فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفق احتياجاتهن التدريبية

د. شيماء سمير محمد خليل[١]

المستخلص

هدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية توظيف البرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع في تنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية وتحقيقاً لأهدف البحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذو المجموعتين (تجريبية / ضابطة) حيث تكونت عينة البحث من (٤٠ معلمة) تم تقسيمهم الى (٢٠ معلمة) للمجموعة التجريبية و(٢٠ معلمة) للمجموعة الضابطة، وللإجابة على أسئلة البحث واختبار صحة فروضه قامت الباحثة بإعداد مجموعة من الأدوات تمثلت في قائمة مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، أنشطة التعلم السريع، بطاقة تقييم منتج لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، اختبار تحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية واستطلاع آراء المشاركات في التجربة، وأثبتت نتائج البحث فاعلية البرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع وأثرها الواضح

[١] مدرس تكنولوجيا التعليم . كلية التربية النوعية . جامعة المنيا.

في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفقاً لاحتياجاتهن التدريبية، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة لبطاقة تقييم المنتج والاختبار التحصيلي وكانت الفروق جميعها لصالح المجموعة التجريبية، وقد تم تحليل النتائج وتفسيرها في ضوء كل من الاطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة، واختتم البحث بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة تحديث البرامج التدريبية لتلبية احتياجات معلمات الروضة بما في ذلك التدريب على تصميم وانتاج الوسائل التكنولوجية الحديثة، وحث المعلمات على استخدام أدوات التواصل الاجتماعي وأنشطة التعلم السريع في خدمة العملية التعليمية، وتحفيزهم على استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في الأنشطة التعليمية داخل الروضة لتنمية مهارات التفكير والمهارات المختلفة للأطفال. واقترحت الباحثة عدد من البحوث منها إجراء دراسة عن اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والتعليم الالكتروني في تعليم أطفال الروضة.

الكلمات المفتاحية: البرمجيات الاجتماعية، التعلم السريع، الخرائط الذهنية الالكترونية، رياض الأطفال.

مقدمة

تعد البرمجيات الاجتماعية Social Media من تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2 وهي الأكثر انتشاراً واستخداماً على شبكة الانترنت حالياً لما لها من خصائص اجتماعية وتفاعلية تشجع مستخدميها على التعبير الحر عن آرائهم ورصد أفكارهم وتسجيلها ومناقشتها وتسجيل التعليقات عليها ومشاركة الصور والملفات المختلفة، كذلك توفر امكانية التفاعل مع الآخرين واكتساب الخبرات من خلال الأنشطة المختلفة داخل المجموعات التي يمكن تكوينها من خلال البرمجيات الاجتماعية التي أصبحت من المصادر التعليمية الهامة حيث تتيح للمتعلمين فرص عديدة لتحقيق علاقات اجتماعية وفتح مجال للحوار التفاعلي وتوظيف أدواتها المختلفة في ايجاد بيئة تفاعلية تعليمية وبناء المعرفة على الويب، فالفضاء الالكتروني يقدم خياراً ثرياً للحياة الحقيقية حيث تتيح هذه البرمجيات للمتعلمين تسخير التقنيات الرقمية التي تمكنهم من إفادة بعضهم البعض عن طريق المشاركة في بناء المعرفة.

وتمثل البرمجيات الاجتماعية أسرع قطاعات التعلم الالكتروني وهذا ما أكدة تقرير (Horizon, 2008) الذي هدف إلى تحديد أهم التطورات المستقبلية في التعليم والتدريب المعتمد على الويب، حيث أوضح التقرير أن هناك خمسة تقنيات رئيسية ستؤثر على التعليم في السنوات القادمة يأتي في مقدمتها البرمجيات الاجتماعية حيث تعد التقنية الأكثر انتشاراً واستخداماً في التعليم والتدريب التي تحقق المشاركة الجماعية للمعلومات والأفكار.

وأشارت نتائج عديد من الدراسات إلى الأثر الايجابي الفعال للبرمجيات الاجتماعية في تحقيق بعض نواتج التعلم المتنوعة منها دراسات كلاً من (Griesemer 2010، Kabilan et al 2010، James 2010، نهى محمود، أحمد سعد٢٠١٠، Junco 2011، هدى مبارك ٢٠١١، السعيد السعيد

محمد ٢٠١١، سلوى المصري ٢٠١٢، محمد الشويعي ٢٠١٢، سارة القاضي ٢٠١٢، امل نصر الدين ٢٠١٢، سماء حجازي ٢٠١٣، أميرة محمود ٢٠١٤، وليد يوسف ٢٠١٤) وبناءاً على ذلك اهتمت عديد من المؤسسات التربوية بوضع البرامج والأنشطة التعليمية والتدريبية على البرمجيات الاجتماعية التي تتيح التواصل بين المتعلمين والمعلمين، وتبادل الآراء والاجابة على الاستفسارات كقناة اتصال مستمرة بين المؤسسة التعليمية وجميع العناصر التعليمية بها، وأيضاً أكدت على ايجابية وتفاعلية واجتماعية المتعلم.

وبصدد هذا قدم التعلم السريع Accelerated Learning نموذج تعليمي متكامل لتوطيد علاقة المتعلم بذاته وبمعلمه وبزملائه وبموضوع التعلم على نحو يساعده في تحقيق إنجاز تعليمي أكثر عمقًا، وأوضحت نتائج دراسات متعددة إلى فاعلية التعلم السريع في العملية التعليمية والمواقف التعليمية المختلفة منها دراسات كل من (Harker & Perry 2007، Nicolette & Briony 2010، Wlodkowski et al, 2010، فاطمة الليحاني ٢٠١٢، Yang Ying 2012، Melissa et al, 2015) وأشارت هذه الدراسات أيضاً إلى أن التعلم السريع ساهم في ايجابية المتعلمين وساعد في زيادة دافعيتهم وثقتهم في تعلمهم وتشجيعهم على التعلم في بيئات تعلم تفاعلية من خلال البرمجيات الاجتماعية، وهنا ظهرت الحاجة لضرورة الاهتمام بتصميم هذه البيئات التعليمية وفقاً لنظريات التعلم بما يحقق أعلى إفادة ممكنة من هذه البيئات في تحقيق نواتج التعلم المرجوة، كما أشار (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ١٢٩) أنه من الأهداف الأساسية للبحث في تكنولوجيا التعليم هو تحسين نواتج التعلم من خلال تطوير تكنولوجيات تعليم جديدة تهدف إلى تحسين نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية.

وتعد النظرية البنائية الاجتماعية أكثر نظريات التعلم ارتباطاً بتصميم بيئات التعلم الاجتماعية، حيث ينظر للتعلم على أنه عملية بناء نشطة يقوم بها المتعلمون وتأتي المعرفة من خلال نشاط المتعلمين، ويركز الفكر البنائي على تصميم المحتوى في شكل مواقف ومشكلات حقيقية ومتنوعة وذات معنى للمتعلم مما يسهل عمليات معالجة المعلومات وتفسيرها وبنائها وتكوين المعاني الشخصية وتطبيقها في مواقف أخرى مختلفة (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ٢٤٧) وهنا يعد التعلم السريع والبرمجيات الاجتماعية بما تمتلكه من امكانيات من أكثر البيئات الملائمة لتحقيق هذه التوجهات.

وقدمت النظرية الاتصالية (Connectivism Theory) دعماً متميزاً للتعليم عبر البرمجيات الاجتماعية حيث تتبنى هذه النظرية فكرة التعلم الشبكي الذي يتكون من أفراد يريدون مشاركة الأفكار حول موضوع مشترك للتعلم، وفي نموذج الاتصالية يشارك المتعلمين في خلق المعرفة عن طريق المساهمات في المواقع الاجتماعية وغيرها من أدوات التواصل عبر الانترنت، وتتبنى هذه النظرية فكرة أن المعلومات على الشبكة المترابطة في حالة تغير دائم، فالمعرفة تتدفق وتتجدد باستمرار، فالاتصالية في مفهومها تعتمد على توافر العقد والشبكات التي يتمكن المتعلم من التفاعل معها وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة وأن يكون التعلم ذو معنى بالنسبة له (Downes, 2012)

كذلك أكدت نظرية التعلم القائم على الدماغ على أن العقل ذو طبيعة اجتماعية وأن كل فرد قادر على التعلم إذا توفرت لديه بيئة تعليمية نشطة تحفز المتعلمين، حيث يولد كل شخص ولديه دماغ يعالج المعلومات والأفكار، وأن تقديم المعلومات بالطريقة المناسبة لنمط معالجة المعلومات لدى الفرد تتيح الفرصة ليتعلم بالطريقة المفضلة والأكثر فاعلية وذو معنى بالنسبة له وهذا ما يوفره التعلم

السريع من خلال البرمجيات الاجتماعية والخرائط الذهنية الالكترونية (2011، Funderstanding) (سليمان يوسف ،٢٠١١)

وفي هذا الاطار تعد الخرائط الذهنية الالكترونية تقنية تخطيطية تحاكي عمل الدماغ بشكل مشعب وغير خطي وتستخدم لتحسين القدرة على التفكير المنظم ومعالجة المعلومات وتوظف اللون والصورة والنص والخط للتعبير عن محتوى العقل وتساعد على تكامل البناء المعرفي والمهاري للمتعلم من خلال قدرتها على محاكاة البنية الطبيعية للدماغ ودمج العديد من المهارات العقلية المتعلمة من خلال بناء متكامل للمعلومات يسمح بالاستكشاف العميق للافكار والتركيز على المشكلة الرئيسية (هشام الردادي، ٢٠٠٩)

وأثبت العلم أنه كلما أراد الدماغ تخزين معلومة جديدة، فإن تلك الخلايا تنتج رابطاً جديدا، ويتم وصله مع الموضوع الأساسي الذي ترتبط معه تلك المعلومة، أو يتم ربط تلك المعلومات الجديدة مع المعرفة السابقة المخزنة مسبقا في الدماغ (Christodoulou, 2010) وتبرز هنا نظرية التعلم ذي المعنى لأوزوبل (Ausubel) وهو أحد رواد النظرية البنائية التي نصت على أن كل متعلم يمتلك تسلسلا فريدا من خبرات العلم، ثم يستقبل المعلومات والمعارف في المواقف التعليمية الجديدة، ويربطها مع ما يمتلكه من معرفة وخبرة سابقة ليتكون تصور خاص ومعنى ذو دلالة بالنسبة للمتعلم (حامد العبادي، يونس جرادات ٢٠١٥)

ويرى أوزبل أن التعلم يتوقف على إدراك العلاقات واستنتاج المبادئ والقوانين، وليس على الربط العشوائي بين المثيرات والاستجابات فقط، وإدراك المفاهيم والعلاقات يجب أن يكون مبنياً على استراتيجيات منظمة لجعل هذه المفاهيم والعلاقات ذات معنى وعندما يتمكن المتعلم من ربط خبرات التعلم الجديدة مع الخبرات المتعلمة سابقاً، يحدث ما يسميه أوزوبل التعلم ذو المعنى،

ويعتمد نجاح هذه العملية على الأنشطة العقلية التي يبادر بها المتعلم تجاه المادة التعليمية، وكيفية تنظيم المادة على نحو يجعل منها ذات معنى وقابلة للفهم، وتقديم المادة بطريقة تساعد المتعلم على استحضار التعلم القبلي، وإدراك العلاقة بين هذا التعلم والتعلم الجديد وهذا ما تقدمه الخرائط الذهنية الالكترونية (عماد الزغول، ٢٠١٥)

مما سبق يتضح أن الخرائط الذهنية الالكترونية من الأدوات الفعالة في توليد الأفكار الابداعية الجديدة غير المألوفة، كما تعد من الوسائل الحديثة التي تساعد على تسريع التعليم واكتشاف المعرفة بصورة أسرع من خلال مخطط يوضح المفهوم الأساسي والأفكار الرئيسية والفرعية ويقوم بهذا النشاط المتعلم ذاتياً كما تتميز بقدرتها السريعة في ترتيب الأفكار وسرعة التعلم واسترجاع المعلومات وتقديم التعلم ذو المعنى للمتعلم.

وقد أثبتت الدراسات التي تناولت الخرائط الذهنية الالكترونية فاعليتها في تنمية المهارات المختلفة للمتعلمين وخاصة مهارات التدريس مثل دراسات كلاً من (Liu & Chang 2010، Stankovic & Aleksic 2011، Kim 2012، نفين البركاتي ٢٠١٢، أماني عبد الوهاب، إيناس السيد ٢٠١٢، مجدي خير الدين ٢٠١٣ ،Hariri 2013، حامد العبادي، يونس جرادات ٢٠١٥، Malekzadeh&Bayat 2015) ومن هنا كان لابد من الاهتمام بتدريب معلمات رياض الأطفال خاصةً اذا كان التدريب يتم من خلال أدوات يستخدمها المعلمات بالفعل من قبل، والعمل على جعل التدريب أكثر استجابة لمستجدات العصر، حيث إن هذه البرامج التدريبية تسعى إلى تمكين معلمات رياض الأطفال ليصبحن أكثر قدرة على العمل مع أطفال هذه المرحلة.

وبما أن المؤسسات التربوية تسعى دائماً إلى تطوير المنظومة التعليمية التربوية وخاصةً مرحلة رياض الأطفال التي ازداد الاهتمام بها في السنوات

الأخيرة باعتبارها البوابة الأولى لتشكيل وعي الطفل ومهاراته وتحسين مداركه المختلفة، حيث يُعد الاهتمام بمرحلة رياض الأطفال أحد الأمور التي يستدل بها على تبلور الوعي المجتمعي ورقي ثقافته، إذ أن الاهتمام بالطفولة جزء من الاهتمام بالحاضر والمستقبل معاً، لأن الأطفال يشكلون الشريحة الأكثر أهمية في المجتمع، ولأنهم جيل المستقبل، وهذا مطلب اجتماعي مهم.

لذلك تعتبر رياض الأطفال مؤسسات تربوية واجتماعية هامة في أي مجتمع واع، فهي تسعى إلى تأهيل الطفل تأهيلاً سليماً للالتحاق بالمرحلة الأساسية حتى لا يشعر بالانتقال المفاجئ من البيت إلى المدرسة، حيث تترك له الحرية التامة في ممارسة نشاطاته واكتشاف قدراته وميوله وإمكانياته، وبذلك فهي تعمل على مساعدة الطفل في اكتساب مهارات وخبرات جديدة، وحيث ان الأطفال في هذه المرحلة بحاجة إلى التشجيع المستمر من معلمات هذه الرياض من أجل تنمية حب العمل لديهم، وغرس روح التعاون، والمشاركة الإيجابية، والاعتماد على النفس والثقة فيها، واكتساب الكثير من المهارات اللغوية والاجتماعية، وتكوين الاتجاهات السليمة تجاه العملية التعليمية. لذا ينبغي الاهتمام بمعلمات رياض الأطفال والتركيز الجيد في تأهيلهن الأكاديمي والمهني قبل وأثناء الخدمة (Mackes, 2004, 32)

إن تمكين الأطفال من الخروج من مرحلة رياض الأطفال، وهم قادرون على حل المشكلات اليومية واتخاذ القرارت المناسبة إزاءها، وتحقيق التوازن في بناء شخصياتهم، هو رهنٌ بتلك الخبرات التربوية التي يمرون بها في هذه المرحلة، حيث تعتمد قدرة الطفل على التعلم خلال مرحلة المدرسة على الكفاءة التي يطورها في النواحي العقلية والاجتماعية والعاطفية في مرحلة رياض

الأطفال، وهذا لا يمكن أن يترجم على أرض الواقع إلا من خلال رؤية تربوية ورسالة واضحة في أذهان العاملين جميعهم في مجال التربية، بدءاً من واضعي السياسات التربوية على مستوى النظام على نحوٍ عام، ووصولاً إلى المعلمين والمعلمات (سامي سليمان، ٢٠١٠، ٨٠)

تمثل معلمة رياض الأطفال حجر الزاوية وجوهر العملية التعليمية وعمودها الفقري في رياض الأطفال، ولها أدوار عديدة ومتداخلة وتؤدي مهام كثيرة ومتنوعة تتطلب مهارات مختلفة، حيث يقع على عاتقها العبء الأكبر في تحقق رسالة الروضة ونواتج التعلم الخاصة بهذه المرحلة، فلا تستطيع الروضة المزودة بأحدث وسائل التعليم وأرقى الإمكانات أن تحقق أهدافها بدون معلمة متخصصة ومؤهلة تأهيلاً علمياً في جميع المجالات المهنية والأكاديمية والثقافية والتقنية، وبدون أن يواكب ذلك برامج الإعداد أثناء الخدمة، بشكل يتضمن أن تستمر معلمات هذه المرحلة في الإطلاع على المعارف، واكتساب الكفايات الخاصة لتعليم الأطفال في سن الروضة، ليتسنى لها القيام بعملها بشكل سليم وفعال ونجاح المعلمة في مهمتها بهذه المرحلة الهامة والصعبة والحرجة من حياة الطفل يعد نجاحاً للروضة في تحقيق أهدافها، ومن هنا كان الاهتمام بإعداد معلمات رياض الأطفال، بل واعتبرت الكثير من الدول المتقدمة أن لهذا الإعداد أهمية كبيرة في إعداد أجيالها المستقبلية (هدى الناشف، ٢٠١١، ٥٥)

إن إعداد معلمة رياض الأطفال لا يتطلب إعدادها علمياً وأكاديمياً وتربوياً فحسب، وإنما يمتد ذلك إلى الإعداد المهني والنفسي وتنمية المهارات لديها، مع التركيز على الجانب العملي الذي يكفل لها سلامة تجريب الجانب النظري على أرض الواقع مما يحمسها على الابتكار والإبداع والتجريب إضافة

إلى التدريب الجيد على استخدام التقنيات الحديثة والاستفادة منها، وكذلك تدريبها على استخدام المهارات الاجتماعية.

وأكدت نتائج دراسات كلا من (James et al.2011, Guang & Kyoung,2009 ، أمل داوود، رحاب حسين ٢٠١١، فتحي محمود وآخرون ٢٠١١، لمى رمو ٢٠١٣، حمدة بنت حمد ٢٠١٤) على أن معلمة رياض الأطفال بحاجة إلى رفع مستوى أدائها، من خلال التدريب المستمر والتدريب الذاتي لها وذلك لملاحقة التدفق المعرفي وتنوع وسائل الاتصال، وتطلعات أطفال الروضة، وأن تكون على وعي ودراية بالمستجدات من تجارب ومعلومات في مجال عملها لأنها شريكة فعالة في عالم التكنولوجيا، ولابد أن تحصل المعلمات على تدريب متعمق ومستمر يمكنها من اتخاذ القرارات السليمة فيما يخص التكنولوجيا المتاحة وكيفية الاستفادة منها في بيئات الأطفال التعليمية، بالاضافة إلى تعدد مستويات المعلمات من حيث المؤهلات، والخبرات العلمية والعملية والدورات التدريبية، كل ذلك يستوجب تدريب مستمر أثناء الخدمة.

وترى الباحثة أن هذا الأمر يتطلب تطوير شامل في أداء المعلمات، وحصولهن على تدريب جيد لمواجهة تلك التحديات، وذلك من خلال أساليب تعليمية قادرة على تطوير أدائهن مع تطبيق المستحدثات التكنولوجية في الدورات التدريبية مما يتيح لهن التفاعل مع متغيرات عصر المعلوماتية، والتأكيد على أهمية التدريب أثناء الخدمة مكملةً لعملية التعليم قبل الخدمة، كما أنها تأتي بعد احتكاك المعلمة بمشكلات ميدانية واقعية، مما يضمن إكسابها مزيداً من الخبرات الثقافية، كما أن التدريب يجعل المعلمة متطورة ومتجددة في عملها ومتوافقة مع التغييرات التي تحدث في المجتمع، مما يجعلها راضية عن عملها، ويساعدها

على تنمية قدرتها على التفكير، ما يمكنها من التكيف في عملها ومواجهة المشكلات التي تواجهها والتغلب عليها، كما يساعدها على اكتشاف مواهبها ومهاراتها وقدراتها وإمكاناتها والعمل على تحفيزها نحو النمو المهني الذاتي.

وتضيف (ايناس سعيد، ٢٠١٠، ٣) و(أميرة عبد العظيم، ٢٠٠٩، ١٩) أن التدريب يكتسب أهمية خاصة عندما يقترن بالمستحدثات التكنولوجية التي تتميز بأنها دائمة التطور، مما يساعد المعلمة في التغلب على عديد من المشكلات التي تواجهها في الموقف التعليمي ويجعلها قادرة على إدارة الموقف بمهارة وفاعلية، وذلك ما جعل الأنظمة التعليمية تتجه إلى طرق تدريبية غير تقليدية لمواكبة التغيرات السريعة في المعارف والمهارات وأنه لابد من الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية وخصوصاً الانترنت في التعليم والتدريب عن بعد في التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال، فالتعليم والتدريب عن بعد أصبح عنصر أساسي من عناصر التعليم في هذا العصر، وأصبح العديد من الدول تأخذ بهذا النوع من التعليم وتوظفه في نظمها التعليمية والتدريبية وذلك لقدرته على الوصول إلى أكبر عدد من المستفيدين وتغطيته لأماكن شاسعة وبعيدة، وتقديمه لبرامج متنوعة ومتجددة باستمرار وبتكاليف اقتصادية، في الوقت الذي أصبحت فيه مراكز التدريب عاجزة عن استقبال تدريب ألآف المعلمين في برامج مستمرة ذات كفاءة عالية.

ويشير (Yvonne & Smith 2007، عبد القادر الحميري ٢٠٠٩، Douglos& Others 2009، Kale & Others 2009، Mao 2009) أنه يمكن تقديم التدريب للمعلمين من خلال الانترنت والبرمجيات الاجتماعية بطرق تناسب ظروف المعلمين المتدربين والاستفادة بما توفره

التكنولوجيا من خدمات للمجال التربوي، حيث أنه من المتوقع أن تصبح البرمجيات الاجتماعية التي تجمع مجتمعات المعرفة عبر الانترنت الأساس في التنمية المهنية للمعلمين مستقبلاً.

وهذا مما دفع الباحثة إلى استخدام البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تدريب معلمات رياض الأطفال (عينة البحث) على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، ولما لهم من مميزات تعليمية متعددة، وترى الباحثة أن استخدام البرمجيات الاجتماعية المدعمة لأنشطة التعلم السريع لتدريب معلمات رياض الأطفال على انتاج الخبرات التعليمية البسيطة المرتبطة بهذه المرحلة في صورة خرائط ذهنية الكترونية، وسيلة محفزة للطفل على التعلم الذاتي وتطوير حواسه ومهاراته وتنمية التفكير البصري والابداعي لديه.

وتؤكد الباحثة على أنه في ضوء متطلبات العصر، والاتجاهات العالمية، يجب على معلمة رياض الأطفال أن تساير كل جديد في المجال التكنولوجي والتربوي، ومن ثم لابد أن تتوفر لديها مهارات متعددة من أهمها انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية وفق أسس تكنولوجية وعلمية وتربوية سليمة. وانطلاقاً من أهمية مرحلة رياض الأطفال، وضرورة توافر المعلمات ذوات الكفايات العالية، فإن الأمر يتطلب ضرورة تدريبهن أثناء الخدمة والاهتمام ببرامج إعدادهن وتدريبهن بصفة مستمرة، خاصة وأن العقود الثلاثة الماضية قد شهدت مجموعة من العوامل والتحديات جعلت إعدادهن أثناء الخدمة ضرورة ملحة للمحافظة على مستويات مقبولة من الأداء ويأتي في مقدمة تلك العوامل ما يلي:

١- التوسع المستمر في مؤسسات رياض الأطفال، مما يستدعي التجديد المستمر والدائم لمعارف ومهارات واستعدادات المعلمات لتمكينهن من تلبية احتياجات الأطفال المتباينين في قدراتم واستعداداتهم وحاجاتهم.

٢- اشتداد ظاهرة المنافسة بين مؤسسات التربية داخل المجتمع الواحد، والمطالبة بضرورة اخضاع هذه المؤسسات لمبدأ المساءلة (Accountability) بهدف إلزامها بترشيد الإنفاق ووضع أولويات لها تخدم احتياجات المجتمع بفعالية وكفاءة.

٣- التقدم في مجال الثورة المعلوماتية والكمبيوتر والانترنت، وما يتصل به من تقنيات وخدمات والتي أصبحت ضرورة لاغنى عنها في العملية التعليمية وما يترتب عليها من زيادة كم وكيف المعرفة من أفكار ونظريات، مما يستدعي ضرورة الاستفادة من تلك الخدمات في التعليم والتدريب.

واستشعاراً بهذه التحديات عامةً والأخيرة خاصةً التي تواجه مؤسسات رياض الأطفال عامةً والمعلمات خاصةً أصبحت أساليب التدريب وتقديم المهارات والمعلومات والتنمية المهنية التي تقدم لمعلمة رياض الأطفال من خلال قنوات التدريب النظامي التقليدي غير كافية كماً ونوعاً لمواجهة تلك التحديات، ومن هذا نبع موضوع البحث الحالي الذي يسعى إلى إلقاء الضوء على فاعلية البرمجيات الاجتماعية كأحد الخدمات الجديدة لتدريب وتنمية مهارات معلمات رياض الأطفال في انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية وفق احتياجاتهن التدريبية.

مشكلة البحث

توضح (أمينة راغب، ٢٠١٣، ٣٥٩) أن الطرق المستخدمة في التدريس تساعد الأطفال علي اكتساب إستراتيجية للتفكير ومعالجة المعلومات معظمها يعتمد علي استراتيجيات الجانب الأيسر من المخ المتمثلة في الحفظ والتكرار، وأكدت أنه يمكن تقديم إستراتيجية لتحسين مستوي الجانب الأيمن الذي يشمل المنطق والتحليل ومن خلال دمج كلا الجانبين مع المخ يمكن تطوير عمليات التفكير بالكامل، ومن هذه الاستراتيجيات الخريطة الذهنية لتوني بوزان وهي تقنية رسومية لتمثيل الأفكار باستخدام الكلمات والصور والألوان وبذلك تزيد من جودة التفكير ومن فاعلية الاحتفاظ والاستدعاء ايضا، كما تسمح الخريطة الذهنية للأطفال بالحصول علي كم كبير من المعلومات، ورؤية أفكارهم في صورة كلية ورؤية الارتباطات والعلاقات بين الأفكار وتجنب التفكير الخاطئ، كما تشجعهم علي التفكير الابتكاري والناقد والتحليلي والحل الإبداعي للمشكلات، وتنمية قدراتهم ومهاراتهم عن طريق وسائل فعالة تستثير حواسهم وتحفز عقلهم وتبني بها معارفهم كما أنها تسهم في تناول موضوعات المحتوى التعليمي في أقل وقت وأعلى نسبة تركيز.

