



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

ادارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

**المهارات الأدائية الالازمة لعلمات رياض الأطفال
لتطبيق التعلم الالكتروني ومعوقاته من وجهة
نظرهن بالعاصمة المقدسة**

إعداد

د/منال محمد درويش سبحي

أستاذ مساعد - قسم رياض الأطفال

جامعة الطائف

﴿المجلد الثاني والثلاثين - العدد الثاني - جزء ثاني - أبريل ٢٠١٦ م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مقدمة

تعد مرحلة الطفولة مرحلة مهمة في حياة الفرد حيث تتشكل فيها الصفات الأولى لشخصيته، وتتحدد فيها اتجاهاته وميوله واستعداداته فيها، كما تتبلور الأسس الأولية لتكوين مفاهيمه التي تتطور مع تقدم العمر. وتتحدد مسارات نموه الجسمي، والاجتماعي، والنفسي، والعقلي، والوجداني بقدر ما تتيحه وتتوفر له البيئة المحيطة بعناصرها المختلفة.

ويعد إعداد الشء للحياة في مجتمع التكنولوجيا أمر شاق وبالغ الصعوبة؛ لذا ينبغي أن تحرص المعلمة على مواكبة هذا المجتمع باذلةً كل جهد، وتكن صاحبة نظرة أكثر عمقاً تستشعر الضغوط وموافقات الإحباط، وتستطيع بمهارتها وكفايتها استثمار الوسائل المتاحة لتهيئة مناخ الصحة النفسية، ويجب أن تكون قادرةً على الانفتاح على كل جديد في مرونة تمكن صاحبها من الإبداع والابتكار في عصر علم فريد يحتاج ببرغم تقدمه ورفاهيته- إلى اتجاه إنساني يؤكد على الإنسان بالدرجة الأولى، ولذلك وصف هذا العصر بعصر العلم الإنساني وفي ذات الوقت هو عصر وجوب السيطرة على المستقبل، في اختيار رشيد لصورة هذا المستقبل قبل حلوله. واهتمت الدول الغربية برياض الأطفال إيماناً منها بأهمية تلك المرحلة، وأصبحنا نسمع عن رياض الأطفال الإلكترونية في دول العالم المتقدمة .. والتي تستخدم الحاسب الآلي في مناهجها، ويدع الوسيلة التعليمية الأساسية في التعليم. حيث يدركون ما لهذه الوسيلة التعليمية من فعالية وجدو خصوصاً مع الأطفال في مراحل الروضة، لاحتواء الحاسب الآلي على وسائل تقنية متقدمة كالأسطوانات التعليمية، والبرامج الفلاشية، وبرامج البوربوينت وغيرها من البرامج الجاذبة للطفل والتي تستحوذ على حواسه وتفكيره وتركيزه بشتى الطرق، لما تتمتع به من مؤثرات صوتية: وحركية، وضوئية؛ فتسهم بفعالية في توفير مبادئ التعلم الذاتي لدى الطفل؛ فيعلم نفسه بنفسه ويعتمد على التعامل مع الحاسب والإنترنت بشكل تلقائي وبكل سلاسة وسهولة .. ويتلقى كذلك التعليم الموجه ، ولكن بدون تدخل مباشر من المعلمة .. حيث أن مهاراتها تقصر على التخطيط والإعداد للمادة العلمية المشرفة للطفل ومن ثم متابعته عن بعد ليعتمد على نفسه في التعليم . (Bdr Abd Al-Latif Al-Salih, 2002, p28) (٣٥، ٢٠٠٢) (Chye, Kong & seng, 2005, p28)

وقد حثت العديد من توصيات المؤتمرات والندوات التربوية على أهمية إعداد الطفل لعصر التكنولوجيا، ومنها: مؤتمر الطفل أفضل استثمار لمستقبل الوطن العربي ٢٠٠٢، مؤتمر إعداد المعلم بين العولمة ومتطلبات الخطة التنموية في دولة الكويت ٢٠٠٣، مؤتمر الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ٢٠٠٥، المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لเทคโนโลยيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وأفاق المستقبل" ٢٠٠٩ .

وفي السعودية احتضنت مدينة الرياض تحت إشراف وزارة التعليم العالي ممثلة في المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بعنوان (تعلم فريد لجيل جديد ٢٠١١) كما أكدت جميع المؤتمرات على ضرورة القيام بدراسات لتحديد المهارات الازمة للمعلمين في جميع التخصصات المختلفة بما يتناسب مع التطور المعرفي لكل مادة دراسية . وبما يتوافق مع المهارات المستقبلية للمعلمين . ولم يقف الأمر عند ذلك بل كما أطلقت حكومة البحرين جائزة البحرين للمحتوى الإلكتروني ٢٠١١ بالتعاون مع جمعية البحرين للإنترنت، برعاية سمو الشيخ محمد بن مبارك آل خليفة وذلك لنشر ثقافة التعلم الإلكتروني في كافة المراحل التعليمية وتشجيع المدرسين ومصممي البرمجيات التعليمية على التنافس في تقديم المحتوى التعليمي الإلكتروني بدءاً من مرحلة رياض الأطفال .

وفي ضوء ذلك تجد معلمة رياض الأطفال نفسها في وضع مختلف عن دورها التقليدي في تقديم الأنشطة والتعامل مع بيئة الكترونية مستحدثة ولذا فعليها أن تفهم آلية التعامل في تلك البيئة ، وأدوارها، ومظاهر اختلافها عن الطرق التقليدية التي كانت تمارسها في بيئة الأنشطة التقليدية (Garrison &Anderson,2003) مما يشكل تحدياً جديداً يضطرها إلى تحديث معارفها ومهاراتها للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما ظهر به من مستحدثات يوجب عليها أن تعني بأدوارها الجديدة في تلك البيئة المستحدثة

ويعلن بونك ودينيس (Bonk&Dennes,2003) ذلك بان الإنسان لا يستطيع أن يمارس أدواره - ومنها المعلمة - المطلوب منها القيام بها مالم تكن على وعي بتلك المهارات وأدائها وقد قام العديد من الباحثين بتحديد وظائف المعلم في التعلم الإلكتروني والبعض تناول السمات الخاصة بالمعلم في تلك البيئة، بينما تناول آخرين بعض المهارات الخاصة بالتعلم (Reismaned,2003),(Bonk & Dennen, 2003), (Cullen,2006), (Cabero , Stigmar,2005)

إلا أن تلك المهارات لم تفصل إلى أداءات تمارس في الواقع العملي علاوة على أن معلمة رياض الأطفال لم تكن من ضمن الفئة المستهدفة في تلك المهارات كما حاولت بعض الدراسات الوقوف على الصعوبات التي تواجهه تطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس بالمراحل التعليمية المختلفة - ولم تكن الروضة ضمن تلك المراحل - ومنها دراسات زايد الرويلى (٢٠٠٣) ، خزاعلة وحوازنة (٢٠٠٦)، نايف العتيقى (٢٠٠٦)، حسن الشناق (٢٠٠٧)، والتي أجمعـت على أنه هذه صعوبات في تطبيق التعلم الإلكتروني .

ونظراً لأن تجربـه تطبيق التعلم الإلكتروني في رياض الأطفال لم تتم في الدول العربية ومنها السعودية حيث ما زالت الجهود في مرحلـه التخطيط من جانب الوزارة لذا ترى الباحثـة أن أحد عـناصر هذا التخطيط الذي يجب أن يتم هو تحديد مـهارات مـعلمـه رياض الأطفال في تلك البيـئة المستـحدثـة عـلـيـها وتحـديـد الصـعـوبـاتـ التي تـرىـ أنها تـعيـقـهاـ عندـ تـطـيـقـ تلكـ المـهـارـاتـ حتىـ يـمـكـنـ لـلـوـزـارـةـ اـنـ تـتـلـافـاـهـاـ قـبـلـ تـعمـيمـ التجـربـةـ التيـ أـدـرـجـتـ فـىـ خـطـةـ تـطـوـيرـ رـياـضـ الـأـطـفـالـ فـىـ الـمـمـلـكـةـ الـعـرـبـيـةـ السـعـوـدـيـةـ

وهـذاـ مـاـ سـيـحـاـولـ الـبـحـثـ الـحـالـيـ تـنـاوـلـهـ .

أسئلة البحث :

مشكلة البحث وأسئلته:

تحدد مشكلة البحث في محاولة تحديد مـهـارـاتـ مـعـلـمـاتـ رـياـضـ الـأـطـفـالـ فـىـ التـعـلـمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ وـمـعـوقـاتـ تـطـيـقـهـ منـ وجـهـ نـظـرـهـ وـذـلـكـ مـنـ خـلـالـ الإـجـابـةـ عنـ الأـسـئـلـةـ الآـتـيـةـ:

- ١ـ ماـ الـمـهـارـاتـ الـأـدـائـيـةـ الـلـازـمـةـ لـمـعـلـمـاتـ رـياـضـ الـأـطـفـالـ فـىـ التـعـلـمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ ؟
- ٢ـ ماـ مـدـىـ أـهـمـيـةـ هـذـهـ الـمـهـارـاتـ بـمـاـ تـضـمـنـهـ مـنـ أـدـاءـاتـ بـالـنـسـبـةـ لـمـعـلـمـةـ الـرـوـضـةـ فـىـ التـعـلـمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ ؟
- ٣ـ ماـ مـدـىـ وـعـيـ مـعـلـمـاتـ رـياـضـ الـأـطـفـالـ بـالـمـهـارـاتـ الـأـدـائـيـةـ الـلـازـمـ مـارـسـتـهـاـ فـىـ التـعـلـمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ وـفـقاـ لـمـتـغـيرـ الـمـؤـهـلـ الـعـلـمـيـ ؟
- ٤ـ مـامـدـىـ وـعـيـ مـعـلـمـاتـ رـياـضـ الـأـطـفـالـ بـالـمـهـارـاتـ الـأـدـائـيـةـ الـلـازـمـ مـارـسـتـهـاـ فـىـ التـعـلـمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ وـفـقاـ لـمـتـغـيرـ الـخـبـرـةـ الـتـدـرـيـسـيـةـ
- ٥ـ ماـ مـعـوقـاتـ تـطـيـقـ التـعـلـمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ فـيـ الـرـوـضـةـ مـنـ وجـهـ نـظـرـ الـمـعـلـمـاتـ ؟

أهداف البحث :

- ١- تحديد المهارات الأدائية التي يجب أن تمارسها معلمات رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني.
- ٢- تحديد أهمية ممارسة تلك المهارات الأدائية لمعلمات رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني
- ٣- تحديد أثر المؤهل العلمي علي مدى وعي معلمات رياض الأطفال بالمهارات اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني.
- ٤- تحديد أثر الخبرة التدريسية في العمل مع الأطفال علي وعي معلمات رياض الأطفال بالمهارات اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني.
- ٥- تحديد معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الروضة من وجهة نظر المعلمات.

أهمية البحث :

- ١- تحديد المهارات الأدائية التي يجب تتميّتها لدى معلمات رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني التي يمكن أن تكون مرشداً للمعلمات في تلك البيئة المستحدثة.
- ٢- الاستفادة من البحث في تطوير برامج إعداد معلمة الروضة بالجامعات المختلفة .
- ٣- التأكيد على ضرورة اهتمام القائمين على رياض الأطفال بوزارة التربية والتعليم بضرورة إعداد وتنفيذ مهارات تدريبية لمعلمات الروضة أثناء الخدمة ؛ لتدريبهن على المهارات الازم توافرها لدى المعلمة في التعلم الإلكتروني.

منهج الدراسة:-

تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بالإطلاع على الأدبيات المتعلقة بالتعلم الإلكتروني برامجه المشرفة لطفل الروضة ، والدراسات التي تناولت إعداد المعلم ، ومن ثم تم بناء تصور للمهارات التي يجب ان تمارسها معلمة رياض الأطفال في التعلم التكنولوجي ثم اختيار عينة من المعلمات لمعرفة مدى وعيهم بتلك المهارات وتحديد مدى تأثير الخبرة والمؤهل على الوعي بهذا المهارة .

عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على عدد من (١٣٠) معلمة من معلمات رياض الأطفال في مدينة مكة المكرمة في الروضات الحكومية والخاصة. تم اختيارهن عشوائياً من ٢١ روضة.

حدود الدراسة :

من حيث المهمات - اقتصرت الباحثة في البحث على المهامات التي اتفق المحكمون على أهميتها للمعلمة في التعلم الإلكتروني ، والتي يتضمنها الإطار النظري للبحث .

الحدود الجغرافية : - اقتصرت الباحثة على روضات مدينة مكة المكرمة
الحدود الزمنية: - تم تطبيق البحث في بداية الفصل الثاني ٢٠١٤-٢٠١٥ واستغرق التطبيق شهران

مصطلحات البحث:

١- التعليم الإلكتروني (e-learning)

يعرفه يندرن ويجن (Urdan&weggen,2000,8) بأنه تقديم المحتوى عبر وسائل الإعلام الالكترونية بما فيها الانترنت، والشبكات الداخلية، والشبكات الخارجية، والبث الفضائي الصوت، وشريط الفيديو، التلفزيون التفاعلي، القرص المضغوط.

ويعرفه جونز (Jones, 2003,1) بأنه مكافئ التعلم الرقمي وبالتالي يستفيد من وسائل الإعلام مثل: الفيديو، والأشرطة السمعية، والأقراد المضغوطة، وأقراد الفيديو الرقمية .

وتعرفه (السلطة الوطنية الاسترالية للتدريب، ٢٠٠٣، ٩) بأنه مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات التي تستخدم كل وسائل الإعلام الالكترونية المتاحة؛ لتقديم التعلم والتعليم بطريقة أكثر مرونة .

ويرى جوناثان وأندرسون (Jonathan &Andrson 2004,89) أن التعلم الإلكتروني يشمل جميع وسائل الإعلام الالكترونية مثل القرص المدمج بدءاً في دي ، وكذلك تقنيات الويب؛ لذلك فهو أوسع من التعلم عبر الانترنت .

ويتبني البحث التعريف الإجرائي التالي: - تقديم المحتوى لطفل الروضة عبر وسائل الإعلام الالكترونية بما فيها: الانترن特 والشبكات الداخلية والخارجية، والبث الفضائي الصوت وشريط الفيديو، القرص المضغوط لتحقيق النمو المتكامل للطفل بطريقة مرنة

٢- المهارات :

تعرف إجرائيا بمجموعه الأفعال المتتسقة والمسلسلة التي يجب أن تقوم بها معلمه رياض الأطفال أثناء تعليم الطفل الالكتروني سواء تم هذا التعلم داخل الروضة او خارجها . وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها المعلمة في الاستبيان المستخدم في الدراسة الحالية .

أدوات البحث :

فامت الباحثة بإعداد الأدوات التالية :

- ١- قائمة بمهارات المعلمة اللازم ممارستها في التعلم الالكتروني وأداءاتها .
- ٢- استبيان لتحديد مدى وعى معلمات رياض الأطفال بمهارات المعلمة في التعلم الالكتروني .
- ٣- مقابلات مفتوحة مع المعلمات؛ لتحديد صعوبات تطبيق التعلم الالكتروني في الروضة .

الإطار النظري:

يتميز العصر الحالي بأنه عصر الثورة التكنولوجية الهائلة ، ويعود الكمبيوتر أحد إفرازات هذه الثورة، والذي أصبح استخدامه ضرورة لا غنى عنها في كافة المجالات، كما أصبح لا يخلو بيته والأطفال على اختلاف أعمارهم شعوفين به يقضون أمامه ليس فقط أوقات فراغهم ولكن لساعات كثيرة من أوقاتهم لممارسة ألعابهم، والتي تعد سمة أساسية في حياتهم مما جعل بعضهم يتسم بالعزلة والانقىاد. وفي مجال لعب الأطفال نجد أن كثيراً من الدول تتنافس في تصنيع الألعاب الإلكترونية التي تساهم في تشكيل خيال الطفل العلمي، وإكسابه العديد من المفاهيم، وأساليب التفكير المنطقى. إلا أننا نجد العديد من الشركات المحلية والعالمية تتبارى في إنتاج برامج متعددة للكمبيوتر تهتم بإثراء الجوانب المعرفية والعقلية لدى الطفل دون الاهتمام بمدى تأثير ذلك على الجوانب النفسية والاجتماعية.

وقد تعددت الآراء حول استخدام أطفال ما قبل المدرسة للكمبيوتر، وتأثير ذلك على تفاعളهم الاجتماعي ما بين آراء مؤيدین يرون أن للكمبيوتر تأثيرا إيجابيا على هذه العلاقات، وآراء معارضه ترى أن استخدام الكمبيوتر قد يكون له تأثيرا سلبيا على تفاعلهما الاجتماعي .

