

## السيكولوجيا في عهد المعرفة<sup>1</sup>

الغالي أحرشاو<sup>2</sup> وأحمد الزاهر<sup>3</sup>

### ملخص

الأيد أن السيكولوجيا كعلم حديث العهد في المغرب، لا تزال تحاول فرض ذاتها وأخذ موقعها داخل المجتمع. فرغم أن تدريسها انطلق في السبعينات من القرن الماضي، إلا أن مأسسته في الجامعة ك تخصص علمي قائم الذات لم تتحقق إلا في حدود سنة 2003. وإذا كان هذا التحول قد شكل مكسبا هاما لتطور هذا العلم، فمن الطبيعي أن تثير وضعيته الجديدة، على ضوء الرهانات العلمية والمهنية المطروحة عليه، نقاشات مستفيضة في صفوف العاملين فيه، وبالخصوص على صعيد برامج ومناهجه في التكوين والبحث والتطبيق. ويسود الاعتقاد بأن الاهتمام بجوانبه البيداغوجية والقانونية والمؤسسية يجب أن يواكبه اهتمام آخر يُعنى بوضعه العلمي الذي يبدو هشا، ويستدعي على المستوى الإستمولوجي تحديد هويته ومشروعيته من خلال إبراز مقوماته النظرية والمنهجية الحالية.

**الكلمات المفتاحية:** علم النفس في المغرب؛ البراديجم المعرفي؛ المعرفة؛ الاتفعال.

### Psychology in the cognitive era

El Rhali Aharchaou & Ahmed Ez-Zaher

#### Abstract

Psychology is a young discipline in Morocco, it's trying to consolidate its position in society. Although, its teaching began in the 1970s, its institutionalization as an independent scientific discipline did not occur until around 2003. Even if this change represents an important achievement for the development of this discipline, it is normal that this new situation raise a big

<sup>1</sup> قدمت هذه الورقة في ندوة علمية في الرباط، وقد تم الحفاظ على الشكل الذي قدمت به.

<sup>2</sup> شعبة علم النفس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرز، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، المغرب.

<sup>3</sup> شعبة علم النفس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرز، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، المغرب.

debate among all those who are interested in psychology in Morocco, and especially about its programs and methods of formation, research and application. Consequently, we believe that our interest in its pedagogical, legal and institutional aspects should be consolidated by another interest that focuses on its fragile scientific situation, which requires at the epistemological level, the determination of its identity and its legitimacy by highlighting its current theoretical and methodological bases.

**Keywords:** Psychology in Morocco; Cognitive paradigm; Cognition; Emotion.

الأيد أن السيكولوجيا كعلم حديث العهد في المغرب ما تزال تحاول فرض ذاتها وأخذ موقعها داخل المجتمع. فرغم أن تدريسها انطلق مع السبعينات من القرن العشرين، إلا أن مأسستها في الجامعة كتنخصص علمي قائم الذات لم يتحقق إلا في حدود سنة 2003. وإذا كان هذا التحول قد شكل مكسبا هاما لتطور هذا العلم فمن الطبيعي أن تثير وضعيته الجديدة، في ضوء الرهانات العلمية والمهنية المطروحة عليه، نقاشات مستفيضة في صفوف المشتغلين، وبالخصوص على صعيد برامج ومناهج في التكوين والبحث والتطبيق. ونعتقد أن الاهتمام بجوانبه البيداغوجية والقانونية والمؤسسية يجب أن يواكبه اهتمام آخر يُعنى بوضعه العلمي الذي يبدو هشاً ويستدعي على المستوى الإستمولوجي تحديد هويته ومشروعيته من خلال إبراز مقوماته النظرية والمنهجية الحالية.

