

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

دروس في مادة علم النفس النمو والفروق الفردية-2-

د/حاجب سلسبيل

المرحلة الثانية: ما قبل العمليات المشخصة

من السنة الثانية من العمر إلى حدود سن السابعة

تسمى هذه المرحلة بمرحلة ما قبل العمليات، تتميز بظهور اللغة التي تمكن الطفل من التواصل مع المحيط وخاصة مع الآخرين مما يؤدي إلى بناء تصورات وتمثلات ذهنية، وأهم الخصائص التي تميز هذه المرحلة هي كما يلي:

- الإحيائية: إضفاء الشعور على الأشياء الجامدة.
- الاصطناعية: الاعتقاد أنّ الموضوعات صنعت بفعل فاعل.
- الواقعية: الاعتقاد بأنّ المحتويات الذهنية كالصور والأحلام واقعية.
- الاستقطاب الذاتي / الأنوية المركزية الذاتية: وهي حالة تشير إلى عدم التمييز بين الذات والموضوع.

ميز بياجيه في هذه المرحلة بين طورين هما كما يلي:

- الطور الأول ما قبل مفهومي.

- الطور الثاني حدسي.

- الطور الأول، ما قبل مفهومي: يبدأ من العام الثاني إلى العام الرابع، يظهر خلاله الطفل القدرة على الكلام وإنشاء رموز إضافة إلى قدرته على التمييز بين الدوال (أي الكلمات والصور التي تمثل الوقائع أو الأشياء) والمدلولات (أي الوقائع الغائبة عن الإدراك الحسي وتحيل إليها الكلمات والصور)، فالطفل يدرك تماما معنى العبارة "بابا يرتدي معطفه" بأنها ذات مدلول وتحيل إلى حدث مقبل (خروج، باب، من البيت)، وبفضل الوظيفة الرمزية فهو يستعمل صور ذهنية ورموز وكلمات في التعبير عن حدث لا يوجد في المدى المباشر، وهنا لا يصبح الطفل يتصرف فقط حسب معطيات فيزيائية مرئية ضمن محيطه المباشر حيث أصبحت الوظيفة الرمزية تسمح له بتطبيق التجربة الماضية في الحاضر.

يوجد ملمح آخر يميز هذا الطور، هو أن المحاكاة تصبح أقل حيث يتم استبطانها أكثر، فتظهر أثناء اللعب عندما ينشط خيال الطفل، فنجده يستعمل أشياء باعتبارها رموزا لأشياء أخرى، مثلا تصبح المكنسة حصانا، بهذا فهو يعيش على تمثلات ذهنية للعالم الخارجي من جهة وعلى أفعاله هو بالذات من جهة ثانية.

إن الطفل في هذا الطور غير قادر على صياغة سلسلة من القواعد تسمح له بتجميع مجموعة أشياء ضمن نسق معين، لكن في المقابل فإن الطفل يميل إلى تجميع وقائع أو أشياء لا رابط بينها ضمن مجموعة مشوشة، أو كما اصطلح عليها بياجيه "التلفيقية" *synchrétisme*؛ فبدل أن يعتمد التجميع على أساس الزمرة (أي مجموعة الأشياء التي تستعمل في مجال معين) فإن الطفل لا يستطيع ذلك لأنه ليس بمقدوره تحديد الصفات المشتركة لمجموعة من الأشياء، إنما يقوم فقط بتجميع عدد من الأشياء المعلقة تحت صفة معينة كأن يجمع مرآة، ساعة، علبة... تحت اسم مكونات "المطبخ".

إن تفكير الطفل في هذه المرحلة يكون متمركزا حول ذاته الأمر الذي يجعله غير قادر على التركيز في أبعاد متعددة لمشكل ما، حيث ينصب اهتمامه على إحدى السمات ويهمل باقي

الأبعاد الأخرى مهما كانت مهمة، إنه لا يركب مختلف الخصائص في بنية متكاملة ومتعددة الأبعاد.

