

[٤]

تطوير المحتوى اللغوي بمنهج رياض الأطفال وقياس
فاعليته في تنمية بعض المفاهيم اللغوية في ضوء أهداف
التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي في عصر
الثورة الصناعية الرابعة لدى طفل الروضة

د. أحلام قطب فرج

أستاذ مساعد - قسم رياض الأطفال

كلية التربية - جامعة ٦ أكتوبر

تطوير المحتوى اللغوي بمنهج رياض الأطفال وقياس فاعليته فى تنمية بعض المفاهيم اللغوية فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة لدى طفل الروضة د. أحلام قطب فرج*

ملخص البحث:

هدف البحث إلى تقديم برنامج مقترح لتطوير المحتوى اللغوي (المعارف، والمهارات "الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة"، وقواعد السلوك) بمنهج رياض الأطفال فى مصر فى ضوء أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة "الذكاء الاصطناعي والكشف عن فاعليته فى تنمية بعض المفاهيم اللغوية (معارف، ومهارات وقواعد السلوك اللغوية) لدى طفل الروضة.

تم تطبيق البحث على عدد (٧٠) طفلاً من أطفال روضة مدرسة النيل بمدينة ٦ أكتوبر، مقسمين إلى مجموعتين تجريبية (٣٥)، وضابطة (٣٥) طفلاً. طبقت الباحثة البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوي بمنهج رياض الأطفال فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة)، واستخدمت الأدوات التالية "اختبار المحتوى اللغوي المصور لطفل الروضة، وبطاقة ملاحظة المحتوى اللغوي للطفل (إعداد الباحثة).

تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لمناسبتها لموضوع البحث، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال فى المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار المحتوى اللغوي المصور للطفل، وبطاقات ملاحظة مهارات الطفل اللغوية لصالح أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مما يدل على فاعلية البرنامج، وأختتم البحث بالعديد من التوصيات لوضعي المناهج والأطراف المعنية بالروضة ومقترحات لأبحاث مستقبلية.

الكلمات الإفتتاحية: تطوير المحتوى اللغوي- المفاهيم اللغوية- التنمية المستدامة- مظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة- طفل الروضة.

* أستاذ مساعد- قسم رياض الأطفال- كلية التربية - جامعة ٦ أكتوبر.

Abstract:

This paper aimed at providing a suggested program to develop the linguistic content (knowledge, skills “listening, speaking, reading and writing”, and behavior rules) of kindergarten curriculum in Egypt in lights of the sustained development goals and aspects of scientific program in era of the fourth industrial revolution “artificial intelligence” and identifying its effectiveness in developing some linguistic concepts for kindergarten children. A sampled of (70) kindergarten children at Nile School, 6th October was divided into two groups; controlled group (35), and experimental group (35). The researcher applied the proposed program to develop the linguistic content of kindergarten curriculum in lights of sustained development goals and aspects of scientific progress in the era of 4th industrial revolution (designed by the researcher), and used a pictured linguistic content test for kindergarten children and linguistic content observation card for kindergarten children (prepared by the researcher). Both descriptive and quasi experimental designs were used for their appropriateness to the experiment. Results showed statistical significant differences among means scores of children of both experimental and control groups over the picture linguistic content test and linguistic skills observation card favoring the experimental group After applying the program. This indicated the effectiveness of the program. The research ended with some recommendations for curriculum designers and stakeholders of kindergarten stage and some suggestions for further research.

Keywords: Linguistic content– linguistic concepts– sustained development– scientific progress in lights of 4th industrial revolution- kindergarten children.

المقدمة:

يهتم التربويون على مر العصور بلغة الطفل وكيفية تطورها وكيف تتأثر بالمجتمع المحيط به، ونجد الآباء يندهشون عندما يستخدم أطفالهم جملاً جديدة يعبرون بها عن مشاعرهم وأفكارهم واحتياجاتهم. فلغة الطفل معجزة إلهية منحها الله سبحانه وتعالى للإنسان تبدأ معه منذ بداية حياته وتتطور على مدارها.

كما أكد Roulstone&Rush&Ciegg&Peters(2010) على أن معظم الأطفال يطورون لغتهم بدون جهد وعلى الرغم من ذلك ٧% من الأطفال يظهرون ضعف في المهارات اللغوية في مرحلة الطفولة المبكرة، مما يؤثر على نجاحهم في المدرسة فيما بعد وأرجع هذا الضعف إلى تعرض الأطفال للحرمان الاجتماعي ووجودهم في بيئة فقيرة اجتماعياً وثقافياً واقتصادياً مما يضع على الروضة عبء توفير بيئة غنية لغوياً للطفل.

ويؤكد الهداية (٢٠١٤) على أنه لم يعد ينظر للغة على أنها أداة تواصل بين البشر فقط بل هي مرآة للعقل تتطور بتطور الإنسان كما أنها مجموعة من المهارات التي تتكامل فيما بينها كما أن اللغة تعتمد على الإستخدام الفعال لكلماتها وتراكيبها وقواعدها في المواقف الاجتماعية المختلفة.

ومن هنا يجب أن يتصل المحتوى اللغوي اتصالاً وثيقاً بالأنشطة والألعاب التي يمارسها الطفل من خلال تكامل المحتوى اللغوي مع محتوى مجالات التعلم الأخرى، فالعلاقة تبادلية بينهم فالطفل يجب أن يتعرف على اسم الكائن أو الشيء أو اللعبة ويتعرف على أصواتهم إن أمكن ويكون صور ذهنية عن الكائنات والأشياء تساعده فيما بعد على التعرف عن خواصهم وصفاتهم والتعبير عنها فيما بعد.

وفي عصر التقدم التكنولوجي والجوال الذكي الذي أتاح الآف الألعاب والأنشطة التكنولوجية للطفل تضمنت لغة الطفل العديد من المصطلحات التكنولوجية، كما أنه أصبح أكثر قدرة من البالغين، في التعامل مع بعض التطبيقات الذكية في ضوء ذلك جاء الإهتمام بتطوير محتوى مناهجنا لتساعد الأطفال على الفهم والتعبير والتواصل بشكل أسهل في عصر يسوده التقدم العلمي.

ومع إعلان الأمم المتحدة الجمعية العامة في سبتمبر (٢٠١٥) خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ وتبنى وزارة التربية والتعليم أهداف التنمية المستدامة (١٧) مما يسهم في تربية أجيال تؤمن بضرورة السلام العالمي، والمحافظة على البيئة والإنسان، وضرورة القضاء على الفقر، والإهتمام بالصحة، والتعليم والبيئة والمجتمعات، أصبحت أهداف التنمية المستدامة من الموضوعات التي يجب مراعاتها في إعداد المناهج الدراسية.

وترى الباحثة أنه إذا كان علي التربويين تربية جيل قادر على تحقيق أهداف التنمية المستدامة ويساير التقدم العلمي في ضوء الثورة الصناعية الرابعة علينا أن نهتم بالمحتوى الذي يقدم لجميع المتعلمين في جميع المراحل التعليمية و خاصة المحتوى اللغوي بمنهج رياض الأطفال بحيث يتضمن "الأصوات والأسماء والأفعال والصفات وظرف الزمان والمكان، والضمائر والمفرد والجمع والمذكر والمؤنث والأساليب الكلامية " المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم التكنولوجي في ظل الثورة الصناعية الرابعة حتى يستطيع الطفل أن يفكر ويناقش ويعبر عن أفكاره حول هذه الموضوعات.

وتمثل مرحلة التطوير المرحلة الرابعة في دائرة جودة أى عمل فتبدء بالتخطيط ثم التنفيذ ثم التقييم ثم التطوير لتبدء مرة أخرى في إعادة النظر فيما خطط في السابق وتستمر دائرة التجويد والتحسين (Gerry, 2018) من هنا اهتمت الباحثة بتطوير المحتوى اللغوي بالمنهج الجديد (٢٠١٨) في رياض الأطفال حتى تستمر عملية التجويد والتحسين المستمر للمنهج ليساير المستجدات ومنها خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ ومستحدثات الثورة الصناعية الرابعة.

الشعور بمشكلة البحث:

قامت الباحثة بتحديد مشكلة البحث من خلال.

أولا الدراسات السابقة حيث أشارت نتائج وتوصيات بعض البحوث والدراسات المرتبطة بتنمية لغة الطفل مثل دراسات (Head, Mahoney, Stapel- Wax, 2015)(Conboy,2013), (Sandhofer& Uchikoshi, 2013) (Espinosa, & Gutiérrez- Clellen,2013) (Save the children, 2015).

إلى أن:

- ١- عدد الكلمات التي يتعلمها الطفل يرتبط بتحسين مهاراته اللغوية التعبيرية، كما إنه يرتبط بمعالجة الطفل للغته الإستقبالية، وتعزيز النتائج النمائية العصبية عند الطفل.
- ٢- كما أن المحيط الإجتماعي للطفل يؤثر على معارفه ولغته، لذا فإن تعرض الطفل لبيئة غنية بالمفردات ينبا بإنتاج الطفل مفردات وجمل أكثر.
- ٣- تؤثر الخبرة اللغوية على تنظيم الأنظمة العصبية المشاركة في تعلم اللغة وتخزينها ومعالجتها وإنتاجها (أي أن هناك أدلة على الاختلافات الهيكلية والوظيفية بين أدمغة الأطفال).
- ٤- ينطوي تعلم اللغة واستخدامها على بعض العمليات المعرفية المختلفة.
- ٥- يحتاج مخطط برامج رياض الأطفال والمعلمات والباحثين إلى مراعاة:
 - أ- الخصائص اللغوية والإجتماعية والثقافية للمجتمع عند اختيار محتوى المناهج المناسبة ثقافياً ولغوياً للطفل وعند اختيار أدوات التقييم وتفسير النتائج.
 - ب- ضرورة تقييم مستوى أداء للطفل بأدوات مناسبة ثقافياً ولغوياً ومختارة بعناية من أجل تحديد ما إذا كان الطفل معرضاً لخطر التأخير المعرفي أو الحركي أو اللغوي أو الاجتماعي- العاطفي، الأمر الذي يتطلب المزيد من التقييم والتشخيص والتدخل المبكر.
 - ج- استخدام تقييم الملاحظة الذي يتماشى مع أهداف المناهج الدراسية.
 - د- تفسير نتائج التقييم بعناية، خاصة عند تقييم نتائج تقييمات المفردات الموحدة بين الأطفال مختلفى الثقافات، وينبغي اعتبار الإستنتاجات أو النتائج تجريبية تحدث بإستمرار، وينبغي إعتبار أسرة الطفل أحد مصادر تقييم أدائه.
 - هـ- ضرورة تدريب معلمة رياض الأطفال حول طرق وأدوات التقييم المناسبة من أجل إجراء تقييمات صحيحة للطفل.

قام معهد UCL للتعليم من أجل إنقاذ الأطفال (Save the children,2015) دراسة لتحليل العلاقة بين المهارات اللغوية للأطفال في سن الخامسة وتحصيلهم في اللغة والرياضيات في سن السابعة أسفرت نتائجها إلى أن الأطفال الذين يعانون من ضعف فى مهاراتهم اللغوية يؤثر ذلك على تعلمهم

الرياضيات، وأن واحدًا من كل أربعة أطفال ممن يعانون من ضعف اللغة في سن الخامسة لم يصلوا إلى المستوى المتوقع في اللغة الإنجليزية في نهاية المدرسة الابتدائية مقارنةً بواحد من كل ٢٥ طفلًا يتمتعون بمهارات لغوية جيدة في سن الخامسة. يظهر التحليل أيضًا أن واحدًا من كل خمسة أطفال يعانون من اللغة في سن الخامسة لم يصل إلى المستوى المتوقع في الرياضيات في نهاية المدرسة الابتدائية مقارنةً بواحد من كل ٥٠ طفلًا يتمتعون بمهارات لغوية جيدة في سن الخامسة.

مما يوضح أهمية تنمية المهارات اللغوية المبكرة للأطفال في تحقيق هدف الدولة. وضرورة الحاجة إلى الإستثمار في خدمات المقدمة للأطفال السنوات الأولى ودعم الوالدين، بحيث يتمتع كل طفل بالمهارات الأساسية التي يحتاجها للنجاح في المدرسة. فهناك أدلة قوية على أن التعليم المبكر عالي الجودة ورعاية الأطفال يمكن أن يساعد في تعزيز المهارات اللغوية المبكرة للأطفال الصغار، وخاصة أطفال الأماكن الأكثر إحتياجًا.

كما أشارت نتائج وتوصيات بعض الأبحاث التي تناولت دراسات المستقبل والتطور اللغوي مثل دراسة (Aubusson, Panizzon 2016) إلى أهمية التفكير في المستقبل، وأهمية مناقشة وجهات النظر المختلفة المتعلقة بـ:

١ - التعقيد النحوي:

- يرتبط متوسط طول الكلام بالفهم والتعبير اللفظي.
- الأطفال الذين يسمعون جملاً باستخدام متوسط طول كلام أكبر ينتجون جملاً بتوسط طول كلام أكبر.

٢ - بناء الجملة:

- التقليد والتفسيرات والتوسعات والأوصاف والإستفهام وتكرار العبارات هي تنبؤات إيجابية للتطور المعجمي.
- موقع الكلمات في الجمل يؤثر على تعلم اللغة.
- التواصل ذهاباً وإياباً يرتبط بمهارات تعبيرية وإستيعابية أكبر.
- التوسط في الآثار السلبية المرتبطة بالتعرض للوسائط الإعلامية.

فى ضوء ما سبق أوضحت نتائج الدراسات السابقة أهمية أن تكون البيئة التعليمية التى يعيش فيها الطفل غنية لغوياً فإذا أردنا تحقيق أهداف التنمية المستدامة علينا أن نتحدث عنها مع أطفالنا من خلال الألعاب والأنشطة الممتعة حتى يفهمها ويتبناها، كذلك علينا أن نعد البيئة التعليمية المناسبة حتى يستطيع الطفل استخدام التكنولوجيا بفهم وحتى يجد الفرص للتعبير عن فهمه. كذلك أوضحت أن على القائمين على تعليم الطفل تنمية لغة الطفل فى محيط إجتماعي آمن يساعده على التواصل مع الآخرين. الإهتمام بالأنشطة اللغوية التى تقدم لطفل الروضة حتى يتم تنمية مهاراته اللغوية.

ثانياً: المحتوى اللغوى بالمعايير القومية لرياض الأطفال فى مصر (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٨، ٢٦ - ٣٣)، بالإطلاع على وثيقة معايير نواتج التعلم التى تضمنت المجال الرابع: اللغة والتواصل والذي يتضمن: معيار " نمو استعداد الطفل لتعلم فنون اللغة"، الذى يتضمن أربعة مؤشرات " يشارك فى مواقف التواصل اللغوى، يظهر وعياً بأصوات اللغة، يظهر وعياً بالمواد المطبوعة (قصص، كتب، جرائد.....) يعطى استجابة تظهر فهمه للمواقف اللغوية".

أما وثيقة مجالات ومعايير محتوى المنهج فقد تضمنت مجالات ومعايير فنون اللغة التى شملت على مجال الفهم، مجال التواصل الشفوى، مجال الإستعداد للقراءة (مهارات ما قبل القراءة)، مجال الإستعداد للكتابة (مهارات ما قبل الكتابة). ينبثق من كل مجال معيار أو أكثر يضم بدوره عدد من المؤشرات إلى تمثل معارف أو مهارات لغوية.

إلا أنها لم تتناول جميع المهارات اللغوية التى يمكن للطفل إكتسابها فلم تشمل على مجال للإستماع الذى يضم الإنتباه السمعى والتميز السمعى والتذكر السمعى والتعبير الخطى والحركى عن الأصوات، كذلك لم يتضمن مجال الفهم فهم العلامات والإشارات، معرفة المهن والكائنات والأدوات من مجرد وصفها وغيرها من المهارات.

ثالثاً: بتحليل كتب اللغة العربية (تواصل) المستوى الأول الفصل الدراسي الأول والثاني بوزارة التربية والتعليم (٢٠١٨) (ملحق ١) التى تتضمن تطبيقات

تربوية ترتبط بأهداف التنمية المستدامة (٧) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة " القضاء التام على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة"، كما تضمن عدد(٩) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الثالث "ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار"، كما تضمن عدد(٦) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الثامن " تعزيز النمو الإقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع.

بتحليل كتب اللغة العربية (تواصل) المستوى الثاني الفصل الدراسي الأول والثاني بوزارة التربية والتعليم (٢٠١٨) (ملحق ١) تتضمن تطبيقات تربوية ترتبط بأهداف التنمية المستدامة (٥) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة " القضاء التام على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة"، كما تضمن عدد(٥) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الثالث "ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار"، كما تضمن عدد(٣) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الرابع " ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعليم مدى الحياة للجميع". كما تضمن عدد(٨) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الثامن " تعزيز النمو الإقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع، كما تضمن عدد(٧) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الرابع عشر " حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة، كما تضمن عدد(٨) بطاقات تقييم تتضمن تقييم معرفة الطفل بالهدف الخامس عشر " حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام وإدارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر ووقف تدهور الأراضي، وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي."

