

## بوتنام على خريطة فلسفة الذهن

الباحثة/ ميرنا سامي محمد إبراهيم فهمي

باحثة لدرجة الدكتوراه - قسم الفلسفة - كلية الآداب - جامعة القاهرة

[Mernasami2016@gmail.com](mailto:Mernasami2016@gmail.com)

### مستخلص البحث:

إن العقل هو القوة الفريدة والكامنة في دماغ الإنسان التي جعلته موجودًا متميزًا في هذا العالم، وهو موضوع فلسفة الذهن التي تكمن في بواطنها العديد من الإشكاليات، فجاء الفيلسوف الأمريكي هيلاري بوتنام بإسهامه في فلسفة الذهن من خلال اتجاهه الوظيفي الحوسبي الذي ارتكز على فكرة أن الحالات الذهنية كالألام والمعتقدات وغيرها - هي حالات وظيفية للدماغ، ويتم تعريفها بواسطة الرموز الحوسبية، بالإضافة إلى رد العلاقات السيكلوجية كمدخلات ومخرجات، محاولة منه للإجابة على الإشكاليات الأساسية في فلسفة الذهن، كمشكلة العلاقة بين الذهن والجسد، ومشكلة الأذهان الأخرى... وغيرها

الكلمات المفتاحية: فلسفة الذهن - الوظيفية - الحالات الذهنية - الحالات الوظيفية

الحوسبية.

### Abstract:

The mind is the unique and latent force in the human brain that made it exist distinct in this world, and it is the subject of the philosophy of mind, which lies within many problems, so the American philosopher Hilary Putnam came with his contribution to the philosophy of mind through his computational functional direction, which was based on the idea that mental states such as pains, beliefs, etc.- are functional states of the brain, and are defined by computational symbols, in addition to returning psychological relations as inputs and outputs, an attempt to answer the basic problems in the philosophy of The mind, such as the problem of the relationship between the mind and the body, and the problem of other minds... and others.

**Keywords:** Philosophy of mind- Functionalism- mental states- functional computational states.

العقل.... أو بالأحرى الذهن، هذه هي القوة الفريدة والكامنة والفاعلة في دماغ الإنسان التي جعلته الموجود المتميز في هذا العالم.... فما كنهها؟ ما طبيعتها؟ ما مجراها؟ وما حيثياتها؟ كيف تمارس فعلها وهو التفكير؟ هذه تساؤلات فلسفية أزلية، لكن لم تتبلور كفروع مستقل من فروع الفلسفة، له معالمه وحدوده وأهدافه الخاصة إلا في أواسط القرن العشرين. إنها فلسفة العقل، وبالأحرى- مرة أخرى- فلسفة الذهن التي تبلورت وترسمت واستقلت حديثاً. بطبيعة حال الفلسفة، تمتد أصول وإرهاصات فلسفة الذهن عبر تاريخها، واللافت للنظر هو تعاظم أمرها بفعل طفرة حضارية كبرى شهدها القرن العشرون بالانتقال إلى عصر ثورة الحاسوب (الكمبيوتر) الذي بدا ميكة لفعل للذهن. وسوف نرى كيف أن فلسفة الذهن من ناحية، والحاسوب من الناحية الأخرى يمثلان معاً إشكالية فلسفية لا تنفصم عراها.

لقد اشتد عود فلسفة الذهن النامية حديثاً، باتت جذعاً سامقاً، أصله ثابت في الأسس المنطقية، وفروعه في السماء، تتوغل في آفاق بالغة الخطورة والحيوية. وبجهد لا ينكر منكور من الفلاسفة الوارثين لتيار التحليل المنطقي، وجهد منطقة الحاسوب والمنظرين إياه، وفيالق أخرى عديدة خصوصاً من المعنيين بالسيكولوجيا ووضعياتها وحصائلها والمعنيين بالأعصاب والجهاز العصبي، ثم بالعلم المعرفي الذي يعد من إنجازات القرن العشرين. لهذا فكثير من الفلاسفة يشكون في الميتافيزيقا، وكثير غيرهم وصلوا إلى قناعة لفهم الذهن ومكانه في العالم بأن ندير ظهورنا للفلسفة كلياً؛ ونتيجة ذلك فإنهم يؤيدون فكرة أن فلسفة الذهن هي، أو ينبغي أن تكون، أحد مكونات ما صار يُعرف بإسم العلم المعرفي (الإدراكي) cognitive science الذي يشتمل عناصر من السيكولوجيا، وعلم الأعصاب، وعلم الحاسوب، واللغويات، والأنثروبولوجيا.