نعتقد أن أي تقييم موضوعي للسيكولوجيا بالمغرب يستدعي الاحتكام إلى السيكولوجيا الحديثة التي يوطرها كما هو معلوم البرادغم المعرفي. فالسؤال المطروح هو ما مدى تبتّي علماء النفس عندنا لهذه السيكولوجيا المعرفية وما مدى انخراطهم في توجهاتها وغاياتها؟

لا أحد يجادل في أن انطلاق السيكولوجيا المعرفية كاتجاه جديد في علم النفس في أوائل الستينات من القرن العشرين قد غيّر بصورة جذرية طريقة تصورنا للنفس الإنسانية وأسلوب دراستها. فبرادغمها المعرفي الذي يعتبر الذهن كبرنامج حاسوبي يستعمل التمثلات والرموز المجردة وفق نظام حساسي تحكّمه عمليات منطقية وإجراءات للمعالجة تتحدد في الترميز والتحويل والإنجاز والتخزين والاسترجاع والتنفيذ، يشير بوضوح إلى أن ثورة معرفية حدثت فعلا في مجال علم النفس. وهي الثورة التي رافقتها تحولات عميقة وخاصة على مستوى اتخاذ الذهن في معناه الواسع موضوعا، ومعالجة المعلومات مسعى منهجيا، وبالتالي الإقرار بتجاوز عدد من السيكولوجيات السابقة وعلى رأسها السلوكية والتحليل النفسي.

الواقع أن هذه السيكولوجيا التي لم تكن تحظى بأي حضور قبل أكثر من خمسة عقود من الآن، أصبحت هي المهيمنة حاليا على خارطة علم النفس. فقد أضحت تشكل الثورة المعرفية القائمة الذات التي لا يتردد أغلب علماء النفس في اعتمادها إطارا أساسيا للتعبير عن علم النفس بأكمله (Miller، 2003، Gardner، 1985). فمشروعها العلمي الذي

يتحدد في دراسة موضوع الذهن كوظيفة للدماغ (علاقة وطيفية وليست اختزالية)، يبنني على تصور حاسوبي وظيفي يسعى إلى فهم وتفسير الأنشطة الذهنية والسلوكية (إدراك، ذاكرة، لغة، تعلم، ذكاء، تفكير، انتباه، وعي، دوافع، انفعالات، تمثلات....) عبر ثلاث مراحل أساسية هي (أحرشواو، 2013):

- تصفية المعلومات Filtrage من خلال انتقاء أجمعها لإنجاز المهام المطلوبة.  
- تركيب المعلومات في أطر ذهنية؛ بحيث عادة ما يفكك الإنسان المعلومات ويحولها إلى تمثلات ذهنية على شكل صور (وجه، مكعب...) أو رموز (س، !، +...) أو مفاهيم ( ذرة، منزل، حيوان...).

- مرحلة الحوسبة Computation التي تعني ترجمة الفكر إلى حساب ذهني عبر عمليات منطقية كالاستنباط والاستقراء والمقارنة والقياس. فالإنسان في مواجته لمشاكل الحياة اليومية يستخدم استراتيجيات ذهنية استكشافية سواء أثناء التعلم أو حل المشاكل أو تحليل المواقف.

تبعاً لما تقدم نشير إلى أن السيكولوجيا المعرفية التي تأسست سنة 1956 في أمريكا وعرفت تطوراً وانتشاراً كبيرين في أغلب جامعات ومعاهد البحث في العالم، قد فرضت نفسها بداية من ثمانينات القرن الماضي كتيار كاسح لخارطة علم النفس (Mainstream psychology) بعد أن تراجعت السلوكية وتواري التحليل النفسي (Robins وآخرون، 2000). والأكد أن القول بهذه السيطرة لا يمثل حكماً شخصياً أو موقفاً محايياً للمعرفانيين ضد الاتجاهات السيكولوجية الأخرى، بل هو واقع يعترف به الجميع بما في ذلك المنتسبين بتلك الاتجاهات المغايرة. فكثيرة هي الدراسات والأبحاث، كما سنأتي على تفصيل ذلك، التي تبين بالحجة والدليل ذلك الاكتساح في مختلف الجامعات ومراكز البحث المتخصصة في السيكولوجيا.

