

**طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في مراحل**

**العمر المختلفة حسب تقسيم بياجيه (دراسة تحليلية).**

**د/ سليمان حسين موسى المزين**

## ملخص البحث

هدفت الدراسة التعرف إلى طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني في مراحل العمر المختلفة حسب تقسيم بياجيه وسبل تطويرها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وقام بتطوير استبانته لمعرفة طبيعة تفكير الطفل عملت الطالبات في قسم تربية الطفل في كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية على تطبيقها كل في محيط سكنها وتكونت عينة الدراسة من (٣٥ طالبة) من المجتمع الأصلي للدراسة الذي بلغ عدده (٥٥ طالبة).

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

بلغ الوزن النسبي للمجال الأول (٧٨,٠٨%) وهي نسبة تعكس طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في المرحلة العمرية (٢-٠) سنة.

في المجال الثاني بلغ الوزن النسبي (٧٥,٧%) وهي نسبة أقل من سابقتها وتعكس توافق نسبي بين طبيعة التفكير الفلسطيني وتقسيمات بياجيه في المرحلة العمرية (٤-٢) سنوات.

وفي المرحلة الثالثة بلغ الوزن النسبي (٨٠,٤٨%) وهو أكثر ارتفاعا مما كان عليه في المرحلتين السابقتين وفي نفس الوقت تعكس طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني توافقا أكثر مع ما ذهب إليه بياجيه في المرحلة السابقة (٧-٤) سنوات.

وفي المرحلة الرابعة (١١-٧) سنة بلغ الوزن النسبي ارتفاعا عما كان عليه في المراحل السابقة حيث بلغت (٨٥,٧٢%) وهي نسبة تعكس توافق أكبر بين طبيعة التفكير وما ذهب إليه بياجيه

وفي المرحلة الخامسة (١١-١١) ينخفض الوزن النسبي لطبيعة التفكير لدى عينة الدراسة لتصل إلى (٧٩,٤٢%) مما يعكس مدى التوافق بين طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني وما ذهب إليه بياجيه في هذه المرحلة العمرية.

### التوصيات:

للارتقاء بمستوى التفكير عند الطفل الفلسطيني يوصي الباحث بما يلي:

توسيع مجال الخبرات والتجارب أسوة بأطفال مجتمع الدراسة التي طبق عليها بياجيه مثل الرحلات والزيارات الميدانية والبرامج العملية والتطبيقية والتعليم المستمر .  
توفير فرص الانفتاح على خبرات وثقافات الآخرين .  
توفير جميع التقنيات وتوظيفها في تنمية تفكير الطفل

## Abstract

The Study aimed at getting acquainted to the nature of thinking of a Palestinian child in different stages of his age according to the division of Piaget... The researcher has used the analytical descriptive method. The researcher has developed an observatory paper for the nature of child thinking applied by the students of the Faculty of Applicable sciences and technology in their environment. The sample was (35 female students) from the original community which consisted of (85 female students).

### **The findings of the study:**

- ❖ The ratio weight of the first phase was 78.8 % which reflects the nature of thinking of the Palestinian child (0 - 2 years) .
- ❖ In the second phase the ratio weight was 75.7 % which was less than the first one and which reflects relatively corresponds with the divisions of Piaget (2- 4 years).
- ❖ In the third phase the ratio weight was 80.48 % which is higher than the first two phases and also reflects more correspondence with the findings of Piaget in the field of the nature of thinking (4 - 7 years).
- ❖ In the forth phase (7- 11 years) the ratio weight became higher than the previous phases (85.72 %) which corresponds more with the findings of Piaget.
- ❖ In the fifth phase (7- 11 years) the ratio weight decreases of thinking in the sample to reach 79.42 % and that corresponds with the findings of Piaget.

### **To develop the standard of thinking of the Palestinian child the researcher recommends :**

- ❖ To enlarge the experiences of children as those of Piaget who experienced trips field visits practical and applied programs for continuous teaching.
- ❖ Children should have the opportunity to get acquainted to the culture of others.
- ❖ To Develop child thinking by functioning all modern techniques.

مقدمة:

ميز الله سبحانه وتعالى الإنسان بالقدرة على التفكير كنوع من التكريم من بين سائر المخلوقات مصداقاً لقوله تعالى {وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا} الإسراء ٧٠ وبهذا ارتقى الإنسان في سلم الخلق ليكون مؤهلاً للعمل على تحقيق مراد الله تعالى من خلقه {وَإِلَى نُومُدِ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ هُوَ أَنشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوهُ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ مُجِيبٌ} هود ٦١ واستعمار الأرض وخلافتها؛ وسيلة لغاية أسمى وهي عبادة الله تعالى مصداقاً لقوله تعالى {وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ} الذاريات ٥٦ وأمام هذه التحديات وضع آدم وجهاً لوجه إزاء عالم يتسم بالتغير، الأمر الذي أملى عليه أن يعمل عقله، ويفكر في سبل القيام بواجباته ورسالته؛ حق قيام سواء على صعيد البناء والعمارة، أم على صعيد مواجهة المشكلات التي يعايشها على أرض الواقع .

وتعاطى الإنسان منذ البداية مع مظاهر الحياة، وبدا تفكيره أكثر تطوراً وانسجاماً مع تطور الحياة الإنسانية، وتطور التفكير عند الإنسان ذاته؛ خاصة وأن بدايات الحياة الإنسانية سجلت لنا بدايات في التفكير كما روت ذلك قصة حي بن يقظان، واستمر ذلك في النمو والزيادة على مر العصور إلى يومنا هذا، وقد دخلنا في الألفية الثالثة وطبيعة التفكير عند الإنسان بلغت ذروتها، وبين البدايات والنهايات درس ثلثة من الباحثين طبيعة التفكير عند الإنسان في أكثر من بيئة وموطن، ومن بينهم "جان بياجيه" حيث حدد بياجيه مراحل نمو التفكير من خلال جملة دراسات قام بها على الأطفال، ويعتبر بياجيه من أظهر علماء النفس التطوري في القرن العشرين، وتميز بياجيه في الفكر بما يلي:

١. المعرفة لديه تراكمية وتكاملية.
٢. درس التطور في كل العلوم بما فيها التفكير.
٣. اعتمد في نظريته على الطريقة العيادية.
٤. اعتبر الرياضيات لغة العلوم. (عبد الهادي: ٢٠٠١، ٧١)

ودرس طبيعة التفكير عند الفرد عبر مراحل العمر المختلفة، وقام بتقسيمها إلى عدة مراحل زمنية تميزت كل مرحلة منها بجملة من المزايا تحدث عنها وتتمثل فيما يلي:

المرحلة الحسية (الولادة- سنتان) ويتسم التفكير فيها باعتماده على الحواس، ثم تلاها المرحلة العقلية قبل الإجرائية (٤-٢) وهي مرحلة يعبر فيها الطفل عما يريد بأشياء رمزية، والمرحلة الثالثة هي المرحلة الحسية وهي أرقى من سابقتها إذ يمكن أن يعبر الفرد فيها عن مراده باستخدام اللغة، ويصبح أكثر قدرة على حل المشكلات، ثم تلاها المرحلة الإجرائية (٧-١١) وفيها يمكن إجراء عمليات التصنيف والاحتفاظ العكسي، وفي المرحلة الخامسة والأخيرة مرحلة العمليات العقلية التصورية (١١- سن الرشد) ويمكن أن يعتمد على التفكير المجرد في تفاعله مع الوسط الذي يعيش في ظلاله.

وعند النظر إلى تقسيمات بياجيه، وما ذهب إليه من الحديث عن طبيعة التفكير في مرحلة من المراحل السالفة؛ يتبين مدى الخصوصية لتلك المجتمعات، التي أجرى عليها دراساته، إذ ليس من الضروري أن تكون صالحة للتعميم على ما سواها من المجتمعات ولعل الكثير من هذه المجتمعات تدرس ما ذهب إليه بياجيه من نتائج،

وتنزله على واقعها مع تباين العوامل الثقافية والاجتماعية والمعتقدات الدينية، والعوامل الاقتصادية، وتباين الواقع والحاجات في كل من هذه المجتمعات، لذا من غير المنطق أن نسلم بصحة ما ذهب إليه من نتائج، ومن باب أولى عدم تعميمها على الأطفال في ما سوى بيئة الدراسة.

وفي ضوء ذلك جاءت هذه الدراسة بغرض التعرف إلى طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في مراحل العمر المختلفة حسب تقسيم بياجيه، لتقف على ما إذا كانت تتفق مع ما ذهب إليه بياجيه من تقسيمات، وما يميز كل مرحلة من هذه المراحل من سمات للتفكير أم أن الطفل الفلسطيني بخصوصياته وظروفه يختلف في طبيعة تفكيره مع ما ذهب إليه بياجيه من تقسيمات وما يميز كل مرحلة من هذه المراحل من سمات للتفكير وتصورات مما يمهّد الطريق لرسم آلية وسبل الارتقاء بمستوى التفكير وهذا ما تحاول الدراسة الحالية أن الوقوف عليه.

### مشكلة الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحديد طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني في كل مرحلة من المراحل العمرية حسب تقسيم بياجيه باعتبار أن ما وصلنا من معلومات ونتائج يتعلّق ببيئات مختلفة عن بيئتنا لذا نحتاج إلى التعرف على طبيعة أطفالنا من خلال معرفة طبيعة تفكيرهم في كل مرحلة ولتحقيق ذلك قام الباحث بصياغة المشكلة على شكل سؤال رئيس على النحو التالي:

ما طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني في مراحل العمر المختلفة حسب تقسيم بياجيه ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة التالية:

١. ما درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المراحل الحسية الحركية (الولادة - سنتين )
٢. ما درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المراحل العقلية قبل الإجرائية (٢-٤ سنوات)
٣. ما درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المراحل الحدسية (٤-٧سنوات)
٤. ما درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المراحل الإجرائية العمليات المحسوسة (٧-١١)
٥. ما درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في مرحلة العمليات الشكلية التصورية (١١- سن الرشد).