- **الطور الثاني، حدسي:** يبدأ من السنة الرابعة تقريبا إلى السابعة، فهو الطور الحدسي الذي يهيئ الطفل إلى المرحلة الثالثة من النمو، أي مرحلة العمليات المشخصة. في هذا الطور ينشئ صورا وأفكارا أكثر تطورا ويصبح شيئا فشيئا قادرا على بناء تصورات *inclusion conceptualisation*. ثم تظهر مفاهيم أولية عن المجموعة وتضمين *inclusion* الموضوعات داخل هذه المجموعة انطلاقا من تماثل يقيمه باستخدام إدراكه الحسي، وليس انطلاقا من اعتبارات منطقية أو علائقية، فنشاطه الذهني محدود بالمحيط الإدراكي الذي يعيش فيه وهذا ما يجعله غير قادر على تحديد أكثر من سمة مميزة لشيء ما في وقت واحد. أهم مظهر للنشاط الذهني عند الطفل هو عدم قابليته للعكس حيث يعجز عن التفكير في سلسلة من العمليات المعكوسة التي قد تتيح العودة لنقطة الانطلاق. لقد برهن بياجيه في تجاربه العديدة أن طفل هذه المرحلة غير قادر على مسألة الاحتفاظ بالشيء في ذهنه، أي أن الأحجام السائلة أو الصلبة أو أن عدد الموضوعات ضمن مجموعة ما تظل ثابتة خلال التحولات التي تطرأ على مظهرها، وينطبق هذا على عدد كبير من العمليات العقلية الأساسية. كما لا يملك الطفل التعرف على ثبات حجم الماء والاحتفاظ بسبب الاختلافات التي تلحق شكل الإناء، فلو صببنا الماء في كأسين متماثلين ووقفنا عند نفس المستوى، فإن الطفل سوف يتقبل بسهولة أن الكأسين يحتويان على نفس المقدار من الماء، ولو أننا صببنا لاحقا أحد الكأسين في إناء أكثر ارتفاعا وضيقا فإن الطفل سيؤكد أن الإناء الجديد يحتوي على قدر أكبر من الماء، يعد هذا دليلا أن الطفل لا يستطيع تحديد أكثر من سمة مميزة لشيء ما في وقت واحد، أي أنه يركز إدراكه على بعد واحد في الوقت الواحد بذلك فهو لا يستطيع التنسيق بكيفية متزامنة بين خاصيتين أو أكثر من خصائص أبعاد الشكل.

إن عدم قدرة الطفل على الاحتفاظ هو عدم قدرته على بناء تصورات مجردة مثل الحجم كما أن تفكيره غير قابل للعكس لأنه لا ينتبه إلى وجود عملية العودة للوضع الأصلي لذلك فهو لا يعرف أنه إذا أعدنا صب ماء الكأس المرتفعة الضيقة في الكأس الأولى من الكأسين المتماثلين، فإننا سنحصل على نفس المستوى الأصلي.

اللغة وأبعادها الاجتماعية وانعكاساتها على الذهن

أهم ما يميز هذه المرحلة هو تغير السلوكات بشكل عميق على المستويين الذهني والوجداني، وذلك بسبب ظهور اللغة. فإذا كانت المرحلة الحسية الحركية التي تمتد من الميلاد إلى غاية السنة الثانية تتميز بقدرة الطفل على القيام بأفعال وسلوكات ملموسة، فإن ظهور اللغة يساعد على إعادة بناء الأفعال السابقة وتنظيمها من خلال وصفها باستعمال اللغة أو التنبؤ بالأفعال الآتية / اللاحقة من خلال التمثل اللفظي، وهذا ما ينتج عنه ثلاثة نتائج أساسية بالنسبة للنمو الذهني يتجلى فيما يلي:

1/ إمكانية التواصل اللفظي بين الأفراد، أي بداية البعد الاجتماعي للأفعال.

2/ استبطان الكلام، أي ظهور التفكير الذي يجد دعامته في اللغة الداخلية.

3/ استبطان الفعل، حيث لن يظل الفعل هنا مجرد إدراك حسي حركي كما كان في المرحلة السابقة بل يمكن إعادة بنائه وتنظيمه على المستوى الحدي للتمثلات والتجارب الذهنية.

يتعلق هذا بالنمو الذهني الذي ينجم عنه سلسلة من التحولات المماثلة على المستوى الانفعالي، أي نمو المشاعر المتبادلة بين الأفراد والقابلية الداخلية للانفعال التي تنتظم بشكل أكثر استقرارا مما كانت عليه خلال المرحلة السابقة ومن هنا يمكن أن نتفحص هذه التغيرات العامة في السلوك ونجملها في ثلاثة عناصر أساسية.

