أسلوباً التعليم (التشاركى/ التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وأثره فى تنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع

د. عمرو محمد محمد أحمد درويش
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية– جامعة حلوان

"المستخلص"

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على فاعلية أسلوب التعليم (التشاركى/ التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فى تنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع، وقد تم الأعتماد على التصميم التجريبى للمجموعتين التجريبيتين مع القياس القبلى والبعدى؛ المجموعة الأولى تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية، والمجموعة الثانية تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية، وقد تكونت عينة البحث من (١٦) ستة عشرة طفلاً من ذوى ضعاف السمع التى تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٤- ٦ أعوام بمرحلة رياض الأطفال تم تقسيمهما إلى مجموعتين وتخصيصهما عشوائيًا على المعالجتين طبق عليهم مقياس الحصيلة اللغوية المصور، اختبار بعض المفاهيم الأجتماعية المصور، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التعليم التشاركى مقابل التعليم التنافسى) فى التطبيق البعدى فى كلًا من مقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع، اختبار بعض المفاهيم الإجتماعية، لصالح المجموعة التجريبية الأولى(التعليم التشاركى).

الكلمات الحاكمة:

أسلوب التعليم (التشاركى/ التنافسى)، السحابة الكمبيوترية، الحصيلة اللغوية، المفاهيم الإجتماعية، الأطفال ضعاف السمع.

المقدمة:

تعتمد تطبيقات الجيل الثاني على عدد من الأدوات الرئيسية من أهمها الويكيز Wikis والمدونات Blogs والمفضلات الاجتماعية Bookmark Social والشبكات الاجتماعية Networks Social والتي تتميز بالتفاعلية Interactive والاتصال Communication في وسط افتراضي تشاركى Collaborative Virtual يُعد من أحدث التقنيات التي تستخدم في التعليم والتدريب التشاركى

والتنافسى، وتعتبر السحابة الكمبيوترية من الجيل الخامس للحوسبة، وهى إحدى تطبيقات الويب ٢,٠، ويتم استخدامها على نطاق واسع مع خدمات كثيرة على الإنترنت مثل خدمة البريد الإلكتروني Gmail من جوجل، أو بريد ياهو، وتطبيقات جوجل Google Apps، والتي منها معالج النصوص على الخط المباشر Docs.google.com ، والتقويمCalendar، وجداول البيانات Spreadsheets ، وتطبيقات الإنترنت من ميكروسوفت أوفيس Microsoft Office Web Apps، ومجموعة من خدمات ميكروسوفت المباشرة، وفليكر للصور Flickr التي تسمح للمستفيد بإبقاء الصور الخاص به عبر الويب ومشاركتها(*).

وتقوم أوعية المعرفة السحابية على فكرة إنشاء محفظة إلكترونية لكل مقرر علمي ويتم رفعه على سحابة على الإنترنت مستخدمة فكر السحابة الكمبيوترية والتي تعني استخدام إمكانيات خوادم ذات قدرات كبيرة في القيام بمهام معينة لصالح المستخدم وتتم هذه الخدمات من خلال الإنترنت ، وعلى ذلك فإنه يتم تَجاوز الإمكانات المحدودة للحواسيب في حفظ محفظة إلكترونية فائقة السعة وتَتضمن كم هائل من المعلومات الخاصة بمقرر معين، وبذلك يمكن صياغة إستراتيجية متكاملة لبناء مجموعة من أوعية المعرفة السحابية التي تُوفر ما يطلبه المتعلم وتُوفر أيضا إمكانية عملية التقييم بشفافية ومصداقية للطلاب، وتوظيف السحابة الكمبيوترية في مواقف التعلم يعتمد كذلك علي مبادئ نظرية الدافعية (Motivations Theory) التي تشير إلي أن اندفاع المتعلم نحو المشاركة في تطبيقات السحابة الكمبيوترية يرتكز علي ثلاث دوافع رئيسة: الأول منها مرتبط بالدوافع الذاتية القائمة علي الاستمتاع الشخصي حيث تتيح تطبيقات السحابة الكمبيوترية عمليات متنوعة لحفظ المحتوي ونشره عبر مظلة تكنولوجية يستطيع المتعلم الوصول إليها في أي وقت دون قيود بالإضافة إلي عرض أفكاره ومساهماته وهو ما يمنح المتعلم الإحساس بالاستمتاع الشخصي، أما الدافع الثاني فيرتكز علي الالتزام المجتمعي وفي الإطار فإن تطبيقات السحابة الكمبيوترية تمنح للمتعلم الفرصة نحو تنفيذ التزاماته نحو مجتمع التعلم والمرتبطة بالبناء التشاركي للمحتوي وتبادله مع الآخرين مما يساعد في تطوير قدرات أعضاء جاليات التعلم، وأخيرا الدوافع الخارجية التي تركز علي التنمية الذاتية للمتعلم وتطوير مهاراته وقدراته، ولاشك في أن السحابة الكمبيوترية بما توفره للمتعلم من مظلة تحتوي علي وسائط وملفات متنوعة يمكن للمتعلم استخدامها والتفاعل معها في إطار تشاركى أو تنافسى.

وهناك عديد من الدراسات التى أكدت على فاعلية استخدام السحابة الكمبيوترية فى التعليم كدراسة هشام محمد (٢٠١٦)؛ زينب العربى (٢٠١٦)؛ ودراسة زينب حسن خليفة(٢٠١٦)؛ ودراسة جانج

(*) اتبع الباحث فى نظام التوثيق وكتابة المراجع الإصدار السادس 6th ed من نظام جمعية علم النفس الأمريكية APA Style.

Jang (2014)؛ ودراسة العرينيAloriny(2013)؛ ودراسة كرلجاKreljа (2013)؛ ودراسة وفاء وآخرون(٢٠١٣)؛ ودراسة بأنسال وآخرون Bansal et al (2012)؛ ودراسة مروة زكي توفيق(٢٠١٢)؛ ودراسة هي وآخرون He et al (2011)؛ ودراسة آر اليملاى و في راماشاندران .R Elumalai and V. Ramachandran (2011)؛ ودراسة هوجن Hogan (2011)؛ ودراسة فاتح وكرت faith & kert (2010)؛ ودراسة كابوس وآخرون Cappos et al, (2009) ؛ ودراسة توت وآخرون Tout et al (2009)؛ ودراسة الزغبي Al-Zoube(2009).

وقد أكدت دراسة محمد خلف الله (٢٠١٣)؛ ودراسة كيفن وأخرون Kevin, et al (2010)؛ ودراسة محمد فوزي والى(٢٠١٠) على أهمية توظيف تطبيقات الجيل الثانى فى التعليم لتنمية التشارك، والتنافس في بيئة التعلم؛ وعلى ذلك فاستخدام السحابة الكمبيوترية كأحد تطبيقات الجيل الثانى للويب يتطلب تواجد مجموعة من المتعلمين عبر الويب والمشاركة والتنافس والتحاور لتحقيق هدف تعليمي.

وقد أكد كلا من هياء على العتيبى(٢٠١٠)؛ وزينب محمد خليفة(٢٠٠٩)؛ ومحمد عطية خميس(٢٠٠٣) على فاعلية التعلم التشاركي عبر تطبيقات الويب وأصبح ضرورياً لخلق بيئة تعلم أكثر تفاعلاً، لأنه يساعد على انخفاض قلق التعلم ويحسن من الرضا النفسي للمتعلم، كما أنه يشجع المتعلم على قبول المساعدة والإشراف من نظائره، وأيضا يتيح للمتعلم الفرصة لكي يناقش ويجادل ويشترك في بناء المعرفة من خلال التفاعل مع الأقران.

ويرى جنج وأخرون Cheng, et al (2014)؛ فؤاد أبو حطب وآمال صادق (٢٠١٤)؛ وابراهيم الزهيرى(٢٠١٤)؛ ريجوراس وآخرون Regueras, et al (2009) أن التنافس في جوهره دافع لتعظيم الذات وتقديرها، وإثارة الدافعية لدى الطلاب وتحقيق النجاح وزيادة الإنجاز والإبداع وفاعلية هذا الاسلوب فى التعلم عبر الويب.

وتعتبر حاسمة السمع من أهم الحواس التي تمكن الإنسان من تعلم اللغة والتطور اجتماعيا وانفعاليا إضافة إلي أنها تمكنه من الوعي بعناصر بيئته بالشكل الذي يخلق نوعا من التواصل بينه وبينها، لذا فإن أي خلل في الجهاز السمعي قد يعيق الفرد من تحقيق لذلك، ويعد فقدان القدرة علي السمع جزئيا أو كليا من أخطر أنواع الفقدان الحسي الذي يمكن أن يتعرض له الطفل وذلك لما للسمع من أهمية كبيرة في تشكيل مفاهيم الطفل وعالمه الإدراكي، وما لهذه الحاسة من تأثير بالغ علي نموه بكافة مظاهره، وتمكن الأهمية العظمي للسمع في حياة الإنسان في أنه يسمع عن طريقة الكلام، ويستطيع التفاهم مع من حوله ويستطيع التعلم والتثقيف والتمييز بين كثير من أحداث الحياة وتحديد أماكن الأشياء من حيث قربها أو بعدها دون الحاجة للرؤية، وأن يميز بين الأصوات فيحمي

نفسه من مصادرها إذا كانت ضارة،، وباعتبار أن النمو اللغوي من أكثر الجوانب تأثرا بالإعاقة السمعية فلابد من توفر برامج تدخل مبكر تمكن الأطفال ضعاف السمع من الاستفادة من درجة السمع المتبقية لديهم لتطوير لغة تساعدهم علي التواصل بطريقة طبيعية وفعالة إلي أقصي حد ممكن؛ خاصة بوجود تطبيقات الجيل الثانى للويب(خولة يحي، ٢٠٠٦).

