جامعة بنغازي –كلية التّربية

مجلة كلية التربية ... العدد التاسع عشر ... ديسمبر2025



بحث بعنوان

دور التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال

د/ ساره العبد الكريم أ / منال بنت مشاري بن جويعد

المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

The role of directed and electronic education in acquiring some geometric shapes, from the point of view of kindergarten teachers

Prepared by

Ms. Manal bint Mishari bin Juwaid Dr. Sara Al-Abdul Karim

Kingdom of Saudi Arabia

King Saud University

ايميل: mnoooo49@hotmail.com

مستخلص:

هدف البحث إلى معرفة دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال، ومعرفة دور التعليم الإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال. ومعرفة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية. ومعرفة الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية، اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من معلمات رياض الأطفال العاملات في عدد من الروضات الحكومية والخاصة ؛ بالرياض، المنطقة الوسطى، المملكة العربية السعودية؛ والبالغ عددهم (32) معلمة. واعتمد البحث في جمع البيانات على الاستبانة. ومن أبرز نتائج البحث حصول مجال (دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال)على مستوى مرتفع، بمتوسط حسابي (2.36)، وانحراف معياري (0.51). وحصول مجال (دور التعليم الالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال)على مستوى مرتفع، بمتوسط حسابي (2.42)، وانحراف معياري (0.42). وحصول مجال (التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية)على مستوى متوسط، بمتوسط حسابي (2.31)، وانحراف معياري (0.54). وحصول مجال (الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية)على مستوى متوسط، بمتوسط حسابي (2.30)، وانحراف معياري (0.52).

كلمات مفتاحية: دور، التعليم الموجه، التعليم الإلكتروني ، الأشكال الهندسية ، معلمات، رياض الأطفال.

Abstract:

The research aimed to understand the role of guided learning in acquiring some geometric shapes from the perspective of kindergarten teachers. It also aimed to understand the role of e-learning in acquiring some geometric shapes from the perspective of kindergarten teachers. It also aimed to understand the challenges facing kindergarten teachers in employing guided and e-learning in acquiring some geometric shapes. It also aimed to identify proposed solutions to address the challenges facing kindergarten teachers in employing guided and e-learning in acquiring some geometric shapes. The research relied on the descriptive analytical approach. The research sample consisted of (32) kindergarten teachers working in a number of public and private kindergartens in Riyadh, the Central Region, the Kingdom of Saudi Arabia. The research relied on a questionnaire to collect data. Among the most prominent results of the research was that the field (the role of guided learning in acquiring some geometric shapes from the perspective of kindergarten teachers) achieved a high level, with an arithmetic mean of (2.36) and a standard deviation of (0.51). The domain "The Role of E-Learning in Acquiring Some Geometric Shapes from the

Perspective of Kindergarten Teachers" achieved a high level, with an arithmetic mean of (2.42) and a standard deviation of (0.42). The domain "Challenges Facing Kindergarten Teachers Regarding the Use of Directed and E-Learning in Acquiring Some Geometric Shapes" achieved a medium level, with an arithmetic mean of (2.31) and a standard deviation of (0.54). The domain "Proposed Solutions to Address the Challenges Facing Kindergarten Teachers Regarding the Use of Directed and E-Learning in Acquiring Some Geometric Shapes" achieved a medium level, with an arithmetic mean of (2.30) and a standard deviation of (0.52).

Keywords: Role - Directed Learning - E-Learning - Geometric Shapes - Teachers - Kindergarten.

مقدمة:

إنّ موضوع التعليم من المواضيع المهمة التي استقطبت اهتمام كل فئات الباحثين، لما له من الأهمية البالغة في جميع أطوار التعليم. فالكلام عن التعليم هو الكلام عن مستقبل الأمة، بوصفه الركن الأساسي في عملية التنمية البشرية. وللرفع من كفاءة العملية التعليمية، ظهر التعليم الإلكتروني الذي أحدث نقلة نوعية وأعاد جميع عناصر العملية التعليمية، واستطاع أن ينشئ بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية. (عماني، 2022)

التعليم الموجه يعتمد على توجيه المعلم للتلاميذ لإشراكهم في عملية التعلم . وهو أسلوب شائق في اكتساب المعلومات و القواعد و الحقائق كما أنه يساعد على التعلم من خلال اكتشاف التلميذ للحل بنفسه، و بالتالي فهو أسلوب يمنح للتلاميذ الثقة بالنفس و الشجاعة في مواجهة المواقف المختلفة(عمر ، 2008 : 147)

كما أنّ التعليم الموجه يتيح للتلاميذ التفكير للوصول إلى النظرية أو التعميم المراد اكتشافه ، وذلك عن طريق المواقف المنظمة والمناقشة الموجهة من جانب المعلم ومساعدته له في الصياغة اللفظية للنظرية أو التعميم بعد اكتشاف التلاميذ المعنى الخاص به. (السايح، 2007)

وتأسيسا علي ما سبق، تتضح أهمية التعليم الموجه بوصفه أحد الأساليب الفعالة في تنمية التفكير الاستقرائي لدى المتعلمين، حيث يوفر بيئة تعليمية منظمة تحفز التلاميذ على استكشاف المفاهيم والتوصل إلى التعميمات بأنفسهم من خلال التوجيه البناء للمعلم إن اعتماد المواقف التعليمية الهادفة والمناقشة الموجهة يسهم في تعزيز الفهم العميق لدى المتعلم، ويقلل من التلقين، مما يعزز القدرة على التفكير النقدي والتحليلي كما أن مساعدة المعلم للمتعلمين في الصياغة اللفظية للتعميمات المكتشفة بعد خطوة حاسمة في تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة قابلة للتطبيق في سياقات تعليمية متعددة.

ويعدّ التعلم الإلكتروني من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من مرحلة التلقين إلى مرحلة الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات. تقوم بجمع كافة أشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم والتدريب، حيث

تستخدم أحدث الأساليب في مجالات التعليم والنشر والترفيه من خلال اعتماد أجهزة الكمبيوتر ووسائط التخزين الخاصة بها وشبكاتها (الحربي، 2020: 22)

أدت عمليات النقل السريع في مجال التكنولوجيا إلى ظهور أنماط جديدة من التعلم والتعليم، مما يعزز مفهوم التعليم الفردي أو التعليم الذاتي، حيث يواصل الطالب تعلمه حسب قدرته وسرعة التعلم وحسب خبراته وقدراته السابقة. يعد التعلم الإلكتروني أحد هذه الأنماط المتقدمة لما يسمى بالتعلم عن بعد بشكل عام، وتعليم الكمبيوتر بشكل خاص، حيث يعتمد التعلم الإلكتروني بشكل أساسي على الحاسبات والشبكات لنقل المعرفة والمهارات. تشمل تطبيقاتها التعلم المستند إلى الويب والتعلم المستند إلى الكمبيوتر والفصول الدراسية الافتراضية والتعاون الرقمي يتم توفير محتوى الدرس عبر الإنترنت وشرائط الصوت والفيديو وعبر الأقمار الصناعية والأقراص المدمجة. (بخت، 2018: 14)

ويعدّ ظهور التعلم الإلكتروني وانتشار تطبيقاته المختلفة وتسريع نموه وتطوره يوما بعد يوم، كانت هناك محاولات عديدة من المتخصصين والمهتمين في إيجاد تعريف شامل لمفهوم التعليم الإلكترونية، وصاغ كل منهم تعريفًا لهذا المفهوم من زاوية مختلفة، ما يؤدي إلى الاتفاق عليها من الصعب للغاية وضع تعريف موحد للتعليم الإلكتروني، تم تقديم تعريفات مختلفة للتعلم الإلكتروني. يعرف التعلم الإلكتروني بأنه عملية تعليم وتعلم باستخدام الوسائل الإلكترونية، بما في ذلك الحاسوب وبرامجه العديدة، والشبكات، والإنترنت، والمكتبات الإلكترونية وغيرها، وكلها تستخدم في عملية نقل المعلومات وتوصيلها بين المعلم والطالب، وحيث يتم إعدادها لأهداف تعليمية محددة وواضحة. (عامر، 2015: 23)

ويتيح التعلم الإلكتروني للطالب التفاعل مع المادة المراد تعلمها بأقل جهد وأكبر فائدة ممكنة، من خلال شبكات إلكترونية مغلقة داخل مجموعة أو مشتركة بين الجامعات أو على الإنترنت مع التمتع بخاصية المرونة بالوقت والمكان. (رباح، 2014: 76)

وتأسيسا علي ما سبق، يتضح وجود وعي واضح بتطور مفهوم التعلم الإلكتروني، وتعدد تعريفاته، وهو ما يعكس الواقع الفعلي في المجال التربوي والتقني، إذ إنّ التعلم الإلكتروني ليس مفهوماً جامدا، بل هو مفهوم ديناميكي ومتعدد الأبعاد، يتغير ويتطور مع تطور التكنولوجيا واحتياجات المتعلمين. أن صعوبة الاتفاق على تعريف موحد للتعلم الإلكتروني تعود إلى اختلاف الزوايا التي ينظر منها الباحثون إلى هذا المفهوم، وهذا تناول علمي دقيق إذ إنّ البعض يركز على الجانب التكنولوجي، وآخرين على الجانب التربوي أو التفاعلي أو الإداري. فهذا التعدد لا يعد ضعفاً بل يعكس ثراءً المفهوم والساعة تطبيقاته. فهناك تعريفات تركّز على الأدوات المستخدمة (كالحاسوب الإنترنت المكتبات الرقمية ويصف التعلم الإلكتروني وسيلة النقل المعلومات، لكنه لا يغطي بشكل كاف الجانب التفاعلي والبنائي للعملية التعليمية، وهو ما يعد جانبًا جوهريًا في الفهم الحديث للتعلم الإلكتروني. حيث لم يعد المتعلم مجرد مستقبل سلبي، بل شريك فاعل في بناء المعرفة. وهناك تعريف تسلط الضوء على مرونة الوقت والمكان والتفاعل مع المحتوى،

وهما من السمات الأساسية التي تميز التعلم الإلكتروني عن التعليم التقليدي. هذه النقطة مهمة لأنّها تبرز التمركز حول المتعلم وتوفير بيئة تعلم تتكيف مع احتياجاته وظروفه. ولكن هناك غياباً لذكر بعض الأبعاد المهمة مثل: التقييم الإلكتروني وأساليبه، والتعلم التعاوني والافتراضي، والتعلم المدمج بوصفه أحد أشكال التعلم الإلكتروني، ودور المعلم بوصفه موجهًا ومدربًا أكثر من كونه ناقلا للمعلومات. فإن النظرة الحديثة للتعلم الإلكتروني تتطلب توسيع التعريف ليشمل الأبعاد البيداغوجية (التربوية)، وأدوار المشاركين في العملية التعليمية، وأنماط التفاعل ونتائج التعلم، مما يعزز من دقة المفهوم وملاءمته للواقع التربوي المعاصر.

كما تعد مرحلة ما قبل المدرسة مرحلة هامة لإكساب الطفل المفاهيم والمعارف، وفيها يتم تشكيل كثير من السلوكيات التي ترسم له طريق المستقبل» (البلاونة، وعلي، 2009: 413)

أكدت خليل (2009) أنّ الأطفال يجب أن يتمكنوا من التعرف على مبادئ الهندسة خلال سنوات ما قبل المدرسة، مثل التعرف على الأشكال وأسمائها ورسمها، والفصل بين الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد والمقارنة بين جميع الأشكال؛ لأنّ الهندسة بالنسبة للأطفال تعني أكثر من مجرد تسمية للأشكال، بل هي فهم لخصائص الشكل.

إنّ الطفل في عمر الرابعة والخامسة يستطيع أن يميز بين الدائرة والمربع والمثلث، ولكن لا يفرق بين المربع والمستطيل ومتوازي الأضلاع، ولكن في عمر الخامسة والسادسة يستطيع التمييز بين شكل المربع والمستطيل، والتعرف على الأضلاع والزوايا (صالح، 2009).

ومما هو معلوم أن الأشكال الهندسية متنوعة ومقسمة إلى فئات تحمل كل فئة خصائصها المنفردة، كما أشار Ann (2002) إلى وجود مفاهيم هندسية أساسية يجب أن يدركها أطفال ما قبل المدرسة، وهي الخصائص البسيطة للأشكال ذات البعدين، والخصائص البسيطة للأشكال ذات الثلاثة أبعاد.

وتعدّ سنوات ما قبل المدرسة مرحلة مثلي للتعلم الفعال فقد أكدت أبحاث الدماغ أن التعلُم في الطفولة المبكرة يؤدى الي تنشيط عمل الدماغ وفاعليته، أي ما يسمي بالتعلم الأولي الذي يؤثر في استجابات الأطفال لخبرات التعليم في المستقبل. (هاشم، 2022)

إنّ الاهتمام بمرحلة الطفولة المبكرة هو الاهتمام بحاضر الأمة ومستقبلها، وإن تنشئة الطفل هو المواجهة الضرورية لتحديات المستقبل ومواكبة عصر التقدم العلمي والتكنولوجي، فأطفال اليوم هم شباب الغد، رجال المستقبل ونسائه ، والذين تعقد عليهم الأمة آمالها وتطلعاتها، فمرحلة الطفولة أهم مرحلة من مراحل حياة الإنسان، وهي الأساس في بناء المجتمعات الحديثة، ففيها تتشكل شخصية الإنسان، وترتسم فيها ملامح حياته المستقبلية، ويتزود فيها بالخبرات والمعلومات التي تفيده في حاضره ومستقبله، والطفل

هو الثروة الحقيقية لأي مجتمع، وتأتى أهمية مرحلة الطفولة لكونها الأساس الذي يبني عليه الفرد في مستقبله مجالات حياته ومدى صلاحيته ومساهمته كمواطن، فالمجتمع البشرى يتحدد ويمتد بقاؤه من خلال ذرية من الأطفال حيث هذه الذرية هي ماضيه وحاضره وتطلعاته نحو المستقبل. فإنّ الأطفال مصدر الثروة الحقيقية، وهم الأمل في تحقيق مستقبل أفضل، وتأتى أهمية مرحلة الطفولة المبكرة لكونها الأساس الذي يبنى عليه الفرد في مستقبله مجالات حياته ومدى صلاحيته واسهامه بوصفه مواطناً، فالمجتمع البشرى يتحدد ويمتد بقاؤه من خلال ذرية من الأطفال حيث هذه الذرية هي ماضيه وحاضره وتطلعاته نحو المستقبل. (العطار، 2023)

وتأسيسًا على ما سبق، تتضح أهمية مرحلة الطفولة المبكرة بوصفها حجر الأساس في تشكيل شخصية الفرد وإعداده لمتطلبات الحاضر والمستقبل، وهو طرح يتسق مع الأدبيات العلمية الحديثة في مجالات علم النفس التنموي، وعلوم التربية، وعلم الاجتماع. إذ تؤكد الدراسات أن السنوات الأولى من حياة الطفل تمثل نافذة حرجة لنمو الدماغ واكتساب المهارات الإدراكية والاجتماعية والعاطفية الأساسية التي تؤثر لاحقا على تحصيله الأكاديمي، وصحته النفسية، وسلوكه الاجتماعي. كما أنّ الاستثمار في الطفولة المبكرة يعد استثمارًا في رأس المال البشري، وهو ما تؤكده تقارير المنظمات الدولية كالبنك الدولي واليونيسيف، حيث تظهر الأبحاث أن كل دولار يستثمر في برامج الطفولة المبكرة ذات الجودة العالية، يحقق عائدا اقتصاديا ومجتمعيا مضاعفا علي المدى الطويل. ومن الناحية الاجتماعية، فإنّ بناء مجتمع متماسك ومزدهر يعتمد إلى حد كبير على إعداد أفراده منذ الطفولة ليكونوا مواطنين فاعلين، وهو ما ينعكس بوضوح في تأكيد النص على دور الأطفال في استدامة المجتمعات وتطورها. وعليه، فإنّ التأكيد على مركزية الطفولة في عملية التنمية الشاملة يعدّ توجها استراتيجيا ينبغي أن يترجم إلى سياسات تربوية واجتماعية وصحية شاملة. تراعي الحاجات النمائية للأطفال وتكفل لهم بيئة محفزة وآمنة للنمو والتعلم.

