الفصل الأول

علم النفس والعمارة

المفاهيم والأسس

. تمهيد:

يهدف علم النفس إلى دراسة الإنسان وسلوكه وطبيعته البشرية، فهو يدخل في حياة الإنسان اليومية وله مجالاته المختلفة وتطبيقاته في الحياة. فما من مجال على مستوى التعليم والتربية والاقتصاد والسياسة والأمن والفن والقضاء والجيش والإدارة إلا وكان لعلم النفس تطبيقاته فيه. لقد حظي علم النفس بصورته التي هو عليها اليوم بالاحترام والتقدير والاهتمام من قبل العلوم الأخرى، الصرفة والإنسانية، خاصة بعد دخوله المختبر منذ عهد فونت (1879م) وولادته من رحم الفلسفة التي ظل جنيناً في أعماقها على مدى قرون طويلة من الزمن. ويعودُ السبب الرئيس وراء هذا الدور الواسع والممتد لعلم النفس في مجالات الحياة المختلفة، إلى الإنسان، كونه المحرك والمبدع الأرضي الأول الذي يعود إليه الفضل في الابتكار والاختراع والبحث والاستقصاء.

يتضمن هذا الفصل، وهو فاتحة الكتاب، إشارات عامة وأساسية لمفهوم علم النفس ومفهوم العمارة وعدد من المفاهيم والمصطلحات الأخرى ذات العلاقة بالإنسان ووجوده وصيرورته وكينونته التي ترتبط بحرفيتهِ في مهنة الهندسة المعمارية. يتحرك الفصل بعد ذلك، وبضوء القاعدة المعرفية التي جرى بناؤها من خلال عرض المفاهيم الأسس، إلى التأسيس لمشروع بناء المكونات والركائز الأسس لعلم النفس المعماري، هذا الفرع التطبيقي من فروع علم النفس التي سيجري تناولها بالتتابع ضمن فصول هذا الكتاب. وفيما يأتي استعراض لهذه المفاهيم والأسس:

. مفهوم علم النفس:

يعرّف علم النفس بأنه الدراسة العلمية للسلوك والقابليات العقلية، ويهتم كذلك بدراسة الطبيعة البشرية، عدا تلك الفروع من علم النفس التي تهتم بدراسة الحيوان وسلوكه أو ما يجرى عليه من تجارب واختبارات تدخل في إطار علم النفس التجريبي وعلم نفس الحيوان. وعندما نتحدث عن علم النفس هنا، لا نقصد الشائع أو المتداول بين الناس من الحديث عن النفس، حيث تدخل في

المفردات اليومية لكل منا، وإنما نقصد الحقائق النفسية العلمية الموضوعية الدقيقة التي يجري التوصل إليها من خلال منهجية البحث العلمي وشروط التجارب العلمية في الملاحظة والضبط والسيطرة والتكرارية والتحقق[1]. وستكون لنا في الفصل الثاني من هذا الكتاب وقفة توضيحية وضرورية مع علم النفس وتاريخه.

ويطلق على تطبيقات علم النفس في المجالات المختلفة، علم النفس التطبيقي. وهو المحاولة العلمية الجادة لتوظيف إمكانات علم النفس في حقلي الملاحظة الدقيقة والتجربة، في مجالات العلوم الأخرى، حيث تفتح هذه العلوم الباب على مصراعيه لعلم النفس للدخول فيها، وفي الوقت نفسه تطالب هذه العلوم، علم النفس ليفتح بابه لها حيث التداخل والتواصل والتناغم وبما يخدم المعرفة أساساً وحركة الحياة عموماً. ومن بين فروع علم النفس المهمة التي أصبح لها دور فاعل وحيوي في مسيرة العلم والحياة على السواء في مجال التطبيقات، ما يأتي:

1 ـ علم النفس التربوي.
2 ـ علم النفس المدرسي.
3 ـ علم النفس الصناعي.
4 ـ علم النفس السريري.
5 ـ علم نفس الشواذ.
6 ـ علم نفس الخواص.
7 ـ علم النفس الصحي.
8 ـ علم النفس البيئي.
9 ـ علم النفس الهندسي.
10 ـ علم النفس الجنائي.
11 ـ علم النفس الأمني.
12 ـ علم النفس العسكري.
13 ـ علم النفس الفيزيولوجي.
14 ـ علم النفس الإداري.
15 ـ علم النفس الفني.

ويُمكن أن نضيف إلى هذه القائمة من فروع علم النفس على مستوى التطبيق فرعاً جديداً، هو علم النفس المعماري، هذا الفرع الذي نحن بصدد استقصاء مكوناته وركائزه ومنهجيته. إن الجدّة في هذا الحقل المعرفي ليست في المضمون فحسب، وإنما في التسمية والاستخدام. فمنذ أكثر من عقد من الزمان ونحن نُدَرِّسُ مادة علمية لطلبة الدراسات العليا في الهندسة المعمارية في العراق، أطلقنا عليها:

(1)Atkinson,1996, P.87.

اللغة السيكولوجية في العمارة. وتتضمن مفردات من علم النفس المعرفي (cognitive psychology)، تمثل أساساً لفهم الحضور السيكولوجي واستيعابه على مستوى المهندس المعماري (الإنسان)، والمكان (البيئة المعمارية) التي يعمل فيها هذا الإنسان، في بناء النموذج المعماري المبدع. وقد أضافت المفاهيم المطروحة من علم النفس، مثل الإحساس، الانتباه، الإدراك، التفكير، الذاكرة، الخيال، والتصور، إلى المفاهيم الموجودة أصلاً في العمارة علماً وفناً، مثل الجماليات، التجريد، الصورة المستوحاة، الإبداع، الفضاءات الداخلية والفضاءات الخارجية، الكثير من الرصانة المعرفية نحو بناء أساس نموذجي للشخصية المعمارية المبدعة التي نسعى من أجل تشييدها وصياغتها وبلورتها، بما يخدم العلم والمعرفة وحركة المجتمع والحياة على السواء. ولم يَدُرْ في خلدنا آنذاك أننا أمام التأسيس لفرع رائد وجديد من فروع المعرفة العلمية التي أصبح لها مكان فاعل في الدراسات المعمارية المتقدمة، والأولية.

وقبل أن ننصرف إلى تعريف علم النفس المعماري بعدّه علماً تطبيقياً قائماً بذاته لاعتماده منهجية البحث العلمي التجريبي، والدخول إلى حِواء المواضيع فيه والاجتهاد في صياغة لغته التقنية ومفاهيمه العلمية التي يستند إليها، لا بد أن نتطرق في هذا الفصل إلى معنى «العمارة» وأهدافها في الحياة العملية.

. مفهوم العمارة:

تُعرّف العمارة بأنها تشكيل وظيفي يؤدي أغراضاً إنسانية ومتطلبات حياتية بوسائل مكانية ومادية، وبارتباط وثيق بحياة المجتمع وزمانه، لذا فإنها تخضع للمؤثرات الحضارية والزمانية والاجتماعية والاقتصادية، إضافة إلى خضوعها لعوامل طبيعية ومناخية. ومن ناحية أخرى فإن العمارة هي ذلك الفن الذي يتخذ المادة ركيزة والفعل والخيال وسيلة للإنتاج، وإنتاجه هو ذلك المحيط البيئي الذي يوجِده الإنسان ليمارس فيه نشاطاته الحياتية والروحية ضمن جدران وأسقف تفصله عن مؤثرات الطبيعة غير المرغوب فيها[1].

فالمباني التي هي النتاج الأساس لفن العمارة تقي الإنسان من تقلبات الجو، وتوفر له المناخ الملائم لاستمرارية حياته وفعالياته فيها.

(1)(الخفاجي، 2006، ص 12).

والصورة الفنية المعبرة في نتاج المعمار هي تداخل الأشكال المعمارية من خلال البناء. فإلى جانب تكوينها للصورة الفنية، فهي تنطوي على مضمونٍ أو غاية نفعية تُعبّر عن ملامح الحياة الاجتماعية ومدى تطورها المادي والروحي.. والتكوين المعماري يثير في الإنسان انطباعات وأفكاراً محددة كالبهجة والخشوع والهدوء والانبهار.. إلخ. ومن مميزاته أن يستحيل وجوده من دون مشاركة الخيال المبدع والفعل الممحّص. فهاتان الصفتان المهمتان ـ الخيال والواقع ـ يجب توافرهما عند المعمار الذي يخلق نتاجاً فنياً صادقاً حياتياً، معتمداً على معرفته بالحياة ودراسته لمنطقها الداخلي وقوانينها. فإذا لم تُلبِّ العمارة حاجات الإنسان الحياتية، مادية كانت أم روحية، فهي فاشلة، لذا يجب التعرف أولاً على الغاية، ثم يُختارُ الشكل والأسلوب للحل المعماري لتوفير تلك الغاية.

والعمارة أداة فنية شاخصة تعكس من خيال مُنشِئاتها مستويات وحاجات المجتمع، لذا فهي ليست أشكالاً مرئية نابعة من وعي فني فردي للمعمار فقط، وإنما تعبرٌ عن مفهوم المحيط الاجتماعي وظروفه، وبذلك تكون سِجلاً واضحاً وراسخاً لحضارة ذلك المجتمع.

إن اختلاف الحضارات والبيئات الاجتماعية يعطي العمارة خصوصيتها، وإن نوعية الأبنية وطُرزها وكذلك تخطيطات المدن تُمثل التراث المعماري للأمة، وبذلك يمكن تحديد موقعها القومي والحضاري بين الأمم. وإن الإبداعات والإنجازات المعمارية في إنشاء المباني والوحدات المعمارية المرتبطة بأحداث وطنية وتاريخية تمثل الوجه الواضح للحضارة، وتكون السجل الحضاري إلى جانب التراث في الثقافة. إن الإنتاج الإبداعي في العمارة يتطلع إلى المستقبل، إضافة إلى توفير الحاجة الاجتماعية الآنية، وهذا ما يجعلها عاملاً مؤثراً في المجتمع ووساطة للتقدم الحضاري[1].

من خلال ما تقدم نستنتج أن العمارة علماً وفناً تستند إلى العديد من المفاهيم الفلسفية والنفسية والاجتماعية والبيئية واللغوية لتكون عامل تأثير إيجابي في المجتمع ووساطة للتقدم الحضاري، وأداة لإبراز الوجه الحضاري للأمة بكل ما تتضمنه من خصوصيات تعبر عن كيانها وجوانيتها. وما زلنا نحتفظ بذاكرتنا أن الحضارات والأمم التي ظلت ترتقي في سجل الزمن، منذ آلاف السنين، عبرت عن نفسها بكل عمق ومسؤولية من خلال تراثها المعماري العريق الذي ظل شامخاً عبر الزمان

(1)(المصدر السابق نفسه، ص 18).

والمكان، ليروي لنا قصة هذه الحضارة أو تلك وما تنطوي عليه من إبداع وابتكار وفعل خلاق، والأمثلة كثيرة في ذاكرة التاريخ لحضارة وادي الرافدين وحضارة وادي النيل وحضارة العرب المسلمين، فضلاً على الحضارات العالمية الأخرى، مثل الصينية والهندوسية واليونانية وغيرها.

. مفاهيم أساسية أخرى:

لقد أصبح واضحاً لدينا الآن أن أي نموذج معماري، لا يُمكِن أن يكتب له النجاح، ولا يستطيع أن يُحقِق غاياته وأهدافه إلا من خلال صفتين مهمتين، هما الخيال والواقع. وإذا كان الخيال ملكة عقلية معرفية أساساً من بين الملكات العقلية المعرفية، مثل: الإدراك والتفكير، والتذكر، والتصور التي نطلق عليها اليوم في مصطلحات علم النفس المعرفي «العمليات المعرفية cognitive processes»، وهو ما سنأتي إلى تناوله بإسهاب ضمن فصول الكتاب، فإن موضوعة الواقع reality تُمثل كُلَ ما هو ملموسٌ ومحسوسٌ ومدركٌ حسياً ومعرفياً، ويعتمد في الأساس على الموجودات المادية على مستوى الذات (النفس) والبيئة المحيطة بها (enviroment) وما تتضمنه من عالم وطبيعة وكون. ومما لاريب فيه أن أيَ نتاج معرفي وإنساني خالد لابدّ أن يكون مزيجاً بين الذات والموضوع. ويعتمد مستوى هذا النتاج وجماليته وفاعليتهِ وتأثيره على طبيعة التوازن والتفاعل والتداخل والتكامل بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي. إن أيّ تطرف أو ميل أو تحيز إلى ما هو ذاتي على حساب الموضوعي، أو إلى ما هو موضوعي على حساب الذاتي، يُصيبُ التوازن المنشود بالخللِ أو الضرر وبما ينعكس على طبيعة المنهج الذي نعتمده في دراسة هذا العلم أو ذاك. وما دُمنا نتحرك في دائرة الهندسة المعمارية، فإن المهندس المعماري، وهو الإنسان والمصمم، يُمثلُ (المُنتِج) للتصميم المعماري من خلال ذاتيتهِ التي تخلق النموذج المعماري المُبدع مستفيدةً من كل ما تعلّمهُ المهندس المعماري في أثناء دراستهِ وحياتهِ العملية وخبرتهِ. والذي نُطلِقُ عليهِ المنتَج أو الناتج المعماري، وهنا يمتزج الذاتي بالموضوعي على نحو متوازن ومُنتظم.

إن عالَمَ الذات والموضوع هو عالَمٌ واسعٌ ومُمتد، هو عالَمَ فلسفي في الأساس. وهو في الحقيقة، نقطة الانطلاق الكُبرى التي نعتمدها ونؤسِسُ لها في طروح هذا الكتاب الجديد بموضوعهِ وآفاقهِ وأهدافه، ولامَناصَ هُنا من التأكيد على الرسالة المعرفية التي نتبناها في صياغة مفردات هذا الكتاب، أما الفلسفة «أم العلوم» فهي الرَحم التي وُلِدت مِنها مختلف العلُوم وبضمنها علم النفس وعلم الهندسة المعمارية. لذلك، ومن باب الحرص على إغناء متصل (continium) للذاتي والموضوعي، أجِدُ أنّ من المفيد أن نتناول عدداً من المفردات والمفاهيم التي تقع ضمن هذا المُتصِل، مِثل المادّة، الجسد،

النفس، العقل، الروح التي تُمثِل منطلقات أساسية في فهم اللغة السيكولوجية في العمارة، والتي من خلالها نتحرك باتجاه فهم حركة الجزء في دائرة الكُل واستيعابها.

من خلال ما تقدم وبهدف التأسيس للغةٍ سيكولوجية قويمة في العمارةَ تُساهم في بناء الأنموذج المعماري المبدع وصقلِ الشخصية المعمارية المبدعة، نعتقد أن من المفيد تسليط الضوء على عدد من المفاهيم (concepts) والمصطلحات (Items) التي تشكِل الأرضية والقاعدة التي يتحرك بضوئها منهجنا في التأسيس لعلم النفس المعماري. وفيما يأتي عددٌ من هذه المفاهيم:

1. المادة:

نعني بـ «المادة» الأصل الذي يتكون منه الشيء، فمادة الكرسي هي الخشب، ومادة السروال هي الصوف، ومادة الورق هي القطن. إذاً فالخشب والصوف والقطن هي الأشياء التي يتكون منها الكرسي والسروال والورق. ولكن حتى بعد أن نحدد مادة للشيء، نعود إلى تلك المادة لنعرف ماهيتها، أي الأصل الذي تتكون منه، ثم نأخذ هذا الأصل فنتكلم عن مادته وأصله أيضاً، وهكذا. ومن هذا المنطلق انبثق في المجال الفلسفي والعلمي السؤال الأزلي عن المادة الأساسية والأصلية للعالم[1].

ويعد هذا السؤال من أهم الأسئلة الأساسية في التفكير البشري، العلمي والفلسفي ويجب علينا أن نفرق بين المادة العلمية والمادة الفلسفية في المعنى والهدف مع التكامل والتداخل بين المفهومين. والمقصود بالمادة العلمية أعمق ما تكشفه التجربة من مواد للعالم، فهي الأصل الأول في التحليلات والتجارب العلمية. أما المادة الفلسفية فهي أعمق مادة للعالَم، سواء تمكنا من إظهارها أم أُثبتَ وجودها تجريبياً أم لا.

وعندما نتحدث عن المادة لا بد لنا أن نتذكر جوهر نظام نيوتن في الفيزياء ونظرته إلى الأشياء المادية، إذ يحدد مقومات الكون المادي من خلال ثلاث حقائق، المادة والمكان والزمان. والمادة في رأيهِ تتكون من جسيمات كبيرة وصلبة ومتحركة وغير قابلة للاختراق وذات أحجام وأشكال مختلفة، وخواصها التمدد والصلابة وعدم الاختراقية والقصور الذاتي. أما طبيعة هذه الجسيمات، أي الذرات وخواصها، فثابتة إلى حيث تعد الذرة أصغر جسيم يمكن تصوره. وقد سبق نيوتن الفيلسوف اليوناني «ديمقراطس» في الحديث عن الذرة، حيث عد أصل العالم ذرات أصلية لا تتجزأ، أي إن

(1)(محمود، 1975، ص9).