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق مايلي:

١. التعرف إلى درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المرحلة الحسية الحركية (الولادة - سنتين )
٢. التعرف إلى درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المرحلة العقلية قبل الإجرائية (٢-٤ سنوات)
٣. التعرف إلى درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المرحلة الحدسية (٤-٧سنوات)
٤. التعرف إلى درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في المرحلة الإجرائية (العمليات المحسوسة٧-١١)
٥. التعرف إلى درجة ممارسة الطفل الفلسطيني للتفكير في مرحلة العمليات الشكلية التصورية (١١- سن الرشد)

### أهمية الدراسة:

- ١- تفيد الدراسة الفئات التالية في معرفة طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني في تعاملها مع أبنائها.
- ٢- تفيد الأسرة بمعرفة طبيعة التفكير لدى أبنائها.
- ٢- تفيد دور الحضارة في معرفة طبيعة التفكير في هذه المرحلة العمرية (العقلية (٢-٤)سنوات.

٣- تنفيذ رياض الأطفال -إدارة ومربيات في فهم طبيعة التفكير لدى الأطفال من ثم إحساس التعامل مع الأطفال من (٤-٧) سنوات.

٤- تساعد المربيات في المدارس في فهم طبيعة التفكير لدى الطفل في المرحلة الحدية من ٧-١١ سنة ومن ثم تختار الأساليب الأنجع في التعامل معه.

٥- توجه إدارة المدرسة والمدرسين في فهم طبيعة التفكير لدى المتعلم في مرحلة المراهقة ومن ثم أحداث صيغة معينة للفاهم معه.

٦- تفيد القائمين على التخطيط التربوي في وضع برامج تربوية تتسجم مع الفرد في كل مرحلة من مراحل النمو المختلفة.

٧- تسهم في تبصير المشرفين بطبيعة تفكير المتعلم ومن ثم يضعوا قواعد التوجيه ولإرشاد المناسب.

### حدود الدراسة:

تقتصر حدود الدراسة على ما يلي:

١. الحد الموضوعي / دراسة طبيعة التفكير في المراحل العمرية الخمسة حسب تقسيم بياجيه.
٢. الحد المكاني / قطاع غزة المكان الذي يحتضن أبعاد هذه الدراسة.
٣. الحد الزمني / السنة ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩م المراحل العمرية المختلفة من الولادة حتى سن الرشد.
٤. الحد المؤسسي كلية مجتمع العلوم التربوية والسلوكية.
٥. الحد البشري عينة من الأطفال في مراحل العمر المختلفة.

### مصطلحات الدراسة:

المرحلة الحسية (الولادة - ٢):

وهي مرحلة يفكر الطفل ويتعلم عن طريق الحواس أي عن طريق التعامل باليدين، العينين، الأذنين.. ثم بقية أعضاء وعضلات الجسم.(حواشين:١٩٩٧، ٥١)

المرحلة العقلية قبل الإجرائية (مرحلة ما قبل المفاهيم (٢-٤):

وتعرف بمرحلة ما قبل المفاهيم، وفيها تكتسب المثيرات معان مختلفة؛ إذ يستخدم الأطفال المثيرات لترمز إلى الأشياء وتحل محلها؛ فالبنيت تعتبر العروس طفلا والولد يعتبر العصا حصانا أو بندقية. (حواشين:١٩٩٧، ٥٢)

المرحلة الحدية (٤-٧)سنوات:

وهي مرحلة يستخدم فيها المتعلم اللغة بشكل أفضل ويرقى تفكيره لنمو ثروته اللغوية، وفيها أيضا تزداد مفاهيم الطفل في التعقيد ، ويتركز تفكيره حول نفسه وغيره ، ويمتلك القدرة على حل المشكلات بصعوبة ولا يقدر على

إجراء عمليات التصنيف أو الاحتفاظ أو العكسية. (حواشين:١٩٩٧، ٥٣)

المرحلة الإجرائية "العمليات المحسوسة" (٧-١١) سنة:

وهي مرحلة عمرية يتعرف الطفل فيها على الأشياء عبر الحواس .

مرحلة العمليات العقلية التصورية (١١- سن الرشد):

وتعرف بمرحلة الذكاء المجرد حيث يعتمد التفكير هنا على استخدام المفاهيم في معرفة طبيعة الأشياء.

التفكير: هو عبارة عن عملية معرفية تتميز باستخدام الرموز لتتوب عن الأشياء والحوادث.(عدس، توك:

١٩٩٢: ٢٠٤) اهتم هذا التعريف بوصف عملية التفكير

**التفكير:** التعلم عند الإنسان يسبق عملية التفكير عنده، ويعرف التفكير بأنه ( كل نشاط عقلي يستخدم الرموز كأدوات له، أي يستعيز عن الأشياء والأشخاص والأحداث والمواقف برموزها بدلا من معالجتها فعليا وواقعيا؛ لذلك لا بد من الإشارة إلى الرمز، ويشمل التفكير كل العمليات العقلية من تخيل وتذكر وتصور والفهم والاستدلال والتعليق والتخطيط والتصميم والتخبط والنقطة د. (عـدس، تـسوق: ١٩٩٢: ٢٠٤) والرمز يقصد به كل ما ينوب عن الشيء، أو يعبر عنه، أو يشير إليه أو يحل محله. اهتم هذا التعريف إضافة إلى وصف عملية التفكير برصد أدواتها.

**التفكير:** عبارة عن سلسلة متتابعة لمعان أو مفاهيم رمزية تثيرها مشكلة وتهدف إلى الوصول لحل هذه المشكلة. ويعرف همفري: التفكير بأنه ما يحدث في خيرة بالكائن العضوي سواء أكان إنساناً أم حيواناً حين يواجه مشكلة أو يتعرف عليها أو يسعى لحلها، وهنا يرتبط التفكير بحل مشكلة، وهو ربط التفكير بغايته وهي حل مشكلة. ويعرف التفكير: بأنه عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس. (غانم، ٢٠٠٤، ١٣) فهذا التعريف نظر إلى التفكير كمجموعة من العمليات التي تنشأ عن العقل من خلال الحواس كمنافذ للمعرفة إلى عقل الإنسان.

ويعرف إدوارد دي يونو التفكير: بأنه التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما، وقد يكون ذلك الغرض هو الفهم أو اتخاذ قرار أو التخطيط أو حل مشكلة أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما.. الخ (محمود غانم، ٢٠٠٤، ١٥)

ويعرف صالح التفكير: بأنه عملية إصدار حكم على الأشياء وقد يقال ويراد منه نتيجة التفكير وهو نتاج لعملية إعمال العقل في بصورة متقدمة. ويعرف الباحث عملية التفكير: بأنها مجموعة العمليات التي تمكن الإنسان من استخدام الرموز في حل ما يعترضه من مشكلات بغية حلها.

### ماهية التفكير في مراحل العمر المختلفة

يقسم بياجيه مراحل التفكير إلى عدة مراحل على النحو التالي:

#### المرحلة الحسية (من الولادة - سنتين):

وهي مرحلة استخدام الحواس يبدأ الطفل بالإبصار ببطء ويحرك ذراعيه بقصد إزاحته ورقة صغيرة ملقاة على وجهه وتكون حركاته عشوائية، وفي عمر ٦ شهور يبدأ في تمييز الوجوه المألوفة من الغرباء ويستطيع أن ينظر إلى أسفل إذا وقع جسم بجانبه، وتأخذ حركاته الاتزان التدريجي.

وفي عمر ٩ شهور يستجيب لصورته في المرآة، ويستطيع أن يستجيب إلى المؤثرات الخارجية بشكل منظم ومتناسق، وعند بلوغه سنة يقوم بالمشي ووضع المكعبات فوق بعضها بعضا مكونا شكلا عشوائيا وتميل حركات المشي عنده إلى التناسق والاتزان، وعند بلوغه سنة ونصف يتطور نموه العقلي في هذه المرحلة ويصبح الطفل قادرا على التمييز بين الطبق والكوب، ويشير إلى أجزاء جسمه المختلفة، مثل العين والأنف ويبنى برجاً من ستة مكعبات ويكون جملة من ثلاث كلمات، ويعرف اسمه (عبد الهادي: ٢٠٠١، ٢٣)

• المرحلة العقلية (٢-٤ سنوات):

وتعرف هذه المرحلة بمرحلة ما قبل المفاهيم، وفيها تكتسب المثيرات معانٍ مختلفة، إذ يستخدم الأطفال المثيرات للرمز إلى الأشياء وتحل محلها؛ فالبنيت تعتبر العروس طفلاً والولد يعتبر العصا حصاناً أو بندقيّة، ومما يميز هذه المرحلة مايلي:

• استخدام الإشارات والرموز ثم اللغة بدءاً بالمقطع إلى الكلمات ثم الجمل القصيرة وبعدها الطويلة.  
وضوح مبدأ الثبات للأشياء وبقائها، وذلك بدون الحاجة إلى وجود الموضوع أو الشيء نفسه أو ما يُعرف بديمومته.

السببية: الأشياء يمكن إحداثها بشكل أو بآخر، من حيث أوضاعها وأماكنها، أي أن لكل نتيجة مسبب، فهو يربطهم نتيجة نقل الشيء من مكان لآخر تقريبه أو إبعاده، كما يفهم أن جنب الشعر، أو وخز الإبر يسببان الألم أي أن أشياء تكون سبباً في أشياء أخرى، بمعنى معرفة الأسباب والمسببات (حواشين: ١٩٩٧، ٥٣)

المرحلة الحدسية (٤-٧ سنوات):

وفي هذه المرحلة يمتاز تفكير الطفل بما يلي:  
يكون قادراً على استخدام اللغة بشكل أفضل ويرقى تفكيره ومعرفة له نمو ثروته اللغوية.  
ترداد مفاهيم الطفل في التعقيد، فرغم أنه لازال يعتمد بشكل أساسي على ما يراه ويحس به إلا أنه يفكر في أشياء غير موجودة أمامه، وهو ميال لاستخدام الخيال والتفكير الإيهامي.