ولكن ماذا على الفيلسوف أن يقدم للعلماء الذين يعملون في هذه الحقول؟ حيث يمكن للفلاسفة تقديم صورة عامة تستوعب تقييمات أدق صادرة من المسهمين العلميين في العلم المعرفي. ورغم ذلك فسرعان ما فرضت فلسفة الذهن ذاتها، من حيث إن الذهن نقطة ارتكاز الفلسفة برمتها التي هي خاتمة المطاف منشط ذهني خالص. وامتك نفر من فلاسفة الذهن المعاصرين مبررات الدعوى بأن فلسفة الذهن، وليست الأبستمولوجيا ولا حتى الميتافيزيقا، هي الفلسفة الأولى. رغم ذلك فإن فلسفة الذهن موصولة

بالميتافيزيقا بمفهومها التقليدي؛ لأن الأسئلة الصعبة التي تبرز في فلسفة الذهن هي في صميمها أسئلة ميتافيزيقية مشروعة ولا يمكن تجنبها. هكذا انخرطت في نوع من الميتافيزيقا المخففة إلى حد ما والتي تستبعد عنها الهموم الأنطولوجية التقليدية، وتستبعد أيضًا النظر في تأثير علوم مثل الفيزياء على أنطولوجيا الذهن.

في دور هذا البحث حول تأملات في أسئلة عن الذهن تقع، جزئيًا أو كليًا، خارج نطاق العلوم، وسيكون التركيز على نظريات شكّلت أساس ما قد يُعدّ التصور الحداثي للذهن. فنجد العديد من القراءات في فلسفة الذهن التي تقدم عرضًا شاملًا للنظريات والحجج المعاصرة في هذا الحقل، لكن غالبية الأعمال تعتنق المقولات التاريخية الموروثة لوصف الظواهر الذهنية وخصوصًا الوعي، ويصحب هذه المقولات عدد من الافتراضات التي تهدف إلى وصف العلاقة التي تربط الوعي وظواهر ذهنية بعضها مع بعض ومع بقية العالم. ورغم ذلك هذه المقولات، والافتراضات التي تحملها هذه المقولات لم تتعرض للتحدي قط، وهذه الحقيقة تبقى نار المناقشة مشتعلة، وهكذا تبقى النظريات المختلفة ضمن إطار مجموعة من الافتراضات الخاطئة كالثنائية، الثنائية الوصفية والثنائية الجوهرية والمادية والحوسبة والوظيفية والسلوكية وغيرها من النظريات.

لذا نبدأ بعرض لهذه الافتراضات والتغلب عليها ولكن من الصعب تلخيصها لأننا نفتقر إلى مفردات حيادية لوصف الظواهر الذهنية؛ لهذا نبدأ باللجوء إلى تجاربنا فلو اقترحت على شخص ما أن يقرص ساعده الأيسر وافترض أن يقدم على هذا الفعل قصدًا، ففي هذه اللحظة سيشعر بوجود ألم ما دام يختبره بصورة واعية، ولهذا فإن هذا الشعور ذاتي تمامًا وليس موضوعيًا، ويتميز الألم بصفة كيفية qualitative معينة. وأدى إجراء ثلاثة أنواع من التجارب الواعية: التفكير في شيء ما، وفعل شيء ما قصدًا، والشعور بإحساس معين. فإننا ألقينا نظرة على الأشياء حولنا فإنها توجد كليًا بصورة مستقلة بغض النظر عما إذا اختبرها المرء أم لا، فإنها أجزاء من العالم توجد بصورة مستقلة عن تجاربه، والآن فهذا التباين البسيط بين تجاربنا والعالم يدعو إلى وصف معين.

إننا يمكننا القول (بمفرداتنا التقليدية) إن أفضل وصف طبيعي بأن هناك فرقًا بين الذهني mental من ناحية والمادي أو الطبيعي material or physical من ناحية

أخرى، الذهني بوصفه ذهنيًا ليس ماديًا، والمادي بوصفه ماديًا ليس ذهنيًا. إن هذه الصورة البسيطة بذاتها هي التي تؤدي إلى مشاكل عدة من بينها: كيف يمكن للتجارب الواعية *conscious experiences* كتجربة الألم أن توجد في عالم مركب من جسيمات مادية، وكيف لبعض من الجسيمات أن تسبب التجارب الذهنية؟ (يطلق على هذه المشكلة اسم *الذهن والجسم*) و لكن حتى لو حصلنا على حل لهذه المشكلة فإننا لن ننجو من مشاكل أخرى؛ لأن السؤال الواضح الذي يطرح نفسه هو: كيف يمكن للحالات الذهنية *mental states* الذاتية والجوهرية أن تتسبب أي شيء في العالم المادي؟ كيف يمكن لقصدك *intention* الذي هو ليس جزءًا من العالم المادي أن يسبب حركة ذراعك؟ (يطلق على هذه المشكلة اسم "مشكلة السببية الذهنية"). وأخيرًا، أفكارك تثير مشكلة ثالثة: كيف يمكن لأفكارك أن تشير إلى أو تمثل وقائع أو علاقات واقعية بعيدة إلى حوادث تجري في أماكن مختلفة؟ (يطلق على هذه المشكلة اسم "مشكلة القصدية" أو *aboutness* الـذهن).