مشكلة البحث:

وجد بعض المصادر المهمة التي أسهمت في بلورة مشكلة البحث على النحو الآتي:

(أ) الدراسة الاستطلاعية:

أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى أنّ نسبة 85% من معلمات رياض الأطفال أبدين استجابة تفيد بوجود تحديات تواجههن في توظيف التعليم. الموجه والإلكتروني لاكتساب الأطفال لبعض الأشكال الهندسية. وتعد هذه النسبة مرتفعة إحصائيا، وتشير إلى اتفاق شبه عام بين العينة المدروسة على وجود تحديات. ورغم أنّ هذه الدراسة استطلاعية، فإنّ وجود 85% من الاستجابات باتجاه معين يشير إلى توجه قوي داخل المجتمع المستهدف. وتشير هذه النتيجة إلى أنّ هناك حاجة ماسة لدراسة أسباب هذه التحديات بشكل أعمق. وقد تشمل هذه التحديات: ضعف التدريب على التعليم الإلكتروني عدم

توفر البنية التحتية المناسبة، أو نقص في الموارد الرقمية المتعلقة بالأشكال الهندسية، فهذه النتائج يمكن أن توجه صانعي القرار إلى تحسين برامج التدريب للمعلمات، وتعزيز تقنيات التعليم الموجه والرقمي في مرحلة رياض الأطفال.

(ب) الأبحاث والدراسات:

ندرة الأبحاث والدراسات التي استخدمت متغيرات البحث في مرحلة الروضة في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.

توصيات البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال لدى طفل الروضة. وباستعراض الأدب التربوي، يتضح وجود تباينًا في نتائج الدراسات التي تفحصت الفرق بين مستوى الطلاب وطالبات مرحلة الطفولة المبكرة في اكتساب الاشكال الهندسية؛ حيث توصلت بعض الدراسات إلى أنّ الطلاب أكثر نجاحًا من الطالبات، وكذلك في التعرف على بعض الأشكال الهندسية (المستطيل والمربع)، في حين لم تكن هناك اختلافات في التعرف على الدائرة والمثلث (Kesicioğlu, 2013) وقد فسروا هذه النتيجة بأنّ الطلاب في مرحلة ما قبل المدرسة يقضون وقتًا أطول في اللعب مع نماذج مختلفة يقومون من خلالها ببناء مجسمات في الفراغ (مثل المكعبات) وحل المهام المكانية المختلفة، مقارنة بالطالبات، اللاتي يركزن أكثر على التفاعل الاجتماعي في هذا السن. إلا أنّ دراسات أخرى توصلت إلى نتائج مغايرة؛ حيث توصلت دراسة (Maričić, 2017) لعدم وجود فرق دال إحصائيا بين مستوى طلاب مرحلة الطفولة المبكرة والطالبات في اكتساب الأشكال الهندسية.

أسئلة البحث:

سعى البحث للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الاطفال؟
- ما دور التعليم الإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الاطفال؟
- ما التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية؟
- ما الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

- معرفة دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.
- معرفة دور التعليم الإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.
- معرفة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.
- معرفة الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- يسهم هذا البحث في إثراء المكتبة العربية بإضافة جديدة في مجال التعليم الموجه والإلكتروني.
- تنبع أهمية البحث من حداثته وأصالته، إذ يعد من البحوث القليلة التي تناولت موضوع التعليم الموجه في البيئة العربية.
- يركز على موضوع حديث يتمثل في دور التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية لدى طلبة رياض الاطفال.
- يرود المهتمين في تعليم الرياضيات برؤية أوضح حول مستوى الطلبة في اكتساب الأشكال الهندسية، مما يسهم في تحسين مخرجات تعليم الرياضيات مستقبلاً.
- يقدم أداة علمية يمكن أن تفيد الباحثين في قياس أثر التعليم الموجه والإلكتروني من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.
- يدعم الجهود التربوية الرامية إلى تطوير استراتيجيات تعليمية لمعالجة التحديات التي تواجه المعلمات في هذا المجال

الأهمية التطبيقية:

- تفتح نتائج البحث المجال لإجراء دراسات مستقبلية أكثر شمولاً في موضوع التعليم الموجه والإلكتروني.

- تمثل خطوة مبدئية لتحفيز الباحثين على توجيه مسار البحث العلمي نحو هذا المجال الحيوي.
- تضيف لبنة معرفية جديدة تسهم في بناء قاعدة علمية متخصصة في تعليم الأشكال الهندسية باستخدام التعليم الموجه والإلكتروني.
- توفر مقترحات بحثية مستقبلية لتوظيف التعليم الموجه في مراحل دراسية مختلفة، ما يعزز من تطبيقاته التربوية.

مصطلحات البحث:

- **مفهوم التعليم الموجه:**

عرّف التعليم الموجه بأنه " أسلوب تعليمي يعتمد على توجيه المتعلم من قبل المعلم أو المدرب خلال عملية التعلم، بدلاً من تقديم المعرفة بشكل مباشر. يهدف إلى تحفيز المتعلم على التفكير والبحث عن الإجابات بنفسه من خلال طرح الأسئلة الموجهة والأنشطة التفاعلية". (السرساوي، 2020)

وعرف إجرائيا بأنه "أسلوب تعليمي يتم فيه توجيه المتعلمين خلال عملية التعلم من قبل المعلم أو المدرب .يعتمد هذا الأسلوب على توفير الإرشادات والدعم الأكاديمي للمتعلمين، مع استخدام تقنيات وأساليب تعليمية مبتكرة لتحقيق أفضل نتائج التعلم".

- **مفهوم التعلم الإلكتروني:**

عرف بأنه "التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية، للاستفادة من أحدث ما تتوصل إليه التكنولوجيا من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم والتعلم، بدءًا من استخدام وسائط العرض الإلكتروني، والوسائط المتعددة في الفصول التقليدية والتعلم الذاتي، وانتهاء بالفصول الافتراضية التي تتيح للمتعلم الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى، ويمكن أن تكون المادة العلمية بسيطة كما في التعليم التقليدي، وقد تكون برنامجاً تعليمياً على الحاسوب أو الإنترنت، ويمكن أن تكون المادة العلمية نصاً، أو صوراً ثابتة أو متحركة، أو مرئيات، أو هذه مجتمعة، أو بعضاً منها" (الباتع، 2012).

وعُرف إجرائيا بأنه "نظام تعليمي يعتمد على استخدام التكنولوجيا، مثل الحواسيب والإنترنت، لتقديم المحتوى التعليمي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. ويهدف إلى توفير بيئة تعليمية مرنة ومتاحة للجميع في أي وقت ومن أي مكان".

- **مفهوم الأشكال الهندسية:**

عرّفت الأشكال الهندسية بأنها "أشكال مجردة لا تمثل أو تحاكي موضوعا خارجيا في الطبيعة. والأشكال تتساوى أضلاعه الأولية بوجه عام، تنقسم على أساس انتظامها إلى ثلاث أنماط وهي أشكال

منتظمة، وأشكال شبه منتظمة، وأشكال غير منتظمة". (شوقي، 2001).

وعُرّفت إجرائيا بأنها " تمثيلات للأجسام المختلفة، وهي إما ثنائية الأبعاد (مسطحة) أو ثلاثية الأبعاد (مجسمة .(تتكون هذه الأشكال من نقاط، خطوط، ومنحنيات، ويمكن أن تكون مفتوحة أو مغلقة" .

- **مفهوم الطفولة المبكرة:**

عرّف عثمان (2018: 2) الطفولة المبكرة بأنّها "مرحلة من سن الثالثة إلى السادسة، وفي هذه المرحلة يتقن الطفل المهارات الأساسية، ويبدأ في الوقوف بمفرده، ويطور وعيه بشكل مستقل، ويوحد السمات الرئيسية لشخصيته".

وعُرفت إجرائيا بأنها "الفترة الزمنية التي تمتد من الولادة وحتى سن السادسة، وتشمل مراحل النمو والتطور المختلفة للطفل. وتعد هذه المرحلة حاسمة في تشكيل شخصية الطفل وتطوره الشامل، حيث تتشكل فيها الأساسات البدنية والاجتماعية والعاطفية والذهنية".

حدود البحث:

اقتصر هذا البحث على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث حول معرفة دور التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات الطفولة المبكرة .
- الحدود الزمانية :الفصل الدراسي الثاني للعام 2024م- 2025م
- الحدود المكانية: مدارس رياض الأطفال (الحكومية والخاصة)؛ بالرياض، المنطقة الوسطى، المملكة العربية السعودية.
- الحدود البشرية: معلمات رياض الأطفال العاملات في عدد من الروضات الحكومية والخاصة ؛ بالرياض، المنطقة الوسطى، المملكة العربية السعودية.

إجراءات البحث:

تضمنت إجراءات هذا البحث الخطوات الآتية:

- تحديد مشكلة البحث وصياغة أهدافه: تم تحديد مشكلة البحث من خلال ملاحظة ضعف اكتساب الأطفال لبعض الأشكال الهندسية في مرحلة رياض الأطفال، مع تزايد الاعتماد على التعليم الموجه والتعلم الإلكتروني في العملية التعليمية، وانطلقت الدراسة بهدف التعرف على دور التعليم الموجه والإلكتروني في دعم اكتساب الأطفال لهذه الأشكال من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.

- إعداد الإطار النظري والدراسات السابقة: أُستعرض الإطار النظري المتعلق بالتعليم الموجة، والتعلم الالكتروني، وأسس تعليم الأشكال الهندسية في مرحلة رياض الأطفال، إضافة إلى استعراض عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة لتدعيم الجانب النظري وتوجيه تصميم الأداة.
- تصميم أداة البحث (الاستبانة): أُعدت استبانة موجهة إلى معلمات رياض الأطفال، واحتوى على عدد من الفقرات التي تقيس آراء المعلمات حول: مدى استخدام التعليم الموجه والإلكتروني في تعليم الأشكال الهندسية. فاعلية كل من التعليم الموجه والتعليم الإلكتروني في تسهيل اكتساب الاشكال الهندسية. التحديات التي تواجه المعلمات في استخدام هذه الأساليب.
- عُرِضَت الاستبانة على مجموعة من المحكمين المختصين في التربية ورياض الأطفال للتأكد من صدقه الظاهري وملاءمة الفقرات لأهداف البحث ثم أُجري تعديل الفقرات بناء على ملاحظاتهم.
- تحديد عينة البحث: تم اختيار عينة قصدية من معلمات رياض الأطفال العاملات في عدد من الروضات الحكومية والخاصة، بلغ عددهن (32) معلمة، وتم التأكد من تنوع الخبرات والمستويات التعليمية لزيادة تمثيل العينة.
- توزيع الأداة وجمع البيانات: تم توزيع الاستبانة إلكترونيًا أو ورقيًا – حسب الإمكانات – وشرح الهدف منها، وضمان سرية المعلومات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي.
- تحليل البيانات: بعد جمع الاستبانات، تم تفريغ البيانات وتحليلها إحصائيا باستخدام برامج مثل SPSS، حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية.
- تفسير النتائج ومناقشتها: تم تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة، كما تم تحليل ما إذا كانت النتائج تدعم فعالية التعليم الموجه أو الإلكتروني، أو هناك حاجة المزيد من التطوير في أساليب التدريس
- تقديم التوصيات: بناء على النتائج، قدمت الباحثة توصيات لتعزيز استخدام التعليم الإلكتروني والموجه في تعليم الأشكال الهندسية، إضافة إلى مقترحات لتطوير التدريب المهني للمعلمات.

أدبيات البحث:

أولا: الإطار النظري:

المحور الأول: التعليم الموجه:

يعتمد التعليم الموجه على نوع من التفاعل الفكري بين المدرس و الطالب إذ يقوم المدرس بطرح أسئلة متتالية على الطالب يقابلها استجابة من الطالب أي إن سؤال واحد من المدرس يقابلها استجابة واحدة من الطالب. (شلتوت،2008: 15)

وأنّ التعليم الموجه يزود المعلم الطلبة بتعليمات بهدف ضمان حصولهم على خبرة قيمة، وبذلك يضمن نجاحهم في استخدام قدراتهم العقلية لاكتشاف وتعليم المفاهيم والمبادئ العلمية. (الخيري ، 2007).

مفهوم التعليم الموجه:

عُرّف التعليم الموجه بأنه "موقف تعليمي، ومجموعة الإجراءات التي تعتمد على سلوك الطالب ونشاطه وقدرته الذاتية لتحقيق الاهداف التي يمكن ملاحظتها وقياسها في ضوء توجيهات المدرس، هو أحد الأساليب التعليمية المهمة، التي تعتمد على وضع مجموعة من المثيرات أمام الطالب، تحفزه على الاشتراك في عملية التعلم، وذلك بتوجيه من المدرس يتبعها ظهور استجابات من الطالب مستخدمًا بعض العمليات العقلية والخبرات السابقة للوصول إلى الأداء السليم." (الفتلاوي، 2017: 415)

وتأسيسا علي ما سبق، يتضح أنّ التعليم الموجه هو أسلوب تعليمي يعتمد على توجيه المعلم أو المدرب للمتعلمين بشكل مباشر من خلال تخطيط وتنظيم وتقديم المعلومات والخبرات التعليمية بطريقة منظمة، مع إعطاء المتعلم دوراً نشطاً ولكن في إطار محدد يوجهه المعلم.

