الأساس في علم النفس

د. بديع القشاعلة

الأساس في علم النفس

جمع وحقق وراجع:

دكتور بديع عبد العزيز القشاعلة

باحث وكاتب، أخصائي ومعالج نفسي، محاضر في الكلية الأكاديمية للتربية " كي" والكلية الأكاديمية "أحفا"

Badeea75@gmail.com

دار النشر: مركز السيكولوجي للنشر الإلكتروني النقب، فلسطين (2021)

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ﴾
سورة التوبة: 105

إهداء:

لروح أمي رحمها الله

جعله الله صدقة جارية لروحها

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله أما بعد:

إن محاولة البشرية فهم السلوك الإنساني والتنبؤ به كانت منذ زمن بعيد. وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن محاولة فهم السلوك البشري كانت منذ بدء الخليقة.

هناك الكثير من المحاولات التي أجراها العلماء على مر التاريخ لفهم الظواهر النفسية والسلوكية، وقد بحث علماء الفلسفة في كافة العصور عملية تطور الإنسان، وخلقه ووجود الروح والجسد.

إن علماء النفس يدرسون السلوك البشري كما يدرس علماء الطب والكيمياء وعلماء الفيزياء ظواهر مختلفة في الطبيعة، وتحاول الدراسات فهم وتحليل مكونات السلوك البشري. وقد وصل علماء النفس إلى بلورة شكل علم النفس الحالي بعد الكثير من الجهود المضنية. وقد أسهم فلاسفة القرن السابع عشر والثامن عشر في نمو علم النفس عن طريق خلق اتجاهاً جديداً في دراسة العقل البشري. وكذلك أسهم علماء الفيزيولوجيا في القرن التاسع عشر باكتشافاتهم المتعددة عن الجهاز العصبي (عدس، وتوق 1997).

إن بداية علم النفس الحقيقية كعلم مستقل عن علم الفلسفة والفيزيولوجيا كانت عام 1879 حين أنشأ العالم الألماني فيلهلم فونت أول مختبر لعلم النفس في مدينة لايبزيغ في المانيا.

تاريخ علم النفس

ان استقلال علم النفس وتحوله الى علم تجريبي يرجع إلى سنة 1879 في ألمانيا بالرغم من أن تجارب مختلفة تكاد تكون موجودة في القرن التاسع عشر وبصورة عامة يرتبط علم النفس بالتأملات الأولى التي دارت حول علاقات الإنسان بمحيطه وكانت هناك محاولات منذ القدم من قبل الباحثين لفهم طبيعة الإنسان وإيجاد تفسيرات لسلوكه المختلف، وقد مرت عملية تطور علم النفس في عدة مراحل نذكرها:

مرحلة الأفكار البدائية الاولى:

هذه المرحلة بدائية وقد تميزت بالإيمان بالشياطين والأرواح التي تسكن الجسد البشري وهي تهبه الحياة والشعور وتفارقه عند الموت بشكل أبدي وعند المنام مفارقة وقتية لتعود إليه عند اليقظة وأن السلوك البشري من عمل تلك الأرواح والشياطين ويشمل هذا الاعتقاد أيضا أن النبات والحيوان والظواهر الطبيعية المختلفة كالرياح والمطر وغيرها تتحكم فيها الأرواح وتسمى هذه العقيدة الاحيائية البدائية.

مرحلة الفلسفة القديمة:

تعد هذه المرحلة، مرحلة انتقالية ونوعية حيث حدث تقدم في الفكر الإنساني إذ حاول الإنسان أن يتفهم العالم عن طريق ملاحظاته الواقعية وتصوراته ليفسر البيئة بواسطة الحوادث الطبيعية ففي القرن الرابع قبل الميلاد جاء فلاسفة مثل أفلاطون وأرسطو بأساليبهما في التفكير فقد جمع أرسطو أغلب ملاحظاته للحقائق الفيزيائية والحياتية في الطبيعة وألف سلسلة من الكتب تعالج جميع العلوم والفلسفة المعروفة في ذلك الوقت وكان علم النفس واحدا من تلك العلوم وكان يعرف بأنه (علم دراسة الروح).

مرحلة التطورات خلال العهد المسيحي

بدأت هذه المرحلة مع نمو الدين المسيحي. في هذه المرحلة كانت الدراسات المتعلقة بالعلم والفلسفة تهدف إلى نشر المعتقدات الدينية والروحية وتفسيرها.

مرحلة عصر انتعاش العلم

ظهرت هذه المرحلة مع ظهور الثورة الصناعية وظهرت فيها اكتشافات واتجاهات عدة في المجالات العلمية المختلفة وظهرت بحوث علمية إلى حيز الوجود مثل بحوث غاليلو ونيوتن ويتجلى أهم إسهام قام به هؤلاء العلماء في تأكيدهم المستمر على المنهج الموضوعي الذي يعد أساسا في دراسة الحقائق بصورة عامة.

مرحلة العلم الحديث

وتظهر هذه المرحلة تقدماً كبيراً في تطور الفكر الإنساني وقد ظهر فيها الأسلوب التجريبي إذ أستخدم هذا الأسلوب في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وتوسعت المعارف في الفيزياء والعلوم المختلفة واستخدمت الأساليب التجريبية في علم النفس وبدأ يحتل مركزه كعلم مستقل وأنشأ عالم النفس الألماني وليم فونت أول مختبر لعلم النفس في ألمانيا وكانت تجرى فيه التجارب ومنذ ذلك الحين وعلم النفس في تقدم سريـع ومستمر.

تعريفات علم النفس

معنى علم النفس لغوياً:

كلمة علم النفس بالإنجليزية (Psychology) تتكون من مقطعين لهما أصل يوناني وهما: المقطع الأول- Psyche وتعنى "النفس" "الروح" "العقل".

والمقطع الثاني -logos وتعني البحث أو المقال، وتطور معناها وأصبح "العلم".

معنى علم النفس اصطلاحاً:

لقد تعددت تعاريف علم النفس واختلفت وذلك وفقاً لاتجاهات علماء النفس المختلفة، ويمكن اجمال هذه التعريفات فيما يلي:

- "علم النفس هو دراسة السلوك". والسلوك هو مجموع أفعال الكائن Organism الداخلية والخارجية، وينقسم إلى قسمين: السلوك الملاحظ (Overt) والسلوك غير الملاحظ (Covert).

السلوك الملاحظ: يمكن التعرف عليه عن طريق المشاهدة. ومن الأمثلة على ذلك: الحركة، الحديث، المشي، الضحك، المحاولات.

السلوك غير الملاحظ: لا يمكن إدراك هذا السلوك بالمشاهدة، وأمثلة هذا النوع كثيرة وهي: الألم، الجوع، الخوف، الحزن.

- علم النفس هو العلم الذي يدرس السلوك (Behavior) والعمليات العقلية (Mental Process)، ويقصد بها الإدراك، والتعلم، والتذكر، والتفكير، وحل المشكلة. ويتفق على هذا التعريف كل علماء النفس إلا قليلا.

أهداف علم النفس

يشير الدكتور أحمد عزت راجح في كتابه أصول علم النفس (1970) إلى أهداف علم النفس ويقول إن لعلم النفس يوجد ثلاث أهداف رئيسية، وهي:

1. فهم السلوك وتفسيره: ويتمثل في الإجابة عن السؤالين كيف ولماذا يحدث السلوك وان كل واحد منا يريد ان يعرف كيف تحدث الأشياء ولماذا حدثت على الشكل الذي حدثت به ونحن نحس بشعور أفضل عندما نستطيع أن نفسر ظاهرة ما.
2. التنبؤ بما سيكون عليه السلوك: ويتمثل في الاجابة عن السؤالين ماذا يحدث ومتى يحدث أن معيار الفهم الذي يتبناه العلماء هو التنبؤ ولذا يمكن القول بان أي محاولة

لزيادة الفهم تكون ذات قيمة حين يكون نتائج الوصف هي التنبؤ الدقيق عم الظاهرة الاصلية.

3. ضبط السلوك والتحكم فيه بتعديله وتوجيهه: وهو قدرة الباحث التحكم ببعض العوامل او المتغيرات التي تسهم في إحداث ظاهرة ما لبيان أثرها في متغيرات أخرى وتتوقف عملية الضبط على وجود علاقات سببية أو وظيفية بين متغيرين او أكثر.

ميادين علم النفس

يبحث علم النفس مواضيع ومجالات عديدة والتي تختص في سلوك الإنسان. ويمكن أن نقسم اهتمامات علم النفس وفقاً للتخصصات التي تكون له علاقة بها، ومن هذه الاهتمامات:

علم النفس الفسيولوجي

PHYSIOLOGICAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. ويدرس العلاقة بين الجسم والسلوك، وكذلك يبحث وظائف الدماغ والجهاز العصبي وعلاقتها بالسلوك. ويبحث العوامل التي تؤثر على التفكير والذاكرة والتآزر الحركي والعصبي (الوقفي،1989).

علم النفس المعرفي

COGNITIVE PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. والذي يهتم بدراسة جميع العمليات العقلية التي يمارسها الإنسان ودراسة استقبال المعلومات ومعالجتها وترميزها وتخزينها واسترجاعها. وهو يدرس عمليات حصول الفرد على المعلومات وكيفية تمثيلها وتحويلها إلى معرفة وكيفية تخزينها وطريقة استخدامها في توجيه السلوك الإنساني. ويقوم علم النفس المعرفي بدراسة الذاكرة لدى الإنسان، الكلام، طريقة حل المشكلات، الإدراك والانتباه وغيرها من الدراسات المعرفية.

علم نفس الشخصية

PERSONALITY PSYCHOLOGY

فرع من فروع علم النفس. يدرس هذا الفرع نظريات الشخصية. ويقوم بدراسة الاختلافات بين الأشخاص من حيث أبعاد الشخصية ووظائفها السيكولوجية – النفسية. كما ويدرس الانفعالات والدوافع وراء السلوك والإدراك والتعلم. ويهتم أيضا بالقوانين التي تنطبق على جميع الجنس البشري.

علم النفس النمو أو التطوري

DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY

علم النفس النمو كذلك يطلق عليه العلماء أيضا علم النفس التطوري، يبحث ويدرس نمو الإنسان منذ لحظة تصوره في الرحم حتى أرذل مراحل عمره، ويحاول علماء النفس النمو اكتشاف مبادئ النمو العامة والعوامل التي تؤثر عليها(الوقفي،1989). يعمل الأخصائي النفسي التطوري مع الأطفال الصغار منذ الميلاد حتى جيل الطفولة المبكرة. كما ويتناول هذا النمو الانفعالي والنمو الجسمي والنمو المعرفي لدى الإنسان وتفاعله مع البيئة المحيطة.

علم النفس الاجتماعي

SOCIAL PSYCHOLOGY

فرع من فروع علم النفس. يدرس أفكار ومشاعر وسلوك الأشخاص بحضور الآخرين حضوراً نفسياً أو متخيلاً أو ضمنياً. ويدرس أيضا مواضيع اجتماعية أخرى كالصداقة والتعصب العرقي والعدوان والقيادة وكل سلوك للفرد من خلال المجتمع.

علم النفس العام

GENERAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يدرس ويبحث المبادئ العامة للسلوك الإنساني ككل والعوامل المؤثرة فيه كالعوامل الطبيعية والثقافية. ويحاول أن يكشف الأسس

النفسية التي يمكن أن تنطبق على جميع الأفراد في المجتمع دون تمييز. وعلم النفس العام يعتبر الميدان الرئيس للبحوث النفسية والسلوكية.

علم النفس التربوي

EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يطلق عليه أيضا اسم علم النفس المدرسي، ويتناول دراسة أساليب وطرق التعلم والتعليم والذكاء والذاكرة وحل مشكلات التعليم ووضع اختبارات لقياس الذكاء والتحصيل. ويعمل علماء النفس التربويون على تحسين شروط العمل للمعلم في المدارس وكذلك علاقة المعلم بتلاميذه والصحة النفسية في المدارس (الوقفي،1989).

علم النفس الكلينيكي أو علم النفس العيادي

CLINICAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يقوم بدراسة الأمراض النفسية والاضطرابات العقلية (الوقفي،1989). ومن تشخيص الحالة عن طريق الاختبارات النفسية والقياس النفسي. ويعتمد العلاج على التحليل النفسي والجلسات العلاجية وتقنيات علاجية نفسية أخرى.

علم النفس الصناعي

INDUSTRIAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يعمل في ميدان الإنتاج الصناعي وتحسين ظروف العمل، والاختيار المهني ويضع الأصول لتدريب العاملين وتخفيض حوادث العمل وزيادة الإنتاج.

علم النفس التجريبي

EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يتداخل مع كافة ميادين علم النفس ويعتمد علماء النفس التجريبي على الأبحاث الامبيرية في مجالات علم النفس المختلفة، فيلزمون المختبرات ويقومون بالتجارب على الحيوانات لتفسير السلوك الإنساني (الوقفي،1989).

علم النفس السياسي

POLITICAL PSYCHOLOGY

هو فرع من فروع علم النفس. وهو العلم الذي يهتم باستخدام الأساليب والمفاهيم ونظريات علم النفس المتعددة في تحليل سلوك الجهات السياسية الفاعلة في العملية السياسية ويقوم على تفسير التغيرات في المواقف السياسية وتقديم الخطط والآراء في هذا المجال.

علم النفس الإداري

MANAGEMENT PSYCHOLOGY

هو فرع من فروع علم النفس، ويعتبر من الفروع الحديثة. وهو تخصص تطبيقي من حيث محاولته تعميم قوانين علم النفس النظرية على الموظفين والعاملين في المؤسسات المختلفة. ويقوم بتفسير الظواهر السلوكية وتعديلها بما يناسب زيادة فاعلية المؤسسات.

علم النفس الشرعي

FORENSIC PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. الذي يتعلق باستخدام المبادئ النفسية في نظام العدالة والقانونية والجنائية.

علم النفس الإرشادي

COUNSELING PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يتعلق باستخدام المبادئ النفسية للصحة النفسية للفرد والأسرة والمجتمع.

علم النفس الشواذ

ABNORMAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يختص بدراسة السلوك غير السوي أو الشاذ. الشاذ معناه ما يحرف عن القاعدة أو النمط، وتستعمل صفة للفرد أو السلوك.

علم النفس الطبي

MEDICAL PSYCHOLOGY

وهو فرع من فروع علم النفس. يهتم بمجال الصحة النفسية في مجالات الصحة العامة في المستشفيات العادية. يتعامل مع الأشخاص الذين يعانون من أمراض صحية والتي تؤثر على سلوكهم وصحتهم النفسية كالقلق والخوف. مثلاً تهيئة الشخص نفسياً قبل العمليات الجراحية، او التعامل مع الامراض الصعبة.

مجالات عمل علم النفس

تتعدد مجالات العمل في علم النفس وذلك وفقاً للتخصصات، لذلك قد نجد أخصائيين نفسيين يعملون في المؤسسات التربوية، المصانع، المستشفيات، السجون وغيرها من المؤسسات التي تهدف إلى تحسين عملها ونظامها. وعلم النفس يعمل على تحسين الصحة النفسية للفرد في المؤسسات المختلفة. وفيما يلي مجالات عمل الأخصائي النفسي:

أخصائيون نفسيون معالجون:

في هذا المجال يمكن أن يوجد عدة اختصاصات تطبيقية نذكر منها: الأخصائي النفسي الإكلينيكي والتربوي والأخصائي النفسي التأهيلي.

الأخصائي النفسي الإكلينيكي أو العيادي

Clinical psychologist

الأخصائي النفسي الإكلينيكي، ويطلق عليه أيضا العلاجي ومن وظائفه تشخيص اضطرابات الأفراد العقلية والانفعالية في العيادات والمستشفيات النفسية، والسجون والمؤسسات الأخرى، ويقوم بتنفيذ برامج العلاج، ويقوم بمقابلة المرضى، ويدرس تاريخ الحالة الطبي والاجتماعي، ويلاحظ المرضى اللعب في المواقف المختلفة، ويستخدم الاختبارات الإسقاطية والنفسية ويطبقها ويفسرها ليشخص الاضطراب، ويضع خطة العلاج ويعالج الاضطرابات النفسية. ومن أنواع العلاج التي يستخدمها: CBT،EMDR، التحليل النفسي والعلاج باللعب، والسيكودراما وغيرها. ويختار الأسلوب الذي يستخدم في العلاج الفردي مثل العلاج الموجه والعلاج غير الموجه والعلاج المساند، ويخطط عدد مرات العلاج أسبوعياً وعمقه ومدته. وقد يتعاون مع تخصصات مهنية أخرى مثل أطباء الأمراض العقلية، وأطباء الأطفال وأطباء الأعصاب وأطباء الأمراض الباطنية وغيرهم كالأخصائيين الاجتماعيين والأطباء النفسيين والمساعدين لتطوير برامج علاج المرضى التي تعتمد على تحليل البيانات الإكلينيكية. ويقوم بالبحوث في ميدان تطور

الشخصية ونموها والتوافق (التكيف في الصناعة والمدارس والعيادات والمستشفيات)، وفي مشكلات التشخيص والعلاج والوقاية من الأمراض العقلية. (عطوف ياسين، 1986).

الأخصائي النفسي التربوي

Educational psychologist

وهو الذي يعمل مع الطلاب في المدارس ويقوم بالعلاج السلوكي وتعديل السلوك ومعالجة المشاكل التعليمية والصحة النفسية في الأطر التربوية. كما يقوم بتشخيص مشاكل التعلم بواسطة اختبارات الذكاء واختبارات الدافعية. ويحاول الأخصائي النفسي التربوي بالطرق المختلفة مساعدة الطلاب والمعلمين على التغلب على المشاكل التي تواجههم في المدرسة.

الأخصائي النفسي التأهيلي

Rehabilitation Psychologist

وهو الأخصائي النفسي الذي يعمل مع الأشخاص بعد الحوادث والصدمات الجسمية التي قد تسبب لهم مشاكل سلوكية واضطرابات نفسية وقصور في الذاكرة. ويحاول الأخصائي النفسي التأهيلي مساعدة المريض بعد الإصابة على العودة لحياته السابقة والتكييف مع الإعاقة التي نتجت بسبب الإصابة أو جراء الحوادث.

أخصائي علم النفس النمو

Developmental psychologist

يدرس أخصائي علم النفس التنموي التطور البشري في جميع المراحل العمرية، حيث يتخصص البعض في مرحلة عمرية معينة كالطفولة، أو المراهقة، أو الشيخوخة، كما ويقوم مختصو هذا المجال بتقييم الأطفال الذين قد يعانون من تأخر في النمو أو الإعاقة، والتحقيق في القضايا المرتبطة بالشيخوخة، ودراسة كيفية اكتساب المهارات اللغوية.

بالإضافة إلى هذه المجالات فقد يعمل الاخصائيون النفسيون في مجالات أخرى مثل:

- البحث العلمي والكتابة الأكاديمية
- التدريس في المعاهد والجامعات
- العمل في مجال السياسة، الرياضة، الصناعة وغيرها

شخصيات أثرت في علم النفس

ابن سينا (980-1037)

أبو علي الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا. هو أحد العلماء، والأطباء المسلمين، ولد عام 980 م في قرية قريبة من بخارى تُعرف بأفشنة التابعة حالياً في أوزباكستان، وتوفي في العاشر من ديسمبر عام م1037 في مدينة همدان الإيرانيّة، واهتم في حياته بالعديد من المجالات كالطب الإسلامي، والفلك، والكيمياء، والفلسفة، والجغرافيا، والرياضيات، والفيزياء، والشعر العربي، والشعر الفارسي، والعلوم الإسلامية، وعلم الكلام، ولُقّب ابن سينا بالعديد من الألقاب كالشيخ الرئيس، وأمير الأطباء، وأبو الطب الحديث، واستطاع خلال مسيرته أن يؤلّف ما يقارب مئتي كتاب في مجالات عديدة، ومختلفة ككتاب القانون في الطب، والشفاء، ومن أبرز أعماله تفسير مبدأ زخم الحركة، والريادة في طب الروائح، وكان محباً للترحال حيث قضى تسعة عشر عاماً من حياته في مدينتي خوارزم، وهمدان؛ وذلك بغية طلب العلم.

عُرف واشتهر بكونه فيلسوفا مشائيا، وحكيما أرسطيا، تأثر بالفكر اليوناني عامة والفيلسوف أرسطو خاصة، في جوانب من فلسفته الطبيعية والميتافيزيقية، كما تابع أفلاطون في بعض اهتماماته الفلسفية النظرية وبعض تعريفاته النفسية، فإننا وبمطالعة مؤلفاته نكتشف له جوانب علمية تجريبية يتميز بها عن هذين الفيلسوفين، ويحقق فيها نوعا من الاستقلال الفلسفي عن الفكر اليوناني في روحه وجوهره، خاصة حين يعالج بالدراسة العميقة موضوعات تتصل بالعلوم الطبيعية مثل الطب، فنجده يؤسس لمنهج تجريبي علمي يسري في مختلف تلك العلوم التي يتناولها، وينبث هذا المنهج في تضاعيف تلك المؤلفات التي يضعها.

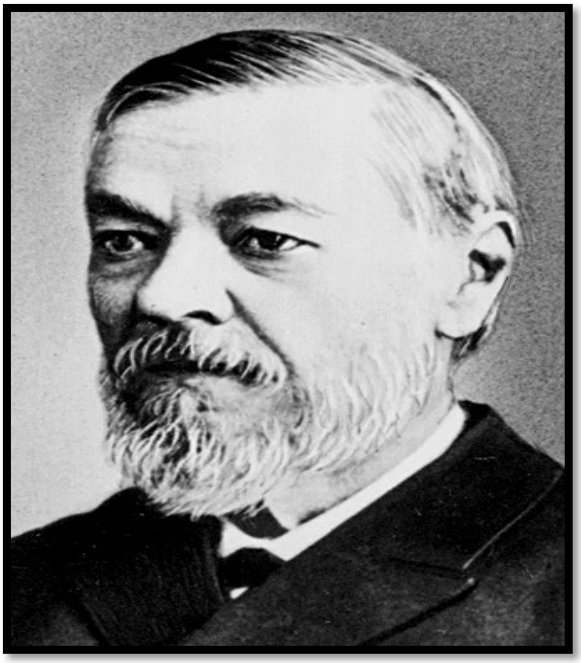
على الرغم من متابعة ابن سينا لأرسطو في بعض جوانب معالجاته للنفس من حيث تعريفُها "بأنها كمال أول لجسم طبيعي آلي" أو تقسيمه لقوى النفس أو وظائفها كنفس نباتية أو حيوانية، وناطقة، وتقسيمه لوظائف العقل إلى عقل عملي وآخر نظري، وكذلك تقسيمه للقوى النفسانية المدركة وغيرها من الموضوعات التي تخص النفس الإنسانية، إلا أننا نجد له تميزا عن فكر أرسطو الفلسفي والنفسي في كل الموضوعات السابقة بشكل أو بآخر، ويزداد هذا التميز في بعض الموضوعات خاصة تلك التي نحى فيها منحى علميا تجريبيا في معالجاته للنفس وتناوله لقواها ووظائفها وخصائصها، وفي توظيفه لبعض الحقائق والمناهج العلمية في العلاج النفسي، فقد استطاع بحدّة ذكائه، ودقة ملاحظته أن يصل إلى معرفة طبيعة عملية "الارتباط الشرطي قبل أن يكتشفها "بافلوف" الفسيولوجي الروسي في العصر الحديث، نتيجة للبحوث التجريبية التي قام بها، وهو تفسير لم يصل إليه علماء النفس المحدثين إلا في أوائل القرن العشرين .كما استطاع ابن سينا قياس الانفعال على أساس قياس التغيرات الفسيولوجية التي تحدث مصاحبة للانفعال.

كما وصل ابن سينا في دراسته للأحلام إلى كثير من الحقائق التي سبق بها العلماء المحدثين، وبخاصة دور الأحلام في إشباع الدوافع والرغبات التي سيقول بها "سيجموند فرويد" في نهاية القرن التاسع عشر.

لقد اتخذ ابن سينا التحليل النفسي أسلوبا جديدا من أساليب العلاج الطبي، وقد مارسه ممارسة ناجحة أكسبته شهرة واسعة في عصره، وتدل أساليبه في ذلك على أنه كان على درجة كبيرة من الخبرة بعلم النفس، وهو قد ربط في فلسفته وخاصة في كتابه القانون بين الطب وعلم النفس، فاستغل علم النفس وهو جزء من الفلسفة آنذاك في التطبيب.

يذهب ابن سينا إلى وجود علاقة وثيقة بين النفس والبدن؛ فالتغيرات في الحالات النفسانية التي تحدث في حالات الانفعال مثلا، يصاحبها أو يتبعها تغيرات في الحالة البدَنية، يقول ابن سينا: "جميع العوارض النفسانية يتبعها أو يصاحبها الروح، إما إلى خارج وإما إلى داخل.. والحركة إلى خارج إما دفعة كما عند الغضب، وإما أوّلاً فأولا كما عند اللذّة وعند الفرح المعتدل، والحركة إلى داخل إما دفعة كما عند الفزَع، وإما أوّلاً فأولا كما عند الحزن.".

إيفان ميخايلوفيتش سيتشينوف (1829-1905)



عالم فيزيولوجيا ومفكر مادي روسي بارز، سماه بافلوف أبا الفيزيولوجيا الروسية. عضو فخري في أكاديمية العلوم الإمبراطورية الروسية 1904.

لقد اعتمد سيتشينوف كثيراً على المنهج التجريبي للتحقق من صحة فرضياته والاجابة على التساؤلات المطروحة وقد لقب سيتشينوف بابي الفيزيولوجيا الروسية. لقد أجري سيتشينوف الكثير من الابحاث على الدماغ بهدف معرفة آليات عمله في مختلف الحالات والمواقف وخاصة الاستجابة اللاإرادية واللاإرادية، ويشير سيتشينوف الى ان كافة الحركات والافعال التي يتألف منها السلوك تنشأ بفضل النشاط الدماغي. وهذا ما أطلق عليه اسم الانعكاس.

لقد درس سيتشينوف النشاط النفسي بمستوياته المختلفة عبر ارتباطه بالبيئة الخارجية وعلاقته بالعمليات العصبية التي تحدث في الدماغ وصلته بالحركات الاستجابية التي تصدر عن الكائن الحي كرد فعل.

ويقول سيتشينوف ":ان جميع الوقائع النفسية دون استثناء تتطور عن طريق الانعكاس.

ويقول ايضاً ان الحواس هي جذر التفكير والشكل الاولي للنشاط النفسي. ان الحركة (الفعل) والاحساس (الاشارة او الشكل) يؤلفان حلقة من الفعل الانعكاسي وكل منهما يكمل الآخر. ويشير الى ان عناصر الفكر تكمن في النشاط الحركي، ووجد ان غنى المحيط الخارجي يساعد حتماً على الارتقاء بمستوى وعي الانسان الذي يحيا فيه.

يعتقد سيتشينوف ان التفكير والتذكر والكلام وسائر العمليات العقلية التي نجدها عند الراشد انما هي انعكاسات معقدة تكونت تدريجياً نتيجة العلاقة المتبادلة بين الانسان والبيئة الخارجية .ويرى ان الاحساس هو أصل النشاط العقلي عند الاطفال، لذا فلا يمكن وضع فاصل بين العقل واعضاء الحس.

يعتقد سيتشينوف ان للتجربة والممارسة اهمية خاصة في الحياة النفسية. وقد أكد ان التجربة هي مصدر نشوء الفكر وتطوره، ويرى ان الحس هو ظاهرة نفسية تنشأ عن الحركة المستمرة للكائن الحي في الوسط الذي يعيش فيه. ووجد ايضاً ان الاحساس هو شكل او انعكاس للواقع.

لقد تناول سيتشينوف النشاط العقلي في العديد من ابحاثه وقد وجد انه يشمل ثلاث مراحل:

1. الاحتكاك المباشر بالموضوعات الخارجية والتعامل معها بصورة منفصلة.
2. مقارنة تلك الموضوعات بعضها مع بعض.
3. الوقوف على التشابه والاختلاف.

من هذا المنطلق يرى سيتشينوف ان الاحساس هو أصل النشاط العقلي عند الطفل وقاعدته. ويرى ايضاً ان التفكير عند الاطفال يمر بعدة مراحل واطوار، وهي:

- النشاط الذهني (فقط ذهني ولا يتعدى حدود التوجه في الزمان والمكان)

- النشاط المادي والحسي (الاعتماد على الاحساسات البصرية واللمسية والسمعية) يجد الاطفال صعوبة الربط المنطقي بين الموضوعات.
- تجربة الكبار التي يتمثلها الطفل.
- التفكير المجرد (غير الحسي)، أرقى مرحلة في التفكير.

ويشدد كثيراً سيتشينوف على ان النشاط الحركي له اهمية بالغة في نشوء التفكير. ويأتي لنا بدليل على قوله فيورد مثالاً على تشكل مفهوم العدد عند الاطفال من خلال عملية العد بالخطوات ويجد ان الحركات التي تتخذ شكل المشي والاحساسات العضلية التي تنشأ اثناءها تلعب دوراً كبيراً في تكوّن هذه النشاطات الذهنية.

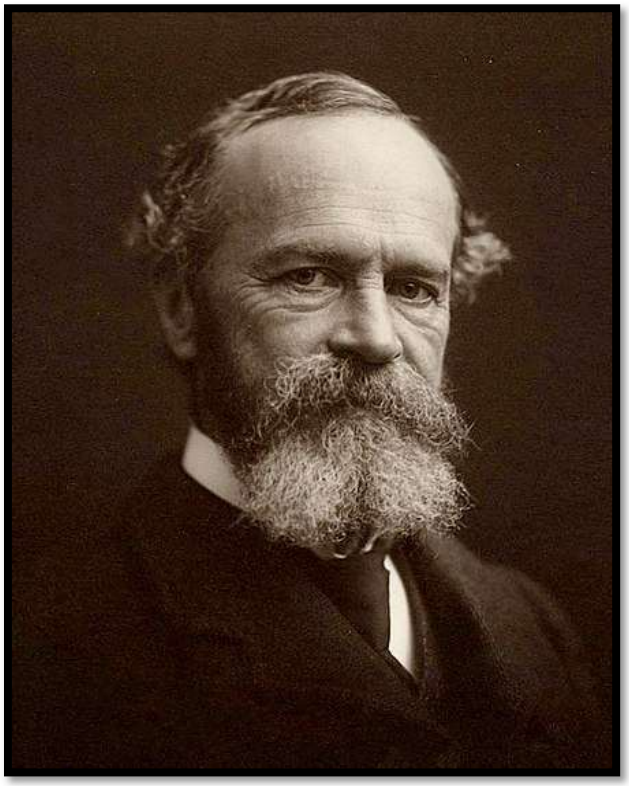
كان لسيتشينوف الاثر الكبير في تقدم علم النفس وخاصة علم النفس الفيزيولوجي. ولا شك ان افكاره وتجاربه خدمت الكثير ممن يعملون في ميدان علم النفس والعلوم الانسانية. ونجد من تلامذته الذين ساروا على دربه وعمقوا افكاره من امثال، فيدينسكي، تارخانوف وبافلوف.

ويليام فونت (1832-1920)

ويليام فونت (1832-1920) ألماني، يعتبر المؤسس لعلم النفس التجريبي، وواضع كتابه الجامع " مبادئ علم النفس الفسيولوجي"، ويقع في ثلاث مجلدات (1873-1874)، كان طبيباً ألمانياً وعالم نفس وأستاذاً جامعياً، أُعتبر، مع وليام جيمس، آباء علم النفس. واهتم فيه بأن يوضح ويحدد مبادئ وطرق وأهداف هذا العلم. وقد اتسعت تجارب مركز لايبتسغ، فشملت الإبصار والسمع، وزمن الرجع، والترابط، وواصل فونت في مختبره التجارب النفسية الفيزيائية على طريقة فخنر. وفونت رغم أنه زامل هيلمهولتس لمدة ثلاث عشرة سنة وأخذ عنه اهتمامه بعلم الفسيولوجيا النفسية، إلا أنه تأثر أكثر ببحوث ومناهج الفيزياء النفسية عند فخنر وإن لم يتجه فيها اتجاهه الميتافيزيقي. وفونت كان يريد أن يقيم علم النفس على أسس تجريبية كالأسس التي للفيزياء وللفسيولوجيا، وهو يطلق على توجهاته اسم "

علم النفس الفسيولوجي "، ويقصد به علم النفس التجريبي على مبادئ شبيهة بمبادئ علم الفسيولوجيا. وقد أصدر مجلة دورية ينشر فيها بحوثه وتلاميذه ، وأطلق عليها اسم " الدراسات الفلسفية" (1881) فقد كان يعتبر نفسه فيلسوفاً ، وله في الفلسفة والمنطق والأخلاق عدة كتب، ورغم أنه كان ينشد إقامة علم نفس تجريبي إلا أنه لم يكن يرى أن يفصله عن الفلسفة ، وكان ينعي على الأمريكيين اتجاههم هذا الانفصالي، وقد جعل من أهدافه في دراسة علم النفس هي حياة الفرد الشعورية، وأن الإحساسات هي نتاج الحس ، وأنها تنقل التنبيهات من خلال السيال العصبي إلى اللحاء ، وهي العناصر التي تصنع الخبرات ، وأن الفسيولوجيا مناطها تفسير تكوين الإحساسات ، بينما علم النفس مناطه وصف وتحليل الخبرة المباشرة . ولقد كتب فونت في علم نفس الشعب، ويناقش فيه مسائل من الثقافة العامة والتاريخ، ونشأة اللغة وتطورها، ودلالات الأسطورة، والدين، والفن، والمجتمع، والقانون، ومن رأيه أنه لا يمكن فهم طبيعة التفكير دون التطرق إلى هذه المسائل.

وليام جيمس (1842-1910)



وليم جيمس William James عالم نفسي وفيلسوف مثالي أمريكي من أصل أيرلندي، وشقيق الروائي الكبير هنري جيمس، وهو من الدعاة البارزين للذرائعية (البراغماتية) Pragmatism. تلقى العلم والفلسفة في معاهد وجامعات أمريكية وإنكليزية وفرنسية وسويسرية وألمانية حتى حصل على الدكتوراه في الطب من جامعة هارفرد (1869)، وعيّن فيها أستاذاً للتشريح والفيزيولوجية (1873)، ثم أستاذاً لعلم النفس (1875)، فأسس أول معمل لعلم النفس في أمريكا، ثم أستاذاً للفلسفة (1879) حتى استقالته عام 1907.

ومن أشهر آثاره: «مبادئ علم النفس» (1890)، و«إرادة الاعتقاد» (1897)، و«الفلسفة العملية» (1907)، و«معنى الحقيقة» (1909)، و«مقالات في التجريبية المتطرفة» (1912).

مرَّ تطور جيمس الفكري بمراحل ثلاث، في الأولى اهتم بعلم النفس، وفي الثانية ركز على شرح فلسفته العملية، وفي الأخيرة شُغل بنوع من الواقعية عُرفت باسم «الواحدية المحايدة» Neutral Monism. عارض جيمس النظرة العامة المادية للعالم، وكان على وعي بعيوب المنهج الميتافيزيقي، ورفض الجدل أيضاً وأقر اللاعقلانية، وقد أكد تحليله للعقل الذي وصفه بأنه «تيار الوعي»، أهمية العناصر الإرادية والانفعالية، وأدى به ذلك إلى علم النفس، فاستطاع أن يقيم من السيكولوجية علماً على أساس من مقتضيات التجريبية الصارمة (المتطرفة)، وهي مذهب جديد في تفسير العلاقة بين الذات والموضوع، أو بين الشعور من جهة والعالم الموضوعي من جهة أخرى، كما أنها في الحقيقة ردّ ذاتي للواقع إلى «خبرة خالصة»، إلى الوعي.

ويرجع فضله في علم النفس أيضاً إلى اتباعه المنهج الأدائي في تناول الظواهر العقلية، وتأكيده على الاستبطان وسيلة لمعرفة وظائف العقل معرفة تجريبية لا يمكن أن تتحصل إلا بالنظر إلى الباطن. والفصول التي كتبها في تيار الفكر ووعي الذات لا يبزها شيء مما كتب في علم النفس الاستبطاني.

وهو يسلم بأن الظواهر الوجدانية تجري في تيار متصل، ولا يمكن ردّها إلى ظواهر فيزيولوجية. وأشهر ما طرحه جيمس هو «نظرية جيمس لانغ في الانفعالات»، إذ يعد الانفعال النفسي كالخوف والغضب مجرد الإحساس بالحالة الفيزيولوجية المترتبة على إدراك الموضوع، ومعنى ذلك «أنني إذ أرى الذئب أهرب فأخاف، بدلاً من القول إننا إذ نرى الذئب نخاف فنهرب»، فالانفعال يأتي نتيجة للحالة الجسدية وليس العكس، ومع ذلك فالحالة الانفعالية ظاهرة مستقلة بذاتها.

ويدخل جيمس في التجريبية المتطرفة بمقالة «هل الشعور موجود» (1904)، ويرى أنه لا وجود لشيء اسمه الشعور وإنما توجد الخبرة الخالصة، وأن العارف وموضوع المعرفة جزءان من أجزائها التي هي مادة وتفكير لاحق، وهذه المادة إذاً ليست هي العقل وليست هي المادة بالمعنى المقابل في الثنائية القديمة

(العقل والمادة) ولكنها شيء خاص به، شيء واحد محايد، وهذا معنى نظريته «الواحدية المحايدة»، التي تعرّف المادي والروحي بأنهما جانبان مختلفان «لخبرة» واحدة، وليس الاختلاف بين العقل والمادة إلا اختلافاً في التنظيم.

وقد استعاض جيمس بمبدأ المنفعة الذرائعي (العملي) عن الفهم الموضوعي للحقيقة، ومهد الطريق للمذهب الإيماني، ودافع عن حق إرادة الاعتقاد بما لا يمكن إثباته أو التدليل عليه. وقد كشف في محاضرته عن البراغماتية (1898) «المفاهيم الفلسفية والنتائج العملية» عن أهمية الفلسفة العملية التي تجعل من العمل مبدأً مطلقاً، وأكد بذلك أهمية مقال تشارلز ساندرز بيرس (1878) «كيف نوضح أفكارنا؟» الذي يعد بداية للحركة البراغماتية.

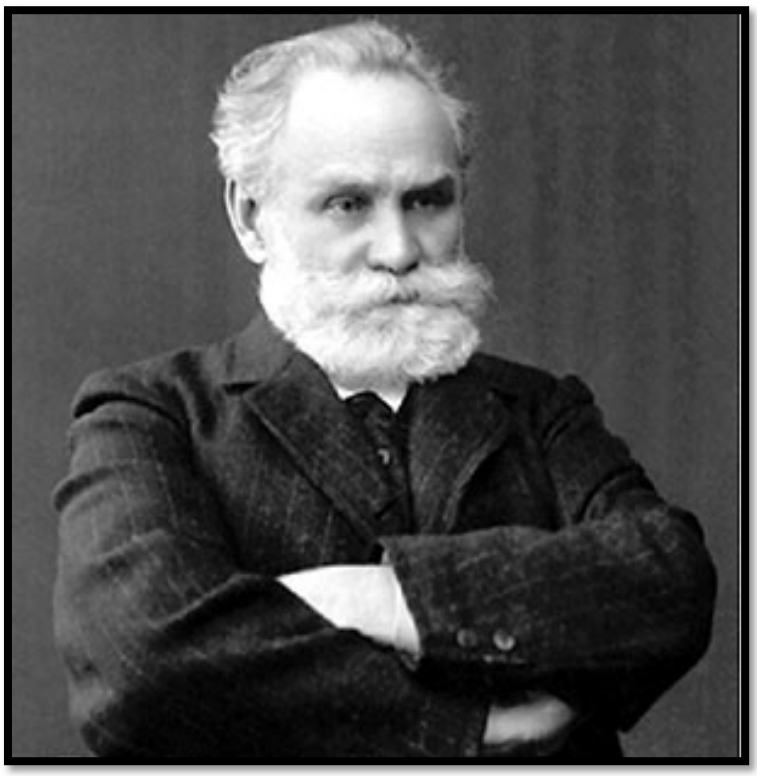
ويتلخص مذهبه البراغماتي في قوله «إن تصورنا لموضوع هو تصورنا لما قد ينتج عن هذا الموضوع من آثار عملية لا أكثر». فالفلسفة العملية تدرس الواقع لا المجرد، والفيلسوف العملي يهتم بالمدرك Percept وليس المتصور Concept، والمنهج العملي هو المنهج الذي يفسر أي معنى بتعقب نتائجه العملية، والمذهب العملي هو مذهب في البحث، ومن ثم يصلح لعدة فلسفات، وهو ضد فكرة وجود حقيقة واضحة أو عقل مطلق، والفكرة الصادقة ليست الفكرة المطابقة للواقع، ولكنها التي تؤدي بنا مباشرة أمام الموضوع المراد معرفته، وتصبح الفكرة حقيقة عندما تثبت التجربة بأنها صالحة ومفيدة، ويصير الحق هو الملائم في مجال التفكير، والخير هو الملائم في مجال السلوك. وليست المنفعة الفردية هي معيار صدق الفكرة، لكن الفكرة الصادقة هي التي تتلاءم مع غيرها من الأفكار التي ثبتت صحتها عملياً، ويتم الحكم على الأفكار أحياناً باللجوء إلى إرادة الاعتقاد، حيث يكون الاعتقاد في أمانة شخص مثلاً باعثاً له على السلوك بأمانة.

أفاد جيمس من المنهج البراغماتي في نظريته في الأخلاق والدين، فاعتبر الدين تجربة فردية، وجوهرها العاطفة الدينية لا الطقوس، وأن الشعور الديني شعور باطني بالمشاركة في موجود أعظم، وهو شعور بالانسجام والسلام، وأن التجربة الدينية

أكثر واقعية من التجربة العلمية لأنها تبدأ بالمجسم أي العاطفة والإحساس والفكر، والتجربة العلمية تبدأ بالمجرد، والعلم تجربة ولكن الدين واقعة حية نعيشها، والله موجود لأن فرض وجوده نافع.

وبهذا دافع جيمس عن الدين، فقد كان عضواً نشيطاً في منظمة خاصة أسسها في نيويورك لبحث «الخبرة» الصوفية، ودافع عن حق الإنسان في الاعتقاد بما يراه مفيداً له في حياته وسلوكه، وحقه في الإيمان ببعض الفروض في الدين والأخلاق، إذا كانت هذه الفروض نافعة، والمعيار هنا هو أساس نفسي وحضاري.

إيفان بتروفيتش بافلوف (1849-1963)



إيفان بتروفيتش بافلوف هو عالم وظائف أعضاء روسي، حصل على جائزة نوبل في الطب في عام 1904 لأبحاثه المتعلقة بالجهاز الهضمي، ومن أشهر أعماله نظرية الاستجابة الشرطية التي تفسر بها التعلم. ولد إيفان بتروفيتش بافلوف في 14 سبتمبر عام 1849 في مدينة ريازان، روسيا. أبدى "بافلوف" منذ طفولته تفوقًا عقليًا وطاقة غير عادية أطلق عليها هو "غريزة البحث"، وهجر دراسته الدينية متأثرًا بالأفكار التقدمية التي كان ينشرها كل من "دميتري بيساريف" أبرز نقاد الأدب الروس في ستينيات القرن التاسع عشر، و"إيفان سيتشينوف" أبي الفسيولوجيا الروسية، ليكرس حياته للعلم، فالتحق سنة 1870 بقسم الفيزياء والرياضيات بجامعة سان بطرسبرغ الحكومية تمهيدًا لدراسة العلوم الطبيعية.

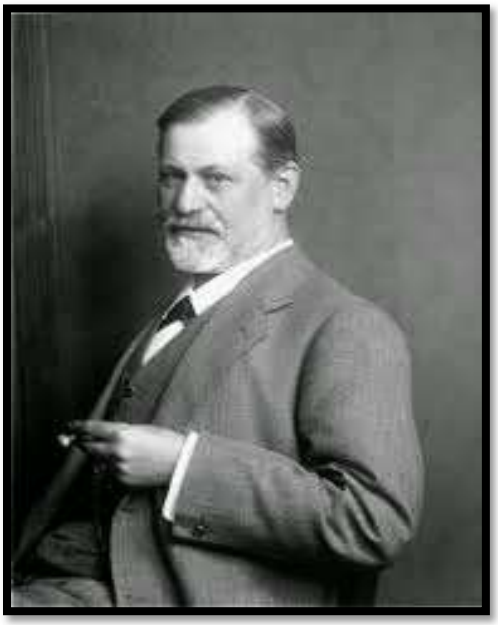
وبكونه ابن كاهن، حضر في مدرسة تابعة للكنيسة وفي معهد للدراسات الدينية. على الرغم من ذلك، كانت أفكار تشارلز داروين وإم سيشينوف، مصدر إلهام له حيث تخلى عن الدراسات الدينية لقاء السعي وراء العلوم. درس إيفان الكيمياء والفيسيولوجيا في جامعة سانت بطرسبرج وحصل على درجة "المرشح للعلوم الطبيعة " في عام 1875. سجل بعد ذلك في الأكاديمية الطبية الإمبراطورية في سانت بطرسبرج، مكملاً رسالة تخرجه حول أعصاب الطرد المركزية للقلب في عام 1883. بعد التخرج، درس بافلوف تحت إشراف عالم فيسيولوجيا القلبية والأوعية الدموية كارل لودفيغ Carl Ludwig في مدينة لايبزيغ Leipzig ، ألمانيا، وتحت إشراف عالم فيزيولوجيا الجهاز الهضمي رودولف هيدنهاين في مدينة بريسلاو ، بولندا مع هيدنهاين ، ابتكر عملية أنشأ فيها "حقيبة" خارجية على معدة الكلب وحافظ على إمدادات العصب لدراسة إفرازات الجهاز الهضمي بشكل صحيح. وبعد ذلك أمضى عامين في مختبر في سانت بطرسبرج، حيث قام هنالك بأبحاث حول فيسيولوجيا عضلات القلب وتنظيم ضغط الدم.

في عام 1890، تولى بافلوف مسؤولية قسم الفيزيولوجيا في المعهد الذي تم إنشاؤه حديثاً للطب التجريبي. كما عين أيضاً بروفيسور لعلم الأدوية في الأكاديمية الطبية الإمبراطورية، وبعد خمس سنين تم تعيينه ليكون الرئيس الشاغر للفيزيولوجيا علم وظائف الأعضاء. خلال هذه الفترة ركز بافلوف على النشاط الإفرازي الهضمي لدى الكلاب، حيث قام بخلق ممرات (عبارة عن ممرات غير طبيعية في الأعضاء ناتجة عن حفر ممر لزرع شيء معين) في قنواتها اللعابية لتسجيل الآثار غير المنقطعة للجهاز العصبي على الجهاز الهضمي. أدت ملاحظات بافلوف إلى صياغة مفهومه الخاص حول " الاستجابة الشرطية."

في تجربته الأكثر شهره، قام بإصدار صوت جرس بشكل مباشر قبل تقديم الطعام للكلاب، حيث يقوم بتكيفهم على بدأ إفراز اللعاب كلما أصدر هذه النغمة. نشر بافلوف نتائجه في عام 1903، وقدم عرضاً عن علم النفس التجريبي والطب النفسي للحيوانات في المؤتمر الطبي الدولي الرابع عشر في مدريد، إسبانيا، في وقت لاحق من ذلك العام ولقاء عمله الرائد، كان بافلوف هو الفائز بجائز نوبل لعام 1904 في الفيزيولوجيا أو الطب.

قام بافلوف بتطبيق قوانينه من أجل دراسة " الاضطرابات العقلية "، معتبراً أنَّ بعض الناس انسحبت من التفاعلات اليومية مع الآخرين وذلك بسبب ارتباط " المحفزات الخارجية " بحدث ضار ما حصل مهم. على الرغم من أنه رفض بشكل ملحوظ أن علم النفس هو علم زائف، ساعدت أبحاثه بوضع الأساس لعدة مفاهيم مهمة في " الانضباط الناشئ " في ذلك الوقت.
ونظرية "بافلوف" تقوم أساساً على عملية الارتباط الشرطي التي مؤداها أنه يمكن لأي مثير بيئي محايد أن يكتسب القدرة على التأثير في وظائف الجسم الطبيعية والنفسية إذا ما صوحب بمثير آخر من شأنه أن يثير فعلاً استجابة منعكسة طبيعية أو إشراطية أخرى.

سيغموند فرويد (1856-1939)



سيغموند فرويد من مواليد عام 1856 في الإمبراطورية النمساوية، وتوفي عام 1939 لندن. كان اختصاصي أعصاب ومؤسس التحليل النفسي، وكان ابتكاره للتحليل النفسي بمثابة نظرية للنفس البشرية، وعلاج للتخفيف من أمراضها ونظرة لتفسير الثقافة والمجتمع، وعلى الرغم من الانتقادات المتكررة ومحاولات الدحض لأعمال فرويد، إلا أنها بقيت قوية ولها تأثيرها في المجالات المختلفة حتى بعد وفاته، لذلك سُمّي بأبو التحليل النفسي، وكان أيضًا مؤثرًا ومفكرًا في أوائل القرن العشرين، ومن خلال العمل في البداية بالتعاون مع جوزيف بروير، وضع فرويد، نظرية مفادها أن العقل هو نظام طاقة معقد والتحليل الهيكلي له هو علم النفس، وكان لأفكاره آثار هائلة في علم الأنثروبولوجيا والإبداع الفني.

طور فرويد مجموعة من التقنيات العلاجية تركزت على العلاج الحديث الذي يتضمن استخدام استراتيجيات مثل التحويل، الارتباط الحر، وتفسير الأحلام. أصبح التحليل النفسي مدرسة مهيمنة للفكر خلال السنوات الأولى من علم النفس

ولا يزال مؤثرا جدا اليوم. بالإضافة إلى تأثيره على علم النفس، تغلغلت أفكار فرويد في الثقافة والمفاهيم الشعبية مثل الإنكار، وقسائم فرويد، وفقدان الوعي، وتحقيق الرغبات، والأنا حتى شائعة الاستخدام في اللغة اليومية.

ذهب فرويد إلى باريس ليواصل تلقي المزيد من الخبرة في هذا المسلك الجديد، وعندما عاد بعد أعوام طويلة، قام بإنشاء عيادته النفسية، لكنه فوجئ بأن التنويم المغناطيسي لم يكن بتلك الكفاءة، فمازال هناك الكثير من الخبايا العالقة التي لا يمكن الإفصاح عنها حتى مع التنويم المغناطيسي.

وهذا ما دعاه إلى تطوير طريقة أحدث للعلاج وهي أن يجعل المريض يتحدث بأريحية تامة بينما يكون مستلقيا على أريكة والطبيب يدوّن كل ما يسمعه وبعدها يحاول الوصول إلى تحليل سليم للخريطة التي بين يديه. وهنا خطر على بال فرويد مصطلح "التحليل النفسي في علاج الاضطرابات العقلية والنفسية"، وهو ما يعرف أيضا بعلم النفس العميق.

من أشهر النظريات التي طرحها فرويد تلك التي تتحدث عن "البنية النفسية البشرية الثلاثية"، والتي عبّر عن العلاقة بين أساسيات هذه البنية بأنها في حالة توتر ونزاع، وتتكون النفس البشرية من الآتي:

الـ هو:(id)

وهي المجموعة التي تمثل الغرائز الكائنة في الإنسان، والتي تنتقل جينيا ولا تتأثر أو تستجيب لأي عامل سواء أكان المنطق أم الواقع. وهي غرائز تستجيب مباشرة لأي منبه كالشعور بالجوع. والمسؤول عن هذه الغرائز هو العقل غير الواعي، فلا يهدأ حتى تُلبى حاجتها بغض النظر عن العواقب، وإذا تم تجاهلها يُصاب المرء بشعور من عدم الارتياح.

فهذا الجزء من تكوين النفس هو أناني بطبعه وغير واقعي وبدائي في إدراكه ولا يأبه لأي ظروف محيطة، ويبقى طبعه طفوليا ولا يتغير مع الوقت بسبب انعدام سبل التأثر به من العالم الخارجي.

الأنا(ego)

يتأثر هذا الجزء من البنية النفسية بالعوالم الخارجية، وهو الذي يقوم بالموازنة بين "الهو" والضوابط الخارجية، وهو التكوين المسؤول عن اتخاذ القرارات وفق خطط ورؤية مسبقة، ويستجيب للأسباب المحيطة. يبحث جزء "الأنا" عن إرضاء رغباته كما يقوم جزء "الهو"، لكن بإستراتيجية واقعية على الرغم من عدم مقدرته من التفريق بين الصواب والخطأ، ولكن يعمل على مبدأ عدم الإضرار بالنفس.

في بحثه "الأنا والهو" الذي نشره عام 1923، يشبّه فرويد "الهو" بأنه خَيْل بينما يَعتبر "الأنا" الخيّال الذي ينبغي عليه أن يتفقد قوة واندفاع خيله بشكلٍ دائم.

الأنا العليا(superego)

يمثل هذا الجزء الأخلاق والقيم التي يتعلمها الفرد من والديه ومن المجتمع، وتكمن وظيفته في مواجهة الأفكار والرغبات القادمة من "الهو"، وأيضًا تحفيز "الأنا" لتحقيق أهداف مثالية بدلا من أن تكون واقعية.

فلو حدث وانصاغ "الأنا" لـ "الهو"، يقوم "الأنا العليا" بمعاقبة المرء ويجعله يشعر بالسوء وبالذنب، وكلما تكون قيمة "الأنا العليا" عند الإنسان عالية، يكون شعوره إزاء نفسه بالفشل مهما صنع. ويتكون هذا الجزء من الإنسان في مرحلة الطفولة عند الإنسان.

ألفريد بينيه (1857-1911)

ألفريد بينيه ولد عام 1857 ، وهو عالم نفس فرنسي، مخترع أول اختبار ذكاء. هدفه الرئيسي كان تحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة خاصة في مناهجهم الدراسية . ولد في مدينة نيس وتوفي في باريس. نال إجازة في الحقوق ثم تابع دراساته في مجال الطب وحاز إجازة في مجال العلوم الطبيعية، وقف أطروحته في الدكتوراه لدراسة النظام العصبي للأمعاء عند الحشرات. وبدأ بالكتابة والتأليف مبكراً فنشر كتابه الأول في علم النفس بعنوان «الحياة النفسية» وهو في الحادية والعشرين من عمره.

رغم الشهرة الكبيرة التي تمتع بها بينيه كعالم نفس، كانت بداياته مع القانون اذ حصل على إجازة في الحقوق عام 1878.

توجه اضافة الى مهنته في المحاماة نحو العلوم النفسية، والتزم التدريب في هذا المجال في احدى المستشفيات المتخصصة، تتلمذ فيها على يدي جان مارتن شاركو شجعه وجوده مع شاركو على القيام بأبحاث على موضوع الهستيريا والتنويم

المغناطيسي وكان من آثار تلك الفترة أن صدرت له فيما بعد دراسة في لمغناطيسية الحيوانية.

ترك بينيه مستشفى Salpêtrière ليعمل في المختبر الجديد لعلم النفس والفيزيولوجيا التابع لـCollège de France، ليتفرغ لأبحاث جديدة. يعتبر بينه أبو الحركة المعاصرة في قياس الذكاء، ومؤسس علم النفس القياسي ويتفق علماء النفس على أن بينيه أول من وضع أول مقياس عملي للذكاء مقرون باسمه، مقياس بينه المعروف أحياناً باسم مقياس بينه وسيمون، وهو أول مقياس لذكاء أطفال المدارس. كما يوصف بأنه المؤسس الحقيقي لعلم النفس التجريبي الفرنسي، وإضافة إلى ذلك كان أول من بادر إلى دراسة الأنشطة النفسية العليا عند الكائن الإنساني. قال عنه بيرت شيخ علماء النفس الإنكليز إن بينه كفرنسي أفلح لأول مرة في تصدير بضاعة فرنسية إلى إنكلترا لم يستطع أن يرفضها الإنكليز.

ورحب علماء العالم وقتها بهذا المقياس الذي اعتبر فتحاً جديداً في مجال القياس النفسي، وطرأ عليه الكثير من المراجعات والتعديلات، إلا أنه ظل مرتبطاً باسم بينه حتى في آخر تعديلاته المشهورة باسم مقياس ستانفورد بينه نسبة لجامعة ستانفورد الأمريكية التي قام لويس ماديسون تيرمان وآخرون في رحابها بالإعداد لهذا المقياس الأخير.

وبينه كما يقول ادوارد كلاباريد، هو الذي رسخ علم النفس التجريبي في فرنسا في الفترة ما بين عامي 1891- 1900، وهو من أكبر دعاة منهج الاستبانة في القياس النفسي، وله دراسات رائدة في مجال الخط اليدوي والفروق الفردية فيه، وخطوط كف اليد، والإعجاز الحسابي عند بعض الأفراد، والتفكير عند لاعبي الشطرنج. حقيقة تفرغ بينيه طيلة ثلاثة عقود تقريبا من حياته للبحث في علم النفس ولم يستلم أي منصب مأجور في التعليم العالي في فرنسا وبالتالي لم يتمكن من تدريب وإعداد طلاب للبحث العلمي كما تمنى. مع ذلك كانت السنوات العشرين الأخيرة من

حياته القصيرة نسبيا حافلة على صعيد الاكتشافات. يرى البعض أن تقسم أعمال بينيه الى ثلاث مراحل دون أن تفصل بينها حدود مطلقة، الفترة الأولى تتركز حول علم النفس المرضي في مشفى السالبيتريير، والثانية تتركز حول علم النفس التجريبي في مخبر علم النفس والفيزيولوجيا التابع للسوربون والثالثة تتركز حول علم النفس والتربة في مدرسة شارع غرانج أوبِل.

اختبارات الذكاء:

قام مع زميله تيودور سيمون بنشر تنقيحات لمقياس الذكاء عامي 1908و1911، أي قبيل وفاته .في عام 1916، قام لويس تيرمان من جامعة ستانفورد بتعديلات إضافية حيث أدخل اقتراح ويليام شتيرن بأن مستوى ذكاء الفرد يقاس كنسبة ذكاء.

اختبار تيرمان، الذي اسماه مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء، شكل الأساس لاختبارات الذكاء الحديثة والتي ما زالت مستخدمة حتى الآن تحت مسمى نسبة الذكاء.

بيار جانيه (1859-1947)

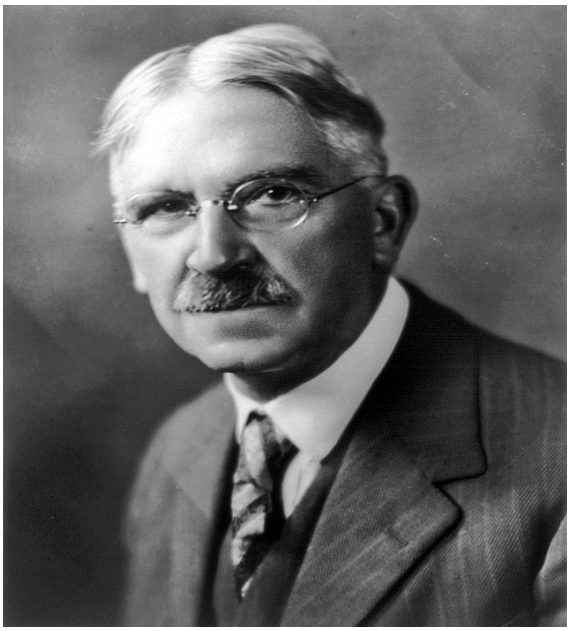
عالم نفس إكلينيكي فرنسي ولد عام 1859 وتوفي عام 1947 تلقي جانب من دروسه في باريس وكما فعل فرويد درس مع شاركو وتخصص في الاعتلالات العصبية والعقلية.

درس علم النفس في جامعات عدة في فرنسا وعين مديراً لمختبر علم النفس في سالبتريار وعين عام 1898 محاضراً في علم النفس في جامعة السوربون وفي عام 1900 أستاذاً في علم النفس في جامعة فرنسا.

عرف بأعماله حول الهستيريا والشخصية المتعددة وفسر هاتين الحالتين وفق نظرية المشاركة مؤكداً أن الشخص الهستيري ينقصه قوة متماسكة مما يجعل شخصيته تتجزأ إلى أجزاء واعية وغير واعية

أهم مؤلفاته "الحلة العقلية للهستيريين"(1892) و"العصاب والأفكار الثابتة"(1898) و "الأعراض الرئيسية للهستيريا.(1907)"

جون ديوي (1859-1952)



جون ديوي 1859 - 1952 هو مربي وفيلسوف وعالم نفس أمريكي وزعيم من زعماء الفلسفة البراغماتية ويعتبر من أوائل المؤسسين لها. ويقال انه هو من أطال عمر هذه الفلسفة واستطاع ان يستخدم بلياقة كلمتين قريبتين من الشعب الأمريكي هما "العلم" و"الديمقراطية". ولد جون ديوي بمدينة برلنجتون في ولاية فيرمونت في الولايات المتحدة الأمريكية وقد تلقى تعليمه في جامعة فيرمونت ثم انتقل إلى جامعة جون هوبكنز فحصل على شهادة الدكتوراه في الفلسفة عام 1884. وفي عام 1894 انتقل ديوي إلى جامعة شيكاغو التي كانت قد تأسست وقتئذ وعين فيها رئيسا لقسم الفلسفة وعلم النفس والتربية. كان ديوي يطمح لبناء مجتمع ديمقراطي وفلسفة علمية لوضع توازن فيه قيمة الفرد مع قيمة الجماعة والمجتمع. وبرأي ديوي ان النظام الصحيح هو الذي يحقق المرونة بعلاقة الفرد بالمجتمع الذي ينتمي اليه ويعيش فيه، وقد تجلت عبقرية جون ديوي في ربطه ربطا واعيا بين التربية والمجتمع والحياة. لقد أكد ديوي على العلاقة الوثيقة بين التقدم العلمي والنظام الديمقراطي ولقد استفادت أمريكا من افكار جون ديوي في موضوع التربية وجذب

العقول واستقطاب كل علماء الأرض، ويعتبر ديوي أن الفلسفة هي سلطة تشريعية مهمتها نقض القيم الحاضرة واقتراح قيم جديدة تواكب التغيرات الحاصلة في الحياة. ومن مهمة الفلسفة أيضا تفسير نتائج العلم الاختصاصي. نحو التربية بالنسبة له، فإن الحياة تطورت وأصبح المجتمع الأمريكي مجتمع صناعي وبرأيه ان المدرسة يجب أن تكون مجتمع صغير تدب فيها الحياة. فكان يدعو ديوي إلى التربية المستمرة التي لا تتوقف عند سن معين. فالتربية هي من المهد إلى اللحد وليست جرعة تعطى مرة واحدة والى الابد، بل هي بحاجة إلى الاستمرار لان العلم لديه دائما شيء جديد يوافينا به. ونظرته نحو التربية ترتكز على التعلم من خلال العمل والعمل اليدوي، حل المشاكل بطريقة سيكولوجية دون جرح مشاعر الطلاب وأن المدرسة هي مختبر وليست قاعة محاضرة.

وقد أكد ديوي على النظرة الطبيعية للإنسان وضرورة الاهتمام بالمعرفة التربوية واحترام ميول التعلم الذاتية ومراعاة الفروق الفردية وتنمية خبراته وإعداده للمشاركة في الحياة الاجتماعية، ودعا للأخذ بالمنهج التقدمي، وهو عنده منهج النشاط الذي يعكس الفلسفة التربوية التقدمية التي تنظر إلى الفكر على أنه أداة لإعادة تكوين الوجود الخارجي، والأفكار عنده إيحاءات لما يمكن أن نؤديه في عالم الواقع من عمليات إجرائية تحول الموقف المشكل إلى موقف محلول الإشكال، وإلى المعرفة على أنها التنسيق بين ما نصادفه من عوامل متنافرة في موقف معين.

أسهم ديوي في أنشطة بارزة منها:

- تنظيم اتحاد المعلمين غير اليساريين.
- تأسيس اتحاد الحريات المدنية للأمريكيين.
- تأسيس جمعية أساتذة الجامعات الأمريكيين.

يرى ديوي أن التفكير العلمي المبني على القدرة على الفهم والتحليل وحل المشكلات العملية أفضل من حشو أذهان المتعلم بحشد من المعلومات فالأصل في التعليم غرس المنهج العلمي في التفكير.

أطلق ديوي على منطقه اسم (نظرية البحث) وبها يعارض سائر النظريات المنطقية قديمها وحديثها، معتبراً أن أساس العلم في عصره قد تغير عما كان عليه سابقاً، فالعلم القديم كان يقوم على أساس الصفات الكيفية لا على أساس المقادير الكمية، والعلم الحديث يهتم بالعلاقات القائمة بين الظواهر المختلفة، وينظر إلى الحركة على أنها ظاهرة متجانسة بشتى صورها وأشكالها.

نعت ديوي مذهبه بالوظيفي لاعتباره أن المعرفة آلة ينبغي توظيفها في خدمة متطلبات الحياة، وأن أهم ما يميز الخبرة اتصالها واستمراريتها، فتيارها متصل، يفضي كل جزء منها إلى الجزء الذي يليه.

آمن ديوي بالطريقة أكثر من الاهتمام بالإجابات المجردة، وقال: يجب عدم توقع إجابات نهائية وثابتة، والأفضل التعامل مع كل مشكلة إنسانية وقت ظهورها، لكي تطرح الحلول الممكنة في ظل مواقف الحياة الفعلية. وهو يرى أن معيار صحة الفكرة أو خطئها يكمن في فاعليتها ونتائجها في النشاط الإنساني، أي اختبارها في الواقع، وأن وظيفة البحث ليست الوصف، بل التغيير لخدمة الأغراض الإنسانية.

ومن أشهر مؤلفات جون ديوي:

«الخبرة والتربية»، «الديمقراطية والتربية»، «المنطق نظرية البحث»، «البحث عن اليقين»، «تجديد الفلسفة»، «الطبيعة الإنسانية والسلوك البشري»، «التربية والتغير الاجتماعي».

لقد عارض ديوي في فلسفته المذهب التجريبي كما عرفه هيوم، والمذهب العقلي كما عرفه كانط وكذلك الفلسفة الهيغلية.

وبالمقابل فإن آراءه الفلسفية والتربوية تعرضت إلى الكثير من النقد وخاصة من قبل برتراند راسل الذي عارض البراغماتية في جعلها القضية وسيلة أدائية وفي إصرارها على جعل النفعية هي الغاية.

تشارلز إدوارد سبيرمان (1863-1945)

عالم نفس بريطاني ولد عام 1863 ودرس في ألمانيا وحصل على الدكتوراه في الفلسفة من جامعة لايبزيخ 1904 ثم عاد إلي انجلترا حيث عين محاضرا في جامعة لندن 1911 وأستاذا للمنطق والعلوم العقلية (منذ 1911). ترأس جمعية علم النفس البريطانية 1923 وتولى منذ عام 1928 تحرير صحيفة علم النفس العام.