وفي حين يتعذر علي الصم في الكلام المسموع في وجود المعينات السمعية المختلفة، فإن الطفل ضعيف السمع يستطيع الاستجابة للكلام المسموع استجابة تدل علي فهم الكلام، وإدراك معناه، وإلمامه بما يدور حوله، ولذا فالطفل ضعيف السمع أقرب إلي الطفل العادي منه للطفل الأصم (علاء أحمد، ٢٠٠٩).

فنمو اللغة وتطورها يشكلان مظهراً من مظاهر النضج العقلي والاجتماعي، وزيادة الحصيلة اللغوية يتيح للفرد الفرصة في الاستخدام الأمثل للكلمات والعبارات في المواقف التي تتطلب تنوع السياقات اللغوية، ويختلف الأطفال في مراحل النمو المختلفة في كم الحصيلة اللغوية، بحيث يتميز الطفل ذو الحصيلة اللغوية المرتفعة بقدرته على إدارة المواقف المتنوعة ليحقق ذاته، وينقل أفكاره ومشاعره إلى من حوله. وتتضح كفاءة الطفل وتفوقه عن أقرانه عندما يصاحب ذلك قدرة التعرف على الانفعالات والتحكم فيها وإدارتها، وتنوع مهاراته الاجتماعية بما يشير إلى مستوى مرتفع من الذكاء الانفعالي.

ولما كانت المفاهيم الاجتماعية وثيقة الصلة بالمجتمع وبقضاياه وبمشكلاته سواء في الماضي او الحاضر أو المستقبل، وانطلاقا من اهميتها لكونها تقوم بدور بارز في تحقيق العديد من الاهداف التربوية التي تستهدف الروضة تحقيقها والتي تتمثل في تنمية الجوانب الروحية والاخلاقية للطفل، وغرس حب الانتماء لوطنه وتاريخه، وتنمية الوعى لدى الطفل بحقوقه وواجباته ، وتخطيط وتصميم الانشطة المتكاملة التي تعمل على بناء شخصية الطفل في شتي المجالات.

ويرى بعض التربويون ان دعم الانشطة اللامهجية لتعليم المفاهيم الاجتماعية وتشجيع المناقشات السياسية داخل جماعة الأقران يجعل المفاهيم الاجتماعية اكثر متعة (Danielle, Shani 2009, 407).

وقد أكدت عديد من الدراسات كدراسة سهار أمين(٢٠١٥)؛ ودراسة شيماء عبد الستار(٢٠١٣)؛ ودراسة لمياء أحمد(٢٠١٣)؛ ودراسة لين Lin, Tsaiweo (2012)؛ ودراسة هبة صلاح إبراهيم(٢٠١١)؛ ودراسة مريم فاروق(٢٠٠٦) على أهمية تعلم بعض المفاهيم الاجتماعية مثل: مفهوم التعاون، المسئولية، الانتماء، وإذا كانت هذه الدراسات قد اهتمت بتنمية

المفاهيم لدى الأطفال العاديين، فالأولى أن توجد دراسات تهتم بتنميتها في للأطفال ضعاف السمع وأقرانهم في التعليم العام.

و قد أكدت دراسة رانيا سعد السعيد(٢٠١٤)؛ ودراسة سعيد عبد الرحمن(٢٠٠٩)، على أن ضعف السمع يؤثر على النمو الاجتماعي لدى الأطفال، والقصور في التواصل الاجتماعي لما له من آثار نفسية واجتماعية عليه، وهذا يؤدي إلى شعوره إلى قصور فى المفاهيم الإجتماعية.

ومما سبق يتضح الدور المهم لأستخدام أسلوبى التعلم (التشاركى/التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وأثره فى تحسين الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع.

وفى ضوء إستعراض الدراسات السابقة يلاحظ أنها جميعًا قد ركزت على الإهتمام بدراسة السحابة الكمبيوترية، والتعرض لمميزاتها، والشروط التصميم الجيد لها، ودورها فى مقابل الطرق التقليدية كأداة للتعلم، وذلك دون التطرق إلى أساليب التعلم (التشاركى/التنافسى) ببيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية وأثرهها على نواتج التعلم المختلفة، لذلك يهتم البحث الحالى بدراسة أسلوبى التعلم(التشاركى-التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وأثره فى تنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع.

الإحساس بالمشكلة:

وفي ظل أهمية السحابة الكمبيوترية في البيئات التعليمية التعلمية، فإن الأمر يستلزم من القائمين على العملية التربوية الاهتمام بتصميم بيئات تعلم قائمة على توظيف أدوات تلك السحابة فى تنفيذ أنشطة التعلم ، وذلك يسهم بشكل كبير في جعله عنصرًا فاعلًا في عملية تحسين نوعية تلك البيئات التعليمية، التي تسهم في تنمية قدرات الأطفال وكفاءاتهم وخاصًا ضعاف السمع.

وعلي ضوء ما تقدم تنبع مشكلة البحث من الأسباب التالية:

- اختلاف أسلوب التعليم يمكن أن يصطدم بنوعية وطريقة التصميم للمادة التعليمية المقدمة من خلالها مما يؤثر فى النهاية على النتائج التى يحققها الموقف التعليمى .

- السحابة الكمبيوترية لم تخضع لنوع من البحث الدقيق والمرتبط بأسلوب تنفيذ الأنشطة داخلها- فى حدود علم الباحث رغم أهمية وحيوية ذلك فى التأثير على نتائج التعلم.

- الحاجة الملحة للبحث عن بدائل تصميمية متعددة ومتنوعة لاستخدام السحابة الكمبيوترية يستخدم من خلالها أساليب للتعلم لتطوير أساليب إنتاجية تتناسب مع الخصائص المختلفة للأطفال ضعاف السمع.

- الضرورة التربوية الملحة للوصول لمعايير فنية وتربوية يحتكم إليها القائمون على تصميم

وإنتاج بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فيما يتعلق بتفعيل أسلوب التعلم فى مرحلة رياض الأطفال لتشجيع الأطفال ضعاف السمع على تنمية الفهم الأصيل للمتعلم بصورة أكثر تطورا وايجابية، وقوى تربوية فعالة ومؤثرة أكثر مما تتيحها بيئات التعلم التقليدية. واستخدامها كأداة لبناء معرفة المتعلم؛ بالاضافة إلى قدرتها على مواجهة الاحتياجات المتغيرة للمتعلم داخل البيئة التفاعلية بصورة فورية.

- لم تتعرض الدراسات السابقة - فى حدود علم الباحث- لبحث تأثير أسلوب التعلم المستخدم فى بيئة تعلم قائمة السحابة الكمبيوترية لتنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع.

تحديد المشكلة وصياغتها:

يمكن تحديد مشكلة البحث من خلال النقاط التالية:

- من خلال إطلاع الباحث على السحابة الكمبيوترية والتقنيات المرتبطة بها وما يسهم منها فى تنمية مهارات الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لتلك الفئة.

- من خلال إطلاع الباحث على أساليب التعليم (التشاركى/ التنافسى) وما يسهم منها فى تنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لتلك الفئة.

- من خلال إطلاع الباحث على نتائج بعض الدراسات المشار إليها آنفاً اظهرت أن الأطفال ضعاف السمع يعانون من عدم القدرة على التواصل فهي سمة أساسية لدى هؤلاء الأطفال، ويترك ضعف السمع أيضا آثارا سالبة على النمو اللغوي، وعمليات التواصل وخاصة في عمليتي اللغة والكلام مما يؤدي إلى خلل واضح في الوظيفة التواصلية بصورها المختلفة لديهم فاللغة وسيلة أساسية من وسائل التواصل الاجتماعي، فضعاف السمع يعانون من بطء واضح فى اكتساب اللغة مقارنة بالعاديين، ولذلك فهم في حاجة ماسة لتدريبات عالية على لتحسين اللغة والتواصل الاجتماعي.

- رصد الواقع التعليمى على المستوى العالمى، والعربى لتقنيات تعلم ضعاف السمع، والتى تعتمد على إكتساب المعلومات والمعرفة لديهم من خلال أسلوب التعلم؛ لاحظ الباحث أنه ما زال التركيز فى العملية التعليمية على نحو تقليدى سواء فى التدريس أو التقويم عبر البرامج والأدوات الإرشادية المصممة خصيصاً لهم، وفى ضوء السمات والخصائص المميزة للاطفال ضعاف السمع وطرائق تعلمهم والتى تمت الإشارة إليها مسبقاً، ولأهمية السحابة الكمبيوترية لتحسين الحصيلة اللغوية وتنمية بعض المفاهيم الإجتماعية للاطفال ضعاف السمع، وهذا التدنى الواضح فى الإهتمام بتلك الفئة. وعليه؛ وتم صياغة مشكلة البحث فى أنة توجد حاجة ملحة لتفعيل السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعليم(التشاركى/التنافسى) عبر الويب

فى مرحلة رياض الأطفال لتنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية للاطفال.

وذلك من خلال تقديم أنشطة للتعليم لتحسين الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية بمرحلة رياض الأطفال، لذا يسعى البحث الحالي للتعرف على أثر أختلاف أسلوب التعليم(التشاركى/التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية لتنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع.

أسئلة البحث

وفى ضوء صياغة مشكلة البحث تم طرح السؤال الرئيسى التالى:

- أثر أختلاف أسلوب التعليم(التشاركى/التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال؟

ويتفرع من السؤال السابق الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما معايير تصميم بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعليم :

أ-أسلوب تعليم تشاركى.

ب- أسلوب تعليم تنافسى.

٢- ما صورة التصميم التعليمى للسحابة الكمبيوترية القائمة على:

أ- أسلوب تعليم تشاركى.