فى ضوء تحليل كتب اللغة العربية برياض الأطفال يتضح شمولها على تطبيقات ترتبط ببعض أهداف التنمية المستدامة لكن بعرض هذه النتائج على المعلمات أكدن على أنها تقدم للطفل كمفهوم علمي ليس له علاقة بأهداف التنمية

المستدامة. ووجود ندرة في الأنشطة التي ترتبط بالتقدم التكنولوجي في عصر الثورة الصناعية الرابعة.

رابعا: قامت الباحثة بدراسة إستطلاعية على عدد (٢٠) معلمة من معلمات الروضة مستخدمة استبانة إستطلاع رأى المعلمات حول المحتوى اللغوى بالروضة وما يتضمنه من أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة (ملحق ٢) اتضح من التحليل الإحصائي لنتائج الإستبانة ان إتفاق حوالى ٨٠% من المعلمات على أن المحتوى اللغوى لم يتضمن أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة. ومع مناقشتهم فى نتائج تحليل المحتوى اللغوى بالروضة الذى قامت به الباحثة أكدوا أنهم لم يهتموا بربط الأنشطة اللغوية بتنمية مفاهيم التنمية المستدامة أو تحقيق أهدافها، كما أكدوا على أن الأطفال بالفعل يستخدمون مفردات وجمل تعبر عن التقدم التكنولوجى إلا أنهم تعلموها من خلال البرامج التلفزيونية أو تطبيقات الأطفال على الإنترنت.

مما تقدم تبلورت مشكلة البحث فى:

من خلال الدراسة الإستطلاعية وتحليل المحتوى اللغوى فى رياض الأطفال والتعرف على نتائج الدراسات السابقة التى أكدت على أهمية أن تكون بيئة الطفل اللغوية بيئة غنية، نجد أن هناك فجوة بين تبنى وزارة التربية والتعليم والدولة بأثرها أهداف التنمية المستدامة وبين المحتوى اللغوى بمنهج رياض الأطفال الحالى إلى يفتقر إلى المعارف و المهارات وقواعد السلوك اللغوية التى يؤهل الطفل الى فهم أهداف التنمية المستدامة والعمل على تحقيقها بالقدر الذى يسمح به سنه، كذلك نجد أن تطور لغة الطفل فيما يتعلق بإستخدام التكنولوجيا والألعاب الرقمية يحدث من خلال البرامج الإعلامية والتطبيقات الذكية بمعزل عن الروضة، لذا جاء البحث الحالى ليقدم مقترح لتطوير المحتوى اللغوى لطفل الروضة يسهم فى تنمية مفاهيم الطفل اللغوية فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة وينمى قدرة الطفل على فهمهما والتعبير عنهما.

ويحاول البحث الإجابة عن الاسئلة التالية:

- ما فاعلية تطوير المحتوى اللغوى بمنهج رياض الأطفال فى تنمية بعض المفاهيم اللغوية فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة؟

ويتفرع من السؤال الرئيسى الأسئلة التالية:

- ١- ما المحتوى اللغوى "المعارف والمهارات وقواعد السلوك" المناسب لطفل الروضة فى ضوء أهداف التنمية المستدامة؟
- ٢- ما المحتوى اللغوى "المعارف والمهارات وقواعد السلوك" المناسب لطفل الروضة فى ضوء التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة؟
- ٣- ما "فاعلية البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوى "المعارف- المهارات- قواعد السلوك" بمنهج رياض الأطفال فى ضوء أهداف التنمية المستدامة على تنمية معارف ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية؟
- ٤- ما "فاعلية البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوى "المعارف- المهارات- قواعد السلوك" بمنهج رياض الأطفال فى ضوء ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة على تنمية معارف ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية؟

فروض البحث:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال العينة الضابطة والتجريبية على اختبار المحتوى اللغوى "المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة - الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء أهداف التنمية المستدامة بعد تطبيق البرنامج لصالح أطفال العينة التجريبية .
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية على إختبار المحتوى اللغوى "المعارف والمهارات (الإستماع - التحدث- القراءة - الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء أهداف التنمية المستدامة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى .
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية على بطاقة ملاحظة المحتوى اللغوى "المعارف والمهارات(الإستماع - التحدث- القراءة

- (الكتابة) وقواعد السلوك" الطفل اللغوية فى ضوء مظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعىة الرابعة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى.

أهداف البحث:

- ١- تنمية معارف الطفل اللغوية فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعىة الرابعة.
- ٢- تنمية مهارات الطفل اللغوية "الإستماع- الفهم- التعبير- القراءة- الكتابة" لدى أطفال رياض الأطفال فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعىة الرابعة.
- ٣- تنمية سلوكيات الطفل اللغوية فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعىة الرابعة.

أهمية البحث: قد يفيد هذا البحث فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- تقديم برنامج لغوى مطور لمخططى مناهج رياض الأطفال يتضمن المعارف والمهارات وقواعد السلوك التى يجب أن يتضمنها المحتوى اللغوى بالمنهج فى ضوء أهداف التنمية المستدامة.
- تقديم برنامج لغوى مطور لمخططى مناهج رياض الأطفال يتضمن المعارف والمهارات وقواعد السلوك التى يجب أن يتضمنها المحتوى اللغوى بالمنهج فى ضوء مظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعىة الرابعة "الذكاء الاصطناعى".
- تقديم نتائج موضوعية لمخططى مناهج طفل الروضة ومعلمات رياض الأطفال عن فاعلية التطور المقترح فى تنمية معارف ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية.

الأهمية التطبيقية:

- تقديم برنامج مقترح لتطور المحتوى اللغوى بمنهج رياض الأطفال لمعلمات رياض الأطفال يمكن تطبيقه فى أى روضة.

- لفت نظر الباحثين والباحثات بمجال رياض الأطفال إلى مجال بحثي عريض يحتاج إلى المزيد من البحث والدراسة في محتوى مجالات التعلم بمنهج رياض الأطفال.

حدود البحث:

- البشرية: أطفال رياض الأطفال المستوى الثاني وعددهم (٧٠) طفل وطفلة.
- الموضوعية: المفاهيم اللغوية في ضوء أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم في عصر الثورة الصناعية الرابعة "الذكاء الاصطناعي".
- الزمنية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ الفترة من ٢٠١٩/٢/١٧ إلى ٢٠١٩/٤/٧.
- المكانية: مدرسة النيل إدارة ٦ أكتوبر التعليمية محافظة الجيزة.

منهج البحث والتصميم التجريبي:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وشبه التجريبي حيث استخدم المنهج الوصفي في دراسة متغيرات البحث، والمنهج شبه التجريبي في إجراء تجربة البحث، والتصميم التجريبي المستخدم هو التصميم ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، الذي يعتمد على القياس القبلي للمتغيرات التابعة ثم تطبيق البرنامج على العينة التجريبية ثم القياس البعدي، ثم استخلاص النتائج وتحليلها ومناقشتها.

المواد التعليمية وأدوات البحث:

- برنامج الأنشطة لتطوير المحتوى اللغوي "المعارف-المهارات-قواعد السلوك" بمنهج رياض الأطفال في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة).
- المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات وقواعد السلوك" لطفل الروضة في ضوء أهداف التنمية المستدامة (إعداد الباحثة).
- المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات وقواعد السلوك" لطفل الروضة في ضوء التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة).

- اختبار المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات وقواعد السلوك" لطفل الروضة في ضوء أهداف التنمية المستدامة (إعداد الباحثة).
- بطاقة ملاحظة المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات وقواعد السلوك" الطفل اللغوية في ضوء التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة).

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوي بمنهج رياض الأطفال.
- المتغيرات التابعة: المفاهيم اللغوية (معارف ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية) في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة.

مصطلحات البحث الإجرائية:

تطوير المحتوى اللغوي Linguistic content development:

تقييم وتحسين المحتوى اللغوي الحالي بمنهج رياض الأطفال، من خلال استحداث أنشطة اللغوية بمحتوى المنهج مبنية على نتائج تحليل محتوى المنهج وذلك لتنمية معارف ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية في ضوء المستجدات "أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة".

المفاهيم اللغوية لطفل الروضة linguistic concepts for kindergarten children:

تمثل المفاهيم اللغوية المحتوى اللغوي في الروضة وتحلل إلى معارف ومهارات وقواعد سلوك لتتناسب خصائص طفل الروضة وتتمثل في الأصوات، الأسماء، الأفعال، الصفات، ظرف الزمان، ظرف المكان، المفرد والجمع، والمذكر والمؤنث، والأساليب الكلامية " الخبرية والإستفهامية والنهي والأمر والتعجب". في البحث الحالي ترتبط تلك المفاهيم بأهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة.

أهداف التنمية المستدامة Sustainable Development Goals:

هي أهداف التنمية المستدامة الـ(١٧) التي أعلنتها الامم المتحدة فى سبتمبر (٢٠١٥) ضمن خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠، وهي تهدف إلى المضي قدماً لإنهاء كافة أشكال الفقر. والأهداف الجديدة متفردة من ناحية أنها تدعو جميع الدول الفقيرة، والغنية ومتوسطة الدخل إلى العمل لتعزيز الرفاهية في ذات الوقت الذي تحمي فيه الكون. كما أنها تقر بأن إنهاء الفقر يجب أن يمضي يد بيد مع الإستراتيجيات التي تبني النمو الإقتصادي وتعالج سلسلة من الحاجات الإجتماعية بما فيها التعليم، والصحة، والحماية الإجتماعية، وتوفير فرص العمل، في ذات الوقت الذي يتم فيه معالجة التغيرات المناخية والحماية البيئية.

مظاهر التقدم التكنولوجي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة:

scientific progress in lights of 4th industrial revolutio

قد أطلق المنتدى الإقتصادي العالمي فى دافوس- سويسرا ٢٠١٦- على الثورة الصناعية الرابعة مسمى الثورة الرقمية الثانية، وانطلقت الثورة الرابعة من إنجازات الثورة الثالثة، خاصة شبكة الإنترنت وطاقة المعالجة الهائلة والقدرة على تخزين المعلومات والإمكانات غير المحدودة للوصول إلى المعرفة، وتمثلت أهم إنجازات الثورة الرابعة فى التكنولوجيات الناشئة فى مجال الذكاء الإصطناعي والروبوتات والمركبات ذاتية القيادة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية، وسلسلة الكتل ومن مميزاتا دمج التقنيات المادية والرقمية والبيولوجية وطمس الخطوط الفاصلة بينها. (حدادة، ٢٠١٩).

الإطار النظرى والدراسات السابقة:

يتضمن الإطار النظرى أربع محاور رئيسية هي:

- المحور الأول: دراسة أسس بناء برنامج لتنمية المفاهيم اللغوية لدى طفل الروضة.
- المحور الثانى: المحتوى اللغوى فى مناهج رياض الأطفال.
- المحور الثالث: دراسة أهداف التنمية المستدامة ولغة طفل الروضة.
- المحور الرابع: دراسة مظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة ولغة طفل الروضة.

فيما يلي دراسة تلك المحاور بالتفصيل:

المحور الاول: دراسة أسس بناء برنامج لتنمية المفاهيم اللغوية لدى طفل الروضة:

فلسفة البرنامج: تمثلت في أخذ الطفل من حيث هو وإمداه بالخبرات التي تنمي معارفه ومهاراته وسلوكياته اللغوية، باعتبار الطفل هو محور العملية التعليمية لذا يجب أن يرتبط التعلم بحياته وواقعه وخصائصه وحاجاته وإهتماماته (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨).

أولاً: دراسة خصائص نمو طفل الروضة وعلاقته بالنمو اللغوي:

يجب أن يراعى المحتوى المقدم للطفل خصائص نموه حيث أنه يرتبط بأهداف التعلم في الروضة، كما يساعد على تحديد طرق التعلم التي تشدذ تفكير الطفل وتوقيت التعلم والوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها وأساليب التقويم المناسبة. أوضح العديد من العلماء والباحثين خصائص نمو الطفل، وفيما يلي عرض لأهم خصائص نمو الطفل في مرحلة الروضة والتي قامت عليها أنشطة البرنامج وذلك لتنمية معارفه ومهاراته وقواعد السلوك اللغوية (إبراهيم ٢٠٠٩؛ جاد ٢٠١٧؛ فرماوى ٢٠١٧؛ طلبة ٢٠١٤؛ بدير ٢٠١٨) النمو الحركى: يصل النمو الجسمى للطفل في نهاية السنة السادسة إلى حوالى ٤٣% من النمو النهائى، حيث تزداد قدرته على تحريك أعضاء جسمه في حركات كبيرة ومنتزعة، كما تزداد قدرته على القيام بحركات دقيقة بأصابعه، ويميل إلى الأعمال اليدوية، مما يزيد قدرته على التهيئ للكتابة من خلال الرسم والتلوين واللصم والقص واللصق، كما يعي الطفل حدود قدراته مع نمو قدرته على الضبط الحركى، ويزداد وعيه بذاته، ويستطيع أن يقوم بنشاطين في وقت واحد، وينمو لديه الإستعداد للوثب والجرى والقفز وركوب الدراجة، ويزداد إتزانه وقدرته على ضبط أوضاع جسمه، ويستطيع أن يهتم بنظافته الشخصية بنفسه فيتعلم الأفعال وتعتبر حركة الطفل هي منطلق ذكائه.

النمو الإجتماعى والوجدانى: يؤثر ويتأثر النمو الإجتماعى السليم بنمو الطفل

اللغوى حيث يبدأ في هذه إدراك الآخر واللعب الجماعى والتعاونى كما ينمو الضمير حيث يتضمن الشعور بما هو خير أو شر من السلوك، ينمو لدى الطفل الميل إلى المناقشة والإستقلال، كما يحرص على مكانته الإجتماعية لدى الغير وجذب انتباه

الكبار، والألعاب اللفظية التي تظهر فيها محاكاته للحياة الإجتماعية التي يعيشها، وتظهر المحاكاة الإرادية سواء كانت محاكاة للأحداث أو التعبيرات الوجدانية ويرتبط نمو الطفل الإجتماعي بشعوره بالأمان في الروضة والمنزل مما يعطيه ثقة في نفسه ويدفعه إلى التعبير عما يشعر.

النمو العقلي المعرفي: يستطيع طفل الروضة أن يستخدم جميع وحدات النشاط المعرفي الخمس " الشكل التصوري، الصور الذهنية، الرموز، المفاهيم والقواعد، ويستخدم اللغة على نطاق أوسع كأداة للفهم والتواصل والتعبير عن حاجاته المختلفة، ويحدد بها موقفه من الآخرين، يكون كثير التساؤل عن مسببات الأشياء والظواهر، كما يستطيع استرجاع الأحداث والربط بينها والتنبؤ ببعض الأحداث، يكون محباً للإستطلاع وذو خيال عالي ويبدأ في تمثيل القصص، وتتكون لديه حصيلة لغوية، يميز بين الواقع والخيال، ويحاول حل المشكلات بنفسه.

النمو اللغوي:

- **القدرة التعبيرية:** هي قدرة الطفل على التعبير عن ما يريد إيصاله للآخرين من خلال اللغة الكلامية.
- **القدرة الإدراكية:** هي قدرة الطفل على فهم واستيعاب وتخزين ومعالجة اللغة وعادة تسبق القدرة الإدراكية في نموها القدرة التعبيرية.

ذكر (البوعيين، ٢٠١٠، ٥٨ - ٥٩) أن الأصوات العربية تطور لدى الطفل

كما يلي:

العمر بالسنة	الأصوات	العمر بالسنة	الأصوات	العمر بالسنة	الأصوات
١	ب،م، و، ي، د، هـ	٢	ت، د، س، ز، ن، ك	٢-٣	ج
٣	ح	٤	س، ز، ط، ض، ل	٤-٦	ق

تطور الحركات:

العمر بالسنة	الحركات	العمر بالسنة	الحركات
١-٥	الفتحة والكسرة	٢-٣	و/ي
٣	الحركات المركبة طول الحركات	٣-٥	تشديد السواكن

حدد Johnston (2018) مراحل النمو اللغوي للطفل في:

يبدأ معظم الأطفال التحدث خلال عامهم الثاني وبحلول سن الثانية من المرجح أن يعرفوا ما لا يقل عن ٥٠ كلمة وأن يستخدموا عبارات قصيرة. بمجرد أن يصل حجم المفردات إلى حوالي ٢٠٠ كلمة، يزداد معدل تعلم الكلمات، تبدأ الكلمات الوظيفية بشكل كبير ويبدء استخدام حروف الجر، خلال سنوات الروضة، تصبح أنماط الجملة معقدة وتتزايد مفردات الطفل، لتشمل المصطلحات التي تعبر عن العلاقات بين الأشياء والمواقف والكائنات، ويعبر عن مفاهيم الحجم والموقع والكمية والوقت، في سن الرابعة إلى السادسة يكتسب معظم الأطفال القواعد الأساسية للجملة. ويتعلم الأطفال استخدام اللغة بشكل أكثر كفاءة وفعالية، ويتعلمون أيضًا كيفية إنشاء وحدات لغوية أكبر مثل المحادثة أو السرد.

- نهاية العام الأول: مرحلة الجملة أحادية الكلمة.
- العام الثاني: مرحلة الجملة المؤلفة من كلمتين.
- العام الثالث: ما بعد الكلمتين.
- من السادسة إلى الثامنة: مرحلة الإستقرار اللغوي.

