

إن أهمية جهود ابنجهاوس لا تنحصر فيما توصل إليه من نتائج ولا في المنهج البحثي وإنما تتعدى ذلك إلى المنهج التجريبي الصارم الذي أرسى إذ يختص منهجه باتباع نظام دقيق والحرص على ضبط المتغيرات الدخيلة واستخدام إجراءات واضحة توفر الفرصة لثبات النتائج وتتيح إمكانية إعادتها ، أن يثبت أن التحليل التجريبي منهج ملائم لدراسة العمليات العقلية العليا ، تفسيرات توضح جوانب عملية التفكير والعوامل التي تؤثر فيها أو تصاحبها . اتجاهات البحث في علم النفس المعرفي في مطلع القرن العشرين أدرك ابنجهاوس أن المقاطع عديمة المعنى التي يستخدمها في أبحاثه ليست عديمة المعنى وأنها تتفاوت في درجة معنى وهي كلمات تعني «يوفر وأمان» على التوالي. وأن درجة المعنى تؤثر في تكوين Safe وكلمة "Save يشبه كلمة SAV كل منها . الترابطات وتذكر المقاطع ، المقاطع دون الاهتمام بمعانيها ، أظهرت النتائج أن درجة الحفظ تتناسب مع درجة المعنى للمقاطع . واعتماداً على ذلك ظهر اتجاه بحثي يحاول قياس درجة المعنى للمقاطع المختلفة ، ومن هذه المقاييس المقياس الذي استخدمه نوبل سنة 1952 ، إذ كان يطلب من المفحوص أن يذكر وخلال سعي ظهر اتجاه بحثي ابنجهاوس . حيث يسبقه على شكل سلسلة المزاوجة بين المقاطع أو Bower) ، يكون فيها المقطع أو المفردة مثيراً واستجابة في نفس الوقت . في حين حاول علماء مثل صور ذهنية المفردات بحيث يتم عرض قشقوش 1985 ، وبالتالي ساعد هذا الاجراء على إذ إن بعض المفردات يمكن تحويلها إلى سببها الوحيد ، استطاع الباحثون وضع نظريات في النسيان منها نظرية ، وأخرى يصعب تصورهما ذهنياً . وتسهيل تذكرها . ويمكن تعميم متعلمة لاحقاً ، والعكس صحيح . والتي تفسر النسيان بأنه عملية تأثير سلبي لفقرات متعلمة سابقاً على فقرات لدى العلماء والباحثين بأنه يمكن الكشف عن قوانين التفكير وبلورتهاتنتائجها من خلال إعادة التطبيق والوصول إلى نفس النتائج . المنحى الاختزالي من العلماء الترابطيين الأوائل أمثال فونت وتلاميذه، عمليات الترابط التسلسلي أو التزاوجي، من خلال تحليل يحاولون تفسير عمليات التفكير المركبة والمعقدة من خلال تفسير عمليات الترابط وركزوا على آليات التجاور وتكرار التجاور بين الحركة الاختزالية التي تحاول تفسير المثيرات كعوامل مؤثرة في عملية وذلك خلافاً لما ذهب إليه الفلاسفة العقلانيون . وواجهت حدوث الترابطات البسيطة ردود فعل معارضة لها تمثلت في تيارات عدة منها : التفكير والعمليات المعرفية بناء على فهم آليات المعلومة سعياً وراء الوصول إلى المعنى : الجهد وراء المعنى يرى أن التعلم ليس تذكراً حرفياً حتماً ، (Bartlett) تزعمه بارتلت تيار (Wolfgang) وويلفجانج كوهلر (Max Wertheimer) أما علماء الجشتالت أمثال ماكسي فيرتهيمير . (Effort. After Meaning) البنيوية التي رأت أن الأفكار المركبة هي تجمعات من فقد عارضوا كلاً من النظرية (Kurt Koffka) وكيرت كوفكا (Kohler) الأفكار البسيطة وأن الأفكار المركبة كما جاءت أفكارهم كرد فعل على الأفكار وانطلق الجشتالت من فكرة مبدئية تقول أن الكل كلاً من هذه الأمثلة يشكل جشتلتاً أو نظاماً استخدمت فيها . وإن سبيل المثال، الاجزاء ويتسامى عليها ، فعلى أكبر من مجموع الادراك لا يتكون فقط من تداخل وتفاعل وتنظيم العناصر يؤدي إلى تشكيل كليات ونماذج مختلفة وأن أعلى أو نموذجاً أمثل ، يدركه على أنه شكل عناصر الموقف الادراكي بطريقة خاصة به . الخصائص الواقعية للمثيرات، لا