وتحظى مرحلة رياض الأطفال اليوم باهتمام بالغ من دول العالم إدراكاً لما لهذه المرحلة العمرية من دور أساس في تنشئة الفرد وبناء شخصيته، ويتجلى هذا الاهتمام بإقدام العديد من الأنظمة التربوية على إنشاء المؤسسات المتخصصة وإيجاد الأبنية الملائمة وتجهيزها بالوسائل والأدوات المناسبة والمناهج المطلوبة وتحسين البيئة الصفية وإعداد منهج مخطط له بعناية يوفر فرصٍ للتطور والتعلم ويزودهم بالمعارف والمهارات والخبرات الضرورية على

نحو متكامل في كافّة الجوانب النمائية، بالإضافةَ إلى تركيز برامج التطوير التربوي على رفع الكفاءة المؤسسية التعليمية بتحقيق تنمية مهنية مستمرة للعاملين في مجال رياض الأطفال (هيام خير الدين، ٢٠١٢، ٥٥٦)

وأكدت اللجنة الفنية للمتابعة بالإدارة العامة لرياض الأطفال بوزارة التربية والتعليم (٢٠٠٥) بوجود تدني مستوى الأداءات المهنية لدى معلمات رياض الأطفال، وعدم امتلاكهن للعديد من مهارات الكمبيوتر والانترنت كضرورة ملحة لرفع ادائتهن المهنية.

ويضيف (عاطف عدلي فهمي، ٢٠٠٧، ٢٢) أن التنمية المهنية غير التقليدية والمعتمدة على التدريب الالكتروني ومن بعد لمعلمات رياض الأطفال تسهم إلى حد كبير في تطوير العملية التعليمية وإثراء أفكار المعلمات وتوسيع أفاقهن مما يساعد على تحقيق الأهداف التربوية لرياض الأطفال عامةً والنمو الفردي للأطفال على وجه الخصوص.

إن قضية إعداد الكوادر العاملة في رياض الأطفال إعداداً جيداً تعد أحد أبرز القضايا التي تركز عليها الأبحاث والدراسات التربوية، وقد حظي موضوع الإعداد الأكاديمي والمهني والتفني لمعلمة رياض الأطفال بالاهتمام من قبل القائمين على إعداد الكوادر التربوية على مدى العقود السابقة، فهناك برامج تربوية وأكاديمية لإعداد الكوادر الخاصة بالروضة قبل التحاقهم والتي تقدم من قبل الجامعات والمؤسسات العلمية المتخصصة، وكذلك الاهتمام بالإعداد أثناء الخدمة لهذه الكوادر على الممارسات التي يقومون بها متوافقة مع ما يستجد من دراسات في مجال الطفولة المبكرة وعلم النفس نمو وتعليم الأطفال (سوزان خوري، ٢٠٠٢، ٢١)

إن حسن اختيار معلمات رياض الأطفال وحسن إعدادهن ثم تدريبهن أثناء الخدمة شروط أساسية لإنجاح هذه المرحلة، حيث يتطلب من معلمات رياض الأطفال المعرفة بأصول التوجيه والإرشاد وعلم النفس وأمور الصحة والتغذية والأساليب الحديثة مما يمكنهن من مواكبة نمو الطفل وتوجيهه الصحيح في هذه المرحلة باعتبارها أهم مراحل نمو الأطفال، وعلى ضوء تحديات العصر الحالي نبع احساس الباحثـــــــة بمشكلة البحث الحالي من عدة مصادر أساسية أهمها:

أولاً: **ملاحظة الباحثة ورغبة المعلمات:** من خلال حضور الباحثة لدورات تدريبية لتدريب معلمات رياض الأطفال على استخدام تكنولوجيا التعليم في أنشطة الروضة، وذلك ضمن الدورات التي تعقد في المدارس للحصول على شهادة الاعتماد والجودة، لاحظت الباحثة تدني مستوى معلمات رياض الأطفال في انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وانهن يعتمدن على رسم مخططات تقيلدية على السبورة، وأبدين رغبتهن في التدريب على انتاج هذه الخرائط وذلك على ضوء الدراسات السابقة التي تم عرضها والتي أكدت على أنه لابد من مسايرة معلمة رياض الأطفال للتطورات الحديثة، واستخدامها للمستحدثات التكنولوجية.

ثانياً: **نتائج الدراسات والبحوث السابقة وتوصيات بعض المؤتمرات والندوات:** أشارت نتائج وتوصيات دراسات كلاً من (هلا صادق ٢٠١٣، ايمان صلاح ٢٠١٢، السعيد السعيد محمد ٢٠١٢، ماجد حسن ٢٠١٢، أمل السيد خلف ٢٠١١، يسرية فرج ٢٠١١، ايناس سعيد ٢٠١٠، سامي سليمان ٢٠١٠، محمد القحطاني ٢٠١٠، حنان الصادق ٢٠٠٩، Wiilams& Killion 2009، Sachuk.S, 2009، أمل سويدان ٢٠٠٨، Coffman.T, 2004 إلى:

- وجود تدني في مستوى الأداء المهني وقصور في استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في التدريس لمعلمات رياض الأطفال.
- أهمية الخرائط الذهنية الالكترونية التي تنمي التفكير والقدرات الابداعية والثقافة البصرية للأطفال، وضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال أثناء الخدمة على انتاجها.
- التاكيد على استخدام البرمجيات الاجتماعية والانترنت في التدريب عن بعد والتنمية المهنية للمعلمين والمعلمات وتوظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية، وضرورة مبادرة جميع المؤسسات التعليمية والتدريبية في العالم العربي للاستفادة من خدمات وتطورات الانترنت والبرمجيات الاجتماعية في العملية التعليمية.
- التأكيد على أهمية ادراج أنشطة التعلم السريع القائم على المشاركة والتفاعل بين المتعلمين ببيئة التعلم لترسخ المعارف الجديدة وصقل المهارات المختلفة للمتعلمين وبالتالي تحقيق نواتج التعلم المرجوة.
- أوصت العديد من المؤتمرا منها المؤتمر العلمي الأول لقسم العلوم الأساسية بكلية رياض الأطفال – جامعة الاسكندرية ٢٠١٣ بضرورة اعداد معلمات رياض الأطفال اعداداً جيداً لمواكبة التطورات الحديثة المتسارعة ولاعداد طفل مفكر موهوب مشارك وايجابي في عملية تعلمه وتوفير فرص التفاعل المباشر بينه وبين أقرانه.

ثالثاً: **الدراسة الاستكشافية:** قامت الباحثة باجراء دراسة استكشافية تمثلت في اجراء استطلاع رأي وبعض المقابلات لعدد (٣٠) من معلمات رياض الأطفال ببعض المدارس الخاصة بادارة ملوي التعليمية، لتحديد امكانية استخدامهم

للبرمجيات الاجتماعية في العملية التعليمية، وأيضاً تحديد قدرتهم على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، ومدى حصولهم على دورات تدريبية في استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة بالروضة، وجاءت اراء المعلمات على النحو التالي:

- أجمع ٨١% تقريباً من المعلمات على معرفتهم لشبكة التواصل الاجتماعي Facebook كأحد أشكال البرمجيات الاجتماعية واستخدامها في مجالات غير تعليمية (ترفيهية فقط).
- أجمع ١٠٠% من المعلمات على عدم قدرتهم على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وأبدين رغبتهن في التدريب على انتاجها واستخدامها.
- أجمع ٦٠% تقريباً من المعلمات على حصولهم لدورات تدريبية في أساسيات الكمبيوتر، ICDL فقط، وأن بعض منهم حصلوا على دورات تدريبية في التعامل مع الأطفال، وأيضاً وأبدين ٩٣% من المعلمات رغبتهن في الحصول على تدريبات في استخدام التقنيات الحديثة والعديد من المستحدثات التكنولوجية وأهمها انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية.

وتأسيساً على ما سبق ترى الباحثة أنه من الضروري أن تقوم معلمات رياض الأطفال بانتاج الخرائط الذهنية بأنفسهن لأنهن أدرى بقدرات واحتياجات الأطفال أكثر من فريق العمل الذي يصمم البرامج التعليمية للمراحل الدراسية المختلفة، وأنه يوجد اهتمام متزايد في العصر الحالي بادخال المستحدثات التكنولوجية والانترنت في التعليم، والاعتماد عليها واستثمار امكاناتها المتعددة وتوظيفها في خدمة العملية التعليمية بهدف تطوير الواقع التربوي، والافادة منها لتحقيق جودة التعليم، وانطلاقاً من الدعوات المطالبة للبحث عن أساليب جديدة

في تدريب المعلم والاعتماد على الوسائل والتقنيات الحديثة بهدف تطوير أداء المعلم لمواجهة تحديات ثورة الاتصالات والمعلومات، ولذلك كان لابد من إعادة النظر في تدريب معلمات رياض الأطفال والبحث عن طرق جديدة للتدريب، وأيضاً استخدام طرق وأساليب جديدة في تدريس الأطفال والتي منها الخرائط الذهنية التي تعكس تفكير الأطفال وتعمق فهمهم للموضوعات، فضلاً عن تركيزها على استخدام المثير البصري الذي له علاقة ارتباطية بالقدرات الابداعية للطفل ونحن في أمس الحاجة لإعداد جيل قادر على مواجهة تحديات المستقبل، يملك استقلالية الفكر والرأي والمعرفة الصحيحة التي تنمي روح المبادرة والابداع.

مما سبق حددت مشكلة البحث في أن الوضع الراهن يظهر افتقار معلمات رياض الأطفال إلى القدرة على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية والتي تنمي التفكير الابداعي عند الأطفال، وبالتالي تتضح الحاجة الماسة إلى تنمية مهارات المعلمات لانتاج الخرائط الذهنية الالكترونية من خلال البرمجيات الاجتماعية والتعلم السريع لرفع كفاءتهن وأدائهن المهني والوظيفي، وتقديم هذه المهارات بشكل جديد يساعدهم على التمكن من التصميم والتنفيذ الجيد للمواقف التعليمية التي يمارسونها في حياتهم المهنية لمواكبة مستجدات العصر وتطورات سوق العمل.

أسئلة البحث

يمكن التعامل مع مشكلة البحث من خلال السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفق احتياجاتهن التدريبية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة البحثية التالية:

١. ما الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال؟
٢. ما التصور المقترح لبيئة التعلم عبر البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في ضوء معايير اختيار تقنيات التواصل والتدريب، للتواصل ولتدريب المعلمات من خلالها؟
٣. ما فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال؟
٤. ما فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفق احتياجاتهن التدريبية من خلال البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بما يلى:

١. تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال.
٢. تحديد مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية اللازم تنميتها لمعلمات رياض الأطفال.

٣. إقتراح واختيار بعض البرمجيات الاجتماعية الملائمة للتعلم السريع لتدريب المعلمات بناءً على معايير اختيار تقنيات التواصل والتدريب، ثم تصميم بيئة التعلم المقترحة من خلالها.
٤. قياس فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال.
٥. قياس فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال.

أهمية البحث

١. نبعت أهمية البحث الحالي من أهمية الفئة المستهدفة بالبحث وهي معلمات رياض الأطفال فهي المسئولة الأولى عن تحقيق الجزء الأكبر من أهداف مؤسسات رياض الأطفال.
٢. قد تسهم نتائج البحث في الافادة بتوظيف وتفعيل المستحدثات التكنولوجية عامةً ومواقع الويب الاجتماعية خاصةً في التعليم، والاستفادة منها تذليل صعوبات التدريب التي قد تواجه المعلمين أثناء الخدمة .
٣. الإسهام في الإعداد المهني والتنمية المستدامة لمعلمات رياض الأطفال من خلال تقديم أساليب جديدة تكسبهم مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية من خلال البرمجيات الاجتماعية والتعلم السريع.
٤. يعد البحث الحالي مسايراً للاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد على تطوير إعداد المعلم من خلال تدريب المعلمين ليتسمون بسمات عصرية لمواكبة سوق العمل، وتوظيف التقنيات الحديثة في العملية

التعليمية، واستجابة للعديد من توصيات البحوث والمؤتمرات بضرورة توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية لتجويد عمليتي التعليم والتعلم وتطويرهما.

٥. تقديم المساعدة الفنية الدائمة (الدعم التقني) للمعلمين والمعلمات وتدريبهم أثناء الخدمة على استخدام التكنولوجيا الرقمية الحديثة في العملية التعليمية.

حدود البحث

التزم البحث بالحدود الآتية:

١. حدود موضوعية: يعتمد البحث الحالي على:

- الموضوعات المتعلقة بالجوانت الأدائية والمعرفية لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية.
- استخدام شبكة التواصل الاجتماعي Facebook ، المدونات Blogs، وقارئ الأخبار Rss، من خدمات البرمجيات الاجتماعية لانها تدعم أنشطة التعلم السريع.

٢. حدود العينة: اقتصر البحث الحالي على:

- معلمات رياض الأطفال بالمدارس الخاصة بادارة ملوي التعليمية– المنيا.
- معلمات رياض الأطفال المتوفر لديهن قدر مناسب من مهارات التعامل مع الكمبيوتر والانترنت.
- معلمات رياض الأطفال المتوفر لديهن حساب (صفحة شخصية) على شبكة التواصل الاجتماعي فيس بوك.

٣. حدود زمانية: تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤ م.

أدوات البحث والقياس

١. بطاقة تقدير الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال.
٢. قائمة مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية اللازم تنميتها لمعلمات رياض الأطفال.
٣. اختبار تحصيلي لتقييم الجانب المعرفي للمعلمات في مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية.
٤. بطاقة تقييم المنتج النهائي لتقييم الجانب الأدائي للمعلمات في مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية.

فروض البحث

١. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لصالح التطبيق البعدي.
٣. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية الأولى.

مادة المعالجة التجريبية

تمثلت مادة المعالجة التجريبية في اختيار بعض البرمجيات الاجتماعية، وفقاً لمعايير الاختيار، وهذه البرمجيات تتكامل في وظائفها لخدمة محتوى التدريب والتعلم، حيث يتم انشاء واستخدام المدونات Blogs كمركز لتجميع المحتوى النظري، ويتم اتاحة التواصل بين المعلمات ونشر المحتوى العملي

بالفيديو والصور وعرض الخرائط المنتجة عن طريق شبكة التواصل الاجتماعي Facebook، ويتم الربط بين هذه التقنيات من خلال قارئ الأخبار Rss.

منهج البحث ومتغيراته

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية (المسح الوصفي، وتطوير النظم) في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل للبحث على المتغير التابع في مرحلة التقويم، وتمثلت متغيرات البحث في:

- المتغير المستقل: البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع.
- المتغير التابع: تنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال.

التصميم التجريبي للبحث

- تم اختيار مجموعة البحث بطريقة قصدية قوامها (٤٠) معلمة من معلمات رياض الأطفال بالمدارس الخاصة بادارة ملوي التعليمية- محافظة المنيا.
- استخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم على مجموعتين تجريبيتين حيث تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين تجريبيتين، المجموعة التجريبية الأولى معلمات حصلن على دورة تدريبية أو أكثر، والمجموعة التجريبية الثانية معلمات لم يحصلن على أي دورات تدريبية، موضحة بالجدول الآتي:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	قياس قبلي	المعالجة التجريبية	قياس بعدي
تجريبية (١) معلمات حصلن على دورات تدريبية (ت١)	اختبار تحصيل معرفي، بطاقة تقييم منتج	التدريب من خلال البرمجيات الاجتماعية على مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية	اختبار تحصيل معرفي، بطاقة تقييم منتج
تجريبية (٢) معلمات لم يحصلن على دورات تدريبية (ت٢)			

مصطلحات البحث

فاعلية: Effectiveness

- لغتاً: قدرة الشئ على التأثير (المعجم الوجيز، ٢٠٠٥، ٤٤٧).
- اصطلاحاً: القدرة على إنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن (كمال زيتون، ٢٠٠٣، ٥٥)

البرمجيات الاجتماعية Social Software

- تعرف بأنها برامج تدعم الأنشطة الجماعية في توطيد العلاقات الإنسانية وبناء المعرفة على الويب، إذ تتيح هذه البرامج للمتعلمين تسخير التقنيات الرقمية التي تمكنهم من إفادة بعضهم البعض عن طريق المشاركة في بناء المعرفة (غادة العمودي، ٢٠١٠، ٣)
- وبشكل عام هي مواقع الانترنت التي صممت لمساعدة الأفراد على الاتصال والتفاعل الجماعي وخلق ومزج ومشاركة المحتوى الالكتروني فيما بينها (Feuer, 2009, 7)
- هي تطبيقات الويب التي تربط الأفراد ببعضهم وتعزز التواصل والمشاركة فيما بينهم مثل المدونات والشبكات الاجتماعية والويكي وبث الفيديو (هند الخليفة، ٢٠٠٨، ٤)
- وتعرف اجرائياً في هذا البحث بأنها مجموعة من الخدمات الاجتماعية المتمثلة في المدونة التعليمية وشبكة التواصل الاجتماعي Facebook

وخدمة قارئ الأخبار وذلك لبناء بيئة تعلم نشطة تصل بين اعضاء مجموعة البحث لدراسة المحتوى المقدم عن الخرائط الذهنية الالكترونية، وتحقيق التعاون والتفاعل بينهم والتشارك في أنشطة التعلم وتبادل الخبرات والمعلومات والآراء فيما بينهم لتنمية مهاراتهم في انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية وتحقيق التنمية المهنية لديهن.

التعلم السريع Accelerated Learning

أحد أنواع التعلم الاجتماعي المبني على التعاون والترابط وهو تعلم طبيعي يؤكد على أن التعلم هو قضية إنغماس الرأس والجسم بكامله، إي إنغماس المتعلم بكليته، ولتحقيق ذلك فهو يزوّد بخبرات تعلم نشطة، ممتعة، تعاونية، مغذية ومرحة، ويسعى لتقديم بيئة تعلُّم غنية التنوع والتي تناسب كل أنماط التعلُّم. ويُقاد التعلُّم السريع بشيء واحد وهو النتائج، ولهذا فهو مفتوح ومتطور بشكل مستمر، ويبحث دائماً عن أفضل الطرق لجعل التعلُّم أسرع، أكثر مرحاً، أكثر فعالية، أكثر إنغماساً لكل المتعلمين. (Nicolette, & Briony, 2010)

ويعرف اجرائيا في هذا البحث بأنه عبارة عن أنشطة وأسلوب للتعلم تتاح من خلال البرمجيات الاجتماعية لمعلمات رياض الأطفال ليمارسن العديد من الأنشطة التي تناسب أنماط تعلمهن لتنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لديهن، وذلك من خلال توفير بيئة تعليمية مريحة وممتعة ومشجعة على التعلم، واستخدام بعض التقنيات والأساليب المختلفة للتفاعل والنقاش والمشاركة في المحتوى التعليمي مما يجعل التعلم أمتع وأسرع لديهن.

الخرائط الذهنية الالكترونية Electronic Mind Map

- تعرف بأنها رسوم تخطيطية ابداعية حرة قائمة على برامج كمبيوترية متخصصة تتكون من فروع تتشعب من المركز باستخدام الخطوط والكلمات والرموز والألوان وتستخدم لتمثيل العلاقات بين الأفكار

والمعلومات وتتطلب التفكير العفوي عند انشائها. (حسين عبد الباسط، ٢٠١٣، ٢)

- وهي تقنية رسومية لتمثيل الأفكار والملاحظات وهى خرائط بصرية تعتمد على استخدام الرموز والألوان وتنظم الخريطة حول مفهوم واحد مركزي أو كلمة أو فكرة ولها فروع من الأفكار ذات الصلة. (Inspiration. Inc, 2013)
- أدوات تعلم بصرية نشطة ومرنة تساعد المعلم في تقديم المفاهيم والمهارات للمتعلمين ومحاولة الربط بين المفاهيم الجديدة التي يكتسبها المتعلم بالمفاهيم الموجودة في بنيته المعرفية، فكل خريطة تساعد المتعلمين في توليد أفكار جديدة وتنظيمها وترتيبها بشكل دقيق. (Thinking Maps, 2007,1)

ويقصد بمهارة انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية اجرائياً في هذا البحث بأنها مجموعة السلوكيات والأداءات التي تظهرها معلمة رياض الأطفال في نشاطها التعليمي أثناء انتاج خريطة ذهنية الكترونية تعليمية باستخدام برنامج Mindmo وفق معايير محدده بعد تعرضهم لبيئة التعلم – اعداد الباحثة– لتحقيق أهداف محددة وتظهر هذه السلوكيات والأداءات في صورة استجابات أدائية تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الأداء وأقل عدد من الأخطاء ويقاس ذلك بالدرجة التي تحصل عليها المعلمة في بطاقة التقييم – اعداد الباحثة–

الاطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة

تعد البرمجيات الاجتماعية أحد أفضل الأدوات والخدمات الحديثة التي لابد من توظيفها في العملية التعليمية في سياق يراعي جانب التصميم التعليمي لرسالة التعلم والاهتمام بتنمية مهارات التفكير لدى المتعلم وتوظيف العلاقات الاجتماعية من خلال المشاركة في العمل وإتمام المهام الجماعية، لذا لم تعد التقنية محور اهتمام مشاريع تقنيات التعليم بل أصبح التركيز على الأبعاد التربوية

والنفسية والاجتماعية وتصميم وتقويم البرامج والأنشطة المصاحبة وفق نظريات التعليم والتعلم.

ولقد سعى البحث الحالي الى تحقيق أهدافه من خلال الاطار النظري الذي يتضمن ثلاثة محاور أساسية تم تناولها على التوالي (البرمجيات الاجتماعية والتعلم السريع، النظرية التربوية التي يستند عليها البحث، الخرائط الذهنية الالكترونية، معلمات رياض الأطفال واحتياجاتهن التدريبية)

المحور الأول: البرمجيات الاجتماعية والتعلم السريع

ترتكز البرمجيات الاجتماعية على بناء وتفعيل المجتمعات الحية على الانترنت، حيث يتشارك الأفراد اهتماماتهم وأنشطتهم وخبراتهم ومعارفهم في مجتمع افتراضي عبر الانترنت تتحقق فيه اتصالات تفاعلية باتجاهين. ولقد تعدد التعريفات المختلفة للبرمجيات الاجتماعية منها (محمد القحطاني ٢٠١٠، هبة عثمان ٢٠١٠، غادة العمودي ٢٠٠٩، هند الخليفة ٢٠٠٨، Dron 2007، Kloos 2006، Klamma 2007، Giacoopo 2007، Anderson 2005، والتي استُخلص منها التالي:

- تعتمد البرمجيات الاجتماعية على عدد من الأدوات الرئيسية من أهمها الشبكات الاجتماعية Social Networks والمدونات Blogs ومحررات الويب التشاركية wikis والمفضلة الاجتماعية Social Bookmark وغيرها والتي تتميز بالتفاعلية والاتصال في وسط افتراضي تعاوني.
- تعد هذه الأدوات من أحدث التقنيات التي تستخدم في التعليم والتعلم التعاوني والتي تتيح المشاركة في تحرير وتحديث المحتوى للصفحات بعدة طرق ومنها التعديل أو إدراج تعليق أو تحميل Upload ملف وسائط من جهاز المستخدم إلى الخادم فالكل له إمكانية القراءة والكتابة

والمشاركة دون الحاجة لمعرفة أي من لغات البرمجة بل بكتابة النص مباشرة.

- تمثل البرمجيات الاجتماعية الخدمات التي تهدف إلى تبسيط وتحقيق بناء المجتمعات الحية على الانترنت عن طريق تنظيم التفاعل الهادف والاتصال بين الأفراد حيث يتشارك الأفراد اهتماماتهم وأنشطتهم متجاوزين بذلك حدود الزمان والمكان.
- البرمجيات الاجتماعية نوع من البرمجيات يسهم في اضافة المحتوى الى الشبكة العنكبوتية وبالتالي يزداد هذا المحتوى ويصبح أكثر تنوعاً ودقة من خلال زيادة الاستخدام من قبل الآخرين.

ويوجد عديد من الدراسات التي أكدت الفاعلية الايجابية للبرمجيات الاجتماعية في العملية التعليمية لتعدد أدواتها وللانتشار السريع لها ومن تلك الدراسات مايلي:

- دراسات كل من (غادة العمودي ٢٠١٠، محمد القحطاني ٢٠١٠، هند الخليفة ٢٠١٠، هبة عثمان ٢٠١٠) التي أثبتت الأثر الايجابي للبرمجيات الاجتماعية في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لمجموعة البحث، وأوصت بتوظيفها في العملية التعليمية.
- أشارت نتائج دراسات كل من (Pankhurst,Marsch,2008، Ciesielka,2008، Thomas et al,2008) إلى دعم البرمجيات الاجتماعية لعمليات التعلم في اطار برامج التنمية المهنية بمرحلة التعليم العالي، وكفاءة البرمجيات الاجتماعية في رفع مستوى التنمية المهنية للمعلمين.
- هدفت دراسة كل من (Cuthell & Preston,2007، Yang et al,2007) إلى تقديم نموذج لشبكة اجتماعية قائمة على التعاون بين

أعضائها لاجراء البحوث ونشر أوراق العمل والبيانات البحثية وملفات الصوت والفيديو والصور، وأظهرت النتائج امكانية استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعاون والتواصل بين الأعضاء وأوضحت أهمية البرمجيات الاجتماعية في المساعدة على إحداث تغيير جوهري في التعاون بشكل يتسم بالكفاءة والفاعلية بين الأعضاء وفي اكسابهم المعارف والمهارات المطلوبة.

