مجلة العلوم الاجتماعية
المجلد 17 / العـدد 02 / سبتمبر 2023 / ص ص 131 - 145
Journal home page: http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj
ASJP: https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/305

فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة (4-5 سنوات)

The effectiveness of a problem-solving strategy in developing scientific concepts for a kindergarten child (4 –5 years)

سارة زغدودي [1] ، يمينة مدوري [2]
1 مخبر البحوث والدراسات الاجتماعية، جامعة سكيكدة (الجزائر) ، sarazeghdoudi.psy@gmail.com
2 جامعة سكيكدة (الجزائر) ، aminapsy.ensg@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2022/05/26 تاريخ القبول: 2023/03/14 تاريخ النشر: 2023/09/30

ملخص:
هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة في سن (4 . 5 سنوات)، وقد اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي، حيث شملت عينة البحث 08 أطفال من أكاديمية أميمة ببلدية هيليوبوليس -قالمة-، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين . مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، وقد اعتمدت الدراسة على ثلاث أدوات وهي اختبار النضج العقلي . كولومبيا. واختبار المفاهيم العلمية، والبرنامج التعليمي القائم على استراتيجية حل المشكلات.
أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج المقترح في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة، فقد وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة عند مستوى الدلالة 0,05، وهذا يدل على فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة في سن (4 . 5 سنوات).
كلمات مفتاحية: التدريس بحل المشكلات، التدريس بالإلقاء، المفاهيم العلمية، طفل الروضة.

ABSTRACT:
The current study aims to reveal the effectiveness of the problem-solving strategy in developing scientific concepts for kindergarten children at the age of (4-5 years), The researcher relied on the experimental method, as the research sample included 08 children from the Umaima Academy in the municipality of Heliopolis – Guelma, they were divided into two equal groups - a control group and an experimental group. The study relied on three tools, namely, the mental maturity test - Columbia - and the test of scientific concepts. And the tutorial.
The results of the study resulted in the effectiveness of the proposed program in developing scientific concepts for kindergarten children. There were statistically significant differences between the experimental group and the control group at the significance level of 0.05, this indicates the effectiveness of the program based on A problem-solving strategy in developing scientific concepts for a kindergarten child at the age of (4-5 years)
Keywords: teaching problem solving, memorization teaching, scientific concepts, kindergarten children

1- مقدمة:

الفرد، فوتيرة النمو المعرفي تكون سريعة بالتزامن مع سرعة نمو الجهاز العصبي من جهة، ومع وتيرة التفاعل مع البيئة الخارجية من جهة أخرى، ولعل استراتيجية تسيير هذه المرحلة هي التي تحدد مستقبل شخصية الطفل وطبيعة بناءه المعرفي.

- المؤلف المرسل: سارة زغدودي

doi: 10.34118/ssj.v17i2.3501
http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/view/3501
ISSN: 1112 - 6752 | رقم الإيداع القانوني: 66 - 2006 | EISSN: 2602 - 6090

يسمي "بياجيه" مرحلة الروضة بـ"مرحلة التفكير ما قبل الإجرائي"، ففي هذه الفترة يرتقي الطفل من التفكير بصيغة حسية إلى التفكير على أساس المفاهيم الرمزية، إذ يصبح الطفل قادرا على التمثيل الداخلي للحوادث ومستغنيا عن الاعتماد الكلي على الأفعال الحسية الحركية في توجيه السلوك، كما يتميز الطفل في هذه المرحلة بصفة التمركز حول الذات، فهو لا يشكك مطلقا في صحة أفكاره بل ويعتقد أن الجميع يفكرون مثله فهو ليس في حاجة إلى من يرشده، ولعلّ الاندماج في وسط الروضة وتلقي المعارف من طرف المربين والاحتكاك بالأقران يمكن أن يكون السبيل الأمثل للتخفيف من تمركز الطفل حول ذاته.

تقدم رياض الأطفال العديد من البرامج التربوية والتعليمية بهدف إثراء رصيد الطفل في مختلف المجالات، كما أن لكل مجال طبيعته الخاصة ومصطلحاته ومفاهيمه المميزة، ويعتبر المجال العلمي ركناً أساسياً في بناء القاعدة المعرفية للطفل، وبطبيعة الحال، لا يمكن بناء قاعدة معرفية وعلمية دون اكتساب المفاهيم الرئيسية فيها، فهي نقطة الانطلاق التي لا يمكن تجاوزها في مسار التعلم، وتعتبر المفاهيم العلمية ذات طبيعة معقدة نوعا ما، وهذا الأمر يستلزم اتخاذ تدابير واستراتيجيات تتماشى مع طبيعة المفاهيم العلمية من جهة، ومع مستوى قدرات الطفل واستعداداته من جهة أخرى، وقد اخترنا استراتيجية حل المشكلات لندرس مدى فاعليتها وقدرتها على تنمية المفاهيم العلمية عند الطفل في مرحلة الروضة.

2- مشكلة البحث:

تشهد الاستراتيجيات والطرائق التدريسية ديناميكية مستمرة فرضتها متطلبات هذا العصر ومتغيراته، فالطرق التقليدية لم تعد قادرة على إيتاء ثمارها المرغوبة في ظل الثورة المعلوماتية التي فجرها التطور التكنولوجي والمعرفي في الوقت الراهن، فالمتعلم مطالب بتحصيل القدر الأقصى من المعارف والمهارات في أدنى وقت وبأقل جهد ممكن، كما أن أعداد المتعلمين التي تتضاعف في كل يوم قد طرحت تحديات جديدة أمام المختصين التربويين لنقل المعارف لكل هؤلاء بالدقة المطلوبة، فقد تجلت الحاجة إلى الانتقال من الأساليب التقليدية القائمة على السرد والتلقين إلى ابتكار أساليب جديدة تساهم في تسريع العملية من خلال إلقاء مهمة التعلم على عاتق المتعلم نفسه وتفعيل دوره في البحث عن المعارف والوصول إليها بشكل ذاتي، وقد تعددت الممارسات بناء على هذا المبدأ لتظهر في أشكال متنوعة من الاستراتيجيات والطرائق التدريسية النشطة، ولعل من أكثرها استخداما في الوقت الراهن نجد الاستراتيجية القائمة على الوضعية المشكلة، وهي الاستراتيجية التي تضع المتعلم أمام مواقف تعلمية محيرة لتحفزه على الوصول إلى المعلومات بنفسه، ولكن على رغم من اتساع نطاق استخدام هذه الاستراتيجية إلا أن حصد ثمارها متوقف على مدى مناسبتها للمعلومات المقدمة ومدى ملاءمتها لفئة المتعلمين المستخدمة معها، وهذا هو الجانب الذي علينا الانتباه إليه عندما يتعلق الأمر بخصائص وسمات الطفل في مرحلة الروضة، فالإحاطة بخطوات تطبيق استراتيجية حل المشكلات لا تعني بالضرورة امكانية استخدامها، فإقحام المتعلم في وضعيات مشكلة لا تتناسب مع قدراته يمكن أن تولد لديه شعورا بالعجز والاحباط، فقد أورد "مرعي والحيلة 2013 "مجموعة من الشروط التي تضبط استخدام استراتيجية حل المشكلات ومن أهمها قابلية المشكلة للحل ضمن قدرات الطالب وإمكاناته (نعمان، 2016، ص13) وسنسعى نحن من خلال هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى قابلية استخدام هذه الاستراتيجية مع طفل الروضة وذلك من خلال اقتراحنا لبرنامج تعليمي يهدف إلى تنمية المفاهيم العلمية عنده، وعليه سنقوم بطرح التساؤل الرئيسي لهذه الدراسة كما يلي: ما مدى فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة في سن (5.4سنوات)؟