لذا سيقدم البحث إجابة لبعض الإشكاليات السابقة من خلال محاولات إجابات

فيلسوفنا الأمريكي المعاصر هيلاري بوتنام

## ١. الوظيفية

### أ- *الذهن بوصفه وظيفي حوسبي*

يعتبر بوتنام من مؤسسي الوظيفية الحوسبية، التي بدأت فكرتها وتطورت في سلسلة من مقالاته بدايةً من "الأذهان والآلات" (١٩٦٠)، وبلغت الفكرة ذروتها في مقالته "طبيعة الحالات الذهنية" (١٩٦٧)، التي عكست تأثيرًا هائلًا بعد طرحه لأفكار وظيفية *الذهن في "طبيعة الحالات الذهنية"*. لكن- في السنوات الأخيرة- كان هناك استياءًا متزايدًا ضد الوظيفية الحوسبية، وقدم حججًا قوية ضد الفكرة التي قد تبناها سابقًا ودافع عنها، حتى أصبح مسئولًا عن زوالها، ومن خلال منظور مذهبه الطبيعي أصبح رافضًا للوظيفية وأفكارها الأساسية الطوباوية. ارتكزت فكرة الوظيفية على وجهة النظر القائلة "بأن الحالات والأحداث الذهنية-كالآلام والمعتقدات والرغبات والأفكار وما إلى ذلك- هي حالات وظيفية للدماغ، وأن تعريفها بواسطة العلامات والرموز الحوسبية، وأيضًا

ترجمة العلاقات السيكلوجية كمدخلات ومخرجات<sup>(١)</sup> ورؤيتها إلى أن "الذهن مستقلاً عن التكوين المادي للدماغ".... "قلا يهم إن كنا كأذهان مصنوعين من الجبن السويسري"<sup>(٢)</sup>؛ أي لا يهمننا المحتوى الداخلي الذي يتركب منه.

ويقول بوتنام يعد ردًا منه على العديد من الفلاسفة التي تنظر من منظور ثنائية الذهن والجسم بانشغالها في مناقشة إشكالية مم يتكون الذهن، بدلاً من مناقشة كيفية عمل الذهن؛ ولذا يأتي مؤكداً "بأن ما يهمننا هو تنظيمنا الوظيفي؛ أي الطريقة التي ترتبط بها الحالات الذهنية بطريقة سببية مع بعضها البعض؛ بمعنى الارتباط السببي فيما بين المدخلات الحسية والمخرجات السلوكية". لكن تقتصر الأشياء المادية كالحجارة، والأشجار، وغيرها من الأشياء على الأذهان، وذلك نتيجة عدم امتلاكها للتنظيم الوظيفي الملائم والمناسب- وليس بسبب طبيعتهم المادية- وذلك لافتقارهم للتنظيم الوظيفي الذي يجعلهم يمتلكون تركيباً معقداً لتكون أذهاناً.

فقد جاءت الوظيفة كبديلاً جذاباً للنظريتين المهيمنتين-في ذلك الوقت- المادية والسلوكية التقليديتين، حيث تأسست السلوكية الحديثة على فرضيتها القائلة بأن الحالات الدماغية هي الحالات الذهنية-التي تم إحيائها في خمسينيات القرن العشرين على يد بلاس Place (١٩٥٦) وسمارت Smart (١٩٥٩) وفيجل Feigl (١٩٥٨)- التي أكدت فرضية السلوكية التقليدية بتوجهها إلى أن الحالات الذهنية ما هي إلا مجرد استجابات سلوكية، فتم تطويرها بأشكال مختلفة على يد كارناب Carnap (١٩٣٢)، وهمبل Hempel (١٩٤٩)، ورايل Ryle (١٩٤٩)<sup>(٣)</sup>، حيث يصور كارل همبل (١٩٠٥-١٩٩٧) في مقاله "التحليل المنطقي لعلم النفس" (١٩٣٥)<sup>(٤)</sup> بقوله: "كل العبارات النفسية ذات المعنى- التي تكون قابلة للتحقق من حيث المبدأ- تقبل الترجمة

(١) Putnam, H. (1988). Representation and Reality. Cambridge, MA: MIT Press. p. 7

(٢) Putnam, H. (1975b). "Philosophy and Our Mental Life". In Putnam (1975a). Mind, Language and Reality, Philosophical Papers, Volume 2. Cambridge: Cambridge University Press.. p.291

(٣) Ben-Menaham, Y. (2005). "Hilary Putnam", Cambridge University Press. p.221

(٤) ترجم ويلفرد سيلارز مقالة همبل "التحليل المنطقي لعلم النفس" (١٩٤٩)، ثم أعيد نشرها في كتاب

إلى قضايا لا تتضمن مفاهيم نفسية، وإنما تتضمن مفاهيم فيزيائية فقط. وقضايا علم النفس هي قضايا فيزيائية. وعلم النفس جزء مكمل للفيزياء<sup>(5)</sup>، وهكذا ارتكزت سلوكية هيمبل على نزعة الفيزيائية التي مؤداها أن كل شيء إما أن يكون فيزيائياً أو يبقل الرد إلى ما هو فيزيائي. وأيضاً صوّر رايل أن جميع المفاهيم والكلمات الذهنية – بما في ذلك الذهن – يمكن تحليلها وترجمتها إلى استعداد لسلوك فعلي أو ممكن، فقد كانت تلك الآراء السابقة كنتيجة لهيمنة الاتجاه السلوكي كمنهج في علم النفس في ذلك الوقت.

