

تاريخ السينكولوجيا الحديثة بين الفلسفة والعلم

عبد الرحيم تيموري
باحث مغربي



قسم العلوم الإنسانية والفلسفة

أعوص مشكلة يمكن أن تعترض المؤرخ لعلم النفس هي نقطة البداية "العلمية" لهذا الفرع الأساسي والحميم من علوم الإنسان.

فوصفنا لهذا الفرع من الدراسة الخاص بالنفس الإنسانية "بالعلم"- (Logie) يفترض القطع - على الأقل مع صنفين من المعالجات: الأول هو المعالجة العفوية؛ والثاني هو المعالجة الفلسفية التأملية، هذا إذا ضربنا صفا عن المعالجات السحرية.

وسواء جاز اعتبار المعالجة العفوية مقدمة للمعالجة الفلسفية أم لا - إذ يمكن أن تكون مقدمة ينطلق منها الفلسفه للتعقيم والتصنيف والاستدلال، مadam الفيلسوف والرجل العامي يشتراكان في الانطلاق من ملاحظة الظواهر الواقعية؛ فيلتمس منها العامي منفعة مباشرة في حياته اليومية، ويستدخلها الفيلسوف ليقلب فيها النظر بعقله وقلبه وتجربته، فيخرجها واضحة ويضع لها غایات - أو جاز اعتبارها مقدمة للمعالجة العلمية التجريبية المخبرية - إذ ينطلق العالم المجرب من الظواهر نفسها التي يتعامل معها العامي فيتحقق منها تجربيا، ويستخلص منها قوانين تصوغ رياضيا العلاقة بين متغيرين أو أكثر - أم لا، فإن ما يمكن أن يصطلاح عليه بـ "السيكولوجيا العفوية" - والتي نستعملها يوميا وباستمرار في علاقاتنا الاجتماعية مع الأغيار عند الإقناع والبيع والشراء والتملك والإدارة والعلاقات العاطفية... الخ ، لا تشكل بحق مشكلة للمؤرخ لعلم النفس الحديث بالرغم من أهميتها¹، مقارنة مع "السيكولوجيا الفلسفية"، ربما بسبب التدوين الذي تعرفه هذه الأخيرة خلافا سابقتها، مما جعلها تارة جسرا لابد منه للمرور إلى "السيكولوجيا العلمية"، وتارة أخرى عقبة كأداء في وجه المرور إلى "السيكولوجيا العلمية" ، وبالتالي لابد من القطع معها.

1- الفلسفة والماضي الراهن:

أول ما يسترعي انتباه الباحث هو أن موضوع البحث في علم النفس هو الشخص الإنساني من الداخل كجهاز نفسي وعمليات عقلية ووجودانية، ومن الخارج كردود أفعال وعلاقات بين إنسانية؛ أي أن الإنسان داخل وخارج ممترجان ومتفاعلان، لذلك عرفت "النفس" بأنها أساس الحياة والحركة. والسؤال الذي يطرح نفسه على كل لبيب هو: هل كان على الإنسان منذ أن وُجد ألا يهتم- بأي وجه من الوجوه- بمسائله النفسية إلى أن نشأ علم النفس العلمي التجاري الفيزيائي؟

¹- اهتم علماء بهذا الصنف من السيكولوجيا في حياتنا اليومية ومنهم فرويد خاصة.

هل يقبل أن نتجاهل كل الإنتاجات البشرية في السحر والخرافات والأساطير والعلاجات الشعبية والأديان والممارسات اليومية، وما نتج عنها من تراكمات عفوية وصادفية، والتي اتخذت من "النفس" "مادة" لاهتماماتها النظرية والعملية، وننطلق من الثلث الأول من القرن التاسع عشر تارة، ومن منتصفه تارة أخرى، للإقرار بالاهتمام العلمي بالنفس؟ أفلأ يلجم الناس في القرن الواحد والعشرين إلى أشكال أخرى من المعرفة لحل مشاكلهم الشخصية والاجتماعية (البحث عن الحظ، وقراءة الطالع، والسعى إلى حب ناجح، وحياة سعيدة، وعمل موفق، وقبول اجتماعي وطمأنينة نفسية... إلخ) غير علم النفس العلمي في دول العالم الثالث، وفي دول العالم الأول؟

سيكون من السذاجة غض الطرف عن هذه الأصناف من الممارسات والمعارف: وهي الخرافات والأساطير، والممارسات العفوية، والأديان، وعلم التنجيم، ثم الفلسفة. ولا يتأنى هذا في نظرنا إلا باستقراء أهم الإبداعات التي خلفها أفراد وشعوب في مناطق مختلفة من العالم الذي عرف الكتابة والتدوين. ويطلب هذا بدوره الاستئناس بالدراسات الأنثروبولوجية الثقافية والدراسات الأنثروبولوجية الاجتماعية، وبالاخص الإثنوغرافية لمعرفة كيف تطورت وتبنيت الأجناس والمجتمعات، وذلك من خلال دراسة الأساطير والأديان والأخلاق؛ أي الوعي الميثي وما يقابلها من وعي أنثروبولوجي ثم نفسي.

أفلأ يوقظنا هذا الاستقراء من سبات ابسمولوجي هو قصر علم النفس على الغرب، وإقصاؤه عن كل الثقافات والأجناس الأخرى؟²

لقد صدق نيتشه Nietzsche حينما تسأله مستغرباً: "أتظنون أن العلوم كان يمكن لها أن تولد، وأن تتضج، إذا لم يكن قد سبقها هؤلاء السحرة والكيميائيون المشعوذون Alchimistes والمنجمون، الذين كان عليهم أولاً أن يخلقوا الجوع والعطش ومذاق البأس والقوى الممنوعة بواسطة طعم الأوهام الخادعة والوعود؟"³

لن نفتح أبواب الأديان والأساطير وممارسات المشعوذين والإنتاجات الأدبية لشعوب وثقافات على مسائل النفس البشرية، وسنبقى في حدود الفلسفة كماض سابق على المعالجة العلمية لمسائل النفس، وفي الوقت نفسه كراهن يعسر - إن لم يستحل - التخلص منه بشكل نهائي، إذ كيف يمكن لنظام فكري أن يقطع مع ماضيه؟

²- إن في هذا الاستقراء دعوة إلى الاهتمام بعلم النفس العربي-الإسلامي، ثم فيما بعد بعلم النفس المغربي، بعد أن تطورت الممارسات في الجامعات العربية الإسلامية ثم المغربية.

³- Frédéric Nietzsche, le gai savoir, Paris, Gallimard, 1950, P:243

أغلب الذين كتبوا في تاريخ علم النفس، لم يهملوا التطرق أو الإشارة إلى هذا الماضي الراهن لعلم النفس، ونعني به الفلسفة، حتى ولو كان هؤلاء الكتاب من الذين اختاروا الكتابة من تاريخ علم النفس الحديث؛ أي العلمي.

نستشهد بنموذجين لهؤلاء الكتاب، أحدهما فرنسي يمثله موريس روكلان M.Reuchlin؛ والثاني بريطاني يمثله كارل فلوجل C.Flugel.

* روكلان:

يكتب روكلان: "لو أن علم النفس ظل ذلك الفرع من الفلسفة المخصص لـ"النفس" لكان تاريخه يبتدئ مع أوائل آثار الفكر الإنساني. إلا أنه لم يمض بعد أكثر من حوالي مئة سنة⁴ على استشاف إمكانية وجود علم نفس علمي، يكتفي عن طريق الملاحظة وعن طريق التجربة، بدراسة ردود الفعل عند الكائنات العضوية في مختلف ظروف البيئة المحيطة بها".⁵

واضح أن روكلان يربط وجود علم النفس العلمي بدخول المنهج العلمي في صورتي الملاحظة والتجربة إلى مجال دراسة الكائنات العضوية (الحيوانات أيضا وليس فقط الإنسان) وبالأخص ردود أفعالها على مثيرات معينة في ظروف بيئية أو محاطية معينة؛ أي أن هذا العلم يحدد كما يلي:

علم النفس = دراسة(ردود فعل العضوية (على) الظروف البيئية المحيطة).

إنه التحديد الذي تريده السلوكية ولا ترضى عنه بديلا. ويصبح المختبر هو "محراب" عالم النفس، وتصبح مهمته هي إحداث تغييرات منتظمة في الظروف المحيطة بذلك الكائن العضوي، والهدف هو: الخروج بقوانين تحكم في ردود أفعال تلك الكائنات؛ أي أن الإنسان لا يختلف عن الحيوان، فكلاهما عضوية بيولوجية، وكلاهما أشبه بالآلة ممكناً التحكم في قوانينها بعد دراستها.

إن مدار "العلمية" في علم النفس هو المنهج التجاري، وكل دراسة للنفس لم تسر على خطوات هذا المنهج تسمى قديمة أو فلسفية، لأنها تكون قد تأخرت عن باقي علوم العصر الأخرى، يقول روكلان: "لن يعنيانا

⁴- كتب هذا الكلام في السنتين من القرن العشرين، مما يعني أن تاريخ ميلاد علم النفس العلمي يقدر بحوالي خمسين ومئة سنة.

⁵- موريس روكلان، تاريخ علم النفس، ترجمة: علي زبعور وعلي مقلد، بيروت-باريس، منشورات عويدات، 1977(ط2)، ص:9

هنا إلا مسألة هذه السيكولوجيا التي كانت قد وصفت بـ"الجديدة" خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وهي تتميز عن السيكولوجيا الفلسفية لا بغرتها فقط، بل أيضاً بمنهجها الذي هو منهج بقية العلوم⁶.

إنه المنهج التجريبي الفيزيائي الكلاسيكي بخطواته المعروفة، وأهمها وضع الفرضيات موضع التجربة التي يستطيع أي باحث(مُجرب) آخر أن يتأكد منها إذا استعمل نفس التقنيات المستعملة في التجربة الأولى بنجاح وإنقان، مع توفير الشروط نفسها التي تمت فيها إجراء التجربة الأولى، وهذا هو ما يعرف بالثبات الذي تتحقق معه الموضوعية.

والمفارقة التي تبين راهنية ماضي الفلسفة هي اعتراف روكلان بأن الفرضيات التي وضعت موضع التجربة بقصد إثباتها على السيكولوجيا العلمية أو الجديدة، إنما ورثت من السيكولوجيا الفلسفية، وأن الذي تغير هو كيفية التعامل معها؛ أي استعمال الأسلوب العلمي الذي بموجبه تتم ترجمة العبارات الفلسفية إلى عبارات علمية إجرائية قابلة للتحقق التجريبي⁷.

لم تكن الفرضيات هي الوحيدة التي ورثتها السيكولوجيا العلمية من السيكولوجيا الفلسفية، بل "إن الأعمال الراهنة التي تشكل مجال علم النفس التجريبي هي الوراثة المباشرة للأعمال التي طبعت بوجه عام ظهور فرع جديد متميز عن السيكولوجيا الفلسفية، ويرنو إلى أن يتميز عن هذه أيضاً باستخدامه لنعت هو التجريبي"⁸.

وبعبارة أخرى، إن موضوع السيكولوجيا الفلسفية ظل حاضراً في السيكولوجيا العلمية، وأن ما تغير هو المنهج ليس إلا.

* فلوجل:

يعتبر كارل فلوجل واضحاً وصرياً في تحديده لميلاد علم النفس بسنة 1830م، ونفيه لوجود علم بهذه الصفة قبل ذلك التاريخ، وإن كانت التسمية موجودة قبل هذا التاريخ بمئة عام، إذ استعملها كريستيان وولف C. Wolf في كتابه: "علم النفس العقلي" Psychologia rationalis ظهر سنة 1734م.

⁶- نفسه، ص: 9

⁷- نفسه، ص: 9-10

⁸- نفسه، ص: 14

يكتب فلوجل سنة 1933 كتابه "علم النفس في مئة عام"، ويقول في فصله الأول المعنون بـ "هربارت Herbart ومفهوم علم النفس بوصفه علمًا: "إذا ألقينا ببصرنا مئة عام إلى الوراء فسيكون من الممكن الآن أن نميز البدایات الأولى لهذا العضو أو ذلك التي تناظر مختلف فروع علم النفس ومناهجه كما نعرفها اليوم. ولكن في ذلك الوقت حتى ولو كان الناظر ثاقب البصر بحيث يدرك علم النفس بما هو كيان مستقل داخل إطار المعرفة العلمية الموجودة آنذاك، لكان من المستحيل أن يتبع بالخط الذي سيسير فيه تطوره".⁹

سنين لاحقاً مع فلوجل لماذا تم اختيار هربارت كمقدم لمفهوم جديد لعلم النفس، غير أن قبل هذا التاريخ لم يعدتناول الموضوعات النفسية من لدن الفلاسفة، إذ كانت الفلسفة هي الممر الطبيعي المباشر إلى علم النفس. وكان يوازي هذا الممر، ممرات أخرى لا تقل عنها أهمية هي الطب، ثم التربية، فدراسة الإحساس كفرع من العلوم الطبيعية، تلتقي فيه الفيزياء وعلم وظائف الأعضاء وعلم النفس.¹⁰.