معوقات التعليم الموجه:

قد يواجه تطبيق أسلوب التعليم الموجه مجموعة من المعوقات، منها عدم قدرة المدرس على التخطيط السليم والتصميم الفعال للأنشطة. يتطلب التعليم الموجه الكثير من الوسائل التعليمية التي توضح وتدعم الموقف التعليمي. طول مدة النشاط الذي يتطلب تنفيذه بطريقة التعليم الموجه. كثرة الموضوعات والتي لا تتناسب مع ضيق الوقت. (النجدي، 2003: 119)

وتأسيسا علي ما سبق، يتضح أنّ من معوقات التعليم الموجه؛ الاعتماد الزائد على المعلم، حيث يكون المعلم هو المصدر الأساسي للمعلومة، مما قد يقلل من قدرة المتعلم على البحث والاستكشاف والتفكير النقدي. مما يؤدي إلي ضعف في استقلالية المتعلم واعتماده على الذات. كما أنّ التعليم الموجه غالبا ما يتبع اسلوب أحادي الاتجاه من المعلم إلى الطالب، مما يقلل فرص الجوار والمناقشة. مما يؤدي الي ملل الطلاب، وانخفاض مستوى التركيز والتحفيز. كما أنّ التعليم الموجه يقدم المحتوى بشكل موحد للجميع، دون مراعاة لاختلاف أنماط التعلم أو مستوى المعرفة السابقة، مما يشعر بعض الطلاب بالإحباط أو الملل إما الصعوبة المحتوى، أو بساطته الزائدة.

أهداف التعليم الموجه:

أشار هاشم (2013: 137) إلى أنَّ من أهداف التعليم الموجه إشغال المتعلم بفكره معينة تشغل تفكيره باستمرار . وإيجاد علاقة بين الحافز والاستجابة. وجعل المتعلم صبوراً يحاول البحث والتفتيش. ودفع المتعلم إلى اكتشاف أشياء متتالية توصله إلى اكتشاف مفاهيم معينة.

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أنّ من اهداف التعليم الموجه تمكين المتعلم من الاعتماد على نفسه في اكتساب المعرفة. وتشجيع التخطيط والتنظيم في الدراسة وفقًا لسرعة الطالب الخاصة. وتكييف المحتوى وطرائق التدريس حسب قدرات واحتياجات كل متعلم، واتاحة فرص متعددة للنجاح أمام جميع المتعلمين بغض النظر عن مستوياتهم. وتقديم دعم إضافي للمتعلمين الذين يعانون من صعوبات. وتوفير تغذية راجعة مستمرة تساعد على تصحيح الأخطاء وتحسين الأداء.

مميزات التعليم الموجه:

ذكر شلتوت (2008: 15) إن من مميزات التعليم الموجه، التغذية الراجعة مستمرة . كما يجعل التعزيز داخليًا و ليس خارجيًا ويزيد الثقة بالنفس. ويقلل من ظاهرة النسيان ويجعل المادة قابلة للفهم و الاستيعاب. وينمي لدى الطالب الاستقلالية و الاعتماد على النفس.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أنّ من مميزات التعليم الموجه تحسين التحصيل الدراسي، وذلك من خلال التوجيه المستمر والدعم الفردي، يرتفع مستوى الفهم والاستيعاب. كما يسهم في تقليص الفاقد التعليمي وتثبيت المعلومات. بالإضافة الي استخدام وسائل وتقنيات متنوعة، حيث يدمج بين التعليم التقليدي والتكنولوجيا (مثل البرمجيات التعليمية، الفيديوهات التفاعلية). ويعزز التفاعل ويجعل التعلم أكثر تشويقاً. كما يمكنه توفير تغذية راجعة مستمرة، فيحصل الطالب على ملاحظات فورية تساعده في تصحيح أخطائه. وتعزز دافعيته وتزيد من فرص التطوير.

المحور الثاني: التعلم الإلكتروني:

إنّ التعلم الإلكتروني يفيد كل من المعلم والطالب على حد سواء، ويمكنهم من التفاعل والتواصل سواء داخل البيئة التعليمية الفعلية أو خارجها، ويكون هناك نقاط التقاء للخبرات التعليمية فمن خلال البريد الإلكتروني يمكن للطالب التواصل مع المعلم من خلال إرسال الأسئلة والنشاطات واستقبال الإرشادات، وأيضًا من خلال التواصل عبر المنتديات والحوار أو المحادثات المشتركة. (الموسوي، 2022)

مفهوم التعليم الالكتروني:

عُرِّفَ الجمال (2013) التعليم الإلكتروني بأنه " كل أساليب التعلم القائمة على استخدام وسائط الكترونية ويعتمد على أنواع مختلفة من التفاعل مثل التفاعل التزامني واللاتزامني والأسلوب التكاملي الذي يربط بين التعليم التقليدي والإلكتروني.

وعُرِّف بأنه "نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات والشبكات في تدعيم نطاقات العملية التعليمية وتوسيعها من خلال مجموعة من الوسائط منها الحاسوب والانترنيت والبرامج الالكترونية". (العجرش، 2017: 18)

وعرّف جلوب (2017: 11) التعليم الإلكتروني بأنه يوفر برامج تدريبية وتعليمية من خلال مجموعة متنوعة من الوسائط الإلكترونية، بما في ذلك الأقراص والإنترنت، بطريقة متزامنة أو غير متزامنة، واعتماد مبدأ التعلم بمساعدة المعلم أو التعلم الذاتي.

وفي تعريف اتحاد المعلمين الأمريكيين للتعلم الإلكتروني بوصفه نوعًا من التعليم يتيح للطالب الحصول على أكبر قدر من التفاعل الإلكتروني بين المعلم والطالب يمتد الاتصال الإلكتروني ليشمل نماذج البث والفيديو والبريد الإلكتروني وعلى نطاق أوسع الإنترنت ويتراوح من التدريب عن طريق ورش العمل إلى برامج البكالوريوس والدراسات العليا. (Basak, 2018: 194)

وتأسيسًا على ما سبق، يعرف التعليم الإلكتروني إجرائيا بأنه "عملية تعليمية تتم باستخدام الوسائط الرقمية مثل الإنترنت الحواسيب الهواتف الذكية، والبرمجيات التعليمية، لتسهيل الوصول إلى المحتوى التعليمي والتفاعل مع المعلمين والزملاء".

اهداف التعليم الالكتروني :

حدد الاتحاد الدولي واليونسكو مجموعة من الأهداف، من أهمها:

- تزويد الجيل الجديد بالعديد من الخيارات الجيدة للمستقبل وفرص غير محدودة (علميا، مالياً، ثقافيا، واجتماعيا).
- تطوير توجه إيجابي نحو تكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام الإنترنت من قبل الآباء والمجتمعات التربوية.
- محاكاة مشاكل الحياة الواقعية والمواقف داخل البيئة المدرسية واستخدام المصادر شبكة للتعامل معها وحلها.
- الإسهام في إنشاء بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات وقاعدة قائمة على أسس ثقافية بهدف إعداد مجتمع الجيل الجديد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
- تزويد الشباب بالاستقلالية والاعتماد على الذات للبحث عن المعرفة والمعلومات التي يحتاجون إليها في أبحاثهم ودراساتهم، وإتاحة الفرص لهم لنقد المعلومات، مما يساعدهم على تحسين مهاراتهم البحثية وإعداد متعلمين ذوي عقلانية واعية.(الخان، 2005: 89)

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أنّ من أهداف التعليم الإلكتروني؛ تحقيق التعليم المستمر مدى الحياة، دعم التعلم خارج إطار الصف التقليدي والمراحل الدراسية المحددة. وتوفير موارد تعليمية يمكن الرجوع إليها في أي وقت، بالإضافة إلى تحسين كفاءة العملية التعليمية، وتسريع الوصول إلى المعلومات وتنظيم المحتوى. وتقليل الهدر في الوقت والتكاليف التشغيلية. بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين

المتعلمين، وتقديم محتوى تعليمي يمكن تعديله حسب مستوى كل طالب. وإتاحة وتيرة تعلم تتناسب مع قدرات المتعلم.

أهمية التعليم الالكتروني:

يمكن تلخيص أهمية التعليم الإلكتروني على النحو الآتي: (الموسوي، 2022)

- الاستفادة من مراجع التعليم والتعلم المتوفرة على الإنترنت، التي قد لا تكون متوافرة في العديد من البلدان والمجتمعات، وخاصة في البلدان النامية.
- دعم طرائق التدريس الجديدة التي تعتمد على الطالب والتركيز على أهمية قدراتهم وإمكاناتهم، وكذلك الخصائص الفردية للمتعلم في التعلم الإلكتروني، لا يقتصر دور الطالب على اكتساب المعرفة والمهارات التعليمية، بل يكتسب مهارات التعامل مع تقنيات الاتصال والمعلومات الحديثة التي أصبحت ضرورة في هذا العصر ومقياسًا للتطور.
- نقل الخبرات عبر قنوات الاتصال والمنتديات التي تتيح للطلاب والمعلمين والمديرين والمشرفين وكل المهتمين بالأمور التربوية مناقشة وتبادل الآراء.
- يستفيد الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة الذين لا يستطيعون الذهاب إلى المدرسة كل يوم بسبب ارتفاع تكلفة النقل أو تعطيل وسائل النقل العام.
- يفيد سكان المجتمعات النائية في مجال التعليم والتدريب على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أنّ من أهمية التعليم الإلكتروني؛ المرونة في التعليم، حيث يمكن حضور الدروس من أي مكان وفي أي وقت، كما أنّه يناسب المتعلمين العاملين أو ذوي الالتزامات العائلية. كما أنه يوفر بيئة تعليمية تفاعلية، حيث يتيح تواصلًا فعالًا بين المعلم والطلاب عبر البريد الإلكتروني المنتديات، والفصول الافتراضية. ويدعم العمل الجماعي والمناقشة التعاونية. بالإضافة إلي سهولة تحديث المحتوى؛ حيث يمكن تعديل المواد الدراسية بسرعة لمواكبة التغيرات والمستجدات. ويجعل المحتوى أكثر حداثة وارتباطا بالواقع.

مميزات التعليم الالكتروني:

يتميز التعليم الإلكتروني بتعدد أدواته ومساندته التي تمكن الطلاب من التعلم في أي مكان وفي أي وقت مناسب لهم. هذا ويتم تصنيف أدوات التعلم الإلكتروني في فئتين: (1) أدوات التعليم الإلكتروني القائمة على الكمبيوتر مثل برامج التدريب والممارسة والمحاكاة وحل المشكلات والإلكترونيات الألعاب وPower Point العرض التقديمي. (2) أدوات التعلم الإلكتروني القائمة على الإنترنت مثل شبكة

المعلومات الدولية والبريد الإلكتروني والمؤتمرات عبر الفيديو مجموعات المناقشة، لوحة الإعلانات، والسبورة التفاعلية (Asiri, 2018).

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أنّ من مميزات التعليم الإلكتروني؛ تعزيز المهارات التكنولوجية، حيث يكسب المتعلم مهارات استخدام الحاسوب الإنترنت، وبرامج التعلم الرقمية. بالإضافة إلي متابعة الأداء وتقديم التغذية الراجعة، حيث تتيح المنصات الإلكترونية تتبع أداء الطلاب بدقة. ويمكن تقديم تقارير دورية وتغذية راجعة فورية.

عيوب التعليم الالكتروني:

- يحتاج الى جهد مكثف لتدريب وتأهيل التدريسيين والطلبة بشكل خاص، استعدادًا للتجربة في وقت تنتشر فيه الأمية التقنية في المجتمع.
- ارتباط التعليم الإلكتروني بعوامل تقنية أخرى، مثل كفاءة شبكات الاتصال، وتوافر الأجهزة والبرامج، ومدى القدرة على انتاج المحتوى بشكل محترف.
- التعليم الإلكتروني لا يساعد الطالب على القيام بممارسة الأنشطة غير الأكاديمية، مثل الأنشطة الاجتماعية.
- ارتفاع تكلفة التعليم الإلكتروني وبخاصة في المراحل الأولى من تطبيقه مثل تجهيز البنى التحتية.
- كثرة توظيف التقنية في المؤسسة التعليمية والمنزل والحياة اليومية ربما يؤدي إلى ملل المتعلم من هذه الوسائط وعدم الجدية في التعامل معها. (العجرش ،2017: 23)

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أنّ من عيوب التعليم الإلكتروني؛ ضعف التفاعل الإنساني المباشر، حيث يقلل من فرص التواصل الوجهي بين المعلم والطالب. وقد يؤثر في تنمية المهارات الاجتماعية والعمل الجماعي الواقعي، بالإضافة الي الاعتماد الكبير على التكنولوجيا، حيث يتطلب توفر أجهزة إلكترونية وإنترنت سريع ومستقر. وقد يحرم بعض الطلاب من التعليم بسبب ضعف الإمكانيات التقنية أو الاقتصادية. ومن عيوبه مشكلات في الانضباط والتحفيز الذاتي؛ حيث يحتاج إلى درجة عالية من الانضباط الذاتي وإدارة الوقت. وقد يشعر بعض الطلاب بالملل أو قلة الحافز بدون إشراف مباشر.

دمج التعلم الإلكتروني في بيئة التعلم في مرحلة الروضة:

تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا في دعم وتعزيز مواقف التعلم، لذا يفضل أن تدمج في مراكز التعلم الموجودة في فصل الروضة، بحيث تضاف الأجهزة للأركان التعليمية داعمًا لها مع الإبقاء على الأدوات الخاصة بكل ركن مع مراعاة المعايير التالية عند اختيار نوع التكنولوجيا أنّ توفر فرصًا للتعلم تنعدم

بدونها. أن تكون مناسبة للأطفال من الناحية النمائية. أن تكون مألوفة للطفل ويمكنه استخدامها بمفرده وحسب قدراته. أن تضم شاشة وموزع صوت بمواصفات عالية الجودة. (بولارد، 2015).

خصائص التعليم الإلكتروني:E-Learning Features

أهم خصائص التعلم الإلكتروني: (مصطفى، 2006: 200)

- الاعتماد على وسائل الاتصال عن بعد لتوفير التعليم: يستخدم أسلوب التعلم الإلكتروني الإنترنت وقدراته العالية في الانتشار والتغطية لتقديم البرامج التعليمية وربطها الأطراف بعملية الاتصال.
- الإعداد المسبق لمحتوى البرامج التعليمية: تعتمد طريقة التعلم الإلكتروني على الإنتاج المسبق للبرامج التعليمية وإعدادها مسبقًا بالطريقة المناسبة وفقًا لوسائل الاتصال المستخدمة وهذا الإعداد يدعم العملية التعليمية ويوفر الوقت والجهد والمال.
- الفصل الافتراضي بين المعلم والطالب: تعتمد طريقة التعلم الإلكتروني على الفصل الافتراضي بين المعلم والطالب، حيث تحقق عملية الاتصال دون مواجهة بين المعلم والطالب.
- يحتاج إلى عدد قليل من المعلمين: تستخدم طريقة التعلم الإلكتروني أقل عدد من المعلمين لتوفير التعليم لأكبر عدد ممكن من الطلاب، وقد يكون هناك مدرس واحد لتدريس مجموعة كبيرة من الطلاب المنتشرين في جميع أنحاء البلاد او العالم في الوقت نفسه.
- يسمح الاتصال باستخدام مجموعة متنوعة من الوسائط: من خلال أسلوب التعلم الإلكتروني، يمكن للمدرس توفير أكبر عدد ممكن من الوسائط، بما في ذلك: (الصور الثابتة و المتحركة، الرسوم المتحركة والثابت، الكتابة المقروءة، الصوت المسموع، الألوان والوسائط الأخرى) ويدعم عملية الاتصال والتفاعل بشكل متزامن أوغير متزامن من خلال المتعلم والمحتوى التعليمي والمتعلمين مع انفسهم.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أنّ، من خصائص التعليم الإلكتروني؛ الاعتماد على وسائل الاتصال عن بعد، حيث يستخدم الإنترنت وقدراته لتوفير التعليم وربط جميع الأطراف المشاركة. والإعداد المسبق للمحتوى، حيث يتم إنتاج البرامج التعليمية مسبقا بشكل منظم يدعم توفير الوقت والجهد. والفصل الافتراضي بين المعلم والطالب، حيث يتم الاتصال دون وجود لقاء مباشر، مما يتيح التعليم من أي مكان. وقلة عدد المعلمين؛ حيث يمكن المدرس واحد تدريس عدد كبير من الطلاب المنتشرين جغرافيا. واستخدام وسائط متعددة متنوعة مثل الصور الفيديو الصوت النصوص، والرسوم المتحركة لتوفير تجربة تفاعلية ومتزامنة أو غير متزامنة.