1/ التنشئة الاجتماعية

2/ التفكير

3/ الحدس

لفهم جزئيات هذه التجليات الجديدة والمتعددة، لابد من التأكيد على استمراريتها النسبية مع السلوكات السابقة، فعند ظهور اللغة يجد الطفل نفسه أمام ثلاثة عوالم هي كالاتي:

1/ العالم المادي / الخارجي

2/ العالم الاجتماعي

3/ العالم التمثلات الذهنية.

يكون موقف الرضيع تجاه ما هو مادي في البداية متركزا حول الذات، حيث يتميز بدمج الموضوع ضمن النشاط الفردي من أجل التلاؤم ليصل تدريجيا إلى بناء عالم داخلي، وهكذا يحدث تناسق من خلال استيعاب الطفل للعالم الخارجي وتلاؤمه مع الواقع.

فيما يتعلق بردود أفعال الطفل تجاه العلاقات الاجتماعية والتفكير الناشئ يكون في البداية على شكل تركز لا واعي حول الذات يتم ذلك الذي نجده لدى الرضيع عبارة عن امتداد للارتكاسات ليتكيف تدريجيا وفقا لقوانين التوازن، ولكن سرعان ما يتحول ويتغير تبعا للوقائع الجديدة.

إنّ ما يمكن قوله هو أننا نلاحظ خلال مرحلة الطفولة الصغرى تكرارا جزئيا على مستويات جديدة للتطور الذي حققه الرضيع على المستوى الأولي للتكيف. إنّ أنواع التكرار هذه تكون جد معبرة عن الميكانيزمات الداخلية للتطور الذهني مع تفاوت من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى.

1/ التنشئة الاجتماعية

إنّ أهم نقطة يمكن الانطلاق منها هي النتيجة التي تبدو أكثر وضوحا وتتجلى في ظهور اللغة هي إمكانية التبادل والتواصل المستمرين بين الأفراد. ومن المؤكد أنّ هذه العلاقات بين الأفراد تظهر منذ النصف الثاني من السنة الأولى بفعل المحاكاة التي تعد أساسية في تعلم الرضيع، تتمظهر في البداية على شكل تقليد حركات الآخر بشكل تلقائي، بعد ذلك تصبح المحاكاة الحسية الحركية صورة متزايدة الدقة للحركات التي تم التعرف عليها من قبل، وأخيرا يقلد الحركات الجديدة الأكثر تعقيدا.

تتبع محاكاة الأصوات مسارا مماثلا، وحين ترتبط بسلوكات معينة فإنها تنتهي باكتساب اللغة (كلمات- جمل أولية، أسماء وأفعال ثم جملة كاملة)، ويساهم هذا في بناء الحياة الداخلية بشكل واع نظرا لإمكانية التواصل بخصوصها. في المقابل إنّ عدم اكتساب اللغة يؤدي إلى نشأة علاقات محدودة بين الأفراد تنحصر في حركات جسدية خارجية وفي علاقات انفعالية عامة دون تواصل متميز.

• وظائف اللغة الأولية.

لمعرفة الوظائف الأولية للغة يمكن اللجوء إلى تحليل اللغة التلقائية من زاوية العلاقات الاجتماعية الأساسية التي تضم ثلاثة أصناف كبرى:

يضم **الصنف الأول**: وقائع الامتثال وعلاقات الإكراه المعنوي التي يمارسها الراشد تجاه الطفل، الذي يكتشف مع اللغة حقائق عليا، لم يكن يدركها من قبل حيث كان الراشد بالنسبة إليه يشكل كائنا كبير وقويا، واللغة هي التي تجعل هذا الكائن يكشف عن إرادته وعن أفكاره، وهنا يجد الطفل ذاته أمام عالم جديد يتميز بوجود "أنا مثالي" حسب "Baldwin"، الأمر الذي يجعله يقبل أوامر الراشد وتعليماته، وهكذا تنشأ علاقة احترام تجاه الراشد حسب Bovet، حيث ينمو خضوع لا شعوري، ضمنى ذهني ووجداني مردّه إلى الإكراه المعنوي الذي يمارسه الراشد.

أما **الصف الثاني**: فيضم سلوكات التبادل بين الأفراد التي تساعد على تقدم الفعل وذلك من خلال التعبير والوصف لهذه الأفعال والسلوكات السابقة فتتحول هذه الأخيرة من سلوكات ملموسة إلى موضوع مفكر فيه، على حد تعبير "Janet" الذي يرى أنّ الذاكرة مرتبطة بالحكي، وأنّ التفكير مرتبط بالمناقشة، وأنّ الاعتقاد مرتبط بالالتزام وبالوعود، وأنّ الفكر كله مرتبط باللغة الخارجية (مع الآخر) أو باللغة الداخلية (مع الذات).