أما التساؤلات الفرعية فستكون كالآتي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية في القياس البعدي؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية بين القياس القبلي والبعدي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية بين القياس البعدي و التتبعي؟

3- فرضيات الدراسة:

سنسعى من خلال الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفرضيات الأتية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية في القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية بين القياس القبلي والبعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية بين القياس البعدي والقياس التتبعي.

4- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- التحقق من فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة في سن (5.4) سنوات.
- تقصي وجود تباين بين درجات المجموعة التجريبية التي تدرس المفاهيم بحل المشكلات، ودرجات المجموعة الضابطة التي تدرس المفاهيم العلمية عن طريق الالقاء على مقياس المفاهيم العلمية لطفل الروضة (4-5) سنوات.
- تقصي وجود تباين بين درجات المجموعة التجريبية على مقياس المفاهيم العلمية القبلي والبعدي.
- التحقق من عدم وجود تباين بين درجات المجموعة التجريبية على مقياس المفاهيم العلمية القبلي والتتبعي.

5- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في:

- التعرف على مدى نجاعة استخدام استراتيجية حل المشكلات لتدريس الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.
- تنشيط أذهان الأطفال وتحفيزهم على التفكير من خلال إقحامهم في المشكلات ومطالبتهم بإيجاد الحلول.
- التعرف على المفاهيم العلمية التي تناسب قدرات وخصائص طفل الروضة في سن (5.4) سنوات.
- تنمية المفاهيم العلمية عند الطفل من شأنه أن يطوّر معرفته وارتباطه بالعالم من حوله.

6- التحديد الاصطلاحي والاجرائي لمتغيرات الدارسة:

6-1- استراتيجيات التدريس:

6-1-1- فهوم الاستراتيجية التدريسية:

تُعرف الاستراتيجية التدريسية بأنها مجموعة الإجراءات والوسائل التي يستخدمها المعلم ليمكن بها المتعلم من الخبرات التعليمية المقدمة له، وقد أشار "مصطفى عبد القوي" إلى أن استراتيجية التدريس تحتوي على مكوّنين أساسين هما: الطريقة والإجراء، واللذان يشكلان معا خطة كلية لتدريس درس معين أو وحدة دراسية، أو مقرر دراسي. (صفوت توفيق هنداوي، دت).

وتعرف الباحثة الاستراتيجية التدريسية إجرائيا كما يلي: ان تحديد معنى الاستراتيجية التدريسية لا يتأتى إلا من خلال التطرق لأهم الوظائف التي تؤديها في عملية التعليم، فهي تمثل المسار الذي يتم تحديده لتوجيه سير العملية التدريسية انطلاقا من وضع الأهداف ووصولا إلى تجسيدها في أرض الواقع مع تحديد مسبق لما تتطلّبه العملية من إجراءات وأفعال ووسائل. إذن فالاستراتيجية التدريسية هي عبارة عن خطة يسطرها المعلم ويسلكها في سبيل تزويد طلابه بالمعارف الازمة.

6-1-2- استراتيجية التدريس بحل المشكلات:

إن المشكلة حسب ما يقوله "ديوي" : هي حالة حيرة وشك وتردد تتطلب بحثا أو عملا لاكتشاف الحقائق التي تساعد على الوصول إلى الحل.

وعليه فإن استراتيجية حل المشكلات هي إحدى الاستراتيجيات التدريسية التي يقوم فيها المعلم بدور إيجابي للتغلب على صعوبة ما تحول بينه وبين تحقيق هدفه، ولكي يكون الموقف مشكلة لا بد من توافر ثلاث عناصر هي: هدف يسعى إليه، وصعوبة تحول دون تحقيق الهدف ورغبة في التغلب على الصعوبة عن طريق نشاط معين يقوم به الطالب. (عامر، 2016، ص73)

إن تحقيق النتائج المرجوة من استخدام استراتيجية حل المشكلات يستلزم الاحاطة الكافية من طرف المعلم بمتطلبات هذه الاستراتيجية وضوابطها، فالنجاح في استخدامها متوقف على الاختيار السليم للموقف المشكل المستوفي للشروط المتفق عليها وفي مقدمتها، تناسب المواقف التعليمية مع قدرات التلاميذ وتوافقها مع سياق الدرس وارتباطها بأحداث الواقع المعاش، فمبادئ التعليم اليوم تؤكد على عدم عزل المتعلم عن العالم الخارجي والحرص على اشتقاق المواقف التعليمية من أحداث ومجريات الحياة اليومية.

وتعرف الباحثة استراتيجية التدريس بحل المشكلات اجرائيا بأنها: إحدى الاستراتيجيات التدريسية النشطة التي تتخذ من التلميذ محورا رئيسيا لها حيث تستقصد إثارة دافعيته للتعلم من خلال وضعه أمام مواقف مثيرة للفضول والحيرة ومطالبته بالخروج منها من خلال تجميع المعطيات وتوظيف المكتسبات وتجنيد الوسائل والأدوات المتاحة.