ومن أهم كتبه "طبيعة الذكاء وميادين المعرفة"(1923) و "مقياس الذكاء" (1925) و "قدرات الإنسان.(1927)"

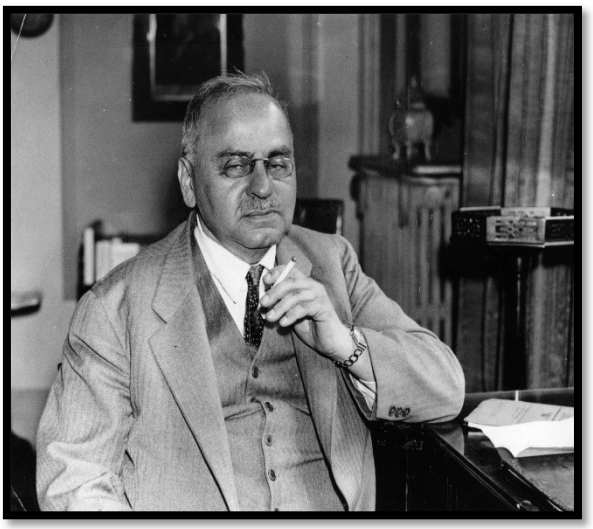
خلف سبيرمان مكدوجال في معمل يونيفرسيتي كوليدج وفيه طبق نظريته الهامة في ترابط الذكاء وانتهي بالقول إلى وجود عامل مشترك بين عدد كبير من القوى العقلية. أما منهجه الإحصائي فلا تزال له قيمة كبيرة رغم.

توصَّل العالِمُ سبيرمان قَبل وفاتِه إلى تحقيق العديد من الإنجازاتِ المهمّة في مجالَي علم النَّفس، والذكاء البشريّ، ومنها نذكر:

- نظريّته التي شرحَ فيها أنّ الذكاءَ العامَّ، يُوجَد عندَ البشرِ بدرجاتٍ مُتَفاوتةٍ؛ تِبعاً لتفاوُتِ القُدراتِ البشريّة.
- تفسيره طبيعةَ العلاقاتِ المُتبادَلةِ بينَ مجموعةٍ من المُتغيِّراتِ وِفقَ عاملٍ مُعيَّن لكُلّ مُتغيِّر، وعامل مُشترَك بينَ المُتغيِّرات جميعها.

عاد سبيرمان في العام 1907م إلى إنجلترا، والتحقَ بالعملِ في الكُلّيةِ الجامعيّةِ في لندن، ثمّ عمِلَ في مَنصِب رئيسِ قسمِ علمِ النَّفسِ في الجمعيّة البريطانيّة في العامِ 1923م، كما أنّه عمِلَ أميناً للجمعيّة الملكيّة في العام 1924م، وفي العام 1928م تولّى سبيرمان منصبَ بروفيسورٍ لعلمِ النَّفس أثناءَ عملِه في الكُلّية الجامعيّة، ثمّ سافرَ إلى مصرَ، والهندِ، وأمريكا؛ وعمِلَ مُدرِّساً في جامعاتِ تلك الدُّولِ. ومن الجدير بالذكر أنّ سبيرمان عادَ في سنواتِ حياتِه الأخيرةِ إلى مَسقَطِ رأسِه (مدينة لندن)، وتُوفِّيَ فيها.

ألفريد إدلر (1870- 1937)



وُلِد ألفريد أدلر في السابع من فبراير عام 1870 في بينزنغ بالنمسا، وتوفي في الثامن والعشرين من مايو عام 1937 في أبردين شاير بأسكوتلندا.

كان ألفرد أدلر المولود الثاني بين ستة أبناء، وقد تربى في ظل أخيه الأكبر الموهوب والناجح، الذي انعكس على رغبتهِ في المجموعة الأسرية والترتيب العائلي للميلاد، وكان ضعيف البنية أُصيب في طفولته بالكساح، وفي السن الرابعة أُصيب بالالتهاب الرئوي، كما أنه هرب من المنزل مرتين، ودهسته السيارات خلال حياته المبكرة مرتين في شوارع فينا، فانعكس ذلك على أفكاره في موضوع النقص الذي يمكن أن يعاني منه ألفرد والذي يمكن أن يعوضه بتحقيق النجاحات فيما بعد.

كان طالباً عادياً متوسطاً في تحصيله العلمي، حتى أن أحد مدرسيه في إحدى المرات اقترح على والده أن يأخذ ابنه من مدرسته ويعلمه حرفة صناعة الأحذية، لكنه مع المثابرة والجِد ارتفع تحصيله ومستواه، حتى أنه أصبح أفضل من أقرانه في الصف في مجال الحاسوب، انعكس ذلك على أفكاره في مفهوم النضال من أجل بلوغ القمة (الكفاح في سبيل التفوق).

استحدثت طريقته المؤثرة وأسلوبه في علم النفس الفردي مصطلح «الشعور بالنقص» الذي غالبًا ما دُعيَ لاحقًا ومن غير دقة بعقدة النقص. طوَّر أدلر علاجًا نفسيًا داعمًا ومرنًا لتوجيه الأشخاص الذين تعوقهم عقدة النقص عاطفيًا عن النضج والحس السليم -الفطرة السليمة- والمنفعة الاجتماعية.

اتبع أدلر خلال حياته مبدأً يقوم على فهم المشكلات الاجتماعية فهمًا ضليعًا، وهذا ما كان بمثابة حافزٍ أساسي في عمله. أكَّد أدلر -منذ أولى بدايات عمله عندما كان طبيبًا حائزًا على درجة الماجستير من جامعة فيينا الطبية عام 1895- على الاهتمام بالمريض ورعايته ضمن علاقته بالبيئة المحيطة، وبدأ بتطوير منهج إنساني وشامل يهتم بالمشكلات الإنسانية.

باشر أدلر باستكشاف علم الأمراض النفسية عام 1900 ضمن إطار الطب العام، وفي عام 1902 أصبح على علاقة مقربة مع سيغموند فرويد، إلا أن الاثنين اختلفا ولم يعد ممكنًا التوفيق بين آراء كل منهما خاصة بعد ظهور كتاب أدلر «دراسة في النقص العضوي (دونية العضو) والتعويض الجسدي عن هذه النقص» الذي يشير فيه إلى أن الأشخاص يحاولون التعويض عن الإعاقة الجسدية وشعورها المصاحب بالدونية عن طريق الجانب النفسي، وهذا التعويض غير المُرضِي ينتج عن مرض العصاب.

قلل أدلر من قيمة ادعاء فرويد أن الصراعات الجنسية في الطفولة المبكرة تسبب المرض العقلي، وذهب أبعد من ذلك حين قصَرَ النشاط الجنسي للإنسان على دور رمزي يتمثل في كفاح الإنسان وسعيه للتغلب على مشاعر القصور وعدم الكفاية.

في عام 1911 انتقد أدلر فرويد علنًا وبصراحة، وقطع - هو ومجموعة من التابعين له- العلاقات مع فرويد والحلقة المحيطة به، وبدأوا بتطوير ما سموه علم النفس الفردي الذي لُخِّص لأول مرة في كتاب «التكوين/الطبيعة العصابية» عام 1912.

شرح أدلر علم النفس الفردي شرحًا مفصلًا في طبعات لاحقة وكتابات أخرى مثل «فهم الطبيعة البشرية» المنشور عام 1927.

يذهب علم النفس الفردي إلى أن دافع السيطرة والهيمنة عند أغلب الناس يتجلى في النزوع والسعي لما أشار إليه أدلر إشارة خاطئة بالتفوق (فهم الذات أو الكمال).

كان الفرد أدلر عضواً نشطاً في جمعية فينا للتحليل النفسي، فقدم وجهات نظره في عام (1911) إلى أعضاء المجموعة، التي كانت استجابتهم عدائية لوجهات نظره، فهو ركز بشكل كبير على الدوافع الاجتماعية أكثر من تركيزه على الدوافع الغريزية، وركز أيضاً على العمليات الشعورية أكثر من اللاشعور، ولذلك غادر المجموعة مشكلاً مدرسته الخاصة التي عرفت باسم (علم النفس الفردي) في عام (1912) .

وليام مكدوغل (1871-1938)

عالم نفس واجتماع ولد في لانكشير بإنكلترا عام 1871، درس في مانشستر (1887 . 1890) وكمبردج (1890- 1894) ومستشفى سانت توماس بلندن حتى عام 1898، وكان عضواً في بعثة كمبردج الأنثروبولوجية. وفي بداية حياته العملية كان باحثاً في مجال الأنثروبولوجيا، ثم عُيِّن محاضراً قارئاً لعلم النفس التجريبي في جامعة كوليج بلندن وقارئاً في الفلسفة العقلية بجامعة أكسفورد (1904-1920)، حيث أنشأ مخبراً صغيراً يقوم بأبحاثه العملية به، ومن ثم ذهب إلى جامعة هارفرد بدعوة منها، تحت ضغط الاعتقاد السائد بأن علماء النفس في أمريكا يتلقون معاملة أفضل من تلك التي في إنكلترا وأصبح أستاذاً لعلم النفس، ومن ثم أستاذاً ورئيساً لهذا القسم بجامعة ديون في كارولينا الشمالية عام 1927 إلى أن توفي عام 1938.

علم النفس عند مكدوغل هو العلم العرضي لسلوك الكائنات الحية، وعموماً يقع علم النفس على الحدود الأساسية لعلم العقل أو علم العمليات العقلية والنفسية، أو علم الشعور، أو خبرة الفرد الشخصية، ويرتبط معه ليصبح كلاً واحداً. وينتقد مكدوغل علماء النفس التقليدين الذين يتمسكون بالرضا والاطمئنان، والإدراك الجامد الضيق الأفق لعلم النفس بوصفه علم الشعور، لذلك قام بتحفيز علماء النفس على قلب المفاهيم التقليدية في علم النفس من أجل تحقيق الغاية القصوى لهذا العلم، بتحويله إلى علم وضعي للعقل في جميع وجوهه واتجاهاته وأحواله الوظيفية ليصبح العلم الوضعي لتدبير السلوك.

ويعد وليم مكدوغل مؤسس المدرسة الغرضية وهو عالم اجتماع بالإضافة الى اهتمامه بعلم النفس المرضى الا ان المفهوم الرئيس الذي طرحه مكدوغل هو مفهوم الغريزة وقد تأثر في طرحه لهذ المفهوم (بدارون) لأنه اعتبر التغيرات التي تصاحب الانفعال لها غرض بايولوجي.

في عام 1894، حصل على شهادة في العلوم الطبيعية من جامعة كامبردج. في الجامعة نفسها، كان مكدوغل مهتمًا بشدة بدراسة السلوك البشري. ولكن، للتخصص في هذا، كان من الضروري في هذه الحقبة أن ندرب أولاً في الطب. بحلول عام 1989، حصلت مكدوغل بالفعل على شهادة الطب مع تخصص في علم النفس وعلم الأعصاب. في هذه الفترة كان مهتمًا بشكل خاص بعمل أحد أشهر العلماء في ذلك الوقت، وليام جيمس.

بدافع من عمله، انتهى مكدوغل بالتركيز على وجه التحديد على علم النفس. وهكذا، في عام 1898، وفي سياق جامعة كمبريدج، بدأ مكدوغل بالتحقيق في واحدة من المشاكل التي كانت الأكثر حضورا في جميع مراحل تطور علم النفس: العلاقة بين العقل والجسد.

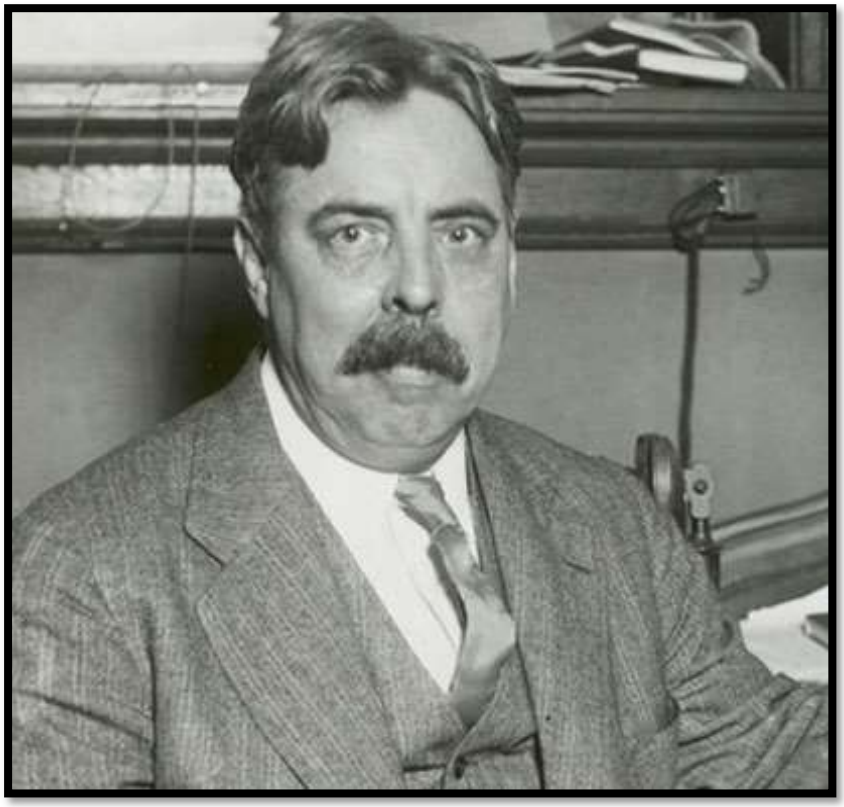
بعد ذلك بعامين قام ببعض الأعمال المتعلقة بالأنثروبولوجيا في ذلك الوقت، وتحديدًا في جزيرة بورنيو الآسيوية، وبعد عام انتقل إلى ألمانيا، حيث تخصص في علم النفس التجريبي على يد آخر من العلماء العظماء في ذلك الوقت، مولر.

تطور وليام مكدوغل على نطاق واسع في علم النفس. في سياق أمريكا الشمالية. ساهم مكدوغل بمعرفة مختلفة حول علم النفس التجريبي، وعلم النفس الخوارق، وعلم النفس المرضي وعلم النفس الاجتماعي فيما يتعلق بالغريزة.
أسس الجمعية البريطانية لعلم النفس والمجلة البريطانية لعلم النفس، وعمل مع الطبيب الأنثروبولوجي فرانسيس غالتون وأخصائي علم النفس في الاستخبارات والإحصاء، تشارلز سبيرمان. سمحت له هذه التعاون بتطوير أعمال في مواضيع متنوعة للغاية، تتراوح من تحسين النسل إلى تطوير اختبارات الذكاء.

في عام 1911، وقبل تطوير مناهج مختلفة للسلوك والنفسية البشرية، عمل مكدوغل مع كارل يونغ، وكان مهتمًا بالدراسة من طريقة تجريبية لعلم النفس غير الطبيعي. في الواقع، دافع مكدوغل عن الوجود العلمي للروح.
فتحت الحرب العالمية الثانية الطريق أمام ويليام مكدوغل لتطوير اهتمامات وأبحاث جديدة.

بعد المشاركة مع أعضاء الجيش البريطاني الذي نجا من الحرب، وأصبح مكدوغل مهتما في علم النفس المرضي وانتهت برئاسة قسم الطب النفسي في الجمعية الملكية للطب في عام 1918. كما ترأس جمعية البحوث النفسية البريطانية عام 1920.

ادوارد لي ثورندايك (1874-1949)



إدوارد لي ثورندايك (1874 –1949)، هو عالم نفس أمريكي من مواليد عام 1874ويليمزبرج بولاية ماساشوستس، الأمريكية، أنهى دراسته الثانوية في عام 1891، والتحق بجامعة ويسليان وتخرج منها عام 1895، ثم أكمل تعليمه في جامعة هارفارد، وفي عام 1897 ترك هارفارد وعمل في جامعة كولومبيا، حصل على درجة الدكتوراه في علم النفس عام 1898، بدأ تأثير أبحاثه على موضوع التعلم والتعليم منذ بدايات القرن العشرين

واقترح بالفعل في أطروحته للدكتوراه قانونين معروفين للسلوك، قانون التأثير وقانون الممارسة. نُشر هذا العمل عام 1911 تحت الاسم ذكاء الحيوان.

بدأت مسيرة ثورندايك البحثية عندما اقترح أن التغييرات التكيفية في سلوك الحيوان تشبه الطريقة التي نتعلم بها نحن البشر. في أطروحته. كان قانون التأثير هو أول من اقترحه، وهو القانون الذي حافظ على مستوى أعلى من الأهمية حتى اليوم. يفترض هذا القانون أن تلك السلوكيات التي اتبعت بنتائج مرضية أكثر لديها احتمالية أكبر لتكرارها في المستقبل استجابة لنفس المحفزات.

على العكس من ذلك، ينص قانون التمرين على أن السلوك يصبح أكثر حزما وتكرارًا كلما تكررت مرات أكثر استجابة لنفس الحافز. ومع ذلك، في عام 1932 ، قرر ثورندايك نفسه أن هذا القانون الثاني لم يكن ساريًا تمامًا في جميع الحالات.

في وقت لاحق، قام ثورندايك أيضًا بتعديل تفسيره لقانون التأثير. في هذا الإصدار الثاني، قال إن المكافآت على السلوكيات المناسبة تعزز دائمًا الارتباط بين التحفيز والعمل، لكن هذه العقوبات لها تأثير أقل بكثير في تقليل احتمالية تنفيذ السلوك.

يعتبر العمل المبكر لإدوارد ثورندايك أول دراسة معملية في مجال تعلم الحيوانات. كان تركيزه على القياسات الكمية وتحليل البيانات التجريبية مؤثرًا بشكل كبير في علم النفس الحديث، مما وضع الأساس للتيار السلوكي الذي سيسود في العقود اللاحقة.

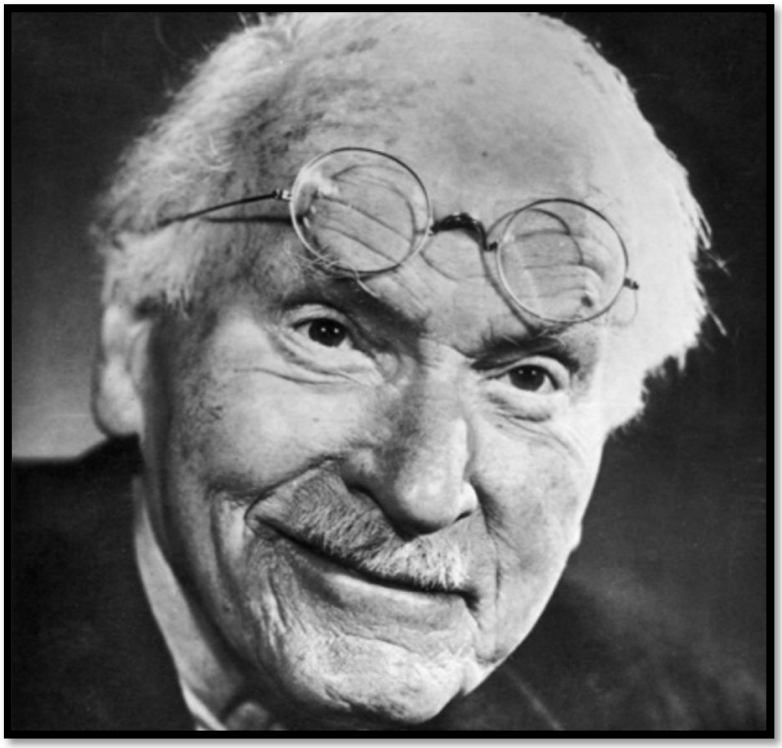
بينما كان لا يزال طالب دراسات عليا في جامعة كولومبيا، أنشأ ثورندايك شراكة مع روبرت وودورث. قام الباحثان معًا بدراسة عملية نقل التعلم. في بحث نُشر عام 1901، ذكروا أن التعلم في منطقة ما لا يعني أنه سيكون من الأسهل القيام بذلك في منطقة أخرى.
استخدم ثورندايك الاكتشافات التي تم إجراؤها في هذا البحث لاقتراح نظرية تعلم جديدة قائمة على الممارسة. في وقت لاحق، كأستاذ لعلم النفس التربوي في جامعة كولومبيا، أجرى المزيد من الدراسات التي ساهمت في إنشاء نظام تعليمي أكثر كفاءة وقائم على العلم.

ومن أهم مساهماته في هذا المجال استخدام الاكتشافات النفسية في تدريس مواد مثل الحساب والقراءة واللغات. واكتشاف أن البالغين يمكنهم أيضًا الاستمرار في التعلم بكفاءة مماثلة للأطفال.

من ناحية أخرى، شكلت محاولاته لتطبيق اكتشافات علم النفس في مجال التعليم أساسًا لاتجاه جديد تمامًا في هذا التخصص. اليوم، يعد علم نفس التعليم من أهم أجزاء هذا العلم، ويمكن تطبيقه في مجالات مثل التدريس أو التوجيه الأكاديمي.

كما رأينا سابقًا، كان ثورندايك أحد أهم علماء النفس في القرن العشرين، حيث وضع الأسس للعديد من النظريات الحديثة التي لا تزال مستخدمة حتى اليوم.

كارل غوستاف يونغ (1875-1961)



وُلِد كارل غوستاف يونغ عام 1875 في كيسفيل في سويسرا، وتوفي عام 1961 في كوسناخت، سويسرا. وبوصفه طبيب أمراض عقلية وعالم نفس أسس علم النفس التحليلي الذي كان متأثرًا بالتحليل النفسي لسيغموند فرويد في بعض جوانبه. نشئه الدينية وقراءاته الفلسفية المبكرة وذهابه في عوالم الروحانيات جعلته يحب علم النفس، حتى أنه خرج بمنهج بحثي جديد حين كان يقوم بأبحاثه في فرنسا، وهو لم يبلغ بعد عامه الثلاثين، عُرف باسم: "اختبارات التداعي "مازال يستخدم حتى اليوم في العلاجات النفسية.

اقترح يونغ مفاهيم الشخصيتين الاجتماعية والانطوائية النماذج الأولية واللاوعي الجمعي وطوَّرها. وكان لعمله أثرًا في الطب النفسي وفي دراسة الدين والأدب والمجالات ذات الصلة.

كوّنت دراسة الخرافة حيّزاً مهماً في نظرية "يونغ"، حيث أكّد على النماذج الأصلية للثقافات، كما درس التشابهات الثقافية بين الشعوب. فالماندالا مثلاً، وهي كلمة سنسكريتية معناها: الدائرة السحرية، كانت موضع بحث لدى "يونغ"، حين رأى أن تركيبها الدائري يرمز للذات، وهي محصلة كلية للفرد تشتمل على الوعي واللاوعي وكل ما له معنى أو هدف يسعى لتحقيقه. درس "يونغ" كذلك "البرسونا" أو "القناع"، وهو مصطلح يوناني قديم استخدمه ليصف به الوجه المزيّف الذي يُظهره الإنسان في محيطه الاجتماعي، وكيف يتعلّق بوضعه ووظيفته وجنسيته.

كان يونغ محظوظًا بالانضمام لطاقم مصحة بورغهيزلي النفسية التابعة لجامعة زوريخ عام 1900، وكانت تحت إدارة يوجين بلير الذي أسست اهتماماته المتعلقة بعلم النفس لما يعرف اليوم بالدراسات الأصلية للمرض العقلي. ونجحت بدايات يونغ في بيرغولزي في تطبيق اختبارات التداعي -وهي ذكر ألفاظ أمام المريض وتسجيل الألفاظ التي تؤدي إلى تداعيها- التي بدأها باحثون سابقون، ودرس استجابات المرضى الغريبة وغير المنطقية للكلمات المحفِّزَة، ووجد أن سبب هذه الاستجابات يكمن في الارتباطات المشحونة عاطفيًا التي يكبحها الوعي ويمنع ظهورها بسبب محتواها الجنسي المتكرر وغير الأخلاقي وغير المقبول للظهور أمام الناس بالنسبة لهؤلاء المرضى. ولوصف هذه الحالات استخدم يونغ مصطلح العقدة الذي يشتهر اليوم. قادت أبحاث يونغ التي أشهرته عالميًا بوصفه طبيب أمراض عقلية لفهم تحقيقات فرويد وتساؤلاته، إذ أكدت نتائج دراساته الكثير من أفكار فرويد، وكان مساعد فرويد الأقرب من 1907 إلى 1912.

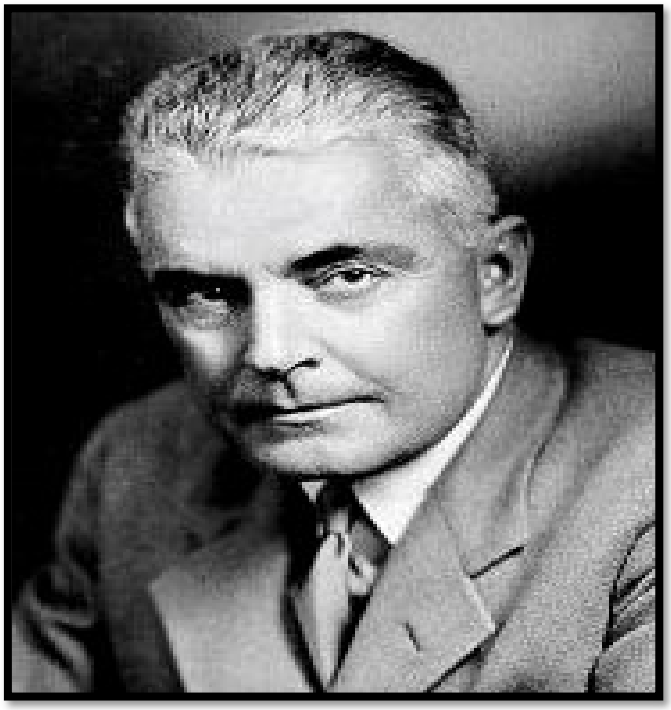
وشغل يونغ مناصب مهمة في حركة التحليل النفسي ونظر إليه الكثيرون بوصفه خليفة فرويد مؤسس التحليل النفسي، لكن علاقتهما لم تحقق ذلك، إذ انتهى التعاون بينهما لأسباب عدم توافق المزاج بينهما من جهة واختلاف وجهات النظر من جهة أخرى.

وفي هذه المرحلة، اختلف يونغ مع فرويد بسبب إصرار الأخير على الأسس الجنسية لمرض العصاب. وظهر اختلاف كبير آخر بينهما مع نشر يونغ كتابه (علم نفس اللاوعي)، الذي عارض الكثير من أفكار فرويد. ومع أن يونغ انتُخِب رئيسًا لجمعية التحليل النفسي عام 1912، فقد استقال من الجمعية عام 1914.

كانت أولى إنجازات يونغ في تمييزه بين فئتين من الناس حسب أنواع الاتجاهات والسلوكيات؛ إذ قسمهم إلى الاجتماعيين (أصحاب التطلع إلى العالم الخارجي والمنفتحين) والانطوائيين (أصحاب النظرة الداخلية). وميّز لاحقًا بين أربع وظائف للعقل: التفكير والشعور والإحساس والحدس، وقد تهيمن واحدة من هذه الوظائف أو أكثر على البقية عند أي شخص، واندرجت نتائج دراسته هذه في كتاب «الأنماط النفسية» الذي نُشِر عام 1923، وبرهن هنا يونغ على امتلاكه ثقافة ومعرفة كبيرتين مثلما فعل في كتابه «علم نفس اللاوعي».

أكّد يونغ في "علم النفس التحليلي" على العلاقة المتينة بين الوعي واللاوعي، وصولاً إلى النظرية التي طوّرها بنفسه وهي نظرية "اللاوعي الجمعي"، الموجود إلى جانب اللاوعي الفردي في داخل كل الإنسان.

جون برودوس واطسون (1878-1958)

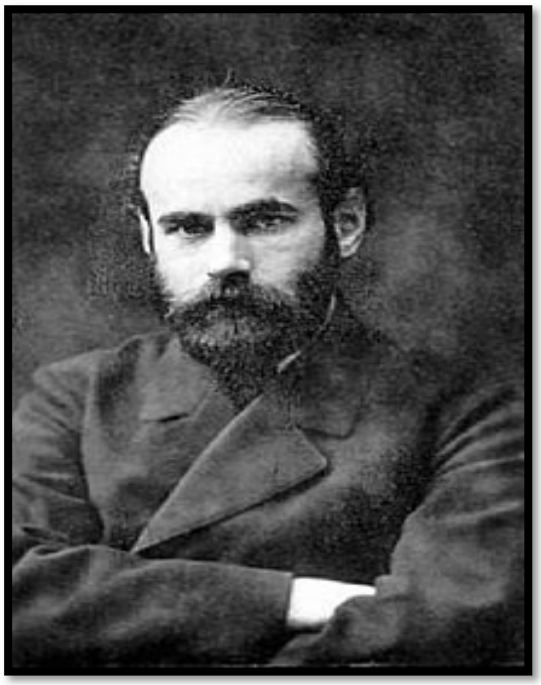


هو عالم نفس أمريكي أسس المدرسة النفسية السلوكية، ولد في عام 1878 م وتوفي في عام 1958م في ترافيلرز ريست كارولينا الجنوبية، أحدثت مقالات واطسون وخطبته عن علم النفس تغييراً كبيراً من وجهة نظر السلوكيين.

بدأ تعليمه بالالتحاق بالمرحلة المدرسية وبعد ان أتمها التحق بكلية في عمر 16 عام وهي كلية فرمان (Furman College) في جرينفيل كارولاينا الجنوبية. وعندما بلغ من العمر 21 عام كان حاصلا على درجة الماجستير. قام جون واطسون بدراسة الفلسفة وأشرف على دراسته المعلم جون ديوي. وفي عام 1903 استطاع جون واطسون ان يحصل على درجة الدكتوراة من جامعة شيكاغو وكانت رسالة الدكتوراة تحت عنوان تعليم الحيوان.

في عام 1913 استطاع جون واطسون ان يضع السمات الأساسية وملامح فلسفته النفسية الحديثة بداخل مقالة قام بنشرها تحت عنوان "المدرسة السلوكية" ... اهم ما توصل اليه جون واطسون في دراساته النفسية والفلسفية هي" أن تحليل السلوك ورد الفعل هو الأسلوب الموضوعي الوحيد والطريقة المثلى للنفاذ بداخل تصرفات البشر وإدراكها" .

ماكس فرتيمر (1880-1943)



يعتبر ماكس فرتيمر (1880-1943) مؤسس النظرية الجشطالتية وانضم إليه ولفنج كوهلر (1887-1967). وكيرت كوفكا (1886-1941) وقد نشرا أبحاث النظرية أكثر من فرتيمر ثم ارتبط بهم كيرت ليفن (1891-1947) وأسس نظرية المجال .

ولدت النظرية في ألمانيا وقدمت إلى الولايات المتحدة في العشرينات على يد كوفكا وكوهلر وفي 1925 ظهرت النسخة الانجليزية للتقرير الذي يضم تجربة كوهلر المشهورة عن حل المشكلات عند الشمبانزي، وأول المنشورات كان مقال تحت عنوان الإدراك مقدمة للنظرية الجشطالتية (غازدا1983).

لقد شاعت نظرية ثورندايك وذاع صيتها في الثلث الأول من القرن العشرين، وظهر كتاب كوفكا (نموا لعقل) عام1924، واحتوى على نقد تفصيلي للتعلم بالمحاولة والخطأ وقد أيد بما أجراه كوهلر من تجارب على القردة. وأبرز كوهلر دور الاستبصار في التعلم أعتبره بديلا للتعلم بالمحاولة والخطأ، وبين كيف أن القردة تستطيع أن

تحصل على الثواب دون أن تمر بمحاولات وأخطاء وتثبيت المحاولات الناجحة والتخلص من المحاولات الخاطئة.

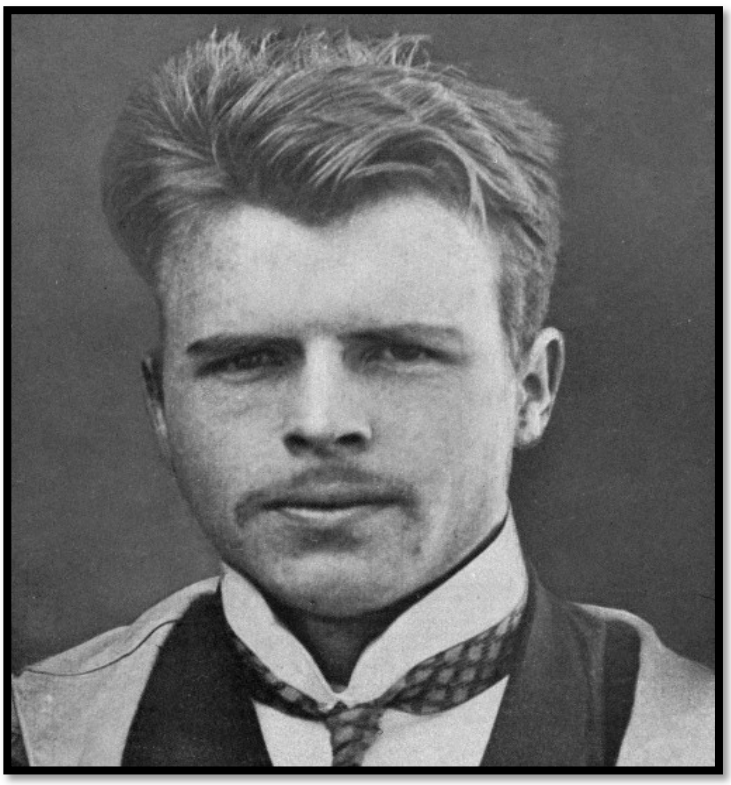
لقد ظهرت السيكولوجية الجشطالت في ألمانيا في نفس الوقت الذي ظهرت فيه المدرسة السلوكية في أمريكا. إن كلمة الجشطالت معناها صيغة أو شكل، وترجع هذه التسمية إلى دراسة هذه المدرسة المدركات الحسية حيث بينت أن حقيقة الإدراك تكمن في الشكل والبناء العام، وليس في العناصر والأجزاء. وثارت هذه المدرسة على نظام علم النفس وخاصة على المدرسة الارتباطية وفكرة الارتباط، وقالت بأن الخبرة تأتي في صورة مركبة فما الداعي لتحليلها إلى ارتباط .ولا يمكن رد السلوك إلى مثير واستجابة، فالسلوك الكلي هو السلوك الهادف الذي يحققه الفرد بتفاعله مع البيئة .

الأسس التجريبية للنظرية :

عابت مدرسة الجشطالت على ثورندايك، أن الأقفاص التي كان يستخدمها في تجاربه لا تسمح للحيوان بإظهار قدرته على التعلم، لأن المزاليج والأزرار وغيرها من المفاتح الأقفاص مخبأة ولا يمكن للحيوان معالجتها إلا عن طريق الصدفة، وهو يلتمس الخروج من مأزقه، في حين أن الاختبار المناسب لقياس القدرة على التعلم يجب أن تكون عناصره واضحة أمام العضوية، فان كانت له القدرة على الملاحظة وإدراك العلاقات تسنى له حل المشكلات .

وتميزت أبحاث كوهلر بنوعين من التجارب ما بين عامي (1917 ،1913) وهما تجارب مشكلات الصندوق وتجارب مشكلات العصي.

هرمان رورشاخ (1884-1922)



ولد هرمان رورشاخ في زيوريخ (سويسرا)، عام 1884 من عائلة سويسرية قديمة وهو أكبر اخوته، أبوه رسام، مدرس لمادة الرسم، فقد هرمان أباه سنة 1903، أنهى دراسته بنجاح في المدرسة الثانوية في شافهاوزن، كان بارعا في الرسم ومتقنا له حتى أنه تردد في دراسة الرسم أو الطب، ولم يختر الثاني (الطب) إلا بعد نصيحة العالم البيولوجي إرنست هيكل.

تابع رورشاخ دراسته الطبية في مختلف الجامعات وقد اهتم باللغة والأدب الروسي وقضى عطلتي 1906-1910 في روسيا وتزوج سنة 1910 من زميلة روسية. وعمل سبعة أشهر في روسيا 1913 إلى 1914، ثم ما لبث أن عاد إلى سويسرا وتخصص بعدها في الطب العقلي لما رآه من نشاط دؤوب في العيادة بجامعة زيوريخ التي كان يديرها Eugène Bleulerوفي نفس الجامعة سطع نجم صاحب اختبار تداعي الكلمات وبها تطبق لأول مرة مفاهيم التحليل النفسي على الذهانات. حصل على

دكتوراه الطب سنة 1912 وكان موضوع رسالته" الهلوسات المنعكسة والظواهر المرتبطة."

ورغم أنه لم يجر تحليل نفسي ذاتي فإنه طبق على مرضاه مفاهيم وطريقة التحليل النفسي واكتسب بذلك خبرة لا يستهان بها في فهم المرض العقلي ضمن إطار التحليل النفسي وأنظم إلى جماعة التحليل النفسي في Zurich بين فترتي 1909-1913 وكانت تضم العددي من العلماء والمفكرين ونشر مقالات وملاحظات وتقارير في مجلة" Psychaanalyse Zentrablatteur ".

وبعد رسالته الطبية اهتم خاصة بعلم النفس الديني وفي سنة 1917 انقطع نهائيا إلى اختباره الإسقاطي فألف كتاب" التشخيص النفسي ".

توفي هرمان رورشاخ بمدينة هريسو سنة 1922 بسبب التهاب صفاقي مضاعف بيرقان، وكما قلنا من قبل كان رورشاخ رساما بارعا ومفتتنا بالرسم، ولقد اهتم بالكيفية التي يستجيب بها مرضاه لبقع حبر ملونة وكان يقارن إجاباتهم بتلك التي يعبر بها الأشخاص الأسوياء، وتوصل إلى اكتشاف مهم وهو أن الإدراك البصري يتأثر بشخصية الفرد.

فالاستجابات" اللونية" مرتبطة بالانبساطية، أما الاستجابات" الحركية" فتعود إلى الانطوائية.

وفي سنة 1918 وضع رورشاخ لوحات الاختبار الإسقاطي الذي أصبح يحمل اسمه، وفي سنة 1921 نشر كتابه" التشخيص النفسي" إن بقع الحبر الرورشاخية ليست فقط امتحان للتحليل، بل يمكنها أن تصف بنية الشخصية.

وبدأ اختبار الرورشاخ في الشيوع عالميا حوالي 10 سنوات بعد موت صاحبه ويدرس هذا الاختبار في كل بقاع العالم وكان موضوعا لدراسات وبحوث كثيرة.

كورت كوفكا (1886-1941)

كان كورت كوفكا أحد علماء النفس المؤسسين لمدرسة الجشطالت. كانت هذه المدرسة واحدة من أوائل السوابق في علم النفس المعرفي كما نعرفها اليوم؛ بالإضافة إلى ذلك، كانت واحدة من أكثر المدارس نفوذا في تاريخ هذا التخصص.

وُلد كورت كوفكا في برلين (ألمانيا) في عام 1886. كان والده محامياً وأصبح أخوه فريدريش قاضياً، لكن كورت، بدلاً من اتباع خطوات عائلية في المجال القانوني، قرر دراسة الفلسفة والعلوم التي شجعها عمه.

بعد تخرجه من معهد ويلهيلمز الرياضي، التحق بالجامعة لمواصلة دراسته. بدأ كوفكا الدراسة في جامعة برلين، لكنه انتقل في عام 1904 إلى جامعة أدنبرة في اسكتلندا، حيث أصبح على دراية بالفلسفة البريطانية.

بعد فترة عامين من الدراسة في هذا البلد، عاد مرة أخرى إلى جامعة برلين، حيث قام بتغيير دراساته في الفلسفة إلى تلك الخاصة بعلم النفس.

لأنه كان يعاني من اضطراب في الرؤية (عمى الألوان)، كان Koffka مهتمًا بشكل خاص بالإدراك البشري. في الواقع، كان أحد أول أعماله العلمية المنشورة يعتمد على دراسة مشكلته البصرية، مع العلم أثناء ذلك بميرا كلاين، التي أصبحت فيما بعد زوجته الأولى. كانت المساهمة الرئيسية لكوفكا في علم النفس هي تطبيق نظرية الجشطالت في البحث عن التطور النفسي البشري.

فكرته الرئيسية هي أن الأطفال ينظرون إلى العالم بشكل كلي ويستجيبون للمنبهات بنفس الطريقة. فقط مع السنوات نكتسب القدرة على تمييز الأجزاء التي تشكل كل مجموعة. كانت هذه الفكرة أساسية للتقدم في مجال علم النفس النمو، وكذلك الفكرة التي دفعته إلى الشهرة. ومع ذلك، أجرى Koffka أيضًا أبحاثًا في مجالات أخرى، مثل التعلم، والإدراك، والذاكرة، والتفكير. من ناحية أخرى، كان كورت كوفكا لاعباً رئيسياً في تأسيس نظرية جشطالت، وهي واحدة من التيارات النفسية الأولى للشخصية الإنسانية. ابتكر العديد من المجلات المتخصصة، وأجرى البحوث ونشر أفكاره في عدد كبير من المقالات والعديد من الكتب.

على الرغم من أن علم نفس الجشطالت قد تغير كثيرًا في العقود الأخيرة، إلا أن أسسها ظلت كما هي منذ زمن كوفكا. لذلك، يعتبر اليوم أحد علماء النفس الأكثر نفوذاً في كل العصور.

ادوارد سي تولمان (1886-1959)

إدوارد سي تولمان، عالم نفس أمريكي شهير، ولد في عام 1886 في ويست نيوتن، بأميركا، وتوفي في عام 1956م، عالم نفس أمريكي، وهو من السلوكيين الجدد وتعد السلوكية الجديدة امتداداً طبيعياً لسلوكية واطسون ويبدو مذهبه لأول لحظة كأنه مزاوجة بين مصطلحين متعارضين. من عام 1918م حتى وفاته،

تخرج في علم النفس والفلسفة في جامعة هارفارد. بعد فترة وجيزة، انتقل إلى ألمانيا لمواصلة التدريب في طريقه إلى الدكتوراه. هناك درس مع كورت كوفكا. من خلاله، أصبح معتادًا على نفسيةGestalt ، التي حللت الإدراك من خلال التركيز على التجربة الكلية بدلاً من التركيز على العناصر بشكل منفصل. فبدأ تولمان مسيرته العلمية مع جون واطسون، إيفيان بافلوف، كلارك هل، رواد المدرسة السلوكية التي كانت تهيمن على ساحة مجال علم النفس بما قدمته من نظريات وإسهامات علمية،

وقد انطلقت المدرسة السلوكية على يد مؤسسها جون واطسون من دراسة السلوك الملاحظ باستخدام طرق علمية موضوعية.

كان يرى أصحاب السلوكية ومنهم تولمان بالطبع أن الإنسان كائن يستقي سلوكه بحتمية بيئته ولا يوجد عوامل داخلية أو صانعة للسلوك، وأكد واطسون على ذلك بمقولته الشهيرة" أعطوني عشرة أطفال أصحاء أسوياء التكوين فسأختار أحدهم عشوائيا ثم أدربه فأصنع منه ما أريد طبيبا، فنانا، عالما، لصا أو متسولا و ذلك بغض النظر عن ميوله ومواهبه وسلالة أسلافه."

تولمان كان واحدا من أوائل المؤلفين لدراسة العمليات المعرفية من إطار السلوكية . على الرغم من أنها كانت تستند إلى منهجية سلوكية، إلا أنها أرادت إثبات أن الحيوانات يمكنها أن تتعلم معلومات عن العالم وتستخدمها بطريقة مرنة، وليس فقط الاستجابات التلقائية لمحفزات بيئية معينة..

تصور تولمان الإدراك والمحتويات الذهنية الأخرى (التوقعات والأهداف ...) كمتغيرات متداخلة تتوسط بين التحفيز والاستجابة. لا يُفهم الكائن الحي بأنه سلبي، في طريقة السلوكية الكلاسيكية، ولكنه يدير المعلومات بشكل نشط.

من خلال تجاربه، تمكن تولمان من تطوير إحدى أهم نظرياته: نظرية الخرائط الذهنية. وجد هذا الباحث أنه إذا اجتاز الجرذ متاهة عددًا كافيًا من المرات، فإنه ينتهي بالحصول على فكرة عن تكوينه ويمكن أن يصل إلى المخرج، حتى لو تم حظر المسار الذي يتبعه عادةً.

وبهذه الطريقة، اقترح النظرية القائلة بأن بعض التعلم يحدث حتى في السياقات التي لا يوجد فيها تعزيز خارجي، وهو ما يتعارض مع النظريات السلوكية السائدة في ذلك الوقت.

عمد تولمان هذه الظاهرة إلى "التعلم الكامن". وهذه الفكرة، إلى جانب فكرة الخرائط الذهنية، أدت إلى ظهور علم النفس المعرفي.

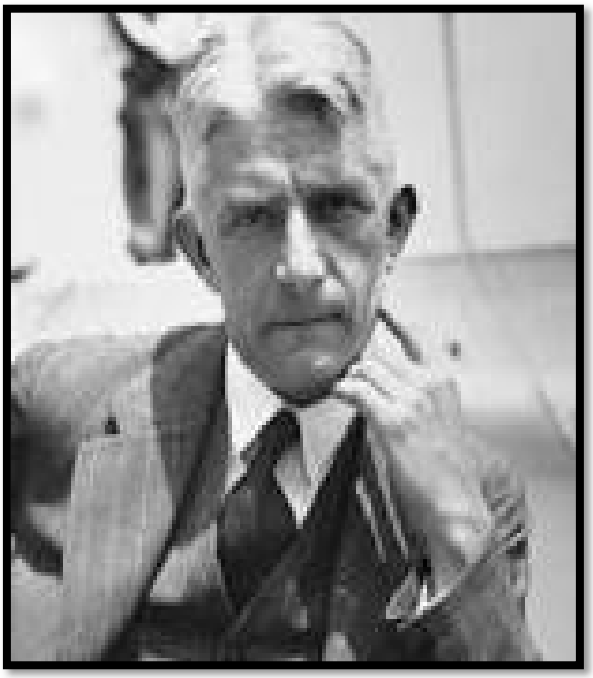
من أكثر خصائص عمل إدوارد تولمان إثارة للاهتمام أنه على الرغم من اعتبار نفسه سلوكًا واتباعًا للمنهجية التجريبية التي طورها هذا الفرع من علم النفس، كانت لديه أفكار أكثر مرونة من الدعاة الرئيسيين في هذا المجال، مثل واتسون أو سكينر.

بهذه الطريقة، على الرغم من اتفاقه مع هؤلاء المؤلفين على الحاجة إلى اتباع نموذج تجريبي، فقد قام أيضًا بدمج أفكار من التيارات الأخرى الأقل "موضوعية"، وخاصة مدرسة الجشطالت.

كان هوسه الرئيسي بنظرية التعلم هو إظهار أن وجود التعزيز الخارجي ليس ضروريًا دائمًا للكائن الحي (سواء كان حيوانًا أو شخصًا) لاكتساب معرفة جديدة. وبهذه الطريقة، اختار نموذج "التحفيز - التحفيز"، والذي كان يعارض نموذج "التحفيز - الاستجابة" الكلاسيكي الذي كان سائدًا في ذلك الوقت.

لإثبات أفكاره، لجأ تولمان إلى التجارب مع الفئران والمتاهات المذكورة أعلاه. في نفوسهم، اكتشف أن بعض التعلم لا ينتج عنه نتائج مرئية خارجيًا لحظة حدوثها. على العكس من ذلك، فهم "ينامون" في انتظار اللحظة التي يكون فيها من الضروري استخدامهم.

ولفنج كوهلر (1887-1967)



ولد ولفنج كوهلر في إستونيا في عام1887. مرت طفولة كوهلر في ألمانيا، حيث بدأ دراسته. حصل على تعليم ممتاز في أفضل جامعات توبنغن وبون وبرلين.
في سن الثانية والعشرين حصل على درجة الدكتوراه في الفلسفة وعلم النفس من جامعة برلين. ومن عام 1909 إلى 1935 ترأس معهد علم النفس في عاصمة ألمانيا. يمكن اعتبار بداية مشوار فولفغانغ كولر عام 1909، عندما دافع عن أطروحة الدكتوراه مع كارل ستومب.

تنعكس نتائج عمله في بحثه "دراسة ذكاء القردة العليا"، الذي نشر في عام 1917. نُشرت الطبعة الثانية في عام 1924، وترجمت الأعمال إلى الإنكليزية والفرنسية.

أجرى مع كورت كوفكا وماكس فيرتهايمر تجارب في الإدراك، أدت إلى إطلاق حركة الجشطالت، وهي نظرية جديدة سعى ثلاثتهم إلى إثباتها في المجال. كما أجرى كوهلر تجارب حول حل المشكلات مستعينًا بالشمبانزي، كاشفًا عن قدرته على اختراع أدوات بسيطة واستخدامها، وعلى بناء مبانٍ بسيطة، وكتب النتائج التي توصل إليها في كتابه "عقلية القرَدة 1917م"، وهو عمل شدد على ظاهرة بصيرة القردة التي توضح أن الحيوان يتوقف بعد عدد من المحاولات عن حل مشكلة ما، فيفكر ساكنًا متأملًا بها، ثم يبدو عليه فجأة أمارات معرفة الحل، لنجد أنه وصل إليه بالفعل. أدى هذا البحث إلى مراجعةٍ جذرية لنظرية التعلم.

من أعماله:

- عقلية القردة 1925م. (مترجم إلى الإنجليزية)
- مكانة القيم في عالم الحقائق 1938م. (مترجم إلى الإنجليزية)
- ديناميات في علم النفس 1940م. (مترجم إلى الإنجليزية)
- علم النفس الجشطالتي: مدخل إلى مفاهيم جديدة في السيكولوجيا الحديثة 1947م. (مترجم إلى الإنجليزية)
- مهمة علم النفس الجشطالتي 1969م. (مترجم إلى الإنجليزية

كيرت ليفن (1890-1947)

ولد ليفين في عام 1890م، وتوفي في عام 1947م، هو عالم نفس أمريكي من أصل ألماني وأحد روّاد علم النفس الاجتماعي والتطبيقي الحديث في الولايات المتحدة. كانت إسهاماته الأساسية في مجال التواصل. وهو من العلماء المؤسسين علم النفس الاجتماعي ومن أوائل من بحثوا وطوروا ديناميات الجماعة، وتنمية، وتنظيم المنظمات، والجماعات. في عام 2002م حصل ليفين على المركز الثامن عشر في ترتيب علماء النفس أكثر اقتباسًا لمجلة علم النفس العام، الذي نُشر في القرن العشرين.

ولد في مدينة موغيلنو، التي كانت في إقليم مقاطعة بوسين البروسية (اليوم هي إقليم بولندا). عند الولادة، كان يدعى تسادك. لكن هذا الاسم في بروسيا لم يبشر بالخير. لهذا السبب، أعطي الصبي اسمًا ثانيًا - كورت.

في عام 1905 غادرت عائلته مسقط رأسه وانتقلت إلى برلين. كورت ذهب إلى كلية الطب في جامعة فرايبورغ، وحضر محاضرات في علم الأحياء في جامعة ميونيخ.

كان عام 1946 عامًا مصيريًا بالنسبة إليه. طُلب منه العثور على طريقة يمكن أن تتغلب على الأحكام المسبقة الدينية والعرقية. تناول كورت تجربة أصبحت تعرف لاحقًا باسم "العلاج النفسي الجماعي".

بعد الحرب العالمية الثانية، كان شارك كورت في إعادة التأهيل النفسي للسجناء السابقين لمعسكرات الاعتقال.

ترتبط نظرية المجال في علم النفس باسم كيرت ليفين. ولقد ظهر أول تأثير لنظريته في الطبيعة على علم النفس في علم نفس الجشطالت على يد فيرتايمر وكوهلر وكوفكا. والفكرة الأساسية فيه أن إدراك موضوع ما يحدده المجال الإدراكي الكلي الذي يوجد فيه، وأن الكل ليس مجرد مجموع أجزاء، وأن الجزء يتحدد بطبيعة الكل، وأن الأجزاء تتكامل في وحدات كلية.

وتؤكد نظرية المجال لكيرت ليفين أن السلوك هو وظيفة المجال الذي يوجد في الوقت الذي يحدث فيه السلوك ونتيجة لقوى دينامية محركة، ويبدأ التحليل بالموقف ككل، ومن الموقف الكلي تتمايز الأجزاء المكونة. ويؤكد ليفين أهمية قوى المجال الدينامية التي تسهم في تحديد السلوك، ويعرف المجال بأنه جماع الوقائع الموجودة معا والتي تدرك على أنها تعتمد على بعضها البعض الآخر" .

إدوارد برنيز (1891- 1995)

ولد عام 1891، في عائلة يهودية نمساوية. كان ابن شقيق سيغموند فرويد من أمه آنا فرويد، التي هي أخت سيغموند.

يُلقب إدوارد بيرنيز، بالأب الروحي في مجال العلاقات العامة، والذي بدأ بتأسيّسه في أواخر القرن التاسع عشر، كان حينها نجمه ساطعًا بين الشركات، فتنافست الشركات فيما بينها على توظيف أفضل الموظفين في العلاقات العامة، حيث يصفها بيرنيز نفسه في أحد المؤتمرات الصحفية في التسعينيات من القرن الماضي بأن العلاقات العامة ما هي إلا وجه آخر للبروباجندا، ولأن البروباجندا أو الدعاية يساء فهمها في كثير من الأحيان، فكان يجب علينا إيجاد اسم آخر لها، وكان هذا المصطلح هو العلاقات العامة.

خلال الحرب العالمية الأولى، لم تكن مدرسة إدوارد بيرناىز للدعاية واسعة الانتشار. ومع ذلك، فإن كلمة "دعاية" مناسبة تمامًا له، على الرغم من حقيقة أنه في الحياة

السلمية تحول إلى علم النفس الاجتماعي. أثناء وجوده في النمسا في أزمة اقتصادية بمساعدة ابن أخيه، نشر أعماله على التحليل النفسي لسيغموند فرويد في الولايات المتحدة. ساعدت قدراته في العلاقات العامة في تعميم أفكار عمه، والتي كانت مبنية على تحليل للجنس. مصلحة أنشطة إدوارد بيرنايس ليست الأفراد، ولكن الجماهير من الناس.

كان إدوارد بيرنيز أول من استخدم طريقة فرويد في التحليل النفسي للمستهلكين والزبائن، من أجل التحكم في اللاوعي الخاص بهم.

اتفق كل من فرويد وإدوارد بيرنيز على أن هناك الكثير من العوامل الظاهرة والخفية تحدد طريقة البشر في اتخاذ القرارات، والتي منها بالطبع قرار شراء بعض المنتجات أو استهلاكها، وآمن كلاهما أيضًا أن تلك العملية المعقدة لا تقتصر على الفرد وحده فقط، بل تكون أكثر تعقيدًا إذا ما كَبُر العدد ووصل إلى أعداد كبيرة من الجماهير المستهلكة.

استمر في إلقاء محاضرات عن العلاقات العامة. عاش على مدى أكثر من قرن، توفي في عام 1995.

ليف سيمينوفيتش فيغوتسكي (1896- 1934م)

يعتبر عالم نفس روسي - سوفياتيّ، مؤسس علم النفس الثقافيّ التاريخيّ، ويعتبر عمله هو أساس الكثير من البحوث والنظريات حول النمو المعرفيّ على مدى العقود العديدة الماضية، لا سيما حول ما يعرف الآن باسم "نظرية النمو الاجتماعي. وضع فيغوتسكي منهجًا اجتماعيًّا ثقافيًّا للنموّ المعرفيّ، وقد وضع نظرياته في الوقت الذي بدأ فيه بياجيه وضع أفكاره، على أن فيغوتسكي توفي في الثامنة والثلاثين من عمره، فترك نظريات غير مكتملة، رغم أن بعض كتاباته ما زلت تُترجم من الروسية حتى الآن. تؤكد نظريات فيغوتسكي على دور التفاعل الاجتماعيّ الأساس في النموّ المعرفيّ، فهو يؤمن بأن المجتمع يقومُ بدورٍ محوريّ في عمليّة "صنع المعاني" (كيف يفسر الأشخاصُ الأحداث والعلاقات والذات ويفهمونها). ويخالفُ "جان بياجيه" في مفهومه بأن نمو الأطفال يجب أن يسبق بالضرورةِ تعلمهم، ويقول فيغوتسكي إن التعلم جانبٌ ضروريٌّ وشاملٌ في عملية النموّ التي

تكون منظمة ثقافيًّا لا سيما فيما يتعلق بدورِ الإنسان النفسيّ، وبعبارة أخرى، فإن التعلم يسبق عملية النمو. من هذا المنطلق ركز فيغوتسكي على الثقافة والعوامل الاجتماعية في تأثيرهما على النمو المعرفيّ، فهو يرى أن النمو المعرفي يختلف من ثقافة لأخرى ومن مجتمع لآخر، بينما يرى بياجيه أنه عملية شاملة بين الثقافات والمجتمعات المختلفة. وإضافةً إلى ذلك، فقد ركّز فيغوتسكي على دور اللغة كذلك في النمو المعرفيّ، فبالنسبة إلى بياجيه، فإن اللغة تعتمد في تطورها على الفكر (أي أن الفكر يأتي قبل اللغة)، لكن فيغوتسكي يرى أن الفكر واللغة نظامان منفصلان منذ نشأة الحياة، ويندمجان في نحو الثالثة من العمر، وينتجان التفكير اللفظي أي ما يسمى اللغة الداخليّة. بالنسبة إلى فيغوتسكي، ينتج النمو المعرفيّ من اندماج اللغة في الذهن. في عام 1929 نشر فيغوتسكي مقالاً بعنوان "تطور الأشكال العليا للانتباه في سن الطفولة". وفي عام 1930 أعقبه بمقال آخر حول "الأداة والإشارة". وخلال عامي 1930 و1931 كتب مؤلفه "تاريخ تطور الوظائف النفسية العليا" الذي لم ينشر إلا بعد وفاته بأكثر من عقدين. وفي عام 1931 ظهر كتابه "التفكير واللغة." من خلال هذه الاعمال يظهر منهج فيغوتسكي في دراسة النشاطات النفسية العليا، والذي اسماه المنهج التكويني- التجريبي. يجد فيغوتسكي ان العمليات النفسية العليا تكون في البداية اجتماعية خارجية، ثم تصير فيما بعد نفسية، داخلية ويقصد بذلك ان الوظيفة النفسية تظهر على شكل علاقات بين الناس، ثم تنتقل تدريجياً الى الداخل وتصبح ذاتية وخاصة. وفقاً لنظرية فيغوتسكي فان العمليات النفسية عند الانسان هي منذ البداية اجتماعية المنشأ والشكل، ثم تكتسب في مجرى التطور شكل العمليات الفردية الداخلية.

كما وبحث فيغوتسكي عملية الكلام لدى الاطفال، ففي حين يذهب بياجيه وأتباعه إلى أن كلام الطفل (والوظائف النفسية الأخرى) يكون في طوره الأول فردياً، ثم يصبح متمركزاً حول الذات، وشيئاً فشيئاً يتحول في الطور الأخير إلى كلام اجتماعي،

ويجد السلوكيون أن الكلام يمر بمرحلتين قبل أن يصبح داخلياً (أي تفكيراً)، وهما مرحلة التصويت ومرحلة الهمس، يقرر فيغوتسكي أن الكلام يتطور بالاتجاه المعاكس للاتجاهين السابقين. ففي المرحلة الأولى يتخذ طابعاً اجتماعياً، ثم يصبح متمركزاً حول الذات، وفي السنة السابعة من عمر الطفل يصير داخلياً.

وفقاً لفيغوتسكي فان التعليم هو عبارة عن نشاط اجتماعي تربوي يتولاه الكبار من اجل نقل تجاربهم الى الصغار. هذا يعني ان التعليم هو الشرط الاساسي للتطور النفسي. فهو يكّون ما أطلق عليه "منطقة التطور القريب". وقصد بهذا المصطلح التحسن في قدرة الطفل على حل المشكلات التي تعترضه نتيجة المساعدات التي يقدمها الكبار له، ويعتقد ان الطفل عندما يواجه مشكلة في حل المسائلة ويقوم الراشد بمساعدته فانه في المستقبل سيقوم بحلها او ما يشابهها بمفرده .

ويرى فيغوتسكي ان نجاح هذه العملية يعود الى معرفة ودراية الراشد بقدرات الصغار. ومن هذه القاعدة أيضاً امتدت معارضة فيغوتسكي لتشمل مسألة أخرى ذات أهمية نظرية وتطبيقية، وهي مسألة الاختبارات التي شاع استخدامها في علم النفس. فمن المعروف أن الاختبار هو مجموعة من الأسئلة أو المشكلات التي يرى واضعوه أنها تقيس مستوى القدرات العقلية عند فئة من الناس. ويرى فيغوتسكي أن الإجابات على الكثير من الأسئلة تعتمد على ما اكتسبه المفحوص من معلومات أو خبرات. وإن العجز عن تقديم إجابات صحيحة لا يعتبر بحد ذاته دليلاً كافياً على ضعف هذه القدرة أو تلك عند المفحوصين الذين يظهرونه بقدر ما هو نتيجة لعدم اكتسابهم بَعْدُ المعلومة أو الخبرة التي يتطلبها السؤال. ويخلص إلى القول بخطأ الحكم على هؤلاء المفحوصين وأترابهم، وبتعسف القرار الذي يتخذ بحقهم بناءً على درجاتهم في الاختبار فقط.

وكبديل لهذه الطريقة اقترح فيغوتسكي إجراء دراسات متعددة ومتنوعة، واستخدام تجارب مختلفة فيها، مع تطبيق التجربة الواحدة مرتين يتم في الأولى الكشف عن حجم المساعدة التي يحتاج إليها المفحوص (الطفل) لحل المسائل والمشكلات

التي يتضمنها الاختبار. أما الثانية فتخصص لدراسة قدرات المفحوص على حل نفس المسائل والمشكلات بصورة مستقلة وبدون مساعدة من أي طرف. ويعتقد فيغوتسكي أن هذا الإجراء يمكن الباحث من تحديد منطقة التطور القريب عند المفحوص عن طريق معرفة استفادة هذا الأخير من المساعدات التي قدمت له في المرة الأولى، وتمثله للوسائل والطرائق التي استخدمت خلالها وإمكانيته على نقلها وتعميقها في المرة الثانية. ما زالت ولا زالت افكار فيغوتسكي تستدعي النظر والتفكر العميق. وهي من دون شك استطاعت ان توجه مسار علم النفس الروسي خاصة وعلم النفس العالمي بشكل عام. ان فيغوتسكي رغم عمره القليل الا انه استطاع ان يغرس افكاره في رؤوس الكثير من المفكرين الروس وغير الروس مما ساعد في تطور ونمو ميدان العلوم السلوكية. اننا نرى وبحق ان نظرية فيغوتسكي التاريخية الاجتماعية بحاجة الى البحث العميق لأنها قريبة كل القرب للمجتمعات الجمعية، وهي قد تكون أكثر ملائمة لمجتمعنا العربي من تلك النظريات الغربية التي بنيت على الفردية. ويمكن الافادة منها في بناء محك نفسي لشرح وتفسير السلوك في مجتمعنا وكذلك يمكننا بناء مقاييس واختبارات للقدرة العقلية على اساسها.

من أعماله نذكر:

- الفكر واللغة 1962م
- العقل في المجتمع 1978م.
- أعمال فيغوتسكي المختارة 1997م.
- سيكولوجيا الفن 1971م.
- القرد والإنسان البدائي والطفل 1930م.
- دراسات في تاريخ السلوك 1993م.
- الإشكالية والمنهج 1934م.

جان بياجيه (1896-1980)

عالم نفس وفيلسوف من سويسرا، ولد جون بياجيه في مدينة نيوشاتيل في نورماندي غرب سويسرا عام 1896م، كان الابن الأكبر للسويسري آرثر بياجيه وأمه الفرنسية ريبيكا جاكسون. وقد عمل على تطوير نظرية التطور المعرفي عند الأطفال والذي يعرف بعلم الوراثية. ويعتبر بياجيه رائد المدرسة البنائية في علم النفس، حيث أنشأ مركز نظرية المعرفة الوراثية في جنيف.

كتب مقالته الأولي وهو في سن الثالثة عشر من عمره، وفي الثانية والعشرين من عمره حصل على الدكتوراة في علم البيولوجية وفي عام 1921 عين مديرا للدراسات بمعهد جان جاك روسو في جنيف، حيث نشر بعد ذلك كتابين من أشهر كتبه:

اللغة والفكر عند الطفل، والحكم والاستدلال عن الطفل.

وقد أوضح بياجيه في هذين الكتابين كيف يتطور تفكير الطفل خلال المراحل العمرية المختلفة. لقد كرس بياجيه حياته كلها التي زادت عن الثمانين عاما لدراسة النمو العقلي عند الأطفال حتى أصبح هذا الاهتمام هو المميز له بين علماء النفس المحدثين بصفة عامة، وعلماء نفس النمو بصفة خاصة، ولقد اهتم بياجيه

بموضوعات أخرى كثيرة مثل: الدوافع والإدراك، التصرفات، والقيم عند الأطفال. ولكن اهتمامه بها كان لبيان ما بينها وبين الذكاء من روابط وعلاقات، أي أن اهتمامه بهذه الموضوعات لم يكن اهتماما لذاتها، بقدر ما كان موجها لخدمة موضوعه الأساسي، وهو دراسة تطور تفكير الأطفال وإنشاء نظرية في المعرفة التكوينية.

بدايةً، اهتم بياجيه بعلم الحيوان، إذ نشر في صغره مقالة عن ملاحظاته عن طائر الدوري الأبيض، وحاز بعمر 15 عامًا على شهرة بين علماء الحيوان الأوروبيين لمقالاته العديدة عن الرخويات، ودرس علم الحيوان والفيزيولوجيا في جامعة نوشاتيل. بعد فترة وجيزة، أصبح مهتمًا بعلم النفس، جامعًا بين معرفته البيولوجية واهتمامه بنظرية المعرفة، وهي البحث فيما يميز الاعتقاد المبرر عن الرأي. ذهب إلى زيورخ، ودرس تحت إشراف كارل يونغ ويوجين بلولر، ثم درس مدة عامين في جامعة السوربون بباريس ابتداءً من 1919.

تناقش نظريَّة جان بياجيه في التَّطوُّرِ المعرفيِّ أنَّ الأطفال يمرون بأربع مراحل مختلفة. ولا تركِّز النَّظرية على فهم كيفيَّة اكتساب الأطفال للمعرفة فحسب، بل طبيعة الذَّكاء بحدِّ ذاته.

المراحل هي:

- المرحلة الحسيَّة الحركيَّة: وتمتدُّ من الولادة إلى عمر السنتين.
- المرحلة ما قبل العمليَّة: من عمر السنتين إلى عمر سبع سنوات.
- المرحلة العمليَّة الماديَّة: من السابعة إلى إحدى عشرة سنة.
- المرحلة العمليَّة المجرَّدة: من الثانية عشرة سنة فما فوق.