وتأسيساً على ماسبق يمكن القول أن البرمجيات الاجتماعية ترتكز على مبدأ المشاركة عبر الويب والذي يعزز مفهوم الاتصال الاجتماعي والذي يعتمد على العديد من الأدوات والخدمات من أهمها المدونات والشبكات الاجتماعية والويكي والمفضلات الاجتماعية ...الخ وأكدت الدراسات على أهمية توظيف البرمجيات الاجتماعية لدعم عملية التعلم والتنمية المهنية والتواصل والتفاعل واكساب المتعليمن المهارات المطلوبة.

خصائص البرمجيات الاجتماعية

على الرغم من وجود بعض التباين الظاهري للتعريفات المختلفة للبرمجيات الاجتماعية إلا أنها تجتمع على خصائص مشتركة هي:

١. تقدم البرمجيات الاجتماعية دعماً للمحادثات التفاعلية تبدأ من التفاعل بالرسائل الفورية، وتستمر حتى التفاعل اللاتزامني عبر مساحات العمل الجماعي على الانترنت، كما تقدم دعماً للرجع الجماعي الذي يسمح للمجموعة أن تقيم مساهمات بعضها البعض.
٢. تقدم دعماً للشبكات الاجتماعية لإنشاء وإدارة التعبير الرقمي بين الأفراد ومساعدتهم على إنشاء علاقات اجتماعية جديدة تسهم في بناء التواصل المستمر بينهم وبذلك تكون حلقة الوصل قائمة بين الخبراء والمتبدئين في أي مجال علمي أو ثقافي (Owen et al, 2006,50)

٣. تقدم مفهوماً حيوياً لتقاسم المصادر والمواد العلمية حيث يتم نشرها بسهولة على الويب، وتقدم آلية جديدة لفهرسة المعلومات لا تعتمد على الجانب التاريخي للمعلومة ولكنها تقوم على الفهرسة تبعاً لمجالات الاهتمام المشترك بين أعضاء المجموعات المختلفة.

٤. تقدم مساعدة في ترتيب أولويات الأعضاء تجاه حقل معرفي معين حيث توفر خدمة التنبيه الفوري التي تجعل العضو على اطلاع على آخر وأحدث المستجدات في حقل اهتمامه (Boyd,2005,22)

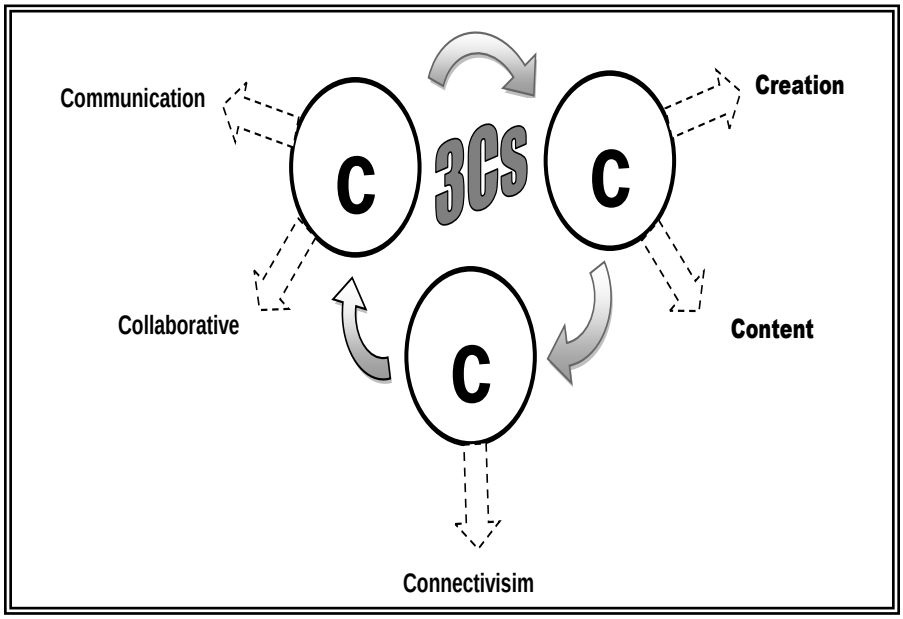
٥. تآزر المحتوى: ويقصد به ارتباط المحتوى بعناصر أخرى للمحتوى بشكل آلي بحيث يؤدي تغيير العنصر الأصلي إلى تغيير محتوى المقرر وذلك بالاعتماد على تقنيات مثل RSS (Khan,2007,1)

مما سبق يتضح أن البرمجيات الاجتماعية أحدثت تطوراً في العملية التعليمية حيث أتاحت للمتعلم بناء معرفته بنفسه ومشاركتها مع أقرانه مع تقديم الدعم له، وبالتالي أصبح دور المعلم مرشد وموجه وميسر للعملية التعليمية، ثم تطورت المؤسسات التعليمية لابتكار طرق حديثة تمكن المتعلم من بناء مهاراته، ونتيجة لذلك تطورت نظريات التربية فظهرت نظرية الاتصالية في الجيل الثاني من النظريات التربوية والتي تؤسس لربط التربية بالتقنية داخل شبكة من التجارب المجتمعية.

الفلسفة التربوية للبرمجيات الاجتماعية من منظور النظرية الاتصالية والنظرية التربوية التي تبناها البحث

أصبح التعليم فى العصر الحالى وفى ظل سيطرت التكنولوجيا على نظم التعليم فى حاجة ماسة لنظرية تصف مبادئه وتطبيقاته باعتباره انعكاساً للبيئة الاجتماعية الجديدة للمتعلمين، المرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة والقائمة على

وسائلها المتنوعة، فظهرت نظرية المعرفة المجتمعية المستمدة والتى تحمل فى جوهرها صفة الاتصالية Connectivism وهي أحد الأسس التي تقوم عليها البرمجيات الاجتماعية، حيث يمكن تحديد ثلاثة أسس تقوم عليها البرمجيات الاجتماعية هي (المشاركة، إنشاء المحتوى، الاتصالية) وبالتالي يكون مفهوم البرمجيات الاجتماعية التعليمية والذي اسمه (3Cs) بأنها الخدمات التي تستفيد من تقينات الويب الجديدة في بناء شبكة تصل بين المتعلمين لتحقيق تقاسم المعرفة عبر بناء المحتوى التعليمي، والمشاركة في أنشطة التعلم عبر الإبقاء على صفة الاجتماعية في بيئة التعلم. (Catherine McLoughlin & Mark J.W. Lee, 2007,539)



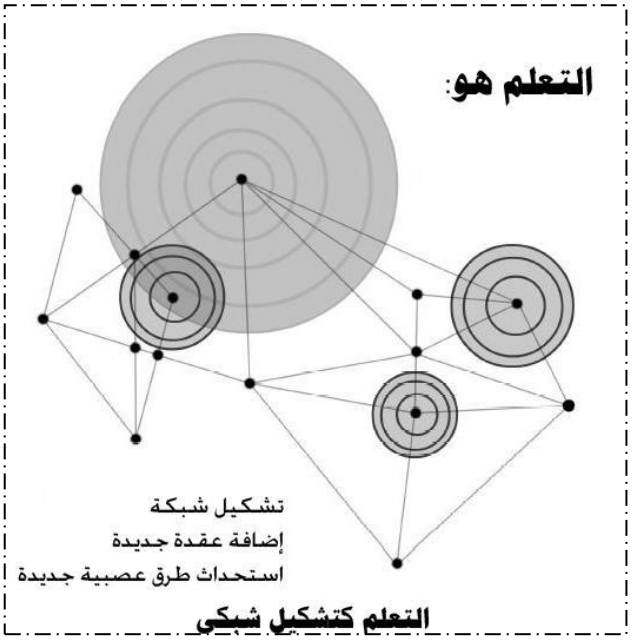
شكل (١) الأسس القائمة عليها البرمجيات الاجتماعية

ومن هنا ظهرت النظرية الاتصالية Connectivism Theory التي تبناها البحث الحالي والتي تفسر التعلم في العصر الرقمي وتؤكد على أن التعلم يمثل عملية الادراك وبناء الترابطات المختلفة من خلال المعلومات المقدمة، ومن كون البيئة التعليمية تمثل شبكة تعليمية حقيقية أو افتراضية يمارس من خلالها المتعلم أنشطة التعلم الذاتي والتعاوني لاكتشاف ذاته وبناء قدراته واكتشاف

نواحي تميزه في الجوانب الأكاديمية لاستثمارها في علاج أوجه القصور لديه (Norris, Mason& Lefrere, 2003)

وقدم (سيمينز، ٢٠٠٥) نظرية تسعى إلى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المركبة، وأشارت إلى أن التعلم الشخصي المنظم هو مجموعة من المهام المتكاملة، وأن المعرفة الشخصية تتألف من شبكة من المعارف تغذي وتمد المؤسسات المختلفة بالمعارف المتنوعة، وتقوم هذه المؤسسات بعملية التغذية الراجعة لهذه الشبكة ومن ثم يستمر تعلم الفرد. والتعلم من وجه نظر النظرية الاتصالية هو معرفة قادرة على الفعل، وفيه يركز المتعلم على عمل صلات (عقد) بين المعلومات والمعارف المتخصصة، والصلات التي تمكن من التعلم الجديد وكثير من المعارف بصورة هادفة تكون أهم من المعارف الساكنة الحالية الموجودة لدى الفرد (Seimens,2006,29) وعمل صلات من جانب المتعلم يكون مدفوعًا نحو اتخاذ قرارات جديدة مبنية على أسس علمية، حيث يتم باستمرار اكتساب المعلومات الجديدة واستنتاج الاختلافات بين المعلومات المهمة وغير المهمة وإدراك متى يتم استبدال المعلومات المكتسبة مسبقًا وكسب معلومات ومعارف جديدة، كل هذا يعد من الأمور الحيوية (Mattison,David,2003,32)

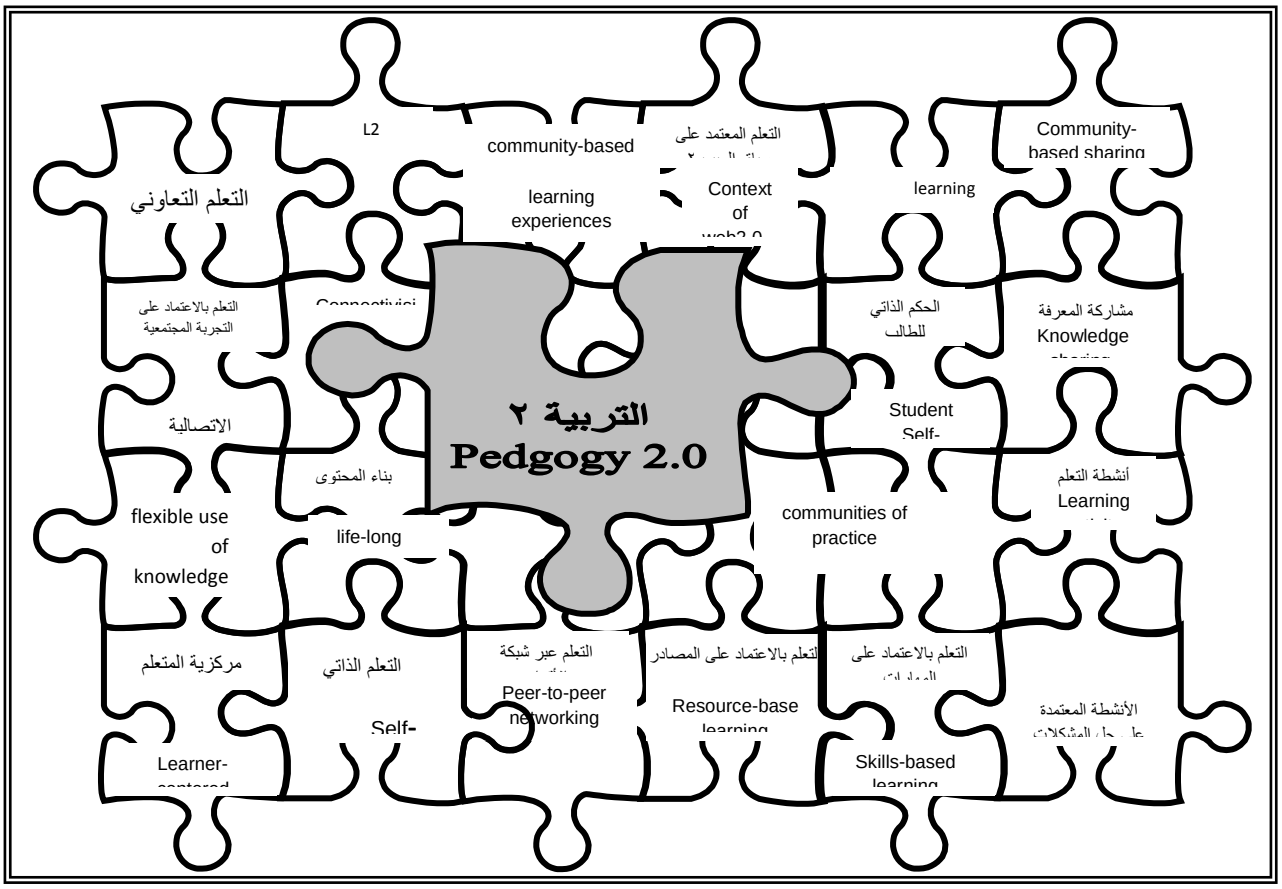
وتناقش النظرية الاتصالية Connectivism Theory التعليم بوصفه شبكة تتكون من عدة عقد تربط بينها وصلات تمثل العقد المعلومات والبيانات على شبكة الويب وهى إما أن تكون نصية أو مسموعة أو مرئية، أما الوصلات فهى عملية التعليم ذاتها وهى الجهد المبذول لربط هذه العقد مع بعضها لتشكيل شبكة من المعارف الشخصية وهذا المفهوم متوافق مع فكرة البرمجيات الاجماعية المستخدمة فى الويب. وهذا الشكل يوضح التعليم الشبكى من منظور النظرية الاتصالية. (Darren Sharp, 2006, 35)



شكل (٢) التعليم الشبكي من منظور الاتصالية

ونتيجة لظهور النظرية الاتصالية، نشأت فلسفات تربوية جديدة تتكامل مع النظرية الاتصالية، يطلق عليها تربية ٢ Pedagogy 2.0 ، ويقصد بها: دمج أدوات البرمجيات الاجتماعية التي تدعم تقاسم وتشارك المعرفة والربط بين الأفراد الذي يكونون بدورهم شبكات مختلفة مع الاحتفاظ بقدر أكبر من الحكم الذاتي للمتعلم والحفاظ على الطابع الشخصي لمجهوداته، .والفلسفة التربوية التي يرتكز عليها البحث الحالي تكمن في كلمة (اجتماعية Social) التي تحمل أهداف: الاتصالات، البنائية، التعاونية، والتي ترتكز عليها اسس النظرية الاتصالية، المرتكزة على تناقص دور المعلم وزيادة وتفعيل دور المتعلم، فالأولوية ليست لعرض الحقائق وتلقين المعلومات ولكن لبناء البيئة التي تساعد على بناء المعرفة وربطها بالواقع، ولبناء البيئة الداعمة للتعلم المستمر والتعلم الذاتي وذلك لتعليم المتعلم كيف يتعلم، وليس لاجباره أن يتعلم، فالمعرفة يتم انشائها من جانب المتعلمين نتيجة للتعاون والتفاعل الاجتماعي بينهم، والأدوات

هي الوسيط بين المتعلمين وبعضهم وبينهم وبين المعلمين والتي يوضحها الشكل التالي: (Catherine McLoughlin & Mark J.W. Lee, 2007,541)



شكل (٣) التربية٢

مما سبق يتضح أنه توكد النظرية الاتصالية على التعلم الاجتماعي واتاحة الفرصة للمتعلمين للتواصل والتفاعل فيما بينهم اثناء التعلم كما تؤكد على التعلم الرقمي عبر الشبكات واستخدام ادوات التفاعل في التعليم، وتعد هذه النظرية تطبيق لمبادئ التشبيك، وتم استحداث فلسفات تربوية مثل التربية٢ للتكامل مع نظرية التعلم الاتصالية.

وفي هذا الاطار يأتي دور التعلم السريع Accelerated Learning في الذي يدعم التعلم الفعال الاجتماعي من خلال الأدوات التقنية المختلفة والتي منها البرمجيات الاجتماعية، ونظرًا لحداثة مفهوم التعلم السريع فقد تعددت المصطلحات التي تشير إليه مثل: تسريع التعلم، تعجيل التعلم، التعلم المُسرَّع، التعلم السريع، التعلم المتسارع وجميعها مصطلحات تدل على التعلم السريع، ويعود الاختلاف في الألفاظ لطبيعة الترجمة، وفي هذا البحث تم استخدام مصطلح (التعلم السريع) على اعتباره المصطلح الأكثر استخدامًا في الأدبيات المترجمة إلى اللغة العربية، وقد تعددت الرؤى في تعريف التعلم السريع، ومنها (Bill Lucas 2005 ، Peter Julian 2006، Dave Meier 2008 ، Nicolette, L & Briony, H 2010، فاطمة الليحاني ٢٠١٢) واتفقت هذ التعريفات فيما يلي:

– المشاركة الفعالة من قبل المتعلمين: يؤكد التعلم السريع على تشجيع وتحفيز المتعلمين واشراكهم في عملية التعلم، ويوفر لهم بيئة ايجابية ملائمة للتعلم.

– يصمم التعلم السريع أنشطة متنوعة قائمة على التفاعل والتعاون بين المتعلمين.

– التعاون بين المتعلمين: يؤكد التعلم السريع على أهمية التفاعل والتعاون بين المتعلمين في ترسيخ وصقل المعارف والمهارات الجديدة.

– يعزز التعلّم السريع عملية التعلّم من خلال بيئة تفاعلية يستطيع فيها كل متعلم أن يوسع آفاقه، ويتعلّم أي شيء بسرعة وسهولة.

– هذا النوع من التعلّم لا يبني التعليم معتمداً على القوالب الجاهزة الصلبة، إنما يترك المجال واسعاً مرناً، وفقاً لأهداف التعلم وطبيعة المتدربين ومستوياتهم الفكرية أيضاً.

– يعد التعلم السريع وتقنياته هو أداة المعلم في عصر المعلومات، حيث أنه يقدم تصورًا وأسلوبًا جديدًا للتعلم.

مميزات التعلم السريع

أكد كلاً من (فاطمة الليحاني ٢٠١٢، دايف ماير ٢٠١٠) على عدة مميزات للتعلم السريع يمكن تلخيصها فيما يلي:

١. التوافق مع الانفجار المعرفي، والمستحدثات التكنولوجية، وثورة الاتصال في التعامل مع المعرفة.
٢. يقدم أسلوبًا جديدًا لاستثمار العقل البشري وجميع الحواس في التعلم من خلال التطبيقات العملية والتمارين لتحقيق أفضل النتائج
٣. تهيئة بيئة تعليمية ومناخ تعليمي صحي ومناسب لسرعة اكتساب المعرفة.
٤. التحسين والتطوير المستمر لتسريع عملية التعلم في المجالات المختلفة لملاحقة التطورات المعرفية الحديثة.

يتضح مما سبق أن التعلم السريع يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ويقدم اختيارات تعليمية تناسب احياجاتهم وأساليب تعلمهم ويحقق التعلم النشط وذلك من خلال تهيئة الظروف لفتح آفاق واسعة من التصور والتخيل والابتكار والإبداع في الموقف التعليمية المختلفة.

وقد أثبتت نتائج دراسات كلا من (Nicolette & Briony, 2010 ، Wilkins et al., 2010) الأثر الإيجابي لاستخدام التعلم السريع في تحسين مهارات المتعلمين وقدراتهم التعليمية، وزيادة دافعيتهم وثقتهم في تعلمهم.

مراحل التعلم السريع

حدد (دايف ماير، ٢٠١٠، ١٠٧) أربعة مراحل للتعلم السريع اتضحت في حلقة دائرية مترابطة ومتداخلة، ولابد من توفر هذه المرحل الأربعة جميعًا وبتوازن منطقي حتى يتم التعلم الحقيقي، وفي كل مرحلة يمكن استخدام

مجموعة من التقنيات المختلفة التي يمكن للمعلم أن يستخدمها في الموقف التعليمي والتي تجعل المتعلم أكثر تفاعلاً في العملية التعليمية

شكل (٤) مراحل التعلم السريع

١. مرحلة التحضير: تهدف مرحلة التحضير بإثارة اهتمام المتعلمين ووضعهم في الحالة المثلى للتعلم، والهدف من التحضير هو إخراج المتعلمين من السلبية، واستثارة اهتمامهم وفضولهم، و إعطاءهم مشاعر إيجابية نحو الموضوع، و إزالة العوائق أمام العملية التعليمية كإحساس الطالب بالفشل والملل، ومن أدوات ووسائل مرحلة التحضير مشاهدة المتعلمين لمقطع فيديو عن موضوع التعلم، أو مناقشتهم في بيئة التعلم الاجتماعية أو تمثيل الموضوع في خرائط ذهنية (Karen Kinard, & Mary Parker 2007)

٢. مرحلة العرض: تتضمن هذه المرحلة مساعدة المتعلمين على الاطلاع على المعلومات الأساسية اللازمة في الموضوع، وتهدف إلى إعطاء الفرصة للمتعلمين لمواجهة المادة التعليمية الجديدة بشكل ممتع ومترابط ومتعدد الحواس ويقارب كل الأنماط التعليمية، ويمكن القيام بذلك من خلال عروض تفاعلية، ومواد توضيحية مثيرة للاهتمام، ومشاريع تعتمد على العمل في مجموعات، بالإضافة إلى تبادل الأدوار وغيرها من الوسائل، وبالتالي تصبح مرحلة العرض هي مرحلة لإكساب المتعلمين المعلومات اللازمة حول الخبرة الجديدة، وذلك من خلال إتاحة الفرصة للمتعلمين للمشاركة في بعض الأنشطة المتنوعة بصورة فعالة تساعدهم على التمكن من المحتوى وزيادة دافعيتهم للتعلم (Yang Ying& Jiang Jingyi, 2012)

٣. مرحلة التمرين: وهي مرحلة تكامل المعرفة/المهارة الجديدة، ويتم فيها تقديم العديد من الأنشطة والتمارين المتنوعة والممتعة التي تزيد من استيعاب المتعلم للمفاهيم والمهارات، وتجعله أكثر نشاطاً وتفاعلاً وإيجابية في عملية التعلم، الأمر الذي يجعل نواتج التعلم باقية في أذهانه ووجدانه، فيتحقق الفهم لديه ويشعر بثقته بنفسه (Edgar Alan Burn, 2014)

٤. مرحلة الآداء: تمنح مرحلة الأداء فرصة للمتعلم ليتفكر فيما تعلمه وكيف تعلمه، وكيف يستطيع أن يطبق المعرفة في موقف آخر، ولاسيما عندما يعطي المعلم أمثلة تبين له كيف يُطبق الجديد مما تعلمه في الواقع خارج نطاق حجرة الصف، ويمكن القيام بذلك من خلال مجموعة من الأنشطة كتطبيق عملي، ووضع أفكار الدرس في خريطة ذهنية، ويتضح من ذلك أن هذه المرحلة يتم فيها بلورة الأفكار وتنظيمها وتلخيصها عن طريق توجيه المتعلم لرسم خريطة ذهنية، أو عمل

تكليفات أو مهام أو ممارسة بعض الأنشطة كالمسابقات والألعاب بحيث يستطيع تطبيق ما تعلمه من مفاهيم ومهارات في مواقف جديدة (Walnut, W ,2010)

مما سبق يتضح أن التعلم السريع نوع من أنواع التعلم الاجتماعي القائم على الترابط والتعاون والأنشطة والألعاب الجماعية بعيداً عن أنماط التعلم التقليدية كالتلقين والحفظ، ويساعد على تنمية القدرة على امتصاص المعلومات بسرعة والتفكير بشكل منطقي وإبداعي، ويساعد على تنمية مهارات المتعلمين في تصميم وانتاج خرائط ذهنية الكترونية من خلال أنشطته المتاحة ببيئة التعلم الاجتماعية وهنا تكمن العلاقة بين متغيرات البحث الحالي.

المحور الثاني: الخرائط الذهنية الالكترونية

تمثل الخرائط الذهنية الالكترونية الجيل الرابع من أدوات التعلم البصرية والتي بدأت بمخططات العصف الذهني ثم المنظمات البيانية ثم خرائط المفاهيم والتفكير، وتستخدم الخرائط الذهنية الالكترونية في مختلف الصفوف الدراسية بدءاً من رياض الأطفال وفي كافة المواد الدراسية، فضلاً عن أن فائدة الخرائط الذهنية الالكترونية لا تقتصر على تنظيم المعلومات بل أنها تعتبر طريقة تستخدم لحل المشكلات، فهي تعطي فرصة لكل من المعلم والمتعلم للتفاعل والمشاركة الايجابية والتفكير في العملية التعليمية، وتدعم الخرائط الذهنية الالكترونية كل من التفكير المفتوح والمحدد والتعلم التفاعلي والتفكير ذو المستويات العليا، في دعم وتعزيز عمليات التعليم والتعلم.

