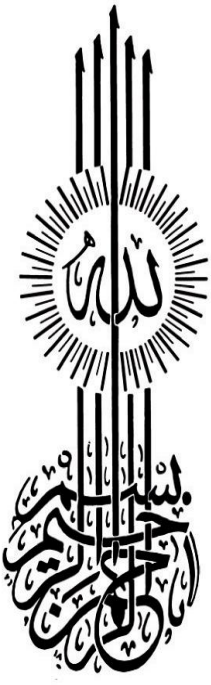
بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

عرفان وامتنان

أستاذتنا الفاضلة/ صفاء الأعسر.

هل أخبرتك يومًا عن عظم تأثير ما قدمته من أعمال مترجمة على المنشغلين بعلم النفس عبر أنحاء مصرنا الحبيبة وربما ما بعدها؟! هل آتتك الشهادة من آخرين يؤكدون فضلك فى نشر الجديد فى علم النفس الإيجابى، والارتقاء بالإمكانات البشرية إيجابيًّا – قدر الإمكان؟ .. إن ذلك لحق علينا نحو طالبة علم لم تغنها سنوات عمرها عن الاستمرار في الدرس والبحث حتى اللحظة، كما لا تمنعها أستاذيتها من الانفعال بالجديد والاستجابة دهشة لأطروحات جديدة تستدعى الفحص والتجربة.

وقد مثل كتاب ماريان ديموند عن العقل وأشجاره السحرية منحى جديدًا فى الرؤية النفسية لمرحلة الطفولة، تؤمن بأهمية دراسة المخ وإمكاناته فى تفسير السلوك وتنمية أو رصد معوقاته وأوجه قصوره. إن وقع هذا الكتاب على المنشغل الحق بعلم النفس هو وقع الخبرة الذروة Peak experieucw – فى تقديرى – والتى تحدث عنها إبراهام ماسلو من قبل. فما اشتمل عليه هذا الكتاب، كما يؤكد على أهمية وضع دراسة المخ فى الاعتبار ملازما لأى من موضوعات علم النفس وإن بدا بعضها اجتماعيًّا صرفًا، فهو يؤكد أيضًا على قدرة المترجمين على انتقاء ما يمثل منعطفًا حقيقيًّا فى علم النفس.

وامتدادا لانفعالى بالتوجه العصبى النفس فى تفسير السلوك الذي يعرضه كتاب دايموند، وأكدت عليه ساره بلاكمور في كتابها عن العقل المتعلم 2005، كان اهتمامى بموضوع الكتاب الراهن عن الذاكرة فى حالات سوائها ولا سوائها، محاولة للدراسة مع الاستفادة من المعطيات العلمية الحديثة عن المستجدات فى المخ وإمكاناته؛ محفزاته ومعوقاته؛ عله يجد له مكانًا بين الباحثين.

.. ثم ..

لقد ألزم نفسى ببعض ما ألزمت نفسك به نحو العلم، وعن قناعة تامة أن التواضع العلمى وقبول الرأى الآخر هو السبيل إلى مقاومة الجمود، ثم بزوغ الجديد.

.. لذا ..

أهدى إليك هذا العمل المتواضع عرفًا وامتنانًا.

المؤلفة

عزيزة السيد

مقدمة عامة

إن تقدم المعرفة فى مجال العلوم العصبية يدين فى الجزء الأكبر منه للتقدم التكنولوجى. وتتضح هذه الحقيقة فى أوضح صورها فى العلم العصبى المعرفى، الذى نما كنتيجة مواكبة لتقدم التصوير العصبى (Neuroimaging)؛ فالإبداع التكنولوجى الذى صاحب مشروع الجينوم البشرى، كان له تأثير مماثل فى دراسات العمليات النفسية.

ولقد حظى المخ بالنصيب الأكبر من الدراسات التى أفادت من التقدم التكنولوجى فى دراسة بنائه فى حالات السواء والمرض، وما يعتريه من تغير مصاحب لحالاته المتباينة؛ الأمر الذى كان له مردوده الجيد على دراسات العمليات المعرفية لدى الإنسان، وبقدر ما أدى ذلك إلى الإجابة عن الكثير من التساؤلات عن طبيعة العلاقة بين المخ والعقل، بقدر ما أثار العديد من الاستفسارات الجديدة لدى الباحثين عن وظائف المخ، ومدى تفعيل الإنسان لإمكانات هذا العضو المهم، ومدى تأثرها بما يتعرض له من فرص للتعلم، أو ظروف الحرمان من هذه الفرص. كما أثار حب الاستطلاع نحو الرغبة فى استجلاء حقيقة العمليات التفسية وعلاقتها بنشاط المخ، وأى المناطق ذات العلاقة بنشاط عقلى أو نفسى ما.