ب- أسلوب تعليم تنافسى.

٣- ما أثر استخدام أسلوب التعليم التشاركى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فى كلًا من:

أ- الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال

ب- المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

٤- ما أثر استخدام أسلوب التعليم التنافسى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فى كلًا من:

أ- الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال

ب- المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

٥- ما أثر استخدام أسلوب التعليم(التشاركى/ التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فى كلًا من:

أ- الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال

ب- المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي التعرف على:

١- أثر استخدام أسلوب التعليم التشاركى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فى تنمية كلًا من:

أ- الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

ب- المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

٢- أثر استخدام أسلوب التعليم التنافسى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فى تنمية كلًا من:

أ- الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

ب- المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

٣- أنسب أسلوب للتعليم فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١- حدود بشرية: أطفال ضعاف سمع بسيط من (٣٠- ٧٠) ديسبل.

٢- حدود زمانية: مدة التطبيق الفترة من ٢٠١٧/٣/٧ إلى ٢٠١٧/٤/٨.

٣- حدود مكانية: أطفال ضعاف السمع من رياض الأطفال (روضة البراعم؛ روضة الكفاح؛ روضة الريادة بمدينة الهفوف بمحافظة الاحساء بالمملكة العربية السعودية).

٤- حدود موضوعية:

- أسلوب للتعليم(التشاركى، التنافسى).
- الحصيلة اللغوية (أجزاء جسم الأنسان- أسماء الحيوانات- أسماء الأجهزة المنزلية- أسماء وسائل المواصلات-أسماء الوظائف- أسماء المناطق الخدمية- أسماء الملابس- أسماء الممارسات اليومية).
- بعض المفاهيم الإجتماعية (المفاهيم الجغرافية) (مفهوم الموقع- مواضع الأشياء- الخريطة/ الكرة الأرضية- الطقس-حالات الطقس-الملابس والطقس-وسائل النقل- وسائل الاتصال -وسائل الاتصال الألكترونى).

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية للأطفال ضعاف سمع بسيط من (٣٠- ٧٠) ديسبل، بنسبة ذكاء يتراوح نسبة الذكاء لديهم ما بين (٥٥-٧٠) درجة خلال الفصل الدراسى الثانى ٢٠١٦/٢٠١٧م، وقد بلغ عدد هذه العينة (١٦) ستة عشر طفلًا، وتم توزيعهم كالتالى:

ا-المجموعة التجريبية الأولى: (٨) ثمانية أطفال للتفاعل مع بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وفق أسلوب التعليم التشاركى.

ب-المجموعة التجريبية الثانية: (٨) ثمانية أطفال للتفاعل مع بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وفق أسلوب التعليم التنافسى.

متغيرات البحث

أولاً: المتغيرات المستقلة:

- أسلوب التعليم التشاركى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية.
- أسلوب التعليم التنافسى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية.

ثانياً: المتغيرات التابعة:

- الحصيلة اللغوية. – المفاهيم الإجتماعية.

منهج البحث

يُعد البحث الحالي من البحوث التي تستهدف تقديم معالجتين مختلفتين لمهام تعليمية محددة، واختبار الأثر الناتج عن توظيف هذه المعالجات التجريبية لذا يستخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي، لذا ينتمي هذا البحث إلي فئة البحوث التي تستهدف دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات وإختبارها، ويُعد المنهج شبه التجريبي أكثر مناهج البحث مناسبة لتحقيق هذا الغرض، حيث أنه يعتمد على التجريب الميداني وليس التجريب المعملي الخاضع للضبط التام للمتغيرات(محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥، ص. ٣٠٩).

التصميم التجريبي للبحث:

نظراً لأن البحث الحالى يهدف إلى دراسة أسلوب التعليم(التشاركى، التنافسى) القائم على السحابة الكمبيوترية وأثرهما فى تنمية المتغيرات التابعة المفردات اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع لذلك فقد تمثلت المعالجة التجريبية للبحث فى:- السحابة الكمبيوترية وفق أسلوبين للتعلم:

أ-أسلوب التعليم التشاركى.

ب-أسلوب التعليم التنافسى ، واستخدم الباحث التصميم التجريبى بتصميم المجموعتين التجريبيتين مع القياس القبلى والبعدى كما هو موضح بجدول(١)

جدول (١) التصميم التجريبى

المجموعات	القياس القبلى	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
المجموعة التجريبية الأولى (مج١).	(مقياس الحصيلة اللغوية) (اختبار المفاهيم الإجتماعية)	بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وفق أسلوب التعليم التشاركى.	(مقياس الحصيلة اللغوية) (اختبار المفاهيم الإجتماعية)
المجموعة التجريبية الثانية (مج٢).	(مقياس الحصيلة اللغوية) (اختبار المفاهيم الإجتماعية)	بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وفق أسلوب التعليم التنافسى .	(مقياس الحصيلة اللغوية) (اختبار المفاهيم الإجتماعية)

فروض البحث:

يسعي البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

أ- الفروض المرتبطة بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع

١- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع لصالح التطبيق البعدى.

٢- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية(تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع لصالح التطبيق البعدى.

٣- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع لصالح المجموعة التجريبية الأولى(تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى).

ب-الفروض المرتبطة اختبار المفاهيم الإجتماعية

٤- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الإجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

٥- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية(تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الإجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

٦- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) فى اختبار المفاهيم الإجتماعية لصالح المجموعة التجريبية الأولى(تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى).

المعالجات التجريبية

- بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وفق أسلوبين للتعليم(تشاركى/ تنافسى) للأطفال ضعاف السمع.

أدوات البحث

١- مقياس الحصيلة اللغوية المصور(من إعداد الباحث).

٢- قائمة المفاهيم الأجتماعية (من إعداد الباحث).

٣- اختبار المفاهيم الإجتماعية المصور (من إعداد الباحث).

خطوات البحث

للقيام بإجراءات البحث إستعان الباحث بنموذج التصميم التعليمى لدكتورمحمد عطية خميس (٢٠٠٧) وفق الخطوات التالية:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل:

- تحليل المشكلة وتقدير الحاجات.
- اختيار الحلول ونوعية البرامج المناسبة.
- تحليل المهمات و/ أو المحتوى التعليمى.
- تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلى.
- تحليل التكلفة والعائد.
- تحليل الموارد والقيود.

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم:

- تصميم الأهداف التعليمية.
- تصميم أدوات القياس محكية المرجع.
- تصميم المحتوى.
- تحديد طرائق وإستراتيجيات التعليم.
- تصميم إستراتيجيات التفاعلية والتحكم.
- تصميم إستراتيجية التعليم العامة.
- اختبار الوسائط المتعددة.
- تحديد مواصفات الوسائط ومعاييرها.
- تصميم خرائط المسارات.
- تصميم لوحات الأحداث وواجهات التفاعل.
- تصميم السيناريوهات.

المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير:

- التخطيط والتحضير للإنتاج.
- الحصول على الوسائط الرقمية، وانتاج الجديد.

- تكويد البرنامج.
- تجميع الوسائط وإخراج النسخة الأولية للبرنامج.
- التقويم البنائى للنسخة الأولية.
- تعديل النسخ الأولية والإخراج النهائى للبرنامج.
- تسجيل حقوق الملكية، وطبع النسخة النهائية للبرنامج على اسطوانة.
- إعداد دليل الاستخدام والمواد المساعدة المطلوبة.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم النهائى:

- تحديد التصميم التجريبى المناسب.
- تحضير البرنامج وملحقاته وأدوات القياس.
- التعليمات والتطبيق القبلى للأدوات.
- تجريب البرنامج فى مواقف تعليمية حقيقية.
- التطبيق البعدى للأدوات.
- رصد النتائج ومعالجتها احصائياً.
- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

أهمية البحث

قد يفيد البحث الحالي فيما يلي:

١- توفير معايير جيدة لتصميم بية تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعليم(تشاركى/ تنافسى)، والتى من الممكن أن يستفيد منها مصممو المواقع التعليمية.

٢- تقدم للمعلمين، والمؤسسات التعليمية، والقائمين على المناهج تقنية بديلة لمواصلة العملية التعليمية للأطفال ضعاف السمع؛ لمواكبة التحديات المتزايدة الناجمة عن التطورات والتحولات العلمية، والتكنولوجية، والإقتصادية المتسارعة التى يشهدها العالم.

٣- تقديم منهج إجرائى لتطوير نظم التعليم عبر الويب باستخدام وفق إستراتيجيات تعليم مقترحة.

٤- توجيه أنظار أخصائي تكنولوجيا التعليم والمتخصصين التربويين والعلميين بتوظيف السحابة الكمبيوترية بشكل خاص لما لها من دور كبير وهام في إثراء مهارات الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع وبعض المفاهيم الإجتماعية والإرتقاء بهم معرفياً ومهارياً ووجدانياً .

٥- أثراء مجال استخدام السحابة الكمبيوترية.

تحديد مصطلحات البحث

١- السحابة الكمبيوترية Cloud Computing

يعرفها الباحث اجرائيًا بأنها مصدر أو عدة مصادر افتراضية، متاحة على شبكة الإنترنت، يمكن للطلاب للوصول إليها من خلال أي جهاز قادر على الاتصال في أي وقت ومن أي مكان بشبكة الإنترنت، وتتيح لهم معالجة بيانات البرنامج التدريسي وتخزينها عبر الشبكة، وتكون متاحة مجانا لهم، مما يعمل على تعزيز أدائهم.