بالعودة إلى السيكولوجيا بالمغرب، يطرح السؤال حول مدى تشبع علماء النفس عندنا بالبراديفم المعرفي وحول مدى استفادتهم من مقوماته في أبحاثهم وأنشطتهم السيكولوجية؟. رغم ما تؤشر عليه المعاينة الميدانية للتوجهات السيكولوجية عندنا من حضور نسبي للمقاربة المعرفية، فالواضح أن المواقف المقاومة لهذه الأخيرة ما تزال تتأرجح بين التعنت غير المبرر والتشبث الواهم بسيكولوجيا هامشية ومتأكلة. فأصحاب هذه المواقف غالباً ما يتدرون بفكرة أن السيكولوجيا وبحكم تعقّد موضوعها وتعدد

مبادئها، لا يمكنها أن تخضع لهيمنة تيار واحد وتضرب عرض الحائط بالتيارات الأخرى. لكن الملاحظ هو أن مواقف من هذا القبيل تنطوي مبدئياً على تناقض صارخ لكونها في الوقت الذي لا ترفض التطور عن العلوم الأخرى نجدتها تنكر هذه الخاصة عن السيكولوجيا لتدافع على فكرة مواصلة الحفاظ على وضعية جمودها كما ظهرت منذ ما يزيد عن قرن من الزمن.

إذن، فأمام هذه المواقف السلبية لابد من الحسم في الهوية المعرفية للسيكولوجيا الحديثة باعتماد حجج أمبريقية دالة ومقنعة. وهي حجج تعكسها نتائج وخلصات مجموعة من الدراسات التي اهتمت ببيان التحول الجوهرى الذي عرفته السيكولوجيا لتصبح علماً للذهن خلال العقود الخمسة الأخيرة. والواقع أن تلك الدراسات التي تتخذ من المنهجين البيبليومتري Bibliométrique والمصطلحي Terminologique أدوات أساسية لتقييم وضعية السيكولوجيا وتحديد درجة علميتها في مرحلة معينة باعتماد نوعية الاستشهادات والإحالات بالنسبة للأول ونوعية المصطلحات والمفاهيم بالنسبة للثاني، يمكن تصنيفها إلى نوعين:

**الأول** هي تبرز دراساته التحول العميق الذي شهدته السيكولوجيا في عهد المعرفة، وسمثل له بثلاث دراسات:

- دراسة فريمان وآخرين (Friman وآخرون، 1993) القائمة على استتجاع الإحالات والاستشهادات المعتمدة في المجالات الرائدة في السيكولوجيا المعرفية والسلوكية والتحليلية في الفترة المتراوحة بين 1979 و1988 وإخضاعها للتحليل الإحصائي المقارن الذي كشف على تزايد وتيرة الاستشهاد بالمقالات المنشورة في المجالات المعرفية مع تراجع تلك الوتيرة بخصوص المقالات المنشورة في المجالات السلوكية والتحليلية. وبالنتيجة هناك تطور تصاعدي فعلي للمعرفة يماثل في مستواه مستوى السلوكية في مقابل الخدار وتراجع التحليل النفسي.

- في دراسة أخرى تغطي فترة أطول تمتد من 1977 إلى 1996، اعتمد فيها روينس وآخرون (Robins وآخرون، 2000) على ثلاثة مؤشرات: أولها يهتم بموضوع المقالات المنشورة في أفضل أربع مجالات تتقاطع فيها تيارات التحليل النفسي والسلوكية والمعرفية والعلوم العصبية. وثانيها يخص مواضيع الدكتوراه المنجزة من لدن الطلبة الباحثين.

وثالثها يشمل الإنتاجات العلمية لكل تيار من التيارات الأربعة السابقة. وقد كشف التحليل الإحصائي المقارن عن الخلاصات التالية:

- تجاهل السيكولوجيا العلمية للتحليل النفسي منذ عقود؛
- تراجع السلوكية في مقابل تصاعد المعرفة ابتداء من السبعينات من القرن الماضي؛
- تقوية السيكولوجيا المعرفية وتثبيتها كتيار كاسح ومسيطر؛
- تصاعد نسبي للعلوم المعرفية؛

وقد قام تراسي وآخرون (Tracy وآخرون، 2002) بإعادة نفس الدراسة مع تمديد الفترة الزمنية المعنية إلى حدود 2002، وجاءت النتائج كلها تأكيداً للخلاصات السابقة.