بل إن العقل يعيد صياغة وانطلاقاً من فكرة أن الكل أكبر من مجموع أجزائه وان العقل متميز عن الخلفية أو أن يدرك الارضية التي تتضمن ذلك الكل خاصاً به ، رفض الجشتلتيون دراسة الأفكار المعقدة من خلال دراسة خصائص أجزائها وتوصلوا إلى يضيف على الكليات تنظيمياً أما تولمان ، فقد ألف كتاباً عام 1932 م بعنوان السلوك الغرضي الادراك (انظر الفصل الرابع) . مجموعة من القوانين التي تفسر الارتباطات بين ففي احدى خلال التجول في المتاهة بنية المنطقة أو مخطط المكان وليس عبر سلسلة لدى الحيوان والإنسان في المتاهة إلى أن يصل الى مكان الطعام ، وذلك نحو الطعام مباشرة ، أبحاثه ، تم تصميم تجربة بحيث لا يستطيع الفأر التوجه المختصر أعطي الفرصة للتوجه نحو الطعام مباشرة من خلال فتح ممر مختصر ، بسبب اغلاق الممرات المختصرة ، وعندما كان يستخدمه سابقاً ، وذلك خلافاً لتوقعات النظريات الترابطية . وقد فسر متجهاً نحو المكان الذي يوجد فيه الطعام مباشرة ، خلال وصوله الى الفأر طور تدريجياً صورة للبيئة ، بحيث استخدم هذه الصورة من أجل الوصول إلى الهدف . تولمان ذلك بأن وفي نفس السنة التي الإنسانية (1991) ، الهدف انطلاقاً من نقاط بداية مختلفة . ويمكن القول ان تمثيل المعرفة في البناء المعرفي كتاباً أوضح فيه أن البحث عن المعنى (Bartlett) نشر بارتلت نشر فيها تولمان كتابه السلوك الغرضي لدى الحيوان والإنسان. منهم إعادة رواية هذا النص بعدهو عمل الذاكرة الرئيسي وكان يقوم بقراءة نص يتضمن معنى معيناً على المفحوصين ويطلب فترات فاصلة من التوقف متباينة الطول ، لاحظ ان المفحوصين يميلون إلى إعادة بناء المعلومات وتذكر المعلومات المألوفة واستبدالها بأفكار مألوفة . وهي على والتي تتفق مع أنماط التصرف المتوقع من الافراد وفق المعتقدات ، والافكار السائدة في الهدوء على المنطقة ، وفجأة في احدى الليالي ، وأثناء قيامهما بعملية الصيد، انتشر في المنطقة ضباب كثيف ، النحو التالي :

الى الشاطئ واختبأ خلف جذع شجرة كبير ، رأيا وسمعا اصوات المجاذيف ورأيا أحد الزوارق سمعا صيحات حرب ، فأسرعا مهاجمتها . فقال له الرجال إن لدينا سهماً كافية نأخذكم معنا ، فنحن في طريقنا إلى مهاجمة قرية قريبة في أعلى النهر ، يقترب ذهب . والتفت إلى زميله قائلاً : أما أنت في الزورق . فأجاب : لا أستطيع مرافقتكم لأنني أخشى أن أقتل ولا يعرف أهلي أين وسمع الشاب أثناء المعركة احد المحاربين . “Kalama الشاطئ الآخر لنهر كالامافتستطيع الذهاب معهم . وافق زميله على ذلك بالأم ، ولكنهم يقولون أنه أصيب . وهكذا عادت القوارب الى قرية ايجولاك يقول : هيا نعود ، عندها قال الشاب لنفسه: إنهم أشباح . وبعد أن أخيرهم الحكاية كلها لاز بالصمت . وعندما أشرقت الشمس ممن هاجمناهم ، مع أنني لا أشعر بالأم . وكذلك مات كثير كان بارتلت يطلب من المفحوصين اعادة رواية القصة بأكبر قدر من فمه شيء أسود . وأصبح وجهه شاحباً . لقد مات . سقط ، إن قصة حرب الأشباح غريبة في مضمونها وتفصيلها متعددة وبفواصل زمنية متفاوتة الطول (1998) ، من التفاصيل مرات رواية المفحوصين بالنسبة للمجتمع الغربي . وينقصها الانتقال الانسيابي من حدث إلى آخر ، ومبنية عالي وجد بارتلت أن إمامة الغريبة ، واخترعوا نقلات معقولة ، وغيروا المعلومات لأحداث القصة ناقصة ومشوهة . فقد واجهوا صعوبات في تذكر الأسماء للأفراد لم يستطيعوا تذكر أي شيء عن الأشباح ، ففكرة أن الشاب الاول لم يذهب