كيف حضرت الفلسفة في علم النفس؟

كانت المباحثات الرئيسية للفلسفة هي الوجود (الأنطولوجيا)، والمعرفة (الكنزولوجيا) والقيم (الأكسيلوجيا)، وقَعَدْ أرسطو المنطق، باعتباره أداة للمعرفة (أورجانون). الواقع أنه منذ بداية التفكير الفلسفى، والمعرفة بالكون تقوم على فهم العقل باعتباره أداة للمعرفة، ولم يكن ممكناً معالجة مسائل العقل والمعرفة دون حضور المسائل النفسية فيها؛ ومسائل القيم (الحق والخير والجمال) دون التعرض للمسائل النفسية أيضاً. ويعود الفضل إلى أرسطو في صوغ قواعد الارتباط، والتي اعتمد عليها من جاؤوا بعده في فهم عمل العقل.¹¹

⁹- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ترجمة لطفي فطيم، بيروت، دار الطليعة، 1979(ط3)، ص:12.

¹⁰- نفسه، ص:14.

¹¹- يقصد بالترابطية Associationnisme في الفلسفة: تلك النظرية التي تعمل على اشتقاء القواعد الأساسية للفكر انطلاقاً من ترابطات متكررة للتجربة. ولهذا يطلق عليها النظرية الإمبريقية للمعرفة ويتم التمييز داخل ترابط الأفكار كربط آلي بينها، بين:

- الترابط بالمجاورة Contiguité (فالخريف يستدعي البرد);
- الترابط بالتشابه Ressemblance (فالبساط الأخضر يستدعي المرج).
- الترابط بالتعارض Contraste (فالأبيض يستدعي الأسود).

ويعود الفضل إلى استيوارت ميل Stuart Mill في صوغ نظرية الترابط. أما برجسون فقد انتقدها لكونها تجاوزت الحدود الذي يكون للفكر عن ذاته في مختلف أشكال الإبداع التي ليست بنسخة للتجربة. أما في علم النفس، فإن تحليل ترابط الأفكار لدى فرد معين (وخاصية تلك التي تحدث بحرية خلال الحلم)، يكشف عن نزوات سيكولوجية لاشورية معينة تشكل أساس الشخصية، ويتكلّف التحليل النفسي بتوضيحها.

ويمكن القول، إن الفلسفة ذاتها أصبحت ذات طابع نفسي في مغزاها من خلال الثلاثي الواقعي الإنجليزي جون لوك Locke وجورج باركلி Berckley وديفيد هيوم Hume. كما خرج من الفلسفة الاتجاهان الرئيسيان للتفسير في علم النفس وهما:

- اتجاه التفسير المؤسس على الترابط

- واتجاه التفسير المؤسس على الملكات¹².

ومن بين هذين الاتجاهين الأساسيين، كان الترابط هو الأقرب إلى نفوس المفكرين التقديميين في ذلك الوقت.¹³

غير أن الارتباطية- بالرغم من كونها مثلت اختياراً للفلاسفة والمهتمين بالنفس التقديميين- لم تسلم من النقد بسبب تبسيطاتها.

وكان إيمانويل كانت E.Kant أشهر فلاسفة المحدثين، والذي لازال يلقي بظله الضخم على الفلسفة وما يتبعها من علوم، وخاصة علوم العقل، وإن كان تأثيره أقل على علم النفس.

كان اعتناق كانت لفكرة الملكات الرئيسية: المعرفة، والشعور(أو الوجود) ثم الإرادة (أو النزوع) هو الذي أبقى على تقسيم مواضيع علم النفس في الكتب والمناهج طيلة القرن.

إلا أن تأثير كانت كان سلبياً أكثر منه إيجابياً، إذ لم يعالج مشكلتي الإرادة والأخلاق بنفس نفاذ البصيرة وقوة التحليل اللذين عالج بهما مشكلتي الإدراك الحسي والفهم، فلم يخضع الإرادة لمقوله العالية وأخضع الأخلاق لمبدأ "الأمر المطلق"، وفي كلمة واحدة" لو كان كانت قد تمكّن من معالجة مشاكل "العقل العملي" بنفس روح الإنقان الذي عالج به مشاكل "العقل النظري" ل كانت جهود علماء النفس في هذا الاتجاه في مستوى العقبات المطلوب التغلب عليها، وما كنا لننتظر حتى القرن العشرين لمجرد البدء في بذل الجهود المناسبة في هذا المجال".¹⁴

¹²- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص:13

¹³- نفسه، ص:15

¹⁴- نفسه، ص:16

لهذه الأسباب، لم يكن للفلسفة - حسب فلوجل - تأثير دال على نشأة علم النفس المنظم والعلمي، وكان لابد من انتظار محيء هربارت Herbart الذي يقول عنه فلوجل بأنه كان "أبرز شخصية مبدعة في علم النفس الحديث، فقد كان يمثل خروجا عن المدرسة الارتباطية التي كانت سائدة حتى ذلك الحين".¹⁵

فهو لم يكتف بالتخلي عن المدرسة الارتباطية الكلاسيكية، وتبني رؤية دينامية للعمليات العقلية، والانتباه إلى ما وراء الشعور، بل بفضل كتابه لمؤلفين في علم النفس كعلم مستقل، ولجمعه بين علم النفس والتربية جمعاً موقفاً، وبهذا تكون أمام السبيل أو الممر الثاني إلى علم النفس- بعد الفلسفة- وهي التربية، دون أن تنسى الطب دراسة الإحساس.

استنتاج:

ما هي النتائج التي يمكن الخروج بها من هذا العرض الأول لحضور الفلسفة في تاريخ علم النفس على الأقل كم الموضوعات ومباحث؟

لقد ظهر من نموذج القائلين بالقطيعة مع الفلسفة في نشأة علم النفس نشأة علمية، أن الفلسفة ظلت حاضرة كموضوعات، وأن الذي سيتغير هو المنهج وطريقة المعالجة.

ألم يكن من الحكمة إذن، انتهاج سبيل آخر هو المقاربة التاريخية للأفكار والمعارف النفسية داخل إطار ما يصطلح عليه بـ "تاريخ الفكر النفسي"، مثلما يدعوه إلى ذلك الباحثان: فرانسواز بارو F.Parot ومارك ريشيل M.Richelle؟

يؤكد هذان الباحثان على أنه من "الأساسي قبل كل شيء أن نظل واعين بأن أغلب الأسئلة الكبرى التي تثير اليوم جدالات بين علماء النفس قد سبق للفلاسفة أن أثاروها، وأن تاريخ علم النفس يمر في جزء منه عبر تاريخ الفلسفة".¹⁶

ولتأكيد ما قلناه في البداية، فإن تاريخ الفلسفة لا يمكن أن يفحص وحده أثناء تناول المسائل النفسية، دون الإحالة إلى تاريخ الدين- سواء المسيحي أو الإسلامي- مادامت المسائل الفلسفية قد نوقشت من لدن علماء اللاهوت، ولم يكن ثمة فصل واضح بين مجال الدين ومجال الفلسفة.¹⁷

¹⁵- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص: 21

¹⁶- Françoise Parot et Marc Richelle, Introduction à la psychologie-Histoire et méthodes, Paris, PUF, 1992, P :11

في الغرب كان لابد من انتظار فلاسفة الأنوار الفرنسيين للقرن الثامن عشر، حتى تتحول الثقافة العلمية والفلسفية والإيديولوجية من الالاهوت إلى العلمانية (اللائنية)؛ فحل "الإنسان العاقل" محل "الإنسان المتدلين"، وبدأت فكرة الله تتراجع من مسرح الواقع والفكر، ليحل محلها فكرة العقل. وفيما بعد، وتحت تأثير الثورة الصناعية، وزيادة نشاط الإنسان في المجال الإنتاجي، حل "الإنسان الاقتصادي" محل "الإنسان العاقل"، وأصبحت العوامل الاقتصادية والسياسية حاسمة في الفكر الفلسفى وأيضا النفسي¹⁸.

إذا كان أرسطو قد جثا بكل ثقله على الفكر الإنساني إلى حدود عصر النهضة، فإن أفلاطون قد قدم نظرية في النفس البشرية متناغمة مع تصوره المثالي، كما عبر عنه بشكل خاص في الجمهورية ومحاورة فيدون، وألهمت نظريته تلك فلاسفة مسلمين ومسيحيين، منهم من كان متصوفاً، ومنهم من كان طبيباً، نظراً لمثاليتها وسعى المثل إلى مثالها الأعلى، وهو الخير المطلق أو الله. فأفلاطون مثالي، وأرسطو واقعي، ومعالجهما للنفس مختلفة باختلاف اتجاهيهما.

هل يسونغ لنا الاستمرار في الاعتقاد بهذه الجفوة بين الفلسفة والسيكولوجيا، إذا بات معلوماً أن الدراسات المتعلقة بالنفس كانت في المنظومات الفلسفية القديمة تتوزع بين الميتافيزيقا والمنطق والفيزياء؟ وإذا بات معلوماً أيضاً أن "مطول أرسطو" في النفس هو كتاب في البيولوجيا العامة وواحد من الكتابات المخصصة للفيزياء (...) وأن دروس الفلسفة لاتزال إلى بداية القرن السابع عشر، تتحدث عن النفس ضمن فصل من فصول الفيزياء، وأن موضوع الفيزياء كان هو الجسم الطبيعي والمنظم الذي يتضمن الحياة بالقوة، ولذلك كانت الفيزياء تعالج النفس كشكل للجسم الحي وليس كماهية منفصلة عن المادة (...) فعلم النفس هو منطقة من مناطق الفيزيولوجيا بمعناها الأصلي والكوني كنظرية في الطبيعة"¹⁹.

هل يظل مقبولاً ألا نرجع على نظريات فلاسفة أقوياء في "النفس" كأفلاطون وأرسطو وابن سينا وبعض المتصوفة، وغيرهم، من الذين كانوا أطباء ومارسوا العلاج، بحجة أنهم لم يولدوا أو لم يوجدوا في منتصف القرن التاسع عشر؟

¹⁷- وإننا هنا على مذهب طه عبد الرحمن، إذ يرى أن "الفلسفة الأخلاقية الموروثة عن اليونان قد ازدوجت في الغرب بتعاليم الدين المسيحي" (ص 31) وأنه قد "يجوز أن يكون العقل شرعاً يتلقاه الإنسان من الداخل وأن يكون الشرع عقلاً يتلقاه الإنسان من الخارج.. وأن يصير مدركاً الشرع في البداية هو مدرك العقل في النهاية ومدرك الشرع عند هذا هو مدرك العقل عند ذلك" (ص 151).

انظر: طه عبد الرحمن، سؤال الأخلاق، الدار البيضاء، المركز الثقافي العربي، 2000.

¹⁸- Françoise Parot et Marc Richelle, Introduction à la psychologie, même page.

¹⁹- جورج كانغلهيم، ماهو علم النفس؟ ترجمة محمد هشام، مجلة فكر ونقد، السنة الثالثة، العدد 2، سبتمبر 1999، الدار البيضاء، دار النشر المغربية، ص 72.

هل نستطيع الإدعاء أننا تجاوزنا نظريات كثيرة من هؤلاء الفلاسفة والحكماء – بما فيهم حكماء آسيا القديمة الذين بدأوا يشكلون ينابيع للحكمة لدى علماء النفس الأميركيين الفينومينولوجيين والوجوديين منذ منتصف القرن العشرين- في النفس والإنسان والسعادة؟²⁰

ألم يكن الإنسان هو ذاته عبر مراحل التاريخ؟ أليس "إنسان الطبيعة" دائمًا هو الإنسان الطبيعي، وأن الذي يطبع الناس بطابع مختلف هو المجتمع وثقافته؟ أليس "إنسان الثقافة" هو صنع مجتمعي؟ وأن المجتمعات تتباين بتباين قربها من "الإنسانية" أو بعدها عنها؟ وأن دور الفلاسفة والحكماء كان- في أغلبه ولا يزال- هو تقريب البشرية من الإنسانية؟

هذه التساؤلات تفرض علينا عودة إلى أهم الفلاسفة لمعرفة نظرياتهم في النفس، خاصة، وأن بذور كثير من النظريات السيكولوجية التي تسمى علمية وحديثة (بل ومعاصرة)، مبثوثة في نظريات وممارسات بعض الأقدمين.