ورغم ذلك، قد واجه كلا من المذهبين المادي والسلوكي لصعوبات وانتقادات عديدة وعدم استطاعتها الرد عليها، ومواجهتها، والتي لم تواجهها الوظيفية؛ لأنها – كما قال بوتنام – بحجة أنها الفرضية الأكثر منطقية عن المادية والسلوكية. بالإضافة لما سبق، أن سبب صعود الوظيفية جاء كنتيجة مصاحبة للثورة المعرفية في منتصف خمسينيات القرن العشرين، والتي جاءت الوظيفية كنتيجة بعد النقد الذي وجهه نعوم تشومسكي تجاه السلوك اللفظي لسكنر Skinner، بالإضافة إلى تطوير الأدوات التجريبية في البحث النفسي والتي أدت إلى استبدال السلوكية كمنهج في علم النفس بالنهج المعرفي. فقد أحدثت النظرية الذهنية الجديدة في اللغة عند تشومسكي (1957) ثورة في مجال اللغويات، والبحوث الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، فقد أنتجا معاً علماً جديداً للذهن الذي يُعرف الآن باسم "العلوم المعرفية" Cognitive Science التي قامت على فرضية بأن العمل في هذا العلم يعتمد على الآليات الكامنة وراء قدراتنا المعرفية هي أنواع من معالجة المعلومات؛ أي حوسبات تعمل على التمثيلات الذهنية<sup>(6)</sup>. يرجع تطور الوظيفية إلى أفكار بوتنام والأكثر إسهاماً إلى أفكار جيرى فودور (1968، 1975) بتصريحها بمصطلحات ورؤى النظريات الحوسبية للحالات الذهنية في العلم المعرفي، بما إنها تضع وتمد الأسس المفاهيمية للعلم المعرفي.

تطورت الوظيفية عند بوتنام على مرحلتين، ففي المرحلة الأولى لم يطرح بوتنام في مقالاته المبكرة (1960-1964) نظرية حول طبيعة الحالات الذهنية، وإنما استخدم فكرة المماثلة بين الأذهان والآلات ليبين من خلالها بأن "القضايا والألغاز التي تشكل المشكلة التقليدية للذهن والجسم هي مشكلة لغوية عمومًا ومنطقية الطابع.... بينما كل

<sup>(5)</sup> Hempel, C. (2000). "Selected Philosophical Essays", Richard Jeffrey (ed.), Cambridge: Cambridge University Press. p.173

<sup>(6)</sup> Ben-Menaham, Y. (2005). "Hilary Putnam",..... p. 221

المشكلات التي تبرز في أي نظام حوسبي لهو قادر على الإجابة على تساؤلاتها حول بنيته الخاصة به<sup>(٧)</sup>. ثم قام بوتنام في مرحلته الثانية بخطوة أعمق في عام (١٩٦٧) بتعريف الحالات الذهنية بحالات وظيفية التي أشار إليها بقوله: "معرفة الإنسان بأن لديه معتقدات belief، أو التفضيل preference، أو أي شيء آخر ينطوي على معرفة لشيء عن التنظيم الوظيفي للإنسان"<sup>(٨)</sup>، وفي مقاله "طبيعة الحالات الذهنية" يقترح بوتنام فرضية أن الألم (أو حالة الألم) هي حالة وظيفية لكائن حي كامل<sup>(٩)</sup>.

### ب- المماثلة بين الأذهان والآلات

يقدم بوتنام مماثلة بين الأذهان والآلات التي تركز على فرضية أن الآلات (الروبوتات) ستحمل الفكرة الأساسية في حديثها عن المشاعر والأفكار والوعي والحياة... الخ<sup>(١٠)</sup>، ومع ذلك لم يقترح بوتنام في تلك المرحلة نظرية في الذهن، وإنما كان ينصب اهتمامه على إمكانية توضيح القضايا المتعلقة بالذهن بمماثلتها بمصطلحات الآلة، وقيامها بتصوير كل الإشكاليات التي تثيرها مسألة هوية الذهن والجسم بواسطة عملية المماثلة (التناظر)<sup>(١١)</sup>. فقدم بوتنام النموذج المثالي للوظيفية وهي آلة تورنج التي تعبر عن جهاز مجرد يتكون من برنامج محدود للقراءة والكتابة وشريط للذاكرة.

حيث يقوم بوتنام بمماثلة ما بين الأذهان والآلات تورنج (ذلك النموذج المثالي) ليس فقط بالنسبة للسلوك اللذان ينتجانه، وإنما أيضًا بالنسبة لتكوينهما الداخلي، فبوصف آلة تورنج كأداة تتكون من عدد من الوحدات المتكاملة الداخلية، فإنها تتضمن وتشمل عدد

(7) Putnam, H. (1960). "Minds and Machines". In S. Hook (ed.), Dimensions of Mind. New York: University of New York Press, p. 148-180. Reprinted in Putnam (1975a). "Mind, Language and Reality", Philosophical Papers, Volume 2. Cambridge: Cambridge University Press. p. 362

(8) Putnam, H. (1967a). "The Mental Life of Some Machines". In Hector-Neri Castaneda (ed.), Intentionality, Minds and Perception. Detroit: Wayne State University Press, pp. 177-200. Reprinted in Putnam 1975a. p.424.