هذا فضلًا عن تجدد التساؤلات التى عنيت بها الفلسفة فى الأزمنة الماضية، لتصبح الإجابة من شأن العلم التطبيقى، الذى يقدم لنا اليوم دلائل من الواقع بالبيانات والصور، تجعل من الإجابة أطروحات جديدة، تخط لنا دروبًا جديدة فى مجال علم النفس المعرفى، والعلم العصبى المعرفى.

ونتيجة لما تقدم، فإن تناول أى من العمليات العقلية أو النفسية فى الوقت الراهن من مسيرة العلم، لابد وأن نقدم لها بما انتهت إليه دراسات المخ ونتائج البحث فى القضايا الجدلية، الخاصة بمرونة المخ، وقابليته للنمو، ودور العوامل البيئية فى هذا الصدد، وتجدد الخلايا، وارتباط التقدم فى العمر بتدهور وظائف المخ، وغيرها من القضايا التى مازالت مطروحة على مائدة البحث. ولعل البحث فى القدرات المعرفية لدى الفرد وعوامل القوة، ومسببات التدهور، يعد من أهم ما يشغل بال الإنسان فى الوقت الراهن. وعلى رأس هذه العمليات المعرفية تقف "القدرة على التذكر، وإمكانات الذاكرة الإنسانية" فى المقدمة من هذه الاهتمامات.

فكلنا، بطريقة أو بأخرى، نهتم بدرجة كبيرة بالذاكرة، سواء أكان ذلك لمعرفة لماذا ننسى، أو كيف نحسنها، أو كيف نمنعها من التدهور، أو لكى نفهم ماذا هى وكيف تعمل، أو طبيعة علاقتها بالأنظمة المعرفية الأخرى. ففى كل هذه الاحوال فإن "الذاكرة" من الموضوعات المهمة التى ننجذب إليها، وتجد الكثير من الاهتمام؛ فالمعلمون والآباء يريدون معرفة كيف يمكنهم تحسين عملية التعلم، وما ينتج عنها من نتائج فى ذاكرة الأطفال. وعن كبار السن فإن أسرهم فى حاجة إلى

معرفة أشياء عن الذاكرة، ومؤشرات تدهورها، وأمراضها، وكيفية التعامل مع كل ذلك؛ لنحفظ للكبار إحساسهم بالحياة، ولرعاة الكبار شعورهم بالقدرة على تقديم الرعاية المناسبة.

لاشك أن الذاكرة تستحق هذا الاهتمام؛ فهى أهم وأغلى ما نملك، وأهم قدراتنا؛ فإننا بعد كل شىء ذكريات، فذاكرتنا هى التى تعيننا على تقييم كل شىء، وبافتقاد الذاكرة، لا يكون لدينا القدرة على الاهتمام بالقلب والرئتين، أو الاهتمام بمن نحبهم، أو معايشة خبرات الفشل أو النجاح. فالذاكرة تمدنا بالتسجيلات الشخصية، وتساعدنا على فهم الخبرات المتغيرة والاستجابة المناسبة لها، فالذاكرة إذن تقوم بعمل الغراء لخبراتنا الشخصية، فنحن نعيش خبراتنا لحظة بلحظة، أما الذاكرة فهى التى تقوم بعمل التكامل بين الماضى والحاضر والمستقبل.

والذاكرة بصفة عامة هى النتائج الباقية من الخبرة، بل هى أكثر من ذلك، وبصفة خاصة هى نتائج التعلم من الخبرات. فنحن نتعلم ونتذكر أنواعًا من المعلومات: نحن نتذكر خبرات خاصة فى حياتنا، نتذكر حقائق لا نعرف أين ومتى اكتسبناها، ونقوم بأداء مهارات حتى وإن كنا لا نعرف أنها هناك مخزنة، إلا أن عقولنا لديها قدرة مدهشة على تكامل الخبرات الماضية مع الخبرات الحالية.