الجسم مركب من وحدات ذرية، ويشتمل على فراغ يتخلل تلك الذرات وليس متصلاً كما يصوره لنا الحس. أما الزمان والمكان فكلاهما في تصور نيوتن حقيقة مطلقة، أي إنهما سيظلان موجودين حتى لو فنيت كل الأشياء المادية في الكون. وخلاصة رأي نيوتن أن الكون المادي وجميع خواص المادة يمكن فهمها من دون إقحام العقل في النظام. ولا ننكر ما حققه نظام نيوتن من نجاح باهر في العديد من المجالات ولا سيما في مجالي الفيزياء والكيمياء، ومن خلال فاراداي، وكلفن وهيرشول، وغيرهم المئات، إذ كان لهم الفضل في شرح ظواهر الحركة والحرارة والضوء والكهرباء، وكان لدى العلماء في القرن التاسع عشر الاعتقاد بأن القرن العشرين سيكمل بناء هذا النظام، لكن من المثير حقاً أن الاكتشافات الجديدة في القرن العشرين، لم تكمل فيزياء نيوتن، بل أحاطت بها، ففي عام (1905م) هدم آينشتاين ركنين أساسين من نظام نيوتن في الفيزياء إذ قادت النظرية التقريبية الخاصة إلى التخلي وإلى الأبد عن فكرتي المكان المطلق والزمان المطلق، عندما أثبت آينشتاين أن علاقات المكان والزمان وقوانين الحركة لا يمكن تعريفها إلا بوصفها الموقف الشخصي «للمراقب» ولظروفه المادية، وهكذا أصبح المراقب بفضل التقريبية الخاصة جزءاً أساسياً من عالم الفيزياء وليس مشاهداً حيادياً كما هو الحال في نظام نيوتن[1].

وفي عام (1911م) حدثت ثورة أخرى في فيزياء الجسيمات حيث أثبت «رذرفورد» أن الذرة تتكون من نواة متناهية الصغر يحيط بها حشد من الإلكترونات، وتطورت ميكانيكا الكم في العشرينيات من هذا القرن العشرين على أيدي علماء من أمثال «بور» و«هايزينبرغ». إذ تضاعف دور «المراقب» في النظرية الفيزيائية. وفي هذا المجال يقول الفيزيائي ماكس بورن: «لا يمكن وصف أي ظاهرة طبيعية في مجال الذرات إلا بالرجوع إلى المراقب رجوعاً لا إلى سرعته فحسب كما في حالة التقريبية، بل إلى جميع أنشطته لدى قيامه بالمراقبة وبتركيب الآلات وما إلى ذلك»[2].

وهكذا يتطور دور «المراقب» إلى مشارك في التجربة العلمية، وهذا ما أوحت به الفلسفة في قديم الزمان والذي توضحه لنا اليوم ميكانيكا الكم على نحو قوي ومثير للإعجاب. فعالم اليوم هو عالم قائم على المشاركة بين الإنسان كونه عقلاً يفكر والتجربة العلمية بكل تفاصيلها وتقنياتها. ويؤكد العالم الفيزيائي «يوجين فيغنر» أن المادة في أدنى مستوياتها لا تفهم إلا باستخدام العقل وأن العقل هو إحدى حقائق الوجود المطلقة، وفي هذا الصدد يقول: «هنالك نوعان من الحقيقة أو

(1)(محمود، 1975، ص23).
(2)(حسن، 1997، ص7).

الوجود: وجود وعي وحقيقة أو وجود كل شيء آخر. ومما يدعو إلى الحيرة الشديدة أن وجود النوع الأول من الحقيقة يمكن أن ينسى».

وبناءً على ذلك فإن النظرية التقريبية وميكانيكا الكم يمثلان خروجاً مشتركاً على تفسيرات نيوتن، وذلك بإدخالهما العقل أو الروح في المعادلة. ومن الواضح أن الفيزياء في القرن العشرين قد حلت تدريجياً محل المذهب المادي بتأكيدها أن الفكر يقوم بدور جوهري في الكون.

وهكذا نستنتج أن النظرة العلمية القديمة كانت تتضمن في منهجها المادة والقوانين الطبيعية فقط، أما النظرة العلمية الجديدة فهي تطل على العالم والإنسان بمنهجها الجديد الذي يتضمن المادة والقوانين الطبيعية والعقل. إن هذا المفهوم العلمي الجديد للمادة يسهل علينا الفهم والاستيعاب لمنهجيات العديد من العلوم السائدة وفي مقدمتها الطب والهندسة، وعلى وجه الخصوص الطب النفسي والهندسة المعمارية، حيث العلاقة المتداخلة بين الذاتي والموضوعي، أو المادي والروحي، والتي تبدو واضحة ولا مفر منها في جميع الدراسات الوصفية والتحليلية والتجريبية في هذه المجالات.

2. العقل:

استنتجنا من دراستنا للمادة أن النظرة العلمية الجديدة للعالم والإنسان تتضمن المادة والقوانين الطبيعية والعقل. وسنحاول أن نتعرف على مفهوم «العقل» من وجهة النظر العلمية الجديدة التي تطل علينا من خلال الاكتشافات والدراسات المعمقة في تشريح الأعصاب وفسلجة الدماغ. لقد سادت في القرن التاسع عشر فكرة أن العقل البشري لا يستطيع إن يختار بحرّية لأن المادة لا تتصرف إلا بضرورة ميكانيكية، فالإنسان يتصرف بلغة الغريزة والكيمياء والفيزياء والفسيولوجيا وليس هناك أي تأثير للعقل أو للإرادة في الدماغ كونه عضواً فاعلاً وحيوياً في الجسد، فالتغيرات المادية هي التي تسبب الأفكار وليس العكس. كذلك تؤمن النظرة المادية بأن لا خلود إلا للمادة ولا شيء في الإنسان يمكن أن يبقى بعد الموت لأن التفكير والإرادة نشاطان من أنشطة الدماغ فحسب. وكان من رواد هذا المنهج كيلفورد وهكسلي. وفي مطلع القرن العشرين يقرر تشارلز شر نغتون مؤسس فيزيولوجيا الأعصاب الحديثة نتيجة بحوثه الرائدة في هذا المجال وجود فرق جذري بين الحياة والعقل، فالحياة بمعنى بيولوجية الجسم تجري بوساطة قوانين الفيزياء والكيمياء، أما أنشطة العقل فهي تتجاوز ذلك[1].

(1)(المصدر السابق نفسه، ص 28).

ولا بد لنا أن نميز بين العقل والملكات العقلية الأخرى، فالإدراك يعني المعرفة أو الوعي، لذلك فإن أي نشاط ينطوي على معرفة أو إدراك هو من أنشطة العقل المدرك والذي يبدأ بالإدراك الحسي عن طريق الحواس الخارجية والداخلية. والعقل يُمكننا من إدراك ما هية الأشياء وهو ما لا تستطيع الحواس، داخلية أم خارجية أن توفره لنا[1].

لذلك نطلق على العقل أحياناً مصطلح «الفهم»، لأن الفهم يستطيع أن ينفذ إلى العلة التي يرتكز عليها الأثر الذي تدركه الحواس، والتسمية مشتقة من قدرة العقل على معرفة ما هية الأشياء وعللها. وقد بيّن «بنفيلد» في كتابة «لغز العقل» الذي صدر عام (1975م) وجود علاقة بين العقل والإرادة من خلال عمليات جراحية أجراها على أدمغة ما يزيد على ألف مريض في حالة وعي تام. ويستنتج هذا العالم من خلال بحوثه الرائدة أن العقل هو شيء آخر يختلف كلياً عن فعل الأعصاب غير الإرادي، وفي الوقت الذي يستطيع أن يرسم مصوراً كاملاً يبين مناطق الدماغ المسؤولة عن النطق والحركة وجميع الحواس الداخلية والخارجية، يؤكد أنه ليس من الممكن تحديد موقع العقل أو الإرادة في أي جزء من الدماغ، فالدماغ هو مقر الإحساس والذاكرة والعواطف والقدرة على الحركة، ولكنه ليس مقر العقل أو الإرادة. كما يستنتج بنفيلد أنه ما من عمل من الأعمال التي نعزوها إلى العقل قد اتبعه التنبيه بالالكترود، حيث لا مكان في قشرة الدماغ يستطيع التنبيه الكهربائي فيه أن يجعل المريض يعتقد أو يقرر شيئاً. وإذا كان الالكترود يستطيع أن يجعل جسم المريض يتحرك فإنه لا يستطيع أن يجعله يريد أن يتحرك. إذاً العقل البشري والإرادة ليس لها أعضاء جسدية. ومن هذا المنطلق لا ترى النظرة الجديدة استحالة في تأثير الإرادة في المادة، وقد جاء هذا التنظير الذي يقترب بنا كثيراً من ظاهرة تأثير الذهن في المادة (السيكوكينيزيا) على لسان عالم الأعصاب المشهور جون أكلس، حيث يقول: تعلمت بالتجربة الثابتة أنني بالتفكير والإرادة أستطيع أن أتحكم في أفعالي إذا شئت ذلك، وليس في وسعي أن أفسر تفسيراً علمياً كيف يستطيع التفكير أن يؤدي إلى الفعل، ولكن هذا العجز يأتي مصداقاً لكون علوم الفيزياء والفسيولوجيا في وضعها الراهن بدائية للغاية، وأعجز من أن تتصدى لهذه المهمة العسيرة، وحين يؤدي التفكير إلى الفعل أجدني مضطراً كوني عالماً متخصصاً بالأعصاب إلى افتراض أن تفكيري يتغير بطريقة تستعصي على فهمي تماماً لأنماط النشاط العصبي التي تؤثر في دماغي. وهكذا يصبح التفكير يتحكم في شحنات النبضات الناشئة في الخلايا

(1)(فروم، 1989، ص 47).

الهرمية الشكل للقشرة الحركية في دماغي، كما يتحكم آخر الأمر في تقلصات عضلاتي والأنماط السلوكية الناشئة منها[1].

ومهما يكن من أمر فإن العديد من علماء الأعصاب والأحياء وجراحة الدماغ يؤكدون أن البحث العلمي في حدود الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا لا يمكن أن يقدم صورة كاملة للعمليات النفسية والروحية والفكرية التي يتولى قيادتها العقل الذي يمثل جوهراً متميزاً ومختلفاً عن الجسم. ومن المثير جداً أن العالم بنفيلد كان قد بدأ دراساته وبحوثه ليثبت عكس ما توصل إليه في نهاية المطاف من أن الدماغ لا يعطي تفسيراً علمياً لوجود العقل، وبضوء ذلك يعلن بصراحة فائقة أن العالم نفسه يستطيع أن يؤمن بحق بوجود الروح[2].

ومن كل ما تقدم نستنتج أن العقل والإرادة إذا كانا غير ماديين كما عرفنا، إذاً فهما لا يخضعان بالموت للتحلل الذي يطرأ على الجسم والدماغ. لقد حاولنا في هذا الموجز أن نقدم عرضاً لمفهوم العقل في دائرة النظرة الحديدة للعلم ولم نتناوله من وجهة النظر الفلسفية أو السيكولوجية البحتة التي تحتل مساحات واسعة من الإصدارات والكتب والمنشورات التي لا تغيب عن نظر المثقف المتابع. إن هذا الطرح يحملنا مسؤولية ضرورية لتناول الجهاز العصبي عند الإنسان وفي مقدمته الدماغ لأهميته للمهندس المعماري حيث التعرف على الآليات الفيزيولوجية للعمليات المعرفية. كذلك يجعلنا نميز بجدارة ودقة بين فعاليات الدماغ والعمليات الفكرية في العقل والتي يحتاج إليها المعمار في صياغته للنموذج المعماري، جنباً إلى جنب مع الخيال والتصور.

3. الجسد:

نستنتج من حديثنا السابق عن «المادة» و«العقل» أن لكل منهما وجوداً فعلياً في كيان الفرد والإنسان، وهذا يفسر ما تنطوي عليه وجهة النظر التي تقول بالطبيعة المزدوجة للإنسان، جزء مادي يمثل العقل فيها أسمى وأرقى الدرجات والمراتب، وقد خلق الله تبارك وتعالى هذا «الجسد»، وجزء روحي يمثل الذات والكينونة، ويتفاعل الجسد مع الروح ليكوّن النفس التي يمثلها الجسد في أحسن تقويم، فهو جميل ومتناسق في مظهره، وهو دقيق، متوازن في جوهره، فكل عنصر له في الدم مقدار، الصوديوم والبوتاسيوم، والكالسيوم، والسكر، والكوليسترول. وإن أي اختلاف في هذه المقادير

(1)(حسن، 1998، ص 32).

(2)(أغروس، 1989، ص 79).

ولو بمقادير ضئيلة يكون معناه المرض.. فإذا تفاقم الاختلال فهو العجز والموت. والجسم البشري متسلح بوسائل آلية وميكانيزمات مناعية تعمل تلقائياً على حفظ هذا التوازن طوال الحياة. أليس من السذاجة بمكان أن نقول بمصادفة خلق هذا الإنسان وهذا النظام؟ كقولنا إن انفجاراً في مطبعة أدى إلى أن تصطف الحروف على هيئة قاموس محكم!. إبان الثورة المادية في نهاية القرن التاسع عشر، قال كيمياوي مغرور: آتوني بالهواء والماء والطين وظروف نشأة الحياة الأولى أصنع لكم إنساناً. لقد قرر هذا الكيمياوي حاجته سلفاً إلى كل العناصر والظروف وهو اعتراف ضمني بالعجز عن تقليد صنعة الخالق الذي خلق الشيء وخلق ظروفه معه. إذاً، نحن أمام حقيقة لا مناص منها، وهي أن الجسد يمثل الكينونة والفعل والصيرورة، وعلينا أن نحترم كل قطعة منه لأننا نتحرك به، ونحس عن طريقه، وندرك ونفهم ونستوعب من خلاله فهو الوعاء الصلد الأنيق للنفخة الإلهية العظيمة: «الروح». ألا يستحق هذا الوعاء كل رعاية وعناية وحب واهتمام؟.. بلى يستحق كل هذا، لأن حفاظنا على الجسد، هو حبنا ورعايتنا لهذا الكائن، جسداً، وروحاً، فكراً وعقلاً، شعوراً وإحساساً. وإذا كان الجسد ينطوي على الدماغ والعقل، وعلى طبيعة العلاقة الجدلية بينهما،، فإنه ينطوي على كل العمليات العقلية العليا والراقية، كما في الذكاء والتفكير والتذكر، والتصور، والتخيل، والإدراك بكل صوره وأنماطه، كما ينطوي كذلك على العمليات العقلية الأخرى ذات العلاقة بالقدرات فوق الحسية والقدرات الإبداعية والحدسية والابتكارية. كذلك فهو على علاقة فيزيائية وفسلجية بالقوى والكائنات الأخرى التي تعيش في محيطه الأرضي والكوني، من خلال العديد من المتحسسات والمراكز الدماغية الأخرى التي تعمل بتناغم مع القوى الخارجية التي لا حدود لها.

ولكن مع كل هذه الطاقات والإمكانات التي منحها الخالق للمخلوق، فنحن أمام حقيقة أخرى مفادها أن الذات الإنسانية حقيقة متجاوزة ومتعالية على الجسد المادي، وليست مجرد حاجات الجسد الحسية معكوسة في مرآة داخلية. فتلك هي ملكة الإرادة القوية في جوهرها والهائلة في توجيهها وقيادتها للجسد، متعالية عليه، وليست منبثقة من مكان محدد فيه.

إننا جميعاً ندرك الجمال ونميزه من القبح وندرك الحق ونميزه من الباطل، وندرك العدل ونميزه من الظلم (بحسب اعتقادنا).. فنحن في كل مرة نقيس بمعيار ينفصل عن الحادث الذي نقيسه. إذاً نحن نقيس من العتبة نفسها، عتبة الروح.. فالوجود الروحي يمثله فينا أيضاً الضمير ويدل عليه أيضاً الإحساس بالجمال، وتدل عليه الحساسية الخفية التي تميز الحق من الباطل والزائف من الصحيح، وتدل عليه الحرية الداخلية، فالروح هي منطقة السريرة والحرية والاختيار والتمييز.

4. النفس:

من الغريب والمثير أن معظم الكتب في علم النفس والطب النفسي لا تتطرق إلى تحديد معنى واضح ومفهوم لمصطلح «النفس»، بل تتعداه إلى إسهاب معنى علم النفس وتحليله وتفسيره أو علم الطب النفسي. أما الفلسفة فقد عُنيت بمفهوم«النفس» كثيراً ومنذ أفلاطون (428 ـ 248 ق.م) ولكن مما زاد الأمر تعقيداً أن القارئ المتفحص يجد خلطاً واضحاً بين ثلاثة مفاهيم، هي النفس والعقل والروح حيث استخدم أياً من هذه المفاهيم ليكون دليلاً على الآخر. ويعد أرسطو (384 ـ 322 ق.م) أول من عني بالروح في كتابة النفس مع ظهور محاولات أخرى قبله لكل من سقراط (399 ق.م) وأفلاطون. ويرى أفلاطون أن هناك عالمين، عالم المثل ويتكون من المعاني الدائمة ومنه تتكون النفس، وعالم الحس أو العالم المادي وفيه يتكون الجسد. وعندما تهبط النفس (وهنا جاءت بمعنى الروح) إلى عالم الحس، أي العالم المادي لتحتل الجسد ينشأ منها ثلاث نفوس، هي النفس العاقلة ومركزها الرأس، والنفس الغضبية ومركزها القلب. والنفس الشهوانية ومركزها البطن. ويختلف الناس فيما بينهم بحسب اختلافهم في هذه النفوس. وكان أرسطو يرى أن الجسم والنفس لا يمكن فصلهما عن بعضهما لأنهما يكوّنان جوهراً واحداً. وقد فرق أرسطو بين أنواع الكائنات الحية على أساس الوظائف التي يظهر أثرها واضحاً في حياة كل نوع. وفي القرن السابع عشر جاء ديكارت (1596 ـ 1650م) ليميز بين النفس والجسم وعدّ كلاً منهما منفصلاً عن الآخر. فجوهر النفس (وهنا جاءت بمعنى العقل) قائم في التفكير، وجوهر الجسم قائم في الامتداد وهو ما يشغل حيزاً في الفراغ. أما العلاقة بين النفس والجسم من وجهة النظر الديكارتية فهي علاقة تفاعل آلي ميكانيكي، وقد اهتم ديكارت بدراسة الشعور بدلاً من العقل. لذلك أصبح علم النفس في زمانه هو علم الشعور[1].