ويعد عالم النفس الانجليزي توني بوزان (Tony Buzan) من أوائل الذين ابتكروا رسم الخرائط الذهنية وأسماها (Mind Map) ويرى أنها تستخدم كمخططات لتمثيل وترتيب وتوليد وتصنيف الكلمات والأفكار والمهام وللمساعدة على الدراسة والقراءة وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وقد اخترع توني بوزان

رسم الخرائط الذهنية عندما أدرك أن نظام التعليم يركز في المقام الأول على نطاق القوة المتمركزة في الجانب الأيسر من الدماغ، والتي تشمل استخدام المنطق واللغة والأرقام والتسلسل، والبحث في التفاصيل والتحليل الخطي للموضوعات، مما يترتب عليه حرمان المتعلمين من فرص الاستفادة لنقاط القوة المتمركزة في الجانب الأيمن للدماغ والتي تتميز باستخدام الصور والألوان والعواطف والخيال والنظرة الكلية للموضوعات (أماني عبد الوهاب، ايناس السيد ٢٠١٤)

ولقد تعددت التعريفات المختلفة للخرائط الذهنية الالكترونية منها (السعيد عبد الرازق، ٢٠١٣)، (حسين عبد الباسط، ٢٠١٣)، (Buzan.T,2013)، (امل السيد، ٢٠١١)، (أمينة راغب، ٢٠١٣)، (هدى بابطين، ٢٠١٢)، (آسية العوفي، ٢٠١١)، (Hanewald,2012)، (Velliaris,D,2009)، (رشا جمال، ٢٠٠٩)، (محمد عرابي، ٢٠٠٨) استخلص منها أن الخريطة الذهنية الالكترونية عبارة عن:

- رسومات عنكبوتية تبدأ بنقطة مركزية تعبر عن الفكرة الرئيسية وتشع الأفكار الفرعية من هذا المحور بطريقة بديهية من خلال التدفق الحر للأفكار والذي يحفذ توليد الأفكار.
- رسوم تخطيطية إبداعية حرة قائمة على برامج كمبيوترية متخصصة تتكون من فروع تتشعب من المركز باستخدام الخطوط والكلمات والرموز والألوان وتستخدم لتمثيل العلاقات بين الأفكار والمعلومات وتتطلب التفكير العفوي عند انشائها.
- إحدى استراتيجيات التعلم النشط ومن الأدوات الفاعلة في تقوية الذاكرة واسترجاع المعلومات وتوليد أفكار إبداعية جديدة غير مألوفة حيث تعمل بنفس الخطوات التي يعمل بها العقل البشرى بما يساعد على تنشيط واستخدام شقي المخ وترتيب المعلومات بطريقة تساعد الذهن على قراءة وتذكر المعلومات بدلاً من التفكير الخطي التقليدي لدراسة

المشاكل ووضع استراتيجيات بطريقة غير خطية ويتم إعدادها من خلال برامج الكمبيوتر.

- تعتمد في تصميمها على برامج كمبيوتر مثل Mindmo، XMind، IMindmap Mindview3، Freemind9، Mindmanager8 ، ولا تتطلب تلك البرامج ان يكون المستخدم لديه مهارات رسومية لأنه تقوم بشكل تلقائي بانتاج خرائط مع منحنيات انسيابية للفروع، كما تتيح سحب وإلقاء الصور من مكتبة الرسوم.

تأسيساً على ما سبق تعد الخرائط الذهنية الإلكترونية من الوسائل الحديثة التي تساعد على تسريع التعلم واكتشاف المعرفة بصورة أسرع من خلال رسم مخطط يوضح المفهوم الأساسي والأفكار الرئيسية والفرعية ويقوم بهذا النشاط المتعلم ذاتياً كما تتميز بقدرتها السريعة في: ترتيب الأفكار، سرعة التعلم، استرجاع المعلومات.

وتوجد عديد من الدراسات التي تناولت استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في العملية التعليمية منها:

- دراسة (أمينة راغب، ٢٠١٣) التي توصلت إلي تصميم واستخدام برنامج يعتمد علي الخريطة الذهنية كمدخل لتنمية بعض مهارات التفكير لدي الأطفال، وكذلك للتعرف علي اتجاهات التلاميذ الايجابية نحو الخريطة الذهنية باعتبارها إستراتيجية جديدة للتفكير، وأثبتت الدراسة فاعلية الخريطة الذهنية في تنمية مهارات التفكير للأطفال وتنمية اتجاهات ايجابية للأطفال نحو الخريطة الذهنية.
- هدفت دراسة (Jbeili, 2013) إلى تحديد أثر الخرائط الذهنية الرقمية على التحصيل في العلوم لطلاب الصف السادس بالمملكة العربية السعودية حيث بلغت عينة البحث ٤٤ متعلم تم تقسيمهم عشوائياً لمجموعتين، الأولى استخدمت الخرائط الذهنية الرقمية DMM والثانية استخدمت الخرائط الذهنية الورقية PMM، وأظهرت نتائج البحث أن

استخدام الخرائط الذهنية الرقمية DMM أسهم في تحسين التحصيل العلمي للطلاب مقارنةً بالورقية منها.

- وأظهرت نتائج دراسة (أمل السيد، ٢٠١١) إلى فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية المهارات اللغوية (الاستماع- التحدث- الاستعداد للقراءة والكتابة) وتنمية القدرات الابداعية (الطلاقة- المرونة- الأصالة) لدى طفل ما قبل المدرسة، وأوصت هذه الدراسة بتبني استخدام الخرائط من قبل معلمات رياض الأطفال كأحد الأساليب الفعالة في التدريس وتنمية التفكير.
- كما تناولت دراسة (إسماعيل عبد الجليل، ٢٠٠٩) التعرف على أثر استخدام الخرائط الذهنية مع أسلوب التعلم التعاوني على تعلم برمجة الكمبيوتر لطلاب علوم الحاسب، وقد أكدت الدراسة أن تعلم برمجة الكمبيوتر يتم بصورة أفضل باستخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية حيث تساعد على فهم الطلاب وزيادة استيعابهم للبرمجة.
- في حين هدفت دراسة (جمال طوبار، ٢٠٠٩) إلى استقصاء فاعلية إستراتيجية الخرائط الذهنية على التحصيل الدراسي في مادة الإحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على طالبات المجموعة الضابطة، وكان هناك فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الدراسة باستخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية فى تدريس المواد الدراسية المختلفة والاستذكار.
- كما تناولت دراسة (Issam ,Fouad,2008) تقييم تأثير استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية كأداة تعليمية على التحصيل العلمي لطلاب الصف الثامن فى العلوم، والعلاقة بين الخرائط الذهنية وفهم الطلاب

للمفاهيم المتضمنة بوحدة العلوم، وقد أشار تحليل البيانات إلى أن طلاب المجموعة التجريبية حققوا نتائج أفضل ودالة إحصائياً مقارنة بالمجموعة الأخري، وقد أشارت الدراسة إلى أن ذلك بسبب استخدام الخرائط الذهنية والتصوير الدقيق للعلاقات والمواضيع والمفاهيم المركزية الرئيسية والثانوية، واستخدام الألوان لتمثيل المفاهيم والجوانب الرئيسية، كما أن الطلاب حققوا أعلى مستويات الفهم التصوري من خلال الخرائط الذهنية التي قاموا بإنشائها بأنفسهم.

في هذا الصدد يتضح تأكيد الدراسات المرتبطة على أهمية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في العملية التعليمية وضرورة تنمية مهارات انتاجها للمتعلمين عامةً ومعلمات رياض الأطفال خاصةً حتى يتسنى لهم انتاجها واستخدامها وفق أسس علمية وتكنولوجية سليمة لتحفيز الأطفال وتنمية التفكير الابداعي لديهم.

المكونات الأساسية للخريطة الذهنية الالكترونية وأسس انتاجها فردياً وتشاركياً

شكل (٥) المكونات الأساسية للخريطة الذهنية الالكترونية

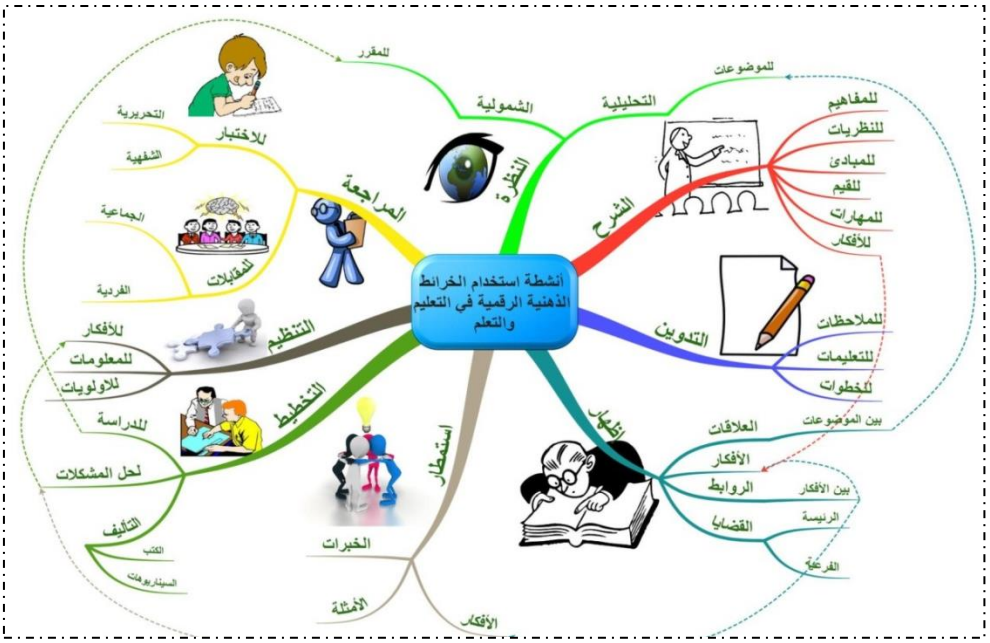
يبدأ انتاج الخريطة الذهنية الالكترونية بنقطة مركزية تعبر عن الفكرة الرئيسية لها وتسمى عقدة Node ثم تتفرع عدة مفاهيم أو الأفكار الفرعية من هذا المحور بطريقة بديهية في عقد اضافية ثم يتم توصيل هذه العقد بعدد من الخطوط تسمى النواقل أو الأسهم احادية أو ثنائية الاتجاه، ثم تستخدم الألوان والصور والأشكال المختلفة للتميز بين العقد وبعضها.

وتتاح برامج وأدوات التأليف للخرائط بسهولة ومجانية ومفتوحة المصدر على الانترنت مثل (Mindmo، XMind، IMindmap، Mindview3، Freemind9، Mindmanager8) مما ساهم في القدرة على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية المعقدة مع امكانية المراجعة، المزج، الدمج، اعادة الانتاج، التوزيع، والعرض بصيغ متعددة مثل (jpg, png, svg, bmp) وغيرها وكذلك يمكن انتاجها بشكل تزامني و لاتزامني فردية وتشاركية ومراجعتها، تخزينها، طباعتها، نسخها، تصديرها لملفات أخرى أو حذفها.

بناءاً على ما سبق يتضح أن الخرائط الذهنية الإلكترونية تقوم على فكرة تقسم الموضوع إلى أفكار رئيسية، ومنها يمكن استخراج أفكار فرعية، ولا يتوقف التقسيم عند الأفكار الرئيسية والفرعية فقط بل قد يمتد إلى أفكار جزئية والأفكار الجزئية يخرج منها أفكار أقل حجماً، وهكذا يستمر التشعيب في الخريطة حتى تكون في النهاية شكلاً أشبه بالشجرة تعبر عن الفكرة بكل جوانبها. ويتم الربط بين جميع هذه الأفكار عن طريق الخطوط والأسهم والأشكال والصور والألوان والرموز، ولكي يكون المخطط بالشكل الواضح الذي يساعد المتعلم على التعلم بسرعة، يمكن توضيح المعلومات في شكل مخطط يبدأ من أعلى إلى أسفل حيث تكون الفكرة الرئيسية في أعلى الخريطة ثم تتدرج المعلومات من أعلى إلى أسفل لأفكار فرعية وجزئية وهكذا، أو قد تنطلق الفكرة الرئيسية من الوسط ثم تتفرع إلى أفكار فرعية وجزيئه على الجانبين، ويمكن انتاج الخريطة فردياً أو تشاركياً.

الإستخدامات التعليمية للخرائط الذهنية الالكترونية

اتفق كلاً من (حسين عبد الباسط، ٢٠١٣، ١: ٤؛ السعيد عبد الرازق، ٢٠١٣، ١: ٣؛ حليمة عابد، ٢٠٠٩، ١٢٦؛ Erik Mitchell & Susan Smith, 2009, 51) أن الخرائط الذهنية من الأدوات التعليمية الفعالة لتنفيذ عدد كبير من الأنشطة التدريسية في المواقف التعليمية، ولها ثمان أنشطة تستخدم في العملية التعليمية يوضحها شكل (٦)



شكل (٦) أنشطة استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في التعليم

١- النظرة: من خلال تكوين النظرة التحليلية والنظرة الشمولية المتكاملة عن الموضوعات الدراسية.

٢- الشرح: حيث تعد وسيلة فعالة في شرح المفاهيم والنظريات والمبادئ والقيم والمهارات والأفكار المتضمنة في الموضوع الدراسي.

٣- التدوين: حيث تعد أداه فعالة في تدوين الملاحظات والتعليمات والخطوات وتنظيمها خلال حضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات بشكل يسهل تذكرها.

٤- الاظهار: حيث تعد أداة فعالة في اظهار وكشف العلاقات والروابط والأفكار والقضايا المتضمنة في الموضوع الدراسي.
٥- الاستمطار: تعد أداة قوية في استمطار الخبرات والأمثلة والأفكار ذات العلاقة بالموضوع الدراسي.
٦- التخطيط: عند التخطيط لدراسة موضوع ما فان الخرائط الذهنية الرقمية تساعدك في الكشف عن كافة المعلومات التي يجب الاهتمام بها عند دراسة هذا الموضوع وتنظيمها بسهولة.
٧- التنظيم: عند جمع كم كبير من المعلومات والأفكار عن موضوعات دراسية فان الخرائط الذهنية الرقمية تساعد في ترتيب هذه المعلومات والأفكار وترتيب أولويات معالجتها.
٨- المراجعة تساعد الخرائط الذهنية الطلاب في عمل مراجعات قوية وسريعة استعداداً للاختبارات التحريرية أو الشفهية أو لاجراء المقابلات الفردية أو الجماعية

من خلال العرض السابق يتبين أنه تعد الخرائط الذهنية من أسهل الطرق التكنولوجية التعليمية فهي طريقة تعليمية أو وسيلة للتعلم لإدخال المعلومات وإخراجها من العقل، كما تساعد على تخطيط الأفكار تخطيطاً كاملاً، وتشترك جميع الخرائط الذهنية في خصائص معينة من احتوائها على شكل طبيعي متفرع من الشكل المركزي مستخدمة فيها الخطوط والرموز والصور والكلمات طبقاً لمجموعة من القواعد البسيطة والأساسية والطبيعية والقواعد التي يفضلها العقل وهذه الطريقة هي الطريقة الفعلية التي يستخدمها العقل البشرى في التفكير حيث يتم ربط الكلمات ومعانيها بصور، وربط المعاني المختلفة ببعضها البعض بالفروع وهى تستخدم فصي الدماغ الأيمن والأيسر فترفع من كفاءة التعلم، وتعتمد على الذاكرة البصرية في رسم توضيحي سهل المراجعة والتذكر بقواعد وتعليمات ميسرة وهى تظهر الأفكار بوضوح في شكل علاقات، وتعمل

على تطوير ذاكرة المتعلم وزيادة تركيزه، وتساعده على استخدام طاقة المخ بالكامل، تسهل له دراسة المواد الدراسية الصعبة حيث توفر إطار لعرض المعرفة بشكل بصري يمكن تدريسه أو معرفة القصور لدى المتعلم من خلاله.

المحور الثالث: معلمات رياض الأطفال واحتياجاتهن التدريبية

معلّمة رياض الأطفال

تعد معلمة رياض الأطفال المحور الرئيسي للعملية التعلمية في الروضة، والتي تمثل شرطاً أساسياً في نجاحها، ومن أجل التنفيذ السليم للمنهج لابد من توافر عدة أمور تتعلق بمعلمة الروضة نذكر منها: السمات الشخصية والمهنية للمعلمة إذ يتطلب العمل مع الأطفال أن تمتلك المعلمة الكفاية العلمية الأكاديمية والتربوية والتقنية والمعرفية بعناصر العملية التربوية، وتمتلك الخلفية الثقافية الفكرية ومهارات المعرفة بالإطلاع على كل ما هو جديد في تربية الأطفال كأساس لعملها معهم، وأيضاً استخدام المستحدثات التكنولوجية في التدريس للأطفال لتنمية تفكيرهم وقدراتهم المختلفة ومواكبة مستجدات العصر، لذلك كان لابد من تدريب واعداد معلمات رياض الأطفال أثناء الخدمة وتنميتهم مهنياً على كل مايستجد من المستحدثات التي يمكن الاستفادة منها في العملية التعليمية.

ويعد تدريب معلمات رياض الأطفال أثناء الخدمة أمر أساسي في مسؤلياتهن لتطوير نموهن المعرفي، ومهاراتهن من أجل تحسين طرق تدريسهن، واتقانهن فلسفة التطوير، وذلك من خلال البحث عن أماكن القوة والضعف التي تحتاج إلى تحسين، وتدرك المعلمات أن هناك مصادر متنوعة واستراتيجيات تدريبية مختلفة، وأدوات تقييم عديدة قد تختلف من فصل لآخر نظراً للفروق الفردية بين الأطفال، وإذا لم يسايرن التطورات الحديثة تصبح مهاراتهن المعرفية والتكنولوجية ضعيفة (ثناء الضبع، ٢٠٠٨، ٨١٥)

وأكدت (مها البسيوني، ٢٠٠٨، ١٢٣) على أن التدريب لم يعد مفهوماً تقليدياً

يقتصر على تنظيم الدورات التدريبية التقليدية ومنح شهادات الاجتياز فقط، بل أصبح خياراً استراتيجياً في منظومة استثمار وتنمية الموارد البشرية وتظهر أهمية التدريب لمعلمات رياض الأطفال في تحسين معارف ومهارات المعلمات والتجاوب مع الجديد في مجال تربية الطفل.

وحدد (لبنى عزاز، ايناس زكي، ٢٠٠٨، ٨٩٩؛ أمل سويدان، ٢٠٠٨، ٨٧) **مبادئ أساسية يقوم عليها تدريب معلمات رياض الأطفال** منها:

- أن يكون الهدف من التدريب محدداً وواضحاً طبقاً للاحتياجات الفعلية للمعلمات وأن يكون الهدف فعلياً وواقعياً وقابل للتدريب الميداني ومحققاً لأهداف المرحلة التي وضع لها.
- الاستمرارية: وهي التدريب أثناء الخدمة لتنمية المعلمات بما يتماشي مع متطلبات التطور الوظيفي.
- الشمول بحيث يوجه التدريب إلى كافة المستويات الوظيفية.
- التدرج في الموضوعات التي يعالجها التدريب.
- مواكبة التطور التكنولوجي والمستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم.
- إكساب المعلمات مزيد من المعارف والمهارات الاتجاهات التي تساعدهن في أداء مهامهن في جو من الرضا والاقناع.
- إعداد المعلمة لأدوارها الجديدة في عصر الانترنت.

مما سبق تستوضح الباحثة أنه تم الاتجاه إلى التدريب من بعد كوسيلة للتغلب على الضغوط المكانية والزمنية التي تواجه المعلمات، ولقد تم تصميم ذلك المدخل عندما حاول الباحثون اقتراح أساليب بديلة تساعد في التغلب على التحديات التي تواجه برامج التدريب والتنمية المهنية التقليدية للمعلمين.

وتعتبر الاحتياجات التدريبية عاملاً أساسياً من عوامل نجاح التدريب من بعد الذي يؤدي إلى رفع مستوى الأداء، فهي توجه التدريب الاتجاه الصحيح لتنمية القوى البشرية من حيث المعلومات والمهارات والاتجاهات والخبرات الهادفة إلى تطوير الكفايات المهنية للمعلم.

إن عملية **تحديد الاحتياجات التدريبية** لها أهمية قصوى تتلخص فيما يلي:

- تعد اللبنة الأساسية التي يقوم عليها أي نشاط تدريبي لأن تحديد الاحتياجات وقياسها قياساً عملياً يعتبرالوسيلة المثلى لتحديد القدر المطلوب لتزويد المتدربين بالمهارات والخبرات من حيث الكم والكيف كما أنها من العوامل التي ترفع من كفاءة المتدربين في تأدية وظائفهم.
- تحديد الاحتياجات التدريبية قبل تصميم البرامج التدريبية يعتبر معياراً للحكم على مدى نجاح برامج التدريب.
- يتم تحديد عناصر الاحتياجات التدريبية من خلال تحليل النظام في مكان العمل، تحليل الوظيفة، تحليل أداء الفرد. (أماني عبد الوهاب، ٢٠٠٧، ٣٤٥)

وفي البحث الحالي تم تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال من خلال استبانة لتحديد الاحتياجات التدريبية من المستحدثات التكنولوجية اللازمة لمعلمة رياض الأطفال، (ملحق٢)، وأوضحت نتائج الاستبانة حاجة معلمات رياض الأطفال إلى التدريب على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، لتنمية التفكير للأطفال في الروضة.

وتوجد عدة دراسات اهتمت بالتدريب من بعد (من خلال الانترنت) عموماً وتدريب معلمات رياض الأطفال خصوصاً منها:

- أكدت دراسة (إيمان صلاح، نهاد شفيق، ٢٠١٢) على فاعلية برنامج تدريبي الكتروني في تنمية مهارات تصميم وانتاج القصة التفاعلية لمعلمات رياض الأطفال بناءً على احتياجاتهن التدريبية.
- وهدفت دراسة (هيام خير الدين، ٢٠١٢) إلى التعرف على واقع استخدام المعلمات للكمبيوتر ومعوقاته في مناهج رياض الأطفال، وأوضحت النتائج ضعف مهارات معلمات رياض الأطفال لاستخدام برامج الكمبيوتر في المناهج، وأوصت بضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمات.
- أما دراسة (يسرية عبد الحميد، ٢٠١١) فهدفت إلى التعرف على أثر الأسلوب (الخطي والهرمي) لتنظيم عرض نموذج محاكاة الكتروني على تنمية مهارات تصميم بعض الخبرات التعليمية باستخدام الكمبيوتر لطفل ما قبل المدرسة لدى معلمات رياض الأطفال، وأوضحت النتائج أن أسلوب العرض في برنامج المحاكاة بالطريقة الهرمية أفضل من أسلوب العرض بالطريقة الخطية في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمعلمات رياض الأطفال.
- وأشارت نتائج دراسة (ايناس سعيد، ٢٠١٠) إلى أهمية الاستفادة من خدمات الانترنت في التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال، واوصت بتدريب معلمات رياض الأطفال من بعد على إعداد وتصميم برمجيات الكمبيوتر التعليمية لتوظيفها في الأنشطة اليومية في الروضة.
- وهذفت دراسة (حنان الصادق، ٢٠٠٩) إلى تحديد معوقات التعلم الالكتروني في رياض الأطفال، وأوضحت النتائج أن هناك معوقات مادية، ادارية، فنية، تقنية، بشرية، وأوصت بتوفير دورات تدريبية لمعلمة

الروضة على انتاج واستخدام تقنيات التعليم الالكتروني.

- وأوصت دراسة (مانيرفا رشدي، ٢٠٠٨) بعقد دورات تدريبية مكثفة لمعلمات رياض الأطفال أثناء الخدمة في مجال طرق التدريس واستخدام التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في الأنشطة اليرمية بالروضة.
- وأظهرت نتائج دراسة (أمل سويدان، ٢٠٠٨) فاعلية استخدام السبورة الذكية في تنمية مهارات انتاج البرامج التعليمية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية.
- بينما توصلت دراسة (لبنى عزاز، ايناس زكي، ٢٠٠٨) إلى قائم بالاحتياجات التدريبية لمعلمة رياض الأطفال في ضوء معايير الجودة.
- وأكدت دراسات كل من (ابتسام رمضان، ٢٠٠٧؛ هالة حجاجي، ٢٠٠٨؛ غادة مصطفى، ٢٠٠٨؛ ايناس سعيد، ٢٠٠٩؛ فاطمة خلفان، ٢٠٠٩) على الشكوى المستمرة للمعلمات من مشكلات التدريب التقليدي، الأمر الذي يترتب عليه عزوف المعلمات عن التدريب ومقاومتهن له واتجاهاتهن السلبية نحوه، وبالتالي عدم تحقيق الاستفادة المرجوة من التدريب، لذلك أوصت تلك الدراسات بالبحث عن بدائل جديدة لتلك الآليات التقليدية، ولم يكن هناك أفضل من الاستفادة من خدمات الانترنت عموماً والبرمجيات الاجتماعية خصوصاً في هذا المجال.
- وهدفت دراسة (ولاء حنفي، ٢٠٠٦) إلى تقويم برامج التدريب أثناء الخدمة في ضوء الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال، واوضحت نتائج الدراسة احتياج المعلمات لدورات تدريبية لتنمية

مهاراتهن التكنولوجية، حتى يتمكن لهن التعامل مع مستجدات العصر.

- وأوصت دراسة (Chen&Chang, 2006) بتدريب فريق العاملين على العملية التعليمية في رياض الأطفال وعلى رأسهم المعلمة، وتعزيز خبراتها وإمكاناتها.

ومما سبق يتضح أهمية التدريب عن بعد من خلال البرمجيات الاجتماعية في التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال، والأدوار التي يجب توافرها في معلمة رياض الأطفال، والاتجاهات الحديثة في برامج التنمية المهنية التي أكدت عليها وأوصت بها معظم الدراسات السابقة.