حيث يتفق هيغلاند وراييت (Haugland, 1999, p29) على أن أجهزة الكمبيوتر يمكن استخدامها مع الأطفال إذا ما استخدمت الطرق المناسبة تموياً وبيكdan على أن الكمبيوتر مورد لا يقدر بثمن إذا ما استخدم التعلم المناسب للطفل، ويضيف شار (Char, 1990, p7) أن الكمبيوتر لديه إمكانات فريدة ل توفير الفرص التي تتيح للأطفال الاستكشاف بنجاح وإنقاذ المهام التي سيكون من المستحيل تحقيقها دون الكمبيوتر

كما تؤكد رابطة الشباب لتعليم الأطفال NAETC أن أجهزة الكمبيوتر تعزز تعلم الأطفال الصغار وتتوفر لهم الخبرات التعاونية التعليمية الجيدة، للتعامل مع الأقران. ويرى هيجلاند (Haugland,2000,p12) أن الكمبيوتر يوفر العديد من فرص التفاعل الاجتماعي داخل الفصول الدراسية؛ حيث يعزز العديد من الفرص لتفاعل الأطفال مع نظرائهم ومعلمهم من خلال مناقشة ما يتعلون، وطلبهم للمساعدة، واستكشاف برامج جديدة. كما يوفر فرص للتعلم التعاوني والممارسات التفاعلية، ويعمل كيمتب ذلك (Kumtepe,2006,p18) بأن أجهزة الكمبيوتر لديها إمكانات كبيرة لكل من الأطفال والمعلمين في مجال التربية والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، ويحث على ضرورة استخدام البرمجيات المناسبة للأطفال حتى يحقق المكاسب التنموية المخطط إكسابها له من الكمبيوتر.

هذا ويوضح كليمونتس ونستاسيَا وسوامينان

(Clements, Nastasi, & Swaminathan, 1993, p57) أن الخوف على الأطفال ليس من أجهزة الكمبيوتر ذاتها، ولكن من التجارب والخبرات المقدمة من جهاز الكمبيوتر إلى الأطفال الصغار والتي بمهاراتها قد تعزز أو تعيق النمو.

يُخْشىُ أَنْ تَحْلِ الْجَهَزَةُ الْكَمْبِيُوتُرُ مَحْلَ الْأَشْطَةِ الْمُمَارِسَةِ فِي الطَّفُولَةِ الْمُبَكِّرَةِ مُثَلُّ : الْلَّعْبِ بِالْكُلُّ، وَالصِّلْصَالِ، وَالدَّمِيِّ إِلَى غَيْرِهَا مِنَ الْأَشْطَةِ .

ويفسر تيرنر (Turner, 1992, p33) اعتراضه على استخدام الكمبيوتر مع الأطفال بان تعريضهم لأجهزة الكمبيوتر قد تسبب في هيمنة الكمبيوتر على تفكير الطفل بدلاً من سعى الطفل إلى فهم أفضل للعالم من حوله، ويضيف الينك (Elkind, 1987) أن أجهزة الكمبيوتر قد تدفع الأطفال إلى تعلم مهارات ليسوا على استعداد لتعلمها.

ويضيف بارنر وهيل (Barnes&Hill, 1983, p11) أن أجهزة الكمبيوتر ستدفع الأطفال إلى تفاعل أقل مع البيئة والمحبيطين من حوله، ويؤدي ذلك إلى ظهور جيل منعزل اجتماعياً لجلس الأطفال ساعات طويلة أمام أجهزة الكمبيوتر، وبالتالي لا يسعى إلى تنمية المهارات الاجتماعية الشاملة لديه التي تعد غاية الأهمية لنموه وتطوره حيث توصلت رانيا محمد في دراستها عن "استخدام الكمبيوتر وعلاقته بالتفاعل الاجتماعي لدى طفل ما قبل المدرسة، إلى أن ٦٦.٦٪ من أولياء الأمور قد أشاروا إلى أن الكمبيوتر يقلل من مشاركة الطفل لهم في كثير من المواقف الاجتماعية؛ لأن انتراف الطفل عن تناول الطعام مع أسرته، أو الترحيب بالضيف في المناسبات المختلفة. وكذلك رفضه القيام ببعض المطالب البسيطة التي تطلب منه. ويعارض أحياناً قائلًا : " عندما انتهى من — Game " ، أو يستخدم الإيماءة برأسه، أو يكون منهمكاً في التفاعل مع الجهاز لدرجة أنه لا يسمع ما يطلب منه.

ولقد ذكرت إحدى الأمهات أن طفلها رفض تحية أقاربهم في العيد وأخذ "العدية" إلا بعد الانتهاء من اللعبة وتوصلت الدراسة إلى أن الأطفال مستخدمي الكمبيوتر في المنزل لا يتأخرون كثيراً من فرسن التفاعل مع الأسرة، حيث يحرمون من المشاركة في العيد من المواقف الأسرية، ويصبح هو الصديق الحميم للطفل في الأسرة. كما أشارت الباحثة إلى أن نسبة الأطفال الذين يقضون أمام الكمبيوتر أكثر من عشر ساعات في الأسبوع بلغت ٨٣.٣٪، وهذا يعني أن أغلبهم لا يمارسون أنشطة أخرى غير الكمبيوتر، وبالتالي نجد أن أنشطة الروضة التقليدية كالرسم، أو التشكيل بالصلصال ليست مثار اهتمام هؤلاء الأطفال فينصرفون عنها مما ينعكس على تفاعلاتهم مع أقرانهم. في حين أن أنشطة الروضة تتضمن العديد من المواقف التي تجعل الطفل يعرف أن هناك آراء تختلف آراءه، فالأنشطة الدرامية ولعب المهارات على سبيل المثال، تجعل الطفل يحاول تعديل بنائه العقلي؛ ليتكيف ويتوافق مع الآخرين، وبالتالي يكتسب الأطفال الذين تتأخر لهم مثل هذه الأنشطة الخبرات الاجتماعية، ويصبحون أكثر إيجابية وتفاعلاً عن الآخرين الذين لا يمارسون مثل هذه الأنشطة، فتفاعل الأطفال مع أقرانهم يعد أحد المصادر الاجتماعية ذات القيمة. ومن التوقعات التي يحدثها التعلم بالحاسوب قضاء الطالب وقته مع العالم الرقمي أكثر من قضائه مع الناس الحقيقيين (Healey, 2002, p84) مما يساعد على عزلتهم، وفي الوقت نفسه فإنه إذا اعتمد الإنسان على حل مشاكله باستخدام الحاسوب فإنه قد يصبح غير قادر على حل جميع مشاكله بدونه.

ومما سبق يتضح تضارب أراء الباحثين في رؤيتهم للكمبيوتر إلا أن البحث الحالي يتبنى النظرة الإيجابية إلى استخدامه مع الأطفال في هذه المرحلة حيث يساعد على تعلم العديد من المفاهيم الرياضية، والعلمية، واللغوية، وتنمية القدرة على الانتباه والتركيز، إلا أن هذا مشروط باستخدامه بطرق سلمية ومحنة، فإذا استطعنا بشيء من الحكمة والمعرفة الوصول إلى أساليب تساعد على تشجيع التفاعلات الاجتماعية الإيجابية بين الأطفال أثناء استخدام الكمبيوتر، سنكون قد حققنا إنجازاً في مجال التربية الإنسانية في تحقيق النمو الشامل المتكامل للطفل، وأعدنا جيلاً قادراً على مواكبة التطور التكنولوجي، ويتمتع بدرجة عالية من التوافق الشخصي الاجتماعي حيث إن استخدام الكمبيوتر، وتعليم الكبار الإشراف، والقواعد المتعلقة طوال الوقت الذي يمكنه أمام الكمبيوتر، وبرامج أو موقع انترنت التي يستخدمها، هو أمر مهم ويمكن للأباء والمعلمين تشجيع التفاعل الاجتماعي من خلال وضع كرسيين أمام الكمبيوتر بحيث يمكن للأطفال أن يتفاعلوا بسهولة خلال أنشطة الكمبيوتر؛ فأطفال اليوم خرجوا إلى هذه الدنيا وهم يرون التقنية تحيط بهم في المنازل والشوارع والأسواق، وملاهي الأطفال، والمستشفيات، فلما لا تكون بالمدرسة؟ لذا فإن استخدام التقنية أصبح مطلباً وليس ترفاً.

والتساؤل الذي يطرح نفسه الآن كيف نستخدم التقنية الاستخدام الأمثل؟ فمهارة استخدام التقنية تكاد أن تكون مفقودة في مناهجنا بكلفة مستوياتها التعليمية، ولاشك أن ما سيحمله المستقبل القريب من تطور لمناهجنا سوف لا يغفل هذه المهارة، بل سيركز عليها إضافة إلى المهارات الأخرى (Savolainen, 2000, 197)، فإن توظيف التقنية في بيئه تعليمية تقليدية بمقرراتها وطرق تدريسها، وأساليب تقويمها يعتبر تحد أخذت كل جهة تعليمية فيما يخصها عدداً من الخطوات الجادة لتعديلها، وفي هذا الإطار وضمن إستراتيجية تقنية واضحة بدأت عملية التهيئة للمجتمع المدرسي؛ لكي يستخدم التقنية ويوظفها بما يتلاءم ومناهج اليوم. وتم تأمين حواسيب تعليمية بالروضات مع توفير التدريب للمتعلمين على توظيفها في التعليم ، ويتفق مصطفى نمر (٢٠٠٨) وسماح عبد الفتاح مرزوق (٢٠١٠)، أن العمر الزمني لجهاز الحاسوب ما بين ٥-٣ سنوات تقريباً، لذا فإن لم يتم توظيف هذا الجهاز في خدمة المادة الدراسية وتطوير مهارات التلاميذ؛ فإن الأمر عنده يصبح هرداً للمال العام. ومن هنا يصبح التأكيد على مهارة المعلم الذي يحمل مسؤولية تعليم أطفالنا الذين يتلقون للتعامل مع هذا الجهاز المثير لفضولهم؛ فلنوظفه في تطوير عمليتي التعلم أسوة بمن سبقونا لتوظيف هذه الآلة توظيفاً يعود على مجتمعهم التعليمي بالنفع .

إذا كان هذا الخلاف الكبير قد دار بين الباحثين عن تأثير الكمبيوتر على التفاعل الاجتماعي للطفل، فما المبررات التي تدعو إلى إدخال الكمبيوتر إلى الروضات، وما الفائدة التي ستعود على الأطفال من جراء ذلك؟

وقد أصدر الاتحاد القومي لتنمية الطفولة المبكرة بالولايات المتحدة الأمريكية وثيقة حدد فيها موقفه من التكنولوجيا بالنسبة للأطفال سن ٣ إلى ٨ سنوات NAEYC Position (statement feb.1998,technology and young children- age3 through 8

أهم ما جاء في الوثيقة :

١- تستخدم كلمة التكنولوجيا في الوثيقة للإشارة إلى تكنولوجيا الكمبيوتر، وإن كانت تمتد لتشمل التكنولوجيا المتصلة بها مثل الاتصالات عن بعد (multimedia) والوسائل المتعددة (telecommunications)

٢- يزداد استخدام الأطفال الصغار التكنولوجيا مع تحقيق السهولة في التشغيل، والازدهار في المنتجات من برامج الكمبيوتر (software)، وهذا يعني أن على العاملين في التربية المبكرة للطفل مسؤولية مراجعة ما يقدم للأطفال وتأثيره عليهم وإعداد أنفسهم لاستخدام ما يعود بالنفع على أطفالهم .

وفي دولة الكويت تمت حوسبة جميع خبرات رياض الأطفال و إنتاج برمجيات تعليمية يتم استخدامها من قبل المعلمات والأطفال يومياً و على مدار العام في مستوى الروضة ٤ ، ٥ سنوات (بما يعود الطفل على التعامل الآمن مع الحاسوب وتقنياته. حيث تقدم للطفل خبرة كاملة تتضمن المفاهيم الأخلاقية والقانونية والمجتمعية للتعامل مع الحاسوب ، مثل: أماكن تواجد الحاسوب و استخداماته في المجتمع ، و كيفية المحافظة عليه) وزارة التربية قطاع البحوث التربوية و المناهج بدولة الكويت)

ومع التوسع في استخدام تكنولوجيا التعليم ظهر مصطلح التعلم الإلكتروني و ظهرت مؤيدون لاستخدامه في كافة المجالات ومنها رياض الأطفال.

أهداف التعلم الإلكتروني في رياض الأطفال مايلي:

- ١- التأكيد على تعزيز مهارة الحاسوب في كافة المراحل التعليمية سواء أكان ذلك مادة دراسية لها موقعها الثابت على خريطة الخطط الدراسية كما تم في الكويت أم كأداة تسهم بشكل فاعل فيتعلم الأطفال في كافة المجالات.
- ٢- تتميمية الوعي الحاسوبي لدى الأطفال لأهميته، ومهارة هذه التقنية في شتى مجالات الحياة وأثرها في زيادة الإنتاج وتحقيق المزيد من الخدمات للإنسان ورفاهيته(عاطف عدنى ،٢٠١٠) .
- ٣- تحقيق حد أدنى من الثقافة الحاسوبية لدى الأطفال تمكّنهم من العامل الوعي والأمن مع معطيات العصر ومتطلباته (Salmon,2004,80) .
- ٤- إثراء البيئة الصحفية بالمزيد من الأنشطة التربوية الهدافـة التي تحقق للمتعلمين بالإضافة إلى تيسير التعلم متعة ذهنية وعقلية عالية.
- ٥- تقديم برمجيات حاسوبية متقدمة تستـخدم الوسائل المتعددة في تعـاقـل الطـفـل معـها مما يساعد على تـمـيمـة قـدرـاتـه العـقـليـة المـخـتـلـفة(Cabero,2006,67) .
- ٦- تـكـاملـ الحـاسـوبـ معـ الـخـبرـاتـ الـآخـرـىـ الـتـيـ تـقـمـ للـطـفـلـ بـمـاـ يـحـقـقـ أـهـادـفـ العـلـمـيـةـ التـرـبـوـيـةـ بـكـافـةـ أـبعـادـهـاـ ،ـ وـيـشـجـعـ المـتـعـلـمـ عـلـىـ اـسـتـخـادـهـ فـيـ الـمـرـاـحـلـ الـأـعـلـىـ كـمـاـ يـسـاعـدـ المـعـلـمـ عـلـىـ اـسـتـخـادـهـ فـيـ كـافـةـ الـأـنـشـطـةـ الـتـيـ يـقـومـ بـهـاـ(سـمـيرـةـ عـبـدـ العـالـ ،ـ ٢٠٠٢ـ ،ـ ٦٣ـ) .
- ٧- الاستفادة من البرمجيات التعليمية المتوفرة في الأسواق محلية وخليجياً وعربياً وعالمياً والتي تخدم هذه المرحلة، مع تشجيع مؤسسات إنتاج هذه البرمجيات خاصة في السوق المحلي وفي دول الخليج والدول العربية على إنتاج برمجيات تعليمية عربية متميزة فنياً وتربوياً.
- ٨- توفير فرص عمل عصرية للخريجين في مجال الحاسوب سواء من الجامعات أو من الكليات.
- ٩- المشاركة من خلال ذلك في برامج إصلاح وتطوير التعليم من خلال استخدام الحاسوب وتعزيز مهارـةـ فيـ المنـظـومةـ المـخـتـلـفةـ،ـ أـوـمـنـ خـلـ تـوـظـيفـهـ فـيـ خـدـمـةـ الإـدـارـةـ المـدـرـسـيـةـ وـالـتـعـلـيمـيـةـ بـوـجـهـ عـامـ(وزـارـةـ التـرـبـيـةـ قـطـاعـ الـبـحـوثـ وـالـمـناـهـجـ بـدـولـةـ الـكـوـيـتـ)

وتحتفل بيئه التعلم الالكتروني عن بيئه التعلم التقليدي وفيما يلى وصف لها :

بيئات التعليم الالكتروني :

أولاً: التعلم الشبكي المباشر : تلغى هذه البيئة مفهوم المدرسة بصفة عامة والروضة بصفة خاصة كاملاً، ونقدم المادة التعليمية بشكل مباشر بواسطة الشبكة، بحيث يعتمد الطفل بشكل كلي على الانترنت والوسائل التكنولوجية للوصول للمعلومة، وتلغى العلاقة المباشرة بين المعلمة والطفل . ولكن هذه البيئة تؤثر سلباً على التعليم ، وذلك لأهمية المعلم والتفاعل المباشر بينه وبين الطفل وبخاصة في مرحلة رياض الأطفال نظراً للخصائص النمائية المميزة لأطفال هذه المرحلة

ثانياً: التعلم الشبكي الممزوج أو المدمج: والذي يعتبر أكثر البيئات التعليمية الالكترونية كفاءة يمترز في التعلم الالكتروني مع التعلم التقليدي بشكل متكامل ومتطور بحيث يتفاعل فيه المعلمة والطفل بطريقه ممتعه لكون الطفل ليس مستمعاً بل هو جزء رئيسي في التعليم.

ويؤكد محمد عبد الهادي(٢٠٠٥) أن هذه البيئة، تعمل على تشكيل روح الإبداع وتحفز على التفكير وتحمل المسؤولية للمعلمين، كما أن تنوع الوسائل التكنولوجية وكيفية استخدامها والاستفادة منها، وكيفه طرحها من قبل المعلم تتيح للطفل حرية اختيار الطريقة التعليمية، إذا أن تلقى المعلومة على البعض عن طريق مشاهدة الصور، ومشاهدة الفيديو حيث تساعد على الفهم بصوره أسرع مقارنة بالاستماع والقراءة .(محمد الهادى ،٢٠٠٥ ،١٨)

ثالثاً: التعلم الشبكي السائد: وفيه يتم استخدام الشبكة من قبل الطفل للحصول على مصادر المعلومات المختلفة.

إذا كان ما سبق هو وصف لبيئه التعلم الالكتروني فما التقنيات التي يمكن استخدامها في تلك البيئة؟

تقنيات التعليم الالكتروني:

يشهد هذا العصر تطورات مستمرة في الوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية، والتي تدرج تحت ثلاث تقنيات رئيسية حدها كولين (Cullen,2005, 87)

أولاً : التكنولوجية المعتمدة على الصوت وتنقسم قسمين :

الأول تفاعلي : مثل المؤتمرات السمعية، والراديو قصير الموجات

الثانية أدوات صوتية ساكنة مثل : الأشرطة السمعية، والفيديو.