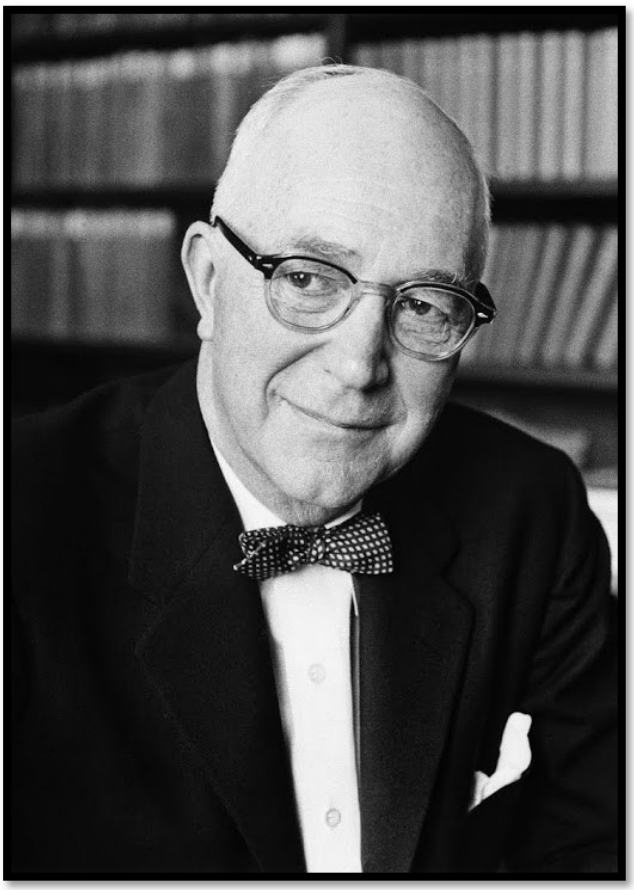
يعتقد بياجيه أنَّ الأطفال يلعبون دورًا نشطًا في عمليَّة التَّعلُّم، ويتصرَّفون كالعلماء الصغار أثناء قيامهم بالتَّجارِب، وإجراء الملاحظات، والتَّعرُّف على العالم. عندما

يتفاعل الأطفال مع العالم من حولهم، فإنَّهم يضيفون باستمرار معرفة جديدة، ويبنون على المعرفة الحاليَّة، ويكيفون الأفكار التي كانت موجودة سابقًا لاستيعاب المعلومات الجديدة.

ساعدت نظرية بياجيه في التَّطوُّرِ المعرفيِّ على زيادة فهمنا للنُّمو الفكري للأطفال. وشدَّدت أيضًا على أنَّ الأطفال ليسوا مجرَّد متلقين سلبيين للمعرفة؛ وبدلًا من ذلك، يقوم الأطفال بالتَّحقيق والتَّجريب باستمرار وهم يبنون فهمهم لكيفيَّة عمل العالم.

قبل ان يتوفى بسنة حصل على جائزة بلزان للعلوم السياسية والاجتماعية، وبعدها توفي بياجيه عام 1980 وكان قد بلغ من العمر 84 عاماً، ودُفن في مقبرة الملوك في مقبرة عائلته في جنيف وكانت تلك وصيته.

غوردون ألبورت (1897-1967)



يعتبر غوردون ألبورت واحد من أهم علماء النفس ، وقد ولد في أمريكا في عام 1897 وتوفى في عام 1967، وقد اتجه إلى دراسة المذهب السلوكي النفسي وتخصص في سمات الشخصيات.

حصل على شهادات جامعيه عليا في مجال علم النفس الاجتماعي وله نظريات في دراسة الشخصية فهو لا يؤمن بنظريه السلوك ويقول انه لفهم شخصيه الافراد يجب علينا فهم حاضر كل شخص بعيدا عن ماضيه

ساهم ألبورت في إنشاء معايير القيمة ورفض التحليل النفسي للشخصية، لأنه كان يعتقد أن الشخصية كانت دائمًا عميقة جدًا. رفض ألبورت أيضًا أسلوب السلوك هذا، معتقدًا أنه لم يكن عميقًا بما يكفي. ويؤكد ألبورت دائمًا على تفرد كل شخص،

ومن الضروري دراسة حاضر كل شخص بدلاً من ماضيه لفهم شخصية ذلك الشخص.

خلال السنوات التي قضاها في جامعة هارفارد، درس ألبورت مع مونستربرغ واكتشف بدقة علم النفس التجريبي. كما قدم نفسه لنظرية المعرفة وتاريخ علم النفس مع هولت. في ذلك الوقت، شارك ألبورت أيضًا في الخدمة الاجتماعية للطلاب الأجانب، الذين ينتمون إلى قسم الأخلاقيات الاجتماعية.

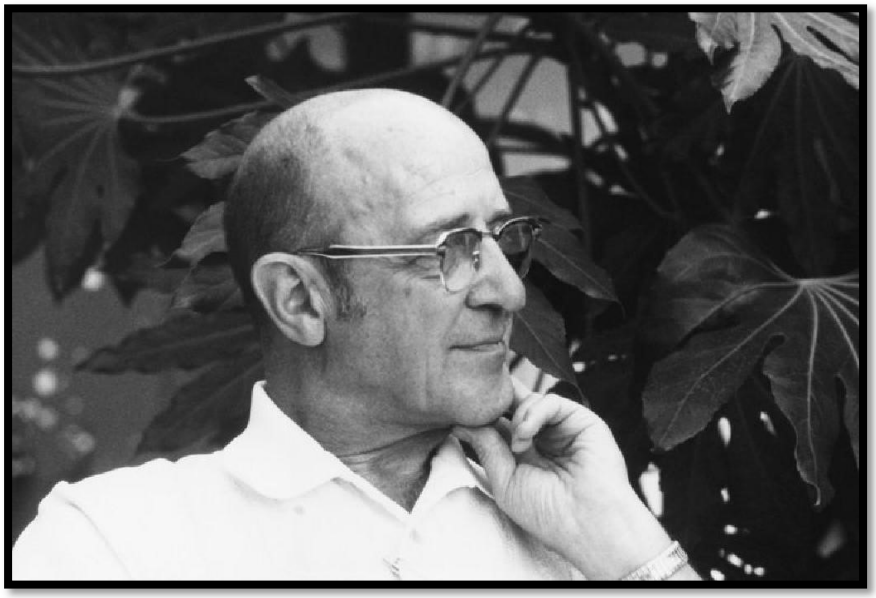
في عام 1922 حصل على درجة الدكتوراه في علم النفس، وكانت أطروحته مكرسة لسمات الشخصية.

كان ألبورت عضوًا مؤثرًا وبارزًا في جامعة هارفارد بين عامي 1930 و1967. وفي عام 1931 كان جزءًا من اللجنة التي أنشأت قسم علم الاجتماع بجامعة هارفارد. بالإضافة إلى ذلك، بين عامي 1937 و1949 كان رئيس تحرير مجلة علم النفس الاجتماعي الشاذ.

عام 1950، نشر أولبورت واحدًا من أكثر أعماله ذات الصلة بعنوان الفرد ودينه (الفرد ودينه). وفي عام 1954 نشر طبيعة التحيز (طبيعة التحامل)، حيث يتحدث عن تجربته في العمل مع اللاجئين خلال الحرب العالمية الثانية.

في عام 1955 نشر كتابًا آخر بعنوان: الاعتبارات الأساسية لعلم نفس الشخصية، التي أصبحت واحدة من أعماله الأكثر شهرة. في عام 1963، حصل Allport على جائزة الميدالية الذهبية من جمعية علم النفس الأمريكية. وفي العام التالي حصل على جائزة المساهمات العلمية المتميزة من الجمعية البرلمانية الآسيوية. توفي Allportفي عام 1967 نتيجة لسرطان الرئة. كان ابن 70 سنة.

كارل روجرز (1902-1987)



ولد كارل روجرز عام 1902 في مدينة أوك بارك إحدى ضواحي شيكاغو، حيث كانت مشاعره حساسة وينجرح بسهولة، كان عدد إخوانه سبعة من بينهم فتاة وهو الرابع في ترتيبهم وكانت شخصيته تميل للمزاح والسخرية. التحق روجرز بجامعة ويسكنسن بهدف دراسة الزراعة، ولكنه بعد سنتين غيّر تخصصه وتحول لدراسة الدين وأثناء ذلك تم اختياره ضمن عشرة طلاب للسفر إلى Beijing المؤتمر الدولي لاتحاد الطلاب المسيحيين، ويخبرنا كارل روجرز بأن خبراته الجديدة تلك وسعت من تفكيره، لدرجة أنه بدأ يشك في بعض آرائه الدينية الأساسية.

بعد تخرجه عام 1924 تزوج من هيلن إليوت Helen Elliot وانتقلا إلى نيويورك، حيث واصل دراسته في المعهد اللاهوتي، وهو معهد ديني ليبرالي شهير، وأثناء ذلك تحدث كطالب في ملتقى منظم بعنوان لماذا التحقت بدراسة اللاهوت؟ أجدني مضطراً لأن أقول لكم ميلي حين ترغب في تغيير مسارك المهني، فإياك أن تختار تخصصاً كهذا! ويخبرنا أن معظم المشاركين في تلك الدراسة اعتقدوا بأن طريقهم الصحيح هو خارج نطاق العمل الديني.

ويظهر أن تجربته الدينية المسيحية كانت صادمة جراء الاحتكاك مع تجمعات المسيحيين الذين ناقضوا مبادئ المسيحية وسلكوا مسالك غير محمودة، في تفاعلاتهم وعلاقاتهم المختلفة، وأيضاً المحتوى الفلسفي المسيحي الذي لم يشبع نهمه العقيدي، ولم يجب على الأسئلة التي في فكر روجرز وتحتاج إلى أجوبة علمية موضوعية، تنسجم وتفكير كارل الذي لا يقتنع بسهولة ويستسيغ أفكاراً معهودة في المجتمع الطلابي الذي يدعي التمسك بالمسيحية.

تحول روجرز إلى برنامج علم النفس الاكلينيكي بجامة كولومبيا Columbia University، ومنح الدكتوراه عام 1931، وبدأ بالفعل عمله العيادي في جماعة Rochester لمنع القسوة على الأطفال وفي هذه العيادة تعلم الكثير عن نظرية Otto Rank's وأساليب العلاج ، التي بها بدأ طريقه في تطوير المنحى الروجرزي.

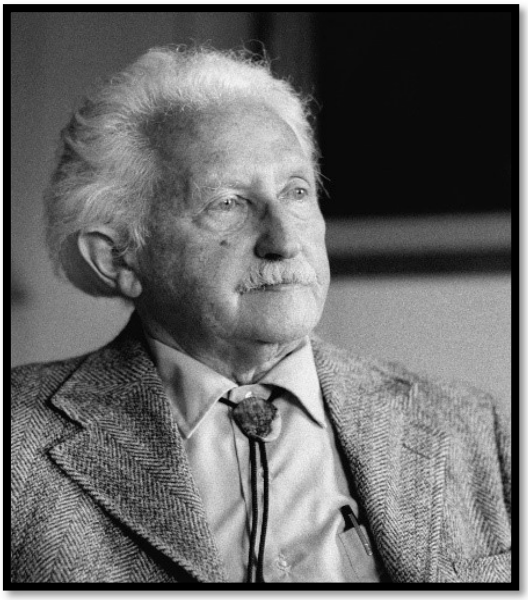
ولكنه غير مفاهيمه عن الدين، واقتنع بأن الفرد يجب أن يعتمد في نهاية المطاف على خبراته، انتقل إلى كلية التربية بجامعة كولومبيا، حيث درس فلسفة جون ديوي، وبدأ تدريبه العملي في علم النفس الإكلينيكي.

ساعد إلى روجرز الى حد كبير في إنشاء قسم ناجح لدراسة الأطفال ، وبدأ حركة المعارضة الطويلة التي استمرت لسنين مع الأطباء النفسين الذين كانوا ينادون ويرون أن من الواجب عدم السماح للاختصاصيين النفسيين بممارسة أي مسؤوليات في مجال العلاج النفسي، في عام 1939 قبل العمل كمدرس في جامعة أوهايو الحكومية ، ولكنه في عام 1945 أنتقل إلى جامعة شيكاغو حث نادى بأهمية دور الاخصائي النفسي وقدرته على أداء مهمة ناجحة في مجال العلاج النفسي ، نتيجة لمحاولات روجرز الجادة أصبح علم النفس الإكلينيكي مقدراً ومعترفاً به ومحترماً ، وصار الاختصاصي النفسي مع الطبيب النفسي في مكانة متساوية ومهنتين تسعيان لتحقيق هدف عام ، حتى وصل الامر إلى تكليفه بالتدريس في جامعة

ويسكانس في عام 1957 كمدرس لعلم النفس والطب النفسي ، منذ عام 1963 أصبح زميلا في مركز دراسات الفرد في مدينة لايولا في كاليفورنيا .

خلال سنواته الأخيرة عاش في سان دييغو (كاليفورنيا). قام بتطبيق نظرياته في مواقف مثل الاضطهاد السياسي والنزاعات الوطنية، مما أدى به إلى إنشاء ورش عمل تقريبية تركز على التواصل بين الثقافات من خلال لقائه مع البروتستانت في جميع أنحاء العالم. وفي النهاية توفي فجأة عام 1987 عن عمر يناهز 85 عامًا.

إريك إريكسون (1902-1994)



إريك إريكسون هو عالم نفس تطوري وفيلسوف، دنماركي وألماني وأمريكي، ولد في عام 1902م وتوفي في عام 1994م، ركز على الثقافة والتنشئة الاجتماعية أكثر من العوامل البيولوجية والوراثية. أنشأ علم نفس الأنا وابتكر مفهوم أزمة الهوية وانشهرت بعد ذلك.

وتدرب على التحليل النفسي في فيينا ودرس اسلوب منتسوري التي تركز على نمو الطفل، بعدها تخرج إريكسون من معهد التحليل النفسي في فيينا في سنة 1933 وفيه جاء النازيون إلى السلطة مما اضطره للسفر للولايات المتحدة مع زوجته حيث اعتبر أول معالج نفسي للأطفال واشتهر كمعالج نفسي لامع.

درس إريك نظرية فرويد على يد "آنا" عالمة النفس المرموقة وابنة سيجموند فرويد.

بعدها هاجر إلى نيويورك ليمارس التحليل النفسي وهناك اصطدم بواقع عدم قدرته على تطبيق نظرية فرويد، إذ أنه وعلى عكس ما درسه من النظرية التي تُحيل كل المشاكل النفسية إلى أصل جنسي، اكتشف إريكسون أن مرضاه لا يعانون من أي

مشاكل وعقد ومكبوتات جنسية وإنما تمحورت مشاكلهم حول القضايا الاجتماعية والحياتية اليومية، حينها قرر إريكسون أنه قد حان الوقت لترقية نظرية فرويد لتساير المجتمع أكثر ومشاكله فنسج نظريته الخاصة .

وبدل الحديث عن المراحل النفسية الجنسية الخمس كما بنظرية فرويد تحدث إريكسون عن مراحل النمو النفسي الاجتماعي الثمان.

يطلق على نظرية اريكسون أحيانا النظرية النفسية الاجتماعية في النمو وهي تعتبر من النظريات النفسية الدينامية فهي تتناول الدوافع الحيوية والانفعالية وطرق التوفيق بينها وبين متطلبات البيئة الاجتماعية.

يعد اريكسون من الفرويدون الجدد فقد أعلن نفسه كفرويدي، فقبل أفكاره الأساسية وقام بتوسيع نطاق نظرية فرويد عن طريق تطوير مجموعة مكونة من ثمان مراحل نفسية اجتماعية تغطي فترات الحياة.

ركز اريكسون اهتماماته النظرية في نمو الذات ويرى ان إسهاماته في فهم النمو الإنساني امتدادا لتصورات فرويد في النمو النفسي الجنسي في ضوء البيانات الاجتماعية والانثربولوجيه والبيولوجية.

ويرى اريكسون ان الأنا هي الجزء الموجود في العقل الذي يعطي تماسكا للخبرات الشعورية، والانا تعمل أكثر من مجرد الدفاع عن نفسها فهي تتعلم مهارات وأساليب تكيفيه. أما نمو الأنا من وجهة نظر اريكسون يعتمد منذ البداية على التنشئة الأسرية وبعدها يأتي دور المؤسسات الاجتماعية الأخرى.

يتفق اريكسون مع نقاد فرويد الذين يرون ان فرويد كان يركز فقط على الحالات المرضية وكان تركيزه على نمو وعلاج السلوك العصابي. لذلك عمل اريكسون في تحديد خصائص الشخصية السليمة، فيرى ان هناك ثلاث خصائص للشخصية السليمة وهي:

- السيطرة الفعالة والايجابية على البيئة.

- إظهار قدر من وحدة الشخصية.
- القدرة على إدراك الذات والعالم إدراكا صحيحا

أوجه الاختلاف بين اريكسون وفرويد:

- عمل اريكسون تحولا كبير من التركيز على الهوية إلى التركيز على الأنا.. أي أن اريكسون أكد على أهمية الأنا بدلا من الهوية كأساس للسلوك الإنساني.
- قدم اريكسون منظار جديد لعلاقة الفرد بوالديه وأسرته بينما فرويد اهتم بتأثير الوالدين على شخصية الطفل.
- نظرية اريكسون تضم حياة الفرد كاملة من مرحلة المهد إلى الشيخوخة بينما اقتصر فرويد اهتمامه على أثار الخبرات من الطفولة المبكرة ولم يهتم بالنمو بعد مرحلة التناسل.
- يختلف اريكسون عن فرويد في نظرتهم للصراعات النفسية الجنسية.

نواحي التشابه بين اريكسون وفرويد :

- كلاهما يعتبران مراحل تحديد الشخصية محددة تحديد مسبق ولا تتغير.
- التزم اريكسون بنموذج فرويد البنائي (الهوية، الأنا، الأنا الأعلى).
- اريكسون معترف بالأسس البيولوجية للاتجاهات الدافعية والشخصية.

إسهامات النظرية:

يعد الإسهام الأساسي في نظرية اريكسون هو توسيع النظرة إلى نظرية التحليل النفسي. أيضا من أهم إسهامات النظرية مفهوم أزمة الهوية الذي يعد الآن من أهم المفاهيم الشائعة في حياتنا اليومية. كما يعد اريكسون أول محلل نفسي يقوم بعلاج الأسوياء سواء كانوا عصابيين أو ذهانيين ووضع أساليب متقدمة في عملية العلاج باللعب.

ألكسندر رومانوفيتش لوريا (1902-1977)

ولد ألكسندر لوريا في عام 1902، في قازان. كان الطفل الأكبر في عائلة من المثقفين اليهود. كان والده ممارسًا عامًا مشهورًا، والذي أصبح في النهاية أستاذًا.

في عام 1921، تخرج ألكساندر لوريا من جامعة قازان، التي كانت في ذلك الوقت واحدة من أعرق الجامعات في البلاد بعد أكبر جامعات المدن الكبرى. لم يتوقف عند هذا الحد، وذهب إلى موسكو، حيث حصل على دبلوم من المعهد الطبي الأول في عام 1937.

ألكساندر لوريا هو عالم نفسي روسي-سوفياتي مشهور. ويعتبر مؤسس علم النفس العصبي السوفياتي. كان يعمل عن كثب مع عالم النفس السوفياتي ليف فيغوتسكي، ليصبح أحد قادة دائرته. حاصل على لقب أستاذ، دكتوراه في العلوم التربوية

والطبية، منذ عام 1947 وكان عضوا كامل العضوية في أكاديمية العلوم التربوية. وهو من علماء النفس السوفيات الذين حصلوا على إشادة واسعة بفضل عملهم التربوي والعلمي المتميز.

شارك ألكساندر لوريا في العمل التربوي والعلمي منذ عام 1921. وهو يعمل في أقسام جامعات قازان وخاركوف وموسكو. في عام 1922، تم قبوله في مجتمع التحليل النفسي الروسي. كان يشجع زملائه بشدة اهتمامه بمجال المعرفة هذا، ويقترح أيضًا أفكارًا ناضجة.

في عام 1931، أصبح ألكساندر لوريا رئيسًا لقطاع علم النفس في أكاديمية خاركوف للأمراض النفسية. في الواقع، يصبح أول أخصائي يبدأ إجراء أبحاث نفسية عميقة في أوكرانيا السوفيتية. انتقل لوريا إلى موسكو عام 1933. وعمل في مختلف المؤسسات البحثية.

بحث لوريا موضوع الانفعالات بمشاركة ليونتيف. كما وتعرف لوريا على فيغوتسكي وعملا معاً في معهد علم النفس. لقد ظهر نشاطهما العلمي لأول مرة في مقال لهما بعنوان " موجز تاريخ السلوك" عام 1930، هذا المقال سعى الى تجسيد مبدأ الحتمية الاجتماعية والتاريخية في علم النفس. وكتب لوريا وفيغوتسكي كتاباً بعنوان "الاداة والاشارة" وفيه وضع الاثنان قواعد نظريه وعمليه لمشكلة النشأة الاجتماعية للوظائف النفسية العليا. وضمن هذا الإطار لاحظ لوريا وفيغوتسكي أنه في الوقت الذي ينجز فيه الإنسان نشاطه العملي بواسطة الأدوات المادية الإنتاجية، يتحقق نشاطه النفسي بمساعدة الأدوات الخاصة بالإنتاج الروحي والثقافي المتمثلة في منظومة متنوعة من الإشارات. ومن ضمنها، وأهمها الإشارات الكلامية (اللغة). وهذه المنظومة تحمل طابعاً اجتماعياً وتاريخياً. فالمجتمع البشري هو الذي صنعها وطورها خلال نشاط الأجيال المتعاقبة. وهي تُحضر وتُستعمل كوسيلة لتجمع

الناس واتصالهم بعضهم ببعض. وشيئاً فشيئاً ومع استعمال الفرد منذ طفولته لها أثناء معاشرته للكبار وامتلاكه لها تتحول إلى وسائل يمتلك بواسطتها نشاطه الخارجي، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى تشكل العمليات النفسية الوسطية الخاصة بالإنسان، كالانتباه الإرادي والتذكر المنطقي والتفكير المجرد. كما وبحث لوريا عملية التذكر، ووجد ان التذكر يكون في البداية خارجياً ومباشراً. وان الوظائف النفسية العليا تتشكل على هذا النحو حيث تبدأ من الخارج ومع الموضوعات المادية وتتحول تدريجياً الى الداخل بمساعدة الرموز والاشارات. وهو يقول: "يبدأ فعل الطفل بإشارات الأم وأوامرها، وينتهي بتغير وجهة نظره أو بحركات يده. وفي هذه المنظومة يقسم الفعل بين اثنين: أمّ تبدأ الفعل، وطفل يكمله. وفي بنية الفعل هذه تتوضع مصادر الفعل الإرادي.

المقصود هنا ووفقاً لرأي لوريا، فان الطفل يخضع لتوجيهات الام في البداية، ثم يستخدم كلامه الخاص كوسيلة توجه سلوكه وتنظمه. وبالإضافة إلى دراسة تشكل الوظائف النفسية العليا وتطورها عند الإنسان عبر مراحل حياته قام لوريا بدراسة للتحقق من صحة الفرضية القائلة بأن الشروط الاجتماعية هي التي تحدد مضمون تلك الوظائف وبنيتها الداخلية. وهذه الدراسة التي أُجريت خلال عامي 1930 و1931 هي أول دراسة في الاتحاد السوفيتي تهدف إلى معرفة الفروق في الخصائص النفسية بين الناس الذين ينتمون إلى بيئات ثقافية متفاوتة. فقد تمّت في أحد أرياف جمهورية أوزبكستان حيث كان الناس يعيشون في ظلّ ظروف اقتصادية واجتماعية متخلفة جداً. ولقد مكّنت هذه الدراسة من الوقوف على قدرات عينة تمثل ذلك المجتمع الذي كان يضم رجالاً أميين يستخدمون في نشاطهم الإنتاجي الزراعي والرعوي البسيط أساليب بدائية. كما يضمّ نساء يعشن في عالم خاص ومغلق. فالتفكير عند أفراد العينة يحمل طابعاً محدداً وصورياً خالصاً. وهذا ما دللت عليه تلك الصعوبات التي كانوا يواجهونها أثناء حل مسائل لا تتطلب منهم سوى القدر الأدنى من التجريد والتعميم والمرونة الذهنية والتسلسل المنطقي. وعلى الرغم من

أن عناصر تلك المسائل وموضوعاتها لم تكن غريبة عن بيئتهم، إلا أنهم لم يتمكنوا من تجاوز انطباعاتهم الحسية حولها أو الصور التي كانوا يحملونها عنها إلى التعامل معها على أساس ما يجمعها أو يفرقها من صفات وخصائص مشتركة أو مختلفة. فبدل أن يضعوا الألوان في فئات تجمع كل واحدة منها تموجات اللون وتدرجاته (تدرجات اللون الأحمر في فئة وتدرجات اللون الأخضر في فئة ثانية...وهكذا)، أقاموا تقسيمهم للألوان حسب خبرتهم الحياتية الحسية، حيث فصلوا كل تدرج عن التدرجات الأخرى عن طريق ربطه بموضوع مشخص ومعروف لديهم. فعزلوا تدرجات اللون الأخضر بعضها عن بعض لأن أحدها يمثل، حسب تصورهم، لون العشب في فصل الربيع، والآخر يمثل لون أوراق أشجار معينة. يرى لوريا ان الخصائص النفسية الانسانية تتكون في ظل الشروط الاجتماعية ومن خلال النشاط الذي يمارسه الناس. ولا يرى لوريا ان العوامل البيولوجية هي التي تقرر مستوى تلك الخصائص عند نوع ما من الناس. لقد سعت ابحاث لوريا الى ابراز الدور الحاسم للأدوات والاشارات في الحياة النفسية للإنسان. والانسان يتطور وفقاً لتطور هذه الادوات والاشارات وذلك من خلال النشاط التاريخي الثقافي. كما واهتم لوريا وبحث الآليات الدماغية للنشاط الانساني ووضع عدداً من الاختبارات لتشخيص الاضطرابات النفسية الناجمة عن اصابات الدماغ.

لقد لاقت افكار لوريا اقبال كبير في روسيا وخارجها وخاصة أفكاره التي تعلقت بموضوع علم النفس العصبي "النيروسيكولوجيا."

فريدريك سكينر (1904-1990)

كان عالم نفساني أمريكي عُرف ببحوثه في عملية التعلم، أو المعرفة، وإيمانه بالمجتمع الموجّه. ويعد سكنر نصيرًا ورائدًا للتعليم أو التدريس المُبرمج الذي تطبق فيه أسس المعرفة، التي يتم تحديدها في المختبر على التدريس في فصول الدراسة. ويعرف أيضًا كدارس لعلم النفس السلوكي، أي دراسة سلوك الإنسان الذي يمكن ملاحظته ومراقبته. وفي كتابه المعروف، الوالدية الثنائية (1948م)، أوضح سكنر فكرته عن المجتمع المثالي الموجه معتمدًا على أسس المعرفة. وفي كتابه ما وراء الحرية والكرامة (1971م) نادى سكنر بتقييد حريات الإنسان التي تقف عائقًا أمام تطوير المجتمع المثالي الموجه.

كان أقرب أصدقاء سكينر عندما كان صغيرًا رافائيل ميللر، الذي أطلق عليه اسم دوك لأن والده كان طبيبًا. أصبح دوك وسكينر صديقين بسبب تدين والديهما وكان

كلاهما مهتمًا بالبدع والأدوات. أقاما خط تلغراف بين منزليهما لإرسال رسائل إلى بعضهما البعض، لكنهما اضطرا إلى الاتصال ببعضهما البعض على الهاتف بسبب عدم وضوح الرسائل المرسلة ذهابًا وإيابًا. في أحد الأيام، بدأ دوك وسكينر نشاطًا تجاريًا لجمع الخمان وبيعه من باب إلى باب. اكتشفا أنهما عندما كانا يقطفان الخمان الناضج، ينفصل الخمان غير الناضج أيضًا عن الفروع، لذلك صنعا جهازًا قادرًا على فصلهما. كان الجهاز عبارة عن قطعة معدنية مثنية لتشكل حوض. كانا يصبان الماء عبر الحوض في دلو، فتغرق حبات الخمان الناضجة في الدلو وتندفع تلك غير الناضجة على الحافة ليتم التخلص منها

وُلد سكنر في 20 من شهر مارس سنة 1904م وترعرع في كنف أسرته في مسقط رأسه مدينة سسكويهانا في الولايات المتحدة الأمريكية، وانضم لطلبة كلية هملتون في نيويورك سنة 1926م لتلقي علومه، والتحق المسيرة العملية فور تخرجه، كما يذكر أنّه كان قد أولى اهتماماً كبيراً بإنجازات العالم الأمريكي جون واطسون وبافلوف.

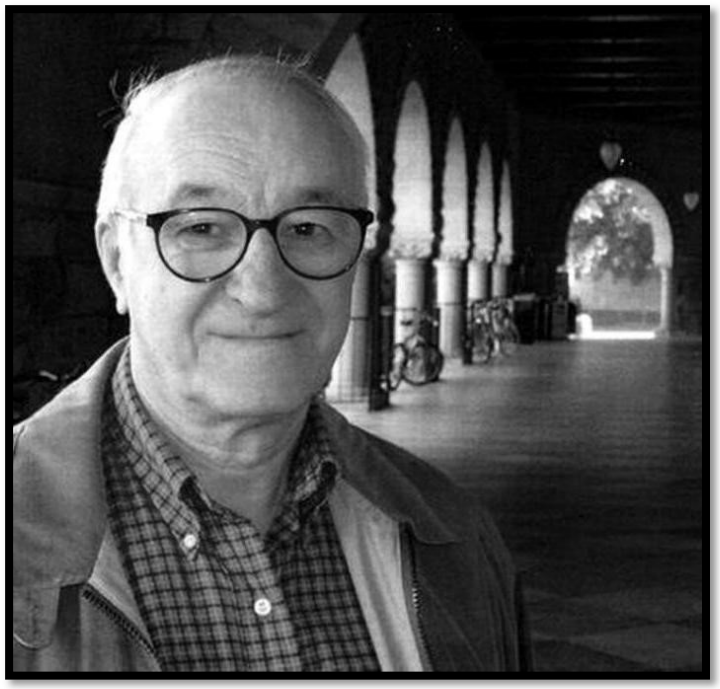
حصل سكنر على شهادة الدكتوراة في علم النفس سنة 1931م من جامعة هارفارد، وتوجّه بعدها نحو دراسة الحيوان بشكل خاص تحديداً وظائف الجهاز العصبي المركزي فيه، فجاء بكتابه سلوك الكائنات الذي يصف تفصيلات تجاربه وأفعاله ذات العلاقة حول الكثير من الكائنات. وفي عام 1936م انضم سكنر إلى هيئة التدريس بجامعة مينسوتا. وأثناء الحرب العالمية الثانية (1939 - 1945م) قام بتصميم أول صندوق طفل أو مهد طفل مزود بالهواء، وهو حجرة ذات ظروف بيئية متحكم فيها للأطفال الرضع. وقضت ابنته الصغرى ديبوره جزءًا من السنتين الأوليين من عمرها في حجرة من هذا النوع.

وفي الفترة الواقعة ما بين عامي 1945 و1948م عمل سكنر أستاذًا ورئيسًا لشعبة علم النفس بجامعة إنديانا، كما صار عضوًا في شعبة علم النفس بجامعة هارفارد في

عام 1948م. وفي الفترة الواقعة ما بين عامي 1958 و1975م كان أستاذًا لعلم النفس بجامعة هارفارد. أصدر سكنر أربع مجلدات من السيرة الذاتية: خصوصيات حياتي (1976م)؛ التجسيد السلوكي (1979م)؛ مسألة النتيجة المنطقية (1983م)؛ فوق انعكاس أبعد (1986م).

في سنوات حياته الأخيرة أخذ سكنر يؤرخ لحياته ويبحث في السير الذاتية، كما واصل دراساته وأبحاثه في مجاله الأساسي وهو علم النفس السلوكي، ولاحقًا في عام 1989 تم تشخيصه بالإصابة بسرطان الدم مما أدى إلى وفاته في العام التالي. وتبقى نظرية التعزيز التي وضعها أهم اكتشافاته وأبرزها، والتي تقوم على أن التعزيز الإيجابي له أثر رائع وعظيم على السلوك البشري وما زالت هذه النظرية تحظى باهتمام الكثير من المدارس العلمية في علم النفس حتى يومنا هذا، ولقد بنت ابنته مؤسسة تهتم بهذا النوع من الدراسات كما أنها ما زالت تروج لأفكار والدها العالم سكنر في ذلك المكان.

ألبرت باندورا (1925-)



ولد ألبرت باندورا عام 1925، في بلدة صغيرة في شمال ألبرتا، كندا. تلقى تعليمه في مدرسة ابتدائية ومدرسة ثانوية صغيرة، وبعد المدرسة الثانوية، حصل على درجة البكالوريوس في علم النفس من جامعة كولومبيا البريطانية. ذهب إلى جامعة في ولاية أيوا، حيث حصل على شهادة الدكتوراه في عام 1952.

في عام 1953، بدأ التدريس في جامعة ستانفورد. بينما هناك، باندورا كان رئيس الجمعية البرلمانية الآسيوية في عام 1973، وحصل على جائزة الجمعية البرلمانية الآسيوية لإسهاماته العلمية المتميزة في عام 1980 .

يعد باندورا أحد الرموز الأساسية لنظرية التعلم الاجتماعي، ومن رواد تعديل السلوك وبصفة خاصة السلوك العدواني.

نظرية التعلم الاجتماعي

نظرية التعلم الاجتماعي (وتسمى أيضا التعلم بالملاحظة)، طرحها ألبرت باندورا. وهي تقلل من أهمية التعزيز في التعلم، كما تراه المدرسة السلوكية، وتعزو التغير في السلوك والتعلم إلى الملاحظة والتقليد.

النقطة الأساسية في نظرية التعلم الاجتماعي هي أن الناس يتعلمون من خلال التقليد وملاحظة نماذج القدوة، وأن ما يشاهده الأطفال يكون له تأثير كبير على سلوكهم الاختياري. ولذلك يطلق على هذه النظرية أيضا نظرية التعلم بالملاحظة .

لكن هذه المحاكاة لا تكون بشكل فوري وآلي، بل بعد عمليات عقلية تشمل تنظيم المعلومات وتفسير المثيرات (السلوك الملاحظ) وتكوين الفروض عن نوع الاستجابة المرغوبة التي تؤدي إلى التعزيز المطلوب.

وتحاول النظرية أن تفسر كيف أن ما يشاهده الأطفال من مواقف عدوانية تجاه الآخرين، سواء حقيقية أو في التلفزيون، ينعكس على سلوكهم مع الآخرين، خاصة إذا حصل ذلك الملاحِظ على مكافأة نتيجة لعدوانيته، تعرف هذه النظرية بأسماء كثيرة منها التعلم بالملاحظة والتقليد، أو التعلم بالنمذجة.

يعتبر عمل باندورا جزءا من الثورة المعرفية في علم النفس التي بدأت في أواخر الستينات. كان لنظرياته تأثير هائل على علم النفس الشخصي ، وعلم النفس المعرفي ، والتعليم، والعلاج النفسي .

في عام 1974، تم انتخاب باندورا رئيسًا للرابطة الأمريكية لعلم النفس . منحته الجمعية البرلمانية الآسيوية لمساهماته العلمية المتميزة في عام 1980 ومرة أخرى في عام 2004 لمساهماته المتميزة في مجال علم النفس.

إدوارد دي بونو (1933)

ولد دي بونو في عام 1933 في شهر مايو ولد بمالطا. والتحق بكلية سانت إدوارد وتخرج منها واستطاع ان يحصل على درجة الطب من جامعة مالطا وبعدها قرر ان يتابع تعليمه ويلتحق بجامعة أكسفورد ضمن منحة رودس من اجل تحقيق رغبته في الخصول على علامات شرف في الفيزيولوجيا وعلم النفس من ثم يصل الى درجة الدكتوراه" الفلسفة في الطب" وهذا بجانب طموحه في الالتحاق بكل كامبردج بجانب جامعة" أكسفورد و لندن و هارفرد" فكان طموحه حقا قوي لم يقف على درجة تعليم بل كان يسعى الى الوصول الى بحر من العلم والمعرفة. ولقد تزوج من جوزفين وأنجب منها ولدان.

كان عضواً في هيئة التدريس بالجامعات مثل أكسفورد وكامبردج وهارفارد وجامعة لندن، وكان باحثًا في منحة رودس الدراسية المرموقة في أكسفورد. كتب إدوارد دي بونو حوالي 70 كتابًا مترجمًا إلى 37 لغة في العالم، وحاضر في 58 دولة.

تهتم مؤسسة Edward de Bono Foundation بشكل أساسي بتدريس التفكير البناء في مجالات التعليم والإدارة.

إدوارد ليس مجرد مفكر، بل هو من أوائل من تكلم عن طرق تحسين التفكير الإبداعي من خلال فكرة القبعات الست .كل قبعة تعبر عن طريقة تفكير لحل المشكلة. على سبيل المثال إذا الشركة واجهت إخفاض في إنتاجية العاملين فالقبعة الزرقاء هي طريقة التفكير عن أسباب إخفاض الإنتاجية وكيفية التخطيط لتغيير الوضع. القبعة الخضراء هي طريقة التفكير لإيجاد البدائل لحل مشكلة إنتاجية العاملين. القبعة الصفراء بتمثل كل المميزات والعائد من زيادة الإنتاجية وأي من الحلول هي الأكثر تميزا لإدارة الموقف. أما القبعة البيضاء تعمل على حل المشكلة بالحقائق والأرقام عن وضع إنتاجية العاملين والمعلومات المتوفرة لدينا والمعلومات التي تحتاجها الشركة لزيادة الإنتاجية. القبعة السوداء وهي طريقة التفكير التشاؤمية في حل المشكلة من تحديات وصعوبات قد تواجهها الإدارة عند تطبيق الحلول لزيادة الإنتاجية. وأخيرا القبعة الحمراء وترمز للتفكير العاطفي بمعني لو الحلول طبقت فإي نوع من الشعور سيعود على العاملين من نجاح أو فخر واعتزاز.

يرى دي بونو أن تنمية مهارات التفكير تتطلب من الفرد توفر الرغبة أولاً، ثم بعد ذلك يأتي الميل أو الانتباه ثم الممارسة. وبعد اكتساب المهارة يأتي شعور الفرد بالمتعة، أي أن المتعة في التفكير تأتي لاحقا، ويؤكد دي بونو أن بداية التمرين على مهارات التفكير يتطلب الإكثار من التدريب والتمرين. ويصاحب التدريب والتمرين قليل من المتعة أو التمتع في بداية الأمر. وحالما يصل الفرد إلى مستوى معين من المهارات المطلوبة تحصل الطلاقة والفاعلية، اللتان تجعلان الفرد يشعر بالمتعة في ممارسة مهارات التفكير. ويشبّه دي بونو تعلم مهارات التفكير بتعلم مهارات ركوب الدراجة الهوائية أو السباحة أو الحاسوب. في بداية تعلمها يشعر المتعلم بالارتباك، إذ يبدو تعلمها (للمتعلم الجديد) صعبا وغير ضروري وغير طبيعي، وبعد

تعلمها واكتساب درجة معينة من المهارة فيها، يصبح الحديث عن وجود مرحلة ارتباك أمرا غير معقول.

ويصنف دي بونو الناس إلى مجموعتين رئيسيتين في نظرتهم إلى التفكير وإمكانية تنميته. المجموعة الأولى تحسب التفكير ظاهرة طبيعية فسيولوجية كالتنفس والمشي لابد أن تحدث، وعليه لا نستطيع أن نعمل أي شيء بصددها، وأن أي تدخل من جانبنا يربكها، وهذا الرأي يعني ان كنت ذكيا فأنت مفكر جيد وقادر على التفكير البنّاء. وإن كنت أقل ذكاء فهذا قدرك، وما عليك إلا أن تقبل به وتصغي إلى زميلك الأكثر منك ذكاء وعليك أن تتعلم منه، ولا يزال كثير من علماء النفس والتربية يعتقدون بهذا الرأي. أما المجموعة الثانية فتنظر إلى التفكير على أنه مهارة مكتسبة، تشبه مهارة السباحة والحياكة وركوب الدراجة والفلاحة وما شابهها، يمكن تعلمها وتعليمها بدرجات أو مستويات مختلفة، بعض الناس فيه أمهر من البعض الآخر وكل فرد يستطيع الوصول إلى مستوى معين من تلك المهارات إذا توفرت له الشروط والتدريب المناسبين، وجذور هذا الرأي تمتد إلى عالم النفس الفرنسي المعروف بينيه.

آن براون (1943-1999)

ولدت آن براون في بورتسماوث ملجأ في إنجلترا أثناء الحرب العالمية الثانية. كانت الأولى في عائلتها ممن يدخل الكلية.

لم تتعلم آن القراءة إلا عندما بلغت الثالثة عشرة. وعندما أتقنت هذه المهارة أصبحت تتقدم أكاديميًا حتى تخرجت من جامعة لندن سنة 1964 وحصلت على الدكتوراه سنة 1967. غادرت براون إلى أمريكا سنة 1970 لتلتحق بالجامعة . أصبحت متعلمة مختصة في علم النفس، عملت على تطوير الطرق التعليمية لتدريس الأطفال لجعل التعليم يبدو أفضل وأسهل للمتعلمين. أدركت بوجود صعوبة في تعلّم الأطفال نتيجة عدم القدرة على استخدام الإستراتيجيات التي تعتمد على كيفية ملاحظة وتحمل الطلاب مسؤولية تعلّمهم كالتلخيص الذي أدى إلى تقدم عميق في علم النفس التربوي والممارسات التعليمية. توفيت آن براون عام 1999 عندما كان عمرها 56 سنة.

من إنجازاتها في علم النفس:

- ابتكرت إدراك الإدراك وهو حقل في علم النفس يدرس كيف يلاحظ ويتحمل الناس مسؤولية تعلّمهم.
- حررت (قبل وفاتها) بحث في مجال التعليم بعنوان :

How People Learn: Brain، Mind، Experience and School

- عملت كرئيس في الأكاديمية الوطنية للتعليم، وفازت بثلاث جوائز مهنية أساسية من الجمعيات الوطنية في علم النفس والتعليم.
- كانت براون تجمع جهودها لتحسين التعليم لدى 400 طالب ابتدائي في أوكلاند وألاميدا .وقد أشارت النتائج بعد وفاتها إلى المستوى المتقدم الذي وصل إليه الطلاب في قراءة الفهم والاستيعاب والتحليل النقدي.
- ساهمت براون أيضًا في مساعدة الأطفال وبخاصة الفقراء منهم.
- نشرت نظريات براون حول كيفية تعلم الأطفال، وكيف يجب أن يكون التعليم في الثقافات التربوية لمختلف دول العالم، وقامت براون بالتحقق من صحة نظرياتها باختبارها في البيئات التعليمية المختلفة وبخاصة الصعبة منها.
- أرادت براون أن تحقق التقدم التعليمي أيضًا في الرياضيات والعلوم لذا عملت على ابتكار طرق تعليمية جديدة للمدارس الابتدائية.
- طريقة تعليمية جديدة ابتكرت من قبل براون تقوم على أساس التعليم الجماعي، حيث يتعلم الطلاب من بعضهم البعض.

مدارس علم النفس

المدرسة البنائية

نشأ علم النفس كعلم تجريبي منفصل عن الفلسفة عندما أنشأ فلهلم فونت أول مختبر لعلم النفس في جامعة ليبتزج بألمانيا عام 1879، وكان يحاول تحليل الخبرة الشعورية إلى عناصرها الحسية الأساسية وكان منهجه هو المنهج الاستبطاني.

لقد بدأ علماء النفس يرون أن اتجاه المدرسة البنائية غير عملي وأن علم النفس يجب أن يدرس مشكلات الحياة اليومية فتخلوا عن المدرسة البنائية.

(فلهلم فونت)

في سنوات علم النفس الأولى في ألمانيا كان علم النفس البنائي هو علم النفس دون منازع وكان هدفه هو التحليل الاستبطاني للعقل الإنساني.

ويعتبر " تكنر " من أهم تلاميذ " فونت " وقد حاول بأبحاثه نشر المدرسة البنائية في الولايات المتحدة إلا أنها انتهت مع وفاته، ومن أهم أفكاره اعتقاده بضرورة ابتعاد علماء النفس عن دراسة ما بعد الظواهر الفيزيائية في علم النفس لتأثير ذلك على تكامل العلم.

وفسر " تكنر " عملية الفهم والتفكير من خلال نظريته في " تقرير المعنى " بأن معاني الأشياء تأتي من ارتباط الإحساسات بالمجال الذي تحدث فيه أو من خلال ترابطها بالإحساسات الأخرى السابقة.

أهمية المدرسة البنائية

ترى هذه المدرسة أن علم النفس يبحث دور الشعور في التكيف مع البيئة وهذا يوضح تأثير دارون، فالشعور هو إحدى الوسائل التي يستعين بها الإنسان حتى يتكيف مع بيئته، وذلك بالتعاون مع تكوينه الجسمي.

وبالتالي حتى نفهم الشعور لابد أن نهتم بما يجرى في البيئة المحيطة بالإنسان، فإحساس الإنسان بالسرور والألم مرتبط بما يحدث خارج الإنسان نفسه، فلو كنت تهدف إلى تحقيق شيء معين واعترضك عائق، فإنك تشعر بعدم الارتياح، أما إذا وصلت إلى هدفك، فإنك تشعر بالسرور.

ومن أهم علماء المدرسة البنائية ما يلي: " فلهلم فونت – كارل ستمف – تتشنر – تكنر - بورنج – فرانر برنتانو – فرزبوج" .

يمكننا القول أن المدرسة البنائية حاولت الربط بين الاتجاه الوضعي والحسي في كل من بريطانيا وفرنسا بالاتجاه العقلي الألماني، حيث ركزوا على المدركات الحسية مع اعترافهم بالعمليات العقلية، إلا أن تفسيرهم للعمليات العقلية لم يكن موفقاً إذ اعتبروه مجموعة لهذه المدركات (تفسير بنائي فيزيائي) كما أن اعتمادهم على منهج التأمل الباطني ليس علمياً، والمتأمل بتأثير الذاتية، ونتيجة هذه العيوب فقد انتهت المدرسة البنائية بموت تكنر.

المدرسة الوظيفية

وليم جيمس أشهر رواد المدرسة الوظيفية وقد تأثر بنظرية دارون في الانتخاب الطبيعي، فيرى جيمس أن وظيفة التفكير هي إحداث سلوك مفيد " إن تفكيري هو أولا وأخيرا ودائما من أجل فعلي ". اهتمت المدرسة الوظيفية بالدور أو الوظيفة الذي تقوم به العمليات العقلية في تكيف الإنسان مع البيئة التي يعيش فيها. استمرت المدرسة الوظيفية في استخدام منهج الاستبطان وأضافت منهج الملاحظة. وسعت المدرسة الوظيفية في علم النفس فأدخلت فيه دراسة سلوك الحيوان، كما اهتمت بتطبيق علم النفس في عدة مجالات كالتعليم.

بدأ علماء النفس يفقدون ثقتهم بمنهج الاستبطان للأسباب التالية:

1. لأن مجرد ملاحظة الفرد لخبرته الشعورية يؤدي لتغيير طبيعة الشعور.
2. إن ملاحظين مختلفين يستخدمون عملية الاستبطان لتحليل عملية عقلية مختلفة كثيرا ما يصلون إلى نتائج مختلفة.
3. أن النتائج التي يصل إليها ملاحظ معين لا يمكن للملاحظين الآخرين التحقق منها.
4. إن طريقة الاستبطان قد حددت كثيرا من مجالات البحث في علم النفس فلم يكن بالإمكان دراسة الخبرة الشعورية للأطفال والمضطربين عقليا والحيوانات.

يهتم علم النفس الوظيفي بدراسة العقل من حيث وظائفه أو من حيث إنه يستخدم في تكيف الكائن الحي مع البيئة، وقد ركزت الحركة الوظيفية على سؤال رئيسي وهو: ماهي وظيفة العمليات العقلية؟

وتعد المدرسة الوظيفية أول مدرسة أمريكية في علم النفس وكانت بمثابة رد فعل واحتجاج على المدرسة البنائية.

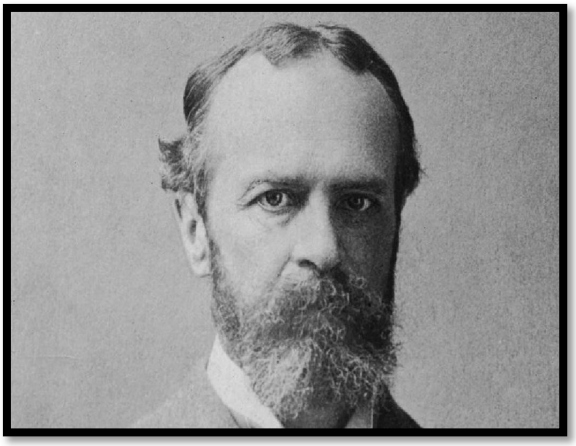
وبالرغم من أن المدرسة الوظيفية قامت في مواجهة المدارس الأخرى كالبنائية خاصة، إلا أن الوظيفية لم تكن رسمية وليس لها مسلمات معلنه يدافع عنها رجالات المدرسة، ورغم اختلاف علماء المدرسة إلا أنهم اهتموا بدراسة وظائف

الكائن الحي في البيئة إلى جانب اهتماماتهم بتطبيقات علم النفس في الميادين المختلفة.

وقد مهّد لظهور هذه المدرسة علماء من خارج علم النفس مثل " دارون "، ولكن مؤسسها الحقيقي في بعض المراجع هو الأمريكي " أنجل " بينما أجمعت أغلب المراجع بأن " وليم جيمس " هو المؤسس الحقيقي للمدرسة الوظيفية والذي أكد على ضرورة استخدام منهج البحث العلمي.

وليم جيمس(1910 – 1842)

درس الطب ثم أتجه إلى علم النفس وأسس أول مختبر لعلم النفس في أمريكا عام 1875م وألف كتابه " مبادئ علم النفس " وفيه تعامل مع علم النفس على أنه علم طبيعي بيولوجي.



(وليم جيمس)

ويعد " وليم جيمس " من كبار الشخصيات في تاريخ علم النفس الأمريكي.

ولقد أشار " جيمس " إلى أن الإنسان كائن يحس ويشعر كما أنه يفكر ويعقل، كما أنه رفض الفكر البنائي ويرى أنه لا يمكن تحليل الخبرة الشعورية إلى أجزاء أو عناصر شعورية تخضع لقوانين ميكانيكية.

ورفض الإطار الضيق الذي حددته المدرسة البنائية لعلم النفس، وبالتالي فإن علم النفس هو دراسة الوظائف العقلية وأن الخبرة العقلية عملية شخصية مستمرة وانتقائية، وأن العقل في نظره يتعامل مع المعطيات الواردة من البيئة، كما يتعامل

المثّال مع قطعة الحجر، وبالتالي لا يمكن فصل الجسم عن العقل فهما وجهان لعملة واحدة.

ولقد صاغ جيمس نظريته الشهيرة في الانفعالات خالف فيها أسلوب التفكير في ذلك الوقت والذي يقول: " أننا عندما نقابل حيواناً متوحشاً فإننا نخاف ثم نجري (أي انفعال الخوف يكون قبل فعل الجري) ولكنه قال: العكس هو الذي يحدث، إن فعل الجري هو الذي يحدث أولاً ويتبعه انفعال الخوف، فالانفعال ليس في ذاته شيئاً إلا ما يحدث في الجهاز الجسمي من تغيرات.

وقد ظهر أثر وظيفة " وليم جيمس " في ظهور مدرستين في أمريكا هما " مدرسة شيكاغو " ومن روادها ديوي وجيمس أنجل، و" مدرسة كولومبيا " ومن أهم روادها كاتل وثورندايك.

المدرسة السلوكية

نشأت في أوائل القرن العشرين في أمريكا على يد العالم واطسون وكان يرى أنه لكي يصبح علم النفس علم حقيقيا لا بد أن يركز على موضوع يمكن لجميع العلماء ملاحظته ورأى أن هذا الموضوع هو سلوك الكائن الحي وقد عرف علم النفس على أنه: "الدراسة العلمية للمنبهات والسلوك الذي تثيره" (نجاتي، 1423).

أنكر واطسون وجود استعدادات موروثة، وأكد على دور العوامل البيئية في عملية التعلم وتكوين العادات، وله عبارة شهيرة: "أعطوني اثني عشر طفلا أصحاء سليمي التكوين، وسأضمن لكم تدريب أي منهم لأن يصبح أخصائيا في أي مجال تختارونه سواء الطب، أو المحاماة أو الفن، أو السرقة، أو حتى التسول ، بصرف النظر عن ميوله ومواهبه " (حمزة،1992).

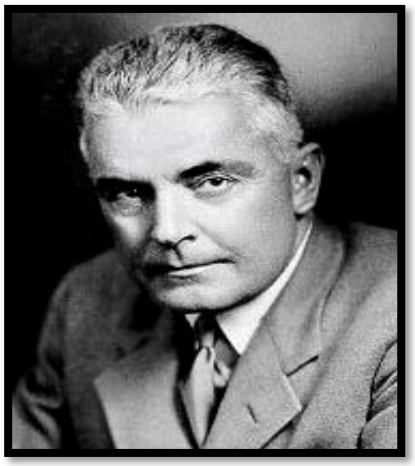
لقد أصبح علم النفس قادرا على دراسة سلوك الحيوان والأطفال والمضطربين عقليا. ولا زال أثر المدرسة السلوكية باقيا في علم النفس الأمريكي: بحوث هل وسكنر ووسائل العلاج السلوكي وعلاج الاضطرابات السلوكية.

بين نظرة البنائية ودراستها للشعور بالتأمل الباطني والتحليلية وحتميتها البيولوجية للسلوك وطرق دراستها من تداعي وإخراج ما في مخازن اللاشعور، كان هناك صوت يُنادي بعدم واقعية هذه المدارس طالباً ومشدداً على انتهاج طرق موضوعية وأكثر علمية بعيداً عما سبق من أمور فلسفية لا تستطيع ملاحظة السلوك وقياسه. سواء كان شعورياً بنائياً أو لا شعورياً تحليلياً ... من هنا انطلقت مسيرة السلوكية حاملاً رايتها مؤسسها الأول واطسون، الذي كان يرى بأن الفرد كائن يستقي سلوكه بحتمية بيئية ولا يرى أن هناك ما يسمى عوامل داخلية أو بالأحرى فإنه ليس هناك أي داعي لدراسة أي عوامل أخرى باعتبارها مؤثرة أو صانعة للسلوك – هذا من وجهة نظره – حيث يصف علم النفس بأنه علم السلوك الموضوعي ... وتُعد السلوكية أشهر المدارس الأمريكية.

أهم وأبرز رواد المدرسة السلوكية:

جون واطسون

ولد واطسون في (كارولينا) الشمالية وحصل على شهادة الماجستير من جامعة (فورمان) عام 1900م، ثم جذبته الدراسة في جامعة شيكاغو متأثراً بـ (جون ديوي)، ثم درس علم النفس التجريبي، كان في شيكاغو يجري تجاربه على الحيوانات ، وقد قدم رسالة الدكتوراه عن تطبيقات في مجال علم نفس الحيوان ، نشر مقالة بعنوان



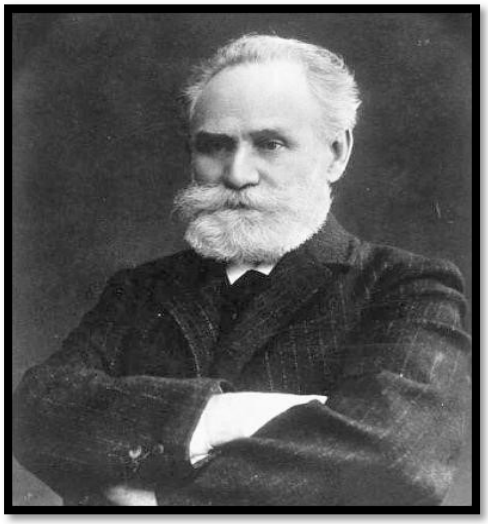
(واطسون)

(علم النفس من وجهة نظر سلوكية) وقد أشار إلى أن علم النفس هو فرع تجريبي بحت من العلوم الطبيعية، وفي عام 1914م أصدر واطسون كتابه الأول (السلوك: مقدمة في علم النفس المقارن) وقد تجاهل بافلوف في الطبعة الأولى ثم عاد وأشار إليه في الطبعة التالية. ورأى بأن علم النفس لا بد أن يدفن الماضي أسوةً بالعلوم الأخرى.

إيفان بافلوف:

يُعد بافلوف تاريخياً مؤثراً في أفكار واطسون مؤسس السلوكية ... وكان بافلوف الروسي أول من درس العلاقة بين الدماغ والسلوك والتي تُعتبر من أعقد مشكلات

علم النفس، ولد بافلوف عام 1849م بالقرب من موسكو، كان لديه ميل شديد إلى البحث العلمي.



(إيفان بافلوف)

وخلال حياته اهتم بمشكلات ثلاث:

- دراسة وظيفة أعصاب الكلب.
- عملية إفراز اللعاب – حاز بسببها على جائزة نوبل عام 1904م
- دراسة المراكز العصبية العليا في الدماغ مما زاد من شهرته.

وكان جل اهتمامه نحو دراسة الأشراط، وذلك عن طريق كلاب مفحوصة بعد أن عمل لها عمليات جراحية لتحويل مسار اللعاب عن طريق أنابيب من خلال فتحات في الرقبة، إلى خارج الجسم. حيث كان عمله مرتكزاً على دراسة الافرازات التي يحدثها الكلب عند تناول الطعام حيث لاحظ أن الكلب يُفرز اللعاب قبل تناول الطعام أو بمجرد حضور الشخص الذي يحمل الطعام إلى أن وصل إلى أن الشخص الذي يعده مثير شرطي (أو الجرس) أصبحت مثيرات تفرز لعاب الكلب. وذلك بعد عدد من تكرارات اقتران المثير الطبيعي بالمثير الشرطي. وعقب ذلك اكتشف بافلوف أن أي مثير يمكن أن يؤدي إلى استجابة لعاب (أشراطية). طبعاً مع التكرار .

من أهم المبادئ التي توصل إليها بافلوف:

- مبدأ التدعيم: أي أن الاستجابة لا تحدث إلا إذا اقترن المثير الطبيعي بالمثير الشرطي لعدد من المرات.
- مبدأ الانطفاء: ويحدث عند ظهور المثير الشرطي دون أن يعقبه المثير الطبيعي عدداً من المرات مما يُطفئ الاستجابة.
- مبدأ التعميم: حيث تستجيب الكلاب للمثيرات المتشابهة.
- مبدأ التمييز: حيث يستجيب الكلب للمثير الذي لحقه تدعيم بالطعام دون الآخر.

إدوارد ثورندايك

يُعد من أهم الباحثين في علم نفس الحيوان، ويعتبر من أوائل علماء النفس الأمريكيين الذين تلقوا تعليمهم في أمريكا، وقد تأثر ثورندايك بكتاب (وليم جيمس) عن (مبادئ علم النفس) ثم درس على يده فيما بعد، وكانت بحوث ثورندايك الأولى

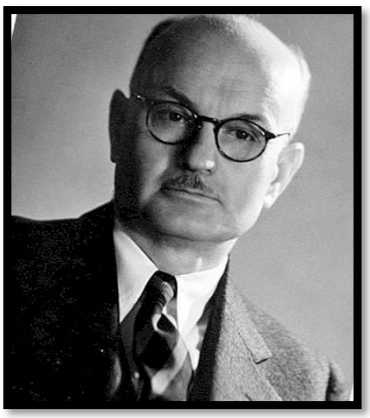
(إدوارد ثورندايك)

على الأفراخ التي دربها على المرور في المتاهات، ومن أهم كتبه (ذكاء الحيوان)، كان يرى أنه لكي ندرس السلوك فإن هذا السلوك يجب أن يُجزأ إلى عناصر بسيطة، و هذه العناصر البسيطة هي وحدات من المثير والاستجابة، وهي عناصر السلوك، بمثابة لبنات تتكون منها عناصر سلوكية أعقد.

توصل ثورندايك لمعظم نتائجه باستخدام جهاز جديد في عهده عبارة عن (القفص المحير) بحيث يُوضع الحيوان في هذا القفص المحير ويطلب منه الخروج. حيث إن خارج القفص طعام (مكافأة) على سبيل الإغراء لهذا القط الجائع، ويكون باب القفص مغلقاً بالمزلاج، حيث إن مهمة القط التوصل إلى فتح المزلاج ومن ثم الخروج إلى الطعام، وفي البداية كان سلوك القط عشوائياً متعثراً متخبطاً، وبالمصادفة تصطدم يده بالمزلاج فينفتح الباب فيخرج لأكل الطعام ومن ثم في المحاولات التالية تقل العشوائية تدريجياً إلى أن تزول ويتجه القط إلى فتح المزلاج مباشرةً.

إدوارد تولمان

وهو أمريكي ينتمي إلى السلوكيين الجدد، ويُعتبر أحد أعمدة المدرسة السلوكية.



(إدوارد تولمان)

ويمكن إيجاز موقف تولمان في التالي:

- سلوكية تولمان القصدية: حيث زاوج بين السلوك والقصد وهذا يتعارض مع رفض السلوكية الشعور.
- العوامل المتداخلة: حيث يرى أن هناك خمس متغيرات تُمثل أسباباً للسلوك هي: (المثيرات البيئية – الحوافز الفسيولوجية – الوراثة – التدريب السابق – السن).
- نظرية التعلم: حيث إن سلوك الإنسان والحيوان يمكن تعديلها من خلال الخبرة

ادوين جوثري

أمريكي حصل على الدكتوراة من جامعة بنسلفانيا عام 1912م، كان إسهامه الأساسي في علم النفس توصله لنظرية بسيطة في التعلم عرضها في كتابه (مبادئ التعلم). وتقوم نظريته على مبدأ أسماه الأشراط المتزامن، حيث يرى أن كل أشكال التعلم تعتمد على الاقتران بين المثير والاستجابة. إذ عندما يؤدي مثير معين إلى استجابة معينة يحدث الارتباط بين ذلك المثير وتلك الاستجابة، وهذا موقف تعليمي يُسمى التعلم بالمحاولة الواحدة وهو من أشهر مبادئ جوثري.

ادوين جوثري

كلارك هل

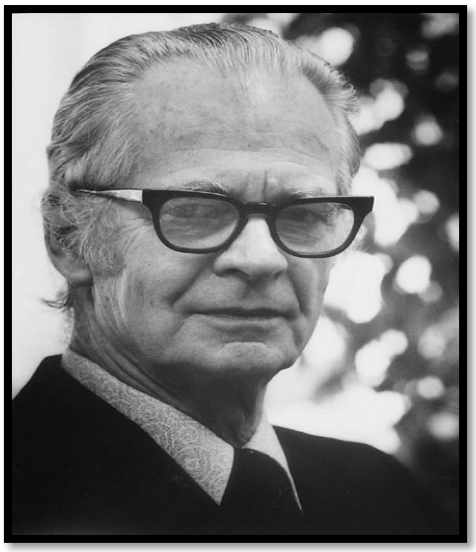
كلارك هل

أمريكي ويلقى (هل) تقديراً كبيراً في علم النفس المعاصر، وهو من العلماء الذين اهتموا باستخدام المنهج العلمي في علم النفس، كان في طفولته وشبابه مريضاً، كما أنه عانى من ضعف الإبصار طوال حياته .

سكنر

يُعتبر (سكينر) في الوقت الحاضر أشهر وأكثر العلماء تأثيراً في علم النفس الأمريكي، ولد في بنسلفانيا بأمريكا عام 1904م. ومن أهم مؤلفاته (سلوك الكائن الحي) و (السلوك اللفظي) و (الحرية والكرامة). ويمكن القول بأن سكينر تأثر كثيراً بواطسون وراديكاليته القديمة مظهرا توأمةً جديدة لها تُسمى الراديكالية الجديدة، فهو صاحب

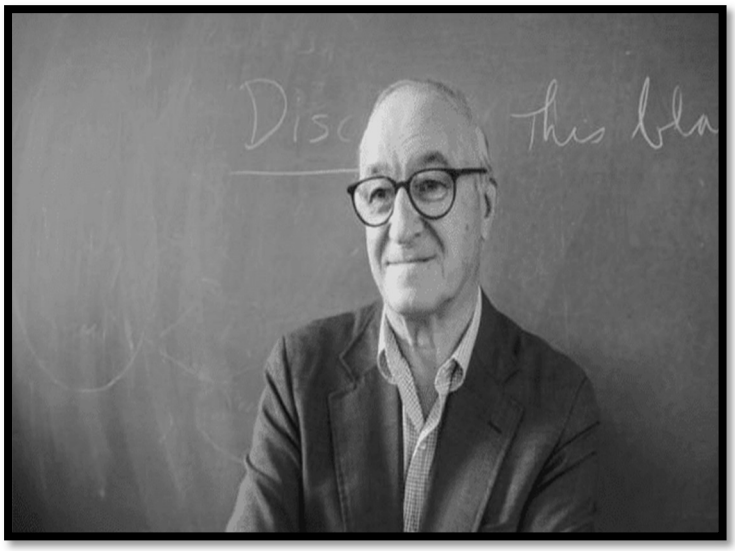
المواقف المثيرة للنقاش حيث قال في كتابه (العلم والسلوك الإنساني) إن الكائن الحي الإنساني هو عبارة عن آلة مثله مثل أي آلة أخرى، إذن فسكينر لا يهتم أبداً بتنظير أو تأمل ما يحدث داخل الكائن الحي.



(سكنر)

ألبرت بندورا

أمريكي بدأ في الستينات من القرن الماضي، حيث تبنى نظرية سُميت نظرية التعلم الاجتماعي، التي تتخذ اتجاهاً سلوكياً اجتماعياً، وتعكس أهمية النظرية المعرفية، ولكن رغم ذلك يبقى بندورا ضمن الإطار السلوكي. ونظرية بندورا إلى جانب أنها نظرية سلوكية فهي نظرية معرفية، ففي رأي بندورا أن الاستجابات لا تتأثر آلياً بواسطة المثيرات الخارجية بأسلوب ميكانيكي آلي، بل إن الاستجابات للمثيرات إنما يتم تنشيطها ذاتياً، وعندما يتم تغيير السلوك بواسطة تدعيمات خارجية فإن ذلك يحدث لأن الفرد يكون واعياً وشاعراً بما يتم تدعيمه، وفي حالة تهيؤ لقبول هذا التدعيم المؤدي إلى تغيير للسلوك.



(ألبرت بندورا)

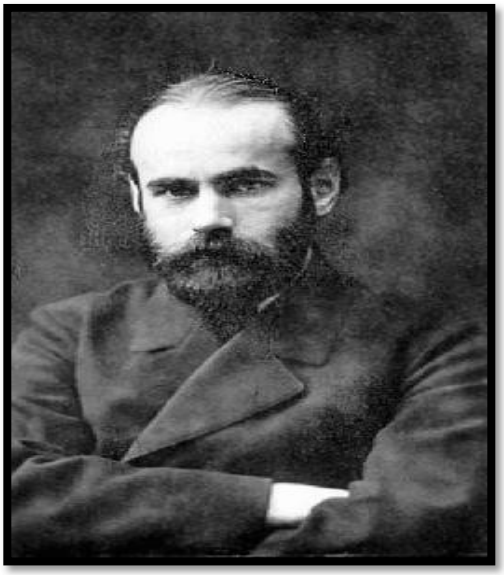
وبالرغم من أن بندورا يتفق مع سكينر في أن سلوكنا يمكن أن يتغير نتيجة للتدعيم إلا أنه يرى بناء على دراساته التجريبية، أن كل الأنماط السلوكية يمكن أن يتم تعلمها في غياب التدعيم المباشر، وذلك بملاحظة سلوك الآخرين، وملاحظة النتائج التي يؤدي إليها هذا السلوك. وهي ما يُسمى التعلم بالمثال أو التدعيم البديل. كما يشير بندورا إلى التعلم من خلال النماذج وذلك أننا نلاحظ الأفراد الآخرين ثم نتصرف متخذين أنماطهم السلوكية نماذج. ومن هنا نلاحظ الفرق بين سكنر وبندورا في أن التعزيز يتحكم في السلوك عند سكينر بينما النماذج التي في المجتمع هي التي تتحكم في السلوك عند بندورا .