يدور تفكيره حول نفسه ويهتم بالأخيرة أيضاً.  
يتمكن من حل المشكلات بصعوبة على أن تكون هذه المشكلات تعتمد على بعد إستثنائي واحد. (حواشين، ١٩٩٧، ٥٣) ذلك كأن يعتبر أن كيلو القطن لكبير حجمه أكبر من كيلو الحديد في الوزن.

المرحلة الإجرائية (العمليات المحسوسة ٧-١١ سنة):

وتعرف بمرحلة الذكاء المجرد وتمتاز بما يلي:  
- بداية التفكير الحقيقي، فالطفل يفكر بأشياء غير موجودة أمامه ولكن بشكل أرقى من المرحلة السابقة.  
- بإمكانه القيام بعمليات الاحتفاظ العكسية والتصنيف.  
- يبدأ في استخدام المنطق والتبرير العقلي بشكل محدود.  
- لن يتقبل العمليات العقلية المعقدة بمعنى أنه لا يتقبل الافتراضات الغريبة كأن نفترض له أن إنساناً يولد بطول ٢م، عندها لن يصدق ولن يهتم وسيهزأ مما يسمع. (عبد الهادي: ٢٠٠١، ٧٧)

مرحلة العمليات الشكلية (التصورية ١١- سن الرشد):

وتعرف أيضاً بمرحلة الذكاء المجرد، حيث يعتمد التفكير هنا على استخدام المفاهيم والاستعانة بها ومثالها:  
أ- يبدأ الطفل في التفكير بالمجردات فيعرف معنى الشجاعة والشهادة والكرم.  
ب- يستطيع أن يطبق نظرية على عدة مسائل.  
ت- يستطيع أن يطبق عدة نظريات على مسألة واحدة  
ث- يتمكن من وضع فروض واختبارها، كما ويمكنه أن يغير فيها ويضيف إليها أو يحذف منها.  
ج- يزن الأفكار بالعقل والمنطق.

ح- يحلل ويركب ويقيم، وهي أرقى عمليات التفكير. (غانم: ١٩٩٥، ٩٥)



## العوامل المؤثرة في عملية التفكير

إن التفكير كسمى لعمليات عقلية يوظفها إنسان من أجل أن يحل مشكلاته مستعينا بالحواس، ويتأثر بمجموعة من العوامل على النحو التالي:

١. عوامل بيئية:

٢. عوامل وراثية:

أولاً: العوامل البيئية:

ويتضمن التنظيم البيئي داخل وخارج الصفوف مجموعة من الفعاليات على النحو التالي:

١- تنظيم الإطار المكاني للروضة: ويقصد به المباني بما تحوي من تجهيزات مناسبة بالإضافة إلى مجموعة من الغرف والقاعات التي تشبع رغبة الطفل وذلك وفقاً لمواصفات خاصة ومناسبة لعدد لا يزيد عن مائة من الأطفال لما ينمي من ولاء وانتماء للمكان ولزملائه الأطفال. (حواشين: ١٩٩٧، ١٢٠)

ومما يساعد على تنمية القدرة على التفكير وفرة ركن المكتبة حيث يسهم الكتاب بشكل كبير في تنمية القدرة على التفكير والتعبير عن الأفكار والمشاعر الجميلة مع ما يرغب الأطفال في القراءة من خلال مناسبة المكان والتجهيزات ووفرة المثريات كالتخصص والألغاز والرسومات.

٢- ركن البيت والتمثيل: ومن خلالهما يمكن تنمية تفكير الطفل في البعد الاجتماعي من خلال اكتسابه للقيم والاتجاهات الأسرية، وتنمية خياله بتوفير سائر الأثاث المنزلي وكيفية التعامل معها إضافة إلى السدى والعرائس التي تمثل أفراد الأسرة.

٣- ركن الموسيقى: وذلك بهدف إسباب الطفل مهارات موسيقية، ويتذوق المعاني والأنغام وتهذب حسه وتوظف من أجل التدريب السمعي بتوفير مجموعة من الأجهزة والآلات الموسيقية.

٤- ركن الفن والرسم: يساعد الطفل على التعبير عن نفسه، وإذكاء أحاسيسه بتلقائية وحرية بالاعتماد على نفسه، مما يضمن مشاركة الطفل ومبادرته، وتدريب عضلاته وقدرته على التمييز بين الألوان والأشكال المختلفة، وكيفية استخدام الألوان وتوظيفها، ودلالاتها المختلفة كما يمكن أن ينمي جميع الحواس بواسطة الرسم.

٥- ركن المكعبات: تنمي ميول الطفل للبناء والهدم وتنمي خياله بابتكاره أشكال متنوعة، وذلك بتوفير المكعبات المختلفة والمتنوعة بين يديه. (حواشين: ١٩٩٧، ١٢٤).

٦- ركن العلوم: لأجل ربط الطفل بالبيئة بتعريفه على ما فيها من كائنات نباتية وحيوانية في البر أو البحر مما يعمق عنده حب الاستطلاع والمعرفة والاستكشاف. (حواشين: ١٩٩٧، ١٢٥)

ويحتاج كل ما سبق مساحة مناسبة للصفوف تفي بالحركة المناسبة وتسهيل عملية الترتيب والتنسيق هذا في داخل الصفوف، أما في الخارج فيحتاج إلى تنظيم أفضل لساحات اللعب بوجود مكان مريح ومنظم يحوي سائر الألعاب يلعب فيه الأطفال بحرية تامة.

ينمو التفكير بشكل أفضل إذا ما تم تنظيم بيئة فعلية مناسبة داخل الصفوف وخارجها؛ شريطة أن تشمل هذه البيئة كل ما من شأنه أن يشكل عنصر إثارة للتعلم، كالألعاب، والأدوات التي تثيري خبراته وتهذب أحاسيسه، وتحسن معرفته عن نفسه وعن البيئة من حوله (حواشين: ١٩٩٧، ١١٩)

## ثانياً: العوامل الوراثية:

تعد العوامل الوراثية من أهم العوامل التي تؤثر في النمو المعرفي وتنمية التفكير وذلك من خلال ما يتوقع نتيجة لعملية الإخصاب من وجود أمراض تنتقل بالوراثة تؤثر في التطور العقلي مثل الجلاكتوزما ومرض (Pku) والعامل الريزي سي (R-H) والمنغولية وغيرها مما يرثها الطفل وتؤثر على قدراته العقلية، ويعني ذلك أن الطفل قد يرث قدراته العقلية، وقد يعوق تأثير الوراثة أي من العوامل الأخرى نتيجة إخفاق البرامج التعليمية التعويضية لعدم ملاءمتها لمعدل ذكاء الأطفال ومعدلات إنجازاتهم.

ومن جملة العوامل المؤثرة في النمو ما يلي:

أ- **النضج:** وهو عبارة عن تفاعل الإطار الوراثي مع الإطار البيئي بشكل متناسق، أو هو عملية نمو داخلي تحدث بصورة لا شعورية أو إرادية (عبد الهادي: ٢٠٠١، ٦٥)

فمجملة الأنماط السلوكية لا يقدرها الطفل إلا بعد نضج معين وكذا المهارات العقلية والحركية تتطلب أن يحصل الطفل إلى مستوى محدد من النضج العقلي والنفسي والجسمي، ويعتبر النضج أساساً للتعليم، وهما متكاملان بحيث لا يتم أحدهما بدون الآخر، فالطفل لا يتكلم إلا إذا نضج جهازه الكلامي فيتمكن بعد ذلك أن يتعلم المفردات واللغة داخل الأسرة (غانم: ١٩٩٥، ٧٣)

ب- **الاستعداد:** وهو عبارة عن قدرة كامنة تحتاج إلى اكتشاف وتنمية حتى ترتقي لتصبح قدرة فعلية.

وبإمكان المربي أن يكتشف ما لدى طلابه من استعدادات، ومن ثم يوفر لهم التدريب المناسب حتى ينبغ فيما يطلب منه من أدوات، وذلك بوضعه في جملة من المحكات الحياتية (عبد الهادي: ٢٠٠١، ٥٩)

ويتأثر الاستعداد بشكل مباشر بالعوامل التالية:

ج - **القدرة:** من أهم العوامل التي تؤثر في تنمية التفكير، ويقصد بها ما يمكن أن يؤديه الفرد في هذه الأثناء من مهارات وأنماط سلوكية، وهي قدرة متنوعة تشمل جميع مجالات الشخصية الإنسانية؛ بحيث يمكن أن تكون قدرة عقلية أو لفظية، مكانية، حركية، تقنية. (شحاتة: ٢٠٠٣، ٢٣٦)

فعند تعرض الطفل للعديد من الخبرات؛ يمكنه أن يتقن قدرة معينة، كالقدرة على حل المشكلات، والعزف على الآلات الموسيقية، وتختلف هذه القدرات لدى الشخص في المهارات المختلفة، كما تختلف هذه القدرات من شخص لآخر وذلك تبعاً للعوامل البيئية والوراثية. (غانم: ١٩٩٥، ٧٤)

د- **اللغة:** وهي مهارة اقتصرت بها الإنسان دون غيره من الكائنات الحية الأخرى، وهي وسيلة الاتصال الاجتماعي، والعقلي، وإحدى وسائل النمو العقلي، والتنشئة الاجتماعية، والتوافق الانفعالي عند الطفل، والكلام صورة من صور اللغة يستخدمه الإنسان للتعبير عن أفكاره، وهو بمثابة الأصوات المنظمة التي يؤديها الطفل ويفهمها المتلقي (شحاتة: ٢٠٠٣، ٢٤٧)

وقد تكون جركات، وقد تكون جملة من الألفاظ، ويولد الإنسان ولديه استعداد لغوي، وبالتدريب والتعلم يمتلك القدرة على الكلام في حال نضج جهازه الصوتي (غانم: ١٩٩٥، ٧٥)

وعادة ما يبدأ كلامه بكلمة ثم مجموعة كلمات، ثم جملة قصيرة، ثم عدة جمل ذلك مع مراعاة الفروق الفردية بين أفراد الجنس الواحد، أو الجنسين على السواء، وتتأثر قدرته أيضاً بالبيئة الاجتماعية والأسرية التي يعيش في كنفها الطفل (فهيم: د.ت، ٥١)

واللغة كمظهر عقلي يستخدمها العقل برموز للتعبير عن المعاني والأفكار التي ترتبط بموقف نفسي واجتماعي، وتتميز بجملة من المهارات، منها القراءة والكتابة والتحدث والاستماع.