إلا أن هذه العودة ستكون في مناسبة أخرى وبأسلوب آخر؛ أي الأسلوب الاستمولوجي²¹، ما دمنا قد اخترنا معالجة علم النفس الحديث في هذا المؤلف وفق رؤية تاريخية وفينومينولوجية.

2- العلم والحاضر الماضي:

يكتب جان بياجي Jean Piaget في "ابستمولوجية علوم الإنسان": "لكي نفهم الحدود بين السيكولوجيا العلمية والسيكولوجيا الفلسفية، علينا أن نعي أن ليست المشكلات أو مجالات الدراسة هي التي تفرق بينهما (لأن أي مشكلة تطرق إليها السيكولوجيات الفلسفية يمكن أن تدخل في حقل السيكولوجيا العلمية، وبالمثل فإننا نجد فلاسفة يهتمون بالسلوك والنمو والبنيات)؛ إن الاختلاف الوحيد والممكن يتأسس على لا تمركز الأنما، هنا حيث يزعم عالم النفس، أنه لا يقدم إلا فرضيات يمكن التحقق منها بتوفير التقنيات المميزة وأدوات المراقبة. في حين يفترض الفيلسوف أنه يعرف نفسه بنفسه بفضل مجموع الحدود الأولية والسابقة على كل معرفة سيكولوجية؛ وأن الاستبطان الذي يستعمله هو استبطان متمرکز حول أناه"²².

ماذا نستفيد من هذا النص؟

²⁰- جي.جي كلارك، التدوير الآتي من الشرق، ترجمة شوقي جلال، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 2007.

²¹- إن العمل الذي نشتعل عليه موازاة مع العمل الحالي يتعلق بعلم النفس من منظور إبستمولوجي.

²²- Jean Piaget, Epistémologie des sciences de l'homme, Paris, Gallimard, 1970, PP:140-141.

من جهة إعادة تأكيد اشتراك السيكولوجيا الفلسفية والسيكولوجيا العلمية في نفس موضوعات الدراسة ومجالات البحث، ومن جهة ثانية إعادة التأكيد على الدور الحاسم للمنهج العلمي في تمييز الفلسفة عن العلم، هذا المنهج الذي يقوم على مبدأ إزاحة التمركز الذاتي Egocentrisme الذي يتموقع فيه الاستبطان كمنهج للفيلسوف، وتحقيق الموضوعية التي يوفرها الانطلاق من فرضيات قابلة للتحقق التجريبي الذي يحتم بفضل استخدام تقنيات وأدوات، تمكن من مراقبة المتغيرات والعلاقات فيما بينها بكيفية قابلة للإعادة من لدن مراقب آخر والوصول إلى نفس النتائج (القوانين) عند توفر نفس شروط التجربة الأولى.

فالمنهج العلمي هو الفيصل بين الموضوعية والذاتية، التجريب والحدس، التحقق والتأمل، العلم والفلسفة، وهو سبيل الخروج من التمركز (الذاتي) إلى اللامركز (الموضوعي).

ويمكن أن نضيف مع بياجي، السعي الدائم إلى بلوغ التفسيرات الموضوعية بالاعتماد على القواعد العامة للتحقق التجريبي، بل وأكثر من ذلك الاعتماد على الصياغية Formalisme؛ أي الصوغ الرياضي للنتائج المتحقق منها تجريبياً. وبعبارة أخرى، لكي تصير السيكولوجيا علمية ينبغي لها أن تحول إلى فيزياء رياضية؛ أي أكسيومية.

على المنوال نفسه، يكتب كل الذين أرخوا لعلم النفس، ومنهم فرنان- لوسيان مويلر F.L.Mueller، معتبراً أن "العلمية الوضعية" على النهج الفيزيائي هي علمية علم النفس ذاته، فيقول: "كانت السيكولوجيا التي تسمى "جديدة" في الوقت الذي ولدت فيه منذ قرن بالضبط (كتب هذا الكلام سنة 1963) بفضل جهود فيير فخنر Fechner وفوندت Wundt، مجرورة بقاطرة النزعة الوضعية Positivism، الذي كانت مسيطرة على العقلية الثقافية آنذاك"²³.

ستكون لنا أوبة إلى منطق كل "علمية" Scientificité يعتنقها علم النفس نظراً للتعدد "العلميات" واختلاف الأسس الاستدللوجية التي تقوم عليها كل واحدة منها.

ولكن السؤال الذي يطرح ذاته الآن باللحاج هو: لماذا يكاد ينفرد فلوجل بذكر هربارت كأول مساهم في علم النفس العلمي مع أنه كان مربياً، في حين تتفق الدراسات الأخرى على أهمية الطب – وخاصة طب الأعصاب - وفيزيولوجيا الإحساس متأثرة بالفيزياء وأدوات قياسها؟ لماذا يعتبر طريق التربية كممر أساسى طبيعى إلى علم النفس ونشاته العلمية علاوة على الطريق الطبيعى والطريق الفيزيولوجي؟

²³-Fernard-Lucien Mueller, La psychologie contemporaine, Paris, Payot (petite bibliothèque), 1963,P :6.

2-1- علم التربية ودوره في نشأة علم النفس العلمي:

* هربارت:

- السيرة:

يرى فلوجل أن الطريق الثاني الذي أدى إلى دراسة العقل، وبالتالي إلى مسائل العقل التي يتولى علم النفس معالجتها - بعد الفلسفة. هو طريق التربية. وقد سبق لكل من روسو Rousseau ثم بستالوتزي Pestalotzi وأخيراً فرويد Frobely أن ثاروا على الفكرة القائلة بأن التعليم عملية آلية لغرس المعلومات، واقترحوا فكرة بديلة هي ضرورة استثارة القدرات الطبيعية لدى الطفل والحصول على استجابات متوافقة مع نوعية تلك الاستئارات. إلا أن هربارت هو الذي "ربط بشكل حاسم ما بين علم النفس والتربية، وحاول خلق اتساق واضح بين الممارسة التربوية والقواعد السيكولوجية التي وضعها، حيث بدأ أن التربية ستصبح على نحو مبشر بالخير، المجال الأول لعلم النفس التطبيقي"²⁴.

فمن هو هربارت؟ وما هي نوع مساهمة هذا المربى في علم النفس المنظم؟

يوهان فريدریش هربارت Johann Friedrich Herbart (ولد سنة 1776 في مدينة أولدنبورج Oldenburg في ألمانيا، وتوفي في مدينة كوتتنكن Gottingen سنة 1841)، تعلم في سويسرا مناهج بستالوتزي البيداخوجية، وأصبح أستاذًا في كوتتنكن سنة 1805، وخلف كانط في كرسى الفلسفة في كونيسبورغ Konigsberg سنة 1809، ثم عاد إلى مدينة كوتتنكن 25 سنة 1833.

تقيدنا بعض عناصر هذه السيرة في إلقاء الضوء على الجانب البيداخوجي في عمل هربارت بالأساس؛ فكونه زار بستالوتزي في سويسرا في بداية حياته التحصيلية، وكونه مارس التدريس، كل هذا جعله يضع يده على المشاكل الواقعية للتعليم.

ألف هربارت مجموعة من الكتب من أهمها:

- موجز مدخل إلى الفلسفة (عام 1813)،

- كتاب تعليمي في علم النفس (عام 1816)،

²⁴- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص: 14

- علم النفس بوصفه علماً (عامي 1824-1825)،

- الميتافيزيقا العامة (عامي 1828-1829)،

- موسوعة الفلسفة (1831).

يظهر من خلال هذه المؤلفات، أن هربارت كان فيلسوفاً وسيكولوجياً، وما يهمنا هو الجانب الثاني من شخصيته العلمية.

- السيكولوجيا:

يعلق فلوجل على كتابيه في علم النفس بالقول: "كان كتاباً هربارت مما أول مرجعين بالمعنى الحقيقي لهذه الكلمة، يعالجان علم النفس بوصفه فرعاً مستقلاً من الدراسة مقصوداً لذاته. ويبيّن العنوان الكامل لكتاب الثاني "علم النفس بوصفه علماً مؤسساً للمرة الأولى على الخبرة والميتافيزيقاً والرياضية" أن تحرر علم النفس لم يتحقق دفعة واحدة"²⁵.

قبل تسلیط الضوء على تلك الأسس الثلاثة التي يقوم عليها علم النفس، نورد هنا أيضاً تعليقاً للباحثة لويس لمبريش Lambrichs عن الكتاب المذكور بقولها: "إن بدايات علم النفس العلمي التي تتسبّع عامّة لفوندت عام 1879، إنما ترجع في الواقع إلى سنتي 1824 و 1825 تاريخ نشر المؤلف الأساسي لهربارت المعنون بـ :

Psychologie als wissenschaft neugegrundet auf Erfahrung, Metaphysik und Mathematik

ويخلص هذا العنوان الإشكالية المعقّدة التي كان المؤلف ينوي تأسيس المادة الجديدة (العلم الجديد) عليها، حيث كانت تبدو كعقلانية ميتافيزيقية على مستوى المبادئ، دمجاً لل تعاليم الميكانيكية للعلوم الطبيعية والتراطبية الانجليزية، والمثالية الكانتية"²⁶.

وسيكون علينا أن نقوم بتوضيح مزدوج تفاعلياً:

²⁵- كارل فلوجل، مرجع مذكور، ص:16

²⁶- Louise Lambrichs, Herbart, Article in: Encyclopedia universalis.

الأول: ماهي مظاهر دمج هربارت للعناصر الثلاثة التي كانت سائدة في عصره (العلوم الطبيعية والترباطية ومثالية) كانط أثناء معالجته لإشكالية العلم الجديد، علم النفس؟

الثاني: ماهي تظاهرات الأسس الثلاثة التي أسس عليها هربارت علم النفس الجديد؛ أي الخبرة والميتافزقيا والرياضيات؟

أخذ هربارت من العلوم الطبيعية كما عبرت عنها فيزياء نيوتن Newton مفهوم القوة Force ثم أدمجه في نسقه الخاص، لكنه نقله من دون أي نقد إبستمولوجي إلى مجال بعيد عن الفيزياء هو مجال الأفكار والتمثلات²⁷؛ أي أنه ظل نظرياً، كما ظلت الخبرة ملزمة للميتافزقيا وللرياضيات. ولكي يستقل علم النفس عن الفلسفة، كان عليه أن ينفصل عن الميتافزقيا وأن يتصل بالعلوم الطبيعية وبالتجربة، وهو أمر لم يقم به هربارت.

يمكن تسجيل الملاحظة ذاتها على تعامله مع الرياضيات؛ فقد ظلت السيكولوجيا العلمية في النظر الهربارتي متخيلة على منوال استباطي صرف، لا يمكنها أن تنتطلق من التجربة، وبالتالي ظلت مستغرقة منذ ولادتها داخل وهم الرياضيات الكونية؛ أي أن معالجة هربارت الرياضية ظلت عقيمة، ولم تقم بأي دور ملحوظ في تطوير علم النفس، لأنها ظلت منعزلة عن التجربة بل وعن الملاحظة المنظمة، وأن هربارت لم يزاوج مطلاً بين الأساسيين اللذين قال بهما في تأسس علم النفس؛ أي بين الخبرة (التجربة) والرياضيات، ولم يستخدم رياضياته إلا لكي يعبر بها تعبيراً كمياً عن مذهبه في تفاعل الأفكار²⁸؛ أي ترابطها.

تخضع الظواهر المترابطة لدى هربارت لتحليل ثنائي يقوم على حدي الجذب والدفع -Attraction-Répulsion المتبادلتين، وهنا تبرز فرادته مقارنة مع أغلب المترابطين الإنجليز، فهو كان صاحب مذهب في تفاعل الأفكار، وكانت الوحدات العقلية (موضوع علم النفس) بالنسبة له أفكاراً مترابطة وليس ملكات Facultés، وكانت تلك الأفكار (التي تشمل الأفكار المدركة والأفكار غير المدركة) تتفاعل فيما بينها بطريقة دينامية، بل وتتصارع لتحتل مكاناً لها في الشعور، ولم تكن بالنسبة له، ترابط بطريقة آلية أو سلبية خاضعة بشكل مسبق لقواعد الترابط.²⁹

²⁷- Louise Lambrichs, Herbart, Encyclopedia Universalis.