أخيرا يمكن القول إن السلوكية قد توسعت قاعدتها وقوية بإدخال نظرية بندورا. التي تهتم بالجوانب الاجتماعية والمعرفية في التعلم وتغيير السلوك.

مدرسة الجشطالت

في الوقت الذي انتشرت فيه المدرسة السلوكية في أمريكا، كان مجموعة من الألمان يقومون بأبحاث حول الإدراك الحسي.

وقد كان رائد هذه المدرسة هو فيرتيمير ومن أتباعه كوفكا وكهلر.



(فيرتيمير)

(كوفكا)

(كوهلر)

عارضت مدرسة الجشطالت كل من المدرسة السلوكية والبنائية في أنه من الخطأ تقسيم العمليات النفسية إلى أجزاء لأن الخبرة النفسية في كليتها تختلف عن مجموع

الأجزاء التي تتكون منها. ورأت المدرسة الجشطالتية أن كثير من صور التنظيم النفسي على خلاف رأي واطسون إنما هي فطرية وليست متعلمة. انتشرت المدرسة الجشطالتية في أوروبا وأمريكا ولا يزال تأثيرها واضحا في مجال الإدراك الحسي والتعلم والشخصية (نجاتي،1423). ظهرت هذه المدرسة في ألمانيا عام 1910م كحركةً احتجاجية على المدرسة البنائية، وتعني علم نفس الشكل أو الصورة.

ويجمع مؤرخو علم النفس على أن بداية الجشطالت كانت على يد " ماكس فيرتيمير" بدراسته التي أجراها عام 1910م عندما ركب القطار في إحدى رحلاته بدت له فكرة إجراء تجربة عن رؤية "حركة ظاهرة " لا تحدث فعلاً وذلك بتأثير تطلعه من نافذة القطار ورؤيته المناظر التي يمر عليها القطار، وبعد عودته إلى مدينة فرانكفورت أقتنى جهازاً لقياس سرعة الدوران بدأ به مجموعة من التجارب البسيطة، ثم قام بتجارب على جهاز العرض السريع بجامعة فرانكفورت وألتقى باثنين من العلماء الشباب هما (كوهلر – كوفكا) وما لبث الثلاثة أن كونوا جماعة علمية هاجمت بضراوة علم النفس الفونتي.

ولقد تأثر رواد مدرسة الجشطالت إلى درجة كبيرة بالفلسفة التي كانت تؤكد أهمية العمليات العقلية وفاعليتها وخضوعها لقوانين موجودة مسبقاً.

المبادئ الأساسية للجشطالت:

- التقارب: أن الأجزاء المتقاربة في الزمان والمكان تميل إلى أن تدرك بعضها مع بعض.
- التشابه: أن الأجزاء المتشابهة تميل إلى أن تدرك على شكل مجموعات.
- الإغلاق: هناك ميلاً في إدراكنا إلى إكمال الأشكال الناقصة وإلى سد الفجوات.
- التسوية: هناك ميلاً لإدراك الأشكال في صورة محسنة، والشكل المحسّن يتسم بالانسجام والبساطة والثبات.

ومنذ البداية عارض أصحاب مدرسة الجشطالت مبدأ المحاولة والخطأ الذي صاغه (ثورندايك) وكذلك عارضوا مبدأ المثير والاستجابة الذي قالت به السلوكية فيما بعد، ويقدمون بديلاً عن هذين المبدأين مبدأ التعلم بالاستبصار.

ولقد تعرضت الجشطالت إلى عدة انتقادات منها:

- حاولت حل المشكلات العلمية التي أثارتها بمجرد تحويل هذه المشكلات إلى مسلمات علمية.
- اتسام بعض مفاهيمها بالغموض (مبدأ التنظيم – مبدأ المماثلة)
- شغلت نفسها كثيراً بالتنظير دون البحث العلمي.
- نتائجها لا تخضع للتحليل الإحصائي أو الفحص التجريبي.

إن من أهم ما قدمه علماء الجشطالت أبحاثهم في مجال الإدراك وتحديدهم لقوانين المجال الإدراكي (الشكل والخلفية – التشابه – الإغلاق – التقارب – الإقفال – الاستمرارية).

المدرسة الغرضية

يعتبر وليم مكدوجل صاحب نظرية الغرائز هو قائد هذه المدرسة. وتؤكد هذه المدرسة أهمية الغرض في تفسير السلوك مما يميز السلوك الحيوي عن الحركة الآلية لغير الأحياء. وقد يكون هذا الغرض واضحا في ذهن الكائن الحي أو غير واضح لكنه ذا قيمة بيولوجية ونفسية مهمة له. لم ينكر مكدوجال أي طريقة من طرق البحث في علم النفس، كما لم ينكر ما في المدارس الأخرى من آراء صحيحة كالنظر للسلوك على أنه كل لا يتجزأ، والاهتمام بالوظيفة لجانب التكوين.

(وليم مكدوجل)

سميت بالغرضية لأنها ترى بأن سلوك الكائن الحي يهدف الى تحقيق غرض معين وان ما يؤدي الى تحقيق ذلك الغرض هو وجود الرغبة او الدافع في داخل الكائن الحي ومن هنا فان السلوك من وجهة نظر هذه المدرسة سوكاً قصدياً.

ويعد وليم مكدوجل (1871 – 1938) مؤسس هذه المدرسة وهو عالم اجتماع بالإضافة الى اهتمامه بعلم النفس المرضى إلا أن المفهوم الرئيسي الذي طرحه مكدوجل هو مفهوم الغريزة وقد تأثر في طرحه لهذا المفهوم (بدارون) لأنه أعتبر التغيرات التي تصاحب الانفعال لها غرض بايولوجي.

اعتمد مكدوجل الطريقة التجريبية في البحث ومن بين تجاربه المشهورة تلك التجربة التي أراد منها اثبات وراثة السلوك المكتسب وفيها وضع فأر في صندوق فيه فتحتين أحدهم مضيئة والأخرى مظلمة وقد سلط الضوء على الفتحة المضيئة وقاس عدد المحاولات التي اخطأ فيها الفأر من الفتحة المضيئة فوجد أنها (165) محاولة ثم أعاد التجربة على الأجيال اللاحقة حتى قل عدد الأخطاء إلى (15 خطأ) في الجيل الثالث والعشرين وبهذه النتيجة اعتبر مكدوجل أن السلوك المكتسب يمكن أن يورث إلا أن أغلب الذين وجهوا النقد إليه قد أعادوا التجربة وعلى حيوانات مختلفة ولم يصلوا إلى ذات النتيجة.

خصائص المدرسة الفرضية

1. جعلت من الغرض او القصد نظامها السيكولوجي للسلوك الانساني وان السلوك مهما يكن بسيطاً فهو سلوك قصدي.
2. ميز مكدوجل بين الكائنات الحية وغير الحية على اساس الخصائص المميزة للسلوك والتي تتمثل بالآتي:

- التلقائية: اذ يتميز سلوك الكائن الحي بالحركة التلقائية بفعل مؤثر ما
- الاستمرارية: يستمر سلوك الكائن الحي طالما بقي قائماً.
- التغير: اذ يتغير سلوك الكائن الحي عندما يكون هناك عائق.
- التحسن: فالسلوك يتحسن بفعل التعلم.
- الغرض: فالسلوك له اعراض مهما كانت بسيطة.
- الاكتفاء: فالسلوك يتوقف بعد تحقيق الغرض.
- الكلية: ان التكيف الكلي للكائن الحي يختلف باختلاف الغرض وحيويته.

3. تؤكد على دور الغريزة في السلوك واعتبرها دوافع موروثة الا انه لم يغفل اهمية التعلم لهذه الغرائز. ويرى ان للغريزة ثلاث جوانب هي:

الإدراك: فالكائن الحي عندما يتفاعل مع المؤثر الخارجي يتلقى عدداً كبيراً من الاستجابات الحسية ولكنه يأخذ الاستجابة التي تسيطر على الموقف من خلال ادراكه لها.

الانفعال: لكل غريزة انفعال وتتمثل بالتغيرات الداخلية والخارجية التي تطرأ على جسم الكائن الحي.

النزوع: ويتمثل بالسلوك الذي يقوم به الكائن الحي لإنجاز الفعل الغريزي وهو قابل للتغيير والتعديل بفعل الخبرة.

4. ان الانسان مزود بمجموعة من القوى والاستعدادات لأنواع السلوك ذات الاراض وتسمى بالغرائز وهي عوامل اساس ففي الانسان ذكر مكدوجل ان هناك سبع غرائز تعد اساسية وهي (الهرب، الاعتداء، الاستطلاع، السلوك التربوي، الكره، رعاية الذات ، امتهان الذات).
5. ربط مكدوجل بين مفهوم الغريزة والعملية العقلية اذ ان الغريزة ليست مجرد عمل حسي حركي الي بل انها عملية عقلية حركية حسية

الانتقادات الموجهة للمدرسة الغرضية:

- اختلف علماء المدرسة الغرضية حول عدد ونوع وطبيعة الغرائز.
- ان نظرية الغرائز تعتمد اساساً على التكوينات العينية ولم تبن على أساس متين.
- ان المدرسة الغرضية لم تفعل شيئاً سوى انها وضعت السلوك الانساني في انماط متماثلة واعطت لكل غريزة انفعالها الخاص.
- وجه علماء الاجتماع نقداً لهذه المدرسة فقد توصلوا من خلال دراساتهم الى ان هذه الغرائز قد تظهر عند بعض المجتمعات وقد لا تظهر عند مجتمعات اخرى.

- وجه بعض العلماء نقد الى مكدوجل من حيث ربطه كل غريزة بانفعال معين حيث يرى هؤلاء العلماء ان هناك انماط سلوكية لا يصاحبها انفعال مثل تناول الطعام.
- انتقد الكثير من المفكرين راي مكدوجل بوراثة السلوك المكتسب سيما وان مكدوجل قد فشل في تقديم البراهين والادلة التي تثبت هذه الناحية.

مدرسة التحليل النفسي

بينما كان علم النفس في أمريكا وألمانيا حريصا على الاتجاه الموضوعي، جاء الطبيب النمساوي زيغموند فرويد ليتخذ اتجاه ذاتيا في تكوين نظرية جديدة في الشخصية استمدها من ملاحظة المرضى النفسيين الذين كان يعالجهم. رأى أن النفس تشبه جبلا من الجليد يطفو فوق سطح المحيط لا يبدو منه سوى جزء بسيط وينبغي أن يعنى بدراسة ذلك الجزء المختفي تحت سطح الماء، وأسمى الجزء الظاهر بالشعور، والجزء المخفي باللاشعور. أكد فرويد أهمية السنوات الأولى من حياة الطفل حيث تتكون العديد من الدوافع اللاشعورية نتيجة الضغط والكبت والتي تؤثر في حياة الفرد المستقبلية. أكد فرويد على دور الرغبات الجنسية اللاشعورية في نشوء الاضطرابات النفسية، لكن أصحاب المدرسة من بعده كانت لهم آراء أخرى، فأدلر أكد على دافع السيطرة وما يعتريه من صعوبات، ويونج كان له آراء أخرى (حمزة،1992). ابتكر فرويد وسائل فنية مهمة للوصول إلى فهم العمليات العقلية اللاشعورية. وضع مفاهيم الهو والأنا والأنا الأعلى ووضح دورها الوظيفي في توجيه السلوك. انتشرت مدرسة التحليل النفسي في أوروبا وأمريكا وقد واجهتها عدة انتقادات يمكننا أن نجملها فيما يلي:

- توكيد فرويد على الدوافع الجنسية باعتبارها محركات قوية للسلوك الإنساني.
- كثير من نظرياته لا يمكن التحقق منها.

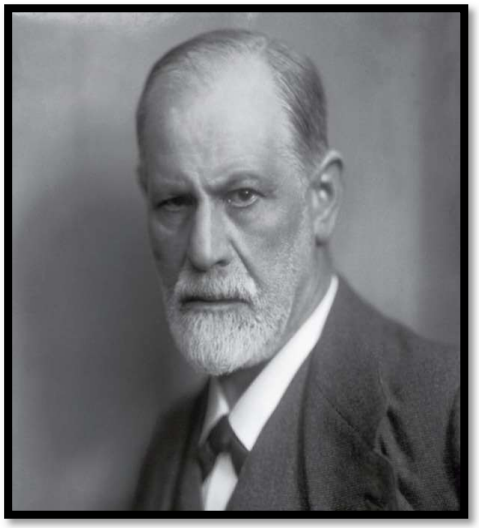
يعد اسم " فرويد " ومدرسة التحليل النفسي من أكثر الأسماء شيوعاً لدى عامة الناس، رغم أن عدد كبير من مؤسسي علم النفس ليسوا معروفين خارج دائرة علم النفس ومنهم " فونت – تتشنر – بافلوف."

إن مدرسة التحليل النفسي سبقت العديد من المدارس العريقة مثل " السلوكية – الجشطالت " ورغم أنها عاصرت مدارس أخرى ك "البنائية – الوظيفية) إلا أن اضمحلال هذه المدارس في علم النفس المعاصر أدى إلى تربع مدرسة التحليل

النفسي على عرش علم النفس. وقد اهتمت مدرسة التحليل النفسي بدراسة السلوك اللاسوي الذي تجاهلته المدارس الأخرى تقريباً، وبالرغم من أن " فرويد " هو صاحب نظرية التحليل النفسي فإن بعض الفلاسفة والعلماء السابقين عليه اهتموا بموضوعات تمثل قلب نظرية التحليل النفسي، مثل موضوع اللاشعور وموضوع الاضطرابات النفسية.

سيغموند فرويد(1939 – 1856)

ولد فرويد لأب يهودي يعمل في تجارة الخشب والصوف، وعندما بلغ الرابعة من عمره أنتقل إلى " فينا " وأرتفع مستواها الاقتصادي من تحت المتوسط إلى فوق المتوسط، ولكن فرويد ظل يضع المعاناة المادية والمعنوية التي عاشها في اعتباره.



(سيغموند فرويد)

وكان والده متحجراً ومتسلطاً حتى شعر " فرويد " بالخوف تجاه والده وبالحب أكثر تجاه أمه وهذا ما أسماه فيما بعد بـ "عقدة أوديب "، التحق بالدراسة في جامعة فينا، وكان ممتازاً خلال دراسته في الطب الذي لم يكن يرغبه بقدر رغبته في البحث العلمي، وبعد تخرجه ألتحق بالمعمل السيكولوجي لأستاذه " إرنست بروك " وأنجز بعض الدراسات القيمة في التشريح الميكروسكوبي للجهاز العصبي. تزوج " فرويد " بعد أربع سنوات من الخطوبة بـ "مارتا بيرنز " التي أنجبت له ست أطفال، ثلاث

ذكور وثلاث إناث كانت أصغرهم ابنته " أنا " التي برزت في مجال التحليل النفسي للطفل وداعية وقائدة لحركة التحليل النفسي الفرويدي.

ولقد نشأت صداقه بين " فرويد " وبين " برويز " وهو طبيب عاش في فينا ، وقد استفاد " فرويد " من صداقته مع " برويز " على المستويين العلمي والشخصي ، وكانا يتشاركان في مناقشة الحالات المترددة في عيادة " برويز " ومن الحالات حالة " أنا " وهي شهيرة في التحليل النفسي ، وكانت " أنا " امرأة في الحادية والعشرون من العمر تتميز بالذكاء والجاذبية وكانت تعاني من أمراض هيستيرية حادة مثل الشلل وفقدان الذاكرة والغثيان واضطراب الرؤية واضطراب الكلام ، وقد وجد " برويز " أن " أنا " عند تنويمها تتذكر بعض الخبرات ذات العلاقة بالأعراض الهيستيرية التي تعاني منها، ومن الأعراض التي عانت منها " أنا " أنها لا تستطيع شرب الماء رغم عطشها ، وعند تنويمها تذكرت أنها شاهدت كلباً وهي تشرب من الماء فتقززت من منظره أثناء شربها للماء ، ولقد نقلت " أنا " مشاعر الحب تجاه أبيها إلى " برويز " الذي لاحظ ذلك وأوقف علاجها ، وما إن علمت " أنا " بوقف علاجها حتى عادت أعراضها الهيستيرية وأنهاها " برويز " أثناء التنويم المغناطيسي ثم ترك فينا وسافر مع زوجته.

ولقد استخدم " فرويد " التنويم المغناطيسي والتنفيس وذلك في التعامل مع مرضاه، وتدريجياً أصبح أقل اقتناعاً به بالرغم من أن التنويم كان ناجحاً في إزالة الأعراض ولكنه لم يستطع أن يصل بالمريض إلى الشفاء التام ، ولهذا السبب ترك التنويم المغناطيسي جانباً وأهتم بأسلوب التنفيس وتوصل إلى أهم خطوة في تطور التحليل النفسي وهو " التداعي الحر " وفيه يجلس المريض مسترخياً على أريكة ويترك له المحلل التحدث بحرية وتلقائية والتعبير صراحةً عن أفكاره مهما كانت غريبة أو سخيفة ، وكان يهدف " فرويد " من ذلك استدعاء الذكريات والأفكار المكبوتة والتي يحتمل أن تكون سبب السلوك اللاسوي عند المريض ، ولاحظ أن ذكريات مرضاه تتناول الطفولة وبعض الذكريات المكبوتة التي تتعلق بالأمور

الجنسية ، ومن ذلك أصبح " فرويد " متنبهاً إلى أهمية الأمور الجنسية في حياة مرضاه ، وقد لاحظ أن طريقة التداعي الحر تلقى صعوبات معينه إذ يصل المريض إلى نقطة لا يرغب أو لا يستطيع أن يواصل رواية قصة حياته. وعلى هذا فهو يرى أن المقاومة تعني أن العلاج يسير بالشكل الصحيح ، وهذه الفكرة أدت إلى صياغة " فرويد " لمفهوم الكبت وهو نبذ الأفكار والذكريات المؤلمة وترحيلها من منطقة الشعور إلى مرحلة اللاشعور.

الغرائز: يرى أن الغرائز هي القوة البيولوجية للشخص وهي العوامل المحركة للشخصية، والغريزة تعني الدافع الغريزي أو القوة الدافعة وهدفها تخفيف التوتر ، وهي مثل غريزة الجنس والطعام والشراب. وأشار " فرويد " إلى مجموعتين أساسيتين من الغرائز هما:

الأولى غريزة الحياة: وتشمل الجنس والطعام والشراب ووظيفتها بقاء الفرد وحفظ النوع وأسمى هذه الطاقة بـ "لبيدو".

الثانية غريزة الموت: وتتضمن الكراهية والانتحار.

أولاً / الغريزة الجنسية: يرى " فرويد " أن معناها واسع وغير عادي فهي تشمل كل ما يثير الشهوة الجنسية والخبرات السارة، وبالإضافة للأعضاء التناسلية في الجسم فبالجسم العديد من المناطق القادرة على إحداث الإشباع الجنسي وتعرف باسم " المناطق الشبقية " ويعد سلوك حفظ الذات كالأكل والشرب متضمناً في الغريزة الجنسية لأن الفم يمثل أحد مناطق اللذة الجنسية الأساسية.

للغريزة أربع خصائص أساسيات هي:

مصدر الغريزة – قوة الغريزة - موضوع الغريزة - هدف الغريزة.

فإذا اعتبرنا أن حالة الجوع حالة فطرية ومحددة وراثياً (مصدر الغريزة) ينشأ عنها توتر نفسي لأن الجسم في حاجة إلى غذاء مادي فزيقي فكلما زادت (قوة الغريزة) أو الدافع زاد التوتر ، ونظراً لهذا الظروف النفسية غير السارة فإن الفرد يبحث عن شيء ليأكله (موضوع الغريزة) وتحدث اللذة كلما أختزل وضعف دافع الجوع

وعادت حالة الفرد الداخلية إلى هدوئها السابق (هدف الغريزة) وتتحقق أيضاً بعض الإشاعات الجنسية من مص ومضغ للطعام ، والحافز هنا نرجسي ولذلك فالغريزة التي تندرج تحت هذا السلوك هي غريزة جنسية.

ثانياً: غريزة العدوان / وهي غريزة الموت وبعكس غريزة الحياة ، فغريزة الموت معقدة ويصعب حصر أبعادها وخصائصها كما هي رغم تعارضها مع مبدأ التطور والبقاء للأصلح لدارون ، ولقد كان فرويد متشائم بخصوص طبيعتنا الفطرية ، حيث يرى أننا نولد مزودين بكلا الغريزتين (الجنس والعدوان) وأننا غير متحضرين وراثياً، فهذه الغريزة تحركنا مثلما تحرك الحشرات والحيوانات الضارية وتدفعنا للقتال ولأن هناك أناس آخرون لا يسمحون لنا بهذا التصرف ، لذلك فإن الصراع بين الفرد والمجتمع أمر محتوم وهذا يشمل الصراعات النفسية الداخلية التي يصعب تفاديها.

الشعور واللاشعور عند فرويد:

شبه فرويد الحياة النفسية للإنسان بجبال الثلوج التي تجوب بحار الشمال الباردة وقسمها إلى ثلاث أبنية من حيث درجة الوعي.

بناءات الشخصية في نظر فرويد:

قسّم " فرويد " الشخصية إلى ثلاث قوى وهي (الهو – الأنا – الأنا الأعلى) وأوضح أن القوى الثلاث ليست أجزاء منفصلة داخل العقل، ولكنها ممتزجة ومرتبطة ببعضها كأجزاء التلسكوب أو ألوان الصورة. وتشمل كل مكونات النفس التي نولد بها مزودين بها بما في ذلك الغرائز والإمدادات الكلية للطاقة النفسية، فهي لاشعورية ولا تعترف بالقيم ولا بالمعايير ولا بالأخلاقيات وتهدف إلى تخفيف التوتر في التو واللحظة بلا تأجيل لدوافعها وحاجاتها، وتمثل الجانب المظلم والفوضوي من

الشخصية، وتكون شبه الإناء الضخم المملوء بسائل يغلي لأنها سريعة الإثارة والتهيج.

تعتبر الهو كالطفل المنقاد للنزوات والذي يريد الحصول على المتعة والوصول للسعادة والسرور بطريقة مباشرة.

وعليه فإن الهو هو المصدر الأول للطاقة النفسية ومستودع للغرائز وتحتاج إلى التنظيم وبالتالي طاقتها غير مستقرة، والهو لا تتغير بمضي الزمن ولا تنفعل بالخبرة أو التجربة لأنها لا تتصل بالعالم الخارجي ومع ذلك يمكننا السيطرة عليها، والمتحكم بها والمسيطر عليها مبدأ اللذة. هي المصلح والوسيط بين " الهو " والعالم الخارجي، حيث يسعى إلى إشباع هذه الرغبات بطريق مشروع اجتماعياً (مبدأ الواقع) ويبدأ تكونها عند 6-8 شهور تقريباً من عمر الطفل ، وتنبثق عن " الهو " وتمثل العقلانية حيال اندفاعية " الهو " وهي واعية للواقع مبالية به بخلاف " الهو " ، وتقوم بخطط واقعية من تصميمها لإشباع حاجات " الهو " ويعتبر " الأنا " جزء من " الهو " انفصل عنه وتميز عنه بفضل الاحتكاك بالعالم الخارجي ، وشبه (فرويد) العلاقة بين " الأنا " وبين " الهو " بالفرس والفارس ، فالفرس يسير بقوته الذاتية والفارس يوجهه بخبرته ومعرفته .

فالأنا تخضع لمبدأ الواقع، تفكر تفكيراً موضوعياً ومعتدلاً ومتمشياً مع الأوضاع الاجتماعية المتعارف عليها، أما وضيفتها فهي الدفاع عن الشخصية والعمل على توافقها مع البيئة وحل الصراع بين الكائن الحي والواقع أو بين الحاجات المتعارضة للكائن الحي.

وهو أعلى وأرقى جانب في شخصية الإنسان وهو جانب المثل والمبادئ، تبدأ في التكون في بواكير الطفولة وذلك من خلال التعاليم السلوكية التي يلقاها الطفل من الوالدين ومن ممارستهما للثواب والعقاب، وتنمو في نهايات المرحلة الأوديبية، ويقوم " الأنا الأعلى " بنقل الأفكار والمعلومات إلى الضمير أو الشعور الذي يعاقب

على الأفكار والأفعال المحرمة، وتقوم بتزويد " الأنا" بالمثالية وتكافئها على التصرفات المرغوب فيها.

نمو الشخصية عند فرويد:

أعتقد " فرويد " بأن الاضطرابات العصابية التي يبديها مرضاه إنما تأصلت في مرحلة الطفولة المبكرة، وعليه فقد أهتم بتلك المرحلة وأثرها في النمو النفسي وتكوين الشخصية، وتوصل إلى نظرية في تحديد مراحل النمو النفسي الجنسي تتمثل في المراحل التالية:

مرحلة الرضاعة الفموية: تتضمن هذه المرحلة تركيز الطفل على الرضاعة من الفم، والشعور بالاستمتاع واللذّة عند وضع كلّ شيء في فمه، لذلك يقوم برضع ثدي والدته، وفي حال عدم إشباعه فإنّه يلجأ إلى وضع إصبعه وملابسه في فمه. مع العلم أنّ عملية الفطم المبكر قد تؤدّي إلى ظهور سلوكيات سلبية لدى الطفل، لذلك يفضّل أن تتم مرحلة الرضاعة إلى النهاية، ممّا يزيد من تفاؤل الفرد، ومن سلوكه الإيجابيّ.

المرحلة الفمية: تتمثل في تجريب الطفل لأسنانه، ببعض الأمور التي تلفت نظره، وعندما يبدأ الطفل بمرحلة بزوغ الأسنان فإنّه يواجه التوتر الناتج عنها بالعضّ ويستخدمه بطريقة عدوانيّة، كعضّ يد الأب والأم، وقد يلجأ في بعض الأحيان إلى عضّ الأطفال الآخرين، ويستمرّ هذا السلوك ويتطور كلّما زاد عمر الفرد، فعندما يثور وتزداد عصبيّته يستغلّ أسنانه في قضم أظافره.

المرحلة الشرجيّة: تنتقل مرحلة الإشباع من الفم إلى الأعضاء الأخرى، ففي هذه المرحلة يشعر الطفل بلذة بيولوجية عند التبوّل والتبرّز، ومن الممكن أن يعبّر الطفل عن مشاعره أو مواقفه تجاه الآخرين عن طريق قيامه بعملية الإخراج في المكان والوقت غير المناسبين، كما يغلب على مشاعر الطفل في هذه المرحلة المشاعر الثنائية.

مرحلة المناطق الجنسيّة (التناسلية): تتمثّل في إظهار الطفل لأعضائه التناسليّة، والشعور باللذّة عند لمسها، ويرى فرويد في هذه المرحلة أنّ الطفل يميل إلى أمّه ويشعر بالغيرة من وجود الأب، والطفلة تميل إلى أبيها وتشعر بالغيرة من وجود الأمّ، وفي نهاية النمو السليم في هذه المرحلة يتوحّد الطفل مع جنس الوالدين عن طريق سلوك نفس سلوكياتهما، وتقليدها والإعجاب بها، واتخاذهما قدوةً له، فالطفل يتشرّب قيم الأب الثقافية والاجتماعية، والطفلة تتحوّل مشاعرها وعواطفها تجاه أمّها.

مرحلة الكمون: يتوحّد الطفل في هذه المرحلة مع جنسه وذاته، ويتحوّل اهتمام الطفل من ذاته إلى الانشغال بمن حوله. وتمتدّ هذه المرحلة من سنّ السادسة وحتى سنّ البلوغ. كما يظهر التقدّم في مستوى النمو الانفعالي، والاجتماعي، والعقلي، ويكون الطفل في هذه المرحلة أكثر تكيّفاً مع الآخرين من حوله، وأكثر طاعة وامتثالاً لأوامر من هم أكبر منه، حيث يسعى إلى الحصول على رضاهم وتقديرهم، وتتّسم هذه المرحلة بشكلٍ عام بالهدوء الانفعاليّ.

نظرية يونغ في علم النفس التحليلي:

حصل "يونغ" على إجازة في الطب بسويسرا وقد أنجذب إلى الطب النفسي ، وقد أهتم بأعمال "فرويد" وبدأت المراسلات بينهما عام 1907م ، وخلافاً لمعظم معجبي "فرويد" فإن "يونغ" حرص على تكوين سمعته العلمية ليكون شخصية مستقلة وليست تابعة لـ"فرويد" وكان "فرويد" يسمي "يونغ" بـ(الأمير المتوج) ويرى أنه خليفته على كرسي مدرسة التحليل النفسي ، إلا أن الرجلان افترقا عام 1914م بعد اختلافهما حول مفهوم (اللبيدو) وتركيز "فرويد" على جانب الجنس بينما "يونغ" يعتقد بأهمية الخبرات اللاشعورية التجمعية ، وكوّن "يونغ" مدرسة علم النفس التحليلي.

(يونغ)

بناء الشخصية عند "يونغ:"

أهتم "يونغ" بالانطواء والانبساط حيث عرّفهما في حدود اتجاه الطاقة اللبيدية وعدّهما أسلوبين للاستجابة للموقف وعدّهما جزأين من الشعور، ويوجدان في كل شخص بدرجات متفاوتة وأن الشخص لا يكون منطوياً كلياً أو منبسطاً كلياً، بل هناك اتجاه سائد يتأثر بموقف من المواقف في لحظة معينة.

نظرية " ألفريد أدلر" في علم النفس الفردي النفسي:

ولد "أدلر" في فينا لأسرة غنية، وكانت طفولته غير سعيدة بسبب سوء صحته وغيرته من أخيه الأكبر ورفض أمه له .توصل إلى نظرية في الشخصية تختلف عن نظرية "فرويد" ولقد أنفصل عن "فرويد" لعدد من الاختلافات النظرية كان أهمها تركيز "فرويد "على غريزة الجنس وسلبية الإنسان أمام حتميتها الطبيعية.

المسلمات الأساسية لنظرية "أدلر:"

- مشاعر العجز والنقص والكفاح من أجل التميز والكمال كبديل لنظرية الجنس
- العدوان: إحساس بالكره نحو مشاعر العجز وعدم القدرة على تحقيق الإشباع.

- الحاجة للحب: بالرغم من أن العدوان دافع طبيعي من وجهة نظر "أدلر" لتحقيق ذاته، فإن وجوده لا ينفي حاجة الإنسان للحب والعاطفة ولذا فهو يكافح من أجل تحقيق ذلك.

(ألفريد أدلر)

- الغائية: يرى أن الفرد يسعى بفاعلية لتحقيق غايات وأهداف يسعى من خلالها لتحقيق التميز والكمال والتغلب على مشاعر العجز.
- الاهتمام الاجتماعي: توجيه العدوان وتهذيبه ليكون اجتماعياً وليأخذ شكلاً اجتماعياً مقبولاً.
- نمط الحياة: أكد الطبيعة الذاتية لكفاح الفرد من أجل تحقيق أهدافه التي يسعى من خلالها للسعي للتميز في الكمال.

الفرويديون الجدد

(هورني – فروم – سوليفان)

كارين هورني

كان أبوها بحاراً ويتصف بالتقوى والميل إلى الهدوء بعكس أمها المرحة والمتمردة، حيث عانت " هورني" من رفض أمها لها وتفضيلها أخاها الأكبر عنها، وعاملها أبوها معاملة جافة تقلل من قيمتها حتى شعرت بأن لا قيمة لها، هذا الشعور له صلة كبيرة بتركيزها على أهمية علاقة الحب بين الأطفال ووالديهم وغيرها من الحاجات المرتبطة بشكل أو بآخر بالحب والقبول الاجتماعي، وكان من أقوالها (إذا لم أكن جميلة فقد قررت أن أكون ذكية).

(كارين هورني)

وقد عارضت "فرويد" في قوله: إن تطور نمو الشخصية يعتمد على قوى من الدوافع الغريزية غير القابلة للتغيير، وعارضت رأيه في الأهمية البارزة للدافع الجنسي ورفضت القول بعمومية النظرية الأوديبية ومفهوم اللبيدو، بالإضافة إلى معارضتها رأي "فرويد" بأن المرأة تعاني مما أسماه حسد القضيب وقالت بأن الرجل يعاني من حسد الرحم لعدم قدرته على الإنجاب.

ويدور مذهب "هورني" على أساس مفهوم القلق والي عرّفته بأنه: شعور الطفل بأنه وحيد في هذا العالم الذي ينبئ بالعدوانية ويمكن للقلق أن ينشأ نتيجة اتجاهات الوالدين وأنماط سلوكهما حيال الطفل، مثل الحاجة إلى الحب والحماية من أي شيء يهدد العلاقة الآمنة بين الطفل ووالديه.

مسلمات "هورني" الأساسية:

- هناك مجموعة من الحاجات الأساسية للإنسان كالحب والقبول والاعتراف ثم تحقيق الذات تكون بديلاً عن الجنس.
- تمثل خبرات الطفولة الأساس لبناء الشخصية في المستقبل.
- القلق الأساسي.
- كفاح الفرد لتحقيق الأمن والذات.

إريك فروم

وُلد إريك فروم لأبوين عصابيين، حيث عانى والده من القلق ووالدته من الاكتئاب، وفي الثانية عشرة من عمره أنصدم حينما رأى أحد أصدقاء العائلة منتحراً، وقد ألف عدة كتب منها (الهروب من الحرية – قلب الإنسان). أثر "فرويد" و"ماركس" في فكر "فروم " ومن الأمور التي أثرت فيه نذكر ما يلي:

- تأثر بشكل كبير بفكر "كارل ماركس" الاجتماعي وفكر "فرويد" في التحليل النفسي وتأثر بشكل تماثلي بفكر "هورني" وذلك ليتعامل مع الفرد ككائن في مجتمع له ثقافة يتعامل فيه مع الآخرين باعتمادية متبادلة.
- ركز "فرويد" على الحاجات والغرائز الجنسية والعدوانية بينما حدد "فروم" ست حاجات اجتماعية أساسية وهي:(الحاجة للارتباط - للنمو - الحاجة للانتماء - الحاجة للهوية - الحاجة للإثارة - الحاجة إلى معتقد يعمل كإطار للتوجيه).

لم يبد إريك فروم اهتماماً ببناءات الشخصية الفرويدية .أهتم بأثر الخبرات اللاشعورية، حيث يرى أن هناك لا شعوريا اجتماعياً يعمل على كبت الخبرات

والرغبات غير المقبولة اجتماعياً، وبالتالي إخراج الكبت من مستواه الشخصي إلى المستوى الاجتماعي.

هاري سوليفان

كان "سوليفان" الطفل الوحيد لوالديه، ويعمل والده في الفلاحة ودباغة الجلود ولم يكن قاسياً عليه، ولم تعتني به والدته، وكانت أسرته كاثوليكية في مجتمع من البروتستانت مما تسبب في رفض الشباب لرفقته بسبب عقيدته، فحياته تتميز بالعزلة والوحدة مما تسبب له بالفصام والانطواء على النفس.

هاري ستاك سوليفان (1892-1945) هو عالم نفس من أصول أمريكيَّة وتوفي في عام 14 يناير 1949 في باريس، فرنسا، وقد نصت نظريته المعروفة عن العلاقة المتبادلة في العلاج النفسي على أن الشخصية هي سلوك الشخص في التفاعل مع الآخرين. الشخصية موجودة فقط في هذه الحالة، فعند دراسة الشخصية، يجب أن ننظر في العلاقات بين الأشخاص بدلاً من الشخص نفسه.

(هاري سوليفان)

ويستند تنظيم الشخصية على الواقع المتبادل بين الناس بدلاً من الحقائق الشخصية الداخلية، لأن معرفة أن العلاقة بين بعضهم البعض لا توجد بالضرورة بين أناس حقيقيين، لأنهم يمكن أن يكونوا وهميين، كما في الأحلام، والقصص والروايات والأساطير. الإدراك والتفكير والتذكر والتخيل وغيرها من العمليات الفكرية الأساسية ليست سوى أصداء للعلاقات الشخصية، وهي مرتبطة بالناس وليست بعيدة عن تأثيرهم، ويُعتقد أننا ندرك ونفكر ونتذكر بسبب التفاعل المتبادل. ويميز العلاقات المتبادلة نتيجة التفاعل المتبادل، لأنها تميل إلى شخص أو مجموعة، وشهوة لشخص أو شخص آخر، لذلك اعتادوا عليها.

العلاقة بين فكر "فرويد" و "سوليفان" ومن سبقه في الطبيعة الشخصية:

لقد كانت أوجه الشبه بين الشخصيات المختلفة تفوق أوجه الاختلاف، ولذلك فهو يختلف عن "أدلر" في أنه يحاول تقليل أو الحد من أهمية الفروق الفردية ويؤكد على الميول النظرية.

إن أبرز ما يميزه عن فرويد وتميزه عن غيره هو تركيزه على الخصائص الاجتماعية والنفسية لتنمية الشخصية. في رأيه، يواصل القول إن محتوى العلاقات الشخصية يتغير مع مرحلة نمو الشخصية، لذلك فإن خصائص الأطفال الصغار ترجع إلى العلاقة بين الطفل والأم، ومجال التفاعل الرئيسي هو منطقة الفم. في هذه المرحلة ينتقل الطفل من مرحلة التجربة البدائية إلى مرحلة التجربة شبه ذات الصلة، ثم يبدأ الطفل في تنظيم بناء الذات والانتقال من الطفل إلى طفل أخر، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال تعلم اللغة وتنظيم التجربة بطريقة شاملة، والطفولة هي اعتقاد أنه يحتاج إلى أقران من التعبير اللفظي.

طفولته هي مرحلة تلقي التعليم الابتدائي، وهي الفترة التي يصبح فيها الطفل شخصًا اجتماعيًا، ومن سمات مرحلة ما قبل المراهقة أنه بالإضافة إلى الاعتماد على رجله

الكبير، يحتاج الطفل أيضًا إلى شريك من نفس الجنس، وتستمر المراهقة حتى يجد المراهق أن لديه نظام الدفع لجنسه.

علاوة على ذلك، تمتد نهاية سن البلوغ من تكوين النظام إلى سن البلوغ، والتي يمكن أن تساعدك في العثور على أساس العلاقات الشخصية الناضجة. ترتبط نظريته بالعلاقات الإنسانية في نظريته في العلاج النفسي، جعلها نظرية، وبطريقته الخاصة دعا المعالج بالمراقب المشارك، لأنه لم يكن راضيًا عن الملاحظة، ولم يكن مهتمًا جدًا بمراقبتها، لأنه حتى دور إيجابي هام للمشاركة في المقابلة.

حالات ظهور التوتر عند "سوليفان:"

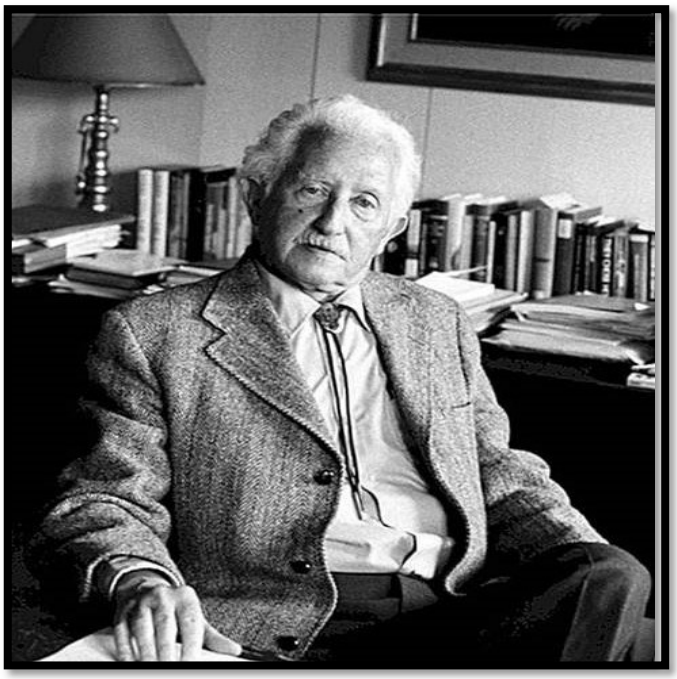
- عدم التوازن الداخلي بسبب الحاجات البيوكيميائية الهامة مثل الرغبة الجنسية والحاجة للتخلص من الفضلات والحاجة للأكل والشرب ونحوها.
- يظهر نتيجة الحاجة إلى النوم.
- يظهر نتيجة للقلق، وتظهر نتيجة انفعالات ترجع إلى أسباب داخلية أو خارجية، أو انفعالات غريبة كالخوف والفزع والرعب.
- عندما تكون الأم أو من يقوم مقامها محل ملاحظة من قبل طفلها وبشكل مبالغ فيه.

أريك أريكسون

هو أريك هامبرجر اريكسون، كان مرفوضاً من أقرانه بسبب عقائده، عمل معالجاً نفسياً للأطفال في أمريكا، تدرب في علم النفس التحليلي الفرويدي على يد " أنا " ابنة "فرويد" ولكنه أضاف على نظرية فرويد النقطتين التاليتين:

- زيادته لمراحل النمو على أساس أن الشخصية تظل تنمو خلال المراحل العمرية.
- التأكيد على أثر الحضارة والتاريخ والمجتمع على الشخصية.

ونظرية "اريكسون" هي نظرية تطويرية حيث تشير إلى أن نمو الشخصية يكون على مراحل تستمر مدى الحياة، والنقطة المركزية في نظريته هي البحث عن الذات وتحقيق الهوية.



(أريك أريكسون)

مراحل النمو الأربع الأولى عند "اريكسون" هي نفسها عند "فرويد" لكن المراحل الأربع التالية هي من إضافة "اريكسون" وهي تتناول الفرد من المراهقة حتى الشيخوخة. وثمة انجاز هام حققه "اريكسون" حيث قام بتطبيق نظريته على مراحل النمو النفسي على بعض الرجال والزعماء مثل "هتلر" و"المهاتير غاندي" و"جورج برناردشو" إلى جانب دراساته السلوكية الأنثروبولوجية عن قبائل الهنود الحمر.

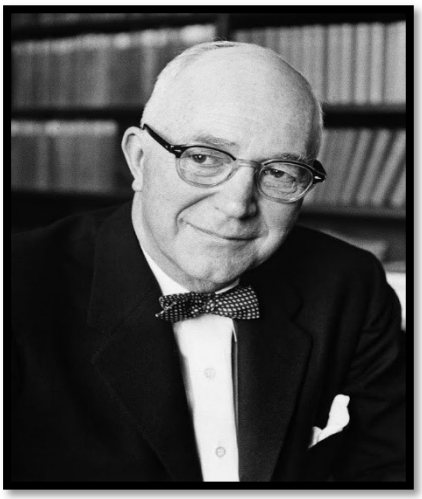
ملخص لتطور نظرية التحليل النفسي:

لم تعد نظرية " فرويد" في التحليل النفسي تلقى قبولاً في أوساط علم النفس بوجه عام، وحتى في أثناء حياة "فرويد" انشق عنه عدد من العلماء مثل "يونج" وأدلر" و"هورني" و"فروم". كما أن هناك بعض العلماء المعاصرين يعدون أنفسهم من

"الفرويدين" ولكنهم صححوا عدداً من النقط في النظرية "الفرويدية". ومع ذلك فهناك بعض العلماء الذين عدلوا الكثير من مفاهيمه، رغم انضمامهم تحت لوائه، وأشهر هؤلاء العلماء "ألبورت" و"موراي" و"أريكسون".

جوردن ألبورت 1897- 1967

عالم نفسي أمريكي، من أشهر أعماله العلمية كتابه الذي أصدره عام 1937م بعنوان " الشخصية: تفسير نفسي"، وكتابه الذي أصدره عام 1961م بعنوان "النموذج والنمو في الشخصية."



(جوردن ألبورت)

وهو إلى جانب ذلك صاحب فضل في علم نفس الشخصية. كانت طفولته عادية، وكانت نظرة "ألبورت" في موضوع الشخصية تتسم بنظرة عقلية أكاديمية. يرى "ألبورت" أن التحليل النفسي يركز على الدوافع والجوانب اللاشعورية. ويميل إلى إهمال الدوافع والجوانب الشعورية المؤثرة على السلوك .

ولا يتفق "ألبورت" مع "فرويد" في إضفاء الأهمية الشديدة على مرحلة الطفولة المبكرة وما فيها من صراعات، حيث يرى "ألبورت" أن حياة الفرد إنما تتأثر بالخبرات الحالية وبالآمال المستقبلية أكثر من تأثرها بالماضي.

ويرى "ألبورت" أن الأسلوب الوحيد لدراسة الشخصية ليس هو دراسة العصابية كما فعل "فرويد"، بل بدراسة الأسوياء .

ويرى "ألبورت" إن السواء والعصاب لا تشابه بينهما، كما أكد "ألبورت" على موضوع تفرد الشخصية. كذلك اعتقد "ألبورت" أن النقطة المركزية في أي نظرية لتفسير الشخصية هي في معالجة موضوع الدافعية، ولكي يوضح الدافعية بالنسبة للشخص الراشد قدم "ألبورت" فكرة الاستقلال الوظيفي والتي تقول: إن الدافع لا يرتبط ارتباطاً وظيفياً بأي خبرة من خبرات مرحلة الطفولة، وأن الدافع هو أمر مستقل عن الظروف التي يظهر فيها.

ويقدم لنا "ألبورت" فكرة الذات. والذات في نظره هي "أنا كما يعرفني الناس ويشعرون بي". ومن الجدير بالذكر أن دراسات "ألبورت" عن سمات الشخصية هي أول دراسات تجرى في أمريكا عن موضوع الشخصية. وقد ميز بين السمات وهي التي توجد عند عدد من الناس، وبين ما أسماه "ألبورت" النزاعات الشخصية والتي هي السمات المميزة لكل فرد .

وقد لقيت نظرية "ألبورت" استحساناً وتأثيراً في علم النفس يفوق ما لقيته نظرية التحليل النفسي التقليدي. وقد توجه النقد إلى "ألبورت" لأنه ركز في نظريته على تفرد الفرد بحيث يصعب التعميم. ومع ذلك فإن "ألبورت" يعد من الوجوه الرئيسية في علم نفس الشخصية.

المدرسة المعرفية

يعتبر علم النفس المعرفي ذلك المجال العلمي المتخصص في علم النفس والذي يدرس المعرفة. ولقد جاء علم النفس المعرفي خلال العقود الأخيرة ينطوي على موقف منهجي ونظري أكثر اعتدالاً عن ذلك الموقف الذي كان يمثل نموذج الاشتغال العلمي الصارم لسنوات 50 و60، وهو بالخصوص النموذج التجريبي الإمبريقي.

اعترض كثير من علماء النفس على تحديد مجال البحث في المثير والاستجابة لأن السلوك الإنساني ليس مجرد استجابة بسيطة للمنبهات البيئية. وإنما هناك الكثير من العمليات المعرفية العقلية التي تتوسط المنبه والاستجابة.

اتخذ علماء النفس المعرفي الآلات الحاسبة نماذج تساعدهم في فهم العمليات المعرفية وأسس تكوين المعلومات.

إن علم النفس المعرفي لم يقتصر على أن يكون ميدان بحث فقط، ولكنه يمثل أيضاً أسلوباً جديداً في التصدي للظواهر النفسية. وهو بهذا يختلف عن النماذج السابقة مثل: الارتباطية، السلوكية وحتى نظرية الجشطالت. ومن خلال إعادة تعريف علم النفس لموضوعاته ولخلق مفاهيمه وطرائقه التي استعادت الطرائق الخاصة بالعلوم المعرفية وخاصة الطرائق المعتمدة في دراسة الذكاء الاصطناعي. وحقيقة القول إن علم النفس المعرفي لم يكن ليتواجد لولا ظهور العلوم المعرفية وخاصة مع وجود الحاسوب الذي ظهر عام (Dupuy1940 ،(1994 . وهذه الخاصية تجعل من علم النفس المعرفي ميداناً فريداً من حيث مراجعه ونماذجه النظرية التي لم يتم إستقاؤها من علم النفس فقط بل من ميادين علمية عديدة مثل اللسانيات، المنطق، الرياضيات، المعلوماتية، علوم الأعصاب(Vignaux ،(1991 . وعندما نتكلم اليوم عن علم النفس المعرفي فإننا نعني ميادين عديدة تُعنى بالمعرفة والادراك

في مجال الذكاء الطبيعي وكذلك في مجال الذكاء الاصطناعي. ويمكن تقسيم هذه الميادين إلى ثلاث فئات أساسية حسب أندلر(Andler ،(1992 .

تتناول الفئة الأولى الميادين النظرية مثل فلسفة الفكر، المنطق، الرياضيات. وتتناول الفئة الثانية ميادين البيولوجيا وعلوم الأعصاب، والعلوم الانسانية مثل علم نفس اللسانيات. وأخيراً تتناول الفئة الثالثة المعلوماتية وعلم الانسان الآلي (روبوت) وعلم التوجيه.

علم النفس المعرفي يقوم بدراسة العمليات العقلية التي يقوم بها الإنسان، ومنها التذكّر والتعلّم، الفهم والاستيعاب، و التذكّر و غيرها من العمليات و النشاطات العقلية، كما يهتم علم النفس المعرفي بدراسة كافة المراحل التي يقوم الإنسان من خلالها باستقبال المعلومات والمثيرات الخارجية، و من ثمّ معالجة تلك المعلومات و تخزينها، و استرجاعها و توظيفها و حتى محاولة تعديلها.

والنظرية المعرفية تؤكد في تفسيرها للتعلّم على قيمة الروابط الموجودة بين سلوك الفرد وكل من أفكاره وخبراته السابقة، و قدراته العقلية المتمثلة في أساليبه في التفكير و التذكر و الإدراك و ما شابه من العمليات العقلية الأخرى.

يرى أصحاب المدرسة المعرفية أن الإنسان ليس مجرد مستجيب للمثيرات التي يتلقاها، بل يقوم بتحليلها وتفسيرها وتأويلها إلى أشكال معرفية جديدة، وإلا كيف نفسر اختلاف استجابة فردين مختلفين لنفس المثير؟ أو اختلاف استجابة الفرد نفسه لمثيرٍ واحد في موقفين مختلفين؟

المدرسة المعرفية امتد تأثيرها إلى الممارسة الإكلينيكية في إطار العلاج المعرفي، الذي حاول اقتراح مقاربة شمولية تستحضر العامل الوجداني والعامل السلوكي إلى جانب العامل المعرفي في تفسير سلوك الفرد . أصبحت تعمل على إشراك المفحوص في عملية تغيير أفكاره السلبية، ومعتقداته الخاطئة أو تعديل أسلوب تفكيره. وهذا التوجه العلاجي والإرشادي الجديد، قام بالدرجة الأولى على أساس

الاعتراف بقدرات الشخص وبكفاءاته وذكاءاته المتعددة، وتوظيفها كقاعدة ليتعلم كيف يتعلم في المجال التربوي، وكيف يساعد نفسه بنفسه على تجاوز صعوباته النفسية في المجال العلاجي.

الافتراضات الأساسية للنظرية المعرفية:

- يتضمن التعليم إعادة ترتيب الأفكار والخبرات السابقة وتكوين أفكار جديدة.
- يحدث التعلّم عندما يقوم المتعلّم بمعالجة المعلومات الجديدة.
- التركيز في التعليم على استخدام التعزيز الداخلي.

مبادئ المدرسة المعرفية:

- المعرفيين يركزون على العمليات العقلية المعرفية مثل (التذكر، الإدراك...) والتي تتوسط المثير الخارجي والاستجابة.
- البنية المعرفية الداخلية (العوامل الداخلية) تساعد على تنظيم الخبرات، وتذهب بالمتعلم إلى ما وراء المعرفة.
- المتعلم كائن نشط يقوم بمعالجة المعلومات وتخزينها، واسترجاعها بصورة مستمرة.
- إعطاء المتعلمين حرية التفكير لحل المشكلات.

أهداف المدرسة المعرفية:

- تصاغ في شكل أهداف عامة.
- تزود المتعلم بالأهداف المعرفية والأهداف المهارية.
- التفاعل مع الخبرات التعليمية عن طريق البنى العقلية.
- تركز على القدرات الابتكارية.

محتوى المدرسة المعرفية:

أصحاب النظرية المعرفية يشددون على البناء المعرفي فيشتمل على الحقائق والمفاهيم، والمعارف والقوانين والمبادئ. التركيز على تنظيم المادة التعليمية،

بحيث يراعى ربط المعلومات الجديدة في البنية المعرفية بالمعلومات السابقة.

تأثير النظرية المعرفية في مجال عملية تصميم التدريس:

المجال النظري: تزود الباحثين والمدرسين ومصممي البرامج التدريسية بأساس نظري في تصميم التدريس المعرفي وتوظيفه.

المجال التطبيقي :تساعد المعلم والمدرب ومصمم التدريس على تنظيم خبرات المتعلم ليتفاعل معها، ويطورها من خلال استراتيجياته الخاصة .تساعد المتعلم على ترتيب العمليات الذهنية وضبطها واسترجاعها.

بياجية وعلم النفس المعرفي

ركز بياجيه منذ البداية على أصلِ المعرفة، وكيفية تطورها، وقد أدرك إمكانية توظيف مفاهيم ومبادئ علومِ الأحياء لدراسة النموِ المعرفي لدى الأفراد بحكم تخصصه في مجال البيولوجيا ولذلك فقد انصب اهتمام بياجيه على مسألتين أساسيتين هما:

- كيف يدرك الطفل هذا العالم، وما هي الطريقة التي يفكر من خلالها بهذا العالم؟
- كيف يتغير إدراك وتفكير الطفل بهذا العالم من مرحلة إلى أخرى؟

(بياجيه)

مراحل النمو المعرفي عند بياجيه:

المرحلة الأولى :مرحلة النموِ العقلي الحِسي الحركي، وتبدأ من الولادة حتى سنتين.

المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل العمليات (التفكير التصوري) وهي من سن 2 إلى 6 أو 7 سنوات.

المرحلة الثالثة :مرحلة العمليات العينية أو الملموسة، وهي من سِن 6 أو 7 سنوات إلى 11 و12 سنة.

المرحلة الرابعة :مرحلة العمليات المجردة، وهي من سِن 12 إلى 15، حيث يتم اكتمالها.

عوامل النمو العقلي والمعرفي عند بياجيه:

يرتكز النمو العقلي والمعرفي عند بياجيه على أربع عوامل:

1- عامل النضج :

عامل ارتقاء معرفي، حيث يساهم النضج في الارتقاء المعرفي من خلال النمو العصبي ونموِ جهاز الغدد الصماء.

2- **عامل الخبرة الفيزيائية :**

العمل العضلي والتعامل مع الأشياء

2- عامل التفاعل الاجتماعي:

التفاعل مع الآخرين وتبادل الأفكار معهم

3- عامل التوازن :

هو آلية توازن بين النضج والخبرة الفيزيائية والتفاعل الاجتماعي.

العمليات الأساسية في النمو العقلي

يعتقد بياجيه أن عامل التوازن هو أهم عوامل النمو العقلي للوصول إلى حالة من الاتزان بين البناء المعرفي للفرد والعالم الخارجي، وتعتمد عملية التوازن على قدرتين فطريتين هما: قدرة التنظيم وقدرة التكيف. وهما قدرتان متفاعلتان تحققان التوافق والتناسق مع البيئة التي يعيش فيها الفرد، ويتفاعل معها.

المدرسة المعرفية والعلاج المعرفي

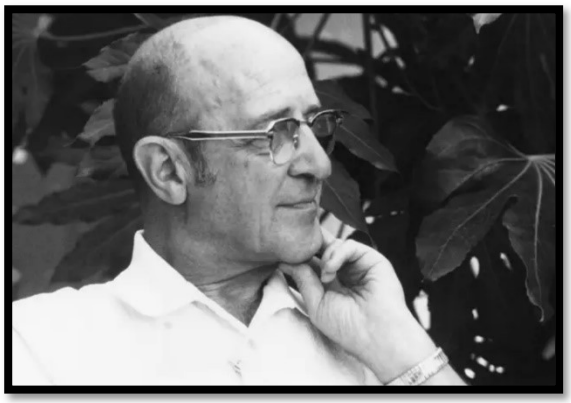
يعتقد علماء النفس المعرفي أن أسباب الاضطرابات النفسية قد تعود إلى:

- نقص المعلومات وقصور الخبرة والسذاجة في حل المشكلات.
- أساليب التفكير وما تنطوي عليه من أخطاء كالتعميم والتطرف.
- ما يحمله الفرد من آراء وأفكار، ومعتقدات عن نفسه وعن الآخرين والمواقف التي يتفاعل معها.
- التوقعات السلبية.

المدرسة الإنسانية

تختلف عن المدرسة السلوكية ومدرسة التحليل النفسي، وتؤكد قدرة الفرد على القيام باختيارات حرة شعورية ومعقولة لطريقة الحياة التي يعيش بها. أبرز روادها أبرهام ماسلو وكارل روجرز اللذين أكدا ميل الإنسان للكفاح وتحقيق الذات. كان للمدرسة أثر في علم النفس في إبرازها أهمية عدة مفاهيم إنسانية مثل الحب والاختيار الحر، وتحقيق الذات واعتبار الذات.

(أبرهام ماسلو)



(كارل روجرز)

يعتقد علماء النفس الإنسانيون أن علماء النفس يهتمون بالدراسة والتحليل العلمي لأفعال الأشخاص ككائنات حية (لإهمال الجوانب الأساسية للناس مثل الشعور والتفكير في الأفراد) وأنه يتم بذل الكثير من الجهد في الأبحاث المختبرية – وهي ممارسة تحدد كميًا ويقلل سلوك الإنسان لعناصره. كما أن الإنسانيين يتعارضون مع التوجه الحاسم للتحليل النفسي، الذي يفترض أن تجارب الفرد المبكرة ومحركاته تحدد سلوك الفرد. يهتم الإنساني بأكمل نمو للفرد في مجالات الحب والوفاء وتقدير الذات والاستقلال الذاتي.

وضع عالم النفس الأمريكي أبراهام ماسلو، أحد المهندسين المعماريين البارزين في علم النفس الإنساني، تسلسل هرمي للاحتياجات أو الدوافع من أجل تقليل الأولوية أو الفعالية ولكن زيادة التطور: الاحتياجات الفسيولوجية والسلامة والانتماء

والحب والتقدير وتحقيق الذات فقط عند تلبية الاحتياجات الأكثر بدائية، يمكن للتقدم الفردي أن يصل إلى مستويات أعلى في التسلسل الهرمي. الأشخاص الذين يصلون إلى تحقيق الذات سيحققون إمكاناتهم بالكامل

مفهوم الذات هو نقطة محورية لمعظم علماء النفس الإنسانية. في نظرية "البناء الشخصي" لعلم النفس الأمريكي جورج كيلي ونظرية "المتمحورة حول الذات" للمعالج النفسي الأمريكي كارل روجرز، يقال إن الأفراد يدركون العالم وفقًا لخبراتهم الخاصة. يؤثر هذا التصور على شخصيتهم ويؤدي بهم إلى توجيه سلوكهم لتلبية احتياجات الذات الكاملة. شدد روجرز على أنه في تطوير شخصية الفرد، يسعى الشخص إلى "تحقيق الذات (ليصبح نفسه)، والحفاظ على الذات (للحفاظ على نفسه)، وتعزيز الذات (لتجاوز الوضع الراهن)".

بعد كتابات جان بول سارتر وغيرها اعتمد الفلاسفة الوجوديون، العديد من علماء النفس الإنسانيين النظرة الوجودية لأهمية الوجود ومعنى الحياة. وقد وصف الطبيب النفسي السويسري والقائد المبكر لعلم النفس الوجودي مختلف "أنماط" الوجود في العالم لودفيج بينسوانجر. وفقًا لBinswanger ، الوضع الفردي هو الشخص الذي يختار العيش داخل نفسه، الشخص الوحيد. يحدث الوضع المزدوج عندما يتحد شخصان في الشعور ببعضهما البعض. وهكذا، تصبح "أنت" و "أنا" "نحن". يحدث صيغة الجمع عندما يتفاعل الفرد مع الآخرين. أخيرًا، يحدث عدم الكشف عن هويته عندما يفقد الفرد نفسه في حشد من الناس أو يفصل مشاعره عن الآخرين. عالم نفسي وجودي أمريكي أكد رولو ماي على أن البشر كائنات تقوم بالتجربة ولمن تحدث هذه التجارب. حتى شهر أيار (مايو)، يجعل الوعي بوفاة الشخص نفسه حيوية وعاطفة ممكنة.

كارل روجرز – المدرسة الإنسانية - الظواهرية

ولد كارل روجرز في عام 1902 في ولاية الينوي بالولايات المتحدة الأمريكية وتربى في عائلة صارمة جداً أخلاقياً ودينياً، فوالداه قاسيان جدا في نظرتهم الدينية

والأخلاقية وهما يؤمنان بأن لا شيء يمكن الحصول عليه إلا بحب العمل والجدية فيه، واعتبرا العمل خير وسيلة علاجية للضجر والملل فغرسا في نفس طفلهما كارل حب العمل والمثابرة.

كان هو الطفل الرابع في عائلة مكونة من ستة أفراد، وكانت الروابط وثيقة فيما بينهم، فيما كانت علاقاتهم الاجتماعية محدودة للغاية، ولهذا لم تكن لكارل روجرز حياة اجتماعية خارج حدود البيت، وقد وصفته زوجته التي عاشت معه مرحلة الطفولة، بأنه كان في طفولته خجولاً وحساسًا وغير اجتماعي، يفضل أن يعيش مع الكتب ومع عالم أحلامه (H.E.Rogers ، 1965).

وحدث أن أشترى والده مزرعة في ريف شيكاغو فانهمك كارل روجرز – وكان في الثانية عشرة من عمره بقراءة الكتب الزراعية، وشجعه والده على تربية الحيوانات من أجل الربح المادي، فقام بتربية أفراخ الدجاج والحمام وغيرها وأخذ يتجول في الغابات فاكتشف نوعا من العث وقام بتربيته ومقارنته بأنواع أخرى منه، فتعلم الأساليب التجريبية في العلم وهو في سن مبكرة، واعتقد بأن تجاربه هذه علمته الاحترام الواعي للعلم والطرق التي ينبغي أن تستخدم في حل المشكلات (Rogers ، 1965) ، وقاده اهتمامه هذا إلى أن يدخل جامعة وسكنسن لدراسة الزراعة ، غير أنه تحول عن هدفه هذا بعد أقل من سنتين إلى دراسة الدين بفعل تأثيرات تنشئته الاجتماعية في عائلته ، فالتحق في معهد اللاهوت الوحدوي في نيويورك الذي كان له اتجاه ليبرالي في الدين ، ونتيجة لنشاطه الديني أوفد في زيارة إلى الصين وفد طلابي لحضور مؤتمر اتحاد الطلبة المسيحي العالمي ، فاطلع هناك على عقائد دينية مختلفة ، وشهد كيف أن البغضاء كانت شديدة بين الألمان والفرنسين رغم أنهم من دين واحد ، فكتب إلى أهله من هناك بأنه قرر ترك دراسة الدين وأنه لا يتفق مع الحركة البروتستانتية التي تؤكد على أن الكتاب المقدس معصوم من الخطأ ، وأخبر والديه بأنه من هذه اللحظة قد حرر نفسه من أسلوبهما في التفكير وأنه يجب على

الفرد أن يعتمد أساسا على خبرته الشخصية ، وهي فكرة نجدها تمثل حجر الزاوية في نظريته في الشخصية.

والتحق روجرز بكلية المعلمين في جامعة كولومبيا لدراسة علم النفس السريري (العيادي) وعلم النفس التربوي فشغف كثيرا بالمؤلفات والأبحاث النفسية ، واصل دراسته فحصل على شهادة الدكتوراه في عام 1931 ، وكان في أثناء دراسته الأخيرة هذه يعمل في معهد لإرشاد الأطفال حيث كان العلاج فيه يتم وفق الأساليب الفرويدية ثم عمل في مركز آخر مماثل غير أن العلاج النفسي فيه كان يتم بأساليب مختلفة ، مما شجعه على تبادل الآراء وحرية المناقشات الفكرية في الإرشاد والعلاج النفسي ، وأحس روجرز بالتناقض بين الأسلوب الفرويدي في الفكر والتطبيق ، وبين الأسلوب القائم على المنهج الإحصائي الذي درسه في كلية المعلمين على يد عالم النفس المعروف ثورندايك.

وخلال الفترة (1928- 1940) عمل روجرز في هيئة أساتذة تعنى بدراسة الطفل، وكان له اهتمام متميز في ذلك، إذ أن أطروحته للدكتوراه كانت في قياس تكيف الشخصية عند الأطفال. وعمل روجرز أستاذا لعلم النفس في جامعة أوهايو في عام 1940 ، وبعد سنتين أصدر كتابه المهم في الإرشاد والعلاج النفسي (Rogers ، 1942) وأوضح في مؤلفه هذا وجهة نظره في العلاج النفسي ، بعدها أنتقل روجرز ليعمل أستاذا لعلم النفس في جامعة شيكاغو في عام 1945 ، ثم أنتقل إلى جامعة وسكنس ، خلال الفترة من عام (1957- 1963) التي قضاها كأستاذ لعلم النفس والطب النفسي في جامعة وسكنس، قاد روجرز مجموعة من الباحثين لإجراء دراسات مستفيضة في الفصام (الشيزوفرينيا) وفي عام 1963 سافر إلى كاليفورنيا ليعمل في معهد للدراسات السلوكية فيها.

واضافة إلى نشاطاته الأكاديمية هذه كان روجرز يكتب العديد من المقالات والأبحاث والمؤلفات فحصل على جائزة لكونه أكثر علماء النفس المنتجين في

الكتابة، كما أنه كان قد أنتخب في عام 1946 رئيسا لجمعية علماء النفس الامريكيين.

مفاهيم ومبادئ أساسية:

تقوم نظرية روجرز في الإرشاد والعلاج النفسي وفي الشخصية على عدد من المبادئ والمفاهيم الأساسية يمكن إيجازها بالآتي:

المجال الظواهري Phenomenology

الظواهرية او الظاهراتيه هي أسلوب في علم النفس يركز على الكيفية التي يدرك بها الشخص ويعبر عن ذاته وعالمه (Petvin، 1980).

وعلى هذا المبدأ تقوم نظرية روجرز ، الذي يؤكد على أن الناس يجب أن يفهموا على أساس الكيفية التي ينظرون بها إلى أنفسهم والعالم المحيط بهم (Rogers ، 1961) وطبقا للموقف الظواهري الذي طرحه روجرز منذ عام (1947) فان الفرد يدرك perceive العالم بطريقة متفردة ، وتشكل هذه المدركات المجال الظواهري للفرد phenomenal field ، وهذا يعني أن الفرد يستجيب للبيئة كما يدركها هو ، وهذه البيئة قد تتطابق وقد لا تتطابق مع تعاريف التجريبين لها ، أو مع الواقع الموضوعي، والمجال الظواهري للفرد ، طبقا لروجرز يشمل كلا من المدركات الشعورية وغير الشعورية ، أي تلك التي يكون الفرد عارفا بها، وتلك التي لا يكون عارفا بها ، ولكن المحددات الأكثر أهمية للسلوك ، وخاصة بالنسبة للناس الأسوياء هي المدركات الشعورية. هذا يعني أن العالم بالنسبة لروجرز عالم ذاتي ظواهري، وفكرة أن الإدراك شيء ذاتي هي فكرة قديمة وليست من مبتكرات روجرز قطعا، إلا أن تأكيده عليها صاغه بالشكل الذي يريد أن يقول فيه بأن لكل فرد منا عالمه أو واقعه الخاص جدًا به ، وأنه لا يمكن فهم هذا العالم الخاص بالفرد إلا بالقدر الذي يسمح هو لنا بذلك.