إلا أنّ هناك ملاحظة أساسية مفادها أنّ الحوار بين الأطفال في هذه المرحلة يظل بدائيا ومرتبيا بالفعل المادي أي السلوك، حيث أنّ في هذه المرحلة لا يعرفون معنى المناقشة إنما يكتفون بمعاكسة آراء بعضهم البعض. إضافة إلى كونهم يجدون صعوبة في تقديم شروحات للآخر، كما يجدون صعوبة في وضع أنفسهم مكان الآخر الذي يجهل تماما ما يريدون التعبير عنه وبالتالي تجدهم يتكلمون وكأنهم يحاورون أنفسهم.

هذا النوع من "الحوار الداخلي الجماعي" يهدف إلى القيام بتبادل القيام بسلوكات معينة أكثر مما هو تبادل لأفكار حقيقية. ونشير هنا أنّ خصائص هذه اللغة تنعكس على سلوكات الأطفال أثناء اللعب الجماعي الذي يخضع لتطبيق قواعد وقوانين خاصة حيث نلاحظ أنّ الأطفال في هذه المرحلة لا تكثر لهم القوانين ويميلون إلى اللعب الفردي.

وأما **الصف الثالث**: فيتضمن كلام الطفل مع الآخر ومع ذاته من خلال حوار داخلي/مونولوج Momologue متنوع يرافق نشاطه أثناء اللعب، هذا المونولوج هو ما يشكل اللغة الداخلية التي نجدها لدى الراشد أو المراهق، مع اختلاف يتجلى في كون الطفل ينطق بصوت مسموع أثناء القيام بسلوك معين، أما الراشد فيستعمل الحوار الداخلي أثناء التفكير حول موضوع معين. تجدر الإشارة هنا أنّ هذه الحوارات مع الذات وأيضا هذه الحوارات الداخلية الجماعية تشكل أكثر من ثلث اللغة التلقائية لدى الأطفال في سن الثالثة إلى الرابعة، تتناقص بشكل منتظم في حدود سن السابعة.

2/ التفكير

من خلال دراسة السلوك/ الفعل، نلاحظ خلال مرحلة الطفولة الصغرى تحول الذكاء من المستوى الحسي الحركي أو العملي إلى مستوى التفكير بفعل التأثير الذي تمارسه اللغة إلى جانب التنشئة الاجتماعية. فاللغة تُمكّن الفرد من حكي أفعاله وسلوكاته والتعبير عنها، الأمر الذي يعطي القدرة على إعادة بناء الماضي وتنظيمه وتذكره في غياب الموضوع، كما يعطي القدرة على التنبؤ بالسلوكات المستقبلية التي لم يتم إنجازها بعد، تلك هي نقطة بداية التفكير.

تساعد اللغة على بناء أفعال التفكير الذي ينتمي إلى الأنا/ الذات ويتموضع في المستوى التواصلية وتوجهه المفاهيم والتصورات التي يشترك فيها جميع الناس وتدعم التفكير الفردي بتوجيه من التفكير الجماعي.

ما ينطبق على التفكير ينطبق أيضا على السلوك بكامله، حيث يبدأ الطفل أولا بالمشاهدة على إدماج المعطيات في أناه ونشاطه، أي أنّ هذا الاستيعاب المتمركز حول الذات يميز بداية التفكير ويميز أيضا التكيف الاجتماعي الذي يؤدي إلى تحقيق التوازن من خلال تنشيط عمليتي الاستيعاب والتلاؤم. هكذا يتكيف الطفل مع الوقائع الجديدة التي يكتشفها أو يبنيتها تدريجيا، فيتمظهر التفكير في شكلين متعارضين:

يتعلق الشكل الأول بالتفكير المتمركز حول الذات الذي يتم من خلال الإدماج أو الاستيعاب، ويتعلق الشكل الثاني بالتفكير المتكيف مع الآخر ومع الواقع الذي يهيء لظهور التفكير المنطقي.