6-1-3- التدريس بالإلقاء:

تعتمد هذه الاستراتيجية على قيام المعلم بإلقاء المعلومات على التلاميذ مع استخدام السبورة في بعض الأحيان لتنظيم بعض الأفكار وتبسيطها، ويقف التلميذ موقف المستمع الذي يتوقع في أي لحظة أن يطلب منه إعادة أو تسميع أي جزء من المادة، لذا يعد المعلم في هذه الطريقة محور العملية التعليمية .

بالرغم من ضآلة الدور الذي يأخذه المتعلم في طريقة التدريس بالإلقاء إلا أنه توجد بعض النقاط التي يمكن للمعلم أن يتبعها لكي يحسن من جودة عملية التدريس، ونذكر في مقدمتها الاعداد الجيد للدرس وتقسيمه وتنظيمه، بالإضافة إلى استخدام الأدوات الوسائل التعليمية.(شاهين، 2011م)

أما اجرائيا فالإلقاء هو اقدم الطرق التدريسية واكثرها شيوعا واستخداما، ويعتبر المعلم هو مصدر المعلومات والمحرك لعملية التعلم و كل العبء يقع عليه، تقوم عملية الإلقاء على تقديم المعارف جاهزة للتلميذ ونادرا ما تتاح له الفرصة للتعلم الذاتي.

6-2- المفهوم العلمي:

6-2-1- تعريف المفهوم:

لقد تم تناول مصطلح "المفهوم " من طرف الكثير من المتخصصين، حيث أسهب أغلبهم في تحديد معناه نظرا لعمق هذا المصطلح وتشعب مضامينه، ومن بين هؤلاء نجد "وليم عبيد" الذي حاول تحديد معنى المفهوم بالتشارك مع مختصين آخرين،

فقد أجمعوا على فكرة أن المفهوم هو تكوين عقلي ينشأ عن تجريد خاصية (أو أكثر)، من مواقف متعددة يتوفر في كل منها هذه الخاصية حيث تعزل هذه الأخيرة مما يحيط بها في أي من المواقف المعينة وتعطى اسما يعبر عنه بلفظ أو برمز، (أوغيدني،2014، ص18)

وتعرف الباحثة المفهوم اجرائيا بأنه عبارة عن تصور ذهني يكتسي طابعا رمزيا ليجسد صورة محسوسة للأفكار المجردة التي تجول في الفكر عن خصائص الأشياء والأحداث، فالوظيفة الأساسية للمفهوم هي تنظيم صورة هذا العالم في أذهاننا وتغطية عجزنا وضعف قدرتنا عن الإلمام بجميع عناصره، فاكتظاظ الموجودات من حولنا وتشعب أصنافها يعجزنا عن حفظ صورة مماثلة لكل جزء منها في عقولنا، إذ أن عملية بناء المفهوم ماهي إلا عملية تعميم ناتج عن تصنيف وتنظيم للموجودات بناء على ما اجتمع فيها من خصائص وما تشابه فيها من عناصر مع اختزال الكثير من الفروق التي تبدو بسيطة بالنسبة للعقل البشري.

6-2-2- تعريف المفهوم العلمي:

وفيما يتعلق بـ" المفهوم العلمي" فهو لا يختلف عن غيره من المفاهيم من حيث التكوين والبناء والوظيفة، حيث يعتبر المفهوم العلمي عنصرا بالغ الأهمية في البناء المعرفي للعلم، فهو يتطور كنتيجة لنمو وتوسع المعارف والحقائق العلمية إلى أن يتبلور ويُضبط كمفهوم متداول في اللغة العلمية ليصبح أحد المفاتيح الرئيسية التي لا يمكن الاستغناء عنها عند محاولة فهم قوانين العلوم للغوص في دهاليزها وخباياها، فالمفهوم هو أداة العلم لتصنيف الأنواع وترتيب وتجميع العناصر والكميات وعليه تبنى العلاقات والارتباطات والقواعد العلمية.

والمفهوم العلمي اجرائيا هو: الصورة العقلية التي يكونها أطفال الروضة انطلاقا من تجريد الخصائص المشتركة بين المفاهيم العلمية المطرق اليها، وتتألف من الاسم ودلالته اللفظية، ويتم تقييمها باستخدام اختبار المفاهيم العلمية المعد لذلك خصيصا من طرف الباحثة.

6-2-3- تنمية المفهوم العلمي:

يرى (حيدر وعبابنة، 1996، ص 36) أن نمو المفهوم هو: عملية متدرجة تنمو وتتطور بشكل مستمر، وتزداد معرفة الطفل بالمفهوم بشكل أكثر عمقا كلما تعرض الى خبرات إضافية متعلقة بالمفهوم، فتزداد قدرته على إدراك خصائص المفهوم والتمييز بين المفاهيم، وإدراك العلاقة بين المفهوم ومفاهيم أخرى، وتصبح المفاهيم أكثر عمومية وتجريدا كلما زادت خبرته ونضجه عقليا.

أما اجرائيا فنقصد بتنمية المفاهيم العلمية بأنها مقدار التغير الموجب الظاهر في درجات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية لطفل الروضة نتيجة استخدام التدريس بحل المشكلات عنه قبل استخدامها.

6-2-4- روضة الأطفال:

نظرا لأهمية الوظائف التي تقدمها الروضة لخدمة المجتمع فقد اختصها الكثير من الباحثين بالاهتمام والدراسة، فقد عرفها "زهران" على أنها تمهيد عريض أو تقديم للخبرة المستمرة من مقتطفات المعرفة والمهارات العلمية المحسوسة والصحية للطفل عن طريق نشاطه الحر وبعيدا عن التقيد بمناهج جامدة (محمد،2008، ص15)

إن روضة الأطفال هي عبارة عن مؤسسة اجتماعية ترعى الطفل في السن التي تسبق التحاقه بالمدرسة، فتمهده لها من خلال منحه الاستعداد لربط اتصالات اجتماعية أوسع ولتحمل مسؤوليات أكبر، كما أن مهمة الروضة لا يجب أن تشابه مهمة المدرسة من حيث تلقين المعارف وصرامة القواعد، بل يجب أن تمثل فضاء واسعا للطفل لا يكبل حيويته ولا يحرمه من تلبية حاجاته التي تفرضها المرحلة العمرية التي يعيشها، فالروضة تعتبر المكان الذي يضمن للطفل النمو السليم في جميع النواحي النفسية والعقلية والجسمية والاجتماعية من خلال احداث التوازن بين هذه الجوانب دون تغليب أي منها على الآخر، ومن المؤكد

أن تلك المهام لن تتحقق إلا إذا توفرت الإحاطة التامة بخصائص الطفل وحاجاته وفي مقدمتها الحاجة للتسلية و الترفيه ، فلا يجب التغافل عن كون هذه الحاجة هي أداة الطفل للنمو في جميع الجوانب وهو ما يفرض إقحامها في كل هدف تربوي وفي كل نشاط معرفي أو اجتماعي.