ويترتب على استخدام الطفل للغة قدرته على التعامل مع المفاهيم والعلاقات فاختيار الطفل للألوان والأشكال والأحجام لا يكون إلا بتحسّن قدرته اللغوية وهذا المستوى من العلاقات يعتبر من المستويات العقلية العليا. (غانم: ١٩٩٥، ٧٧)

يرى بياجيه أن تحديد العمر لكل مرحلة تحديداً تقريبا حيث إنه يمكن للطفل أن يتقدم أو يتأخر في الوصول إلى مرحلة معينة حسب عوامل وراثية واجتماعية أو تربوية تختلف من بيئة أو مجتمع إلى آخر. وفي ضوء ما سبق يفترض توافر مجموعة من المعايير عند تنمية المفاهيم العلمية للأطفال على النحو التالي:

أ- الأهداف: أن تكون شاملة لجميع الجوانب العقلية والمعرفية والحركية والانفعالية مع الاختيار الصحيح للنشاط التعليمي المناسب والتقويم السليم.

ب- طبيعة العلم : تؤكد طبيعة العلم أن العلم مادة وطريقة، ولا بد من أن نستخدم أساسيات المعرفة في اختيار المعلومات الرئيسية التي يدرسها الأطفال، والتي تتفق مع ميولهم واهتماماتهم والتي تقيد في فهم الظواهر المحيطة بهم وإتباع طرق التدريس التي تتيح للأطفال فرص اكتساب طرق التفكير، وأساليب البحث العلمي التي يستخدمها العلماء، مما يساعد في تعلم العلم كمادة وطريقة.

ج- طبيعة الطفل : يجب أن يوضع في الاعتبار طبيعة الطفل نفسه من حيث قدراته وميوله واهتماماته، وحب استطلاعها، والإجابة عن أسئلته.

هـ- طبيعة البيئة المحلية والمجتمع : يجب أن يوضع في الاعتبار البيئة التي يعيش فيها الطفل.

و- طبيعة المحتوى : يجب أن ترتبط الخبرات العلمية مع الخبرات الأخرى المقدمة للطفل في الروضة على سبيل المثال ربط المفاهيم العلمية مع المفاهيم الرياضية.

ح-تنظيم المادة العلمية : بحيث تكون الخبرة متكاملة ومراعاة حسن التخطيط للخبرة العلمية.

دور المربية في إعداد الأنشطة والتجارب العملية لتنمية المفاهيم العلمية:

١. إدراك العلاقات الموجودة بين مجموعة من الحقائق.
٢. توفير المواد والأدوات اللازمة لتشجيع الأطفال واستثارة دافعيتهم للتعلم.
٣. إتاحة الفرصة للأطفال لكي يتعاملوا مع هذه المواد والأدوات والأشياء مباشرة باستخدام أسلوب الملاحظة.
٤. مراعاة المشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي.
٥. توضيح المعنى بأكثر من طريقة وذلك من خلال أمثلة أو رموز أو تلميحات لتسهيل عملية التعلم.
٦. تأكيد المعلومات السابقة لدى الطفل والمرتبطة بالموضوع الذي يدرسه.
٧. توفير كافة الوسائل التعليمية التي تساعد الأطفال على اكتساب المفاهيم ونموها.
٨. توفير العديد من الأنشطة والأساليب المتنوعة مثل الملاحظة والتجريب والاكتشاف والزيارات والخبرات التربوية.
٩. استخدام خبرات بديلة وذلك من خلال الأفلام التعليمية التوضيحية والنماذج والصور وغيرها.
١٠. استخدام طريقتي تعليم المفاهيم مثل الاستقراء والاستنباط.
١١. مساعدة الطفل على تنمية إمكاناته الفطرية ( آليات يدوية - بصرية - إدراكية) حتى مستويات أدائه من جهة ويتكيف لاستخدام الأدوات في بيئته من جهة أخرى.

١٢. مساعدة الطفل على اكتساب مهارات تتعلق بالمفاهيم المتنوعة واستنباط قواعد عامة وتعميمات ترسي قواعد تعلمه، وتكوينه للمفاهيم في المرحلة التالية من التعليم.

### الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة عبد السلام (٢٠٠٥) فعالية نموذج بنائي مقترح في تصويب تصورات تلاميذ الصف الخامس الابتدائي عن مفهوم الطاقة أجريت الدراسة في مصر، وهدفت إلى معرفة فعالية نموذج بنائي مقترح في تصويب تصورات تلاميذ الصف الخامس الابتدائي عن مفهوم الطاقة، حيث تكونت عينة الدراسة من (٩٠) تلميذاً وتلميذة، منها (٤٥) تلميذاً وتلميذة تمثل المجموعة التجريبية، و(٤٥) تلميذاً وتلميذة تمثل المجموعة الضابطة. كافأ الباحث بين المجموعتين إحصائياً في متغيرات (العمر الزمني، والذكاء، والاختبار القبلي). قام الباحث بنفسه بتدريس مجموعتي البحث، إذ استخدم نموذج التدريس البنائي في تدريس المجموعة التجريبية، واستخدم الطريقة الاعتيادية في تدريس المجموعة الضابطة، واستمرت التجربة أربعة أسابيع، واستغرق تدريس موضوع وحدة الطاقة (١٢) حصة بواقع (٣) حصص أسبوعياً. أعد الباحث اختباراً مكوناً من (٢٠) فقرة من نوع (اختيار من متعدد)، وبعد إنهاء التجربة، طبق الباحث الاختبار البعدي على مجموعتي البحث، وحللت نتائج البحث باستعمال الاختبار التائي (T-test)، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من دراسة موضوع الطاقة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وأوصى الباحث باستخدام نموذج التدريس البنائي في تدريس مواد تعليمية أخرى، وتدريب معلمي العلوم ومدرسيه على كيفية استخدام نموذج التدريس البنائي، من خلال دورات تدريبية يقوم بالتدريب فيها متخصصون، وأساتذة في طرائق تدريس العلوم في كليات التربية.

٢- دراسة الباوي وخاجي (٢٠٠٦) بعنوان أثر استخدام أنموذجي التعلم البنائي و بوسنر في تعديل التصورات الخاطئة لبعض المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب معاهد إعداد المعلمين واتجاهاتهم نحو المادة أجريت الدراسة في العراق وهدفت إلى معرفة (أثر استخدام أنموذجي التعلم البنائي و بوسنر في تعديل التصورات الخاطئة لبعض المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب معاهد إعداد المعلمين واتجاهاتهم نحو المادة). بلغت عينة الدراسة (٥٥) طالباً، بواقع (٢٨) طالباً للمجموعة التجريبية الأولى، و(٢٧) طالباً للمجموعة التجريبية الثانية. كافأ الباحثان بين المجموعتين إحصائياً في متغيرات (التحصيل الدراسي، واختبار المعلومات الفيزيائية السابقة، واختبار الذكاء، والعمر الزمني). درّس أحد الباحثين المجموعتين، واستخدم أنموذج التعلم البنائي في تدريس المجموعة التجريبية الأولى، وأنموذج بوسنر في تدريس المجموعة التجريبية الثانية. واستغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً هو (الفصل الدراسي الثاني). أعد الباحثان أداتين هما اختبار بعدي للمفاهيم الفيزيائية مكون من (40) فقرة موضوعية من نوع (اختيار من متعدد)، ومقياس الاتجاه نحو الفيزياء وتكون من (38) فقرة، وقد تم التحقق من صدق الأداتين بعد عرضهما على مجموعة من المحكمين، وقد تم حساب ثبات الاختبار البعدي للمفاهيم الفيزيائية باستعمال معادلة (سبيرمان - براون) وقد بلغ (٨٨,٠٠)، وتم حساب ثبات مقياس الاتجاه نحو الفيزياء باستخدام معادلة (رولون) وقد بلغ (٩٥,٠٠). طبق الباحثان الأداتين على عينة البحث، وحللت نتائج البحث باستخدام الاختبار التائي (T-test)، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في تعديل التصورات الخاطئة للمفاهيم الفيزيائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرين ولكلا المجموعتين، وتم

يظهر فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في تعديل التصورات الخاطئة للمفاهيم الفيزيائية. كما وجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية الأولى في الاتجاه نحو الفيزياء. وأوصى الباحثان باعتماد أنموذجي التعلم البنائي وبوسنر في تدريس مادة الفيزياء في معاهد إعداد المعلمين لدورهما المؤثر في تنمية الاتجاه نحو مادة الفيزياء وتعديل التصورات الخاطئة للمفاهيم الفيزيائية (الباوي، وخاجي، ٢٠٠٦: ٧٢-٨٩).

٣- دراسة الشعلي والغافري (٢٠٠٦) فاعلية استخدام أنموذج التعلم البنائي على تحصيل الصف الحادي عشر في الكيمياء أجريت الدراسة في سلطنة عمان،

وهدفت إلى معرفة (فاعلية استخدام أنموذج التعلم البنائي على تحصيل الصف الحادي عشر في الكيمياء). تكونت عينة الدراسة من (٢٠٣) طلاب من الجنسين، (١١٧) طالباً وطالبة يمثلون مجموعتين تجريبتين، و(٨٦) طالباً وطالبة يمثلون مجموعتين ضابطين. إذ تضم المجموعة التجريبية الأولى (٥٩) طالباً، وتضم المجموعة التجريبية الثانية (٥٨) طالبة، وتضم المجموعة الضابطة الأولى (٤٣) طالباً، وتضم المجموعة الضابطة الثانية (٤٣) طالبة. كافأ الباحثان بين المجموعات الأربع إحصائياً في متغيرات (العمر الزمني، والتحصيل الدراسي للوالدين، والذكاء). درست المجموعات الأربع بوساطة مدرس المادة ومدرستها بعد أن قام الباحثان بتدريهما، إذ درسا المجموعتين التجريبتين باستعمال أنموذج التعلم البنائي، واستعملا الطريقة التقليدية في تدريس المجموعتين الضابطين، وكانت مدة الدراسة سبعة أسابيع بواقع (٤) حصص أسبوعياً. أعد الباحثان اختباراً تحصيلياً، وقد تم التحقق من صدقه بعرضه على مجموعة من المحكمين، كما تم حساب الثبات باستعمال معامل (ألفا - كرونباخ) للاتساق الداخلي وبلغ (٠,٨٤). طبق الباحثان الاختبار التحصيلي على مجموعات البحث الأربع، بعدها حللاً نتائج البحث، وأظهرت النتائج: وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تحصيل مجموعات البحث ولصالح المجموعتين التجريبتين. وأوصى الباحثان باستعمال أنموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم؛ لأهميته في دعم التحصيل الطلابي. (الشعلي، والغافري، ٢٠٠٦: ٧٦-٩٤).