٢- التعليم التشاركى Collaborative Instructional

يعرفه الباحث إجرائيا أنها أسلوب للتعليم ضمن مجموعة العمل؛ يوفر للمشاركين الفرصة في التعلم والمشاركة في مصادر المعلومات وفي الأفكار والأعمال وتبادل الخبرات بينهم، فليس الهدف من التعليم التشاركي هو اكتساب المعرفة فحسب بل الهدف هو اكتساب القدرة علي بناء المعرفة في بيئة تشاركية.

٣- التعلم التنافسي Competitive Instructional

يعرفه الباحث إجرائيا بأنه عملية تعتمد علي التفاعل بين مجتمع التعليم والتنافس الهادف بقصد التفوق على الغير في تحقيق أعلى درجات التحصيل والأداء المرتبطين بمهارات توظيف تطبيقات الجيل الثاني للويب في التعليم، وهو أسلوب للتعلم يدفع كل متعلم إلي بذل أقصى ما لديه من جهد من أجل الوصول إلى الهدف عبر التنافس الشريف رغبة في النجاح.

٤-ضعاف السمع hard of hearing

يعرفه الباحث إجرائيا بأنة حالة من انخفاض حدة السمع لدرجة قد تستدعي خدمات خاصة كالتدريب السمعي، أو قراء الكلام (أو الشفاء) أو علاج النطق أو التزويد بمعينات سمعية، ويمكن لكثير من الأفراد الذين يعانون من ثقل في السمع أن يتلقوا تعليمهم بدرجة من الفاعلية مساوية للأطفال العاديين في سمعهم، وذلك مع اجراء التعديلات والتغييرات الصحيحة المناسبة لهم.

٥ - الحصيلة اللغوية Vocabulary

يعرفه الباحث إجرائيا هي عبارة عن مجموعة من المفرادات والتراكيب اللغوية التي يجب أن يكتسبها الطفل وأي متعلم للغة العربية حتى يستطيع أن يعبر عن كل ما يحتاجه، ويطلق عليها الرصيد اللغوي.

٦- المفاهيم الإجتماعية Social Concepts

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه "مجموعة من الألفاظ والعبارات التي تدل على أفكار أو سلوكيات أو عادات أو تقاليد اجتماعية تعبر عن صور التواصل والتفاعل الاجتماعي والعلاقات التبادلية الإيجابية بين التلاميذ ضعاف السمع وأقرانهم في التعليم العام في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي".

الإطار النظرى والدراسات المرتبطة

نظراً لأن البحث الحالى يهدف إلى دراسة أثر أختلاف أسلوب التعليم (التشاركى/التنافسى) فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال.

لذلك فقد تناول الإطار النظرى المحاور التالية:

١-السحابة الكمبيوترية.

٢-أسلوب التعليم(التشاركى/ التنافسى).

٣-ضعاف السمع.

٤-الحصيلة اللغوية.

٥-المفاهيم الأجتماعية.

٦- السياق التعليمى: بعض المفاهيم اللغوية والإجتماعية .

٧- المبادئ النظرية التى يقوم عليها البحث.

٨- نموذج التصميم التعليمى المستخدم فى البحث الحالى.

٩- ملخص الإطار النظرى وأوجة الاستفادة منة فى البحث.

أولا: السحابة الكمبيوترية Cloud Computing

ويعرفها هورنىHorne (2014) على أنها تقنية متطورة تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى بالسحابة Cloud وهي عبارة عن جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق شبكة الانترنت لتتحول برامج تقنيات المعلومات من من تجات إلي خدمات، حيث يمكن للمستخدم الوصول إلى ملفاته وتطبيقاته من خلال السحابة الألكترونية دون الحاجة لتوفير برامج التطبيقات بجهازه الشخصي أو تحديث البرامج بين الحين والأخر أو شرائها.

ويعرفها يحيي حسين محمد (٢٠١٣) بأنها "أحد تطبيقات الإنترنت التي تتصف بالسرعة والمرونة حيث يتم فيها تقديم الموارد الكمبيوترية كخدمات ويتاح للمستخدمين الوصول إليها عبر الإنترنت دون الحاجة إلى امتلاك المعرفة والخبرة أو التحكم بالبينية التحتية التي تدعم هذه الخدمات.

ويعرفها هاني عمار (٢٠١٢) "بأنها توفير الموارد التقنية يلعب دوراً أساسياً في تقدم المجتمعات، وعلى الأخص توفير موارد الحوسبة، والتي تلزم في تطبيقات كثيرة مثل بناء النماذج العلمية، وتسهيل الأعمال اليومية للشركات، ونشاطات البحث والتطوير. حيث برزت السحابة الكمبيوترية مؤخرا كنموذج جديد للحوسبة يعتمد على مفهوم المنصات الافتراضية، حيث يتم توفير بنية تحتية مشتركة قابلة للتوسيع وتوزيع حق استعمال الموارد بسلاسة وحسب الطلب. أن السحابة هي نوع من الحوسبة المتوازية والموزعة صممت لتوزيع بنية تحتية مشتركة على مستخدمين عدة، وبهذا يتحقق الاستعمال الفعال للموارد الحاسوبية"

ويعرفها هوجن Hogan(2011) بأنها نموذج لتمكين الوصول المناسب إلى تجمعات تشاركية من الموارد الحوسبية مثل: الشبكات، والخوادم، وأجهزة التخزين، والتطبيقات، والخدمات والتي يمكن توفيرها ونشرها بسرعة أقل جهد أو من خلال التعامل مع مورد الخدمة.

- فوائد السحابة الكمبيوترية

وقد أوضح حسني عبد الحافظ (٢٠١٣) فوائد السحابة الكمبيوترية بأنها:

- إمكانية الاستفادة منها في حفظ وتخزين معلومات دائمة في حاسبات خادمة مُتَّصلة بالإنترنت. إضافة إلى الحِفظ والتخزين المؤقَّت على الأجهزة الطرفية المُرتبطة بها.

- تقديم منصَّات عمل رخيصة ومضمونة عند الطلب. مع إتاحة إمكانية الوصول إليها بطُرق سهلة، ومن ثم توفير الجُهد، وكذا الكثير من المال الذي يُنفق على شراء البرمجيات.

- تمكين المُستخدِم من الولوج الآمن، والاستفادة من السيرفرات الضخمة في إجراء عمليات مُعقَّدة، وضمان الصيانة وتوافر التحديث بشكل دائم، وتمكين المُستخدم من مُشاركة ملفاته، مع مُستخدمين آخرين، ويكون وحده من يمتلك حق السماح لمُستخدمين بعينهم للوصول إلى ملفات بعينها يُحددها لهم المُستخدم.

- تُتيح المزيد من المرونة وتعدد الخيارات التي تُعزز الفاعلية، وترفع الكفاءة في المؤسسات والشركات من خلال زيادة الإنتاجية وتقليص تكلفة الملكية، ما يُعرف بالتكنولوجيا التعاونية Meet Online التي تُركِّز على قدرات التفاعل في الوقت الحقيقي.

▪ خصائص السحابة الكمبيوترية

تتمثل الخاصية الجوهرية في الحوسبة السحابية في أن الحوسبة تُجرى "في السحابة"؛ فعملية المعالجة (والبيانات المرتبطة بها) ليست محصورةً في مكان، تقع عملية المعالجة في واحد أو أكثر من الخوادم المحددة والمعروفة، وتتخذ السحابة الكمبيوترية خصائصها من بنية الأنظمة الخاصة بأنظمة البرمجيات الحاسوبية المشاركة في توصيل الخدمات السحابية، والمكونات السحابية المتصلة مع بعضها الآخر عبر واجهات تفاعل برمجة التطبيقات، والتي غالباً ما تكون في صورة خدمات الويب والعمارة متعددة الطبقات. ويرى ميشيل ميلر Michael Miller (2009) أن من أهم خصائص السحابة الكمبيوترية أنها:

- تركز على المستخدم: فبمجرد ارتباطها به تصبح محتويات السحابة من مستندات ورسائل وصور وتطبيقات ملكاً له ويمكنه مشاركتها مع الآخرين، بالإضافة إلى الأجهزة التي تمكنه من الدخول إلى بياناته عبر السحابة.

- ترتكز على المهام: فبدلاً من التركيز على التطبيق يمكن التركيز على ما تحتاج فعله وكيف يقوم التطبيق بذلك بالنيابة عنك. فقد أصبحت برمجيات معالجة المستندات التقليدية وجداول البيانات والبريد الإلكتروني أقل أهمية من المستندات المنشئة بها.

- قوية: لارتباط المئات بل الآلاف من الكمبيوترات معاً في السحابة، والتي تخلق ثروة من القدرة الكمبيوترية والمستحيلة على الكمبيوتر الشخصي منفرداً القيام بها.

- سهلة الوصول لتخزينها البيانات على سحابة، والتي تمكن المستخدم من الوصول

للمعلومات واستردادها على الفور من مستودعات متعددة، حيث أنها لا تقتصر على مصدر واحد للبيانات كما في الكمبيوتر الشخصي.

- ذكية: لاختلاف البيانات المخزنة على الكمبيوترات في السحابة، تستخرج البيانات بطريقة ذكية ويتم تحليلها للوصول إلى المعلومات.

- قابلة للبرمجة: فالعديد من المهام تتطلب أن تكون آلية، فالحماية البيانات وسلامتها يتم تكرار المعلومات المخزنة عند إغلاق كمبيوتر في السحابة وإعادة توزيعها تلقائياً إلى كمبيوتر جديد.

- نماذج بناء السحابة الكمبيوترية Cloud Deployment Models

وقد أوضح بيل ويليمز Bill Williams (2012) نماذج لبناء السحابة الكمبيوترية كالتالي:

١- سحب خاصة Private clouds: يمكن اعتبار كثير من شركات بيئات تقنية المعلومات اليوم من السحب الخاصة حيث أنها صممت وبنيت من قبل عميل واحد ولدعم مهام محددة ولنجاح خط واحد من الأعمال، وقد يقوم العميل بتنفيذ عمليات على سحابة خاصة أخرى، ولا يحقق مزود الخدمة فوائد مالية لتقديمه للسحابة الخاصة المنفذة لتلك العمليات، وقد تتدرج السحابة بالبناء لحلول أخرى.