²⁸- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص: 17

²⁹- نفسه، ص: 17

هذه الفرادة هي التي جعلت هربارت متميزة، بل ومخالفاً عن الترابطين الإنجليز، وجعلت الدارسين يعتبرونه "مؤسس لمدرسة سيكولوجية دينامية"، كان من أهم ممثليها، فلهلم دروبيش W.Drobisch وفيندلباند W.Windelband، أما موضوعها، فهو دراسة "قوى النفسية وتفاعلها"³⁰.

فما هي دعامت هذه السيكولوجيا الدينامية؟

يمكن حصر دعامتين أساسيتين، تتعلق الأولى بتفاعل الأفكار، وتتعلق الثانية بمدى الشعور وما يتضمنه من درجات تشمل إدراها اللاشعور؛ مما يسمح باستحضار فرويد Freud وإقامة مقارنة بين فكرة هربارت عن اللاشعور وفكرة فرويد عنه.

فيما يتعلق بالدعامة الأولى، كان هربارت أكثر واقعية من الترابطين الإنجليز الكلاسيكيين لما أضاف إلى الترابطات الموجبة بين الأفكار، ترابطات من نوع آخر سماها سلبية، وسمها تفاعلات، وشرحها كالتالي:

- في التفاعلات الموجبة، ترابط الأفكار فيما بينها، وتتحد في كميات منسجمة، وهنا تكون أمام حالتين:
- إما أن تنتهي الأفكار إلى نفس المتصلات الحسية Continuities لانصهار فيما بينها Fusion، مثلما يحدث في اتحاد الصوت مع اللونين الأحمر والأزرق فيعطيان البنفسجي. وإما لا تنتهي الأفكار إلى نفس المتصلات الحسية كما يحدث في اتحاد الصوت مع اللون، ينتج عنهم التعقيد Complication.

- في التفاعلات السالبة، تتعارض الأفكار وتميل إلى أن تكتف بعضها ببعض، وهنا أيضاً تكون أمام حالتين:

إما أن تكون الأفكار ذات قوة متماثلة (متتساوية)، فيكون الكف المتبادل تماماً لما تكتف فكرة فكرة أخرى غيرها.

وإما أن تكون الأفكار ذات قوة غير متماثلة (غير متتساوية)؛ فتنزوي الحصيلة المتبقية من الأفكار المتعارضة في الشعور، وتحчин الفرصة للتعبير في أية لحظة. علماً بأن الشعور لا يتضمن الأفكار الواضحة بذاتها (ولا المشاعر ولا الانطباعات)، بل مجرد مقاطع منها.

³⁰ Didier Julia, Dictionnaire de la philosophie, Matière: Herbart.

وبما أن الأفكار لا توجد كلها واضحة في الشعور، فإنها تنزو في منطقة أخرى يمكن التعبير عنها باللاشعور، على غرار ما قال به ليبنيز Leibniz، وهذا التمييز يجعلنا أمام الدعامة الثانية.

لم يجنب فلوجل الصواب، لما لاحظ أن دارسي علم النفس الحديث سوف يدهشون لذلك التشابه بين نظرية هربارت في النفس مع بعض السمات الأساسية في نظرية التحليل النفسي، ذلك أن هربارت ميز بين ثلاثة درجات من الشعور، هي:

- الأفكار البؤرية التي تفهم بوضوح

- الأفكار الهامشية التي توجد معتمة غير واضحة

- الأفكار التي أرغمت على الخروج من دائرة الشعور تماماً لكونها تعرضت للكف أو الكبت، والتي لا ينتهي وجودها، بل تنضم إلى الكثير من الأفكار التي أبعدت عن الشعور، ولكنها قد تعود إما بسبب ضعف الأفكار المعاشرة أو بالتحالف مع غيرها، حيث تستطيع أن تتغلب على المقاومات التي كانت تعترض سبيلها من قبل³¹.

صحيح أن الموضوع يتطلب دراسة دقيقة لتبيان الفرق بين مذهب الرجلين، ولكن يكفينا هنا تسجيل مجموعة من الملاحظات كالتالي:

- لا يمكن أن ننكر لتاريخ علم من العلوم حين تكون بصدده دراسة حاضره؛ فدراسة الماضي تلقي بأضواء كاشفة على الحاضر كما أن كثيراً من أفكار الحاضر تمتد بجذورها إلى الماضي، ومن المحتمل أن الذي تغير فيها هو أسلوب المعالجة أو الرؤية أو المنهج، كما حصل لمفهوم اللاشعور لدى فرويد مع هربارت وقبله مع ليبنيز، وهذا يتطلب دراسة دقيقة تتطلب شروطاً من بين أهمها توفر مؤلفات هربارت وترجمتها من الألمانية.

- أن الفرق بين هربارت وفرويد هو كالفرق بين الفلسفة والعلم، التأمل والتجربة، العادة والطب.

- أن إحدى النقط التي تناولها هربارت بالدراسة، وكذلك فعل فرويد. إذا اقتصرنا عليها كمثلـ ستظهر الفرق بين النسقين، إذا جاز أن نعتبر أن لهربارت نسقاً، وهي التعارض بين الأفكار: فهربارت يرى أنه

³¹ـ كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص:18

تعارض فكري. أما فرويد، فيرى أنه تعارض غريزي لكون بعض الرغبات لا تتفق مع الميول السائدة للشخصية، فتتوارد إلى اللاشعور.

وفي الوقت الذي نظر فرويد إلى الطاقة العقلية، باعتبارها سعيًا أو نزوعًا، والأفكار (أو العناصر المعرفية) لا تكون لها جدوى إلا بقدر ما تؤدي إلى إشباع الرغبات، فإن هربارت يعتبر الرغبة والإرادة قابلتان للتحول في نشاط الأفكار، ذلك أن فكرة ما لما تصل بالتدريج إلى مرتبة السيادة بالرغم من المعارضة، فإننا تكون إزاء رغبة، وإذا توفرت إمكانية الفعل تحولت الرغبة إلى إرادة.

ويبيّن هربارت أن الصراع (والتعارض) الذي يحدث بين الأفكار يكون مصدراً للألم. أما اللذة، فتنشأ عندما تستنفذ فكرة ظهرت في منطقة الشعور، كمًا من الطاقة يزيد على ما يقتضيه الهدف منها³².

وكما هو واضح، بقدر ما هناك تشابه بين النسقيين، هناك اختلاف أيضًا بينهما، مرده إلى الاستئمي الذي انطلق كل واحد من العالمين منه، فهربارت انطلق من الأفكار، وفرويد انطلق من الغرائز؛ وأيضاً إلى المناخ العلمي السائد في عصر كل واحد منهم.

ومع كل هذا، لا يمكن أن ننكر القيمة الاستئمولوجية للنسق الهربارتي نظراً لعدة مبررات سبق ذكرها، تبوا الرجل بجدارة مكانة السبق في حقل علم النفس المنظم، وأيضاً لاعتبارات أخرى تذكرها لويس لامبريش Louise Lambrichs في تقويمها له، ذلك وعلى الرغم من لبسه الميتافريقي-الإمبريقي، فإن نسق هربارت قد حسم تطور علم النفس الحديث بكيفية مزدوجة، من جهة كان تشديده على ضرورة إحالة علم النفس على علوم الطبيعة هو ما هيأ بزوغ علم النفس الفيزيولوجي، من جهة ثانية، مكنته محاولة الصياغة الرياضية لهربارت من إدخال الفكرة العامة للطاقة النفسية إلى الفكر السيكولوجي، والتي – أي الطاقة- أثرت في عمل فرويد الأول بنفس القدر الذي أثرت به في أعمال هلمهولتز Helmholtz وفخنر Fechner، وهذا مع تجاوز البدائية الترابطية لعلم النفس الفيزيائي³³.

إن هربارت كان ممراً وصلة وصل بين علمين إنسانيين، هما علم النفس وعلم التربية، وبين أجيال من الفلاسفة والعلماء بستالوتزي وفروبل وكانت ثم هلمهولتز وفخنر وفرويد. وإذا كانت سيكولوجيته بالرغم من تنظيمها، قد ظلت استنباطية، فإن بيادغوجيتها قد استلهمت أهم مبادئ سيكولوجيتها من دينامية وقوة وإدراك متميز Aperception.

³²- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص ص: 18-19

³³- Louise Lambrichs, Herbart, Encyclopedia universalis.

البيداعوجيا:

استفاد هربارت من مفهوم الإدراك المتميز في تنمية الأبعاد التربوية لسيكولوجيته، وأصبح بذلك "أبا" لعلم التربية العلمي. كيف ذلك؟ إن العقل الذي وظيفته الإدراك يسمح لبعض الأفكار أن تدرك و تستوعب بسهولة، وللبعض الآخر لا تدرك ولا تستوعب بسهولة، يتطلب من البيداعوجي عدة أعمال يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

- ضرورة التأكد من كون الطفل قد نسق معلوماته السابقة بكيفية تجعله مستعداً لقبول المعلومات الجديدة، قبل تقديم هذه المعلومات الجديدة؛ أي أن إدراكه الباطني استطاع أن يميز بين المستوعب وغير المستوعب؛

- إذا بات واضحًا أن تعلم المفاهيم الجديدة خلال سيرورة تربوية ما، تنتج عنه سلسلة من صراعات الأفكار التي يتم تدبيرها بواسطة القوة النسبية لذك الأفكار، فإن إدماج الأفكار الجديدة داخل مجموعات موجودة قبلياً هي من وظائف الإدراك المتميز، وتصبح مهمة البيداعوجي هي إثارة الانتباه العفوي للل驶يد من أجل أن تتوطد الأفكار الجديدة، وأن تصبح مصدراً للإشباع العاطفي³⁴.

ومن جديد يظهر هنا هذا السبق التاريخي في الانتباه إلى العلاقة بين التعلم والإشباع الوجداني، والذي أصبح اليوم من المباحث التي يهتم علماء التربية وعلماء النفس بها، ويخصص لها الندوات.³⁵

- ضرورة ترتيب مناهج التعليم ترتيباً علمياً ونفسياً، يمكن الطفل من الانتقال في ثقة وثبات من العناصر التي سبق واستوعبها ثم أفلها إلى أقرب العناصر شبهها بها مما هو غير مستوعب و مألوف لديه من المواد الدراسية؛ حيث يتقبلها بسهولة ولا يرفضها أو ينفر منها لجذتها الغريبة عنه³⁶.

بهذا، وبمواجهته للشكليات شبه الأخلاقية والمترسبة المؤسسة على علم نفس الملوك الخاطئ - الذي يمكن اعتباره إيديولوجياً، إذ يروج لفكرة أن كل شيء معطى سلفاً للإنسان كهبة إلهية -، وبمواجهته للحدس الأسطورية القائمة على عناصر أخلاقية خاطئة تروج للفكرة القائلة بأن هضم مادة صعبة وغير مشوقة هو فضيلة؛ يكون هربارت قد حقق عدة إيجابيات ومكتسبات لعلم التربية من أهمها: إرساء الاعتراف الصريح

³⁴- Ibid.

³⁵- Cf: aussi Georges chappaz (sous dérection), La dimension affective dans l'apprentissage et la formation, Aix en provence, Université de provence, 2000.

³⁶- Louise Lambrechts, Herbart, opt, cit.

بالعلاقة بين علم النفس وال التربية، بل وبناء التربية على علم النفس، ووضع الأسس القوية لعلم النفس التربوي التطبيقي؛ واستحق أن يظل اسمه خفافا في ميدان التربية كما في ميدان علم النفس³⁷.

2-2. علما الفيزيولوجيا والفيزياء ودورهما في نشأة علم النفس العلمي:

يكاد يصعب علينا التمييز بين هذين العلمين (الفيزياء والفيزيولوجيا) في صلتهما بعلم النفس خصوصا في القرن التاسع عشر، لأن الفيزيائيين الذين اهتموا بالمسائل النفسية وجدوا ذواتهم داخل مجال الفيزيولوجيا، والفيزيولوجيين الذين اهتموا بالمسائل النفسية، استعنوا على أبحاثهم بأدوات فيزيائية. والعلمانيون اللذان يجمعان بين هذه العلوم الثلاثة، هما "السيكوفيزياء Psychophysique" و"السيكوفيزيولوجيا Psychophysiologie" كعلميين مستقلين.