ثانياً : تكنولوجيا المرئيات (الفيديو) :

يتتنوع استخدام الفيديو في التعليم، ويعد من أهم الوسائل للتفاعل المباشر وغير المباشر ويتضمن الثابتة مثل الشرائح والإشكال المتحركة مثل: الأفلام، وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى الأشكال المنتجة بشكلها الأساسي في الوقت الحقيقي التي تجمع مع المؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو المستخدم في اتجاه واحد أو اتجاهين مع مصاحبة الصوت.

ثالثاً: الحاسوب وشبكاته:

وهو أهم العناصر الأساسية في عملية التعليم الإلكتروني ، فهو يستخدم في عملية التعلم بثلاثة أشكال وهي :

أ- التعلم المبني على الحاسوب والتي تتمثل بالتفاعل بين المتعلم والحاسوب فقط.

ب- التعلم بمساعدة الحاسوب يكون فيه الحاسوب مصدرًا للمعرفة ووسيلة للتعلم مثل: استرجاع المعلومات، أو مراجعة الأسئلة والأجوبة.

ت- التعلم بإدارة الحاسوب حيث يعمل الحاسوب على توجيه وإرشاد المتعلم

نتيجة لاستخدام التقنيات السابق ذكرها نشأ مصطلح الوسائل المتعددة (محمد الهادي، ٢٠٠٥) (أحمد قنديل ، ٢٠٠٦) وتم تحديد سمات التعلم الإلكتروني لاستخدامه بطريقة فاعلة..

سمات التعلم الإلكتروني:

يرى كوزما (Kozma,2003,12) أن للتعلم الإلكتروني مجموعة من السمات يلخصها فيما يلى :

أيتم بصوره متزامنة SYNCHRONOUS فتوacial الأطراف المختلفة من معلم (مدرس) ومتدربين(المتعلمين) مباشرة online مما يجعل جو التعلم أقرب إلى حد ما إلى الطريقة التقليدية.

ب- بصورة غير متزامنة Asynchronous حيث تكون المادة العلمية متاحة على الشبكة لكل شخص كي يتعامل معها وفقا لوقته وسرعته.

ج-أن يستطيع الوصول إلى مناطق جغرافية منعزلة حيث يوفر الوقت والجهد.

ويؤكد كلا من راس وبرابرا (Race,1998)(Brabara,1998) أن التعلم الالكتروني يعتمد على التعلم بالمارسة Learning by doing حيث يكون الاعتماد الأكبر على المتعلم وليس المعلم،التغذية المرتدة، وترجع أهميتها لعدم اجتماع المتعلم والمعلم وجها لوجه في جزء أوكل البرنامج التعليمي، رغبة المتعلم في التعلم ،تصميم البرنامج الذي يساعد المتعلم على السير وفقا لشخصه وإمكاناته، إعداد الوسائل التعليمية من نصوص، برامج حاسب آلى، أفلام الفيديو .

احتياجات بيئة التعلم الالكتروني بالروضة :

أدى التقدم التربوي إلى وضع مواصفات خاصة لمبنى الروضة تسهم في تحقيق أهداف الروضة، وتناولت العديد من الدراسات المبنى وما يجب أن يتواجد فيه من شروط صحية، وأخرى تربوية، وثالثة بيئية، ورابعة اقتصادية، وتقترح البحث الحالي الإمكانيات الآتية لإنشاء بيئة تعلم الكتروني بروضة المستقبل:

١- توفير عدد كاف من أجهزة الحاسوب.

٢- تهيئه قاعة مخصصة للتعلم الالكتروني(معمل حاسب) أو (ركن حاسب داخل جميع قاعات النشاط).

٣- مراعاة مواصفات الأمان والأمان في التوصيلات الكهربائية.

٤- مراعاة التجهيزات المكتبية:(الأثاث، الكراسي والمنضدده).

- ٥-أن تكون المساحة مناسبة، والقاعات متعددة مرتفعه الجدران جيدة التهوية.
- ٦-أن يكون الأثاث مريح سهل التصنيف من حيث الكرسي، والمناضد، كما يجب أن تكون الطاولات متينة الصنع وسهلة التنظيف.
- ٧-تجهيز الروضة بمتطلبات دمج التقنية من حيث الشبكة الداخلية، وشبكه الانترنت.
- ٨-معلمة تمتلك المهارات الحاسوبية لمساعدة الأطفال لاستكمال التكنولوجيا للأطفال.
- ٩-التقييم المستمر لفاعليه المناهج المقدمة الكترونيا للأطفال.

(محمد عبد الهادي ، ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٣) (سميرة عبد العال ، ٢٠٠٢)

أمثلة لبرامج التعليم الإلكتروني لطفل الروضة

هناك العديد من البرامج التي صممته خصيصاً لتعليم الأطفال وإن تعددت صورها وبعضها صمم في صورة أسطوانات مدمجة تحوى البرنامج المعد، وبعضها تم تقديمها باستخدام دى فى دى ووضع بعضهم اون لاين مباشرة، وقد غطت تلك البرامج أهداف ومجالات مختلفة منها: العلوم، والرياضيات، واللغة، والرسم، والمهارات الاجتماعية، وفيما يلى نماذج لتلك البرامج على سبيل المثال لا الحصر:

البرنامج الأول:

١-اسم البرنامج:- تدريبات أب ث (ABC Exercises)

٢-الشركة المعدة :- Starfall.com

٣-أهداف البرنامج :

يهدف هذا البرنامج إلى مساعدة الأطفال على تعلم القراءة. ويشتمل على كثير من الرسوم المتحركة التي تتيح للأطفال التفاعل أثناء تعلم حروف اللغة الانجليزية، وكذلك تمارين للقراءة، ويمكن للمعلمة استخدام البرنامج في قاعة النشاط، وكذلك يمكن للوالدين تعليم أطفالهم من خلال البرنامج، وهو موقع غير ربحي يمكن الدخول له مباشرة من على الانترنت.

٤-الموقع الإلكتروني للبرنامج <http://www.educational-freeware.com>

البرنامج الثاني :

١- اسم البرنامج :الارنب القارئ - **Reade Rabbit**

٢-الأهداف : يهدف هذا البرنامج إلى: إعداد طفل ما قبل المدرسة للقراءة والكتابة، تعليم الأطفال الأرقام والعد، تنمية مفاهيم التسلسل والتطابق، تنمية العلاقات المكانية، تنمية قدر الطفل على إجراء بعض العمليات الحسابية البسيطة، تنمية التفكير المنطقي لدى الأطفال وكذلك مهارة الطفل على التصنيف هذا بالإضافة إلى تنمية قدرة الطفل على التنبؤ.

٣-الفئة العمرية المستهدفة (٣-٥ سنوات)

٤-الشركة المصممة للبرنامج: شركة التعلم

يقدم البرنامج في صورة قرصين مدمجين

٥-وصف البرنامج :

ينضم الأرنب القارئ مع رفاته في رحلة مليئة بالعجائب إلى أماكن جديدة ومثيرة في عالم مليء بالألعاب التعليمية من حروف وأرقام وأشكال.

البرنامج الثالث:

اسم البرنامج :-برنامـج ارثر لـطفـل ما قبل المـدرـسـة (Arthur's preschool)

أهداف البرنامج :- يهدف هذا البرنامج إلى: تعريف الأطفال بالأعداد وتنمية مهارة العد لديهم، تنمية مهارة المطابقة والفرز (التصنيف) ، تنمية قدرة الأطفال على إجراء العمليات الحسابية للأطفال، تنمية العلاقات المكانية لدى الطفل، تعريف الأطفال بالألوان وتنمية مهارة التلوين لديهم، تعريف الأطفال بالإشكال، تنمية بعض المهارات الموسيقية لدى الأطفال، تعريف الأطفال بالانفعالات المختلفة، تنمية الإبداع لدى الأطفال وتقدم تلك الأنشطة في إطار من اللعب والمرح للأطفال .

الفئة العمرية المستهدفة :- ٣-٥ سنوات

الشركة المصممة للبرنامج :- شركة التعلم

يقدم البرنامج في صورة قرصين مدمجين

المدة الزمنية للبرنامج :-يقدم البرنامج على مدار عام للطفل

البرنامج الرابع :

١- اسم البرنامج برمج تلوين اون لاين.

٢- الفئة المستهدفة طفل الروضة.

٣- وصف البرنامج : يقدم البرنامج العديد من الصور لتنمية مهارة التلوين لدى طفل الروضة ، ويمكن تحميل تلك الرسومات بالإضافة إلى ما يحتويه الموقع من ألعاب لتنمية الذاكرة لدى الطفل.

٤- الموقع : <http://translate.google.com.e>

البرنامج الخامس

١- اسم البرنامج : أول مستكشف للعلوم المذهلة
(My First Amazing Science Explorer)

٢- أهداف البرنامج :- تقديم بعض المفاهيم العلمية للأطفال بأسلوب مسلى ومشوق.

٣- الفئة العمرية المستهدفة :- الأطفال من سن ٥-٩ سنوات.

يقدم البرنامج في صورة قرص مدمج .

٤- وصف البرنامج : يقدم البرنامج تفسير لبعض المفاهيم العلمية بلغة بسيطة للأطفال حيث يقدم مفاهيم عن الكائنات الحية وخصائصها ، العمليات الفيزيائية، كما يجب عن العديد من تساؤلات الأطفال عن أهمية الأشجار والأوراق لماذا يحتاج الكائن الحي إلى الطعام؟ فائدة التكاثر، كما يتناول مفاهيم عن الكهرباء، والطاقة، والصوت، الكائنات الحية، والمواد، ردود الفعل، وآلات بسيطة والفضاء. كما يتيح البرنامج للأطفال تسجيل النتائج العلمية الخاصة وملحوظاتها.

البرنامج السادس

١- اسم البرنامج : تعليم الألعاب والأنشطة متعة مجانية
learning games and activities online Fun free - ١
٢- عنوان الموقع : <http://www.sheppardsoftware.com>

٣- الشركة المصممة للبرنامج : شركة شبرد.

الموقع للتعليم أون لاين .

٤- أهداف الموقع : تعليم الأطفال من خلال الألعاب التعليمية وإكسابهم العديد من المعارف عن الحيوانات، فنون اللغة، الصحة والعلوم، الرياضيات، التغذية، السلال الغذائية، المواسم، كما تتمى بعض المهارات الفنية لدى الأطفال، بالإضافة إلى العاب الألغاز.

البرنامج السابع تعليم الألعاب للأطفال (kids.com)

أهداف البرنامج : يقدم البرنامج العديد من الألعاب التعليمية التي يعتبرها أداة عظيمة لبناء أساس تعليم الرياضيات والمهارات اللغوية، حيث تقدم الألعاب على الانترنت للأطفال مجاناً، وتشمل العديد من القصص الرائعة والمميزة لطفل الروضة، وكذلك العديد من الأغانى التي تند الطفلا بالمتنة بجانب تعلم المهارات الهامة لطفل رياض الأطفال وكذلك طفل المرحلة الابتدائية.

٢- الموقع : <http://www.learninggamesforkids.com>-

٣- الفئة المستهدفة : طفل الروضة - طفل المرحلة الابتدائية

البرنامج الثامن

١- اسم البرنامج : الاسطوانة الأولى لطفل ما قبل المدرسه

(MY frist cd -rom preschool)

٢- الشركة المعدة للبرنامج : - Dorling Kindersley

٣- البرنامج مقدم في صورة قرص مدمج .

٤- الفئة العمرية المستهدفة : -الأطفال من سن ٣-٥ سنوات.

٥- وصف البرنامج : يحوى البرنامج على ستة مستويات للنشاط متدرجة من السهولة إلى الصعوبة بتأها الطفل حسب عمره وقدرات ومع تعدد مصادر التعلم الالكتروني وبرامجه المتنوعة التي تنطوى العديد من المجالات يظهر حاجه المعلمة إلى تفعيل مهارتها في هذا النوع من التعليم لتحقيق الفائدة المرجوة منه.

مهارة معلمة رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني:

يعتبر المعلم في نظام التعلم التقليدي محور العملية التعليمية، وبالتالي فإن له وظائف معروفة ومحددة، إلا أن نظام التعلم الإلكتروني E-Learning والذي يقوم على مبدأ هام وهو الوصول بالتعلم للمتعلم بغض النظر عن مكانه، وفي أي وقت يناسبه، يتطلب إحداث تحولاً جذرياً في أدوار المعلم المتعارف عليها في ظل التعلم التقليدي، وإن كان الاثنان تجمع بينهما مهام مشتركة ، ولعل المبررات التي تدعو إلى اختلاف مهارة المعلم في التعليم التقليدي عنه في التعليم الإلكتروني تتجلى في أن المعلم في التعليم الإلكتروني يتعامل مع مجموعة غير متجانسة من الأطفال عمرياً، وأكاديمياً، واقتصادياً، واجتماعياً ومهنياً في حين يتعامل معلم التعليم التقليدي مع فئة متجانسة نسبياً . كما يتيح نظام التعليم الإلكتروني للطفل قدرًا كبيرًا من الحرية في اتخاذ القرارات التربوية المتعلقة بوضوح أهدافه بنفسه ، واختيار التخصص الأكاديمي الذي يريد ، واختيار طريقة التعلم التي تناسبه ومراقبة عملية تعلمه ، وتظام برنامجه تعلمه الزمني بما يتوافق مع قدراته ووضعه الاجتماعي والاقتصادي ، وميوله ، وأعماله . ولكن في نظام التعليم التقليدي لا يتاح للمتعلم هذه الحرية ، بل يعتبر المعلم هو المسؤول الأول عن اتخاذها . يؤمن نظام التعليم الإلكتروني أن عملية التعلم مستمرة ومتطرفة ومتغيرة باستمرار لتلائم روح العصر динاميكي ، سواءً أكان هذا التغيير علمياً أو تقنياً أو اجتماعياً في حين التعليم التقليدي قد ينتهي بانتهاء فترة زمنية محددة للحصول على الشهادة .

تختلف طرائق التعلم المتبعة في نظم التعليم الإلكتروني عن الطرائق المتبعة في نظام التعليم التقليدي : فطرائق التعلم الإلكتروني تتمحور حول الطفل وليس المعلم كما في نظام التعليم التقليدي وقوامها الكتاب المبرمج ، وشبكات الانترنت . هذه الاختلافات في النظمتين التعليميين أدت إلى وجود اختلاف في مهارة المعلم إذ أصبح مهارة ثانوية يتجلّى في قدراته على تخطيط العملية التعليمية وفي مساعدة الطفل على استخدام المواد المطبوعة أو المبرمجة والوسائل التقنية وغير التقنية المختلفة . (ابراهيم عبد الله المحسين ، ٤٢٣ هـ ١٤٢٣)

ولهذا ظهرت أدوار ووظائف جديدة له في ظل التعلم الإلكتروني، والتي عليه أن يتقها، ويمكن توضيح هذه المهارات فيما يلي (محمد زين، ٢٠٠٥، ٢٩٥) (نبيل جاد، ٢٠٠٦، ٦٠) (أحمد قنديل ، ٢٠٠٦ ، ٥٧)

يتلخص مهارة المعلم في التعليم الإلكتروني يتلخص في ثلاثة أدوار رئيسية هي :

أولاً: الشارح باستخدام الوسائل التقنية بحيث يستخدم شبكة الانترنت، والتقنيات المختلفة للعرض. من ثم يعتمد الأطفال على هذه التكنولوجيا لحل الوجبات والتربويات

ثانياً: مهارة المشجع على التفاعل في العملية التعليمية عن طريق تشجيع طرح الأسئلة،

ثالثاً: مهارة المحفز على توليد المعرفة والإبداع؛ فهو يتحث الأطفال على استخدام وسائل التقنية والابتكار البرامج التعليمية التي يحتاجونها، ويسهل لهم التحكم بالمادة الدراسية بطرح آراءهم ووجهات نظرهم. وحدد كل من بوناك ودينين (Salmon,2004) ، سالمون (Bonk & Dennen, 2003) ، Cabero (Cabero, 2006)، Stigmar(Stigmar,2005)، كابرو (Cabero, 2006)، وظائف المعلم الإلكتروني بأنه مدرب، ومعلم وميسر للعملية التعليمية حيث يؤكدون على :

التخطيط: فعلى المعلم أن يخطط برنامج التعلم ، والذي يتضمن الأهداف والجدول الزمني والقواعد والإجراءات وتطوير المحتوى وإنشاء أعمال والأنشطة العملية التفاعلية.

التدريس: وهي الوظيفة التقليدية للتعلم، وينبغي للمعلم معرفة المنهج والموضوع بالذات ، الذي سيبلغ محتوى التعلم.

متابعة أنشطتها الاجتماعية : وهذه وظيفة أساسية في التدريب الإلكتروني، فعلى المعلم إنشاء جو مريح للتعلم والتفاعل مع المتعلم . وينبغي للمعلم تشجيع وتحفيز وتسهيل التغذية المرتدة. من أجل القيام بهذا المهارة الحيوي، يجب على المعلمين تصميم الأنشطة تحديداً لكل هدف من الأهداف والمحتوى، فضلاً عن تحفيز وتشجيع الأطفال .

مهارات مهنية: معرفة المواد والمحويات، والأنشطة، والأساليب التعليمية، وخطبة التعليم، الخ.

مهارات تقنية: على الرغم من أنه ليس من الضروري بالنسبة للمعلم أن يكون خبيراً في الحاسوب إلا أنه ينبغي أن يمتلك المهارات الأساسية التي تمكنهم من تنفيذ مهامهم على نحو مناسب.