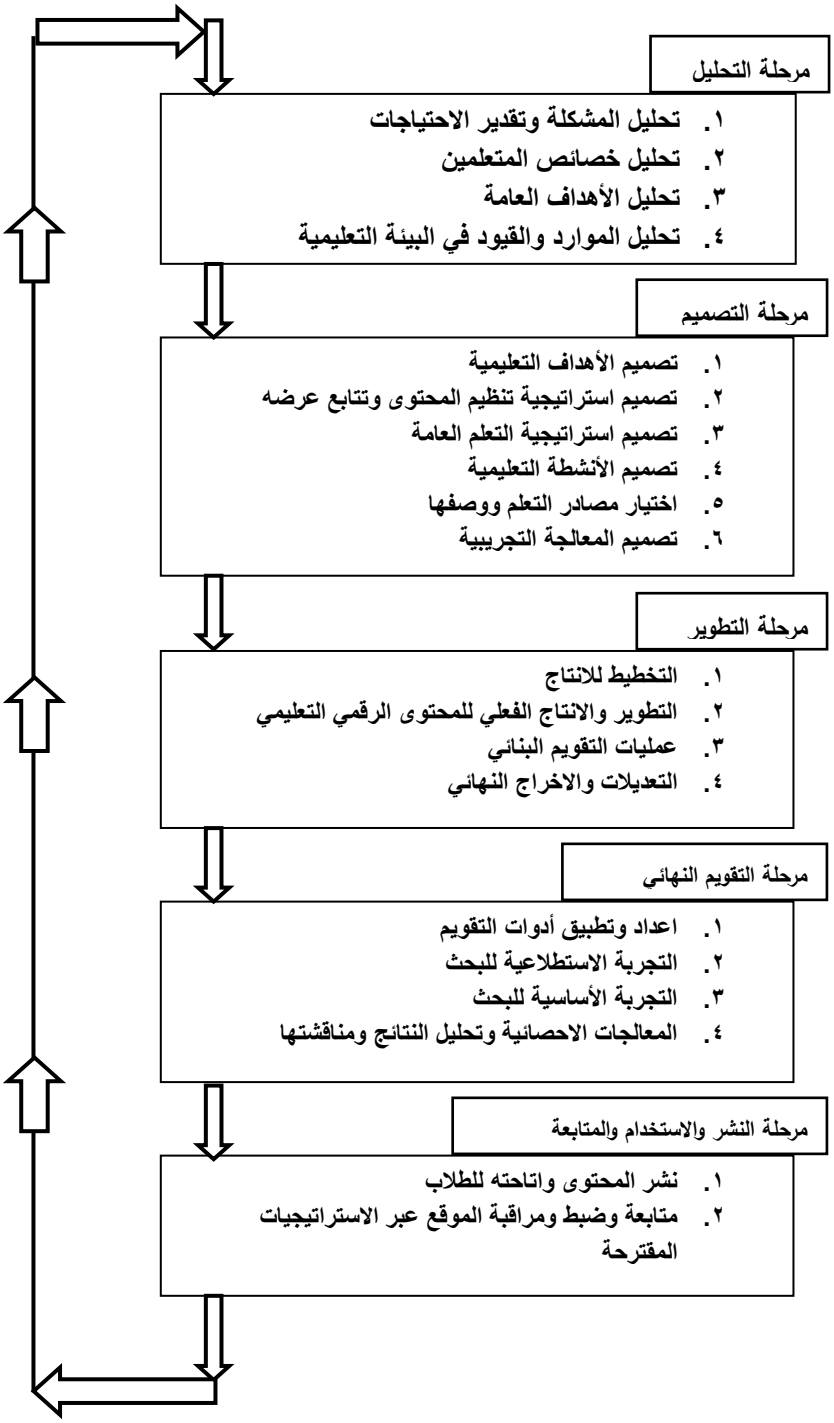
وبصدد هذا يتم التأكيد على أنه تتحقق أقصى استفادة ممكنة للأطفال عندما تتوفر لدى معلماتهم مستويات عليا من التعليم الرسمي، والإعداد المهني المتخصص في مرحلة الطفولة المبكرة، فالمعلمات اللواتي يجمعن بين التخصص الدقيق والمعرفة والمهارة في مجال نمو الأطفال والتربية المبكرة يكن أقدر من غيرهن على التفاعل الإيجابي مع الأطفال، وعلى تقديم خبرات لغوية وإنمائية تتسم بالعمق والثراء، كما يكن أكثر من غيرهن قدرة على خلق بيئة ذات جودة عالية، كما تعد المشاركة المستمرة في برامج التنمية المهنية المتوافرة يضمن حصول المعلمات على المعرفة والمهارات التي تعكس التطور الدائم في مجال عملهن، فلا تستطيع الروضة المزودة بأحدث وسائل التعليم وأرقى الإمكانات أن تحقق أهدافها دون معلمة متخصصة ومؤهلة تأهيلاً علمياً في جميع المجالات: المهنية والأكاديمية والثقافية والتكنولوجية ودون أن يواكب ذلك برامج الإعداد في أثناء الدراسة بشكل يتضمن أن تستمر معلمات هذه المرحلة في الإطلاع على المعارف واكتساب الكفايات الخاصة لتعليم الأطفال في سن الروضة ليتسنى لها القيام بعملها بشكل سليم وفعال.

الاطار التجريبي للبحث

يتناول هذا الجزء وصف الاطار التجريبي للبحث، الذي تضمن بناء التصور المقترح لتصميم بيئة التعلم بالبرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع، وإعداد المحتوى التعليمي، واعداد أدوات البحث والقياس من خلاله، ثم أختتم الجزء بعرض لإجراءات التطبيق ونتائج وتوصيات البحث، وفيما يلي عرض ذلك بشئ من التفصيل.

التصميم التعليمي للعملية التعليمية بالبرمجيات الاجتماعية والتعلم السريع

لتصميم المعالجات التجريبية وفق المتغير المستقل للبحث تبنت الباحثة نموذج (محمد عطية خميس، ٢٠٠٧) للتصميم والتطوير التعليمي نظراً لشمولية النموذج لأغلب المراحل التي يمكن الاعتماد عليها عند تقديم المحتوى التعليمي من خلال البرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع، ويوضحه الشكل التالي:



شكل (٧) نموذج التصميم والتطوير التعليمي الالكتروني – محمد عطية خميس ٢٠٠٧-

أولاً: مرحلة التحليل: وهي المرحلة الأولى من مراحل النموذج والتي تعد العملية الموجهة لباقي المراحل وتتكون من:

١- **تحليل المشكلة وتقدير الاحتياجات:** يسعى البحث الحالي إلى الوقوف على البرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع المناسبة والتي تسهم في تنمية مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال بالشكل الذي يحسن آدائهم التدريسي والمهني، ويعد تحديد الاحتياجات التدريبية قبل تصميم البرامج التدريبية معياراً للحكم على مدى نجاح برامج التدريب، وفي البحث الحالي تم تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال من خلال استبانة لتحديد الاحتياجات التدريبية من المستحدثات التكنولوجية اللازمة لتنمية المهارات التدريسية والمهنية لمعلمة رياض الأطفال، (ملحق٢) وأوضحت نتائج الاستبانة حاجة معلمات رياض الأطفال إلى التدريب على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية باعتبارها أحد أدوات التعلم البصري والتي يمكن من خلالها تعليم الأطفال بسهولة.

٢- **تحليل خصائص المتعلمين:** يتطلب إعداد أي برنامج تعليمي أو تدريبي معرفة خصائص المتعلمين، وتم تحديد خصائص معلمات رياض الأطفال المؤهلين تربوياً في البحث الحالي من حيث مدى امتلاكهم للمهارات الأساسية للتعامل مع الكمبيوتر والانترنت وكان عددهم (٥٠ معلمة)، منهم (٤٠ معلمة) فقط لديهم صفحات على شبكة التواصل الاجتماعي الفيسبوك وهم مجموعة البحث الحالي. وبناء على

احتياجات وخصائص المعلمات وبتحليل نتائج الدراسة الاستكشافية، قامت الباحثة باعداد استبانة لتحديد قائمة بأهم المهارات الازم اكسابها لعينة البحث لانتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وفقاً للخطوات التالي:

- **تحديد الهدف من الاستبانة:** هدفت الاستبانة الى لتحديد قائمة بأهم المهارات الازم توافرها لعينة البحث لانتاج الخرائط الذهنية الالكترونية.
- **مصادر بناء الاستبانة:** تم بناء الاستبانة من خلال اطلاع الباحثة على الكتب والمراجع التربوية الخاصة بإعداد الاستبانات، وأيضاً اطلاعها على الدراسات والبحوث التي استخدمت استبانات في مجال تكنولوجيا التعليم بصفة عامة والتعليم الالكتروني والخرائط الذهنية الالكترونية بصفة خاصة.
- **صياغة مفردات الاستبانة:** اشتملت الاستبانة على مقدمة توضح الهدف منها، ثم بيانات خاصة بالمحكمين، ثم صياغة مفردات الإستبانة وفقًا للمهارات الآتية:

أولاً: الدخول إلى الموقع، ثانياً: انشاء وتفعيل الحساب، ثالثاً: تحديد اعدادات الحساب، رابعاً: انشاء مساحة العمل Work Space، خامساً: رسم الخريطة من خلال الأدوات المتاحة، سادساً: رسم الوصلات بالخريطة، سابعاً: إضافة الوسائط للخريطة، ثامناً: إنشاء العلاقات بين أجزاء الخريطة، تاسعاً: إضافة القوالب الجاهزة Themes ، عاشراً: إضافة الاطارات Layout، حادي عشراً: الحفظ والنشر والمشاركة، كما تم تحديد الاجراءات الفرعية التابعة لكل مهارة رئيسية باتباع اسلوب تحليل المهارة تحليل هرمي.

- **ضبط الاستبانة:** تم التحقق من صلاحية الاستبانة وذلك بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (ملحق١) لابداء أرائهم فيها، وقد استخدمت الباحثة أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في استبانة استطلاع رأي الخبراء في تحليل المهارات حيث وزعت الدرجات وفق ثلاثة مستويات على سلم متدرج (Rubric) بالنسبة لكل درس وهي (مهمة، متوسطة، غير مهمة) وقد تم اختيار المهارات التي يصل الوزن النسبي لاتفاق المحكمين عليها إلى ≤ ٨٠ % وجاءت أرائهم على النحو التالي:

- وافق (١٠٠%) من المحكمين على أهمية المهارات المتضمنة بالاستبانة.
- وافق (١٠٠%) من المحكمين على انتماء المهارة الفرعية للمهارة الأساسية.
- وافق (٨٥%) من المحكمين على ملائمة صياغة العبارات صياغة سليمة وواضحة وصحيحة.

وتم اجراء التعديلات المقترحة واصبحت الاستبانة في صورتها النهائية (ملحق٣) تشتمل على (١١) مهارة أساسية و(٧٢) اجراء فرعي.

٣- **تحليل الأهداف العامة:** يعد تحديد الاهداف العامة خطوة أساسية لأي برنامج ناجح حيث تمثل الأهداف العنصر الرئيسي الذي يعتمد عليه اختيار المحتوى وقد قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة على ضوء احتياجات المعلمات التي سبق تحديدها وقائمة المهارات التي تم التوصل اليها، وأيضاً اطلعت الباحثة على بعض المراجع والدراسات التي تناولت كيفية تحديد الأهداف

ومعاييرها وطرق صياغتها وكيفية اشتقاقها ثم قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة على النحو التالي:

* **الهدف العام** للمدونة وصفحة الفيس بوك: عزيزتي معلمة رياض الأطفال تهدف هذه الصفحة إلى اكسابك بعض المعلومات الوظيفية عن البرمجيات الاجتماعية والخرائط الذهنية الالكترونية، وأيضاً تنمية الجانب المعرفي والأدائي لديكي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية ويتفرع من هذا الهدف عدة أهداف عامة واردة في ملحق الأهداف العامة والتعليمية (ملحق٤)

٤- تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية: قبل البدء في تصميم المحتوى الرقمي التعليمي كان لابد من تحديد خدمات وتقنيات البرمجيات الاجتماعية المستخدمة في التعلم، حيث أن نوع التقنية المستخدمة يمكن أن يحدد نوع التعليم، ولأن قرار الاختيار يعتمد على عوامل عديدة ومتداخلة، لذلك استخدمت الباحثة **قائمة من المعايير** تم في ضوؤها اختيار بعض البرمجيات الاجتماعية كبيئة لتقديم المحتوى التعليمي والتواصل بين عينة البحث، حيث قامت الباحثة بمراجعة وتحليل الدراسات السابقة التي اشتملت على قوائم معايير اختيار خدمات البرمجيات الاجتماعية كبيئة للتواصل، وذلك وفقاً لبعض المتطلبات الواجب توافرها في التقنية لتفي باحتياجات المعلمات، ولقد تبنت الباحثة **قائمة معايير** (محمد القحطاني، ٢٠١٠، ١٧٥) لاتفاقها مع اجراءات البحث الحالي، وقامت الباحثة في ضوء قائمة المعايير بدمج ثلاث خدمات للبرمجيات الاجتماعية وتنظيمها وترتيبها للوفاء بتلك المعايير والمتطلبات بشكل تكاملي وقد وقعت اختيار الباحثة على المدونة الجماعية لعرض الجزء النظري للمحتوى التعليمي، أحد الشبكات الاجتماعية (الفيسبوك) لعرض الجزء العملي والأنشطة

والمهام للمحتوى، خدمة خلاصة المواقع RSS للجمع والربط بين المدونة وصفحة الفيسبوك ولتحديث كل ما هو جديد وعرض الاشعارات الهامة، وقد قامت الباحثة بتوفير أوقات فراغ بأحد معامل الكمبيوتر بالمدرسة محل التطبيق لزوم التطبيق مع المعلمات.

ثانياً: مرحلة التصميم: وهي المرحلة الثانية من مراحل النموذج والتي تعتمد على المرحلة السابقة وتتكون من:

١- **تصميم الأهداف التعليمية:** قامت الباحثة بتحديد الأهداف التعليمية التي تحقق الأهداف العامة، حيث قامت بصياغة الأهداف السلوكية على ضوء الأهداف العامة، وتكون هذه الأهداف السلوكية نهائية وممكنة وقابلة للقياس بهدف تحديد التتابع المناسب لها وتنظيم المحتوى وعناصره وصياغتها صياغة سليمة مناسبة، وقد قامت الباحثة باعداد قائمة بالأهداف وعرضها على مجموعة من المحكمين بهدف استطلاع رأيهم في مدى تحقق صياغة الهدف للسلوك التعليمي المطلوب، ومدى كفايتها لتحقيق الأهداف العامة، وقد جاءت نتائج التحكيم أن جميع الأهداف بالقائمة كانت صحة صياغتها وكفايتها أكثر من (٩٠%) واتفق المحكمين على اجراء تعديلات في صياغة بعض الأهداف، قامت الباحثة بإجرائها وأصبحت قائمة الأهداف في صورتها النهائية (ملحق٤)

٢. تصميم استراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع عرضه

تعد عملية اختيار وتحديد المحتوى التعليمي من أهم وأدق وأصعب مراحل انشاء أي مقرر ويتم ذلك بعد تحديد الأهداف العامة والتعليمية حيث أنه لابد وأن يحقق المحتوى هذه الأهداف، ويتمثل هذا في جمع المعلومات المرتبطة بموضوع

الدراسة، واختيار الحقائق والمفاهيم والمهارات وتنظيمها على نحو تربوي يراعي الترتيب المنطقي وتحديد طريقة السير فيها بما يسهم في تحقيق الأهداف ولقد تم الاستعانة بآراء المتخصصين في المجال، بالإضافة إلى القراءة والاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة لحصر المفاهيم والمعلومات والمهارات المناسبة للمحتوى الذي يحقق الأهداف.

وتم تحديد المحتوى وفقاً للمعايير التالية:

- أن يكون المحتوى مرتبط ومحقق للأهداف المراد تحقيقها.
- أن يتسم المحتوى بالحداثة ومواكبة التطورات التكنولوجية.
- مراعاة الدقة العلمية واللغوية لمفردات المحتوى التعليمي.
- مراعاة التوازن بين جوانب المحتوى بحيث لا يطغى جانب على بقية جوانبه.
- مناسبة المحتوى لميول المعلمات واحتياجاتهم وقدراتهم ومتطلبات سوق العمل.
- التنظيم المنطقي لتتابع المحتوى بحيث تؤدى كل معلومة إلى المعلومة التي تليها مع مراعاة حرية الإبحار داخل المقرر.

وقد قامت الباحثة باختيار المحتوى وتدعيمه بالصور ومقاطع الفيديو والأصوات، وتم عرضة على مجموعة من المحكمين، لتقنينه وبهدف استطلاع رأيهم في مدى ارتباط المحتوى بالأهداف ومدى مناسبته للمعلمات بالاضافة الى مناسبة الأنشطة والصور والرسوم المصاحبة للمحتوى، وقد جاءت اراء المحكمين على النحو التالي:

- وافق (١٠٠%) من المحكمين على ارتباط المحتوى بالأهداف وتحقيقه لها.

- وافق (٩٣%) من المحكمين على مناسبة الأنشطة والصور والرسوم للمحتوى.
- وافق (٨٨%) من المحكمين على ملائمة صياغة العبارات صياغة سليمة وواضحة وصحيحة.
- وافق (١٠٠%) من المحكمين على مناسبة المحتوى للمتعلمين. وتم اجراء التعديلات المقترحة وأصبح المحتوى في صورته النهائية (ملحق ٤)

٣. تصميم استراتيجية التعلم العامة: تم وضع خطة منظمة لتصميم استراتيجية تعلم المحتوى الالكتروني، بحيث تتكون مدخلاتها من مجموعة محددة من الاجراءات والأنشطة التعليمية، مرتبة وفق تسلسل معين لتحقيق الأهداف التعليمية في فترة زمنية محددة، واعتمدت الباحثة على استراتيجية العرض من خلال عرض الدروس والاجراءات التعليمية عبر المدونة ومجموعة التعلم بشبكة الفيسبوك والسماح للمعلمات بالتفاعل من خلالهم وآداء الانشطة والمهمات التعليمية، وشملت الاستراتيجية ما يلي:

- استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم وذلك من خلال توضيح الأهداف الإجرائية المطلوب من المتعلمة تحقيقها بعد الانتهاء من التدريب.
- تقديم التعلم الجديد وشمل عرض وشرح للمهارة والمهمة المطلوب تعلمها مع مراعاة خصائص المعلمة واستراتيجية تعلمها الفردي.

٤- تصميم الأنشطة التعليمية واختيار مصادر التعلم: قامت الباحثة في هذه الخطوة باختيار مصادر التعلم المناسبة للمحتوى الالكتروني والتعلم السريع في ضوء الاهداف وقامت باختيار أنشطة تعلم سريع متنوعة حتى تشعر المعلمة بالتنوع والتجديد في ممارسة تعلمها من خلال البرمجيات الاجتماعية (المدونة وصفحة الفيس بوك) وتشتمل مصادر التعلم على النص المكتوب، الصوت، الصور، مقاطع الفيديو، وتوضح كما يلي:

- **النص المكتوب:** استخدمت الباحثة لكتابة النصوص برنامج Microsoft Word 2010 وقد راعت الباحثة المعايير الخاصة بتصميم النصوص حيث استخدم حجم خط ٤٢ للعناوين و ٣٦ للشرح ثم ادخاله للمدونة مع مراعاة تنوع نمط ولون النص واختلافه من عنوان رئيسي الى عنوان فرعي الى محتوى.
- **الصوت:** استخدمت الباحثة الموسيقى والمؤثرات الصوتية المختلفة في المدونة وصفحة الفيس بوك.
- **الصور:** قامت الباحثة بتحديد احتياجاتها من الصور والشاشات والبنارات وقامت بتصميمها ومعالجتها باستخدام برنامج Adobe Photoshop Cs
- **مقاطق الفيديو:** قامت الباحثة بتحديد احتياجاتها من لقطات الفيديو لكل وحدة من وحدات المقرر الالكتروني لشرح المهارات الخاصة بكل وحدة وقامت الباحثة بتصويرها وتسجيلها ببرنامج Camtasia Studio 8 ومعالجتها باستخدام برنامج Adobe Premier 7 .

ثالثاً: مرحلة التطوير: وهي المرحلة الثالثة من مراحل النموذج والتي تعتمد على المرحلة السابقة وتتكون من

١. **التخطيط للانتاج:** قامت الباحثة بالتخطيط لانتاج المحتوى الالكتروني وذلك بتجهيز البرامج المستخدمة في كتابة النصوص وتحريرها وكذلك معالجة الصور والصوت ومقاطع الفيديو وغيرها وذلك سبق ذكره

٢. **التطوير والانتاج الفعلي للمحتوى الالكتروني التعليمي:** اتبعت الباحثة في انتاج المحتوى أسلوب تنظيم وتحليل المحتوى بطريقتي التتابع المنطقى والهرمي

حيث قامت بترتيب الموضوعات ترتيباً منطقياً مع مراعاة احتياجات المعلمات حيث يبدأ من أعلى بالمفاهيم العامة وتتدرج لاسفل نحو المهمات الفرعية الممكنة والتي تشكل الأداء النهائي المرغوب فيه من قبل معلمات رياض الأطفال، وقد قسمت الباحثة المحتوى إلى جزئين: الجزء النظري وتم تضمينه بمدونة بعنوان (الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية) أما الجزء العملي (المهاري، الأدائ) فقد تم تضمينه بمجموعة على شبكة التواصل الاجتماعي فيس بوك بعنوان (الخرائط الذهنية الالكترونية)، حيث قامت الباحثة بدمج ثلاث خدمات للبرمجيات الاجتماعية وهي المدونة الجماعية، الشبكات الاجتماعية (مجموعة بالفيسبوك)، خدمة خلاصة المواقع RSS.

- تم انتاج المدونة التعليمية باستخدام Blogger مع مراعاة معايير انتاج المدونات التعليمية، وتشتمل المدونة على الجانب المعرفي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، ورابطها:
  /http://educationalmindmap.blogspot.com
- تم انتاج مجموعة بشبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك تشتمل على الجانب الأدائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وتشتمل أيضاً على الصور والمقاطع الفيديو التي تشرح المهارات وأنشطة التعلم السريع والمهام والتكليفات التي تطلب من المعلمات ويقومون بها ثم يتبادلوها مع اصدقائهم وينشروها بالمجموعة، حيث يتم التواصل مع المعلمات من خلال هذه المجموعة، ورابطها:
  https://www.facebook.com/pages/group/
  /%A7%D9%84%D8%AE%D8%B1

- تم تجميع المدونة ومجموعة الفيس بوك عن طريق خدمة RSS للتكامل بينهم، وتمت اضافة صفحات الفيسبوك الشخصية للمعلمات بالمجموعة واحالتهم إلى المدونة من خلال مجموعة الفيسبوك.

شكل (٨)

أشكال لصفحات المدونة والفيسبوك

٤. **عمليات التقويم البنائي:** بعد الانتهاء من إنتاج مادة المعالجة التجريبية تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين وذلك لضبطها والتحقق من صلاحيتها للتطبيق، وقد أبدى بعض المحكمين بعض التعديلات التي وضعت في الاعتبار عند اعداد الصورة النهائية.

٥. **التعديلات والاخراج النهائي:** بعد الانتهاء من عمليات التقويم البنائي تم اجراء التعديلات اللازمة وأصبحت مادة المعالجة التجريبية في صورتها النهائية وتجهيزها للعرض على المعلمات.

رابعاً: مرحلة التقويم النهائي: تتناول الباحثة خطوات هذه المرحلة بشكل تفصيلي في الجزء الخاص ببناء أدوات القياس وإجراء تجربة البحث.

خامساً: مرحلة النشر والاستخدام والمتابعة: بعد اجازة المحتوى الالكتروني تم اتاحته للمعلمات عينة البحث وفقاً للتصميم التجريبي للبحث وتم نشره في المدونه وصفحة الفيسبوك المغلقة لمجموعة البحث فقط للتطبيق.

- **بناء أدوات القياس وإجازتها:** صممت الباحثة نوعين من الاختبارات الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي والاختبار الادائي لقياس الجانب المهاري وبطاقة التقييم لتقييم نواتج التعلم للمعلمات.

- **الاختبار التحصيلي:** أداه يتم بنائها وتنظيمها في ضوء الأهداف التعليمية المحددة للوقوف على مدى تحقيقها، واتبعت الباحثة عدة خطوات لتصميم الاختبار التحصيلي هي:

- **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار التحصيلي الى قياس (الجوانب المعرفية) مدى تحصيل معلمات رياض الأطفال–عينة البحث– للمعلومات المعرفية الخاصة بانتاج الخرائط الذهنية الالكترونية.
- **مصادر بناء الاختبار:** تم بناء الاختبار على ضوء الهدف العام والاهداف التعليمية والمحتوى التعليمي، التي تضمنتها موضوعات المقرر، والإطلاع على بعض الدراسات والبحوث التي استخدمت الاختبارات التحصيلية بصفة عامة.
- **بناء الاختبار وصياغة مفرداته:** تمت صياغة مفردات الاختبار باستخدام نوعين من الاختبارات الموضوعية هما: أسئلة الصواب والخطأ (١٠) مفردات، وأسئلة الاختيار من متعدد (١٥) مفردة، وقد تكونت كل مفردة من أسئلة الصواب والخطأ من عبارة واحدة لها احتمال واحد، إما صواب وإما خطأ، وقد روعي عند صياغة المفردات وضوح المعنى، والدقة العلمية، وعدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول ومناسبتها لمستوى المتعلمين، بينما تكونت كل مفردة من أسئلة الاختبار من متعدد من جزأين هما الدعامة والبدائل وتُمثل الدعامة مشكلة أو سؤال، أما البدائل فتتألف من الإجابة الصحيحة وعدد من الإجابات الخطأ تعرف بمشتتات الانتباه ووظيفة هذه المشتتات هي صرف انتباه هؤلاء المتعلمين غير الواثقين من أنفسهم في اختيار الإجابة الصحيحة (زيدي الهويدى، ٢٠٠٤، ١٤٦)، وروعي في الدعامة أن تقدم للمتعلم سؤالا مباشراً تكون إجابته جملة أو عبارة ناقصة وتكون واضحة، ودقيقة علميًا، محددة ومختصرة، وألا تحمل ألفاظها أكثر من تفسير واحد، كما روعي في الاستجابات أن تكون واضحة خالية من الغموض والتعقيد، وتوزيع الإجابات الصحيحة بشكل عشوائي بين البدائل الأخرى وتقارب طولها.

- **تعليمات الاختبار:** تم كتابة تعليمات الاختبار في الصفحة الأولى من ورقة الأسئلة، وتضمنت وصفاً مختصراً للاختبار، وتركيب مفرداته وطريقة الإجابة عليها، وتعتبر التعليمات إحدى العوامل الهامة في توضيح الهدف من الاختبار وكيفية أدائه، ولذلك روعي عند كتابة التعليمات أن تتميز بالوضوح والدقة والسهولة.
- **نظام تقدير الدرجات:** روعي عند تصحيح الاختبار أن تعطى كل مفردة درجة واحدة (في حالة الإجابة الصحيحة) وصفر لكل إجابة خطأ وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار ٢٥ درجة وتم اعداد مفتاح للتصحيح وذلك لتسهيل عملية تصحيح الاختبار.
- **صدق الاختبار:** تم حسابه من خلال الآتي:

❖ **صدق المحتوى / المحكمين / المضمون:** تم عرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المحكمين لابداء رأيهم فيه، وجاءت أرائهم متمثلة فيما يلي:

- وافق (١٠٠%) من المحكمين على قياس السؤال للهدف.
- وافق (١٠٠%) من المحكمين على صلاحية الاختبار للتطبيق.
- وافق (٩٠%) من المحكمين على صحة الدقة العلمية والصياغة اللغوية للاختبار. تم اجراء التعديلات وأصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق٥)

❖ **صدق الاتساق الداخلي**

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار قامت الباحثة بتطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، والجدول (٢) يوضح النتيجة.