٢- سحب مجتمعية Community clouds: تتشارك أكثر من مجموعة البنية التحتية للسحابية لبلوغ المتطلبات المشتركة. ويشمل هذا البيئات أيضا، كمثال المتطلبات الأمنية الصارمة لسحابة وكالة الفيدرالية الأمريكية، أو الأمور الخاصة بالصحة والسحابة الطبية والمتطلبات التنظيمية والسياسية لها. فليس هناك تفويض للبنية التحتية لتكون إما في بنية الموقع أو خارج بنية الموقع في تكوين سحابة مجتمعية.

٣- سحابة عامة Public cloud: أن نموذج السحابة العامة مثل سحابة أمازون، وأبل، ومايكروسوفت، وجوجل، هي سحابة قادرة على تعدد المستأجرين ويتشارك إعداد من العملاء المستهلكين المتباعدين الخدمات السحابية العامة.

٤- السحب الهجينة Hybrid cloud: نموذج السحابة الهجين هو ببساطة مزيج من اثنين أو أكثر من النماذج السابقة للسحابة بإطار إداري في مكان واحد، بحيث تكون البيئات المرتبطة تظهر كسحابة واحدة بغرض الترابط السحابي أو التوسع. وهناك ازدياد في الطلب على السحابة الهجينة للبيئات التي لها متطلبات قوية بالنسبة للأمان أو الشكل التنظيمي إلى جانب وجود متطلبات الحصول على السعر والأداء، كمثل الأمازون Amazon يقدم البرامج كخدمة بالإضافة للخدمات السحابية العامة الأخرى للمستخدمين.

وأكد كريلاج Krelja (2013) أن تطبيق الحوسبة السحابية في التعليم من شأنه أن يحقق تلك الأهداف:

١. إتاحة الحوسبة في كل مكان.
٢. عدم الحاجة إلى عمل نسخ احتياطية للمعلومات المخزنة على الحواسيب الشخصية.
٣. تعد الحوسبة السحابية مستودعا للمعلومات.
٤. إتاحة معظم البرامج والتطبيقات بصورة مجانية.
٥. مشاركة الطلاب في إثراء المحتوى الرقمي بأنفسهم بدلا من مجرد البحث والإفادة منه.
٦. إتاحة المقررات الدراسية إلكترونيا وتبادل محتوياتها مع الزملاء.

ويوضح يحى حسين (٢٠١٣) أهمية دور السحابة الكمبيوترية في التعلم على التشارك بين المتعلمين، حيث أشار أن دور السحابة الكمبيوترية وما تقدمة من تقنيات ومميزات وإمكانيات مع إستراتيجية التعلم التشاركي وكيفية التفاعل بين المعلم والمتعلم أثناء العملية التعليمية أو التدريبية وما يدور بها من مناقشات وصعوبات واستفسارات وانجازات ومسابقات وغيرها من التفاعلات النشطة بين المعلم والمتعلمين والوسائط المتعددة.

فالسحب الكمبيوترية تقدم المحاكاة والتفاعل والمرونة في المصادر، هذه الخصائص تزود المعلم والطالب بأدوات الإبداع الابتكار والمشاركة مع السحب الإلكترونية في التعليم ويحصل الطالب على برامج قوية وعدد ضخم من الموارد في أي وقت وأي مكان. وفي كثير من أنظمة المدارس تسمح السحب الإلكترونية للطلاب أن يصلوا للبرامج التي لم يكن ممكناً أن يصلوا إليها في السابق إما بسبب التكلفة أو القصور في قدرة أجهزة الكمبيوتر المحلية في التعليم عن بعد، فالسحب الإلكترونية تقدم طريقة للتأكد من أن الطلاب قادرين على الوصول وتشغيل البرامج اللازمة للمنهج المدرسي الذي يتم تدريسه بغض النظر عن مواقعهم أو قوة المعالجة للكمبيوتر المحلي. وتستخدم كوسيلة لتوصيل التكنولوجيا إلى بيئات التعليم الإعدادي والثانوي والجامعي وغيرها من المستويات التعليمية. ويتم على السحابة تخزين ومزامنة الملفات وإنشاء المستندات والتعاون مع الآخرين في البحث أو الكتابة.

ثانيًا: أسلوبًا التعليم(التشاركى/ التنافسى).

ا-أسلوب التعليم التشاركى

ويعرف ستال وآخرون Stahl et at, (2006) التعليم التشاركي بالويب بأنه أحد أساليب التعليم المعنية بتحديد كيف يتمكن المتعلمون جنباً إلى جنب بمساعدة تكنولوجيا الويب وتطبيقاتها من توظيف العمل الجماعي أثناء التعلم، مما يتيح عملية تبادل للأفكار والمعلومات، ويعطي اهتماماً لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعلقة بموضوع التعلم.

ويعرف حسن زيتون (٢٠٠٥) التعليم التشاركي بالويب بأنه أسلوب للتعلم القائم على تشارك مجموعة من الطلاب في حل مشكلاتهم وإنجاز مشروعاتهم وتبادل المعلومات والخبرات بالاستعانة بتطبيقات التشارك بالويب.

ويرى محمد عطية خميس (٢٠٠٣) أن التعليم التشاركي بالويب هو مدخل للتعليم يعمل فيه المتعلمون معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، بحيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، فالتشارك يعني أن جميع المشاركين يشتركون في مشروع واحد مشترك، لتحقيق أهداف واحدة مع وجود تفاعل بينهم.

ويرى إتيوكلوسEteokleous(2013) أن تطبيقات الجيل الثاني للويب هي البيئة المناسبة لتطبيق أسلوب التعليم التشاركي بشكل أكثر تفاعلاً، من خلال دعم المشاركة والتعاون عند بناء المحتوى وتنظيمه ونشره عبر الشبكة التشاركية التعليمية.

فالتعليم التشاركي هو أسلوب يعتمد على المشاركة في الأداء باعتبار المجموعة كياناً له هداف محدد وهو التعلم المنشود، ومن مصلحة الجميع التشارك في إنتاج وبناء محتوى تعليمي ينمي لديهم المعارف والمهارات المطلوبة عبر قناة تواصل اجتماعية تتيح وسائل وأدوات تحقق المشاركة والتعاون والتفاعل للقيام بالمهام التعليمية، فهو أسلوب قائم على علاقة تشاركية بين عناصر العملية التعليمية.

٢ – خصائص أسلوب التعليم التشاركي عبر الويب

وقد أوضحت إتيوكلوسEteokleous(2013)؛ وغادة العمودى(٢٠١١)؛ وهند الخليفة(٢٠١١)؛ عادل سرايا(٢٠٠٩) هذه الملامح وفق ما يلى:

- العودة بالتعليم إلى جوانبه الإنسانية: فقد جاءت تطبيقات الجيل الثاني للويب لتحاول العودة إلى الإنسانية في التعليم الإلكتروني، والتغلب على فكرة تقديم التعليم الإلكتروني بالاعتماد على الجانب التقني دون غيره؛ من إنشاء وتطوير المحتوى الإلكتروني عبر معايير وقواعد تقنية دون مراعاة العامل الإنساني، فالتعليم التشاركي من خلال الشبكات الاجتماعية يهتم بتنفيذ المحتوى الإلكتروني من خلال تشارك المجتمع التعليمي.
- التعامل مع المعلومات على أنها حق عام: لم تعد المعرفة وتراكمية المعلومات قائمة على الاحتكار سواءً في إنشائها أو تداولها، بل أصبح المفهوم يقوم على أن المعلومات

عبارة عن مجموعة متنوعة من العناصر المشتركة بين مجموعة المتعلمين، ومما ينمى هذا الاعتقاد طبيعة تصميم البرامج التعليمية الاجتماعية مفتوحة المصدر على الويب؛ فهذا النوع من المحتوى الحر المفتوح هو أساس لخلق نوع من التعليم يحقق صفة الشبكية.

- إشراك المتعلم في بناء المحتوى: التعليم التشاركي بالويب يقوم على ما أتاحته تطبيقات الجيل الثاني للويب للمستخدم من إمكانية الإضافة والتعديل والحذف والتأليف دون قيد أو شرط، فأصبح مساهماً وبفاعلية في إعداد وبناء المحتوى، كما أصبح المستخدم هو المحور الأساسي في عملية التعليم، وأصبح التعليم نظاماً اجتماعياً يتكون من خلال المشاركة؛ حيث يتعلم الأفراد في هذه المجتمعات كيف يؤدون المهام بشكل أفضل.

٣- أهمية التعليم التشاركي القائم على الويب:

وقد أوضح كلًا من ريهام الغول، (٢٠١٢) ؛ ومحمد عطية خميس(٢٠٠٣) أهمية التعليم التشاركي في العناصر التالية:

- استخدام المتعلمين لمصادر المعلومات في بحثهم وتوجيه جهودهم نحو التوصل إلى المعلومات من مصادر التعلم المختلفة.
- إضافة قيمة إلى هذه المصادر وذلك من خلال تداول المتعلمين لها وبناء تمثيلات لمعارفهم الخاصة لتحقيق أهداف تعليمية محددة.
- تزويد المتعلمين بمساندة معرفية Scaffolding لمساعدتهم في بناء أنشطتهم وتعلمهم.
- تشارك المتعلمين في المعلومات، فيتصلون معا، ويُنسقون الأنشطة ويتعاونون في بناء المنتوجات المعرفية.
- وسيلة فعالة في توفير النواحي الاجتماعية للتعلم.
- تنفذ أنشطة التعلم التشاركي التي تقوم على أساس التعلم التفاعلي، فتزيد من فرص التفاعلات الاجتماعية وتبادل المعلومات.
- تنمي مهارات بناء المعاني اجتماعيا لدى المتعلمين.
- اسلوب للتعلم يعمل على تطوير مهارات العمل الجماعي.