مهارات شخصية وتشمل : النقاول ، وإعطاء التغذية الراجعة ، والقدرة على المبادرة والإبداع ، والتعاطف.

ويؤكد ريزامان (Reismaned,2003,242) ان على المعلم مهارة هام في التعلم الالكتروني حيث لن احد أدواره تحليل ، وترشيح معايير الأداء للحكم على تحقيق أهدافه ، كما يؤكد على ان المهارة الأكثر تحديا ، ومسئوليية للمعلم في التعلم الالكتروني هو توفير بيئة إبداعية مثيرة لاهتمام المتعلم سواء باختياره لبرامج تعليمية محددة أو موقع الكترونية أو العاب حاسوبية ، كما أن عليه أن يقيم ويخطط تخطيطا دقيقا لبيئة التعلم .

ويضيف هيجلاند (Haugland, 2000, 13) أن التقييم الذي يقوم به المعلم في التعلم الإلكتروني كأحد المهارات الهامة المطلوبة منه يعني مراقبة أداء المتعلم وتوفير التشجيع والتشخيص وتحفيز الأطفال وتنظيم أدائهم.

ويرى كولين (Cullen,2006,50) ان على المعلم ان يختار ما يتاسب للمتعلم من برامج ويرشده إليها ويدربه على التعامل مع بيئة التعلم الالكترونية الجديدة .

ويذعن ريزمان (Reisman,2005,240) المعلمة إلى تفعيل مهاراتها في بيئة التعلم الإلكتروني ويرى أن عليها أن تصمم وتجه المتعلم من أجل تحقيق نتائج مفيدة وتحقق من تحقيق تلك النتائج بما يستخدمه من أساليب تقويمية مناسبة .

ويستعرض نبيل جاد عزمى ٢٠٠٦ كفايات المعلم وفقاً لأدواره في التعلم الإلكتروني فيما يلي :

- ١- مهارة كباحث ينبغي أن يقوم بها المعلم، وتعني البحث عن الموضع والمعلومات وطرق التقديم.
- ٢- مهارة كمصمم خبرات وذلك من خلال ما يقدمه من خبرات وأنشطه لطلابه سواء داخل قاعة الدرس أو خارجها.
- ٣- مهارة كتكنولوجي : ويستلزم ذلك امتلاكه العديد من مهارات استخدام الحاسوب.
- ٤- مهارة كمقدم للمحتوى : حيث يقدم محتوى التعلم بأسلوب سهل ميسور.
- ٥- مهارة كمرشد وميسر لتقديم المحتوى لأنه لم يعد هو المصدر الوحيد للحصول على المعلومات ، بل أصبح مهارة تسهيل حصول الطفل المعلومة وتوجيهه وإرشاده .
- ٦- مهارة كمقدوم فيجب عليه أن يتعرف على أساليب مختلفة لتنمية أطفاله وتقديم البرامج الإثرائية والعلاجية له .
- ٧- مهارة كمدير أو قائد للعملية التعليمية، وذلك من خلال ما يقدمه من معلومات ولقاءات وتنظيم لمواعيد لقاءه بالأطفال .

تعليق

وباستعراض المهارات التي فصلها الباحثين نجد أنها أدوات عامة لم تفصل إلى أداءات محددة يمارسها المعلمون وهذا ما يحاول البحث الحالي تحقيقه حيث حددت المهارات الرئيسية للمعلمة في التعلم الإلكتروني في سبعة أدوات فصلتها في مجموعة من الأداءات الإجرائية المحددة التي يجب أن تقوم بها المعلمة وفيما يلى وصف لذلك المهارات وتفاصيلها:

أولاً:- مهارة المعلمة في حالة استخدام ألعاب الكمبيوتر التعليمية

تعد الألعاب التعليمية أكثر البرمجيات التفاعلية شيوعاً وتسويقاً، حيث تتيح للطفل التعلم باللعب فيكتسب معلومات، ومهارات جديدة، وتعتبر الألعاب الحاسوبية نشاطاً منظماً يتبع مجموعة من القواعد، وعلى المعلمة في تلك الحالة مهارة أكبر يلخص فيما يلى:

- ١- تطع المعلمة على الألعاب التعليمية المحسوبة قبل تقديمها للأطفال وتحديد أهدافها طريقة اللعب - (زمن اللعب)
- ٢- تشجع الطفل على اختيار برمجيات من الحاسوب تشبع اهتمامه وميوله فيلتزم بإنجازها حيث في صف واحد داخل الروضة يمكن تقديم عدة أنشطة مختلفة في وقت واحد حيث يتعلم كل طفل بشكل ذاتي (عاطف عدلي ٢٠١٠، ١٣٥)
- ٣- تناقش الأطفال في المفاهيم التي تريدها المعلمة أن يتعلمها الأطفال من خلال اللعبة. (سماح عبد الفتاح، ٢٠١٠، ٩٢)
- ٤- تدرب الطفل على اكتساب المهارات العددية ومهارات المنطق.
- ٥- تدرب الطفل على أن يقرن الكلمات بالصور.
- ٦- تتبع الأطفال أثناء اللعب.
- ٧- تقدم التعزيز المناسب .
- ٨- تتدخل إذا شعرت بحاجة الطفل إليها .

ثانياً:- مهارة معلمة رياض الأطفال عند استخدام الحاسوب لتقديم برامج تعليمية جاهزة للأطفال:

- ١- اختار المادة التعليمية في البرنامج بحيث يتاسب مع سن الطفل ومستواه .
- ٢- اختار المادة التعليمية بحيث تلبي الاحتياجات النفسية.
- ٣- اختار المادة التعليمية بحيث تلائم هوايات الأطفال
- ٤- تراعي تكون المادة المختارة بما تضمنها من أفكار بعيدة عن الأفكار الهادمة ، مراعية قيم المجتمع.
- ٥- تجهز بيئة التعلم بالتجهيزات المناسبة.
- ٦- تتأكد من أن كل طفل لديه المهارات الالزمة لأداء الأنشطة المختلفة.
- ٧- تعدل وتنكيف النشاط وفقا لاحتياجات الأطفال.
- ٨- تحرر الأطفال من الخوف المثبت الناتج عن الخطأ.
- ٩- تشجع الأطفال على التعلم القائم على الاكتشاف.
- ١٠- تحدد نقطة البداية الملائمة للطفل لتعلم الطفل للبرنامج من خلال الاختبارات الشخصية.
- ١١- توفر فرص لأنشطه مختلفة يتكمال الحاسوب فيها مع خبرات تعليمية أخرى التي تقدمها في برامج الروضة.

ثالثاً:- مهارة معلمة رياض الأطفال في تصميم وادارة ركن الحاسوب

- ١- تتمي الوعي الحاسوبي لدى الأطفال وتقديرهم لأهمية ومهارة التقنية في شتى المجالات.
- ٢- تشجع الطفل على سرد بعض الفوائد للكمبيوتر من وجهة نظره.
- ٣- تشجع الطفل على أن يسرد الأماكن الحياتية المختلفة التي يرى فيها الكمبيوتر ويدرك أهميته.
- ٤- تسعى إلى تحقيق حد أدنى من الثقافة الحاسوبية لدى الأطفال تمكّنهم من التفاعل الوعي والأمن (سماح عبد الفتاح، ٢٠١٠)
- ٥- تسعى إلى توفير حاسوب في ركن خاص به ان توفرت الإمكانيات لذلك.
- ٦- تتمي لدى الأطفال المهارات الحركية الدقيقة والتوافق بين حركة اليد والعين لتحريك الماوس .
- ٧- تتجنب إشاعة روح التفافس في الجلوس أمام الكمبيوتر بين الأطفال في ركن الحاسوب حتى لا يغالي الأطفال في ذلك.
- ٨- تدرب الأطفال على أن يضع كل منهم هدفا في كل مرة يستخدم فيها الكمبيوتر في ركن الحاسوب.
- ٩- تشجع الطفل على أن ينتقل من ركن إلى آخر حتى لا يتحول الحاسوب إلى مجرد لعبه يجلس عليها ويفقد أهميته .
- ١٠- تعلم الأطفال أجزاء الحاسوب.
- ١١- تدرب الأطفال على الجلوس الصحيح .
- ١٢- تدرب الأطفال على استخدام الماوس.
- ١٣- تدرب الأطفال على التحكم في الفأرة وتحريكها.
- ١٤- تدرب الأطفال على كيفية الضغط على لوحة المفاتيح .
- ١٥- تنشئ ركنا للحاسوب في القاعة.
- ١٦- تسمى للأطفال أجهزة الإدخال.
- ١٧- تسمى للأطفال أجهزة الإخراج .
- ١٨- ترشد الأطفال إلى إجراءات الأمان والسلامة في التعامل مع الجهاز.

رابعاً : مهارة المعلمة في تدريب الطفل للتعامل مع الانترنت :

- ١- تعلم الأطفال على فتح الانترنت.
- ٢- تحمل مع الأطفال بعض الألعاب الالكترونية المناسبة لسنهم .
- ٣- تحدد وقت معين للجلوس واستخدام الانترنت .
- ٤- تشرف على الأطفال وتنابعهم أثناء اللعب أو التصفح.
- ٥- ترشد الطفل إلى موقع ألعاب محددة يمكنه أن يستفيد منها.
- ٦- ترسل قائمة بهذه المواقع إلى الأهالي.
- ٧- توعي الأطفال بمخاطر الإلقاء بأى معلومات شخصية عبر الانترنت .
- ٨- شرح لهم وتبسط ما هو الانترنت .
- ٩- تعرف فائدة البريد الالكتروني.
- ١٠- تتدريب الأطفال على الوصول إلى موقع تعليمية الكترونية.
- ١١- تزود كل طفل بقائمة على المواقع وتدربيهم على نسخها ولصقها في شريط العنوان
لعدم قدرتهم على القراءة والكتابة.

خامساً : مهارة معلمة رياض الأطفال عند اعداد ملف الإجاز **(البروتوفوليوكالكتروني)**

- ١- تدون بيانات اسم الطفل وعمره.
- ٢- تسجل أعمال الأطفال المختلفة.
- ٣- تضع نماذج من أعمال الأطفال في البروتوفوليوكالكتروني.
- ٤- تكتب تقريراً شهرياً عن كل طفل.
- ٥- ترسل التقارير إلى أولياء الأمور.
- ٦- تلخص نواحي الضعف والقوة في تقرير البروتوفوليوك.
- ٧- تدون أسماء الأناشيد التي يحفظها الطفل.
- ٨- تدون أسماء الصور والأحاديث النبوية التي يحفظها الطفل.
- ٩- تحافظ بعينات من الأعمال المتميزة للأطفال على البروتوفوليوكالكتروني لكل طفل
- ١٠- تحدد المشكلات السلوكية التي يعاني منها الأطفال .

سادسا : مهارة معلمة رياض الأطفال في التواصل مع أولياء الأمور باستخدام الإيميل (E-Mail) :

- ١- تدون البريد الإلكتروني لكل ولی أمر إن وجد.
- ٢- تتبه أولياء الأمور إلى المشكلات التعليمية التي تواجه أطفالهم .
- ٣- ترسل بعض الأناشيد التي تحتاج مساعدة ولی الأمر في تحفيظها للأطفال.
- ٤- ترسل بعض القصص المهمة للأطفال للأمهات.
- ٥- توجه أولياء الأمور إلى موقع الكترونية مفيدة في تعليم أولادهم.
- ٦- ترسل تقارير شهرية إلى أولياء الأمور لتحديد مستوى أطفالهم.
- ٧- توجه إلى أولياء الأمور دعوات لحضور مجالس الآباء.
- ٨- توجه إلى أولياء الأمور دعوات لحضور حفلات الروضة.
- ٩- توجه أولياء الأمور إلى دعوات لقضاء يوم في الروضة .
- ١٠- ترسل إلى أولياء الأمور الإعلانات الخاصة بالرحلات التي تقيمها الروضة

سابعا : مهارة معلمة رياض الأطفال في التواصل مع المشرفة ومديرة الروضة :

- ١- تتناقش مع المشرفة في بعض المشكلات السلوكية للأطفال وطرق حلها.
- ٢- ترسل إلى المشرفة بمخطط البرنامج الشهري -الفصلي .
- ٣- ترسل إلى المشرفة ما يطرأ على الخطط التربوية من تغيير.
- ٤- ترسل إلى المشرفة نماذج من أعمال الأطفال في المجالات المختلفة.
- ٥- ترسل مشاركاتها في مسابقات الوزارة إلى المشرفة لإبداء الرأي.
- ٦- ترسل نماذج من بطاقات المناسبات المختلفة

الدراسات السابقة:

١- دراسة عبد العزيز السلطان (١٩٩٩)

كانت بعنوان "الإنترنت في التعليم مشروع المدرسة الإلكترونية" واستطاعت الدراسة آراء معلمي (المرحلة المتوسطة) حول إمكانية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية ، وقد أوضحت النتائج : "أن ٧٠٪ من المعلمين يؤيدون استخدام الحاسب داخل الفصل، وهذا يدل على الوعي في أهمية توظيف التقنية في التعليم ، وأن ٩٠,٩٪ من المعلمين يشجعون استخدام الحاسب في العملية التعليمية خارج الفصل ، وأن ٨٦٪ من المعلمين يعتقدون أن التعامل مع الحاسب أحد صعوبات تطبيق التعلم الإلكتروني

٢- دراسة زياد الرويلي (٢٠٠٣)

هدفت الدراسة إلى معرفة معوقات استخدام شبكة الانترنت في مراكز مصادر التعلم والتعليم من وجهة نظر معلمى وطلاب المرحلة الثانوية في الرياض وتكونت عينة الدراسة من (٢٦) معلماً و(١٧٧) طالباً وأظهرت نتائج الدراسة إن ابرز معوقات استخدام المعلمين للانترنت هو كثرة الحصص الأسبوعية وقلة الأجهزة المرتبطة بشبكة الانترنت

٣- دراسة عبد القوى الزبيدي وعلى كاظم (٢٠٠٦)

حاول الباحثان وضع تصور أولي عن خصائص معلم المستقبل سواء المتعلقة بمهنة التعليم، أو بشخصية المعلم، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك صفات تتعلق بمهنة التعليم، ويجب أن يتحلى بها المعلم، وهي ثقافة حاسوبية، والعمل في فريق، والبحث عن المعلومات، والتواصل الكتابي، والنمو المهني، ومعرفة إجرائية، وخبرات تعليمية متنوعة، ومهارة استخدام التقويم البديل، ومهارات البحث العلمي كما أن هناك عدداً من الصفات الشخصية يجب توافرها لديها اعتقد: مرتفع بالكفاية الذاتية، وتعزيز للسلوك، وتنظيم الذاتي، الدافعية ذاتية للإنجاز، والتوقعات الإيجابية عن الذات، والاتجاهات الإيجابية نحو المهنة، ومهارات التعامل مع الآخرين، وقوة الإرادة، والمرؤنة والإبتكار.

٤- دراسة نايف العتيبي (٢٠٠٦)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية وتكونت عينة الدراسة من ٤٠ قائدًا تربويًا بالمراحل التعليمية المختلفة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

أ- معوقات خاصة بالمعلم :وتتمثل في افتقاره إلى آليات التعلم الإلكتروني ،كثرة أعباء المطلوبة منه ،قلة الحوافز

ب-معوقات تتعلق بالمنهج :وتتمثل في كثافة المنهج ،قلة الحصص
ج-معوقات تتعلق بالنوادي الفنية :وتتمثل في عدم توافر البنية التحتية،عدم توافر المكان ،قلة الأجهزة ،ارتفاع التكلفة

٥ دراسة خزاعلة وحوازنة(Khazaleh.& Jawarneh,2006)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات التوظيف الفعال لเทคโนโลยجيا المعلومات في المدارس الأردنية وقد جمعت المعلومات من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع (٦١) معلم ومعلمة من يستخدمون التكنولوجيا في تدريسهم في المرحلة المتوسطة وتوصلت الدراسة إلى أن معوقات الاستخدام تمثلت فيما يلى

أ-النقص الحاد في أجهزة الكمبيوتر ،ضعف برامج تدريب المعلمين ،قلة امتلاك الطلاب لمهارات وكفايات التكنولوجيا ،قلة الوقت المخصص للمعلمين في الحصص،قلة توافر البرمجيات

٦ دراسة محمد الريفي (٢٠٠٦)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة وتوصلت الدراسة إلى أن المعوقات تمثلت في قلة توافر مختبرات الكمبيوتر ،قلة المهارات الحاسوبية لدى المعلمين والمتعلمين ،عدم اعتراف وزارة التعليم بالبرامج التي تقوم على أساس التعلم الإلكتروني ،عدم وجود مكافأة مناسبة لأعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون التكنولوجيا

٧ دراسة عبد الله الموسى (٢٠٠٧)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العناصر الأساسية الالزمة للبدء في التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، ومنها: معرفة المهارات ومتطلبات التدريب التي يجب على المعلم أن يقوم بها في التعليم الإلكتروني؛ للوصول إلى نتائج علمية في هذه الدراسة تم التركيز على الاهتمام بتحليل المفهوم، وتعريفه، ثم تطبيقاته من خلال تحليل وتركيب نتائج عديدة من الدراسات السابقة، وقد خلصت الدراسة فيما يتعلق في مجال المعلم أن تدريب المعلم على التقنيات الجديدة وعلى استراتيجيات التدريس يعد مطلبًا أساسياً للعملية التعليمية، وأن أهم الكفايات الالزمة للمعلم هي كفايات استخدام الكمبيوتر والانترنت وتطبيقاتهما، بالإضافة إلى كفايات تتعلق باستراتيجيات التدريس، وتصميم الدروس التعليمية.