ثانياً: متطلبات النمو من التربية:

لا شك أن النمو السليم الناجح للأطفال يمثل أهمية كبيرة لحياتهم، وبمنحهم فرص أفضل للنجاح في مجالات التعلم التي تمدهم بالخبرات وتدعمهم لتنمية وتطوير نموهم، ولتدعيم مظاهر النمو السابقة، تقوم التربية في مرحلة رياض الأطفال على العديد من الأهداف (Roulstone & Rush & Cieg & Peters (2010) (هوجا، ٢٠٠٠/٢٠١١) من بينها:

- تنمية حواسه من خلال الأنشطة المختلفة وذلك عن طريق التدريب الحسي والملاحظة والانتباه وتداول الأشياء ومشاهدة الطبيعة.
- توطيد علاقات بناءة وإيجابية مع الأطفال الآخرين.
- إيجاد أفضل الفرص لمشاركة الأطفال بإيجابية في مجموعة العمل مع ممارسة الإستقلالية وتنمية القدرة على إتخاذ القرارات.
- العمل على تنوع الخبرات المباشرة التي تكفل للطفل اتصاله ببيئته المحلية لتنمية قدراته وتكامل شخصيته.

- مساعدة الطفل على إدراك محتويات البيئة، وإدراك التتابع الزمني لأحداثها وإدراك العلاقات المكانية وإدراك الأعداد والقدرة على تكوين مجموعات متشابهة والمطابقة بينها.
- العمل على تخطيط الأنشطة التي تنمي في الطفل الجوانب الشخصية والاجتماعية والعاطفية والروحية مثل ألعاب المحاكاة وألعاب خيال الظل وألعاب التمثيل الصامت والألعاب الإيهامية والدرامية.
- دعم القدرة على التخيل وإطلاق العنان لقدراته الإبداعية .
- تقديم أشكال مختلفة من الدعم والمساندة للطفل لضمان تحقيق نمو شخصي واجتماعي ونفسي يتناسب وعمر الطفل.
- تهيئة الفرص للأطفال على استخدام تعبيرات وجوههم وحركات أيديهم في التعبير عن أفكارهم في الإتصال بالآخرين.
- تعليم الطفل كيف يكون قائد أو تابعاً بطريقة تتناسب والآخرين.
- توفير بيئة غنية لغوياً للطفل من خلال التحدث معه وإتاحة الفرص له للإستماع إلى حوار غنى بالمفردات اللغوية.

ثالثاً: دراسة حاجات وإهتمامات الطفل:

والتي تعمل كدوافع ومثيرات للتعلم، مثل حاجته إلى: الغذاء الصحي، الوقاية من الأمراض، اللعب والأمن، اللعب المتنوع، الحركة والنشاط، الشعور بالأمن والطمأنينة، التعبير عن النفس وفهم الذات، الإكتشاف والإستطلاع، التواصل مع الآخرين وتكوين علاقات سوية، تعلم الإختيار والتدريب على الإستقلالية وتحمل المسؤولية، القدوة الحسنة، والتقدير وتقبل الآخرين. كما يهتم الطفل بالموضوعات المتعلقة بالغذاء والحيوانات، ووسائل المواصلات، والخيال العلمي، الإنسان الآلي، الفضاء. وقد روعي في المحتوى المقترح لتنمية مفاهيم الطفل اللغوية إشباع حاجاته وإثارة إهتماماته من خلال الأنشطة المختلفة.

فى ضوء ما سبق سوف يتضمن البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوى أنشطة تراعي خصائص نمو الطفل وسوف تستهدف موضوعات وحداته إشباع حاجات الطفل وإثارة اهتماماته وتفعيل دوره فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

وتكسبه مفردات وتعبيرات تساعده على التعبير عن فهمه لتقدم العلمي الذي نعيشه خلال الثورة الصناعية الرابعة.

المحور الثاني: المحتوى اللغوي فى مناهج رياض الأطفال:

فى دراسة قامت بها جامعة كوينزلاند (٢٠١٩) عرفت اللغة بأنها هي ما نقوله، ونفهمه، ونقرأه، ونكتبه، كما أوضحت أن لغة طفل الروضة تنمو من خلال الحديث والتفاهم مع الآخرين بشكل رئيسي، وتتكون اللغة من خلال المجتمع حيث يضع مجموعة من القواعد تتضمن ما تعنيه الكلمة، كيفية إنشاء كلمات جديدة، كيفية تركيب الجملة، الأساليب الكلامية المختلفة، تنوع أساليب الحديث تبعاً للشخص الذى نتحدث معه.

وتقسم اللغة إلى اللغة الإستقبالية وهى تشير إلى الفهم حيث يفهم الطفل التعليمات والأسئلة واللغة التعبيرية وهى تشير إلى الحديث أو استخدام الطفل للغة للتواصل مع الآخرين بسهولة.

كما أهتم الباحثين بدراسة لغة الطفل لمعرفة كيفية إكتسابها وخصائها (الموعينين ٢٠١٦، مصطفى ٢٠١٠)، كذلك معرفة أثرها على تعليم الطفل (Law; (Hoff, 2009) Rush; Clegg; Peters, 2010).

وأسفرت أبحاثهم عن التأكيد على أن دورة تطوير اللغة متشابهة للغاية بين الأطفال، مما يشير إلى:

- وجود أساس بيولوجي عالمي لهذه القدرة البشرية.
- معدل التطور يختلف إختلافاً كبيراً تبعاً لتجارب الأطفال وما يكتسبه من مفاهيم ومهارات لغوية وقدرات الأطفال على الإستفادة منها.
- لتعلم اللغة قبل الالتحاق بالمدرسة أثر كبير على تعلم الطفل فيما بعد.
- علاقة طردية بين انتباه الطفل ونمو لغته.

كما أوضح (Johnston 2010) أن هناك اتفاق كبير بين الباحثين أن دورة تطور اللغة تعكس تفاعل العوامل الإجتماعية، والإدراكية، والمعالجة المعرفية، والمفاهيمية، واللغوية.

- فنجذ الأطفال تستنتج التواصل مع المتكلم ويستخدمون هذه المعلومات لتوجيه لغتهم، كما تؤثر البيئة اللفظية على تعلم اللغة فنجد:
- ١- من سن سنة إلى ثلاث سنوات نجد الأطفال في العائلات المهنية لديهم مفردات ثلاثة أضعاف أكثر من غيرهم.
 - ٢- يمكن التنبؤ بالمهارات الإدراكية السمعية في سن ٦ أو ١٢ شهراً، كما يمكن التنبؤ بحجم المفردات والتعقيد النحوي في سن ٢٣ شهراً.
 - ٣- الأشكال التي تمثل تحدى ضعيف للطفل هي الأشكال الأقل في البروز الإدراكي.
 - ٤- الأطفال الذين يسمعون نسبة عالية بشكل غير عادي من الكلمات يتعلمون اللغة بشكل أسرع.
 - ٥- يتطلب تكوين الجملة قدرات عقلية أكثر من الطفل. على سبيل المثال يرتكب الأطفال المزيد من الأخطاء في القواعد النحوية الصغيرة مثل نهايات الفعل وحروف الجر في الجمل ذات البنية المعقدة عنه في الجمل ذات البناء البسيط.
 - ٦- ترتبط المصطلحات الدالة على العلاقات بالعمر العقلي. مثل الكلمات التي تعبر عن مفاهيم الزمن، السببية، الموقع، الحجم، والنظام، أكثر بكثير من الكلمات التي تشير ببساطة إلى الأشياء والأحداث.
 - ٧- تتأثر المهارات اللغوية بالمعرفة العالمية. الأطفال الذين يجدون صعوبة في تذكر كلمة يعرفون أيضاً أقل عن الأشياء التي تشير إليها الكلمة.

سمات لغة الطفل:

أصوات الطفل قابلة للتطور - تتميز بالشمول - قابلة للإنتقاء - لغة الطفل تنتقل عن طريق التقليد والمحاكاة المقصودة - تتميز بالإيجابية والإبداع - مكتسبة - تتميز بقبولها للإصلاح والتغيير - وسيلة تواصل - تتسم بالتعميم - عارية من الصرف والاشتقاق - ظهور القياس الخاطئ - تحذف فيها نهاية الكلمات - الجمل عارية من الروابط والحروف - استخدام الكلمة المفردة للدلالة على الجملة". (مصطفى ٢٠١٠) (قطب، ٢٠٠٦).

النظريات المفسرة لتعلم الطفل اللغة:

اقترح سكرن أن الطفل يقلد لغة الآباء أو من يقوم برعايته، فإذا قام هؤلاء بتعزيز المحاولات الناجحة للكلمات التي ينطق بها الطفل، عند ذلك يقوم الطفل بتكرار الكلمات التي تم تعزيزها وينسي الكلمات التي لم يتم تعزيزها ويؤكد فرومكين (١٩٩٨) ان إكتساب اللغة هو عملية إبداعية،فقواعد اللغة تتطور في مراحل وفي كل مرحلة يكون كلام الطفل مطابقاً للقواعد والأسس المكتسبة تبعاً لكل مرحلة وأخطاء الطفل التي نجدها في كلامه تكشف عن هذه القواعد، يذكر ماكنيل (١٩٦٦) أن الأطفال في بعض الأحيان لا يستطيعون تكرار ما يذكره لهم الكبار لأنهم لم يكتسبوا التراكيب اللغوية التي تسمح لهم بتكراره (Pakulak, Wray 2019)

النظرية الفطرية أو الوليدية:

أوضحت دراسة (Pakulak, Wray, 2019) المتخصصة في الأحياء العصبي للغة من خلال استخدام تقنيات تصوير الأعصاب بدقة زمنية كبيرة من خلال الرسم التصويري المغناطيسي؛ الرنين المغناطيسي الوظيفي، وذلك لتمييز الجدول الزمني التنموي للأنظمة الفرعية المختلفة للغات وللتفحص بدقة أكبر آثار تجربة اللغة، وتوقيت هذه التأثيرات على تطور اللغة، والوظائف والآليات العصبية التي تتوسط هذه النظم الفرعية.

تمت دراسة القواعد البيولوجية العصبية لثلاثة أنظمة فرعية لغوية، على وجه التحديد علم الأصوات (الصوت نظام اللغة)، دلالات (المفردات ومعاني الكلمات)، وبناء الجملة (قواعد اللغة).

وأُسفرت الدراسة عن أن:

- استجابات الدماغ للغة في سن مبكرة تنبؤية لكفاءة اللغة في وقت لاحق.
- خلال السنة الأولى من الحياة يصبح الأطفال أكثر حساسية تجاه تناقضات أصوات الكلام المهمة بالنسبة لهم.
- الأطفال الذين تبلغ أعمارهم ٧.٥ شهراً، ترتبط استجابة الدماغ لتناقضات اللغة الأم بالتصور السلوكي لهذه التباينات. علاوة على ذلك، يتوقع إستجابة عصبية

متزايدة عند أطفال ٧.٥ أشهر، كذلك تزداد الإستجابات العصبية عند إنتاج الكلمات وتعقيد الجملة فى سن ٢٤ شهرًا، وعند زيادة متوسط طول الكلام عند ٣٠ شهرًا.

• فى سن ١٣ شهرًا تختلف استجابة الدماغ للكلمات المعروفة عن تلك غير المعروفة.

كما يوضح (الموعنين ٢٠١٦، مصطفى ٢٠١٠) أن النظرية الفطرية ترتكز على ثلاث أسس هى:

١- الطفل يستطيع بما وهبه الله له من قدرة فطرية أن يكون مجموعة من الإفتراضات متزايدة فى التعقيد، كما أن لديه جهازًا عقليًا خاصًا يميز بالفطرة الأمور العامة التى تحكم أنظمة اللغات، فيستطيع أن يعرف ما هو داخل لغته وما هو خارج عنها.

٢- ينتقل الطفل من العام (اللغة الإنسانية المتاحة لكل البشر) إلى لغة المجتمع الذى يعيش فيه.

٣- يستطيع الطفل التميز بين البنية العميقة للغة والبنية السطحية كما أنه يلم بالقواعد التى تحول البنية العميقة المخزونة ذهنيًا إلى تجسيد أدنى، أى تركيب سطحى وبالتالي يستخدمه للتخاطب مع الآخرين وهذا يساعد الطفل على تكوين فرضيات عقلية أو ذهنية يستخلصها من الكلام الذى يسمعه والذى يتألف عادة من خليط غير مفهوم من الأصوات ويبدأ بتعديل هذه الفرضيات تدريجيًا.

اتفق علماء النفس اللغوى مع شومسكى فى الإستعداد البيولوجى للتفاعل مع البيئة والتركيب اللغوى واختلفوا معها فى ضرورة الأخذ فى الإعتبار دور تفاعل الطفل مع من يقوم برعايته.

ويذكر شومسكى منتقدا لمؤسس النظرية الفطرية سكرن أن اللغة ترجع إلى تفاعل الطفل الإيجابى مع ما يسمعه فى بيئته اللغوية ويكون قوانين خاصة به ثم يطبقها، كما يرى شومسكى أن للغة بناءان الكفاءة اللغوية ويهتم بها علم القواعد اللغوية (النحو)، والأداء اللغوى ويهتم به علم اللغة النفسى.

النظرية التواصلية:

اللغة ظاهرة اجتماعية نشأت لتلبي حاجة الإنسان النفسية والاجتماعية ليتواصل مع بني جنسه.

فميز ابن خلدون بين الملكة اللسانية الفطرية وبين صناعة العربية المكتسبة بالتعلم، حيث يظهر إبداع الطفل اللغوي عند ابن خلدون في توليد أنماط اللغة بصورة متجددة وفي ظروف ومواقف متجددة أيضا عن أفكار لا حصر لها، لأن ملكة الإبداع تولد ما لا يحصى من الجمل للتعبير عما لا يحصى من الأفكار من خلال القدرة على استخدام النظام التقليدي المعتمد على الكفاءة والمقدرة اللغوية.

النظرية البنائية:

اللغة في المنظور البنائي نشاط يتم بناؤه عبر مراحل متتابعة، له صبغة إدراكية يتم إستخلاصه من مجرى تمثيلات لها عدد من الثوابت التي تشكل أساس بنية الذكاء ذاتها وتتميز هذ الثوابت بخاصيتين أساسيتين:

وأولهما "الفردانية" أي أن كل فرد يبني عالمه الخاص من خلال نشاط خاص به في تلاؤم مع العالم الخارجي. والأخرى "الكلية" باعتبار كل الأفراد العاديين يقومون ببناء هذه الثوابت، إلا أن هذه الكلية ليست مرادفة للفطرية" (الفراع، ٢٠١٩).

نظرية الذكاءات المتعددة:

أكد جاردنر Gardner أن الذكاء اللغوي يضم القدرة على تناول ومعالجة بناء اللغة وأصواتها ومعانيها واستخداماتها العلمية ومن يتمتع بالذكاء اللغوي يحب أن يحكى القصص ويشارك بفاعلية في المحادثات والمناقشات، يتهجا الكلمات بسهولة ودقة، يتحدث بسهولة ويوضح أفكاره عن طريق الكتابة والكلام، لديه ذاكرة جيدة للأسماء والأماكن والتواريخ والحقائق الأخرى، يستمتع بألعاب الكلام كتكوين الكلمات والجمل، يعرض أفكاره بسهولة ولباقة، لديه مفردات لغوية جيدة مقارنة بمن في عمره (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨) (Armstrong, 2009)، (Calik 2013)، (حسن، ٢٠٠٩)، (Richards, 2016)، (Siphai; Supandee; Raksapuk; ; (Poopayang; & Kratoorerk 2017).

الأنشطة اللغوية لطفل الروضة:

يجب أن يكون النشاط اللغوي مبهج حتى يساعد الطفل على إيجاد معنى لما يفعله أو يتعلمه، كما يجب أن يحث الطفل على الإيجابية أثناء النشاط من خلال إتاحة المناقشة والتجريب والتفاعل الاجتماعي ويسمح بالتكرار مثل إجراء محادثات مع الأطفال- إعطاء الطفل وصف للأشياء والأنشطة والأحداث- استخدام كلمات مختلفة عند التحدث مع الطفل- تسمية الأشياء والخطوات أثناء النشاط- الإستماع للأغاني والغناء- قراءة الكتب مع الأطفال بشكل تفاعلي مرات متعددة- يمكنك استخدام شخصيات أخرى مثل الحيوانات للتحدث مع الطفل- استخدام لغة الجسد والايماءات (Brewer,2013)(Gardner; Gallagher, 2013).