فما هو السيكوفيزياء؟ وما هو السيكوفيزيولوجيا؟ وكيف لعبا دوريهما في نشأة علم النفس العلمي؟ ولماذا اختارت بهما دولة ألمانيا(بروسيا)؟

يعرف قاموس روبرت Robert السيكوفيزياء بأنها مصطلح يعود إلى سنة 1754م، وهو مركب من كلمتين هما: "سيكو" و "فيزيائي". يعود هذا المصطلح في دلاته الحديثة والشائعة إلى سنة 1864م، فهو استحدث في اللغة الألمانية سنة 1860م للدلالة على الدراسة العلمية للصلات بين الواقعات الفيزيائية والإحساسات التي تنتج عنها، ويرتبط بها قياس الإحساسات ³⁸Sensométrie.

ويعرف روبرت Robert السيكوفيزيولوجيا بأنها مصطلح يعود إلى سنة 1879م، وهو مركب من كلمتين هما: "سيكو" و "فيزيولوجيا"، وهو مصطلح تعليمي يدل على الدراسة العلمية للصلات بين النشاط الفيزيولوجي والنفسية Psychisme.

غير أن كلا التحددين لم يبين كيف ولماذا عقدت الصلة بين الإحساسات النفسية وقياسها الفيزيائي، ولا بين الأنشطة الفيزيولوجية والنفسية.

تطورت العلوم الفيزيائية والعلوم الفيزيولوجية في القرن التاسع عشر تطورا ملحوظا على يد مجموعة من العلماء في مختلف الفروع داخل هذين العلمين، وكان لهذا التطور دوره الواضح في تطور علم النفس نحو المرحلة العلمية (الوضعية التجريبية)، خاصة وأن أغلب مؤسسي علم النفس العلمي (التجريبي) كانوا في نفس

³⁷- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص:20

³⁸- Robert, Dictionnaire de la langue Français.

الوقت ذوي ثقافة مزدوجة فيزيائية وفيزيولوجية، وأيضاً فلسفية مرتبطة بالقضايا النفسية التي كانوا يعالجوها. وبتعبير آخر كانوا ذوي ثقافة موسوعية جمعت إلى الفيزياء والفيزيولوجيا الفلسفية³⁹، ويعود الفضل في الأعمال التي أسهمت مساهمة واضحة في إيقاظ الوعي باستقلال علم النفس، إلى علماء ألمان. يصعب بكل تأكيد تعين التاريخ الصحيح لهذا الوعي، وإنما يبدو أنه تم في السنوات التي تلت سنة 1860، تاريخ نشر فيخنر Fichner لكتابه: "مبادئ السيكوفيزيات-Elemente Der psychophysik"⁴⁰.

- السيكوفيزiology:

يميز الباحثون بين نوع الإنسان الذي ساد في كل مرحلة من مراحل تاريخ العلم والدراسات الفلسفية حسب النوع الإبستمي الغالب في كل مرحلة؛ فمرحلة الأنوار تعرف بـ"الإنسان المواطن"، والمرحلة التطورية تعرف بـ"الإنسان الحيوان"، ومرحلة الفيزيولوجيا بـ"الإنسان العضوية"⁴¹.

وترتبط المرحلة الأخيرة بألمانيا خاصة. فمن المعروف أن ألمانيا ظلت وفيية لتقليد "فلسفة الطبيعة" المثالي؛ فالفلسفة المثالية لدى هيجل وفشه Fichte ظلتا مسيطرتين على الجامعات البروسية، وكانتا تطالبان بالعودة إلى الفهم المنطقي والمعرفة الحدسية المباشرة عند تقسيم الظواهر. وأنثرت هذه الفلسفة في ميدان التاريخ وميدان الدراسات المقارنة للغات. ثم حدث تغيير مؤسسي حاسم مكن من تأسيس ميدانين أخرى جديدة، ومراكيز أخرى جديدة للاهتمام. حدث ذلك سنة 1810م في برلين Berlin؛ حيث تم خلق نمط جديد للجامعات سيُتخذ نموذجاً للجامعات الغربية في القرن 19م، كانت وظيفة ذلك النموذج هو تمكين الدولة البروسية من أن تسترد على المستوى الثقافي ميدانها الذي خسرته على المستوى العسكري⁴² (بعد انهزام القوات البروسية ببنيا عام 1806 أمام اكتساح نابليون، مما أيقظ الوعي بالهوية الوطنية والذي أسهمت فيه الرومانسية الألمانية). قامت الجامعة الجديدة على قناعات تتعلق بدور وتسخير التعليم العالي، تتلخص في قاعدة "الحريرات الأكاديمية". وخلافاً لأغلب مواطنיהם⁴³، تتمتع الأساتذة الألمان بحق التعبير الحر عن أفكارهم، وإنجاز الدروس التي هي من

³⁹- لم تعد الفلسفة تلوثاً مزعجاً للعلوم كما يعتقد البعض من الدارسين بمن فيهم بياجي، بل كانت ملزمة للعلوم في القديم وظللت ملزمة لها حتى في الفترة المعاصرة، والدليل على ذلك علم النفس المعرفي الذي يعتمد على الفلسفة من بين علوم أخرى في بنائه الإبستمولوجي والمنهجي.

⁴⁰- موريس روكلان، تاريخ علم النفس، ص: 19

⁴¹- Marc Richelle et Françoise Parot, PP:VI-VIII.

⁴²- وفي هذا دلالة واضحة على الدور الذي تلعبه الجامعات في التحرر السياسي والتنمية الاجتماعية والاقتصادي وتأكيد الهوية. وما أحوج جامعات العالم العربي الإسلامي إلى اتباع هذه القدوة عوض التكرار والاجترار والإملاء والخشوع.

⁴³- كان يطلق على الإمارات أو البلاد الألمانية تسمية الدولة البروسية ابتداء من سنة 1732م، لكنها بدأت تسمى الدولة الألمانية ابتداء من سنة 1870م وما بعدها، وكان يقصد بها الكونفدرالية الألمانية تحت رئاسة بروسيا.

Cf. Le Robert.

اختيارهم دون الخشية من التقليد. وارتباطاً مع ذلك، تركت للطلبة حرية واسعة بما فيها الانتقال من جامعة إلى أخرى. وصاحب هذا التنظيم الأكاديمي الجديد تعدد في الجامعات الممتازة في البلاد الألمانية؛ مما أتاح توفير مناصب للتدريس والبحث ثم للحراف المهني لصالح الطلبة الذين كانوا يتكونون فيها.

ولما حفقت بروسيا سنة 1871م انتصارات عسكرية على النمسا وعلى فرنسا، فإنما يعود الفضل في جزء منها إلى التربية البروسية، وسرعان ما توافد على ألمانيا طلبة من كل أوروبا، ثم فيما بعد من كل الولايات المتحدة الأمريكية للدراسة. ولقد كانت أعمال الفيزيولوجيين هي التي جذبت الطلاب أكثر من غيرها. وكانت تلك الأعمال تنصب على الجهاز العصبي بشكل خاص⁴⁴.

ويؤدي بنا تناول الجهاز العصبي إلى الموضوع المتصل به، وهو أعضاء الحس والإحساس، لأن هذا المجال ينتمي بطبيعته إلى كل من علمي الفيزيولوجيا والسيكولوجيا. وسيكون من المحال تناول سيكولوجية الإحساس دون تناول تركيب ووظيفة الأعضاء التي ينتقل الإحساس بواسطتها ويحدث من خلالها، كما سيكون من غير المجدى تناول تلك الأعضاء من دون علاقتها بالانطباع النفسي للعالم الخارجي الذي تحدثه. أي ذلك الانطباع- بحكم عملها.

وإذا بات معلوماً أن الحواس هي "أبواب المعرفة"، والتي بدونها لا يجد العقل مادة يعمل بها كما سبق للارتباطين أن أكدوا ذلك، فقد كان مفروضاً على عالم النفس أن يبذل ما وسعه من الجهد لفهم التركيب الدقيق لأعضاء الحس وأيضاً لعملها. وهذا هو الاتجاه الذي سار فيه علماء النفس خلال منتصف القرن 19م أمثال فخري وهلمهولتز وفونت⁴⁵.

صحيح أن علماء آخرين سبقوا هؤلاء في تقديم معرفتنا بتركيب ووظيفة الجهاز العصبي - أي في الثلث الأول من القرن التاسع عشر - أمثل تشارلز بل Bell الذي ميز بين الأعصاب الحسية والأعصاب الحركية، وماجندى Magendie الذي شارك بل Bell تمييزه ذلك، وبين فلورنزن Florenz الذي كان أول من قام بمحاولة منظمة لتحديد وظائف الأقسام الرئيسية للمخ عن طريقة عملية الاستئصال التجريبى لمخ الحمام، ومارشال هول Marshal Hall الذي قدم أول صياغة واضحة للتمييز بين الأفعال الإرادية والأفعال المنعكسة

⁴⁴- Marc Richelle et Françoise Parot, PP:145-146

⁴⁵- كارل فلوجل، علم النفس في مئة عام، ص:43

من خلال ملاحظاته على الحيوانات، ثم يوهانس مولر صاحب الفضل في جمع المكتشفات الفيزيولوجية التي تمت في الثلث الأول من القرن 19م في كتابه الهام المعنون بـ"المرجع في الفيزيولوجيا".⁴⁶

سيكون علينا أن نقف وقوفات - ولو قصيرة- عند بعض أهم أولئك العلماء الذين أمنوا الصلة بين الفيزيولوجيا وعلم النفس، لنبقى أوفياء للتصور الفينومينولوجي للتاريخ والذي شكل منطلقاً في هذا العمل.

لقد سبق لميرلوبونتي أن أكد- وهو بصدق حديثه عن فهم التاريخ- أن كل التفاسير التي تقدم لمذهب ما، سواء كانت اقتصادية أو سبکولوجية، هي صحيحة مadam المفكر لا يفكر مطلقا إلا انطلاقا مما هو. والتبرير الذي قدمه على ذلك هو أن التفكير ذاته في مذهب من المذاهب لن يكون كاملا إلا إذا حقق ربطه مع تاريخ ذلك المذهب ومع التفاسير الخارجية، وعمل على إعادة تحويل أسباب ذلك المذهب ومعناه داخل بنية للوجود. وكما قال هوسرل، فإن هناك "تكويننا للمعنى" يعلمنا أن التحليل النهائي هو الذي يبين لنا ماذا "يعني" هذا المذهب.

ويلحق ميرلوبونتي بالنقد ما ألحقه بالفهم، ذلك أن النقد ينبغي أن يتبع على كل المستويات. وبالطبع، لا ينبغي الاكتفاء بربط مذهب ما بحدث معين في حياة المؤلف لدحضه؛ فهي- أي حياته- تعني ما فوق كل ذلك. ولا يوجد حادث خالص في الوجود أو في التعايش، مadam كلاهما. أي الوجود والتعايش- يدمجان الصدف ليجعلوا منها شيئاً معقولاً⁴⁷.

ما يود ميرلوبونتي إبلاغه هو أن الفهم الأحادي لتاريخ أي مذهب نظري هو ضد الحقيقة، بل لابد من تضافر العوامل المحددة لظهور ذلك المذهب لدى مفكر معين أو مبدع بذاته بقصد إعطائه معنى. والمعنى ليس معطى لأول وهلة وبشكل نهائي، بل هو يبنى ويكون بالتضافر الجدلية بين الشروط الاقتصادية للإطار المجتمعي الذي ظهر فيه ذلك المذهب أو ذلك العلم... والشروط النفسية للمفكر أو المبدع. ونظراً لكون الإنسان يوجد في العالم، فإنه محكوم عليه بالمعنى⁴⁸، وليس فقط بالحرية كما قال سارتر. ونظراً لأن الإنسان فكرة تاريخية وليس مجرد نوع طبيعي، فليس هناك تملك لا مشروط داخل الوجود الإنساني وليس هناك صفات طارئة⁴⁹.

⁴⁶- لمعرفة المزيد من التفاصيل في نظريات هؤلاء العلماء، يستحسن الرجوع إلى الفصل الرابع من كتاب فلوجل السابق المعنون بـ" بدايات علم النفس الفسيولوجي" من ص: 35 إلى ص: 42.

⁴⁷- Maurice Merleau-Ponty. Opt, cit, P:XIV

⁴⁸- Ibid, même page.

⁴⁹- Ibid, P:199

فال الفكر هو "الحياة البين إنسانية Interhumaine" كما تفهم ذاتها وكما تؤول ذاتها، وداخل هذا التحول من الموضوعي إلى الذاتي، يستحيل تعين أين تنتهي قوى التاريخ وأين تبدأ قوى الذات. فلا تاريخ إلا بالنسبة لذات تعيش ذلك التاريخ وإنما بالنسبة لذات تت موقع تاريخياً⁵⁰. وهذا هو التفسير الذي يقدم للحكم القائل: ليس هناك دلالة وحيدة للتاريخ، وأن ما نفعله له دائماً عدة دلالات، وهذا هو ما يميز التصور الوجودي للتاريخ عن التصور المادي التاريخي أو التصور الروحي.