واجرائيا روضة الأطفال هي مؤسسات أو مراكز تربوية بشروط ومواصفات خاصة، يعمل بها أفراد متخصصين، تستقبل الأطفال دون سن 6 سنوات بهدف مرافقة الطفل نحو النمو السليم أو بهدف تهيئتهم وتنمية استعدادهم للحياة المدرسية.

7- الدراسات السابقة:

لقد تناولت العديد من الدراسات استراتيجية حل المشكلات بهدف الكشف عن مدى تأثيرها في عملية التدريس، ومدى فاعليتها في تنمية قدرات المتعلم وإكسابه مهارات ومعارف جديدة، ونحن في هذا العنصر بصدد إلقاء الضوء على عدد من هذه الدراسات:

دراسة Anung Driyas Maraning Dyah, Farida AGUS Setiawati (2019):

هدفت إلى وصف مستوى مهارة الاطفال في حل المشكلات اليومية بناء على طريقة التفكير القائمة على استراتيجية حل المشكلات، تم استخدام المنهج الوصفي وقد ضمت عينة الدراسة 25 طفلا من رياض الأطفال في حدود سن 6.4 سنوات. تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، . تم جمع البيانات من خلال تقنية الملاحظة والمقابلة، حيث تم تقديم صور تحاكي بعض المشكلات الشائعة التي يمكن أن يواجهها الأطفال مع عائلاتهم وأصدقائهم ثم تم رصد ردود أفعالهم تجاهها، وقد استخدمت بعض الأسئلة المفتوحة كأداة للحصول على استجابة الأطفال.

. أظهرت نتائج الدراسة أن مهارة حل المشكلات جاءت بمستوى أعلى عند أطفال المجموعة التجريبية.

دراسة مروة محمد لملول عبد الحفيظ (2017م):

هدفت الدراسة إلى تحديد المفاهيم العلمية المناسبة لأطفال المستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال ثم تعليمهم إياها باستخدام استراتيجية خريطة المفاهيم الالكترونية، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي حيث تكونت عينة دراستها من 60 طفلا قامت بتقسيمهم على مجموعتين متكافئتين.

. اعتمدت الباحثة على مجموعة من الأدوات تمثلت في "اختبار إجلال سري لذكاء الأطفال"، ومقياس المفاهيم العلمية المصور وبرنامج تفاعلي لتنمية بعض المفاهيم العلمية باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية من إعداد الباحثة، وقد أسفرت نتائج البحث عن فاعلية خرائط المفاهيم الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

دراسة فاطمة صبحي عفيفي السيد (2012):

هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح ومصمم باستخدام الكومبيوتر وقائم على استراتيجية من استراتيجيات التعلم وهي استراتيجية حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم العلمية عند طفل الروضة، وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من 40 طفلا تم تقسيمهم على مجموعتين متكافئتين، اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأدوات أهمها، قائمة من المفاهيم العلمية التي يتضمنها البرنامج بعد تحكيمها أولا من السادة المحكمين، وأيضا اختبار رسم الرجل (لجودانف هاريس، تقنين فاطمة 1983) واختبار المفاهيم العلمية المصور للأطفال (إعداد الباحثة)، أكدت نتائج هذه الدراسة على فاعلية البرنامج المقترح والمصمم باستخدام الكومبيوتر والقائم على حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة حيث تحققت فروض الدراسة.

دراسة رزان عويس ، سلوى مرتضى (2011):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية طريقة حل المشكلات في اكتساب أطفال الروضة مجموعة من مهارات التفكير، و لتحقيق الهدف من الدراسة قامت الباحثة باستخدام المنهج الشبه التجريبي فقد اختارت عينة من أطفال الروضة في مدينة دمشق تألفت من21 طفلا وطفلة، قامت بتوزيعهم على المجموعة التجريبية والضابطة، كما أعدت الباحثة اختبار قبلي .بعدي لقياس مهارات التفكير لدى أطفال الروضة بالإضافة إلى مجموعة من الأنشطة القائمة على استراتيجية حل المشكلات، أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

- دراسة حنان محمد نصار (2010م):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية الأنشطة المتنوعة المقترحة باستخدام أسلوب حل المشكلات في تنمية بعض المهارات الحياتية عند طفل الروضة، اشتملت عينة الدراسة على (20) طفلا وطفلة من (5.4) سنوات، وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، تمثلت أدوات الدراسة في مجموعة من الأنشطة المقترحة، تم تطبيقها على المجموعة التجريبية، واختبار المهارات الحياتية المصور على المجموعتين قبلي وبعدي، توصلت الدراسة إلى فاعلية الأنشطة المقترحة باستخدام أسلوب حل المشكلات في تنمية بعض المهارات الحياتية. (عفيفي السيد، 2012، ص118)

التعقيب:

يلاحظ من الدراسات السابقة أن منها من استخدمت استراتيجية حل المشكلات لتنمية بعض المهارات عند طفل الروضة وقد أثبتت فعاليتها من خلال استخدام المنهج التجريبي والمنهج الشبه التجريبي وذلك على غرار (دراسة السيد 2012، ودراسة عويس ومرتضى2011، ودراسة نصار 2010)، كما أن هذه الدراسات المذكورة قد استخدمت إجراءات وأدوات مشابهة لدراستنا، فقد اعتمدت على اختبار للقياس القبلي والبعدي وأيضا قدمت برنامج تعليمي قائم على استراتيجية حل المشكلات.

أما دراسة (maraning dyah and setiawati 2019) فقد وصفت مستوى مهارة الأطفال في حل المشكلات اليومية بناء على طريقة التفكير القائمة على استراتيجية حل المشكلات، أما دراسة (عبد الحفيظ 2017) فقد اهتمت بتحديد المفاهيم العلمية المناسبة لأطفال الرياض، وهذا ما أفادنا في بناء برنامج دراستنا.