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث والدرجة الكلية للاختبا

أسئلة الاختبار									
رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
معامل الارتباط	0.55	0.55	0.78	0.92	0.66	0.74	0.92	0.60	0.80
مستوى الدلالة	0.03	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
رقم العبارة	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
معامل الارتباط	0.86	0.85	0.80	0.67	0.79	0.92	0.90	0.84	0.92
مستوى الدلالة	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
رقم العبارة	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥		
معامل الارتباط	0.60	0.55	0.84	0.66	0.55	0.90	0.90		
مستوى الدلالة	0.01	0.03	0.00	0.01	0.03	0.00	0.00		

يتضح من الجداول (٢) أنه تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث والدرجة الكلية للمحور الذى ينتمى إليه ما بين (٠.٥٥ : ٠.٩٢) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق للاختبار.

- **الثبات:** للتأكد من ثبات الاختبار قامت الباحثة باستخدام طريقة معامل ألفا لكرونباخ على عينة استطلاعية من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث، وبلغ معامل ألفا لكرونباخ للاختبار (٠.٩٧) وهى قيمة دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات الاختبار.
- **تحديد زمن الاختبار:** على ضوء ما أسفرت عنه نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار تم حساب الزمن المناسب لتطبيقه، وذلك بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه المعلمات في الإجابة عن كل مفردات الاختبار، واتضح أن زمن تطبيق الاختبار لا يتجاوز (٢٥) دقيقة للمعلمات عينة البحث.

- **حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز:** قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على مناسبة الاختبار للتطبيق على مجتمع البحث وذلك عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية وتهدف الدراسة إلى ما يلى:

- التعرف على مدى مناسبة صياغة الأسئلة لعينة البحث. ومدى فهم أفراد العينة لتعليمات الاختبار.
- حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار، ويوضح جدول (٣) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفى.

جدول (٣) معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	0.67	0.33	0.22	١٤	0.53	0.47	0.25
٢	0.60	0.40	0.24	١٥	0.67	0.33	0.22
٣	0.40	0.60	0.24	١٦	0.60	0.40	0.24
٤	0.67	0.33	0.22	١٧	0.53	0.47	0.25
٥	0.67	0.33	0.22	١٨	0.67	0.33	0.22
٦	0.67	0.33	0.22	١٩	0.40	0.60	0.24
٧	0.67	0.33	0.22	٢٠	0.33	0.67	0.22
٨	0.40	0.60	0.24	٢١	0.60	0.40	0.24
٩	0.53	0.47	0.25	٢٢	0.33	0.67	0.22
١٠	0.60	0.40	0.24	٢٣	0.67	0.33	0.22
١١	0.60	0.40	0.24	٢٤	0.67	0.33	0.22
١٢	0.67	0.33	0.22	٢٥	0.60	0.40	0.24
١٣	0.67	0.33	0.22				

يتضح من جدول (٣) أنه تراوحت معاملات السهولة لأسئلة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث ما بين (٠.٣٣، ٠.٦٧) بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠.٦٧ ، ٠.٣٣) وبذلك يحتوى الاختبار على أسئلة متنوعة من حيث

السهولة والصعوبة لتتناسب مع المستويات المختلفة من عينة البحث ، كما يتضح أن الاختبار ذات قوة تمييز مناسبة إذ تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين (٠.٢٢ ، ٠.٢٥) وبهذا يكون الاختبار صالحاً كأداة لتقييم التحصيل المعرفى، وبعد ضبط الاختبار وحساب صدقة وثباته أصبح في صورته النهائية (ملحق ٥).

- **بطاقة تقييم المنتج:** تهدف بطاقة التقييم إلى قياس الجانب المهاري ومدي اكتساب عينة البحث لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية وللحكم على منتوجات عينة البحث، قامت الباحثة بإعداد بطاقة تقييم المنتج التكنولوجي، بهدف تقييم مستوى المعلمات في انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وقد تم بناء وضبط البطاقة بإتباع الخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من بطاقة التقييم:** تهدف البطاقة إلى قياس المستوى الأدائي لعينة البحث في انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، فبعد انتهاء عينة البحث من دراسة المحتوى واستخدام أدوات التفاعل، تقوم كل معلمة بانتاج خريطة ذهنية الكترونية تعليمية ويعد هذا منتجاً نهائياً لابد من تقييمه.
- **تحديد بنود البطاقة:** قامت الباحثة باعداد بطاقة التقييم على ضوء قائمة المهارات التي تم التوصل اليها والأهداف والمحتوى التعليمي، وقد تكونت البطاقة من (١٠) محاور أساسية تتضمن (٦٢) اجراء فرعي وتكون الدرجة الكلية لها (١٨٦) درجة.
- **التقدير الكمي لعناصر بطاقة التقييم:** تم تحديد التقدير الكمي بالدرجات لكل جانب من مهارات انتاج الخريطة الذهنية الالكترونية، وذلك لتقييم المستوى الأدائي للمعلمات في المنتج النهائي، **بثلاث** درجات إذا كان مستوى أداء المعلمة لعنصر المنتج ممتاز، **ودرجتان** إذا كان مستوى

أداء المعلمة لعنصر المنتج جيد، ودرجة **واحدة** إذا كان مستوى أداء المعلمة لعنصر المنتج مقبول.

- **الصدق:** تم حسابه من خلال الآتي:

❖ **صدق المحتوى / المحكمين / المضمون:** تم عرض بطاقة التقييم على مجموعة من المحكمين لابداء رأيهم فيه، وجاءت أرائهم متمثلة فيما يلي:

- وافق (١٠٠%) من المحكمين على أهمية المهارات المتضمنة بالبطاقة.
- وافق (٩٠%) من المحكمين على صحة الدقة العلمية والصياغة اللغوية للاختبار
- وافق (١٠٠%) من المحكمين على صلاحية البطاقة للتطبيق، وتم اجراء التعديلات المقترحة وأصبحت البطاقة فير صورتها النهائية (ملحق٦)

❖ **صدق المقارنة الطرفية:**

لحساب صدق المقارنة الطرفية قامت الباحثة بتطبيق البطاقة قيد البحث على عينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية للبحث، وتم ترتيب درجات المعلمات تنازلياً لتحديد الأرباع الأعلى لتمثيل مجموعة من المعلمات ذوى المستوى المرتفع في المهارات قيد البحث بنسبة (٢٥%) والأرباع الأدنى لتمثل مجموعة المعلمات ذوى المستوى المنخفض في تلك المهارات بنسبة (٢٥%) وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك كما هو موضح في جدول (٤).

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذات الأرباع الأعلى والتي تمثل المعلمات ذات المستوى المرتفع في المهارات قيد البحث وبين المجموعة ذات الأرباع الأدنى والتي تمثل المعلمات ذات المستوى

المنخفض في المهارات قيد البحث ولصالح المجموعة ذات الأرباع الأعلى حيث أن قيم مستوى الدلالة أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق البطاقة وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

جدول (٤) دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والأدنى في بطاقة التقييم قيد البحث بطريقة مان ويتنى اللاباروميترى

	المهارات	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	W	قيمة z	مستوى الدلالة
١	إنشاء وتفعيل الحساب	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٦٥	٠.٠٠٨
٢	تحديد إعدادات الحساب	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٦٥	٠.٠٠٨
٣	إنشاء مساحة العمل	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٦٥	٠.٠٠٨
٤	رسم الخريطة من خلال الأدوات المتاحة	٢٤.٠٠ ١٢.٠٠	٦.٠٠ ٣.٠٠	٢.٠٠	١٢.٠٠	٢.٠٥	٠.٠٤٠
٥	رسم الوصلات بالخريطة	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٦٥	٠.٠٠٨
٦	إضافة الوسائط للخريطة	٢٥.٥٠ ١٠.٥٠	٦.٣٨ ٢.٦٣	٠.٥٠	١٠.٥٠	٢.٢٩	٠.٠٢٢
٧	إنشاء العلاقات بين أجزاء الخريطة	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٦٥	٠.٠٠٨
٨	إضافة القوالب بالخريطة	٢٤.٠٠ ١٢.٠٠	٦.٠٠ ٣.٠٠	٢.٠٠	١٢.٠٠	٢.٠٥	٠.٠٤٠
٩	إضافة الإطارات بالخريطة	٢٤.٠٠ ١٢.٠٠	٦.٠٠ ٣.٠٠	٢.٠٠	١٢.٠٠	٢.٠٥	٠.٠٤٠
١٠	الحفظ والمشاركة والنشر	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٦٥	٠.٠٠٨
	الدرجة الكلية للبطاقة	٢٦.٠٠ ١٠.٠٠	٦.٥٠ ٢.٥٠	صفر	١٠.٠٠	٢.٤٣	٠.٠١٥

- **ثبات البطاقة:** لحساب ثبات بطاقة التقييم قيد البحث استخدمت الباحثة طريقة حساب معامل الارتباط بين الثلاثة القائمين بأعمال التقييم (س، ص، ع) والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) معاملات الارتباط (الثبات) لبطاقة الملاحظة قيد البحث

	المهارات	معاملات الارتباط	بين س ، ص	بين س ، ع	بين ص ، ع
١	إنشاء وتفعيل الحساب	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٨٣ ٠.٠٠٠	٠.٨٩ ٠.٠٠٠	٠.٧٤ ٠.٠٠٠
٢	تحديد إعدادات الحساب	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٨٣ ٠.٠٠٠	٠.٧٧ ٠.٠٠٠	٠.٩٣ ٠.٠٠٠
٣	إنشاء مساحة العمل	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٨٣ ٠.٠٠٠	٠.٨٦ ٠.٠٠٠	٠.٧١ ٠.٠٠٠
٤	رسم الخريطة من خلال الأدوات المتاحة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٧٢ ٠.٠٠٠	٠.٨٥ ٠.٠٠٠	٠.٨٧ ٠.٠٠٠
٥	رسم الوصلات بالخريطة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٨٣ ٠.٠٠٠	٠.٨٦ ٠.٠٠٠	٠.٧١ ٠.٠٠٠
٦	إضافة الوسائط للخريطة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٧١ ٠.٠٠٠	٠.٧٠ ٠.٠٠٠	٠.٩٧ ٠.٠٠٠
٧	إنشاء العلاقات بين أجزاء الخريطة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٨٧ ٠.٠٠٠	٠.٨٧ ٠.٠٠٠	٠.٨٧ ٠.٠٠٠
٨	إضافة القوالب بالخريطة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٧٨ ٠.٠٠٠	٠.٩٥ ٠.٠٠٠	٠.٧٥ ٠.٠٠٠
٩	إضافة الإطارات بالخريطة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٧٨ ٠.٠٠٠	٠.٧٤ ٠.٠٠٠	٠.٩٤ ٠.٠٠٠
١٠	الحفظ والمشاركة والنشر	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٧٤ ٠.٠٠٠	٠.٨٩ ٠.٠٠٠	٠.٩٠ ٠.٠٠٠
	الدرجة الكلية للبطاقة	معاملات الارتباط مستوى الدلالة	٠.٨٨ ٠.٠٠٠	٠.٩٤ ٠.٠٠٠	٠.٩٦ ٠.٠٠٠

يشير الجدول إلى ارتفاع قيم معاملات الارتباط (الثبات) بين الثلاثة القائمين بالتقييم عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، مما يشير إلى ان بطاقة التقييم تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبعد ضبط البطاقة أصبحت في صورتها النهائية (ملحق ٦).

التجربة الاستطلاعية للبحث/التطبيق الأولي: وذلك بهدف التجريب الاستطلاعي حيث اعتمدت الباحثة على تنفيذ التجريب الاستطلاعي للتحقق من عدة أمور والتي من بينها حساب صدق وثبات أدوات القياس ومعاملات السهولة والصعوبة للاختبار ولقد تم عرض هذا سابقاً، بالاضافة الى التعرف على مدى

وضوح موضوعات التعلم وماتشتمل عليه من مهارات لانتاج الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية، وتحديد الخطة الزمنية للدراسة، وقامت الباحثة بتطبيق التجربة على عينة استطلاعية من مجتمع البحث، وعددهن ١٦ معلمة من غير العينة الأساسية للبحث، وقد دلت نتائج التجربة الاستطلاعية على:

- وجود إقبال كبير من المعلمات لطريقة العرض وأسلوب تقديم المحتوى الذي اعتمد على أسلوب العرض التفصيلي لإجراءات المهارة من خلال الكتابات والرسوم والصور، ثم العرض الكلى لإجراءات المهارة وذلك من خلال مقاطع الفيديو، وإمكانية مشاهدة كل مهارة بالتفصيل، مع القدرة على إعادة العرض كلما رغبت المعلمة في ذلك.
- كما أشادت المعلمات بخدمات البرمجيات الاجتماعية وأسلوب تقديم المادة التعليمية بما تضمنه من مؤثرات بصرية ومؤثرات صوتية ومقاطع موسيقية ومقاطع فيديو، وأيضاً معرفة نتائج التعلم فور الاستجابة، والمشاركة الايجابية في الممارسات والأنشطة.
- وأيضاً أشارت نتائج التجربة الاستطلاعية إلى وضوح موضوعات التعلم ومناسبتها للمعلمات، وضرورة عدم البدء في تطبيق الجانب الأدائي لكل معلمة إلا بعد أن تكون مستعدة لذلك حيث يترك لها الفرصة لمراجعة خطوات كل مهارة للتمكن منها.

– **التطوير**: قامت الباحثة بالتطوير بناء على تعديلات التجربة الاستطلاعية ومحاولة حل وتفادي جميع المشكلات التي يمكن أن تواجه المعلمات أثناء التطبيق.

التجربة الأساسية للبحث/التطبيق النهائي: بعد انتهاء الباحثة من التجربة الاستطلاعية وإجازة أدوات القياس، قامت بالاعداد للتجربة الأساسية للبحث من خلال عدد من الإجراءات كما يلي:

- قبل بدء المعلمات في دراسة المقرر قامت الباحثة بتقسيم المعلمات إلى مجموعتين تجريبيتين إحداهما معلمات حصلن على دورات تدريبية سابقة، والثانية معلمات لم يحصلن على دورات تدريبية سابقة.
- ثم قامت الباحثة بإضافة صفحات المعلمات الشخصية على صفحة الفيسبوك الخاصة بالتطبيق المغلقة والقاصرة على عينة البحث فقط والتي تحتوى على الجزء المهاري لانتاج الخرائط الذهنية الالكترونية والأنشطة والمهام والتكليفات، وإحالتهم للمدونة المتضمنة للجزء النظري من خلال صفحة الفيسبوك.
- ثم قامت الباحثة بتطبيق أدوات القياس كتطبيق قبلي على عينة البحث (المجموعتين).
- تم تدريب االمعلمات عينة البحث على المحتوى التعليمي المقدم من خلال البرمجيات الاجتماعية (المدونة ومجموعة الفيسبوك)، لاكسابهن مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية ويعقب ذلك تطبيق المعلمات لما تدربن عليه وانجاز المهام وأنشطة التعلم السريع والتكليفات المطلوبة منهن ونشرها على الصفحة.
- قامت الباحثة بدعم المعلمات وتقديم التغذية الراجعة لهم بالتعليق أو المشاركة معهم، ومعرفة نتائج أنشطتهم والتقويم التكويني لهم فور انتهائهم منه.
- بعد انتهاء جميع المعلمات من التدريب، قامت كل معلمة بانتاج خريطة ذهنية تعليمية الكترونية خاصة بها تتضمن الفكرة الرئيسية للخريطة الموضوع الذي تختاره المعلمة، ثم تنشرها على الصفحة.
- قامت الباحثة بتقسيم معلمات المجموعة التجريبية الأولى إلى ٤ مجموعات عمل صغيرة داخل المجموعة الواحدة ثم قامت كل مجموعة عمل صغيرة بانتاج خرائط ذهنية الكترونية تشاركية بينهم وبالتالي تم

انتاج أربعة خرائط ذهنية الكترونية تشاركية للمجموعة التجريبية الأولى وتم مشاركتهم من خلال صفحة الفيس بوك بين أفراد المجموعة.

- أيضاً قامت الباحثة بتقسيم معلمات المجموعة التجريبية الثانية إلى ٤ مجموعات عمل صغيرة داخل المجموعة الواحدة ثم قامت كل مجموعة عمل صغيرة بانتاج خرائط ذهنية الكترونية تشاركية بينهم وبالتالي تم انتاج أربعة خرائط ذهنية الكترونية تشاركية للمجموعة التجريبية الثانية وتم مشاركتهم من خلال صفحة الفيس بوك بين أفراد المجموعة.
- تم مشاركة الخرائط الذهنية التشاركية للمجموعة التجريبية الأولى والثانية عبر صفحة الفيس بوك لتتم المقارنة بينهم.

– **التقويم النهائي وتقويم نواتج التعلم:** بعد انتهاء المعلمات من الدراسة قامت الباحثة بتطبيق أدوات القياس كتطبيق بعدي حيث يتم التقويم النهائي عن طريق الاختبار التحصيلي والاختبار الآدائي وتم تقويم نواتج التعلم عن طريق بطاقة تقييم المنتج التكنولوجي، ثم رصد الدرجات تمهيداً لمعالجتها احصائياً واستخراج النتائج.

نتائج البحث

بعد الانتهاء من التجربة النهائية للبحث، ورصد درجات الأدوات لمجموعة البحث، قامت الباحثة بالإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من فروض البحث، واستخدمت الباحثة برنامج (Statistical – SPSS) لإجراء العمليات الإحصائية المتطلبة لاختبار فروض البحث، وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الاحصائي للبيانات.

١– الإجابة عن التساؤل الأول: الذي ينص على "ما الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات رياض الأطفال؟" وللإجابة عن هذا التساؤل قامت الباحثة بإعداد قائمة بالاحتياجات التدريبية للمعلمات (ملحق٢)، والتي أوضحت نتائج

تطبيقها أن المعلمات أكثر احتياجاً لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية، وبالتالي تم إعداد استبانه لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية على ضوء احتياجات المعلمات، وعرضها على المحكمين للتعرف على أرائهم فيها، وفي ضوء ذلك توصلت الباحثة إلى قائمة نهائية بالمهارات (ملحق٣) تشتمل على (١١) مهارة أساسية و(٧٢) اجراء فرعي والمطلوب اكسابها لعينة البحث.

٢- **الإجابة عن التساؤل الثاني:** الذي ينص على " ما التصور المقترح لبيئة التعلم عبر البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في ضوء معايير اختيار تقنيات التواصل والتدريب، للتواصل ولتدريب المعلمات من خلالها؟" وللإجابة عن هذا التساؤل تبنت الباحثة قائمة معايير (محمد القحطاني) لاختيار خدمات البرمجيات الاجتماعية المناسبة لمواقف التعلم من خلالها، ثم قامت الباحثة في ضوء قائمة المعايير بدمج ثلاث خدمات للبرمجيات الاجتماعية وتنظيمها وترتيبها للوفاء بتلك المعايير والمتطلبات بشكل تكاملي وقد وقعت اختيار الباحثة على المدونة الجماعية، الشبكات الاجتماعية (مجموعة بالفيسبوك)، خدمة خلاصة المواقع RSS، وتم انتاج بيئة التعلم (مادة المعالجة التجريبية) بناء على ذلك وعرضها على مجموعة من المحكمين لاجازتها، واتفق المحكمين على صلاحية بيئة التعلم للتطبيق.

٣- **الإجابة عن التساؤل الثالث:** الذي ينص على "ما فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال؟" وأيضاً

٤- **الإجابة عن التساؤل الرابع:** الذي ينص على "ما فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات رياض الأطفال؟" وللإجابة عن هذين التساؤلين لابد من اختبار فروض البحث كما يلي:

– **اختبار الفرض الأول:** الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لصالح التطبيق البعدي"

جدول (٦) دلالة "ت" للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية

الموضوع	التطبيق القبلى		التطبيق البعدى		فرق المتوسطات	الخطأ المعيارى	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	مربع أيتا	حجم التأثير
	م	ع	م	ع						
اختبار التحصيل المعرفى	17.5	1.67	23.9	1.02	6.4	0.51	12.64	٠.٠٠	0.89	قوى
بطاقة التقييم										
إنشاء وتفعيل الحساب	3.25	0.55	8.8	0.70	5.55	0.22	24.85	٠.٠٠	0.97	قوى
تحديد إعدادات الحساب	4.15	0.49	11.85	0.37	7.7	0.13	60.28	٠.٠٠	0.99	قوى
إنشاء مساحة العمل	4.2	0.41	11.75	0.55	7.55	0.15	49.20	٠.٠٠	0.99	قوى
رسم الخريطة من خلال الأدوات المتاحة	13.3	0.80	38.55	2.01	25.25	0.47	53.79	٠.٠٠	0.99	قوى
رسم الوصلات بالخريطة	8.25	0.64	23.55	1.19	15.3	0.28	54.27	٠.٠٠	0.99	قوى
إضافة الوسائط للخريطة	7.3	0.73	20.6	0.99	13.3	0.27	48.82	٠.٠٠	0.99	قوى
إنشاء العلاقات بين أجزاء الخريطة	13.3	0.66	38.55	1.39	25.25	0.32	78.07	٠.٠٠	0.99	قوى
إضافة القوالب بالخريطة	3.35	0.81	8.85	0.49	5.5	0.21	26.00	٠.٠٠	0.97	قوى
إضافة الإطارات بالخريطة	3.2	0.41	8.9	0.45	5.7	0.13	44.62	٠.٠٠	0.99	قوى
الحفظ والمشاركة والنشر	4.15	0.37	11.8	0.70	7.65	0.17	45.91	٠.٠٠	0.99	قوى
الدرجة الكلية للبطاقة	64.45	3.50	183.2	6.82	118.75	1.63	62.05	٠.٠٠	٠.٩٩	قوى

أظهرت نتائج جدول (٦) وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلى والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم المنتج لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية ولصالح التطبيق البعدي، كما امتدت قيم مربع ايتا ما بين (٠.٨٩ : ٠.٩٩) وهي اكبر من (٠.٥٠) مما يدل علي أن حجم تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع تأثير قوى، مما يدل علي فاعلية البرمجيات الاجتماعية في تنمية الجانب المعرفي والمهاري للمجموعة التجريبية الأولى في

انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وبذلك يتحقق الفرض الأول.

- اختبار الفرض الثاني: الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لصالح التطبيق البعدي"

جدول (٧) دلالة "ت" للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية

الموضوع	التطبيق القبلى		التطبيق البعدى		فرق المتوسطات	الخطأ المعيارى	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	مربع أيتا	حجم التأثير
	م	ع	م	ع						
اختبار التحصيل المعرفى	16.65	1.63	20.45	1.93	3.8	0.58	6.52	٠.٠٠	0.69	قوى
بطاقة التقييم										
إنشاء وتفعيل الحساب	3.2	0.41	7.15	0.99	3.95	0.23	16.82	٠.٠٠	0.94	قوى
تحديد إعدادات الحساب	4.4	0.75	10.1	0.79	5.7	0.27	20.92	٠.٠٠	0.96	قوى
إنشاء مساحة العمل	4.25	0.55	10.05	0.69	5.8	0.20	29.00	٠.٠٠	0.98	قوى
رسم الخريطة من خلال الأدوات المتاحة	13.4	0.88	33.85	2.54	20.45	0.48	42.75	٠.٠٠	0.99	قوى
رسم الوصلات بالخريطة	8.3	0.66	20.75	1.33	12.45	0.40	31.09	٠.٠٠	0.98	قوى
إضافة الوسائط للخريطة	7.25	0.55	18.55	1.19	11.3	0.24	46.75	٠.٠٠	0.99	قوى
إنشاء العلاقات بين أجزاء الخريطة	13.55	1.19	35.55	1.70	22.00	0.51	43.32	٠.٠٠	0.99	قوى
إضافة القوالب بالخريطة	3.2	0.41	7.4	0.60	4.2	0.16	26.99	٠.٠٠	0.97	قوى
إضافة الإطارات بالخريطة	3.3	0.66	7.55	0.60	4.25	0.19	22.34	٠.٠٠	0.96	قوى
الحفظ والمشاركة والنشر	4.3	0.66	10.3	0.80	6.00	0.18	33.76	٠.٠٠	0.98	قوى
الدرجة الكلية للبطاقة	65.15	4.40	161.25	3.51	96.1	1.14	84.30	٠.٠٠	٠.٩٩	قوى

أظهرت نتائج جدول (٧) وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلى والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية ولصالح التطبيق البعدي ، كما امتدت قيم مربع ايتا ما بين (٠.٦٩ : ٠.٩٩) وهي اكبر من (٠.٥٠) مما يدل علي أن حجم تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع تأثير قوى ، مما يدل علي فاعلية البرمجيات الاجتماعية في

تنمية الجانب المعرفي والمهاري للمجموعة التجريبية الثانية في انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية،، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

– **اختبار الفرض الثالث:** الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية الأولى.