٤- دراسة عفانة وأبو ملح (٢٠٠٧) أثر بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي لدى

طلاب الصف التاسع الأساسي في موضوع وحدة الهندسة (الدائرة) في مادة الرياضيات في فلسطين وهدفت إلى معرفة ما (أثر بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في موضوع وحدة الهندسة (الدائرة) في مادة الرياضيات). تكونت عينة البحث من (١٢٦) طالباً وزعوا بالتساوي على ثلاث مجموعات. مجموعتان منها تجريبتان، والمجموعة الثالثة ضابطة تشمل كل منهم (٤٢) طالباً. درست المجموعة التجريبية الأولى باستعمال إستراتيجية دورة التعلم، في حين درست المجموعة التجريبية الثانية باستعمال إستراتيجية أنموذج التعلم البنائي، أما الضابطة فدرست بالطريقة التقليدية. وقد أجرى الباحثان التكافؤ بين المجموعات وذلك للتعرف على أثر بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي في الرياضيات. أعد الباحثان اختباراً لقياس التفكير المنظومي لدى أفراد عينة الدراسة في وحدة الهندسة وقد تكون الاختبار من أربعة أسئلة يتضمن كل سؤال فرعين (أ، ب). استعمل الباحثان تحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه للمقارنات الثنائية واختبار كروسكال- ويلس بوصفها وسائل إحصائية لتحليل نتائج البحث:

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في التطبيق التبعدي لاختبار التفكير المنظومي، ولصالح المجموعة التجريبية الأولى.

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في التطبيق التبعدي لاختبار التفكير المنظومي، ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنظومي (عفانة، وأبو ملح، ٢٠٠٧-٢٠٠٧: ٤٢٧-٣٧٥) ثانيا الدراسات الأجنبية:

(١) دراسة الكايند (١٩٩٠م) بعنوان تقويم مدى إدراك المفاهيم المجردة لدى طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية في مدينة نورتن.

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى إدراك المفاهيم المجردة لدى طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وبلغت عينة الدراسة (٤٦٩) طالبا من المرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة نورتن وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن عدد من الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين (١٣-١٨ عام) ليس لديهم مفهوم واضح للكمية، كما وجد أن عدداً كبيراً من طلاب السنوات النهائية في المرحلة الثانوية ما زالوا يجدون صعوبة في استيعاب المفهوم التجريدي للحجم.

(٢) دراسة وساير (١٩٩٢م) بعنوان "قدرة طلاب الصف السابع على إنجاز خمس مستويات من العمليات التجريدية"

بهدف معرفة قدرة طلاب الصف السابع على إنجاز خمس مستويات من العمليات التجريدية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وقام برصد سلوكيات (٤١٩) من طلاب الصف السابع من خلال بطاقة ملاحظة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

إن معامل الارتباط ذو دلالة بين عدد المهمات التي ينجزها الطالب بنجاح والأسئلة التي يجيب عنها إجابة صحيحة والمعدل العام للطالب، كان معدل الطالب الذي وصل إلى مرحلة التفكير التجريدي أعلى من معدل الطالب الذي لم يصل بعد إلى هذه المرحلة؛ حيث إن (٩٤%) من طلاب الصفوف السابع حتى العاشر، و(٧٤%) من طلاب الصفين الحادي عشر والثاني عشر وصلوا إلى مرحلة التفكير التجريدي، وكانت درجاتهم تقع بين الامتياز والجيد جداً.

(٣) دراسة بيرني (١٩٩٤م) بعنوان التفكير التجريدي في الصفوف التاسع والحادي عشر والمستوى الأول جامعة بهدف قياس التفكير التجريدي في الصفوف التاسع والحادي عشر والمستوى الأول جامعة. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٨) من طلاب المستويات الثلاثة واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: يوجد أن (٢٧.٣%) من طلاب الصف التاسع، (٤٨.٨%) من طلاب الصف الحادي عشر، (٧٨%) من طلاب المستوى الأول جامعة، قد وصلوا إلى مرحلة التفكير التجريدي.

(٤) وفي دراسة قام بها رينر وزميله (١٩٩٦م) بعنوان طبيعة التفكير في الصفوف الدراسية من الأول متوسط وحتى الصف الثالث ثانوي.

بههدف معرفة مستوى التفكير في الصفوف الدراسية المذكورة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٨٨) طالباً، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: تبين أن (٥٨) طالباً فقط وصلوا إلى مرحلة التفكير التجريدي، أما بقية الطلاب فما زالوا في مرحلة التفكير المحسوس.

(٥) في دراسة ليكهارت (١٩٩٩م) بعنوان طبيعة مراحل التفكير وعلاقتها بالتجارب

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى نمو التفكير باستخدام التجزيب. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتوصل إلى النتائج التالية: استخدم الباحث عينة ضابضة وتجريبية وتوصل للنتائج التالية:

كما وجد بياجيه من قبل أن مراحل التفكير تعتمد على بعضها البعض، وأن أهم مرحلة هي مرحلة الإحساس الحركي (الإحساس والحركة) التي إذا لم يتمكن الطفل خلالها من اكتساب تجارب، فإن ذلك سوف يكون عائقاً له في المراحل المتقدمة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

توافقت الدراسات السابقة فيما بينها في عدة مجالات منها:

من حيث الأهداف : اهتمت في مجموعها بدراسة طبيعة التفكير بشكل عام وخاصة التفكير التجريدي مثل دراسة رينر وزميله (١٩٩٦م)، ودراسة الكايند (١٩٩٠م)، ودراسة بيرني (١٩٩٤م)، ليكهارت (١٩٩٩م) دراسة وساير (١٩٩٢م) ، بينما اهتم باقي الدراسات العلمية بدراسة النموذج البنائي وأثره على عملية الفهم والتحصيل الدراسي، مثل : دراسة عفانة وأبو ملوح (٢٠٠٧) ، دراسة الشعيلي والغافري (٢٠٠٦)، ودراسة الباوي وخاجي (٢٠٠٦)

من حيث المنهج البحثي: استخدمت المنهج الوصفي التحليلي في معظمها واقتصرت بعضها على استخدام المنهج التجريبي مثل دراسة الشعيلي والغافري (٢٠٠٦)، ودراسة عفانة وأبو ملوح (٢٠٠٧)، ودراسة عبد السلام (٢٠٠٥) أما من حيث المستوى الدراسي لعينة الدراسة فجاءت متباينة بين مستوى جامعي مثل دراسة بيرني (١٩٩٤م) وثانوي وإعدادي مثل دراسة قام بها رينر وزميله (١٩٩٦م) ودراسة الكايند (١٩٩٠م) ومرحلة ابتدائية وما قبلها مثل دراسة عبد السلام (٢٠٠٥).

وتميزت هذه الدراسة عن سابقتها بأنها: درست مراحل تطور التفكير عند الطفل في محافظات غزة في ضوء، نظرية بياجيه في مراحل العمر المختلفة واعتمدت على الملاحظة كأداة لجمع البيانات. وأفادت هذه الدراسة من العديد من الدراسات السابقة في بناء الأداة المراجع الدراسية والتحليل الإحصائي وتحليل النتائج.

## إجراءات الدراسة

**منهج الدراسة:** استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باعتباره يفيد في التعرف على طبيعة التفكير عند الطفل ويصفها بغرض الوقوف على طبيعتها دون التدخل في حيثياتها وهو مناسب لمثل هذا اللون من الدراسات. ويعرفه (الأغا والأستاذ: ١٩٩٩) بأنه المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حدثاً أو قضية موجودة حالياً يمكن الوصول منها على معلومات تجيب عن أسئلة الدراسة دون تدخل الباحث فيها. (الأغا والأستاذ: ١٩٩٩: ٨٣)

**المجتمع والعينة:** يتكون مجتمع الدراسة من أطفال قطاع غزة في جميع المراحل العمرية وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة، حيث تم توزيع ثمانين بطاقة رصد على طالبات المستوى الثاني بكلية مجتمع العلوم المهنية اختصاص تربية طفل معلم صف، وتم استرداد خمسة وثلاثين منها بنسبة ( ٦٣,٦ % ) وهي نسبة مقبولة في البحث العلمي.

**الأدوات:** تم بناء الأسئلة على شكل بطاقة رصد للتعرف على طبيعة التفكير لدى الطفل في مراحل التفكير المختلفة حسب تقسيم بياجيه وتتكون من (٢٢) فقرة موزعة على مراحل العمر كلها، تم توزيعها على طالبات المستوى الثاني بقسم تربية الطفل اللواتي درسن مساق الاتجاهات الحديثة في تربية الطفل، حيث قام الباحث بتوزيع (٥٥) بطاقة للملاحظة أخذتها الطالبات على البيوت وشرعن في ملاحظة سلوك الأطفال كانعكاس للتفكير - في ضوء ما درسن عن تقسيم بياجيه - في البيوت استرد منها الباحث (٣٥) بطاقة بعد أسبوع، معبئة في ضوء ما تم دراسته وبلغت النسبة ( ٦٣,٦ %) من مجموع البطاقات الموزعة، وتم تفرغ البيانات وإدخالها إلى الحاسوب لاحتساب النتائج. وتم استخدام مقياس الصدق والثبات لل فقرات على النحو التالي:

**صدق الأداة:** تم التأكد من صدق الأداة من خلال تحكيمها وتحقيق الصدق الظاهري وصدق المحتوى فيها:

**الثبات:** تم التأكد من ثبات الأداة باحتساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (وسبيرمان براون )، وباستخدام معامل (كرونباخ ألفا) للمقياس الكلي، وبين الجدول رقم ( ١ ) معاملات الثبات لكافة المحاور.