إن محتويات هذا العالم الخاص بالفرد هي مجموع خبراته، وخبراته الحاضرة المباشرة منها بشكل خاص التي يكون الفرد واعيا بها، وبالرغم من أن المجال الظواهري هو أساسا عالم خاص بالفرد فإننا نستطيع يقول روجرز (1947) أن نحاول إدراك هذا العالم كما يبدو للفرد وذلك بالأسلوب العيادي Clinical لنرى بعيني ذلك الفرد المعنى النفسي لعالمه، ودلالته كإطار مرجعي له.

وقد علق روجرز في كتاباته اللاحقة (1964) على الظواهرية كأساس في العالم الذي ينبغي أن يفهم الفرد في ضوئها، وكطريقة تستخدم في تطور نظرية الظاهرة الذاتية، فميز بين ثلاثة أنواع من المعرفة يحصل عليها الباحث في تقييمه لسلوك الأفراد هي: التعرف الشخصي ويعني استخدام مهاراتنا للإحساس بما يشعر به الآخرون، أو محاولة فهم المجال الظواهري لشخص آخر (الشماع، 1981).

والتعرف الشخصاني personal أي أن نعرف شيء ما عن الفرد من خلال إطار الدلالة المرجعي الداخلي Internal والتعرف الموضوعي Object والذي يعني أن ما نعرفه عن الفرد يجري تدقيقه ومقارنته بملاحظات الأخرى (pervin، 1980).

ويرى روجرز أن المعرفة الظواهرية جزء ضروري ومشروع في علم النفس، وأكد على استعمال الأنواع الثلاثة أعلاه في دراسة سلوك الأفراد، وأشار إلى أنه لا توجد هناك ما يسمى بطريقة علمية توصلنا باطمئنان إلى بر الأمان (Rogers، 1964).

الخبرة:

أشرنا إلى أن المجال الظواهري يعني مجموعة الخبرات أو المدركات التي يعرفها الشخص نفسه وتشكل عالمه الذاتي الخاص به، والخبرة تشكل مفهوما مركزيا في نظرية روجرز، ورغم أنها تدخل ضمن المجال الظواهري إلا أننا أثرنا الإشارة إلى الخبرة بشكل منفصل لكون أن روجرز يعتبرها هي الموجه لسلوك الفرد، وهي ذات أهمية بالغة جدا في تشكيل الشخصية، ولا يوجد في تشكيل الشخصية من وجهة

نظر روجرز عامل مهم كعامل الخبرة فهو يقول : " أن الخبرة بالنسبة إلي هي السلطة العليا ، ومعيار الصدق هو تجاربي الخاصة " (Rogers ، 1961).

إن خبرات الإنسان هي مدركاته الشعورية التي حولها إلى صور رمزية، وهذه المدركات التي تحولت إلى صور رمزية أو قابلة لأن تتحول إلى ذلك هي المحددات الجوهرية لسلوك الناس الأسوياء، وهذه نقطة يختلف بها مع فرويد الذي أكد على الخبرات اللاشعورية رغم أن روجرز لم ينكر دور الخبرات الشعورية.

ويرى روجرز أنه قد يحصل تشويه في الترميز، فتأخذ بعض الخبرات صورا رمزية مشوهة يتصرف الفرد بسببها تصرفا غير مناسب لكنه يحاول عادة التحقق من رموز خبراته بمقابلته بالواقع، أي أنه يجري عليها اختبارا للواقع (Reality Test) ليتأكد من مطابقتها للعالم الخارجي (الشماع، 1981).

ويرى روجرز أن الفرد يوجد في عالم من الخبرة دائم التغيير هو مركزه، وأن معظم خبراتنا اللاشعورية قادرة على أن تصبح شعورية حين تدعو الحاجة إلى ذلك، ويتكون الشعور وفقا لروجرز ما يمكن ترميزه (تحويله إلى رمز) من المدركات والخبرات.

وإذا ربطنا الخبرة بالمجال الظواهري نستطيع أن نستنتج بأن الإنسان يستجيب وفقا لطبيعة خبراته التي يحتويها محاله الإدراكي الظواهري، وأن هذا مجال هو " واقع " بالنسبة له، فالواقع عنده هو ما يدركه أنه الحقيقة بصرف النظر عن أن هذا الواقع هو حقيقة أم لا ، وهذا الواقع الذاتي هو الذي يحدد سلوكه وبالتالي فإن حسن موقع ممكن لفهم السلوك هو من خلال الإطار المرجعي الداخلي للفرد نفسه.

الذات:

يرى روجرز أن هناك جزءا من المجال الظواهري ينمو تدريجيا ويتمايز ليشكل الذات التي يصفها بأنه " نمط منظم من المدركات التي تتضمن تلك الأجزاء من المجال الظواهري التي ينظر الفرد على أنها ذات self " (Rogers، 1959).

ويعرفها أيضا بأنها " الجشطالت التصويري الثابت والمنظم المتألف من مدركات خاصة بضمير المتكلم بصيغة الفاعل والمفعول (I and me) ومدركات علاقاتهما بالآخرين وبمظاهر الحياة المختلفة، والقيم المرتبطة بهذه المدركات " (Rogers، 1951)، ويصفها أيضا بأن هذا الجزء الجديد المنفصل عن المجال الظواهري يمكن أن تعبر عنه بالكلمات أنا ولي ونفسي I، me، and myself فأنا حين يتكلم الفرد لنفسه عن نفسه ، ونفسي myself عندما يتكلم الفرد عن نفسه لشخص آخر وعندما يتكلم الفرد لنفسه فهنا يتكلم (I) عن (me).

إن مفهوم الذات له تاريخ طويل في علم النفس واستخدام بطرق مختلفة وقد لاحظ هول ولندزي (1978) أن الذات جرى تعريفها في بعض الحالات على أنها اتجاهات الشخص ومشاعره نحو نفسه، في حين جرى تعريفها في حالات أخرى على أنها مجموعة من العمليات النفسية التي تحكم السلوك، وواضح أن روجرز ينحو منحى الاتجاه الأول في حين يرتبط الاتجاه الثاني بمفهوم فرويد عن الأنا.

لقد أوضح روجرز وجهة نظره بصراحة بخصوص الإنسان، وهي وجهة نظر تقف بالضد من وجهة نظر فرويد، فلقد نظر فرويد إلى الإنسان على أنه كائن غير عقلاني وأنه مزيج من الإنسان والحيوان لأنه يشترك مع الحيوان في نشاطاته السلوكية المتعلقة بإشباع حاجاته التي تحفظ له توازنه وحاجاته إلى الحفاظ على النوع ، وأعطى فرويد الأهمية الأساسية للدوافع الجنسية ولغريزة العدوان وأكد على الوراثة من أجل فهم سلوك الإنسان.

أما روجرز فكان صريحا على أن يوضح رأيه بصراحة بخصوص الإنسان في العديد من كتاباته، حيث أعتبر الإنسان كائنا عقلانيا، بناء Constructive وأنه يتطور إلى الأمام في نموه وينطق روجرز من فكرة الفرد هي في جوهرها إيجابية وأنه لدينا ميل فطري للنمو ولتحقيق وجودنا وشخصيتنا وكل ما نستطيع أن نكون قادرين عليه،

وأنه لشيء طبيعي ومحتوم على الإنسان أن ينمو ويتقدم إلى الأمام ، ويكون واعيا لذاته ويعمل على تسهيل نموه وتحقيقه.

وهذا يعني أن روجرز يمتلك منظورا إنسانيا ومتفائلا إزاء الإنسان وهو يدين فرويد وأتباعه، حيث يرى أنهم " أظهرونا بصورة يبدو فيها الشخص من خلال الهو id واللاشعور وكأنه مجرما " (Pervin، 1980).

وأننا طبقا لفرويد – يقول روجرز – غير متربين اجتماعيا وهدامين أو مدمرين لذواتنا وللآخرين ويعلق روجرز على ذلك بقوله إننا قد نتصرف على هذه الشاكلة أحيانا ولكننا سنكون في هذه الحالة عصابين وليس بشرا متطورين بشكل جيد.

ويقول روجرز أنه تجري أحيانا مقارنات بين سلوك الحيوانات وسلوك البشر بهدف إبراز أوجه شبه بين الصنفين ، ويعلق على ذلك بقوله أنه لاحظ أن الأسود التي ينظر لها على أنها حيوانات مفترسة تمتلك خصائص مرغوبة فهي لا تقتل إلا عندما تكن جائعة وليس سبب طبيعة تدميرية كما يعتقد البعض ، وأنها تنمو من حالة عجز وتقاليد إلى حالة من الاعتماد على النفس وتتحرك من إلى حالة تكون فيها متمركزة على ذاتها في فترة الرضاعة إلى حالة من التعاون والحماية عندما تكبر ، وأن الأسد هو عضو بناء يستحق الثقة من صنف الحيوانات التي ينتمي إليها. (Rogers، 1961).

المدرسة الروسية في علم النفس

لقد اقتصرت معارف الغرب في ميدان علم النفس الروسي على بعض الاسماء لعلماء روس مع بعض الإشارات الخاطفة إلى بعض أعمالهم. وقد أدى هذا الوضع بالكثيرين إلى أن يقرنوا علم النفس هناك ببعض دراسات سيتشينوف وبافلوف وبيختيرف وتطبيقاتها في ميدان التربية والتعليم، وبالتالي إلى إنكار أي وجود لهذا العلم هناك. ولقد عزا الباحثون الغربيون سبب غياب علم النفس في الاتحاد السوفيتي إلى تدخل السلطة هناك والحظر الذي فرضته على الباحثين والعلماء لوقف نشاطهم ومنعهم من الاستمرار في الدراسات النفسية، وهم، بذلك، يشيرون إلى القرار الذي اتخذته القيادة السوفيتية بشأن وقف العمل ببعض طرق البحث السيكولوجي، مدعين بأن هذا الإجراء إنما يشمل ميادين علم النفس كافة، ويضع حداً للقيام بأي نشاط في أيٍّ منها. ولهذا، وحسب زعمهم، فإنه لا مجال للحديث عن دراسات نفسية على نحو ما هو قائم في دول الغرب. ونجد انه على العكس من ذلك فقد بحث العلماء والمفكرين الروس الجوانب النفسية منذ القياصرة الى الاتحاد السوفييتي وحتى يومنا هذا، كما واستطاعوا المساهمة في تحديد معالم علم النفس العالمي بصورة كبيرة. ونجد العديد من الاتجاهات والمدارس التي فسرت السلوك الانساني، كما وأنشأت المراكز البحثية في ميدان العلوم السلوكية كمعهد علم النفس في موسكو واقسام علم النفس في جامعات موسكو وسانت بطرس بورغ وكازان واديسا وخاركوف. وسنعرض آراء ومواقف أبرز المفكرين الروس فيما يمس الجانب السيكولوجي وما قدموه لنمو وتقدم علم النفس العالمي.

لقد كتب عالم النفس والمفكر الروسي ياروشيفسكي في عام 1966 كتاباً قيماً في تاريخ علم النفس والذي قدم فيه نظرة شاملة حول نمو وتطور الافكار النفسية منذ القدم عندما ظهرت الحكمة الصينية والهندية واليونانية حتى بنى علم النفس لنفسه القواعد كعلم مستقل بحد ذاته. وكذلك تحدث ياروشيفسكي عن مرور علم النفس بالفلسفة والفكر الذي ظهر في الحضارة الاسلامية والحضارة الاوروبية، وذكر في

كتابه مدارس علم النفس ونظرياته التي نمت وتطورت حتى منتصف الستينات من القرن العشرين (عامود، 2001).

لقد نشأ علم النفس الروسي في مختبرات الطب والفيزيولوجيا كما واعتمد نموه وتطوره على العلوم الاجتماعية، والفلسفة والأنثروبولوجيا والمنطق.

يقول أوشينسكي ان علم النفس يحتل مرتبة رفيعة وعالية بين العلوم الاخرى وله قيمة كبيرة في التربية الخاصة، كما ويرى ان معرفة خصائص الانسان النفسية تساعد على عملية تربيته، ونادى دائماً بدراسة الظواهر النفسية ونموها بهدف توجيهها كما وان فهمها يساعد على عملية التعامل معها.

يشير كيدروف في كتاباته الى ان علم النفس يكّون مثلثاً هاماً مع العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والفلسفة (كيدروف،1965). كما ويقول سيتشينوف الى ان ما نجده في علم النفس لا نجده في العلوم الاخرى.

أن الحقائق التاريخية تبرهن بصورة قاطعة على وجود حركة علمية سيكولوجية نشطة ومتنامية في روسيا القيصرية، وأنه من غير الممكن أن ينظر إلى نشاط علماء النفس الروس بمعزل عن نشاط زملائهم في بلدان أخرى، وأن علم النفس الروسي هو، بالتالي، جزء لا يتجزأ من علم النفس العالمي. ولقد كان وراء تلك الحركة عدد كبير من الأسماء. فإلى جانب سيتشينوف وبافلوف وبختيرف وفاغنر نجد اينكو، تشيج، جيلبانوف، رادلوف، روسوليمو، زينكوفسكي، فيدينسكي، غروت، كويسمان، كورساكوف، لوباتين، لوسكي، ليسغافت وغيرهم. ولعلَّ أهم ما ميّز الحركة السيكولوجية في روسيا خلال عقود ما قبل الثورة الاشتراكية هو تعدّد الاتجاهات التي كانت تشتمل عليها وتعارض أفكار ممثليها.

إنَّ عدد العاملين في علم النفس في روسيا بعد الثورة الاشتراكية كان يتزايد باضطراد. فإلى جانب العلماء الذين ينتمون إلى الجيل القديم أمثال ايفانوفسكي وجيلبانوف وروبنشتين وروسوليمو وفاغنر ونيجايف ولانج التحق بمؤسسات علم النفس عدد كبير من الشباب المتحمس أمثال بلونسكي، دوبرينين، روديك ،كارنيلوف،

ليفيتوف، رينيكوف، سميرنوف، شيفاريف، فورتوناتوف وفيرسنز في موسكو، إفروسي، باسوف، بولتونوف ومياسيشيف في سانت بطرس بورغ، اوزنادزي في تبيليسي (عاصمة جورجيا) وفيجوتسكي في خاركوف وموسكو. وقد كرس هؤلاء جهودهم لإقامة علم النفس الروسي وتحديد مصيره.

علم النفس في روسيا قبل الثورة الاشتراكية:

لم تمنع السلطات السوفييتية البحث في كافة ميادين علم النفس وذلك كما يعتقد الكثير، بل نجد ان عدداً كبيراً من علماء النفس الروس اشتغلوا في زمن السوفييت في المجالات النفسية والعقلية كما وتزايدت المراكز المختصة بدراسة العلوم النفسية وازداد عدد العاملين فيها. رغم هذا نجد ان علماء النفس الغربيين لم يعيروا اي انتباه ملحوظ لما كان يقوم به علماء النفس السوفييت والروس .بل انهم كانوا ينفون وجود ما هو مثير للمتابعة في ميدان علم النفس الروسي (عامود، 2001). ونجد الدليل الواضح على هذا في تعبير عالم النفس جان بياجية عن الاسف لعدم تمكنه من قراءة النقد الذي وجه الى نظرياته من قبل عالم النفس الروسي فيجوتسكي الا بعد عقود.

ان علم النفس في روسيا قبل 1917 كان جزءاً من علم النفس الغربي، وقد ظهر عدد من العلماء والمفكرين الروس الذين اشتغلوا في ميادين علم النفس، نذكر منهم:

ميخائيل لومونوسوف (1711-1765)

ظهر المفكر الروسي لومونوسوف في روسيا القيصرية وكان لعائلة فقيرة في منطقة ارخانغلسك الواقعة في اقصى الشمال الروسي. وقد تخرج لومونوسوف من المعهد العالي للغات في موسكو ثم اتجه الى سانت بطرس بورغ ليتابع تحصيله الأكاديمي. اهتم لومونوسوف بالفيزياء والكيمياء والتعدين الى جانب العلوم الاجتماعية والنفسية واللغة والادب(عامود،2001). ويعد له الفضل في انشاء وتأسيس جامعة موسكو والتي سميت فيما بعد على اسمه.

قام لومونوسوف بدراسات عديدة في مجال علم النفس، اذ نسب نشوء الادراك الحسي عند الانسان الى وجود سائل حيوي موجود في الاعصاب وهو دائم الحركة، لا يعرف التوقف او السكون(عامود،2001).

(ميخائيل لومونوسوف)

واعتقد ان هذه الحركة تعمل على ابلاغ الدماغ بما يجري في النهايات العصبية من تغييرات بسبب البيئة الخارجية. كما ويعتقد لومونوسوف ان المعرفة تبدأ بالتجربة، فالتجربة هي المصدر الاساسي لكل ما يمتلكه الانسان من معلومات عن البيئة الخارجية. وهو يؤمن بأن التجربة تفيد الانسان بصورة أكبر من الافكار المجردة.

يرى لومونوسوف ان للغة دور كبير في النشاطات النفسية والعمليات المعرفية والعقلية. ان الانسان بفضل اللغة يرتقي بعقله وفكره، والعلاقة بين اللغة والتفكير علاقة متبادلة لا يمكن عزل واحدة عن الاخرى. كما وحاول لومونوسوف البحث في الانفعالات والعواطف، وهو يربط بينها وبين الفيزيولوجيا .

لقد أسهم لومونوسوف في نشوء الجدلية في علم النفس وهو بهذا يفتح الباب على مصرعيه امام الكثير من العلماء والباحثين للإدلاء بآرائهم وافكارهم حول تفسير المظاهر السلوكية. وهو بهذا يعتبر قاعدة من قواعد الفكر السيكولوجي في روسيا.

الكساندر نيكولايفتش راديشييف (1749-1802)

ولد راديشييف في موسكو وتعلم في مدارسها، وقد اطلع على اعمال ودراسات المفكرين الفرنسيين في لايبزغ خلال دراسته هناك. بعد عودته الى روسيا شغل بعض المناصب الحكومية ثم نشر العديد من الكتابات التي تظهر جبروت وظلم القيصر، فعانى من ظلم السلطة فترة من الزمن ثم انتحر عام 1802.

اسس راديشييف تصوراته وافكاره عن الوعي الانساني على اساس مادي (عامود،2001). حيث اشار الى ان الدماغ هو عضو الفكر والنشاط المعرفي، ولا يمكن ان نحدد موضع الوظائف النفسية فيه. وذلك اعتماداً على العلوم التشريحية في تلك الفترة .

ربط راديشييف نمو وتطور النشاطات النفسية عند الانسان بالمثيرات التي يستقبلها الجهاز الحسي من البيئة المحيطة ويرسلها الى الدماغ. وهو يحدد البيئة المحيطة بالمناخ والخصائص المكانية، ظروف الحياة، الاشياء والناس (عامود،2001). هذه العناصر تؤثر على النفس البشرية وتحدد تكوينه النفسي. وللإنسان دور فعال وقدرة على الابتكار والابداع. ويقول:" ان الاشياء الخارجية تؤثر فينا دوماً بالقياس مع علاقتها بنا."

(الكساندر نيكولايفتش راديشييف)

تأثر راديشييف بأفكار لوك وتعاليمه فكان دائماً يشير الى ذلك في اقواله. فكان يقول: "ان التجارب هي الاساس الحقيقي لمعرفتنا الطبيعية ." ان الافكار المجردة هي ثمرة النشاط العقلي الذي يجري في داخلنا. وقد وجد

راديشييف مستويين من المعرفة:

الاول: المعرفة الحسية، والثاني: المعرفة الاستدلالية، وهذين المستويين مترابطين. كما ووجد فارق شاسع بين القدرات الحسية (البصر، السمع، اللمس) التي يمتلكها الانسان وما يقابلها لدى الحيوان. وذهب الى ان تطور الادراك لدى الانسان يعود الى النشاطات المختلفة التي يمارسها كالنشاط الفني (الرسم، الموسيقى، النحت..) (عامود،2001).

اما اللغة عند راديشييف فأنها من اهم العوامل التي تساهم في ارتقاء الجنس البشري وهي الاداة التي لا يمتلكها سوى الانسان، هذه الاداة تمد الفكر بأسباب التطور، ويرى راديشييف الانسان كائن اجتماعي وهو مخلوق لكي يعيش في المجتمع، وللمجتمع مسؤولية كبيرة في تطوره في النواحي المختلفة الجسمية، العقلية، الانفعالية، العاطفية والارادية (عامود،2001).

ان الانسان كما يقول راديشييف يتميز عن الحيوان بما يصدر عنه من افعال وتصرفات تعكس مشاعره التعاطفية ونزعته الى التعاون مع الآخرين. كما واهتم راديشييف بموضوع المواهب والاستعدادات ويشير الى تفاوت الناس الفطري في الطبع والبيئة العصبية والاستثارة. وللمجتمع دوره الهام في تنمية وتطور المواهب والقدرات .لقد كان لآراء راديشييف وافكاره صدى شاسع في ارجاء روسيا وهو بأفكاره يرمز الى اهمية البيئة الخارجية والمجتمع في تحديد السلوك الانساني، هذه الافكار كانت الاساس لكثير من علماء النفس الروس في بناء تصوراتهم حول بناء وتحديد علم النفس.

ألكسندر ايفانوفيتش غيرتسن (1812-1870)

ولد غيرتسن في موسكو لعائلة ثرية. تعلم في جامعة موسكو. وقد اعتقل من قبل السلطات بتهمة محاولة الانقلاب عليها ونفي الى مدينة فياتكا وهناك كتب العديد من مؤلفاته منها: " التسطيح في العلم"، "رسائل في دراسة الطبيعة"، " دكتور كروبوف" وغيرها. آمن غيرتسن بوحدة الوجود وماديته وآمن بوحدة مصير المجتمعات البشرية. وقد نظر الى علاقة النفس بالجسد باعتبارها وحدة متكاملة (عامود،2001). وهو ينفي ان يكون الوعي مستقل عن الجسد. ورأى ان عضو الوعي هو الدماغ وأداته. واشار غيرتسن الى ان الفيزيولوجيا هي التي تبحث مبنى الدماغ وتركيبه وان علم النفس يهتم بالظواهر النفسية من حيث ارتباطها بالجهاز العصبي. وآمن بالتعاون بين هذين المجالين. ويعتقد غيرتسن ان المادة والتاريخ تنتج الفكر والنفس.

(الكسندر ايفانوفيتش غيرتسن)

اسس غيرتسن نظريته في المعرفة على قاعدة الصلة والعلاقة المتبادلة بين مستوياتها الحسية والعقلية. ويعتقد انه لا يمكن ان نفصل بين المعرفة والحس او العكس. فالإنسان عندما يحس بشيء ما فانه يدرك ما يحسه ويعيه وذلك بفضل

الفكر (عامود،2001). يقول غيرتسن: "التجربة والتبصر هما مستويان لازمان وواقعيان للمعرفة. ويرى كذلك الوحدة بين الحس والعقل والتي تظهر في الوحدة بين الفكر والكلمة، فالإنسان عندما يعبر عن الفكرة بواسطة الكلمة المنطوقة او المكتوبة فانه يضع امامه صورة واضحة لأفكاره. ويعتقد ان الفرد يستطيع ان يجد لكل فكرة ما يناسبها من الكلمات، ولا يوجد فكرة لا يمكن قولها بوضوح وهذا يتعلق بوضوح الفكرة اولاً. ويقول غيرتسن:" لا توجد علوم صعبة وانما توجد كتابات صعبة ."

ويجد غيرتسن ان للظروف الحياتية والبيئية المحيطة دوراً هاماً في تطور الفرد. ويرى ان الفرد طرفاً فعالاً في هذه المعادلة. ان الفرد يستطيع ان يتحكم في مصيره ان كان واعياً، فبقدر ما يكون وعيه عالياً يكون وجوده الذاتي كبيراً، وقدرته على توجيه مصيره كبيره (عامود، 2001).

استطاع غيرتسن ان يغرس فكرة الربط بين السيكولوجيا والفيزيولوجيا الامر الذي وجه عدد من الباحثين تجاه هذه الفكرة ومحاولة دراستها.

فيساريون غريغوريفتش بيلينسكي(1848-1811)

بيلينسكي، ولد لاسرة متواضعة، تعلم في مدينة جيمبار ثم في مدينة بنزا واكمل دراسته في جامعة موسكو. آمن بيلينسكي بأن انتشار العلم والتعليم هو غاية يجب الوصول اليها ولا يمكن ادراكها ان عاش الانسان تحت ظروف الطغيان والتسلط.

ويرى بيلينسكي ان الوعي هو نتاج عمل الدماغ، وراى رابطاً بين الفيزيولوجيا وعلم النفس. وقد اهتم بيلينسكي بمجال الشخصية وتطورها، وهو يحددها بانها هي كل ما يقدمه الواقع الموضوعي للعمليات النفسية كالعقل والارادة والمشاعر وما يتركه عليها من بصمات. وكما ان ظروف الناس مختلفة فان ما يقدمه الواقع لكل منهم مختلف وما يتركه من آثار وبصمات مختلف، بالتالي فان الشخصيات تختلف في مبناها وتكوينها (عامود،2001).

(فيساريون غريغوريفتش بيلينسكي)

ان الشخصية القوية والفعالة، بالنسبة لبيلينسكي، هي التي تحدد لها اتجاه واضح يوجهها ويميزها عن غيرها. ولا بد للشخصية ان تسعى الى موضوع معين كي تكون شخصية حية وذات مغزى. وعليها ان تتجه الى هدف ما وتسعى الى تحقيقه.

يقول بيلينسكي:" كل انسان عظيم انما ينجز عمل زمانه، ويحل مسائل عصره، وهو يجسد بنشاطه روح الزمان الذي ولد وترعرع فيه ." ويرى بيلينسكي ان ما يميز الانسان عن الحيوان هو النشاط الاجتماعي والنفسي وكذلك الانفعالات والعواطف. ويرى ان الحياة العقلية لا تكتمل الا بالعواطف والانفعالات ومن الصعب تصور الوعي بمعزل عن المشاعر (عامود، 2001 .(وقد تحدث ايضاً عن انواع المشاعر ومستوياتها المختلفة وما يحمله كل نوع من قيمة للانسان. ويعتقد ان المشاعر العميقة هي وحدها التي تشحن العقل بالطاقة الضرورية للنمو والتطور.

نيكولاي غافريلوفيتش تشيرنيشيفسكي والحاجات الانسانية (1828-1889)

درس تشيرنيشفسكي الادب والتاريخ في جامعات سانت بطرس بورغ، وقد عمل بعد تخرجه بالصحافة والتعليم. لقد بحث تشيرنيشفسكي موضوع الظواهر الانسانية واستطاع ان يقسمها الى قسمين:

الاول: "الظواهر الفيزيائية" كالأكل والشرب والمشي.

الثاني: "الظواهر المعنوية"، كالإحساس والرغبة والفكر.

ويشير تشيرنيشفسكي الى أثر التاريخ والبيئة الخارجية على الفكر وحياة الانسان. كما وربط بين الوعي والجهاز العصبي، وهو يقول ان الدماغ هو اداة الفكر والوعي والمعرفة، ولا يمكن لمخلوق آخر غير الانسان بلوغ ما بلغه من معرفة ووعي.

(تشيرنيشفسكي)

كما واهتم تشيرنيشفسكي بالعلاقة بين البيئة والوراثة وفي تأثيرها على الوعي الانساني. وهو يؤمن كثيراً بتأثير البيئة على الانسان وعلى فكره وعقله (عامود، 2001). لا يؤمن تشيرنيشفسكي بالتفاوت الفطري في القدرات العقلية بين البشر. لذا فلا يمكن الحكم على جماعة بانها اقل ذكاء من جماعة اخرى، او على شعب بانه اعلى او أدنى من شعب آخر بمجرد انتمائه لعرق ما (عامود،2001) .

وقد درس تشيرنيشفسكي موضوع الحاجات البشرية ومدى تأثيرها على العقل والفكر، فذهب الى تقسيم الحاجات الى نوعين: الحاجات الاولية والضرورية، كالحاجة للتنفس والطعام والشراب. والحاجات العليا، كالحاجة الى الحقيقة. والحاجات العليا تقوم على اشباع القدرات فمن خلال الرغبة في تحقيق الحاجات العليا فان القدرات ترقى وتنمو.

ويرى تشيرنيشفسكي ان النشاط العقلي يضعف ويتلاشى إذا كانت الظروف سيئة ولا تساعد على التحصيل المعرفي. لذلك فان غياب الرغبة الذي نلاحظه عند بعض الاطفال لا يرجع الى ضعف الحاجة الى المعرفة والاطلاع عندهم بقدر ما يرجع الى الاخطاء التربوية التي يرتكبها الكبار(عامود،2001). ان افكار وآراء تشيرنيشفسكي هي اساساً للتربية السليمة التي قد تساهم في بناء مؤسسات تربوية سليمة.

دوبرلوبوف وعملية التعليم(1836-1861)

هو نيقولاي ألكسندر دوبرلوبوف ولد في مدينة نوفغورد. عمل في المجال التربوي والصحافة. كان صديق حميم لتشيرنيشفسكي. يؤمن دوبرلوبوف في المقام الاول بانه يجب تطوير شخصية الطفل من جميع النواحي واعداده للحياة. ويرى ان التعليم ليس معناه فقط مجرد نقل المعلومات الى اذهان التلاميذ وانما هو عمل يسعى الى الارتقاء بذكاء الانسان وقدراته العقلية. وهو يقول بهذا الصدد: " يجب تعليم الاطفال التفكير بصورة مستقلة، وارشادهم الى محبة المعارف والتعبير عن المواد بمفاهيم واضحة وكاملة ."ويرى دوبرلوبوف ان نشاط اعضاء الحس يحسن من النشاط العقلي فالتجربة الحسية الغنية تساعد على نمو القدرة العقلية، وضعفها يؤدي الى انخفاض النشاط العقلي لقد وجدت افكار دوبرلوبوف صدى في مجال التربية والتعليم في روسيا.

سيتشينوف والدراسات الفيزيولوجية وأثرها في علم النفس الروسي (1829-1905)

لقد اهتم العديد من العلماء الروس بمجال العلوم الطبيعية وخاصة الفيزيولوجيا، ومن هؤلاء: موخين (1766-1850) ، دياديكوفسكي(1784-1841)، فيلومافيتسكي (1807-1849)، سيتشينوف (1829-1905) وغيرهم . كان لهذه الدراسات الاثر الكبير على نمو علم النفس والعلوم الانسانية، فنجد ان موخين يرى الحياة النفسية عبارة عن نشاط يقوم به الجهاز العصبي، والنشاط النفسي يتفاوت من كائن لآخر

وذلك بتفاوت بنية الجهاز العصبي وخاصة الدماغ. وكلما كان مبنى الدماغ أرقي كلما كان المستوى النفسي أعلى، ويشير موخين الى دور البيئة ايضاً في ذلك (عامود،2001). يتفق كل من ديادكوفسكي فيلومافيتسكي، اللذان يران ان الدماغ هو جهاز مركب ومنظم وفعال وان الفرد يحقق بفضله توازنه مع البيئة الخارجية، مع موخين حول طبيعة النفس وعلاقتها بالجهاز العصبي المركزي، وفي دور البيئة الخارجية واثرها فيها. سيتشينوف (1829-1905)، وهو الذي درس العلوم الطبية وعلم النفس في موسكو وبعد تخرجه اتجه الى المانيا ليدرس الفيزيولوجيا، وقد كتب اثناء دراسته عدة مقالات حول فيزيولوجيا الجهاز العصبي. لقد اعتمد سيتشينوف كثيراً على المنهج التجريبي للتحقق من صحة فرضياته والاجابة على التساؤلات المطروحة وقد لقب سيتشينوف بابي الفيزيولوجيا الروسية. لقد أجري سيتشينوف الكثير من الابحاث على الدماغ بهدف معرفة آليات عمله في مختلف الحالات والمواقف وخاصة الاستجابة الإرادية واللاإرادية، ويشير سيتشينوف الى ان كافة الحركات والافعال التي يتألف منها السلوك تنشأ بفضل النشاط الدماغي. وهذا ما أطلق عليه اسم الانعكاس (عامود،2001).

(سيتشينوف)

لقد درس سيتشينوف النشاط النفسي بمستوياته المختلفة عبر ارتباطه بالبيئة الخارجية وعلاقته بالعمليات العصبية التي تحدث في الدماغ وصلته بالحركات الاستجابية التي تصدر عن الكائن الحي كرد فعل (عامود،2001).

ويقول سيتشينوف ":ان جميع الوقائع النفسية دون استثناء تتطور عن طريق الانعكاس.

ويقول ايضاً ان الحواس هي جذر التفكير والشكل الاولي للنشاط النفسي. ان الحركة (الفعل) والاحساس (الاشارة او الشكل) يؤلفان حلقة من الفعل الانعكاسي وكل منهما يكمل الآخر. ويشير الى ان عناصر الفكر تكمن في النشاط الحركي، ووجد ان غنى المحيط الخارجي يساعد حتماً على الارتقاء بمستوى وعي الانسان الذي يحيا فيه.

يعتقد سيتشينوف ان التفكير والتذكر والكلام وسائر العمليات العقلية التي نجدها عند الراشد انما هي انعكاسات معقدة تكونت تدريجياً نتيجة العلاقة المتبادلة بين الانسان والبيئة الخارجية .ويرى ان الاحساس هو أصل النشاط العقلي عند الاطفال، لذا فلا يمكن وضع فاصل بين العقل واعضاء الحس (عامود،2001) .

يعتقد سيتشينوف ان للتجربة والممارسة اهمية خاصة في الحياة النفسية. وقد أكد ان التجربة هي مصدر نشوء الفكر وتطوره، ويرى ان الحس هو ظاهرة نفسية تنشأ عن الحركة المستمرة للكائن الحي في الوسط الذي يعيش فيه. ووجد ايضاً ان الاحساس هو شكل او انعكاس للواقع.

لقد تناول سيتشينوف النشاط العقلي في العديد من ابحاثه وقد وجد انه يشمل ثلاث مراحل:

- الاحتكاك المباشر بالموضوعات الخارجية والتعامل معها بصورة منفصلة.
- مقارنة تلك الموضوعات بعضها مع بعض.
- الوقوف على التشابه والاختلاف.

من هذا المنطلق يرى سيتشينوف ان الاحساس هو أصل النشاط العقلي عند الطفل وقاعدته. ويرى ايضاً ان التفكير عند الاطفال يمر بعدة مراحل واطوار، وهي:

- النشاط الذهني (فقط ذهني ولا يتعدى حدود التوجه في الزمان والمكان)
- النشاط المادي والحسي (الاعتماد على الاحساسات البصرية واللمسية والسمعية) يجد الاطفال صعوبة الربط المنطقي بين الموضوعات.
- تجربة الكبار التي يتمثلها الطفل.
- التفكير المجرد (الغير حسي) ، ارقى مرحلة في التفكير.

ويشدد كثيراً سيتشينوف على ان النشاط الحركي له اهمية بالغة في نشوء التفكير. ويأتي لنا بدليل على قوله فيورد مثالاً على تشكل مفهوم العدد عند الاطفال من خلال عملية العد بالخطوات ويجد ان الحركات التي تتخذ شكل المشي والاحساسات العضلية التي تنشأ اثناءها تلعب دوراً كبيراً في تكوّن هذه النشاطات الذهنية.

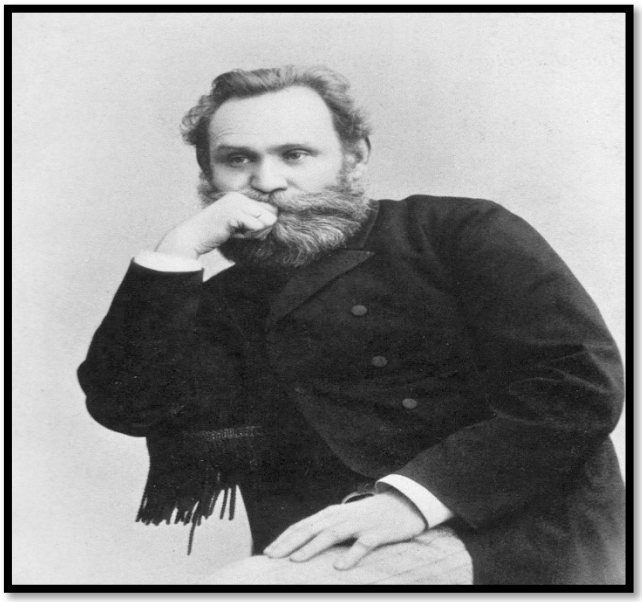
كان لسيتشينوف الاثر الكبير في تقدم علم النفس وخاصة علم النفس الفيزيولوجي. ولا شك ان افكاره وتجاربه خدمت الكثير ممن يعملون في ميدان علم النفس والعلوم الانسانية. ونجد من تلامذته الذين ساروا على دربه وعمقوا افكاره من امثال، فيدينسكي، تارخانوف وبافلوف.

إيفان بيتروفيتش بافلوف ونظرية الاشراط الكلاسيكي في علم النفس

ايفان بيتروفيتش بافلوف (1849-1936). ولد لعائلة فقيرة ومتواضعة. تعلم في جامعة سانت بطرس بورغ في قسم العلوم الطبيعية. وقد تعرف بافلوف على نخبة من العلماء خلال دراسته وفي مقدمتهم عالم الكيمياء مندليف وبوتليروف وعالم النبات بيكتوف وبوردوين وعالما الفيزيولوجيا اوفسيانيكوف وتسيون. وقد تعلق بافلوف بالفيزيولوجيا وعمل في هذا المجال مع العديد من العلماء امثال: تسيون، ستيموفيتش، بوتكين. وفي عام 1884 سافر الى المانيا لدراسة الفيزيولوجيا لعامين

استطاع خلالهما ان يطور قدراته في هذا المجال وقد تعرف على علماء المان في هذا المجال امثال: غيرنغاين ولودفيغ.

لقد بحث بافلوف الكثير من المظاهر الفيزيولوجية التي ساهمت في تقدم الكثير من العلوم وخاصة العلوم الطبية، اما ابحاثه ودراساته في مجال فيزيولوجيا الدماغ فقد ساهمت في تقدم ميدان علم النفس، لقد قام بافلوف بدراسة وظائف الدماغ عن طريق ما سماه "طريقة الانعكاسات الشرطية" وقد انطلق بافلوف في ابحاثه من نظرية سيتشينوف الانعكاسية وما توليه للعضلات من اهمية بالغة في نشوء مختلف المظاهر الخارجية للنشاط الدماغي (عامود،2001).



(بافلوف)

وقد اقترح بافلوف مفهوم الانعكاس الشرطي تعبيراً عن آلية النشاط العصبي المعقد ويقابل هذا المفهوم مفهوم آخر هو الانعكاس غير الشرطي الذي يدل على الاستجابة الغريزية .ان الانعكاسات الشرطية تؤلف مجموع الخبرات التي يكتسبها الفرد خلال حياته. ولم يفصل بافلوف بين النوعين، بل أكد على ارتباط الشرطية منها بغير الشرطية. هذا الارتباط يظهر لديه في كون الانعكاس الغير شرطي يعتبر كقاعدة فيزيولوجية تقوم عليها الانعكاسات الشرطية. ومن تجارب بافلوف التي توضح الانعكاس الغير شرطي والانعكاس الشرطي هي تجربته الكلاسيكية على الكلب

وخلاصة هذه التجربة هي ان تقديم الطعام للكلب كمنبه طبيعي يستدعي سيلان لعابه.

الانعكاس الغير شرطي

طعام ----------سيلان لعاب

اقتران هذه العملية (تقديم الطعام) بعد ذلك بضوء مصباح كهربائي او صوت جرس او لمس الجلد كمنبه ثانوي والذي لا يثير لدى الحيوان في الاحوال العادية الا الانعكاسات التوجيهية الفطرية الغريزية (الانتباه = ما هذا؟) (عامود،2001).

الانعكاس الشرطي

ضوء او صوت او لمس جلد ----------انتباه؟

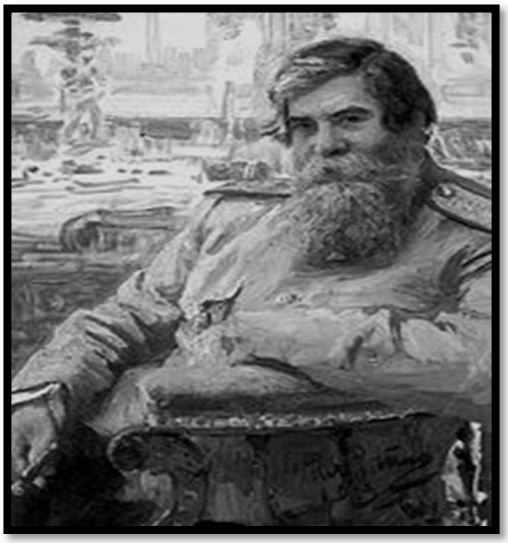
مع تكرار هذا الاقتران عدد من المرات والمحافظة على تقديم المنبه الطبيعي بعد المنبه الثانوي (الضوء، الجرس..)، لاحظ بافلوف ان هذا المنبه اخذ يثير لدى الكلب انعكاساً شرطياً مثلما كان يفعل الطعام وحتى لو لم يقدم اليه طعام.

يقول بافلوف: " ان التوافق الزمني للمنبهات الجانبية مع الانعكاس الغير شرطي مره او عدة مرات هو الشرط الاساسي لتشكل الانعكاس الشرطي" (بافلوف، 1951).

ان تجارب وآراء بافلوف كان لها الاثر الكبير على علم النفس الروسي والعالمي، وكانت افكاره الهام لعلماء نفس روس وعالميين لبناء اتجاهات في علم النفس.

بيختيريف مؤسس علم النفس الانعكاسي في روسيا(1857-1927)

هو فلاديمير ميخائيلوفيتش بيختيريف، والذي يعتبر مؤسس المدرسة الانعكاسية في علم النفس. لقد أنشأ بيختيريف مختبر للدراسات السيكوفيزيولوجية في روسيا.



(بيختيريف)

لقد كتب بيختيريف العديد من المؤلفات في فيزيولوجيا الجهاز العصبي المركزي. ويرى ان المنبهات الداخلية تدفع الحيوان والانسان الى القيام بالحركات والافعال شأنها شأن التنبيهات الخارجية. لقد اسس بيختيريف علم النفس الانعكاسي، وهو علم جديد يدرس شخصية الانسان من الناحيتين، البيولوجية والاجتماعية (عامود،2001).

يقول بيخيريف: " ... علينا ان نسير في طريق دراسة العلوم الطبيعية للمادة في محيطها الاجتماعي، وان نتبين صلة الافعال والتصرفات، وجميع المظاهر الاخرى للشخصية الانسانية، بالأسباب الخارجية التي تستدعيها في الحاضر والماضي على حد سواء، وذلك بقصد اكتشاف القوانين التي تخضع لها هذه المظاهر وتحديد تلك الارتباطات القائمة بين الانسان والعالم الفيزيائي والبيولوجي وخاصة الاجتماعي المحيط به" .

لقد اسس بيختيرف نظريته على آراء سيتشينوف في الفيزيولوجيا، وقد صبغ اتجاه علم النفس الروسي بصبغة الانعكاسية في تلك الفترة.

فلاديمير فاغنر ونظرية "تأرجح الغرائز" في علم النفس(1849-1934)

يعتبر فاغنر من رواد علم النفس الروس الذين درسوا علم النفس وارتباطه بالعمليات البيولوجية والفيزيولوجية للجهاز العصبي المركزي. لقد درس فاغنر في جامعة سانت بطرس بورغ في كلية العلوم. كتب العديد من المؤلفات التي اوضح فيها افكاره، اهمها:" الاسس البيولوجية لعلم النفس المقارن"، " نشأة القدرات النفسية وتطورها"، " البيوسيكولوجيا والعلوم المجاورة."

يرى فاغنر ان دراسة سلوك الكائنات الحية تقتضي الاخذ بمبدأ الارتقاء والنشوء. هذا المبدأ يساعد الدارس والباحث على تتبع التغيرات الكمية والنوعية التي تطرأ على سلوك الكائن الحي لدى الانتقال من درجة الى درجة اخرى في سلم تطور الاحياء (عامود،2001) .

يقول فاغنر: "... إن البرهان على أنّ الغرائز هي انعكاسات فحسب ليس أكثر إقناعاً من البرهان على أن جناح الفراشة والطير والطائرة هي ظواهر من نوع واحد. صحيح إنها متجانسة من حيث التكيف مع الطيران، ولكنها مختلفة تماماً في الجوهر. كذلك حال الانعكاسات مع الغرائز. فهذه الظواهر متجانسة من وجهة نظر القابلية للتكيف. وهذه وتلك موروثة... وعمياء. بيد أن التأكيد، من منطلق العلامات الجزئية للتشابه، على أن هذه الظواهر متجانسة، وافتراض أنه لدى دراسة آلية الانعكاسات يمكننا التعرف على الغرائز، أي أن نقف على قوانين تطورها وعلاقاتها بالقدرات العقلية وقوانين تغيرها وتشكلها، أمر يجانب الحقيقة بشكل صارخ، قد لا يكون معه الإصرار على النقيض مسوَّغاً".

ويشير فاغنر الى ان الغرائز والانعكاسات متجانسة في جانب، وغير متجانسة في جانب آخر. وقد قام بالعديد من الابحاث والدراسات التي استطاع من خلالها ان يؤكد على المنشأ الانعكاسي للغرائز وصاغ نظريته حول "تأرجح الغرائز" والذي قدم من خلالها فهماً جديداً لطبيعة الغرائز وتكوينها (عامود،2001).

لقد منح فاغنر الغرائز سمة المرونة والتأرجح مشيراً الى ضرورة الاهتمام بالفرد، ومدى اختلاف مستوى تكيفه مع الشروط الخارجية عن مستوى تكيف سواه ممن ينتمي الى نفس النوع الحيواني. رغم ان آراء فاغنر لم تعزز بأمثلة من الواقع، وبقيت نظريته "تأرجح الغرائز" دون سند علمي او دليل محسوس الا ان ما جاء به من افكار وآراء يعتبر خطوة مهمة على طريق تفسير السلوك.

علم النفس الروسي حتى الثورة الاشتراكية

يمكننا ان نرى ثلاث اتجاهات اساسية في علم النفس الروسي منذ نشأته حتى الثورة الاشتراكية، وذلك اعتماداً على افكار العلماء في هذا المجال، هذه الاتجاهات هي (عامود،2001):

- الاتجاه المثالي (التأملي)، ويمثله زينكوفسكي، فيدينسكي، لابشين، لوباتين و لوسكي .
- الاتجاه الطبيعي ويمثله لانج، لازورسكي، بيختيريف، فاغنر. ودراسة السلوك تتم عن طريق الملاحظة الموضوعية والتجربة العلمية وهم ينتقدون الاستبطانية، ويركزون على الانعكاسية.
- الاتجاه الامبيريقي (الخبري)، ويمثله جيلبانوف، سيكورسكي. هذا الاتجاه يحتل موقع الوسط بين الاتجاهين السابقين وقد درس هذا الاتجاه العلوم الطبيعية واستخدمها في الدراسات السيكولوجية.

لقد كان علم النفس الانعكاسي من اقوى الاتجاهات والمدارس النفسية في روسيا حتى وفاة زعيمه بيختيريف عام 1927. وقد كانت في حينها العديد من الاتجاهات النفسية التي عارضت فكرة علم النفس الانعكاسي، وخاصة كون علم النفس الانعكاسي ينفي الانعكاسية للوعي، ويعد فيجوتسكي من ابرز المتحمسين لموضوع الوعي في علم النفس. وهو أحد الذين عارضوا المادية الآلية التي طبعت علم النفس الانعكاسي. لقد كتب فيجوتسكي مقال بعنوان: "الوعي بوصفه مشكلة علم النفس"،

والذي اعتبر لدى الكثير من علماء النفس الروس على انه اول عمل سيكولوجي يقدم فهماً سليماً للوعي.

بعد وفاة بيختيريف تواصلت الانتقادات لعلم النفس الانعكاسي مما ادى الى اضعافه بدرجة كبيرة. وفي عام 1923 ظهرت سلسلة من المقالات التي طالبت بإصلاح علم النفس، ونجد ان بعض علماء النفس الروس اعتنقوا تعاليم فرويد وعلم النفس التحليلي كمحاولة للخروج من الازمة. لقد وجه لهؤلاء انتقادات كبيرة، وهذا بيتروفسكي يلخص الانتقادات التي وجهت إلى الفرويدية في تلك الآونة، فيجد أنها تمحورت حول(عامود،2001):

- أن فرويد أغفل الصراع الحقيقي بين القوى الاجتماعية وتأثيراته في تطور الشخصية، واستبدل به الصراع بين الرغبات اللاواعية والوعي.
- أَنّ فرويد حين يقول بأسبقية اللاوعي، إنما يضع نفسه في خدمة المذهب الميتافيزيائي الذي ينظر إلى الوعي واللاوعي خارج الزمان والمكان وأنه لا علاقة لهما البتة بالتاريخ الاجتماعي.
- أَنّ الجانب اللاواعي قد يلعب دوراً في حياة الشخصية. ولكن هذا الدور يظلّ محدوداً جداً في الحالات العادية، ولا يظهر إلا في الحالات المرضية.
- إن الفرويدية تتعامى عن المحتوى الثري للنفس ولا ترى إلا الرغبة الجنسية والسعي للحصول على اللذة من بين الحاجات والدوافع الغريزية والاجتماعية.
- إن منهج التحليل النفسي هو منهج ذاتي يمكن لمن يستخدمه أن يصل إلى نتائج تتعارض مع ما يتوصل إليه محلل آخر. وفي الحالتين يكون نصيب تلك النتائج من الموضوعية قليلاً، وقدرتها على الإقناع ضعيفة.

كما وانتشرت في روسيا افكار (آدلر) مؤسس "علم النفس الفردي" وافكار لونغ صاحب "علم النفس الجمعي". وكذلك اقبل علماء النفس الروس على الجشطالتية. وقد عانى علم النفس الروسي من صراعات وخلافات كبيرة، وقد دعى علماء النفس هناك الى البحث عن مخرج من هذه الازمة. ففي نظرهم الاتجاه الانعكاسي

والموضوعي والسلوكي حتى الجشطالتي بدى عاجز عن حل الكثير من المشكلات الميدانية والنظرية. نتيجة هذه الصراعات سعى العلماء الى ايجاد اتجاه جديد في علم النفس، وبما ان الماركسية كانت تعرف الانسان بانه كائن اجتماعي فقد اخذ الاتجاه الجديد البعد الاجتماعي للانسان بعين الاعتبار. وهنا يقول جيلبانوف (1962): "إن رمز إصلاح علم النفس في ظل الأيديولوجيا الجديدة يجب ألا يكون إعداد مزلاج لدراسة الانعكاسات الشرطية، كما هو جارٍ في المؤسسات السيكولوجية المعاصرة، وإنما تنظيم العمل لدراسة علم النفس الاجتماعي" (عامود،2001).

لقد أغفل علم النفس الانعكاسي الشروط الاجتماعية وأثرها في تكوين السلوك الانساني. وقد حاول كارنيلوف اصلاح علم النفس وبناءه على اساس الماركسية واستطاع ان يستقطب نخبة من الباحثين الشباب ممن كانوا يعملون في معهد علم النفس بموسكو او في كليات العلوم الاجتماعية بجامعة موسكو امثال، ارتيموف، دوبرينين، فيجوتسكي، لوريا، ليونتيف، جوجماروف وغيرهم. وقد تمكن عدد من الباحثين من لفت الانظار في تلك الفتره الى افكارهم وتحليلاتهم العميقة في المجالات المختلفة لعلم النفس كمثل بلونسكي وباسوف وفيجوتسكي .

لقد نشر بلونسكي (1935) عدة مؤلفات، اهمها "التذكر والتفكير" ، "تطور التفكير عند التلاميذ"، وكان لهذين الكتابين صدى كبير في ميدان علم النفس الروسي. اما باسوف (1892-1932) فقد كتب عدداً من المؤلفات اهمها، "الاسس العامة لعلم النفس" ، "طريقة الملاحظات السيكولوجية للاطفال". ان ما يلفت الانتباه لدى باسوف هو نظرته الى الانسان كعضو فعال في الوسط الذي يحيى فيه، وتلك خاصية عنده يتميز بها عن باقي الكائنات الحية. يقول باسوف: " ان الانسان، خلافاً للحيوان، لا يتكيف بنفسه مع البيئة فقط، وانما يكيف البيئة معه من خلال تأثيره عليها وتحويله لها في مجرى عمله بمساعدة ادوات العمل المصنعة ".

لقد صاغ باسوف نظريته في تطور النفس على أساس العلاقة المعقدة والوثيقة بين الجانبين: البيولوجي والبيئي، الموروث والمكتسب، واعتبر أن الوراثة والبيئة هما

العاملان اللذان يحددان تطور الكائنات الحية العليا عامة، والإنسان خاصة. ووجد أن من غير الممكن فهم عملية التطور فهماً سليماً ما لم يؤخذ هذان العاملان معاً بعين الاعتبار، ويتحدد دور كل منهما فيها.

علم النفس في الاتحاد السوفيتي:

ليف سيميونيفيتش فيجوتسكي ونظريته في علم النفس

ليف سيميونيفيتش فيجوتسكي (1896-1936)، وهو الذي يعتبر مؤسس أكبر المدارس في علم النفس الروسي في فترة السوفييت. ولد في اورشا ونشأ في بيلاروسيا، عمل في مطلع حياته معلماً في مدارسها. مال فيجوتسكي الى دراسة الادب وقد قرأ ودرس بوشكين وشكسبير وكتب تحليلا سيكولوجياً لأعمالهم الفنية في عمل أطلق عليه اسم "سيكولوجية الفن". درس فيجوتسكي في جامعة موسكو وقد عمل مع كارنيلوف في معهد علم النفس بموسكو. التقى فيجوتسكي في هذا المعهد مع لوريا وليونتيف فكوّن مجموعة كان له فيها الدور القيادي. وقد ساهمت هذه المجموعة في تحديد معالم ومصير علم النفس الروسي (عامود،2001) .

(فيجوتسكي)

لقد اهتم فيجوتسكي بدراسة الفنون كما ذكرنا من الناحية السيكولوجية ويرى ان الانفعال هو شكل اجتماعي موضوعي يكتسي في الانتاج الفني صبغة مادية عبر الوسائط الاشارية الخاصة. فهو يعتبر الانتاج الفني اداة اجتماعية يتم عن طريقها اعادة صياغة الانفعالات وتحويلها الى حالات نفسية مصحوبة بتغيرات فيزيولوجية

عميقة .كذلك بحث فيجوتسكي النمو الجسمي والنفسي عند الاطفال الاسوياء والمرضى، واهتم بفئة الاطفال المعوقين حركياً والمتخلفين عقلياً. وعمل في مجال علم النفس التربوي فألف كتاباً بعنوان "علم النفس التربوي". وقام بعدد من الابحاث استطاع ان يستنتج منها الآتي :

- إن تجاهل الوعي يصرف علم النفس عن دراسة المشكلات السلوكية الهامة ويحصر اهتمامه في العلاقات البسيطة للكائن الحي مع عالمه المحيط.
- إن نفي الوعي والسعي لإقامة سيكولوجية خالية من هذا المفهوم مثلما هو حال "علم النفس بدون الوعي" – حسب تعبير فيجوتسكي نفسه – يعني حرمان الطريقة من أهم وسائل البحث في دراسة الاستجابات التي لا تظهر للعين المجردة، كالحركات الداخلية والكلام الداخلي الاستجابات المبرمجة والمخططة. فدراسة الاستجابات الظاهرية والخارجية التي تبدو بوضوح أمر غير ذي شأن حتى أمام أبسط مشكلات السلوك الإنساني.
- إن عدم الاعتراف بالخطوط الفاصلة بين سلوك الإنسان وسلوك الحيوانات يفتح الباب أمام طغيان علم الأحياء على علم الاجتماع، والفيزيولوجيا على علم النفس. ويصبح سلوك الإنسان يدرس بنفس الكيفية والقوانين التي يدرس بها سلوك جميع الحيوانات.
- إن استبعاد الوعي من دائرة الاهتمام السيكولوجي يجعل البحث يدور في الحلقة البيولوجية ويقود إلى نتائج خاطئة عن السلوك الإنساني .

لقد لاحظ فيجوتسكي على علم النفس التقليدي غياب البعد التاريخي والاجتماعي في تناوله للوظائف النفسية العليا، ويرى ان الوظائف النفسية العليا عند الاطفال كالكلام والرسم والقراءة والكتابة والاستدلال والتصور ونشوء مفهوم العدد والعمليات الحسابية، لم تدرس الا من جانبها الطبيعي ومن زاوية العمليات التي تتألف منها (عامود،2001). ويعتقد فيجوتسكي ان سلوك الانسان هو نتاج عمليتين مختلفتين من التطور النفسي:

اولاً: الارتقاء البيولوجي للإنسان.

ثانياً: التطور التاريخي الثقافي للإنسان.

ان هاتين العمليتين تمثلان خطين مستقلين في التطور الانساني والخلط بينهما هو السبب الاساسي في ازمة علم النفس الطفل. ويحدد فيجوتسكي البحث السيكولوجي في دراسة التطور الثقافي الذي يحدث ضمن سياق التطور العضوي. يركز فيجوتسكي على الدور الحاسم الذي يقوم به التاريخ الاجتماعي في التطور النفسي، ويجده ممثلاً فيما ينتجه المجتمع ويطوره مما اسماه "ادوات-اشارات" كاللغة والكتابة والقراءة والحساب(عامود،2001). ويقول فيجوتسكي: ليست الطبيعة، وانما المجتمع هو الذي يجب ان ينظر اليه في المقام الاول كعامل محدد لسلوك الانسان.

وفي عام 1929 نشر فيجوتسكي مقالاً بعنوان "تطور الأشكال العليا للانتباه في سن الطفولة". وفي عام 1930 أعقبه بمقال آخر حول "الأداة والإشارة". وخلال عامي 1930 و1931 كتب مؤلفه "تاريخ تطور الوظائف النفسية العليا" الذي لم ينشر إلا بعد وفاته بأكثر من عقدين. وفي عام 1931 ظهر كتابه "التفكير واللغة."

من خلال هذه الاعمال يظهر منهج فيجوتسكي في دراسة النشاطات النفسية العليا، والذي اسماه المنهج التكويني- التجريبي. يجد فيجوتسكي ان العمليات النفسية العليا تكون في البداية اجتماعية خارجية، ثم تصير فيما بعد نفسية، داخلية ويقصد بذلك ان الوظيفة النفسية تظهر على شكل علاقات بين الناس، ثم تنتقل تدريجياً الى الداخل وتصبح ذاتية وخاصة. وفقاً لنظرية فيجوتسكي فان العمليات النفسية عند الانسان هي منذ البداية اجتماعية المنشأ والشكل، ثم تكتسب في مجرى التطور شكل العمليات الفردية الداخلية (عامود،2001).

كما وبحث فيجوتسكي عملية الكلام لدى الاطفال، ففي حين يذهب بياجيه وأتباعه إلى أن كلام الطفل (والوظائف النفسية الأخرى) يكون في طوره الأول فردياً، ثم يصبح متمركزاً حول الذات، وشيئاً فشيئاً يتحول في الطور الأخير إلى كلام اجتماعي،

ويجد السلوكيون أن الكلام يمر بمرحلتين قبل أن يصبح داخلياً (أي تفكيراً)، وهما مرحلة التصويت ومرحلة الهمس، يقرر فيجوتسكي أن الكلام يتطور بالاتجاه المعاكس للاتجاهين السابقين. ففي المرحلة الأولى يتخذ طابعاً اجتماعياً، ثم يصبح متمركزاً حول الذات، وفي السنة السابعة من عمر الطفل يصير داخلياً (عامود،2001).

مراحل نمو الكلام عند فيجوتسكي

كلام ذو طابع اجتماعي ----------كلام متمركز حول الذات ---------كلام داخلي

ولقد أشار فيجوتسكي إلى هذا الخلاف بقوله: "ويختلف التصور الكلي لنمو الكلام وفقاً للتفسير الذي يعطي لدور الكلام المتمركز حول الذات. وتصورنا التخطيطي لهذا النمو على النحو التالي: الكلام الاجتماعي أولاً، ثم الكلام المتمركز حول الذات، ثم الكلام الداخلي. ويناقض هذا الموقف الذي نتبناه، من ناحية، التصور السلوكي التقليدي (الكلام الصوتي، الهمس، الكلام الداخلي). ومن ناحية أخرى، التتابع التطوري في تصور بياجيه (من التفكير اللاواقعي اللالفظي خلال التفكير، والكلام المتمركز حول الذات إلى الكلام المطبوع اجتماعياً والتفكير المنطقي."

كما ويرى فيجوتسكي ان عمليتي التربية والتعليم تهدف الى اكساب الاطفال التجربة الاجتماعية والتي تتضمن الادوات-الاشارات (اللغة الرموز، الجداول...) والمعلومات والمهارات. ويعتقد فيجوتسكي ان عملية استيعاب الطفل للتعلم لا تتم بصورة آلية او تلقائية اثناء مواجهة الطفل لعناصر التجربة والخبرة مثلما يرى بياجيه واتباعه، وانما عبر توسط الكبار وتدخلاتهم وتوجيهاتهم. ويرى ان التطور النفسي هو نتاج العلاقة التي يقيمها الراشدين مع الطفل منذ اللحظات الاولى لولادته. اذ ان الراشد يمثل المجتمع والخبرة الاجتماعية، وهو المؤهل لنقلها الى الطفل (عامود،2001). وفقاً لفيجوتسكي فان التعليم هو عبارة عن نشاط اجتماعي تربوي يتولاه الكبار من اجل نقل تجاربهم الى الصغار. هذا يعني ان التعليم هو الشرط الاساسي للتطور النفسي. فهو يكّون ما اطلق عليه "منطقة التطور القريب" . وقصد بهذا المصطلح

التحسن في قدرة الطفل على حل المشكلات التي تعترضه نتيجة المساعدات التي يقدمها الكبار له، ويعتقد ان الطفل عندما يواجه مشكلة في حل المسائلة ويقوم الراشد بمساعدته فانه في المستقبل سيقوم بحلها او ما يشابهها بمفرده .

ويرى فيجوتسكي ان نجاح هذه العملية يعود الى معرفة ودراية الراشد بقدرات الصغار. ومن هذه القاعدة أيضاً امتدت معارضة فيجوتسكي لتشمل مسألة أخرى ذات أهمية نظرية وتطبيقية، وهي مسألة الاختبارات التي شاع استخدامها في علم النفس. فمن المعروف أن الاختبار هو مجموعة من الأسئلة أو المشكلات التي يرى واضعوه أنها تقيس مستوى القدرات العقلية عند فئة من الناس. ويرى فيجوتسكي أن الإجابات على الكثير من الأسئلة تعتمد على ما اكتسبه المفحوص من معلومات أو خبرات. وإن العجز عن تقديم إجابات صحيحة لا يعتبر بحد ذاته دليلاً كافياً على ضعف هذه القدرة أو تلك عند المفحوصين الذين يظهرونه بقدر ما هو نتيجة لعدم اكتسابهم بَعْدُ المعلومة أو الخبرة التي يتطلبها السؤال. ويخلص إلى القول بخطأ الحكم على هؤلاء المفحوصين وأترابهم، وبتعسف القرار الذي يتخذ بحقهم بناءً على درجاتهم في الاختبار فقط(عامود،2001).

وكبديل لهذه الطريقة اقترح فيجوتسكي إجراء دراسات متعددة ومتنوعة، واستخدام تجارب مختلفة فيها، مع تطبيق التجربة الواحدة مرتين يتم في الأولى الكشف عن حجم المساعدة التي يحتاج إليها المفحوص (الطفل) لحل المسائل والمشكلات التي يتضمنها الاختبار. أما الثانية فتخصص لدراسة قدرات المفحوص على حل نفس المسائل والمشكلات بصورة مستقلة وبدون مساعدة من أي طرف(عامود،2001). ويعتقد فيجوتسكي أن هذا الإجراء يمكن الباحث من تحديد منطقة التطور القريب عند المفحوص عن طريق معرفة استفادة هذا الأخير من المساعدات التي قدمت له في المرة الأولى، وتمثله للوسائل والطرائق التي استخدمت خلالها وإمكانيته على نقلها وتعميقها في المرة الثانية (عامود،2001).

ما زالت ولا زالت افكار فيجوتسكي تستدعي النظر والتفكر العميق. وهي من دون شك استطاعت ان توجه مسار علم النفس الروسي خاصة وعلم النفس العالمي بشكل عام. ان فيجوتسكي رغم عمره القليل الا انه استطاع ان يغرس افكاره في رؤوس الكثير من المفكرين الروس وغير الروس مما ساعد في تطور ونمو ميدان العلوم السلوكية. اننا نرى وبحق ان نظرية فيجوتسكي التاريخية الاجتماعية بحاجة الى البحث العميق لأنها قريبة كل القرب للمجتمعات الجمعية، وهي قد تكون اكثر ملائمة لمجتمعنا العربي من تلك النظريات الغربية التي بنيت على الفردية. ويمكن الافادة منها في بناء محك نفسي لشرح وتفسير السلوك في مجتمعنا وكذلك يمكننا بناء مقاييس واختبارات للقدرة العقلية على اساسها.

سيرغي ليونيدوفيتش روبينشتين وعلم النفس

يعتبر روبينشتين من رواد علم النفس الروس الذين سعوا الى تحديد معالم علم النفس الروسي. ولد في مدينة اوديسا ودرس في المانيا ثم عمل مدرساً في ثانويات اوديسا. ثم أصبح محاضراً في قسم الفلسفة في جامعة اوديسا. وبعد ذلك عين استاذاً في قسم علم النفس في معهد التربية الوطنية. في عام 1922 كتب مقالات عديدة من اهمها " مبدأ النشاط الذاتي الابداعي: الاسس الفلسفية للتربية المعاصرة" . وفي عام 1930 انتقل الى مدينة سانت بطرس بورغ. وقد اشرف على قسم علم النفس في معهد "غيرتسن" للتربية الذي كان يضم مجموعة من علماء النفس امثال مياسيشيف، ميرلين، لوبلينسكايا، نيكيتينا وغيرهم. في تلك الفترة ألف كتابين هما: "اسس علم النفس" (1935)، "اسس علم النفس العام(1940)".

(سيرغي روبينشتين)

ان مؤلفات روبينشتين ساهمت في نمو وتطور علم النفس الروسي، واهم ما كتب "الوجود والوعي"، "التفكير وطرائق التدريس"،" اسس وطرائق تطور علم النفس"، "مشكلات علم النفس العام."

لقد بحث روبينشتين في العديد من مجالات علم النفس، كما واهتم بمفهوم النشاط لدى الانسان وما كان يعنيه هذا المفهوم بالنسبة له هو:

- أنه نشاط الذات حصراً، وبه يتميز الإنسان عن الحيوان والآلة ويتفوق عليهما.
- أنه تفاعل الذات والموضوع، ولذا فهو، بالضرورة، مادي وواقعي وذو محتوى، وليس رمزياً أو صورياً أو متوهماً.
- أنه نشاط مبدع دوماً.
- أنه نشاط مستقل، ولكن استقلاليته لا تتعارض أبداً مع تعاون الذات والغير، ولا تتنافى مع النشاط المشترك لأفراد المجتمع.