٨- دراسة وائل رمضان عبد الحميد (٢٠٠٧)

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي متكامل لتهيئة طفل الروضة للتعامل مع مصادر التعليم الإلكتروني، وقياس فعالية هذا البرنامج في تهيئة طفل الروضة معرفياً، ومهارياً للتعامل مع مصادر التعليم الإلكتروني، واقتصر البحث على عينة الدراسة من أطفال المستوى الثاني برياض الأطفال بمدرسة الوسام التجريبية بادراه جنوب الجيزة التعليمية بجمهورية مصر العربية، وقد قام الباحث بإعداد أدوات الباحث وأشتملت على اختبار تحصيلي لتصور لقياس مدى ما اكتسبه الأطفال من مفاهيم أولية عن مصادر التعليم الإلكتروني، وكذلك بطاقة ملاحظة لأداء الطفل لقياس المهارات المرتبطة بالتعامل مع مصادر التعليم الإلكتروني، وتم تطبيق أدوات البحث قبلياً على عينة الدراسة، ثم تلبي ذلك تطبيق البرنامج الذي أعده الباحث على أطفال المجموعة التجريبية، وبعد انتهاء التطبيق، ثم تطبيق أدوات البحث بعدياً على عينة الدراسة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في اختبار اكتساب المفاهيم الأولية عن مصادر التعلم الإلكتروني المتضمنة في البرنامج بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدى .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في المهارات المتضمنة في البرنامج المقترن والمرتبطة بمصادر التعليم الإلكتروني بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق بعديا.

٩- دراسة حسن الشناق (٢٠٠٧)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي واجهت المعلمين والطلبة أثناء تنفيذ برنامج التعلم الإلكتروني في مادة الفيزياء وتكونت عينة الدراسة من (٢٨) معلماً ومعلمة من درسوا مادة الفيزياء المحسوبة للصف الأول الثانوي ، عدد (١٨١) طالباً تم توزيعهم إلى خمس مجموعات أربعة تجريبية الخامسة ضابطة، وتمت المعالجة كالتالي : المجموعة التجريبية الأولى تدرس باستخدام الانترنت ، المجموعة التجريبية الثانية تدرس باستخدام الاسطوانات ، المجموعة التجريبية الثالثة تدرس باستخدام الانترنت والاسطوانات التعليمية معاً ، المجموعة الرابعة تدرس باستخدام Data show مع شرح المعلم وتوصلت الدراسة إلى أن ابرز المعوقات تمثلت في : عدم توافر أجهزة حاسوب ، قلة وقت الحصة ، عدم توافر خدمة الانترنت في المدارس وان وجدت فالسرعة غير كافية ، عدم امتلاك الطالب للكفايات الالزمة للتعامل مع الحاسوب ، مشكلات تتعلق بالنوادي الفنية والصيانة

١٠ دراسة لطيفة صالح السمرى (٢٠٠٨)

هدفت هذه الدراسة إلى وضع إطار عام لبناء ملف الطفل الإلكتروني واستخدامه كأداة لتقويم أداء طفل الروضة في أحد الوحدات الدراسية المقررة على طفل الروضة بمدينة الرياض، واستخدمت الباحثة منهج تحليل المحتوى لتحليل الملفات الإلكترونية للأطفال (عينة الدراسة) والبالغ عددهم (٦٠ طفلاً وطفلاً) وتم تحليل الملفات باستخدام قائمة المراجع (checklist) وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- ١- يجب أن يضمن الملف الإلكتروني خبرات الطفل.
- ٢- يجب أن يضمن الملف الإلكتروني أفضل أعمال الطفل.
- ٣- يجب أن يضمن بالملف الإلكتروني تطور الطفل ونموه وتقدم تعلمه .

١١ دراسة كولين (Cullen 2006)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد آراء المعلمين قبل الخدمة حول التعليم والتدريس، والتعرف على مهارة التكنولوجيا في خططهم المستقبلية في الغرف الصحفية، وتكونت عينة الدراسة من ١٦٠ معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية، وتم جمع آراء المعلمين من خلال مقالات وزعت على عينة الدراسة، ومناقشتهم فيها، ثم إجراء مقابلات معهم وتوصلت نتائج الدراسة إلى :ـ أن من أهم تصورات المعلمين حول ترتيب الغرفة الصحفية هو أن يكون فيه ٤ مقاعد بالإضافة لأجهزة الكمبيوتر التي يجب أن توضع خلف الطلبة أو بجانب مقاعدهم، بالإضافة لضرورة استخدام الفيديو، والتلفزيونات، كما بينت الدراسة أهم الآثار التي تؤثر على تدريب المعلمين وأدوارهم المستقبلية، وبخاصة تمكّنهم من مهارات الحاسوب ومهاراتهم التدريسية.

١٢ دراسة ميشيل (Michelle 2008)

قام الباحث بتقييم الجودة في تعليم الأطفال، ومهارة المعلم، والمناهج في ذلك، وأظهر البحث أن التعليم المبكر يؤدي إلى زيادة تحصيل الأطفال في المراحل التالية لتعلمهم؛ وهذا لصالح الأطفال، والأسر والمجتمع، وأوضح البحث أن هناك فوائد طويلة الأمد في التعليم المبكر تؤدي إلى جودة مخرجات التعلم؛ لأنها تطور من أدوار المعلمين للتعامل مع الأطفال والمناهج في الثورة التكنولوجية، وبناء على نتائج هذا البحث وضعت معايير للتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وإعداد المعلمين وتطويرهم مهنياً

١٣ - دراسة اوجيلفا(Ogilvie, 2008)

هدفت الدراسة إلى التحقيق في مهارة المعلم في التعليم، وتشجيع الابتكار، حيث بينت هذه الدراسة مجلل العوامل التي تحول دون تعزيز الابتكار، وبالتالي تؤثر على مهارة المعلم في التعليم، وفاقت هذه الدراسة بتوضيح تأثير برامج إعداد المعلم قبل الخدمة في إعداد المعلمين ليواكبوا التطوير، وبالتالي يطوروا أدوارهم، وسعت هذه الدراسة للتقليل من الفجوة بين منظور بناء المنهج ومهارة المعلم، وأوضحت الدراسة أن هناك كثيراً من العوامل التي تؤثر على أدوار المعلمين، ويجب أن تتناول بالدراسة، ومنها: المعايير الثقافية، والمعايير الاقتصادية للمعلمين والمتعلمين. كما يجب تناول تأثير التكنولوجيا والمهارات الحاسوبية كأحد المهارات المستقبلية الهامة للمعلم.

٤ - دراسة فاطمة عباس نذر (٢٠٠٨)

هدفت الدراسة الحالية إلى تقويم تجربة إدخال الحاسوب في رياض الأطفال، وذلك من خلال التعرف على آراء أولياء الأمور والمعلمات نحو هذه التجربة في دولة الكويت، ومعرفة مكتسبات الطفل المعرفية والوجدانية والمهارية باستخدام الحاسوب. وذلك بالاعتماد على أداتين: الأولى عبارة عن استنماره مقابلة للطفل للتعرف على استخدامه للحاسوب. والثانية استبانة للتعرف على آراء المعلمات وأولياء الأمور في التجربة ، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الأطفال من حيث الجنس في التعرف على الحاسوب وملحقاته واستخدامه، واكتسابهم لبعض المهارات المعرفية والوجدانية والمهارية . وأسفرت الدراسة على أن المعلمات أكثر إدراكاً لأهمية الحاسوب في رياض الأطفال، حيث يؤكدن على أهمية إيجابياته، وتقترحن وسائل وأساليب لتفعيل تجربة استخدام الحاسوب وتعيمها. أما بالنسبة لأولياء الأمور فإنهم يرون أن هناك العديد من الإيجابيات في استخدام الحاسوب في رياض الأطفال، ومنها: مناسبة الحاسوب للمرحلة المساهمة في تعلم وتعليم الأطفال المهارات المختلفة مثل المهارة اللغوية، والحسابية، وتنمية الحواس. في حين وجد بعض أولياء الأمور اتجاههم سلبيات نحو استخدام الحاسوب في الروضة.

تعليق على الدراسات السابقة :

مما سبق يتضح أن :-

- ١- حاولت بعض الدراسات وضع تصور أولي عن خصائص معلم المستقبل الزبيدي (٢٠٠٦)، عبد الله موسى (٢٠٠٧) إلا أن معلمة رياض الأطفال لم تكن ضمن الفئة المستهدفة
- ٢- اتفقت دراسة ميشيل (٢٠٠٨)، جربج (٢٠٠٨) في أهمية إعداد المعلم مهنيا وتطوير قدراته ومنها قدرته على استخدام التكنولوجيا لتطوير عملية التعليم
- ٣- اهتمت بعض الدراسات بتطبيق فكرة التعلم الإلكتروني سواء بتهيئة الطفل له بتدوينه بالجوانب المعرفية والمهارية مثل دراسة وائل رمضان عبدالحميد (٢٠٠٧) أو لنقحيم أداء طفل الروضة باستخدام التقويم الإلكتروني مثل دراسة طيبة السمرى (٢٠٠٨)
- ٤- أثبتت تجربة إدخال الحاسوب في دولة الكويت كأحد الدول العربية حيث لاقت اتساعاً وشجع من جانب المعلمات وبعض أولياء الأمور
- ٥- حاولت بعض الدراسات تحديد العناصر الازمة للبدء في التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية سواء بوضع تصور للتطبيق اوتناول طريقة التقويم
- ٦- أجمعت دراسات زايد الرويلي (٢٠٠٣)، حسن الشناق (٢٠٠٦)، نايف العتيبي (٢٠٠٦)، خزاعة وحوازنة (٢٠٠٦)، على أن هناك العديد من المعوقات التي تواجهه تطبيق التعلم الإلكتروني إلا أن هذه الدراسات لم تتم في مرحلة رياض الأطفال وهذا ما دعا الباحثة ل القيام بالبحث الحالي في محاولة منها للوقوف على تلك الصعوبات وتحديدها ليسقاد منها عند التخطيط لتطبيق التعلم الإلكتروني في رياض الأطفال

فروض البحث:

نظراً لقلة الدراسات تبنت الباحثة الفروض الصفرية

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمات الروضة بمهاراتهن الأدائية اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير المؤهل .
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمات الروضة بمهاراتهن الأدائية اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في التدريس

إجراءات البحث

أولاً- مسح الأدبيات المتعلقة بالبحث وذلك من خلال الإطلاع على الدراسات والمراجع العربية والأجنبية .

ثانياً- تحديد مهارات معلمة رياض الأطفال أثناء التعلم التكنولوجي بروضة

ثالثاً - تحليل المهارات الرئيسية إلى مجموعة من الأداءات التي تمارسها المعلمة .

رابعاً - تضمين المهارات الأدائية للمعلمة في قائمة وعرض تلك القائمة علي مجموعة من المحكمين وذلك لمعرفة :

١- مدى شمول القائمة علي المهارات الأدائية الالزمة للمعلمة القيام بها في التعليم الإلكتروني .

٢- إضافة ما يراه المحكمين ضرورياً، ولم يتم تضمينه في القائمة .

٣- مدى ارتباط المهارات الأدائية بالمهارات لرئيسه الالزم للمعلمة في التعليم الإلكتروني.

خامساً - إدراج قائمة المهارات التي انفق عليها المحكمين في استبيان .

سادساً - اختيار عينة الدراسة ، وهي مجموعة من معلمات الروضة، وتقسيمهم إلى فئات بحسب المؤهل ، وسنوات الخبرة .

سابعاً - تطبيق استبيان الخاص بمدى وعي معلمات الروضة بالمهارات الأدائية الالزم ممارستها في التعلم الإلكتروني في التعلم الإلكتروني .

ثامناً- معالجة النتائج إحصائياً وذلك لمعرفة :

أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمات الروضة بمهاراتهن الأدائية الالزم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير المؤهل .

ب- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمات الروضة بمهاراتهن الأدائية الالزم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في التدريس

ج- تحديد الصعوبات التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني في الروضة .

تاسعاً - تفسير النتائج وصياغة التوصيات والمقررات .

الجانب العملي :

إجراءات البحث الميدانية :

- بناء الاستبيان في صورته الأولية:

لإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: ما المهارات الأدائية اللازم لتعليمات رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني ؟ قامت الباحثة ببناء استبانة تتضمن مجموعة من المهارات المقترحة التي سقوم بها معلمة الروضة، وتم تصميم الإستبانة وفقاً للخطوات التالية:

١- الاطلاع على المراجع العربية والأجنبية، ذات الصلة بالتعلم الإلكتروني واستخدام الحاسوب في رياض الأطفال، والدراسات، والبحوث السابقة التي اهتمت بمحال البحث، وفي ضوء ما سبق تم إعداد قائمة مبدئية بالمهارات الأدائية اللازم ممارستها لملعنة رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني واشتملت القائمة على (٦) ستة مجالات رئيسية (تمثل المهارات الرئيسية للمعلمة) يندرج تحت كل معيار مجموعة من المؤشرات الفرعية تصف المهارات المختلفة لمعلمة رياض الأطفال، وهي على النحو التالي:

المحور الأول - مهارة استخدام الألعاب الإلكترونية ويشمل عدد (٧) أداءات.

المحور الثاني - مهارة تقديم برامج تعليمية جاهزة عدد (١١) أداء

المحور الثالث - مهارة تدريب الأطفال عند التفاعل مع الانترنت ويشمل عدد (١١) أداء.

المحور الرابع - مهارة تصميم وادارة ركن الحاسوب ويشمل عدد (١٧) أداء.

المحور الخامس - مهارة اعداد البروتوفوليو الإلكتروني ويشمل عدد (١٠) أداءات.

المحور السادس - التواصل مع أولياء الأمور ويشمل عدد (١٠) مؤشرات.

المحور السابع - التفاعل مع المشرفة والمديرة ويشمل عدد (٦) مؤشرات

وبذلك يكون عدد الأداءات التي تتضمنها القائمة المبدئية (٥٥) أداء.

٢- تضمين القائمة السابقة في استبانة حيث وضعت المهارات والمؤشرات التي تدرج منها أمام مقياس من ثلاثة مستويات (هام - متوسط الأهمية - قليل الأهمية)

- ٣- عرض الإستبانة بصورتها الأولية على مجموعة متنوعة من المحكمين في مجال الطفولة بلغ عددها (١٥) ،محكماً وذلك لمعرفة ما يلي:
- مدى أهمية كل مهارة، والأداءات المدرجة أسفله.
 - مدى شمول القائمة لجميع المهارات ، والأداءات المرتبطة بكل مهارة بالنسبة للمعلمة.
 - إمكانية إضافة مهارات ر أو أداءات أخرى تصف المهارة الأمثل للمعلمة لم تتضمن في القائمة.
- ٤- وبعد تجميع أراء المحكمين تم استخدام معادلة كا^٢* لتحديد درجة أهمية المهارات ومؤشرات الأداء المرتبطة بها، واتضح من التحليل الإحصائي أن جميع قيم "كا ٢" جاءت دالة عند مستوى ٠٠٥ لصالح تقدير " مهمة ؟" مما يدل على أن جميع المهارات والأداءات التي تحتويها القائمة هامة ومن ثم تم تضمينها جميعاً في الاستبيان الذي سيطبق على معلمات الروضة ليبيان مدى وعي معلمات الروضة ب تلك المهارات من وجهة نظر المعلمات.
- ٥- للتأكد من مدى شمول القائمة لجميع المهارات ، والأداءات المعتبرة عنها رأى المحكمون أن القائمة شملت جميع العناصر المهمة والضرورية في أداء معلمات رياض الأطفال. وفي ضوء أراء واقتراحات المحكمين أصبحت القائمة في صورتها النهائية، كما يتضح أن جميع المهارات التي احتوتها القائمة البالغ عددها (٧) ستؤخذ في الاعتبار.
- تم تعديل صياغة بعض الأداءات لنكون أكثر تحديداً لأداء المعلمة على أن تكون كلها أفعال تصف السلوك وبذلك تم الوصول إلى الصورة النهائية لقائمة المهارات المستقبلية لمعلمة رياض الأطفال بروضة المستقبل أثناء ممارستها للتعلم الإلكتروني .
- ٦- حساب ثبات المقياس بمعادلة ألفا كرونباخ: قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (١٥) معلمة واستخدمت معادلة ألفا كرونباخ ليبيان مدى ارتباط درجات العينة الاستطلاعية على عبارات المقياس مع بعضها البعض داخل المقياس، وكذلك ارتباط كل عبارة مع المقياس ككل وهو ما يطلق عليه بالتناسق الداخلي للاختبار Internal Consistency، وتُعد هذه المعادلة أكثر دقة واستخداماً في حالة المقياس المدرج، وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠.٨١)، وهي قيمة مقبولة للثبات.