- يساعد الطلاب على تحصيل مستوى أعمق من المعرفة المولدة.
- تشارك الطلاب في المعلومات فيتصلون معاً، وينسقون الأنشطة، ويتعاونون في بناء المنتوجات المعرفية.

٤- أسس تنفيذ التعليم التشاركي:

وقد اوضح حسن مهدي، (٢٠١٢) تلك الأسس في العناصر التالية:

- توليد فكرة: وتشمل هذه العملية عمليتين فرعيتين متكاملتين هما عملية التقاط المعرفة (فردياً أو جمعياً) من مصادر التعلم المختلفة
- إنتاج فكرة: حيث يعيد المتعلم إنتاج ونشر الفكرة التي استقبلها من مصادر التعلم المختلفة بأسلوبه الشخصي وحسب فهمه وثقافته وبنيته المعرفية؛ حيث يعرضها على أعضاء مجموعته بشكل فردي.
- تنظيم الأفكار: وهنا يتم التحاور والتفاوض بين أعضاء المجموعة حول الأفكار المعروضة بهدف إيجاد خط مشترك بينهم وهنا ينفذ المتعلمون.
- الترابط الفكري: نتيجة لتنظيم الأفكار تنتج فكرة واحدة مترابطة تمثل كافة أعضاء المجموعة، وهنا ينفذ المتعلمون أي بمثابة تطبيق للمعرفة المكتسبة.

ب-أسلوب التعليم التنافسى

المنافسة هي شكل محدد للتحدي، حيث تتضمن قواعد للنشاطات التي تتخللها المنافسة، يجب على المتنافسين مراعتها مع الالتزام ببعض المعايير التي تحفظ تلك القواعد، كما أنها تتسم بقدر كبير من الدينامية باعتبار أنها تحفظ الميل إلى الإنجاز، وتحقيق الأهداف المتنافس عليها، وذلك عن طريق رفع الروح المعنوي ومستوى الطموح.

يتطلب تعلم أداء بعض المهارات وتحصيل بعض المعارف العمل في بيئة تنافسية تدفع المتعلمين إلى السعي الحثيث نحو التفوق والانفراد، مما يسهم في زيادة المعرفة ونمو المهارات، فالتعلم التنافسي يعد مطلباً أساسياً عند تعلم الكثير من المهارات وخاصة القائمة على السرعة في الأداء، ويستخدم التعلم التنافسي عندما يحاول كل متعلم تحقيق هدفه قبل أقرانه، ويستفيد المتعلمون من خبرات التعلم التنافسي إذا كانت لديهم فرص مناسبة لمقارنة كفاءاتهم بين بعضهم البعض.

ويرى كلا من آمال صادق، فؤاد أبو حطب (٢٠١٤)، وديننس وآخرون Dennis et al (1990) أن التعليم التنافسي من أفضل الأساليب

الإجرائية التي تحث المتعلمين على بذل أكبر قدر من الجهد، مما يساعد على أن تسير عملية التعليم في مسارها الصحيح، فسلوك التنافس هو استجابة لتفاعل حافزين داخل الفرد: الأول لمواصلة تحقيق قدرات الفرد، والثاني لمواصلة تقييم قدراته من خلال مقارنة نفسه بنفسه وبزملائه، فإذا كان كل من الحافزين الدافعين قويين داخل الفرد فإن تنافسه سوف يصبح أكثر إيجابية، ويعتبر التنافس من أهم أنماط التفاعل الاجتماعي بين أفراد جماعة التعليم.

أ- مفهوم التعليم التنافسي

ويعرف ريجاريث وآخرون Regueras, et al(2009) التعلم التنافسي بأنه عملية مستمرة في كل مكان فهو تفاعل بين الأفراد والجماعات بقصد التفوق على غيره في تحقيق هدف معين بطريقة سلبية وهو سبيل من سبل تقدم المجتمع الإنساني؛ لأنه يدفع العدل الذي من أجله يتنافس المتنافسون وتسودهم الرغبة في النجاح فتقوى عزائمهم كما أن شبح الفشل يجعلهم أكثر رغبة في النجاح ومواصلة بذل الجهود لتحقيق التقدم.

ب - خصائص التعليم التنافسي

وقد أوضح حمزة أبو النصر (٢٠٠٥) تلك الخصائص فيما يلي:

- التفاعل السلبي بين مجموعة التعليم: فهو أسلوب يعتمد على تفاعل المتعلمين فيما بينهم لكن وفق مبدأ حب الذات والرغبة في السبق.
- العمل داخل المجموعة يكون فرديا: يعمل الفرد أثناء التعلم بمفرده ويبذل أقصى ما عنده من جهد من أجل تحقيق الهدف المطلوب.
- وجود دافعية خارجية نحو التعلم: الفرد المتنافس يكون لديه دافعية خارجية وذلك لوجود أفراد يحققون درجات مرتفعة عن الآخرين.
- العمليات المعرفية مدخلا للتنافس: يتميز الموقف التنافسي بأن كل فرد يسعى إلى الوصول إلى الهدف، وتزداد فاعلية الموقف التنافسي عندما تصبح العمليات المعرفية ونموها مدخلاً للتنافس.
- التنافس الملائم: وذلك من خلال التبسيط والاعتدال في إبراز أهمية الفوز والخسارة حتى يتقبلهما دون احباط.
- الإنجاز الفردي: بمعني تجاهل المتعلم لزملائه أثناء التعلم، ويكون اهتمامه منصب على إنجازه الفردي.
- الثواب يكون لبعض المتعلمين: خلال أسلوب التعلم التنافسي يتم تقديم الثواب والإنجاز لبعض المتعلمين وهم المتفوقون أو من تقدموا السبق دون غيرهم وهم المتأخرون في السبق.

- القدرة علي إبراز مدى تقدم المتنافس: فالمتنافسون في حاجة للتعرف علي مدى تقدمهم لتحقيق الهدف المطلوب بالنسبة للآخرين وذلك لمقارنة أدائهم ومعرفة مواقعهم.

جـ - مميزات التعليم التنافسي

وقد أوضح إبراهيم الزهيري(٢٠١٤)؛ و وجيه أبولبن(٢٠١١) بأن أسلوب التعلم التنافسي يتصف بمجموعة من المميزات التي جعلته في مقدمة أساليب التعليم في البيئات الاجتماعية والتفاعلية، في العناصر التالية:

- إثارة الدافعية لدى الطلاب: تعملُ مواقف التعلم التنافسي على إثارةِ الدافعية، مما يساعدُ على تحقيق النجاحِ، كما يميلُ الطلاب إلى اتخاذ مواقف تنافسية، ولا يرتبطون بمعايير المشاركة الانفعالية في الأنشطة التعليمية.
- الشعور بالمتعة أثناء التعلم: التنافس في جانبه الصحي يساعد على المتعة بعيدا عن المكسب والخسارة، فالكثيرون يتنافسون في الكثير من المجالات من أجل إنجازات ومستويات عالية بدون التفكير في مدى المكسب أو الخسارة ، وقد وجد أن القدرة على التنافس تزداد بزيادة فترة التعلم داخل المدرسة.
- زيادة مستوى تحصيل الطلاب: التعليم التنافسي يساعد على زيادة مستوى تحصيل الطلاب، الأمر الذى يزيدُ من تحسن المستوى التعليمي لعدد قليل من الطلابِ، ونجد أن ميل الطلاب للتنافس يتناسب مع قدرتهم على التكيف في المواقف التعليمية، وقد وجد أن الطالب الذي يجرب الفشل يحاول تجنب هذا الفشل في المرات القادمة.
- استقلالية المتعلم في عمله: يعتمد التعليم التنافسي على التسابق المستمر بين المتعلمين ليحقق كل متعلم التفوق فيكون كل متعلم في عمله بصورة مستقلة لا تجعله اتكالياً معتمداً على أداء غيره، بل تجعل من كل متعلم معتمداً على ذاته في العمل.
- زيادة مستوى الأداء في المهارات التي يت طلب أداؤها سرعة: التنافس يساعد على التأثير على الأداء الحركي كما أن له دورًا فعالا في إثارة الجهود الفردية، والإنتاجية ويؤدي إلى التفوقِ والطموح، وزيادة التذكر، وأن التنافس يؤدي إلى زيادة مستوى الأداء في المهارات التي يتطلب أداؤها السرعة ويعزز الإنجازات بين الجماعات المتنافسة.
- تقوية الدوافع الداخلية والخارجية لتعليم الـ طلاب: فالتنافس أثناء تعلم المهارات يخلق

نوعاً من الدوافع الداخلية بكل متعلم وكذلك دوافع من البيئة التنافسية المحيطة والتي تجعله يبذل أقصى ما لديه من جهد لتحقيق الإنجاز والتفوق.