إن مفهومي «العقل» و«النفس» ليسا بمترادفين في معناهما، وذلك لأن العقل يقتصر في معناه على العمليات العقلية التي تتجلى بفعل المراكز الدماغية في الإدراك والتخيل والتصور والتذكر والتفكير والاستنتاج والفهم والاستيعاب وغيرها من العمليات المعرفية، بينما تشتمل النفس على الجوانب النزوعية المتمثلة في الغرائز والحاجات والدوافع والميول، وكذلك الجوانب الوجدانية المتمثلة بالانفعالات والمشاعر والأحاسيس وما إليها. لذلك لا يصح أن نفهم النفس بأنها تنطوي على المظاهر المعرفية دون سواها من مظاهر النشاط الإنساني الأخرى.

---

(1)(حسن، 2000، ص 12).

لقد سبق أن أشرنا إلى أن الإنسان مخلوق ذو طبيعة مزدوجة، يجمع بين الجسدية الشهوانية (قبضة من الطين) وبين النورانية الروحانية (نفخة من روح الله)، فهو المخلوق الوحيد الذي تفرد بهذه الخاصية دون سائر المخلوقات بحكم العقل والتفكير والقدرة على الاستنتاج والاستقراء. إن أوضح مظهر من مظاهر الازدواجية في الإنسان هي حقيقة النفس والروح التي قد تكون الأصل الذي ينشأ منه كل ما في طبيعة الإنسان من ازدواج تفرد به عن سائر المخلوقات الأخرى.

ويُفرِّقُ القرآن الكريم بين الروح والنفس، فهما ليستا مترادفتين فيه، فقد وردت الروح في القرآن الكريم إحدى وعشرين مرة، منها ما يعني أمين الوحي، وجاءت أيضاً بمعنى السر الإلهي الذي تصير به المادة الآدمية (قبضة من طين) كائناً حياً بأمر من الله تعالى، وهي من أمر الله تعالى، وحده دون سواه يعرف كنهها. أما النفس فقد وردت مفردة في القرآن الكريم وغير معرفة (نفس) مئة وست عشرة مرة، وجمعاً بصيغة«نفوس» مرتين، وبصيغة«النفس» مئة وثلاثاً وخمسين مرة. وعندما نتفحص سياقها في القرآن الكريم نلاحظ أنها تعني«الذات» على نحو عام، أي بعنصريها المادي والروحي، ومن ثم يجوز عليها الموت أو القتل. وهناك العديد من الآيات الكريمة التي تبين لنا أن النفس ليست مرادفاً للروح التي هي سر الحياة (آل عمران:185، الزمر: 42، الإنعام:151، الكهف: 74، الشعراء: 193، النحل:102، الحجر:29، السجدة:9، التحريم: 12، الإسراء: 85). ومن هذا نستنتج أن الروح بمعناها الذي أشرنا إليه سابقاً عندما تمتزج امتزاجاً كاملاً بالجسد، تكوّن النفس البشرية. وإن أرقى ما في هذه النفس (الذات) هو العقل الذي ميز الله به الإنسان من غيره من الحيوانات. وقد ذكرت النفس في القرآن الكريم بمفاهيم أساسية ثلاثة، هي النفس الأمارة بالسوء، النفس اللوامة، والنفس المطمئنة. إن النفس الفاعلة والعاملة في هذه الحياة والتي تطمح إلى التوازن والتناغم في جوانبها، هي النفس المطمئنة التي بوساطتها يتمكن الإنسان من الإحساس والإدراك والتفكير[1].

5. الروح:

يبدو أن الحديث عن «الروح» في أي لغة من لغات العالم مجازفة كبيرة، وينطوي على قلق أكبر حين نتناول هذا المصطلح على عجالة ونحن في بدايات القرن الحادي والعشرين. وقبل أربعة عشر قرناً من الآن أصابت الآية الكريمة من سورة الإسراء جوهر الحقيقة إذ تجنبت الخوض في مسألة الروح في وقت نزولها ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾.

---

(1)(حسن، 1997، ص 18).

وبعد تطور العلوم ومنها علوم النفس والطب وفلسفتها أصبح الخوض في هذا الموضوع ممكناً، حيث إن الآية الكريمة لم تمنع البحث فيه أو تحريمه، لكنها أشارت بدقة وشفافية إلى عدم جدوى الدخول في موضوع لم يحل بعد حينه. وقد حث الله تعالى على التفكير في الكون وفي النفس، وحث على العلم والعمل، وفضل العلماء على الجهلاء والعاملين على القاعدين. إن التداخل والخلط في المعنى بين مفهومي النفس والروح واضح في الأدبيات الفلسفية والعلمية، وخاصة في اللغات الأجنبية عدا العربية، وهي لغة القرآن الكريم، حيث فرق الله بين النفس والروح على نحو لا يقبل الاجتهاد أو التأويل كما أشرنا سابقاً، فقد جاءت النفس بمعنى الروح في الفلسفة اليونانية وعند ابن سينا ولدى ديكارت ولوك وكوندياك ومين دي بيران وغيرهم من المنظرين.

وبهذا حلت كلمة النفس محل الروح لتعبر عن معناها أو جزء منه ضمناً. إن المادية الكلاسيكية (النيوتونية) تؤمن بأن النفس مجرد ناتج ثانوي من نواتج الجسد ومادة تطورت منه وأن ما يجري على الجسد من تآكل وتعفن وموت يجري عليها وبذلك لا نتصور بقاءها بعد الموت. أما المذهب الروحي فهو يؤمن بكلية الروح وسيطرتها على الجسد إلى الدرجة التي يلغي فيها دور المادة وأهميتها وبذلك يقلل من أهمية الوراثة والبيولوجيا والكيمياء والفيزياء في حياة الكائن، وإذا كان العلم بإمكاناته الحالية لا يستطيع أن يعطينا تفسيراً دقيقاً لمعنى وحقيقة الروح، فلماذا لا نعود إلى لغة الفطرة والبداهة التي تقوم عليها جميع العلوم، لأن الفطرة عضو نولد به، مثله كمثل العين والفم وهو معرفة أولى جاءت إلينا مع شهادة الميلاد[1].

وفي هذا الصدد نعود إلى الكتاب والسنة لنتعرف على قول الرسول الكريم ﷺ: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يرسل الله تعالى الملك فينفخ فيه الروح»، إذاً الروح من الله وفيها يقول تعالى ﴿ ثُمَّ سَوَّىٰهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِۦ ﴾ أي بروح من ربه صار الإنسان حياً يسمع ويبصر ويدرك ويمارس أفعال الحياة كلها، وهي هنا لا تعني جزءاً من روح الله بل انطلاق منها.

إذاً نستنتج منطقياً ولكن بروح استقرائية أن الروح هي قوة تحرك الجسد وهي مبدأ الحياة وقد وردت بهذا المعنى في العهد الجديد، إضافة إلى معانٍ أخرى. ولكن هذه الطاقة أو القوة التي تمد الجسد

(1)(حسن، 2000، ص 22).

بالحيوية والحركة تتحول إلى نفس عندما تتفاعل مع الجسد في أثناء الحياة وكذلك عند مغادرتها إياه، والدليل أن الله تعالى يقول عن مكوث الروح في الجسد ومغادرتها:

﴿ وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَن تَمُوتَ إِلَّا بِإِذْنِ ٱللَّهِ كِتَٰبًا مُّؤَجَّلًا ﴾ ،و ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ﴾.

وعن بقاء الروح وخلودها، يقول تعالى ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ثُمَّ إِلَيْنَا تُرْجَعُونَ ﴾.

أي إن الروح لا تصاب بالفناء كما يحصل للجسد، وإن كل ما يجري بالموت، هو أن ينتقل الإنسان بروحه من دون جسده من عالم المادة إلى عالم الغيب اليقيني. إن المتفحص لاستخدام المصطلح في النص القرآني يجد أنَّ الخالق استخدم كلمة «الروح» ليعُبرَ بها عن القوة أو الطاقة التي تدخل إلى الجسد وهي مبدأ الحياة، لكنه استخدم كلمة النفس لذات الطاقة أو القوة عند مغادرتها الجسد، فما الذي حصل لهذه القوة وهي في داخل الجسد؟.

وإذا كان العلم بمنظوره الحالي لا يعطينا تفسيراً مقنعاً لهذه الإشكالية، فإن البداهة تعلمنا أنَ الروح وهي تغادر الجسد بعد الموت (وكنفس طبعاً) تستنسخ، بل ينطبع عليها كل الخبرات والتجارب والذكريات والتصورات والتحليلات التي مرَ بها الإنسان منذ ولادته وحتى مماته، لأن النفس وهي تغادر الجسد تنطوي على العقل الذي يختزن في حافظته جميع الخبرات والتجارب، إضافة إلى طاقة مبدأ الحياة والتي هي الروح.

إن هذا التحليل مع محدوديته يسهل علينا البحث العلمي الجاد والمتفتح في جوهر النفس كونها متعالية على الجسد، لأنها من جوهر مفارق لجوهر الجسد وأنها باقية خالدة، لا تعرف الموت أو الفناء عندما تكون بمعنى الروح.

. علم النفس المعماري:

بعد أن استعرضنا مفردتين أساسيتين في طروحنا، وهما (علم النفس)، و(العمارة)، وتطرقنا إلى عدد من المفاهيم والمصطلحات الأساسية في التأسيس لفهم أعمق للإنسان وجوداً وحضوراً على مستوى الذات والموضوع، نتحرك باتجاه الهدف الذي نسعى لتحقيقه، وهو تحويل اللغة السيكولوجية التي نستعرضها في العمارة وفنها إلى علم نحاول أن نؤسسَ ونبني المدخلَ إليه، ذلك هو (علم النفس المعماري). وبضوء ذلك نعرِّف علم النفس المعماري بأنه الدراسة العلمية لتطبيقات علم النفس المعرفي في مجالات الهندسة المعمارية.

وبهدف التوسع في التعريف ليكون أكثر دقة واتساعاً وشمولية، نعرِّف علم النفس المعماري بأنه الدراسة العلمية أو العملية للعمليات العقلية المعرفية، مثل الإحساس، الانتباه، الإدراك، التفكير، التذكر، الوعي، التخيل، التصور، والاستيعاب، وتطبيقاتها في حقول الهندسة المعمارية، بهدف الصياغة الحيوية للشخصية المعمارية وبناء الأنموذج المعماري الخلاق.

واستنباطاً من التعريف الشامل لـ «علم النفس المعماري» نجد أن المنهجية التي نتبناها في دراسة هذا العلم، تعتمد على عدد من الركائز والمكونات الأساسية التي تمثل جوهر الموضوع وحواءهُ. وسيجري تناول هذه المكونات تباعاً عبر فصول هذا الكتاب، (انظر الشكل ذا الرقم 1 ـ 1)، وهي:

الشكل ذو الرقم (1 ـ 1) يوضح مكوّنات علم النفس المعماري

1 ـ العمليات المعرفية cognitive processes.

2 ـ الشخصية المعمارية Architectural personality.

3 ـ الإبداع المعماري Architectural creativity.

4 ـ تطبيقات معمارية Architectural Applications.

إن كل ركيزة من الركائز الأربع التي يستمد منها علم النفس المعماري قوته وحيويته وأصالته وتطبيقاته، تعتمد على مقومات علمية ومعرفية، تصب في توضيح طبيعة عمل هذه الركائز وعلميتها

التي تتفاعل وتتداخل فيما بينها لتؤدي الدور الحيوي والفعال في صياغة منهجية هذا العلم، وما يهدف إليه من نتاجات معرفية خلاقة. وفيما يأتي توضيح أولي لأهم المقومات التي تتضمنها المكونات الأربع:

1. العمليات المعرفية:

وهي العمليات العقلية العليا التي تساهم في ظهورها وانبثاقها القشرة الدماغية عند الإنسان، مثل الإحساس، الانتباه، الإدراك الحسي، الإدراك المعرفي، التفكير، التذكر، التخيل، التصور، الفهم والاستيعاب. ويمكن دراسة هذه العمليات وفهمها من خلال المقومات الآتية:

أولاً ـ علم النفس التجريبي Experimental psychology.

ثانياً ـ نمذجة الحاسوب Computer modeling.

ثالثاً ـ علم النفس العصبي Neuropsychology.

وسيجري تناول هذه المواضيع قدر تعلق الأمر بمادة هذا الكتاب على نحو واضح ومبسط ضمن فصوله.

2. الشخصية المعمارية:

وهي الركيزة الثانية التي يعتمد عليها في الأساس بناء منهجية علم النفس المعماري ودراسته. ومن مقوماتها دراسة علم نفس الشخصية، والقياس والتقويم للشخصية عموماً، ثم خصائص الشخصية المعمارية وصفاتها، مع التركيز على الشخصية المعمارية المبدعة والخلاقة.

3. الإبداع المعماري:

وهو من مميزات النتاج المعماري الذي يسعى المعمار لتجسيده بصورة ابتكارية خلاقة، أولاً في داخل منظوماته العقلية وباستخدام العمليات المعرفية التي سبق الإشارة إليها، وانتهاء بالنموذج المعماري على الأرض الذي يُمثِل حصيلة التفاعل بين الذات والموضوع، الخيال والواقع وكما أشرنا في بداية الفصل. وسيجري من خلال هذه الركيزة تناول موضوع الإبداع كونه جزءاً من علم التفكير الإبداعي، ومن ثم التوصل إلى المقتربات التي تجمع بين الشخصية المعمارية المبدعة والنموذج المعماري المبدع، مع التركيز على تنمية القدرات الإبداعية في حقل العمارة والتدريب عليها.

4. التطبيقات المعمارية:

من أهم ما يطمح «علم النفس المعماري» إليه هو الكيفية التي يجري بضوئها توظيف كل الطروح النظرية والعملية لمكونات هذا العلم الجديد التي أطلقنا عليها الركائز، وذلك من خلال

التطبيقات المعمارية، إذ تتعدد التطبيقات المعمارية بتعدد المفاهيم السيكولوجية من جهة وقدرة المهندس المعماري المبدع على توظيفها واستخدامها في صياغة النتاج المعماري الخلاق من جهة أخرى. وقد أشرنا عبر صفحات الكتاب إلى العديد من هذه التطبيقات، كما نُبقي الباب مفتوحاً لإبداعات المعماريين أنفسهم لتطبيقات جديدة ومبتكرة، إذ إن الغاية الأساسية من ذكر هذهِ التطبيقات المعمارية هي إثارة الفضول ونزعة التجديد والإبداع لابتكار تطبيقات جديدة إضافية، تقدم للمدرسة المعمارية مادة متجددة على طريق العلم والمعرفة، ومن بين هذه التطبيقات التي أشرنا إليها، هنا وهناك عبر فصول الكتاب، والتي نتمنى أن يتناولها المعماريون في العالم العربي بالدراسة والبحث، (على سبيل المثال وليس الحصر):

أ ـ إدراك العمارة Architectural perception.

ب ـ الصورة المستوحاة Semblance in Architect.

ج ـ التجريد والاختزال Abstraction.

د ـ الإيهام في العمارة Illusion in Architect.

هـ ـ سيكولوجية الجمال Esthetic psychology.

. خاتمة:

نستخلص مما سبق أن علم النفس المعماري يُمثل أحد أهم المدخلات المعرفية الساندة التي يحتاج إليها المهندس المعماري، إضافة إلى علم اللغة وتمثيلاته في العمارة، والفلسفة وعلم الجمال ودراسات البيئة الحضرية وعلاقتها بالعمارة وغير ذلك، آخذين في الحسبان حضور جميع هذه المدخلات في عقل المعمار وخياله الذي يتعلم فن العمارة وعلومها المختلفة في أثناء ثقافته العلمية في المدرسة المعمارية التي ينتمي إليها. إن هذه المدخلات (inputs) تؤثر على نحو كبير ومتطور في صناعة التصميم المعماري الذي يُعدّ قلب النموذج المعماري وجوهره والذي يسعى المعمار إلى صياغته وفق الأسس العلمية للعمارة وفنها، وصولاً إلى المخرجات (out puts) التي تُمثِّل النتاج المعماري النهائي الذي يبقى في ذاكرة التاريخ، إضافة إلى حضوره الدائم في عقل المهندس المعماري وخياله طوال حياته.

وبهدف ترسيخ قاعدة معرفية عريضة ورصينة للعمليات المعرفية كونها المكون الأول من مكونات علم النفس المعماري، ننتقل إلى الفصل التالي الذي سيتضمن إطلالةً واسعةً على علم النفس الحديث بمدارسهِ ونظرياتهِ المختلفة.

الفصل الثاني
المدخل إلى
علم النفس وتاريخهِ

. تمهيد:

في أيامنا هذه لا نستطيع أن نعيش من دون أن نعرف شيئاً عن علم النفس، فهو يلمس تقريباً كل جانب من جوانب حياتنا، ويسأل أسئلة من مثل كيف تؤثر الطريقة التي ربّاك فيها والداك في تربيتك لأولادك؟ ما أفضل وسيلة للتخلص من الإدمان على العقاقير؟ هل باستطاعة الرجل أن يعتني بالرضيع بالكفاءة نفسها التي تعتني فيها المرأة؟ هل تستطيع أن تشفي خبرات الطفولة المؤلمة الصدمية عن طريق التنويم الإيحائي؟ ما تأثير التوتر المستمر في جهاز المناعة لديك؟ هل العلاج النفسي أكثر فعالية من العقاقير في معالجة الاكتئاب؟ هل يمكن تطوير وتحسين عملية التعلم باستخدام الأدوية لتسهيل دور الشبكة العصبية؟ هل يمكن تطبيق مفردات علم النفس في مجال العمليات العقلية العليا، ضمن فروع العلوم الهندسية المختلفة؟ وغير ذلك الكثير من الأسئلة التي تدخلُ في صُلبِ حياة الإنسان الفرد.