### المنهج والأساليب الإحصائية:

- ١- المنهج: استخدم الباحث الوصف التحليلي، الذي ينسجم مع طبيعة الدراسة بحيث تم جمع البيانات وتحليلها.
- ٢- التحليل الإحصائي: تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب. معاملات كرونباخ ألفا وسبيرمان براون لاستخراج معامل الثبات.



أولاً : معامل الاتساق الداخلي بين كل مجال والدرجة الكلية:

قام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٣) فرداً تم اختيارهم من خارج عينة الدراسة، ثم تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة كما يتضح من الجدول رقم ( ١ )

الجدول رقم (١) أولاً: معامل الاتساق الداخلي بين كل مجال والدرجة الكلية:

قام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٣) فرداً تم اختيارهم من خارج عينة الدراسة، ثم تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة كما يتضح من الجدول رقم ( ١ )

جدول رقم ( ١ )

يوضح معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

م	البيان	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	( من الولادة - سنتين ) المرحلة الحسية	٠,٦٣٢	دال عند ٠,٠١
٢	( ٢-٤ ) قبل الإجرائية )	٠,٥٦٠	دال عند ٠,٠١
٣	المرحلة الحسية (٤-٧).	٠,٥٥٢	دال عند ٠,٠١
٤	العمليات المحسوسة (٧-١١) الذكاء المحسوس	٠,٧٢٠	دال عند ٠,٠١
٥	مرحلة العقلية الشكلية التصورية	٠,٧٠٠	دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق رقم (١) أن جميع مجالات الاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصور بين (٠,٥٦٠ - ٠,٧٢٠) وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً بين المجالات والدرجة الكلية للاستبانة.

ثانياً : معامل الاتساق الداخلي بين كل فقرة والدرجة الكلية لمجالها:

وكذلك سيتم التأكد من الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية لمجالها، وسيتناول الباحث كل مجال على حدة، كما يتضح من الجدول التالي على التوالي.

أولاً / فيما يتعلق بالمحور الأول ( من الولادة - سنتين ) المرحلة الحسية :

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال ، كما يتضح من الجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي (من الولادة - سنتين) المرحلة الحسية

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
٠١	يستخدم الطفل حواسه في عملية التعلم	٠,٣٤٧	دال عند ٠,٠٥
٠٢	يستخدم الطفل أطرافه في عملية التعلم	٠,٦٨٧	دال عند ٠,٠١
٠٣	يتعمد تكرار حركات اليدين والرجلين	٠,٧٨٣	دال عند ٠,٠١
٠٤	يفكر في نتائج أفعاله قبل حدوثها	٠,٤٢٤	دال عند ٠,٠١
٠٥	يدرك الأشياء التي يراها فقط	٠,٤٦٩	دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول (٢) أن جميع فقرات المجال مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لكل الفقرات محصور بين (٠,٣٤٧ - ٠,٧٨٣) وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً بين المجالات والدرجة الكلية للمجال.

ثانياً / فيما يتعلق بالمحور الثاني (٢-٤) قبل الإجرائية:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال، كما يتضح من الجدول رقم (٣)

جدول رقم (٣)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي (٢-٤) قبل الإجرائية

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
٠١	يبدأ في استخدام الإشارات والرموز للتعبير عما يريد	٠,٥٢٥	دال عند ٠,٠١
٠٢	يستخدم اللغة بداية بالمقطع	٠,٤٢٣	دال عند ٠,٠١
٠٣	يستخدم اللغة بالجملة القصيرة	٠,٣٧٨	دال عند ٠,٠٥
٠٤	يستخدم اللغة بالجملة الطويلة	٠,٦٢٧	دال عند ٠,٠١
٠٥	يدرك آثار أفعاله قبل وقوعها	٠,٧٥٥	دال عند ٠,٠١
٠٦	يدرك الأشياء التي غابت عن عينيه.	٠,٣٨٣	دال عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٣) أن جميع فقرات المجال مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصور بين (٠,٣٧٨ - ٠,٧٥٥) وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً بين فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال

ثالثاً / فيما يتعلق بالمحور الثالث المرحلة الحدسية (٤-٧):

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال، كما يتضح من الجدول رقم (٤)

جدول رقم (٤)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي المرحلة الحدسية

م	الفقرة	المتوسط	الوزن النسبي %
٠.١	يستخدم اللغة لتحقيق أهدافه بشكل جيد	٠,٥٨١	دال عند ٠,٠١
٠.٢	تزداد ثروته اللغوية	٠,٥٠٠	دال عند ٠,٠١
٠.٣	يفكر في الأشياء غير موجودة أمامه (يستخدم الخيال)	٠,٣٥٦	دال عند ٠,٠٥
٠.٤	يدور تفكيره حول نفسه بشكل كبير	٠,٤١٣	دال عند ٠,٠١
٠.٥	يتم بالتفكير بالآخرين	٠,٤٩٥	دال عند ٠,٠١
٠.٦	يقدر علي حل مشكلات البسيطة بصعوبة	٠,٥٤٠	دال عند ٠,٠١
٠.٧	عاجز عن القيام بعمليات عقلية تحتاج جهد عقلي كبير	٠,٧٨٦	دال عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٤) أن جميع فقرات المجال مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصور بين (٠,٣٥٦ - ٠,٧٨٦) وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال

رابعاً / فيما يتعلق بالمحور الرابع العمليات المحسوسة (٧-١١) الذكاء المحسوس:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال، كما يتضح من الجدول رقم (٥):

جدول رقم (٥)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي للعمليات المحسوسة (٧-١١) الذكاء المحسوس

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
٠.١	يفكر بشكل حقيقي	٠,٣٧٤	دال عند ٠,٠٥
٠.٢	يقدر على التصنيف	٠,٤٤٧	دال عند ٠,٠٥
٠.٣	يقدر على الاحتفاظ بالأشياء	٠,٣٨٤	دال عند ٠,٠٥
٠.٤	يستعمل المنطق لتبرير سلوكه بشكل محدود	٠,٦٩٣	دال عند ٠,٠١
٠.٥	يتقبل العمليات العقلية البسيطة التي لا تحتاج جهد عقلي كبير	٠,٥٨٨	دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول (٥) أن جميع فقرات المجال مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصور بين (٠,٣٧٤ - ٠,٦٩٣)، وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً.

خامساً / فيما يتعلق بال محور الخامس مرحلة العقلية الشكلية التصورية:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال، كما يتضح من الجدول رقم (٦):

جدول رقم (٦)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمرحلة العقلية الشكلية التصورية

م	المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمرحلة العقلية الشكلية التصورية	معامل الارتباط مع مستوى الدلالة
١.	يدرك المجردات فيعرف معنى الوفاء والكرام والشجاعة	٠,٧٨٥ دال عند ٠,٠١
٢.	يدرك أن اللون الأسود يفسد الملابس بكل أنواعها	٠,٤٣٤ دال عند ٠,٠٥
٣.	يدرك أن كل الألوان تفسد الملابس البيضاء	٠,٥٦٧ دال عند ٠,٠١
٤.	يقدر علي وضع احتمالات أو فروض لتفسير مشكلة ما	٠,٧٢١ دال عند ٠,٠١
٥.	يستطيع أن يقيس أو يختبر هذه الفروض	٠,٥٤١ دال عند ٠,٠١
٦.	يمكنه أن يزن الأفكار بالعقل والمنطق	٠,٦٩٢ دال عند ٠,٠١
٧.	يمتلك القدر علي تحليل ظاهرة	٣,٩٦ دال عند ٠,٠٥
٨.	يقدر علي عملية الربط الأشياء	٠,٦٩٣ دال عند ٠,٠١
٩.	يساعد من يستحق المساعدة	٠,٤٨٦ دال عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٦) أن جميع فقرات المجال مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، فقد تبين أن معامل الارتباط لفقرات الاستبانة محصور بين (٠,٤٣٤ - ٠,٧٨٥) وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال وهذا يعني أن معامل الارتباط قوي جداً قيمة معامل ألفا كرونباخ للفقرات مع مجالاتها:

معامل ألفا بين الفقرات ومجالاتها:

قام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٣) فرداً تم اختيارهم من خارج عينة الدراسة ثم حساب معامل ألفا بين كل فقرة من فقرات الاستبانة وبلغت قيمته (٠,٧٣١٤)، وهذا يدل على أن فقرات المجال، على درجة عالية من الثبات .

التجزئة النصفية بين الفقرات والدرجة الكلية:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٢٣) فرداً تم اختيارهم من خارج عينة الدراسة ثم حساب قيمة معامل الارتباط بين الفقرات الفردية والفقرات الزوجية وبلغت قيمة (٠,٨٢٩ =  $r$ ) وتم تعويض في معادلة سبيرمان برون فبلغت القيمة (٠,٩٠١) وهذا يعني أن قيمة التجزئة النصفية للمقياس تساوي (٠,٩٠١)، وهذا يدل على أن فقرات المجال على درجة عالية جداً من الثبات .

## عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً : فيما يتعلق بالمحور الأول ( من الولادة - سنتين ) المرحلة الحسية:-

ينص السؤال الأول على ما يلي:

" ما الوزن النسبي للتفكير عند الطفل الفلسطيني في المرحلة الحسية الحركية (الولادة - سنتين ) ؟ "

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لهذا المجال كما يوضحها الجدول (٧):

جدول رقم (٧)

يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ( من الولادة - سنتين ) المرحلة الحسية

الترتيب	الوزن النسبي %	المتوسط	الانحراف المعياري		
١	٩٤,٠٠	٤,٧٠	.٥٥٩	يستخدم الطفل حواسه في عملية التعلم	٠.١
٢	٨٥,٢٠	٤,٢٦	.٩١٥	يستخدم الطفل أطرافه في عملية التعليم	٠.٢
٣	٨٠,٠٠	٤,٠٠	١,١٢٨	يعتمد تكرار حركات اليدين والرجلين	٠.٣
٥	٥٣,٠٠	٢,٦٥	١,١١٢	يفكر في نتائج أفعاله قبل حدوثها	٠.٤
٤	٧٨,٢٠	٣,٩١	.٨٤٨	يدرك الأشياء التي يراها فقط	٠.٥
	٧٨,٠٨	١٩,٥٢١	٢,٥٢		المجموع

ويتضح من جدول رقم (٧) أن متوسط الاستجابة لدى عينة الدراسة على هذا المجال ككل بلغت (١٩,٥٢١) وبلغ الوزن النسبي لهذا المجال (٧٨,٠٨%) وهو يعبر عن هذا المجال بدرجة عالية، وكما تم عرض المتوسط الحسابي لكل بند من بنود المجموعة فقد كانت جميعها أكبر من (٢,٥)، وقد تفاوتت فقرات المجال وفقاً لمقايير الوزن النسبي لمعرفة أي الفقرات ساهمت بشكل أكبر حيث كانت تتحصر ما بين (٥٣ - ٩٤) %.

وهذا يشير إلى أن فقرات هذا المجال قد حصلت على درجات عالية من الاهتمام من قبل عينة الدراسة مما يؤكد على أهمية هذا المجال عند التعرف على طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في المرحلة الحسية الحركية (الولادة - سنتين )، وذلك وفقاً لمقايير الوزن النسبي، ويتضح من ذلك أن جميع فقرات الاستبانة لها أوزان نسبية متفاوتة وهي مرتبة تنازلياً كما هو موضح في الجدول رقم (٧)

فالطفل الفلسطيني يستخدم حواسه في عملية التعلم، ويحسن استخدام أطرافه كذلك ويعتمد تكرار حركات اليدين والرجلين ويتسم بالثبات فيدرك الأشياء التي يراها فقط وفي نهاية السنة الثانية يبدأ في التفكير في نتائج أفعاله.

ثانياً / فيما يتعلق بالمحور الثاني المرحلة العقلية قبل الإجرائية (٢-٤) سنوات :-

ينص السؤال الثاني على ما يلي :

" ما الوزن النسبي للتفكير عند الطفل الفلسطيني في المرحلة العقلية قبل الإجرائية (٢-٤) سنوات ؟ "

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لهذا المجال كما يوضحها الجدول (٨):

جدول رقم (٨)

يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي المرحلة العقلية قبل الإجرائية (٢-٤) سنوات

م	الفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط	الوزن النسبي %	الترتيب في البعد
١.	يبدأ في استخدام الإشارات والرموز للتعبير عما يريد	٥٧٣.	٤,٦٥	٩٣,٠٠	١
٢.	يستخدم اللغة بداية بالمقطع	٩٣٧.	٤,١٧	٨٣,٤٠	٣
٣.	يستخدم اللغة بالجملة القصيرة	٩٠٢.	٤,٢٢	٨٤,٤٠	٢
٤.	يستخدم اللغة بالجملة الطويلة	١,١٢١	٢,٥٧	٥١,٤٠	٦
٥.	يدرك آثار أفعاله قبل وقوعها	١,٠٨٣	٢,٩١	٥٨,٢٠	٥
٦.	يدرك الأشياء التي غابت عن عينيه.	١,٠٢٢	٤,٠٤	٨٠,٨٠	٤
	المجموع	٢,٩٥	٢٢,٥٦	٧٥,٢	

ويتضح من جدول رقم (٨) أن متوسط الاستجابة لدى عينة الدراسة على هذا المجال ككل بلغت (٢٢,٥٦) وبلغ الوزن النسبي لهذا المجال (٧٥,٢) وهو يعبر عن هذا المجال بدرجة عالية ، وكما تم عرض المتوسط الحسابي لكل بند من بنود المجموعة فقد كانت جميعها أكبر من (٢,٥) ، وقد تتفاوت فقرات المجال وفقاً لمقادير الوزن النسبي لمعرفة أي الفقرات ساهمت بشكل أكبر حيث كانت تنحصر ما بين (٤,٥ - ٩٣) % . وهذا يشير إلى أن فقرات هذا المجال قد حصلت على درجات عالية من الاهتمام من قبل عينة الدراسة مما يؤكد على أهمية هذا المجال عند التعرف على طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في المرحلة العقلية قبل الإجرائية (٢-٤) سنوات، وذلك وفقاً لمقادير الوزن النسبي ويتضح من ذلك أن جميع فقرات الاستبانة لها أوزان نسبية متفاوتة وهي مرتبة تنازلياً كما يلي: فهو يبدأ في استخدام الإشارات والرموز للتعبير عما يريد ويعبر باستخدام الجمل القصيرة ثم في مرحلة تالية يستخدم مقطعاً كاملاً من اللغة، ثم يتمكن من إدراك آثار أفعاله قبل وقوعها، ثم يتمكن في نهاية المرحلة من استخدام اللغة في جملة طويلة وهذا يدل على عمق التفكير لدى الطفل الفلسطيني في هذه المرحلة حسب نظرية بياجيه

ثالثاً / فيما يتعلق بالمحور الثالث المرحلة الحدسية (٤-٧) سنوات:-

ينص السؤال الثالث على ما يلي :

" ما الوزن النسبي للتفكير عند الطفل الفلسطيني في المرحلة الحدسية (٤-٧) سنوات ؟ "

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لهذا المجال كما يوضحها الجدول (٩):

جدول رقم (٩)

يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي المرحلة الحدية (٤-٧) سنوات

م	الفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط	الوزن النسبي %	الترتيب في البعد
١.	يستخدم اللغة لتحقيق أهدافه بشكل جيد	٠.٧٢٨	٤,٤٣	٨٨,٦٠	٣
٢.	تزداد ثروته اللغوية	٠.٥٠٧	٤,٥٧	٩١,٤٠	١
٣.	يفكر في الأشياء غير موجود أمامه (يستخدم الخيال)	٠.٧٣٠	٤,٤٨	٨٩,٦٠	٢
٤.	يدور تفكيره حول نفسه بشكل كبير	٠.٧٧٨	٤,١٧	٨٣,٤٠	٤
٥.	يهتم بالتفكير بالآخرين	١,٠٢٧	٣,٣٥	٦٧,٠٠	٧
٦.	يقدر علي حل مشكلات البسيطة بصعوبة	٠.٩٤١	٣,٦١	٧٢,٢٠	٥
٧.	عاجز عن القيام بعمليات عقلية تحتاج جهد عقلي كبير	١,٠٨٠	٣,٥٧	٧١,٤٠	٦
	المجموع	٢,٨٢	٢٨,١٧	٨٠,٤٨	

ويتضح من جدول رقم (٩) أن متوسط الاستجابة لدى عينة الدراسة على هذا المجال ككل بلغت (٢٨,١٧) وبلغ الوزن النسبي لهذا المجال (٨٠,٤٨%) وهو يعبر عن هذا المجال بدرجة عالية جداً، وكما تم عرض المتوسط الحسابي لكل بند من بنود المجموعة فقد كانت جميعها أكبر من (٢,٥)، وقد تفاوتت فقرات المجال وفقاً لمقادير الوزن النسبي لمعرفة أي الفقرات ساهمت بشكل أكبر حيث كانت تنحصر ما بين (٦٧ - ٩١,٤) %.

وهذا يشير إلى أن فقرات هذا المجال قد حصلت على درجات عالية من الاهتمام من قبل عينة الدراسة مما يؤكد على أهمية هذا المجال عند التعرف على طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في المرحلة الحدية (٤-٧) سنوات، وذلك وفقاً لمقادير الوزن النسبي ويتضح من ذلك أن جميع فقرات الاستبانة لها أوزان نسبية متفاوتة وهي مرتبة تنازلياً كما في الجدول رقم (٩):

حيث تحتل الفقرة الثانية أعلى الدرجات حيث تزداد ثروة الطفل اللغوية في هذه المرحلة، ومن ثم يتسع خلاله ليفكر في أشياء غير مألوفة أمامه، ثم يتقن استخدام اللغة في تحقيق أهدافه بشكل جيد، ويتسم فكره في هذه المرحلة العمرية بالتمركز حول الذات، ويتمكن من حل المشكلات، لكن بنوع من الصعوبة، ولا يقوى على القيام بالعمليات العقلية التي تحتاج إلى جهد عقلي كبير، وفي نهاية هذه المرحلة يبدأ جزئياً بالاهتمام بالتفكير بالآخرين لذا جاءت أقل فقرة من حيث الترتيب التنازلي.

رابعاً / فيما يتعلق بال محور الرابع المرحلة العمليات المحسوسة (٧-١١) الذكاء المحسوس:-

ينص السؤال الرابع على ما يلي:

ما الوزن النسبي للتفكير عند الطفل الفلسطيني في المرحلة الإجرائية العمليات المحسوسة (٧-١١) سنوات؟ وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لهذا المجال كما يوضحها الجدول (١٠):

جدول رقم ( ١٠ )

يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي المرحلة العمليات المحسوسة (١١-٧) الذكاء المحسوس.