- وفي دراسة ثالثة أنجزها ليوري وكيرو (Quaireau و Lieury ، 2006) حول توزع المنشورات السيكولوجية حسب الميادين بدل التيارات، أظهرت النتائج أن هذه المنشورات لم تتعدى في ميدان التحليل النفسي نسبة 1% مقابل نسبة 14% لميدان السيكولوجيا المعرفية، مع العلم أن ميادين السيكولوجيات: النمائية والتربوية والاجتماعية والمرضية - الإكلينيكية، كلها أصبحت ذات توجه معرفي.
- الثاني نوعي** توضح دراساته التحول الجوهرية الذي عرفته السيكولوجيا في اتجاه تصاعدي نحو المعرفة، وتمثل له بنموذجين اثنين:

- فبالانطلاق من فكرة أن المفاهيم والمصطلحات تعتبر شاهدا على علمية علم ما في مرحلة معينة، ذهب فيسانتا وآخرون (Vicenta وآخرون، 2002) إلى تتبع التغيرات التي عرفها كتاب "مدخل إلى علم النفس" لصاحبه هيلجارد Hilgard كأهم مرجع يستعمل على نطاق واسع في الجامعات الأمريكية. وهو المرجع الذي أعيد نشره في 13 طبعة، أولها سنة 1953 وآخرها سنة 2000، حيث كان المؤلفون يجمنون مضامينه بكل المستجدات على امتداد كل هذه الطبقات. وقد قام فيسانتا ومعاونوه بتحليل محتوى نصوص تعريف السيكولوجيا والسيرورات النفسية المعتمدة وميادين السيكولوجيا ثم أخيراً حضور الباحثين غزيري الإنتاج في مختلف طبقات الكتاب. ولتشخيص التطور الذي عرفته السيكولوجيا خلال هذه الحقبة اعتمد هؤلاء على 7 طبقات فقط: الأولى لسنة 1953 والثانية لسنة 1962 والرابعة لسنة 1967 والخامسة لسنة 1971 والسابعة لسنة 1979 والثامنة لسنة 1983 وأخيراً الثالثة عشرة لسنة 2000. وقد أظهرت النتائج أن السيكولوجيا أصبحت فعلياً ومنذ

الثمانينات من القرن العشرين علما معرفيا بامتياز يتخذ من النشاط الذهني والسيرورات المعرفية موضوعه الأساسي ويفتح بشكل متزايد على الجوانب الانفعالية والعلوم العصبية.

- وفي دراسة حديثة العهد خصصها ويسيل وآخرون (Whissel وآخرون، 2013) للكشف عن درجة استعمال مصطلحات ومفاهيم إما سلوكية وإما معرفية ومدى تطور هذا الاستعمال عبر الزمن في عناوين مقالات تضمنتها ثلاث مجلات سيكولوجية في الفترة الممتدة من 1946 إلى 2010، حيث شمل هذا المسح 8572 عنوان وأكثر من 100000 كلمة. ومن أهم نتائج هذه الدراسة "الزحف والاكتماس المعرفي" الذي بدأ واضحاً من خلال تصاعد تكرار استعمال الكلمات المعرفية مقابل تراجع تكرار استعمال الكلمات السلوكية، حيث أن الفرق الذي كان لصالح استعمال هذه الأخيرة في الفترة المتزاوجة بين 1946 و1965 أصبح خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى 2010 لصالح الكلمات المعرفية وبدلالة إحصائية كبيرة.