كما أوضح كل من (Shiel; Cregan; McGough. & Archer 2012), (Duff; Tomblin, 2018) (Bourque; Warren,2018) (Zosh; Hopkins; Jensen; Liu; Neale; Hirsh- Pasek; Solis; & Whitebread, 2017)

- أن أهم طرق تعلم الطفل اللغة هي ممارسة اللغة- اللعب- القصة- اللعب الإيهامي من خلال المشاركة في الأنشطة.
- التعلم من خلال اللعب أمر بالغ الأهمية للتطور الإيجابي والصحي بغض النظر عن وضع الطفل.
- تتضمن الكفاءة اللغوية المنطوقة بإتقان الأطفال تمثيل المعنى، واكتسابهم البنية السليمة للكلمات والتركييب النحوي للجمل. كذلك يجب أن ترتبط هذه المعرفة بكفاءتهم الإجتماعية حيث يتم ذلك ضمناً دون تعليمات رسمية.
- طفل الروضة يبدأ في تطوير بعض الوعي بهذه المعرفة عن طريق قافية الكلمات، أو تعلم كلمة بصرف النظر إلى المقاطع. تسمى هذه القدرة على التفكير في أصوات الكلمات الوعي الصوتي. حيث يعتمد تطور القراءة في اللغات الأبجدية مثل اللغة العربية على سلامة الوعي الصوتي لدى الطفل وقدرات المعالجة الصوتية الأخرى ذات الصلة (Kalaycı, 2018) (Melefa , Obiwelu , 2014).

يتطلب تعلم القراءة أيضاً مهارات عديدة منها:

- التعرف على الكلمات وفهمها يتكون التعرف على الكلمات من معرفة كيفية نطق الكلمة حيث يحتاج الأطفال إلى التعرف على الحروف، والوعي والقدرة على

التلاعب بأصوات الكلمات، واستخدام إصطلاحات حول العلاقة بين الحروف ونطقها.

- بالإضافة إلى ذلك الطفل يجب أن يكون قادرًا على تفسير معنى النص المطبوع.
- على الرغم من أن التعرف على الكلمات وفهماها غالبًا ما يتم النظر فيهما بشكل منفصل، إلا أنهما يؤثران على بعضهما البعض.

توضح عواطف ابراهيم (١٩٩٩) ان الطريقة الكلية الصوتية الحركية من أنسب الطرق لإكساب طفل الروضة مهارات القراءة والكتابة حيث أنها تقوم على تكامل الأنشطة مع بعضها البعض (الحسية والفنية والحركية) كما تعتمد على أن الحركة هي منطلق نكاء الطفل، وأن الكلمة هي أصغر وحدة لغوية ذات معنى وتبنت الباحثة الطريقة الكلية الصوتية الحركية لإكساب الطفل مهارات القراءة والكتابة خلال البرنامج المقترح.

المحور الثالث: دراسة أهداف التنمية المستدامة ولغة طفل الروضة:

أعلنت الأمم المتحدة من خلال الجمعية العامة في سبتمبر (٢٠١٥) خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠، تمثل هذه الخطة برنامج عمل لأجل الناس والأرض ولأجل الإزدهار وهي تهدف أيضا إلى تعزيز السلام العالمي في جو من الحرية، لأن القضاء على الفقر بجميع صورته وأبعاده هو أكبر تحد يواجهه العالم، وهو شرط لا غنى عنه لتحقيق التنمية المستدامة، كما تهدف إلى تطوير موارد الكوكب البشرية والطبيعية، وتجويد التعايش الاجتماعي والإقتصادي، بشرط تلبية إحتياجات الحاضر دون التدخل بقدرة الأجيال القادمة على تلبية إحتياجاتها الخاصة بها، وتعدّ التنمية المستدامة من الفرص المميّزة التي تتيح إمكانية إقامة الأسواق، وفتح مجال العمل، ودمج المهمشين في المجال المجتمعي، ومنح كلّ فرد الحرية والقدرة على إختيار مسار وطريق مستقبله.

أبعاد التنمية المستدامة:

- **البعد التقني:** لعبت تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات دوراً كبيراً في تعزيز مفهوم التنمية المستدامة، حيث ساهمت في الكثير من التطور المهم لتحسين أداء المؤسسات الخاصة، كما عزّزت أنشطة البحث، وساهمت في تحديث أنماط

المؤسسة الجديدة التي تشمل حاضنات التكنولوجيا، والمدن، وحقّزت النموّ الإقتصادي، وأوجدت الكثير من فرص العمل، مما حدّ من الفقر والبطالة، وسهل وضع البرامج الهادفة إلى تحويل المجتمع إلى مجتمع معلوماتي، والعمل لتحقيق أهداف إنمائية أفية، كما لعبت الإتصالات دوراً كبيراً في تحقيق التنمية المستدامة، حيث ساهمت الإذاعة الريفية الموجهة للتنمية المجتمعية في تدريب المزارعين، ولا بدّ من الإشارة إلى دور شبكة الإنترنت، حيث إنّها ساعدت على ربط رجال التعليم والمرشدين بالباحثين، وبمصادر المعلومات، الأمر الذي ساهم في تحسين الإنتاج الزراعي.

- **البعد البيئي:** تسعى التنمية المستدامة إلى إنجاز عدد من الأهداف البيئية، ومن بينها ترشيد استخدام الموارد القابلة للنضوب، بهدف ترك بيئة ملائمة ومماثلة للأجيال القادمة، نظراً لعدم وجود بدائل أخرى لتلك الموارد، ولمراعاة القدرة المحدودة للبيئة على استيعاب النفايات مع تحديد الكمية المراد استخدامها بشكلٍ دقيق.
- **البعد الإقتصادي:** تسعى التنمية الإقتصادية في البلدان الثرية إلى إجراء العديد من التخفيضات المتتالية في مستويات استهلاك الموارد الطبيعيّة والطاقة.
- **البعد الاجتماعي:** تتضمن عملية التنمية المستدامة التنمية البشرية التي تهدف إلى تحسين مستوى التعليم والرعاية الصحية، فضلاً عن مشاركة المجتمعات في صنع القرارات التنموية التي تؤثر على المساواة والإنصاف، ولا بدّ من الإشارة إلى أنّ هناك نوعين من الإنصاف، وهما: إنصاف الأجيال المقبلة، وإنصاف الناس الذين يعيشون اليوم، ولا يجدون فرصاً متساوية مع غيرهم في الحصول على الخدمات الإجتماعية والموارد الطبيعية، لذلك تهدف التنمية إلى تحسين فرص التعلم، وتقديم العون للقطاعات الإقتصادية غير الرسمية، والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة، ولجميع فئات المجتمع (عبيات، ٢٠١٧).

العلاقة بين أهداف التنمية المستدامة والمحتوى اللغوي لطفل الروضة:

أوضحت دراسة (Traore (2017)، Zygmunt (2016) أن اللغة دور هام في فهم أهداف التنمية المستدامة والتعبير عنها والتواصل مع الآخرين لمناقشة قضاياها، كما أوضح علماء اللغة أن ثراء الموضوعات التي تثار في بيئة الطفل يساعد في تقدمه اللغوي.

جدول (١)

يوضح العلاقة بين أهداف التنمية المستدامة والمحتوى اللغوي لطفل الروضة

يجب التوضيح أن البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوي سوف يتضمن من خلال وحداته المعارف والمهارات

وقواعد السلوك التالية

مجلة العلوم والتربية - المصمم الحادي عشر والأربعون - الجزء الرابع - السنة الثانية عشرة - يناير ٢٠٢٠

مفاهيم التنمية المستدامة	الأصوات	الأسماء	الأفعال	الصفات	ظرف المكان	ظرف الزمان	الجمع والمفرد	المذكر والمؤنث	الأساليب الكلامية
١: القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان	أصوات المياه أصوات الظواهر الطبيعية	الزكاة - الصدقة - المعاش الفقراء - الأغنياء - الضعفاء السيول الزلازل أنواع الطعام أسماء المصادر المائية أسماء مصادر الكهرباء	يؤدي الزكاة - يتصدق - يمتلك - يتناول الطعام - يولّد طاقة	غنى × فقير			صدقة - صدقات. مصدر - مصادر.		التعبير عن: امتلاك منزل تأدية الزكاة.
٢: القضاء التام على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة	أصوات الجرار - ماكينة الري أصوات الحيوانات الأليفة والمفترسة.	بنك الطعام - سوء التغذية - أسماء أنواع الغذاء الصحي أو غير الصحي - أسماء أنواع الغذاء السليم أو الفاسد - الميكنة الزراعية - الإنتاج - أنواع البذور - أسماء الحيوانات الأليفة - المفترسة - الإنتاج الحيواني - المزارع السمكية - الإنتاج النباتي - الأسواق - طرق تصنيع الطعام	يتعدى - يوزن الطعام - يربح - حيوانات أليفة - يبييع - يشتري - يصنع	غذاء صحي × غذاء غير صحي. غذاء سليم × غذاء فاسد حيوان أليف × حيوان مفرس سوق منظم × سوق غير منظم	فوق - تحت خلف - أمام بين - دون - أعلى - أسفل داخل - خارج	في - منذ - حين - صباحا - مساء - ظهرا - عصرا - سنويا - صيفا - شتاء - ربيعا - خريفا - قبل - بعد - اثناء - يوم - شهر - سن	بذرة - بذور - سمكة - أسماك. حيوان - حيوانات	خروف - نعجة - قط - قطرة - فريس - فريس	التعبير عن: تناول الطعام الصحي الابتعاد عن الطعام الغير صحي. الميكنة الزراعية الإنتاج الحيواني الصناعات القائمة على الخضروات والفاكهة
٣: ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.	أصوات الجد - الأب - الطفل - الأم - الرضيع أصوات وسائل المواصلات. صوت الرياح	أسماء أعضاء الأسرة (الجد - الجدة - الأب - الأم - الحفيد) - التلغيمات - الأمراض المعدية - الفيروسات - الميكروبات - حوادث المرور - أصوات وسائل	يمشي - يجرى - يزحف - يلتزم بإشارات المرور - يذهب إلى المستشفى.	كبير في السن × صغير في السن. معاف × مريض.		طفل - أطفال - الأم - أمهات. الجد - الأجداد. الأب - الأباء. مرض - أمراض.	جد - جدة - أب - أم - طفل - طفلة		التعبير عن: كيفية حماية أنفسنا من الحوادث. كيفية حماية أنفسنا الظواهر الطبيعية. أثر تلوث الهواء والماء على الصحة.

مفاهيم التنمية المستدامة	الأصوات	الأسماء	الافعال	الصفات	ظرف المكان	ظرف الزمان	الجمع والمفرد	المذكر والمؤنث	الأساليب الكلامية
		الموصلات- أسماء أماكن الرعاية الصحية- أسماء أمراض تلوث الهواء والماء					إشارة- إشارات. فيرس- فيروسات.		
٤ : ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعليم مدى الحياة للجميع.	صوت جرس المدرسة التي تراعى الفرق بين البنات والبنين مثلا دورات المياه المخصصة للبنات والسلام الوطني	أسماء المؤسسات التعليمية مثل الروضة- المدرسة أجزاء الحاسب الإلي،أسماء إمكانات المدرسة التي تراعى الفرق بين البنات والبنين مثل دورات المياه المخصصة للبنات وأسماء علامات دورات المياه المنحدرة المخصصة للمعاقين، علامة حمام المعاقين	استخدامات الحاسب. مهارات استعراض من تعلمه من أغاني- قصص- باللغة العربية واللغة الإنجليزية. استعراض مواهبته	فناء مدرسة واسع × فناء مدرسة ضيق			مدرسة- مدارس علم- أعلا البنات- الولد وطني- أوطان.		التعبير عن مساواة البنات بالولد في التعليم. المعاق يمكن أن يتعلم علامة دورات مائة البنات والبنين والمعاقين.
٥ : تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات	صوت ولد صوت بنت	أسماء المسئولين عن إدارة القاعة خلال اليوم من البنين والبنات. النوع الاجتماعي- التمكين- المساواة- الحقوق- الواجبات- الأدوار الاجتماعية.	يفرق في المعاملة بين الولد والبنات × يساوي في المعاملة بين الولد والبنات			ولد- أولاد. بنت- بنات			التعبير عن المساواة بين البنات والولد في الواجبات والحقوق. التعبير عن احترام دور الابن في المنزل. التعبير عن دور كل عضو في الأسرة بدون تفرقة
٦ : ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.	أصوات مصادر المياه	أسماء مصادر المياه مثل الانهار- الآبار. أسماء أنواع المياه "مالحة- عذبة" نهر النيل- سد	يحلل مياه البحر	صفات المياه الصالحة للشرب. التفرقة بين المياه العذبة والمياه المالحة		نهر- أنهار بحر- بحار محيط- محيطات			التعبير عن ترشيد الاستهلاك في المياه- الطعام.. الخ. التعبير عن

مفاهيم التسمية المستدامة	الأصوات	الأسماء	الأفعال	الصفات	ظرف المكان	ظرف الزمان	الجمع والمفرد	المذكر والمؤنث	الأصباغ الكلامية
		النهضة - مدن المنع والمصيب - النيل الأبيض والنيل الأزرق طمى النيل - مجرى النيل الصرف الصحي المغطى - محطات التحلية - محطات الصرف الصحي - الجفاف							مراحل إعادة تدوير المياه
٧: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.	-----	أسماء مصادر الطاقة. أنواع الطاقة - الكهرباء - الغاز الطبيعي - الطاقة الشمسية - طاقة الرياح - البترول - فاتورة الكهرباء والغاز	يولد الطاقة	مصدر طاقة متجدد × مصدر طاقة غير متجدد			مصباح - مصابيح. شمس - شموس	-----	التعبير عن استخدامات الطاقة. التعبير عن أنواع الطاقة
٨: تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتج وتوفير العمل اللائق	أصوات استخدام ادوات المهن	أسماء المهن المختلفة. أسماء أدوات المهن. الانتاج - المشروع أسماء الأماكن السياحية. أسماء المنتجات المحلية	الافعال المرتبطة بكل مهنة. يزور - يشترى	منتج محلي × منتج مستورد. العيادة - الورشة.. الخ	اماكن تنفيذ المهنة مثل المستشفى - العيادة - الورشة.. الخ		مهنة - مهن. هرم - أهرامات. متحف - متاحف.	مدرس - مدرسة طبيب - طبيبة مهندس - مهندسة	التعبير عن ترشيد الإستهلاك التعبير عن الأماكن السياحية.
٩: إقامة بنى تحية قادرة على الصمود وتحفيز التصنيع الشامل للجميع وتشجيع الابتكار	-----	أسماء البنى التحيتة من شبكات مياه - كهرباء صرف صحي، الطرق الطويلة. البنوك. أنواع الصناعات. جودة المنتج.	يبنى - يخطط - يصنع - ينتج - يفحص	وصف شبكة الصرف الصحي باتهم كبيرة أو صغيرة متسعة أو ضيقة. وصف المنتج الجيد. وصف الإنتاج الكثير.	الترتيب الزمني لتحديث الصناعات	بنك - بنوك صناعة - صناعات. طريق - طرق	-----	التعبير عن تحديث الصناعات التعبير عن دور البحث العلمي في تحديث الصناعات. التعبير عن زيادة الإنتاج التعبير جودة المنتج.	

مفاهيم التنمية المستدامة	الأصوات	الأسماء	الافعال	الصفات	ظرف المكان	ظرف الزمان	الجمع والمفرد	المذكر والمؤنث	الأساليب الكلامية
١٠: الحد من إندعام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.	-----	الهجرة- التأشيرة الحدود بين الدول- الجنسية- التجارة- جواز السفر- البطاقة- تعدد الثقافات- حقوق اللاجئين، التبادل الثقافي- المساواة	يهاجر- يسافر- يقبع وافد	مواطن × وافد	على حدود كل دولة		دولة- دول	-----	التعبير عن: الجنسية. السفر إلى البلاد الأخرى.
١١: جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.	أصوات وسائل المواصلات	أسماء أنواع المساكن. أنواع وسائل النقل. أسماء المدن الجديدة أسماء الأماكن التربة التي تحمل التراث الثقافي. أسماء المنتزهات	يبني- يسكن- يركب- يخطط- يتنزه يزور- يتنزه	صفات المدن الذكية. صفات المنتزهات الجيدة. صفات المساكن الآمن. صفات المدن المنتظمة. صفات وسائل النقل الآمنة صفات الهواء النقي	فوق- تحت أمام- بين- دون- أعلى- أسفل داخل- خارج		مسكن- مساكن. مدينة- مدن	-----	التعبير عن المساكن الآمن التعبير عن أهمية اتباع قواعد المرور التعبير عن خدمات المرور المقدمة للمعاقين وكبار السن. التعبير عن سبل حماية الفقراء من نقص الموارد. كيف تتحمل المدن الكوارث الطبيعية
١٢: ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة	أصوات الظواهر الطبيعية	الموارد الطبيعية. أسماء مصادر التلوث إنتاج- استهلاك. منتج- مستهلك.	يلوث- ينقى- يستخرج- يصنع	هواء نقي × هواء ملوث ماء نقي × ماء ملوث			نهر- أنهار بحر- بحار شجرة- اشجار.	-----	التعبير عن ترشيد استهلاك الطعام. مراحل تدوير القمامة كيفية المحافظة على الطبيعة
١٣: اتخاذ إجراءات عاجلة لتصدي	-----	أسماء الظواهر المناخية.	يمطر- يبرد- يذفن	بارد × ساخن مشمس ×			سحابة- سحب.	-----	التعبير عن حالة الطقس.