النظريات التي تناولت التعلم الإلكتروني:

- **النظرية السلوكية:** أسهمت هذه النظرية في وضع عديد المفاهيم في مجال تصميم التعليم، وذلك من خلال وصفها للبيئات والظروف التي يحدث فيها التعلم والتي تؤدي لمخرجات تعليمية محددة، وقد استفاد التعليم الإلكتروني من مبادئ النظرية السلوكية حيث اتسم بخصائص هي توفير بيئة مقصودة لحدوث التعلم تبدأ بالمثيرات والمحفزات للتعلم، وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة الإيجابية المنتظمة علي شكل معززات وتكرارها. إجراء الاختبارات للمتعلمين، لتتتبع مدي تقدمهم نحو تحقيق الأهداف التعليمية، ويمكن إجراء هذه الاختبارات بصيغ متعددة عبر الاتصال المباشر Online. يتم تنظيم المحتوى التعليمي بشكل متسلسل لتحقيق التعلم، وذلك من السهل الي المعقد، ومن المعلوم الي المجهول، ومن المعرفة الي التطبيق. تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة، حتى يتحقق المتعلم من مدي تقدمه أو الحاجة الي تصويب مسار تعلمه. (الموسى، 2016: 28)
- **النظرية البنائية:** يؤكد كل من "بياجية وفيجوتسكي" على ان بيئة التعلم هي إحدى العناصر المهمة في بناء عمليات التعلم وتعزيزها وإثرائها ونجاحها، بما تتضمنه من أدوات وخامات واشخاص يتعامل معها الطفل، وتمثل القاعدة الرئيسية التي تنطلق منها عملية إصلاح التعليم ونواتجه (بولارد، 2015: 44). وقد اتسم التعلم الإلكتروني المستند الى المدرسة البنائية بخصائص هي إعطاء المتعلمين الوقت الكافي للتفكير والتأمل وتنظيم المعلومات. التعلم عملية نشطة، لذا يجب إبقاء المتعلم في نشاط من خلال ممارسته للأنشطة التعليمية التي تتضمن معالجة معارف ومهارات المحتوى التعليمي. فالمتعلمون يقومون ببناء معارفهم بشكل ذاتي بدلاً من تلقيها من المعلم، ومنحه فرصة إدارة عملية تعلمه، وذلك من خلال التعلم بالاكتشاف وبإشراف من المعلم. تشجيع التعلم التعاوني، ودعم التعلم مع الأقران. خبرات التعلم ذات معني للمتعلمين، وترتبط بخبرات حياتية وواقعية لديهم. يسمح للمتعلمين باستخدام مهاراتهم المعرفية بشكل عملي. المعلم مخطط وموجه ومرشد لعملية التعلم. (شيمي، 2013: 89)

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أنّ النظريات التي تناولت التعلم الإلكتروني؛ ومنها: النظرية السلوكية، حيث تركز على التحفيز والاستجابة والتعلم من خلال المثيرات والتغذية الراجعة. ففي التعليم الإلكتروني يستخدم التعليم المنظم والمتسلسل من السهل إلى المعقد. وتوفير تعزيزات إيجابية مثل الشهادات الدرجات. واستخدام الاختبارات الإلكترونية لقياس التقدم. وتقديم تغذية راجعة فورية لتصحيح المسار. وهناك النظرية البنائية، حيث تؤكد على أنّ التعلم يتم من خلال البناء الذاتي للمعرفة وليس التلقين. ففي التعليم الالكتروني يكون المتعلم نشط يشارك في أنشطة تفاعلية. وبيئة التعلم غنية بالأدوات والمصادر، وتدعم الاستكشاف، وتشجع على التعلم التعاوني والعمل مع الأقران. وترتبط المعرفة بالخبرات الواقعية للمتعلم. ودور المعلم هنا مرشد وميسر، لا ناقل للمعلومة فقط.

فوائد التعليم الإلكتروني:

أهم الفوائد التعليم الالكتروني تتمثل بما يأتي:

- تحسين واثراء مستوى التعليم وتنمية القدرات الفكرية
- رفع العائد لاستثماري بتقليل تكلفة التعليم.
- يساعد التعلم الإلكتروني على توفير الفرص التعليمية لجميع شرائح المجتمع.
- يوفر التعلم الإلكتروني ثقافة جديدة وهي الثقافة الرقمية التي تركز على معالجة المعرفة.
- يوفر التعليم في أي وقت وفي أي مكان حسب قدرة الطالب على ذلك.
- يساعد المتعلم على أن يكون مستقلاً ويشجع الاعتماد على الذات. (شحاتة، 2008: 195)

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أنّ هناك فوائد للتعليم الإلكتروني؛ ومنها يمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد الدراسية في أي وقت ومن أي مكان. وأنه مناسب للأشخاص الذين يعملون أو لديهم التزامات عائلية. وغالبا ما تكون تكاليف التعليم الإلكتروني أقل من التعليم التقليدي. لا حاجة للسفر أو الإقامة، مما يقلل النفقات. يمكن استخدام الفيديوهات العروض التقديمية الاختبارات التفاعلية، والمنتديات. ويتيح للطالب اختيار الطريقة الأنسب له في التعلم. ويمكن للطلاب التعلم وفقا لسرعتهم الخاصة. ويعزز مهارات الانضباط الذاتي وإدارة الوقت.

أنماط التعليم الالكتروني:

تتمثل أنماط التعلم الإلكتروني في الأنماط الآتية :

- **التعليم الالكتروني المتزامن:** في هذا النمط من التعلم الإلكتروني، يلتقي الطلاب في وقت واحد للتواصل المباشر مع النص والصوت والفيديو، مما يعني أنّ هناك تفاعلًا مباشرًا بين المعلمين والطلاب، مثل مؤتمرات المعلمين والطلاب والخبراء ويسمعون بعضهم البعض ويتفاعلون معًا كما لو كانوا في الفصول الدراسية التقليدية، ومن أشكال التعليم الإلكتروني المتزامن: مؤتمرات الفيديو (Conference Video). المحادثات الصوتية المباشرة Chat. الفصل الافتراضي Classroom virtual. (محمد، 2018: 9)
- **التعليم الالكتروني غير المتزامن:**هو تعليم لا يتطلب وجود طلاب أو مدرسين في الوقت نفسه، ويمكن للطالب تلقي دروس تربوية وفق برنامج تعليمي مخطط له مسبقًا، ويمكن للطالب اختيار الأوقات والأماكن التي تناسبه لتلقي التعليم، ومن أهم أشكال التعليم الإلكتروني غير المتزامن الأشكال التالية: البرامج التعليمية المحسوسة المخزنة على أسطوانات (CD). المنتديات (Forums). الويكي

(Wiki). المدونات (Blogs). الفيس بوك. البريد الإلكتروني. قنوات يوتيوب (YouTube). تطبيقات التواصل الاجتماعي (Social Media). (الموسوي، 2022)

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أنّ من أنماط التعليم الإلكتروني؛ التعليم الإلكتروني المتزامن؛ حيث يتم فيه التفاعل بين المعلم والطلاب في نفس الوقت باستخدام أدوات مثل:مؤتمرات الفيديو، والمحادثات الصوتية المباشرة. والفصول الافتراضية. ويتميز بالتواصل الفوري كما في الصفوف التقليدية. وهناك التعليم الإلكتروني غير المتزامن، حيث يتيح للطلاب التعلم في أي وقت ومكان دون الحاجة للوجود الفوري مع المعلم، ويشمل: البرامج التعليمية المخزنة(CD) ، المنتديات، الويكي، المدونات، البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الاجتماعي، وقنوات اليوتيوب. حيث يمنح مرونة في التعلم الذاتي حسب وقت الطالب.

أنظمة التعليم الالكتروني :

- **أنظمة إدارة المحتوى CMS:** وهي من تطبيقات الويب تعطي القدرة لمستخدم أو أكثر (بصلاحيات يمكن التحكم فيها) على إدارة محتوى موقع على شبكة الإنترنت دون أن يمتلك بالضرورة خبرة في برمجة الموقع، ويقصد بالإدارة إنشاء، تعديل، نشر، أرشفة، محتويات موقع على شبكة الإنترنت، ولتوضيح الصورة أكثر، فإنّ سبب استخدام أنظمة إدارة المحتوى هو قدرة مجموعة من المستخدمين على إدارة أجزاء مختلفة لموقع واحد على شبكة الإنترنت، مع القدرة على التحكم في صلاحية وصول كل مستخدم للجزء المخصص له. (Kohan,2017:87)
- **نظام إدارة المحتوى التعليمي :** يرتكز نظام إدارة المحتوى التعليمي على إنشاء المحتوى وتطويره أو تصميم المنهج التعليمي فهو يمنح المؤلفين والمصممين التعليميين ومتخصصي المواد القدرة على إنشاء ؛ المحتوى التعليمي وتطويره وتعديله بشكل أكثر فاعلية، ويكون ذلك بوضع مستودع يحوي العناصر التعليمية الممكنة لكل المحتوى. (Ninoriya, 2011)

وتأسيسا علي ما سبق، يتضح أن من أنظمة التعليم الإلكتروني: نظام إدارة المحتوى(CMS) ، حيث يستخدم لإدارة محتوى المواقع الإلكترونية دون الحاجة لخبرة برمجية. يتيح لمجموعة من المستخدمين إدارة اجراء مختلفة من الموقع مع تحديد صلاحيات الوصول. وهناك نظام إدارة المحتوى التعليمي(LCMS) ، حيث يركز على تصميم وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي. ويستخدم من قبل المؤلفين والمصممين لتخزين وتنظيم العناصر التعليمية داخل مستودع تعليمي.

برامج أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني:

- **نظام أتوتر (Atutor):** هو نظام إدارة تعليمي مفتوح المصدر يتميز بسهولة الاستخدام وإمكانية التحديث والتغيير السريع للوجهات لمستخدمي البرنامج، وصُمِمَ من قبل جامعة تورنتو الكندية، ويخدم

المؤسسات التعليمية التي تقدم التعليم الإلكتروني من خلال الإنترنت سواء كانت مؤسسات صغيرة أو جامعات كبيرة، يدعم النظام (30 لغة) مترجمة بالكامل ومن ضمنها اللغة العربية. (الإتربي، 2019: 30)

- **نظام جسور**: يعدّ نظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني، أحد مشروعات المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، منظومة برمجية مسؤولية عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية، ويقدم النظام مجموعة من الخدمات مثل التسجيل والجدولة والتوصيل والتتبع والاتصال والاختبارات، ويستطيع المتعلم من خلال صفحته الخاصة الاطلاع على درجاته وواجباته، ويستطيع المعلم بناء الاختبارات الإلكترونية عبر أنظمة إدارة التعلم وتقديمها للطلاب، وتخزين الدرجات آلياً في جداول خاص. (AlKhalifa, 2010)

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أن من برامج أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني: نظام أتوتر (ATutor) ، وهو نظام مفتوح المصدر وسهل الاستخدام. من تطوير جامعة تورنتو. يدعم 30 لغة منها اللغة العربية. مناسب للمؤسسات الصغيرة والجامعات الكبيرة. وهناك نظام جسور، وهو مشروع تابع للمركز الوطني للتعلم الإلكتروني. يدير العملية التعليمية الإلكترونية من تسجيل وجدولة واختبارات. يتيح للمعلمين بناء اختبارات وتخزين الدرجات تلقائيا، كما يتيح للطلاب متابعة الواجبات والدرجات من صفحتهم الشخصية.

معوقات التعلم الإلكتروني:

التعلم الالكتروني لديه معوقات تعوق تنفيذه ومنها: (الموسوي، 2022)

- **تطوير المعايير**: يواجه التعلم الإلكتروني مصاعب قد تطفئ بريقه وتعيق انتشاره بسرعة، وأهم هذه العوائق قضية المعايير المعتمدة، فما هي هذه المعايير وما الذي يجعلها ضرورية لو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات أو المدارس، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحيانا، فإذا كانت المدرسة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب أو أقراص مدمجة CD، ستجد أنها عاجزة عن تعديل أي شيء فيها ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة وهو أمر معقد حتى لو كان ممكنا، ولضمان حماية استثمار الجهة التي تتبنى التعلم الإلكتروني لا بد من حل قابل للتخصيص والتعديل بسهولة.
- **الخصوصية والسرية**: إنّ حدوث هجمات على المواقع الرئيسة في الإنترنت، أثّرت في المعلمين والتربويين، ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلا ولذا فإنَّ اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعلم الإلكتروني.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أن من معوقات التعلم الإلكتروني: صعوبة تعديل أو تحديث المحتوى التعليمي القديم (مثل الكتب أو الأقراص(CD) . والحاجة إلى معايير مرنة تسمح بالتحديث المستمر للمقررات. وغياب الحلول القابلة للتخصيص يعوق استدامة التعلم الإلكتروني. وهناك مخاوف من الاختراقات الإلكترونية التي قد تمس المحتوى والامتحانات، وتعلق المعلمين والمؤسسات من أمان البيانات التعليمية.

المحور الثالث: الأشكال الهندسية:

يمتلك الأطفال قدرات رياضية يجب أن توظف بشكل موجه في مرحلة ما قبل المدرسة؛ لتطوير معرفتهم الرياضية وقدراتهم الهندسية، حيث يتمكن الطفل من معرفة أسماء الأشكال الهندسية، ويوظف أفكاره الرياضية في حياته اليومية، كما يكوّن الأشكال الهندسية بنفسه، ويطور معرفته؛ من خلال بعض المهام التي تستدعي التفكير (بدوي، 2003).