لمعرفة كيف يفكر الطفل، ليس هناك منهجية أفيد من تحليل الأسئلة التي يطرحها الطفل على الراشد متى أصبح يتكلم تكون هذه الأسئلة في البداية من قبيل " أين " توجد الأشياء التي يرغب فيها، وأيضا " ما هذا " اللتان تظهران في حدود السنة الثانية، لكن في حدود السنة

الثالثة إلى غاية سن السابعة يظهر نوع آخر من الأسئلة يتجلى في "لماذا" التي تجد معنيين لدى الراشد. الأول يعني الهدف (لماذا تسير في هذا الاتجاه؟) والثاني يعني العلة الفاعلية (لماذا تسقط الأجسام؟).

لكن الطفل في هذا السن حين يطرح هذه الأسئلة لا يميز بين الهدف والسبب بل يربط بينهما باستمرار،

مثال تجربة تحدث عنها بياجيه Piaget: يضع الراشد الكرة على منحدر الأمر الذي يؤدي إلى تدحرجها

يسأل الطفل: لماذا تسير الكرة؟

يجيب الراشد: لأنها توجد على منحدر.

تحقق إجابة الراشد العلة الفاعلية، لكن الطفل سيطرح سؤالاً آخر كما يلي:

الطفل: هل تعلم الكرة أنّ شخصا سيلتقطها في أسفل المنحدر؟

هنا ينبغي أن نفهم بأنّ الطفل لا يسقط وعيا بشريا على الكرة، أي أنه لا يضيف طابعا بشريا على ما هو جامد رغم وجود نوع من الإحيائية التي تعتبر طفولية لأنّ غالبا ما نجده يتحدث إلى الجماد كأنه كائن حي، إنما السؤال الذي يطرحه يقصد من خلاله "هل الكرة تسير نحو هدف معين؟" وبذلك فهو يريد معرفة سبب وهدف حركة الكرة في آن واحد.

يكشف تحليل طريقة وضع الأسئلة التي يطرحها الأطفال عن طابع التفكير الذي لا زال متمركزا حول الذات في هذا المجال الجديد من تمثّل العالم في مقابل مستوى تنظيم العالم العملي: أي تحويل الأخطوطات العملية إلى المستوى الجديد.

إنّ الإحيائية الطفولية هي الميل إلى تصور الموضوعات على أنها حية وذات نوايا ومقاصد، ذلك أن الطفل في البداية يَعتَبِر أن كل الأشياء التي تقوم بنشاط معين على أنها حية، بعد ذلك ستصبح صفة الحياة وقف على الأشياء المتحركة، وفي الأخير سينسبها إلى الأجسام التي تتحرك من تلقاء نفسها كالأجرام والرياح. من جهة ثانية فإنه سيربط الحياة بالوعي، إلا أنه ليس وعيا مطابقا لوعي الإنسان بل هو حد أدنى من المعرفة والقصدية الضرورين للموضوعات/ الأشياء كي تقوم مهمتها، وخاصة لكي تتحرك وتتوجه نحو الأهداف المحددة لها، فهذه الإحيائية ناتجة عن مماثلة الموضوع بالنشاط الذاتي الفردي.

3/ الحدس

إنّ الأمر البارز في تفكير الطفل في هذه المرحلة هو أنه يؤكد لكنه لا يبرهن، يعني هذا أن لديه نقصا في البراهين وذلك نتيجة الخصائص الاجتماعية للسلوك خلال هذا السن، ونتيجة للتركز حول الذات الذي يتسم بعدم القدرة على التمييز بين وجهة نظره الذاتية ووجهة نظر الآخر، فاستعمال الحجج والبراهين يتم من أجل إقناع الآخر وليس من أجل إقناع الذات، فنحن نصدق أنفسنا منذ الوهلة الأولى فيما نفكر فيه، هذا قبل أن نتعلم مناقشة الاعتراضات وقبل أن نستبطن هذا السلوك على شكل حوار داخلي الذي يشكل التفكير.

يفتقر الأطفال قبل سن السابعة للحجج ويعجزون عن تقديم تبريرات للأمر التي يؤكدون عليها، ففي هذه المرحلة يؤدي الذكاء العملي دورا هاما يعتمد على المعرفة الحسية الحركية المكتسبة في المرحلة ما قبل اللفظية ويهيء لنمو المفاهيم التي تنمو بشكل تدريجي إلى أن يتحكم فيها الفرد بشكل نهائي في حدود سن الرشد؛ والملاحظ أنّ الطفل في هذه المرحلة وخاصة ما بين السنة الرابعة والسابعة لا يستطيع تقديم تعريفات للمفاهيم إلا من خلال الاستعمالات الممكنة وذلك لأنه يكون تحت تأثير الهدف وصعوبة التبرير. نستخلص هنا حالتين: تتعلق الأولى بالذكاء العملي وتتعلق الثانية بالتفكير الذي يهدف إلى بناء المعرفة في



مستواها التجريبي، وليس في مستواها اللفظي، الأمر الذي يتطلب تحليلا (أي تحليل للتفكير على المستوى التجريبي).