مفاهيم التنمية المستدامة	الأصوات	الأسماء	الأفعال	الصفات	ظرف المكان	ظرف الزمان	الجمع والمفرد	المذكر والمؤنث	الأساليب الكلامية
لتغير المناخ وأثاره		أسماء وعلامات حالة الطقس أسماء الأجهزة التي تساعد على التكيف مع حالة الجو المدفئة- التكيف- المروحة- الاحتباس الحراري- التصحر- تآكل الشواطئ		مغيـم			شمس- شموس. مروحة- مراوح.		
١٤: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة	أصوات موج البحر	أسماء المسطحات المائية في مصر أسماء الكائنات البحرية. تصنيع الاسماك المزارع السمكية. أدوات الصيد، البلاستيك وموت الكائنات البحرية- الصيد الجائر	يعوم- يسبح- يغطس- يصنع- يربي	أدوات صيد صغيرة× أدوات صيد كبيرة		بحر- بحار نهر- انهار محيط- محيطات. سمكة- اسماك.	----	----	التعبير عن انواع المسطحات المائية. تصنيع الاسماك. استخدام ادوات الصيد.
١٥: حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام وإدارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر ووقف تدهور الأراضي، وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي.	أصوات الحيوانات الليفية والمفترسة	أسماء الحيوانات البرية أسماء الكائنات البحرية أسماء انواع المسطحات الخضراء. أسماء انواع التضاريس. التصحر. الجفاف. الفيضانات. المحميات الطبيعية	يصطاد- يجف.	الجبل مرتفع الهضبة مستوية		غزالة- غزلان. اسد- أسود نمر- نمور جبل- جبال هضبة- هضاب. محيط- محيطات.	----	----	التعبير عن فوائد الغابات
١٦: التشجيع على إقامة مجتمعات لا يهتمش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة	صوت الاعلان عن بدء جلسة المحكمة	المحكمة- القانون- المحام رمز المحكمة- العدالة	يشتكى- يقضي- يدافع- يعاقب			محكمة- محاكم. محامية	محام- محامية		التعبير عن تقبل الاخر المختلف في اللون والجنس والجنسية

مفاهيم التنمية المستدامة	الأصوات	الأسماء	الأفعال	الصفات	ظرف المكان	ظرف الزمان	الجمع والمفرد	المذكر والمؤنث	الأساليب الكلامية
واتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة. وشاملة للجميع على جميع المستويات									والديانة التعبير عن الاختلاف في لون الشعر والطول والحجم... الخ التعبير عن العدالة واللجوء للقضاء، عدل القضاء
١٧: تعزيز وسائل تنفيذ الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.	-----	المشروع - التسديد الضرائب -	يسدد الضرائب - يدبر مشروع - يستثمر أمواله	قاعة منظمة × قاعة غير منظمة			مشروع - مشروعات	----- ---	التعبير عن إقامة مشروع صغير وتسديد الضرائب فوائد تسديد الضرائب

المحور الرابع: دراسة مظاهر التقدم العلمي في عصر الثورة الصناعية الرابعة ولغة طفل الروضة:

عرفت الثورة الصناعية الرابعة بثورة الذكاء الاصطناعي الذي يعبر عن قدرة كمبيوتر أو روبوت مدعم بكمبيوتر على معالجة المعلومات والوصول إلى نتائج بطريقة مماثلة لعملية التفكير لدى البشر في التعلم واتخاذ القرارات وحل المشاكل. وبالتالي فإن هدف أنظمة الذكاء الاصطناعي هو تطوير أنظمة قادرة على معالجة المشاكل المعقدة بطرق مشابهة للعمليات المنطقية والإستدلال عند البشر. يتسارع التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي بفضل التطور في التكنولوجيات الرئيسية الأخرى.

نشأ المفهوم الأولي للذكاء الاصطناعي في الأربعينيات من القرن العشرين ووصل إلى ما هو عليه اليوم بسبب تضافر سته عوامل من بينها العوامل التكنولوجيات الأربعة التالية.

- **البيانات الضخمة:** إن توفر كميات أكبر من البيانات ومصادرها (المنظمة وغير المنظمة) اليوم يسمح بوجود قدرات ذكاء إصطناعي لم تكن ممكنة في الماضي بسبب نقص البيانات والحجم المحدود للعينات.
- **الحوسبة السحابية:** أدت الاختراقات في تكنولوجيا الحوسبة السحابية إلى خفض تكلفة وزيادة سرعة التعامل مع كميات كبيرة من البيانات غير أنظمة معززة بالذكاء الإصطناعي من خلال المعالجة المتوازنة.
- **منصات وسائل التواصل الإجتماعي:** ساهم وجود تجمعات مفتوحة المصدر تطور وتبادل أدوات وتطبيقات الذكاء الإصطناعي في تسهيل تقدم العديد من جوانب الذكاء الإصطناعي مثل التعلم العميق والتعزيز.
- **البرامج والبيانات مفتوحة المصدر:** كما أن البرامج والبيانات مفتوحة المصدر تسرع استخدام الذكاء الإصطناعي لأنها تسمح بقضاء وقت أقل في البرمجة الروتينية وتوحيد الصناعة (الصريرة، ٢٠٠٧)، (ليب وآخرون، ٢٠١٩)، (حدادة، ٢٠١٩).

علاقة الذكاء الإصطناعي وأهداف التنمية المستدامة:

يرتبط الذكاء الإصطناعي بجميع أبعاد التنمية المستدامة ويؤثر ويتأثر بها خاصة البعد التقني فالتطورات الحديثة في الذكاء الإصطناعي تبشر بعصر جديد للعديد من التكنولوجيات الأخرى.

على سبيل المثال يُمكن للذكاء الإصطناعي تحسين تكنولوجيا السحابة، تماما مثلما تساهم تكنولوجيا السحابة في تطوير الذكاء الإصطناعي، ودمج الإثنين معا يمكن أن يؤدي إلى تغيير طريقة تخزين البيانات ومعالجتها في مناطق جغرافية متنوعة.

كما يلعب الذكاء الإصطناعي دورًا في مجال التكنولوجيا الحيوية، حيث يظهر التعلم الإلي فرصة كبيرة لاكتشاف أدوية أرخص وأسرع.

ساهم التعلم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية وقنوات التواصل الاجتماعي في حل العديد من مشكلات التعليم.

لذلك فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي سيساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة مثل الهدف الأول (لا للفقر) والرابع (تعليم أفضل)، والسابع (طاقة نظيفة) وبأسعار معقولة) والثالث عشر (العمل المناخي) والرابع عشر (الحياة تحت الماء) والخامس عشر (الحياة في البر).

العلاقة بين التقدم العلمي في ظل الثورة الصناعية الرابعة والمحتوى اللغوي في الروضة:

تعددت الدراسات التي تناولت علاقة التقدم التكنولوجي بتفسير كيف تتطور لغة الطفل من خلال تطور أجهزة الفحص والقياس، لكن البحث الحالي يهتم بالثراء اللغوي الذي يحدث عندما يناقش الطفل في موضوعات تكنولوجية شيقة وممتعه بالنسبة له، وأثر ذلك على تعميق فهمه لمظاهر التقدم العلمي خلال الثورة الصناعية الرابعة في ضوء ذلك يستطيع الطفل اكتساب المعارف والمهارات وقواعد السلوك التالية وقد تضمنها البرنامج المقترح لتطوير المحتوى اللغوي.

المعارف: أصوات الألعاب- أصوات تشغيل الأجهزة- أصوات غلق الأجهزة- صوت الإنذار الذي يصدره بعض الأجهزة مثل الثلاجة- أصوات بدء تشغيل تطبيقات التلفزيون المحمول- أسماء الأجهزة- أسماء شركات إنتاج "ماركات" الأجهزة- أجزاء الأجهزة.

المهارات اللغوية:

أ- مهارات الإستماع:

يحدد الجهاز مصدر الصوت- يحدد نوعية صوت الجهاز (عالي × منخفض- منقطع- مستمر.....الخ- يميز سمعياً بين أصوات الألعاب- يميز سمعياً بين أصوات تشغيل الأجهزة- يميز سمعياً أصوات غلق الأجهزة- يحدد مصدر صوت الإنذار الذي يصدره بعض الأجهزة مثل الثلاجة.- يميز سمعياً بين أصوات بدء تشغيل تطبيقات التلفزيون المحمول.

ب- مهارة الفهم:

يحدد الجهاز من وصفه.- يستخدم مفاتيح أو أجزاء الجهاز المناسبة لتحقيق هدفه.- يحضر الريموت لتشغيل الجهاز الذي يعمل بريموت.- يقوم بفحص بطارية الجهاز عندما يضغط على المفاتيح ويجدها لا تعمل.- يحدد اسم الجهاز من علامة الشركة المصنعة- يميز طبيعة الرسالة المرسله اليه من صوتها- يختار نغمة الرنين لرقم تليفون مخصص- يمارس اللعب بالالعاب المحملة على الجوال- يشارك زملائه فى اللعب بالالعاب المحملة على الجوال- يختار الفيلم أو الأغنية أو اللعبة لوحده- يعرف يتصل بأفراد عائلته من صورهم على ماسنجر أو الواتس آب.- يحدد بطل الفيلم الطيب ولا الشرير من شكله وتصرفاته.

ج- مهارة التعبير (يعبر بجمل عن المعانى التالية):

الجهاز يشتغل بالريموت.- مفتاح تحويل القنوات.مفتاح قفل الجهاز - مفتاح رفع/ خفض الصوت- ريموت (جهاز التحكم عن بعد) التليفزيون مختلف عن ريموت الدش وعن ريموت التكيف- ريموت التكيف ساخن وبارد. أو بارد- نشغل البرنامج يوتيوب- ألعاب...الخ- احنا بظبط ريموت التكيف علشان يخلى الجو برد- البطارية فاضية علشان كذا الرموت مش شغالة- البطارية خلصت.- البطارية بها مخزون طاقة كبير.- اللعبة تتحرك بريموت كبير فى ايدى.- اخترع روبرت (انسان آلى) يلعب معى- اخترع روبرت يقوم بالمهام التى يتطلبها الاباء.- أصمم/ أنفذ روبرت شبيهى- له نفس صوتى- حركتى- سرعتى.- الألعاب البلاستيكية لا تتحرك.- الألعاب البلاستيكية ليس لها بطارية. العجلة بتتحرك برجلي.- السيارة تتحرك بالبطارية.- السخان به بطارية أو فيشة أو مفتاح.- حتى يشتغل التكيف أفتح المفتاح الأول.- بطارية الموبيل خلصت.- توصيل الموبيل بالشاحن.- تنزيل الابلاكشين/ apps/ الالعاب/ البرامج....الخ- عاوز روبرت يتكلم معاى.- عاوز روبرت يفكر معاى.- بعرف أصور بكاميرا التليفون.- بعرف أشغل الأغانى والأفلام على التليفون.- بحب أسمع الصوت من التليفون- بحب أسمع القصص عل الموبيل/ التابلت- أنا بحب الأغانى/ العربية أو الإنجليزية على الموبيل- بأعرف اتصل بجدتى- أو جدى- أو بابا...الخ- أنا كسبت طاقة فى اللعبة.- أنا كسبت كوينز/ عملة وهقدر اشتري كذا فى اللعبة.

د- مهارة القراءة:

قراءة الصورة "فيقول صورة برنامج كذا..." - "قراءة الصورة" يعرف حساب أفراد عائلته على برامج التواصل الاجتماعي من صورهم" - يعطى بدائل لغوية لنفس المعنى "جميل، حلو، موافق عليه، بحبه... الخ".

هـ- مهارة الكتابة:

يستخدم لوحة مفاتيح الكمبيوتر المحمول للكتابة وتنفيذ الأوامر. - يستخدم لوحة مفاتيح التليفون المحمول للكتابة وتنفيذ الأوامر. - يستخدم قلم التليفون إن وجد في الكتابة.

ثالثاً: قواعد السلوك:

يحافظ على ألعابه- يحافظ على الأجهزة- يخفض صوت التليفون أو اللعبة أو التلفزيون عندما يرى أحد يصلي- يخفض صوت التليفون أو اللعبة أو التلفزيون عندما يسمع الأذان- يخفض صوت التليفون أو اللعبة أو التلفزيون عندما يكون أحد نام بجانبه- يسمع كلام والديه ويلعب في مكان مناسب- ينام مبكراً ولا يلعب بالتليفون ليلاً- عنده حساب على ماسنجر كيدز فقط (قطب، ٢٠١٦).

إجراءات البحث التجريبية:**أولاً: المواد التعليمية وأدوات البحث:**

فيما يلي عرض للمواد التعليمية بالبحث وخطوات تصميمها.

- ١- قائمة المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة في ضوء أهداف التنمية المستدامة (إعداد الباحثة). وتم تحديد القائمة في صورتها الأولية من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة وأدبيات تعلم طفل الروضة اللغة قطب (٢٠٠٦)، Law; (2010), Rush; Clegg; Peters, (2009), Hoff, إبراهيم (١٩٩٩)، ودليل المعلمة بمنهج رياض الأطفال (٢٠١٩) (تحليل المفاهيم اللغوية في ضوء أهداف التنمية المستدامة). وتضمنت الصورة الأولية للقائمة على المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة) وقواعد السلوك اللغوية المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة (ملحق ٣).

تم عرضها على المحكمين (ملحق ٧)، وجاءت نسب اتفاق المحكمين كما يلي:

جدول (٢)

يوضح نسب اتفاق المحكمين على قائمة المهارات اللغوية في ضوء أهداف التنمية المستدامة

نسبة الإتفاق على المحاور الفرعية	نسبة الإتفاق على الأبعاد الرئيسية	محاور القائمة الفرعية		محاور القائمة الرئيسية
		الأولية	النهائية	
%١٠٠	%١٠٠	١٤	١٤	المعارف اللغوية
%٩١.٤	%١٠٠	٧٥	٨٢	المهارات اللغوية
%١٠٠	%١٠٠	٨	٨	الإستماع
%٧٨.٦	%١٠٠	٣٣	٤٢	التحدث (الفهم - التعبير)
%٩١	%١٠٠	٢٢	٢٠	القراءة
%١٠٠	%١٠٠	١٢	١٢	الكتابة
%٤٣	%١٠٠	٧	٣	قواعد السلوك اللغوية
%٩٧	%١٠٠	٩٦	٩٩	الاجمالي

وأسفرت نتائج المحكمين عن إضافة بعض المهارات اللغوية الفرعية بمهارات "التحدث" الفهم، التعبير - "القراءة" - الكتابة" كذلك إضافة بعض قواعد السلوك، ثم تم التوصل للصورة النهائية للقائمة (ملحق ٣).

جدول (٣)

يوضح التعديلات التي تمت على قائمة المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات وقواعد السلوك"

لطفل الروضة في ضوء أهداف التنمية المستدامة قبل وبعد التحكيم

محاور القائمة الرئيسية	البند المضافة صياغة المهارات بالصورة النهائية للقائمة	البند المحذوفة صياغة المهارات بالصورة النهائية للقائمة
التحدث (الفهم)	---	ينفذ أمراً يطلب منه. يعرف الإتجاهات.
التحدث (التعبير)	--	يقلد نطق أسماء الأشياء التي تعرض عليه. يذكر أسماء الصور. يذكر المواد التي يصنع منها الأشياء. يدير على ذكر الفئات.
القراءة.	يذكر الجزء الناقص في الصورة التي تعرض عليه. يذكر الصورة التي استبعدت من المجموعة. يعرف المتضادات المتناظرة.	الجزء الأخير من رقم ١٩ "يتم تصنيفها إلى مجموعة كلمات لها معنى وأخرى بدون معنى"
قواعد السلوك اللغوية.	إتباع التعليمات وإرشادات. الإلتزام بالهدوء وعدم إزعاج المرضى والأطفال. إحترام الآخر ومناذته باسمه. إتباع آداب الإستئذان	-----

٢- قائمة المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة) (ملحق ٤).

تم تحديد تلك القائمة من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة والأدلة (٢٠٠٧، ٢٠١٩)، وعقد مقابلات مع عدد (١٢) معلمات رياض أطفال بمدارس الرسمية المتميزة بالحي الخامس، العلا، الحى الثاني بمدينة ٦ أكتوبر وعدد (١٠) أمهات لأطفال بنفس المدارس، ومدرسة مجمع الملك فهد بمدينة نصر (ملحق ٧).

جدول (٤)

يوضح نسب اتفاق المحكين المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة

المجال	عدد المهارات		نسبة الإتفاق على المجالات الرئيسية	نسبة الإتفاق على الأبعاد الفرعية
	الأولية	النهائية		
المعارف اللغوية	٨	٨	%١٠٠	%١٠٠
المهارات اللغوية	٥٥	٦٢	%١٠٠	%٨٩
الإستماع	٥	٧	%١٠٠	%٧١
التحدث (الفهم- التعبير)	٤٤	٤٩	%١٠٠	%٩٠
القراءة	٣	٣	%١٠٠	%١٠٠
الكتابة	٣	٣	%١٠٠	%١٠٠
قواعد السلوك اللغوية	٤	٩	%١٠٠	%٤٤

جدول (٥)

يوضح بيان المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة التى تم إضافتها من قبل المحكمين

محاو القائمة الرئيسية	الفقرات التى اضيفت بالصورة النهائية للقائمة
الإستماع	يميز سمعياً أصوات غلق الأجهزة- يميز سمعياً بين أصوات بدء تشغيل تطبيقات التليفون المحمول.
التحدث	أنا بأعرف أعب مع زملائى على التليفون- انا فكرت اعمل كذا.....- ريموت التكيف ساخن وبارد. أو بارد- الألعاب البلاستيكية ليس لها بطارية.- بأعرف أصور بكاميرا التليفون.
قواعد السلوك اللغوية	اخفض صوت التليفون أو اللعبة أو التلفزيون عندما يكون أحد نائم بجانبى.- أسمع كلام أمى وأبى وأعب فى مكان مناسب- انا مبيكر ولا العب بالتليفون ليلا- عندى حساب على ماسنجر كيدز فقط- استخدم برنامج مه زملائى وأهلى ومعلمتى فقط.