فإنّ الطفل يتمتع بقدرة جيدة على ملاحظة صفات الأشياء التي تحيط به في بيئته، فيدرك صفاتها، مستعيناً بحواسه المختلفة، ثم يتمكن من إدراك صفاتها المشتركة مع أشياء أخرى. (الهذلي، 2015)

يرى عويس (2004) بأن الطفل يدرك أنّ الأبواب تتشابه، والنوافذ تتشابه، وكذلك الأطباق. ويتمثل دور معلمة مرحلة ما قبل المدرسة في أن تلفت انتباه الطفل إلى أن هذه الأشياء المحيطة به تشبه أشكالاً هندسية؛ لأنها تتصف بخصائصها نفسها، فالأطباق تشبه الدائرة، والأبواب تشبه المستطيل، والنافذة تشبه المربع.

ونظراً لهذا الثراء والتنوع في البيئة بالأشكال الهندسية فقد وضح بدوي (2009) أن الطفل عندما يتعلم أسماء الأشكال فإنه يستطيع توظيفها لوصف بعض الأشياء في البيئة كأن يقول: (هذا الغطاء دائري، وهذا الباب مستطيل).

ذكرت سميث (2005) أنّ من معايير الهندسة الجديدة للمجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM)أنّ الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة حتى السنة الدراسية الثانية يجب أن يدرك، ويسمي، ويبني، ويقارن، ويصنف الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد، وأن يدرك الأشكال الهندسية في بيئته.

وقد أشارت Juanita (2001) إلى ضرورة دراسة الهندسة في سن مبكرة؛ لتنمية المفاهيم الرياضية من حيث معرفة أسمائها، وتصنيفها، ومقارنتها بالأشكال الأخرى، ومعرفة عدد الأوجه.

وأضاف Ann (2002) إنّ من الخصائص البسيطة التي يجب أن يتعلمها الطفل أن الأشكال لها أوجه مستوية كالمكعب المتمثل في شكل الصندوق، وأوجه منحنية كالكرة. وأن هناك علاقة تربط

الأشكال الثنائية الأبعاد؛ بالأشكال الثلاثية الأبعاد من خلال شكل الأوجه، حيث يحدد الطفل أياً من الأشكال الثنائية الأبعاد تمثل إحدى أوجه المكعب.

ويدرك الأطفال عند حمل الأشكال ثلاثية الأبعاد أن لها خصائص تختلف عن الأشكال الأخرى، فبعض الأشكال يتدحرج والآخر ليس كذلك، وأنّ هذه الأشكال لها وجود في البيئة، مثل الشكل الأسطواني الذي يشبه الأنابيب، والأشكال المكعبة التي تشبه حجر النرد (سميث، 2005)

ويتدرج الطفل في إدراكه لمفهوم الأشكال الهندسية بحسب فئته العمرية، فيُلحظ في المراحل العمرية الأولى أنّ الطفل لا يدرك معنى كلمة شكل بجميع أبعادها، ولكن يتمتع بالمقدرة على المطابقة البصرية للأشكال المحيطة به في بيئته، ثم ينتقل إلى مرحلة الإدراك البصري الشامل لمفهوم الشكل بصفة عامة دون إدراك خصائصه. وبعد ذلك تأتي المرحلة الوصفية والتحليلية لسمات وخصائص الشكل الهندسي. ويزداد التفكير بإيجاد علاقة بين أجزاء الأشكال (Cross, Woods, & Schweingruber, 2009).

وتأسسًا على ما سبق، يتضح أنّ هناك برامج تهتم بتعليم الأشكال الهندسية لطفل ما قبل المدرسة، ومنها برنامج (Big Math for Little Kids) وهو مخصص للأطفال من عمر 4–6 سنوات. ويستخدم أنشطة تفاعلية وقصصا لتعليم: الأشكال الثنائية والثلاثية الأبعاد. وخصائص الأشكال عدد الزوايا، الأضلاع، الأوجه). واستخدامات الأشكال في البيئة يشجع على التفكير والتعبير الرياضي بطريقة ممتعة وهادفة. وهناك برنامج (Numbers Plus) وهو موجه لأطفال ما قبل المدرسة، ويحتوي على 120 نشاطًا مقسمًا إلى 5 فئات منها الهندسة. حيث يعلم الأطفال: تسمية وتصنيف الأشكال الثنائية والثلاثية الأبعاد. ووصف العلاقات المكانية المكان الاتجاه المسافة. وخصائص الأشكال مثل المثلث له ثلاثة جوانب ثلاث زوايا، والتناظر، والرسم وبناء المجسمات والتعرف على خاصية الدحرجة.

المحور الرابع: الطفولة المبكرة:

إنّ مرحلة الطفولة المبكرة هي من أهم المراحل؛ لأنّها تتشكل فيها شخصية الطفل ويكتسب الخبرات والمعارف، ومعلمة الطفولة المبكرة هي أساس هذه المرحلة نظرًا لأهمية دورها الفعال في تكوين شخصية الطفل ونظرًا لأهمية هذه المرحلة. فإن إعداد المعلمات الذي يقمن بالتدريس لهذه المرحلة؛ يحتاج إلى التدريب المستمر قبل الخدمة وأثنائها في إطار مجتمع التعلم المهني يتم اختيار القائدة على أساس القدرة على توجيه سلوكيات أعضاء معلمات الطفولة المبكرة في المدرسة من اجل أن يكونوا أطراف فاعلة في عملية التشكيل وتخزين المعرفة التي تُسهم في تطوير مجتمع المدرسة، مع الحرص على توفير بيئة ملائمة لنقل وتبادل الخبرات والمعارف والمهارات المكتسبة وجعلها سهلة التداول في وقت الحاجة،

وتوظيفها بالشكل الأنسب والمناسب لتحقيق استفادة أكبر، والاهتمام بتطوير والعمل التعاوني فينما بينهن. (العنزي، 2023: 544)

إنّ مرحلة الطفولة المبكرة هي الفترة من الميلاد حتى سن ست سنوات وغالباً ما يمضى الأطفال هذه المرحلة في إحدى دور الحضانة ورياض الأطفال استعداداً لدخول المدرسة الابتدائية والالتحاق بالصفوف الأولية ويكون نمو الشخصية في هذه المرحلة سريعاً ولذلك فهناك الكثير من الواجب على الطفل تعلمه. (العطار، 2023: 536)

مفهوم الطفولة المبكرة:

اختلفت التسميات التي أطلقت على هذه المرحلة، ويعود السبب في هذا الاختلاف إلى الأسس التي اعتمدت في تقسيم مراحل حياة الإنسان، فقد عُرفت بمرحلة الطفولة المبكرة وفقاً للأساس البيولوجي، أما في الأساس التربوي فعُرفت باسم مرحلة ما قبل المدرسة، في حين أنّ بيرجر أطلقت على هذه المرحلة اسم سنوات اللعب، للتأكيد على أهمية اللعب، بينما أطلق عليها بياجيه اسم مرحلة ما قبل العمليات وفقاً للتصنيف المعرفي، ويعد مصطلح الطفولة المبكرة من أكثر المصطلحات شيوعاً (عجين، 2008).

عرفت الطفولة المبكرة بأنها "المرحلة التي تمتد من ثلاث سنوات إلى نهاية سن خمس سنوات" (الهنداوي، 2005: 173)

عرفت منظمة اليونسكو عام2019م الطفولة المبكرة بأنها "الفترة الممتدة من الولادة وحتى عمر ستة سنوات، وهي فترة نمو سريع وملحوظ، وخلال هذه المرحلة يتأثر الأطفال بالبيئة والأشخاص المحيطين، وفي هذه المرحلة يتم الاهتمام والرعاية الشاملة لاحتياجات الطفل الاجتماعية والعاطفية والمعرفية والجسدية من أجل بناء أساس قوى ومتين لتعليم الأطفال. (الشناوي ،2021: 14).

ويقصد بمرحلة الطفولة المبكرة بأنها "المرحلة التي تمتد من عمر عامين إلى خمسة أعوام (2–5)، وفيها يكتسب الطفل المهارات الأساسية مثل المشي واللغة مما يحقق قدرًا كبيرًا من الاعتماد على النفس والرغبة في توكيدها" (خليوي،2017: 179).

وعرفت بمرحلة الطفولة المبكرة بأنها "المرحلة التي تشمل على المستوى الثاني والثالث من مرحلة رياض الأطفال". (وزارة التعليم، 2021).

وعرفت الطفولة المبكرة في هذا البحث بأنها "المرحلة العمرية الممتدة من الولادة حتى سن 6 سنوات، وهي من أهم مراحل النمو في حياة الإنسان، حيث يتشكل فيها جزء كبير من الشخصية والقدرات العقلية والاجتماعية والانفعالية للطفل".

كما وعرفت معلمة رياض الأطفال بأنها "معلمة تقوم بتعليم الطفل وتدريبه في السنوات الأولى الدراسية له في حياته، وتسعى إلى تحقيق الأهداف التربوية التي يتطلبها المنهج مراعية الخصائص العمرية لتلك المرحلة، وهي التي تقوم بإدارة النشاط وتنظيمه في غرفة النشاط وخارجها إضافة إلى تمتعها بمجموعة من الخصائص الشخصية والاجتماعية والتربوية التي تميزها عن غيرها من معلمات المراحل العمرية الأخرى".(الطويرقي، 2021: 237)

النظريات المفسرة للنمو خلال مرحلة الطفولة المبكرة

- **نظرية التحليل النفسي (Psychoanalytic theory): يرى** فرويد بأنّ هناك دوافع أساسية لا بدّ من إشباعها في كل مرحلة من مراحل النمو، فكلً من الإشباع، أو الإحباط الزائد، يؤدي إلى التثبيت في تلك المرحلة، ومنها المرحلة التي تمتد من ثلاث إلى ست سنوات من عمر الإنسان (داوود، 2006).
- **نظرية النمو النفسي الاجتماعي (Psychosocial development theory):** يعتقد أريكسون أنّ الإنسان خلال مراحل الحياة قد يواجه على الأقل ثمان أزمات، أو صراعات نفسية مختلفة (معوض، 2003).
- **نظرية النمو المعرفي (Cognitive development theory):** يسمي بياجيه مرحلة الطفولة المبكرة بمرحلة ما قبل العمليات، وهي التي تبدأ من سن الثانية وحتى السادسة، ويستطيع الطفل استخدام الرموز للأشياء، أو الأفراد، كما يستطيع الرجوع للأحداث الماضية، والتعامل مع الأحداث الحاضرة، إلا أنّه لا يستطيع التفرقة بين ما هو حقيقي، أو خيالي، لذلك وصف عملية التفكير بأنّها منطق جزئي (دياب، 2011: 34).

وتأسيسًا علي ما سبق، يتضح أنّ النظريات المفسرة للنمو في الطفولة المبكرة: ومنها نظرية التحليل النفسي – فرويد:

- النمو مرتبط بإشباع الدوافع النفسية في كل مرحلة. من سن 3 إلى 6 سنوات، يشير إلى أهمية التوازن بين الإشباع والإحباط لتجنب التثبيت." وهناك نظرية النمو النفسي الاجتماعي – إريكسون، حيث يرى أنّ الإنسان يواجه خلال حياته ثمان صراعات نفسية رئيسة. كل مرحلة تمثل أزمة نفسية يجب التعامل معها بنجاح لتحقيق التوازن النفسي. وهناك نظرية النمو المعرفي – بياجيه، ومرحلة الطفولة المبكرة تسمى مرحلة ما قبل العمليات من 2 إلى 6 سنوات.
- يتمكن الطفل من استخدام الرموز واللغة، لكنه يعاني من صعوبة في التمييز بين الخيال والواقع.
- تفكيره يوصف بـ"المنطق الجزئي."

ثانيا: الدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، مرتبة من الأحدث إلي الأقدم، وذلك علي النحو الآتي:

هدفت دراسة الزبيدي (2024) إلى التعرف على مستوى الاستيعاب المفاهيمي الهندسي لدى طلبة مرحلة الطفولة المبكرة، والكشف عن وجود فروق بين الطلاب والطالبات في مستوى الاستيعاب المفاهيمي الهندسي. واعتمد البحث على المنهج الوصفي المسحي. وتكون مجتمع البحث من جميع طلاب وطالبات الصف الثالث الابتدائي بمحافظة القنفذة، حيث بلغت عينة البحث (٢٠٦) طالبًا وطالبة من طلبة الصف الثالث الابتدائي للعام الدراسي ١٤٤٥هـ، تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة. وأُعد اختبار لقياس استيعاب المفاهيم الهندسية تم بناؤه وفقًا لمستويات الاستيعاب المفاهيمي الثلاثة: التوضيح، التفسير، والتطبيق. وقد أظهرت نتائج البحث أن مستوى الاستيعاب المفاهيمي الهندسي لدى الطلبة منخفضًا في مستوى التوضيح والتفسير، ومتوسطًا في مستوى التطبيق، كما بيّنت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين استجابات أفراد عينة البحث تعزى لمتغير النوع في المستويات الثلاثة للاستيعاب المفاهيمي.

وهدفت دراسة محمد (2023) إلى تحديد الأسس النظرية التي يشتق منها معايير ومؤشرات الأداء اللازمة لتصميم بيئات الألعاب الإلكترونية التعليمية القائمة على التعليم الموجه والحر، ثم استخلاص أهم المعايير التربوية والفنية اللازمة لتصميم تلك البيئات، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت نتائج البحث إلى الأسس النظرية التي يشتق منها معايير ومؤشرات الأداء اللازمة لتصميم بيئات الألعاب الإلكترونية التعليمية القائمة على التعليم الموجه والحر، ومن ثم التوصل إلى قائمة المعايير اللازمة لتصميم تلك البيئات وأصبحت القائمة مكونة من (5) معايير رئيسية، و (54) مؤشر أداء، وتم حساب الوزن النسبي والمتوسط الحسابي لكل معيار وأوضحت النتائج صلاحية جميع المعايير لتطبيقها في تصميم بيئات الألعاب الإلكترونية التعليمية القائمة على التعليم الموجه والحر.

وهدفت دراسة هاشم (2022) إلى التعرف علي مراحل تطور التعلم الإلكتروني، وأنواعه. واستكشاف أهمية ومميزات التعليم الإلكتروني المدمج، وكيفية دمج التعلم الإلكتروني في بيئة التعلم في مرحلة الروضة، كما يستعرض النظريات التي تناولت التعلم الإلكتروني والاتجاهات التربوية الحديثة لاستخدام التعلم الإلكتروني لأطفال الروضة، إضافة الى المهام الرئيسية لمعلمة الروضة في توظيف التعلم المدمج. وفي نفس الوقت تحاول الورقة البحثية استكشاف الجوانب السلبية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وكيفية التغلب علي المخاطر الناتجة عن استخدام الأطفال للشبكة العنكبوتية .وقد اعتمدت الورقة البحثية على المنهج الوصفي. وقد خلصت الورقة البحثية إلى أهمية التعاون بين الهيئات التعليمية المختلفة (وزارة التعليم العالي ووزارة التربية والتعليم ووزارة التضامن الاجتماعي وكليات

التربية) لتدريب المعلمات دوريًا قبل واثناء الخدمة، على كيفية الاستفادة من التعلم الإلكتروني المدمج، ومواكبة أحدث المستجدات التكنولوجية أولا بأول. وضرورة المراجعة الدورية لتوصيف المقررات لبحث إمكانيات دمج التعلم الإلكتروني مع التعلم التقليدي في كل مقرر، في ضوء الإمكانات المتاحة وإمكانيات الطالبات وطبيعة كل مقرر.