إلى حدود سن السابعة يظل الطفل في مستوى قبل منطقي، ويعوض المنطق بميكانيزمات الحدس الذي هو استبطان محض للإدراك الحسي والحركات على شكل صور معبرة و"تجارب ذهنية" تكون بذلك امتداد للأخطوطات الحسية الحركية دون تنسيق عقلي.

يكون الطفل ما بين السنة الثانية إلى نهاية السنة الرابعة أمام حدس بدائي أولي يتمثل في تقدير الكمية من خلال المجال الذي تحتله، حيث يعتمد على الخصائص الحسية العامة دون الاهتمام بتحليل العلاقات.

لكن ما بين السنة الخامسة إلى غاية السنة السابعة، يعتمد الطفل على التطابق البصري بدل التطابق المنطقي، فإذا طلبنا من طفل هذه المرحلة الحكم على تساوي الموضوعات فإنه سيعتمد على حاسة البصر، وهذا يجعلنا أمام حدس وليس أمام عملية منطقية. إلا أن الحدس في هذه الفترة يكون منظما ومفصّلا وخاضعا لأسبقية الإدراك الحسي.

مثال للتوضيح:

نأخذ أنبوبا نضع فيه ثلاث كرات نسميها أ - ب - ج مختلفة الألوان، نضعها بهذا الترتيب " أ" أولا ثم "ب" ثم "ج".

- في بداية ينتظر الطفل خروج هذه الكرات في نفس الترتيب، وهنا يكون حدسه صائبا.
- في المرة الثانية نعكس الاتجاه، فنلاحظ استغراب الطفل من خروج هذه الكرات حسب الترتيب التالي: ج - ب - أ .

- في المرة الثالثة وعندما يصبح قادرا على التنبؤ عن طريق استخدام الحدس المنظم فإننا نلاحظ أنه ينتظر خروج الكرة "ب" أولا.

يمكن القول إنّ هذا الحدس الأولي للتطابق المجالي البصري، هو مجرد أخطوطات حدسية أو أخطوطات للفعل، وبالتالي فهي أخطوطات حسية حركية تم تحويلها واستبطانها على شكل تصورات، إنها صور أو محاكاة للواقع توجد في منتصف الطريق بين التجربة الفعلية و"التجربة الذهنية" إلا أنها لم تصبح بعد عمليات منطقية قابلة للتعميم والتركيب فيما بينها.

لكي يصبح هذا الحدس إجرائيا ويتحول إلى نسق منطقي يجب الدفع بالفعل في اتجاهين حيث يصبح متحركا وقابلا للإنعكاس. فالحدس الأولي يتميز بكونه غير مرن وغير قابل للعكس، وبينما يكون هذا الحدس الأولي مجرد فعل شامل، فإن الحدس المنظم تجاوزه في اتجاه التنبؤ بما سينتج عن الفعل وإعادة بناء الحالات السابقة وتنظيمها أي أن الحدس الأولي هو عبارة عن فعل ينتظم من أجل إعادة بناء الموضوع، الأمر الذي يستدعي ترتيبا ذهنيا للعناصر التي تم استيعابها. أما بداية التنبؤ المقترن بإعادة البناء هي التي تهيء لعملية القابلية للإنعكاس، حيث أنها تشكل انتظام الحدس الأولي الذي هو عبارة عن بداية العمليات.

إنّ الحدس المنظم يصبح قابلا لتحقيق التوازن الذي يكون في آن واحد أكثر استقرارا أو أكثر حركية من الفعل الحسي الحركي، وبالتالي هذا هو التطور الكبير الذي يحققه التفكير الخاص بهذه المرحلة، إنّ الحدس يجعل الطفل في توازن أقل استقرار مقارنة مع المنطق نظرا لإنعدام القابلية للإنعكاس، إلا أنه يشكل مكسبا حقيقيا مقارنة بالأفعال السابقة عن الكلام وبالذكاء الذي يسبق اللغة.