(9) Putnam, H. (1967b). "The Nature of Mental States" (originally published as "Psychological Predicates"). In W. H. Captain and D. D. Merrill (eds.), Art, Mind and Religion. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, pp. 37-48. Reprinted in Putnam 1975a. p.433.

(10) Putnam, H. (1964). "Robots: Machines or Artificially Created Life?" 61:668-691. Reprinted in Putnam 1975a. p. 387. Journal of Philosophy

(11) Putnam, H. (1960). "Minds and Machines"..... p.362

محدود من الحالات، ويظهر عرض حالة الآلة على شريط من الرموز، كما تتمثل تلك الرموز في جدول الآلة لتصف الحالة التي تكون فيها الآلة سواء الحالة أ، ب، ج،.... الخ من خلال علاقاتها بعضها ببعض، بينما لا يُعتد بالتحقق المادي للآلة ما دامت الحالات أ، ب، ج،... مترابطة مع بعضهم البعض كما هو محدد في جدول الآلة. فلو افترضنا أن الآلة في حالة (A) I am in state A (A) فستقوم بطباعة ذلك على الشريط الخاص بها.

وهكذا يميز بوتنام بين التحقق المادي للآلة كما تتمثل في (الشريط، أداة الطبع، والماسح الضوئي) وبين الحالات المنطقية للآلة كما تتمثل في جدول الآلة (بأليات تقوم بوصف ما تضعه في صفوف وأعمدة على الشريط ومجموعة محددة من الحالات (أ، ب، ج،....)). وبرغم إمداد آلة تورنج بأعضاء حسية إلكترونية تقوم بمسح لذاتها لوصف وتقرير ما في بنيتها الخاصة بها، إلا أنها مفتقرة للدور الذي يجعل لها تصور أو رؤية خاصة متعلقة بالمستقبل؛ كنتيجة لانفتقارها للوعي والإدراك الذي يمتاز بهما الإنسان<sup>(12)</sup>؛ لهذا استدعت الحاجة لمجموعة من الإجراءات و التعليمات المبرمجة لأداء مهمة قيامها بالتحقق الذاتي، لتصبح الآلة قادرة على اكتشاف حالاتها البنوية الخاصة بها كما لدى الإنسان الذي لديه القدرة على كشف القصور الذي يوجد في جسده الخاص به<sup>(13)</sup>.

ووفقاً لذلك، يصرح بوتنام بأن سلوك آلة تورنج يمتاز بوصفين: أحدهما وصفاً للمخطط التنظيمي (الهيكلية) الذي يختص به مهندس، والآخر الوصف المنطقي كما هو متجسد في جدول الآلة. وبمماثلة الوصفين السابقين مع الإنسان الذي يتسم هو الآخر بوصفين وهما: الاتجاه السلوكي (الذي تختص به علم وظائف الأعضاء) حيث يقدم وصفاً كاملاً للسلوك الإنساني بمصطلحات متعلقة بعلمي الكيمياء والفيزياء، وهذا الوصف متوافق مع وصف المهندس لآلة تورنج كما هي متحققة في الواقع. ويأتي الوصف الثاني الذي يقوم على وصف للعمليات الذهنية الإنسانية بمفاهيم الحالات الذهنية من انطباعات (كالدور الذي تلعبه الرموز على شريط الآلة)، وعلى ضوء ذلك

(12) Ibid., p. 371-372

(13) Ibid., p.372



الوصف يتم تحديد القوانين التي تقوم بتطبيق الحالات الذهنية وعلاقتها بعضها ببعض وأيضًا علاقاتها بالتفكير اللفظي (وذلك الوصف الذي قد تبناه علم النفس الكلاسيكي)؛ لذلك أرجع بوتنام فشل علم النفس الكلاسيكي لأسباب منهجية وتجريبية وهي تأسيس وتشكيل كافة الحالات الذهنية والانطباعات الإنسانية على نظام علي مغلق كالذي تقوم به بنية آلة تورنج.

ونتيجة ذلك، قام بوتنام بوضع الوظائف التي على أساسها يقوم بالتمييز بين الحالات المنطقية والحالات الذهنية عن الحالات البنيوية والفيزيائية: ١- وصف للتنظيم الوظيفي (كمشكلة الحل، التفكير) في الإنسان أو في الآلة من خلال وصف مصطلحات متسلسلة للحالات المنطقية أو الذهنية دون الإشارة للطبيعة الواقعية المادية لتلك الحالات، ٢- الحالات التي تكون متصلة اتصالًا وثيقًا بالطريقة اللفظية، ٣- أما في حالة التفكير العقلاني (أو الحوسبي) فالبرنامج هو الذي يحدد الحالات التي يتبعها..... ويكون مفتوحًا للنقد العقلاني<sup>(١٤)</sup>. "فتوازي الحالات الذهنية للإنسان بالبرمجيات لدى آلة تورنج، والحالات الفيزيائية كما تتمثل في الأجهزة ومكوناتها المادية، فبوصف التركيب الداخلي للآلة وسلوكها فهو وصف للبرنامج الذي يقوم بتشغيلها.... كذلك لو قمنا بوصف للعمليات الذهنية البشرية بالنسبة إلى إنها حالات ذهنية... فهو وصف للقوانين التي تتحكم في علاقة الحالات الذهنية مع بعضها البعض"<sup>(١٥)</sup> ويعتبر "هذا الوصف مشابهًا لبرنامج الجهاز كخطط يحدد القوانين التي تحكم تعاقب الحالات المنطقية للآلة، فوصف الحالات الذهنية والحالات المنطقية ليست متشابهة إلا فيما يتعلق باختلافهما في التحقق المادي، بينما تظل أوصافهما متشابهة- من ناحية- أن كلا من الفكر والبرنامج منفتحين على النقد العقلاني"<sup>(١٦)</sup>.

