التربية وأساليبها في تطوير قدرات هذا الطور. ويتابع في الكتاب الثاني مظاهر نمو أعضاء الجسم وأجزائه والإحساس والإدراك في الطور الثاني من مراحل الطفولة والتي تمتد من السنة الأولى حتى السنة الثانية عشرة. بينما يخصص الكتاب الثالث للحديث عن نشأة العقل عند أطفال الثانية عشرة حتى الخامسة عشرة من العمر والتقنيات التربوية الواجب استخدامها لتطويره. ويتحدث في الكتاب الرابع عن التربية الخلقية من الخامسة عشرة حتى سن العشرين. أما الكتاب الخامس والأخير فيتعرض من خلاله للحديث عن المرأة والجوانب التي ينبغي على التربية الاهتمام بها عندها.

ومع أن في تناول آراء روسو التربوية وتحليلها الكثير من المتعة الفنية والفائدة العلمية، إلا أن المجال هنا لا يتسع لمثل هذا العمل، زيادة على أنه يبتعد بالنص عن مهمته الأساسية. ويبقى من الضروري أن نشير إلى الطابع الإنساني والديمقراطي لأفكار روسو، وما جسده من حب عميق للطفولة يعبر عنه بجلاء ووضوح حرصه الشديد على إبراز كافة جوانب شخصية الطفل بكل دقائقها وتفصيلاتها وسعيه الدؤوب لتطويرها على نحو متكامل ومنسجم.

وإلى جانب روسو برزت شخصيات كثيرة في فرنسا أمثال هيلفيتسي وغولباخ وديدرو وغيرهم. وقد لعب هؤلاء جميعاً، ولا سيما ديدرو، دوراً قيادياً في وضع المقدمات الفكرية للثورة البرجوازية الفرنسية.

تأثر دينيه ديدرو (1713م-1784م) بالمذهب الحسي الذي تزعمه جون لوك. ويتضح مدى هذا التأثير من خلال الأهمية الخاصة التي خلعتها على الشروط البيئية التي تحيط بالإنسان والدور الكبير الذي تلعبه في تحديد وعيه وبنيته النفسية. غير أنه لم يذهب بعيداً إلى حد المبالغة في أهمية البيئة ودور المجتمع واعتبارهما العامل الوحيد في نشوء النفس وتطورها كما فعل هيلفيتسي. ففي الوقت الذي ينفي فيه هذا الأخير وجود أي قدرات أو تطورات إنسانية موروثية، يعترف ديدرو بوجود بعض الفروق ذات المنشأ الطبيعي التي لا بد للتربية أن تأخذها بعين الاعتبار.

واعتراف ديدرو بفطرية بعض النواحي النفسية لدى الإنسان لم يدفعه إلى التقليل من شأن التربية. بل إنه يشدد على دورها الكبير في تكوين شخصية الإنسان. ومن هذا المنظور يطالب بإقامة نظام تربوي جديد قادر على الكشف عن عبقرية الشعب وقواه المبدعة.

وليس بعيداً عن فرنسا وعصر التنوير وربما بفعل انعكاسات هذا العصر وتأثيراته لمع اسم يوحنا هنريك بيستالوتزي (1746م-1827م) في عالم التربية. فقد كان هذا الرجل أحد الممثلين الأقوياء للاتجاه الديمقراطي في الفكر التربوي. ولأفكاره وأعماله يرجع الفضل في إثراء نشاط المعلمين والمربين على المستويين النظري والعملي، وتطويره في العديد من أقطار العالم.

كرس بيستالوتزي نشاطه في البحث عن أنجع السبل والأدوات من أجل رفعة الإنسان، وقضى حياته حاملاً هموم الارتقاء بمستوى الشعب والسمو بروحه. وأنفق جل وقته وجهده، وتحمل الصعوبات والكثير من البؤس والفاقة في سبيل الآخرين. والكلمات الموجزة التي كتبت على النصب التذكاري الذي أقامته له مقاطعة أرجوفيا تعبر أصدق تعبير عن كل ذلك: «هنا يرقد بيستالوتزي المولود في (زيوريخ) في الثاني عشر من كانون الأول عام ١٧٤٦ والمتوفي في (بروغ) في السابع عشر من شباط عام ١٨٢٧، منقذ الفقراء في (نويهوف) وواعظ الشعب في (ليونارد وجيرترود) وإيواء الأيتام في (ستانتز) ومؤسس مدرسة الشعب الجديدة في (برجدورف) و(مغشن بشزة) ومعلم الإنسانية في (أيفردون) الرجل المسيحي، المواطن. كان كل ما عمله للآخرين ولم يعمل شيئاً لنفسه، فليبارك اسمه» (عبد الدايم، ١٩٧٨، ٤٢٤).