يلاحظ إذن من نتائج وخلصات الدراسات الكمية والنوعية السابقة أن السيكولوجيا أصبحت بالحجة والدليل علماً معرفياً يهيم على جميع مكونات خارطة السيكولوجيا ويشكل مع العلوم المعرفية الأخرى (اللسانيات، المعلومات، علوم الأعصاب، الأنتروبولوجيا، فلسفة الذهن) علماً للذهن. غير أن البعض ما يزال يشكك في هذه الحجج ليتصور السيكولوجيا المعرفية إما كفرع من فروع علم النفس الذي يدرس أنشطة الإدراك والانتباه والذاكرة واللغة والتفكير، وبالتالي كوريث للسيكولوجيا التجريبية التي كانت ولا تزال تشكل ميداناً مميزاً إلى جانب الميادين السيكولوجية الثمانية والاجتماعية واللغوية والعصبية والمرضية، وإما كتوجه نظري من ضمن توجهات أخرى تشمل السيكولوجيات التحليلية والسلوكية والاجتماعية والتطورية والإنسانية والثقافية والعصبية. ويرر أصحاب هذا الموقف ادعاءهم هذا بأن موضوع السيكولوجيا وحكم تعقده لا يحتمل مقارنة واحدة بل يستلزم تضافر عدة مقاربات. وهذا ما يؤكد ما سبقت الإشارة إليه بأن التوجه الأساسي لهؤلاء يكمن في الإبقاء على وضعية علم النفس كوضعية جامدة يجب الحفاظ عليها كما كانت منذ تأسيسها في أواخر القرن التاسع عشر دون تطور ولا تحول ولا تجاوز.

والحقيقة أن السيكولوجيا المعرفية لا تشكل مثلاً يعتقد أصحاب هذا الموقف لا فرعاً ولا اتجاهاً إلى جانب فروع واتجاهات سيكولوجية أخرى، بل إن السيكولوجيا بأكملها أصبحت منذ الثمانينات من القرن الماضي علماً معرفياً يهيم على كل الميادين ويشمل مختلف الموضوعات السيكولوجية بما فيها الدوافع والانفعالات والسلوكيات الاجتماعية والاضطرابات النفسية وغيرها. فهي عبارة عن مقارنة تصورية ومنهجية للظاهرة النفسية في مختلف أبعادها الثائية والاجتماعية والعصبية والتربوية واللغوية والانفعالية والمرضية. فقد صارت تمثل الاتجاه النظري القوي الذي يجتمع حوله ويتبناه جل علماء النفس. فرغم الحضور متفاوت الدرجة لاتجاهات سيكولوجية متعددة، فإن هذا الاتجاه المعرفي يبقى هو الاتجاه المهيمن الذي يوحد حقل علم النفس، أما الاتجاهات الأخرى فمنها من تراجع أو اندثر (السلوكية والتحليل النفسي) ومنها من يتحرك في الهامش (المقارنة الإنسانية)، مع العلم أن الاتجاهات التطورية والاجتماعية والعصبية أصبحت بدورها ذات طابع معرفي.

بالنتيجة إذن، إن حصر السيكولوجيا المعرفية في تخصص أو في اتجاه إلى جانب تخصصات واتجاهات أخرى هو تشويه للصورة الحقيقية لعلم النفس الحديث وإنكار لوحده كعلم يبني على البراديجم المعرفي. فالمعرفانية تمثل حسب كيلستروم Kihlstrom (2004) أول وأنجح محاولة لتوحيد تصور علم النفس. فوحدته تكمن في تعريفه كعلم للذهن وتفسيره لسلوكيات الإنسان باستخدام مفاهيم حالات ذهنية. في نهاية هذا المقال، نشير إلى أن انتقادات عديدة وُجّهت للسيكولوجيا المعرفية همت من جهة أولى مظاهر إهمالها وتهميشها للجوانب الوجدانية، ومن جهة ثانية حدود مصداقية تصورهما الحاسوبي الوظيفاني.

**فبخصوص مشكل الانفعال** يمكن الإقرار بأن السيكولوجيا المعرفية قد انتقلت فعلاً من المعرفية الباردة المبنية فقط على ما هو معرفي إلى المعرفية الساخنة القائمة على ما هو وجداني انفعالي اجتماعي. فالواضح أن الجوانب الوجدانية (الدافعية، الانفعال، السلوكيات الاجتماعية...) قد أصبحت تحظى باهتمام المعرفانيين وبدور حاسم في سيكولوجيا الإنسان عامة. وهكذا فإن التركيز على البعد المعرفي لم يشكل سوى مرحلة مؤقتة فرضتها حالة تطور السيكولوجيا. وهي المرحلة التي أعقبتها منذ بداية القرن الحالي مرحلة المقارنة التكاملية للأبعاد السابقة كلها. وهذا موقف أصبح يتجلى حسب لوني