جدول (٨) دلالة "ت" للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية

الموضوع	المجموعة التجريبية الأولى (ن = ٢٠)		المجموعة التجريبية الثانية (ن = ٢٠)		فرق المتوسطات	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
اختبار التحصيل المعرفى	23.9	1.02	20.45	1.93	3.45	7.06	٠.٠٠
بطاقة التقييم							
إنشاء وتفعيل الحساب	8.8	0.70	7.15	0.99	1.65	6.11	٠.٠٠
تحديد إعدادات الحساب	11.85	0.37	10.1	0.79	1.75	9.01	٠.٠٠
إنشاء مساحة العمل	11.75	0.55	10.05	0.69	1.7	8.64	٠.٠٠
رسم الخريطة من خلال الأدوات المتاحة	38.55	2.01	33.85	2.54	4.7	6.49	٠.٠٠
رسم الوصلات بالخريطة	23.55	1.19	20.75	1.33	2.8	7.01	٠.٠٠
إضافة الوسائط للخريطة	20.6	0.99	18.55	1.19	2.05	5.91	٠.٠٠
إنشاء العلاقات بين أجزاء الخريطة	38.55	1.39	35.55	1.70	3.00	6.10	٠.٠٠
إضافة القوالب بالخريطة	8.85	0.49	7.4	0.60	1.45	8.39	٠.٠٠
إضافة الإطارات بالخريطة	8.9	0.45	7.55	0.60	1.35	8.03	٠.٠٠
الحفظ والمشاركة والنشر	11.8	0.70	10.3	0.80	1.5	6.32	٠.٠٠
الدرجة الكلية للبطاقة	183.2	6.82	161.25	3.51	21.95	12.80	٠.٠٠

أظهرت نتائج جدول (٨) وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم منتج الخرائط الذهنية الالكترونية ولصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية الأولى ، مما يدل علي أن تفوق المجموعة التجريبية الأولى على الثانية، وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

تفسير نتائج البحث

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات التى تم التوصل إليها والتى تم معالجتها إحصائيا وعلى ضوء ما تم عرضه من نتائج البحث، قامت الباحثة بتفسيرها ومناقشتها مستنداً على الاطار النظرى والدرسات السابقة فى هذ المجال والنظرية التربوية والتصميم التعليمي للبحث.

أولاً: تفسير النتائج المرتبطة بفاعليه البرمجيات الاجتماعية على التحصيل المعرفي للمجموعتين التجريبيتين

تشير نتائج البحث إلى ارتفاع درجات اختبار التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية فى التطبيق البعدي للمعلمات بمجموعتي البحث التجريبيتين،وترجع الباحثه هذه النتائج إلى عدة اسباب أهمها:

- **المحتوى العلمى المنظم:**

اسلوب تقديم المحتوى العلمي من خلال البرمجيات الإجتماعية واستخدم أدوات التفاعل المتاحة فى التواصل وإكتساب الخبرات، زودت المعلمات بالمفاهيم والمعلومات والمعرفة المتعلقة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية والتى لم تكن متوفرة لديهم قبل تعرضهم للتدريب من خلال البرمجيات الإجتماعية، مما ساهم فى تحقيقهن لمستوى مرتفع فى القياس البعدى لاختبار التحصيل المعرفى لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية مقارنة بدرجاتهم فى التطبيق القبلى وهذه النتيجة تعد استجابة لما اكدته عدة دراسات بأهمية تطوير محتوى التعليم المقدم للمعلمين أثناء الخدمة، وأن من مشكلات برامج التعليم التقليدية أثناء الخدمة عدم توافر المحتوى العلمي المناسب الخاص بموضوعات التعلم، كما تتفق مع نتائج دراسات كلاً من (وليد يوسف، ٢٠١٤؛ غادة

العمودى،٢٠١٠؛ محمد القحطانى، ٢٠١٠؛ Pankhurst, marsch,2008؛ Ciesielka,2008) التى أثبتت الأثر الإيجابى للبرمجيات الإجتماعية فى تنمية الجوانب المعرفيه لمجموعة البحث، وأوصت بتوظيفها فى العملية التعليمية .

- **تنوع عناصر المحتوى، وتعدد مصادرها:**

اشتمل تقديم المحتوى من خلال البرمجيات الاجتماعية على عديد من عناصر التعلم والعروض وتوظيفها، مثل النصوص، والصور الثابتة والصور المتحركة، والرسوم، والصوت، والفيديو وغير ذلك من العناصر التى تعمل على جذب انتباه المعلمات نحو محتوى التدريب وتتيح فرصة أكبر للتعلم من خلال أكثر من حاسة فى وقت واحد وهذا يمكن تفسيره فى ضوء نظرية تجميع المثيرات Cue Summation Theory، والتى تؤكد على أن بقاء المعلومات فى ذاكرة المتعلم تتأثر إلى حد كبير بتجميع عدد من الوسائط المتفاعلة.

وأيضاً شكل تعدد مصادر التعلم المتاحة من خلال بئية البرمجيات الاجتماعية نوعاً من توجيه الانتباه يسمى توجيه انتباه الشكل (Form Oriented) للمحتوى المقدم مما ساعد المعلمات قيد البحث على الانتباه لعناصر المحتوى المعرفي والمهاري فارتفع التحصيل لديهم، وأكد ذلك نظرية الدافعية (Motivation Theory) حيث تم استثارة الدافعية للمعلمات والفضول للتعلم من خلال المعلومات الجديدة المقدمة والتي تتنافس مع معرفة المتعلم السابقة وتوقعاته، ويحدث ذلك عندما تكون المعلومات غير كاملة حيث تدفع المتعلم للبحدث عن المعلومات الجديدة المكملة وهذا ما أكدة (محمد عطية خميس، ٢٠١١).

- **تعدد وتنوع الأختبارات التى تعرض لها المعلمات:**

تعرضت المعلمات أثناء التدريب لعديد من الأختبارات مثل الاختبار القبلي المجمع، وختبارات التقويم الذاتي والتكويني التى تتخلل المحتوى التعليمي، وتعرفة المعلمة على مستوها فى هذه الاختبارات مع تمكينها من إعادة دراسة المحتوى بالاسئلة التى تعجز عن الاجابة الصحيحة عنها حتى تصل مستوى الاتقان، كل ذلك ساعد على بقاء الاستجابة الصحيحة، وتجنب الاستجابات الخطأ مما ادى بدوره إلى زيادة معدل التعلم متفق فى ذلك مع دراسة (محمد شعبان سعيد، ٢٠١٢؛ محمد كمال عفيفي، ٢٠١٤) التى أشارت إلى أن تنوع طرق التقويم تحقق الزيادة فى التحصيل المعرفى وتحقق الأهداف التعليمية، وتحفز على المزيد من إتقان تعلم محتوى المقرر وأن زيادة التحصيل المعرفى للمحتوى الرقمي مرتبط بتنوع الإختبارات، مما يؤدى إلى توصل المتعلمين إلى مستويات عالية من الاتقان وارتفاع التحصيل المعرفي.

- **تنوع اساليب التعزيز:**

فإتاحة اساليب متنوعة من التعزيز للمعلمات بالبرمجيات الاجتماعية اثناء التصفح، واداء اختبارات التقويم المختلفة، والتعزيز من المدرب إلى المتدربين معلقاً على نتائجهم فى الاختبارات، واستفساراتهم، وأنشطتهم، ومهاماتهم وتكليفاتهم، ساعد ذلك فى حدوث تحسن ملحوظ فى تحصيل المعلمات، وجعلهن يقدمن على الاداء الذى يؤدل إلى التعزيز الموجب ويبتعدون عن الاداء الذى ينتج عنه تعزيز سالب ويؤكد (أحمد ذكى صالح،١٩٧٢، ٣٦٢) على أهمية عامل التعزيز فى زيادة التحصيل المعرفى، ويرى أن التعزيز هو المسئول عن تحويل الممارسات عديمة القيمة إلى ممارسات تؤدى إلى زيادة التحصيل وتحسن

الأداء، وتنوع عملية التعزيز يراها (أمال صادق، فؤاد أبو حطب، ١٩٩٦، ٢٩٠-٢٩٨) تستند إلى نظرية التعزيز الثابت والتعزيز المتغير عن اسكنر.

- **التواصل والتعاون والمراسلات والتخاطب المكتوب والمسموع عبر البرمجيات الإجتماعية:**

تعدد أساليب التفاعل(متزامنة/ غير متزامنة) بالبرمجيات الإجتماعية واستخدامها من قبل المعلمات ساعد في زيادة التحصيل المعرفى لديهن، والمراسلات المكتوبة والتخاطب الكتابي وتوظيفها فى تبادل الملفات المكتوبة حول طبيعة المحتوى التعليمي من خلال الإنترنت، وكذلك الرسال المسموعة التى تم تبادلها بين المعلمات من خلال البرمجيات الإجتماعية فقد ساعدت على مخاطبة أكثر من حاسة لدى المعلمات، مما أدى إلى توفر خلفية معرفية غنية لديهن، وساعد ذلك على اجتيازهن لاختبار التحصيل المعرفى بدرجات مرتفعة ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (عبداللطيف فرج ،٢٠٠٥) التى أكددت أهمية التحاور الكتابي والتخاطب الصوتي المباشر عبر الإنترنت فى زيادة تحصيل المتعلمين من بعد.

- **معرفة النتائج:**

فتعرف المعلمات على مستوى أدائهم على اختبارات التحصيل المعرفى القبلي والتكويني، وكذلك على اسئلة التقويم الذاتى، ساعد كل ذلك فى زيادة دافع الانجاز لدى المعلمات وروح المنافسة، مما أدى إلى تحقيق أعلى مستويات للاتقان للجانب المعرفى للمهارات، وفى هذا الصدد يؤكد (أحمد ذكى صالح ١٩٧٢، ٣٥٠) ان التحصيل يتأثر وبدرجة كبيرة بمعرفة المتعلم بنتائجه، فالفرد فى المستقبل يتأثر مباشرة بمعرفته بمقدار الاداء السابق كما تؤكد اراء (أمال

صادق، فؤاد ابوحطب ١٩٩٦، ٤٧٠) أن معرفة نتائج الأداء تؤثر ايجابا فى التعلم وتؤدى إلى المزيد من التحسن ويتفق مع ما تؤكده دراسة (Yang et al,2007) على أهمية تعريف المتعلمين عبر البرمجيات الأجتماعية بنتيجة الأداء وتصحيح الواجبات واعلامهم بالنتائج ودور ذلك فى زيادة تحصيل المتعلمين من خلال برامج التعليم بالانترنت.

ثانياً: تفسير النتائج المرتبطة بفاعلية البرمجيات الاجتماعية على الاداء المهاري للمجموعتين التجريبيتين

تشير نتائج البحث إلى ارتفاع الاداء المهارى فى التطبيق البعدى لبطاقة التقييم لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمعلمات مجموعتي البحث وترجع الباحثة هذه النتائج إلى عدة أسباب أهمها:

- **طبيعة المهارات واسلوب تحليلها:**

فاحتواء محتوى التدريب على العديد من المهارات التى لم تكن المعلمات على دراية بها من قبل مع تقديم المهارات من خلال تقسيمها إلى أداءات فرعية متسلسة ومترابطة، لتسهيل عملية التعليم عليها وإتقانها أتاح للمعلمات تعلمها وممارستها حتى اتقانها وذلك متفق مع أكدته دراسة (محمد يوسف احمد،٢٠١٠) من أهمية تحديد المهارات وتجزئتها فى برامج التعليم والتعلم للمساعدة فى إتقان المهارة العملية، وتنمية معدل اداء المهارات، حيث يرجع تنمية معدلات أداء المتعلمين للمهارات إلى تقسيم المهارات العملية وأسلوب التقديم المترابط والمتسلسل من خلال البرنامج.

- **توظيف وسائط متعددة لعرض المهارات:**

إن توظيف الوسائط المتعددة لعرض المهارات بالبرمجيات الإجتماعية عبر الإنترنت، من صور ثابته توضح كيفية أداء المهارات، وكتابة النصوص التى توضح فى خطوات منطقية متسلسلة للمتعلم كيفية أداء المهارات، ولقطاط مصورة متحركة ومقاطع فيديو لاداء المهارات وقد ساعد ذلك التنوع فى تقديم نماذج الأداء الجيد، وهو ما ادى لتكوين خلفية متنوعة الجوانب لدى المعلمات ساعدت على إتقانهن المهارات ويتفق ذلك مع ما تراه (أمال صادق، فؤاد أبوحطب،١٩٩٦، ٦٧٦) من إرتباط إتقان المهارات العملية بتنوع وسائل واساليب عرضها للمتعلم، من توجيه لفظي وعرض توضيحي لنماذج الأداء بواسطة الصور والرسوم، وهذا ما أكدته دراسات كلاً من(Ciesielka,2008؛ Cuthell & Preston,2007)

- **تحديد أدوات تقويم معدلات الأداء وتعرض المعلمات لها:**

فتعرض المعلمات للتقويم الأولى لمعدل أداء المهارات، وكذلك تعرضهم للاختبار الادائي وبطاقة تقييم المنتج المرتبطة بالمهارات وتحقيق مستوى الاتقان المحدد فى اداء المهارات كل ذلك ساعد فى إتقان المهارات ن وأدى إلى زياة الخبرة بهذا النوع من التقويم، ويتفق فى ذلك مع تفسير نتائج دراسة (محمد يوسف أحمد،٢٠١٠) التى أرجعت النمو فى معدل أداء المهارات بتطبيق بطاقة التقييم على المتعلمين قبل البرنامج وأثناء الأنتقال بين الوحدات، وايضاً دراسة (وليد يوسف، ٢٠١٤)

- **التكامل بين عامل التنافس والتعاون بالتعليم والتدريب من خلال البرمجيات الاجتماعية:**

يتيح التعليم والتدريب من خلال البرمجيات الإجتماعية وتوظيفها جيدا لعاملين مهميمن فى تحصيل الاداء وتجويد العمل هما عاملا التنافس والتعاون فالتعاون بين المعلمات عبر أساليب التعاون المتنوعة بالبرمجيات الاجتماعية، ساعد على تبادل المعلمات المعلومات والملفات المرتبطة بأداء المهارات مما ساهم على اتقان المعلمات للمهارات موضع التعليم، وساعد على تعاون المعلمات فيما بينهن حول الاداء الجيد وخلق جو من التنافس الهادف لاثبات إتقان كل معلمه للمهارات أمام الزملاء، مما أدى إلى ارتفاع معدل أداء المهارات وتؤكد بحوث علم النفس أن المتعلم يزيد من مقدار الجهد المبذول ويزيد انتاجه حينما يتنافس مع غيره حيث تؤكد أبحاث أوزبل وزملاءه على أن التنافس يساعد على إتقان المهارات، وأكدت دراسة (Deutsch, 2008) أهمية التعاون فى إتقان المعلمين للمهارات العملية وهو يساعد على المشاركة فى الجهد ويجعل التعليم أكثر تنظيماً وأنتاجية (أمال صادق، فؤا أبو حطب، ١٩٩٦، ٤٤٧)

أيضاً يمكن ارجاع قدرة المعلمات على انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية في البحث الحالي إلى:

- **توظيف أنشطة التعلم السريع ببيئة التعلم النشطة عبر البرمجيات الإجتماعية:**

ان توظيف أنشطة التعلم السريع الواقعية والمرتبطة باحتياجات المعلمات في بيئة التعلم النشطة حقق نواتج التعلم المستهدفة بسهولة مع توفر عنصر الاستمتاع بممارسة الأنشطة وهذا ما أشار إليه المعلمات قيد البحث حيث أكدوا

على أنهم كانوا يمارسون الأنشطة المختلفة عبر بيئة التعلم النشطة المرنة وأدواتها المختلفة دون الشعور بمرور الوقت، وأيضاً تضمين أنشطة التعلم السريع بالمحتوى التعليمي الرقمي أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي والآداء المهاري للمعلمات، وذلك يتفق وما أكدته نتائج دراسات كلاً من (Wlodkowski et al, 2010، فاطمة الليحاني ٢٠١٢، Yang Ying 2012، Melissa et al, 2015)

أيضاً ترى الباحثة أن بيئة التعلم النشطة والمقدم من خلالها المحتوى التعليمي الرقمي وتنوع مصادره من مقاطع فيديو وصور ورسوم معلوماتية ونصوص ساهم في رفع وتحسن مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية لمجموعتي البحث، بالاضافة للممارسات العملية للمهارات بعد تعرضهم إليها مباشرة وتطبيقها عملياً والتحدي والتنافس بين أفراد مجموعتي البحث والرجع والتحفيز المستمر من قبل الباحثة طوال فترة التدريب، كل ذلك ساعد في ارتفاع الجانب المعرفي والمهاري للمعلمات.

- **التصميم وفق نموذج تصميم تعليمى ووفق نظرية تربوية:**

مرت اجراءات البحث الحالي وفق نموذج تصميم تعليمى محدد ووفق نظرية تربوية محددة تتفق مع طبيعة البحث الحالي من متغيرات ومجموعة بحث ونواتج تعلم مستهدفة، وذلك ساعد الباحثة في تحقيق نواتج التعلم وتفسير النتائج على أسس علمية ونظرية واضحة. فمثلاً استند البحث الحالي على النظرية البنائية الاجتماعية التي أشار أحد توجهاتها إلى ضرورة توفير بيئة تعلم نشطة وغنية بالمصادر يقدم فيها المحتوى بشكل أجزاء صغيرة متتابعة ومتكاملة يتفاعل معها المتعلم وهذا ما وفره البحث الحالي والذي جعل استخدام المعلمات للمحتوى

وتصفحة أمر سهل، ويسير بأنسيابية كبيرة ، وساعد ذلك على تفاعل المعلمات مع محتوى التدريب ومع المدرب ومع الزملاء أيضا، مما أدى إلى ارتفاع الجانب المعرفي والآدائي للمهارات.

كذلك أكدت نظرية التعلم القائم على الدماغ على أن العقل ذو طبيعة اجتماعية وأن كل فرد قادر على التعلم إذا توفرت لديه بيئة تعليمية نشطة تحفز المتعلمين، حيث يولد كل شخص ولديه دماغ يعالج المعلومات والأفكار، وأن تقديم المعلومات بالطريقة المناسبة لنمط معالجة المعلومات لدى الفرد تتيح الفرصة ليتعلم بالطريقة المفضلة والأكثر فاعلية وذو معنى بالنسبة له، وهنا نظرية التعلم ذي المعنى لأوزوبل (Ausubel) وهذا ما وفره التعلم السريع من خلال البرمجيات الاجتماعية والخرائط الذهنية الالكترونية.

– ويمكن تفسير تفوق المجموعة التجريبية الأولى على المجموعة التجريبية الثانية أن المعلمات اللاتي حصلن على دورات تدريبية كن أكثر ايجابية في التدريب عن المعلمات اللاتي لم يحصلن على دورات تدريبية، ويرجع ذلك لخبرتهن السابقة في التدريب، واستفادتهن من الدورات السابقة أثناء انتاجهن للخرائط الذهنية الالكترونية.

– اتاحة المحتوى التعليمي للمعلمات طول اليوم وكل أيام الأسبوع زودتهم بالمعلومات وصقلت مهاراتهن في انتاجهن للخرائط الذهنية الالكترونية.

– انجاز المهام والتكليفات المطلوبة واتاحة التواصل بين المعلمات والمرتبطة بموضوعات الدراسة والمحققة للأهداف، أدت الى ارتفاع مستوى المعلمات.

– استخدام النمذجة في عرض خطوات الأداء الصحيح للمهارات والذي يمكن المعلمة من مشاهدة أدق التفاصيل في أداء المهارة، وذلك من خلال مقاطع فيديو رقمية تتحكم المعلمة في عرضها وايقافها وإعادتها مرة ثانية حسب حاجتها

مما أدى إلى اتقان المهارة بدرجة عالية.

– التأكيد على الممارسة والمراجعة كلما دعت الحاجة للوصول إلى الاتقان.

– التركيز على الأفكار والمهام العامة والرئيسية وعلاقتها ببعضها البعض من خلال رسم الخرائط مما ساعد على عدم إرهاق المعلمة في التذكر ويوفر الحمل الزائد على معالجة المعلومات.

– إن تدريب المعلمات على مهارات انتاج الخرائط الذهنية الالكترونية وممارستهن لتلك المهارات عمق لديهن فكرة أهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم، وأدى إلى إزالة حاجز الرهبة في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية في مرحلة رياض الأطفال.

– التعلم التشاركي بين أفراد المجموعة الواحدة وبين المجموعتين أدى إلى ارتفاع روح التعاون والتنافس بين مجموعتي البحث ومن ثم ارتفاع درجة اتقان المهارة وانتاج خرائط ذهنية الكترونية تشاركية على مستوى عال من الدقة.

القيمة التربوية للبحث

أظهرت نتائج البحث فاعلية البرمجيات الإجتماعية فى تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفق إحتجاتهن التدريبية وفى ضوء ذلك تظهر القيمة التربوية للبحث فيما يلى:

بالنسبة المعلمات:

١– أنه من السهل تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية إذا ما أتيح للمعلمة تقديم هذه المهارات بأكثر من وسيط مع اتاحة الممارسة العملية لهذه المهارات.

٢- يؤكد البحث على أهمية تنمية الدافعية الذاتية للتعلم فى كل قطاعات المجتمع.

٣- يمكن تنمية مهارات المعلمات واتجاهاتهم نحو المواد التعليمية بما يمكنهن من التغيير للأفضل وذلك من خلال الممارسة الفعلية والعملية.

٤- استخدام أسلوب التدريب وفق الاحتياجات التدريبية والتعلم الذاتى فى تعلم مهارات انتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية للمعلمات بما يدفعهن إلى تعلم المزيد.

٥- التأكد على دور المعلمة فى عملية التقويم وظهر ذلك من خلال:

- الاطلاع على محتوى التدريب الالكترونى ودراسته.
- عمل الانشطة المطلوبة وإرسالها للمعلم فى الموعد المحدد.
- الاجابة على أسئلة التقييم الذاتى بعد كل جزء.
- التفاعل مع الزملاء والمعلم عبر أدوات التفاعل المتاحة.

٦- توظيف التدريب عبر الإنترنت بطريقة ميسرة وسهلة دون تعقيد

٧- التأكد على التطبيق العملى والممارسة العملية للمعلمات عند عملية التدريب.

بالنسبة للعملية التعليمية:

تظهر القيمة التربوية للدراسة فيما يخص العملية التعليمية كلاتى:

١- الاستفادة من استخدام التدريب الالكترونى من خلال البرمجيات الاجتماعية بأدواته (المتزامنة- غير المتزامنة) لكافة المراحل العمرية ومختلف المقررات الدراسية.

٢- يؤكد البحث على أن السير فى العملية التعليمية ليس فقط من اجل التعلم ولكن بهدف إتقان التعلم Mastery Learning.

٣- الاستفادة من إمكانات برامج الوسائط المتعددة عند بناء عناصر محتوى التدريب من النص المكتوب والصوت المسموع والصور الثابتة والمتحركة والفيديو.

٤- تدعيم أنشطة التعلم السريع الفعلية في المواقف الحقيقية المشابهة في العملية التعليمية.

التوصيات

- من خلال النتائج التي توصل اليها البحث فانه يمكن تقديم التوصايت والمقترحات التالية:
- ضرورة تحديث البرامج التدريبية التي تنظمها وزارة التربية والتعليم لتلبي احتياجات معلمة الروضة بما في ذلك التدريب على انتاج الوسائل التكنولوجية.
- استحداث برامج تدريبية معاصرة يتم من خلالها التنمية المهنية لمعلمات الروضة على استخدام المستحدثات التكنولوجية.
- توفير البيئة التعليمية النشطة بجميع مكوناتها التكنولوجية اللازمة لتنمية مهارات معلمات الروضة.
- استخدام البرمجيات الاجتماعية لدعم التنمية المهنية للمعلمين، من خلال الاستفادة من تطبيقات وخدمات البرمجيات الاجتماعية كوسائل للتواصل والتفاعل والعمل التشاركي وكمستودعات تعليمية.

- استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في تقديم الموضوعات التعليمية المختلفة لمختلف الفئات باعتبارها أحد أدوات التعلم البصري.
- عقد دورات تدريبية للمعلمات أثناء الخدمة، لتدريبهن على استخدام أسلوب التعلم السريع العملية التعليمية، والتمكن من تطوير أساليبهن التدريسية.
- الاهتمام بتوفير بيئة تعلم آمنة، وتعاونية، وثرية نشطة، ومزودة بمصادر التعلم المختلفة.

البحوث المقترحة

– إجراء دراسة عن اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في تعليم أطفال الروضة.

– تدريب معلمات رياض الأطفال على توظيف التعليم الالكتروني في رياض الأطفال.

– تدريب معلمات رياض الأطفال على تصميم وانتاج مصادر التعلم الرقمي.

– دراسة كيفية تحليلية للتعرف على الامكانات التي توفرها البرمجيات الاجتماعية لدعم مهام وأنشطة التعلم.

– دراسة أثر الخرائط الذهنية الالكترونية على الثقافة البصرية والتعلم البصري.

– دراسة علاقة الخرائط الذهنية الالكترونية بأساليب وأنماط واستراتيجيات التعلم.

– اقتراح برنامج لتنمية ممارسات التعلم السريع لدى المعلمات أثناء الخدمة في مختلف التخصصات.

– دراسة مقارنة بين فاعلية التعلم السريع وبعض النماذج التدريسية في تنمية بعض جوانب التعلم المختلفة.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً:المراجع العربية

- ابتسام رمضان عبد الهادي (٢٠٠٧). التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال في مصر وانجلترا دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.
- أحمد ذكى صالح (١٩٧٢). علم النفس التربوي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- احمد صادق عبد المجيد (٢٠١٢). النظرية التواصلية Connectivism للتعلم رؤية جديدة للابتكار الشبكي الإلكتروني، الرياض، مجلة التدريب والتقنية.
- آسية صالح العوفي (٢٠١١). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في تحصيل قواعد اللغة الانجليزية لطالبات الصف الثاني الثانوي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
- أمال صادق، فؤاد أبو حطب (١٩٩٦). مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائى فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- أماني عبد الوهاب منتصر (٢٠٠٧). أثر برنامج تدريبي في الاقتصاد المنزلي لميسرات مراكز الطفل على تنمية أدائهن التدريسي في بعض محافظات صعيد مصر، المجلة العلمية، كلية التربية جامعة المنصورة، ع٤٦.