٣- برنامج الأنشطة المقترح لتطوير المحتوى اللغوي "المعارف - المهارات - قواعد السلوك" بمنهج رياض الأطفال فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، ومظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة) (ملحق ٨):

لإعداد الأنشطة المقترحة لتطوير المحتوى اللغوي تم اتباع الخطوات التالية:

- الإطلاع على الأدبيات والدراسات التى تناولت خصائص نمو طفل الروضة وحاجاته واهتماماته، والنظريات المفسرة لإكتساب الطفل اللغة ، أهداف التنمية المستدامة، تأثير الثورة الصناعية الرابعة على التعليم، والإستفادة من تحليل كتب اللغة العربية (تواصل) بالوزارة لرياض الأطفال (٢٠١٨)، وقوائم المحتوى اللغوي "المعارف- المهارات- السلوكيات اللغوية التى يمكن ان يكتسبها الطفل فى ضوء أهداف التنمية المستدامة و تأثير التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة (إعداد الباحثة)، وتحليل نتائج الدراسة الإستطلاعية التى تمت على معلمات رياض الأطفال، والأمهات، وذلك بهدف تحديد أهداف البرنامج، مخرجات التعلم المستهدفة، ومحتواه، والأنشطة التى يتضمنها، والوسائل التعليمية المناسبة لكل نشاط، وأساليب التقويم المناسبة.

خطوات تصميم برنامج أنشطة المحتوى اللغوي:

- ١- تحديد الفلسفة التى يقوم عليها البرنامج.
- ٢- وضع الأسس التربوية التى يقوم عليها البرنامج (دراسة خصائص نمو الطفل وحاجاته واهتماماته ومشكلات المجتمع- والنظريات المفسرة لإكتساب الطفل اللغة) كما جاء فى الإطار النظرى للبحث.
- ٣- صياغة أهداف برنامج أنشطة المحتوى اللغوي ومخرجات التعلم المستهدفة.
- ٤- تصميم المخطط العام لبرنامج أنشطة المحتوى اللغوي .
- ٥- إختيار محتوى برنامج أنشطة اللغوية.
- ٦- تصميم وإختيار الأنشطة اللغوية بالمحتوى اللغوي التى يتضمنها.
- ٧- تحديد الوسائط التعليمية اللازمة لأنشطة المحتوى اللغوي.
- ٨- تحديد طرق وأساليب التعليم والتعلم بأنشطة المحتوى اللغوي.
- ٩- إختيار أساليب التقويم والتقويم لأنشطة المحتوى اللغوي.

وصف برنامج أنشطة المحتوى اللغوي:

جاء برنامج أنشطة تطوير المحتوى اللغوي في عدد (٧) وحدات تعليمية تتضمن (١٧) هدف للتنمية المستدامة ، ومظاهر التقدم التكنولوجي في عصر الثورة الصناعية الرابعة "الذكاء الاصطناعي" بواقع تطبيق الوحدات وحدة من أسبوع إلى أسبوعين كما يلي:

جدول (٦)

يوضح العلاقة بين وحدات البرنامج وأهداف التنمية المستدامة، ومظاهر الذكاء الاصطناعي.

الوحدة	أهداف التنمية المستدامة	الوحدة	أهداف التنمية المستدامة
١- فصلي	الهدف الرابع- الخامس الذكاء الاصطناعي	٢- طعامي وغذائي	الهدف الأول- الثاني- الثالث
٣- الملابس	الهدف الثاني الذكاء الاصطناعي	٤- الحيوانات	الهدف الخامس عشر
٥- الظواهر الطبيعية	الهدف السادس الثالث عشر الرابع عشر	٦- وطني	الهدف التاسع والعاشر - الحادي عشر- السادس عشر- السابع عشر- الذكاء الاصطناعي.
٧- الحاسوب	الذكاء الاصطناعي	٨- حروف ف، ق	مهارات القراءة والكتابة

مدة تطبيق برنامج أنشطة المحتوى اللغوي:

طبقت أنشطة المحتوى اللغوي خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٨-٢٠١٩ خلال الفترة من ٢٠١٩/٢/١٧ إلى ٢٠١٩/٥/١٧، واستغرق تطبيق الأنشطة (١٢) أسبوع بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع، بواقع ثلاثة ساعات يومياً بإجمالي (١٠٨ ساعة) تم توضيح البرنامج بالتفصيل (قطب ، ٢٠١٦).

استراتيجيات وطرق التعليم والتعلم (Gangi 2009):

تم تطبيق العديد من استراتيجيات وطرق التعليم والتعلم منها التدريب الحسي من خلال الأنشطة الفنية والعلمية والحركية، استراتيجية التعلم التعاوني، استراتيجيات التعلم القائم على التكنولوجيا من خلال التطبيقات الذكية، القصة واللعب الإيهامي، ومشاهدة الطبيعة، وقد تضمن وحدات البرنامج العديد من الأنشطة لتنمية المعارف والمهارات اللغوية "الإستماع والتحدث" وقواعد السلوك المرتبطة بالتحدث والتعامل مع الآخرين مثلا تضمنت وحدة غذائي نشاط استهلاكي بالتعرف على أنواع الطعام،

اسمع صوتى وقلده، ميز صوتى، هذا وهذه، الجملة الفعلية، الجملة الخبرية، الأفعال، فوق وتحت وبعد كل نشاط يتم تقويم أداء الطفل من خلال البطاقات المصورة وبطاقات الملاحظة (ملحق ٨).

الطريقة الكلية الصوتية الحركية لتنمية مهارات القراءة- الكتابة. من خلال المراحل الكلية والتحليلية والتركيبية. من خلال أنشطة تعلم أصوات وأشكال الحروف (الفاء والقاف) التالية لكل صوت، نشاط أعرف اسمي لتعرف على الكلمات التي تبدأ بصوت الحرف، ثم نشاط صنف مجموعات الصور، تطابق الكلمات، كون مجموعات الكلمات، أعرف الاختلاف، أكمل الناقص باستخدام البطاقة، تتبع النقاط، الصوت أول الكلمة، اسمع ميز صفق، سلة الكلمات، أنسخ ولون، أنسخ الكلمات، الصوت آخر الكلمة، اسمع- ميز- صفق، أنظر وقل، صندوق الكلمات، أنسخ الكلمات، الصوت المكرر، اسمع- ميز- صفق، جمع الكلمات صاحبة الصوت المتكرر، أنسخ الكلمات، الكلمات المتقاطعة، بدل وأبتكر، الإيقاع الصوتي، أنظر وتعلم، جمع التفاح المكتوب عليه الكلمات التي بها حرف الفاء مثلا، كون جملة، حجرى كمثال لصورة يكتب عليها الكلمات التي تدل على مكوناتها (قطب، ٢٠١٦) ملحق (٨).

تقييم فاعلية برنامج أنشطة المحتوى اللغوى:

تم تقييم البرنامج خلال تطبيقه من خلال تسجيل وتحليل نتائج ملاحظة الأطفال ببطاقات ملاحظة مهارات وسلوكيات الطفل اللغوية، كذلك قياس معارف الأطفال فى نهاية كل نشاط من خلال البطاقات المصورة. (ملحق ٨)

كذلك تقييم البرنامج من خلال التطبيق البعدى لإختبار معارف ومهارات وسلوكيات الطفل اللغوية وبطاقة ملاحظة مهارات وسلوكيات الطفل اللغوية وتحليل النتائج (ملاحق ٦،٥).

ضبط برنامج أنشطة المحتوى اللغوى والتأكد من صلاحيته للتطبيق:

بعد الإنتهاء من إعداد البرنامج، تم عرضه على مجموعة من المحكمين (ملحق ٧)، وعدد (١٢) معلمات رياض أطفال عاملات بالميدان لإبداء الرأى حول

أهداف البرنامج ومخرجات التعلم المستهدفة، ومحتواه، والأنشطة التي تضمنتها وحدات البرنامج، وطرق التعليم والتعلم، ومناسبة الوسائط التعليمية اللازمة لأنشطة البرنامج، وأساليب تقويم أداء الطفل.

وقد أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات التي وضعت في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للبرنامج مثل: زيادة الأنشطة الخاصة بالتدريب على مهارات الإستماع والفهم، تعديل بعض بطاقات التقييم المصورة، زيادة الأنشطة الفنية لتنمية مهارات الكتابة.

أثناء تطبيق البرنامج تم إجراء بعض التعديلات عليه للمرة الثانية فقد زاد الوقت المخصص لبعض الأنشطة الخاصة بمهارات الإستماع والتعبير، كما أتيح للأطفال وقت أطول للتدريب على مهارة الكتابة.

أدوات الدراسة:

تتمثل أدوات البحث فيما يلي:

- ١- اختبار المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة (اعداد الباحثة) (ملحق ٥):

يهدف الإختبار إلى قياس معارف الطفل ومهارات الطفل اللغوية وقواعد السلوك الذي اكتسبه من خلال المحتوى اللغوي المقترح، وجعله قادر على التحدث عن أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم التكنولوجي خلال الثورة الصناعية الرابعة.

يتكون الإختبار من ثلاثة ابعاد رئيسية (المعارف- المهارات- قواعد السلوك اللغوية) ويتضمن بعد المهارات اللغوية أربعة أبعاد فرعية هي مهارات (الإستماع- التحدث الفهم والتعبير - القراءة- الكتابة) يضم كل بعد مجموعة من المفردات الفرعية.

جدول (٧)

يوضح أعداد مفردات كل بعد من أبعاد إختبار المحتوى اللغوي

الإجمالي	الأبعاد						عدد المفردات	
	قواعد السلوك	المهارات اللغوية				إجمالي المهارات		المعارف
		الكتابة	القراءة	التحدث	الإستماع			
٦٢	٢	١٠	١٥	٢٠	٥	٥٠	١٠	الصورة الأولى
٧٥	٥	١٠	١٥	٢٤	٨	٥٧	١٣	الصورة النهائية

(١) الصدق Validity:

اعتمدت الباحثة في حساب صدق الإختبار على ما يلي:

- صدق المحكمين.

تم عرض الصورة الأولى للإختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين.

وقد اشتملت تلك الصورة على (٦٢) مفردة بهدف: التأكد من مناسبة المفردة للبعد"، وتحديد غموض بعض المفردات لتعديلها أو تعديل الصور غير الواضحة، وحذف بعض المفردات غير المرتبطة بالبعد، أو غير مناسبها لطبيعة وخصائص الأطفال أو إضافة بعض المفردات ملحق (٥) وتراوحت نسبة صدق الإختبار بين ٩٠-١٠٠%.

صدق الإتساق الداخلي Internal Consistency Validity:

للاطمئنان إلى صدق الإتساق الداخلي للإختبار تم تطبيق الإختبار على عينة إستطلاعية تكونت من (١٥) طفل، وتم حساب معامل إرتباط بيرسون Pearson correlation coefficient بين كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية على الإختبار وتراوحت النتائج بين (٠.٤٦، ٠.٦٨).

يتضح مما سبق أن جميع قيم معاملات الإرتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥ و ٠.٠١) والذي يؤكد صدق الإتساق الداخلي للمفردات مع الدرجة الكلية، وهذا يعني أن الإختبار بوجه عام صادق ويمكن الإعتماد عليه.

(٢) الثبات Reliability:**- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method:**

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الإختبارات، وبلغت قيمة معامل ثبات الإختبار (٠.٨٨٥)، وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات الإختبار.

- طريقة إعادة التطبيق:

استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق لحساب ثبات الإختبار بعد تطبيقه على العينة الإستطلاعية (١٥) طفل ثم إعادة التطبيق بفواصل زمني قدره ثلاثة أسابيع حيث جاءت قيمة معامل بيرسون (٠.٩٥) عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد ارتفاع معاملات ثبات الإختبار.

• **معامل سهولة وصعوبة الإختبار:** لحساب معامل وسهولة أسئلة الإختبار تم تطبيقه على عينة من (١٥) طفل وطفلة بخلاف أطفال عينات البحث وتم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة. وتم ترتيب مفردات كل بعد من أبعاد الإختبار من الأسهل إلى الأصعب.

• **زمن تطبيق الإختبار:** تم حساب متوسط زمن تطبيق الإختبار عند تطبيقه على نفس ال (١٥) وجاء متوسط زمن تطبيق الإختبار ٤٠ دقيقة.

٢- بطاقة ملاحظة المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات وقواعد السلوك"**الطفل اللغوية (إعداد الباحثة) (ملحق ٦):**

إعتمدت الباحثة فى بناء بطاقة الملاحظة على المهارات وقواعد السلوك الواردة فى قائمة المعارف والمهارات والسلوكيات اللغوية إعداد الباحثة.

تم تصميم بطاقة الملاحظة وفق الخطوات التالية:

أ- **الهدف من بطاقات الملاحظة:** لمعرفة مدى تنمية معارف ومهارات وقواعد السلوك اللغوية لدى أطفال الروضة فى ضوء مظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة وأهداف التنمية المستدامة.

ب- عند صياغة مفردات بطاقة الملاحظة تم مراعاة: أن تعبر كل مفردة عن مهارة أو سلوك، وتكون المفردة قصيرة، واضحة ومرتبطة بمجال البطاقة.

ج- **تقديرات بطاقة الملاحظة:** يتم تقييم مستوى أداء الطفل في حال كان يقوم بالمهارة أو السلوك بشكل دائم يحسب بالثلاث درجات، أما إذا كان يقوم بها أحيانا يحسب بدرجتين، أما إذا كان يقوم به نادرا يحسب بدرجة واحدة.

د- **صياغة تعليمات تطبيق البطاقة:** لما كانت عملية ملاحظة سلوك الأطفال لتحديد مستوى إكتسابهم للمهارات وقواعد السلوك اللغوي، اشترك في عملية الملاحظة معلمتين بروضة المدرسة لذا تم صياغة تعليمات واضحة لتطبيق إستمارة الملاحظة حتى تضمن موضوعية النتائج، كذلك حتى يمكن إستخدام تلك البطاقات خارج نطاق البحث الحالي، تضمنت التعليمات ما يلي:

- بيانات الطفل (اسمه- اليوم الذي قيم فيه- التوقيت).
- تقييم أداء الطفل لكل مهارة- سلوك على ثلاث مستويات (دائما- احيانا- نادرا).
- تحديد طريقة حساب درجة الطفل بكل بطاقة ملاحظة:
- يتم حساب الدرجة الكلية للطفل من خلال حصر العلامات الموجودة في كل عمود، تحت خانات متصل التقدير، كل خانة على حدة، ثم وضع العلامة في نهاية كل عمود.
- يتم ضرب عدد العلامات في كل عمود في قيمة هذا العمود التي تتراوح بين ١- ٣.

• يتم جمع درجات الخانات لحساب درجة الطالبة بالبطاقة.

ه- **الخصائص السيكومترية لبطاقة الملاحظة:**

صدق بطاقات الملاحظة:

- صدق المحكمين:

نظرا لإعداد بطاقة الملاحظة بناء على قائمة المعارف والمهارات وقواعد السلوك اللغوية فتم عرضهما على المحكمين معاً وتم إجراء نفس التعديلات عليهما.

- الصدق التمييزي:

تم حساب الصدق التمييزي لبطاقة الملاحظة عن طريق حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات الأطفال على بطاقة الملاحظة . حيث جاءت قيمة $Z = (-3.65)$ عند مستوى دلالة (0.01) مما يؤكد ارتفاع الصدق التمييزي لبطاقة الملاحظة.

٢- الثبات Reliability:**- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method:**

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك وبلغت قيمة معامل ثبات الإختبار (0.92)، وهي قيمة مرتفعة مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة.

- إتفاق الملاحظين:

استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق من خلال ملاحظ ثان لحساب ثبات البطاقة بعد تطبيقها على العينة الإستطلاعية حيث جاء معامل اتفاق كندال = 0.945 عند مستوى دلالة 0.01 مما يؤكد ارتفاع معاملات ثبات البطاقات.

ثانيا: تنفيذ تجربة البحث: تم إجراء تجربة البحث خلال الخطوات التالية:

١- تحديد التصميم التجريبي للبحث:

اعتمدت الباحثة عند تطبيق البرنامج التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

٢- خصائص عينة البحث:

بعد الإطلاع على سجلات أطفال العينة فى أكتوبر ٢٠١٨ أتضح أن متوسط العمر الزمنى لأطفال العينة التجريبية (أربع سنوات ونصف)، أما متوسط عمر أطفال العينة الضابطة (أربع سنوات وأربعة أشهر)، كما تم حساب مستوى الدلالة بين متوسطات درجات أطفال العينتين التجريبية والضابطة بإختبار رسم الرجل لقياس الذكاء وإتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين، كما تم تطبيق إستمارة المستوى الإقتصادى والإجتماعى حيث أسفرت

النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين ويرجع ذلك إلى ان الأطفال المدرسة جميعا يسكنون في نفس الحي تقريبا وتحرص المدرسة على مقابلة أولياء أمورهم قبل إلتحاقهم بالروضة والتأكد من المستوى التعليمي والثقافي لأولياء الأمور.