وريشار (Le ny و richard، 1986) في التمييز ضمن الاشتغال الذهني بين الوجداني كطاقة والمعرفي كميكانيزم؛ بحيث لا يمكن دراسة الأنشطة المعرفية في معزل عن الظروف الوجدانية الملائمة. فتوفر الطاقة الكافية (الوجدان) هو الذي يسمح للمكانيزم بالعمل والاشتغال (المعرفة). وبخلاصة فمن التطورات الإيجابية التي عرفتها المقاربة المعرفية هذا الجمع بين السيرورات المعرفية (إدراك، انتباه، تعلم، ذاكرة، لغة، تفكير، اتخاذ القرار، حل المشاكل...) والجوانب الوجدانية (الدوافع، الانفعالات، اختلالات الشخصية، اضطرابات النمو والتعلم، الشيخوخة...) التي أضحت هي الأخرى من المباحث الأساسية للسيكولوجيا المعرفية المعاصرة (Kirouac، 2004؛ Reed، 1999؛ Richard، 1999، أحرشوا، 1997).

وبخصوص **التصور الحاسوبي** فهو يعتبر كما نعلم النشاط المعرفي كتمثلات ذهنية تخضع للمعالجة حسب قواعد منطقية تماثل الحاسوب، الأمر الذي يطرح "مشكل تأصيل الرموز" وكيفية اكتسابها للمعاني والدلالات؟. لقد استوجب حل هذا المشكل ظهور ثلاثة توجهات جديدة من المعرفة: أولها **مُؤَصَّع Cognition située** يرى أن المعرفة ليست معزولة عن المحيط الذي تحصل فيه بل هي تابعة لسياقات واقعية وترتبط بوضعية اجتماعية معينة. وثانيها **مُجَسَّد Cognition incarnée** يقرُّ بأن المعرفة لا تشكل نشاطا داخليا بل هي نشاط أساسه الجسم من خلال الإدراك والحركة. وثالثها **موزَّع Cognition distribuée** يؤكد على أن المعرفة لا تنحصر داخل الذهن بل تمتد إلى الأدوات الثقافية والصناعية الخارجية (فهي موزعة بين الذهن والعالم الخارجي). والأكد أن هذه التوجهات الثلاثة رغم تنوعها، فهي تلتقي حول تصور عام يسلم بعدم استقلال النظام المعرفي عن علاقاته التفاعلية مع أنشطة الجسم وسط المحيط، بل المعرفة أساسها جسم الإنسان في تفاعله مع المحيط من خلال الإدراك والفعل كسيرورات مركزية للمعرفية وليس كأجهزة بسيطة للمشير والاستجابة **Stimulus – Réponse** أو للمدخل والمخرج **Input-Output**. ولتوضيح مظاهر الفرق بين المعرفية الحاسوبية والمعرفية الموضوعة نستحضر العناصر التالية:

- مكان المعالجة: حسب الحاسوبية يوجد في الذهن وحسب الموضوعة يوجد خارج الذهن وبالضبط في المحيط.

- الطبيعة التمثلية للمعرفة: المعرفة حسب الحاسوبية عبارة عن تمثيل داخلي للعالم الخارجي، بحيث يتحقق السلوك بواسطة تشغيل أو تحريك التمثيلات، في حين أن الموضوعية ترفض أن يكون للتمثيلات دور في السلوك لأن الفعل يتحقق بدونها.

- الحوسبة Computation: بالنسبة للحاسوبية فالتفكير عبارة عن حساب Calcul يحكمه إنجاز عمليات منطقية على الرموز، في حين أن الموضوعية ترى أن المعرفة تتحقق بالتفاعل مع المحيط من خلال التلاؤم مع الظروف واستباق الطوارئ.