وبالطبع، فنحن مع التصور الوجودي المنفتح على كل "السببيات"، والذي يعطي مع ذلك الأولوية لذات التي تضفي المعنى على حياتها داخل مجتمعها في مرحلة أو مراحل من تاريخها؛ لأننا نعتبر الذات آفاقاً مفتوحة لا تحدها حتميات معينة، بل هي حرية تتفلت من كل قيود الحتميات بفعل تحررها المستمر و فعلها المتعالي عن شروط الحاجة الاقتصادية والبيولوجية.

ونحن هنا لا نقصد كل ذات بالإطلاق، بل الذات التي تمكنت من بلورة ذاتها داخل الكائن الخام، فتحررت منه لكي تصبح شخصاً واعياً بذاته، واعياً بشروطه المجتمعية، واعياً بزمنه التاريخي.

نقول هذا الكلام لنمهد به للتعریف بمجموعة من العلماء الذين كان لهم فضل بذل المجهود لإخراج علم النفس إلى الوجود. صحيح أن هذه التعريف ستكون موجزة- لأننا لسنا بصدّ كتابة سير علماء النفس-، لكن المقصود منها هو أن كل مساهمة علمية من لدنهم، وكل إبداع فكري لمذهب من مذاهبهم، ليس يخرج من رؤوسهم كما تخرج البقول من الأرض. كما كان يقول ماركس عن الفلسفه، بل هو مرتبط بحياة المبدع النفسي، وشروطه المجتمعية، وخصائصه التاريخية.

وسيكون من السذاجة ألا نفهم مغزى بعض الأزمات الروحية في حياة بعض علماء النفس المؤسسين كفخر Fichner و كوليم جيمس W.James.

وكما سلفت إشارتنا، فلن نقف عند كل أولئك العلماء، بل عند بعضهم فقط.

* يوهانس مولر (Johannes Muller): (1801-1858)

يرتبط اسم يوهانس مولر بمدرسة برلين في الفيزيولوجيا. ومن المعروف أنه لعب دوراً مهماً، بل وحاصل على نشر الفيزيولوجيا بعد أن تم تعينه سنة 1833 أستاذًا لهذه المادة في جامعة برلين. صحيح أنه كان

⁵⁰ Ibid, P:202

متأثراً بفلسفة الطبيعة حين كان طالباً في جامعة بون Bonn، لكنه سيحدث قطيعة عميقة مع البيولوجيا الألمانية التي كانت تستلهم الرومانسية، وذلك بفضل مجموعة من الباحثين الذين سيجمعهم حوله. سيدرس هؤلاء الباحثون بطريقة وضعية التوصيل العصبي (أو التدفق العصبي) على قاعدة قانون الطاقة الخاص بالأعصاب والذي اكتشفه مولر سنة 1838، والذي بموجبه لا يتولد عن عصب ما (مثلاً العصب البصري) سوى نوع من الإحساس (البصر)، الشيء الذي يميز الحواس الخمس الأساسية⁵¹.

اهتم مولر من ضمن ما اهتم بدراسته العين كجهاز بصري، كانت هناك مسألة غير مؤكدة تتعلق بالتلاؤم أو التكيف للعين مع الضوء والظلام المعبر عنه بالصور الذاتي للإحساس؛ أي استمرار الانطباع الحسي الشعوري في العين بعد إزالة المنبه؛ فقدمت تفسيرات عدة ل كيفية تجمع الصورة في بؤرة على الشبكية، فكان رأي يذهب إلى أن طول كرة العين هو الذي يتغير بأكمله نتيجة حركة عضلات العين، وذهب رأي آخر إلى أن تحدب القرنية هو الذي يتغير. فأما مولر، فقد كان يؤيد الرأي الأول، وكانت كل هذه الحقائق تتعلق بوظيفة عين واحدة. وكان من الواضح أن التعقيبات الكثيرة ستتشاءم كوننا نملك عينين اثنين. ونظراً لتقديم مجال دراسة الرؤية المزدوجة، أسهم مولر في إعطاء وصف صحيح للتقاطع الجزيئي في الأجهزة البصرية مفاده أن أعصاب النصف الأيمن من كل من الشبكتين تذهب إلى النصف الأيمن من المخ، ولما كانت أشعة الضوء تخترق كلاً من كرة العينين، فإن أعصاب الناحية اليمنى تكون مركزاً للنصف الأيسر من مجال الرؤية الكلية، والعكس بالعكس.

ومن الطبيعي أن يكون اللغز الرئيس في الرؤية المزدوجة هو: لماذا نرى شيئاً واحداً مع أننا نملك عينين اثنين؟⁵²

أسهم مولر في دراسة موضوعات أخرى كالسمع. وفي تكوين علماء كبار، مثل هلمهولتز (المعروف بأبي علم الفيزيولوجيا العصبية Neurophysiologie)، والذي كان ضد التوجه النظري الحيوي vitaliste لأنستاده مولر).

* ارنست هنريش فيبر (1795-1878):

⁵¹ - Françoise Parot et Marc Richelle, Op. cit, P:147

⁵² - كارل فلوجل، ص:45

إذا كان مولر اسمًا بارزاً في مدرسة برلين، فإن فيبر اسم بارز في مدرسة لايبزيغ Leipzig. لعب فيبر دوراً بارزاً في المراحل المبكرة الأولى من علم النفس التجريبي؛ فقد كان أستاذًا لعلم التشريح المقارن في جامعة لايبزيغ منذ سنة 1818. وكانت مساهماته متعددة، خاصة في مجال اللمس.

لقد حاول تحديد العلاقات الكمية التي تجمع الشعور مع الإحساس مع مختلف التبيهات (الحرارة، الضغط، إلخ).⁵³

وأنهى في عام 1833 كتابه الكبير عن حاسة اللمس، والذي أورد فيه تجاربه عن الإحساس العضلي، والتي بينت انتقال هذا الإحساس عن حاسة اللمس.

كان فيبر سيكولوجيا تجريبياً، إذ كان هو أول عالم نفس يغرى مفهوميه على القيام بتمارين رفع الأثقال، مما سمح له بالخروج بمجموعة من الملاحظات، منها أنه: يمكن تمييز الفروق الصغيرة في الوزن في حالة رفع ثقلين بيد واحدة على أساس الفرق النسبي بينهما في الوزن، وليس على أساس الفرق المطلق بينهما (أي إذا كان أحد الأفراد المفحوصين يستطيع التمييز بمشقة بين وزن 29 كلغ وزن 32 كلغ إذا قاسهما بيده، فإنه كذلك يميز بصعوبة بين هذين الوزنين إذا ضعف كل واحد منهما)، ذلك لأن أقل تدن في الوزن اللازم لكي تدركه الحواس ظلـ- نسبياً هو نفسه.⁵⁴

والأهم من كل هذا هو أن هذه المكتشفات سيستعملها تلميذ فيبر هو فخرن Fechner لخدمة دراساته، وهي بذلك شكلت بذرة علم النفس التجريبي الحقيقي الذي جمع بين منهجين، هما: التجريب والتكميم، واهتم بها فرع خاص هو السيكوفيزيات.

- السيكوفيزيات:

يبين أحد الباحثين⁵⁵ أهمية السيكوفيزيات كمصدر ممتاز لمن أراد أن يطلع على تطور الإشكالية الأساسية للعلاقة بين القياس والتجريب في علم النفس، بقوله: "يعتبر تاريخ السيكوفيزيات- بالانتقادات التي أثارها

⁵³- Françoise Parot et Marc Richelle, P:151

⁵⁴- موريس روكلان، ص:20. (مع تصرفنا في وحدة القياس التي ذكرها المؤلف وهي: الأونصة والدراخمة وهم غير مأمورتين لدينا).

⁵⁵- Jean François Richard, Psychophysique, Article in ; Encyclopédia Universalis.

والثورات التي عرفها- مرجعاً ذا امتياز لمن أراد أن يدرس تطور إشكالية أساسية في علم النفس تتعلق بقيادة ممكناً لعملية القياس، وبالشروط التجريبية لتحقيقها"⁵⁶.

ولما يتعلق الأمر بأهم العلامات في تاريخ السيكوفيزباء، يذكر الباحث على رأسها فخر، ثم مارسل فوكو ثم ستيفنس Stevens.

فكمما هو ملاحظ، يحضر فخر على رأس قائمة هذا العلم، وليس أمراً بدعى أن يعتبره الباحثون هو "مخترع علم السيكوفيزباء"⁵⁷ من دون منازع.

فمن هو فخر؟ وما هي إسهاماته في هذا العلم؟ وما دورها في تأسيس علم النفس العلمي؟

*جيستاف تيودور فخر : (1801-1887) Gustave Theodor Fechner

ينتمي فخر- مثله مثل أستاذه فيير- إلى مدرسة لايبزيغ. كان أبناً لقس Pasteur (وهي عند النصارى رتبة لمن كان دون الأسقف وفوق الشمامس). حصل فخر على الدكتوراه في الطب عام 1822. وكان ملازمًا لفيير وقريباً منه مما يبين أهمية علاقة الأستاذية- التلمذة في نشأة العلم وترسيخ قيمه. وعلامات ذلك أنه في الوقت الذي كان فيه فيير منهمكاً في عمله، كان فخر قريباً منه وزميلاً له في معظم الوقت، كما كان جاراً له في مدينة لايبزيج وجامعتها، بل شاءت الصدف أن يصلاً إلى الجامعة في العام نفسه (أي 1817)، فيير كمحاضر ثم ليصبح أستاداً لعلم التشريح المقارن بها بعد عام؛ وفخر كطالب طب يحصل منها على الدكتوراه عام 1822.

بدأ فخر أعماله العلمية بأبحاث في الفيزياء والكيمياء، ثم تحول إلى دراسة إبصار الألوان، وعين في عام 1834 أستاداً للفيزياء بجامعة لايبزيج؛ حيث ظل يشغل هذا المنصب إلى حدود عام 1839. انشغل طوال هذه الفترة بالكتابة والترجمة في الفيزياء بعد أن اشتهر بفضل بحث مهم قدمه عن قانون أوم Um عام 1831.

إلا أنه مابين عامي 1839 و 1842 مر بأزمة "انهيار عصبي حاد" رافقته آلام في عينيه، نشأت عن الحملة كثيراً في الشمس لدراسة الصور اللاحقة (وهو أول موضوعاته في مجال السيكوفيزباء)⁵⁸، بل

⁵⁶- Ibid.

يتعلق الأمر بمارسيل فوكو السيكوفيزائي وليس بمشيل فوكو الناقد البنوي الابستمولوجي المعاصر للعلوم الإنسانية.

⁵⁷- Claude Rabant, Fechner, Article in: Encyclopédia Universalis.

⁵⁸- كارل فلوجل، ص: 69

ضرارة(عمى)⁵⁹؛ فشكلت هذه الفترة مرحلة حرجة في حياته، مما أثار لديه نزعات صوفية جديدة أحيرت تلك القديمة التي سبق وعبر عنها مبكراً خاصة في سنة 1825 لما ألف باسم مستعار هو الدكتور ميس Dr.Mises مجموعة من المقالات الساخرة التي عبر فيها عن كراهيته لوجهة النظر المادية الأحادية الناظرة منها: "الدليل على أن القمر مصنوع في اليود" و"تشريح مقارن للملائكة".*anatomie des anges*

صرح فخر بأنه رأى في منامه الرقم "77"، واعتقد أن بعد سبعة وسبعين يوماً من علاج مبني على قديد من كتف أو فخذ الخنزير المتبل (Jambon épice) – وهو الحلم ذاته الذي رأته إحدى صديقاته وبشرت بنفعه، وبالفعل عولج فخر من أزمته، بل وتمكن أن ينجو⁶⁰.

لاشك أن التحليل النفسي علم نافع وتقنية استكشافية للإحباطات اللاشعورية التي يمكن أن يعاني منها الأفراد والجماعات والمجتمعات - والتي تؤدي إلى أمراض نفسية (عصاب) وعقلية(ذهان)، ولعل الحلم هو أحد المفاتيح للولوج إلى عالم اللاشعور. وتأويل الأحلام هو أيضاً علم وتقنية تقيدنا في دراسة سير العلماء ودراسة آثارهم. وهنا يصح ما قاله ميرلوبونتي من أن تفسير مذهب ما لا يمكن رده إلى عنصر واحد، ولا إلى حدث معزول في تاريخ صاحب المذهب.