يعمل علماء النفس على حل هذه الأسئلة وكثير غيرها وبالتعاون مع المختصين بالعلوم الأخرى. كذلك فإن علم النفس يؤثر في حياتنا من خلال تأثيره في القوانين والسياسة العامة، إذ أثرت النظريات والبحث النفسي في القوانين والأنظمة والدساتير الخاصة بالدول، وانعكاس ذلك على السلوك الفردي للإنسان ومسؤوليتهِ الشخصية عن الأفعال التي يقوم بها. على سبيل المثال، بدأت الدول تعطي مفهوم الحرب النفسية اهتماماً، كما صارت تعطي الآثار النفسية والاجتماعية للضغوط النفسية التي تنشأ من الكوارث الطبيعية والحروب وكيفية معالجتها اهتماماً. ومثال آخر هو تأثير العنف عبر التلفاز في الأطفال، إذ بدأ الناس يتناقشون في تعديل برامج التلفاز، عندما أعطت الدراسات النفسية أدلة على التأثيرات الضارة للبرامج التي تحتوي على العنف، واقترحوا تقليل مقدار العنف الذي يظهر في أثناء الفترات التي يشاهد فيها الأطفال التلفاز.

ولأن علم النفس يؤثر في جوانب كثيرة من حياتنا، فمن الضروري أن يعرف الناس شيئاً عن الحقائق الأساسية والطرق البحثية في علم النفس، وإن لم يريدوا التخصص به. إن برنامجاً دراسياً في علم النفس سيضيف إليك فهماً أفضلَ للأسباب وراء الطريقة التي يتصرف أو يفكر بها الناس، ويعطيك بصيرة واضحةً لميولك وردود أفعالك، كما يساهم في تقويم الادعاءات الكبيرة التي تجري صياغتها من قبل بعض من غير المتخصصين باسم علم النفس، فكل واحد منا قد شاهد عنواناً في صحيفة أو مجلة أو حتى على شاشة التلفاز، مثل[1]:

- نوع جديد من العلاج النفسي يسهل العلاج من الذكريات المكبوتة.
- السيطرة على القلق عن طريق التنظيم الذاتي للموجات الدماغية.
- توافر الدليل على التخاطر العقلي.
- التنويم الإيحائي مفيد في السيطرة على الألم.
- الارتباط القوي للاستقرار الانفعالي بحجم العائلة.
- التأمل المتعالي يُسهل حل المشكلات.
- يرتبط التعدد في الشخصية بالمعاملة السيئة في مرحلة الطفولة.

هناك شيئان يجب أن نعرفهما للحكم على صحة مثل هذه الادعاءات، أولاً يجب أن تُعرف الحقائق النفسية الرصينة الثابتة، وذلك للتحقق مما إذا كان هذا الادعاء صحيحاً مقارنة بتلك الحقائق، فإذا كان الجواب لا، فلك الحق أن تكون حذراً. ثانياً يجب أن تعرف نوع الأدلة التي تعطي أهلية للادعاء أو الاكتشاف لشيء جديد، وذلك للتيقن مما إذا كان الحديث عن الادعاء الجديد يتطابق مع الصفات العلمية للأدلة. فإذا لم يتطابق، فهناك مجال للشك مرة أخرى. أي إن علم النفس بمنهجيته العلمية يحاول أن يدرس الظواهر بدقةٍ ورصانة ويبتعد عن إصدار الأحكام المسبقة على الادعاءات قبل الدراسة، لكنهُ يترك المجال للباحث العلمي بعد الانتهاء من دراسة الظاهرة لاستخراج نتائجه وتثبيت استنتاجاتهِ وبما يتطابق أو يختلف مع الادعاءات المطروحة[2].

(1)Atkinson, 1996, P32.
(2)Ibid. P42.

من خلال ما تقدم نستنتج أن علمَ النفس يتماهى مع إيقاعات الحياة اليومية للفرد على نحو مؤكد، ثم بعد ذلك الجماعة التي تُشكِلُ مجموع الأفراد، على نحو مؤكد، وصولاً إلى المجتمع الذي يُساهِمُ هذا «الفرد» في نمائه وتطورهِ. يتضمن الفصل الحالي استعراضاً لعددٍ من النماذج بضوء المحاور الأساسية لعلم النفس، مَعَ إشاراتٍ لأهمِ المحاور الحديثة التي يتعاملُ معها علم النفس الحديث. فضلاً على ذلك يتناول هذا الفصل في بدايتهِ لمحةً تاريخيةً عن انبثاق علم النفس الحديث وتطورهِ الفكري عبر الزمان والمكان من خلال المنظرين والمفكرين الذّين نذروا أنفسهم لهذا العلم المتجدد، من دون أنْ ننسى أهم التطورات الحديثة في هذا العِلم التي تواكب حركة التقدم والنمو والتطور في الحياة عموماً وفي مجال النفس الإنسانية خصوصاً، والتي تفتح الباب على مِصراعيهِ لاستقبال المعارِفَ والعلوم الأخرى ومنها مضمون الكتاب الذين نحنُ بصددهِ عن العلاقة بين العمارة وعلم النفس.

. لمحة تاريخية عامة عن انبثاق علم النفس الحديث:

كان علم النفس قبل قرابة أكثر من قرن من الزمان، أحد فروع الفلسفة، وما وراء الطبيعة، شأنه في ذلك شأنُ كل العلوم الطبيعية التي كانت هي أيضاً فيما مضى فروعاً من الفلسفة،ثم استقل كل واحد منها بموضوعه، شيئاً فشيئاً، نظراً إلى تشعب فروع العلوم واتساع نطاقها.

وقد كان علم النفس يعني (علم نسمة الحياة)، أو (علم الروح) عند قدماء فلاسفة الإغريق، وقد هدف إلى التساؤل عن الروح، جوهرها وأصلها، نشأتها ومصيرها، من أين هبطت، وإلى أين تذهب بعد مفارقة الجسد؟ وهل هي فانية بفناء الجسد، أم خالدة بعده؟ وكان الخلط كبيراً ما بين الروح والنفس والعقل.

لقد تصور بعض أوائل المفكرين اليونان أن النفس شعلة داخلية، وتصورها بعضهم الآخر نوعاً من الماء، في حين تصورها آخرون حركة، ووحد فريق رابع بين الماء والنفس كونه يتردد في الجسم في أثناء التنفس، ووجوده دليل على الحياة. حتى إذا جاء أفلاطون (427 ـ 347 ق.م) وقال إن لأفكار الإنسان تأثيراً كبيراً في سلوكه، لكنه يرى أن هذه الأفكار لها وجود مستقل عن الإنسان فهي تقيم في الجسم في أثناء الحياة، ثم تتركه عند الموت[1].

(1)(عاقل 1973، ص87).

أما أرسطو (384 ـ 322 ق.م) فلم تكن النفس عنده شيئاً غير الجسد، تُسبب حركته وخبراته. وأشار إلى أن الروح أو النفس، (هي مجموع الوظائف الحيوية للكائن الحي)، أي وظائف الجسم،وبها يتميز من الجماد، ومن دونها لا يكون الجسم أكثر من جثة، وعلى هذا يكون السلوك، والظواهر النفسية، نتيجة عمليات جسمية، وقد أوضح ذلك بقوله:

«لو كانت العين حيواناً لكان البصر روحها، فكما البصر، وبؤبؤ العين يكوّنان العين، كذلك الروح والجسد، يكوّنان الحيوان الحي».

وهكذا يتوضح أن الروح لا تنفصل عن الجسد، وقل الشيء نفسه عن أجزاء الروح الخاصة، إذا كانت طبيعتها تقبل التقسيم، ذلك لأن الروح، في بعض الحالات، ليست إلا تحقيق هذه الأقسام نفسها. ولقد كان أرسطو يعدّ أن للجسد وظائف عديدة في حين ليس للعين إلا وظيفة واحدة، فمن هذه الوظائف، التغذي والحساسية والإدراك. وكان أرسطو أول باحث حاول أن يفهم على نحومنظم الطرق التي يفكر بها الإنسان، وقد اعتقد أن الأفكار(المُثل) تنتج من تأثير المحيط أو البيئة في الجوانب العضوية في الجسم، وقد سادت هذهِ المفاهيم في علم النفس على مدى أكثر من عشرة قرون، لذا يُمكن عدّه بحق المؤسس الأول لعلم النفس [1].

ومما يُعيقُ أرسطو، ومن سبقه انعدام المعارف الصحيحة والدقيقة عن البناء الداخلي للعضوية البشرية، فتشريح الجسم بقي ممنوعاً حتى عام 3000 ق.م، لذلك فليس مستغرباً أن يُخيلَ إلى أرسطو أن القلب على صلة كبيرة جداً بالسلوك والخبرة، وأن يَنْسب إلى الدماغ وظيفة تبريد الدم، والهواء، حين يسخنهما الهَوَى.. والحق أننا مدينون بكثير من معارفنا السيكولوجية لما عرفناهُ عن بناء العضوية البشرية، على أن ازدياد معارفنا بالجسد وبنائه يدفعنا إلى زيادة موافقتنا لأرسطو بأن السلوك والخبرات وظائف عضوية.

انتقلت التعاليم الأساسية لأرسطو إلى فلاسفة العرب والمدرسيّين من مفكري العصور الوسطى الأوربيين، فَظلَّ هؤلاء جميعاً يجادلون ويقلّبون القضايا الفلسفية عن طبيعة النفس وخلودها، وعن مصير الإنسان، حتى أعياهم الأمر، فانقسموا فريقين، اختص أحدهما بدراسة الظواهر الروحانية، وهؤلاء هم رجال الدين، واختص آخرون بدراسة الظواهر العقلية، وهؤلاء هم الفلاسفة أو (علماء النفس) [2].

(1)(عكاشة، 1983، ص96).

(2)(راجح، 1976، ص38).

وكانت هذه أول بادرة لانفصال علم النفس عن علم لإلهيات، فبعد أن كان علم الروح، أصبح علم العقل. وكانت الصلة بين العقل والجسم كبرى المشكلات. وقد حاول الفيلسوف الفرنسي ديكارت (1596 ـ 1650م)، حل هذه المشكلة ـ مشكلة العلاقة بين العقل والجسم، وقال إنهما شيئان مختلفان متمايزان كل التمايز، وليس بينهما ارتباط طبيعي، فالخاصة الجوهرية للجسم هي الامتداد،أي شغل حيز في الفراغ، في حين خاصة العقل عند الإنسان هي التفكير والشعور،أما الصلةُ بينهما فَصِلَة تفاعل ميكانيكي يحدث في الغدة الصنوبرية في المخ.

كان ديكارت يرى أن الكائن الحي من إنسان وحيوان، ما هو إلا آلةٌ معقدة ينُشطها الضوء والصوت والحرارة، وغيرها من المنبهات التي يحمل أثرها مائع رقيق سماهُ (أرواح الحيوانات) إلى الغدة الصنوبرية، ومنها إلى العضلات في صورة دوافع تؤدي إلى حركة الجسم، وتثير في الإنسان مشاعر وانفعالات وأفكاراً وصوراً ذهنية. وهكذا يكون ديكارت ـ مع غموض معارفه ـ قد مهّد الطريق لتفسير السلوك والخبرات بفاعلية الحواس، والجملة العصبية والعضلات [1].

وفي الوقت نفسهِ الذي كان فيه ديكارت ينشر مذهبه تقريباً، ظهرت في إنجلترا (المدرسة الترابطية) ومؤسسها جون لوك (1632 ـ 1754م)، ومن أنصارها البارزين هربرت سبنسر (1820 ـ 1903م). وكان لهذه المدرسة أثر كبير في توجيه الدراسات النفسية حتى نهاية القرن التاسع عشر.

ومن المسلمات الأساسية لهذه المدرسة أن الإنسان يولد وعقله صفحة بيضاء، تنقش عليها الخبرات الحسية ما تريد، فليس قبل الخبرة في العقل شيء، وهذه الخبرة تأتي عن طريق الحواس. فالإحساسات هي عناصر العقل، ووحداته وذراته وتكون غير مترابطة أو منتظمة، ثم تترابط وتنتظم، وينشأ من هذا الترابط العمليات العقلية جميعها من إدراك وتصور وتخيل وابتكار [2].

على أننا نُشيدُ بمن تصدى للتبسيطات المخِلَّةِ التي غالباً ما أدت إليها الارتباطية، ومن بين هؤلاء برزت شخصية عظيمة هي إمانويل كانط، أشهر الفلاسفة المحدثين. ومع أن تأثيره في علم النفس كان أقل بكثير من تأثيره في مختلف فروع الدراسات الفلسفية، إلا أنه أثرّ تأثيراً كبيراً في النظرة العامة إلى علوم العقل وطريقة تناولها. فقد كان اعتناق كانط لفكرة الملكات الرئيسة: المعرفة،

(1)(المصدر السابق، ص40).

(2)Atkinson,1996,P. 21 .

والشعور والإرادة (المعرفة والوجدان والنزوع، كما تُدعى اليوم في كتب علم النفس) هو الذي أبقى على هذا التقسيم في الكتب والمناهج طوال القرن العشرين. وكان إصرار كانط على وحدة الإدراك، ومفهوم الذات النشطة التي تنظم الخبرة بمعونة مقولات الزمان والمكان هو الذي جعل منه المبشر بمدرستي الجشتالت والوظيفية الحديثتين. والواقع أنه لم يكن في كتابيه نقد العقل الخالص (1781م) ونقد العقل العملي (1788م) إلا مجرد إشارة لاحتمال قيام علم النفس كونه علماً مستقلاً عن الفلسفة[1].

لكن أول مرجعين يُعالجان علم النفس كونه فرعاً مستقلاً من الدراسة، كانا (لهربات)، وهما (كتاب تعليمي في علم النفس 1816م، وعلم النفس كونه علماً 1824م). وكان جوهر علم النفس الجديد الذي كان على وشك الظهور هو الانفصال عن الميتافيزيقيا، واعتناق الاتجاه السائد في العلوم الطبيعية. لقد كان هربات ارتباطياً على نحو ما وإن كان يختلف على نحو ظاهر عن غالبية الارتباطيين من حيث إن أفكاره كانت ذات ماهيات دينامية تتصارع، وهذه الأفكار ليست علاقاتها دائماً نوعاً من الارتباط الموجب، بل قد يكف بعضها بعضاً إذا اختلفتا. وقد ميز هربات بين ثلاث درجات من الشعور، الأفكار البؤرية التي تفهم بوضوح، ثم الأفكار الهامشية التي تكون معتمة غير واضحة، وفي المقام الثالث تلك الأفكار التي أرغمت على الخروج من دائرة الشعور تماماً.

تأتي بعد ذلك مرحلة علم النفس الخالص الذي بدأ يقترب من العلوم الطبيعية، ويرتبط من ثم بالفسيولوجيا والفيزياء. وقد كان ثمة نمو دائم في كيانه سواء في الحقائق أم في النظريات السيكولوجية الحقة، وقد زاد الاعتراف به، واتسع مجاله وتنوعت نظراته ومناهجه وكان ممن ساهم في توجهات علم النفس نحو هذا الاتجاه العلمي، ثلاثة من العلماء هم:

1 ـ داروين (1809 ـ 1882م):

لقد قُدِرَ لداروين أن يُحدث ثورةً في كل علوم الحياة بما فيها علم النفس، بنظرية التطور التي جاء بها، ولايعني هذا أن فكرة التطور كانت جديدة تماماً، فهي قديمة قدم لوكرتيس، وقد ظهرت في العصور الحديثة في عدة مجالات على أيدي عدد من الكتاب البارزين، في الفلك على يد لابلاس، وفي علم الاجتماع على أيدي هيجل وفوريه وكومت، وفي الجيولوجيا على يد ليل، وفي البيولوجيا على أيدي لامارك وأرازموس داروين وهربرت سبنسر. لكن تشارلز داروين عن طريق جمعه لكمية هائلة

(1)(عكاشة، 1977، ص99).

من الحقائق لتأييد النظرية، وصياغة الميكانيزمات البيولوجية المحددة التي يعمل التطور من خلالها، كان هو الذي أعطى النظرية شكلها العلمي الحقيقي. وقد ظهرت نظريته في كتابه (أصل الأنواع 1859م) وقامت على أساسين، هما الصراع من أجل البقاء، والانتخاب الطبيعي، ومن أفكاره:

«إذا كانت كل الأنواع مشتبكة على الدوام في صراع من أجل البقاء في ظروف غير مؤاتية فلا بد أن لهذا الواقع آثاراً غير الأثر الكمي الصرف، وهو إبقاء عددها في حدود معينة، إذ يجب أن تكون هناك قاعدة للاختيار داخل أي نوع يزداد بموجبها احتمال بقاء بعض أفراد النوع عن بعضها الآخر، فهؤلاء الأفراد الذين يمتلكون سمة معينة تساعدهم في الصراع القائم، سيزداد ميلهم عن الآخرين إلى البقاء حتى النضج والانسال. وبفضل قوانين الوراثة سيميلون أيضاً إلى توريث سماتهم التي ميزتهم لأبنائهم. إضافة إلى ذلك، فإن هؤلاء الأبناء سيختلفون فيما بينهم، فحيث إن التنوع، إنما هو قانون عام آخر من قوانين الوراثة، فإن الصفات المميزة سوف تكون متطورة لدى بعضهم بدرجة أكبر عما كانت لدى أبويهم، وهؤلاء هم الذين سيميلون إلى البقاء، وهكذا إلى ما لا نهاية، وهكذا فإنه على مر الأجيال، قد تحدث تغيرات هائلة».