وهكذا "يمكننا تصميم آلة تورنج وفقًا لوظائف التفضيل العقلاني؛ أي وفقًا لقواعد المنطق الاستقرائي والنظرية الاقتصادية، حيث تكون هي ذاتها وظائف القواعد التي تحكم سيكولوجية البشر، حتى يمكننا النظر لآلة تورنج كعضو عقلائي"<sup>(١٧)</sup>. نستنتج مما

(14) Ibid., p.372-373

(15) Ibid., p. 373

(16) Ibid., p.373

(17) Putnam, H., (1967a). "The Mental Life of Some Machines"..... p. 409-410

سبق بأن هناك مماثلة مذهلة بين البشر والآلات، من ناحية إمكانية وصف التركيب الداخلي والسلوك اللذين يسيران وفقاً للشروط المادية التي تحكمها القوانين الفيزيائية. ومن ناحية أخرى، من حيث الحالات المنطقية للآلات (أو الحالات الذهنية) للبشر التي تحكمها قواعد المنطق.

فيؤكد بوتنام على أن هذا التشبيه (المماثلة) يساعدنا في توضيح مفهوم الحالة الذهنية لتمكنا تجنب الأخطاء والغموض اللذين يكتنفان إشكالية الذهن - كطبيعة الحالات الذهنية ومشكلة الذهن والجسم ومشكلة الأذهان الأخرى وغيرها من المشكلات - "فلو قمنا بمسيرة مبدأ المماثلة بالنسبة للآلة وأخذناها كمثال بالنسبة للإنسان، فعلي سبيل المثال لو أنني لاحظت صورة لاحقة، وفي نفس الوقت لاحظت تنشيط بعض الخلايا العصبية الخاصة بي، فإني قد لاحظت شيئين اثنين وليس شيئاً واحداً. فيطالبنا البعض من خلال ذلك المثال بأن صورتني اللاحقة ليست ملكاً للدماغ، وإنما هي مجرد نشاط عصبي معين"<sup>(18)</sup>.

لكن يعترض بوتنام على هذا الادعاء، ويرى أن آلة تورنج لدينا آلة ذكية، حيث بإمكانها طباعة "أنا في الحالة (A)"، في نفس الوقت مجهزة بأدوات مناسبة تجعلها تلاحظ أن الدائرة ٣٦ قيد التشغيل، ومع ذلك لا يظهران على أنهما حدثين مختلفين يحدثان في الآلة برغم اختلافهما في المدلول والمفهوم. فيستخلص الشخص من حجة الصورة اللاحقة التي عرضها بوتنام دليلاً على استعداد لعناق آليات تورنج داخل الصميم الفلسفي"<sup>(19)</sup>.

### ج- مشاكل مع الوظيفية Troubles with Functionalism

بعد أن أصبحت الوظيفية لها وجهة نظر في الحالات الذهنية، فقدّم العديد من الفلاسفة حججاً ضدها ومن بينهم ند بلوك، ولكن هدفنا هنا هو تقديم حجة بوتنام ضد الوظيفية في خطوتين: أولاً بوجود فجوة بين الحالات الذهنية والخواص الوظيفية الحوسبية "functional-computational" a gap between mental states properties، من ناحية جوانبهم القصدية، ومن ناحية أخرى إما من ناحية التحقق

(18) Putnam, H. (1960). "Minds and Machines" ..... p.374

(19) Ibid., p.376

URF أو SUPF الخاطئة. يناقش بوتنام ضد فكرة التحقق الخاطئة التي تشير إلى أنها قد تتحقق الفكرة ببنيات حوسبية مختلفة. فأما الوظيفية كنظرية شمولية (كلية) a holistic theory التي على أساسها تقوم بتعريف الحالة الذهنية من خلال علاقاتها السببية بالحالات الذهنية الأخرى. ولتفنيد تلك الفكرة بالرجوع إلى حجة بسيطة بأننا لو افترضنا بأن هناك شخصان كجون وماري مختلفين- إلى حد ما- في التنظيم (المنظومة) الوظيفية، إلا أن كلاهما يعتقدان بأن الماء رطب، وبالتالي لا نستطيع أن ننسب أو نعزو إلى جون وماري- أو أي زوجين آخرين من الأفراد- نفس الاعتقاد، أو إما يجب علينا الاعتراف بأن نفس الاعتقاد يمكن أن يتحقق بحالات وظيفية مختلفة. فإذا كان هذا هو الحال، فيبدو لنا أن شرط التحقق خاطئ حيث أن نفس الخاصة الذهنية يمكن تحقيقها بمنظومات وظيفية مختلفة<sup>(٢٠)</sup>.