م	الفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط	الوزن النسبي %	الترتيب في البعد
٠١	يفكر بشكل حقيقي	.٩٠٢	٤,٢٢	٨٤,٤٠	٤
٠٢	يقدر علي التصنيف	.٥٥٩	٤,٣٠	٨٦,٠٠	٣
٠٣	يقدر علي الاحتفاظ بالأشياء	.٦٦٥	٤,٤٨	٨٩,٦٠	١
٠٤	يستعمل المنطق لتبرير سلوكه بشكل محدود	.٧٩٣	٤,٠٩	٨١,٨٠	٥
٠٥	يتقبل العمليات العقلية البسيطة التي لا تحتاج جهد عقلي كبير	١,٠٢٧	٤,٣٥	٨٧,٠٠	٢
مج		١,٩٩	٢١,٤٣	٨٥,٧٢	

ويتضح من جدول رقم (١٠) أن متوسط الاستجابة لدى عينة الدراسة على هذا المجال ككل بلغت (٢١,٤٣) وبلغ الوزن النسبي لهذا المجال (٨٥,٧٢%) وهو يعبر عن المجال بدرجة عالية جداً، وكما تم عرض المتوسط الحسابي لكل بند من بنود المجموعة فقد كانت جميعها أكبر من (٢,٥)، وقد تتفاوت فقرات المجال وفقاً لمقادير الوزن النسبي لمعرفة أي الفقرات ساهمت بشكل أكبر حيث كانت تتحصر ما بين (٨١,٨ - ٨٩,٦%) وهذا يشير إلى أن فقرات هذا المجال قد حصلت على درجات عالية من الاهتمام من قبل عينة الدراسة مما يؤكد على أهمية هذا المجال عند التعرف على طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في المرحلة الإجرائية العمليات المحسوسة (١١-٧) سنة، وذلك وفقاً لمقادير الوزن النسبي، ويتضح من ذلك أن جميع فقرات الاستبانة لها أوزان نسبية متفاوتة وهي مرتبة تنازلياً كما في الجدول رقم (١٠).

فيمكنه أن يحتفظ بالأشياء ويتقبل العمليات العقلية البسيطة التي لا تحتاج لجهد عقلي كبير ويقدر على التصنيف ويشرع في التفكير بشكل حقيقي، ويبدأ جزئياً في استخدام المنطق لتبرير سلوكه اليومي بشكل محدود خامساً / فيما يتعلق بالمحور الخامس المرحلة العقلية الشكلية التصورية (١١ - سن الرشد) وينص على: ما الوزن النسبي للتفكير عند الطفل الفلسطيني في المراحل العمليات الشكلية التصورية (١١ - سن الرشد) سنوات؟

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لهذا المجال كما يوضحها الجدول (١١):



جدول رقم (١١)

يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمرحلة العمليات الشكلية التصورية (١١- سن الرشد) سنوات

م	الفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط	الوزن النسبي %	الترتيب في البعد
١٠	يدرك المجردات فيعرف معني الوفاء والكرام والشجاعة	٠.٥١٨	٤,٧٨	٩٥,٦٠	١
١١	يدرك أن اللون الأسود يفسد الملابس بكل أنواعها	١,١٤٠	٣,١٣	٦٢,٦٠	٧
١٢	يدرك أن كل الألوان تفسد الملابس البيضاء	١,٣٢٥	٣,١٣	٦٢,٦٠	٧
١٣	يقدر علي وضع احتمالات أو فروض لتفسير مشكلة ما	١,٢٤٣	٤,٠٠	٨٠,٠٠	٤
١٤	يستطيع أن يقيس أو يختبر هذه الفروض	٠.٩٢٨	٣,٩٦	٧٩,٢٠	٥
١٥	يمكنه أن يزن الأفكار بالعقل والمنطق	١,١١٤	٣,٨٣	٧٦,٦٠	٦
١٦	يمتلك القدر علي تحليل ظاهرة	٠.٩٧٦	٣,٩٦	٧٩,٢٠	٥
١٧	يقدر علي عملية الربط الأشياء	٠.٧٨٣	٤,٣٩	٨٧,٨٠	٣
١٨	يساعد من يستحق المساعدة	٠.٥٩٠	٤,٥٧	٩١,٤٠	٢
		١,٨٤	٣٥,٧٤	٧٩,٤٢	

ويتضح من جدول رقم (١١) أن متوسط الاستجابة لدى عينة الدراسة على هذا المجال ككل بلغت (٣٥,٧٤) وبلغ الوزن النسبي لهذا المجال (٧٩,٤٢) وهو يعبر عن هذا المجال بدرجة عالية، وكما تم عرض المتوسط الحسابي لكل بند من بنود المجموعة فقد كانت جميعها أكبر من (٢,٥)، وقد تتفاوت فقرات المجال وفقاً لمقادير الوزن النسبي لمعرفة أي الفقرات ساهمت بشكل أكبر حيث كانت تتحصر ما بين (٦٢,٦ - ٩٥,٦) % . وهذا يشير إلى أن فقرات هذا المجال قد حصلت على درجات عالية من الاهتمام من قبل عينة الدراسة مما يؤكد على أهمية هذا المجال عند التعرف على طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في مراحل العمليات الشكلية التصورية (١١- سن الرشد)، وذلك وفقاً لمقادير الوزن النسبي، فيتم بالقدرة على التفكير المجرد ويميز من يستحق المساعدة فيساعده، ويقدر على عملية الربط بين الأشياء ويمكنه وضع فروض عقلية لحل المشكلات التي تواجهه ويتعدى تفكيره، لدرجة أنه يستطيع اختبار صحة هذه الفروض ويمتلك القدرة على تحليل ظاهرة ويوزن الأفكار بالعقل والمنطق وتتسع مداركه فيدرك طبيعة الألوان، فالأسود يفسد الملابس المختلفة بكل أنواعها وكافة الألوان تفسد الملابس البيضاء.

## نتائج الدراسة

وتوصل الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١- بلغ الوزن النسبي للمجال الأول (٧٨,٠٨%) وهي نسبة تعكس طبيعة التفكير لدى الطفل الفلسطيني في المرحلة العمرية (٢ - ٠) سنة.
- ٢- في المرحلة الثانية بلغ الوزن النسبي (٧٥,٧%) وهي نسبة أقل من سابقتها وتعكس توافق نسبي بين طبيعة التفكير الفلسطيني وتقسيمات بياجيه في المرحلة العمرية (٤-٢) سنوات.
- ٣- وفي المرحلة الثالثة بلغ الوزن النسبي (٨٠,٤٨%) وهو أكثر ارتفاعا مما كان عليه في المرحلتين السابقتين وفي نفس الوقت تعكس طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني توافقا أكثر مع ما ذهب إليه بياجيه في المرحلة السابقة (٤-٧) سنوات.
- ٤- وفي المرحلة الرابعة (١١-٧) سنة بلغ الوزن النسبي لارتفاعا عما كان عليه في المراحل السابقة حيث بلغت (٨٥,٧٢%) وهي نسبة تعكس توافق أكبر بين طبيعة التفكير وما ذهب إليه بياجيه
- ٥- وفي المرحلة الخامسة (سن الرشد-١١) ينخفض الوزن النسبي لطبيعة التفكير لدى عينة الدراسة لتصل إلى (٧٩,٤٢%) مما يعكس مدى التوافق بين طبيعة التفكير عند الطفل الفلسطيني وما ذهب إليه بياجيه .  
وأوصت الدراسة بما يلي:
  ١. توسيع مجال الخبرات والتحارب أسوة بأطفال مجتمع الدراسة التي طبق عليها بياجيه مثل الرحلات والزيارات الميدانية والبرامج العملية والتطبيقية والتعليم المستمر .
  ٢. توفير فرص الانفتاح على خبرات وثقافات الآخرين شريطة أن تكون مأمونة الجانب .
  ٣. توفير جميع التقنيات وتوظيفها في تنمية تفكير الطفل

## قائمة المراجع

١. النبادي، ماجدة إبراهيم وخاجي، ثاني حسين (٢٠٠٦)، أثر استخدام أنموذجي التعلم البنائي وبوسنر في تعديل التصورات الخاطئة لبعض المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب معاهد إعداد المعلمين واتجاهاتهم نحو المادة، مجلة الجندول السنة الثالثة، العدد (٢٧)، مارس آذار، صص ٧٢-٨٩.
٢. شحاتة وزينب النجار، حامد عمار (٢٠٠٣) معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
٣. حواشين، مفيد حواشين (١٩٩٧م) اتجاهات حديثة في تربية الطفل، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ص ٢٨.
٤. الرشدان، عبدالله (١٩٨٤) علم الاجتماع التربوي، عمان، دار عمار.
٥. عدس، محيي الدين توك، (١٩٩٢م) المدخل إلى علم النفس، عمان دار الفكر.
٦. -عبد السلام، مصطفى عبد السلام (٢٠٠٥)، فعالية أنموذج بنائي مقترح في تصويب تصورات تلاميذ الصف الخامس الابتدائي عن مفهوم الطاقة، كلية التربية، جامعة المنصورة، بحث مقدم للمؤتمر السنوي التاسع لمعلمي العلوم الرياضيات في الفترة ١٨-١٩ تشرين الثاني/ نوفمبر، لبنان، الجامعة الأمريكية في بيروت، دائرة التربية، المركز التربوي للعلوم والرياضيات صص ١-١٨.
٧. عفانة، عزو إسماعيل وأبو ملوح، محمد سلمان (٢٠٠٧)، اثر استخدام بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنطومي في الهندسة لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة، المؤتمر العالمي الأول لكلية التربية التجريبية الفلسطينية في إعداد المناهج، جامعة الأقصى، فلسطين. صص ٣٧٥-٤٢٧.
٨. الحولي عليان (٢٠٠٣) الأصول الاجتماعية والفلسفية للتربية، غزة فلسطين.
٩. غانم محمود (١٩٩٥) التفكير عند الأطفال تطوره وطرق تعليمه، عمان، دار الفكر.
١٠. غانم محمود (٢٠٠٤) التفكير عند الأطفال، عمان، دار الثقافة.
١١. فهمي (د.ت) في علم النفس في أمراض الكلام، مصر، دار مصر للطباعة.
١٢. الشعيلي، علي بن هوشيل والغافري، علي بن سالم (٢٠٠٦)، فعالية استخدام أنموذج التعلم البنائي في تحصيل طلبة الثانوية في الكيمياء في سلطنة عمان، المجلة التربوية، جامعة الكويت، المجلد (٢٠)، العدد ٧٨ صص ٧٦-٩٤.
١٣. عبد الهادي نبيل (٢٠٠١) التفكير عند الأطفال تطوره وطرق تعليمه، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.