خلف بيستالوتزي عدداً من المؤلفات، أهمها «ليونارد وجيرترود» (١٧٨١-١٧٨٧) و«كيف تعلم جيرترود أطفالها» (١٨٠١). وفيها يعرض آراءه في أساليب التعليم ومضمونه. يبدو تأثر هذا المربي بآراء كومينسكي وروسو واضحاً من خلال كتابه «كتاب الأمهات» و«يوميات أب». ففي الكتاب الأول يبرز الفوائد التي يجنيها المعلم على صعيد إكساب الطفل المعلومات المتعلقة بالموضوعات الخارجية لدى عرضها بطريقة مشوقة وبصورة حسية مباشرة.

وهذا تأكيد على ما نص عليه كتاب كومينسكي «العالم المحسوس في صور» ويتتبع في كتابه الثاني التغيرات والتطورات التي كان يلاحظها على ابنه الوحيد «يعقوب» يومياً. ويجد القارئ الكثير من أوجه الشبه بين الأفعال والقدرات التي تتسم بها مراحل النمو عند كل من «يعقوب» و «إميل».

إن السبيل الأمثل للخلاص من واقع التخلف والتدني الذي يعيشه عامة الناس يكمن -باعتقاد بيستالوتزي- في التعليم المنظم والموجه. ولكي يكون التعليم كذلك، عليه أن يُعنى في المقام الأول بالكشف عن المراحل الأساسية التي يوجه إليها، وأن يحدد الخصائص والصفات التي تتصف بها كل واحدة من هذه المراحل. ولئن وضع

بيستالوتزي القيام بذلك في أعلى سلم الأولويات، فلأنه كان يرى أن من غير المجدي أن يصاغ مضمون التعليم، وأن تحدّد أساليبه وأدواته دون مراعاة مستوى النمو الذي وصل إليه الدارسون. لذلك يمكن اعتبار بيستالوتزي أول من طرح السؤال عما ينبغي تقديمه للمتعلمين.

عمل بيستالوتزي الكثير من أجل حل هذه المعضلة التعليمية الهامة. وانطلاقاً من الدور الإيجابي الذي يلعبه التعليم في مستوى الإمكانيات النفسية للإنسان، يقترح تدريس اللغة الأم والحساب والهندسة والجغرافيا في المرحلة الابتدائية، على أن يتم تحديد مقرراتها عبر سنوات المرحلة.

ومن ناحية أخرى طور بيستالوتزي مبدأ الحسية في التعليم بوصفه الطريق الذي يمرّ عبره التمثّل الجيد للواقع الخارجي. ويؤكد في هذا السياق على لزوم اقتران التفكير بالإدراك الحسي، خاصة وأنّ الغاية الأساسية من التعليم تكمن، حسب ما يرى، في تكوين الفكر المنطقي وتطوره لدى التلاميذ. فلا غرو أن نجده يرفض أسلوب الحفظ الآلي للموضوعات، ويشدّد على توظيف كافة أعضاء الحس وتدريبها من أجل تكوين تصور كامل وجيد عنها.

ولقد وجدت تعاليم بيستالوتزي صدى إيجابياً وانتشاراً واسعاً في سويسرا وألمانيا بصورة خاصة. وسعى المهتمون بقضايا التربية والتعليم إلى الاستفادة منها، بل وتطويرها والارتقاء بها إلى مستوى النظرية المتكاملة، بغية تطبيقها، ما أمكن، على جميع المؤسسات التربوية. ويعتبر فريدريك ويلهلم أوغست فرويل (١٧٨٢-١٨٥٢م) واحداً من أبرز المربين الذين اطلعوا عن كُتب على نشاط بيستالوتزي وآرائه. فقد سافر أكثر من مرة إلى أيفردون، حيث كان يعمل بيستالوتزي، والتقاء هناك. ونشأت بينهما علاقة طيبة، كان لها أثر إيجابي في مضي فرويل قدماً في الاتجاه الجديد الذي انتهى به إلى تأسيس أول روضة للأطفال في العالم. كتب فرويل مؤلفات عدّة في التربية، منها «تربية الإنسان» (١٨٢٦) و «أغاني الأمهات» (١٨٤٣). ولعلّ محاولته لتحديد المبادئ النفسية التي ينبغي أن تُقام عليها التربية أهم ما تضمّنته هذه