8- إجراءات الدراسة الميدانية:

8-1- منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج التجريبي في هذا البحث نظرا لدقة نتائجه ومرونة إجراءاته التي تناسبت مع موضوع بحثنا فسهلت علينا تحقيق الأهداف المسطرة، فقد سعينا من خلال هذا المنهج إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة (4 .5سنوات). حيث تم اعتماد التصميم التجريبي ذو المجموعتين .مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية .حيث تم اجراء قياس قبلي وبعدي وتتبعي لتحديد فاعلية التدخل التجريبي على المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

8-2- عينة الدراسة:

اشتملت عينة البحث على 08 أطفال من سن (4 .5 سنوات) أربعة منهم ذكور وأربعة إناث، تم توزيعهم على مجموعتين متكافئتين من ناحية الجنس والذكاء ودرجة اكتساب المفاهيم العلمية، حيث تضمنت المجموعة التجريبية 4 أطفال من العينة واحتوت المجموعة الضابطة نفس العدد.

تجانس عينة البحث:

. تكافؤ المجموعتين في درجة الذكاء: بعد تطبيق اختبار النضج العقلي . كولومبيا. على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، تم حساب التكافؤ في نسبة الذكاء من خلال استخدام معامل "مان ويتني" كما هو موضح في الجدول:

جدول 1. تكافؤ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في درجة الذكاء

متغيرات الدراسة	المجموعة	ن	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة (0.05)≥α
درجات الذكاء	التجريبية	04	56,50	4,50	18,00	8,000	18,000	0,000	Sig=1,000
	الضابطة	04	56,75	4,50	18,00				

يتضح لنا من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل مان ويتني U غير دالة احصائيا مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار النضج العقلي (كولومبيا) وهذا معناه أن المجموعتين متجانستين في درجات الذكاء.

تكافؤ المجموعتين في نتائج اختبار المفاهيم العلمية: بعد تطبيق اختبار المفاهيم العلمية على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، تم حساب التكافؤ في نتائج التلاميذ من خلال استخدام معامل "مان ويتني" كما هو موضح في الجدول:

جدول 2. تكافؤ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في درجات اختبار المفاهيم العلمية

متغيرات الدراسة	المجموعة	ن	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة (0.05)≥α
نمو المفاهيم العلمية	التجريبية	04	20 ,00	4,63	18,50	7,500	17,500	-0,145	Sig= 0,885
	الضابطة	04	19,75	4,38	17,50				

أظهر الجدول السابق أن قيمة معامل مان ويتني U غير دالة احصائيا مما يشير إلى عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وهذا معناه أن المجموعتين متجانستين في القياس القبلي على اختبار المفاهيم العلمية.

3-8- المجال المكاني والزماني للدراسة الميدانية:

أجريت الدراسة الميدانية في 2020م / 2021م، وقد اختيرت .أكاديمية أميمة .لتطبيق الدراسة، وهي مؤسسة خاصة تحتوي على أقسام تمهيدي مخصصة لتدريس الأطفال في سن 5.4 سنوات، تقع المؤسسة في ولاية "قالمة" وتحديدا في بلدية "هيليوبوليس".

4-8- أدوات الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف البحث تم استخدام الأدوات التالية:

1-4-8- اختبار النضج العقلي كولومبيا:

هو اختبار فردي وغير لفظي، يهدف إلى تقييم القدرات العقلية للأطفال وبخاصة التصنيف الفئوي للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 4 و11 سنة.

. يتكون الاختبار من 100 بطاقة من الورق المقوى، بالأبعاد التالية (15*48 سم)، حيث يحتوي على أشكال ورسوم تعرض على الطفل ويطلب منه التعرف على الرسم الذي لا يتماشى مع الرسوم الأخرى. (مخلوف، بن تونس، 2018، ص 68)

. تم استخدام هذا الاختبار لقياس درجة ذكاء الأطفال من أجل التحقق من تجانس أفراد العينة.

2-4-8- اختبار المفاهيم العلمية:

تم تصميم اختبار المفاهيم العلمية من طرف الباحثة بهدف:

تحديد مدى التكافؤ بين المجموعة الضابطة والتجريبية في اكتساب المفاهيم العلمية قبل تقديم البرنامج التدريسي.

.قياس مدى نمو المفاهيم العلمية عند أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد تقديم البرنامج.

.قياس مدى احتفاظ أفراد المجموعة التجريبية بالمفاهيم العلمية بعد مدة 21 يوما من الاختبار البعدي الأول.

وصف الاختبار: تم تصميم الاختبار ليقيس مدى اكتساب الأطفال للمفاهيم العلمية المقدمة في البرنامج، فكل بند مرتبط بأحد الأهداف التعليمية المسطرة وهو يقيس مدى تحقق هذا الهدف.

تم تقسيم الاختبار إلى جزأين:

.الجزء الأول: يحتوي على البنود الخاصة بوحدة الماء والغذاء مختلطة ومتناوبة فيما بينها، ويتضمن هذا الجزء 32 بندا.

.الجزء الثاني: يحتوي على البنود الخاصة بوحدة الحيوان والنبات مختلطة ومتناوبة فيما بينها، ويتضمن هذا الجزء 26 بندا.

تمت طباعة الاختبار في شكل بطاقات من الورق المقوى حيث تحتوي كل بطاقة على بند من بنود الاختبار.