وبصرف النظر عن الانتقادات التي وجهت الى روبنشتين، فإن إسهامه في إقامة علم النفس على أسس جديدة داخل الاتحاد السوفيتي واضح، ومشاركته في تطوير هذا العلم على المستوى العالمي أمر لا يرقى إليه شك (عامود،2001).

الكسندر رومانوفيتش لوريا وإسهاماته في علم النفس الروسي

درس وتعلم لوريا (1902-1977) في جامعة كازان. ثم توجه الى موسكو وعمل فيها، في معهد علم النفس. لقد بحث لوريا موضوع الانفعالات بمشاركة ليونتيف. كما وتعرف لوريا على فيجوتسكي وعملا معاً في معهد علم النفس.

(الكسندر رومانوفيتش لوريا)

لقد ظهر نشاطهما العلمي لأول مرة في مقال لهما بعنوان " موجز تاريخ السلوك" عام 1930، هذا المقال سعى الى تجسيد مبدأ الحتمية الاجتماعية والتاريخية في علم النفس. وكتب لوريا وفيجوتسكي كتاباً بعنوان "الاداة والاشارة" وفيه وضع الاثنان قواعد نظريه وعمليه لمشكلة النشأة الاجتماعية للوظائف النفسية العليا. وضمن هذا الإطار لاحظ لوريا وفيغوتسكي أنه في الوقت الذي ينجز فيه الإنسان نشاطه العملي بواسطة الأدوات المادية الإنتاجية، يتحقق نشاطه النفسي بمساعدة الأدوات الخاصة بالإنتاج الروحي والثقافي المتمثلة في منظومة متنوعة من الإشارات. ومن ضمنها، وأهمها الإشارات الكلامية (اللغة). وهذه المنظومة تحمل طابعاً اجتماعياً وتاريخياً. فالمجتمع البشري هو الذي صنعها وطورها خلال نشاط الأجيال المتعاقبة. وهي تُحضر وتُستعمل كوسيلة لتجمع الناس واتصالهم بعضهم ببعض.

وشيئاً فشيئاً ومع استعمال الفرد منذ طفولته لها أثناء معاشرته للكبار وامتلاكه لها تتحول إلى وسائل يمتلك بواسطتها نشاطه الخارجي، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى تشكل العمليات النفسية الوسيطية الخاصة بالإنسان، كالانتباه الإرادي والتذكر المنطقي والتفكير المجرد... الخ (عامود،2001). كما وبحث لوريا عملية التذكر، ووجد ان التذكر يكون في البداية خارجياً ومباشراً. وان الوظائف النفسية العليا تتشكل على هذا النحو حيث تبدأ من الخارج ومع الموضوعات المادية وتتحول تدريجياً الى الداخل بمساعدة الرموز والاشارات. وهو يقول: "يبدأ فعل الطفل بإشارات الأم وأوامرها، وينتهي بتغير وجهة نظره أو بحركات يده. وفي هذه المنظومة يقسم الفعل بين اثنين: أمّ تبدأ الفعل، وطفل يكمله. وفي بنية الفعل هذه تتوضع مصادر الفعل الإرادي".

المقصود هنا ووفقاً لرأي لوريا، فان الطفل يخضع لتوجيهات الام في البداية، ثم يستخدم كلامه الخاص كوسيلة توجه سلوكه وتنظمه. وبالإضافة إلى دراسة تشكل الوظائف النفسية العليا وتطورها عند الإنسان عبر مراحل حياته قام لوريا بدراسة للتحقق من صحة الفرضية القائلة بأن الشروط الاجتماعية هي التي تحدد مضمون تلك الوظائف وبنيتها الداخلية. وهذه الدراسة التي أُجريت خلال عامي 1930 و1931 هي أول دراسة في الاتحاد السوفيتي تهدف إلى معرفة الفروق في الخصائص النفسية بين الناس الذين ينتمون إلى بيئات ثقافية متفاوتة. فقد تمّت في أحد أرياف جمهورية أوزبكستان حيث كان الناس يعيشون في ظلّ ظروف اقتصادية واجتماعية متخلفة جداً. ولقد مكّنت هذه الدراسة من الوقوف على قدرات عينة تمثل ذلك المجتمع الذي كان يضم رجالاً أميين يستخدمون في نشاطهم الإنتاجي الزراعي والرعوي البسيط أساليب بدائية. كما يضمّ نساء يعشن في عالم خاص ومغلق. فالتفكير عند أفراد العينة يحمل طابعاً محدداً وصورياً خالصاً. وهذا ما دللت عليه تلك الصعوبات التي كانوا يواجهونها أثناء حل مسائل لا تتطلب منهم سوى القدر الأدنى من التجريد والتعميم والمرونة الذهنية والتسلسل المنطقي وعلى الرغم من

أن عناصر تلك المسائل وموضوعاتها لم تكن غريبة عن بيئتهم، إلا أنهم لم يتمكنوا من تجاوز انطباعاتهم الحسية حولها أو الصور التي كانوا يحملونها عنها إلى التعامل معها على أساس ما يجمعها أو يفرقها من صفات وخصائص مشتركة أو مختلفة. فبدل أن يضعوا الألوان في فئات تجمع كل واحدة منها تموجات اللون وتدرجاته (تدرجات اللون الأحمر في فئة وتدرجات اللون الأخضر في فئة ثانية...وهكذا)، أقاموا تقسيمهم للألوان حسب خبرتهم الحياتية الحسية، حيث فصلوا كل تدرج عن التدرجات الأخرى عن طريق ربطه بموضوع مشخص ومعروف لديهم. فعزلوا تدرجات اللون الأخضر بعضها عن بعض لأن أحدها يمثل، حسب تصورهم، لون العشب في فصل الربيع، والآخر يمثل لون أوراق أشجار معينة...الخ

يرى لوريا ان الخصائص النفسية الانسانية تتكون في ظل الشروط الاجتماعية ومن خلال النشاط الذي يمارسه الناس. ولا يرى لوريا ان العوامل البيولوجية هي التي تقرر مستوى تلك الخصائص عند نوع ما من الناس. لقد سعت ابحاث لوريا الى ابراز الدور الحاسم للأدوات والاشارات في الحياة النفسية للإنسان. والانسان يتطور وفقاً لتطور هذه الادوات والاشارات وذلك من خلال النشاط التاريخي الثقافي. كما واهتم لوريا وبحث الآليات الدماغية للنشاط الانساني ووضع عدداً من الاختبارات لتشخيص الاضطرابات النفسية الناجمة عن اصابات الدماغ (عامود، 2001).

لقد لاقت افكار لوريا اقبال كبير في روسيا وخارجها وخاصة أفكاره التي تعلقت بموضوع علم النفس العصبي "النيروسيكولوجيا."

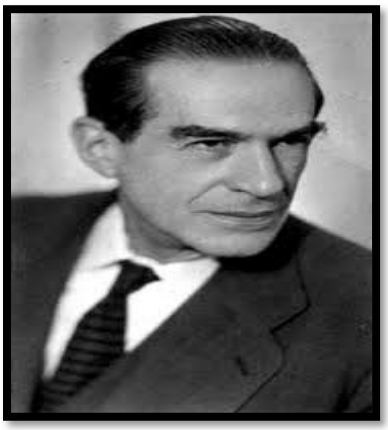
الكسي نيكولايفيتش ليونتيف والنشاط الاجتماعي(1903 -1979)

اما بالنسبة لليونتيف فقد كانت اهتماماته قريبة من اهتمامات لوريا، وقد درس الانفعالات. وعمل مع فيجوتسكي ولوريا في معهد علم النفس بموسكو. قام لينتيف بالعديد من التجارب والابحاث التي اسهمت في تقدم علم النفس الروسي .وقد بحث النشاطات النفسية كالتذكر واعتمد في ابحاثه على فكرة التوسيط الاداتي

الاشاري الذي نادى بها فيجوتسكي .لقد ألف ليونتيف كتاب بعنوان " تطور الذاكرة، دراسة تجريبية للوظائف النفسية العليا" عام 1928.

لقد تمحورت ابحاث وتجارب ليونتيف حول المواضيع التالية:

- التطور النوعي للنفس، نشأة الحساسية بصورة خاصة.
- التطور الوظيفي للنفس، تكّون النشاط وتوظيفه.
- نشأة الوعي وتطوره.



(الكسي ليونتيف)

يقول ليونتيف:"ان الطفل، لا يزج ببساطه في عالم البشر، وانما يخله الناس المحيطون به الى هذا العالم ، ويشرفون عليه فيه .(Леонтьев А. Н.1959) " ويعتقد انه من غير النشاط الاجتماعي لا يمكن ان تتكون وظائف الوعي او سمات الشخصية الانسانية.

الخلاصة:

ان علم النفس، مما لا شك فيه تقدم وتطور بصورة كبيرة وذلك بفضل جهود ومساهمات الكثير من العلماء والمفكرين الذين قضوا وقتاً طويلاً من حياتهم يبحثون جوانب النفس البشرية، ونجد ان عدد كبير من العلماء باختلاف اعراقهم واوطانهم تمكنوا من بناء مفهوم عام لعلم النفس ومحكات لتفسير وفهم السلوك ومحاولة ضبطه. وأننا في هذا المقام اذ نشيد بمساهمة علماء النفس الروس في بناء

هذا العلم وتطويره لأننا نرى ان افكار هؤلاء العلماء لم تحصل على الاهتمام الكافي والملائم وذلك لوجود حاجز الاشتراكية، ورغم اننا نجد اليوم توجهاً غربياً تجاه نظريات نفسية روسية كنظرية فيجوتسكي ولوريا وغيرهم فان هذا يدل على ان حاجز الاشتراكية كان وما زال موجوداً وان كان وهمياً. ان معرفتنا لما قدمه العلماء الروس في ميدان علم النفس وخاصة الاتجاه الثقافي الاجتماعي يعطينا القدرة على مراجعة نظريات نفسية قائمة، قد تكون بنيت على الفردية واغفلت الجوانب الاجتماعية، وبهذا ما زالت تعاني من العجز في اعطاء الحلول الملائمة لمختلف المشكلات السلوكية والنفسية وخاصة في مجال القياس النفسي.

من هذا المنطلق نجد ان الاتجاه الثقافي الاجتماعي والذي نادى به فيجوتسكي قد يكون محكاً نفسياً ملائماً لمجتمعنا العربي، والذي هو مبني على أثر البيئة ويعتمد كثيراً على العلاقات الاجتماعية والثقافية وفكرة هذه النظرية بعيدة كل البعد عن الفردية. وأننا نشير في نظرية فيجوتسكي الى الجانب التشخيصي للقدرات العقلية الذي يمكن ان يكون اساساً لبناء اختبارات تقوم على قياس ذكاء الاطفال في مجتمعنا العربي.

القدرة العقلية أساس السلوك

لقد قام الكثير من العلماء بدراسة وتعريف القدرة العقليّة. كلّ تعريف اتّخذ وجهة نظر علميّة مختلفة عن الأخرى؛ فمنهم من ربط القدرة العقليّة بدرجات الذكاء (كيرك، 1979 ، جويلفورد، 1959 ، لوسيتو ، 1963 ، سمبتون ولوكنج وغيرهم)، ومنهم من عرّف القدرة العقليّة على أنّها المقدرة على التحصيل الأكاديميّ (نيولاند ، 1976)، وآخرون عرّفوا القدرة العقليّة على أنّها إمكانيّة استخدام التجارب السابقة في حلّ موقف جديد.

إنّ القدرة العقليّة تتضمّن مهارات معرفيّة عديدة وتكوّن بدورها القدرة العقليّة العامّة أو الذكاء. المهارات المعرفيّة هي الاستيعاب، الإدراك، الذاكرة، الانتباه، التركيز، التفكير، الفهم، اللغة.

قام "ثرستون" (1938) بتقديم نظريّة حول القدرة العقليّة لدى الإنسان، تشير إلى وجود سبع قدرات عقليّة أوليّة، هي كالتالي

-الفهم اللفظيّ.

-الطلاقة اللفظيّة.

-القدرة العدديّة.

-القدرة المكانيّة.

-القدرة على التذكّر.

-القدرة على الإدراك.

-القدرة الاستدلاليّة.

إنّ هذه القدرات العقليّة السبع تعطينا مجتمعة القدرة العقليّة العامّة لدى الفرد (الخالدي، 2003). عرّف "بينه" الذكاء بأنّه القدرة على استخدام التفكير التجريديّ في حلّ المشكلات (النجاحي ، 2005). أمّا "تيرمان"، فيعرّف الذكاء بأنّه قدرة الفرد على التفكير التجريديّ واستخدام الرموز المجرّدة. من جهته يقول "ثورندايك": ثمّة ثلاثة مستويات للقدرة العقليّة:

- القدرة العقليّة التجريديّة: هي القدرة على فهم الأفكار.
- القدرة العقليّة الميكانيكيّة: هي القدرة على تعلّم وفهم أشياء ميكانيكيّة، مثل الآلات.
- القدرة العقليّة الاجتماعيّة: هي القدرة على فهم سلوك الآخرين.

لقد اهتمّ العديد من الباحثين بدراسة مشكلة الإسهامات النسبيّة لكلّ من العوامل الوراثيّة والعوامل البيئيّة في القدرة العقليّة.

لقد أثبتت الدراسات أنّ للعوامل الوراثيّة تأثيرًا كبيرًا على الإنسان في مختلف جوانب حياته. وقد أشار (سونتاج، بكير، نلسون ، 1958) إلى أنّ تقارب العلاقات الوراثيّة يؤدّي إلى تشابه في جوانب النموّ العقليّ. وأفاد (جنسن ، 1969) في نظريّته عن الذكاء أنّ تأثير العوامل الوراثيّة على ذكاء الفرد يصل إلى 80% من أصل التباين الكلّيّ وأنّ النسبة الباقية 20% ترجع إلى البيئة (الخالدي ، 2003).

تعتبر البيئة الحيّز النفسيّ والاجتماعيّ الذي يعيش الفرد ضمن إطاره ويقع تحت تأثيراته؛ فقد أشارت بحوث العديد من العلماء، من بينهم (كرونباك ، 1969) و (هنت ، 1969) ، إلى أنّ التفاعل الذي يحدث بين الفرد وما يراه وما يسمعه في بيئته في سنين عمره يؤدّي إلى تغيّرات واضحة في تكوينه العقليّ (الخالدي ، 2003). إنّ الحديث عن العوامل البيئيّة لا يقتصر على البيئة الاجتماعيّة والثقافيّة دون غيرها، بل يمتدّ إلى عوامل فيزيقيّة بجانب تلك العوامل، كحالة المثيرات الحسّيّة وتأثيرها على التكوين العقليّ.

فيما يلي رسم بياني "لسكار" (1971) الذي يبيّن لنا أثر البيئة على الذكاء (نقلاً عن الخالدي، 2003).

المبنى الثقافيّ - النفسيّ وعلاقته باختبارات القدرة العقليّة:

إنّ البناء السيكولوجيّ للإنسان يتضمّن مفاهيم ذات أوجه متعدّدة باختلاف الثقافات والمجتمعات. إنّ قياس القدرة العقليّة يحتاج إلى حساب العوامل الثقافيّة والاجتماعيّة التي تساهم في بناء المحتوى النفسيّ للفرد.

يشير عالم النفس الروسيّ "ليف فيجوتسكي" إلى ذلك بقوله: (إن أردنا قياس القدرة العقليّة لطفل ما، يجب أن نعلم أنّنا لا نتكلّم عن مجرّد طفل، بل عن طفل نما وكبر في بيئة ثقافيّة ما، وفترة زمنيّة ما ، ومجتمع ما ، وقياس قدرته العقليّة يحتاج إلى استخدام أدوات واختبارات ملائمة ثقافيًّا واجتماعيًّا) (فيجوتسكي ، 1935).

لا شكّ أنّ علماء النفس والخبراء في علم السلوك أوجَدوا كَمًّا هائلاً من الاختبارات النفسيّة التي تهدف لقياس القدرة العقليّة. من هذه الاختبارات اختبار "ستانفورد بينيه" واختبار "وكسلر للذكاء" وغيرهما من الاختبارات العقليّة.

إنّ معظم هذه الاختبارات تمّ بناؤها في المجتمعات الغربيّة، وهي بلا شكّ بنيت لتلائم الثقافة الغربيّة. هذا الأمر يجعلنا نتساءل: هل هذه الاختبارات تلائم البيئة والثقافة العربيّة؟ بالتالي: هل فعلاً تعطي النتائج المرجوّة منها؟ وهي قياس القدرة العقليّة لدى الطفل العربيّ. هنا نضع علامة

استفهام كبيرة. هنالك قول يشير إلى كون هذه الاختبارات تظلم المجتمع العربيّ، لأنّها تحتوي على مضامين ثقافيّة غريبة عنها.

يشير جونسون (1964) إلى هذا الأمر حينما يقول: إنّ الاختبارات العقليّة العاديّة ليست "نزيهة"، لأنّها لا تكشف جميع الجوانب للقدرات العقليّة، وهي في كثير من الأحيان تغفل عن كشف الجوانب القويّة لدى الطفل الذي يحتاج إلى الرعاية

إنّ مجال تشخيص الإعاقة العقليّة يعتبر من المجالات الرئيسيّة في عمل الأخصّائيّ النفسيّ في البلاد. نجد أنّ الأخصّائيّين النفسيّين العرب يعانون من مشاكل جمّة في هذا المجال؛ فحتّى يومنا هذا لا توجد اختبارات لقياس القدرة العقليّة مقنّنة للوسط العربيّ، وجميع الاختبارات الموجودة اليوم لا تلائم الثقافة العربيّة في البلاد.

إنّ الكثير من الدراسات حول موضوع ملاءمة الاختبارات العقليّة للثقافات المختلفة حاولت إعطاء الحلول والبدائل، لكنّ هذه الدراسات أشارت إلى الاختلافات بين نتائج اختبارات القدرة العقليّة في الثقافات المختلفة (أناستازي، 1958، جونسون ، 1964).

من هذه الدراسات والأبحاث نذكر بحثين أُجريَا حول هذه المسألة، مسألة كون الاختبارات العقليّة العاديّة غير نزيهة.

وفقًا للنتائج وجدت فروقًا شاسعةً بين مختلف المجموعات، الأمر الذي يشير إلى وجود علاقة بين درجات الذكاء في الاختبارات وبين المتغيّرات العرقيّة والثقافيّة (نبو ، 1976).

البحث الثاني أُجرِي في جامعة حيفا. اشترك في هذا البحث 230 شخصًا من القوميّة العربيّة و826 شخصًا آخر من مجتمع أوروبي.

لقد مُرّرت اختبارات مختلفة عليهم تهدف إلى قياس القدرة العقليّة، وقد تضمّنت هذه المجالات:

- اختبار القدرة الحسابيّة
- اختبار تكملة الأشكال
- اختبار تكديس لبنات
- اختبار الثروة اللغويّة
- اختبار اليقظة الاجتماعيّة
- اختبار ابتكار الأشكال
- اختبار اللغة الإنجليزيّة

وفقًا للنتائج وجد أنّ درجات الفئة العربيّة أقلّ من الفئة الأوروبية بشكل بائن. هذا الاختلاف أخذ عدّة تفسيرات من عدّة باحثين؛ فقد أشار الدكتور "نيبو" (1976) في مقال له باسم "اختبارات

نزيهة" إلى وجود اختلافات ثقافيّة هامّة بين المجتمع العربيّ والمجتمع الأوروبي التي تؤثّر كثيرًا على الدرجة العامّة في اختبار القدرة العقليّة. من هذه الاختلافات:

- وجود اختلاف ثقافيّ في معرفة أجزاء الاختبار وأدواته.
- وجود اختلاف ثقافيّ في إدراك الأشياء.
- وجود اختلاف ثقافيّ في القدرة على العمل في أقات الضغط.
- وجود اختلاف ثقافيّ حول مفاهيم الاختبار.
- وجود اختلاف ثقافيّ في تأثير سلوك الفاحص وشخصيّته على المفحوص.

من جهته يشير بروفيسور مروان دويري (2006)، أخصّائيّ نفسيّ وباحث عربيّ في البلاد، في مقاله "مسائل في القياس السيكولوجيّ للمعالجين من مجتمعات جماعيّة: الحالة العربيّة" إلى الاختلاف بين المجتمعات الفرديّة (الثقافة الغربيّة) والمجتمعات الجماعيّة (الثقافة العربيّة) ويقول في مقاله: إنّ سلوك الأفراد من الثقافات الجماعيّة يفسّر في كثير من الأحيان بناءً على القيم والمعايير الاجتماعيّة، كما أنّ فهم الصراعات العائليّة له دوره الهامّ في فهم السلوك (دويري ، 2006).

الكثير من الدراسات دارت حول مفهوم الذكاء في مجتمعات مختلفة. إنّ مفهوم الذكاء يختلف من مجتمع إلى آخر. وهو يختلف في الثقافة الغربيّة عنه في الثقافة العربيّة. إنّ التفكير في الثقافة العربيّة مرتبط بالقيم والمعايير الاجتماعيّة أكثر منه بالقدرة على التفكير المنطقيّ. إنّ الفرد الذكيّ في المجتمع العربيّ هو ذلك الذي يستطيع أن يمتلك نفسه ويسيطر عليها بصورة تلائم المعايير الاجتماعيّة (دويري ، 2006 ، الجابري ، 2002)

يقول "لونر" (1990): إنّ مفهوم الذكاء يأخذ معاني عديدة ومختلفة باختلاف الثقافات؛ فنجد أنّ الفرد الذكيّ هو ذلك الشخص السريع في تفكيره، بينما في مجتمع آخر هو ذلك الشخص الذي يفكّر برزانة وبطء وثِقَلٍ ويقول الكلام الصائب.

يشير بروفيسور "مروان" في مقاله إلى أنّ البدويّ النبيه يعلَم تمام العِلم ما هي القيم العربيّة لسلوكه في مواقف اجتماعيّة ما وبتلاؤم مع جنسه وجيله. هو يعلم كيف يتنبّأ بحالة الطقس حسب لون السماء وشكل الغيوم وعلامات طبيعيّة أخرى. وهو يعلم كيف يسير في الطرق الصحراويّة ويستطيع أن يتعرّف على المارّة في الطريق من أثر أقدامهم. ويستخدم الأعشاب في بيئته لعلاج الأمراض المختلفة (دويري ، 2006).

لقد حاول العلماء والخبراء في علم السلوك إيجاد اختبارات سيكولوجيّة لقياس القدرة العقليّة "نزيهة" قدر الإمكان. من هذه الاختبارات:

1956)،a. Progressive Matrices (Raven

1969)،b. Leiter International Performance Scale (Leiter

1950)،c. Goodenough Draw a Man Test (Goodenough & Harris

1965)،d. Cattel-Culture Fair Test (Cattle

1953)،e. Davis & Eells “Games” (Davis & Ells

1969)،f. Jensen’s “Level I” Tests (Jensen

هذه الاختبارات جاءت لتحول دون تأثير العوامل العرقيّة والثقافيّة على النتيجة العامّة للذكاء وكي تتمكّن من إعطاء النتيجة الأصدق للقدرة العقليّة.

الذكاء في علم النفس

يختلف الناس من حيث درجات الذكاء ويظهر الذكاء في قدرة الناس على التعلم وكذلك في القدرة على التوافق مع المواقف الجديدة، ويظهر اختلاف الناس في الذكاء في مواقف متعددة خاصة في مجال التعلم أو التحصيل الدراسي والمهن والأعمال المختلفة.

وتتفاوت الحيوانات أيضا في مستويات ذكاء كل نوع منها، فبعضها أقدر على التعلم وحل المشكلات والتوافق للمواقف الجديدة مقارنة بأنواع أخرى، فالقردة أكثر ذكاء من الفئران، والأخيرة أعلى ذكاء من الدجاج. وقد أظهرت تجارب التعلم على الحيوانات فروقا كبيرة بينها من حيث قدرتها على التعلم وحل المشكلات. ويبقى ذكاء الحيوانات أقرب إلى الغرائز ومستويات متدنية جداً بالنسبة للإنسان. فذكاء الحيوانات محدود جدا ولا يعطيها القدرة على التفكير.

يمكن القول إن العالم الفرنسي بينيه وزميله سيمون من الرواد الذين مهدوا لقيام حركة القياس العقلي في بدايات القرن العشرين والتي تطورت فيما بعد على يد آخرين وطبقت في العديد من المجالات: التربوية، العسكرية الصناعية وفي ميدان الإرشاد والعلاج النفسي.

وقد اهتم علماء النفس بقياس القدرات العقلية المختلفة التي يتكون منها الذكاء والفروق الذكائية بين الأفراد أو بين الجنسين أو السلالات البشرية المختلفة، ونمو الذكاء وأثر كل من الوراثة والبيئة فيه.

ما هو مفهوم الذكاء؟

الذكاء باللغة الإنجليزية يعني **Intelligence** ومن الكلمة اللاتينية **Intelligentsia** والتي ابتكرها المفكر الروماني والخطيب المشهور شيشرون وتعني الذهن، الفهم الحكمة.

ويستخدم علماء النفس مصطلح الذكاء بمعان كثيرة مختلفة منها:

1. نوع أول يؤكد على تكيف الفرد أو توافقه مع البيئة كما في تعريف شترن للذكاء بوصفه (هو القدرة على التكيف العقلي لمشكلات الحياة وظروفها الجديدة).
2. ونوع ثاني يؤكد على أن الذكاء هو القدرة على التعلم كما في تعريف كالفن الذي يرى بأن الذكاء (هو القدرة على تعلم التكيف للبيئة)، وتعريف جودارد (هو القدرة على الاستفادة من الخبرات السابقة في حل المشكلات الجديدة).
3. ونوع ثالث يؤكد على القدرة على التفكير إذ يعرف تيرمان الذكاء بأنه (القدرة على التفكير المجرد).
4. ونوع رابع يرى في الذكاء مجموعة من الوظائف السلوكية مثل تعريف وكسلر بأن الذكاء هو (القدرة الكلية للفرد على التصرف الهادف والتفكير المنطقي والتعامل المجدي مع البيئة) وتعريف ستودارد للذكاء بأنه (نشاط عقلي يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والاقتصاد في الوقت والجهد والتكيف الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار وتركيز الطاقة ومقاومة الاندفاع العاطفي).
5. ونوع خامس يؤكد على أسلوب قياس الذكاء وهو التعريف الإجرائي مثل تعريف بورنج (الذكاء هو إمكانية الأداء الجيد القابل للقياس في اختبارات الذكاء) أو (الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء).

نظرية سبيرمان للذكاء (العامل العام)

قام سبيرمان مؤسس مدرسة تحليل العوامل بالتحقق عن طريق التجربة والاختبار من صحة الفرض الذي يقوله الناس بأن الذكاء قدرة عامة يبدو أثرها في نواح مختلفة، فالناس يعتقدون أن الذكي في الناحية السياسية لا بد أن يكون ذكي في الاقتصاد أو الخدمة الاجتماعية أو في ميدان البحث العلمي أو في معالجة مشكلات أسرته. فقام سبيرمان بعدد من الاختبارات العقلية

والاختبارات على مجموعة من الأشخاص ثم قدر معاملات الإرتباط بين كل واحد منها وبقية الاختبارات، وقد توصل لنتائج قادته لصياغة نظرية في الذكاء يمكن إيجازها بالآتي:

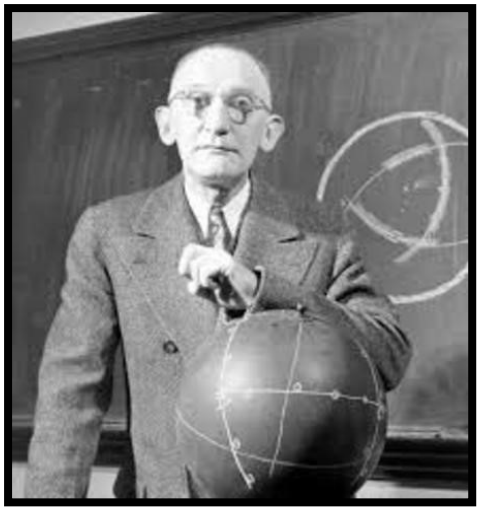
سبيرمان

1. الذكاء عامل عام أو قدرة عامة تؤثر في جميع العمليات العقلية بنسب مختلفة وتشترك معه عوامل نوعية تختلف باختلاف العملية، بمعنى أن الذكاء هو جوهر النشاط العقلي كله، فهو يظهر في جميع تصرفات الفرد وأوجه نشاطه المختلفة، مع وجود استعدادات نوعية إلى جانبه.

2. أن الفروق في الذكاء بين الناس تبدو في اختلاف قدرتهم على استنباط العلاقات والمتعلقات. فكلما أستطاع الفرد استنباط علاقات أكثر تعقيدا وتجريدا كان مستوى ذكائه رفيعا. أي أن الذكاء في جوهره هو إدراك للعلاقات الصعبة أو الدقيقة.
3. إن خير الاختبارات لقياس الذكاء ما كان مشبعا بالعامل العام، أي ما تضمن استنباط العلاقات وأطرافها، أي العلاقات والمتعلقات الجديدة غير المألوفة.

نظرية ثرستون في الذكاء (القدرات المتعددة)

يرى ثرستون أن ما يسميه سبيرمان بالذكاء أو العامل العام يمكن تحليله إلى عدد من القدرات أو العوامل الأولية.



ثرستون

فقد طبق ثرستون عددا ضخما من الاختبارات اللفظية والعملية المنوعة على عدد ضخم من طلبة المدارس الثانوية والكليات، وأظهر تحليل البيانات ما يأتي:

1. أن اختبارات الذكاء لا تقيس قدرة عامة واحدة، بل سبع من القدرات العقلية أو العوامل الأولية يمكن أن نسردها كالتالي:

- القدرة على فهم معاني الألفاظ.
- الطلاقة اللفظية أي سهولة استرجاع الألفاظ أو تأليف الكلمات من حروف معينة.
- القدرة العددية والمتمثلة بإجراء العمليات الحسابية الأربعة.
- القدرة على التصور البصري المكاني. ويتمثل بتصور العلاقات المكانية والأشكال والحكم عليها بدقة.
- سرعة الإدراك من خلال التعرف على أوجه الشبه والاختلاف بين عدة أشياء.
- القدرة على التذكر الأصم باسترجاع أو التعرف المباشر على كلمات أو رسوم أو أرقام.
- القدرة على الاستقراء والكشف عن مبدأ عام أو قانون أو نظام خاص في سلسلة من الأشياء.

2. أن هذه القدرات مستقلة عن بعضها استقلالا نسبيا لا مطلقا، بمعنى أن الرابط بين القدرة العددية والقدرة اللفظية ضعيف مقارنة بالقدرة على الجمع وعلاقتها بالقدرة على الضرب أو الطرح أو القسمة.

3. تتضافر القدرات أعلاه في الإنتاج العقلي خاصة المعقد منه إذ يندر أن يقوم شخص بإنتاج معقد لا تؤثر فيه هذه القدرات جميعا بنسب متفاوتة.

أن الذكاء عند ثرستون هو مركب يتألف من بضع قدرات أولية بنسب معينة مثلما هو الضوء الأبيض يتألف من أضواء أولية بنسب معينة.

اختلف علماء النفس في موضوع الذكاء في أمور متعددة، من ذلك هل هو قدرة عامة كما يقول سبيرمان أم أنه قدرات متعددة وعوامل مستقلة عن بعضها كما يقول ثرستون. وهل الذكاء ناجم عن الوراثة لوحدها أو البيئة بمفردها، أم هو نتاج تفاعل متغيرات الإثنين. وهل الذكاء قدرة معرفية بحتة أم أن للدافعية اعتبار ما في التعرف عليه.

العمر العقلي ومعامل الذكاء

يعود مفهوم معامل الذكاء إلى عالم النفس الأميركي لويس تيرمان 1877-1956 من جامعة ستانفورد، ويراد به (دليل رقمي يصف الأداء النسبي في اختبار ما بما يساعد في المقارنة بين أداء فرد وأداء آخرين من نفس العمر).

تيرمان

ويستخرج معامل الذكاء كما يأتي:

- يعطى المفحوص عدداً محدداً من الشهور بالنسبة لكل إجابة صحيحة وتحسب النقاط المتجمعة. ويسمى مجموعها العمر العقلي MA.

- يقسم العمر العقلي على العمر الزمني للفرد (محسوبا بالشهور) ويضرب الناتج في 100.

وعليه يكون العمر العقلي هو (الدرجة التي يحصل عليها الفرد من نجاحه في اختبارات الذكاء المخصصة لأعمار محددة).

فإذا أستطاع الطفل أن يجيب على كل الأسئلة الخاصة بكل المجموعات العمرية حتى مستوى تسع سنوات يقال عندئذ أن عمره العقلي يساوي تسع سنوات بصرف النظر عن عمره الزمني الحقيقي.

وإذا بينت اختبارات الذكاء أن العمر العقلي للفرد يقترب من العمر الزمني كان الفرد متوسط الذكاء، وإذا كان يزيد عليه كان ذكاؤه أعلى من المتوسط، وإذا كان أقل منه كان ذكاؤه أدنى من المتوسط.

مثال على ذلك:

حصل طفل ذو 4 سنوات على عمر عقلي = 6 سنوات (بمعنى أنه استطاع الإجابة على أسئلة يجيب عليها عادة طفل بعمر 6 سنوات) فما معامل ذكائهIQ ؟

الجواب:

(العمر العقلي / العمر الزمني) * 100

= (4) / (6) * 100

150 = (4 / 600)

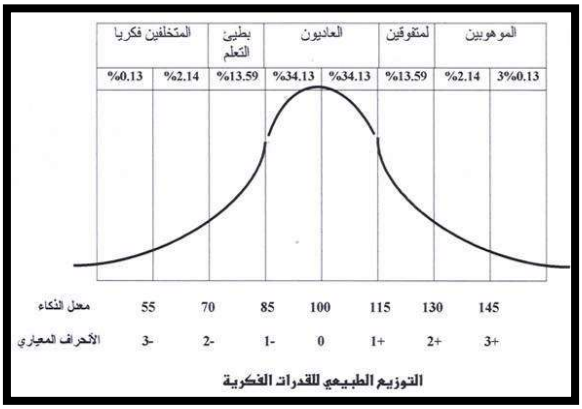
يساوي 150 معامل ذكاء الطفل وهو ما يجعله ضمن المتفوقين عقليا أو فوق المتوسط.

فئات الذكاء

يقود تطبيق أي من إختبارات الذكاء على مجموعة كبيرة من الأفراد إلى ترتيبهم فيما يسمى ب (منحنى التوزيع الاعتدالي) والذي يساعد في تمييز ثلاث فئات من الأفراد وفق ذكاء كل منهم، وهذه الفئات هي:

1. فئة متوسطي الذكاء ممن تتراوح معاملات ذكاء أفرادها حول درجة 100 بانحراف معياري قدره درجتان (90 – 110 درجة).

2. فئة المتفوقين عقليا ممن تزيد معاملات ذكاء أفرادها على 110 -130 درجة
3. فئة المتخلفين عقليا ممن تقل معاملات ذكاء أفرادها عن 90 -70 درجة.



نظرية جاردنر في الذكاءات المتعددة

يقترح جاردنر (1983) مقاربة جديدة للذكاء، مختلفة عن المقاربة التقليدية (المعامل العقلي)، وهي مقاربة مبنية على تصور جذري للذهن البشري، وتقود إلى مفهوم تطبيقي جديد ومختلف للممارسة التربوية والتعليمية في المدرسة.

إن الأمر يتعلق بتصور تعددي للذكاء، تصور يأخذ بعين الاعتبار مختلف أشكال نشاط الإنسان، وهو تصور يعترف باختلافاتنا الذهنية وبالأساليب المتناقضة الموجودة في سلوك الذهن البشري.

إن هذا النموذج الجديد للذكاء يستند على الاكتشافات العلمية الحديثة في مجال علوم الذهن وعلم الأعصاب التي لم يعرفها عصر "بينه"، وقد أطلقت على هذه المقاربة اسم "نظرية الذكاءات المتعددة."

يقول جاردنر إن الوقت قد حان للتخلص من المفهوم الكلي للذكاء، ذلك المفهوم الذي يقيسه المعامل العقلي، والتفرغ للاهتمام بشكل طبيعي للكيفية التي تنمي بها الشعوب الكفاءات الضرورية لنمط عيشها، ولنأخذ على سبيل المثال أساليب عمل البحارة في وسط البحار، إنهم يهتدون إلى طريقهم من بين عدد كبير من الطرق، وذلك بفضل النجوم وبفضل حركات مراكبهم

على الماء وبفضل بعض العلامات المشتتة. إن كلمة ذكاء بالنسبة إليهم تعني بدون شك براعة في الملاحة.

ولننظر كذلك إلى المهندسين والصيادين والقناصين والرسامين والرياضيين والمدربين، ورؤساء القبائل، والسحرة، وغيرهم. إن كل الأدوار التي يقوم بها هؤلاء ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار، إذا قبلنا تعريفاً جديداً للذكاء، باعتباره كفاءة أو قدرة لحل المشكلات أو إنتاج أشياء جديدة، ذات قيمة في ثقافةٍ ما أو مجتمع ما من المجتمعات، إن كل الكفاءات والقدرات التي يظهرها هؤلاء في حياتهم وعملهم تعتبر بدون شك شكلاً من أشكال الذكاء الذي لا يقتصر على المهارات اللغوية أو الرياضيات والمنطق، التي طالما مجدتها اختبارات المعامل العقلي، وعلى هذا الأساس، فإن نظرية الذكاءات المتعددة تقف موقفاً خاصاً من اختبارات الذكاء، التي طالما مجدت و قامت بإصدار أحكام بخصوص الطلاب و مستقبلهم الدراسي (أحمد أوزي،1999).

كثرت التساؤلات عن نظرية الذكاءات المتعددة وعن أسسها العلمية ومدى اختلاف ما تدعيه من تعدد الذكاءات مقارنةً بالآراء والأفكار التي سبقتها، والتي ذهب أصحابها إلى القول بوجود عدة ملكات أو قدرات عقلية أو فنية لدى الأفراد.. الخ، فما الذي يميز هذه النظرية الجديدة عن سابقاتها؟ يرى جاردنر صاحب هذه النظرية أن ما يذهب إليه من وجود عدة ذكاءات يجد أسسه في ثقافة الشخص، وفي فيزيولوجية العصبية. فالذكاءات الثمانية التي تقول بها نظريته لها سند علمي في الأسس البيو - ثقافية للفرد، والتي هي بمثابة معايير للاستدلال على وجودها. فليس يكفي انتشار ممارسات ثقافية لدى شخص ما، للتعبير عن وجود ذكاء معين لديه، وإنما لا بد من تحديدٍ موضعي للخلايا العصبية التي تشغلها تلك الممارسات في الدماغ، وهذا ما يميز نظريته عن الأفكار والآراء السابقة في الموضوع، والتي قالت بوجود ملكات أو قدرات متعددة، دون سند أو حجج علمية تجريبية.

إن نظرية الذكاءات المتعددة نتاج دراسات وأبحاث استغرقت حوالي ربع قرن من الزمن، تم خلالها تضافر جهود العديد من الباحثين ذوي اختصاصات متنوعة، ولقد تمّ خلال تلك المدة مساءلة عدة ميادين بحثية لم يتم التفكير فيها من قبل، ولقد تمخّضت تلك الدراسات وأنجبت نظرية الذكاءات المتعددة، تلك النظرية التي ساندتها أيضاً النتائج العلمية في علم الأعصاب وعلم المعرفة وأمدتها بسند يذهب إلى القول بتعدد الوظائف الذهنية و تنظيم الفكر بحسب وظائفه المختلفة.

إختبارات الذكاء

بينيه ونشأة إختبارات الذكاء:

كان الفرد بينيه عالماً فرنسياً كبيراً، بدأ تدريبه في ميدان الطب، ثم أصبح من أشهر علماء النفس في عصره، وقد بدأ عالماً تجريبياً، واهتم بدراسة العمليات العقلية المعرفية، ثم كرس هو ومعاونوه جهدهم سنوات طويلة، للبحث في طرق قياس الذكاء.

بينيه

وقد بذل محاولات عديدة بما فيها قياس الخصائص الحسية وتحليل خط اليد، ولكن نتائج بحوثه أقنعته بأن أفضل السبل هو قياس الوظائف العقلية العليا. وقد نشأ اهتمامه بالقياس العقلي أثناء عمله مع الأطفال في مدارس باريس، إذ لاحظ الفروق الكبيرة بين الأطفال في القدرة على التعلم، وكان مقتنعاً أنه يمكن إعداد إختبارات بسيطة لقياس هذه الفروق.

وفي عام 1904 شكلت وزارة المعارف الفرنسية لجنة لدراسة طرق تربية الأطفال المتخلفين دراسياً بمدارس باريس، وكلف بينيه بالتعاون مع الطبيب الفرنسي سيمون بدراسة الطرق، التي يمكن أن تستخدم في تصنيف الأطفال الذين يتميزون ببطء في التعلم. وكان نتيجة لذلك ظهور أول مقياس للذكاء، وهو ما عرف باسم مقياس بينيه – سيمون، عام 1905. وبذلك كان ظهور أو مقياس للذكاء نتيجة لحاجة عملية بحتة.

وفي عام 1908 ظهرت صورة أخرى معدلة من مقياس بينيه سيمون، زيد فيها عدد الاختبارات، وتم حذف بعض الاختبارات التي كانت موجودة في المقياس الأول، والتي لم تثبت صلاحيتها، وقسمت الاختبارات إلى مستويات عمرية متدرجة. ثم ظهر تعديل آخر للمقياس عام 1911 قام به بينيه ونشره بإسمه منفرداً، وأضاف إليه إختبارات جديدة وأجرى عليها بعض التعديلات.

وقد أدى ظهور هذا المقياس إلى جذب علماء النفس في العالم، فظهرت له ترجمات وتعديلات بلغات مختلفة، لعل أشهرها تعديل تيرمان الذي عرف باسم ستانفورد – بينيه، والذي ظهر عام 1916.

خصائص القياس:

يعرف القياس بأنه عبارة عن إعطاء تقدير كمي لشيء معين، عن طريق مقارنته بوحدة معيارية متفق عليها، أو بأنه العملية التي يمكن أن نصف بها شيء وصف كمي في ضوء قواعد متفق عليها.

والقياس العقلي يقوم على قياس الأداء أو النشاط المعرفي للفرد، ويعتمد في ذلك على الفروق بين الأفراد في مستويات نشاطهم المعرفي. فإذا أردنا قياس القدرة الرياضية عند فرد من الأفراد، فإننا نقوم بتحديد هذه الصفة تحديداً دقيقاً، ثم نضع وسيلة المقارنة بين هذا الفرد وبين زملائه في العمر والبيئة وغيرها، عن طريق التقدير الرقمي لتوافر هذه الصفة في أدائه، بالمقارنة بأقرانه.

خصائص القياس العقلي:

يتميز القياس العقلي (والقياس النفسي بصفة عامة) بمجموعة من الخصائص العامة أهمها:

1- القياس العقلي هو تقدير كمي لبعد من أبعاد السلوك المعرفي.

2- القياس العقلي قياس غير مباشر.

3- القياس العقلي قياس نسبي وليس مطلقاً وذلك نتيجة لعدم وجود الصفر المطلق المعروف في القياس المادي.

4- توجد أخطاء في القياس العقلي، شأنه في ذلك شأن القياس في أي ميدان من ميادين العلوم. فمن المعروف أن القياس في أي مجال يكون عرضة لأخطاء تأتي من مصادر ثلاث:

- أخطاء الملاحظة.
- أداة القياس.
- عدم الاتفاق حول ما يقاس.

ينبغي أن نؤكد أن القياس العقلي مجرد وسيلة، وليس غاية في حد ذاته، فهو مقيد بالقدر الذي يساعد به المدرسين والمرشدين والمربين وغيرهم على تحسين أعمالهم وتطويرها، وبالقدر الذي يساعد به في فهم السلوك الإنساني.

أنواع الاختبارات:

الوسيلة الأساسية للقياس العقلي هي الاختبار العقلي، ويعرف الاختبار بأنه طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر.

فالاختبار العقلي على سبيل المثال، هو مجموعة من المشكلات التي تقيس سلوك الفرد في مظهر معين من مظاهر السلوك المعرفي أو الإدراكي.

ونتيجة لانتشار استخدام الاختبارات في مختلف ميادين النشاط الإنساني، فقد تعددت الاختبارات وتنوعت لتلائم مختلف الأهداف. ويمكن تصنيف الإختبارات النفسية على عدة أسس أهمها.

ما يقيسه الإختبار:

- الإختبارات التي تقيس الصفات أو النواحي العقلية المعرفية، مثل إختبارات الذكاء والقدرات العقلية الطائفية مثل القدرة الرياضية أو اللغوية، وكذلك الاختبارات التحصيلية.
- الاختبارات التي تقيس الصفات الإنفعالية في الشخصية مثل الإختبارات الإسقاطية ومقاييس الميول والاتجاهات والقيم واختبارات الشخصية الموضوعية.

طريقة إجراء الإختبار:

طريقة الاختبار قد تكون على شكلين:

- فردية وهي التي لا يمكن إجراؤها إلا على فرد واحد بواسطة فاحص واحد في نفس الوقت، مثل إختباري بينيه ووكسلر للذكاء والإختبارات الإسقاطية.
- جمعية وهي والتي يمكن أن تجري بواسطة فاحص واحد على مجموعة من الأفراد في نفس الوقت.

محتوى الإختبار:

- إختبارات لفظية، وهي تلك التي تعتمد على اللغة والألفاظ في مفرداتها، وهي لا تجرى على الأميين.
- غير لفظية، وهي لا تحتاج إلى اللغة إلا لمجرد التفاهم وشرح التعليمات، وعادة ما تكون مفرداتها في شكل صور ورسوم.

قياس الزمن في الاختبارات:

- إختبارات سرعة هي الإختبارات ذات الزمن المحدد الذي لا ينبغي أن يسمح بتجاوزه، وعادة ما تكون المفردات سهلة والتركيز على السرعة في الإجابة.

- إختبارات قوة، وهي تلك التي ليس لها زمن محدد، ويسمح للمفحوص بمحاولة الإجابة على جميع الأسئلة، وتعتمد الدرجة فيها على صعوبة الأسئلة.

نوع الأداء في الاختبارات:

- إختبارات ورقة وقلم.
- إختبارات عملية مثل فك، وتركيب الآلات، والعدد، وخلافه.

شروط الإختبار العقلي:

هناك مجموعة من الشروط ينبغي توافرها في أي اختبار حتى يكون صالحاً للاستخدام. هذه الشروط هي الموضوعية، الصدق، الثبات، المعايير.

الموضوعية:

أن كلمة "التقنين" الواردة في تعريف الإختبار تعنى أن الإختبار لو أستخدمه أفراد مختلفون، فإنهم يحصلون على نتائج متماثلة إذا ما طبق على مجموعة واحدة من الأفراد. فشروط التقنين تعني توافر الموضوعية في الإختبار. ولكي تتحقق الموضوعية ينبغي أن تتوافر مجموعة من الشروط يمكن اجمالها فيما يلي:

- يجب أن تكون شروط إجراء الإختبار واحدة، لذلك لابد أن يشتمل الإختبار على تعليمات محددة، يلتزم بها كل من يتولى إجراء الإختبار. كما ينبغي أن تكون التعليمات واضحة بحيث لا تقبل تأويلات أو تفسيرات مختلفة، وأن يلتزم المختبر بزمن الإختبار وجميع الأمثلة المتضمنة.
- ينبغي أن تكون طريقة التصحيح واضحة محددة، بحيث لا يختلف المصححون في تقدير الدرجة بالنسبة لأي سؤال وهذا يعني أن يصمم للاختبار مفتاح خاص للتصحيح، يمنع تدخل العوامل الذاتية في تقدير الدرجة.
- ينبغي أن تكون أسئلة الإختبار بحيث تحتمل تفسيراً واحداً. فلا يوضع السؤال بحيث يفهم بمعان مختلفة، أي يقبل التأويل أو التفسير غير المقصود من السؤال.

الثبات:

يقصد بثبات الإختبار اتساق الدرجات التي يحصل عليها الأفراد إذا ما طبق عليهم الإختبار أكثر من مرة، وتوجد عدة طرق لحساب معامل الثبات:

- **طريقة إعادة الإختبار:** وتعتمد هذه الطريقة على تطبيق الإختبار على مجموعة من الأفراد، ثم يعاد تطبيقه على نفس المجموعة مرة أخرى بعد فترة من الوقت، لا تقل عن أسبوع ولا تزيد عن ستة أشهر، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات المجموعة في المرتين، فإذا كان معامل الإرتباط كبيراً، دل ذلك على ثبات الإختبار.

- **طريقة الصور المتكافئة:** وهي أن يقوموا بإعداد صورتين متكافئتين تماماً من الإختبار، ثم يطبقونها على نفس المجموعة من الأفراد. وبحساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد في الصورتين، نحصل على معامل الثبات.
- **طريقة التجزئة النصفية:** وتعتمد هذه الطريقة على تطبيق الإختبار على عينة التقنين، ثم يقسم الإختبار بعد تصحيحه إلى نصفين ويعطى كل تلميذ درجة عن كل نصف.

الصدق:

ويقصد بصدق الإختبار صلاحيته في قياس ما وضع لقياسه.

ويعتبر الصدق أهم شروط الإختبار العقلي وأصعبها تحقيقاً. فاختبار القدرة الميكانيكية ينبغي أن يقيس القدرة الميكانيكية وحدها، ولا يقيس شيء آخر مثل القدرة الرياضية بدلاً منها، أو يقيسهما معاً.

وهناك أنواع وطرق مختلفة لتحديد صدق الإختبار منها:

- **صدق المحتوى:** يقصد بصدق المحتوى مدى تمثيل الإختبار للجوانب التي وضع لقياسها، ويعتمد على عملية الفحص المنظم لمفردات الإختبار، لتحديد ما إذا كانت تعتبر عينة ممثلة لميدان السلوك الذي نقيسه.
- **الصدق التجريبي:** يعتمد الصدق التجريبي على مدى الارتباط بين نتائج الإختبار ومحك آخر خارجي، وقد يكون هذا المحك أداء الفرد الراهن على اختبار آخر ثبت صدقه في قياس هذه الصفة، أو درجاتهم في مقرر دراسي يرتبط بهذا الجانب، أو أدائهم لمهارة معينة. وفي هذه الحالة يسمى الصدق بالصدق التلازمي فإذا أردنا مثلاً إعداد اختبار للقدرة الميكانيكية فإنه يمكن أن نقارن بين درجات الأفراد في هذا الإختبار وتقديراتهم في أداء عمل ميكانيكي فعلي. وقد يكون المحك أداء الأفراد أو نجاحهم في عمل لاحق، وفي هذه الحالة يعرف بالصدق التنبؤي.
- **الصدق العاملي:** ويعتمد على استخدام التحليل العاملي لمصفوفة الارتباط بين درجات الإختبار، ودرجات الاختبارات الأخرى المشابهة، التي تتصل ببعضها وفقاً لنظرية معينة.

المعايير:

إن الدرجة الخام التي يحصل عليها أي فرد في الإختبار، لا معنى ولا دلالة لها في حد ذاتها. ولكي يكون لهذه الدرجة معنى، لابد أن تفسر في ضوء معيار معين، مستمد من أداء المجموعة التي قنن عليها الإختبار. وعن طريق مقارنة درجة الفرد الخام بهذا المعيار نستطيع تحديد مستواه على وجه الدقة، وما إذا كان متوسطاً أو فوق المتوسط أو أقل من المتوسط في الصفة المقاسة. وتوجد أنواع مختلفة من المعايير أهمها:

- **العمر العقلي ونسبة الذكاء:**

وتجرى عن طريق ترتيب أسئلة الإختبار وفق المستويات العمرية للعينة المستخدمة في التقنين. والأسئلة التي يجيب عليها متوسط الأفراد في العمر الزمني 5 سنوات، تعتبر مقياساً للعمر العقلي 5 سنوات وهكذا.

إلا أن العمر العقلي له عيوب. فقد وجد أنه غير كاف لتحديد مستوى الطفل بصورة دقيقة، ذلك لأن الطفل المتخلف عقلياً عاماً واحداً في سن الخامسة مثلاً، يكون تخلفه بمقدار عامين في العاشرة. أي أن السنة من العمر العقلي (وهي وحدة القياس) ليست متساوية في المراحل العمرية المختلفة . لذلك لجأ العلماء إلى حساب ما يعرف بنسبة الذكاء، ونحصل عليها بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني وضرب الناتج في مئة.

- **المعيار المئيني:**

يعتبر المعيار المئيني من أهم المعايير وأكثرها استعمالا، وهو يقسم الأفراد إلى مئة مستوى، والدرجات المئينية هي نوع من ترتيب الأفراد بحيث يقع الأول في المجموعة عند المئيني 99، ويكون الأخير عند المئيني الأول. وتعبر الدرجة المئينية عن النسبة المئوية لعدد الأفراد من عينة التقنين، الذين يقعون تحت درجة خام معينة. وهذا يعني أن الفرد، الذي تقابل درجته الميئيني الستين، أعلى مستوى من 60 في المئة من أفراد العينة، كما أنه أقل من 40 في المائة. ويقابل الميئيني الخمسون منتصف عينة التقنين، فإذا زاد الميئيني عن 50 دل ذلك على أن أداء الفرد أعلى من المتوسط، وإذا قل كان أداؤه أقل من المتوسط.

ولكن لها عيب أساسي، هو أن وحداتها ليست متساوية وخاصة عند طرفي التوزيع. الفرق بين الميئيني 50 والميئيني 55 مثلاً ليس مساوياً لمدى الدرجات بين الميئيني 90 و95.

- **الدرجات المعيارية:**

تعتبر الدرجات المعيارية أفضل صورة لتحويل الدرجات الخام، أو أفضل معيار يمكن استخدامه، وذلك لأنها تعتمد في حسابها على الانحراف المعياري، وهو أدق مقاييس التشتت، كما أنها متساوية الوحدات بعكس المئينات. وتحسب الدرجة المعيارية بطرح المتوسط من الدرجة الخام وقسمة الناتج على الانحراف المعياري.

قياس الذكاء

الوسيلة الأساسية التي نعتمد عليها في قياس الذكاء هي الإختبارات ومنذ أن أعد بينيه أول اختبار للذكاء أخذ العلماء ينشئون العديد من الإختبارات بحيث تلائم مختلف الحاجات العلمية ونتيجة لهذا توافر لدينا مجموعة ضخمة من إختبارات الذكاء. يمكن أن نذكر منها:

اختبار ستانفورد بينيه:

يعتبر اختبار بينيه من أشهر إختبارات الذكاء ،ذلك لأنه كان أول إختبار حقيقي يعد لهذا الغرض ، وقد مر الإختبار بمراحل متعددة وظهرت له تعديلات مختلفة قام بها بينيه بنفسه 1908 و 1911 فقد كان الإختبار الأصلي يتكون من 30 إختبار تشمل التآزر البصري والتمييز الحسي ومدى ذاكرة الأرقام وبيان أوجه التشابه بين الأشياء وتكملة الجمل وغيرها ثم كان تعديل 1908 حيث تم فيه تصنيف الإختبارات إلى مستويات متدرجة في الصعوبة حسب مستويات إبتداء من سن 3 سنوات حتى 13 سنة وبذلك تضمن الإختبار عددا من الاختبارات لكل سن فيما بين 3 ، 13 سنة . ونتيجة لهذا الترتيب لإختبارات المقياس وفق المستويات العمرية أمكن استخدام الإختبار في تحديد المستوى الارتقائي الذي وصل إليه الطفل وقد عبر عن ذلك بالعمر العقلي وهو أول نوع من المعايير التي استخدمت في إختبارات الذكاء. وكان العمر العقلي للطفل يتحدد على أساس العمر الذي أستطاع أن يجيب على جميع الأسئلة السابقة عليه بنجاح يضاف اليها عام واحد عن كل 5 إختبارات يستطيع الطفل الإجابة عليها من الإختبارات الأكثر صعوبة. وفي تعديل 1911 قام بينيه بإعادة ترتيب كثير من الإختبارات وتوحيد عددها في كل مستوى عمري فجعله 5 إختبارات مع إضافة 5 إختبارات لسن 15 سنة و 5 إختبارات المستوى الراشد .على أن أهم تعديل لهذا الإختبار هو ذلك الذي قام به ترمان في جامعة ستانفورد بينيه الأمريكية ونشر عام 1916 باسم إختبار ستانفورد بينيه وقد أضاف إليه عناصر جديدة بحيث بلغت اختباراته 90 اختبارا واستخدمت فيه نسبة الذكاء بدلا من العمر العقلي ويقيس الإختبار في صورته هذه عددا من الوظائف العقلية المعقدة مثل التذكر والتعرف على الأشياء المألوفة والتفكير وفهم المفردات وقد أستمر ترمان ومعاونوه في إجراء التجارب على الإختبار منذ نشره عام 1916 ونتيجة لهذا الدراسات ظهر تعديل آخر لترمان وميريل عرف باسميهما ونشر عام 1927 وظهر في صورتين متكافئتين وقد زيدت إختبارات المقياس بحيث وصلت إلى 129 إختبار تبدأ من سن الثانية كما أعيدت

صياغة تعليمات المقياس في صورة أدق وتم تقنينه على عينة كبيرة وأكثر تمثيلا . وهناك تنقيح آخر عام 1960 لهذا المقياس وقد أعده ترمان أيضا وقد ظهرت هذه الطبعة في صورة واحدة وتم فيها حذف الإختبارات التي لم تعد صالحة والتي لا تساير العصر كما أعيد توزيع الأسئلة التي تغيرت مستويات صعوبتها وآخر تعديل ظهر للمقياس عام 1985 وقد أعدها فريق من العلماء بقيادة روبرت ثورندايك وفي هذه الطبعة تم تطوير الأساس النظري للمقياس وكذلك الممارسة العملية له.

وصف المقياس:

يتكون مقياس ستانفورد بينيه في صورته المتاحة باللغة العربية من صندوق يحتوي على مجموعة من اللعب تستخدم مع الأعمار الصغيرة وكتابين من البطاقات المطبوعة كراسة تسجيل الإجابات وللاختبار كراسة تعليمات وكراسة معايير التصحيح وقد رتبت أسئلة المقياس في مستويات عمرية من سن عامين حتى سن الراشد المتفوق وقسمت المستويات العمرية من سن سنتين حتى سن خمس سنوات إلى فئات نصف سنوية وفيما بعد سن الخامسة فقد حددت مستويات الأعمار في فئات سنوية وعدد أسئلة كل مستوى عمري 6 إختبارات باستثناء مستوى الراشد المتوسط الذي يبلغ عدد أسئلته 8 إختبارات، ويتميز الإختبار كما هو واضح من هذا المثال بتنوع المواد التي يشتمل عليها كما أنها تختلف من مستوى عمري لأخر ومعظم اسئلة السنوات الأولى محسوسة في شكل صور ونماذج أما في المستويات العليا فيغلب على أسئلتها التجريد والصبغة اللفظية.

ثبات الإختبار وصدقه:

لقد أجريت دراسات كثيرة لتعيين ثبات نسبة الذكاء التي نحصل عليها من تطبيق المقياس في مختلف المستويات العمرية وذلك باستخدام طريقة الصور المتكافئة الصورة (ل) والصورة (م) على فترات زمنية مقدارها أسبوع واحد أو أقل وحساب معاملات الإرتباط بين الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في الصورتين وقد وجد أن المقياس يتصف بالثبات حيث أن معاملات الثبات تصل في قيمتها إلى 0،90 وقد لوحظ أن الإختبار يميل لأن يكون أكثر ثباتا في الأعمار الكبيرة منه في الأعمار الصغيرة. أما بالنسبة لصدق المقياس فقد أجريت دراسات كثيرة على الإختبار وقام العديد من الباحثين بحساب معاملات الارتباط بينه وبين الدرجات المدرسية وتقديرات المعلمين ودرجات الاختبارات التحصيلية المقننة وذلك في مختلف المراحل التعليمية وقد تبين أن هذا الإختبار يرتبط ارتباطا عاليا بالتحصيل في جميع المواد

الدراسية تقريبا ويتراوح معظم معاملات الإرتباط بين 0،40 / 0،75 إلا أن ارتباطه بالمقررات اللغوية (مثل اللغات والمواد الاجتماعية) كان أعلى من ارتباطه بغيرها من المواد.

مقياس وكسلر الذكاء

مقياس وكسلر لذكاء الراشدين والمراهقين:

نشر وكسلر عام 1939 إختبار لقياس ذكاء الراشدين والمراهقين وقد عرف بإسم مقياس وكسلر بلفيو للذكاء وهو اختبار فردي تم تقنينه على عينة من الأفراد تتراوح أعمارهم بين 10 سنوات و60 سنة.

وصف المقياس:

يتكون المقياس من 11 اختبارا فرعيا: منها 6 إختبارات لفظية، 5 إختبارات عملية ويمكن أن نخرج من الإختبارات بدرجة للذكاء اللفظي وأخرى للذكاء العلمي وكذلك بدرجة كلية للذكاء.

الاختبارات اللفظية، تتكون من 6 إختبارات هي:

- **إختبار المعلومات العامة :ويتكون** من أسئلة تتعلق بمعلومات عامة .
- **اختبار الفهم العام: يتكون** من أسئلة يطلب كل منها أن يشرح المفحوص أسباب مشكلة معينة، أو ما يجب عمله في ظروف معينة.
- **إختبار التفكير الحسابي:** يتكون من مسائل حسابية في مستوى المرحلة الابتدائية وتعرض كل مسألة شفويا.
- **اختبار إعادة الأرقام**: ويقيس قدرة الفرد على تذكر الأرقام.
- **إختبارات المتشابهات:** ويتكون من أسئلة كل سؤال يتكون من شيئين يطلب من المفحوص أن يبين وجه الشبه بينهما مثل الكرة وعجل السيارة.
- **إختبارات المفردات**: ويتكون من كلمات تتزايد في صعوبتها وعلى المفحوص شرحها بكلماته.

الإختبارات العملية: يتكون القياس العملي من خمسة إختبارات هي:

- **اختبار ترتيب الصور: ويتكون** من مجموعات من البطاقات عليها صور.

- **اختبار تكميل الصور**: ويتكون من بطاقات بكل منها صورة ناقصة وعلى المفحوص أن يذكر الجزء الناقص من كل صورة.

- **إختبار رموز الأرقام :**عبارة عن ورقة عليها رموز لكل منها رقم معين وعلى المفحوص أن يكتب أكبر عدد من الرموز التي تدل على الأرقام الموجودة في ورقة الإجابة في زمن معين.

- **إختبار تجميع الأشكال:** يتكون من ثلاثة نماذج خشبية، قطع كل منها إلى أجزاء ويطلب من المفحوص أن يعيد تجميع القطع بحيث تكون الشكل الكامل ويحسب الزمن وعدد الأخطاء.

- **اختبار المكعبات: يتكون** من صندوق به مكعبات صغيرة أوجهها مطلية بألوان مختلفة وبطاقات.

هذه هي الإختبارات الفرعية للمقياس ومن الواضح أنها غير مقسمة إلى مستويات عمرية ومن ثم فإن معايير لا تعتمد على حساب العمر العقلي وإنما يستخدم فيه نسبة الذكاء الانحرافية وتعطى أوزان مختلفة للاختبارات عند حساب الدرجة الكلية.

تقويم المقياس:

يتميز مقياس وكسلر لذكاء الراشدين والمراهقين بعدة مميزات عن إختبار ستانفورد بينيه أهمها:

- أن مفردات الإختبار أكثر ملائمة للراشدين. فقد كان من العيوب التي أخذت على إختبار ستانفورد بينيه أن مواده أعدت أساسا لقياس ذكاء الأطفال ثم أضيفت إليها أسئلة أكثر صعوبة وبالتالي فإن اختباراته لم تكن تستثير اهتمام الراشدين أما بالنسبة لإختبار وكسلر فقد روعي في إختيار مكوناته من البداية أن تكون مناسبة للكبار.
- استغنى هذا المقياس عن المستويات العمرية وبالتالي أتخذ نوعا أخر من المعايير بدلا من العمر العقلي وما يثيره من مشكلات أثناء قياس ذكاء الراشدين إذ يمكن في هذا المقياس حساب نسبة الذكاء مباشرة بدون الحاجة إلى العمر العقلي.
- يتميز أيضا بأنه يعطى 3 درجات: درجة الذكاء اللفظي وأخرى للذكاء العملي إلى جانب الدرجة الكلية ولذلك يستخدم كثيرا في الأعراض الإكلينيكية إلى جانب قياس الذكاء.

مقياس وكسلر لذكاء الأطفال:

بعد نجاح وكسلر في إعداد مقياسه لذكاء الراشدين عمل على إعداد اختبار آخر يصلح لقياس ذكاء الأطفال وقد ظهر مقياسه عام 1955، ونقله إلى اللغة العربية الدكتوران محمد عماد الدين ولويس كامل مليكه عام 1996.

وقد بني مقياسه لذكاء الأطفال على المقياس الأصلي فهو يتألف من الأسئلة السهلة التي يتكون منها المقياس الأصلي وقد اختيرت مادة هذا الإختبار بعد تجربته على العديد من الأطفال وينقسم المقياس شأنه شأن المقياس الأصلي إلى قسمين رئيسيين أحدهما لفظي والأخر عملي ومجموع الإختبارات الفرعية 12 اختبارا منها اختباران احتياطيان وهي:

المقياس اللفظي ويشمل:

1. المعلومات العامة
2. الفهم العام
3. الاستدلال الحسابي
4. المتشابهات
5. المفردات
6. إعادة الأرقام (احتياطي)

المقياس العملي ويشمل:

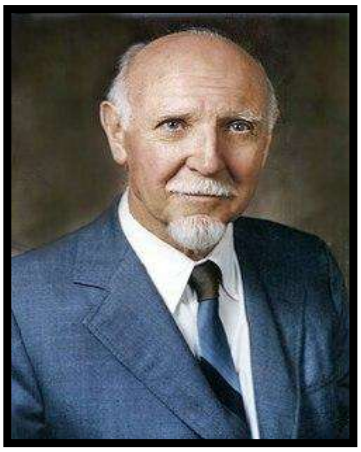
1. تكميل الصور.
2. ترتيب الصور.
3. رسوم المكعبات.
4. تجميع الأشياء.
5. رموز الأرقام.
6. المتاهات (احتياطي).

ولا تختلف الإختبارات كثيرا عن إختبارات الراشدين إلا في مستوى صعوبتها كما لا يختلف المقياس عن مقياس الراشدين في إجراءات تطبيقه أو تصحيحه وتستخدم الإختبارات الاحتياطية عند الضرورة فقط.