لقد أكّدت نظرية التطور أثر الوراثة في الوصل بين الماضي البعيد للخليقة وبين حاضرها، كما أكدت أثر البيئة في تطور الكائنات الحية وبقاء الأصلح في معركة الحياة، ولقد كان لهذه النظرية انعكاسات نفسية عظيمة على التكيف، ومقارنة الأنواع والوراثة البيولوجية والنفسية[1].

2 ـ فونت 1832 ـ 1920م:

في مطلع القرن التاسع عشر، كان علماء الفيزياء والفسيولوجيا يسيرون على نمط آخر في بحوثهم غير نمط النظر والتأمل والبرهان الجدلي، معتمدين على الملاحظة والتجريب للوصول إلى الحقيقة. وقد أدى بهم هذا المنهج التجريبي إلى الكشف عن الكثير من الحقائق والمبادئ، كالكشف عن خصائص المادة وسرعة الصوت والضوء، والصلة بين الموجات الكهربية والمغناطيسية، والكشف عن الدورة الدموية، وعن مناطق المخ التي تهيمن على الحركة عند الإنسان والحيوان، وعن

(1)(عكاشة، 2004، ص89).

سرعة التيار العصبي. وقد أوحى هذا المنهج لبعض الباحثين في علم النفس باتباعه في دراسة الظواهر النفسية[1].

كان من أولئك الرواد فونت الذي بدأ حياته طبيباً ثم تحوّل إلى فسيولوجي مارس التدريس في هيدلبرغ، حيث ظل ثلاثة عشر عاماً مساعداً في معهد هلمهولتز للفسيولوجيا. وفي عام 1867م بدأ محاضراته في علم النفس الفسيولوجي. وفيما بين عامي 1873 ـ 1874م أصدر كتاباً يعدُّ من أهم الكتب في علم النفس وهو «أساسيات علم النفس الفسيولوجي». ومن ثم انتقل إلى زوريخ ثم ليبزيغ، حيث أسس عام 1879م أول مختبر لعلم النفس التجريبي، إذ توافد عليه الطلاب من كل البلاد، وكان منهم أسماءٌ برزت في مجال علم النفس منهم من الأمريكيين (ستانلي هول، كاتل، وولف، آنجل، وارن)، ومن الأوربيين (كريلن، كريتشمان، كروجر، ميركل، وتتشنر الإنكليزي). وقد زُوِدَ المختبر بأجهزة وأدوات خاصة لإجراء تجارب على الحواس المختلفة من سمع ولمس وبصر، وأخرى على كيفية التذكر والتعلم والتفكير والانتباه وقياس سرعة النبض والتنفس في أثناء الانفعال، وكانت أهم التجارب على الزمن «تجربة زمن الرجع»، وكان أبرز استخدام لها في التداعي[2].

3 ـ فرويد 1856 ـ 1939م:

وهو طبيب نمساوي اهتم بالعصابيين، وكان له فضل إيجاد طرائق التحليل النفسي، وقد كان يستعمل وزميله بروبر التنويم المغناطيسي لتحليل الاضطرابات العصابية ومعالجتها. ولقد تنبه فرويد إلى أن الشخص المنوم كثيراً ما يتذكر رغبات وخبرات لا يتذكرها في أثناء اليقظة، ومن هنا استنتج أن الذكريات والخبرات التي لا نشعر بها يمكن أن تؤثر في سلوكنا. وقد علق فرويد أهمية خاصة على الرغبة الجنسية. واعتقد أنه مع تعاليم المجتمع التي تحرم علينا التفكير في الأمور الجنسية والكلام فيها مباشرة [1]، فإن هذه الرغبات تظهر على نحو غير مباشر. وعدّ فرويد الأحلام واحدة من أهم الطرق غير المباشرة للتعبير عن هذه الرغبات.

(1)Miller, 1964,P.81 .

(2)Isacson, 1965, p182 .

[1] لابد من الأخذ في الحسبان الفترة الزمنية التي أنتج فيها فرويد نظريته وحالة المجتمع الأوربي الذي كان يعيش فيه آنذاك (المؤلف).

لقد أثبت فرويد بأدلة قاطعة وجود حياة نفسية لا شعورية إلى جانب الحياة النفسية الشعورية. فهناك تفكير وإدراك وتذكر لا شعوري، وهناك رغبات ومخاوف لا شعورية لا يفطن المرء إلى وجودها، ومع ذلك فهي تحرك سلوكه وتوجهه على غير علم منه أو إرادة، وقد تكون سبباً في ظهور اضطرابات نفسية أو عقلية لديه[1].

بذلك انبسط ميدان علم النفس وموضوعه، فبعدَ أن ظل قروناً يقتصر على دراسة الخبرات الشعورية ويسمى (علم الشعور)، أصبح يحسب للعوامل غير الشعورية حساباً كبيراً في تفسير السلوك السوي والشاذ على السواء.

ـ نبذة عن التطور الفكري في علم النفس:

نُحاول في هذه الفقرة أن نلخص أهم المحطات وأكثرها إضاءة في اللمحة التاريخية العامة عن انبثاق علم النفس الحديث، والتي تُمهدُ للانتقال إلى مرحلة جديدة في دراسة علم النفس، تِلك هي مدارِسُهُ التي تأسست بالتداخل أو بالتتالي واعتماداً على المنجزات والاكتشافات الجديدة في هذا العِلم عبر مسيرة التطور الفكري والعلمي فيهِ.

سبق أن أوضحنا أنَّ جذور علم النفس وأصولهَ تعودُ إلى فلاسفة اليونان الأوائل، أمثال سقراط، أفلاطون، أرسطو، وآرائهم في طبيعة الدماغ، الروح، الجسد، وخبرة الإنسان. ولا تزالُ واحدة من الجدليات المبكرة في علم النفس الإنساني غير محسومة حتى اليوم، وهي إذا كانت القابليات البشرية موروثة أم مكتسبة من الخبرة. إذ تشير آراء المنادين بالوراثة The nativist view إلى أن البشر يولدون على الأرض وهم مجهزون بالمعرفة وفهمِ الواقع. ويؤمن الفلاسفة الأوائل بأن هذه المعرفة والفهم يمُكن الحصول عليها عن طريق الفكر الثاقب والاستبطان (فحص الإنسان لأفكاره ودوافعه ومشاعره). وقد دَعّم ديكارت في القرن السابع عشر الوراثيين بأن بعض الأفكار، مثل الله، الذات، الحقائق الهندسية، الكمال وعدم المحدودية هي موجودة بالفطرة عند الولادة. ويُعرَفُ ديكارت كذلك بتعريفه للجسد بأنهُ آلةٌ يمكن أن تُدرَس كما تُدرَس باقي الآلات، ويعدّ هذا التنظير أساساً للمنظور العملياتي الحديث للمعلومات.

(1)(إسماعيل، 1959، ص76).

وتكمن آراء المذهب التجريبي The empiricist view في أن المعرفة تُكتَسبُ من خلال الخبرة والتفاعل مع العالم. ومع التزام بعض فلاسفة اليونان الأوائل بهذا المذهب كما عند أرسطو،إلا أنهُ ارتبط كثيراً بفيلسوف القرن السابع عشر جون لوك الذي يعدّ أن الناس قد ولدوا كاللوح الأملس tabula rasa أي (العقل قبل تلقيه أي انطباعات خارجية) أو كالورقة البيضاء، إذ تُسَطرُ المعارف والمفاهيم عبر الخبرات في هذا العالم. وقد مهد هذا المنظور إلى ولادة علم النفس الترابطي associationist psychology، حين أنكر علماء النفس الترابطيون الأفكار والقدرات العقلية الموروثة، وأثبتوا بدلاً من ذلك أن العقل مليء بالأفكار التي تدخل عن طريق الحواس، والتي تصبح بعد ذلك مترابطةً عن طريق مبادئ مثل التشابه، التناقض، والتباين، وتلتقي الأبحاث الحالية في الذاكرة والتعلم بالنظرية الترابطية المبكرة.

وفي هذه الأيام يشير الحوار بين الوراثيين والتجريبيين إلى العلاقة بين الطبيعة والواقع nature versus nurture. ومع ذلك ما زال بعض علماء النفس يجادلون بأن سلوك الإنسان وتفكيره هو نتيجة تَرجعُ في الأصلِ إلى علم الأحياء أو الخبرة. إن معظم علماء النفس يفضلون الأخذ بالمنهج التكاملي، معلنين بذلك أن العمليات الإحيائية، مثل الصفات الوراثية والعمليات في الدماغ تؤثرُ في الأفكار والسلوك، لكن الخبرة تترك بصمتها على التفكير والسلوك أيضاً[1].

ويرجعُ الفضل في الأساس كما نوهنا في انبثاق علم النفس كونه دراسة أكاديميةً إلى وليم فونت william wundt عام (1879م)، وهي السنة التي أنشأ فيها فونت أول مختبر رسمي لعلم النفس في جامعة ليبزيغ Leipzig في ألمانيا، إذ كانت أبحاثه في بادئ الأمر تهتمُ بالحواس، وخاصة حاسة البصر، لكنه دَرَسَ كذلك هو ومساعدوه في العمل، الانتباه، العاطفة والذاكرة.

واعتمدَ علم نفس فونت على الاستبطان introspection كونه طريقةً لدراسة العمليات العقلية. وقد أُخِذَت طريقة الاستبطان من الفلسفة، لكن فونت أضاف بعداً جديداً إلى المفهوم، وهو أن الملاحظات وحدها لم تكن كافية، ويجب أن تُدعَم بالتجارب. وقد غيرت تجاربه على نحو منظم بعضاً من الأبعاد الفيزيائية للمنبه، كما استعملت طريقة الاستبطان لتحديد كيفية تغيير الجوانب الفيزيائية للوعي.

(1)Atkinson,1996,P.194

وحتى وفاة فونت عام 1920م، كان تأثيره الشخصي في علم النفس مهماً على نحو استثنائي، حيث تدرب الكثير من رواد علماء النفس الأمريكان في مختبرات فونت. وتأسس أول مختبر نفسي رسمي في الولايات المتحدة عام 1883م في جامعة جونز هوبكنز من قبل ستانلي هول الذي درس مع فونت، ومع أن وليم جيمس كان قد أسس مختبراً للتجارب العلمية النفسية في هارفرد عام 1875م، وهو أول شخص يطلق عليه لقب (بروفيسور في علم النفس). وفي الولايات المتحدة كان مكين كاتل J. Mckeen Cattell طالباً آخر لـ فونت، حصل على هذا اللقب من جامعة بنسلفانيا عام 1888م، وطوال العقد الأخير من القرن التاسع عشر، انتشر عدد كبير من تلامذة العالمِ فونت في كثير من الجامعات الأمريكية.

ومع أن الدافع الرئيس لتأسيس مختبرات لعلم النفس جاء على نحو أساسي من ألمانيا، لكن جهوداً في أماكن أخرى من العالم كان لها حضورٌ فاعل وتصب في الأهداف نفسها، ففي إنكلترا كان كالتون Galton رائداً في دراسة الفروق الفردية، وكان لهُ تأثير مهم في تطوير اختبارات الذكاء، كما اكتشف كالتون تقنية الارتباط في الإحصاء، وطور معاملاتها التي أصبحت بعد ذلك تسمى مُعامِل الارتباط في علم الإحصاء coefficient of correlation.

كذلك فإن تأثير نظرية التطور من خلال الاختيار الطبيعي والتي قدمت من قبل تشارلز داروين Charles Darwin، جاءت كذلك من إنكلترا، إذ برهنت نظريته على الاستمرارية بين الحيوانات والبشر، وهذا أدى إلى دراسات مقارنة في علم النفس. ويأتي تأثير نطاق آخر في علم النفس من الطب، وخاصة في معالجة المرضى عقلياً. على سبيل المثال، التنويم المغناطيسي (الإيحائي) Hypnotism الذي كان له باع طويل كونه طريقةً في العلاج، إذ انطلق من أعمال أنتون مسمر Anton Messmer في نهاية القرن السادس عشر، وكان هناك طبيب آخر نمساوي، وهو سيجموند فرويد Sigmund Freud الذي اكتشف التحليل النفسي مبكراً في القرن العشرين[1].

المدارس في علم النفس (Schools in Psychology):

نسلط الضوءَ هنا على المدارس الخمس السائدة في علم النفس والتي تطورت على نحو ملحوظ عبر التقادم الزمني، والتي ساهمت بدورها في انبثاق التطورات الجديدة والتي سنأتي على ذكرها. وما علم النفس المعماري الذي نحن بصددهِ في هذا الكتاب إلا من معطيات هذهِ التطورات الجديدة

(1)Groome, 1999, P.104 .

والكبيرة والتي صار علم النفسِ من خلالها علماً يتداخل ويتكامل مع العلوم الأخرى، مع احتفاظ أيٍّ من هذهِ العلوم بمنهجيته وطرائقه في الدراسة والتحليل.

1. البنيوية والوظيفية (Structuralism and Functionalism):

عندما انبثق علم النفس العلمي في الربع الأخير من القرن التاسع عشر، كان الباحثون في الكيمياء والفيزياء قد توصلوا إلى تحقيق تقدم كبير في تحليلهم للمركبات المعقدة (الجزيئية) (molecules) إلى عناصرها (الذرات) (atoms). وقد شجعت هذه الدراسات علماء النفس في البحث عن العناصر العقلية التي تتشكل منها الخبرات المعقدة. فإذا كان الكيميائي قد حقق تقدماً بتحليله للماء إلى أوكسجين وهيدروجين، فربما استطاع عالم النفس تحقيق تقدم بعدِّ طعم الليمون (الإدراك) كونه جزيئةً تُمثلُ تجربةً واعية، يمكن أن تحلل إلى عناصرها (أحاسيس) (sensations) مثل حلو، مر، بارد، وأي شيء آخر يمكن أن يعرف عن طريق الاستبطان. هذا هو المنهج الذي اتبعه فونت وطلابه، وكان من أعظم مؤيديه في الولايات المتحدة تتشنر E.B Titchener عالم النفس المتدرب على يد فونت في جامعة كورنيل. ولأن الهدف كان بتحديد البنية العقلية، فقد قدم تتشنر مصطلح البنيويةStructuralism لوصف هذا الفرع من علم النفس.

ولكن كانت هناك معارضة قوية للطبيعة التحليلية المحضة للمدرسة البنيوية، فكان وليم جيمس William James عالم النفس الشهير في جامعة هارفرد ضائق الصدر بالقيود المفروضة على علم النفس وهو يتطور في ضوء المنهج البنيوي، إذ شعر جيمس بأهمية التقليل من التأكيد على تحليل عناصر الوعي وضرورة زيادة التأكيد على انسيابية الوعي وتدفقه وقيمته الفردية الشخصية. كان اهتمامه الرئيس ينصب على دراسة كيفية عمل العقل حتى يستطيع الكائن الحي أن يتكيف مع محيطه الخارجي. وقد أُطلِقَ على منهج جيمس الوظيفية functionalism، لأنه سئل عن كيفية عمل الوعي (خاصة في عملية التكيّف). وكانت كتابات جيمس في العادات كصيغة في التكييف، قد ساعدت على تحديد المرحلة الجديدة لعلم النفس التي تتضمن عملية التعلم كونها موضوعاً رئيساً في الدراسة.

أما الاهتمام بالتكييف فقد تأثر بنظرية داروين في الاختيار الطبيعي. وقد تطور الوعي، ومن ثم استمرت المجادلة، لأنها تخدم بعض الأغراض في قيادة فعاليات الفرد وإدارتها. وبهذا التأكيد على الدور الوظيفي للوعي جاء التمييز بأن طريقة الاستبطان البنيوية كانت متشددة جداً لاكتشاف كيفية تكيّف الكائن الحي مع بيئته. وقد برهن أصحاب المدرسة الوظيفية أن المعلومات المستقاة من

الاستبطان يجب أن تدعم بملاحظات السلوك الفعلي متضمنة بذلك دراسة سلوك الحيوان وتطور السلوك (علم النفس التطوري). وهكذا وسع المنهج الوظيفي نطاق علم النفس ليشمل السلوك كونه متغيراً مستقلاً. ولكن ما زال المنادون بالبنيوية والوظيفية ينظرون إلى علم النفس على أنهُ علم الخبرة الواعية، وطريقةٌ للتحري الرئيس من خلال الاستبطان.

لقد أدت المدرستان البنيوية والوظيفية دوراً مهماً في تطور علم النفس الحديث، لأن كلاً منهما أعطن دراسات علم النفس الحديث منهاجاً منظماً. وقد عدت الاثنتان مدارس في علم النفس، ومَعَ تطور علم النفس نشأت مدارس أخرى وتنافست في القيادة. وبحلول عالم 1920م استُبدلت ثلاث مدارس أخرى وهي: السلوكية، وعلم النفس الجشتالتي، وعلم النفس التحليلي بالمدرستين البنيوية والوظيفية[1].

2. المدرسة السلوكية (Behaviorism):

من بين المدارس الثلاث الجديدة، كان للمدرسة السلوكية التأثير الأعظم في علم النفس العلمي، ومكتشف هذه المدرسة هو جون واتسن Jhon B.Watson، الذي قاوم التقليدية في عصره - وهي الخبرة الواعية التي كانت محور الاختصاص في علم النفس - وطالب بشدة بأن يكون علم النفس من دون استبطان. لم يعمل واتسن جلسات عن الوعي عندما درس سلوك الحيوانات والرُضّع. لكنهُ توصلَ إلى أن النتائج من علم نفس الحيوان وعلم نفس الأطفال لاتستطيع وحدها أن تكوّن علماً في ذاتها، فوضع مخططاً يجعل علم نفس الكبار مصدراً لهذا العلم. ولجعل علم النفس علماً، قال واتسن يجب أن ننشر المعلومات النفسية للمعاينة العامة مثل نشر المعلومات في أي علم آخر. فالسلوك عام والوعي خاص، والعلم يجب أن يتعامل مع الحقائق العامة، لأن علماء النفس ضاقوا ذرعاً من الاستبطان. وانتشرت المدرسة السلوكية بسرعة، خاصة في العشرينيات من القرن العشرين. ومدةً من الزمن سَمّى كثيرٌ من علماء النفس في الولايات المتحدة أنفسهم السلوكيين. أما في روسيا، فتعدّ أعمال إيفان بافلوف في الاستجابة الشرطية، أرضاً خصبة للأبحاث من قبل السلوكيين، مع أن الاستجابة الشرطية قد دُرست في الولايات المتحدة في حدودها الضيقة قبل نشوء المدرسة السلوكية، لكن واتسن كان مسؤولاً عن تأثير انتشارها اللاحق في علم النفس.