من هنا كان لنا أن نفرد هذا المؤلف عن الذاكرة وحالاتها المختلفة، وقدمنا لهذا بفصل عن إمكانات المخ البشرى، وما أضافت إليه الدراسات العصبية النفسية، والعلم العصبى المعرفى؛ لاكتشاف وفهم الأسس العصبية للمعرفة الإنسانية، مما يعين على تفسير الذاكرة فى حالات السواء والمرض. وتثير المعلومات التى تضمنها هذا الفصل الكثير من التساؤلات التى تعد قضايا جديدة على بساط البحث العلمى.

ثم أتى الفصلان الثانى والثالث ليتناولا طبيعة الذاكرة والأساس الكيميائى لها، والنماذج التى تناولت أنواعها، ونقاط الالتقاء بينها، ثم تناول كل نوع من هذه الأنواع على حدة؛ لبيان وظائفه، ومكوناته، وكيفية تكامله مع أنواع الذاكرة الأخرى. وفى الفصل الرابع، نعرض فيه لعملية التعلم وعلاقتها بالذاكرة بين الرؤية القديمة والحديثة لها، فقد بزغت العديد من الحقائق عن عملية التعلم بعد الاكتشافات الهائلة لإمكانات المخ، كذلك أتاح التقدم التكنولوجى للباحثين استكناه جوانب العملية التعليمية، مما أثار التساؤلات حول ظواهر معرفية؛ بعضها جديد على البحث العلمى فى علم النفس، والبعض الآخر قديم قدم السلوك الإنسانى، وتكمن الجدة فى تناوله بمنظور جديد. وبالتوازى مع عرض هذه الحقائق، نحرص على وجود الأمثلة المستقاة من الدراسات المعملية؛ لإثبات حقيقة ما، أو ترجيح كفة رأى على آخر، أو طرحًا لرؤية جديدة فى تناول الظاهرة، تستدعى من الباحثين الاهتمام بالدراسة والتمحيص. ومن ثم يضم الفصل الرابع طرحًا مختلفًا عن صعوبات القراءة، يضع علاقة صعوبات التعلم بنشاط المخ، وكفاءة التذكر قضية علمية جديرة بالدراسة. فضلًا عن قضايا تعلم المخ للأعداد، وتعلم الأطفال أثناء العام الأول لعمليات الجمع والطرح،

واستعداد المخ للتعلم أثناء مرحلة الحمل، وعلاقة الأم بطفلها، وأثرها على كفاءة المخ وقدرته على التعلم، وغيرها من القضايا التى تعد جديرة بالطرح على بساط البحث العلمى.

ويختص الفصل الخامس من فصول هذا الكتاب بعرض تفصيلى لعمليتى التذكر والنسيان، والنظريات المفسرة لهما، ودور التنظيم فى عملية التذكر، ومناقشة ظواهر حياتية، طالما توقف الفرد عندها دون تفسير؛ كظاهرة "على طرف اللسان"، والعوامل التى تعين على تنظيم المعلومات، وبالتالى تزيد من كفاءة عملية التذكر. كما يتضمن الفصل عرضًا شارحًا لعملية النسيان، ونظرياته، والعوامل المساهمة فى حدوثه، ثم كيفية التعامل إجرائيًّا لتجنب القدر الأكبر من نسيان المعلومات.

وبدءًا من الفصل السادس وحتى الفصل التاسع، يتناول الكتاب الذاكرة فى حالات لا سوائها، فيعرض فى الفصل السادس أشكال اضطرابات الذاكرة، والفروق المميزة للاضطرابات ذات المنشأ العضوى، والاضطرابات ذات المنشأ السيكولوجى، والآراء المطروحة لعلاج كل نوع منها. أما الفصل السابع فيعرض للتقدم فى العمر، وعلاقته بتدهور الذاكرة، والعمليات المعرفية الأخرى؛ كالانتباه والتفكير الإبداعى، كما يعرض الفصل لتأثير الكبر على أداء الفرد اليومى، كما يبدو فى أداء الذاكرة العاملة. ونختم العرض بتقديم عدد من الاقتراحات التى تحفظ أداء الذاكرة فى مرحلة الكبر.