يشير فلوجل إلى أن (إيمري هرمان) كتب دراسة تحليلية عن حياة فخر في مجلة إيماجو Imago سنة 1925 (العدد 11، ص: 371) قدم فيها أدلة كثيرة على أن مرض فخر الطويل، إنما حدثه - لدرجة كبيرة - رغبته اللاشعورية في إنجاب طفل، وكانت هذه الرغبة نفسها مرتبطة بواقعة مؤلمة هي أن والده القدس قد مات بعد عدة أيام من ولادة فخر ذاته، وكان فخر هو آخر أطفال القدس المتوفى بعد ولادته؛ فحمل فخر في ذاته مشاعر أثيمة قائمة على ارتباط ميلاده بموت والده، وتكونت لديه مشاعر مزدوجة متضاربة تجاه الحياة والموت. وما زاد من شدة الموقف أن فخر تبين عقمه بعد زواجه، فتوجه إلى الشمس يحملق فيها لدراسة الصور اللاحقة. ومن المعلوم أن الشمس رمز للأب (في الثقافة الأوروبية)، وأن الحملة الطويلة فيها تنم عن تعذيب للنفس بقصد تطهيرها من الآثام المرافقة لموت الأب. بعد مرض الانهيار والعينين، عاش فخر في غرفة مظلمة (كرمز لعالم ما قبل الميلاد، ظلمة الرحم)، ثم تلاه الشفاء بعد الرؤيا المبشرة (الميلاد الجديد القائم

⁵⁹- Françoise Parot et Marc Richelle, P:151

⁶⁰- Ibid, même page.

على فترة انتظار يشرعها رقم سحري أو صوفي هو 77؛ فعادت الصحة التي أكدها عودتها رؤيا لصديقة، وبعد الصحة عادت الخصوبة؛ أي الإنجاب⁶¹.

وهذا يدل في رأينا على العقم النفسي الناتج عن تعذيب النفس وتأديمها بسبب أحداث ترتبط سلبياً بالرمز الأبوي وموته.

يلاحظ أميري هرمان أن نفس الميكانيزم (الظلمة والنور، الموت والحياة) يتحكم في كتابات فخر، فهو يؤكد دائماً على زيادة التتبّه والإحساس (المماثل للنمو لدى الأطفال) وعلى العتبة Seuil (المماثل للميلاد) كمؤشر على رغبته العامة في إضفاء الحياة والشعور على كل شيء (المماثل لاهتمامه بالجنين).

بعد هذه المرحلة تحول فخر من العلم إلى الفلسفة، بل واستبدل كرسيه في الفيزياء بكرسي في الفلسفة. وكان شديد الحماس لمذهب الجوهر الواحد؛ أي الجمع بين المادة والمثال، بين مناهج العلم الفيزيائي والفلسفة المثالية، بين العقل الإنساني والشعور، بل إنه ذهب سنة 1845 إلى القول إن حياة الفكر يمكن مقاربتها بمبدأ كوني جوهرى مساوٍ من حيث أهميته لمبدأ الجاذبية النيوترونى أطلق عليها اسم "مبدأ اللذة/الآلام"، وطبقه على الألفاظ الحسنة والأعيب الفكر⁶².

وبشكل عام، يمكن أن نحتفظ من فكر فخر بعناصرتين أساسين:

- الأول: يهتم بالتوكيد بين العالم المادي والعالم العقلي على طريقة الرومانسيين ويتعلق بالنظر إلى المادة في ضوء الشعور، لا إلى الشعور في ضوء المادة، عملاً بذلك على مناصرة ما سماه بـ"وجهة نظر النهار" وعداء "وجهة نظر الليل" المادية. ولأن المادة والعالم المادي يوجدان فعلاً ولا يمكن إنكارهما؛ فالحل هو اعتبار المادة والشعور شيئاً واحداً. وبالنسبة له، إذا كان للإنسان والحيوان شعور، فما المانع لئلا يكون للنبات أيضاً شعور، وللأرض شعور، وللأجرام السماوية شعور؟ ومadam الإنسان والحيوان موثقان إلى الأرض، فلم لا تكون روح الأرض موثقة إلى أرواح الكائنات الإنسانية والحيوانية كما يرتبط جسم الأرض بأجسامها؟ أليس الأرض أمناً جمِيعاً؟ بل أليس كائناً مثلك، وأكثر كمالاً منا؟

⁶¹ - هامش واحد من ص ص: 69-70 من مؤلف كارل فلوجل المذكور.

⁶² - Françoise Parot et Marc Richelle, P:152

والنتيجة التي يصل إليها فخر هي أن كل الأرواح تشكل جزءاً من روح العالم الأعلى الشامل الذي تتجلى حياته وحقيقة في القانون العلي⁶³، وأن أساليب ومناهج العلم الفيزيقي يجب أن تحور لدراسة الحياة العقلية، حتى نكتشف قانون العلاقة بين الجسم والعقل⁶⁴.

- الثاني: يهتم بصوغ القوانين العلمية (الرقمية) لتوحيد الفكر والمادة - وبالتالي تأسيس السيكولوجيا على القياس- وبطريقة طريقة يخبرنا فخر أن سر هذا القانون يكمن في العلاقة الكمية بين شدة المنسنة وشدة الإحساس الناتج عنه، وكانت صياغته الرياضية لهذا القانون هي أولى القواعد في تأسيس علم السيكوفيزاء، الذي تابع إخراج "أساليبه السيكوفيزائية"، وإجراء التجارب الكلاسيكية في رفع الأثقال والمعنى البصري والعتبات الفارقة لل�性ية والبصرية ابتداء من سنة 1850، لينشر بعد عشر سنوات كتابه الكامل بعنوان: "أسس السيكوفيزاء" الذي يعرف بكونه "العلم المضبوط للعلاقات الوظيفية بين الجسم والعقل"، والذي يعتبر المؤرخون ظهوره سنة 1860 الحدث الذي يسجل اليوم الأول من ميلاد علم النفس التجريبي الجديد⁶⁵.

لا يختلف مؤرخو علم النفس في أن أعمال فخر قد أثارت جدلاً كثيراً، وأنه لم يبق من ادعاءاته الميتافيزيقية شيء على قيد الحياة، فهو أحد الفلاسفة القلائل الذين حاولوا إقامة نظام ميتافيزيقي على أساس من التجربة المضبوطة، لكنه فشل في ذلك فشلاً ذريعاً. "إلا أن أعماله هذه كانت هي السبب في إدخال القياس إلى علم النفس، كما أنها شاهدت في المجال التجريبي بداية دراسة الطرائق التي تتيح تحديد أصغر مثير تمكن ملاحظته، أو أصغر فرق ملاحظ بين مثيرين لدى شخص معين - وهذا ما يعرف بقياس عتبات الإحساس".⁶⁶

ويمكننا أن نلخص مساهمات فخر التي تحتفظ بقيمتها الثابتة في علم النفس في ثلاثة أساسية، هي:

- الأولى: تطويره للقانون الذي اكتشفه فيبر Weber ومنطوقه أن: "الزيادة في أي منسنة حتى يمكن إدراكه ليست كمية ثابتة بل تتناسب مع شدة المنسنة الأصلي". جاء فخر وأجرى الكثير من التجارب والحسابات، ثم قدم صيغة رياضية جديدة أكثر دقة لهذا الاكتشاف هي: "إن الإحساس يزداد بما يساوي لوغاریتم المنسنة"، وبتعبير آخر: "لكي يزداد الإحساس في متواالية حسابية يجب أن يزداد المنسنة في متواالية هندسية". وكان هذا تقريراً عاماً للعلاقة بين الإحساس والمنسنة جعل منها أكثر من مجرد مسألة متعلقة بالعتبات.

⁶³- يبدو أن فخر قريب جداً من نظرية هيجل إلى العالم والروح والله، ومن نظرية القرآن فيها، فالناس من الله وإليه سيرجعون.

⁶⁴- كارل فلوجل، ص: 70

⁶⁵- نفسه، ص: 70-71

⁶⁶- موريس روكلان، ص: 20-21

- الثانية: تعميقه وتوسيعه لمفهوم العتبة كما تناوله فيبر Weber. فلقد كان معروفاً أن من الممكن التمييز نظرياً بين نوعين من العتبات:

الأول هو العتبة الابتدائية، وتعني: شدة المنبهة الضرورية التي تتيح إدراكه؛ والثاني هو العتبة الفارقة، وتعني: الكمية التي تزيد بها شدة منبه أو تنقص بها تلك الكمية ليتأتى إدراك الفرق بين حالة الزيادة وحالة النقص.

أما فخرنر، فقد افترض أن العتبة الابتدائية تتضمن نظرياً وجود إحساسات سلبية (أقل من العتبة) هي أضعف من أن تؤثر على الشعور.

وفي حالة العتبة الفارقة، فإن الافتراض نفسه ينطبق عليها؛ أي وجود فروق حسية أقل من العتبة الفارقة.

أما الجمع الحسابي للإحساسات الأقل من العتبة، فينتج إحساساً فوق العتبة. وتعتبر هذه الفكرة شبيهة بفكرة "المدركات الصغرى" التي سبق وقال بها العالم الرياضي والفيلسوف ليبنيز Leibniz التي تقول بأن: تكسير الأمواج على الشاطئ مركب من إحساسات ناتجة عن سقوط أعداد لا نهائية من قطرات الماء لا يمكن سماع صوت الواحدة منها على حدة.

على المستوى التطبيقي، اتضح أن العتبة الابتدائية تحمل الكثير من صفات العتبة الفارقة، ويبين هذا بوضوح في تجربة السمع؛ حتى في غرفة عازلة تماماً للصوت - وهو شيء نادر حتى في المختبرات السيكولوجية المتقدمة - يمكن للمرء أن يسمع صوتاً متناهياً الصغر في شدته، وهذا يحصل ليس على أرضية من الصمت المطلق، بل على أرضية من صوت منخفض الشدة... أي أنه لا تزال توجد فروق مهمة بين العتبة الابتدائية والعتبة الفارقة.

وطبعاً، يعود الفضل إلى فخرنر الذي سلط الضوء على موضوع العتبة.

- الثالثة: وهي من إبداع فخرنر، وتنتسب بإنشاء الطريق السيكوفizinische التي تشكل عدة وعاتداً لعالم النفس التجريبي، وعددتها ثلاثة، هي:

أولاً: طريقة التغييرات الصغرى أو "الحدود"، وفيها يتم تقديم عدد من المنبهات في سلسلة تغير صعوداً وهبوطاً للمفحوصين؛

ثانياً: طريقة الخطأ المتوسط أو طريقة الإنتاج، وفيها يُعدّ المفحوص من المُنْبِهِ المُقدَّمِ إليه وفقاً للتعليمات المُقدَّمة إليه من الفاحص؛

ثالثاً: طريقة حالات الصواب والخطأ (أو الطريقة الثابتة)، وفيها يُقدم إلى المفحوص سلسلة من المنبهات المتغيرة في غير ترتيب.

وما ينبغي إعادة التذكير به هنا هو أن تلك الطرائق السيكوفيزياتية هي الأدوات الأساسية لقياس العbellas، وستظل تلك الطرائق حية وموضع اهتمام ما دامت العbellas تشكل موضوعاً للدراسات النفسية القياسية. ولهذا ظلت عبر مراحل تاريخ علم النفس اللاحقة موضوع تحسين وتطوير من لدن العلماء في ألمانيا والولايات المتحدة.

ومن عجيب ما ينبغي أن نعرفه عن فخر، أنه كان بالإضافة إلى ما سبق، عالم جمال، ذلك أنه بعد ظهور كتابه "مبادئ السيكوفيزيات"، اهتم بهذا الميدان الجديد "علم الجمال"، واستخدم فيه هو كذلك أساليب كمية شبيهة بتلك التي استعملتها في دراسة العلاقة بين الجسم والعقل، وكانت نتائجها ظهور تلك الطرق السيكوفيزياتية التي أتينا على ذكرها.