وهدفت دراسة الشايب (2018) إلى معرفة أثر استخدام طريقة التعليم الموجه في التحصيل الدراسي في مادة رياضيات الصف السابع بمحلية شرق النيل ولاية الخرطوم، والتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية لصالح المعلم المؤهل في طريقة التعليم الموجه، تم استخدام المنهج التجريبي والمنهج الوصفي، وكانت أداة جمع البيانات هي الاختبارات والاستبيان، تكون مجتمع البحث من تلاميذ الصف السابع بمحلية شرق النيل وشملت العينة (42) تلميذ وتلميذه قسمت إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، بالنسبة للاستبيان فقد تكون مجتمع البحث من معلمي الرياضيات بالمحلية، اختيرت عينة عشوائية من (200) معلم ومعلمة من مجتمع البحث والبالغ عددهم (1740) معلم ومعلمة بنسبة (11.1) . وتوصل البحث إلى نتائج أهمها: لطريقة التعليم الموجه أثرٌ في التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي بمحلية شرق النيل. أدّى التدريس بطريقة التعليم الموجه إلى زيادة التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي بالمحلية. يدرك المعلم المؤهل استخدام طريقة التعليم الموجه في تدريس رياضيات الصف السابع.

وهدفت دراسة شعير (2017) إلى توضيح كيفية تدريس المفاهيم الرياضية في مرحلة رياض الأطفال وفق استراتيجية التعليم الموجه. وسعت إلى بيان مدى فاعلية استراتيجية التعليم الموجه في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري في الرياضيات لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال. واهتمت بتحديد العلاقة بين تدريس المفاهيم الرياضية وفق استراتيجية التعليم الموجه وتنمية التفكير الابتكاري في الرياضيات. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي. وتكونت مجموعة الدراسة من 84 طفلًا من أطفال مرحلة رياض الأطفال تتراوح أعمارهم من 5 إلى 6 سنوات من محافظة البحيرة إدارة بندر كفر الدوار التعليمية. وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مصور للمفاهيم الرياضية. واختبار التفكير الابتكاري في الرياضيات. وبطاقة ملاحظة. وأثبتت النتائج مدى فاعلية استراتيجية التعليم الموجة في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري في الرياضيات لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال.

وهدفت دراسة بهوث (2016) إلى معرفة أثر الأنشطة التعليمية المصممة وفق أسلوب التعليم الموجه في تحسين اتجاهات تلاميذ الصف التاسع الأساسي نحو الهندسة. وقد تكوّنت عينة البحث من (٤٤) تلميذا وتلميذة، ووُزِعَت إلى مجموعتين، قوام كل مجموعة (٢٢) تلميذًا وتلميذة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية بالطريقة الاعتيادية مع الأنشطة التعليمية المصممة وفق أسلوب التعليم الموجه في حين درست المجموعة الضابطة المحتوى نفسه بالطريقة الاعتيادية بدون الأنشطة التعليمية وتم تطبيق

مقياس الاتجاهات قبليا للمجموعتين لمعرفة التكافؤ. ولتحقيق هدف البحث والتحقق من فرضياته تم استعمال مقياس الاتجاهات نحو الهندسة المقنن والمكون من (١٨) فقرة، وقد بلغ ثبات المقياس (0.79)، وأُستعملت الرزمة الإحصائية (SPSS) في مرحلتي التقنين والتكافؤ واختبار الفرضيات. وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاهات بعديًا لصالح المجموعة التجريبية، في حين لا توجد نسبة كسب معدل تزيد عن (1.2) عند معالجة نتائج مقياس الاتجاهات نحو الهندسة في التطبيقين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية.

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

أولا: أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في التركيز على متغيرات البحث.
- واتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة.

ثانياً: أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة لاختلاف الزوايا التي تم تناولها ولاختلاف الأهداف التي سعت إليها كل دراسة. وأيضا اختلاف الفترة الزمنية التي تم فيها البحث.

ثالثا: أوجه استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

أفادت الباحثتان من الدراسات السابقة في مواضع عدة منها:

- التأصيل النظري للدراسة الحالية .
- في تحديد مصطلحات الدراسة.
- في الاطلاع على دراسات سابقة في موضوع الدراسة الحالية.
- في الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد منهج الدراسة .
- في بناء أداة الدراسة.
- تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.
- في تحليل النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتفسيرها.

الإجراءات المنهجية للبحث:

- **منهج البحث:** اعتمد البحث علي المنهج الوصفي التحليلي.
- **عينة البحث:** تكوّنت من معلمات رياض الأطفال العاملات في عدد من الروضات الحكومية والخاصة ؛ بالرياض، المنطقة الوسطى، المملكة العربية السعودية؛ والبالغ عددهم (32) معلمة.

- **أدوات البحث:** اعتمد البحث في جمع البيانات على الاستبانة أداة رئيسة للبحث الحالي (من إعداد الباحث)

وقد تم تحديد مجالات الاستبانة وفقا لما يأتي:

المجال الأول: تناول دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.

المجال الثاني: تناول دور التعليم الإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.

المجال الثالث: تناول التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.

المجال الرابع: تناول الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.

صدق الاستبانة للمحاور السابقة:

جُمِعَ عدد من العبارات المرتبطة بموضوع البحث من خلال مصادر عدة والمتمثلة في الاطلاع على التراث النظري والأبحاث والدراسات السابقة العلمية التي تناولت متغيرات موضوع البحث. والاطلاع على مجموعة من المقاييس والأدوات المتصلة بموضوع البحث.

- **صدق الاستبانة:**

وُضِعَت الاستمارة في صورتها النهائية، وقد وُزِعَت عبارات الاستبانة بطريقه منظمة لكل مجال. وتحديد أوزان عبارات الاستبانة، كما تم وضع عبارات الاستبانة على تدرج ثلاثي، بحيث تكون الاستجابة لكل عبارة (موافق، إلى حد ما، غير موافق).

(1) الصدق الظاهري: حيث عُرِضَت الاستبانة بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج رياض الأطفال. وتكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم التربوي. وقد تأكد المحكمون من أن فقرات الاستبانة واضحة مناسبة، وتتناسب مع أهداف الدراسة، كما قدموا بعض التعديلات الطفيفة التي أُخِذَت بعين الاعتبار.

(2) صدق المحتوى: تم بناء فقرات الاستبانة استنادًا إلى الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالمجالات التالية: التعليم الموجه للأطفال؛ والتعليم الإلكتروني في مرحلة الطفولة المبكرة، وتدريس المفاهيم الهندسية، والتحديات التعليمية في رياض الأطفال وبذلك يغطي الاستبانة جميع المحاور والمجالات المرتبطة بموضوع البحث بشكل متوازن وشامل.

- **ثبات الاستبانة:**

أُستُخدمت طريقة (كرونباخ ألفا)، حيث إنّ بلغ معامل الثبات الكلي (الفا) لمجالات الاستبانة (0.89) وهذا يعد معامل ثبات مرتفعاً ومناسباً لأغراض البحث الحالي.

جدول رقم (1)

يوضح قيمة معامل الثبات ألفا لكل مجال من مجالات الاستبانة

المجالات	قيمة ألفا
المجال الأول: دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات الطفولة المبكرة.	0.86
المجال الثاني: دور التعليم الإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات الطفولة المبكرة.	0.87
المجال الثالث: التحديات التي تواجه معلمات الطفولة المبكرة حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.	0.88
المجال الرابع: الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات الطفولة المبكرة حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية.	0.89
الاستبانة ككل	0.88

الأساليب الاحصائية المستخدمة في البحث:

أُستخدمت مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع طبيعة البحث الحالي، وهي: التكرارات والنسب المئوية. الانحراف المعياري. المتوسط الحسابي. معامل الثبات الكلي (الفا).

نتائج البحث ومناقشته:

إجابة السؤال الأول:

السؤال الأول (ما دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال؟). وللإجابة عن السؤال استخدمت الاستبانة الإلكتروني، وتم تطبيقه على عينة قوامها (32) من معلمات رياض الأطفال لمعرفة وجهة نظرهم. واستخدمت المتوسطات والانحرافات المعيارية والترتيب. والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

جدول (2)

يوضح دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الاطفال (ن= 32)

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	يلعب التعليم الموجه دورًا فعالًا في اكتساب الأطفال للأشكال الهندسية في مرحلة الطفولة المبكرة.	2.51	0.63	1
2	يتعلم الأطفال من خلال الأنشطة الموجهة كيفية التعامل مع الأشكال الهندسية باستخدام أيديهم وأجسامهم، مما ينمي مهاراتهم الحركية الدقيقة والكلية.	2.50	0.62	2
3	يساعد التعليم الموجه الأطفال على اكتساب مفردات جديدة خاصة بالأشكال الهندسية، مما يثري لغتهم ومهاراتهم اللغوية.	2.44	0.62	4
4	يساعد التعليم الموجه الأطفال على فهم العلاقات المكانية بين الأشكال المختلفة، وكيفية ترتيبها في الفراغ، مما يعزز الوعي المكاني لديهم.	2.47	0.61	3
5	يسهم التعليم الموجه في بناء مفاهيم أساسية للأشكال الهندسية لدى الأطفال من خلال تقديمها بطرائق ملموسة ومناسبة لأعمارهم، مثل استخدام الألعاب التعليمية والوسائل البصرية والقصص.	2.34	0.60	7
6	يساعد التعليم الموجه الأطفال في تعزيز مهاراتهم في حل المشكلات واتخاذ القرارات، وذلك من خلال الأنشطة التي تتطلب من الأطفال استخدام الأشكال الهندسية لحل المشكلات.	2.38	0.66	6
7	يشجع التعليم الموجه الأطفال على التفكير الإبداعي واستخدام الأشكال الهندسية بطرائق مبتكرة في اللعب والبناء، مما يعزز خيالهم وقدراتهم الإبداعية.	2.41	0.61	5
8	يساعد المعلمات على توجيه الأطفال نحو فهم الأشكال الهندسية من خلال أنشطة منظمة وأساليب تدريس متنوعة.	2.28	0.58	8
الكل		2.36	0.51	مرتفع

- يتضح من البيانات أنّ معلمات رياض الأطفال يبدين اتفاقًا عامًا بدرجة مرتفعة على فاعلية التعليم الموجه في تنمية مفاهيم الأشكال الهندسية لدى الأطفال، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمجال (2.36) من أصل 3 وهو ما يشير إلى مستوى استجابة مرتفع وفق معيار التقدير المستخدم، مما يعكس قناعة إيجابية بدور التعليم الموجه في هذا الجانب.
- تحصل مجال (دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال)على مستوى مرتفع، بمتوسط حسابي (2.36)، وانحراف معياري (0.51)
- الفقرة رقم (1) حازت على الترتيب الأول، وتحصلت على أعلى استجابات، بمتوسط حسابي (2.51)، وانحراف معياري (0.63) وتنص على (يلعب التعليم الموجه دورًا فعالًا في اكتساب الأطفال للأشكال الهندسية في مرحلة الطفولة المبكرة.)
- الفقرة رقم (8) حازت على الترتيب الأخير وحصلت على أقل استجابات، بمتوسط حسابي (2.28)، وانحراف معياري (0.58) وتنصّ على (يساعد المعلمات على توجيه الأطفال نحو فهم الأشكال الهندسية من خلال أنشطة منظمة وأساليب تدريس متنوعة.) رغم أن هذه الفقرة جاءت في الترتيب الأخير ضمن المجال، فإنّ متوسطها لا يزال ضمن المستوى المرتفع، ما يشير إلى وجود اتفاق عام على مضمونها، لكنه بدرجة أقل مقارنة ببقية الفقرات. قد تعزى انخفاض التقدير النسبي لهذه الفقرة الى: عدم توافر الأنشطة المنظمة والأساليب المتنوعة بشكل كاف في الواقع العملي. أو إلى تفاوت تطبيق التعليم الموجه بين المعلمات، مما قد يؤثر في فاعليته في بعض السياقات.
- تشير النتائج إلى أن التعليم الموجه ينظر إليه من قبل معلمات رياض الأطفال وسيلة فعالة وضرورية في اكتساب الأشكال الهندسية لدى الأطفال. وتظهر الفروق بين الفقرات اختلافا نسبيا في إدراك فاعلية آليات التنفيذ والتطبيق، وليس في جوهر أهمية التعليم الموجه ذاته، مما يبرز الحاجة إلى تعزيز التخطيط والتنفيذ المنظم للأنشطة الصفية ضمن التعليم الموجه.

إجابة السؤال الثاني:

السؤال الثاني (ما دور التعليم الالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الاطفال؟) وللإجابة عن السؤال استخدمت الاستبيانة الإلكترونية، وطبقت على عينة قوامها (32) من معلمات رياض الأطفال لمعرفة وجهة نظرهم، واستخدمت المتوسطات والانحرافات المعيارية والترتيب. والجدول رقم (3) يوضح ذلك:

جدول (3)

يوضح دور التعليم الالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال(ن= 32)

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	يقدم التعليم الإلكتروني أنشطة تفاعلية وأسئلة تحفيزية تجعل الطفل أكثر انخراطًا في العملية التعليمية.	2.44	0.62	6
2	يساعد التعليم الإلكتروني الأطفال على تنمية مهارات مهمة مثل حل المشكلات والتفكير النقدي والمهارات الحركية الدقيقة.	2.63	0.61	2
3	يمكن استخدام التعليم الإلكتروني بشكل فعال لتعليم الأطفال الأشكال الهندسية من خلال تطبيقات وألعاب تعليمية تفاعلية، مما يجعل عملية التعلم ممتعة وجذابة.	2.34	0.75	7
4	يمكن ربط الأشكال الهندسية بالأشياء المحيطة بالطفل في حياته اليومية لتعزيز فهمه لها.	2.22	0.75	10
5	يوفر التعليم الإلكتروني العديد من التطبيقات والألعاب التعليمية على الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية فرصة للأطفال للتعرف على الأشكال الهندسية من خلال الأنشطة التفاعلية والممتعة.	2.50	0.67	5
6	يمكن استخدام التعليم الإلكتروني لإنشاء تجارب تعليمية غامرة، حيث يمكن للأطفال استكشاف الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد في بيئات افتراضية، مما يعزز فهمهم للمفاهيم المكانية.	2.31	0.69	8
7	يمكن للتعليم الإلكتروني تكييف عملية التعلم لتناسب احتياجات كل طفل، فمثلاً يمكن للتطبيقات التعليمية توفير تمارين وأنشطة مستويات مختلفة من الصعوبة لتناسب مستوى كل طفل.	2.69	0.59	1
8	يمكن للتعليم الإلكتروني أن يوفر تعزيزًا إيجابيًا للأطفال عند إكمالهم للأنشطة بنجاح، مما يحفزهم على الاستمرار في التعلم.	2.00	0.84	12
9	يمكن للتعليم الإلكتروني أن يعرض صورًا للأشكال الهندسية في سياقات مختلفة من الحياة اليومية، مما يساعد الأطفال على ربط	2.50	0.62	4