أما الفصل الثامن فيضم حقائق تخص الذاكرة وخرف الشيخوخة، الذى تجسده مجموعة من الأمراض، ويعد مرض "الزهيمر" أشهرها وأكثرها شيوعًا. فيعرض الفصل التوجهات الأربعة الأكثر شيوعًا فى النظر إلى المرض والمصابين به، ومميزات وعيوب كل منها، كما يشمل الفصل عددًا من البحوث التى تكشف عن علاقة النظام اليومى للفرد بالتهيئة للإصابة بمرض الزهيمر.

أما الفصل التاسع فيختص بعرض أحد مظاهر اضطرابات الذاكرة بالتفصيل كما تبدو فى "فقدان الذاكرة". فيعرض الفصل للتشخيص الطبى والعصبى لها، وعلاقة إصابة الفص الصدغى بهذه الاضطرابات فى الذاكرة، ومدى تأثير إصابة الفصوص الأمامية فى المخ على عملية التذكر. كما يتناول الفصل بعض نماذج لفقدان الذاكرة، مثل فقدان ذاكرة الطفولة، وفقدان الذاكرة الهستيرى.

ومن هنا، يعد هذا الكتاب محاولة على طريق تحديث بعض الموضوعات، وثيقة الصلة بحياة الفرد، وقضايا تحتل مكان القلب من اهتمامات علم النفس العصبى المعرفى. كما تعد الدراسات الحديثة التى زخر بها هذا الكتاب مصدرًا لإثارة العديد من المشكلات البحثية التى تستوقف الباحثين؛ لإلقاء مزيد من الضوء على العالم المعرفى للإنسان، والمشكلات المعرفية التى مازلنا نقف منها موقف الدهشة؛ لعدم توافر المعلومات التى تفسر حدوثها، ومن ثم نعجز عن التنبؤ بها، أو التحكم فى معاناة الإنسان منها.

وفى ختام هذه المقدمة، يحلو لى أن أضع فيها بعض نفسى، فقد جاء هذا الكتاب تتويجًا لعدد من الخبرات التى مررت بها، فأدين بالشكر للزملاء الذين تصدوا لهذا المجال من قبل، بمحاولات كان لها فضل السبق فى التنبيه إلى أهمية دراسة المخ البشرى، وعلاقته بالأداء الإنسانى، ويأتى فى مقدمة هؤلاء الأستاذ الدكتور عبد الوهاب كامل، الذى شغل مناصب عدة فى كلية التربية بطنطا، وأبدًا لم ينس يومًا أنه باحث علم. كما كان لكتابات الدكتور سامى عبد القوى الأستاذ بكلية الآداب – جامعة عين شمس، فضل الاستزادة والتوضيح، وطرح العديد من المشكلات التى تحتاج جهد الباحثين وقراءاتهم. أما الأستاذة الدكتورة سهير غباشى، الأستاذة بكلية الآداب – جامعة القاهرة، فإن لتناولها العلمى للعلاقة بين البدن والنفس – كما بدا فى دراساتها مجسدة فى اختيار نماذج مرضية، تكشف بوضوح عن هذه العلاقة – كان لها الفضل فى التنبيه إلى ضرورة اهتمام البحث العلمى بهذا المنحى النفس– صحى؛ لفهم الكثير من الظواهر المعرفية والسلوكية المصاحبة للحالات المرضية للجسم، ومن ثم يمكن التحكم فى حدوث بعض الظواهر المعرفية أو السلوكية، أو على أقل تقدير قد يعين هذا الفهم على كيفية التعامل مع هذه الظواهر حال ظهورها.

كما أتقدم بكل شكرى وامتنانى إلى جامعة عين شمس، التى أتاحت لى الفرصة للتواجد على مدى ستة أشهر فى جامعة جلاسجو بأسكتلندا، من خلال مهمة علمية وفقتنى جهودى العلمية فى الحصول عليها فى نهايات 2007؛ مما ساعدنى على الاطلاع على أحدث المراجع حينئذ عن علم النفس المعرفى العصبى، والاستمتاع بالحياة العلمية المواكبة لاهتماماتى من خلال السمنارات العلمية، واللقاءات المتخصصة مع الأساتذة والباحثين المعنيين بالتخصص.

ثم أترك هذا الكتاب بين أيدى الباحثين والدارسين؛ لعله يكون معينًا لهم على اجتياز بعض آفاق العلم الحديث فى علم النفس؛ ثراء فى العلم، واستجلاء لجنبات الحياة الإنسانية.

المؤلفة

عزيزة السيد