(1)Rosch, & Mervis, 1975, P.2321 .

لقد برهن واتسن أن كل السلوك تقريباً هو نتيجة للارتباط الشرطي، وقد دُرست الاستجابة الشرطية كأصغر وحدة لا تتجزأ لدى السلوك، (ذرة سلوك)، والتي منها يتضحُ السلوك الأكثر تعقيداً. إن كل أنواع مجاميع السلوك المعقدة التي تأتي من تدريب معين أو تربية محددة، لا تعدّ أكثر من مجرد نسيجٍ مترابط للاستجابات الشرطية[1].

وكما وجد السلوكيون أنه من الملائم شرح الظاهرة النفسية بأن بدايتها منبه ونهايتها استجابة، مُعطين بذلك أصلاً لمصطلح علم نفس المنبه ـ الاستجابة (S – R) stimulus - response وقد ذهب علماء نفس المنبه ـ الاستجابة (S - R) إلى ما وراء السلوكيين المبكرين، رغبةً منهم في تخمين عمليات افتراضية بين المنبهات الداخلة والاستجابات الخارجة، وتدعى تلك العمليات المتغيرات البينية. (intervening variables).

وباستعمال التعاريف الواسعة يصبح معنى المنبه جميع أنواع المدخلات الحسية، والاستجابة تعني كل أنواع المخرجات (السلوك الفعلي والمتنبأ به)، وبذلك يصبحُ علم نفس المنبه ـ الاستجابة (S - R) مجرد علم نفس للمتغيرات المستقلة وغير المستقلة. إن آراءً على هذه الشاكلة تجعل علم نفس المنبه ـ الاستجابة (S - R)، ليس نظرية خاصة وإنما لغة تستعمل لجعل المعلومات النفسية واضحة وقابلة للتوصيل. وعلى هذا الأساس أصبحت لغة المنبه ـ الاستجابة (S - R)، واسعة الانتشار اليوم في المجالات المختلفة[2].

3، علم النفس الجشتالتي (Gestalt Psychology):

في الوقت نفسه الذي أعلن فيه واتسن عن المدرسة السلوكية في أمريكا، كان ظهور علم النفس الجشتالتي في ألمانيا، وقد ترجمت كلمة جشتالت من اللغة الألمانية إلى (الشكل) أو (الهيئة). وإن علم النفس المعلن من قبل ماكس فيرتهايمر Max Wertheimer عام 1912م كان علمَ نفسٍ يعنى بتنظيم العمليات العقلية. عُرفَ هذا المنهج عن كثب أكثر فيرتهايمر وزملاؤه Kurt Koffka و Wolfgang Kohler الذين هاجروا إلى الولايات المتحدة الأمريكية.

تعاملت أولى التجارب الجشتالتية مع الحركة المدركة حسياً، وخاصة ظاهرة الفاي (phi phenomenon). أي عند إضاءة ضوءين منفصلين على التعاقب (شريطة أن يكون الوقت

(1)Boucart, & Humphreys, 1994, P.133 .

(2)Caplan, 1992, P. 96 .

والمواقع المكانية ملائمة) يرى المفحوص ضوءاً مفرداً يتحرك من موقع الضوء الأول نحو موقع الضوء الثاني. كانت هذه الظاهرة للحركة الواضحة معروفة، لكن علماء النفس الجشتالتيين شعروا بأهميتها النظرية في تشكيل المنبه لإعطاء النتيجة، فقد قرروا أن خبرتنا تعتمد على النماذج المشكلة من المنبه وتنظيم الخبرة، وأن ما نراه له علاقة بتجارب المرء وخبرته السابقة والجوانب الأخرى لبقية العوامل، لذلك فإن الكل يختلف عن مجموع أجزائه، ومن ثم يتكون الكل من أجزاء مترابطة[1].

مع عدم اشتراك علماء النفس الجشتالتيين في علم النفس الاستبطاني في أيامهم أكثر من اشتراك واتسن، لكنهم كانوا مناوئين بشدة للسلوكيين، فهم يريدون التخلي عن الاستبطان الحر الذي يتماشى مع علم الظاهراتية، وأن يكون في استطاعتهم سؤال شخص: ماذا يشبه هذا الشيء؟ وما يعني؟ فقد كانوا مهتمين بإدراك الحركة، وكيفية حكم الناس على الأحجام، وعلى الألوان عند اختلاف الإضاءة[2].

قادت أهمية الإدراك في كل الأحداث النفسية أولئك المتأثرين بعلم النفس الجشتالتي إلى عدد من التفسيرات، محورها الإدراك بخصوص تعلُّم الذاكرة، وحل المشكلات. لقد كانت هذه التفسيرات التي أشرنا إليها تمثلُ أنماطاً من النظرية المعرفية، وأدواتٍ لتمهيد الطريق نحو التطورات الحالية في علم النفس المعرفي.

4، مدرسة التحليل النفسي (Psychoanalysis):

قدم سيجموند فرويد Sigmund Freud أول مرة علم النفس التحليلي في الولايات المتحدة على نمط سلسلة من المحاضرات أعطيت في جامعة كلارك Clark عام 1909م، وبدعوةٍ من عالم النفس ستانلي هول G. Stanley Hall. وهكذا جاء أول إقرار عالمي بأعمال فرويد على يد علماء النفس في الولايات المتحدة. لقد أصبح تأثير فرويد منتشراً بسرعة في الأوساط المختلفة، وبضمنهم أولئك الذين لايعرفون شيئاً عن علم النفس، إذ أصبحت لديهم معرفة بسيطة بطريقة فرويد في التحليل النفسي.

وإذا ما قارنا واحدة من نظريات فرويد لأغراض التفسير بأخرى غيرها من علم النفس السلوكي أوعلم النفس الجشتالتي، فسيكون التفسير لمصلحة عدم الوعي unconscious. إن ما هو أساسي عند نظرية فرويد في عدم الوعي، هو البداية، إذ تساق أمنيات الطفولة غير المقبولة (الممنوعة، المقموعة) بعيداً عن الشعور (الوعي) وتصبح جزءاً من عدم الوعي، وتبقى مؤثرةً هناك، وتضغطُ

(1)Cohen,1993, P.38 .

(2)illumination Groome,1999,P.89 .

لإيجاد وسيلة للتعبير عنها بعدة طرق، من ضمنها الأحلام، زلات اللسان، والسلوكيات غير المقصودة. ويعدُّ التداعي الحر (free association) بتوجيه من المحلل ـ وسيلة للتعبير عن الرغبات غير الواعية بألفاظ كلامية. وفي النظرية الفرويدية التقليدية تكون الرغبات غير الواعية على الأكثر جنسية حصراً. وإن هذا التأكيد على الشؤون الجنسية الطفولية كان أحد الحواجز في قبول النظريات الفرويدية عندما جرى الإعلان عنها أول مرة. ولكن للإنصاف العلمي ومع التعديلات التي جاءت لاحقاً من الفرويديين الجدد، فإن فرويد كان يتحركُ في نظريتهِ بضوء الظروف الاجتماعية التي كانت سائدة في أوربا والتجارب التي أجراها هناك.

ـ التطورات الحديثة في علم النفس (Recent Developments in Psychology):

مع الإسهامات المهمة لعلم النفس الجشتالتي والتحليل النفسي، كان علم النفس حتى الحرب العالمية الثانية (1938 ـ 1945م) مسيطراً عليه من المدرسة السلوكية، وخصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية. ففي نهاية الحرب زاد الاهتمام بعلم النفس وانجذب الكثير من الناس لاحتراف هذا الحقل المعرفي، إذ أصبحت الآلات المعقدة والمعدات الإلكترونية متوافرة، وأصبح بالإمكان إجراء البحوث في العديد من المشكلات، وقد أدى هذا البرنامج الموسع من الأبحاث إلى الكشف بوضوح عن محدودية النظريات المبكرة في مواءمتها للواقع الجديد.

لقد تعمقت وجهة النظر هذه نتيجةَ التطور الذي حصل في مجال الحاسبات في العقد الخامس من القرن العشرين، إذ أصبح في مقدور الحاسبات المبرمجة أداء مهام كبيرة على نحو دقيق، مثل لعب الشطرنج، الرهان، وفق نظريات رياضية mathematical theories والتي كان أداؤها سابقاً من قبل الأفراد يدوياً فقط. وأصبح من الواضح أن الحاسبة الإلكترونية وفرت لعلماء النفس أداة قوية يضعون بوساطتها نظريات عن العمليات النفسية. فقد نشر هيربرت سايمون Herbert Simon (الذي مُنح جائزة نوبل) سلسلة من الأبحاث الرائعة في أواخر الخمسينيات من القرن العشرين مشيراً بذلك إلى كيفية استطاعة الظاهرة النفسية أن تحاكي simulating استخدام الحاسبة الإلكترونية. إن كثيراً من القضايا النفسية القديمة أُعيدت صياغتها بضوء لغة أنظمة العمليات المعلوماتية information - processing systems، إذ أصبحَ النظرُ إلى الإنسان كونه معالجاً للمعلومات. فتكون الحواس بمنزلة قناة إدخال للمعلومات، ثم تطبق العمليات العقلية على المدخلات، وبعد ذلك يحدث الإدخال المُعالج بنية عقلية تخزن في الذاكرة، ثم تتفاعل التركيبة البنيوية مع بعضها في الذاكرة

لإعطاء استجابة. لقد سمحت قوة الحاسبة لعلماء النفس بأن يضعوا النظريات عن العمليات العقلية المعقدة وأن يتحرّوا عن مضامين النظرية بمحاكاتها على الحاسبة. وإذا كانت مرحلة الاستجابة (المخرجات) لمحاكاة الحاسبة تتوافق مع السلوك الملاحظ لأناس حقيقيين، حينئذ يصبح لعلماء النفس الثقة الملموسة بالنظرية الجديدة[1].

لقد وفر منهج معالجة المعلومات منهاجاً غنياً ومتطوراً لعلم النفس، مقارنةً بنظرية (المثير ـ الاستجابة) S - R وما فيها من متغيرات بينية. بالمقابل فإن أسلوب معالجة المعلومات يسمح لبعض المفكرين في علم النفس الجشتالتي وطريقة التحليل النفسي بالظهور في حلةٍ أكثر دقةً، من خلال برامج مصممة على الحاسبة الإلكترونية، وبهذه الطريقة، نستنتج أن الأفكار المبكرة عن طبيعة العقل يمكن أن تكون جامدة وتسجل عكس ما هو موجود من المعلومات الفعلية، إذا ما قارنا دراستها وفق المنهج الجديد.

لقد أدى عامل آخر في علم النفس إلى تغيير وجهات النظر في علم النفس إبان عقد الخمسينيات من القرن العشرين، وهو التطور في علم اللغة الحديث، قبل ذلك الوقت كان علماء اللغة منشغلين على نحو أساسي بوضع وصف لِلّغة، أما الآن فقد بدؤوا بصياغةِ نظريات عن البنيات العقلية المطلوبة للاستيعاب والتحدث باللغة. ومن الرواد في العمل ضمن هذا المجال توم جومسكي، وكتابه (تراكيب بناء الجمل) الذي نشر عام 1957م، والذي أعطى الأساس للتعاون الفاعل بين علماء النفس وعلماء اللغة، وقد أعقب ذلك تطور سريع في مجال علم نفس اللغة، معطياً بذلك أول التحليلات النفسية الرائعة للّغة[2].

في الوقت نفسه، حصل تقدم هام وكبير في مجال علم نفس الأعصاب neuropsychology، إذ فسحت الاكتشافات في الدماغ والجهاز العصبي المجال لتفسير العلاقة بين الحقائق العلمية في علم الأحياء العصبي والعمليات العقلية. لقد أصبح من الصعب الجزم بأن يقوم علم النفس العلمي من دون وجود ارتباطات بعلم فسلجة الأعصاب كما فعل بعض السلوكيين المبكرين. وفي العقد الأخير من القرن العشرين أسهمت التطورات في تكنولوجيا الطب الإحيائية بثورة من الأبحاث في الفسلجة العصبية والتي تربط بين الأفكار والسلوك، السوي منها وغير السوي. وفي عام 1981م فاز روجر سبري

(1)Martin,1998, P.198 .

(2)Mitchell, 1994, P.76 .

Roger Sperry العالم بالأعصاب، بجائزة نوبل عن أعماله في سيطرة اتصالات الدماغ، والروابط بين مناطق محددة في الدماغ وأفكار أساسية أو عمليات سلوكية تظهر على الفرد الإنسان[1].

لقد أنتجت التطورات الحديثة في نماذج العمليات المعلوماتية وعلم نفس اللغة، وعلم فسلجة الأعصاب علمَ نفسٍ يعتمد التوجه الفكري منهجاً له. وإذ ليس هناك اتفاق على تعريف علم النفس المعرفي، لكنَ مبادئه تهتم بالتحليل العلمي للعمليات العقلية، والبنية العقلية. ولا يهتم علم النفس المعرفي حصراً بالأفكار والمعرفة. فقد قادت اهتماماته المبكرة بتمثيل المعرفة والأفكار الإنسانية إلى انبثاق عنوان «علم النفس المعرفي»«cognitive psychology»، لكن المنهج قد اتسع ليشمل كل مساحات علم النفس متضمناً بذلك الدافع، الإدراك، علم الأمراض النفسي، وعلم الاجتماع النفسي[2].

ومع بدايات القرن الحالي أصبح التركيز على علم النفس من كل الجوانب، فبعد رفض التجربة الواعية المجردة كونها غير صالحة للفحوصات العلمية أوالرجوع إلى دراسة السلوك حصراً، نرى أن علماء النفس، يضعون النظريات مرة أخرى عن العقل، لكن هذه المرة بأدوات أكثر قوة وحداثة ومصداقية. وقد كانت الحصيلة من المدرسة السلوكية، هي التركيز على الموضوعية والإنتاجية للموجودات، ذلك التركيز الذي وجد طريقهُ نحو علم النفس المعرفي الحديث.

ومن منظورٍ تاريخي، فإنه من المبكر جداً الحكم على الأهمية الطويلة الأمد للتطورات الحديثة في علم النفس وتطبيقاتهِ في المجالات المختلفة. ولكن على أي حال، يبدو واضحاً أن هناك قفزات كبيرة في هذا الحقل المعرفي، وأن العديد من علماء النفس اليوم يعتقدون أننا نعيش فترة تغيّر وتقدم ثوريين، وأن فهم كيفية عمل العقل تُمثل تحدياً يستحق أفضل جهد فكري، يحتم علينا تقويمه للمستقبل.

. نماذج من الواقع يدرسها علم النفس:

سبق أن أشرنا في الفصل الأول إلى تعريف علم النفس بأنه الدراسة العلمية للسلوك والعمليات العقلية. وتنطوي تحت هذا التعريف مجموعة مدهشة من المواضيع المتنوعة، وللتوصل إلى فهم أفضل لهذه المواضيع سنصف بإيجاز خمسة نماذج من المشكلات التي يدرسها علماء النفس والتي سنتخذها أمثلة في الفقرات الآتية، وهي أمثلة على سبيل التوضيح وليس الحصر، إذ تُبينُ مدى سعة اهتمامات علم النفس في المجالات المختلفة.

(1)Milner, 1964, P.87 .

(2)Parkin, 1996, PP. 120 - 128 .

النموذج الأول: ضرر الدماغ وتمييز الوجوه: ليس من المدهش أن يظهر الناس الذين يعانون ضرراً في الدماغ، اضطراباً في سلوكهم. لكن الشيء المدهش هو أنه عندما يكون الضرر في منطقة محددة من الدماغ، فإن الشخص يفقد قدرة واحدة محددة، عدا ذلك يبدو طبيعياً. مثال لذلك الأشخاص غير القادرين على تمييز الوجوه المألوفة نتيجة الضرر في منطقة معينة من النصف الأيمن من أدمغتهم،لكنهم يفعلون كل شيء عدا ذلك على نحو طبيعي، ويشار إلى فقدان القدرة على تمييز الوجوه بـ **prosdpagnosia** وتكون أحياناً غريبة. مثلاً الحالة المعروفة التي أخبر عنها عالم الأعصاب أولفِر ساكس **Oliver Sucks** عن مريض ميّزَ زوجته خطأً بأنها قبعة. وفي حالة أخرى، اشتكى شخص في مطعم إلى النادل بأن شخصاً ما كان يحدق فيه، والحقيقة أنه كان ينظر إلى نفسه في المرآة ولم يكن قادراً على تمييز وجهه.

وتبّين لنا هذه الحالات كيفية عمل الدماغ الطبيعي ـ فهي تشير إلى أن بعض الوظائف النفسية ـ مثل تمييز الوجوه ـ تتمركز في جزء معين من الدماغ، فكأنه لدينا آلية محددة الغرض في دماغنا تعمل وظيفة واحدة على نحو أساسي، وكأن الدماغ يتكون جزئياً من شبكة من الاختصاصيين، يعمل كل منهم شيئاً واحداً محدداً[1].