* القيمة الجدولية لـ "كا ٢" عند درجة حرية ٢ ، ومستوى دالة ٠.٠٥ تساوى ٥.٩٩

وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني، ما مدى أهمية هذه المهارات بما تتضمنه من أداءات بالنسبة لمعلمة الروضة في التعلم الإلكتروني ؟

قامت الباحثة بوضع المهام التي أفرتها المحكمين في استبانة حيث وضعت المهام والأداءات التي تدرج تحتها أمام مقياس متدرج من أربعة مستويات تمثل الوعي بدرجة: كبير جداً- درجة كبيرة- درجة متوسطة- منعدمة؛ حيث يتم اختيار مستوى واحد فقط من هذه المستويات لكل مؤشر من مؤشرات الأداء لبيان مدى وعى المعلمة بهذه المهارة. وتم إعطاء كل إجابة درجة محددة وفقاً لما يلي: إذا كانت الإجابة عن الفقرة بـ (درجة كبيرة جداً) تعطى ثلات درجات، وإذا كانت الإجابة عن الفقرة بـ (كبيرة) تعطى درجتان ، أما إذا كانت الإجابة عن الفقرة بـ (درجة متوسطة) تعطى درجة واحدة، أما إذا كانت الإجابة (منعدمة) تعطى صفرأً. وتم تطبيق الاستبيان على عينة من معلمات الروضة ، وفيما يلي وصف لعينة الدراسة حسب متغيراتها : عينة البحث :

تكونت عينة البحث من مجموعة من معلمات رياض الأطفال في القطاعين الحكومي والخاص في مدينة الطائف في بداية الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٤ - ٢٠١٥ وقد بلغ عددهم (١٣٠) معلمة، تم اختيارهم عشوائياً من عدد ٢١ روضة ويشير الجدولان التاليان إلى توزيع أفراد عينة البحث حسب المؤهل العلمي وسنوات الخبرة .

جدول رقم (١)

يوضح توزيع أفراد عينة البحث حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
بكالريوس	٥٠	%٣٨.٤٦
أقل من بكالريوس	٨٠	%٦١.٥٤
المجموع	١٣٠	%١٠٠

جدول رقم (٢)

يوضح توزيع أفراد عينة البحث حسب سنوات الخبرة في التدريس برياض الأطفال

الخبرة في التدريس برياض الأطفال	العدد	النسبة المئوية
أقل من ٣ سنوات	٤٠	%٣٠.٧٧
٣- أقل من آسنتوات	٦٠	%٤٦.١٥
٦ سنوات فأكثر	٣٠	%٢٣.٠٨
المجموع	١٣٠	%١٠٠

وللإجابة عن السؤال الثالث، ما مدى وعي معلمات رياض الأطفال بالمهارات الأدائية الازمة ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير المؤهل العلمي؟ تم حساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية، والقيمة الثانية لدرجات معلمات رياض الأطفال في كل فئة من فئات المؤهل: (بكالوريوس ، أقل من بكالوريوس) كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (٣)

يوضح قيمة "ت" ودلاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات العينة بالمهارات الأدائية الازمة ممارستها في التعليم الإلكتروني وفقاً للمؤهل الدراسي

مستوى الدلالة	D.J	T	ع	م	ن	المؤهل	المحاور
دالة	128	14.375	2.7719	14.3	50	بكالوريوس	المحور الأول مهارة استخدام الألعاب الإلكترونية
			2.2018	7.9875	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	17.695	2.4591	21.56	50	بكالوريوس	المحور الثاني مهارة استخدام البرامج التعليمية الجاهزة ()
			4.5519	9.1625	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	19.793	3.2826	22.4	50	بكالوريوس	المحور الثالث مهارة التعامل مع الانترنت ()
			4.1473	8.7	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	13.101	6.9883	37.02	50	بكالوريوس	المحور الرابع مهارة تنظيم وادارة ركن الحاسوب ()
			2.0461	26.125	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	15.468	3.5341	15.4	50	بكالوريوس	المحور الخامس مهارة اعداد البروتوكول الإلكتروني ()
			2.1559	7.6875	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	14.562	5.1597	17.7	50	بكالوريوس	المحور السادس مهارة (التواصل مع والياء الأمور)
			2.1565	8.2125	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	15.205	2.5253	12.48	50	بكالوريوس	المحور السابع مهارة (التعامل مع المشرفة والمديرة)
			1.8878	6.575	80	أقل من بكالوريوس	
دالة	128	31.581	13.6187	140.86	50	بكالوريوس	الدرجة الكلية
			10.2672	74.45	80	أقل من بكالوريوس	

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ت) تراوحت من 13.101 إلى 19.793 مما يدل أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات رياض الأطفال الحاصلات على البكالريوس، وغير الحاصلات عليه لصالح المعلمات الحاصلات على البكالريوس في كل محور من محاور الاستبيان، وكذلك في الدرجة الكلية ؛ ولذلك تم رفض الفرض الصفيري الأول من فروض الدراسة، والذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمات الروضة بمهاراتهن الأدائية اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير المؤهل ، ويقبل الفرض البديل التالي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وعي معلمات رياض الأطفال بمهاراتهن الأدائية اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وبين متغير المؤهل لصالح الحاصلات على البكالوريوس ، تم اعتماد نسبة ٧٠% كحد كفاية للحكم على مدى امتلاك المعلمة لجوانب الوعي بكل مهارة منوط لها ممارستها في بيئة التعلم الإلكتروني (بمعنى أنه تم استخدام نسبة ٧٠% لمقارنة بلوغ نسب المتosteats لحد الكفاية الذي تقبله الباحثة) وفيما يلي توضيح النسب المئوية لكل محور من محاوره مهارات الازم ممارستها في التعلم الإلكتروني في ضوء المؤهل:

جدول (٤)

يوضح النسبة المئوية للمتوسط في ضوء المؤهل

المحور	المؤهل	ن	%	م
المحور الأول مهارة استخدام الألعاب الإلكترونية	بكالوريوس	50	14.3	68.10
	أقل من بكالوريوس	80	7.9875	38.04
المحور الثاني مهارة استخدام البرامج التعليمية الجاهزة	بكالوريوس	50	21.56	65.33
	أقل من بكالوريوس	80	9.1625	27.77
المحور الثالث مهارة التعامل مع الانترنت	بكالوريوس	50	22.4	67.88
	أقل من بكالوريوس	80	8.7	26.36
المحور الرابع مهارة نظم وإدارة ركن الحاسوب	بكالوريوس	50	37.02	72.59
	أقل من بكالوريوس	80	26.125	51.23
المحور الخامس مهارة اعداد البروتوكوليو الإلكتروني	بكالوريوس	50	15.4	51.33
	أقل من بكالوريوس	80	7.6875	25.62
المحور السادس مهارة التواصل مع والياء الأمور	بكالوريوس	50	17.7	59.00
	أقل من بكالوريوس	80	8.2125	27.38
المحور السابع مهارة التعامل مع المشرفة والمدير	بكالوريوس	50	12.48	69.33
	أقل من بكالوريوس	80	6.575	36.53
الدرجة الكلية	بكالوريوس	50	140.86	65.21
	أقل من بكالوريوس	80	74.45	34.47

يتضح من جدول (٤) السابق ما يلى :

- ١- المتوسطات الحسابية لمحاور المهارات الأدائية لمعلمة رياض الأطفال في التعلم الإلكتروني للمعلمات الحاصلات على درجة البكالوريوس تراوحت من (٥٩,٥٩-٧٢,٥٩) حيث احتل المحور الرابع (مهارة ركن الحاسوب) المؤشر الأول في درجة الوعي حيث بلغ ٧٢,٢٩ مما يدل على أن وعي المعلمة الحاصلة على درجة البكالوريوس بالمهارات الأدائية في هذا المحور إلا أن محاور المهارات أرقام (١,٢,٣,٦,٧) بلغت قيم متوسطاتها (١٠,١٠-٦٧,٨٨-٦٥,٣٣-٦٨,٣٣) على الترتيب بالنسبة للمعلمات الحاصلات على درجة البكالوريوس مما يعني عدم وعي المعلمات بالقدر الكاف بهذه المهارات إلا أنه وبالنظر إلى تلك المتوسطات نجد أنها تقترب من %٧٠ (مقدار الوعي المحدد في هذه الدراسة) وهذا يعني أنه لو وفر لهم قدر من الممارسة للمعلمات سواء في إعدادهن الجامعي أومن قبل دوارات تدريبية موجهة لهن فإن ذلك قد يساعدهن على الوصول إلى مستوى الوعي المحدد في البحث وربما يتوقفن على هذا المستوى
- ٢- بالنسبة للمحور الخامس (مهارة استخدام البروتوفوليو الإلكتروني) نجد أن متوسط المعلمات الحاصلات على درجة البكالوريوس في هذا المحور بلغ ٥١,٣٣ وهو أقل المهارات درجة مما يعني نقص وعي المعلمات الحاصلات على البكالوريوس في هذا المحور بدرجة أكبر من باقي محاور المهارات الأخرى علاوة على بعده عن متوسط الكفاية المحدد في البحث بمقدار %٧٠ وربما يرجع السبب في ذلك إلى أن تدريب المعلمة أثناء إعدادها كان منصب على استخدام أساليب التقويم العادلة وكذلك في توجيهه المشرفة التربوية لها حيث إن هذا النظام لا يطبق نهائيا في الروضة رغم ثبوته كفاءته من خلال الدراسات والبحوث السابقة.
- ٣- بالنسبة للمعلمات غير الحاصلات على درجة البكالوريوس ، فقد تراوحت متوسطاً تهـن من (٣٨,٠٤-٤٢٥,٦٢) وباستعراض تلك المتوسطات نجد أنها أقل من متوسطات المعلمات الحاصلات على درجة البكالوريوس في جميع (محاور المهارات السابع) التعلم الإلكتروني هذا بالإضافة إلى بعدها عن مستوى الوعي المحدد في الدراسة الحالية بمقدار %٧٠ كذلك يرجع إلى نوعية الدراسة التي حصلت عليها المعلمات فأغلبـهن حاصلـات على مؤهل متـوسطـ، ولم يكن الحـاسـبـ ضمنـ المـوـادـ التعليمـيـةـ المـدـرـجـةـ فيـ خـطـتـهـمـ التعليمـيـةـ. وـتـنـقـقـ تـلـكـ النـتـيـجـةـ معـ مـانـادـىـ بـهـ عـبـدـ اللهـ المـوسـىـ فـىـ درـاسـتـهـ (٢٠٠٧) أـنـ أـهـمـ عـنـاصـرـ الـبـدـءـ فـىـ التـلـمـعـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ هوـ تـدـريـبـ المـعـلـمـ عـلـىـ أـدـوارـهـ الـمـتـعـلـقـةـ باـسـتـخـدـامـ الـحـاسـوبـ وـالـكـفـاـيـاتـ الـلـازـمـةـ لـذـكـ وـكـذـكـ مـعـ مـاـ أـكـدـتـهـ درـاسـةـ كـولـينـ (Cullen, 2006)

٤- وللإجابة على السؤال الرابع ما مدى وعي معلمات رياض الأطفال بالمهارات الأدائية اللازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير الخبرة التدريسية؟
للحاجة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية لكل فئة من فئات الخبرة المحددة في البحث الحالي بثلاث فئات: الفئة الأولى(أقل من ٣ سنوات)،الفئة الثانية (٣-٦ سنوات)،الفئة الثالثة (٦-سنوات فأكثر) والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (٥)

يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجموعات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة

المحاور	سنوات الخبرة	ن	م	ع	%
المحور الأول مهارة استخدام الألعاب الالكترونية	٣ فأقل	40	14.0000	2.8734	66.67
	٣ إلى أقل من ٦	60	8.8333	3.5038	42.06
	٦ فأكثر	30	8.8000	2.6050	41.90
	الكلي	130	10.4154	3.9233	
المحور الثاني مهارة استخدام البرامج التعليمية الجاهزة	٣ فأقل	40	22.2000	2.3447	67.27
	٣ إلى أقل من ٦	60	13.3000	3.7066	40.30
	٦ فأكثر	30	4.1667	.7915	12.63
	الكلي	130	13.9308	7.1865	
المحور الثالث مهارة التعامل مع الإنترنت	٣ فأقل	40	23.2500	3.1358	70.45
	٣ إلى أقل من ٦	60	12.6833	3.7574	38.43
	٦ فأكثر	30	4.1667	.7915	12.63
	الكلي	130	13.9692	7.7068	
المحور الرابع مهارة نظيم وإدارة ركن الحاسوب	٣ فأقل	40	36.5750	7.3341	71.72
	٣ إلى أقل من ٦	60	28.1667	5.6032	55.23
	٦ فأكثر	30	26.2667	1.7604	51.50
	الكلي	130	30.3154	7.0304	
المحور الخامس مهارة إعداد البروتوفوليو الالكتروني	٣ فأقل	40	15.3750	3.8410	51.25
	٣ إلى أقل من ٦	60	8.8333	3.5038	29.44
	٦ فأكثر	30	8.0000	2.6781	26.67
	الكلي	130	10.6538	4.6667	
المحور السادس مهارة التواصل مع الآباء الأ漠	٣ فأقل	40	18.2500	5.5643	60.83
	٣ إلى أقل من ٦	60	9.1333	3.3872	30.44
	٦ فأكثر	30	8.8000	2.6050	29.33
	الكلي	130	11.8615	5.8677	
المحور السابع مهارة التعامل مع المشرفة والمديرة	٣ فأقل	40	12.2000	2.5641	67.78
	٣ إلى أقل من ٦	60	7.8000	3.2511	43.33
	٦ فأكثر	30	6.4667	1.8705	35.93
	الكلي	130	8.8462	3.5947	
الدرجة الكلية	٣ فأقل	40	141.8500	14.7814	41.09
	٣ إلى أقل من ٦	60	88.7500	23.1397	30.86
	٦ فأكثر	30	66.6667	8.3473	46.29
	الكلي	130	99.9923	34.4522	

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- ١- بالنسبة للمحور الأول (مهارة استخدام الألعاب الالكترونية) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣-٦ أقل من ٦)، (٦ فأكثر) مابين (٦٦,٦٧-٤٢,٠٩٠-٤١) على التوالي مما يعني أن فئات المعلمات الثلاث لم يصلن إلى مستوى الوعي المطلوب ممارستها أثناء استخدامهن للألعاب الالكترونية، والمحدد في الدراسة الحالية بمقدار ٧٠% وبتحليل تلك النتائج نجد ارتفاع متوسط المعلمات ذوات الخبرة أقل من ٣ سنوات بالنسبة لباقي فئات الخبرة حيث بلغ ٦٦,٦٧ كما يتضح تقارب المتوسط من حد الوعي المحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠%
- ٢- بالنسبة للمحور الثاني (مهارة استخدام البرامج التعليمية الجاهزة) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣-٦ أقل من ٦ سنوات)، (٦ سنوات فأكثر) مابين (٢٧,٢٢-٤٠,٣٠-٦٧,٢١) على التوالي مما يعني أن فئات المعلمات الثلاث لم يصلن إلى مستوى الوعي المطلوب في مهاراتهن المنوطة بهن أثناء استخدامهن للبرامج التعليمية الجاهزة والمحدد في الدراسة الحالية بمقدار ٧٠% وبتحليل تلك النتائج نجد ارتفاع متوسط المعلمات ذوات الخبرة (أقل من ٣ سنوات بالنسبة لباقي فئات الخبرة حيث بلغ ٦٦,٢٧) كما يتضح تقارب هذا المتوسط من حد الوعي المحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠%
- ٣- بالنسبة للمحور الثالث (مهارة التعامل مع الإنترنت) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣-٦ أقل من ٦ سنوات)، (٦ سنوات فأكثر) مابين (٤٥,٤٠-٣٨,٤٣-٧٠,١٢,٦٣) على التوالي مما يعني ارتفاع متوسط المعلمات ذوات الخبرة أقل من ٣ سنوات بالنسبة لباقي فئات الخبرة حيث بلغ ٧٠,٤٥ ، مما يعني وصول المعلمات إلى مستوى الوعي المحدد في الدراسة الحالية بمقدار ٧٠% بينما لم تصل الفئتان الثانية والثالثة إلى مستوى الوعي المحدد والمطلوب منها في المهارات الأدائية المنوط لهن أثناء تدريب الطفل على التعامل مع الإنترنت والمحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠%.

٤- بالنسبة للمحور الرابع (التعامل في ركن الحاسوب) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣- أقل من ٦ سنوات)، (٦- أقل من ١٢ سنة فما فوق) مابين (٥١،٥٥-٧١،٧٢) على التوالي مما يعني ارتفاع متوسط المعلمات ذوات الخبرة أقل من ٣ سنوات بالنسبة لباقي فئات الخبرة حيث بلغ ٧١،٧٢، مما يعني وصول المعلمات إلى مستوى الوعي المحدد في الدراسة الحالية بمقدار ٧٠٪ بينما لم تصل الفتتان الثانيةن إلى مستوى الوعي المحدد والمطلوب منهن في مهاراتهن المنوط لهن أثناء تدريب الطفل في ركن الحاسوب والمحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠٪ وتتفق تلك النتيجة مع دراسة عبد العزيز السلطان (١٩٩٩) والتي تؤكد ان المعلمين على وعي بأهمية توظيف التكنولوجيا

٥- بالنسبة للمحور الخامس (مهارة اعداد البروتوكول الالكتروني) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣- أقل من ٦ سنوات)، (٦- أقل من ١٢ سنة فما فوق) مابين (٤١،٤٤-٢٩،٦٧) على التوالي مما يعني أن فئات المعلمات الثلاث لم يصلن إلى مستوى الوعي المطلوب في مهاراتهن المنوط لهن أثناء استخدامهن البروتوكول الالكتروني والمحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠٪. ويتفق ذلك مع ما دعت اليه لطيفة السميري (٢٠٠٨) على ضرورة تفعيل الملف الالكتروني برياض الاطفال

٦- بالنسبة للمحور السادس(التواصل مع أولياء الأمور بـإيميل) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣- أقل من ٦ سنوات)، (٦- أقل من ١٢ سنة فما فوق) ما بين (٤٠،٨٣-٢٩،٣٣-٣٠،٤) على التوالي مما يعني أن فئات المعلمات الثلاث لم يصلن إلى مستوى الوعي المطلوب في مهاراتهن المنوط لهن في استخدامها في التواصل مع أولياء الأمور بـإيميل والمحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠٪.