تطبيق تجربة البحث:

أ- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة:

تم التطبيق القبلي لإختبار المحتوى اللغوي على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج بأسبوع ثم تم تصحيح الإختبار وحساب مستوى الدلالة بين متوسط درجات العينتين.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لإختبار المحتوى اللغوي

الأبعاد	العينة الضابطة ن=٣٥		العينة التجريبية ن=٣٥		درجات الحرية	قيمة T	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
إختبار المحتوى اللغوي	٢٥.٩	٣.٧	٢٦.٤	٣.٩	٦٨	٠.٥٣٣	غير دال عند ٠.٠١

يتضح من الجدول (٨) ما يلي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للإختبار، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١، وذلك يؤكد تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لإختبار.

كما تم تطبيق بطاقة الملاحظة لمهارات وسلوكيات الطفل اللغوية على أطفال العينة التجريبية قبل.

تطبيق تجربة البحث:

تطبيق البرنامج: تم الحصول على موافقة مدرسة النيل للغات على تطبيق البحث بروضة المدرسة، تم تطبيق البرنامج على أطفال العينة التجريبية، وتم تسجيل بعض أنشطة التطبيق فوتوغرافيا أو فيديو.

التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج تم إعادة تطبيق إختبار المحتوى اللغوى للطفل المصور على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة. كلك تم تطبيق بطاقة الملاحظة على أطفال العينة التجريبية من قبل الباحثة وعدد (٢) ملاحظين وتم حساب متوسط اداء الطفل بكل بند بجمع تقدير الملاحظين وقسمته على (٣).

المعادلات الاحصائية المستخدمة:

للتحقق من كفاءة أدوات الدراسة السيكومترية وصحة الفروض، استخدمت الباحثة عدداً من الأساليب الإحصائية هي:

- معادلة ألفا كرونباك للتحقق من ثبات الأدوات.
- المتوسط الحسابي.
- الإنحراف المعياري.
- معامل ارتباط بيرسون.
- إختبار ت للفروق بين الأزواج المرتبطة والمستقلة.
- مربع إيتا لحساب حجم الأثر (محمد، ٢٠١١).

نتائج البحث:

ثانياً: التحقق من صحة فروض البحث:

لتحقيق أهداف البحث والإجابة على تساؤلاته في ضوء منهج وعينة البحث وعلى ضوء ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية، تعرض الصفحات القادمة نتائج البحث يتم عرضها على النحو التالي:

للتحقق من صحة الفرض الاول الذي ينص على أنه: يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات أطفال العينة الضابطة والتجريبية على إختبار

المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات (الإستماع - التحدث - القراءة - الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء أهداف التنمية المستدامة بعد تطبيق البرنامج لصالح أطفال العينة التجريبية.

تم استخدام اختبارات للعينات البارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي SPSS، وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإختبار المحتوى اللغوي

الدالة	قيمة T	درجات الحرية	العينة التجريبية ن=٣٥		العينة الضابطة ن=٣٥		الإبعاد
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠.٠٠٠	٨٣.٣٥	٦٨	١.٩٥	٧٣.٣١	٢.٧٥	٢٥.٨٦	إختبار المحتوى اللغوي
٠.٠٠٠	٢٥.٧١	٦٨	٠.٧٤	١٢.٤٠	١.٤٨	٥.٢٣	المعارف
٠.٠٠٠	٧٠.٤٠	٦٨	١.٥٤	٥٦.٣	٢.٦٨	١٩.٢٣	المهارات
٠.٠٠٠	٢٧.٥٠	٦٨	٠.٢٤	٧.٩٤	١.١٠	٢.٧٢	الإستماع
٠.٠٠٠	٤٦.٣٨	٦٨	٠.٧٣	٢٣.٣٦	١.٧٥	٨.٦٠	التحدث
٠.٠٠٠	٣٩.١١	٦٨	٠.٥٨	١٤.٦٩	١.٣٩	٤.٩١	القراءة
٠.٠٠٠	٢٧.١٢	٦٨	٠.٤٣	٩.٧٧	١.٤١	٣.٠٠	الكتابة
٠.٠٠٠	١٩.٥٢	٦٨	٠.٣٢	٤.٨٩	١.٠٠	١.٤٠	قواعد السلوك

يتضح من جدول (٩) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإختبار المحتوى اللغوي، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، لصالح متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

للتحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية على إختبار المحتوى اللغوي

"المعارف والمهارات (الإستماع - التحدث - القراءة - الكتابة)، وقواعد السلوك" لطفل الروضة فى ضوء أهداف التنمية المستدامة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى.

تم استخدام اختبار T Test للعينات البارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي SPSS، وجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لإختبار المحتوى اللغوى

الدالة	قيمة T	درجات الحرية	العينة التجريبية بعدى ن=٣٥		العينة التجريبية قبلى ن=٣٥		الابعاد
			الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	
دال عند مستوى ٠.٠١	٧٠.٧	٣٤	١.٩٥	٧٣.٣	٣.٥	٢٥.٨	إختبار المحتوى اللغوى
	٢٥.٩	٣٤	٠.٧٤	١٢.٤	١.٤٧	٥.٢٩	المعارف
	٥٥.٥	٣٤	١.٥٤	٥٦.٠٣	٣.٧	١٩.٥	المهارات
	٣٠.٩	٣٤	٠.٢٣٦	٧.٩٤	١.٠٢	٢.٧	الإستماع
	٥٥.٧	٣٤	٠.٧٣١	٢٣.٦	١.٤	٨.٩	التحدث
	٤٢.١	٣٤	٠.٥٨	١٤.٧	١.٣١	٤.٩	القراءة
	٢٤.٥	٣٤	٠.٤٣	٩.٧٧	١.٥٠	٢.٩٧	الكتابة
	٧١.٢	٣٤	٠.٢٣٦	٤.٩	٠.٠٠	١	قواعد السلوك

يتضح من جدول (١٠) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لإختبار المحتوى اللغوى، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١، لصالح متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى.

الفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية على بطاقة ملاحظة المحتوى اللغوي "المعارف والمهارات (الإستماع- التحدث- القراءة- الكتابة) وقواعد السلوك" الطفل اللغوية فى ضوء مظاهر التقدم العلمي فى عصر الثورة الصناعية الرابعة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي.

تم استخدام اختبار T- Test للعينات البارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي SPSS، وجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

الدلالة	قيمة T	درجات الحرية	العينة التجريبية بعدى ن=٣٥		العينة التجريبية قبلي ن=٣٥		الابعاد
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
دال عند مستوى ٠.٠٠١	١٥٢.٦	٣٤	٣.٤	٢٠٧.٩	٣.٧	٩٣.٣٤	بطاقة الملاحظة
	١٧٣	٣٤	٣.٥	١٨٢.٨	٢.٩	٧٦.٣٤	المهارات
	٢٥.٦	٣٤	٠.٨٥	٢٠.١٤	١.٥	١٢.٨	الإستماع
	١٣٨	٣٤	٣.٥	١٤٥.٦	١.٩١	٥٥.٧	التحدث
	٢٧.٤	٣٤	٠.٦٥	٨.٦	٠.٦٩	٣.٨	القراءة
	٢٦.٦	٣٤	٠.٥٦	٨.٤٦	٠.٧٨	٤.٠٩	الكتابة
	٢٢.٧	٣٤	١.١٣	٢٥	١.٦	١٧	قواعد السلوك

يتضح من جدول (١١) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، لصالح متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

حساب حجم الأثر:

للتحقق من فاعلية البرنامج، تم تطبيق معادلة مربع إيتا لحساب حجم الأثر بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

جدول المتوسط الحسابي وقيمة T- Test ومربع إيتا لدرجات أطفال المجموعة التجريبية (ن = ٣٦) في كل من اختبار المحتوى اللغوي وبطاقة الملاحظة حيث جاءت قيمة مربع إيتا على اختبار المحتوى اللغوي = (٠.٩٩٥)، كما جاءت قيمة مربع إيتا على بطاقة الملاحظة = (٠.٩٩٤) وهي قيم كبيرة تؤكد على إستمرارية البرنامج في تنمية معارف ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية.

مناقشة وتفسير النتائج:

أولاً: مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بالمعارف والمهارات وقواعد السلوك في ضوء أهداف التنمية المستدامة:

أشارت نتائج الفروض الأول والثاني إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار المحتوى اللغوي لصالح المجموعة التجريبية، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد البرنامج لصالح التطبيق البعدي مما يدعم فاعلية البرنامج وأنشطته في تنمية معارف ومهارات وقواعد سلوك طفل الروضة اللغوية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وتتفق نتائج الفروض مع نتائج الدراسات مثل: (Traore, 2017)، (Zygmunt, 2016) التي أكدت على وجود علاقة إرتباطية بين تنمية المهارات اللغوية وتحقيق فهم أعمق لأهداف وأبعاد التنمية المستدامة.

كذلك أتفقت مع نتائج دراسات عبدالله (٢٠١٦)، قطب (٢٠٠٦)، مصطفى (٢٠١٠)، Espinosa (٢٠١٣)، Zosh (٢٠١٧) التي أسفرت عن العلاقة التبادلية بين تعلم اللغة وتنمية قدرات الأطفال على التفكير، كما أكدت على أهمية أن تكون الأنشطة اللغوية في الروضة أنشطة جذابة ومناسبة لخصائص نمو الطفل قائمة على اللعب وتثير نشاط الطفل.

تعزي الباحثة هذه النتيجة إلى ما يلي:

١- بالنسبة لتنمية المفاهيم اللغوية ككل في ضوء أهداف التنمية المستدامة:

- أدى التحليل الدقيق للمعارف والمهارات وقواعد السلوك اللغوية في ضوء أهداف التنمية المستدامة إلى وضع محتوى متكامل، الوحدات التعليمية التي تم إعدادها لإكساب الطفل المحتوى المقترح شملت على العديد من الأنشطة التي أتاحت للطفل فرص الإستماع والمشاركة والمناقشة والتعبير عن رأيه والإستماع لآراء زملائه مما أدى الى التعرف على معلومات جديدة لم يكن يهتم بها في السابق رغم أنه كان يسمع بها من والديه فتعرف مثلا على الصدقة والذكاة وعلاقتها بالحد من الفقر، التكافل الاجتماعي، البنوك وغيرها.
- كما ساعد التقويم المستمر (البنائي) أثناء البرنامج على متابعة مستوى أداء الأطفال والتعديل في طرق التعليم والتعلم وإتاحة وقت أطول لبعض الأنشطة حتى يتم تحقق الهدف من النشاط.
- أهداف التنمية المستدامة مرتبطة بجميع مناحي الحياة، لذا فهي مرتبطة بجميع مجالات التعلم فكان من السهل ربط اللغة بمجالات التعلم الأخرى خلال الأنشطة.

٢- بالنسبة لتنمية معارف الطفل اللغوية.

رغم أن الوزن النسبي للمعارف في المجال اللغوي أقل من المهارات اللغوية فيتراوح بين ٢٥:٢٠% إلا أنه ذو أهمية بالغة حتى يتم إكساب الطفل المهارات اللغوية لذلك أتاح البرنامج المقترح فرص متعددة لتعريف الأطفال بمصادر أصوات(الصوت البشري- مصادر المياه- الماكينات الزراعية- الحيوانات- تحية العلم- السلام الجمهوري- الأصوات الناتجة عن استخدام أدوات المهن) كذلك التعرف على إتجاه الصوت، نوعيته، كما تعرف على أسماء متعددة مثل (أسماء: الزكاة- الصدقة- المعاش- الفقراء- الأغنياء- الضعفاء- السيول الزلازل- أسماء المصادر المائية- أسماء مصادر الكهرباء- بنك الطعام- سوء التغذية- أسماء الأماكن السياحية.أسماء المنتجات المحلية- أسماء البنى التحتية من شبكات مياه- كهرباء صرف صحي، الطرق الطويلة- البنوك.أنواع الصناعات. جودة المنتج.

الهجرة- التأشيرة- الحدود بين الدول- الجنسية- التجارة- جواز السفر- البطاقة) كذلك تعرف على العديد من الصفات وعكسها وظرف الزمان والمكان والمفرد والجمع، والمذكر والمؤنث، وأسماء الاشارة، وأدوات النفي، والضمائر، وأدوات الإستفهام، حداثة المعلومات التي يتعرف عليها وارتباطها باهتماماته جعلته شغوف وأكثر مشاركة أثناء الأنشطة.

التخطيط الجيد للأنشطة التي تم من خلالها تعرف الطفل على المعارف السابقة التي قامت على اللعب والبهجة ساعدت على إرتفاع مستوى الأطفال على محور المعارف كما جاءت بالنتائج.

٣- بالنسبة لتنمية مهارات الطفل اللغوية:

تحوز المهارات اللغوية على حوالى ٧٠% من المحتوى اللغوى ويرجع الفرق الدال بين مستوى أداء الأطفال للمهارات اللغوية بعد تطبيق البرنامج الى تحليل كل مهارة لغوية إلى عناصرها الأولية فتم تحليل مهارة الإستماع مثلا الى الإنتباه السمعى- والتمييز السمعى- والتذكر السمعى- والتعبير الحركى عن الصوت والتعبير الخطى عن الصوت وتم وضع أنشطة متعددة لتنمية كل مهارة فرعية

الترابط بين المهارات فمهارة التعبير الخطى عن الصوت تتم على المستوى الحسى بمهارة الإستماع حتى يستطيع الطفل التعبير الخطى عن أصوات الكلمات فى مهارة الكتابة، ويتعلم فك وتركيب الصور فى مهارة الفهم، ليفك ويركب كلمات جديدة فى مهارات القراءة والكتابة وهكذا، كما تضمن البرنامج المقترح العديد من الأنشطة لتنمية مهارات الإستماع والتحدث " الفهم والتعبير " لما تعانيه مناهج رياض الأطفال من قصور فى تنمية تلك المهارات لدى الأطفال.

فهم الأطفال أدى الى تبنينهم بعض أهداف التنمية المستدامة فرغم أن البرنامج يستهدف تنمية المهارات اللغوية لكن بنهاية التطبيق اتضح تكوين اتجاهات إيجابية لدى الأطفال نحو الحفاظ على البيئة، تقبل الآخر، عدم التفرقة بين البنين والبنات، الحفاظ على النباتات فى القاعة وفى الروضة، الإهتمام بترشيد استهلاك المياه مما أثار تساؤلات أولياء الأمور حول ماذا يتعلم الأطفال؟ هذه التساؤلات نابعة من

الإختلاف الملحوظ فى سلوك الأطفال وأسلوبهم فى المناقشة حتى إختيارهم لموضوعات المناقشة التى وصفها أولياء الأمور بالموضوعات العميقة.

تدريب الأطفال على مهارات القراءة والكتابة من خلال الطريقة الكلية الصوتية الحركية ساهم فى إرتفاع مستوى الأطفال وتنمية مهارتهم فى تكوين كلمات وجمل جديدة.

٤- بالنسبة لتنمية قواعد سلوك الطفل اللغوية:

تعتبر قواعد سلوك الطفل اللغوية هى النتيجة الحقيقية التى يدل ارتفاعها على اكتساب الطفل المعارف والمهارات اللغوية، لذا تم مراعاة إلتزام الأطفال بها بكل نشاط من أنشطة البرنامج فهم دائما يلتزمون بأداب الحديث فلا نقاطع المتحدث، ولا نتهمك على أفكاره، ننصت جيدا للآخر ونحترم الأفكار التى طرحها ونناقشها ونلتزم بالهدوء وهكذا.

أدى الإلتفاق مع الأطفال على تلك القواعد والحرص على تنفيذها إلى أن أصبح الأطفال هم المهتمين بتطبيقها.

ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بالمهارات وقواعد السلوك فى ضوء مظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعية الرابعة:

أشارت نتائج الفرض الثالث إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد البرنامج لصالح التطبيق البعدى مما يدعم فاعلية البرنامج وأنشطته فى تنمية مهارات وقواعد سلوك طفل الروضة اللغوية فى ضوء مظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعية الرابعة، وتتفق نتائج الفرض مع نتائج الدراسات مثل: قطب (٢٠٠٠)، مصطفى (٢٠١٠)، Gardner- Neblett (٢٠١٣)، Zosh (٢٠١٧) التى أسفرت عن فاعلية الوسائط التعليمية والألعاب فى تنمية المهارات اللغوية، اعتمدت الباحثة على الدراسات التى اهتمت بدراسة بأثر تكنولوجيا التعليم فى تنمية اللغة وذلك لندرة الدراسات الى اهتمت بموضوع البحث.