المؤلفات. وفي هذا الصدد يربط فرويل المادة التعليمية بالمستوى الانفعالي والذهني عند الطفل. ويجد أن هذا العمل هو الشرط الذي من شأنه أن يحول الموضوع إلى محور لنشاط التلاميذ الذاتي، ويؤدي إلى نموهم النفسي. ولذا فإنه يقترح تقديم عدد من الأدوات التعليمية «دائرة، مكعب، أسطوانة» كهدايا لأطفال الروضة، مبرزاً خصائصها التربوية المتعددة التي تطور إحساسهم ومداركهم، وتغني تصوراتهم ومعارفهم عن العالم الخارجي.

لم يكن فرويل وحده معجباً بآراء بيستالوتزي. كما أنه لم يكن أكثر حماساً من غيره لتوسيعها وتعميقها. فقد عرفت ألمانيا معجبين آخرين و متحمسين كثيرين، من بينهم، بله وفي طليعتهم يوحنا فردريك هربارت (1776-1841). وإذا كان فرويل ومن قبله المربون الذين أتينا على ذكر مشاهيرهم، قد عنوا بالبحث عن أمثل الطرائق والأدوات التي يفتح المربي بامتلاكها استعدادات الأطفال ويوجه ميولهم وتطور إمكاناتهم، فإن هربارت لم يكتف بمجرد الحديث عن الخصائص النفسية التي يجب أن تهتم بها التربية، وإنما أكد بصورة حاسمة على ضرورة الربط بين الممارسة التربوية وبين المعرفة بشؤون النفس. وانطلاقاً من هذا الميدان طفق هربارت يبحث في البيئة النفسية ويكشف عن قوانينها وآلياتها، مستعيناً بمعطيات الفكر الفلسفي والعلم الطبيعي التي عرفت مداً عظيماً وتقدماً كبيراً وقتذاك.

وحاول هربارت أيضاً أن يوفق بين الفكر الارتباطي ونظرية الملكات النفسية، وأن يؤلف منها نسيجاً نظرياً موحداً. وقد تجسد ذلك في بعض أعماله، مثل «كتاب تعليمي في علم النفس» (1816) و «علم النفس بوصفه علماً» (1824). ومن يطلع على هذين الكتابين، لا يجد عناء كبيراً في الكشف عن هذه الخلفية التي نظر هربارت منها إلى واقع علم النفس ومستقبله كفرع من فروع المعرفة الإنسانية. ومع أن بعض أعمال المفكرين الذين أتوا قبل هربارت تحمل عناوين قريبة، إلا أنها لم تلتزم بها إلى الحد الذي بلغه هربارت في هذين الكتابين.

ويتحدث بعض الباحثين والمؤرخين عن خروج هربارت عن التفسير الذي جاء به الارتباطيون للأفكار والتصورات والقوانين التي تخضع لها في علاقاتها بعضها ببعض. فبينما ينظر لوك وأتباعه إلى أن هذه الأفكار والتصورات ذات طبيعة تناقضية أو قطبية وأن ارتباطها يتم بشكل آلي، يجد هؤلاء المؤرخون أن «أفكار وتصورات» هربارت تتكون بطريقة دينامية لتؤلف مضمون الوعي أو الشعور.

ولعل نظرة هربارت إلى النفس كوحدة لا انفصال بين عناصرها وأطرافها هي التي أملت هذا الموقف الذي تميز به عن الارتباطيين. كما جعلته، من ناحية ثانية، يختلف مع أصحاب نظرية الملكات، وخاصة كريستيان وولف (١٦٧٩-١٧٥٤) وعمانويل كانت (١٧٢٤-١٨٠٤)، فقد وجد كل من هذين الفيلسوفين أن النفس الإنسانية تشمل على عقل وشعور وإرادة، وإن العقل يتألف من عدد من الملكات المستقلة، كالذاكرة والخيال والمحكمة والإدراك... الخ. والأفكار، في ضوء هذه النظرية، تؤلف قوام العقل المحض، ولا يوجد بينهما وبين المشاعر والإرادة أي شيء مشترك. بينما يرى هربارت أن ما يمكن قوله عن الأفكار والترابطات القائمة بينها يصح، في ذات الوقت، على الانفعالات والعواطف والأفعال أو المواقف الإرادية.