إن أهم ما يلاحظ على هذا التوجه هو أنه لا يشكل مقارنة موحدة الأفكار ومتجانسة الغايات. فهو يتعدد بتعدد وجهات نظر أصحابه الذين يركزون تارة على الجسد وتارة على المحيط الطبيعي والاجتماعي وتارة أخرى على الأدوات الثقافية. وكما يتنوع ويختلف حسب درجة راديكالية هؤلاء، حيث يتراوح بين الموقف الأقل راديكالية والموقف الأكثر راديكالية الذي يطابق النموذج السلوكي وبالخصوص على مستوى استبعاده الصريح لما هو ذهني تمثلي وإبقائه فقط على ما هو جسدي وبيئي خارجي. فحججه التجريبية تبدو غير حاسمة وقابلة للتأويل في إطار التصور الحاسوبي للذهن الذي حتى وإن كان ما يزال غير مكتمل النضج بفعل حدوده المرتبطة أساسا بإشكالية علاقة ذهن/دماغ ثم صعوبة نمذجة الأنشطة الذهنية العليا، فهو يشكل من منظور جيري فودور J. Fodor (2002) أجود نظرية للذهن أمكن لحد الآن تصورها وبلورتها. وهي النظرية التي أضحت بفعل ما تنبني عليه من ترسانة منهجية من قبيل تقنيات المحاكاة والتصوير الدماغية، تحتل مكانة قوية في برنامج السيكولوجيا المعرفية الحالية ومشروعها العلمي الطموح.

## المراجع

- الغالي، أحرشواو (1997). الثورة المعرفية ومستقبل السيكولوجيا بالمغرب، فاس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرزاز: مطبعة أنفو برانت، سلسلة الدروس الافتتاحية، رقم 2.
- الغالي، أحرشواو (1997). العلوم المعرفية وتكنولوجية المعرفة، مجلة معرفية، العدد: 1 ص. 38-52.
- Baars, B.J (1986). The cognitive revolution in psychology, New York: Guilford Press.
- Delacour, J.C (1997). Une introduction aux neurosciences cognitives. De Boeck Université.
- Fodor, J (2002). The mind dosen't work that way: The scope end limits of Computational psychology. Cambridge, M.A, MIT Press.
- Friman, P.C; Allen, K.D; Kerwin, M.E; Larzele, E. (1993). Changes in modern Psychology. American psychologist, Vol 48, n6, 658-664.
- Gardner, H (1985). The mind's new science. A history of the cognitive Revolution. New York Basis Books.
- Le Ny, J.F; Richard, J.F (1986). Psychologie, intelligence artificielle et Automatique, Science cognitive. S.D Bonnet; Hoe Tiberghien, Pierre Mardaga, Bruxelles.
- Lieury, A; Quaireau (2006). Infopsy-base
- Kihlstrom, J.F(2004). Unity withen psychology and unity between scienceand practice. Journal of clinical psychology, Vol.(60), N12, 1243-1247.
- Kirouac, G. (2004). Cognition et émotion, Cimbra, Imprensa da Univesidada.

- Miller, G. (2003). The cognitive revolution: A historical perspective. Trends in cognitive science, Vol. 7, N3, 141-146.
- Reed, S.K. (1999). Cognition. Paris, Bruxelles. ITP De Boeck université.
- Richard, J.F. (1999). De la psychologie expérimentale à la psychologie Cognitive, qu'est ce qui a changé: convergences et Divergences? Psychologie française, N 44-3, 197-204.
- Robins, R.W; Gosling, S.D; Craik, K.H. (2000). An empirical analysis of Trends in psychology. American Psychologist, 54, 117-128.
- Tracy, J.C; Robins, R.W; Cosling, S.D. (2002). Tracking trends in Psychological Science, 18, 105-130.
- Vicenta, M; Totosa, F; Samper, P; Nacher, M.J. (2002). Psychology's Evolution through its texts: Analysis of Hilgard's introduction To psychology, Piscothema, 14, N4, 810-815.
- Whissel, C; Abramson, C.I; Barber, K.R. (2013). The search for terminology. An analysis of comparative Psychology Journal Titles. Behavioral Science, 3, 133-142.