تعزى الباحثة هذه النتيجة إلى ما يلي:

١ - بالنسبة لتنمية المفاهيم اللغوية ككل فى ضوء ضوء مظاهر التقدم العلمى فى عصر الثورة الصناعىة الرابعة:

فى الواقع بداية الإهتمام بهذا الموضوع جاءت نتيجة لحديث دار بين أحد أطفال روضة مجمع الملك فهد والباحثة بالصدفة وجدت الباحثة الطفل يتحدث عن والده المريض فى المستشفى ويشعر بالملل، لذلك يتمنى الطفل أن يصنع إنسان آلى يشبهه يتكلم بنفس طريقته ويمشى كما يمشى ويأخذه لوالده فى المستشفى ليجلس معه طول اليوم حتى لا يشعر بالملل.

بعد ذلك بدأت الباحثة فى ملاحظة الأطفال كيف يتعاملون مع الجوالاات الذكية وما تتضمنه من تطبيقات لا حصر لها، كيف يفهمون كل صوت يصدره الجوال ليعلن عن فتح برنامج أو وصول رسالة أو مكالمة إلى غير ذلك. وتم وضع أنشطة البرنامج بناء على ذلك لذا جاءت الأنشطة غنية بما يعرفه الطفل وما يمكن أن يعرفه، فتحقق بذلك جذب انتباه الطفل وإثارة اهتمامه لأنشطة البرنامج.

أتاح البرنامج للأطفال طرح أفكارهم المرتبطة بالإنسان الآلى والتطور التكنولوجى " فقال أحدهم أريد أن اصنع إنسان آلى يلعب معى ويقوم بكل ما تطلبه أمى منى " فسألته وماذا تطلب والدتك قال " أغسل أسنانى وأرتب سريرى وأذاكر وأخذ يعدد فى الأعمال التى تطلب منه " وبدأت مناقشة الأطفال كيف يمكن للإنسان الآلى القيام بهذه الوظائف وطرح الأطفال العديد من الأفكار التى ربما لو سمعها أحد العلماء لتبناها وعمل على تحقيقها.

٢ - بالنسبة لتنمية مهارات الطفل اللغوىة.

تضمن البرنامج وحدة كاملة لتنمية مهارات الطفل اللغوىة المرتبطة بمظاهر التقدم العلمى والذكاء الإصطناعى، إلا أن جميع وحدات البرنامج تطرقت الى التقدم العلمى الذى حدث فى ماكينات أعداد وحفظ وتصنيع الطعام، وكذلك الملابس ورعاية الحيوانات والمحافظة على المياه والبناء، وتم عرض العديد من أفلام الفيديو على مرئى ومسمع الأطفال لتعرف على مظاهر التقدم العلمى، ودارت مناقشات متعددة مع الأطفال أدت إلى تنمية مهاراتهم اللغوىة.

٣- بالنسبة لتنمية قواعد سلوك الطفل اللغوية:

كان لقواعد السلوك المرتبطة باستخدام الأجهزة والتي يعبر عنها الطفل ويمارسها طبيعة خاصة لأنها سوف تُحد من سلبيات استخدام الأجهزة، فهي سلوكيات تحافظ على صحة الطفل وتتمى علاقات طيبة بينه وبين المحيطين به، من خلال التواصل الإيجابي المتبادل بينهم، وقد عبرت أحد الأمهات عن ذلك فقالت "أكثر ما أعجبنى هو أنه أصبح يخفض صوت التليفون وأخواته الأكبر يذكرون"، وقالت أم أخرى "لم يعد يمسك التليفون طوال الوقت". مما أدى ذلك إلى مدح الآباء للأطفال وتمتع الأطفال بعلاقة طيبة مع آبائهم وإخواتهم وزملائهم.

لذا اهتم البرنامج المقترح بممارسة الأطفال هذه السلوكيات على مدار البرنامج وتشجعهم عند الإلتزام بها، وترجع الباحثة إحترام الأطفال لهذا القواعد إلى المعارف والمهارات التي تم اكتسابها فاثرت على سلوكهم.

توصيات البحث:

في ضوء نتيجة الدراسة الحالية توصي الباحثة المسئولين في إدارة التدريب وإدارة تطوير المناهج، والمشرفين التربويين بأهمية تضمين المحتوى اللغوى فى الروضة للمعارف والمهارات وقواعد السلوك اللغوية من خلال أنشطة جذابة وممتعة قائمة على التكامل بين فروع العلم واللغة من خلال القصص والمسرح واللعب الإيهامى والتدريب الحسى والتجريب تستهدف تنمية قدرة الطفل على التواصل والتعبير عن أهداف التنمية المستدامة ومظاهر التقدم التكنولوجى فى عصر الثورة الصناعية الرابعة.

توصيات لمعلمات رياض الأطفال وأولياء الأمور لتنمية معارف

ومهارات وقواعد سلوك الطفل اللغوية:

- ضرورة تصميم أنشطة لغوية جاذبة للطفل وقائمة على التكامل بين فروع العلم واللغة.
- التواصل مع الأسرة لدعم تعلم الطفل من خلال التكاليفات المنزلية التى تنمى المحتوى اللغوى فى ضوء أهداف التنمية المستدامة.

- ضرورة دمج التكنولوجيا فى العملية التعليمية بالروضة مع ضرورة استخدام المصطلحات اللغوية المناسبة للمواقف التعليمية مع التركيز على المصطلحات التكنولوجية وكذلك آداب التعامل مع التكنولوجيا.
- توفير بيئة آمنة وداعمة لنمو الطفل وتنمية مهاراته اللغوية من خلال إتاحة الفرص للتحدث والمناقشة وإبداء الرأى حول الموضوعات المرتبطة بقضايا التنمية المستدامة التى تشمل مناحى الحياة.
- الإستفادة من البرامج والقنوات الفضائية التى يمكن أن تثرى معرفة الأطفال من خلال عرض بعض الفيديوهات التعليمية التى تدعم المحتوى اللغوى للطفل من خلال مناقشة الموضوعات المرتبطة بالبيئة المحيطة للطفل وكذلك البيئات الأخرى.

بحوث ودراسات مقترحة:

- ١- دراسة العلاقة بين لغة الطفل والتعامل مع الأجهزة والتطبيقات الذكية.
- ٢- فاعلية الأنشطة الحسية والإلكترونية فى تنمية المهارات اللغوية لدى طفل الروضة.
- ٣- فاعلية برامج اثرائية لتنمية مجالات التعلم المختلفة فى الروضة فى ضوء أهداف التنمية المستدامة.

الشكر:

- نتوجه بالشكر لمدير مدرسة النيل ومنسق رياض الأطفال بالمدرسة ومعلمات رياض الأطفال والسادة المحكمين وكل من ساهم فى تنفيذ البحث.

المراجع:

- مجلات الطموح والنمو - العربية - المصمم الحادي - والأربعون - الجزء الرابع - السنة الثانية عشرة - يناير ٢٠٢٠
- ابراهيم، عواطف (١٩٩٩). الطريقة الكلية الصوتية الحركية لتهيئة وتعليم الطفل مهارات القراءة والكتابة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- الامم المتحدة (٢٠١٥، سبتمبر). خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠. الجمعية العمومية، البنود ١١٦، ١٥.
- البوعيين، هيفاء عبدالله (٢٠١٠). الخلق والابداع في لغة الطفل: دراسة ميدانية لمراحل اكتساب الأطفال لهجة الفطرية، قسم الأدب الانجليزي واللسانيات، جامعة قطر، ١ - ١٧١.
- بدير، كريمان (٢٠١٨). التعلم النشط. عمان: دار المسيرة.
- جاد، منى محمد على (٢٠١٧). مناهج رياض الأطفال، عمان: دار المسيرة.
- حدادة، على (٢٠١٩). تحديث المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية، اتحاد الغرف العربية، لبنان.
- حسن، نصره محمد علي (٢٠٠٩). اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة في اطار نظرية جارنر لدى أطفال ما قبل المدرسة بالإسماعيلية. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ١٣، جامعة قناة السويس، ٢٥٥-٢٨٤.
- الصرايره، محمد نجيب (٢٠٠٧). مجتمع المعرفة : التحديات الإجتماعية والثقافية واللغوية في العالم العربي حاضرا ومستقبلا، المؤتمر العلمي الدولي الأول لكلية الآداب والعلوم الإجتماعية، جامعة السلطان قابوس، ٢-٤ / ١٢/٢٠٠٧ مسقط، سلطنة عمان .
- طلبة، ابتهاج محمود (٢٠١٤). المهارات الحركية لطفل الرياض، عمان: دار المسيرة.
- عبيات، علا (٢٠١٧). ابعاد التنمية المستدامة 10/5/2019. <https://mawdoo3.com>
- الفراع، سعيد (٢٠١٩). الطفل واكتساب اللغة بين البنائية و التوليدية. رؤى تربوية. العددان ٤٤-٤٥.
- فرماوى، محمد فرماوى (٢٠١٧). المواقف التعليمية فى رياض الأطفال، الرياض: الفلاح.
- قطب، أحلام (٢٠٠٦). فاعلية منهج قائم على التكامل بين التدريب الحسى والأنشطة الابتكارية فى تنمية المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، المؤتمر الاقليمي الثالث للطفل العربى وملاحح المستقبل ١٢/٣/٢٠٠٦، كلية البنات - جامعة عين شمس
- قطب، أحلام (٢٠١٦). تنمية مهارات الاستماع و التحدث لدى طفل الروضة المستوى الاول، دار الكتب المصرية.
- قطب، أحلام (٢٠١٦). تنمية مهارات الاستماع و التحدث لدى طفل الروضة المستوى الثاني، دار الكتب المصرية.

- قطب ، احلام (٢٠١٦). أنشطة تنمية مهارات القراءة و الكتابة لدى طفل الروضة المستوى الاول (جزئين) ، دار الكتب المصرية.
- قطب ، احلام (٢٠١٦). تطبيقات تنمية مهارات القراءة و الكتابة لدى طفل الروضة المستوى الاول (جزئين) ، دار الكتب المصرية.
- قطب ، احلام (٢٠١٦). أنشطة تنمية مهارات القراءة و الكتابة لدى طفل الروضة المستوى الثاني ، دار الكتب المصرية.
- قطب ، احلام (٢٠١٦). تطبيقات تنمية مهارات القراءة و الكتابة لدى طفل الروضة المستوى الثاني، دار الكتب المصرية.
- كوجك، كوثر حسين؛ السيد، ماجدة مصطفى؛ خضر، صلاح الدين؛ فرماوي، فرماوي محمد؛ عياد، أحمد عبدالعزيز؛ أحمد، عليه حامد و فايد، بشرى أنور (٢٠٠٨). تنوع التدريس في الفصل: دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي. بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.
- لبيب، شريف وآخرون (٢٠١٩). استشراف مستقبل المعرفة، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة <https://knowledge4all.com>
- محمد، عزت عبد الحميد (٢٠١١). الاحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18، القاهرة : دار الفكر العربي.
- مصطفى ، محمد أحمد يونس (٢٠١٠). لغة الطفل "دراسة تطبيقية على أطفال الرياض و المرحلة الابتدائية في ريف مركز يوسف الصديق بمحافظة الفيوم "في ضوءالدراسات اللغوية الحديثة،رسالة ماجستير ، قسم علم اللغة والدراسات السامية والشرقية ، كلية دار العلوم ، جامعة الفيوم
- الهداية، نور (٢٠١٤). الاتجاهات الحديثة في تعليم اللغة العربية بمعهد الرفاعي في مالانج جاوي الشرقية، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا في تعليم اللغة العربية، جامعة مولانا مالك ابراهيم الاسلامية الحكومية مالانج .
<http://theses.uin-malang.ac.id/8268/1/12720055.pdf>
7/4/2019
- هوجا، م وتانت، ن (٢٠١١). الدليل العلمي لمنهج الطفولة المبكرة. (ترجمة: أحلام قطب)، الرياض: دار الزهراء.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٨). اللغة العربية "تواصل" للمستوى الاول من رياض الأطفال.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٨). اللغة العربية "تواصل" للمستوى الثاني من رياض الأطفال.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٨) وثيقة معايير منهج رياض الأطفال (بقية المعلومات عن الوثيقة، الموقع وتاريخ الإطلاع).
- Armstrong, T. (2009). Multiple intelligences in the classroom

(3rd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- مجلة التطوير والتنمية - المصنوع الحاد - والأبصوت - الجزء الرابع - السنة الثانية عشرة - يناير ٢٠٢٠
- Aubusson, P. & Panizzon, D. (2016). Science Education futures research : It's about the present ! your move , Springer Science+Business Media Dordrecht 2016 , Res Sci Educ (2016) 46:163–164 DOI 10.1007/s11165-016-9545-7
 - Bourque, K. T. & Warren, S. F. (2018). Programs Supporting Young Children's Language Development, Language development and literacy. Encyclopedla on early childhood development, September (2nd rev. ed.) , <http://www.child-encyclopedia.com>
 - Brewer, J. A. (2013). Introduction to early childhood education: Preschool through Primary Grade. Boston, USA: Pearson Education Inc. <https://www.pearson.com>
 - Brisbane South PHN in collaboration with The University of Queensland, Early Years Development Program, Language Development in Early Childhood, eydp@bsphn.org.au, 20/2/2019
 - Calik, B. & Birgili, B. (2013). Multiple intelligence theory for gifted education: Criticisms and implications. Journal for the Education of the Young Scientist and Giftedness, 1(2), 1-12.
 - Conboy, B. T. (2013). Neuroscience Research: How experience with one or more languages affects the developing brain, California's Best Practices for Young Dual Language Learners Research Overview Papers , by the State Advisory Council on Early Learning and Care .ISBN 978-0-8011-1742-8,p10:50

- Duff, J.D. & Tomblin, B. (2018). Literacy as an outcome of language development and its impact on children's psychosocial and emotional development, language development and literacy. Encyclopedla on Early Childhood Development. Retrived: <https://www.researchgate.net>
- Espinosa, L. M. & Gutiérrez-Ciellen, V. F. (2013). Assessment of young dual language learners in preschool. California's best practices for young dual Language Learners Research Overview Papers, by the State Advisory Council on Early Learning and Care .ISBN 978-0-8011-1742-8,p181:200.
- Gangi, J. M. & Barowsky, E. (2009). Listening to children's voices: Literature and the arts as means of responding to the effects of war, terrorism, and disaster. Childhood Education, 85(6), 357–363.
- Gardner-Neblett, N., & Gallagher, K. C. (2013). More than baby talk: 10 ways to promote the language and communication skills of infants andtoddlers. Chapel Hill: The University of North Carolina, FPG ChildDevelopment Institute.
- Gerry (2018), Research conducted on behalf of theNational Council for Curriculum and Assessment, ISSN 1649-3362, www.ncca.ie
- Head, L. M. ; Mahoney, A. D. & Stapel –Wax, J. (2015). Influence of early language exposure on children's cognitive and language development: a review,EMORY university
- Hoff, E. (2009), Language Development at an Early Age:Learning Mechanisms and Outcomes from Birth to Five Years, Language development and literacy, Encyclopedla on early childhood development

- Johnston, J. (2018), Factors that Influence Language Development, Language development and literacy, Encyclopedla on early childhood development
- Kalaycı, G., & Öz, H. (2018). Parental involvement in English language education: Understanding parents' perceptions. International Online Journal of Education and Teaching (IOJET), 5 (4), 832-847. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/447/296>
- Law, S. R. J.; Rush, R. ; Clegg, J. & Peters, T. (2010). Investigating the role of language in children's early educational outcomes ,Research report DFE-RR134, department Educaiton .
- Obiwelu, E. P. & Melefa, O. M. (2014). Strategies for enhancing language development as a necessary foundation for early childhood education , <https://www.researchgate.net/publication> .
- Richards, D. R. (2016). The Integration of the multiple intelligence theory into the early childhood curriculum. American Journal of Educational Research, 4(15), 1096-1099.
- Sandhofer, C. & Uchikoshi, Y. (2013). Cognitive Consequences of dual language learning: Cognitive functions, language and literacy, science and mathematics, and social-emotional development. California's Best Practices for Young Dual Language Learners Research Overview Papers , by the State Advisory Council on Early Learning and Care .ISBN 978-0-8011-1742-8,p52:90
- Save the children (2015). Early language development and children,s primary school attainment in English and maths , savethechildren.org.uk

- Shiel, G. ; Cregan, A. ; McGough, A. & Archer, P. (2012). Oral Language in Early Childhood and Primary Education (3-8 years), Commissioned research report
- Siphai, S.; Supandee, T. ; Raksapuk, C. ; Poopayang, P. & Kratoorerk, S. (2017). The development of multiple intelligence capabilities for early childhood development center, local administration organization in Chaiyaphum province. Educational Research and Reviews, 12(2), 94-100.
- Traore,D. (2017) . The Role of Language and Culture in Sustainable Development . Conference: The Role of Language and Culture in Sustainable Development - RISC Doctoral & Post Doctoral School Integrated and Coherent Sustainable Development At: Aguascalientes, Mexico ,p.50-74
- Zosh, J. M. ; Hopkins, E. J.; Jensen, H.; Liu, C. ; Neale, D.; Hirsh-Pasek, K.; Solis, S. L., & Whitebread, D. (2017) Learning through play: a review of the evidence (white paper). The LEGO Foundation, DK.
- Zygmunt,T.(2016). Language education for sustainable development ,
https://www.researchgate.net/publication/303914648_Language_Education_for_Sustainable_Development