- أمل السيد خلف (٢٠١١). فاعلية خرائط التفكير في تنمية المهارات اللغوية والقدرات الابداعية لدى طفل ما قبل المدرسة، مجلة العلوم التربوية، المجلد التاسع، العدد الثاني، جامعة القاهرة.
- أمل داوود، رحاب حسين (٢٠١١). خصائص معلمة الروضة وعلاقتها باكتساب الطفل للخبرات، مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، العدد ٣١.
- أمل عبد الفتاح سويدان (٢٠٠٨). فاعلية استخدام السبورة الذكية في تنمية مهارات انتاج البرامج التعليمية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مؤتمر تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي، ١٣-١٤ أغسطس.
- أمل نصر الدين سليمان (٢٠٠٨). نموذج مقترح لتوظيف أساليب التعلم التفاعلية في بيئة التعلم الافتراضية وأثره على طلاب الجامعة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- أمل نصر الدين سليمان(٢٠١٣). تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الانجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب، المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- أميرة عبد العظيم (٢٠٠٩). التنمية المهنية للمعلم عبر الانترنت، المجلة الالكترونية للهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد.
- أميرة محمود خليفة (٢٠١٤). تصميم استراتيجية تعليمية في بيئة شبكات الويب الاجتماعية وقياس فاعليتها في تنمية مهارة الاستماع للفهم لدى طلاب اللغة الانجليزية بكليات التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

- أمينة راغب حسين (٢٠١٣). دليل المعلم في الخريطة الذهنية لتنمية بعض مهارات التفكير، مجلة البحث العلمي في التربية،ع١١
- ايمان صلاح، نهاد شفيق (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي الكتروني في تنمية مهارات تصميم وانتاج القصة التفاعلية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية، مجلة كلية التربية جامعة بني سويف، ع٦٣ أبريل.
- ايناس سعيد عبد الحميد (٢٠٠٩). مهام موجهة رياض الأطفال بين الواقع والمأمول دراسة ميدانية بمحافظة المنوفية، مؤتمر كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، ٢٦-٢٧ يوليو.
- ايناس سعيد عبد الحميد (٢٠١٠). التنمية المهنية لمعلمات رياض الأطفال عبر الانترنت "رؤية مقترحة"، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، كلية التربية جامعة الملك سعود، ١٢-١٤ أبريل.
- ثناء يوسف الضبع (٢٠٠٨). معايير أداء معلمة رياض الأطفال في ضوء الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي الخامس عشر لكلية التربية جامعة حلوان، ٢١-٢٣ أبريل.
- حامد مبارك العبادي، يونس احمد جرادات (٢٠١٥). أثر استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية في تنمية الاستيعاب القرائي في مادة اللغة الانجليزية لدى طلاب طلاب الصف التاسع الأساسي، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد ١١،عدد ٤.
- حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٣). الخرائط الذهنية الرقمية، مجلة التعليم الالكتروني، جامعة المنصورة، ع١٢.

- حليمة عبد القادر عابد (٢٠٠٩). أثر استخدام الخرائط الذهنية في التدريس على التحصيل لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بمادة الجغرافيا، مجلة القراءة والمعرفة، القاهرة، ع٩١.
- حمدة بنت حمد السعدية (٢٠١٤). تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتطوير الكفايات المهنية لمعلمات رياض الأطفال بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد ١١، العدد ٢.
- حنان فوزي الصادق (٢٠٠٩). التعليم الالكتروني في رياض الأطفال ومعوقات استخدامه دراسة ميدانية بمحافظة المنوفية، المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة
- دايف ماير (٢٠١٠). التعلم السريع : دليلك المبدع لتصميم وتنفيذ برامج تدريبية أسرع وأكثر فعالية، (ترجمة علي محمد)، دمشق، الدار القيمة، دبي، إيلاف ترين.
- رشا حسين جمال (٢٠٠٩). فاعلية الخرائط الذهنية على التحصيل الدراسي فى الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
- زيدي الهويدى (٢٠٠٤). أساسيات القياس والتقويم التربوي، ط١، دار الكتاب الجامعي، العين، الأمارات.
- سارة طريف علي القاضي (٢٠١٢). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم التعاوني في بيئة شبكات الويب الاجتماعية في التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم في مادة العلوم لدي طلاب المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

- سامي سليمان محاسيس (٢٠١٠). المعلم في رياض الأطفال في الأردن:تأهيله ومعايير اختياره(الواقع والمأمول)، وزارة التربية والتعليم بالأردن، إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي.
- السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١٣). الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية، مجلة التعليم الالكتروني، جامعة المنصورة، ع٩.
- سلوى فتحي المصري (٢٠١٢). أساليب عرض المحتوى عبر بيئة الشبكة المجتمعية (الفيسبوك) وأثرها على اكساب الطلاب لمعلمين كفايات تصميم وانتاج المواقع التعليمية ومهارات مشاركة المعلومات، مجلة تكنولوجيا التعليم دراسات وبحوث، المجلد ٢٢ (٣)
- سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١١). المخ البشري" آلة التعلم والتفكير والحل الإبداعي للمشكلات "، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- سماء عبد السلام السيد حجازي (٢٠١٣). أثر اختلاف مصدر دعم الآداء الالكتروني القائم على الشبكات الاجتماعيةعلى تنمية مهارات التعامل مع بعض تطبيقات الويب ٢ لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.
- سنية محمد الشافعي (٢٠٠٦). خرائط التفكير وأثرها على تحصيل المفاهيم العلمية وتعزيز استخدام تنظيم الذات لتعلم العلوم لتلاميذ المرحلة الاعدادية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي العاشر، الاسماعيلية، ٧/٣٠ المجلد الأول.
- سوزان خوري (٢٠٠٢). الاحتياجات التدريبية للعاملات في رياض الأطفال في الأردن، رسالة ماجستير، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

- سوزان عطية مصطفى (٢٠٠٤). نموذج لبرامج التعلم عن بعد باستخدام شبكات الحاسبات في التعليم الجامعي، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- عاطف عدلي فهمي(٢٠٠٧). معلمة الروضة، عمان، دار الميسرة.
- عبد القادر بن عبيد الله الحميري (٢٠٠٩). أثر برنامج الكتروني مقترح لتدريب معلمي العلوم على بعض استراتيجيات التدريس الحديثة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- علي راشد (٢٠٠٥). كفايات الأداء التدريسي، القاهرة، دار الفكر العربي.
- علي مدكور (٢٠٠٥). معلمة المستقبل نحو أداء أفضل، القاهرة، دار الفكر العربي.
- عماد الزغول (٢٠١٥). مبادئ علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان.
- عمرو جلال الدين أحمد (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم الالكتروني في تنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين بكليات التربية، القاهرة، مجلة التربية جامعة الأزهر.
- غادة بنت عبدالله العمودي (٢٠١٠). البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعلم على الويب، الشبكات الاجتماعية نموذجا، الرياض، المؤتمر الدولي الاول للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد.
- غادة مصطفى عبد المتعال (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات استخدام الأركان التعليمية لدى معلمة رياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.

- فاطمة أبو حمدة (٢٠٠٧). بناء برنامج تدريبي مستند إلى الاتجاهات المعاصرة لتنمية الكفايات التعليمية لدى معلمات رياض الأطفال في الأردن وبيان فاعليته في تنمية تلك الكفايات، رسالة دكتوراه، جامعة الدراسات العربية، الأردن.
- فاطمة خلفان علي (٢٠٠٩). رؤية مغايرة في تنمية المعلمين، منتديات ينابيع التربوية.
- فاطمة معيش الليحانى (٢٠١٢). أثر استخدام التعلم السريع في التحصيل الدراسي لمادة المكتبة والبحث والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- فتحي محمود احميدة، إبراهيم فالح جميعان، مصطفى فنخور الخوالد (٢٠١١). دور المشرف التربوي في تحسين أداء معلمات رياض الأطفال في تنمية مهارات الأطفال اللغوية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال في الأردن، مجلة جامعة دمشق، المجلد٢٧، العدد الأول.
- فرماوي محمد (٢٠٠٨). تحديات الواقع وتوجهات المستقبل لمعلم رياض الأطفال في العالم العربي، المؤتمر العلمي الخامس عشر لكلية التربية جامعة حلوان، ٢١-٢٣ أبريل.
- كمال زيتون (٢٠٠٣). التدريس نماذجه ومهاراته، القاهرة، عالم الكتب.
- لبنى حسين عزاز، ايناس أحمد زكي (٢٠٠٨). معايير مقترحة لجودة أداء معلمة الروضة ومدى توافرها لديها وتحديد احتياجاتها التدريبية في ضوء هذه المعايير، المؤتمر العلمي الخامس عشر لكلية التربية جامعة

حلوان، ٢١-٢٣ أبريل.

- لمى رمو (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الكفايات في إتقان أداء معلمات رياض الأطفال لأدوارهن التربوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة دمشق.
- ماجد حسن الرفاعي (٢٠١٢). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجية الخرائط المفاهيمية في التحصيل الدراسي واكتساب الطلبة لمهارات التفكير في مادة التربية الاسلامية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق.
- مانيرفا رشدي (٢٠٠٨). تقويم الأداء التدريسي والصفات الشخصية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء النماذج الحديثة للمنهج، المؤتمر العلمي الخامس عشر لكلية التربية جامعة حلوان، ٢١-٢٣ أبريل.
- مجدي خير الدين كامل (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارة رسم الخرائط والتفكير البصري لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٣٩ يوليو ٢٠١٣
- محمد بن ابراهيم الشويعي (٢٠١٢). تصميم برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للجيل الثاني للويب web2.0 وشبكات الخدمات الاجتماعية (SNS) وقياس فاعليته لدى اخصائي مراكز مصادر التعلم واتجاهاتهم نحوها، المؤتمر العلمي الثالث عشر الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التعليم الالكتروني اتجاهات وقضايا معاصرة.
- محمد شعبان سعيد (٢٠١٢). أثر التفاعل بين أساليب التحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية علي

تنمية مهارات حل المشكلات ومعدلات التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة الفيوم.

- محمد عباس عرابي (٢٠٠٨). أثر استخدام الخريطة الذهنية فى تدريس القواعد على إتقان تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لمهارات اللغة العربية –دراسة تجريبية، مجلة البحوث التربوية، الرياض.
- محمد عطية خميس (٢٠١١). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الالكتروني، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- محمد عطية خميس (٢٠١٣). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- محمد كمال عفيفي (٢٠١٤). نمطا استخدام خرائط المفاهيم الرقمية التفاعلية (الخبير والمتعلم) في تطوير محتوى التعلم الالكتروني في ضوء نظريتي التعلم ذو المعنى والتعلم البنائي واثرهما على تحصيل طلاب كلية التربية وتنمية مهارات انتاجهم واستخدامهم لهذه الخرائط، مجلة تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة، العدد ٢٤.
- محمد محمد القحطاني (٢٠١٠). أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية على كفايات التعليم الالكتروني لدى مجتمع الممارسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- محمد يوسف أحمد (٢٠١٠). برنامج تدريبي لإكساب طلاب كلية التربية النوعية بعض المهارات الأساسية لتوظيف الحاسب الآلي في مجال التخصص، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين

شمس.

- المعجم الوجيز (٢٠٠٥). مجمع اللغة العربية، القاهرة، الهيئة العامة لمطابع الشئون الأميرية.
- مها ابراهيم البسيوني (٢٠٠٨). كيف تكونين معلمة متميزة، القاهرة، عالم الكتب للنشر.
- المؤتمر العلمي الأول لقسم العلوم الأساسية بكلية رياض الأطفال جامعة الاسكندرية (٢٠١٣). الاكتشاف المبكر للطفل الموهوب، الاسكندرية، ٣-٤ مارس، جامعة الاسكندرية
- نفين بنت حمزة بن شرف البركاتي (٢٠١٢). أثر التدريس بإستخدام الخرائط الذهنية اليدوية والتقنية على تحصيل الطالبات بجامعة أم القرى، المجلة التربوية، الكويت، المجلد ٢٦، العدد ١٠٣.
- نهى محمود، أحمد سعد (٢٠١٠). التعليم والتعلم عبر الشبكات الاجتماعية دراسة تطبيقية لموقع الفيسبوك، المؤتمر العلمي السادي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، الحلول الرقمية لمجتمع التعلم، الجزء الثاني، جامعة القاهرة.
- هالة حجاجي عبد الرحمن (٢٠٠٨). دور معلمة رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المعاصرة، الاسكندرية، دار العلم والايمان.
- هبة صلاح سالم (٢٠٠٧). فعالية برنامج لتنمية مهارات الطالبة المعلمة لاستخدام خيال الظل في بعض مجالات الأنشطة داخل الروضة، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- هبة عثمان (٢٠١٠). أثر البرامج الاجتماعية الاليكترونية على تنمية بعض مهارات التعامل مع شبكات الحاسب الآلي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة الفيوم.

- هدى مبارك سمان (٢٠١١). تصميم صفحة تعليمية على لموقع الاجتماعي الفيس بوك وقياس أثرها على التحصيل في مادة الكمبيوتر لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي واتجاهاتهم نحوها، المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، تحديات الشعوب العربية والتعلم الالكتروني، مجتمعات التعلم التفاعلية، الجزء الثاني، جامعة القاهرة.
- هدى محمد بابطين (٢٠١٢). فاعلية خرائط العقل في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الابداعي لدى تلميذات الصف الأول المتوسط بمكة المكرمة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، العدد ٤.
- هدى محمود الناشف (٢٠١١). قضايا معاصرة في تربية الطفولة المبكرة، القاهرة، دار الفكر العربي.
- هشام محمد الردادي (٢٠٠٩). فاعلية استخدام الخريطة العقلية الحاسوبية في تنمية مهارات التعلم لطلبة العلوم الإدارية بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، كلية الدراسات العليا.
- هلا صادق وردة (٢٠١٣). تحديد كفايات معلمات رياض الأطفال في ضوء المعايير الوطنية لمنهاج رياض الأطفال وقياس اتجاهاتهن نحوها، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.
- هند الخليفة (٢٠٠٨). من نظم ادارة التعلم الالكتروني الى بيئات التعلم الشخصية (عرض وتحليل). جامعة الملك سعود، الرياض
- هند الخليفة (٢٠١٠). توظيف تقنيات ويب ٢ في خدمة التعليم

والتدريب الالكتروني، جامعة ساوثهمبتون، المملكة المتحدة.

- هيام محمد عاطف خير الدين (٢٠١٢). واقع استخدام المعلمات للحاسب الآلي ومعوقاته في مناهج رياض الأطفال، المؤتمر الدولي للتعلم الإلكتروني في الوطن العربي تحدياته و آفاق تطويره، الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني، القاهرة.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٥). برنامج تدريب معلمات رياض الأطفال على الوسائل التعليمية، خطة التدريب السنوية لبرامج المحليات، القاهرة، الادارة العامة للتدريب.
- ولاء حنفي محمد (٢٠٠٦). دراسة تقويمية لبرامج التدريب أثناء الخدمة في ضوء الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- وليد يوسف محمد (٢٠١٤). اثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي وفاعلية الذات لديهم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٥٣.
- يسرية عبد الحميد فرج (٢٠١١). أثر الأسلوب الخطي والهرمي لتنظيم عرض نموذج محاكاة الكتروني على تنمية مهارات تصميم بعض الخبرات التعليمية باستخدام الكمبيوتر لطفل ما قبل المدرسة لدى معلمات رياض الأطفال، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، م٢١، ع١.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Anderson, Terry & Elloumi, Fathi. (Eds.) (2005). Theory and Practice of Online Learning. Athabasca, CA: Athabasca University
- Bahareh Malekzadeh & Abbas Bayat (2015). The Effect of Mind Mapping Strategy on Comprehending Implicit Information in EFL Reading Texts, International Journal of Educational Investigations, Vol.2, No.3: 81-90, 2015 (March)
- Bill Lucas (2005). The Science Behind Accelerated Learning an Exploration of the research, theory and results, Training Journal, July 2005.
- Boyd S. (2005). Are You Ready for Social Software?, from: http://www.stoweboyd.com/ message/2006/10/are_you_ready_f.html
- Brooks G. (2005). Thinking about learning, at Hofstra horizons.
- Buzan.T, (2013). Mind Map, from: http//en.Wikipedia.org/wiki midmap.
- Catherine McLoughlin and Mark J. W. Lee, (A) (2007). Future Learning Landscapes: Transforming Pedagogy through Social Software, from: http://www.innovateonline.info/index.php
- Chen j. & Chang c. (2006). A comprehensive approach to technology training for early childhood teachers, Early Education and Development early, v17 n3.
- Ciesielka, D. (2008). Using a wiki to meet graduate nursing education competencies in collaboration and community health. Journal of Nursing Education, 47(10) 473-76.

- Ciesielka, D. (2008). Using a Wiki to Meet Graduate Nursing Education Competencies in Collaboration and Community Health. Journal of Nursing Education, 47(10), 473-476.
- Cifuentes.L & Kwon,S.Y (2009). The comparative effect of individually- constructed vs. collaboratively-constructed computer- based concept maps. Computers and education , no25.
- Clarke ,A.(2006). e-Learning Skills, New York, PALGRAVE MACMILLAN
- Coffman.T (2004). Online professional development: Transferring skills learned to classroom.
- Cuthell & Preston (2007). The role of a web based community in teachers professional development, International Journal of web based communities, v4, n2
- Darren Sharp, (2006). SMART INTERNET – SOCIAL NETWORKS, from:www.smartinternet.com.au/ArticleDocuments/121/Social-Networks-2010.pdf.aspx
- Dave Meier (2008). The Accelerated Learning Handbook: A Creative Guide to Designing and Delivering Faster, More Effective training program. New york, mc graw hill.
- Debra Harker &Chad Perry (2007). Accelerated Learning in marketing education using teams: principles and practice. E-journal of business education & scholarship of teaching.vol1
- Douglos& Others (2009). Comparing self-paced and cohort based online courses for teachers, Journal of Research on Technolgy in Education, v41,n4.

- Downes S.,(2012). Connectivism and connective knowledge essays on meaning and learning networks, creative commons license. http://creativecommons.org
- Dron, J. (2007). Designing the Undesignable: Social Software and Control. Educational Technology & Society, *10*(3), 60-71
- Edgar Alan Burns (2014). Teaching Intensive and Accelerated Courses: Instruction that Motivates Learning, Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, Vol. 14, No. 2, May 2014, pp. 133 - 136
- Erik Mitchell & Susan Smith, (2009). Instructional Design & Educational Technology Tips , FreeMind Mapping Software , Wake Forest University
- Feuer, Gabor (2009). Net Generation Students and their Use of Social Software: Assessing Impacts on Information Literacy Skills and Learning at a Laptop University. Ph.D. dissertation, University of Toronto, Canada. from:https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/19145/Gabor_Feuer200911_PhD_thesis.pdf
- Funderstanding (2011) . Brain-based Learning, available on line at : http://www.funderstanding.com/theory/brain-based-learning/brain-based-learning/
- Giacoppo Alexandre (2007). Integration Social Software A Student Teacher Education Program: Enabling Discourse, Knowledge Sharing, and Development an A Community of Learning. (Dissertation Submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of Doctor of Philosophy in

the Steinhardt School of Culture, Education, and Human Development. New York

- Guang-Lea Lee, Donald A. Myers, Kyoung Jin Kim (2009). Kindergarten teachers Professional training and their social status in Korea, Jounral of Early childhoohd teacher Education, Volume 30,issue 3. 159-173
- Hanewald R, (2012). Cultivating lifelong learning skills in undergraduate students through the collaborative creation of digital knowledge maps, Procardia social and behavioral sciences, no 69.
- Hariri, M. & Tahriri, A. (2013). EFL learners' attitudes towards using mind mapping technique in their reading. Modern Journal of Language Teaching Methods, 3(1), 39- 47. comprehension
- Hwang. G, Shi, Y. & Chu, H. (2011). Aconcept map approach to developing collaborative mindtools for contextaware ubiquitous learning. British journal of educational technology,no42.
- Inspiration. Inc (2013). what is visual thinking and visual learning? From:www.Inspiration.com
- Issam ,Fouad, (2008). The Influence of Mind Mapping on Eighth Graders' Science Achievement, School Science and Mathematics Association, 108: 298–312, Volume 108, Issue 7,November 2008
Pages 298–312
- James A. Griesemer (2010). Using Social Media to Enhance Students' Learning Experiences, Quality Approaches in Higher Education Vol. 3, No. 1 at: http://asq.org/edu/2014/03/best-practices/using-social-media-to-enhance-students-learning-experiences.pdf

- James, L., Guile, D., and Unwin, L. (2011). From learning for the knowledge-based economy to learning for growth: re-examining clusters, innovation and qualifications, published by the Centre for Learning and Life Chances in Knowledge Economies and Societies at: http://www.llakes.org (Accessed on 29/03/2013).
- Jbeili, I. (2013). The impact of digital mind maps on science achievements among sixth grade students in Saudi Arabia, procedia social and behavior science 103.
- Junco, R. Heiberger, G. & Loken, E.(2011). The Effect of twitter on college students engagement and grades. Journal of computer assisted learning, 27(2).
- Kabilan, M.K., Ahmad, N. and Abidin, M.J. (2010). FACEBOOK: An online environment for learning of English in institutions of higher education? Internet and Higher Education. 13 (4) 179-187.
- Kale & Others (2009). Assisting Techers Thinking and Participation Online, Journal of Educational Computing Research, v41, n3.
- Khan, B. (2007). Flexible Learning in an Information Society. Hershey, PA: Information Science Publishing.
- Kim, S. Y., Kim, M. R. (2012). Kolb's Learning Styles and Educational Outcome: Using Digital Mind Map as a Study Tool in Elementary English Class. International Journal for Educational Media and Technology, 6(1), 4-13.

- Klamma, R., & Others (2007). Social Software for Life-long Learning. Educational Technology & Society.
- Kloos, Martin (2006). Comm.unities.of.Prac.tice 2.0: How Blogs, Wikis, and Social Bookmarking Offer Facilities that Support Learning in Practice in Communities of Practice. Master‟s Thesis, University of Amsterdam, from: http://www.martinkloos.nl/thesis-M.Kloos.pdf.
- Liber, Oleg (2004). Cybernetics: E-learning and The Education System, International Journal of Learning Technology (IJLT), Vol. 1, No. 1, Publishers of Distinguished Academic, Scientific and Professional Journals
- Liu, P. L., Chen, C. J., Chang, Y. J. (2010). Effects of a computer-assisted concept mapping learning strategy on EFL college students' English reading comprehension. Computers & Education, 54, 436–445
- Mackes, S. (2004). Developing an online curriculum, Technology and Techniques. London: information science publishing online learning porque Malcom, Merci st Dissertations and United States North central.
- Mao, X. (2009). Effect of professional development on teacher integration resources, Educational Media and Technology of online yearbook, v34,n1
- Mary Parker & Karen Kinard, (2007) .The Accelerated Learning Cycle: Are You Ready to Learn? Am I Ready to Lead?. USCOTS 2007 Breakout Session
- Mattison, David (2003). Quickwiki, Swiki, Twiki, Zwiki & the Plone Wares, Wiki as Collaborative Content Tool. Searchre: The Magazine for Database Professionals.

- Melissa M. Patchana, Christian D. Schunnb , Wilfried Siegc and Dawn McLaughlin (2015). The effect of blended instruction on accelerated learning, Technology, Pedagogy and Education, 2015, Routledge
- Mitchell , Erik & Smith , Susan (2009) . Instructional Design & Educational Technology Tips , FreeMind Mapping Software , Wake Forest University
- Nicolette, L & Briony, H (2010). Accelerated Learning: A Study of Faculty and Student Experiences, Innovative Higher Education. Innov High Educ (2010) 35:191–202
- Norris, D., Mason, J., & Lafere, P. (2003). Transforming e-Knowledge: A revolution in the sharing of knowledge. Society for College & University Planning
- Owen M., Grant, L., Sayers, S. & Facer, K. (2006). Social Software and Learning. Bristol: Futurelab. from: http://www.futurelab.org.uk/resources/ documents/Social_Software_report.pdf
- Pankhurst,Marsch (2008). Communities of Practice: Using the Open Web as a Collaborative Learning Platform.from: http://hal.archivesouvertes.fr/docs/00/29/18/74/PDF
- Peter Julian (2006). Definition: Accelerated Learning - 24 available at:http://www.selfgrowth.com/articles/definition_accelerated_learning
- Sachuk.S (2009). Teacher traninig goes in virtual directions week, Technology counts, v28, n26.

- Seimens George.(2006). Knowing Knowledge.from: http://www.elearnspace.org/LowRes.pdf
- Shirky C. (2003). A Group is its Own Worst Enemy: Social Structure in Social Software. Paper presented at the O'Reilly Emerging Technology conference,20-25April,2003. Santa Clara, CA.from: http://www.shirky.com/ writings/group enemy.html - Stafford Beer (1981)
- Stankovic, N., Besic, C., Papic, M., & Aleksic, V. (2011). The evaluation of using mind maps in teaching. Technics Technologies Education Management, 6 (2), 337-343.
- Thinking Maps (2007). Thinking Maps the concept. www. Thinkingmaps.com.
- Thomas, B. (2008). Resurrecting Graduate Conversation through an Online Learning Community. International Journal of Information and Communication Technology Education, from ProQuest Education Journals. (Document ID: 1464906661
- Velliaris,D,(2009). Mindmapping, writing center learning guide. The university of Adelaide. Australia. From:www. adelaide.edu.au/ writing center.
- Walnut, W. (2010). 10 Accelerated learning techniques. Retrieved Aug 23rd, 2011, from http://www.wilywalnut.com/accelerated-learning.html
- Wiilams C.& Killion J. (2009). Online professional development multimedia & internet@ schools, v16,n4.
- Wlodkowski, J. R., & Ginsberg, B. M. (2010). Teaching intensive and accelerated courses: Instruction that motivates learning. CA: Jossey-Bass.

- Yang S.& Liu S. (2007). Qualitative study of mentors scaffolding in a teacher professional development, Online workshop, on Computers in education proceeding international conference, v213.
- Yang Ying and Jiang Jingyi (2012). Accelerated Learning In and Out of the Reading Classroom, ELTWorldOnline.com, January 2012. Volume 4
- Yvonne M. & Smith S. (2007). The purposes of this study were to determine the impact of a professional development program on teachers confidence, Attitudes and classroom practices, winter, v38, n2.