اختبار الذكاء غير اللفظي

اختبار كاتل للذكاء:

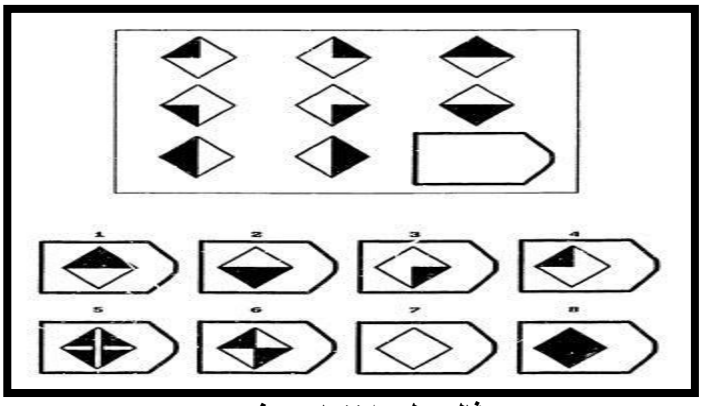
أعد كاتل مجموعة من إختبارات الذكاء، وكان يهدف من إعدادها أن تكون متحررة بقدر الإمكان من أثر العوامل الثقافية، بحيث يمكن تطبيقها على جماعات مختلفة حضاريا، وهي إختبارات ورقية ولها ثلاث مستويات: المقياس الأول للأعمار من 4 سنوات إلى 8 سنوات والراشدين المتخلفين عقليا، والمقياس الثاني للأعمار من 8 إلى 13 سنة والراشدين العاديين، والمقياس الثالث من سن 13 إلى 19 سنة والراشدين المتفوقين.



كاتل

مصفوفات ريفن

من أشهر هذه الإختبارات الجمعية المستخدمة في مجال فحص القدرات العقلية هي: مصفوفات ريفن بأشكالها الثلاثة: المتقدمة (APM)، والمعيارية (SPM)، ونسخة الأطفال (CPM).



مثال على اختبار ريفين

وقد كانت بداية تطوير هذه المصفوفات في بريطانيا في عام 1938م، لقياس القدرة العقلية العامة وتم استخراج معايير لها.

اختبار رسم الرجل:

قامت بإعداد هذا الإختبار الباحثة الأمريكية جودانف عام 1926، وكانت تهدف إلى إعداد إختبار عادل ثقافيا ثم ظهر تعديل لهذا الإختبار عام 1963 عرف باسم (إختبار الرسم جودانف – هاريس) ويطلب في هذا الإختبار من المفحوص إن يرسم صورة لرجل، ويقوم التقدير في على أساس دقة الطفل في الملاحظة وارتقاء تفكيره المجرد أي تطور تصوره موضوع مألوف في البيئة دون الإهتمام بالمهارة الفنية في الرسم فعند حساب الدرجة تعطى درجة لكل جزء من الجسم يرسمه الطفل، وتفاصيل الملبس، والنسب، وغيرها. وقد بلغت المفردات التي يعطي عليها درجات 73 مفردة في طبعة 1963.

تأثير البيئة والوراثة على الذكاء

يعدّ النقاش الكلاسيكيّ المعروف في علم النفس بمصطلح "الطبيعة مقابل التنشئة" أو "الطبيعة ضدّ التنشئة" قديمًا جدًا استمرّ لسنوات طويلة وقد يصعب حسمه بين العلماء. ففي حين يعتقد الكثيرون من العلماء أنّ الحالة العقلية للفرد هي نتاج العوامل والمتغيرات البيئية من حوله، إذ يولد كصفحةٍ بيضاء تعمل عوامل البيئة على ملئها وتلوينها لينتج ما هو عليه في مراحل حياته المختلفة، يرى آخرون أنّ جينات الفرد الوراثية هي المسؤولة عن حالته العقلية بما في ذلك سلوكياته وعواطفه وأفكاره وشخصياته وما إلى ذلك. وفي محاولةٍ جادة لحسم ذلك النقاش، يميل آخرون إلى الاعتقاد بأنّ الدماغ هو نتاج التفاعل ما بين جينات الفرد الوراثية وبيئته المحيطة ومستوياتها المختلفة الشخصية والإجتماعية والإقتصادية والسياسية والمهنية وغيرها. فعند الولادة يكون الدماغ البشريّ غير مكتمل التكوين بعد، إذ أنّ الخلايا العصبية فيه تكون بمعزل عن بعضها البعض، وتنطوي مهمته الرئيسية خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الفرد على إنشاء وتعزيز الإتصالات والترابطات بينها، أي تشكيل التشابكات العصبية المختلفة. أما بعد عمر الثالثة ولغاية العشر سنوات، تبدأ عملية تكوين عملية التشابكات العصبية بالتباطؤ والخفوت، وهنا تلعب الخبرة والتجارب دورها الهام في شحذ دماغ الطفل عن طريق تحفيز وتعزيز التشابكات العصبية من خلال تأثير البيئات العائلية

والاجتماعية، والتعليمية، والثقافية، وغيرها. بكلماتٍ أخرى، تجربة الأطفال في سنواتهم الثلاث الأولى مع العالم من حولهم تكون أكثر اكتمالًا من الأطفال في أيّ عمرٍ آخر، إذ تكون قدرة الدماغ على الإستجابة للعالم الخارجي من خلال نظام الحواسّ الخمس بقدرةٍ فائقة تهيّئه للمراحل القادمة من عمره، وهذا يعني أنّ النمو الإجتماعي والعاطفي والمعرفي والجسمي واللغوي للطفل يتم تحفيزه أثناء التجارب التي تعتمد على الحواس المتعددة، وبالتالي الرضيع يحتاج أكثر ما يحتاج إلى عالمٍ مليءٍ بالتحفيزات القائمة على التفاعلات مع المشاهد والأصوات والأشخاص من حوله. ومن هذه النقطة نستطيع الاستنتاج الأسباب التي تجعل من التجارب بأشكالها المختلفة أكثرَ فعالية كلّما صغر عمر الفرد، خاصة حينما يتعلّق الأمر بالمهارات والمواهب واللغات. فبعد مرحلة البلوغ تصبح أدمغتنا أقل مرونةً ما يعني صعوبةً أكثر في تعلّم أشياء جديدة، من الحركة إلى اللغة إلى السلوك الإجتماعي، وهذا يفسّر بشكلٍ جيّد لماذا يكون الطفل على قدرةٍ أكثر احترافية وأعلى سرعة في اكتساب لكنةٍ معينة لإحدى اللغات مقارنة بكبار السنّ أو البالغين، إضافةٍ لصعوبة فقدانهم تلك اللكنة أو اللغة بغض النظر عن المكان الذي قد يستقرون فيه لاحقًا. تعمل البيئة من جهتها على تشكيل الدماغ وتؤثر على تشكيلاته العصبية، وفي مرحلة ما بعد البلوغ يبدأ الدماغ بالتفاعل مع البيئة وإدراكها بناءً على طريقة تأثيرها عليه في مراحل عمره المبكّرة. وهذا يعني أنّ تلك الفترة تتصف بحساسيتها لأيّ عاملٍ خارجيّ، وإهمال الوالدين لطفلهما أو تعرّضه لتجارب سلبية كالصدمات العاطفية والإجهاد المزمن أو أنواع أخرى من سوء المعاملة، ستؤثر حتمًا على تطوّر دماغه بطريقةٍ سلبية، الأمر الذي قد تستمرّ تبعاته ونتائجه في المراحل العمرية اللاحقة. فعلى سبيل المثال، تعمل التفاعلات العاطفية الإيجابية بين الطفل ووالديه على تحفيز الدماغ بطريقة تعزّز شعوره بالأمان العاطفيّ والاستقرار النفسيّ، الأمر الذي ينعكس على الطريقة التي يتفاعل بها الدماغ مع البيئات من حوله لاحقًا، والعكس صحيح. يمكننا القول أنّ الأمر أشبه بحلقةٍ مغلقة، تعمل البيئة من جهتها على تشكيل الدماغ وتؤثر على تشكيلاته العصبية، وفي مرحلة ما بعد البلوغ يبدأ الدماغ بالتفاعل مع البيئة وإدراكها بناءً على طريقة تأثيرها عليه في مراحل عمره المبكّرة. يكون تطوّر الدماغ في هذه المرحلة العمرية محدّدًا وراثيًّا، إلّا أنّه يبقى دائمًا يخضع لاحتمالات إعادة التنظيم والتكوين في مواجهة التأثيرات البيئية المحيطة. فعلى سبيل المثال، يولد بعض الأطفال مع ميل للتهوّر أو العصبية والحساسية تجاه الآخرين، وعندما تلتقي هذه الصفات الشخصية مع إهمال الوالديْن أو بعض التأثيرات البيئية السلبية، يمكن لدماغ الطفل أنْ تتطوّر وتتشكل بطريقة تؤدي إلى تعزيز العنف والعدوانية

عنده، أما في حال قوبلت باهتمامٍ ورعاية محفوفة بالأمان العاطفيّ والاستقرار النفسيّ، فيمكن للدماغ الحدّ من الآثار السلبية لتلك السمات الوراثية، والتخلّص منها شيئا فشيئا.

فعلى الرغم من أنّ الجينات والوراثة ترسم مخططًا أساسيًا محتملًا لنمو الطفل، إلا أنها لا تحدد اتجاه نموّه وتطوّر دماغه، وقدراته المعرفية، والإدراكية، والاجتماعية. وبمعنى آخر فإنّ البيئة ترشد الجينات لتحسّن بعضها البعض، وقد تقوم بإيقاف جيناتٍ أخرى أو إسكاتها، الأمر ينطبق على بعض الصفات الجسدية تمامًا كالعقلية مثل الذاكرة والتعلم والذكاء العاطفي ومهارات التأقلم وحلّ المشكلات وما إلى ذلك. ومن خلال الأنشطة اليومية في تنشئة طفلك يكون لديك فرصةً أكبر للتأثير على دماغه وتطوّره العقلي واستيعاب وربط المعلومات التي يتلقاها من بيئته ومحيطه ما يبني عنده أساسًا للغة والعلاقات والأفكار، والقدرات الإبداعية، والتواصلية، والمهاراتية.

هل الذكاء موروث أم مكتسب؟

يعتبر هذا السؤال مشكلة عسيرة ومزمنة ترد في كل مناقشة لموضوع الذكاء. والإجابة المعتدلة هي أنّ الذكاء موروث ومكتسب معاً بمعنى أن هناك تفاعلات بين الوراثة والبيئة. ومهمة البحوث العلمية تحديد مدى إسهام كل من عوامل البيئة والوراثة في تشكيل الذكاء وبالرغم من كثرة البحوث في هذا الموضوع لا نستطيع حتى الآن أن نقول على وجه التحديد إلى أي حد يتوقف الذكاء على الوراثة وإلى أي حد يتوقف على البيئة وحتى لو عرفنا الإجابة المحددة فإنّه سيظل على الدوام مجالاً للفروق الفردية، فمثلاً إذا وضعنا طفلين يتيمين متساويين من ناحية الذكاء في منزل واحد تتوافر فيه كل خصائص البيئة النفسية والإجتماعية الممتازة، فقد يستفيد أحدهما ولا يستفيد الآخر.

وفيما يلي نعرض لأهم نتائج الدراسات المؤيدة للدور الفعال للوراثة:

فحينما قارن العلماء بين تشابه معاملات الذكاء حسب درجات من الاتفاق الوراثي تبين لهم:

- أنّ التوائم المتماثلة والتي تتماثل في رصيدها الوراثي (بنسبة 10%) تكاد تتطابق معاملات ذكائها.
- التوائم الأخوية (نسبة الرصيد الوراثي 50% تقريباً) تظهر فروقاً أكبر في الذكاء من التوائم المتماثلة.
- الأخوة الأشقاء أقل تشابهاً في معاملات ذكائها من التوائم الأخوية.
- الأخوة غير الأشقاء يظهرون تباعداً أكبر في معاملات ذكائهم.

➢ نسبة الأبناء المتخلفين عقلياً تزيد إذا كان الأبوان من المتخلفين عقلياً وتقل نوعاً إذا كان أحد الوالدين متخلفاً عقلياً.

➢ تبين أنّ الأطفال المتفوقين عقلياً يأتون من أبوين مرتفعي الذكاء وتقل نسبة إنجاب المتفوقين عقلياً في الأسر التي تتكون من أبوين متوسطي الذكاء.

أما عن دور البيئة فقد أشارت العديد من الدراسات إلى عدد من العوامل لها تأثيرها في نسب الذكاء زيادة أو نقصاناً مثل:

- التغيرات الكبيرة في بناء الأسرة أو ظروف البيت.
- ظروف المرض الشديد أو المستمر.
- الاعتماد العاطفي لدى الأطفال في سن ما قبل المدرسة يرتبط بانخفاض نسب الذكاء.
- توفر فرص التعليم ونوعه وأسلوب تقديمه.
- كلام البالغين كثيراً مع الطفل (التنبيه الاجتماعي) حتى قبل أن يستطيع الإجابة يجعل نمو ذكاء الطفل يسرع في السنوات الأولى.
- اتجاهات الوالدين لها آثار كبيرة في نمو الذكاء، فالأطفال الذين يجدون من آبائهم قبولاً واحتراماً لشخصياتهم والذين يجدون تقديراً أو تشجيعاً لمجهوداتهم دون إجبار أو تدقيق في مطالبتهم بها يتقدمون في مدى ثلاثة أعوام بما يعادل ثمان درجات في المتوسط من نسبة الذكاء (حسب ستانفورد بينيه).
- في حين يفقد الأطفال الذين يشعرون بالإهمال قدراً قليلاً. ومن الواضح أنّه كلما كان الطفل صغيراً كان مجال التأثير الإيجابي للبيئة أكبر، فالسنوات الصالحة لتحديد الموقف النسبي للذكاء هي السنوات السابقة لدخوله المدرسة.
- الحرمان الحسي والعزلة البيئية: تؤثر في اتجاه انخفاض نسبة الذكاء (ما بين 12-20 درجة) كما اتضح من الدراسات التي تناولت أطفال من جماعات منعزلة في الجبال، وجماعات متأخرة حضارياً، وفي هذه الدراسات كانت نتائج إختبارات الذكاء العملية وهي التي تعتمد بدرجة أقل على التعليم تميل إلى أن تكون أحسن من نتائج الاختبارات اللفظية.

ولعل دراسة التوائم المتماثلة (الذين فصلوا منذ الطفولة ونشأوا في بيوت حاضنة) تلقي الضوء على أثر البيئة على الذكاء – ففي بحث متسع أجري على التوائم المتماثلة الذين فصلوا منذ الطفولة المبكرة درست حالة 19 منهم واختلفت النتائج من زوج إلى آخر، وقد أظهر التوائم اختلافات كبيرة في نسب الذكاء عندما كانت البيئات متباينة إلى حد كبير (المقصود هنا المؤثرات الثقافية والوجدانية وليس مجرد الاختلاف في المكان الجغرافي).

التَعَلُّم في علم النفس

لمحة عن مفهوم التعلم

يُعرّف التعلّم باللغة بأنّه: تحصيل المعرفة بالأمور، بينما يُعرف اصطلاحاً بأنّه: نشاط يهدف إلى اكتساب المهارات والحصول على المعرفة الجديدة، والإنسان هو المقصود في هذه العملية، بالرغم من قدرة الحيوانات على التعلّم، وتتحقق هذه العملية التعليمية عند انعكاسها على السلوك، والقيم، والأفكار، وغيرها.

كما يُعرّف التعليم بأنّه سلوك ينتج عن تجربة فردية، بحيث يتمكن الكائن الحي من تغيير سلوكياته وتصوراته، وهو ما يُعرف باسم عملية التعليم، ويجب أن يظهر التعليم على السلوك، ويكون بدرجة ثابتة دون أن يتأثّر بالنمو أو التطور، ويعرف التعلّم أيضاً بأنه تغيير يطرأ على السلوك أو يغيره، ويركزّ هذا التعريف على التعديل والتغيير في سلوك المُتعلّم، ويكون التغيير دائماً وثابتاً، وغير مرهون بظرف أو ومدة زمنية.

عندما نتحدث عن التعلم في الحياة اليومية، فإننا نشير إلى عمليات موجهة ومدركة في اكتساب معلومات، مهارات، وعادات التي تحدث بمساعدة معلم أو من خلال النظر والتمعن (مثال: تعلم قوانين المدرسة، سباحة، سياقة وغيرها).

إن معنى التعلم في علم النفس يمكن ان يتضمن ثلاث نقاط مهمة، وهي:

1. التعلم ليس فقط عملية موجهة ومدركة. مثلا أشياء يتعلمها الإنسان بدون أن يقصد ذلك: تعلم قيمة المال. تعلم توقع صوت الرعد بعد ضوء البرق.
2. ليس كل ما نتعلمه يعتبر مفيد أو إيجابي. علم النفس يتطرق أيضا إلى تعلم الخوف، اكتساب سلوك عنيف وهي سلوكيات غير إيجابية.
3. التعلم ليس دائما يطبق على أرض الواقع بسلوك ظاهر، ولكن الطريقة الوحيدة لبحثها هي عن طريق التغيرات السلوكية الظاهرة.

ثلاث مصطلحات مركزية موجودة داخل التعريف:

- التغير السلوكي
- مستمر او ثابت

➢ تمرين

يقصد بالتغيير في السلوك الظاهر (طريقة الأكل، الابتعاد عن المصاعد ، تشغيل الحاسوب) وكذلك التغيير في الفهم، المواقف، وبالأفكار (فهم تقنيات في تعلم الحاسوب مثلاً) وبالمشاعر (اكتساب خوف أو التغلب عليه) ، وهذه التغييرات لا تظهر دائما عن طريق سلوك ظاهر ، مثال لاعبو كرة القدم من الممكن أن يطبقوا ما تعلموه على أرض الملعب في المباراة القادمة (تغيير في السلوك ظاهر) ، ولكن إذا اعتزل أحد اللاعبين من الفريق، سوف لن يظهر ما تعلمه ، وبالرغم من ذلك من الممكن أن ندعي أن هذا اللاعب تعلم أن يلعب بشكل أفضل ، لأنه قد حدث لديه تغيير داخلي، هو يعرف طرق جديدة لم يعرفها من قبل .

هذا المثل يجسد الفرق بين التعلم وبين التمرين: ليس كل ما نتعلمه نطبقه، هنالك أشياء نتعلمها لكنها تطبق في وقت لاحق، ومنها لا يظهر أبدا بشكل سلوكي، لذلك لا نعرف دائما أن كان أحدهم قد تعلم. عندما يظهر الشخص ما تعلمه عن طريق التمرين والسلوك نستطيع عندها أن نقول بالتأكيد أنه تعلم الشيء.

القصد في المصطلح "مستمر" هو لتغييرات ثابتة (نسبيا) على طول زمن معين، هنالك تغييرات مؤقتة، ليست نتيجة التعليم، مثل تغييرات في انجازات رياضية نتيجة تناول حبوب منشطة أو تغييرات نتيجة تعب أو مرض أو من تعاطي الدواء.

تغييرات سلوكية التي لم تنبع نتيجة التمرين لا تعتبر تعلم: الخطوات الاولى للطفل تمثل تغيير سلوكي بارز، ولكنه ليس نتيجة التعلم وإنما نتيجة **النضوج**: تطور جهاز العضلات والاعصاب التي تمكن الكائن الحي من القيام بحركة لم يكن قادرا على القيام بها من قبل.

لمحةٌ من نظريات التعلم

من الممكن تصنيف التفسيرات المختلفة لعملية التعلم إلى عدة اتجاهات أساسية:

لمحة عن التعلم وفقاً للإتجاه السلوكي

يتركز حول السلوك الظاهر والعلاقة بينه وبين المثيرات البيئية التي تسبق سلوك الإنسان. الإتجاه لا يبحث السلوك بأكمله، وإنما يبحث كل جزء من اجزاء السلوك بشكل مستقل.

مثال على ذلك:

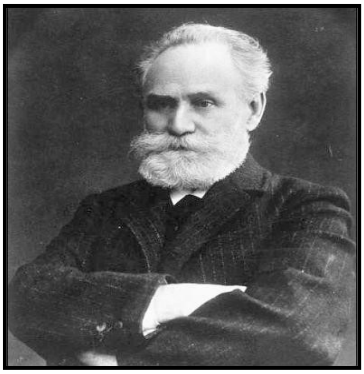
(تعلم طالب المعايير في الصف هو تصرف مركب جدا. الإتجاه السلوكي يفضل التطرق لكل جزء من السلوك بشكل مستقل: كيف يتعلم الطالب أن يرفع إصبعه قبل الإجابة عن سؤال المعلمة، كيف يتعلم أن يجلس بهدوء، أن يأكل فقط في الاستراحة وأمثلة أخرى).

الفرضية المركزية للإتجاه السلوكي هي أن كل سلوك تتعلمه هو نتيجة مثيرات بيئية، مثل التعزيز والعقاب. يمكننا أن نقول أيضا أن وفقاً لهذا الإتجاه أن البيئة هي التي تشكل سلوك الإنسان وهي المسؤولة عن تعلمه.

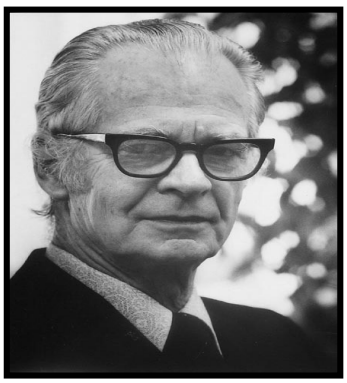
الإتجاه السلوكي يظهر في طريق نظريتين معروفتين:

نظرية الإشراط الكلاسيكي لإيفان بتروفيتش بافلوف ونظرية الإشراط الاجرائي لبورهوس فريدريك سكينر.

بافلوف



سكنر



لمحة عن التعلم وفقاً للإتجاه المعرفي

يرى علماء النفس في هذا الإتجاه أن الإنسان ليس مستجيبا للمثيرات البيئية التي يتلقاها، بل يعمل الإنسان بنشاط على تمرير المعلومات التي يتلقاها وعلى تحليلها وتفسيرها وتأويلها إلى أشكال معرفية جديدة. وكل مثير نتلقاه يتعرض إلى جملة عمليات تحويلية نتيجة تفاعل هذا المثير الجديد مع خبراتنا الماضية ومع مخزون الذاكرة لدينا قبل صدور الإستجابة المختلفة من نفس المثير من قبل فردين مختلفين أو من قبل نفس الفرد في مناسبتين مختلفتين.

علماء النفس في هذا الإتجاه لا يتجاهلون المثيرات البيئية وردود الفعل التي تظهر بسببها، ولكنهم يؤمنون بأنه من غير التطرق للعمليات الداخلية للمتعلم تكون الصورة ليست كاملة.

يستند الاتجاه المعرفي على الأدب التربوي النفسي المجتمع من أعمال علماء الجشطالت، كوهلر، وفيرتيمر التقليديين المعرفيين، ودراسات بياجيه السويسري، وتلاميذه الموزعين في مناطق مختلفة من العالم، ومن مؤلفات وأفكار برونر الأمريكي الذي درس أفكار بياجيه بعد أن قام بتعديلها لتصبح معرفية أمريكية، واوسوبل الذي أكد معنوية التعلم وحيوية المتعلم.

ويتبنى هذا الاتجاه افتراض أن التعلم عملية يتفاعل فيها المتعلم مع ما يواجه من خبرة أو موقف منظم أو غير منظم، وينمو المتعلم ويتطور في تفاعله بما يبذله من عمليات ذهنية معرفية من تنظيم واستدخال إدماج وتخزين لما تفاعل معه مطورا بذلك خبرات خاصة به حددها أسلوب تعلمه وتفكيره

جاء التعلم في هذا الاتجاه نتيجة لمحاولاتنا الجادة، لفهم العالم من حولنا، ومن خلال استخدام استراتيجيات التفكير المتاحة لنا، وتختلف نوعية وكمية المادة المستفادة، باختلاف الآراء، والاعتقادات، والمشاعر والتوقعات، فقد يستمع طالبان لمعلم في حصة، يختلف كل منهما في مدى وكيفية فهمه للهدف، أو لما تقدم عرضه في تلك الحصة، وذلك بتأثير من خلفية وطريقة تسجيل وخزن المعلومات المتعلمة.

أثبتت التجربة أن ترجمة الفرد للحدث، وفهمه له، يؤثر في كيفية تعلمه، كما يعطي المعرفيون أهمية للتعزيز، حيث يرون أن له دوراً في التعلم، وأنه يعمل كتغذية راجعة، ويأتي التعزيز بصورة مساعدة لبناء طريقة لفهم العالم المحيط به، لتحقيق الهدف المرجو من التعلم.

باندورا

حسب هذا الإتجاه أن العديد من الأشياء التي يتعلمها الإنسان لا يمكن تفسيرها فقط عن طريق مصطلحات المثيرات ردود الفعل (الإتجاه السلوكي)، والعمليات التي بينها (الإتجاه المعرفي)، حيث أن الإنسان يتعلم في ظرف معين في المجتمع الذي يحيا به: هو يتعلم الكثير من السلوكيات عن طريق مشاهدة الآخرين والرغبة في تقليدهم.

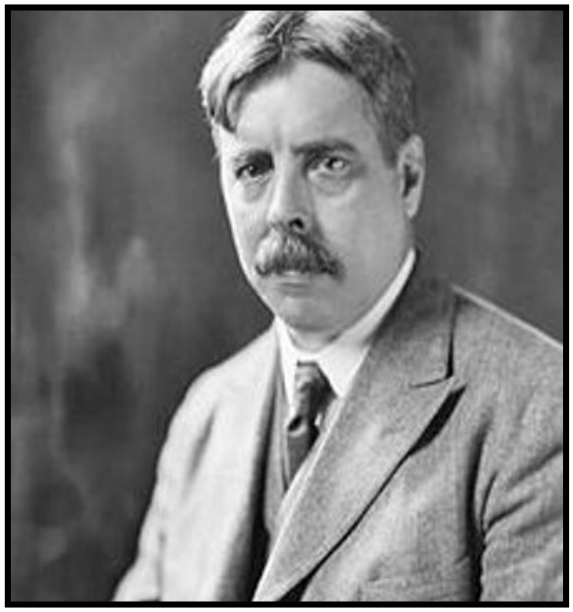
وظيفة التقليد في التعلم هي مركزية جداً، لكن الإنسان لا يقلد كل شيء. أصحاب هذا الإتجاه تمحوروا حول بحث العوامل المؤثرة على عملية التقليد، متى يقلد شخص شخصا اخر ولماذا يقلده.

مثال على ذلك:

(طالب يتعلم السلوك الملائم في الصف عن طريق مشاهدة سلوك أبناء جيله والرغبة بأن يكون مثلهم والحصول على ما يحصلون عليه من تعزيزات).

الإتجاه الإجتماعي تطور في وقت متأخر بعد الاتجاهات السابقة، وممثله الابرز هو "ألبرت باندوره ".

لمحة عن التعلم بالمحاولة والخطأ وفقاً لثورندايك



ثورندايك

ويطلق عليه أيضا التعلم بالاختيار والربط ورائده ثورندايك.

تجربة ثورندايك:

قام ثورندايك بوضع قط في صندوق مغلق (وضع مثيري) يمكن فتحه باستجابة معينة تتمثل في شدّ الحبل الموجود بجوار باب الصندوق بحيث يتخلص القط من السجن ويندفع نحو قطعة اللحم (معزز) ولكن الحيوان لا يصل إلى هذا الحل . أي الإستجابة الصحيحة. بعد أن يقوم بمجموعة من الإستجابات الفاشلة كالعض والرفس والخربشة وأثناء هذه المحاولات أي الإستجابات يصل القط إلى فتح الباب ويتناول الطعام ويكون ذلك بالصدفة أو من خلال المحاولة والخطأ. وبعد ثلاث ساعات يعاد الحيوان إلى الصندوق (المثير) ويبدأ بمحاولة الخروج منه مرة ثانية. وهكذا يتضح من خلال تكرار هذا النوع من المحاولات أن الزمن الذي يستغرقه الحيوان في الوصول إلى الإستجابة الصحيحة . أي فتح الباب . يتناقص على نحو تدريجي ثم يأخذ في الثبات النسبي في المحاولات الأخيرة مما يعني حدوث التعلم وقد حاول ثورندايك تفسير عملية التعلم تلك من خلال مجموعة من القوانين.

قوانين نظرية ثورندايك

قانون الأثر:

حيث يرى ثورانديك أن أثر الرضا أو الاشباع الناجم عن تناول الطعام والذي يتلو استجابة فتح باب الصندوق هو المسؤول عن تقوية عملية التعلم.

قانون الاستعداد:

ولا يقصد بذلك مفهوم الاستعداد كما يستخدمه المربون كالاستعداد لتعلم القراءة أو الكتابة فالاستعداد هنا يعني الميل للعمل والنهي للإستجابة والارتياح للقيام بها والإنزعاج من وجود إعاقة تحول دون القيام بالإستجابة.

قانون التدريب:

أي أن الممارسة تؤدي إلى زيادة احتمال حدوث الإستجابة الصحيحة ويرى ثورندايك أن التدريب في ذاته لا يحسن الأداء، بل يجب اقترانه بقانون الأثر.

تعديلات ثورندايك للقوانين:

بناء على الدراسات الميدانية عدل ثورندايك قانون الأثر إلى ما يلي: الرضا يؤدى إلى التعلم والعقاب يوقف ممارسة التعلم، ولكن لا يلغيه.

يرى ثورانديك أن عملية التعلم أي الارتباط بين المثير والاستجابة تحدث دون وجود عمليات متوسطة كالذكاء، والفهم والإدراك، وبالتالي فإن ثورانديك ينفي الذكاء الذي كان ينسبه بعض الباحثين إلى الحيوانات، ولكن ثورندايك لم ينف وجود بعض العوامل المتوسطة الأخرى التي تتدخل في التعلم كالدافعية وأثر الثواب والعقاب.

ويلاحظ أن التعلم عن طريق المحاولة والخطأ يقوم على مبدأ النشاط الذاتي فالمتعلم بهذه الطريقة يتعلم عن طريق العمل.

لمحة من تفسير جثري للتعلم

يرى عالم النفس جثري أن التعلم عبارة عن عملية متواصلة ومستمرة ويفسرها من خلال مبدأ الترابط بين المثير والإستجابة.

جثري

وهذا التفسير يختلف اختلافاً كبيراً عن الإرتباط بين المثير والإستجابة لدى بافلوف، والرباط الشرطي لدى جثري .أي الإرتباط بين المثير والإستجابة يتكون بكامل قوته من أول مرة.

مثال على ذلك:

(طالب حفظ قصيدة في البيت ولم يستطع تذكرها في المدرسة. فالظروف التي تعلم فيها في المرة الأولى أي البيت تختلف عن الظروف في المرة الثانية أي المدرسة).

مثال آخر:

(يستطيع الطالب أن يعرف نتيجة 4×8=34، ولكن عندما تقول 8×4 فإن الطالب قد يتلكأ في الإجابة لذلك ينصح المعلم بأن يعمل على تدريب الطلاب في أكثر من موقع حتى يعمل الرباط الشرطي في مواقف متعددة).

وأهم ما يستلفت النظر في نظرية جثري موقفه من التكرار بين المثير والاستجابة، فهو يرى أن التكرار لا يقوي الرباط الشرطي. ويقول جثري أن تعلم مهارة ما يتطلب تعلم الآف من الروابط الشرطية، فتعلم قيادة السيارة يحتاج إلى الآف من الروابط الشرطية، ويقول إن دور التكرار هنا تثبتت الروابط الشرطية، وقد سأل جثري عن كيفية ضبط ظروف الموقف المراد الإستعانة به

للحصول على إجابة شرطية سبق تكوينها وما هو المقياس الذي يقيس الموقف الثاني حتى يكون مطابق للأول ولم يستطع جثري الإجابة على هذا التساؤل.

ويعزو جثري النسيان إلى تدخل استجابات جديدة تؤدي إلى ارتباط المثير القديم باستجابات جديدة ولذلك كانت الخبرات التي يتعلمها الفرد ويعقبها الراحة أو النوم أطول عمراً في التذكر من المنبهات التي ترتبط باستجابات بعقبها نشاط وعمل.

تطبيقات تربوية للتعلم بالاقتران

يمكن للمعلم أن يعد الموقف التعليمي بطريقة خاصة بحيث يتخلص من الارتباطات الشرطية غير المرغوب فيها واحلال أخرى بدلاً عنها وذلك بالطرق التالية:

الطريقة الأولى/ مصاحبة المثير:

والمراد تغير استجابته بمثير يثير استجابة مانعة أو عائقة.

مثال: فطام الطفل من خلال دهن ثدي أمه بمادة طعمها مُرّ. فالمثير هنا يؤدي إلى استجابة مختلفة عن الاستجابة التي تعود عليها الطفل.

الطريقة الثانية:

تكرار المثير مرات عديدة حتى يحدث الملل والتعب من الإستجابة.

مثال: ترك التدخين من خلال تدخين كميات كبيرة من السجائر.

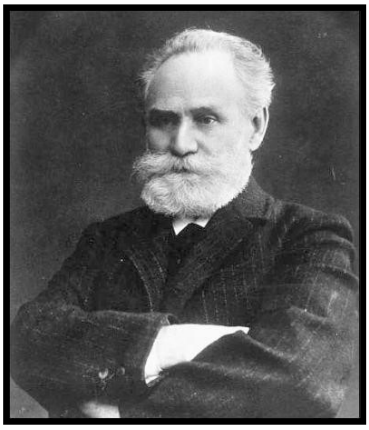
الطريقة الثالثة:

احداث المثير للاستجابة غير المرغوب فيها، ولكن بقدر ضعيف يجعله عاجزاً عن إحداث الاستجابة أي يكون المثير أقل من الحد الأدنى الضروري لحدوث استجابة.

مثال: طالب مزعج داخل الفصل من أجل لفت الانتباه فعدم إعارته الإهتمام يؤدي إلى نقص إزعاجه.

مثال آخر: دخول طفل يخاف من الظلام في غرفة مظلمة تدريجياً أول مرة وهو على كتف والدته، ثاني مرة وهو ممسك بيد والدته والمرة الثالثة يسبق والدته في الدخول، والمرة الرابعة يستمع لصوت والدته، والمرة الخامسة لوحده، وبالتالي يتقلص الخوف تدريجياً حتى يختفي.

لمحة عن التعلم وفقاً لنظرية الإشراط الكلاسيكي



بافلوف

ايفان باتروفيتش بافلوف (1849 – 1936) ولد في قرية صغيرة في مركز روسيا. بافلوف تعلم الفيزيولوجيا في جامعة سانت بطرس بورغ وقد اهتم ببحث الجهاز الهضمي بعد أن قرأ اعمال كلود بيرنيرد وهو فيزيولوج فرنسي معروف، عرف بافلوف كانسان شديد مدقق، عصبي ، ولا يتنازل، ولم يخف من مواجهة العلماء الآخرين أو حتى الدولة الروسية ، طالب من تلاميذه الاجتهاد والإخلاص في البحث. ولم يسامحهم على أي تأخر، يحكى حتى أنه في أوج الثورة الروسية، تأخر تلميذه بعد أن علق في فوضى حصلت في الشارع فلم يسامحه على ذلك، في عام 1904 حصل على جائزة نوبل نتيجة أبحاثه في مجال الهضم.

في إطار أبحاثه بحث الأعمال المنعكسة لسيلان اللعاب، التي تحدث عندما نضع الطعام في فم الكلب، أي عندما يتذوق الكلب، ردة الفعل هذه كأي رد فعل آخر هو رد فعل لا إرادي وفطري لمثير معين. لاحظ بافلوف أن كلابه أسالوا اللعاب أيضا لمثيرات لا صله لها بالطعام والتي لا تسبب رد فعل سيلان اللعاب مثل شكل المختبر وصوت خطواته. بافلوف ضمن أن الكلاب تعلمت أن تسيل اللعاب لهذه المثيرات.

تجربة بافلوف

حتى يفحص نظريته بشكل علمي، بنى بافلوف جهاز خاص، فيه يربط الكلب بواسطة أحزمة، واجريت عملية جراحية في فك الكلب بحيث تم ربط الغدة اللعابية باناء زجاجي حيث يمكن مشاهدة اللعاب بدقة من خلال الإناء.

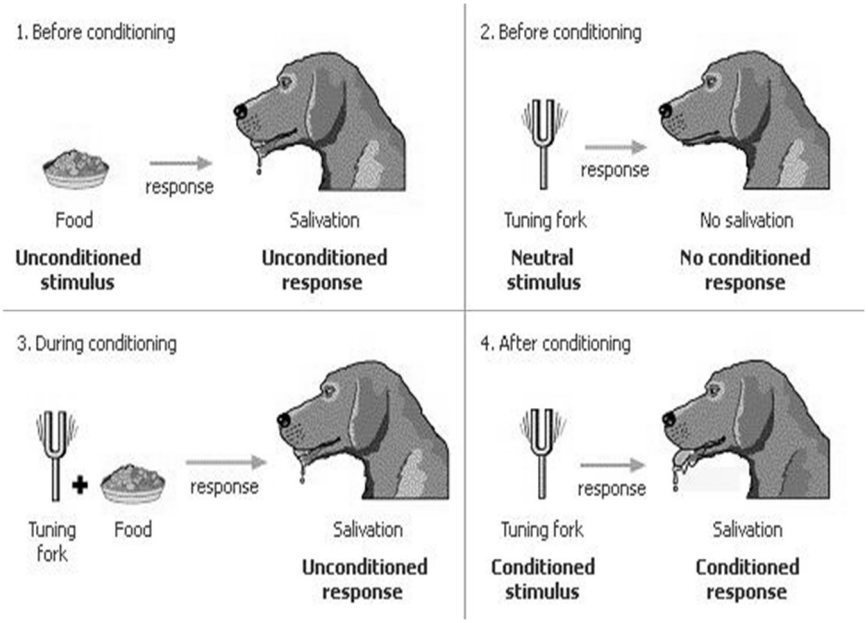
وتم إيصال أنبوب مطاطي إلى فم الكلب بحيث يدخل الطعام إلى فم الكلب عن طريقها، قبل التجربة أسمع بافلوف للكلب صوت الجرس كالمتوقع لم يسبب صوت الجرس سيلان اللعاب.

التجربة شملت ثلاث خطوات:

1. قياس كمية اللعاب التي أفرزت بعد أن أدخل الطعام في فم الكلب، بما أن ردة فعل سيلان اللعاب عند الكلب عند الأكل هي رد فعل فطرية وفورية وليست مربوطة بشرط معين، وصفها بافلوف بردة فعل غير شرطية، المثير الذي سبب ردة الفعل هو مثير غير شرطي لأنه يحفز ردة الفعل الغير شرطية بشكل أوتوماتيكي وغير مشروط بتجربة سابقة.
2. أسمع بافلوف صوت الجرس لفترة قصيرة قبل إعطاء الطعام.
3. أسال الكلب اللعاب كردة فعل للطعام.

حدث أمر مثير للإهتمام بعد عدة عمليات متكررة على الخطوة السابقة، أسمع بافلوف للكلب فقط صوت الجرس بدون تقديم الطعام، الكلب أسال اللعاب عندما سمع صوت الجرس.

لماذا أسال الكلب اللعاب عندما سمع صوت الجرس؟ حيث أن ردة الفعل الفطرية الموجودة عند الكلب لإسالة اللعاب هي عند تذوق الطعام وليس عند سماع الجرس! استنتج بافلوف أن



الكلب تعلم إسالة اللعاب عند سماع صوت الجرس، تعلم الكلب أن الجرس يشكل رمز أو شرط لقدوم الطعام، بعد أن حدث في دماغه ربط بين الجرس وبين الطعام، لهذا أطلق بافلوف على صوت الجرس **مثير**

شرطي وعلى ردة الفعل في سيلان اللعاب عند سماع الجرس **ردة فعل شرطية**.

أطلق بافلوف على نظرية التعلم هذه اسم **إشراط.** وبعدها اضيفت لها صفة الكلاسيكية، لكي يميز بينها وبين نوع آخر من الإشراط (إشراط اجرائي).

حسب رأي بافلوف، الإنسان أيضا يتعلم بطريقة الإشراط الكلاسيكي. عندما نفكر باسم مطعم جيد (خاصة عند الجوع) أو على أكلة محبوبة لدينا، سوف يسيل لعابنا مثل الكلاب.

الإنطفاء والإستجابة التلقائية

نعود مجددا للكلب في تجربة بافلوف، ماذا سيحدث إذا لم يقدم له طعام بعد سماع الجرس. في هذه الحالة ستحدث عملية تدعى إنطفاء أو إنقراض: المثير الشرطي لن يحفز بعد الآن لردة الفعل الشرطية. أي أنه في كل مره سيسمع الكلب الجرس ولن يحصل على الطعام هذا سيقلل من ردة فعله في سيلان اللعاب حتى أنها ستتوقف كليا. بكلمات أخرى علاقة الربط بين المحفز الغير شرطي وبين المحفز الشرطي تنقطع لذلك الكلب لن يتوقع بعد الآن طعاما بعد سماع

الجرس. عملية الإنطفاء هي عكس عملية التعلم ويمكن الحصول عليها عن طريق إظهار المثير الشرطي بدون ردة الفعل غير الشرطية بعده.
ماذا سيحدث بعد أن يتوقف الكلب عن إسالة اللعاب للجرس، أي بعد أن ينطفئ التعلم كليا يترك الكلب لفترة راحة معينه، وبعدها نرجع ونسمعه صوت الجرس (بدون طعام)؟ بافلوف فحص هذا السؤال ووجد نتائج مفاجئة: إسماع صوت الجرس بعد فترة الإنطفاء + راحة، حفزت ردة فعل سيلان اللعاب، ولكن بكميات أقل بكثير من كميات اللعاب في الفترة قبل الإنطفاء هذه الظاهرة تدعى **استجابة تلقائية**.

اتضح أنه بالرغم من مرحلة الإنطفاء لا يمحى من ذاكرة الكلب العلاقة التي تربط بين الجرس والطعام.

التعميم والتمييز

إذا حاولنا أن نشتت الكلب، ونسمعه صوت جرس آخر، يشبه صوت الجرس الأصلي هل سيسيل اللعاب؟

أشارت الأبحاث أنه في مرحلة الإشراط الكلاسيكي تحدث مرحلة تدعى التعميم. بالإضافة إلى المثير الشرطي الذي يسبب ردة الفعل توجد هنالك مثيرات مشابهة. الكلب سيسيل اللعاب أيضا عند سماعه لصوت مشابه لصوت الجرس الأصلي، وكلما كبر التشابه بين المثيرات سيكون التشابه في قوة رد الفعل أكبر، أيضا الإنسان يعمم بنفس الطريقة. توجد أهمية كبيرة لظاهرة التعميم في تأقلم الكائن الحي في بيئته إذا احترق الرضيع من لهب الشمعة سيتعلم الخوف من لهب الشمعة وليس الخوف من كل نوع من أنواع النار ومن المحتمل أن يتأذى في كل مرة، وحتى التسبب بموته.

بما أن القليل من المثيرات تعود على نفسها تماما كما ظهرت في مرحلة التعلم، فبدون التعميم لن يكون بمقدور الكائن الحي والإنسان عامة أن يستفيد كثيرا من التعلم.

عكس عملية التعميم هي عملية التمييز: حتى نعلم الكلب إسالة اللعاب فقط عند سماعه الجرس الأصلي، سنعطيه الطعام فقط عند هذا المثير، ولن نقدم له الطعام بعد إسماعه لصوت جرس أخر. في هذه الحالة يتعلم الكلب أن يميز بين المثيرات.

عملية التمييز مركبه من عمليتين ثانويتين تحدثان في نفس الوقت عملية الإشراط لمثير واحد (صوت الجرس الأصلي) وعملية الإنطفاء لمثير آخر يشبه المثير الأصلي (صوت جرس آخر).

تعلم الخوف والإشراط العكسي

في القرنين الاخيرين طرأ الارتفاع في تطبيق مبادئ الإشراط الكلاسيكي خاصة في المجال العلاجي. الفرضية الأساسية هي أن سلوك شاذا خاصة مخاوف فوبيا مكتسبه (خوف لا إرادي من أشياء غير مضره أو خوف من أشياء بدون أي علاقة للخطر الحقيقي الموجود بها). تكتسب مثل أي سلوك عادي عن طريق الإشراط. المثال الشهير في الابحاث هو (حادثة ألبرت الصغير).

الباحثان واطسون وريتر جعلو طفلا عمره 9 أشهر إسمه ألبرت يخاف من أرنب أبيض. في البداية أثبتوا أن ألبرت لم يخف من الأرنب، بل لعب معه بدون خوف، عرف الباحثان أن ضجة عالية تخيف الأطفال وتجعلهم يبكون بشكل ردة فعل طبيعية. عرضوا الأرنب أمام ألبرت ومع عرضه

أسمعوا ألبرت ضجة عالية، بكى ألبرت وظهرت عليه علامات الخوف نتيجة الضجة. بعد سبعة أيام فيها أسمعوا الضجة مع الأرنب بدأ ألبرت يبكي في اللحظة التي رأى فيها الأرنب. بالإضافة إلى ذلك أظهر علامات الخوف من كائنات أخرى لها فروه، أي حدث التعميم. توجد هنالك مخاوف كثيره مثل الكلستروفوبيا (أي من الأماكن المغلقة) الزوؤفوبيا (الخوف من الحيوانات)

وغيرها. عمليا أي شيء نخاف منه بشكل متطرف ممكن أن نضيف له الكلمة "فوبيا" في حالة ألبرت ممكن ان نسميها "فوبيا الأرنب" وهكذا نحصل على نوع جديد من الفوبيا. طريقه ناجعه لمعالجة الفوبيا هي عن طريق **الإشراط العكسي** بهذه الطريقة نشكل علاقة تربط المثير الشرطي المخيف (أرنب او فروه في حاله ألبرت) وبين مثير لطيف: لو أن الباحثين في حالة ألبرت أظهروا مثيرات لطيفه (حلوى) قريبا من المثير المخيف (الأرنب) لكان اختفى الخوف تدريجيا.

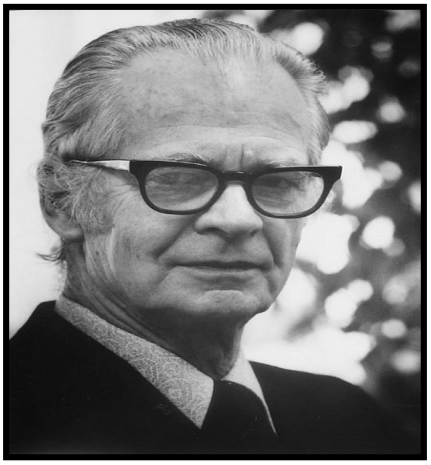
الاشراطات المركبة

عملية الإشراط الكلاسيكي مشترك عند الحيوانات والإنسان وحسب رأي بافلوف ومن اتبعه هو موجود في أساس كل مراحل التعلم. كل مهاره إن كانت سباحه حل الغاز أو غيرها من الممكن تحليلها لمصطلحات ردود فعل مشروطه المبنية على ردود فعل غير مشروطه.

لمحة عن التعلم وفقاً لنظرية الإشراط الإجرائي

الإشراط الإجرائي:

نظرية الإشراط الإجرائي هي نظرية تعلم مبنيه على عملية الإشراط ولكنها تختلف بفحواها عن نظرية الإشراط الكلاسيكي. سكينر هو الاسم الأكثر شهرة الذي ارتبط بهذه النظرية بالرغم من أن الكثير من الباحثين سبقوه في صياغة مبادئ المركزية للنظرية.



سكنر

بورهوس فريدريك سكينر

فردريك سكينر (1904- 1990) ولد في بنسلفلينا بأمريكا، يعتبر اليوم كأحد كبار علماء النفس. أعماله حازت على انتشار واسع جدا واثرت كثيرا على استمرارية تطور علم النفس. في بداية طريقه حاول أن يكون كاتبا، وحاز على تشجيع الشاعر الأمريكي روبرت فروست وهكذا خاب أمل أبيه فيه الذي كان محاميا حيث أن أبيه كان على أمل أن يتبعه ابنه. وسريعا ما أصبح سكينر الشاب يفشل في مجال الأدب وفي عام 1928 بدأ تعلم علم النفس في جامعة هارفرد وأنهى فيها لقب الدكتوراه، وفي عام 1939 قبل فيها كبروفسور. بين السنوات 1936-1945 درّس علم النفس في جامعة بنسلفانيا وفي عام 1938 كتب كتابه المشهور "سلوك الكائن الحي".

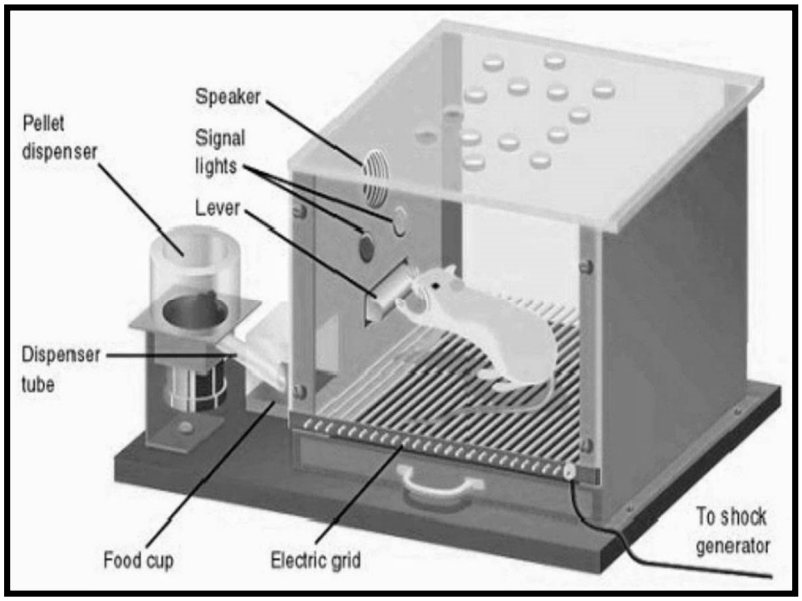
حصلت أبحاثه في مجال التعلم على شهره كبيره في أنحاء العالم، طمح سكينر أن يطبق نتائج أبحاثه لكي يحل مشاكل الإنسانية وبالفعل طبقت نظريته في مجال التعليم في المدارس وأيضا في مجال تشكيل السلوك وخاصة لعلاج سلوكيات شاذه.

تجربة سكينر

نظرية التعلم عند سكينر مبنيه بالأساس على تجارب قام بها على فئران وحمام.

التجارب الأولى لسكنر:

بنى سكينر صندوق اسمه "صندوق سكينر" مكون من مصباح، طبق طعام ودواسة بحيث



عندما يضغط عليها ينزل طعامه إلى الطبق، أحد وجوه الصندوق شفافة لتمكنها من مراقبة ما يحدث داخل الصندوق.

في المرحلة الأولى من التجربة يدخل إلى الصندوق فأر جائع هي يدور هنا وهنا ويفحص بيئته الجديدة وخلال ذلك هو يضغط صدفه على الدواسة لكن في هذه المرحلة لا يحصل على الطعام خلال الضغط. يسجل المختبر وتيرة الضغط على الدواسة أي عدد المرات التي ضغط فيها على الدواسة في فتره زمنيه محدده (خلال 5 دقائق) في المرحلة الثانية في كل مره يضغط فيها الفأر على الدواسة ينزل طعام إلى داخل الطبق في هذه المرحلة أيضا يسجل وتيرة الضغط على الدواسة في نفس الوحدة الزمنية.

وجد سكينر أنه في المرحلة الثانية كبرت تدريجيا وتيرة ضغط الفأر على الدواسة، حتى توقف الفأر عن ذلك (شبعت).

استنتج سكينر أنه في المرحلة الثانية تعلم الفأر أن يربط بين عملية الضغط على الدواسة وبين الحصول على الطعام. وبكلمات اخرى تعلم أن يضغط على الدواسة لكي يحصل على الطعام.

إذا أدخل الفأر إلى الصندوق بعد عملية تدريب طويله وكان جائعا فسيتوجه حالا إلى الدواسة ويضغط عليها بوتيرة كبيره أكثر من وتيرة الضغط التي كانت في المرحلة الأولى من التجربة.

التغير في سلوك الفأر لم يحدث في عملية رد الفعل نفسها (الضغط على الدواسة) ولكن في وتيرتها: التغير في وتيرة الضغط على الدواسة بدون شك نتيجة تجربة الفأر السابقة في الصندوق.

هنا أيضا مثل الإشراط الكلاسيكي، بني التعلم على إقامة علاقة بين مثيرات او أحداث عندما يكون واحد يشكل رمز او شرط لحدوث الثاني: - عملية الضغط على الدواسة كانت شرط للحصول على الطعام- بدونها لن يحصل الفأر على الطعام. يدعى هذا الإشراط اجرائي، لأنه على الحيوان أن يجري شيء حتى يحصل على تعزيز- في هذه الحالة الضغط على الدواسة.

الإشراط الاجرائي

هو تغير في وتيرة رد الفعل نتيجة الحصول على تعزيز بعد القيام بعملية رد الفعل.

وجد سكينر أن نتيجة ذلك ستكون الانخفاض في وتيرة الضغط على الدواسة حتى أن رد الفعل في الضغط سينقرض كليا.

نستنتج، أن الطعام استعمل كعامل مركزي في تعلم الفأر: إعطاء الطعام عندما يكون الفأر جائع، بعد أن يقوم الفأر بردة فعل معينه، أدت إلى ارتفاع وتيرة ردة الفعل أي تغير سلوكي، والتوقف في إعطاء الطعام بعد ردة الفعل تؤدي إلى اختفاء ردة الفعل.

لمحة عن اهمية التعزيز في التعلم

في تجربة سكينر أثر إعطاء الطعام للفأر الجائع على ردة فعله في الضغط على الدواسة. الطعام استخدم كتعزيز.

التعزيز:

هو كل مثير او حدث قد يؤدي إلى الزيادة في وتيرة رد الفعل. الطعام استخدم كتعزيز لأنه زاد من وتيرة الضغط عند الفأر. حسب نظرية الإشراط الاجرائي، التعزيز هو عامل مهم جدا في التعلم. سلوكيات الإنسان كثيره من الممكن تعلمها حسب هذا المبدأ: ردة فعل التي تحصل على تعزيز سيتم تنفيذها مره أخرى في المستقبل وذلك للحصول مره أخرى على التعزيز.

التعزيز يجب أن يكون ذا أهمية عند المتعلم. هنالك أولاد يرون الحلوى كتعزيز وأولاد آخرون الذين لا يحبون الحلوى كثيرا، لذلك الحلوى لن تستعمل كتعزيز. هكذا هو الأمر بالنسبة للعبه الورق وقراءة كتاب والذهاب لجوله، الخ...

لا يكون التعزيز واضحا دائماً. مثال: ولد دائما يزعج في الدرس من الممكن أن يكون التعزيز له هو الحصول على انتباه المعلم. الذي سيوقف الدرس ويتوجه اليه بشكل شخصي او الحصول على اطراءات من أصدقائه الذين يرونه واحد من "الشلة".

التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي

في أبحاث سكير بنيت صناديق فيها الأرضية مبنيه من شبكة خيوط كهربائية بحيث نستطيع أن نمرر من خلالها تيار كهربائي.

بدل من أن نعطي الفأر الطعام بعد أن يضغط على الدواسة، يمكننا أن نتوقف عن تمرير التيار الكهربائي له حتى اللحظة التي ضغط فيها على الدواسة.

في تجربه من هذا النوع يدخلون الفأر إلى داخل صندوق سكينر الذي في أرضيته موجود تيار كهربائي، الفأر يحس بألم بسيط وعدم ارتياح وبعد ذلك في كل مره يضغط الفأر على الدواسة يتوقف التيار الكهربائي لزمن معين.

وجد أنه في هذه الحالة أيضا ستزداد وتيرة الضغط على الدواسة كما حدث عندما أعطي الطعام بعد عملية الضغط.

توقف التيار الكهربائي استخدم كتعزيز لأنه زاد من وتيرة الضغط على الدواسة. الفأر تعلم الضغط على الدواسة لكي يوقف التيار الكهربائي.

اتضح أن توقيف شيء يسبب الألم يشبه إعطاء شيء لطيف ولذلك فهو أيضا يشكل تعزيز.

يمكننا ان نميز بين نوعين من التعزيز:

التعزيز الإيجابي – الحصول على مثير لطيف بعد القيام بردة فعل التي تزيد من وتيرتها.

التعزيز السلبي - إيقاف مثير غير لطيف بعد القيام بردة فعل التي تزيد من وتيرتها.

نوعي التعزيز يؤثران بنفس الأسلوب: كليهما يزيدان من وتيرة ردة الفعل. الفرق هو بأن التعزيز الإيجابي هو إعطاء شيء إيجابي للمتعلم، بينما تعزيز سلبي هو إيقاف شيء ما سلبي.

تعزيز كامل وتعزيز جزئي:

في الأمثلة التي بيناها حتى الأن المتعلم حصل على تعزيز في كل مره قام بردة الفعل.

الفأر في صندوق سكينر حصل على الطعام (او اوقفوا التيار الكهربائي) في كل مره ضغط على الدواسة. وابتسمت الأم لابنها في كل مره لفظ صحيحا كلمه معينه.

تعزيز كهذا الذي يحدث في كل مره تحصل ردة فعل معينه يدعى تعزيز كامل.

عادة في الحياة اليومية التعزيز الذي يعطى فقط في جزء من المرات التي فيها ردة الفعل حصلت هو شائع أكثر. هذا التعزيز يدعى تعزيز جزئي.

فقط جزء من الكعك الذي نخبزه ينجح معنا، وفقط في حالات قليله جدا، يربح الناس في اليانصيب وبالرغم من هذا هم يستمرون في شراء البطاقات والسبب في ذلك هو التعزيز الجزئي الذي يشجع الاستمرار بردة الفعل التي عززت.

بينت الأبحاث أن ردة الفعل التي تحصل على تعزيز كامل تتعلم أسرع من التي تحصل على تعزيز جزئي.

مثال: سيتعلم الولد أسرع إن يرفع إصبعه في الصف إذا توجه إليه المعلم في كل مره قام بذلك. في نفس الطريقة سيتعلم الطفل التكلم اسرع إذا شجعاه والديه في كل مره حاول التكلم وليس فقط في جزء من المرات.

ام "أحمد" توبخه لأنه سب أخاه، وكنتيجة لذلك توقف "أحمد" عن هذا السلوك.

في هذا المثال حدث تغيير في سلوك "أحمد" – هو توقف عن سب أخيه نتيجة التجربة الغير لطيفه وهي سماعه لتوبيخ أمه. التغيير في هذه الحالة لم يحدث نتيجة الحصول على تعزيز وإنما بسبب الحصول على **العقاب:** مثير او حدث غير لطيف، مثل التوبيخ، الرفض والألم مما يؤدي إلى إنطفاء ردة الفعل التي يعاقبون بسببها.

الكثير يخلطون بين تعزيز سلبي وبين العقاب، بينما التعزيز السلبي هو توقيف مثير او حدث غير لطيف الذي يزيد من وتيرة رد الفعل، فإن العقاب هو إعطاء مثير غير لطيف الذي يقلل من وتيرة رد الفعل. العقاب والتعزيز السلبي يعملان بشكل عكسي.

مثلاً، هنالك أشخاص يعانون من ألم الرأس بعد شربهم لمشروب يحتوي على الكفائين. ألم الرأس هو العقاب، الذي يقلل من وتيرة شرب المشروبات التي تحتوي على الكفائين. عندما يؤلمهم راسهم يميلون إلى أخذ دواء يخفف الألم مثل "الأسبيرين". توقف ألم الراس هو تعزيز سلبي الذي يزيد من ردة الفعل التي هي تناول الدواء.

من الأجدر بالذكر أنه توجد أراء وفرضيات كثيره ومهمه ضد العقاب كوسيله تربوية. إحدى هذه الفرضيات او الآراء أن العقاب لا يجدي دائماً لان طمس ردة الفعل غير المرغوب بها ليس دائم، بل مؤقت وهو يحدث فقط بحضور المعاقب. توبيخ ولد من قبل أمه لأنه سب أخاه لن يوقف السب عند هذا الولد، بل من الممكن أنه سيتوقف عن السب فقط بحضور أمه. بنفس الطريقة طلاب كثيرون الذين عوقبوا بعد أن غشوا في الامتحانات سيتوقفوا عن الغش فقط بحضور مراقب حازم.

يرى آخرون أن العقاب لا يرشد المعاقب إلى ماذا يتوجب عليه فعله، ولكن ماذا عليه ألا يعمل، بينما هدف التربية هي أولاً تشجيع سلوك مطلوب. ولد عوقب بسبب كذبه من الممكن أن يتوقف عن الكذب، ولكن يبدأ بالتصرف بشكل سيئ أكثر.

الإدعاء الأساسي ضد العقاب هو أن التأثيراتها النفسية السلبية (الخوف، الغضب، الكره) يمكنها أن تضر بالعلاقات الجيدة بين المعاقب والمعاقَب وأن تكون موجهة من دافع التعميم، أيضا باتجاه عوامل لها علاقة بالعقاب. مثلاً ولد عوقب من قبل معلمه من الممكن أن يولد كراهية

ليست فقط باتجاه المعلم وإنما أيضا تجاه المدرسة. هذه المشاعر السلبية تسبب الغضب، الذي من الممكن أن ينعكس على أناس ضعفاء ليس لهم علاقة بالعقاب. الولد في المثال السابق، من الممكن أن يوجه غضبه إلى أخته الصغيرة.

نصيحة علماء النفس هي استعمال التعزيز للسلوك المراد له على العقاب لسلوك غير مراد به. إذا قمنا بسلوك غير مرغوب به والذي نريد أن نوقفه، من الممكن أن نتجاهله او أن نستعمل " نتائج طبيعية ونتائج منطقية".

مثال لنتيجة طبيعية: ولد أنفق كل مصروف جيبه حالا عندما حصل عليه، سيشعر بنقصه.

مثال لنتيجة منطقيه: أهل يقولون لابنهم الصغير الذي يتشاق بالرحله العائليه: " لن نستطيع للأسف أن نأخذك للرحلة حتى تقرر أن تتصرف كالمطلوب".

كما أنه من المحبذ أن نعطي إرشاد حول السلوك المرغوب وأن نعززه بعد القيام به.

لمحة عن نظرية التعلم الإجتماعي

باندورا

نظرية التعلم الإجتماعي:

نظرية التعلم الإجتماعي تقترح تفسيرا للتعلم فتعتبر التعلم مكتسب من خلال مشاهدة الآخرين. هذه النظرية تسمى بالتعلم الإجتماعي لأنها تولي أهمية كبرى لتأثير المجتمع على التعلم: الإخوان، الأهل، المعلمين، الأصدقاء، القادة، وشخصيات مشهورة. صاحب هذه النظرية هو ألبرت بندورا.

بندورا Bandura:

ولد ألبرت بندورا في سنة 1925 بكندا. أنهى بندورا دراسته في جامعة أيوبا التي تميزت في البحث العلمي في مجال عمليات التعلم. وظيفته النهائية كانت في المجال العلاجي. منذ ذلك الحين أهتم في أبعاد نظريات التعلم على الظواهر العلاجية. بعد أن أنهى اللقب الثالث في جامعة أيوبا سنة 1952 بدأ العمل في جامعة ستانفورد، ركز على دراسة الأنماط العائلية التي تؤدي إلى العنف عند الأولاد. بحثه في العوامل العائلية للعنف بالتعاون مع ريتشارد والترز أبرزت دور التقليد (Modeling) في تطور الشخصية.

حاز بندورا على الكثير من المنح لأبحاثه العلمية. سنة 1974 أنتخب رئيسا لجمعية الأخصائيين النفسيين الأمريكية، سنة 1980 حاز على منحة تقديرا لمساهمته في بحث التقليد كباحث، معلم وصاحب نظريات. منذ سنة 1953 يعمل كمحاضر في جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة.

وافق بندورا بشكل أساسي على أفكار سكينر والسلوكيين، ولكنه إدعى أنهم يفسرون فقط جزء صغير من السلوك الإنساني- السلوكيات البسيطة جداً المشتركة للإنسان والحيوان (فأران، كلاب وشمبازي)، التي تكتسب من خلال التعزيز والعقاب. حسب رأيه أنه بخلاف الحيوان ينعم الإنسان بقدرة للتعلم ليس من خلال تجاربه فقط وإنما من تجارب الآخرين.

مثلا دارين بنت الثلاث سنوات تقلد سلوك أمها وترتب سريرها تماما كما فعلت أمها. هي تريد أن تشبه أمها التي ربما تقدرها، أو أنها تريد الحصول على التعزيزات التي تحصل عليها أمها مثلا الانتباه والمديح من العائلة.

سلوكيات كثيرة مثل القيادة، العنف، الحلاقة، الأكل بالشوكة والسكين، الخياطة، تعلم لغة جديدة، حل معادلات حسابية والتعامل مع حالات الضغط يتم تعلمها من خلال مشاهدة الآخرين وتقليد سلوكهم.

نحن نقلد سلوكيات معينة حتى قبل الحصول على التعزيز عليهم لأننا نتوقع الحصول على التعزيزات التي يحصل عليها من يقوم فعلا بالسلوك. تبين أنه بخلاف النظرية السلوكية هذه النظرية تهتم ليس بالتعزيزات التي يحصل عليها الفرد بعد التصرف (تعزيز مباشر) وإنما

لتعزيزات التي يحصل عليها الآخرين (التعزيز المنتظر أو المتوقع) أي أن هذه النظرية تتطرق للعمليات الذهنية.

تعد نظرية بندورا نظرية سلوكية معتدلة أو حتى نظرية اجتماعية ذهنية بإضافة المركب الذهني.

اقترح بندورا نظرية واسعة على سلوك الإنسان وعلاقته مع البيئة، فرضيته حول طريقة التعلم هي فقط جزء منها.

تقليد النموذج:

كما ذكرنا التعلم كثيرا ما يحدث من خلال مشاهدة الآخرين وتقليد تصرفاتهم. التقليد معناه تكرار فعالية معينة قام بها فرد معين على يد فرد آخر الذي كان شاهدا لها. الشخص الذي نقلده يدعى نموذج (موديل)أنه مثال لتصرف الآخر وهذه العملية تسمى Modeling.

على الرغم من أن التقليد يميز الأولاد الصغار الذين يقلدون أهلهم، الكبار أيضا يتعلمو من خلال التقليد مثلا تصليح بنشر في العجل أو استعمال أدوات كهربائية.

التقليد يحدث في مجالات مختلفة من السلوك:

- القدرات الحركية (الرقص).
- في المجال العاطفي (التعبير عن الفرح).
- في المجال الذهني (حل المعادلات).
- في مجال السلوك الإجتماعي (طرق المغازلة).

في بعض الحالات يقوم النموذج بصورة مقصودة بتوجيه المتعلم كيفية التصرف، ولكن في كثير من الأحيان لا يدرك النموذج أن هناك من يقلده. هذه الحقيقة مهمة في التربية لأن الأهل بمثابة نموذج للتقليد ليس في السلوك الإيجابي فقط وإنما السلبي أيضا الذي لا يريدون أن يقلدوهم به. من يعظ أبنه "قلت لك لا تبالغ" لا يعي أن مبالغته هو تعد نموذج لابنه.

النماذج ناجعة خاصة عندما تكون فعالياتهم وأقوالهم متواصلة. أحيانا تقول النماذج شيء معين ويقومون بعمل آخر. الكثير من الأهل يطلبون من أولادهم العمل حسب "اعمل ما أقول لك وليس ما أعمل أنا". تبين في الأبحاث أن الأولاد يقومون بالعملين أي يعملون ما يعمل الأهل ويقولون ما يقوله الأهل.