## ٢. الفجوة بين الوظيفية والقصدية بين الحالات الذهنية والخواص الحوسبية

في البداية توجد فجوة واضحة بين الوظيفية والقصدية التي تتضح في فكرة أن بإمكاننا ترجمة أي برنامج كمبيوتر بطرق مختلفة، كما إمكانية مستخدم واحد بترجمة برنامج للعب الشطرنج، ومستخدم آخر يترجم برنامج لحساب كشوف رواتب الشهر. إذن، فما سبب الاعتقاد بأن البرنامج الذي تديره أدمغتنا يحدد محتوى أفكارنا ومعتقداتنا وحالاتنا القصدية الأخرى؟ فبرنامج الكمبيوتر هو وصف رياضي صوري يحتوي على عمليات منطقية ورياضية ويتم تعريفها بواسطة مجموعة محدودة من الرموز مثل ("1"، "+") بالإضافة إلى أن الرموز لها بعد دلالي أيضًا، وهذا ينطبق على الآلة كمثال بأن الرقم (1) يمثل رقم واحد، وأن الرمز (+) يمثل وظيفة الجمع. لكن أثناء حديثنا عن الدلالات يجب أن نأخذ بعين الاعتبار بأن لها عنصرين وهما: الأول مدلول الرمز symbol's extension الذي يمثل كائن أو مجموعة من الكائنات التي يشير إليها الرمز، كمدلول رمز "الماء" فهي تمثل مجموع الأشياء التي تتكون من الجزيئات H<sub>2</sub>O، أما الثاني هو محتوى الرمز symbol's content هو ما يجعل الرمز ليمثل ما يكونه، كمحتوى

(20) Putnam, H. (1988). Representation and Reality. Cambridge, MA: MIT Press. (1992b). "Why Functionalism Didn't Work". In J. Earman (ed.), Inference, Explanation and Other Philosophical Frustrations. Berkeley: University of California Press, Reprinted in Putnam 1994a. p. 448-453

للمرئ (١) ىمئل الواءل ولىس الصفر. والمءلوى هو الذى ىربءب ؒالبًا "بالمعنى" meaning، الشعور (الإءساس) sense، و"القصد" intension وطببعءهم المءبرة للءل. أولًا: فلو لاءظنا كلا من الرمزىن "الماء" و"O<sub>2</sub>H" برءم من امءلاكهما لنفس المءلول Extension إلا أنهما ىءءلفان فى المءلوى، ؒانئًا: ولو لاءظنا رمزىن لهما نفس المءلوى، فسىكون لءبهما أىضًا نفس المءلول، بما أن المءلوى هو الذى ىءل المءلول ولىس العكس.

لذا ؒظهر مشكلة واءضة بوءل ؒوئر وءبذب بىن الاءعاء الذى ىعبءر المءلوى الءهنى هو المءلوى الوءبفى الءوسبى، واءعاء آءر ىعبءر المءلوى الءهنى هو الذى ىءل المءلول. فلو إننا افءرضنا أن الوءبفىة صءبءة-من ناىة- فالءهنىة سءكون فى مءلمها وءبفىة، وهكذا سىئم ؒءلء مءلوى أفكارنا ومعبءءانا وما إلى ؒلك من ؒلال الخواص الوءبفىة، وءلك الفكرة ما ىطبءها المءال ؒالى فإن فءرءى بأن "الماء رءب" (ءصائص وءبفىة) هى الءى ؒءلء أننى أفكر فى الماء ولىس القءط. لكننا لو قلنا بأن هناك كائىن لهما نفس ؒءءبم الوءبفى، فىءب أن ىكون مءلوى أفكارهما ومعبءءائهما ورءبائهما ؒكون ؒول نفس الأشىاء؛ بءبء لو إنهما قالا بأن "الماء هو رءب" فكلاهما فىفكران فى الماء ولىس فى القءط؛ أى ىكون مءلول مفهوماهما عن الماء هو مءموءة من ؒزىئاء O<sub>2</sub>H ولىس مءموءة القءط<sup>(٢١)</sup>.

ورءًا على ؒءنءلء السابق أفءرء بأن ؒءءبم الوءبفى لءبء ؒفسىر واءء، عنءما فىفر فى "الماء" ولىس القءط، فإنه فىقوم بءءارة قواعء البرنامء الءماغى باسءبعاءه لكل مءلوى لا مائى. ورءم ؒلك لم ىنءب ؒلك الاءءرء فى ؒل المعبضلة الوءبفىة؛ فبءلك الاءءرء سىكون لءى ؒءءبم الوءبفى العءلء من ؒفسىراء الءىر مءمائلءة<sup>(٢٢)</sup>.

لذا رءًا على ما سبء، أصر بوءءام على المءءلء والمءرءاء المءءة بىولوءبًا (0 / 1)؛ لأن مواصفاء الإءءال والإءراء البىولوءبىن/ الفىزىائىىن سىقوم باسءبعاء ؒفسىراء اللامعبارىة. كما ىنءبء على المءال ؒالى "فأنا أفكر فى الماء ولىس القءط"؛ لأن المءءلء الإءراءىة الماءىة مرءبءة بهذا الفكر الذى ىصلء للمءلوى المائى وىسءبعاء

(21) Ibid., p 46-50.