٧- بالنسبة للمحور السابع (مهارة التواصل مع المشرفة والمديرة) تراوحت المتوسطات الحسابية للمعلمات وفقا لفئات الخبرة (أقل من ٣ سنوات)، (٣- أقل من ٦ سنوات)، (٦- أقل من ١٢ سنة فما فوق) مابين (٣٥،٩٣-٤٣،٣٣-٦٧،٧٨) على التوالي مما يعني ان فئات المعلمات الثلاث لم يصلن إلى مستوى الوعي المطلوب في مهاراتهن المنوط لهن في التواصل بـإيميل E-mail مع المشرفة ومديرة الروضة والمحدد في ب البحث الحالى بمقدار ٧٠٪ وبتحليل تلك النتائج نجد ارتفاع متوسط المعلمات ذوات الخبرة أقل من ٣ سنوات بالنسبة لباقي فئات الخبرة ، حيث بلغ ٦٧،٧٨ كما يتضح تقارب متوسطاتهن من حد الوعي المحدد في البحث الحالى بمقدار ٧٠٪.

ولمعرفة أي الفئات كان وعيهن افضل بالمهارات الأدائية الازم ممارستها التعلم الإلكتروني وفقاً لسنوات الخبرة في الفئات الثلاث تم حساب تحليل التباين الأحادي وفقاً لسنوات الخبرة .

جدول (٦)

يوضح قيمة "ف" ودلائلها الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات مجموعات الدراسة في الوعي بالمهارات الأدائية الازم ممارستها بالتعليم الإلكتروني وفقاً لسنوات الخبرة

مستوى الدلالة	ف	متوسط المربعات	د.ح	مجموع المربعات	مصدر التباين	المحاور
دالة	37.924	371.218	2	742.436	بين المجموعات	الأول
		9.788	127	1243.133	داخل المجموعات	
		129		1985.569	الكلي	
دالة	342.054	2809.605	2	5619.210	بين المجموعات	الثاني
		8.214	127	1043.167	داخل المجموعات	
		129		6662.377	الكلي	
دالة	330.562	3213.613	2	6427.227	بين المجموعات	الثالث
		9.722	127	1234.650	داخل المجموعات	
		129		7661.877	الكلي	
دالة	36.719	1168.047	2	2336.094	بين المجموعات	الرابع
		31.811	127	4039.975	داخل المجموعات	
		129		6376.069	الكلي	
دالة	54.824	650.857	2	1301.715	بين المجموعات	الخامس
		11.872	127	1507.708	داخل المجموعات	
		129		2809.423	الكلي	
دالة	72.014	1180.137	2	2360.274	بين المجموعات	السادس
		16.388	127	2081.233	داخل المجموعات	
		129		4441.508	الكلي	
دالة	44.348	342.728	2	685.456	بين المجموعات	السابع
		7.728	127	981.467	داخل المجموعات	
		129		1666.923	الكلي	
دالة	167.267	55491.988	2	110983.976	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		331.756	127	42133.017	داخل المجموعات	
		129		153116.992	الكلي	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) دالة إحصائياً مما يعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة .٠٥٠ بين متوسط درجات معلمات رياض الأطفال في فئات الخبرة الثلاث على جميع محاور الاستبيان، وكذلك الدرجة الكلية، وبذلك يتم رفض الفرض الصافي الثاني والذي ينص على انه ، لا توجد فروق ذات دالة إحصائية في درجة وعي معلمات الروضة بالمهارات الأدائية الازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير الخبرة التدريسية برياض الأطفال .وقيوں الفرض البديل التالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة وعي معلمات رياض أطفال بالمهارات الادائية الازم ممارستها في التعلم الإلكتروني وفقاً لمتغير سنوات الخبرة لصالح المعلمات ذوات الخبرة (أقل من ٣ سنوات).

ولدراسة اتجاه دلالة الفروق بين متوسط درجات عينة الدراسة مثنى استخدمت طريقة توكي كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول (٧)

يوضح الفروق بين المتوسطات في درجات الوعي بالمهارات الادائية اللازم ممارستها لمعلمة رياض الأطفال بالتعليم الإلكتروني وفقاً لسنوات الخبرة باستخدام " توكي "

مستوى الدلالة	الفرق بين المتوسطين	٢ مج	١ مج	المحاور
دللة	5.1667	٦ إلى أقل من ٣	٣ إلى أقل من ٦	المحور الأول مهارة استخدام الألعاب الإلكترونية
دللة	5.2000	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
غير دللة	٠٠٣٣	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	8.9000	٦ إلى أقل من ٣	٣	المحور الثاني مهارة استخدام الألعاب التعليمية الجاهزة
دللة	18.0333	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
دللة	9.1333	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	10.5667	٦ إلى أقل من ٣	٣	المحور الثالث مهارة تدريب الطفل على التعامل مع الانترنت
دللة	19.0833	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
دللة	8.5167	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	8.4083	٦ إلى أقل من ٣	٣	لمحور الرابع مهارة اعداد وادارة ركن الحاسوب
دللة	10.3083	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
غير دللة	1.9000	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	6.5417	٦ إلى أقل من ٣	٣	المحور الخامس مهارة اعداد البروتوكوليو الإلكتروني
دللة	7.3750	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
.525	.8333	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	9.1167	٦ إلى أقل من ٣	٣	المحور السادس مهارة التواصل مع أولياء الأمور
دللة	9.4500	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
غير دللة	.3333	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	4.4000	٦ إلى أقل من ٣	٣	المحور السابع مهارة التعامل مع المديرة والمشرفة
دللة	5.7333	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
غير دللة	1.3333	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	
دللة	53.1000	٦ إلى أقل من ٣	٣	الدرجة الكلية
دللة	75.1833	٦ فأكثـر	٣ فأكثـر	
دللة	22.0833	٦ فأكثـر	٣ إلى أقل من ٦	

يتضح من الجدول السابق ما يلى :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة أقل من ٣ سنوات على المحور الأول (مهارة استخدام الألعاب الإلكترونية) عند مقارنتهم بفتى الخبرة الآخرين لصالح خبرة المعلمات (أقل من ٣ سنوات).
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة أقل من ٣ سنوات على المحور الثاني (مهارة استخدام البرامج التعليمية الجاهزة) عند مقارنتهم بفتى الخبرة الآخرين لصالح خبرة المعلمات (أقل من ٣ سنوات).
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة من (٦-٣) سنوات على المحور الثاني (مهارة استخدام البرامج التعليمية الجاهزة) عند مقارنتهم بفتاة الخبرة (٦ سنوات) فأكثر لصالح خبرة المعلمات من (٣- أقل من ٦ سنوات).
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة أقل من ٣ سنوات على محور الثالث (مهارة تدريب الطفل على التعامل مع الانترنت) عند مقارنتهم بفتى الخبرة الآخرين لصالح خبرة المعلمات (أقل من ٣ سنوات).
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة من (٦-٣) سنوات على المحور الثاني (مهارة تدريب الطفل على التعامل مع الانترنت) عند مقارنتهم بفتاة الخبرة من (٦ سنوات) فأكثر لصالح خبرة المعلمات من (٣- أقل من ٦ سنوات).
- ٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة أقل من (٣ سنوات) على المحور الرابع (مهارة اعداد وادارة ركن الحاسوب) عند مقارنتهم بفتى الخبرة الآخرين لصالح خبرة المعلمات (أقل من ٣ سنوات).
- ٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة أقل من ٣ سنوات على المحور الخامس (مهارة اعداد البروتوتوكول الإلكتروني) عند مقارنتهم بفتى الخبرة الآخرين لصالح خبرة المعلمات (٣ سنوات) فأقل.
- ٨- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسط درجات المعلمات ذات الخبرة أقل من (٣ سنوات) على المحور السابع (مهارة التواصل مع المشرفة والمديرة بالإيميل) عند مقارنتهم بفتى الخبرة الآخرين لصالح خبرة المعلمات (أقل من ٣ سنوات).

تعقيب على النتائج

من العرض السابق لنتائج تحليل التباين الأحادي يتضح أن أفضل مستوى للوعي بين فئات الخبرة المختلفة للمعلمات كان لفئة ذوات الخبرة أقل من ٣ سنوات في كل مهارة (محور) من أدوار التعلم الإلكتروني، تتلوه الفئة ذات الخبرة من ٣-٦ سنوات في محورين فقط هما الألعاب التعليمية الجاهزة، التفاعل مع الانترنت، وأخيراً الفئة أكثر من ٦ سنوات . وترجع الباحثة تلك النتائج إلى أن المعلمات حديثات التخرج أكثر نشاطاً وحيوية ورغبتهم في التعلم عالية لكل الخبرات الجديدة، ويرد أن يثبتن كفاءتهن؛لذا فإن متوسطاتهن الحسابية جاءت أعلى، هذا بالإضافة إلى أن أغلب المعلمات خلال ممارستهم للعمل يألفون الطرق الإلقاءية من خلال ممارستهم للعمل في التعليم ويتأثرون بعضهم حيث إن الجيل القديم الذي لديه سنوات خبرة طويلة في التعليم لا يعرفون استخدام التقنيات الإلكترونية الحديثة، وهذا ناتج عن عدم خصوصتهم لمهارات تدريبية لاستخدام معطيات الحضارة الحديثة، وتتفق تلك النتائج مع دراسة لطفي محمد الخطيب (٢٠٠٢) والتي أثبتت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المعلمين نحو تكنولوجيا التعليم من ناحية والمؤهل العلمي من ناحية، أخرى لصالح من يحملون شهادة البكالوريوس على من يحملون شهادة دبلوم كلية المجتمع.

وللإجابة عن السؤال الخامس :والذي ينص على ما معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني برياض الأطفال من وجهة نظر المعلمة؟

للوقوف على معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الروضة قامت الباحثة بإجراء مقابلات مفتوحة مع مجموعة من المعلمات ووجهت لهن سؤال مفتوح عن معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في مرحلة رياض الأطفال وخلصت من تحليل نتائج مقابلات إلى أن الصعوبات تركزت حول ثلاثة محاور رئيسية يضم كل محور عدداً من الصعوبات الفرعية التي يندرج تحتها وهي كالتالي:

أولاً-معوقات ترجع إلى المعلمة.

ثانياً-معوقات ترجع إلى الأطفال أنفسهم .

ثالثاً-معوقات ترجع إلى الإمكانيات .

وفيما يلى توضيح لكل محور من محاور المعوقات ونسبة تكراره
جدول رقم (٨)
يوضح معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمعلمات

مسلسل	معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمعلمات	العدد	النسبة المئوية	ترتيب الصعوبات
١	الإعداد الأكاديمي للمعلمة حيث لم تدرس المعلومات المطلوبة الكافية عن التعلم الإلكتروني طوال تواجدهن في مرحلة الدراسة سواء في الجامعة أو الكليات المتوسطة.	١٠٠	%٧٧	٣
٢	معوقات ترجع إلى عدم توفير الوزارة للمهارات التدريبية الكافية سواء في مجال الحاسب بصفة عامة أو التعلم الإلكتروني بصفة خاصة.	١١٠	%٨٥	١
٣	ارتفاع أسعار المهارات بالنسبة لدخل المعلمة.	٩٢	%٦٩	٥
٤	ارتباطهن بمنهج ومحظى تلزم بإنهائه.	٨٠	%٦٥	٨
٥	عدم توافر الحوافز التشجيعية الكافية حتى لمن حصلت على مهارات حيث يتساوى الجميع في العلاوات والتغیر.	٨٧	%٧٠	٦
٦	إن تطبيق التعلم الإلكتروني يستلزم من المعلمة المهارة المطلقة في استخدام الحاسب ، وهذا غير متوفّر لديهن.	٨٥	%٧١	٧
٧	- قلة الوعي بهذا النوع من التعليم والمهارات المطلوبة منهن تجاه وكيفية تقويمهن	١٠٣	%٧٩	٢
٨	عدم اقتناع المدرسين بأهمية هذا النوع من التعليم.	٩٧	%٧٥	٤

يتضح من جدول (٨) أن :

١-النسب المئوية لمجال المعوقات التي تتعلق بالمعلمات تراوحت بين %٦٥-٨٥% حيث احتلت الصعوبة الثانية " معوقات ترجع إلى عدم توفير الوزارة للمهارات التدريبية الكافية سواء في مجال الحاسب بصفة عامة أو التعلم الإلكتروني بصفة خاصة " المرتبة الأولى بنسبة %٨٥ ويفسر ذلك إلى أن شعور واقتتناع المعلمة بأن هناك قصوراً شديداً من جانب الوزارة في توفير المهارات التدريبية الفاعلة لهم ، والتي يجب أن تكون في أولويات المخططين في وزارة التربية والتعليم عامة ومديرى الروضات الخاصة خاصة.

٢-احتلت الصعوبة السابعة "قلة الوعي بهذا النوع من التعليم والمهارات المطلوبة منهم تجاه وكيفية تقويمهن" المرتبة الثانية بنسبة ٧٩٪ بينما احتلت الصعوبة الأولى "الإعداد حيث لم تدرس المعلومات الملعومات الكافية عن التعلم الإلكتروني طوال تواجدهم في مرحلة الدراسة سواء في الجامعة أو الكليات المتوسطة" المرتبة الثالثة بنسبة ٧٧٪ وقد ساعد ذلك على عدم وعي المعلمة بأدوار التعلم الإلكتروني المختلفة حيث لم ت تعرض المواد التي درسوها في خطتهم إلى أي شيء يتعلّق بالتعلم الإلكتروني.

٣-يتضح - أيضاً أن الصعوبات ذات الأرقام (٦-٥-٣-٨) مثلت الصعوبات ٤-٥-٣-٧ على التوالي بنسبة (٧٥٪-٦٩٪-٧٠٪-٦٥٪) ولعل السبب في عدم افتقارهم بالتعلم الإلكتروني وفائدة في التعليم هو عدم إلمامهم به من حيث: المزايا، الأسلوب، البيئة، المهارات حتى يشعرون بأهميته وفائدة لهم وأطفالهم، كما أنهما لم يتلمسون عائد محسوس يشعرون به من تخفيف العبء التدريسي عليهم إذا ما استخدموه. علاوة على ارتفاع سعر المهارات في مجال الحاسوب بأسلوب ملحوظ كما أن إتقانهم للتعلم الإلكتروني لن يستلزم فقط مهارة واحدة بل يستلزم إتقانها للعديد من المهارات الحاسوبية، ويتطلب ذلك حصولها على أكثر من مهارة مما يشكل عبئاً مادياً على المعلمة وبخاصة معلمات الروضات الخاصة والمعلمات غير المثبتات (اللائي يعملن بعده) حيث تنخفض رواتبهن بشكل ملحوظ جداً .

كما أن عدم توفير حوافز من جانب الوزارة والمسئولين تثبط من عزيمة المعلمات لاستخدام الحاسوب في التعليم بصفة عامة والتعليم الإلكتروني بصفة خاصة فطالما يتساوى الجميع في التقدير الوظيفي فلم يبذل الإنسان مزيداً من الجهد؟ (هذا على حد تعبير المعلمات) وإن عليهن فقط تدريس المحتوى والالتزام به، وهو ما سيقومون عليه من المشرفة وليس على ما يستخدمونه من أسطوانات، وغيره، علاوة على أن التعلم الإلكتروني لا يلتزم بالمنهج المحدد لهن.

٤-احتلت الصعوبة الرابعة "ارتباطهم بمنهج ومحنتي تلتزم بإنهائه" المرتبة الثامنة والأخيرة من الصعوبات من وجهة نظر المعلمات بنسبة حيث إنهن مطالبات بتحقيق أهداف المنهج وإن استخدامهن للتعلم الإلكتروني بصفة عامة أو الحاسوب بصفة خاصة سيقطع وقتاً من أوقات النشاط مما سيؤثر على تحقيق الأهداف.

جدول (٩)

يوضح معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني المتعلقة بالأطفال

مسلسل	معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني المتعلقة بالأطفال	العدد	%	ترتيب الصعوبات
-١	صغر سن الأطفال للتعلم بهذا الأسلوب.	١٠٠	%٧٧	٢
-٢	خصائص الأطفال أنفسهم حيث انهم يحتاجون للتعلم بالمحسوسات.	٩٨	%٧٥	٤
-٣	عدد الأطفال في الروضة أو قاعة الأنشطة .	١٠٥	%٨١	١
-٤	النتائج المترتبة من كثرة استخدام الكمبيوتر (الانطواء).	١٠٠	%٧٧	٣
-٥	النتائج المترتبة من كثرة استخدام الكمبيوتر (قلة النشاط الجسماني للطفل).	٩٦	%٧٤	٥
-٦	النتائج المترتبة من كثرة استخدام الكمبيوتر (يقلل من فر تمية قدرته على الكتابة والقراءة).	٩٠	%٦٩	٦

يتضح من جدول (٩) أن النسب المئوية لمجال الصعوبات التي تتعلق بالمدرسات تراوحت بين ٦٩%-٨١% حيث احتلت الصعوبة الثالثة " عدد الأطفال في الروضة أو قاعة الأنشطة" المرتبة الأولى بنسبة ٨١% ويفسر ذلك أن عدم إلمام المعلمات بالقدر الكافي من المعلومات عن التعلم الإلكتروني أدى إلى اعتقادهم الخاطئ أن العدد الكبير سيمثل صعوبة لهم حيث إن من مزايا التعلم الإلكتروني القراءة على استخدامه مع الأعداد الكبيرة سواء بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وهذا يؤكد أن هناك تصورات خاطئة عن التعلم الإلكتروني من قبل بعض المعلمات .