النموذج الثاني: عزو السمات إلى الأشخاص: افترض أنك شهدت المشهد الآتي في مكان عام: شخص ما يحاول أن يقنع زبونةً لديهِ بأن تتبرع بمبلغ إحسان وذلك أمام عدد كبير من الناس، وتتبرعُ المرأة بمبلغ عشرة آلاف دينار، هل تعتقد أن المرأة كريمة؟ وعكس ذلك، هل تعتقد أن المرأة دُفعِت إلى هذا التبرع؟. مَنطقياً ليس هناك سبب يجعلنا نفضل أحد التفسيرين على الآخر. وتشير تجارب كثيرة جرى تصميمها لدراسة مواقف افتراضية مثل هذه، إلى أنك تميل إلى رؤية المرأة كريمة!. ولذلك، عندما يجب علينا أن نقرر إذا كان سلوك شخص ما (مثلاً التبرع بعشرة الآف دينار) يعكس شيئاً فريداً ومتميزاً عن هذا الشخص، أو عن الموقف الذي يمر به الشخص، فإننا نميل إلى أن ننسب السلوك على نحو غير واعٍ إلى الشخص نفسه.

نحن نبدو منحازين لرؤية أفعال الناس كونها نتيجةً لسماتهم الداخلية، وليس للمواقف التي نجد أنفسنا فيها. وغالباً يؤدي هذا الانحياز إلى الوقوع في الأخطاء. ويُمكِن أن تكون بعض الضغوط الموقفية كبيرة جداً إلى الحد الذي يجعل الناس يتصرفون بالطريقة نفسها، إلا أننا نصرّ على

(1)Groome, 1999,P.87 .

تفسير التصرف تعبيراً عن شخصية الفرد. وهذه الأخطاء التي يسببها هذا الانحياز واسعة وكبيرة في حياتنا اليومية، لذلك فإن علماء النفس يشيرون إلى ذلك بالخطأ الأساسي في العزو[1].

النموذج الثالث: فقدان الذاكرة في الطفولة: يستطيع معظم البالغين تذكر الأحداث في السنوات الأولى من حياتهم، لكن إلى حد معين طبعاً. وعلى نحو عام، لا يستطيع أيّ منا أن يتذكر بدقة أحداثاً عديدة من السنوات الثلاث الأولى في حياته. خُذ مثلاً حدثاً مهماً مثل ولادة ابن أصغر في الأسرة التي تنتمي إليها، فإذا كان ذلك بعد السنة الثالثة من العمر، فقد تتذكر هذا الحدث، وكلما كنت أكبر في السن، تذكرت تفاصيل أكثر عن الولادة، لكن إذا حدثت الولادة قبل سن الثالثة، يُواجِه معظم الناس صعاباً في تذكر حادثة منفردة عن الحدث.

تناول عالم النفس فرويد Freud هذه الظاهرة وأطلق عليها فقدان الذاكرة في الطفولة childhood amnesia.

ومن المدهش فعلاً أن السنوات الثلاث الأولى في حياتنا مليئة بالخبرات، فكل شيء يبدو جديداً لنا بطريقة لن تتكرر أبداً. فنحن نتطور من مولودين جُدد إلى الزحف ثم إلى المشي ثم إلى الكلام. لكن، ليس لتلك الانتقالات المثيرة والخبرات الجديدة أثر في ذاكرتنا، ضمن هذه الفئة العمرية[2].

النموذج الرابع: تنظيم الوزن. من المعروف أن نحو 35 مليون أمريكي مصابون بالسمنة أو زيادة الوزن، وهذا يعني باللغة الفنية الإحصائية أن 30٪ أعلى من الوزن الملائم لبنية أجسامهم وطولهم.

ومن سوء الحظ قد تعدّ السمنة وصمة اجتماعية كما أنها ذات خطورة، فقد تسهم في زيادة مقدار الإصابة بمرض السكري، وارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب. ومن ناحية أخرى يعاني بعض الناس، خاصة النساء الشابات، القهم العصبي anorexia nervosa، وهو اضطراب يُجدد الناس فيه أكلهم تحديداً شديداً إلى حد الجوع الذي يفرضونه على أنفسهم، وقد ينتج من ذلك الموت، فمطرب البوب الأمريكي المشهور كارن كارنتر Karen Catpenter مات بسبب القهم العصبي في عام 1983م.

يهتم علماء النفس بالعوامل التي تؤدي بالناس إلى الزيادة أو النقصان في الأكل. واحد من هذه العوامل هو الحرمان، ففي التجارب السلوكية على الحيوانات نجد أن الفئران التي حُرمت من

(1)Eerror **fundamental attribution** Atkinson,1996,P.42.

(2)Ibid, P.44.

الطعام أولاً، ثم سُمح لها بالطعام وفق الأوزان الطبيعية، ثم جرى توفير الطعام لها بقدر ما تريد، تأكل أكثر من الفئران الأخرى التي لم تصب بالحرمان. في هذا المثال نلاحظ أن الحرمان المسبق يؤدي لاحقاً إلى الإفراط في الطعام، ويقود الحرمان الذي يتطلب أن يبقى الشخص نحيفاً إلى الإفراط في الطعام في المحصلة[1].

النموذج الخامس: التعبير عن العدوان، يعتقد العديد من الناس أنهم يستطيعون التقليل من مشاعرهم العدوانية عن طريق التعبير عنها إما مباشرة أوعلى نحو بديل، ويشير البحث النفسي إلى أن العكس هو الصحيح. ولدراسة التعبير البديل من العدوان، درس علماء النفس الأطفال وهم يشاهدون التلفاز. ففي إحدى التجارب شاهد مجموعة من الأطفال أفلام كارتون عنيفة، بينما شاهدت مجموعة أخرى من الأطفال كارتوناً لا يحتوي على مشاهد عنيفة في المدة الزمنية نفسها. وأصبح الأطفال الذين شاهدوا الكارتون العنيف أكثر عدائية في تفاعلهم مع أقرانهم، بينما لم يطرأ أي تغيّر فيما يخص العدوان على الأطفال الذين شاهدوا الكارتون الخالي من العنف.

فضلاً على ذلك، قد تكون تأثيرات العنف في التلفاز طويلة المدى، فكلما ازدادت مشاهدة الصبي للبرامج العنيفة في عمر التاسعة، أصبح أكثر عدائية في عمر التاسعة عشرة.

وسيجري توضيح كل من هذه النماذج الخمسة، تمييز الوجوه، عزو السمات، فقدان الذاكرة في الطفولة، تنظيم الوزن والتعبير عن العدوان، بصورة واضحة في مناقشتنا للمحاور الأساسية في علم النفس.

. توضيح النماذج في ضوء المحاور الأساسية لعلم النفس:

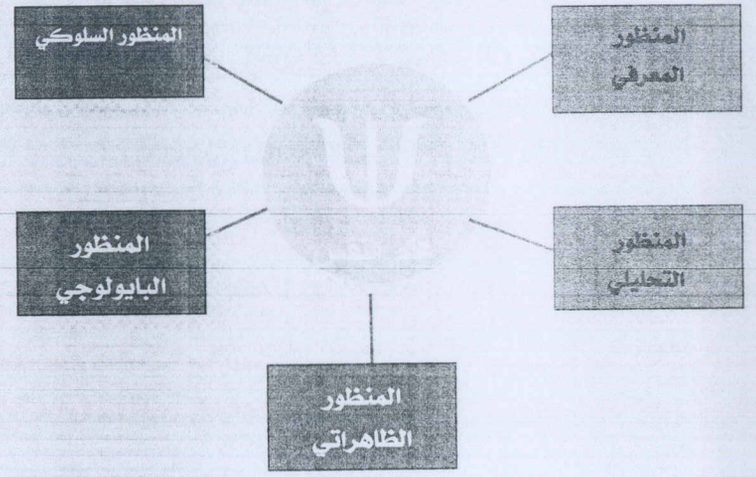
نظرة عامة:

يمكن رؤية أي موضوع في علم النفس من خلال مجموعة من المحاور. حقاً يُعد ذلك صحيحاً لأي فعل يتخذه شخص ما، مثلاً عندما نفترض أنك تعبر الشارع. فمن وجهة نظر بايولوجية، يمكن وصف ما تقوم به، عبور الشارع، كونه يتضمن استثارة الأعصاب التي تُفعل العضلات التي تحرك رجلك. أما من وجهة نظر سلوكية فيمكن وصف ذلك الفعل من دون أي إشارة إلى ما يحدث في جسمك، ويُفسّر الضوء الأخضر بدلاً من ذلك كمنبه تستجيب له أنت عند عبورك الشارع. ونستطيع

(1)Atkinson, 1996,P.46.

أيضاً التطرق إلى المنظور المعرفي لتفسير عبور الشارع، إذ يُركز هذا المنظور على العمليات العقلية التي تنطوي على السلوك الناتج. فمن وجهة نظر معرفية يُمكِن تفسير عبورك الشارع بضوء أهدافك وخططك، هدفك هو زيارة صديق، ويعدّ عبور الشارع جزءاً من خطتك لتحقيق ذلك الهدف.

وبينما هناك عدة طرق لوصف أي فعل نفسي، تُعدّ المحاور الخمسة الآتية مناهجَ أساسية لدراسة علم النفس الحديث. وتتضمن هذه، المنظور البايولوجي، والسلوكي والمعرفي، فضلاً على التحليل النفسي والظاهراتي (انظر الشكل ذا الرقم 2). لأن هذه المناهج قد ظهرت ردة فعل على آراء أخرى كانت سائدة على مستوى الفلسفة والعلوم المجتمعية الأخرى، سوف نستعرض أصول المناهج النفسية وجذورها، ثم نتطرق بعد ذلك إلى المحاور المعاصرة التي تعدّ مناهج أساسية في علم النفس الحديث كما أسلفنا.



الشكل ذو الرقم (2 - 1) يوضح منظورات علم النفس الحديث

أ. أصول المحاور النفسية:

يمكن تعقّب جذور علم النفس الحديث من خلال الفلسفة في القرنين الرابع والخامس قبل الميلاد، فقد طرح الفلاسفة الإغريق أمثال سقراط وأفلاطون وأرسطو أسئلة جوهرية تخص الحياة العقلية. على سبيل المثال: هل يدرك الناس (الواقع reality) بصورة صحيحة؟ ما الوعي؟ هل الناس عقلانيون أم غير عقلانيين على نحو متأصل؟ هل بإمكان الناس اتخاذ خيار حرّ؟. لقد تعاملت تلك الأسئلة التي كانت منذ أكثر من ألفي عام مهمة جداً وما زالت، مع طبيعة العقل والعمليات العقلية

بدلاً من طبيعة الجسم أو السلوك، وبهذا تعدّ اللبنة الأولى في علم النفس المعرفي، كونه فرعاً من فروع علم النفس[1].

وللمنظور البايولوجي أيضاً تاريخ طويل، إذ كان أبو قراط (Hippocrates) الذي يعد أبا الطب، والذي عاش في الحقبة الزمنية نفسها التي عاش فيها سقراط، مهتماً أيضاً بالفسلجة (وهو فرع من البايولوجي يدرس الوظائف الطبيعية للكائنات الحية وأجزائها). فقد قام بجمع عدّة ملاحظات مهمة في كيفية سيطرة الدماغ على الجسم، مَهّدت للمنهج الحديث في الفسلجة والمنظور البايولوجي في علم النفس.

وبعد ألفي عام، وفي العقود الأخيرة من القرن التاسع عشر، وُلد علم النفس العلمي. والفكرة الأساسية وراء هذه الولادة هي أن العقل والسلوك، مثل الكواكب أو المواد الكيميائية أو الأعضاء البشرية يُمكنُ أن تكون موضوعاً للتحليل العلمي، أي يمُكن دراسة عقول الناس وسلوكهم وتحليلها إلى مكونات أساسية، وذلك عند تقديمهم إلى مواقف مختلفة على نحو منتظم. وقد تضمنت بدايات علم النفس مزيجاً من التساؤلات الفلسفية والمناهج الفسيولوجية، لكن هذين المنهجين كانا منفصلين إلى الدرجة التي ظَهَرا بها لاحقاً محورين في علم النفس، وهما المعرفي والبايولوجي.

ويَختلف المنهج البايولوجي في القرن التاسع عشر على نحو واضح عن المنظور ذاته في المرحلة الحالية، وذلك لأن معرفة الجهاز العصبي كانت محدودةً تقريباً آنذاك. وما زال التطور في هذا المنظور مستمراً مقارنة بالمنظور المعرفي. و ركزت دراسات علم النفس المعرفي في القرن التاسع عشر على نحو أساسي على الخبرات العقلية، وكانت بياناته عبارة عن ملاحظات ذاتية في صيغة استبطانات. ويشير الاستبطان Introspection إلى ملاحظة الفرد وتسجيله لطبيعة إدراكاته وأفكاره ومشاعره، كما الانعكاسات الذاتية للانطباعات الحسية الآنية لمنبه ما، مثل ومضة ضوء ملون. وقد جرى إثبات أن الاعتماد المُفرط على الاستبطان، خاصةً فيما يتعلق بالأحداث الفعلية الخاطفة والسريعة في حياة الإنسان، أصبحَ غير عملي. وحتى الاختبارات المكثفة على الاستبطان أفضت إلى أن أشخاصاً مختلفين يُمكِن أن يعرضوا استبطانات متباينة جداً عندما يكون المُنبِه خبرة حسية بسيطة جداً، ولم يكن بالإمكان عمل شيء للتقليل من هذا التباين. ولا تعدّ الاستبطانية جزءاً مهماً من المنظور المعرفي الحالي، بل إن ردود أفعال بعض علماء النفس أدّت دوراً في تطوير منظور نفسي حديث آخر، وهذا ما سنتطرق إليه.

(1)Groome ,1999, P.45 .

ب . المحاور الحديثة:

يستعرض هذا الموضوع وصفاً موجزاً للنقاط الأساسية في كلٍ من المناهج الخمسة التي سبق ذكرها، ويجب ملاحظة أن هذه المناهج ليست على نحو ضروري منفصلة عن بعضها كلية، بل إنها تركز على جوانب مختلفة للظاهرة المعقدة نفسها التي نحن بصدد دراستها. وقد يجري توظيف أكثر من منهج على نحوتكاملي لدراسةِ ظاهرةٍ ما، انطلاقاً من فكرة أن الإنسان هو وحدةٌ واحدةٌ يُمكِنُ أن يطلق عليه «الكون الصغير» وأن العالمَ برمتهِ هو وحدةٌ واحدةٌ أيضاً، يطلق عليها «الكون الكبير». وسنطلق على هذهِ المناهج المنظورات Perspectives.

أولاً: المنظور البايولوجي (Biological Perspective):

يحتوي الدماغ البشري على أكثر من عشرة بلايين خلية عصبيةً وعدد لا يحصى من الترابطات (المشابك) بين هذه الخلايا. ويُمكِن أن يكون الدماغ أكثر البنيات (الهيكليات) تعقيداً في الكون. وعلى نحو أساسي تتناظر كل الأحداث النفسية بطريقة ما مع فعالية الدماغ والجهاز العصبي. ويحاول المنهج البايولوجي في دراسة الإنسان والكائنات الأخرى أن يربط بين السلوك الظاهر والعمليات الكهربائية والكيمائية التي تحدث داخل الجسم، وخاصة داخل الدماغ والجهاز العصبي. كما يحاول هذا المنهج تحديد العمليات العصبية البيولوجية التي تُحدث السلوك والعمليات العقلية. يتطلب المنهج البيولوجي لدراسة الاكتئاب مثلاً فهم هذا الاضطراب بضوء التغيرات غير الاعتيادية في الناقلات العصبية التي هي عبارة عن مواد كيمائية تُنتج في الدماغ، لتمكين الاتصال بين العصبونات neurons، أو الخلايا العصبية[1].

ويمكننا استخدام المشكلات أو النماذج التي جرى وضعها سابقاً لتوضيح المنظور البايولوجي. تشير دراسة تمييز الوجوه في المرضى الذين يعانون ضرراً في الدماغ إلى أن هناك مناطق معينة في الدماغ متخصصة بتمييز الوجوه، إذ يقسم الدماغ البشري إلى نصفين، أيمن وأيسر، ويبدو أن المناطق المخصصة لتمييز الوجوه تقع في النصف الأيمن على نحو أساسي. ويظهر أن هناك تخصصاً على مستوى الفصوص (هناك أربعة فصوص في كل نصف)، يكتسب أهمية في الإنسان. مثلاً عند معظم الأشخاص الذين يستعملون اليد اليمنى، يكون النصف الأيسر متخصصاً بفهم اللغة، بينما يكون النصف الأيمن متخصصاً بتفسير العلاقات المكانية.

(1)Atkinson, 1996, P.52 .

وقد حقق المنظور البيولوجي تقدماً في دراسة الذاكرة، إذ أكد هذا المنظور على أهمية بنيات دماغية معينة مثل قرن آمون (hippocampus) الذي يهتم بتقوية الذكريات. ويحدث فقدان الذاكرة في الطفولة childhood amnesia جزئياً بسبب عدم نضج قرن آمون، وذلك لأن هذا الجزء من الدماغ لا يكتمل نموه حتى السنة الأولى أو الثانية بعد الولادة[1].

كما حقق هذا المنظور نجاحات في ميدان الدافعية والانفعال خاصة مع الأجناس غير البشرية. فنحن نعلم من الدراسات على الفئران والقطط والقرود أن هناك مناطق محددة في الدماغ التي عندما تستثار كهربائياً تؤدي إلى زيادة مفرطة في الأكل (السمنة)، ويؤدي تحفيز مناطق أخرى قريبة إلى سلوك عدواني. وبينما يتضمن الإفراط في الأكل والعدوان شيئاً أكبر من مجرد استثارة أوتنبيه لمناطق معينة، إلا أن هذه الدراسات تساهم على نحو أساسي في الآليات البيولوجية الفطرية inborn للدوافع والانفعالات الإنسانية[2].