وال المجال الذي أبدع فيه فخر هو "علم الجمال التجاريبي"، ذلك أنه قام بدراسة حول الأصلة والقيمة الفنية لصورتين متشابهتين تماماً من إنجاز (هولبين) الأولى لـ"مادونا درسدن" والثانية لـ"مادونا دار مشتات"، حيث تم عرض الصورتين في معرض فني وطلب من الزوار أن يسجلوا أحکامهم عليهما في سجل معد لذلك. وعلى الرغم من عدم استجابة الزوار، فإن فخر لم يخمد همه، وظل يتبع دراسته في المجال نفسه، فأخرج كتابه "دراسة علم الجمال" عام 1876، والذي يعتبر بالنسبة لعلم الجمال ما كانه كتاب "المبادي" بالنسبة للسيكوفيزيات، حيث احتوى الكتاب على الأساليب الأساسية التي اعتمدت عليها كافة البحوث الكمية في هذا المجال.⁶⁷

ولهذا، يعتبر فخر هو المؤسس لما سمي بالجماليات التجريبية، لأنه هو أول من قام بدراسات يمكن أن ينطبق عليها هذا المصطلح، إذ شارك في النقاش الذي أثير حول اللوحتين اللاثنتين للفنانين، والاختيار بينهما خاصة، وأنهما كانا لفنانين أثير حولهما كثير من النقاش في ألمانيا.

⁶⁷- كارل فلوجل، ص ص: 115-117

وكان يطلب إلى الزوار كتابة تفضيلاتهم الجمالية الخاصة حول اللوحتين، وكذلك مبررات أحکامهم الجمالية. وعلى الرغم من أن القليل من الزوار هو الذي استجاب إلى طلب فخرن، فإن تجربته فتحت الباب لما ينبغي أن يكون عليه البحث في الجماليات التجريبية بدراسة السلوك الظاهر بأدوات منهجية أقرب إلى الضبط وأبعد عن التأمل⁶⁸.

ليس فخرن من صنف العلماء الذين ينتهون دون أن يفطن إليهم أحد، ذلك أنه لما توفي عام 1887 كان قد صار شخصاً أسطورياً في مدينة لايبزج العاصمة العالمية لعلم النفس التجريبي آنذاك. ولقد حيَّ أحد كبار بل وأساطير علم النفس في القرن العشرين هو فرويد Freud باستعارة بعض المفاهيم الأساسية منه وإدماجها في التحليل النفسي، مثل: مبدأ الرغبة، الطاقة العقلية، مبدأ الثبات، مبدأ التكرار، وأيضاً بالاستشهاد به في العديد من مؤلفاته⁶⁹.

* هلمهولتز (1894-1821)Herman Ludwig Ferdinand Von Helmholtz :

بدأ هلمهولتز جرحاً قبل أن يتحول إلى الفيزياء، وعمل على إثبات قناعاته التجريبية الأصلية التي خالف بها مذهب أستاذة مولر Muller الفطري الطبيعي الإحيائي. قدم أطروحته عام 1845 في موضوع "استهلاك المادة داخل العملية العضلية"، واعتبرَ بحق أباً لعلم الفيزيولوجيا العصبية بدراساته عن التنفس والهضم⁷⁰.

كان هلمهولتز يفسر الظواهر السيكولوجية من خلال التعلم والخبرة الفردية، وليس عن طريق الوراثة والملكات، وكان يرى أن هذه النظرة هي الوحيدة التي تتفق مع الاتجاه العلمي الحقيقي.

كان هلمهولتز عالماً بحق، وكان إنتاجه و�能اته وأصالته وقدرته على العرض المنظم مثار إعجاب، وربما كان هو الوحيد - دون العلماء المحدثين - الذي حظيت كتبه الأساسية بالترجمة وإعادة الطبع مع الإضافة والتنقيح، وذلك بعد ستين عاماً من ظهورها، ليس فقط باعتبارها "مصادر كلاسيكية" تتمتع بأهمية تاريخية لا تُبلي، وإنما أيضاً باعتبارها تشكل المرجع الأول في مادتها، كما هو الحال في كتابه "المرشد في فيزيولوجيا الإبصار" (الذي ظهرت أجزاؤه الثلاثة تباعاً في أعوام 1856 و1860 و1866)، والذي ترجم إلى الإنجليزية في

⁶⁸- عبد الحميد شاكر، التفضيل الجمالي- دراسته في سيكولوجية التذوق، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مارس 2001، ص: 177

178

⁶⁹- Françoise Parot et Marc Richelle, P:152

⁷⁰- Ibid, P:148

عامي 1924-1925، ولم يترجم إلى العربية بعد)، فلقد جمع وغربل بعناية فائقة المادة العلمية السابقة عليه في مجال السمع، وأضاف إليها مساهماته المهمة، ووضع الجميع في شكل منظم.⁷¹

خلف هلمهولتز مساهمات عديدة في مجال الدراسة الفيزيولوجية والعصبية والفيزيائية والنفسية، منها ما يتعلق بقياسه لسرعة الدفعـة العصبية، وتجاربـه في زمن الرجـع، واكتشافـاته في مجال الإبصار، ومعالجـته لموضوع الإدراك وغيرـها.

من أهم الاكتشافـات في مجال فيزيولوجـية الأعصاب قياس هلمهولتز لسرعة الدفعـة العصبية(التدفق العصبي) في عام 1850. فلقد كانت تقديرات تلك السرعة تقدر بـ 11 مليون ميل في الثانية أي تقريرـاً ما يساوي 60 مرة سرعة الضوء - كما بين ذلك مولـر في كتابـه المرجـع -. إلا أن هلمهولتز تمكـن من دراسة تلك السرعة تجريـرياً على ضفـدة، عـزل عصبـها الحركـي، ثم نـبهـه وذلـك عن بـعد يـقدر بـ 5 أو 6 سم عن العضـلة التي يـتحـكمـ فيها، ثم قـاسـ الزـمنـ الذي يـفصلـ هذا التـنبيـهـ عن تـقلـصـ العـضـلـةـ. وقد كانـ هذاـ الـقيـاسـ هوـ الأولـ منـ نوعـهـ فيـ سـلـسلـةـ طـوـلـيـةـ منـ قـيـاسـاتـ زـمـنـ الرـجـعـ وـالـتيـ أـدـمـجـتـ. أيـ تـلكـ الـقـيـاسـاتـ. فيـ درـاسـةـ مـخـلـفـ الـظـواـهرـ⁷².

إذا كان هلمهولتز قد استخدم الضـفـدةـ في دراستـهـ للأعـصـابـ الـحـرـكيـ للـحـصـولـ عـلـىـ زـمـنـ الـاتـصالـ بـينـ الـعـضـلـةـ وـالـعـصـبـ، فإـنهـ فيـ درـاسـتـهـ للأعـصـابـ الحـسـيـ تـجـارـبـهـ عـلـىـ مـفـحـوصـيـهـ منـ النـاسـ للـحـصـولـ عـلـىـ زـمـنـ الرـجـعـ منـ مـثـيرـ حـسـيـ وـالـاسـتـجـابـةـ لـهـ. ولـتـحـديـدـ سـرـعـةـ الـانـتـقـالـ فـيـ الأـعـصـابـ، كانـ هـلـمـهـولـتـزـ يـنبـهـ مـفـحـوصـهـ فـيـ إـصـبـعـ الـقـدـمـ وـفـيـ الـفـخذـ، ثـمـ يـلـاحـظـ فـرـقـ الزـمـنـ بـيـنـ التـنبـيـهـ وـالـاسـتـجـابـةـ⁷³.

بهـذهـ الطـرـيقـةـ، وجـدـ هـلـمـهـولـتـزـ أـنـ سـرـعـةـ الـانـتـقـالـ عـبـرـ العـصـبـ الـحـرـكيـ للـضـفـدةـ كـانـتـ حـوـالـيـ 90 قـدـماـ فـيـ الثـانـيـةـ، وـفـيـ الأـعـصـابـ الحـسـيـ لـلـإـنـسـانـ تـنـتـراـوـحـ بـيـنـ 50 وـ100 قـدـماـ فـيـ الثـانـيـةـ. وتـبـيـنـ مـنـ هـذـاـ الـاـكـتـشـافـ أـنـ جـسـمـ إـلـنـسـانـ لاـ يـطـيعـ عـقـلـهـ فـيـ الـلحـظـةـ، لأنـ الـحـرـكةـ تـتـبعـ فـقـرـةـ مـعـقـولـةـ، بدـلاـ مـنـ حدـوثـهـماـ فـيـ وـقـتـ وـاحـدـ كـمـاـ كـانـ الـاعـتـقادـ سـائـداـ.

وـكانـ لـاـكـتـشـافـ هـلـمـهـولـتـزـ أـثـرـ الواـضـحـ فـيـ التـمـيـيزـ بـيـنـ الـجـسـمـ الـعـقـلـ، إـذـ لـمـ يـعـدـ مـمـكـناـ اـعـتـبارـ الشـخـصـيةـ الـوـاعـيـةـ مـسـأـلـةـ خـاصـةـ بـالـكـائـنـ كـلـ، بلـ بـالـمـخـ، وـأـنـ الـأـعـصـابـ الـتـيـ تـقـومـ بـوـظـيـفـتـهاـ كـمـوـصـلـاتـ تـرـبـطـ مـخـلـفـ أـجـزـاءـ الـجـسـمـ بـعـضـهاـ بـعـضـ، تـنـتـطـلـبـ فـقـرـةـ يـمـكـنـ قـيـاسـهـاـ لـلـقـيـامـ بـعـمـلـيـةـ الـاتـصالـ بـيـنـ جـزـءـ مـنـ الـجـسـمـ وـجـزـءـ آـخـرـ

⁷¹- كـارـلـ فـلـوجـلـ، صـ118

⁷²- Françoise Parot et Marc Richelle, P:148

⁷³- كـارـلـ فـلـوجـلـ، صـ65

من المخ. وكما هو ملاحظ، فإنه اكتشاف مذهل غير النظرة إلى السلوك الحسي والحركي في علاقته بالجسم عموماً، وبالمخ خصوصاً.

تحول هلمهولتز بعد هذا إلى دراسة فيزيولوجية الإحساس البصري خاصة، واخترع عام 1851 جهاز الفحص البصري الذي يسمح للفاحص بالنظر مباشرة في العين. كما أخذ عن العالم يونج T. Young نظريته في إبصار الألوان الثلاثة (الأحمر والأخضر والبنفسجي) ووسعها وذلك عام 1852 في كتابه "فيزيولوجية الإبصار". وخلاصة نظريته، أن هناك ثالث مجموعات من الخيوط العصبية، يثير تنبئها الإحساس بالأحمر والأخضر والبنفسجي على التوالي⁷⁴.

كما أنه عالج موضوع الإدراك، انطلاقاً من نظريته في الاستنتاجات اللاشعورية inférences inconscientes، ومضمونها أننا ندرك العالم عبر استعمالنا لاستنتاجات لاشعورية إلى التحليل العصبي للمعطى الحسي، وهي استنتاجات ننجزها على أساس تجاربنا السابقة⁷⁵؛ أي أننا نحقق تكاملاً أوتوماتيكياً دون علمنا (لا شعورياً) مشابهاً للتكامل الذي نتحققه من خلال عملية الاستدلال الشعوري.

والمثل الذي يقدمه هلمهولتز هنا لتوضيح هذه النظرية هو الفلكي (عالم الفلك)، فهذا الأخير يحسب موقع النجوم في الفضاء وبعدها عن الأرض... انطلاقاً من الصور المجمسة التي يأخذها لها في مختلف الأوقات ومتعدد الزوايا على مدار الأرض، ثم يقيم النتائج التي يتوصل إليها بناء على معرفة شعورية بعلم الضوء. غير أن عملية الإبصار العادية لا تحضر فيها المعرفة بعلم الضوء. ولهذا نستطيع أن نسمي الأفعال النفسية للإدراك العادي "استنتاجات لاشعورية" لتمييزها عن الاستنتاجات العادية المسمة بالشعورية. ومن دون شك، فإن هناك فرقاً بين العمليات الشعورية والعمليات اللاشعورية، ولكن هناك تشابه بين نتائج الاستنتاجات الشعورية ونتائج الاستنتاجات اللاشعورية⁷⁶.

لا تقل شهرة نظرية هلمهولتز في السمع عن نظريته في الإبصار، ولكن ليس هنا مقام عرضها. ويكتفي أن يحتفظ له تاريخ علم النفس الحديث بكونه باحثاً قديراً يعيش مشكلاته، ومؤلفاً لمراجع الكبيرة، ومنسقاً للمعارف السابقة عليه، ومساهماً بقوة في تأسيس علم النفس العلمي.

⁷⁴- كارل فلوجل، ص ص: 65-66

⁷⁵- Françoise Parot et Marc Richelle, P :148

⁷⁶- كارل فلوجل، ص: 119



MominounWithoutBorders



@ Mominoun_sm



Mominoun

الرباط - المملكة المغربية

ص.ب : 10569

هاتف: 00212537779954

فاكس: 00212537778827

info@mominoun.com

www.mominoun.com