د - أنماط التعليم التنافسي

وقد أوضح وجية أبولبن (٢٠١١) أن التعلم التنافسي يعتمد على نمطين أساسين هما:

- التنافس الجماعي بين المجموعات: يعتمد أسلوب التنافس بين المجموعات على تقسيم المتعلمين داخل الفصل إلى مجموعات تعاونية حيث يتعلم أفراد كل مجموعة الموضوع الدراسي ثم يحدث التنافس بين مجموعة أخرى من خلال أسئلة تقدم إلى المجموعات ثم تصحح اجابات كل مجموعة وتعطي الدرجة بناء على إسهامات كل عضو في الجماعة بحيث تعتبر الجماعة الفائزة هي الحاصلة على أعلى الدرجات من بين المجموعات.
- التعليم التنافسي داخل المجموعة: ويقومُ هذا النمط على تنافسِ الطلاب داخل المجموعة الواحدة وبذل كل متعلم أقصى جهده لدراسة الموضوع المحدد بمفرده بهدف تحقيق أعلى درجة، وتتعارض أهداف كل متعلم مع أهدافِ الآخرين؛ فعندما يفوزُ طالب يخسر الآخرون، كما ينتقل الطالب في كل موضوع من مجموعة إلى أخرى تتشابه معه في الدرجات، أو المركز الذي حققه الأمر الذي يزيد من حدة التنافس التي تزيد من إعاقة الطالب للآخرين نحو تحقيق أهدافهم، كما أن التنافس الفردي يزيد من دافعية التعلم، ويولد باعثاً ذاتياً لزيادة الجهود التي تولد لدى التلميذ مشاعر الحرص على إقصاء الآخر؛ حيث يسفرُ التعلم التنافسي الفردي عن فائز واحد، وتكوين خبرات فاشلة لدى الغالبية العظمى، وتحرك الفائز صاحب المركز الأول إلى مجموعة جديدة حقق أفرادها نفس المركز.

ويرى كارشر Karcher (2005) والتعلم التنافسي هو الموقف التعليمي الذي يعمل فيه الأطفال في مجموعات تنافسية ضد بعضهم البعض، وتناضل كل مجموعة منهم لتكون أفضل من المجموعة الأخرى، والفائدة تعود على أحد المجموعات دون غيرها والدرجات تكون طبقاً للمنحنى الطبيعي، والمكافأة محددة للناجحين.

لذا فقد قرر الباحث الاعتماد على النموذج الأول وهو التعلم التنافسي الجماعي، حيث أن التنافس في جانبه الصحي يساعد على المتعة بعيداً

عن المكسب والخسارة الفردية، فالكثيرون يتنافسون في الكثير من المجالات من أجل إنجازات ومستويات عالية بدون التفكير في مدى المكسب والخسارة، وقد وجد أن القدرة على التنافس تزداد بزيادة فترة التعلم داخل المدرسة والعمل داخل الفريق.

ولا يمكن حدوث تعلم تنافسي جيد بمعزل عن الكيفية التي يصاغ بها التفاعل بين الأطفال المتنافسين، وتحديد معايير الفائزين في التنافس. بالإضافة إلى أن مكافأة الفائز وتشجيعه وتشجيع التفاعل بين الأعضاء المتجانسين يؤكد الفرص المتساوية للمكسب والتمتع بالنشاط، ومتابعة العمل ومراجعة المادة السابق تعلمها. كما يتمثل محك التقييم في الفوز بالجائزة لمن يحصل على أعلى الدرجات. كما يحتاج العمل التنافسي سرعة العمل والأداء بدقة، وبذلك تظهر صورة البحث عن الهدف ذي الفائدة الشخصية للفريق المتقدم دون غيره، وبذلك نجد أن بعض الأطفال يعملون بشكل جاد للحصول على أعلى الدرجات. وتستخدم نظم تقييم معيارية المرجع في تقويم أداء الطفل الحالي ومقارنته بأدائه السابق، وأيضاً من خلال المقارنة بين أداء الأطفال معاً.

ثالثا: الأطفال ضعاف السمع

تعددت تعريفات ضعف السمع فقد عرفها جمال الخطيب(٢٠٠٧) يذكر أن ضعيف السمع هو: "الشخص الذي يعاني من فقدان في القدرة السمعية، ويحتاج إلى برامج تربوية خاصة للاستفادة من التعليم مع ضرورة استخدام المعينات السمعية، إذ بدونها يتحول ضعيف السمع إلى معاق سمعياً"؛ وعرفها عبد المطلب القريطي (٢٠٠٥) بأنهم "أولئك الذين لديهم قصور سمعي أو بقايا سمع، ومع ذلك فإن حاسة السمع لديهم تؤدي وظائفها بدرجة ما أو يمكنهم تعلم الكلام واللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: "التلميذ الذي لديه بقايا سمعيه تتراوح ما بين (٣٠- ٧٠) ديسيبل ويستخدم سمعه كأداة أساسية في التواصل باستخدام السماعة الطبية ومدمج مع أقرانه في التعليم العام، ويحتاج إلى برامج تعليمية خاصة تساعده على تحقيق التوافق النفسي والاجتماعي والأكاديمي في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي".

- **خصائص التلاميذ ضعاف السمع:**

وقد أكدت دراسة كلأ من دراسة أسامة عبد الرحمن (٢٠١٥)؛ ودراسة ولاء ربيع (٢٠١٤)؛ السيد عبد القادر (٢٠١٤)؛ صائب كامل الاله وآخرون(٢٠١٣)، وأن الأطفال ضعاف السمع لديهم تأخر في النمو اللغوي إذا ما قورنوا بزملائهم العاديين ، وأن الخصائص اللغوية لضعاف السمع تتمثل فيما يلي:

١- اكتساب المفردات الحسية أكثر من المفردات المجردة.

٢- لغتهم ليست غنية أو ثرية كلغة العاديين.

٣- مفرداتهم اللغوية محدودة.

٤- كلامهم بطيء ونبرته أحياناً غير مفهومة.

٥- ضعف وضوح مخارج الصوت.

٦- ضعف الحصول على تعزيز لغوي كافي من الآخرين بالإضافة إلى ضعف في غياب التغذية الراجعة السمعية مما يؤدي إلى قصور في النمو اللغوي.

- الخصائص الأجتماعية للتلاميذ ضعاف السمع:

أكدت عديد من الدراسات كدراسة السيد عبد القادر (٢٠١٤)؛ ودراسة موست وأخرون Most (2012) et al ؛ ودراسة عادل عبد الله (٢٠١١) بتحديد الخصائص والاجتماعية لدى ضعاف السمع والتي أشارت في مجملها إلى أن ضعاف السمع أقل توافقاً نفسياً واجتماعياً إذا ما قورنوا بأقرانهم السامعين، كما أن لديهم انخفاضاً لتقدير ذاتهم، وإحساسهم بنقص قدرتهم على التكيف واوضحت تلك الدراسات أن هناك عدداً من الخصائص الاجتماعية لدى التلاميذ ضعاف السمع:

- أكثر ميلاً للعزلة قياساً بالأقران السامعين.

- لديهم قصوراً في المهارات الاجتماعية.

- أقل تحملاً للمسئولية.

- أقل من العاديين في السلوك الاجتماعي الإيجابي.

- يواجهون صعوبة في التحاور مع الآخرين.

- ينسحبون من المواقف الاجتماعية أو التي يشارك فيها أعضاء الجماعة.

- يظهرون درجة عالية من التمركز حول الذات.

رابعا: الحصيلة اللغوية

يعرفها عادل عبدالله (٢٠١٠) تعرف على أنها كم المفردات التي يكون الطفل قد اكتسبها نتيجة احتكاكه بالبيئة من حوله بمن فيها من أفراد كباراً وصغاراً يقلدهم وهم يتكلمون، وليس شرطاً أن ينطق الكلمة نطقاً صحيحاً على طريقتهم عندما ينطقونها أمامه بطريقة صحيحة، ولكن المهم أن يعي بها شيئاً محدداً .

ويعرفها السيد عبد اللطيف (٢٠٠٠) بأنها مجموعة الكلمات أو المفاهيم اللغوية التي يفهمها الطفل عند عرضها عليه بصورة مكتوبة أو عند سماعها منطوقة أو يكشف عن هذا الفهم بأية طريقة كأن يشير إلى الصورة أو المفهوم الذي يعرض عليه أو غيرها من الطرق التي يمكن أن يستدل منها فهمه للكلمة أو المفهوم.

ويعرفها حسن شحاته (١٩٩٢) مجموعة من المفردات والتراكيب اللغوية التي يجب أن يكتسبها الطفل وأي متعلم للغة التربية حتى يستطيع أن يعبر عن كل ما يحتاج في نفسه .

ويعرفها البحث اجرائيًا على بأنها عدد الكلمات أو المفردات التي يعرفها الطفل ويستخدمها، ولذلك تنقسم إلى قسمين هما : الحصيلة اللغوية المنطوقة أو المتعلقة بالتعبير Expressive Vocabulary ويقصد بها العدد الكلي للكلمات التي ينطقها الطفل

ويستخدمها فعلياً في حديثه في مختلف المواقف، والحصيلة اللغوية المفهومة أو الجانب الاستقبالي للحصيلة اللغوية Receptive Vocabulary ويقصد بها العدد الكلي للكلمات التي يفهمها الطفل عند سماعها منطوقة ويكشف عن الفهم بأية طريقة.

ولا شك أن اللغة أمر ضروري أن يساعد على فهم رغبات الآخرين كما يساعد على مد الطفل بثروة من المعلومات عن العالم المحيط به والتي لن يحصل عليها دون فهمه واستخدامه للغة، كما تساعد اللغة على التعبير عن الأفكار والحاجات والرغبات (سهير كامل ،١٩٩٤،ص. ٧٥).