واحتلت الصعوبة الأولى " صغر سن الأطفال للتعلم بهذا الأسلوب "المرتبة الثانية بنسبة ٧٧% ويفسر ذلك بعدم وعي معلمة رياض الأطفال بالقدر الكافي بالسن المناسب للتعامل مع الكمبيوتر والذي أكدت الكتابات على أن سن التعامل مع الأطفال يبدأ من سنتين.

كما يتضح - أيضاً أن الصعوبات ذات الأرقام (٤-٥-٦) مثلت الصعوبات -٣ على التوالي بنساب مئوية ٦٩%-٧٤%-٧٧%.

ويفسر ذلك بأن معلمات عينة الدراسة يخفن من النتائج المترتبة على استخدام الحاسوب مع الأطفال حيث يعتقدن أنه سيؤثر سوءاً، فسيجعلهم أشخاص منطويين يفتقدون المهارات الاجتماعية التي يجب تتميذها في هذه الفترة، كما ستؤثر على نشاطهم الجسماني فستجعلهم منشغلين بالكمبيوتر عن باقي أنشطة الروضة بالإضافة إلى أن ذلك سيقطع جزءاً من الوقت الموجه لتعليمهم المبادئ الأساسية للقراءة والكتابة،

جدول (١٠)

يوضح معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني المتعلقة بالإمكانات

مسلسل	معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني المتعلقة بالإمكانات	العدد	النسبة المئوية	ملاحظات
١	عدم توافر الأماكن المناسبة لإنشاء المعامل .	١١١	%٨٥	٢
٢	عدم توافر العدد الكافي من الأجهزة.	١١٥	%٨٨	١
٣	عدم توافر الاتصال بشبكة الانترنت.	١٠٨	%٨٣	٣
٤	عدم توافر العدد الكاف والمتنوع من الاسطوانات.	٩٠	%٦٩	٧
٥	ارتفاع تكلفة الحصول على ساعات كبيرة في النت.	١٠٧	%٨٢	٤
٦	ضيق الفاعات مما يصعب عليها عمل ركن للحاسوب.	١٠٠	%٧٧	٥
٧	عدم توافر الصيانة الكافية من جانب الوزارة .	٨٥	%٦٥	٨
٨	عدم توافر الموقع والاسطوانات التي تغطي المنهج المطلوب.	٩٧	%٧٥	٦
٩	عدم توافر خبراء في الوزارة لهذا النوع من التعليم ليوفروا لهم التدريب والدعم.	٨١	%٦٢	٩

يتضح من جدول (١٠) أن :

١-النسب المئوية لمجال الصعوبات التي تتعلق بالإمكانات تراوحت بين %٦٢-%٨٨% حيث احتلت الصعوبة الثانية " عدم توافر عدد كاف من الأجهزة " المرتبة الأولى بنسبة %٨٨ بينما احتلت الصعوبة الأولى المرتبة الثانية في الصعوبات بنسبة %٨٥ وجاءت الصعوبة الثالثة في المرتبة الثالثة في ترتيب الصعوبات بنسبة %٨٣ تلتها الصعوبة الخامسة في المرتبة الرابعة للصعوبات بنسبة %٨٢ ولعل السبب في ارتفاع نسبه تلك الصعوبات واحتلالها المراكز المتقدمة في الصعوبات يرجع إلى إدراك المعلمات لقلة الدعم والموارد المالية المخصصة للروضة، مما يجعل توافر عدد كاف من الأجهزة ليس بالأمر اليسير، بالإضافة إلى أن فرص توفير الاتصال بشبكة الانترنت يحتاج إلى مصروفات إضافية وإن وجدت فسرعتها بطيئة، هذا بالإضافة إلى تأكيد المعلمات بأن معظم الروضات تعانى من عدم توافر أماكن لإنشاء المعامل بها لضيق مساحات الروضة سواء الخاص منها أو الحكومي؛ حيث لا توجد روضات منفصلة وإنما هي فصول، ملحقة بالمدرسة الابتدائية مما يشكل صعوبة فى إنشاء معامل للكمبيوتر.

٢- كما يتضح أيضاً أن ترتيب الصعوبات ذات الأرقام (٦-٤-٨-٦-٧-٩) على التوالي بنسبة مئوية متساوية الصعوبات (٥-٦-٧-٨-٩) على التوالي بنسبة مئوية (%٧٧-٧٥-٦٩-٦٥-٦٢%)

هذا ويؤكد المعلمات على أن ضيق مساحة قاعة الأنشطة في الروضة يشكل عائقاً لإنشاء ركن الحاسوب حتى لو توافر الحاسوب، وكانت تلك الصعوبة بنسبة ٧٧٪ وقد برر ذلك بأن هذا سيؤدي إلى تكدس الأطفال للعب بالكمبيوتر وسيكون ذلك على حساب المساحات المخصصة للأركان الأخرى؛ وقد يؤدي ذلك إلى وقوع أذى للأطفال نتيجة ازدحامهم.

٣- وأكدت المعلمات على أن هناك صعوبة كبيرة في الحصول على اسطوانات تغطي أهداف جميع برامج الأنشطة التعليمية، وإن وجدت لن تكون كافية لكل الأطفال، وكانت هاتين الصعوبتين بنسبة ٧٥-٦٩٪ على التوالي، وتفسر الباحثة ذلك بأن الغالبية العظمى من الأسطوانات التعليمية لا ترتبط بالمنهج، ربما لعدم اطلاع القائمين على تصميمها بمنهج رياض الأطفال من ناحية، وخصائص الأطفال النمائية من ناحية أخرى، علاوة على أن معظمها مكرر في الأفكار وإن اختلفت مسميات الشركات المنتجة.

٤- وأضافت المعلمات أسباباً أخرى تتعلق بالإمكانات، وهي عدم توافر الصيانة الكافية للأجهزة المعطلة، مما قد يعرضهن للعقاب على تلف الجهاز نتيجة لعدم توفير الوعي الكافي للطفل نتيجة لصغر سن الأطفال، وكانت تلك الصعوبة بنسبة ٦٥٪ وتؤكد تلك النتيجة ما أضافوه من بعد آخر وهو عدم توافر خبراء في الحاسوب بالوزارة ليقدموا لهم التدريب والدعم والصيانة.

تعليق :-

باستعراض نتائج البحث فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم الإلكتروني برياض الأطفال نجد أنها تتفق مع المعوقات التي حددها كل من زايد الرويلى (٢٠٠٣)، محمد الرويفى (٢٠٠٦)، خزانة (٢٠٠٦)، نايف العتيبي (٢٠٠٦) حسن الشناق (٢٠٠٦).

التصنيفات :-

فى ضوء ما توصل اليه البحث من نتائج يوصى البحث بما يلى :

- ١- توسيع المعلمات والمربيين باستخدامات الكمبيوتر ، وكيفية المحافظة على بعد التفاعل الاجتماعي .
- ٢- أن تكون برامج الكمبيوتر مكملة لأنشطة الروضة .
- ٣- نشر مطبوعات لإرشاد أولياء الأمور عن استخدامات الكمبيوتر ، وأهم البرامج المناسبة للأطفالهم في كل مرحلة وكيفية تحقيق أهداف هذه البرامج ، وعدد ساعات استخدامه ، وبالتالي سوف ينعكس ذلك على الأساليب المتبعة من قبل الوالدين في استخدام أطفالهم للكمبيوتر ، ويصبحون أكثر وعيًا ومعرفة باستخدام الأمثل .
- ٤- توجيه كتاب قصص الأطفال العرب إلى ضرورة تناول سلوكيات التعامل مع الانترنت وآدابه .

البحوث المقترحة :

استكمالاً للجهد في هذا البحث يقترح القيام بالبحوث التالية :

- ١- مهارة برامج التعلم الإلكتروني في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- ٢- تقييم برامج التعلم الإلكتروني المشرفة للأطفال في ضوء الخصائص النمائية لطفل الروضة.
- ٣- تصور مقترح لموقع تعليمي الكتروني لطفل الروضة لتنمية مفاهيم القراءة والكتابة لدى طفل الروضة.
- ٤- تقييم برامج التعلم الإلكتروني لتنمية الابتكار لدى طفل الروضة.
- ٥- صعوبات تطبيق التعلم الإلكتروني في رياض الأطفال من وجهة نظر المعلمات والمديرات .

المراجع العربية

- ١- إبراهيم بن عبد الله المحسين (٢٠١٤): التعليم الإلكتروني... ترفة أم ضرورة -ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل المنعقدة في جامعة الملك سعود في الفترة من ١٦-١٧ رجب .
- ٢-أحمد قنديل (٢٠٠٦):**التدرис بتكنولوجيا الحديثة**،القاهرة، عالم الكتب .
- ٣- بدر عبد الله الصالح (٢٠٠٢): **التقنية ومدرسة المستقبل** ، ورقة عمل مقدمة لندوة : مدرسة المستقبل، المنعقدة في كلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر .
- ٤- حسن الشناق (٢٠٠٧):**معيقات التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة** ،ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر الدولي التعلم عن بعد ، المنعقد في مسقط في الفترة من ٢٧-٢٩ مارس
- ٥- زايد ارويلى (٢٠٠٣):**استخدام شبكة الانترنت في مراكز التعليم والتعلم لدعم التدرис من وجهة نظر معلمى وطلاب المرحلة الثانوية فى مدينة الرياض**، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الملك سعود
- ٦- سماح عبد الفتاح مرزوق (٢٠١٠): **برامج الأطفال المحسوبة**، عمان، دار المسيرة ،.
- ٧- عبد القوي سالم الزبيدي، علي مهدي كاظم، (٢٠٠٦): **خصائص معلم المستقبل أنموذج مقترن للخصائص الشخصية والمهنية**، مجلة كلية التربية، جامعة دمشق، المجلد ٢٢، العدد الأول .
- ٨- عاطف عدلي فهمي (٢٠١٠): **تنظيم بيئه تعلم الطفل**، عمان، دار المسيرة .
- ٩- عاطف عدلي فهمي (٢٠١٠): **معلمة الروضة** ، ط٣، عمان، دار المسيرة .
- ١٠- عبد الله بن عبد العزيز الموسى(٢٠٠٧): **متطلبات التعليم الكتروني**، بحث مقدم إلى مؤتمر التعليم الإلكتروني آفاق وتحديات الكويت ١٧-١٩ مارس:متاح على www.moalem.org

- ١١- عبد العزيز السلطان وعبد القادر الفتوح (١٩٩٩) :الإنترنت فى التعليم مشروع المدرسة الالكترونية ، رسالة الخالج العربي متاح على :
<http://www.mohyssin.com>
- ١٢- فاطمة عباس نذر (٢٠٠٨) :تجربة إدخال الحاسوب في رياض الأطفال بالكويت دراسة ميدانية، المجلة التربوية، جامعة الكويت، العدد ٨٧.
- ١٣- لطفي محمد الخطيب (٢٠٠٢): اتجاهات المعلمين في محافظة أربد نحو تكنولوجيا التعليم ،مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية ،جامعة الملك سعود ،مجلد ٤ ،العدد ٢٠.
- ١٤-لطيفة صالح السمرى(٢٠٠٨):استخدام ملف الطفل (البورنفوليو)الإلكتروني في تقويم أدائه بمرحلة رياض الأطفال متاح على :
١٥-محمد <http://wessam.allgoo.us/t14093-topic> الهادي(٢٠٠٥): التعلم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت،القاهرة ،الدار المصرية اللبنانية.
- ١٦- محمد محمود زين(٢٠٠٥). تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات" في منظومة التعليم عبر الشبكات،القاهرة، عالم الكتب
- ١٧- مصطفى نمر دعمس (٢٠٠٨) :تكنولوجيا التعليم والتعلم ،دار المسيرة ،عمل
- ١٨- تأليف العتيبي (٢٠٠٦):معيقات التعلم الكترونى فى وزارة التربية والتعليم السعودية من وجهة نظر القيادة ،رسالة ماجستير، كلية التربية ،جامعة مؤتة ،الأردن
- ١٩- نبيل جاد عزمى(٢٠٠٦) كفايات المعلم وفقاً لادواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني ، مؤتمر التعليم عن بعد ، المنعقد في عمان ، في الفترة من ٢٧-٢٩ مارس .
- ٢٠- سميرة السيد عبد العال (٢٠٠٢): المرجع التربوي العربي لبرامج رياض الأطفال ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ،تونس.
- ٢١- سوائل رمضان عبد الحميد (٢٠٠٧) : تصميم برنامج تعليمي متكامل لتهيئة طفل الروضة للتعامل مع مصادر التعليم الالكترونية وقياس فعاليته
<http://eduenglish.kau.edu.sa>

المراجع الأجنبية :

- 1-Australian National Training Authority. (2003): Developing e-learning content (Aqstralian Flexible Learning Framework Quick Guide series). [Online] <http://flexiblelearning.net.au/guides/content>.
- 2-Barnes, B.J., and Hill, S. (1983): Should young children work with microcomputers-Logo before Lego? **The Computing Teacher**, 10(9), 11-14.
- 3-Bonk, C. and Dennen, V.(2003). Frameworks for reserach, design, benchmarks, training, and pedagogy in web-based distance education. En 5-M. Moorey W. Anderson (Eds.) **Handbook of distance education** (pp. 245-260). New Jersey: L. Erlbaum Associates.
- 4-Brabra,A. (1998): **computer learning foundation : Guideline for parents on selecting** educational software for children .U.S.A.
- 5-Cabero, J. (2006): Bases pedagógicas del e-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 3 (1).
- 6-Char, C.A. (1990): Interactive technology and the young child. Newton, MA: Center for Learning, Teaching, and Technology Education.
- 7-Chye, S., Kong, S., and Seng, S. (2005). Improving the Preparation of Teachers: Educating the Pre-service Teachers for the information Millennium. The National Institute of Education , Singapore.

- 8-Clements, D.H., Nastasi, B.K., and Swaminathan, S.(1993): **Young children and computers.** *Young Children*, 48(2), 56-64.
- 9-Cullen, T. A.(2006): The role of technology in preservice teachers' images of their future classrooms, Ph.D., Indiana University,225 .
- 10-Elkind, D.(1987). **Miseducation: Preschoolers at risk.** New York: Knopf.
- 11-Garrison, D. and Anderson, T. (2003): **E-Learning in the 21st Century** London: Routledge Falmer.
- 12- Haugland, S.W. (1999): What role should technology be playing in young children's learning? Part 1. *Young Children*, 54(6), 26-31.
- 13- Haugland, S.W. (2000): What role should technology be playing in young children's learning? Part 2. *Young Children*, 55(1), 12-18.
- 14- Haugland, S.W. and Wright, J.L. (1997): Young children and Technology. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- 15-Jonathan, A. (2004): e-learning and teacher development **International Education Journal, ERC2004** Special Issue, 2005, 5(5), 1-14. ISSN 1443-1475 © 2005 Shannon Research Press. <http://iej.cjb.net>.
- 16-Jones, A.J. (2003): ICT and future teachers: Are we preparing for e-learning? Paper presented a the IFIP Working Conference on ICT and the Teacher of the Future, Melbourne, January2003. [Online] Available: <http://crpit.com/confpapers/CRPITV23Jones>

- 17-Khzaleh,T.& Jawarneh,T.(2006):Barriers effective information technology integration Jordanian schools by in-service teachers **journal Education Scinces**,2(4),284-292
- 18-Kozma,R.(2003): Technology and Classroom Practices: An International Study. **Journal of Research on Technology in Education**,(36),1-14.
- 19- Kumtepe ,A.T.(2006):The effects of Computers on Kindergarten Children's Social skills Journal of Educational Technology – TOJET October volume 5 Issue 4.
- 20- McGhee,N.and Kozma, R.(2003):New Teacher and Student Roles in the Technology- supported Classroom, Retrieved August 25,2007,from
[http://www.education.umm.edu/CAREI/Reports/New_Rols_Technology.](http://www.education.umm.edu/CAREI/Reports/New_Rols_Technology)
- 21- Ogilvie, G. (2008): Investigating the role of teacher education in promoting innovation ,M.Ed., University of Alberta (Canada), P. 243.
- 22- Race, P.(1998): “**500 Tips for open and flexible learning**”, Kogan Page Limited, London N1 9JN, UK.
- 23- Reisman, S. (2003): Electronic Learning Communities. Connecticut: Information Age Publishing.
- 24- Salmon, G. (2004): E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online (2nd edition). London : Routledge Falmer.

- 25- Savolainen, T. (2000): How organizations promote and avoid learning:development of positive and negative cycle, **Journal of Workplace Learning**, Vol. 12 Number 5, pp. 195-204.
- 26- Stigmar, M. (2005): Interplay between pedagogy and media technology when planning e-learning illustrated in the Virtual Glass Academy. **European Journal of Open, Distance and E-learning**, II, pp140-145
- 27- Turner, J. (1992): Technical literacy. **Montessori Life**, 4(4), 32-33.
- 28- Urdan, T.A. and Weggen, C.C. (2000): Corporate E-learning: Exploring a New Frontier (Report for W.R. Hambrecht and Co.). [Online] http://www.e-learning.nl/publicaties/marktonderzoek/New_Frontier.