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
	المفاهيم المجردة بالأشياء الملموسة.			
10	يمكن للتعليم الإلكتروني أن يساعد الأطفال على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات، وهي مهارات أساسية في تعلم الهندسة.	2.59	0.56	3
11	يجب توفير مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية الإلكترونية لضمان استمرار اهتمام الطفل.	2.19	0.82	11
12	يجب التركيز على المفاهيم الهندسية التي يتعلمها الطفل بدلاً من التركيز على الجهاز المستخدم.	2.28	0.73	9
الكل		2.42	0.42	مرتفع

- يتضح من النتائج أن معلمات رياض الاطفال يرين التعليم الإلكتروني بوصفها أداة فعالة بدرجة مرتفعة في مساعدة الأطفال على اكتساب الأشكال الهندسية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال 2.42 مع انحراف معياري منخفض نسبيا قدره 0.42، مما يشير إلى توافق نسبي بين آراء المعلمات حول فعالية التعليم الإلكتروني في هذا السياق.
- تحصل مجال (دور التعليم الالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الاطفال)على مستوى مرتفع، بمتوسط حسابي (2.42)، وانحراف معياري (0.42)
- الفقرة رقم (7) حازت على الترتيب الأول وتحصلت على أعلى استجابات، بمتوسط حسابي (2.69)، وانحراف معياري (0.59) وتنص على (يمكن للتعليم الإلكتروني تكييف عملية التعلم لتناسب احتياجات كل طفل، فمثلاً يمكن للتطبيقات التعليمية توفير تمارين وأنشطة مستويات مختلفة من الصعوبة لتناسب مستوى كل طفل.)؛ ويعكس هذا التقييم المرتفع إدراكًا واضحًا بين المعلمات القدرة التعليم الإلكتروني على التخصيص والتكيف مع احتياجات الأطفال المختلفة. هذا يدل على ثقة المعلمات بأنّ التكنولوجيا التعليمية توفر بيئة تعلم مرنة تسمح بتلبية الفروق الفردية، وهو ما يدعم تحقيق تعلم أكثر فعالية في اكتساب المفاهيم الهندسية.
- الفقرة رقم (8) حازت على الترتيب الأخير وتحصلت على أقل استجابات، بمتوسط حسابي (2.00)، وانحراف معياري (0.84) وتنص على (يمكن للتعليم الالكتروني أن يوفر تعزيزًا إيجابيًا للأطفال عند إكمالهم للأنشطة بنجاح، مما يحفزهم على الاستمرار في التعلم.). على الرغم من أن هذه الفقرة ما زالت ضمن مستوى متوسط إلى مرتفع، فإنَّ تقييمها الأدنى يشير إلى تفاوت في آراء المعلمات حول فعالية التحفيز والتعزيز الإيجابي في التعليم الإلكتروني. قد يعكس هذا التباين اختلافًا في تجارب

استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني، أو وجود قصور في البرامج التعليمية من حيث تقديم التغذية الراجعة الإيجابية بشكل فعال.

- تؤكد النتائج على أنّ التعليم الإلكتروني يتميز بقدرته على التكيف مع الفروق الفردية للأطفال، مما يجعل عملية اكتساب الأشكال الهندسية أكثر ملاءمة لكل طفل، وهو أمر يتوافق مع نظريات التعلم التي تؤكد أهمية التعليم التفردي.
- بالرغم من وجود إدراك إيجابي عام، فإنّ الفقرة الأخيرة تشير إلى تطوير أنظمة التعليم الإلكتروني لتشمل آليات تعزيز إيجابي أكثر فعالية لضمان زيادة دافعية الأطفال واستمراريتهم في التعلم.
- أنّ الانحراف المعياري المنخفض نسبيًا للمجال ككل يعكس اتفاقًا نسبيًا بين المعلمات على دور التعليم الإلكتروني، مما يعزز من موثوقية هذه النتائج في إطار الدراسة.

إجابة السؤال الثالث:

السؤال الثالث (ما التحديات التي تواجه معلمات رياض الاطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية؟). وللإجابة عن السؤال استخدمت الاستبانة الالكترونية، وطبقت على عينة قوامها (32) من معلمات الطفولة المبكرة لمعرفة وجهة نظرهم. واستخدمت المتوسطات والانحرافات المعيارية والترتيب. والجدول رقم (4) يوضح ذلك:

جدول (4)

يوضح التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية (ن= 32)

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	لا تتوافر للمعلمات الموارد اللازمة لتصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية موجهة وإلكترونية فعالة.	1.69	0.86	7
2	افتقار المعلمات إلى التدريب الكافي على كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب في تعليم الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.	2.38	0.75	**5**
3	المحتوى الإلكتروني لا يناسب الفروق الفردية بين الأطفال.	2.44	0.67	3
4	يؤدي التركيز على التعليم الإلكتروني إلى تقليل التفاعل الاجتماعي بين الأطفال و المعلمة، مما قد يؤثر على تطور المهارات الاجتماعية والعاطفية.	2.34	0.65	**6**

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
5	صعب الحفاظ على مشاركة الأطفال ونشاطهم أثناء التعلم الإلكتروني.	2.50	0.67	1
6	تجد المعلمات صعوبة في دمج التكنولوجيا في الأنشطة اليومية بشكل فعال، مما قد يحد من فوائد التعليم الإلكتروني.	2.38	0.66	4
7	يؤدي استخدام الشاشات لفترات طويلة إلى مشاكل صحية للطفل، مثل إجهاد العين أو مشاكل في النمو.	2.47	0.67	2
الكل		2.31	0.54	متوسط

يتضح من استعراض بيانات الجدول السابق أن:

- تحصل مجال (التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية)على مستوى متوسط، بمتوسط حسابي (2.31)، وانحراف معياري (0.54). يشيران إلى أنّ معلمات رياض الاطفال تواجه تحديات متوسطة في توظيف التعليم الموجة والالكتروني في تعليم الأشكال الهندسية المتوسط الحسابي الذي يقع ضمن نطاق مستوى متوسط" يشير إلى أنّ المعلمات يعتقدن أنّ التحديات ليست مفرطة ولكنها موجودة وتتطلب تحسينات الانحراف المعياري (0.54) يعني أن هناك تباينًا معتدلاً بين الإجابات، أي أنّ بعض المعلمات قد يشعرن بالتحدي أكثر من غيرهن، ولكن بشكل عام التحديات مشتركة إلى حد كبير.
- الفقرة رقم (5) حازت على الترتيب الاول وتحصلت على أعلى استجابات، بمتوسط حسابي (2.50)، وانحراف معياري (0.67) وتنص على (صعب الحفاظ على مشاركة الأطفال ونشاطهم أثناء التعلم الإلكتروني.) تشير هذه النتيجة إلى أنّ الحفاظ على تفاعل الأطفال واهتمامهم في بيئة تعليمية إلكترونية بشكل عقبة كبيرة، ربما بسبب قلة التفاعل الشخصي والتحديات التقنية التي قد تواجه الأطفال أثناء التعلم عن بعد. وأنّ الانحراف المعياري (0.67) يدل على أنّ هذه المسألة تهم المعلمات بدرجات مختلفة، فبعضهن قد يجدنها أكثر صعوبة من الأخريات، ولكنها لا تزال تحديا مشتركا.
- الفقرة رقم (1) حازت على الترتيب الأخير وتحصلت على أقل استجابات، بمتوسط حسابي (1.69)، وانحراف معياري (0.86) وتنص على (لا تتوافر للمعلمات الموارد اللازمة لتصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية موجهة وإلكترونية فعالة.) . هذه النتيجة تشير إلى أن المعلمات قد يواجهن نقصا في الموارد أو الدعم اللازم لتنفيذ الأنشطة التعليمية، ويظهر أنّ المعلمات لا يشعرن أنّ الموارد اللازمة لتصميم

وتنفيذ أنشطة تعليمية موجهة وإلكترونية فقالة متوفرة بشكل كاف. هذه النتيجة تشير إلى أن المعلمات قد يواجهن نقصا في الموارد أو الدعم اللازم لتنفيذ الأنشطة التعليمية بالشكل الأمثل، وهو ما يؤثر سلبًا على قدرتهن على تطبيق التعليم الموجه والإلكتروني بشكل فعال. وأنّ الانحراف المعياري (0.86) يدل على تباين أكبر في الإجابات حول هذه الفقرة، مما يعني أنّ بعض المعلمات قد يعانين بشكل أكبر من نقص الموارد، بينما قد يجد البعض الآخر أنّ الموارد متوفرة بدرجة معقولة، لكن بشكل عام يحتمل أنّ معظمهن يعانين من هذا التحدي.

- من خلال النظر في النتائج، يمكن استنتاج أنّ التحديات الرئيسة التي تواجه معلمات رياض الاطفال تتعلق بالأمور التالية: الصعوبة في الحفاظ على تفاعل الأطفال في بيئات التعليم الإلكتروني، وهو ما يمثل تحديًا مهمًا نظرًا لأنّ الأطفال في هذه المرحلة العمرية يعتمدون بشكل كبير على التفاعل المباشر والتوجيه من المعلم.
- نقص الموارد اللازمة لتصميم أنشطة تعليمية فعالة، وهو ما يعكس ربما نقص في التدريب أو الأدوات التكنولوجية المتاحة للمعلمات.
- لذا يوصي البحث بتحسين الوصول إلى الموارد من المهم أن يتم توفير موارد مادية وتقنية لتدعيم قدرة المعلمات على تصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية فعالة. يشمل ذلك تدريب المعلمات على استخدام التقنيات الحديثة وأدوات التعلم الإلكتروني بشكل مؤثر. وزيادة دعم التعلم الإلكتروني، وتوفير استراتيجيات فعالة للحفاظ على الأطفال ونشاطهم أثناء التعلم الإلكتروني من خلال استخدام أدوات تعليمية مشوقة مثل الألعاب التفاعلية أو الفيديوهات التعليمية.
- تشير نتائج البحث إلى أنّ هناك تحديات حقيقية في استخدام التعليم الموجه والإلكتروني في رياض الاطفال، ولكن من الممكن التغلب عليها من خلال الدعم المناسب وتوفير الموارد اللازمة.

إجابة السؤال الرابع:

ينص السؤال الرابع على (ما الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الاطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية؟). وللإجابة عن السؤال استخدمت الاستبانة الإلكترونية، وتم تطبيقه على عينة قوامها (32) من معلمات رياض الاطفال لمعرفة وجهة نظرهم، واستخدمت المتوسطات والانحرافات المعيارية والترتيب، والجدول رقم (5) يوضح ذلك:

جدول (5)

يوضح الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية(ن= 32)

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	يجب توفير برامج تدريبية مكثفة للمعلمات حول كيفية استخدام التكنولوجيا والتعليم الموجه بفعالية في تعليم الأطفال.	2.81	0.47	1
2	يجب تصميم محتوى إلكتروني جذاب ومناسب للأطفال، مع الأخذ في الاعتبار الفروق الفردية واحتياجات التعلم المختلفة.	2.69	0.54	3
3	يجب دمج الأنشطة التفاعلية والتعليمية النشطة في الأنشطة التعليمية الإلكترونية، وتشجيع الأطفال على التعاون واللعب معًا.	2.56	0.56	5
4	يجب البحث عن طرائق لدمج التكنولوجيا في الأنشطة اليومية بطريقة ممتعة ومفيدة للأطفال.	2.66	0.55	4
5	يجب توعية الأهل بمخاطر استخدام الشاشات لفترات طويلة وتقديم إرشادات حول كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل صحي وآمن.	2.78	0.49	2
الكل		2.30	0.52	متوسط

يتضح من استعراض بيانات الجدول السابق أنّ:

- تحصل مجال (الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والالكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية)على مستوى متوسط، بمتوسط حسابي (2.30)، وانحراف معياري (0.52). يشير هذا إلى أنّ الاستجابة للحلول المقترحة كانت في مستوى متوسط المتوسط الحسابي (2.30) يظهر أن أغلب الردود تتراوح حول درجة متوسط" أو ما يقاربها على مقياس ليكرت، وهذا يعني أنّ المعلمات لا يجدن الحلول المقترحة ممتازة، ولا يرفضنها تماما. الانحراف المعياري (0.52) يظهر أن التباين بين الإجابات ليس كبيرًا، بمعنى أنّ أغلب الإجابات قريبة من المتوسط، مما يشير إلى درجة من التوافق بين المعلمات في تقديم الحلول المقترحة.

- الفقرة رقم (1) حازت على الترتيب الأول وتحصلت على أعلى استجابات، بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.47) وتنصّ على (يجب توفير برامج تدريبية مكثفة للمعلمات حول كيفية استخدام التكنولوجيا والتعليم الموجه بفعالية في تعليم الأطفال.) مما يشير إلى أنهن يوافقن بشدة على أهمية توفير برامج تدريبية مكثفة لتعلم استخدام التكنولوجيا والتعليم الموجه المتوسط الحسابي (2.81) يعكس استجابة إيجابية مع تفضيل واضح لهذه الفكرة. وجود انحراف معياري منخفض (0.47) يعني أنّ المعلمات يتفقن بشكل عام على ضرورة هذه البرامج التدريبية وأن ردودهن متقاربة. لذا يجب توفير تدريب شامل للمعلمات، لأنّ استخدام التكنولوجيا والتعليم الموجه يمكن أن يسهم في تحسين عملية التعليم من خلال تمكين المعلمات من الاستفادة الكاملة من الأدوات الرقمية المتاحة في تعليم الأطفال الأشكال الهندسية.

- الفقرة رقم (3) حازت على الترتيب الأخير وتحصلت على أقل استجابات، بمتوسط حسابي (2.56)، وانحراف معياري (0.56) وتنصّ على (يجب دمج الأنشطة التفاعلية والتعليمية النشطة في الأنشطة التعليمية الإلكترونية، وتشجيع الأطفال على التعاون واللعب معًا.)، وهذا قد يشير إلى أن المعلمات ربما يشعرن بأنّ الأنشطة التفاعلية والتعليمية النشطة في التعليم الإلكتروني تتطلب مجهوداً إضافيا أو تحديات في التنفيذ مقارنة بالمقترحات الأخرى. اما الانحراف المعياري (0.56) يظهر أن هناك تفاوتا أكبر في الاستجابات، مما يعني أن بعض المعلمات قد يوافقن بشدة على هذه الفكرة بينما البعض الآخر قد يكون أقل توافقا معها. هذه الفقرة تركز على دمج الأنشطة التفاعلية والنشطة في التعليم الإلكتروني، الأمر الذي يروج للتعلم التعاوني واللعب بين الأطفال، لكن ربما تكون هذه الفكرة قد وجدت صعبة التطبيق في السياقات التعليمية الحالية، أو قد يتطلب تنفيذها موارد إضافية لم تكن متوافرة في بعض الأماكن.