جدول مواصفات اختبار المفاهيم العلمية: تم بناء اختبار المفاهيم العلمية انطلاقا من تحديد الأهداف السلوكية الإجرائية، حيث تم التدرج بها من أدنى المستويات المعرفية إلى أعلاها كما نصت عليه "صنافة بلوم "، وبعد تحديد الأهداف الإجرائية تم على أساسها صياغة بنود الاختبار، فكل بند يقيس مدى تحقق أحد الأهداف السلوكية المسطرة، وللتأكد من شمولية الاختبار وتوازن بنوده تم بناء جدول المواصفات التالي:

جدول 3. مواصفات اختبار المفاهيم العلمية

الخبرة		المستويات المعرفية التي تقيسها بنود الاختبار						الوزن النسبي لعناصر المحتوى
المفهوم العلمي الرئيسي	المفهوم العلمي الفرعي	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	
الماء	استعمالات الماء		1	3		2	1	%12,06
	خواص الماء	3			1		1	%08,62
	تغير حالة الماء		4		1			%08,62
الغذاء	الغذاء الطبيعي	1	2	2				%08,62
	الغذاء المصنع					3	1	%06,89
	الأغذية المفيدة والضارة	2	1	1	1			%08,62
الحيوان	أوساط عيش الحيوانات	1	1			1		%5,17
	الحيوانات الأليفة والمفترسة	1		1	1			%5,17
	استخدامات الانسان للحيوانات	1	1					%3,44
	التكاثر عند الحيوانات		1				1	%3,44
النبات	الخضار، الفواكه، الحبوب	1		3				%06,89
	خطوات زراعة النبات		1	1			5	%12,06
	استخدامات الانسان للنباتات				3	3		%10,34
الوزن النسبي لمستويات الأهداف		%17,20	%20,68	%18,96	%12,06	%15,51	%15,51	%100
عدد الأسئلة		10	12	11	7	9	9	58

يتبين لنا من خلال جدول المواصفات أنه قد تم تحقيق الشمولية في كل محاور الاختبار، فكل مفهوم من المفاهيم العلمية يتضمن بنودا شاملة لجميع المستويات المعرفية (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم)، كما أن هنالك توازنا بين هذه المستويات في الاختبار الكلي.

طريقة تطبيق الاختبار:

.تم تطبيق الاختبار مع الأطفال بشكل فردي، حيث تقدم البطاقات للطفل الواحدة تلو الأخرى بالترتيب حسب الترقيم.

.تشترط بعض البنود الإجابة اللفظية، بينما هناك بنود أخرى تقبل الإجابة بالإشارة.

. نظرا لطول الاختبار فقد تم تطبيقه على مرحلتين، حيث لم يتم تقديمه للطفل كاملا في نفس اليوم، وإنما طبق الجزء الثاني بعد تطبيق الجزء الأول بيومين.

زمن تطبيق الاختبار: بعد تطبيق الاختبار تم حساب الزمن الازم له من خلال حساب الفرق بين أداء أبطأ طفل وأسرع طفل وكانت النتيجة هي: 40 دقيقة.

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز:

. بعد حساب معامل سهولة المحاور الأربعة للاختبار قُدر معامل سهولة الاختبار الكلي بـ = 33,61، أما معامل الصعوبة فيساوي= 66, 0 وبما أن هذه النتيجة محصورة بين 0,20 و0,80 فمعامل سهولة الاختبار جيد.

. أما معامل التمييز الكلي للاختبار فكانت نتيجته =40,07، وبما أن هذه النتيجة محصورة أيضا بين 0,20 و0,80 فمعامل تمييز الاختبار جيد.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين:

أ. معادلة كيودور .ريتشاردسون: بعد تطبيق معادلة كيودور-ريتشاردسون تم الحصول على النتيجة التالية: معامل الثبات = 0,89 وهذا يدل على درجة عالية من الثبات.

ب . طريقة التجزئة النصفية: بعد تطبيق الاختبار على أفراد العينة تمت تجزئته إلى نصفين في كل جزء 29 بندا ثم تم حساب معامل الارتباط بين الجزأين، والجدول التالي يوضح درجة الارتباط بعدة معاملات:

جدول 4. ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية

القيم	معامل الثبات
,8890	معامل ألفا كرونباخ
,9410	معامل سبيرمان براون
,9410	معامل جتمان

تشير النتائج إلى وجود ارتباط قوي بين نصفي الاختبار وهو ما أظهرته قيم المعاملات المعروضة في الجدول.

صدق الاختبار:

صدق المحكمين: للتحقق من صدق الأداة تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المختصين في مجال علم النفس التربوي من مختلف الجامعات الجزائرية، حيث قمنا بتقديم نسخة أولية من الاختبار كانت تحتوي على تسع محاور، حيث تضمن كل محور مفهوم علمي (مفهوم الحياة، مفهوم الانسان، مفهوم الحيوان، مفهوم النبات، مفهوم الغذاء، مفهوم الماء، مفهوم الهواء، مفهوم التربة، ومفهوم فصول السنة) وبعد التحكيم الأولي اخترنا أكثر المفاهيم المقبولة من طرف المحكمين وهي: (مفهوم الماء، مفهوم الغذاء، مفهوم الحيوان، مفهوم النبات) وبعد القيام بالتعديلات المطلوبة قمنا بعرض الاختبار على السادة المحكمين مرة أخرى، وكانت نسبة الاتفاق بينهم تساوي= 89%، وهذا أتاح لنا استخدام الاختبار في دراستنا.

8-4-3- برنامج تنمية المفاهيم العلمية:

بعد الاطلاع على جملة من الدراسات السابقة قامت الباحثة ببناء برنامج الدراسة مراعية في ذلك خصائص طفل الروضة ومستوى قدراته، وقد تم بناء البرنامج كما يلي:

مرحلة بناء واعداد البرنامج:

المحتوى: تم تقسيم البرنامج إلى أربع وحدات وكل وحدة تحتوي على مجموعة من الدروس :

جدول 5. برنامج تنمية المفاهيم العلمية.

الوحـدات	الــدروس
المــاء	استعمالات الماء
	خواص الماء
	تغر حالات الماء
الغــذاء	الغذاء الطبيعي
	الغذاء المصنع
	الأغذية المفيدة والأغذية الضارة
الحيــوان	مكان العيش
	الحيوانات الأليفة والمفترسة
	استخدامات الحيوانات من طرف الانسان
	التكاثر عند الحيوانات
النبــات	.الخضار، الفواكه، الحبوب
	خطوات زراعة النبات
	استخدامات النبات من طرف الانسان

تم بناء الأنشطة وفقا لخطوات استراتيجية حل المشكلات كما يلي:

- تحديد الأهداف الاجرائية
- تحديد الزمن والمكان وتحضير الأدوات.
- صياغة المشكلة
- جمع المعلومات
- وضع الفروض
- اختبار الفروض
- استخلاص النتائج

تحكيم البرنامج: تم عرض البرنامج على مجموعة من الأساتذة المختصين وقد جاءت نسبة الاتفاق بينهم تساوي= 92,30% وهذا ما أتاح لنا تطبيق البرنامج في دراستنا.