ثانياً: المنظور السلوكي (Behavioral Perspective):

يتناول شخص ما إفطاره، يركب دراجته، يمشي، يتكلم، يركض، يحمر خجلاً، يضحك ويبكي. كل هذه أنماط من السلوك، أي أنشطة الكائن التي يمكن ملاحظتها. فمن خلال المنهج السلوكي يدرس عالم النفس الأفراد عن طريق مراقبة سلوكهم بدلاً من أدمغتهم وجهازهم العصبي.

طرحَ جون واتسن John B. Watson عالم النفس الأمريكي في بداية القرن العشرين الرأي القائل: إن السلوك يجب أن يكون الموضوع الوحيد في علم النفس، وقبل ذلك وفي القرن التاسع عشر كان المنهج غير البايولوجي السائد هو المنظور المعرفي والذي يركز على الاستبطان. لاحظ واتسن أن للاستبطانات نوعية خاصة، ويميزّها من الملاحظات observation في حقول العلم الأخرى. فباستطاعة أي عالم كفؤ أن يعيد ملاحظة ما في العلوم الطبيعية، لكن من جهة أخرى يجري الإخبار عن ملاحظة استبطانية من خلال شخص مُلاحِظ واحد، أي الشخص الذي يقوم بالاستبطان. وعلى العكس من ذلك باستطاعة أناس آخرين ملاحظة سلوكك وبضمنه السلوك اللفظي عن إدراكاتك ومشاعرك. قال واتسن إنه من خلال دراسة ما يفعله الناس، أي سلوكهم فقط، نحصل على علم نفس موضوعي قدر الإمكان.

(1)Anderson,1994, P.30
(2)Groome ,1999,P.58.

تطورت معتقدات واتسن إلى ما يسمى «السلوكية» التي ساعدت في بلورة شكل علم النفس خلال النصف الأول من القرن العشرين. إن علم نفس (المثير ـ الاستجابة) الذي يعدّ فرعاً من السلوكية ما زال مُؤثِراً حتى الآن، إذ يدرس علم نفس المثير ـ الاستجابة stimulus - response psychology (S - R) psychology، المنبهات الموجودة في البيئة والاستجابات التي تحدث نتيجة المثيرات والتعزيز (المكافأة أو العقاب) الذي يعقب الاستجابات. مثلاً إن تحليل الحياة الاجتماعية وفقاً لهذا المنهج سيركز على أيّ الأشخاص تتفاعل معهم (ستمثل هذه المثيرات الاجتماعية) وأنواع الاستجابات التي تُظهرها لهم (تعزيز، عقاب أو حيادية)، وأنواع الاستجابات التي يظهرونها لك (تعزيز، عقاب أم حيادية) وكيف تعمل التعزيزات على إبقاء التفاعل أو إطفائه[1].

ويُمكننا مرة أخرى استخدام نماذج المشكلات التي تطرقنا إليها سابقاً، لتوضيح هذا المنهج. فعندما يتعلق بالإفراط في الأكل، قد يفرط بعض الأشخاص بالأكل (استجابة محددة) فقط استجابةً لمثيرات محددة. وتَعَلُّم تجنب تلك المثيرات يُعد جزءاً من برامج التحكم في الوزن. أما فيما يخص العدوان فيميل الأطفال للتعبير عن استجابات عدوانية، مثل ضرب طفل آخر، عندما تجري مكافأة مثل هذه الاستجابات (انسحاب الطفل الآخر) مقارنة بالحالة عندما تجري معاقبة تلك الاستجابات السلوكية (رد الهجوم من قبل الطفل الآخر).

لا يهتم المنهج السلوكي الصارم بالعمليات العقلية في الفرد. وغالباً ما يُسجل علماء النفس، ماعدا السلوكيين، ما يقوله الشخص عن خبراته الواعية (تعزيز لفظي)، ومن هذه البيانات الموضوعية يجري استخلاص نتائج عن الفعالية العقلية للشخص. لكن على نحو عام اختار علماء النفس السلوكيون أن لا يخوضوا في العمليات العقلية التي تتداخل بين المثير والاستجابة. واليوم قلّة من علماء النفس يَعدّون أنفسهم سلوكيين صارمين. وعلى أي حال كان العمل الذي قام به السلوكيون مصدراً للكثير من التطورات الحديثة في علم النفس[2].

ثالثاً: المنظور المعرفي (Cognitive Perspective):

يمثل المنظور المعرفي الحديث في جزئية منه عودةً إلى الجذور المعرفية لعلم النفس، ورد فعل من جهة أخرى على محدودية النظرية السلوكية ونظرية المثير ـ الاستجابة (إذ يهمل كلاهما الفعاليات الإنسانية المعقدة مثل الفكر المنطقي، التخطيط، اتخاذ القرار والتواصل). تهتم الدراسة الحديثة

(1)Calder & Others, 1996, P.81 .

(2)Atkinson, 1996, P24 .

للإدراك المعرفي (cognition)، مَثلُها مَثل الشكل الذي اتخذته تلك الدراسة في القرن التاسع عشر، بالعمليات العقلية، مثل الإدراك، التذكر، التفكير المنطقي، اتخاذ القرار وحل المشكلات، لكنها تختلف عن دراسات القرن التاسع عشر في أنها لا تعتمد على الاستبطان. ولذلك يجري بناء الدراسة الحديثة للإدراك المعرفي وفقاً للافتراض الآتي:

(أ) من خلال دراسة العمليات العقلية فقط، نستطيع أن نفهم ما يعمله الكائن الحي.

(ب) نستطيع أن ندرس العمليات العقلية بطريقة موضوعية من خلال التركيز على سلوكيات محددة، مثلما يفعل السلوكيون، لكن يجري تفسيرها بضوء تلك العمليات العقلية[1].

وعند وضع هذه التفسيرات، غالباً ما يعتمد علماء النفس المعرفيون على التناظر بين الدماغ والحاسوب، إذ تجري معالجة المعلومات الواردة وفقاً لطرق متنوعة، يجري انتقاؤها ومقارنتها وجمعها مع معلومات أخرى موجودة أصلاً في الذاكرة، ونقلها وإعادة ترتيبها، وهكذا دواليك. على سبيل المثال يتطلب الفعل البسيط لتمييز مَن المتكلم عند مهاتفة صديق وقوله «الو»، أن تُقارِن بطريقة لا واعية صوتهُ بنماذج لأصوات أشخاص آخرين جرى خزنها في الذاكرة الطويلة الأمد.

ونستطيع أن نستعمل نماذج المشكلات التي جرى تقديمها سابقاً لتوضيح المنظور المعرفي الذي نقصد به هنا المعرفية الحديثة. خذ أولاً الخطأ في العزو للشيء، فعندما نفسر سلوك شخص ما، نحن نعمل على نحو أساسي وفقاً لشكلٍ من التفكير المنطقي. مثلاً، ما السبب وراء سلوك ما، مثلما نفكر بخصوص سبب عمل جهاز ميكانيكي بالطريقة التي يعمل بها. ويبدو أن فكرنا المنطقي منحاز، أي نفضل سمات مثل الكرم على ضغوط في المواقف كمسببات.

ويمُكن تفسير ظاهرة فقدان الذاكرة في الطفولة بضوء التحليل المعرفي، ربما لا نتذكر الأحداث في السنوات القليلة الأولى من حياتنا بسبب التغير التطوري الكبير في الطريقة التي نرتب بها خبراتنا في الذاكرة. وتبدأ هذه التغيرات نحو الثالثة من العمر، وذلك لأنه في هذه المرحلة هناك تطور كبير في قابلياتنا اللغوية، واللغة أساساً توفر لنا طريقة جديدة لتنظيم ذاكرتنا. ويُمكن التحليل المعرفي أن يُستخدم في دراسة العدوان، فإذا قام أحد بإهانتك فإنك لن تميل إلى رد هذا العدوان اللفظي إذا كان الشخص مريضاً عقلياً لا تعرفه، مقارنة فيما إذا كان الشخص من معارفك. وفي كلتا الحالتين، أي حالة المريض عقلياً أو الشخص من المعارف، فإن الموقف المثير هو نفسه تقريباً، والاختلاف يقع فيما تعرفه عن الشخص الآخر، وهذه المعرفة، هي التي تتحكم في سلوكك[2].

(1)Braine, 1984.P28 .

(2)Cheng, 1986, P.98 .

رابعاً: منظور التحليل النفسي (psychoanalysis):

قدم سيجموند فرويد التحليل النفسي للسلوك الإنساني في أوربا، في الوقت نفسهِ الذي كانت فيه السلوكية تنمو وتتطور في الولايات المتحدة الأمريكية. كان فرويد طبيباً، وكان مهتماً أيضاً بالتطور المعرفي الذي كان يحدث في أوربا. إذ كان التحليل النفسي في بعض جوانبه مزيجاً من دراسات الإدراك المعرفي التي كانت سائدة في القرن التاسع عشر، والفسلجة. وعلى وجه الخصوص مزج فرويد بين الأفكار المعرفية المعروفة آنذاك مثل الوعي والإدراك والذاكرة، وأفكارٍ جديدةٍ عن الغرائز البايولوجية، ليؤسس نظرية جريئة وجديدة عن السلوك الإنساني.

إن الافتراض الأساسي لنظرية فرويد هو أن سلوكنا ينتج من عمليات لا واعية، ويعني فرويد بالعملية غير الواعية unconscious process المعتقدات والمخاوف والرغبات التي يكون الفرد غير منتبه لها لكنها مع ذلك تؤثر في سلوكه. ويعتقد فرويد أن العديد من الحوافز الممنوعة أو التي تجري المعاقبة عليها من قبل الوالدين والمجتمع في أثناء مرحلة الطفولة تنبع من الغرائز الفطرية. لأن كلاً منا يُولد ومعه هذه الحوافز، إذاً فهي لها تأثيرٌ كبيرٌ ويجري التعامل معها بطريقة ما. إن المنع (التحريم) فقط، يحُولها من اليقظة، أي الوعي بها، إلى عدم الوعي، حيث تبقى هناك وتؤثر في الأحلام وتنتجُ زلات اللسان والمهارات السلوكية المتكررة mannerism، وتظهر على شكل مشكلات انفعالية وأعراض لأمراضٍ نفسية أو تظهر من جهة أخرى في سلوك مقبول اجتماعياً مثل الفعاليات الفنية والأدبية، على سبيل المثال، إذا شعرت بغضب من شخص لا تستطيع أن تبعده أو تعزله عنك، ربما سيصبح غضبك لا واعياً، وينعكس على نحو غير مباشر في حلمٍ عن هذا الشخص[1].

اعتقد فرويد أن وراء كل فعل من أفعالنا سبباً، لكن قد يكون هذا السبب دافعاً لا واعياً في الغالب، بدلاً من السبب المنطقي الذي نقدمه، كما اعتقد فرويد أننا مدفوعون جزئياً بالغرائز الأساسية نفسها للحيوان (الجنس والعدوان على نحو رئيس) وأننا دائماً في صراع مستمر مع المجتمع الذي يضبط ويتحكم في هذه الحوافز. وبينما لا يتفق معظم علماء النفس كلياً مع فكرة فرويد عن عدم الوعي، فإنهم ربما يتفقون معه على أن الأفراد ليسوا يقظين (واعين)، تماماً لبعض الجوانب المهمة في شخصياتهم وأن هذه الجوانب قد تتطور وفقاً للتفاعل مع الأسرة في أثناء الطفولة.

(1)Grreen,1996,P.28 .

ويقترح منظور التحليل النفسي بعض الطرائق لتفحص نماذج مشكلاتنا. عند فرويد يظهر فقدان الذاكرة في الطفولة لأن بعض الخبرات الانفعالية في السنوات الأولى من الحياة كانت مؤلمة جداً إلى الحد الذي يجعل إدخالها في الوعي بعد سنوات (أي تُذكر تلك الخبرات) يسبب حالة شديدة من القلق لذلك الشخص. أما فيما يخص الإفراط في الأكل، فمن المعروف أن بعض الناس يفرطون في الأكل عندما يكونون قلقين. ويقترح منظور التحليل النفسي أن هؤلاء الناس قد يستجيبون لموقف مثير للقلق عن طريق الشيء الوحيد الذي يجلب لهم الراحة، وهو الأكل. وطبعاً يملك التحليل النفسي الكثير ليقوله عن العدوان، إذ زعم فرويد أن العدوان هو غريزة، أي إن الناس يمارسون العدوان تعبيراً عن حاجة فطرية. وبينما لا يعدّ هذا الزعم مقبولاً في علم النفس الإنساني، فإنه يأتي متفقاً مع آراء بعض علماء البايولوجي وعلماء النفس الذين يدرسون العدوان في الحيوانات[1].

إن عدد علماء النفس الذين يعدّون أنفسهم فرويديين صارمين في تناقص، لكن يبقى الكثير من مفاهيم التحليل النفسي مؤثرة ومهمة، وجديرة بالاعتبار، لذا يجدرُ النظرُ إليها بمرونةٍ وعلمية، ومن دون حساسيةٍ أو تجنُب.

خامساً: المنظور الظاهري (Phenomenological Perspective):

على العكس من المناهج التي سبق عرضها، يركز المنظور الظاهراتي على الخبرة الذاتية Subjective Experience للفرد، فهو يهتم بالخبرة الشخصية تجاه الأحداث، أي ظاهرية الفرد. وقد تطور هذا المنهج جزئياً رد فعل على ما وصفه علماء الظاهرية بأنه النوعية الميكانيكية المفرطة في المناهج الأخرى لعلم النفس. ولذلك يميل الظاهريون إلى رفض فكرة التحكم في السلوك من قبل مثيرات خارجية (السلوكية)، أو المعالجة المباشرة للمعلومات في الإدراك والذاكرة (علم النفس المعرفي)، أو الدوافع غير الشعورية (نظريات التحليل النفسي). كذلك لعلماء النفس الظاهريين أهداف مختلفة عن نظرائهم علماء النفس المشتغلين في المناهج الأخرى، فَهُم أي الظاهريون، يهتمون بوصف الحياة والخبرات الداخلية للأفراد أكثر من تطوير نظريات أو التنبؤ بسلوكيات.

تسمى بعض النظريات الظاهرية «الإنسانية» humanistic، وذلك لأنها تؤكد على هذه الخصائص التي تميز الناس من الحيوانات. على سبيل المثال، إن قوة الدافعية الأساسية للفرد هي الميل نحو النمو وتحقيق الذات actualization ـ self، فكلنا عنده الحاجة إلى تطوير طاقاتهِ الكامنة إلى الحد الأقصى، والتقدم وصولاً إلى حالة أفضل مما نحن عليه الآن. ومع أن هناك عوائق بيئية واجتماعية

(1)Hinton, etal ,1993, P.47.

تواجهنا، إلا أن ميلنا الطبيعي هو نحو تحقيق ما هو كائنٌ لدينا. على سبيل المثال، إن امرأة تعيش زواجاً تقليدياً وتربي أطفالها عشر سنوات، قد تشعر برغبة قوية للبدء في مستقبل مهني جديد، ربما لتطوير اهتمامٍ مُحبب في العلم تشعرُ بأنها بحاجة إلى تحقيقه[1].

يعدّ علم النفس الظاهري أو الإنساني أكثر قرباً للأدب والإنسانيات منه إلى العلم. ولهذا السبب، من الصعب إعطاء وصفٍ مُفصلٍ عما يقوله المنظور الظاهري عن نماذج المشكلات، مثل تمييز الوجوه وفقدان الذاكرة في الطفولة، وذلك لأنها لا تمثل نوع المشكلات التي يدرسها الظاهريون. في الحقيقة، يرفض بعض الإنسانيون علم النفس العلمي برمته، مدّعين أن الطرق التي يستخدمها لا تساهم بأي شيء في فهم الطبيعة الإنسانية. ويتبين أن هذا الموقف الذي يبدو غير متفق مع تعريفنا لعلم النفس، متطرف إلى حدٍ بعيد. وتعمل وجهة النظر الإنسانية هذه كونها تذكيراً مهماً بأن علم النفس يحتاج إلى أن يركز اهتمامه على حل المشكلات التي تتعلق بالشأن الإنساني بدلاً من دراسة أجزاء معزولة عن السلوك يمكن إخضاعها للتحليل العلمي السهل. ولكن افتراض أن مشكلات العقل والسلوك يمكن حلها عن طريق عزلها (فصلها) عن كل ما تعلمناه من الطرائق العلمية للدراسة والتحقق، يبدو خاطئاً ومجازفةً.

إن الدراسات في علم النفس الإنساني، ومع موقفها من التجريب والتطبيقات العملية، إلا أنها تنطوي على محاولات مثيرة للاهتمام في مجالات قوى النفس الكامنة وجوانبها وجوهر التفاعلات الإدراكية فوق الحسية فيها، كما في دراسات التأمل والتأمل المتعالي، والوجد وسمو الذات والعلاقة بين الذاتي والموضوعي، والمادي والروحي.

بهذا نكونُ قد قدّمنا لمحة تاريخية موسعة عن انبثاق علم النفس الحديث ومدارسه وتطوره الفكري عبر عقودٍ من الزمان، كما قدّمنا نماذج من الواقع، يَدرسُها علم النفس عبر أكثر من منظور علمي. وفي اعتقادنا ومن خلال دراسة هذا الفصل الذي يُعدُّ مدخلاً موجزاً، لكنهُ شاملٌ لعلم النفس وتاريخه، فإن الدارسَ والمحترف في الهندسة المعمارية لا يحتاجُ إلى أكثر من معلومات عن علم النفس ليكوّن قاعدتهُ المعرفية التي يحتاجُ إليها في تطبيقاتهِ المعمارية.

ننتقلُ الآن إلى الفصل التالي الذي يتضمن نظرةً عامةً عَبر المعرفة كونه الركيزة الأولى من ركائز علم النفس المعماري الذي نحنُ بصدد التأسيس لَهُ من خلال هذا الكتاب.

---

(1)McCarthy, etal ,1990, P.56.