- إنّ الحلول التدريبية تتلقى قبولاً جيدًا، وبخاصة البرامج التي تعزز مهارات المعلمات في توظيف التكنولوجيا والتعليم الموجه، وهي نقطة محورية. إن الحلول التدريبية تتلقى قبولاً جيدا، وبخاصة البرامج التي تعزز مهارات المعلمات في توظيف التكنولوجيا والتعليم الموجه، وهي نقطة محورية لتحسين الممارسات التعليمية، وهناك تباين أكبر في أراء المعلمات عندما يتعلق الأمر بتطبيق الأنشطة التفاعلية والتعليمية النشطة، مما قد يشير إلى صعوبة دمج هذه الأنشطة ضمن الأنظمة الحالية للتعليم الإلكتروني.

ملخص النتائج:

ومن أبرز نتائج البحث:

- تحصل مجال (دور التعليم الموجه في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الاطفال)على مستوى مرتفع، بمتوسط حسابي (2.36)، وانحراف معياري (0.51).
- تحصل مجال (دور التعليم الإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال)على مستوى مرتفع، بمتوسط حسابي (2.42)، وانحراف معياري (0.42).
- تحصل مجال (التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية)على مستوى متوسط، بمتوسط حسابي (2.31)، وانحراف معياري (0.54).
- تحصل مجال (الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال حول توظيف التعليم الموجه والإلكتروني في اكتساب بعض الأشكال الهندسية)على مستوى متوسط، بمتوسط حسابي (2.30)، وانحراف معياري (0.52).

التوصيات:

يوصي البحث بالآتي:

- ضرورة إسناد التدريس في مرحلة الطفولة المبكرة لمعلمات التخصص، وعدم تمكّين المعلمات غير المتخصصات من تدريسه.
- تزويد المدارس بالتقنيات الحديثة التي تمكّن المعلمات من تدريس الأشكال الهندسية بأساليب تتناسب مع مرحلة الطفولة المبكرة.

المقترحات:

يقترح البحث إجراء دراسات علميّة تهدف إلى:

- قياس مدى اكتساب الأشكال الهندسية في مراحل دراسيّة أخرى.
- قياس مستوى أداء معلمات مرحلة الطفولة المبكرة للممارسات التدريسية الداعمة لاكتساب الأشكال الهندسية عبر التعليم الموجه والإلكتروني.
- استخدام طريقة التعليم الموجه والإلكتروني في تدريس الرياضيات في مراحل دراسية مختلفة.
- تدريب معلمي مرحلة الطفولة المبكرة على التدريس بطريقة التعليم الموجه والإلكتروني.

المراجع:

أولا: المراجع العربية:

- الإتربي، شريف (2019). التعليم بالتخيل: استراتيجية التعليم الإلكتروني وادوات التعلم. ط١، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- الباتع، حسن (2012). التعلم الإلكتروني الرقمي: النظرية – التصميم – المونتاج، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة.
- بخت، وفاء السيد (2018). رؤية جديدة في الإعلام التربوي. ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- بدوي، رمضان (2003). الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة، مجلة خطوة، 22، 19–16.
- بدوي، رمضان (2009). تنمية المفاهيم والمهارات الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة، ط 2. عمان: دار الفكر.
- البلاونة، فهمي. وعلي، سعيد (2009). فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الرياضية في تنمية الحس العددي والمكاني لطفل الروضة. المؤتمر العلمي الحادي والعشرون تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة، دار الضيافة، جامعة عين شمس.
- بهوث، عبده صالح محسن (2016). أثر الأنشطة المصممة وفقا لأسلوب التعليم الموجه في تحسين اتجاهات تلاميذ الصف التاسع الأساسي. مجلة جامعة الناصر ، ع8. جامعة الناصر. ص ص ص7 – 36
- بولارد، جولي (2015). ابتكار بيئات التعلم من الميلاد وحتى الثامنة من العمر، ترجمة: ايمان عبد الحق . عمان، الأردن، دار الفكر ناشرون وموزعون.
- جلوب، سمير خلف (2017). الوسائل التعليمية. ط١، دار من المحيط إلى الخليج للنشر و التوزيع، عمان، الاردن.
- الجمال، رضا مسعد (2013). برنامج تدريبي قائم على التعلم الالكتروني لتدريب المعلمات أثناء الخدمة لاكتشاف أطفال الروضة المبدعين في ضوء معايير الجودة، مجلة الطفولة، كلية رياض الأطفال، العدد رقم 14 مايو، جامعة القاهرة. صـ 172–204
- الحربي، فوزية بنت ضيدان (2020). التعليم الإلكتروني، مستحدثات في النظرة والاستراتيجية. ط١، عالم الكتاب، القاهرة، مصر.

- الحربي، هاجر سالم (2023). واقع الوعي الغذائي لدى أمهات مرحلة الطفولة المبكرة وعلاقته ببعض المتغيرات بمدينة جدة. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية ، ع32. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ص ص 543 – 588.
- الخان، بدر (2005). استراتيجيات التعليم الإلكتروني، دار الشياع سوريا.
- خليل، عزة (2009). المفاهيم والمهارات العلمية والرياضية في الطفولة المبكرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- خليوي، أسماء فراج (2017). إدراك الانفعالات الأساسية للوجه في مرحلة الطفولة المبكرة. مجلة كلية التربية بالزقازيق، مج1(95)، ص ص 171–227.
- الخيري ، عبده علي محمود(2007). فاعلية استخدام طريقة التعليم الموجه على التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم في مادة الرياضيات لطلاب الصف السادس الإبتدائي بمحافظة القنفذة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- داوود، عبد الباري محمد. (2006). التربية النفسية للطفل. القاهرة: إيتراك للنشر.
- دياب، محاسن محمد. (2011). وعي الأمهات بمطالب نمو أطفالهن وعلاقته بمشكلاتهم السلوكية في مرحلة الطفولة المبكرة. رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية الآداب. جامعة أم درمان الإسلامية.
- رباح، ماهر حسن (2014). التعليم الالكتروني. ط1، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان، الأردن.
- الزبيدي، أمل بنت عبدالله (2024). الاستيعاب المفاهيمي الهندسي لدى طلبة مرحلة الطفولة المبكرة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع151. رابطة التربويين العرب. ص ص 401 – 434.
- السايح، مصطفى (2007). موسوعة الألعاب المصغرة ، دارة الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ،ط1 ،الإسكندرية.
- السرساوى، هنادى ذياب (2020). أثر استراتيجية التعليم الموجه في التحصيل لمادة العلوم لدى طلبة الصف الثاني الأساسي. مجلة كلية التربية ، مج36، ع11. جامعة أسيوط – كلية التربية. ص ص 329 – 352.
- سميث، سوزن (2005). رياضيات الطفولة المبكرة. ترجمة: صالح عرم. العين: دار الكتاب الجامعي.
- الشايب، بتول الصادق البشير (2018). أثر استخدام طريقة التعليم الموجه على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات. رسالة دكتوراه. جامعة أم درمان الاسلامية

- شحاتة، حسن (2008). رؤى تربوية وتعليمية متجددة بين العولمة والعوربة. ط١، دار العالم العربي، القاهرة، مصر.
- شعير، شيرين محمود عبدالجيد (2017). فاعلية استراتيجية التعليم الموجه في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى الأطفال .مجلة تربويات الرياضيات ، مج20، ع8. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات. ص ص 244 – 253
- شلتوت، نوال إبراهيم (2008). طرق و أساليب التدريس في التربية البدنية و الرياضية، دار الوفاء للطباعة، الإسكندرية.
- الشناوي، مروه محمود (2021). تنمية المفاهيم والمهارات اللغوية في مرحلة الطفولة المبكرة. ط1. الدمام. مكتبة المتنبي.
- شوقي، إسماعيل. (2001). الفن والتصميم. مصر، زهراء الشرق.
- شيمي، نادر سعيد (2013). مفاهيم مستحدثة ورؤى متجددة في تطوير المحتوي الإلكتروني التفاعلي المصري، بحث مقدم المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد 2013/2م، وزارة التعليم العالي، المملكة العربية السعودية.
- صالح، ماجدة (2009). تنمية المفاهيم العلمية والرياضية في الطفولة المبكرة. عمان: دار الفكر.
- الطويرقي، تركية حمود حامد. (2021). قيم المواطنة الرقمية في برنامج إعداد معلمة الطفولة المبكرة بجامعة أم القرى، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (132)، ص ص 227 – 244.
- عامر، طارق عبد الرؤوف (2015). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصره)، ط١، المجموعة العربية لتدريب والنشر، القاهرة.
- عثمان، رانيه جعفر. (2018). تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام التربية الفنية لحفز مهارات التفكير الإبداعي في مرحلة الطفولة المبكرة: دراسة تجريبية بمحلية أم درمان. [رسالة دكتوراه، غير منشورة]. دار المنظومة.
- العجرش، حيدر حاتم فالح (2017). التعلم الالكتروني رؤية معاصرة، ط1، مؤسسة دار الصادق الثقافية، بابل العراق.
- عجين، علي إبراهيم. (2008). عناية النبي بالطفولة المبكرة في ضوء حديث "يا أبا عمير ما فعل النغير". المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية. ع (2). ج (5). ص ص 1-14.

- العطار، محمد محمود (2023). الألعاب الإلكترونية وعلاقتها بالتوافق النفسي والاجتماعي عند الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة. المجلة العربية للتربية النوعية ، ع27. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ص ص 279 – 324
- العطار، محمد محمود (2023). دور المسرح في تنمية شخصية الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة: المسرح السعودي أنموذجا. المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل ، ع24. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ص ص 533 – 584.
- عماني، نصيرة (٢٠٢٢). التعليم الإلكتروني: الواقع والآفاق. دراسات معاصرة ، مج6، ع2. المركز الجامعي الونشريسي تيسمسيلت – مخبر الدراسات النقدية والأدبية المعاصرة. ص ص 170 – 180.
- عمر، زينب علي (2008). طرق تدريس التربية الرياضية ،دار الفكر العربي للنشر والتوزيع ،القاهرة.
- العنزي، وعد لافي (٢٠٢٣). المتطلبات التربوية لتعزيز مجتمعات التعلم المهنية لدى معلمات مرحلة الطفولة المبكرة. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية ، ع14. جامعة سوهاج – كلية التربية. ص ص 541 – 574.
- عويس، رزان (2004). توظيف الطريقة الاكتشافية في إكساب أطفال الروضة مجموعة من المفاهيم الرياضية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.
- فايد، عبدالرزاق (2021). مدى مساهمة أسلوب التعليم الموجه في اكتساب الحساسية الانفعالية. مجلة التحدي ، مج13، ع1. جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي – معهد علوم وتقنيات الشاطات البدنية والرياضية. ص ص 150 – 163.
- الفتلاوى، فاضل عبدالعباس عطا الله (2017). أثر استخدام طريقة التعليم الموجه في تحصيل مادة الرياضيات وبقاء التعلم عند طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية ، مج11، ع21. جامعة الكوفة – كلية التربية للبنات. ص ص 414 – 462.
- محمد، طارق عبد الرؤف (2018). التعليم والتعليم الالكتروني. ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- محمد، نورة شعبان أبو العلا (2023). معايير تصميم الألعاب الإلكترونية التعليمية القائمة على التعليم الموجه والحر. دراسات تربوية واجتماعية ، مج29، ع8. جامعة حلوان – كلية التربية. ص ص 275 – 299
- مصطفى، أكرم فتحي (2006). انتاج مواقع الانترنت التعليمية، مصر، عالم الكتب.

- معوض، خليل. (2003). سيكولوجية النمو الطفولة والمراهقة. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- الموسوي، أحمد عبدالمحسن كاظم (2022). كفايات التعليم الإلكتروني. مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية ، مج21، ع42. جامعة ميسان – كلية التربية الأساسية. ص ص 60 – 76.
- الموسى، غادة عبد الرحمن (2016). أثر برنامج مقترح لبيئة تعلم إلكترونية مدمجة في تنمية عادات العقل لطفل الروضة، رسالة دكتوراه، عمادة الدراسات العليا، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- النجدي أحمد (2003). "طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم"، القاهرة، دار الفكر العربي.
- هاشم، عقيل يحيى (2013). تأثير استخدام أسلوب التعليم الموجه في تعلم بعض المهارات الأساسية. مجلة علوم التربية الرياضية ، مج6، ع2. جامعة بابل – كلية التربية الرياضية. ص ص 136 – 161.
- هاشم، فاطمة عبدالرؤوف عبدالحميد (2022). التعلم الإلكتروني في الطفولة المبكرة. المجلة الدولية لدراسات المرأة والطفل ، مج2، ع 2 .جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية. ص ص 27 – 52.
- الهذلي، إسراء عاطي محمد (٢٠١٥). فاعلية الرسوم المتحركة والتفاعل المباشر في تنمية مفاهيم الأشكال الهندسية وفق نظرية فيجوتسكي. مجلة الطفولة العربية ، مج16، ع63. الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية. ص ص 33 – 67.
- الهنداوي، علي فالح. (2005). علم نفس النمو الطفولة والمراهقة. العين: دار الكتاب الجامعي. ط2.
- وزارة التعليم (2021).التنمية ورعاية الطفولة المبكرة.

https://moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/Pages/Kindergarten.aspx

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Al-Khalifa, H. (2010). A first step in evaluating the usability of Jusur learning management system. Paper presented at the The 3rd Annual Forum on e-Learning Excellence in the Middle East.
- Ann, M. (2002). Mathematics in nursery education, Ed 2. London: David Fulton Publishers.
- Asiri, Abdulaziz (2018). An Evaluative Study for the Use Reality of E-Learning Systems and Tools in Teaching and Learning by Faculty Members and Students. World Journal of Education, v8 n1 p37-48.

- Basak, Kumar (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. E-Learning and Digital Media. 2018 Jul;15(4):191-216.
- Cross, T., Woods, A. & Schweingruber, H. (2009). Mathematics learning in early childhood: Paths toward excellence and equity. Washington: The National Academies Press.
- Epstein, A. (2009). Numbers plus preschool mathematics curriculum teacher's manual. Michigan: High scope Educational Research Foundation.
- Greenes, C., Ginsburg, H. & Balfanz, R. (2004). Big math for little kids. Early Childhood Research Quarterly. 19, 159- 166.
- Juanita, C. (2001). The young child and mathematics. Washington: National Council of Teachers of Mathematics.
- Kesicioğlu, O (2013). The effect of gender and computer use variables on recognation of geometrical shapes in preschool children. International Journal on New Trends in Education and Their Implications, 4(3), pp 48–56.
- Kohan, B. (2017). What is a Content Management System (CMS)?
- Maričić, S. (2017). The Effect of Preschool Mathematics Education in Development of Geometry Concepts in Children. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(9), pp 6175-6187.
- Ninoriya, S (2011). CMS, LMS and LCMS for E-learning. IJCSI International Journal of Computer Science, 8(2), 644-647.