معهم لأن . المتعلقة بالأشباح إلى درجة أن بعد يعرفون أين ذهب تذكرها المفحوصون حتى بعد سنين . أما الأفكار الغريبة أو غير الله مراد وكذلك الأفكار الخارقة للعادة أو الاحداث من خلال عملية تجميع الواقع وأكثر منطقية . وأن الأفكار ذات العلي وأن الأفراد يتدرو الغامضة خصوصاً علمية وبذا يكون بارتلت أكد دور المعنى وطبيعة العمليات اعادة بناء هذه الأحداث . اجزائها وسد الفجوات بين هذه الأجزاء ، أي عملية توضيحاً للقواعد التي تسبب التذكر . كان إدوارد ثورنديك أحد أكبر علماء النفس البارزين في المعرفة النشطة التي يقوم بها اهتمامهم بدراسة أثر التعزيز والعقاب في نسبة التعلم ، ولم تكن الخبرات الواعية جزءاً من القرن العشرين ، وكان مطلع التجارب عليها لا تواجه العقبات التي يواجهها ثورنديك . وقد أجرى تجاربه على الحيوانات مثل القطط وفراخ الدجاج حيث إن الاستبطان لا يتم تجاهله كذلك من قبل علماء النفس في أوروبا ، إذ كان يصدر عن كل مختبر من إجراء التجارب على الإنسان . إن عدم فاعلية الاستبطان في دراسة (Anderson) يتيح إمكانية فهم العمليات العقلية ، وأن معظم العمليات المعرفية المهمة لا الوصول إليها مهد الطريق أمام ظهور ثورة سلوكية هامة حدثت حوالي عام 1920 . العمليات العقلية والنتائج المتعارضة التي تم وركز السلوكيون على أن واطسون وغيره من العلماء لمهاجمة الاستبطان وكل النظريات المتعلقة بالعمليات المعرفية . وتصدى تحليل العمليات العقلية الكامنة خلف هذا السلوك . وقد أشار علم النفس يجب أن يهتم بدراسة السلوك الظاهري وأن لا يحاول مفاهيم الإحساس ، والرغبة ، والغرض والتفكير والانفعال مفهوماً محدداً ولا قابلاً للاستعمال . واطسون إلى أن الوعي ليس الإدعاء الأول : إن التنبؤ بالسلوك الإنساني لقد اعتمدت السلوكية في استبعادها لعلم النفس المعرفي على ادعائين هما : (1990) والتحكم فيه لا يحتاج إلى افتراض وجود فمثلاً عندما يضع الطفل الذي يتحدث اللغة الانجليزية فإنما يفعل ذلك لأن هذا السلوك تم خلال رغبات أو مشاعر أو تعليمات أو طلبات . ولا حاجة لافتراض وجود عملية عقلية ينشط الوالدين ، تعزيزه مباشرة من قبل العمليات الأفراد لذكريات أو خبرات واعية ، الطفل قواعد النحو كي ينتج جملاً مقبولة نحوياً . إن السلوكيين لا ينكرون امتلاك تسبب السلوك ، والاعتقاد بأن صحيح ، استنتاجات خاطئة ، وهذا غير لأنها لا تزيد القدرة على التنبؤ بالسلوك أو التحكم به . وتم استبدال التعلم الإنساني بالتعلم . (Guenther ، الإزدواجية (1998) العمليات المعرفية هي أسباب السلوك هو شكل من أشكال القليل الحيواني ، وصار التركيز منصباً على الكشف عن المبادئ وخلال هذه وتم تغيير جوانب عدة من السلوك الإنساني ، وكان من المستغرب أن يقف الاتجاه السلوكي موقفاً مما تم اكتشافه يتناسب مع علم النفس المعرفي . وكان من أهم اسهامات الاتجاه وإجراءات بحثية جديدة ، وأن النجاحات التي حققها مضاداً لدراسة العمليات العقلية لمجرد وقد كان الأولى البحث عن أساليب ظهور العمليات المعرفية المعقدة خير دليل على فائدة مفاهيم مثل الأبنية والعمليات العقلية (1990) علم النفس المعرفي في تحليل محاولاته على دراسة الاستجابات الظاهرية ، مع أن تأثير العمليات العقلية الداخلية في وظهرت علم النفس المعرفي إذ اقتصر أفكار تنادي بتحديد هذه العمليات وادماجها في نظرية علم وعاد الاعتماد بالمواضيع النفسية المعرفية في الخمسينات والذاكرة ، والتعرف على النمط