(22) Ibid., p.235-236

المحتوى القطبي. إذن، يتكون التنظيم الوظيفي ويتألف من برنامج تم تنفيذه بإضافة إدخال/ إخراج محدد مادياً<sup>(٢٣)</sup>.

### ٣. مشكلة التحقق The Realization Problem

في "التمثيل والواقع" "Representation and Reality"<sup>(٢٤)</sup> يثبت بوتنام أن كل نظام مفتوح عادي هو تحقق لكل إنسان آلي مجرد محدد، بهذه النتيجة التي يثبتها بوتنام تهدد فكرة التراتبية SUPF، بينما تكون النتيجة الطبيعية للنظرية كما يعبر عنها المثال التالي بوجود جسمان هما إنسان وصخرة ولهما نفس التنظيم الوظيفي، وكل واحد منهما يعد عقلياً- بعبارة أخرى- فكل تنظيم وظيفي ذا تعقيد معين يكفي ليكون لديك ذهن-كما يدعي الوظيفي- فأيضاً ينبغي اعتبار الصخرة لها ذهن بما أن لها نفس التنظيم الوظيفي المعقد. وهكذا، يصبح كل شيء تقريباً كإنسان آلي لديه ذهن. فإذا اعتبرنا نظرية بوتنام صحيحة، وأن ذهني يُنفذ في وقت واحد العديد من التنظيمات الوظيفية المختلفة بلا حدود؛ فإذن كل منها يشكل عقلاً مستقلاً مختلفاً، وبالتالي يبدو أنني يجب أن أتمتع- في نفس الوقت- بعدد لا حصر لها من الأذهان<sup>(٢٥)</sup>.

يرجع السبب الأول في مشكلة التحقق أنها تسلط الضوء على أطروحة الحوسبة- فقد كانت تبدو في البداية الحوسبة اتجاهاً سليماً غير ضار- حيث بدا من المعقول للغاية بما أن الكائن الحي المدرك سيكون ذو تنظيم وظيفي فسيحقي- نوعاً ما- إنساناً آلياً محتملاً. وهكذا، تبين لنا أن لدى الكائن الحي ليس تنظيمًا وظيفيًا واحد فقط، وإنما لديه العديد من التنظيمات اللانهائية الوظيفية، حيث إنها تدرك كل إنسان آلي محدود. ومن المحتمل أن العديد من الأنواع الأخرى من الإنسان الآلي هو الأمر الذي أدى مباشرة لمشكلة التحقق<sup>(٢٦)</sup>.

نستخلص مما سبق، تسبب الاتجاه الوظيفي لدى بوتنام في وضع فجوة ما بين الحالات الذهنية والخواص الوظيفية الحوسبية من ناحية القصدية، ومن ناحية أخرى التحقق، بالإضافة إلى إهمال الطابع الكيفي للخبرة الذاتية التي يمر بها الفرد-التي

(23) Ben-Menaham, Y. (2005), "Hilary Putnam", ..... p.237

(24) Putnam, H. (1988). Representation and Reality, ..... p. 121-125

(25) Ben-Menaham, Y. (2005), "Hilary Putnam",..... p. 237

(26) Ibid., p. 237-238

أسماها فلاسفة الذهن بالكواليا- وبالتالي عدم قدرة الاتجاه الوظيفي لدى بوتنام بالإجابة على أهم إشكاليات فلسفة الذهن ألا وهي، الوعي، القصدية، التمثيل العقلي، وهذا ما دفع بوتنام إلى نقد الاتجاه الوظيفي واتجه نحو الاتجاه الواقعي لمواجهة إشكاليات فلسفة الذهن.

### قائمة المصادر والمراجع

#### أولاً: المصادر:

- (1) Putnam, H. (1960). "Minds and Machines". In S. Hook (ed.), Dimensions of Mind. New York: University of New York Press, p. 148–180. Reprinted in Putnam (1975a). "Mind, Language and Reality", Philosophical Papers, Volume 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- (2) Putnam, H. (1964). "Robots: Machines or Artificially Created Life?" Journal of Philosophy 61:668–691. Reprinted in Putnam 1975a.
- (3) Putnam, H. (1967a). "The Mental Life of Some Machines". In Hector-Neri Castaneda (ed.), Intentionality, Minds and Perception. Detroit: Wayne State University Press, pp. 177–200. Reprinted in Putnam 1975a.
- (4) Putnam, H. (1967b). "The Nature of Mental States" (originally published as "Psychological Predicates"). In W. H. Captain and D. D. Merrill (eds.), Art, Mind and Religion. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, pp. 37–48. Reprinted in Putnam 1975a.
- (5) Putnam, H. (1975b). "Philosophy and Our Mental Life". In Putnam (1975a). Mind, Language and Reality, Philosophical Papers, Volume 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- (6) Putnam, H. (1988). Representation and Reality. Cambridge, MA: MIT Press.

#### ثانياً: المراجع:

- (1) Ben-Menahem, Y. (2005). "Hilary Putnam", Cambridge University Press.
- (2) Hempel, C. (2000). "Selected Philosophical Essays", Richard Jeffrey (ed.), Cambridge: Cambridge University Press.