مرحلة تطبيق البرنامج: بعد اعداد محتوى البرنامج اتجهت الباحثة إلى المؤسسة التي أجرت فيها الدراسة فقامت باختيار 08 أطفال . 4 ذكور و4 إناث . وقسمتهم إلى مجموعتين متكافئتين من حيث (السن والجنس ودرجة الذكاء ودرجة نمو المفاهيم العلمية) وقد تم التحقق من التكافؤ من خلال تطبيق اختبار النضج العقلي .كولومبيا، واختبار المفاهيم العلمية .المعد من طرف الباحثة.ومن ثم تم استخدام معامل "مان وتني " للتحقق من تكافؤ المجموعتين.

.تم تطبيق برنامج تنمية المفاهيم العلمية باستخدام "استراتيجية حل المشكلات" مع المجموعة التجريبية، حيث تم تقديم 13 درس في 13 حصة ، وذلك ابتداء من 05 جانفي 2021 إلى 23 جانفي 2021.

.تم تطبيق برنامج تنمية المفاهيم العلمية باستخدام "طريقة الالقاء" مع المجموعة الضابطة ،حيث تم تقديم نفس عدد الحصص وفي نفس الفترة وذلك ابتداء من 05 جانفي 2021 إلى 23 جانفي 2021.

9- عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

9-1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من صحة هذه الفرضية قمنا باستخدام اختبار "مان وتني"، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها:

جدول 6. اختبار "Mann-whitney" يوضح الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة على اختبار المفاهيم.

متغيرات الدراسة	المجموعة	ن	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة $\alpha \leq (0.05)$
نمو المفاهيم العلمية	التجريبية	04	54,75	6,50	26,00	0,000	10,000	-2,323	Sig= 0,020
	الضابطة	04	27	2,50	10,00				

يتضح من خلال الجدول السابق أن قيمة اختبار مان ويتني U دالة احصائية، كما أن متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ومتوسطات الرتب تشير إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية وهذا يدل على تحقق الفرضية الأولى.

يمكن ارجاع هذه النتيجة إلى طبيعة استراتيجية حل المشكلات وقدرتها على جذب انتباه الطفل، فهذه الاستراتيجية تتناسب في مبادئها مع خاصية الفضول والحاجة إلى الاستكشاف عند الطفل، وقد اتفقت نتيجة هذه الفرضية مع نتائج دراسة السيد 2012، ودراسة عويس ومرتضى2011، ودراسة نصار 2010)، فقد اثبتت استراتيجية حل المشكلات نجاعتها في تدريس الطفل ونقل المعلومات إليه بشكل لا يشعره بأنه في موقع المتلقي بل يرفعه إلى مرتبة الباحث المكتشف المتحرر من كل القيود والعراقيل، فله الحرية التامة في ابتكار الحلول بشتى الوسائل المتاحة لديه، وخاصية المرونة التي ميزت استراتيجية حل المشكلات هي التي جعلتها مرغوبة لدى المتعلمين وخاصة صغار السن منهم، وهذا ما قد لمسناه أثناء تطبيقنا للاستراتيجية في الميدان، فقد أثارت الوضعيات المشكلة فضول المتعلمين مما زاد تركيزهم ورغبتهم في الوصول إلى الحلول، فميلهم نحو التعلم كان وضحا وقد تجلى في رغبتهم الدائمة في المشاركة في كل مراحل الدرس وإجراءاته.

قد يحصل أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على نفس الدرجات في البنود التي تقيس المستويات الدنيا من النمو المعرفي (مستوى التذكر)، ولكن سرعان ما يظهر الفرق عند التدرج إلى المستويات الأعلى ، فقد أظهرت النتائج تفوق الأطفال الذين درسوا باستراتيجية حل المشكلات في مستويات (الفهم، والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم)، وهذا هو الهدف من استخدام استراتيجية حل المشكلات ، فالغاية الأساسية هي اكساب الطفل مهارات التفكير العليا وتمكينه من التدرج على سلم المعرفة من أدنى مستوياته إلى أعلاها دون الانحصار في مستوى التلقين والحفظ وهذا ما لمسنا تحققه عند استخدامنا لهذه الطريقة التدريسية ، فقد أكسبت استراتيجية حل المشكلات المتعلمين مهارة التقصي وأخرجتهم من الجمود في التلقي كما منحتهم القدرة على تحليل المعلومات وتوظيف المكتسبات وتقويم المعارف.

9-2- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

ينص الفرض الثاني على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ، وللتحقق من صحة هذه الفرضية قمنا باستخدام اختبار ويلكوكسون، والجدول التالي يوضح النتائج المحصلة:

جدول 7. اختبار"wilcoxon – rank test" يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم.

متغيرات الدراسة	القياس	ن	المتوسط	Z	مستوى الدلالة (0.05)≥α
نمو المفاهيم العلمية	القبلي	04	20,00	-1,826b	Sig= 0,068
	البعدي	04	54,75		

يظهر لنا من خلال الجدول أن قيمة اختبار wilcoxon غير دالة إحصائيا، ولكن هذا ليس معناه أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ، وذلك لأن الفروق تظهر واضحة في المتوسطات، حيث نجد أن متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي تساوي : 20,00، بينما نجد أنها تساوي: 54,75 في القياس البعدي، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية وأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم لصالح القياس البعدي.

أظهرت استراتيجية حل المشكلات فاعليتها في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة، فقد أسهمت في تطوير مكتسبات الأطفال العلمية في عدة مجالات، فبعد أن كانت معلوماتهم تتسم بالعشوائية والسطحية حول مفاهيم (الماء والغذاء والحيوان والنبات) إلا أنها صارت بعد تقديم البرنامج أكثر دقة وتنظيما وثباتا، ويرجع هذا التحسن في معلومات الأطفال إلى خاصية الشمولية التي تصاغ بها الوضعيات في استراتيجية حل المشكلات، فوظيفة كل وضعية مصاغة هي الإحاطة التامة بموضوع التعلم من كل الجوانب، ولكن هذه الاحاطة لا تعني تقديم المعلومات الجاهزة وإنما معناها إثارة فضول المتعلم حول الموضوع بكل تفاصيله.