على الرغم من أن التقليد يميز الأولاد فهم لا يقلدون كل تصرف يرونه. تعدد الأبحاث عدة عوامل تحدد أي تصرفات تحظى بالتقليد:

1. عندما يكون السلوك المشاهد مثير ومريح يحظى بالتقليد. الولد الذي يفرح لسماع عزف البيانو يقلده.
2. عندما لا يكون الولد واثق من قدرته على تقليد السلوك يحاول تقليده. الولد يقوم بتقليد رفع سماعة الهاتف في جيل سنة ونصف لأنه في جيل أصغر (8 أشهر) لا يتوقع أن يقوى على ذلك وفي جيل 4 سنوات فهو متأكد من قدرته على ذلك.
3. عندما يريد الولد القيام بدور يقوم به شخص آخر فيقلده. يكثر الأولاد من لعب التقليد مثل عريس عروس، طبيب ومريض، معلم طلاب، بهدف التحكم بأدوار مختلفة.
4. عندما يكون النموذج صاحب قيمة علية يتم تقليده. في كل مرحلة يقلد الأولاد شخصيات مختلفة التي يعتبرونها مهمة في تلك المرحلة. حتى جيل 6 سنوات يقلد الأولاد بالأساس أهلهم وأخوانهم الكبار. في جيل المدرسة الابتدائية يقلدون معلميهم، وفي جيل المراهقة يقلدون الأصحاب، النغنيين والممثلين المشهورين.
5. عندما يكون تشابه بين المتعلم والنموذج، لذلك يقوم الولد تقليد أبيه والبنت أمها.

عدد بندورا الشروط المطلوبة للتعلم من خلال التقليد:

1. انتباه - يجب الانتباه للسلوك بتطلع. حتى يتم تقليده.
2. تذكر السلوك ونتيجته- بعد الانتباه، يخزن المشاهد السلوك على تفاصيله ومراحله. المعلومات المخزنة بواسطة الوحدات الذهنية (ترسيمات، تمثيلات، رموز، قواعد) فعاليات بسيطة تمثل في الذاكرة بواسطة ترسيمات (الخصائص البارزة للفعالية) وتمثيلات (وصف مفصل للفعاليات).

في مثال دارين الترسيمات تضم أجزاء السرير، والتمثيلات تضم صور مفصلة للفعاليات مثل الفلم. فعاليات مركبة يتم تمثيلها بواسطة رموز، ومفاهيم عامة التي يعبر عنها بواسطة الكلمات، مثلا تهوية الشراشف يتم بنشرهم في الهواء الطلق. نحن لا نخزن فقط التصرفات في الذاكرة وإنما نتائج التصرفات: المشاهد لا يخزن فقط الفعاليات وإنما النتائج الإيجابية والسلبية.

3. الدافع- نتائج السلوك المشاهد يخلق عندنا رغبة (أو عدم الرغبة) لنفس السلوك الذي شاهدناه كي نحصل على تعزيزات مشابهة: إذا كانت نتائج السلوك إيجابية فإن تقليد السلوك يكون أكبر، أما إذا كانت النتائج سلبية فيكون التقليد أقل.
4. الترجمة لسلوك- وهو المرحلة العملية الأخيرة للتقليد. المتعلم يحصل من ذاكرته على المعلومات المخزنة ويترجمها عمليا: فمثلاً دارين تحصل من ذاكرتها على كل الفعاليات حسب ترتيبها وتقوم بها مرحلة مرحلة. أحيانا لا يتطابق العمل مع المعلومات المخزنة في الذاكرة بسبب صعوبة في الحصول على المعلومات من الذاكرة أو بسبب صعوبة في القدرة على القيام بالفعاليات الحركية للتقليد: مثلا إذا كانت دارين لا تستطيع طي غطاء كبير فلن تنجح في التقليد. عدم التطابق يكون دافع لمواصلة السلوك ومع الزمن تصقل الفعاليات لتصبح مطابقة للفعاليات في الذاكرة.

يتبين حسب بندورا أن التعلم ليس عملية عشوائية وأوتوماتيكية كما تدعي النظريات السلوكية لأنه في كل مرحلة هناك تدخل لقدرات ذهنية حتى في التقليد الذي يبدو عملية سهلة.

لمحة عن مفهوم التعزيز في نظرية التعلم الإجتماعي

دور التعزيز في التعلم حسب النظريات السلوكية يختلف عنه حسب نظرية بندورا.

حسب النظريات السلوكية التعلم يحدث بواسطة تعزيزات مباشرة والتي يحصل عليها المتعلم. بندورا يوافق على ذلك، ولكنه يدعي أن الناس يتعلمون بواسطة تعزيزات من نوع آخر تعزيز مشاهد أي ليس من الضروري الحصول على التعزيز حتى نتصرف بشكل معين يكفي أن نرى الآخرين يحصلون على التعزيز ونفرض أننا سنحصل على التعزيز في المستقبل إذا تصرفنا بنفس الشكل.

تعزيز آخر هو التعزيز الذاتي، فالإنسان بخلاف الحيوان يستطيع تعزيز نفسه عندما يحصل على أهدافه أو يقترب إليها حتى. مثلا الشعور بالرضا عند دارين عندما نجحت بترتيب سريرها يجعلها تواظب على هذا السلوك.

حسب نظرية التعلم الإجتماعي هناك 3 أنواع من التعزيزات تزيد إمكانية ظهور رد الفعل:

1. تعزيز مباشر- تعزيز الذي يحصل عليه المتعلم مباشرة بعد تصرف معين.

2. تعزيز مشاهد- تعزيز الذي يحص عليه آخر (النموذج) هو المتعلم يؤمن أنه سيحصل عليه إذا قلد نفس التصرف.

3. تعزيز ذاتي- التعزيز الذي يعطيه الشخص لنفسه عندما يحقق رغباته.

لمحة عن آثار التعلم بالملاحظة لباندورا

1. تعلم استجابات جديدة أو أنماط سلوكية جديدة.

مثال على ذلك:

عندما يقوم المعلم بحل مسألة حسابية على اللوح فإنه يقوم بوظيفة النموذج، أو في تعلم اللغة الإنجليزية فيتم تعلم نطق بعض الكلمات من خلال ملاحظة المدرس.

2. كف بعض الإستجابات أو تجنب بعض الأنماط السلوكية.

مثال على ذلك:

معاقبة طالب ارتكب خطأ أمام زملائه كالغش في الإختبار حيث ينتقل أثر هذا العقاب من خلال الملاحظة.

3. تحرير بعض الإستجابات المكفوفة أو المقيدة عندما لا يوجد النموذج العقاب لارتكابها.

مثال على ذلك: عدم معاقبة الطالب في المثال السابق.

مثال على ذلك:

عدم معاقبة الطالب المتأخر صباحاً عن المدرسة مما يجعل بعض الطلاب يقومون بتقليده لعدم حصول عقاب له.

4. **سلوك النموذج،** ويساعد الملاحظ على تذكر الإستجابات المشابهة لاستجابات النموذج، فالطفل الذي يتعلم بعض الإستجابات التعاونية ولم يمارسها يمكن أن يؤديها عندما يلاحظ بعض الأطفال منهمكين في سلوك تعاوني.

ويعد التعلم بالملاحظة أكثر فاعلية في تعليم المهارات الاجتماعية أو المهارات الحركية، كما بينت العديد من الدراسات أن التلاميذ يتأثرون بسلوك معلميهم وتصرفاتهم أكثر من تأثرهم بأقوالهم ونصائحهم مما يوضح أهمية الدور التفاعلي الذي يقوم به المعلم داخل غرفة الصف.

لمحة عن النظرية المعرفية للتعلم

نظريات الإشراط تسمي أيضا نظريات سلوكية لأنها تبحث وتفحص العلاقة بين السلوك الظاهر (رد الفعل) القابل للقياس مثل عدد الضغطات، كمية اللعاب، للمثيرات التي سببتها. لهذا السبب هذه النظريات تدعى نظريات مثير ورد الفعل.

الباحثون السلوكيون تجاهلوا العمليات الداخلية بين المثير ورد الفعل بإدعاء أنه لا يمكن مشاهدتهم وقياسهم ولذلك كل استنتاج بالنسبة لهم غير صادق. دماغ المتعلم الذي به تجري الفعاليات الداخلية سمي على يد هؤلاء العلماء بالصندوق الأسود. هذه التسمية تدل على أنهم لا يهتمون بهذا الصندوق ولا يريدون بحثه.

يدعي العلماء الذين ينتمون للنظرية المعرفية أن نظريات الإشراط تفسر مجال ضيق من التعلم وخاصة التعلم عند البشر. حسب رأيهم لا يمكن الاكتفاء ببحث المثيرات وردود الفعل لفهم عملية التعلم. يجب البحث في الصندوق الأسود ومعرفة مركباته.

المصطلح معرفي يعني كل الفعاليات الداخلية لمعالجة المعلومات والتي تضم الإدراك (إعطاء معنى للمثيرات الحسية)، التذكر والتفكير على أنواعه المختلفة (المفاهيم، الاستنتاج وحل المشاكل).

حسب النظرية المعرفية يمكن أن يتم التعلم في الذهن بدون أي تصرفات ظاهرة بتاتا. مثلا لاعب كرة قدم الذي تعلم طرق لعب مختلفة التي قد لا يطبقها إذا اعتزل المجال الرياضي، أو طالب الذي تعلم حل معادلات حسابية ولا يقوم بذلك بعد الثاني عشر إلا لسبب ما.

المثيرات والأحداث التي نستقبلها بحواسنا لا يتم إدراكها بشكل غير فعال، وإنما يتم ترتيبها وتحصل على معانيها حسب المعرفة المخزنة في ذاكرتنا (تجارب الماضي)، وحسب قدرتنا على الاستنتاج وعلى حسب السياق به يتم التعلم. لذلك نفس الحدث يمكن أن يؤدي إلى ردود فعل مختلفة عند أشخاص مختلفين أو عند نفس الشخص في ظروف وحالات مختلفة.

إن تأثير التعزيز في التعلم عند الإنسان ليس أوتوماتيكيا على حسب سكينر، وإنما يتعلق بالمعنى والتفسير الذي يعطيه المتعلم.

من الصعب جدا تفسير الكثير من تعلم الإنسان على حسب روابط المثير برد الفعل بدون التطرق للعمليات الذهنية بينهما. كيف يتعلم الطفل لغته الأم؟

لا شك أن لتقليد الآخرين ولتعزيزات التي يحصل عليه الطفل دور كبير في اكتساب اللغة. طفل الذي يلفظ كلمة معينة كما يجب، مثلا كلمة ماء، يحظى بتعزيزات إيجابية: أولا يحصل على ما طلبه، ويروي عطشه. ثانيا أهله يضحكون معه ويفرحون بسبب تطوره اللغوي.

هل يتعلم الأطفال لغة الأم عن طريق التقليد والتعزيز؟ معلوم لدينا أن الأطفال يتلفظون بجمل لم يسمعوها من قبل لا من نفسه ولا من آخرين. يتبين أن الأطفال يتعلمون قوانين اللغة أيضا التي تنعكس في الجمل التي يبتكرونها ودليل ذلك أخطائهم اللغوية: شباكات بدل شبابيك إضافة ات للجمع.

إن تعلم قوانين اللغة لا يحدث بصور إشراطية غير فعالة وإنما بصورة فعالة عن طريق معالجة المعلومات: الطفل يسمع الجمل من أهله ويستنتج منها قوانين وقواعد.

مع بداية القرن تطورت النظريات المعرفية المختلفة مقابل النظريات السلوكية إلا أن هذه النظريات حظيت بقفزة في سنوات الخمسينيات والستينيات بسبب تطور علم الحاسوب. علم الحاسوب شكل قاعدة للمقارنة بين مبنى الحاسوب وعمليات معالجة المعلومات فيه لمبنى النظام الذهني وعمليات معالجة المعلومات. كل برنامج حاسوب في الحقيقة يشغل عمليات ربط بين المثير (المدخل) لرد الفعل(النتيجة). كينتش عالم أمريكي عرف التعلم " عملية تقوم بها المعلومات التي تم اكتسابها وتخزينها بتوجيه وتحديد ما سيتم تعلمه لاحقا". هذا تعريف عام يشمل التعلم كعملية معالجة معلومات التي تضم إدراك، تفكير وحل المشاكل.

لمحة عن التعلم حسب نظرية الجشطالط (الكل)

هناك الكثير من نظريات التعلم المعرفي. نظرية الجشطالط تسمى أيضا النظرية البنيوية. حسب الإخصائيين البنيويين التعلم ليس عملية تدريجية لتعلم العادات أو الروابط بين الأحداث وإنما تحول فجائي في إدراك وفهم العلاقات بين المثيرات، أي أن التعلم هو تغيير في الصندوق الأسود الذي قد ينعكس بالسلوك الظاهر.

كوهلر

كي نوضح أسس التعلم حسب النظرية البنيوية سنعطي تجربة مشهورة للعالم الألماني ولفجانج كوهلر (Kohler) الذي اشتهر بسبب تجاربه في غرب أفريقيا في قدرة الشمبانزي على حل المشاكل.

في تجربته الشهيرة سنة 1925 أدخل الشمبانزي سلطان إلى قفص ووضع خارجه موزة ليست فس متناول يديه. بين القفص والموزة وضع عصاتين، عصا قصيرة في متناول يد الشمبانزي وعصا طويلة ليست في متناول يديه، ولكن يمكن الوصول إليها بواسطة العصا القصيرة.

في البداية حاول الشمبانزي الوصول للموزة بيده دون جدوى، ثم توقف عن ذلك وتفحص ما حوله. وفجأة حل المشكلة: أخذ العصا القصيرة بسرعة وجر العصا الطويلة التي بواسطتها حصل على الموزة وأكلها.

كوهلر استنتج أن الشمبانزي تعلم إمكانيات حل المشكلة بواسطة التفكير حتى وجد الحل وقام بتطبيقه.

كوهلر إدعى أن الشمبانزي شعر بما يسمى الإستبصار. قام بترتيب المثيرات المختلفة (العصاتان والموزة) من جديد بحيث يحصل على هدفه. أي أنه أدرك العلاقة والرابط بين العصاتين والموزة وما يتطلب ذلك في كل خطوة للحصول على النتيجة: العصا القصيرة توصله للعصا الطويلة والعصا الطويلة توصله للموزة.

كوهلر استنتج أن التعلم يحدث بوساطة ذهنية - التغيير الذي يحدث في المعلومات وفي فهم الوضع الذي يمكن أن ينعكس بالسلوك الظاهر.

في اللحظة التي حل بها سلطان المشكلة لم يقم بأعمال إضافية لا علاقة لها بالهدف وإنما تقدم نحو الهدف، لكن الفأران قامت بردود فعل لا علاقة لها بهدف الحصول على الطعام مثل الضغط على أرضية الصندوق.

إذا تخبطت في مشكلة معينة وفجأة وجدت الحل فقد جربت الإستبصار الذي سمي أيضا بشعور الآها بسبب الصوت الذي نخرجه عند كشف الحل. اكتشاف أرخميدس حول قوة الدفع وجدت حسب هذه الطريقة.

"وجدتها! وجدتها! "

أعطى ملك اليونان للصائغ سبائك ذهبية ليصنع منها تاجه. عندما أتم الصائغ عمله شك الملك أنه خلط الذهب بالفضة وسرق قسما من الذهب. عندما زان الملك التاج وجد وزنه كوزن السبائك الذهبية ورغم ذلك ساوره الشك. توجه لأرخميدس ليحل المشكلة. فكر أرخميدس، ولكن لم يجد الحل. في يوم من الأيام عندما ذهب ليغتسل في الحمام الشعبي دون أن ينتبه أن الحوض ملئ بالماء ففاض الماء من الحوض. وجد الحل فقفز من الحوض يركض في شوارع المدينة عاريا وهو يصرخ أوريكا! أوريكا! أي وجدتها! وجدتها! لقد أدرك أن الجسم المغطس بالماء يدفع الماء بقدر حجمه وقد عرف أن حجم كغم ذهب أصغر من حجم كغم فضة لأن الوزن النوعي (الكثافة) للذهب أكبر. رتب أرخميدس المعطيات ووجد أن التاج المصنوع من الذهب سيدفع كمية ماء أقل من التاج المصنوع من خلطة الذهب والفضة. عرف أرخميدس وزن سبائك الذهب التي صنع منها التاج فحسب بدقة حجم الماء المزاح من التاج. عندما أدخل التاج للماء وجد أن التاج أزاح كمية ماء أكبر مما حسب فإستنتج أن الصائغ لم يكن فنانا فقط، بل سارقا أيضا.

اكتشافات من هذا النوع تحدث بسبب ترتيب جديد ومغاير للمعطيات. من المؤكد أنك جربت حل مسألة حسابية ولم تستطع، ولكن في اليوم التالي وجدت الحل فجأة، فمن المتوقع أنك رتبت المعلومات بشكل الذي قادك للحل.

يدعي العلماء أن الحلول لا تظهر فجأة وإنما بعد تفكير وجهد وفقط بتوفر المعطيات الملائمة والمعرفة المطلوبة لحلها.

التعلم بالاستبصار يتميز بثلاث ميزات:

- هناك دائما هدف.
- الحل يظهر مرة واحدة بعد تفكير عميق، وقد يكون بعد فترة زمنية لم يتم التفكير فيها.
- يتم تطبيق الحل فورا بدون أخطاء وبدون عمليات إضافية.

لمحة عن مراحل النمو العقلي عند بياجيه

لقد أدى اهتمام بياجيه للأبنية العقلية وتغيرها مع النمو إلى التمييز بعدة مراحل يمر بها تفكير الطفل منذ ولادته حتى اكتمال نضجه العقلي على أنه قبل أن يتناول هذه المراحل بالتوضيح يشير إلى بعض الخصائص الأساسية بتصور بياجيه لها. يعتقد بياجيه أن التغيرات التي تحدث للأبنية العقلية ليست تغيرات كمية فحسب وإنما هي في الأساس تغيرات كيفية. بمعنى أن الأبنية العقلية في مراحل نمو معينة تختلف اختلاف نوعي في المرحلة السابقة لها وتلك التي تتلوها ومع ذلك فإن الأبنية العقلية التي تكونت في مرحلة عمرية معينة لا تختفي أو تزول نهائيا لتحل محلها أبنية جديدة تماما وإنما هي بالأحرى تدخل كجزء مكون للأبنية الجديدة. وهذا يعني – على سبيل المثال – أن الأبنية العقلية التي تتكون في المراحل العمليات الشكلية تتضمن داخلها كجزء من مكوناتها تلك التي كانت تميز المرحلة السابقة عليها وهي مرحلة العمليات العيانية أو المحسوسة وثمة خاصية أخرى يؤكدها بياجيه في تحليله لمراحل النمو العقلي وهي الثبات في نظام تتابع للمراحل لدى كل طفل وفي كل ثقافة. وهذا لا يعني أن يكون وقت ظهور كل مرحلة من مراحل النمو العقلي واحدا لدى جميع الأفراد وفي جميع الثقافات وإنما يعني أن نظام ظهورها واحد وإن اختلفت حدودها الزمنية نسبيا من فرد لآخر ومن ثقافة لأخرى. أضف إلى هذا أن كل مرحلة من مراحل النمو تتضمن فترة إعداد حيث تكون الأبنية العقلية المميزة لها في سبيل

التكوين وفترة اكتمال حيث تأخذ هذه الأبنية الجديدة صورتها المستقرة. وهو ما يعنى أن هناك فترات في مراحل النمو تفتقر فيها الأبنية العقلية نسبيا إلى ثبات التنظيم بينما توجد فترات تكون فيها أكثر ثباتا واستقرارا. ويعني هذا أيضا أن مراحل النمو العقلي لدى الفرد متصلة ومتداخلة بحيث لا نستطيع أن نضع حدا فاصلا يفصل بين كل مرحلة والسابقة عليها وتلك التي تتلوها. وحين يتحدث بياجيه عن هذه المراحل فإنه يصف الأبنية العقلية في الفترة التي تكون فيها قد مرت بمرحلة التكوين وانتظمت واستقرت بصورة أكبر.

وفي ضوء هذه الخصائص نعرض بإيجاز للمراحل. يرى بياجيه أربع مراحل رئيسية لنمو التفكير:

المرحلة الأولى: المرحلة الحسية الحركية:

تمتد هذه المرحلة منذ ميلاد الطفل حتى سن السنتين تقريبا: ويبدأ الوليد هذه المرحلة عند ميلاده حيث لا توجد لديه أية معرفة بالعالم المحيط به. وكل ما يمتلكه الطفل عند بدايتها مجموعة من أساليب السلوك الإنعكاسية أساسا مثل القبض والمص وغيرها وفي أثناء تفاعل هذه المنعكسات مع البيئة الخارجية ينمى الطفل أنماطا سلوكية معينة. إذ يكتسب الطفل في هذه المرحلة المهارات والتوافقات السلوكية البسيطة. وعن طريق الإحتكاك المباشر بالأشياء يكون معرفة حسية عنها كما يكتسب القدرة على تحقيق التنسيق بين المعلومات الصادرة عن أعضائه الحسية المختلفة وكأنها مصادر مختلفة عن الشيء الواحد. كذلك يبدأ الطفل مع نهاية هذه المرحلة يتصرف على أساس أن الأشياء موجودة وثابتة بصرف النظر عن إدراكه لها فبينما كان لا يبحث عن اللعبة إذا سقطت منه واختفت في بداية المرحلة على اعتبار أنها أصبحت غير موجودة نجده في نهاية هذه المرحلة يبحث عن الأشياء التي اختفت مما يعني انه أصبح يميز بين وجود الشيء الفعلي وبين إدراكه له ونتيجة لعملية التفاعل مع البيئة يتكون لدى الطفل أنماط "صور" داخلية للسلوك والقيام بهذه الأنماط السلوكية يمثل تفكيرا حسيا حركيا.

المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل العمليات العقلية "التفكير الرمزي"

تمتد هذه المرحلة بين الثانية والسابعة من العمر تقريبا ففي حوالي سن الثانية تقريبا تبدأ تظهر مجموعة من التغيرات الهامة في تفكير الطفل وسلوكه إذ يبدأ يتعلم اللغة وبظهور التمثيلات الرمزية للأشياء وتبدأ تتكون الأفكار البسيطة والصور الذهنية ويتحول تفكير الطفل تدريجيا من

صورته الحركية إلى صورة التفكير الرمزي ويتميز هذا النوع من التفكير عن التفكير الحسي -حركي في عدة نواحي أهمها:

أولا: يستطيع الطفل في التفكير الرمزي أن يدرك مجموعة من الأحداث المنفصلة في صورة إجمالية واحدة بينما يعتمد التفكير الحسي- حركي على ادراكات متتابعة لمجموعة من الأشياء أو الأحداث دون أن يستطيع الطفل تكوين صورة إجمالية شاملة وتمكن هذه الخاصية الطفل في هذه المرحلة من استدعاء الماضي وتمثل الحاضر والتنبؤ بالمستقبل في فعل واحد منظم ومختصر زمنيا.

ثانيا: التفكير الرمزي يختلف عن التفكير الحس – حركي في أنه يمكن أن يصبح اجتماعيا مشتركا بينما يظل التفكير الحس – حركي عملا فرديا ويرجع هذا على التفكير الحس- حركي التي تقتصر على الأفعال الحسية الحركية التي يقوم بها الفرد فهي أفعال لا تنتقل إلا بالتقليد وبصورة فردية أيضا طالما لم توجد اللغة بعد أما بعد ظهور اللغة والرموز المتعارف عليها من الجماعة يصبح ممكنا أن يكون الفعل اجتماعيا يشارك فيه جميع أفراد الجماعة.

ثالثا: يقتصر الذكاء الحس- حركي على المدركات المباشرة للطفل بمعنى أنه محدود زمانيا ومكانيا بمحيط الخبرة المباشرة للطفل أما التفكير أو الذكاء الرمزي فيسمح للطفل بأن يتجاوز المكان والزمان القريبين لما هو أبعد حيث إن الرموز تمكنه من تخطي حدود الإدراك المباشر.

ويساعد التفكير الرمزي الطفل على أن يستخدم الصور الحسية - حركية في سياقات تختلف عن تلك التي اكتسبت فيها أصلا وأن يستخدم أشياء بديلة في بيئته لكي تساعده في التفكير الرمزي. هذا بالإضافة على أن اللغة تمكنه من أن يفصل بين الصوره الذهنية لسلوكه ذاته وبين جسمه. ومع ذلك يظل تفكير الطفل في هذه المرحلة مميزا بعدة خصائص يختلف بها عن تفكير الطفل في المراحل التالية وأهمها:

1. التركيز:

فالطفل في هذه المرحلة لا يستطيع أن يتصور شيء مركب أو معقد وأن يربط أجزائه أو أبعاده مع بعضها لتكون كلا واحد متكاملا. وإنما يركز انتباهه على خاصية واحدة أو مظهر واحد لشيء ويهمل خصائصه الأخرى مما يؤدي إلى حدوث أخطاء في تفكيره هذا التثبيت على مظهر واحد بحيث يطغى على خصائص الأخرى يسميه بياجيه بالتركيز ومن التجارب التي أوردها بياجيه

وتوضح هذه الخاصية تجربة البيض والأكواب إذا كان يقدم للطفل عددا من الأكواب بداخل كل كوب منها بيضة واحدة ثم يسأل الطفل هل عدد الأكواب يساوي عدد البيض في مثل هذا الترتيب كانت إجابة الأطفال عادة : نعم ، وبعد ذلك يخرج البيض من الأكواب ويصفها متقاربة بجانب صف الأكواب بحيث تشغل حيزا من المكان أصغر من الحيز الذي تشغله الأكواب ويعيد نفس السؤال على الطفل وهنا يجد أن الطفل عادة يجيب بأن عدد الأكواب أكبر فإذا أعيد ترتيب البيض بجانب الأكواب في صف يشغل حيزا أكبر أجاب الطفل بأن عدد البيض أكبر.

2- التمركز حو الذات:

وعبر به بياجيه عن أن الطفل يدرك العالم ويفكر فيه من خلال ذاته وهو يضفي على الأشياء والموضوعات مشاعره ورغباته الخاصة كما يتصور أن أفكاره تستطيع تغيير الأشياء وأن أفكراه وأفعاله شيء واحد لا فرق بينهما وتكشف هذه الخاصية عن عجز الطفل عن التمييز بين أفكاره ورغباته وبين الأشياء الموضوعية وعن عجز نسبي في الأخذ بعين الاعتبار وجهات نظر الأفراد الآخرين.

ومن الأمثلة العديدة التي توضح هذه السمة ما يصدر عن الطفل من تعبيرات أو إجابات عن أسئلة معينة مثل قوله إن الشمس تنظر إلينا لترى ما إذا كنا طيبين أم لا ومن ذلك مثلا عندما سئلت طفلة لها أخت وحيدة، هل لك أخت؟ أجابت نعم، ثم سئلت ثانية وهل أختها لها أخت؟ أجابت لا، هنا نلاحظ أن الطفلة نتيجة لتمركزها حول ذاتها لم تستطع أن تأخذ في الاعتبار موقف الآخرين.

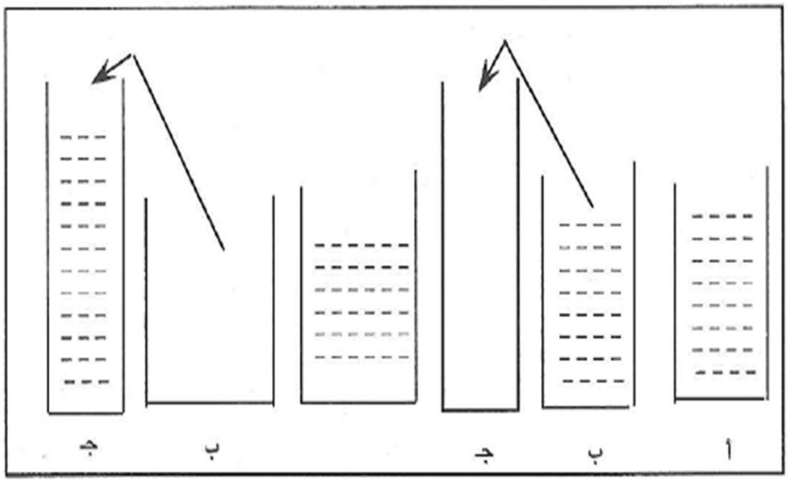
3- اللامقلوبية "عدم القابلية للسير العكسي":

فتفكير الطفل في هذه المرحلة غير قابل للسير العكسي والسير العكسي يقصد به أن كل عملية عقلية يمكن أن تسير ذهنيا في اتجاه عكسي لكي تعود إلى نقطة البداية التي بدأ منها وهذه القابلية للسير العكسي تجعل التفكير أكثر مرونة وتمكن الفرد من تصحيح الأخطاء التي يمكن أن تحدث أثناء عملية التفكير.

ومن أمثلة ذلك تجربة أواني المياه إذا كان يقدم للطفل إناءين زجاجيين متماثلين تماما في سعتهما وارتفاعهما وكذلك في ارتفاع المياه فيهما ثم يسال الطفل إذا كانت كمية المياه متساوية في الإناءين؟ فيجيب بنعم، ثم يصب الماء من أحد الإناءين في إناء ثالث أكثر اتساعا ثم يسال عما

إذا كانت كمية المياه مساوية لتلك الموجودة في الإناء الأصلي الثاني وهنا تكون إجابة الطفل بالنفي نظرا لارتفاع المياه في الإناء الجديد أصبح اقل من الإناء الثاني. هذه الإجابة تشير إلى أن تفكير الطفل لا يستطيع أن يسير بطريقة عكسية فهو لا يستطيع تصور أننا يمكننا أن تعيد صب الماء في إنائه الأصلي ليعود مساويا في الارتفاع لمياه الإناء الثاني.

ويرتبط بالمقلوبية فكرة أخرى هي ثبات خصائص الأشياء رغم تغير بعضها ففكرة الثبات لم تتكون بعد عند الطفل في هذه المرحلة فهو لا يدرك أن حجم الماء ثابت رغم تغير ارتفاعه ذلك أنه لا يستطيع السير العكسي في تفكيره ولا يستطيع أن يفصل بين أبعاد الشيء المختلفة.



المرحلة الثالثة: مرحلة العمليات العيانية أو المحسوسة:

في هذه المرحلة يبدأ الطفل يفكر تفكيرا شبيها بتفكير الراشد فعن طريق التفاعل الإجتماعي مع الآخرين يبدأ في التحرر من التمركز حول ذاته وبين العالم الخارجي ويدرك هذا العالم بشكل موضوعي أقرب إلى منطق الراشد.

كذلك يتميز تفكير الطفل في هذه المرحلة بالقدرة على المقلوبية أو السير العكسي فهو يستطيع أن يتصور سير العملية في طريق عكسي إلى نقطة بدايتها ومن ثم تظهر فكرة الثبات لديه ثبات الكم والعدد والمسافة وغيرها فالماء الذي يصب في الإناء يمكن أن يعاد مرة ثانية وقطعة الصلصال التي غير شكلها يمكن أن تعاد مرة أخرى إلى صورتها الأولى والبيض الذي أخرج من الأكواب مرة أخرى مع ثبات عدده.

ولعل السبب في هذا يرجع إلى أن الأبنية العقلية للطفل في هذه المرحلة تصبح مكونة من أنظمة أكثر تكامل وتوازن مما يساعده على إيجاد التنظيم والثبات بين الأشياء والأحداث في العالم فبينما كان الطفل في المرحلة السابقة يتعامل مع الأشياء استنادا إلى ظاهرها المدرك المباشر نجد أن تفكير العمليات العيانية يمتد أكثر من الواقع المباشر إلى الممكن.

كذلك من أهم السمات التي تميز تفكير الطفل في هذه المرحلة القدرة على القيام بعمليات التصنيف فعندما يطلب من الطفل ن يصنف الأشياء وفقا لأبعاد مختلفة أو يرتبها في سلسلة وفقا لبعد واحد فإنه يبدأ العمل فورا بطريقة منتظمة ومنظمة فأفعاله تدل على تغير كيفي في عمليات التفكير وعلى وجود أبنية معرفية أكثر تعقيدا عما كانت توجد في المرحلة السابقة فالتصنيف يشير إلى مجموعة من العناصر "مثل الفئات أو العلاقات":

1. يمكن أن تجرى عمليات معينة مثل الجمع والطرح، والضرب، والقسمة، وغيرها.
2- توجد كجزء من نظام هرمي.
3- فيه تتبع العناصر قانونا أو قوانين للتجميع بحيث يكون للنظام خصائص المقلوبية والوحدة والترتيب والترابط.

من المهم أن نذكر أن التصنيفات ليست أكثر أو اقل من مجرد نماذج لتنظيم عمليات التفكير للطفل مرحلة العمليات العيانية. ولكن بياجيه لا يعتقد أن الطفل يكون واعيا ببنية عملياته العيانية أو خصائصها.

فالطفل في هذه المرحلة يقوم بعمليات التصنيف والترتيب دون وعي منه بالخصائص المنطقية والرياضية لها من المشكلات التي يستخدمها بياجيه في دراسة عملية التصنيف أنه كان يقدم للأطفال مجموعة من الأشكال الهندسية المسطحة والمصنوعة من البلاستيك مثل المربعات والدوائر والمثلثات وغيرها وذات ألوان مختلفة ثم تخلط هذه الأشكال ببعضها ويطلب من الطفل أن يضع الأشياء المتماثلة مع بعضها وكان بياجه مهتما بمعرفة ما إذا كان الأطفال يستطيعون تكوين فئات حقيقية تتميز ب:

1. تكون حدودها فاصلة "بمعنى أنه لا توجد أشياء في فئتين في نفس الوقت".

2- تحديد خاصية معينة "التربيع والاستدارة وهكذا" تحدد أعضاء كل فئة.

وقد وجد أن الأطفال عند نهاية مرحلة ما قبل العمليات (من س5 إلى 7) يستطيعون تكوين فئات حقيقية فإذا قدم لهم مجموعة من المربعات والمثلثات الحمراء والصفراء على سبيل المثال فإن الطفل يستطيع ترتيبها في أربع فئات.

وهذه الفئات هي فئات حقيقية حيث الحدود بينها فاصلة كما أن لها خصائص معينة كذلك يستطيع الطفل في نهاية مرحلة ما قبل العمليات عمل تصنيف هرمي، ولكنه يظل عاجزا عن فهم التنظيم الهرمي الذي يعده.

فالطفل لا يفهم العلاقة بين الفئة الفرعية والفئة الأكبر. ومن المشكلات التي توضح ذلك أن بياجيه كان يقدم للطفل مجموعة من عشرين خرزة خشبية من بينها 17 خرزة بنية اللون و3 خرزات بيضاء اللون هنا يستطيع الطفل بسهولة أن يجيب بأننا نستطيع أن نعمل من الخرز بني اللون عقدا أطول من الخرز الأبيض، ولكنه لا يجيب إجابة صحيحة عندما يسال أيهما يعطينا عقدا أطول الخرز الخشبي أم الخرز البني؟ إذ أن الإجابة النمطية لهذا السن "5-7" أن الخرز البني يعطينا عقدا أطول وواضح أن سبب الخطأ في الإجابة – كما يرى بياجيه – أن الطفل لا يستطيع أن يحتفظ في عقله بالفئة الكبرى "الخشبية" والفئات الفرعية "بني وأبيض" في نفس الوقت فعندما يفكر في اللون يتضاءل في عقلة الواعي "بالخشبية".

وعلى العكس من ذلك نجد أن الطفل في مرحلة العمليات العيانية يفهم مباشرة ان عدد الخرز الخشبي أكثر من عدد الخرز البني أو عدد الخرز الأبيض ذلك أن كلاهما خشبي بعبارة أخرى يفهم طفل مرحلة العمليات العيانية العلاقة بين الجزء والكل وكذلك العلاقات بين الأجزاء وبعضها ولكن على الرغم من الأطفال في هذه المرحلة – مرحلة العمليات العيانية – يستطيعون تكوين تنظيمات هرمية ويفهمون علاقات الأجزاء بالكل حينما يتعاملون مع الأشياء المحسوسة فإنهم يفشلون في ذلك عندما لا تكون الأشياء موجودة أمامهم ومع ذلك فإن الطفل قد حقق تقدما واضحا في تفكيره عن مرحلة ما قبل العمليات حيث يستطيع التعامل مع مشكلات الجزء – الكل بشكل منطقي طالما قدمت له في صور عيانيه على أن تفكير الطفل في هذه المرحلة لا يزال يختلف عن تفكير الراشد فهو أولا تفكير عياني أي محسوس وغير مجرد فعمليات التفكير تتجه نحو الأشياء والأحداث المحسوسة الموجودة في الواقع المباشر للطفل ونتيجة لهذا الارتباط بالأشياء العيانية المحسوسة فإن الطفل يجد صعوبة في التغلب على الخصائص المتعددة للأشياء كالوزن والحجم والطول ذلك لأن وسائله المعرفية لم تصبح "شكلية" بدرجة

كافية فالطفل لا يزال في حاجة إلى فترة زمنية طويلة لكي يفهم أن الصفات يمكن تجريدها من الشيء الذي تحمل عليه.

ومع تزايد قدرة الطفل في التغلب على هذه الصعوبات ينتقل تفكيره إلى المرحة الرابعة.

المرحلة الرابعة: مرحلة العمليات الشكلية أو الذكاء المجرد

وتمتد هذه المرحلة فيما بين الحادية عشر والخامسة عشر من العمر وفيها تنمو قدرة المراهق على التفكير المجرد، ويصل إلى مستوى التفكير الراشد في النهاية. ففي هذه المرحلة تحدث تغيرات جوهرية في تفكير الطفل. إذ نتيجة للمعارف والمعلومات التي تجمعت لديه عن العالم في المرحلة السابقة، يعيد المراهق تشكيل أبنيته المعرفية، ويكون لنفسه منهجاً لمعالجة المشكلة. فهو يستطيع أن يعالج القضايا، بعزل المتغيرات وتثبيت بعضها للتحقق من عمل البعض الآخر. ونتيجة لإعادة تشكيل وتصوراته عن العالم، يكون فئات معقدة من خصائص الأشياء، ومن العلاقات المختلفة التي تربط بينها.

هذه القدرات الجديدة، تؤدي إلى ظهور خاصية جديدة وهامة في تفكير المراهق، وهي عدم الارتباط بالواقع، واعتباره أحد الاحتمالات الممكنة فحسب.. في المرحلة السابقة كان الممكن يمثل امتداد محدوداً للواقع وما يحدث فيه من أفعال. ومن هنا كان تفكير الطفل عيانياً في الأساس.. أما في هذه المرحلة، فإن المراهق لمعالجته للمشكلات، ينظر إلى الواقع الفعلي على أنه إحدى الاحتمالات.. ومن ثم فهو يحاول فحص جميع الاحتمالات والعلاقات الممكنة، ويجمع في ذلك بين التجريب الذي ينصب على الواقع، وبين التحليل المنطقي الذي ينظر فيما هو ممكن.. ومن هنا يغلب على المراهق الإهتمام بالمشكلات النظرية، ونقد الواقع، لأن قدرته على تصور الحلول البديلة أصبحت أعلى منها في المرحلة السابقة.. ويشير بياجيه إلى أن الاسلوب الفرضي – الاستدلالي يغلب على تفكير المراهق فهو في تحليله ومعالجته للمشكلات، لا يقوم على حقائق مدركة في العالم الخارجي بشكل مباشر، وإنما على قضايا افتراضية، تطرح الممكن كفروض يمكن التحقق من صدقها أو خطئها، عن طريق استخلاص ما يترتب عليها من نتائج، والتحقق من صدق هذه النتائج.

ولهذا نجد أن المراهق يستطيع أن يفكر تفكيراً علمياً.. فهو يستطيع أن يخطط للبحوث وأن يحدد المتغيرات، ويحدد طريقة عزلها أو تثبيتها، كما يستطيع عن طريق إجراء التجارب البسيطة، أن يصل إلى اكتشاف بعض القوانين الأساسية في العلوم.

إن أبنية التفكير عند المراهق قد وصلت إلى درجة عالية من التوازن.. فالتفكير في هذه المرحلة يمكن أن يسير عكسياً بطريقتين متمايزتين ومتكاملتين في نفس الوقت.. ففعل في اتجاه معين يمكن أن يقلب السير العكسي بطرق مختلفة لكي يعود إلى نقطة البداية.. ويصل المراهق إلى هذه الدرجة المرتفعة من التوازن كنتيجة لمحاولاته للتغلب على التناقضات وحالات الفشل التي خبرها أثناء مرحلة العمليات العيانية.. إذ تحدث إعادة تنظيم داخلي لأبنية التفكير كنتيجة لعدم التأكد الذاتي التي شعر في مواجهة كثير من مواقف المشكلات.. ولكن إعادة التنظيم هذه تتم بشكل تدريجي، مصاحبة محاولات المراهق تنمية نظام لعمليات التفكير، أكثر مرونة وتكاملاً وأفضل توازناً.

وهكذا، عبر المراحل ينتقل الوليد الذي جاء إلى هذا العالم، وليس لديه أية فكرة عنه، من كائن بيولوجي فحسب، إلى راشد، يواجه العالم ويتفاعل معه، ويفكر في مشكلاته تفكيراً منطقياً رشيداً.

محددات النمو وعوامله:

ما هو الميكانيزم الذي ينتقل به الطفل من مستوى نمائي لأخر؟

بالنسبة لبياجيه، ليس هذا الميكانيزم مجرد التعلم بمعناه الضيق، أي اكتساب معلومات واستجابات جديدة.. فعندما تحدث تغيرات نمائية كبرى، مثلما يحدث عندما ينتقل الطفل من مرحلة العمليات العيانية إلى مرحلة العمليات الشكلية، فإن تغيراً جوهرياً يحدث في الطريقة التي يدرك بها الطفل بيئته ويفهمها وينشط فيها.

وقد ناقش بياجيه أربعة عوامل أو محددات تؤثر في النمو وفي الانتقال من مرحلة نمائية إلى آخرى وهي: النضج، الخبرة، والنقل الثقافي أو الاجتماعي، والتوازن.

يعتقد بياجيه أن جميع الأطفال يمرون خلال نموهم في نفس المراحل: من المرحلة الحس – حركية إلى مرحلة ما قبل العمليات، إلى مرحلة العمليات العيانية، وأخيراً مرحلة العمليات الشكلية.. هذا الإصرار على التتابع الثابت في مراحل النمو بالنسبة لجميع الأطفال، يدل على أن

بياجيه يعتبر النضج عنصراً مهماً جداً في النمو. وقد أوضحت بعض البحوث الحديثة أن الأطفال المتخلفين عقلياً يمرون في نموهم العقلي بنفس المراحل التي يمر بها الأطفال الأسوياء.. ولكن بمعدل أبطأ.. ومع ذلك، فإن النضج لا يفسر كل شيء.. فالأطفال في الثقافات المختلفة وفي الجماعات الاجتماعية – الاقتصادية المتباينة قد يتقدمون عبر المراحل بسرعات مختلفة.

والعامل الثاني الذي يتضمن التفاعل مع البيئة المادية ويؤثر في النمو هو الخبرة.. فبعض الخبرات قد لا تؤدي إلى معرفة جديدة، مثل التمرين على بعض المهارات التي اكتسبت سابقاً فمثلاً التدريب على رمي الكرة، قد يزيد مهارة الطفل في الرمي، ولكنه لا يكسبه شيئاً جديداً، ولكنه خبرات أخرى مع البيئة الفيزيقية تؤدي إلى معرفة جديدة فعلاً وهذه الخبرات نوعين:

1- **الخبرة فيزيقية**

تناول الأشياء، يكتشف فيها الطفل بشكل مباشر خصائص الشيء " مثل استدارته، برودته، ملمسه، إلخ "

2- **خبرة منطقية – رياضية -**

معرفة تكتسب بشكل غير مباشر من تناول الأشياء وانعكاسها على مثل هذه الأنشطة.. ويأتي النوع الأول عن طريق الخبرة الحسية بالأشياء مباشرة، أما الأخيرة فتنتج عن طريق التفكير التأملي في نتائج أنشطة الفرد مع الأشياء.

والخبرة الاجتماعية تتضمن بطبيعة الحال التفاعل مع الناس بما فيه من علاقات، وثقافة، وتعليم، ولغة.. فالتفاعل الاجتماعي يرغم الأطفال على أن يكونوا على وعي بوجهات نظر الناس الآخرين، وأن يكونوا أكثر مرونة في تفكيرهم وأكثر ملاحظة لخصائص الأشياء التي يهتم بها الآخرون.

ولا تكفي الخبرة الفيزيقية والنقل الثقافي والنضج لتفسير كل من الطبيعة التتابعية للنمو وتباين معدلاته بين الأطفال.. فهناك عامل رابع هو التوازن والذي يتضمن جوانب من كل عوامل النمو الثلاثة الأخرى.. ويعتبر بياجيه التوازن أهم عامل يؤثر في النمو فعن طريقة ينظم الطف العوامل الثلاثة الأخرى في كل متماسك.

ويشير التوازن إلى التعامل النسبي الموجود بين الأبنية النفسية للفرد والأحداث المدركة في البيئة – التوازن بين عمليتي التمثيل والملائمة أو بين مجالات مختلفة من المعرفة وبين الأجزاء والكل.. ويفترض بياجيه أن الأبنية النمائية تتحرك باستمرار نحو أنواع من التوازن النسبي، وتصل أيضا إلى حالات من عدم التوازن النسبي.

ومهما يكن فإن المستوى المتوسط من عدم التوازن وليس التوازن الكامل هو الذي يؤدي إلى إعادة التكيف وإعادة تنظيم الأبنية النفسية الموجودة.. ومن ثم فإن عدم التوازن يلعب دوراً هاماً في تنشيط التغير البنائي.. فحينما يصبح الأطفال واعين بالفجوات في معارفهم، أو يواجهون بمشكلة يكون حلها غير واضح لهم، أو يكون لديهم توقع " فرض" لم يتحقق فإن عملياتهم المعرفية تبدأ في العمل.. في هذا الوقت تكون هناك حالة من عدم التوازن النسبي.. وإذا نجح الأطفال في حل المشكلة فإنهم يعودون إلى حالة التوازن وخلال عملية تحقيق التوازن هذه، يعاد تنظيم العملياتهم المعرفية بطريقة تختلف قليلاً عما كانت عليه من قبل – كأن يكتسبون مفهوماً جديداً أو يعدلون من توقعاتهم.. وتستمر هذه العملية من حالات عدم التوازن، ثم إعادة تنظيم العمليات المعرفية، فإعادة حالة التوازن في حياة الأطفال.. وبالتدريج ينمي الأطفال أبنية نفسية أكثر ثباتاً وتوازناً وتكاملاً.. وبذلك يستطيعون التعامل مع عدد متزايد ومتنوع من المشكلات دون أن يقعوا في عدم اتساق أو في تناقض منطقي.

وهكذا تعدل الأبنية النفسية ويعاد تنظيمها كلما تقدم الطفل من مستويات أدنى من التوازن النسبي إلى حالات من عدم التوازن، ثم إلى مستويات أعلى من التوازن – وبشكل أساسي إلى أبنية تفكير أكثر مرونة وثباتاً وقابلية للتطبيق على نطاق أوسع.

لمحة عن المؤثرات الاجتماعية في نمو الذكاء

يعتقد بياجيه أن للمجتمع دوراً هاما في النمو العقلي للفرد، حيث إنه يمده بالرموز التي يستخدمها في تفكيره، كما أنه يجبره على أن يعرف حقائق معينة، وأن يفكر بطريقة محددة، بل ويدرك العالم من حوله بطرق معينة وفي هذا الخصوص يذكر بياجيه، أن للمجتمع تأثيراً على الأبنية والتراكيب العقلية لدى الفرد أقوى من تأثير البيئة الفيزيقية ذاتها.. فهناك عملية تنشئة اجتماعية لذكاء الفرد، على أنه قبل أن نوضح طبيعة هذا الدور الذي يلعبه المجتمع في ذكاء الفرد والتأثيرات المختلفة التي يمارسها على نموه العقلي، ينبغي أن نوضح أن بياجيه لم يكن عالماً اجتماعياً، بمعنى أنه لم يكن يهتم بالدراسة التفصيلية لأثر الاختلافات الثقافية أو الثقافات

الفرعية على نمو الأبنية العقلية لدى الطفل.. وإنما كان اهتمامه منصباً على العلاقات العامة بين العوامل الثقافية وبين نمو الأبنية العقلية وما تمارسه من تأثير على هذه الأبنية في مراحل النمو المختلفة.

كما ينبغي أن نتذكر دائماً أن المؤثرات الاجتماعية لا يمكن أن تباشر تأثيرها – من وجهة نظره – بمعزل عن العوامل الأخرى التي تؤثر في النمو العقلي، فهو يميز بين ثلاث مجموعات كبيرة من المؤثرات هي: نضج الجهاز العصبي، والخبرة المكتسبة نتيجة للتفاعل مع البيئة الفيزيقية، وأثر الوسط الاجتماعي الذي يعيش فيه الطفل.

وفي ضوء هذا، يعتبر بياجيه العوامل الآتية أهم العوامل الاجتماعية التي تؤثر في ذكاء الطفل:

1- اللغة التي يستخدمها المجتمع.
2- المعتقدات والقيم التي يتمسك بها المجتمع.
3- صور الاستدلال " التفكير " التي يعتبرها المجتمع صحيحة.
4- نوع العلاقات الموجودة بين أفراد المجتمع.

وتحدث التأثيرات الاجتماعية في نمو الذكاء عن طريق عمليتي التمثيل والملاءمة أي بنفس الطريقة التي تحدث بها البيئة الفيزيقية أثرها.. على أن تأثير العوامل الاجتماعية يختلف من مرحلة لأخرى من مراحل النمو العقلي

ففي المرحلة الأولى، مرحلة الذكاء الحسي - حركي، تكون التأثيرات الاجتماعية قوية جداً على الطفل الرضيع.. فهو يتلقى من الأشخاص الآخرين أعظم المتع التي يعرفها ابتداء من إشباع حاجاته المادية، حتى تنمية الحاجات النفسية وإشباعها كذلك.

وقد تستخدم مع الطفل بعض المعززات السلبية والإيجابية، ولكنها تعكس في الغالب نوعا من الإشارات أكثر من أن تكون قواعد للسلوك لدى الطفل.

ولما كان الطفل في هذه المرحلة غير قادر على التفكير فهو يستجيب لهذه الإشارات كإشارات فقط، ومن ثم فإن الحياة الاجتماعية المحيطة به، لا تحدث تعديلاً جوهرياً في الأبنية العقلية لديه، في تلك المرحلة المبكرة من حياته.

ومع ظهور اللغة واستخدام الرموز، تبدأ العلاقات الاجتماعية تباشر تأثيراً أكثر عمقاً على تفكير الطفل.. فالطفل يتعرض حينئذ لمجموعة من القواعد التي تحكم تركيب اللغة مع نظام جاهز مسبقاً من الأفكار والتصنيفات والعلاقات – وبعبارة موجزة رصيد ضخم من المفاهيم.

ويرى بياجيه أن هناك أمور ثلاثة يجب أن تكون واضحة عن المؤثرات الاجتماعية في نمو اللغة:

أولاً: في المراحل الأولى من نمو اللغة يكون للرمز تأثيراً أكبر على الطفل من المجموعة الرمزية.

ثانياً: تمد اللغة الطفل بنظام جاهز من الأفكار والتصنيفات وغيرها.. وهو يستخدم من هذا النظام ما يستطيع فهمه فقط متجاهلاً كل ما هو فوق مستواه العقلي.. وما يتم تمثيله يعتمد على البنية العقلية عند الطفل.

ثالثاً: يخضع اكتساب اللغة وطرق التفكير المرتبطة بها لمؤثرات مختلفة، مثل العلاقات الاجتماعية التي تقود الطفل إلى تقبل قيم عقلية معينة، وعدد كبير من الأفكار والمعايير السلوكية الجاهزة مسبقاً.

ومع بداية مرحلة العمليات العيانية أو المحسوسة، يذهب الطفل عادة إلى المدرسة وينغمس اجتماعياً مع أطفال من عمره.. ويرى بياجيه أن عضوية جماعة من نفس السن مؤثر قوي في تغيير الأبنية العقلية الحدسية "ما قبل العمليات " إلى العمليات العيانية.

فعضوية الجماعة تشجع السلوك التعاوني، وهو ما يوفر نموذجاً ملموساً للعلاقات المتبادلة.. فلابد أن يقلل الطفل من تمركزه حول ذاته، لكي يفهم وجهات نظر الآخرين.. كما أن تبادل الأفكار يتم باستخدام الألفاظ، ولابد من تقبل معاني هذه الألفاظ بنفس الطريقة التي تفهمها بها الجماعة ككل.. ومع مثل هذا التعاون يبدأ تفكير الطفل في التطور ليصبح أكثر منطقية، وأكثر شبهاً بتفكير الراشد.. فالفرد يتجنب التناقض الذاتي، لا لأنه ضروري للاتساق الذاتي فحسب وإنما لأنه نوع من الأخلاق اللازمة للتفاعل الفكري أثناء النشاط المشترك.. والكلمات والأفكار لابد أن تتصف بدرجة ما من الثبات في معناها كإلزام اجتماعي أخلاقي كذلك.

كذلك تظل العوامل الاجتماعية تباشر تأثيرها أيضا في مرحلة العمليات الشكلية أو الذكاء المجرد.. فالتفكير الشكلي يتيح للمراهق أن يمحص أسلوب حياته الخاصة، وكذلك حياة المجتمع الذي يعيش فيه، ويناقش المعتقدات والقيم التي يتمسك بها هو ومن حوله.

والتفاعل داخل جماعة الرفاق يساعده على ذلك.. فالمراهق يجرب أفكاره مع زملائه أولاً.. وعادة ما تكون هذه الأفكار نوعاً من التخيلات المثالية، وهو ما يتوقعه بياجيه نظراً لأنه لم تتم بعد عملية الملائمة لعمليات التفكير المجرد.

وهنا مرة أخرى تساعد العوامل الاجتماعية المراهق على أن يكون واقعياً في تفكيره.. إذ يجد نفسه مرغماً في هذا الوقت على اختيار مهنة معينة والانخراط في الحياة الاجتماعية والعملية كعضو نشط في المجتمع.

وهكذا نجد أن المؤثرات الاجتماعية لها دور رئيسي في تطوير تفكير الطفل ونموه طوال مراحله الأربعة.

تم بحمد الله الواحد الأحد الفرد الصمد

المصادر

أبو اسعد، عبد اللطيف والختاتنة، سامي محسن.(2011). اتجاهات علم النفس. الأردن : عالم الكتب الحديث.

أبو جادو، صالح محمد علي.(2009).علم النفس التطوري(الطفولة والمراهقة). عمان: دار المسيرة .

أبو جعفر، محمد عبد الله العابد.(2014). علم نفس النمو. ليبيا: مركز المناهج التعليمية و البحوث التربوية.

ابو حطب: فؤاد و صادق، امال.(1990). نمو الانسان من مرحلة الجنيين الى مرحلة المسنين. مكتبة الانجلو المصرية.

ابو زيد، مدحت عبد الحميد.(2011). علم النفس العام. دار المعرفة الجامعية .

أبو سيف حسام احمد محمد.(2011).علم نفس النمو. القاهرة: ايتراك للطباعة .

الاحمدي، يحيى. (2002). علم نفس الفروق الفردية. القاهرة: دار الاحمدي.

أبو حطب (فؤاد)وصادق(آمال) 2002. علم النفس التربوي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة السادسة.

الرحو (جنان سعيد)، 2005. أساسيات في علم النفس، دار العربية للعلوم، لبنان، الطبعة الأولى.

الزغلول (رافع النصير) والزغلول (عماد عبد الرحيم)، 2003. علم النفس المعرفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.

الغريب(رمزية)،1977: التعلم (دراسة نفسية - تفسيرية –توجيهية)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة السابعة.

القوصي (حامد عبد العزيز)، 1983: علم النفس والمعلم، مؤسسة الأهرام، القاهرة.

إبراهيم عبد الله الزريقات، 2005. اضطرابات الكلام واللغة.، الطبعة الأولى، دار الفكر. عمان. الأردن.

أنسي محمد أحمد قاسم، 2005. اللغة والتواصل لدى الطفل، مركز الإسكندرية للكتاب.

بطرس حافظ بطرس، 2010. محاضرات فى التقويم والتشخيص فى التربية الخاصة استاذ الصحة النفسية كلية رياض الأطفال- جامعة القاهرة.

بني جابر، جودت وعبد العزيز، سعيد والمعايطة ،عبد العزيز.(2002). المدخل الى علم النفس. عمان: دار الثقافة.

بديع القشاعلة، 2005. جولة في علم النفس، كتاب في السلوك الإنساني. رهط.

بديع القشاعلة، 2008. زوايا اسلامية من وجهة نظر سيكولوجية. مركز الابحاث والتطوير في النقب حوره.

بديع القشاعلة، 2008. الاعاقة العقلية قياسها وعلاقتها بالمبنى الثقافي-النفسي. مجلة اضاءات. الكلية الاكاديمية «احفا».

بديع القشاعلة، 2008. العلاقة بين المعلم والطالب في الوسط البدوي (بالعبرية). مجلة الجامعه كلية القاسمي الاكاديمية.

بشير الرشيدي وآخرون، 2000. سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية . مجلد 1 . الطبعة الأولى . الكويت.

توق (محي الدين) وآخرون،2003: أسس علم النفس التربوي، دار الفكر للطباعة والنشر و التوزيـع، عمان، الأردن، الطبعة الثالثة.

جمال الخطيب، 1994. تعديل السلوك الإنساني دليل للعاملين في المجالات التربوية والنفسية والإجتماعية.

جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفافى، 1990. معجم علم النفس والطب النفسي - جـ 3 - صفحة 961.

خالد الدامغ، 1426\1427. (ملخص الباحث) في محاضرات مادة اختبارات اللغة لمستوى الثاني بقسم إعداد المعلمين .

حامد عبد السلام زهران، 1980. علم نفس النمو. الطبعة الرابعة . عالم الكتب . القاهرة.

روبينشتين س.ي.(1989). علم نفس الطفل المتخلف عقلياً. ترجمة بدر الدين عامود. دمشق.

راضي الوقفي، 1989. مقدمة في علم النفس. عمان. دار البشير.

ريم نشابة معوض، 2004. الولد المختلف (تعريف شامل لذوي الحاجات الخاصة والأساليب التربوية المعتمدة)، دار العلم للملايين . الطبعة الأولى).

سليم(مريم)، 2003: علم نفس التعلم، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى.

سبع أبو لبده،1999. التقويم التربوي، مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي، الطبعة الأولى الجامعة الأردنية، عمان المؤسسة التنموية لتمكين ذوي الإحتياجات الخاصة.

سعيد حسني العزة، 2001م. الإعاقة السمعية وإضطرابات الكلام والنطق واللغة، الطبعة الأولى.

عادل الأشول، 1987. موسوعة التربية الخاصة. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الله الطويرقي، 1994. فنومنولوجيا الاتصال الوجاهي: دراسة في فلسفة الاتصال. حوليات كلية الآداب، الحولية 14، الرسالة 95، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.

عبد الكريم الخلايلة وعفاف اللبابيدي، 1977. تطور لغة الطفل، دار الفكر للنشر والتوزيع.

عبد الرحمن سيد سليمان. إضطراب الصمت الإختياري (التباكم) لدى الأطفال. أستاذ الصحة النفسية كلية التربية جامعة عين شمس.

عبد الجبار، عبد العزيز، 1998. ندوة دمج الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في دول مجلس التعاون الخليجي. البحرين /2-4.

عاطف عبد الله بحراوي، 2008. تأهيل ذوي الإحتياجات الخاصة.

عاقل فاخر (1981). التعلم ونظرياته، ط5، دار العلم للملايين، بيروت.

عامود، بدر الدين (2001). علم النفس في القرن العشرين. منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق.

فاروق الروسان، 2001. سيكولوجية الأطفال غير العاديين. الطبعة الخامسة دار الفكر للطباعة والنشر.

فخري رشيد خضر ،2003. الختبارات والمقاييس في التربية وعلم النفس، الطبعة الأولى، دار القلم، دبي، الإمارات العربية المتحدة.

فخري رشيد خضر،2000. التقويم التربوي، جامعة الأمارات المتحدة، دبي.

فتحي السيد عبد الرحيم، 1982. سيكولوجية غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة. دار القلم . الكويت . ط 2 .

فيجوتسكي ل. س (1976). التفكير واللغة، ترجمة د. طلعت منصور، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

قطامي(يوسف)وقطامي(نايفة)، 2000: سيكولوجية التعلم الصفي، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان الأردن، الطبعة الأولى.

قطامي(نايفة)، 1999: علم النفس المدرسي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

منسي (عبد الحليم)، 1990: علم النفس التربوي للمعلمين، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

محمد الخولي. الاختبارات اللغوية، دار الفلاح، دط، دت
محمد عبد السلام أحمد، القياس النفسي التربوي، التعريف بالمقياس والمفاهيم وأدواته بناء المقاييس ومميزاتها القياس التربوي، المجلد الأول، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، دت.
مندور عبد السلام فتح الله،2000. التقويم التربوي،الطبعة الأولى،دار النشر الدولي.
منصور ع.، مشكلة استعداد الذاكرة للاسترجاع، ملخص أُطروحة لنيل شهادة دكتوراه الدولة في علم النفس، جامعة موسكو، 1975.
محمد محمود النحاس، 2006. ســيكولوجية التخاطب لذوي الإحتياجات الخاصــة، مكتبة الانجلو المصرية.
مصطفى فهمي، 1975. أمراض الكلام. القاهرة. مكتبة مصر.
معين صالح حاج يحيى، 2006. المعين، معجم مصطلحات التربية الخاصة. أ.دار الهدى كفر قرع، فلسطين.
نوال محمد عطية، 1975. علم النفس اللغوي. القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

مراجع أجنبية

Charles E .Howard L .(1993) .How to help children with common problems .New yorrk.

Мамайчук И .И .(2003) ،Психокоррекционные технологии для детей с проблемами в развитии – СПб.

Мамайчук И .И .(2002) .Экспертиза личности в судебно-следственной практике – СПб.

Berliner، D.C.، & Biddle، B. J. (1995). *The manufactured crisis: Myths، fraud، and the attack on America's public schools*. New York: Addison-Wesley.
Cohen، Albert K. (1955). Delinquent Boys: The Culture of The Gang. The Free Press
Gottfredson، D. (1997). School based crime prevention. In L. Sherman، D. Gottfredson، D.
Goldstein A.P. (1990). Delinquents on Delinquency. Champaign، IL: Research Press.
MacKenzie، J. Eck، P. Reuter، & S. Bushway (Eds.)، *Preventing crime: What works، what doesn't، what's promising: A report to the United States Congress*. Washington، D.C.: Department of Justice.
Olweus، D.، Limber، S.، & Mihalic، S.F. (1999). *Blueprints for violence prevention، book nine: Bullying prevention program*. Boulder، CO: Center for the Study and Prevention of Violence.

Sharp‹ S.‹ & Smith‹ P. (1994). *Tackling bullying in your school: A practical handbook for teachers*. London: Routledge.
Schweinhart‹ L.‹ Barnes‹ H.‹ & Weikart‹ D. (1993). Significant benefits of the High/Scope Perry preschool study through age 27. *Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation* (No. 10)

فهرست الكتاب

مقدمة 6
تاريخ علم النفس 7
تعريفات علم النفس 8
أهداف علم النفس 9
ميادين علم النفس 10
مجالات عمل علم النفس 15
شخصيات أثرت في علم النفس 18
ابن سينا (980-1037) 18
إيفان ميخايلوفيتش سيتشينوف (1829-1905) 21
ويليام فونت (1832-1920) 24
وليام جيمس (1842-1910) 26
إيفان بتروفيتش بافلوف (1849-1963) 30
سيغموند فرويد (1856-1939) 33
ألفريد بينيه (1857-1911) 36
بيار جانيه (1859-1947) 39
جون ديوي (1859-1952) 40
تشارلز إدوارد سبيرمان (1863-1945) 43
ألفريد إدلر (1870- 1937) 45
وليام مكدوغل (1871-1938) 48
ادوارد لي ثورندايك (1874-1949) 51
كارل غوستاف يونغ (1875-1961) 54
جون برودوس واطسون (1878-1958) 57
ماكس فرتيمر (1880-1943) 59
هرمان رورشاخ (1884-1922) 61
كورت كوفكا (1886-1941) 63
ادوارد سي تولمان (1886-1959) 65
ولفنج كوهلر (1887-1967) 68
كيرت ليفن (1890-1947) 70
إدوارد برنيز (1891- 1995) 72
ليف سيمينوفيتش فيغوتسكي (1896- 1934م) 74
جان بياجيه (1896-1980) 78
غوردون ألبورت (1897-1967) 81
كارل روجرز (1902-1987) 83
إريك إريكسون (1902-1994) 86

ألكسندر رومانوفيتش لوريا (1902-1977) 89
فريدريك سكينر (1904-1990) 93
ألبرت باندورا (1925-) 96
إدوارد دي بونو (1933)..... 98
آن براون (1943-1999)..... 101
مدارس علم النفس 103
المدرسة البنائية 104
المدرسة الوظيفية..... 106
المدرسة السلوكية..... 109
مدرسة الجشطالت..... 117
المدرسة الغرضية..... 120
مدرسة التحليل النفسي..... 124
المدرسة المعرفية 142
المدرسة الإنسانية..... 148
المدرسة الروسية في علم النفس 157
القدرة العقلية أساس السلوك..... 190
المبنى الثقافيّ - النفسيّ وعلاقته باختبارات القدرة العقليّة:..... 191
الذكاء في علم النفس..... 194
نظرية سبيرمان للذكاء (العامل العام)..... 195
نظرية ثرستون في الذكاء (القدرات المتعددة) 197
العمر العقلي ومعامل الذكاء 198
فئات الذكاء 199
نظرية جاردنر في الذكاءات المتعددة 200
إختبارات الذكاء..... 202
بينيه ونشأة إختبارات الذكاء..... 202
خصائص القياس:..... 203
خصائص القياس العقلي 203
شروط الإختبار العقلي 205
اختبار ستانفورد بينيه..... 208
مقياس وكسلر الذكاء 210
مقياس وكسلر لذكاء الأطفال..... 212
اختبار الذكاء غير اللفظي..... 213
اختبار كاتل للذكاء..... 213
مصفوفات ريفن..... 213
اختبار رسم الرجل 214

تأثير البيئة والوراثة على الذكاء.....214
لمحة عن مفهوم التعلم 218
لمحةٌ من نظريات التعلم 220
لمحة عن التعلم وفقاً للإتجاه السلوكي.....220
لمحة عن التعلم وفقاً للإتجاه المعرفي.....221
لمحة عن التعلم وفقاً للإتجاه الإجتماعي.....222
لمحة عن التعلم بالمحاولة والخطأ وفقاً لثورندايك 223
قوانين نظرية ثورندايك 224
لمحة من تفسير جثري للتعلم 225
لمحة عن التعلم وفقاً لنظرية الإشراط الكلاسيكي 227
تجربة بافلوف.....227
لمحة عن التعلم وفقاً لنظرية الإشراط الإجرائي.....232
بورهوس فريدريك سكينر 233
لمحة عن اهمية التعزيز في التعلم 235
لمحة عن تأثير العقاب على التعلم.....237
لمحة عن نظرية التعلم الإجتماعي 238
لمحة عن مفهوم التعزيز في نظرية التعلم الإجتماعي 242
لمحة عن آثار التعلم بالملاحظة لباندورا.....243
لمحة عن النظرية المعرفية للتعلم.....244
لمحة عن التعلم حسب نظرية الجشطالط (الكل) 246
لمحة عن مراحل النمو العقلي عند بياجيه 248
لمحة عن المؤثرات الاجتماعية في نمو الذكاء.....258