والأفكار، في رأيه، إما أن تكون منسجمة ومتناغمة، أو متنافرة ومتصارعة. وهي، في الحالتين، تفضي إلى ظهور حالات شعورية متفاوتة من الناحية النوعية تبعاً لاتجاه هذه العلاقة. فالحالة الأولى «انسجام الأفكار وتناغمها» تسبب في نشوء الانفعال الإيجابي، والحالة الثانية «تنافر الأفكار وصراعها» تؤدي إلى ظهور المواقف الانفعالية السلبية. ويستخدم هربارت مفهوم المدركات السابقة والمدركات الصغيرة الذي طرحه ليبنتز ليشير إلى التفاعل الدينامي النشط بين التطورات والأفكار السابقة والانطباعات الجديدة. وقد حدث عبر هذا التفاعل صراع بين الأفكار تطرد بنتيجته القوية «الواضحة» منها الضعيفة «الغامضة» إلى هامش الشعور، بل وإلى خارجه تماماً لتحتل الموقع المركزي فيه. على أن الأفكار المهزومة لا تستسلم نهائياً، وإنما تعود إلى ساحة الصراع ثانية حالما تتوافر لها أسباب القوة بفضل ما تقيمه من تحالفات مع غيرها من الأفكار، أو بفعل ضعف ينتاب الأفكار المعارضة بعد مضي بعض الوقت.

وهكذا يكون هربارت قد مهد السبيل أمام فرويد ليكشف عن اللا شعور وأهميته في سلوك الإنسان. ومهما يقال عن أوجه الاختلاف في نظرة كل منهما إلى هذا الجانب النفسي فإنها - لو سلمنا بها جميعاً - لا تعكس المسافة الزمنية التي تفصل بينهما بكل ما تحمله من تقدم معرفي فحسب، بل وتعكس أيضاً منطلقين مختلفين وهدفين متباعين. فقد ركز فرويد على اللا شعور ليعبر عن مقولة الدافعية، ويدلل على الأهمية الحيوية للدوافع «الجنس بصورة أساسية». في حين طرح هربارت هذا المفهوم في سياق صياغته لنظريته المعرفية، ليؤكد على الدور الذي تلعبه الحالات الانفعالية في المعرفة، ويبرهن، بالتالي، على العلاقة المتبادلة بين العقل والانفعال والإرادة.

لقد أقام هربارت مذهبه في التربية على هذه المبادئ السيكولوجية، وسعى، في ضوءها، إلى تعيين مواصفات التعليم من حيث موضوعاته وأساليبه وأدواته. فها هو ينصح بتقديم الموضوعات على نحو متسلسل، ينتظم جديدها وقديمها في علاقة يجري اكتشافها بفضل تحليل كل منها إلى عناصرها ثم إعادة تركيبها من جديد وصولاً إلى عملية التعميم.



إننا إذا كنا قد توقفنا قليلاً عند رواد الفكر التربوي الذين أولوا دراسة الخصائص النفسية عند الطفل عناية كبيرة، وأكدوا على أهمية الربط بين العملية التربوية ونتائج تلك الدراسة، فلا يعني ذلك إغفال أو نسيان فضل الآخرين من المربين والمعلمين الذين كانت لأفكارهم وتجاربهم في تلك الحقبة أصداء إيجابية على مستوى تنامي الاهتمام بالنفس البشرية، أمثال ب. بازدوف وع. كانت ور. أوين و ه. سبنسر و أ. بين وغيرهم.

إن العرض التاريخي لحياة هؤلاء جميعاً وتتبع نشاطاتهم التربوية بصورة خاصة يساعدان، ولا شك، في إدراك حدود علاقاتهم بعضهم ببعض، وأثر كل منهم في الفكر العلمي التربوي. ويمكننا، بالتالي، من رصد حركة هذا الفكر المتسارعة باتجاه الحصول على المزيد من المعارف والمعطيات المتصلة بموضوعه، أي بالإنسان، غير

أن هذا المقام لا يتسع للقيام بهذه المهمة على الوجه المطلوب. فهي تتطلب عملاً مستقلاً. لذا اقتصر سعينا على تقديم نماذج معبرة عن أهم ملامح الفكر النفسي التي كان يفرزها منحى العمل التربوي المتصاعد خلال هذه الحقبة من الزمن فقط، دون التعرض إلى نقدها أو الإشارة إلى نقائصها وسلبياتها. ذلك لأن هدفنا الأساسي من وراء ذلك هو إبراز علاقة التربية بعلم النفس، ومدى مشاركة المربين في توفير الشروط اللازمة للبحث النفسي وربطه بالواقع.