زيادة على الدور الذي تلعبه استراتيجية حل المشكلات في تطوير المتعلم من الناحية التربوية ، فهي تلعب دورا هاما في تطوير شخصية الفرد بما يخدمه في الحياة اليومية، فكما هو معروف أن استراتيجية حل المشكلات تستقي وضعياتها من واقع حياة المتعلم وهذا ما يكسبه أسلوب تفكير واقعي أثناء التعلم ويمنحه أسلوب تفكير منطقي في حياته اليومية، فمن خلال هذه الاستراتيجية يتعلم الطفل كيفية مواجهة الوضعيات المعقدة التي تواجهه في حياته من خلال المعالجة السليمة لها وفق خطوات استراتيجية حل المشكلات.

3-9- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم العلمية بين القياس البعدي والتتبعي وقد استخدمنا اختبار ويلكوكسون للتحقق من صحة هذا الفرض، والجدول التالي يظهر النتائج التي تم الحصول عليها:

جدول 8. اختبار"wilcoxon – rank test" يوضح الفروق بين القياس البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم.

متغيرات الدراسة	القياس	ن	المتوسط	Z	مستوى الدلالة (0.05)≥α
نمو المفاهيم العلمية	البعدي	04	54,75	-1,414b	Sig= 0 ,157
	التتبعي	04	54,25		

يتضح لنا من خلال الجدول السابق أن قيمة اختبار wilcoxon دالة إحصائيا، وهذا معناه أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والتتبعي فقد تساوت متوسطات درجات الطلاب في الاختبارين.

إن استخدام استراتيجية حل المشكلات في تعليم الاطفال ساهم في تثبيت المعلومات عندهم وزاد من قدرتهم على الاحتفاظ بها، فهذه الاستراتيجية تنشط تفكير المتعلم وتطوره في جميع المستويات المعرفية، فالمعلومات لا تنحصر في مستوى التذكر فحسب وإنما تتعمق في ذهن الطفل إلى مستويات أعلى بداية بمستوى الفهم وصولا إلى مستوى التقويم، وهذا ما يضمن ثبات المعلومات إلى وقت أطول.

كما أن استقاء المواقف من واقع حياة الأطفال سهل عليهم استيعابها وفهمها فلم تكن مهمة حل المشكلات أمرا معجزا بالنسبة لهم وإنما كانت مهمة في متناول قدراتهم، كما أن سيرورة حل المشكلات القائمة على استخدام الحواس والاحتكاك الملموس بالظواهر من شأنه أن يزيد من قدرة الطفل على استيعاب المعلومات وتثبيتها في ذهنه إلى أقصى حد ممكن.

10- خاتمة:

أثبتت الدراسة الحالية فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية المفاهيم العلمية عند طفل الروضة، فبعد أن قمنا ببناء برنامج المفاهيم وقمنا بتطبيقه على عينة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (4 . 5سنوات)، ثبتت فاعلية هذا البرنامج القائم على استراتيجية حل المشكلات بالمقارنة مع البرنامج القائم على طريقة الالقاء، وانطلاق من نتائج دراستنا تقدم الباحثة بعض التوصيات والمقترحات:

- ضرورة تطوير البرامج التربوية الخاصة بمرحلة رياض الأطفال وخاصة في المجال العلمي.
- زيادة الاهتمام بالطرائق التدريسية النشطة وذلك نظرا للدور الذي تلعبه في تطوير قدرات المتعلم وزيادة استيعابه للمعلومات.
- تكوين الطفل في الجانب العلمي في مرحلة الروضة وذلك لتحضيره بشكل سليم للمدرسة.
- ربط المتعلم بالواقع من خلال استقاء الوضعيات التعليمية من مواقف الحياة اليومية.
- ضرورة توفير البيئة التعليمية المناسبة لتطبيق الاستراتيجيات التعليمية النشطة وفي مقدمتها استراتيجية حل المشكلات.

- قائمة المراجع:

أوغيدني عبد الوهاب ،(2013ـــ2014)، فاعلية استخدام أسلوبي حل المشكلات والاكتشاف الموجه على اكتساب مفاهيم الرياضيات والاحتفاظ بها عند تلاميذ السنة الثالثة من التعليم المتوسط، أطروحة دكتوراه، قسم علم النفس وعلوم التربية، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة الجزائر .

حسين حيدر عبد اللطيف ، عبابنة عبد الله يوسف، (1996)، تكوين المفاهيم العلمية والرياضية عند الأطفال، دار القلم، الإمارات العربية المتحدة.

السيد فاطمة صبحي عفيفي ،(2011ـــ2012)، فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجية حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.

شاهين عبد الحميد حسن عبد الحميد ، (2010 ـــــ 2011)، استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم، دبلوم خاص في التربية، كلية التربة دمنهور، جامعة الاسكندرية، مصر.

عامر فرج المبروك عمر ،(2016)، طرائق التدريس العامة، دار حمنتير للنشر والترجمة، دط، مصر.

عبد الحفيظ مروة محمد لملوم ،(2016ـــ 2017)، برنامج تفاعلي لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية، رسالة ماجستير، قسم العلوم التربوية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، مصر.

عويس رزان ، مرتضى سلوى ، (2011)، فاعلية طريقة حل المشكلات في اكتساب أطفال الروضة بعض مهارات التفكير ـــ دراسة تجريبية في مدينة دمشق على أطفال الروضة من عمر (5 6) سنوات، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد 08، العدد 03، 107- 136.

محمد أميرة علي ، (2008)، الطفولة المبكرة، الدار العالمية للنشر والتوزيع، ط1، مصر.

مخلوف حفظ الله رفيقة ، بن تونس ساجية،(2018)، محاولة تكييف اختبار كولومبيا " اختبار النضج العقلي" على المجتمع العاصمي، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، المجلد09، العدد01، 66 - 75.

ناصري محمد الشريف وآخرون،(2020)، استخدام حجم الأثر في اختبارات (t) وفق المنهج التجريبي ضمن بحوث علوم الرياضة ـــ نحو تكامل بين الدلالتين الإحصائية والعلمية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد 12، العدد 02، 296- 307.

نعمان رياض أحمد محمد ، (2016)، استخدام استراتيجية حل المشكلات ابداعيا في تدريس العلوم لطلاب الصف السادس الأساسي، رسالة ماجستير، قسم الإدارة والمناهج، كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

هنداوي صفوت توفيق ، (د.ت)، استراتيجيات التدريس، جامعة دمنهور، مصر.

Maraning Dyah Anung Driyas , Agus Setiawati Farida,the problem solving skills in kindergarten student based on the stages of problem solving,jurnal obsesi,3(1) , 2019, 274- 282.