فاللغة هي وسيلة التواصل والتفاهم الأساسية بين البشر، إذ تسهم في بناء العلاقات الاجتماعية السليمة بين أفراد المجتمع الواحد من جهة، وفيما بين المجتمعات المختلفة من جهة أخرى، بالإضافة لكونها تسهم في نقل الثقافة والتراث الإنساني من جيل إلى آخر، وفي تراكم المعارف والخبرات (محمد عزت كاتبي، ٢٠١٠)، فاللغة هي أي وسيلة أو طريقة يتم التعبير بها عن الألم الداخلي، أو الدخول بها في اتصال مع الآخرين وتنظيم الحياة الاجتماعية أو وصف الحقيقة، وهي نظام من الرموز يتفق عليه في ثقافة معينة، أو بين أفراد فئة معينة، أو جنس معين، ويتسم هذا النظام بالضبط والتنظيم طبقًا لقواعد محددة، وبالتالي تعد اللغة إحدى وسائل التواصل، أما الكلام فهو أكثر خصوصية من اللغة لأنه أحد صورها، فاستخدام الكلمة المسموعة هي الأصل، والنطق جزء من الفطرة التي زود الله بها الإنسان (عبدالعزيز السيد، ١٩٩٧، ص.٢٢).

تعد اللغة وسيلة اتصال وتواصل مع المجتمع الذي يعيش فيه، وهي الأساس الذي تعتمد عليه تربيته في جميع النواحي الحياتية، واللغة ليست مجرد رموز أو أصوات مرصوفة دون مراعاة الأسس في الصياغة والتركيب، وإنما هي أداة للتفكير والتعبير عن هذه الأفكار، فالطفل لا يتكلم مجرد أصوات يسمعها بل ينقل لنا أفكاره التي تعبر عن كيانه ومجتمعه وأرائه ومعتقداته، ولذلك أكد كثير من العلماء على أن اللغة والتفكير هما أساسان لنظام تكاملي واحد، وثراء الحصيلة اللغوية التعبيرية وتنوع مستوياتها لدى الفرد يجعله أكثر فهما لما ينطق أو يكتب، فهو عندما يلتقط أو يتلقن اللغة وتراكيبها ويدرك مدلاولات هذه المفردات والتراكيب يسهل عليه فهم واستيعاب معاني الجمل والعبارات التي تصاغ بها أو منها، كما يدرك ويحفظ من خلال سياق هذه الجمل والعبارات معاني كثير من المفردات والتراكيب الجديدة التي تتضمنها، وفي ذلك ما يساعد بدوره على مد حصيلته بالمزيد من المفردات والتراكيب ومن ثم يوسع من مدى فهمه للآخرين وبالتالي يدفعه إلى توثيق علاقته بهم كما يحث الآخرين أنفسهم على تقوية علاقاتهم به لأن الإنسان عادة مدفوع لإنشاء العلاقات مع من يفهمه أو يستطيع التخاطب معه بيسر (أحمد محمد المعتوق ، ١٩٩٦، ص. ٥٥)،

ويعرف ويليمز Williams (1994) اضطراب الحصيلة اللغوية التعبيرية يعرف على أنه خلل في النمو اللغوي الطبيعي للطفل يقود إلى ضعف في القدرة الإنتاجية اللغوية العامة المتمثلة في صعوبة الحصول على كلمات جديدة، وقصور في تركيب الجمل واختيار الكلمة المناسبة في مكانها المناسب؛ فاضطراب اللغة التعبيرية يتمثل في امتلاك الطفل مهارة أقل من المعدل الطبيعي مقارنة بنظرائه من العمر نفسه من حيث نقص المفردات اللغوية وما يرافقها من اضطرابات نطقية للأصوات، مع ضعف في القدرة على البناء اللغوي السليم للجملة ووضع الكلمات في الجملة بطريقة صحيحة بحيث تعطي الكلمة المعنى الصحيح لها (فاروق الروسان ، ٢٠٠٠، ص. ١١٢)،

ويرى فاروق الروسان (٢٠٠٠) لتقويم الطفل الذي يعاني من نقص في الحصيلة اللغوية التعبيرية وتشخيصه يتم استخدام الأساليب الرسمية وغير الرسمية، وتعد المعلومات المستقاة من الوالدين هي أهم الأساليب غير الرسمية، بينما تتمثل الأساليب الرسمية في مراحل متعددة هي : مرحلة الكشف الأولي ويتم من خلالها التعرف على الاضطرابات اللغوية التي يعاني منها الطفل كنقص المحصول اللغوي التعبيري وعدم القدرة على ربط الجملة أثناء التحدث بطريقة صحيحة، ثم تأتي مرحلة الاختبارات الطبية الفسيولوجية وذلك للتأكد من سلامة أعضاء النطق . يلي ذلك قياس القدرات العقلية الادراكية للتأكد من أن الطفل لا يعاني من إعاقة عقلية أو صعوبات تعلم ثم القيام بالاختبارات السمعية للتأكد من سلامة حاسة السمع، وتأتي المرحلة الأخيرة وهي المرحلة التي يتم فيها تعريض الطفل لمجموعة من اختبارات اللغة المقننة لتحديد نقاط القوة والضعف.

خامسًا: المفاهيم الأجتماعية

وتعرفه إيمان عبيد(٢٠٠٤) بأنه: "العبارات والرموز اللفظية التي تدل على معلومات أو أفكار مجردة لسلوكيات وعادات اجتماعية كنتائج للاتصال الاجتماعي والعلاقات بين الفرد والآخرين".

وقد عرف السيد بعد القادر(٢٠٠٠) المفهوم الاجتماعي بأنة "المفهوم الذي يهدف إلى تعليم الطفل كيف يتعامل مع الآخرين، وكيف يكون معهم شبكة من العلاقات الاجتماعية من خلال الأنشطة والممارسات التي يقوم بها".

ويعرف الباحث المفهوم الاجتماعي إجرائياً بأنه: "عبارات تدل على أفكار وسلوكيات وعادات يتم تدريسها من خلال بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية بهدف تنمية العلاقات التبادلية الاجتماعية للتلاميذ ضعاف السمع وأقرانهم في التعليم العام في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي مما يساعد في تحقيق جودة الحياة الاجتماعية لديهم".

المفاهيم الاجتماعية للتلاميذ ضعاف السمع

ومن المفاهيم الاجتماعية التي تساعد على تنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتنمية

العلاقات بين التلاميذ، وإيجاد بيئة واقعية داخل المدرسة لتمثل المجتمع الخارجي، وتساعد على تكوين صداقات، وترسيخ الإيمان بالحقوق والواجبات، مفهوم قبول الآخر، ومفهوم التسامح، ومفهوم التعاون، ومفهوم المسئولية، ومفهوم الانتماء، وسوف يتم عرض هذه المفاهيم بشيء من التفصيل.

أولاً: مفهوم قبول الآخر The Acceptance of Others Concept:

عرف محمد علي(٢٠٠٩) أن مفهوم قبول الآخر يختلف حسب المقصود والذي تعنيه فقد يكون محور الذات الشخصية أو المذهبية الدينية أو القيمية، حينها يختلف الآخر باختلاف محور الذات، كما تختلف نوعية العلاقة وتنوع آفاق التواصل وأشكاله وآلياته.

ويتحقق قبول الآخر بقبول الذات وذلك من خلال:

١- إدراك الذات بموضوعية وواقعية.

٢- تقبل نقاط الضعف والقوة معاً.

٣- العمل على تنمية القدرات.

وقد رأى ويليمز Williams (2002) أن هناك مجموعة من المعايير التي يضعها الطفل عندما يدخل في علاقة مع الآخر، خاصة في اختياره لرفاقه، وهي مندرجة تحت بعدي (قبول/ نبذ) الآخر.

ثانيًا: مفهوم التعاون Co-operation Concept:

يعد مفهوم التعاون من أكثر المفاهيم الاجتماعية انتشاراً وأهمية في الحياة، وذلك لأن الإنسان بطبعه اجتماعي، يميل إلى الانخراط في مجموعة ما، يتعاون فيها مع الآخرين لتحقيق أهداف معينة، وقد عرفت أماني محمد(١٩٩٤) أن التعاون هو: "مفهوم يعني تحمل مسئولية الآخرين ومحاولة الدفاع عنهم، وأن يتصرف الفرد عن الجماعة في كل المواقف".

وعرفه محمد محمد (٢٠٠٣) بأنه: "توحيد الجهود المشتركة لتحقيق هدف ما يعجز الفرد بمفرده عن تحقيقه".

وقد ذكرت العديد من الدراسات إلى أهمية التعاون كمفهوم له فوائد عديدة ومنها دراسة شيماء عبد الستار (٢٠١٣)؛ ودراسة تسنيم عبد الحميد(٢٠٠٦)، ودراسة لن وتسوي Lin, Tsaiwei ، و من نتائج هذه الدراسات أن التعاون يعمل على:

- زيادة حب الأطفال للمدرسة.
- تحفز الدافعية للتعلم.
- يرسخ من قيمة العمل الجماعي.
- التدريب على التواصل الاجتماعي.
- تكوين مشاعر واتجاهات إيجابية نحو الأقران.
- يشجع الأطفال على تقدير الذات والإحساس بالجماعة، وتعلم

المهارات الاجتماعية مما يساهم في نموهم الاجتماعي.

ثالثًا: مفهوم المسئولية Responsibility of concept:

يعرفها حامد زهران(٢٠٠٠) بأنها: "مسئولية الفرد الذاتية على الجماعة أمام نفسه، وأمام الجماعة، وأمام الله، وهي الشعور بالواجب الاجتماعي والقدرة على تحمله والقيام به". في حين ترى حسنية غنيمي(٢٠٠٢) بأنها: "مفهوم يعبر عن محصلة استجابات الطفل لقيامه بدور محدد نحو نفسه ونحو أسرته، ونحو مجتمعه، ومعرفته لحقوقه وواجباته من خلال المواقف التي يتعرض لها".

وذكر أيمن عبد العزيز(٢٠٠٥) أن المسئولية ثلاث مستويات مترابطة ومتكاملة وهي:

١- المسئولية الفردية (الذاتية): وهي مسئولية الفرد عن نفسه وعن عمله وهذا المستوى أساسي يسبقه المسئولية الاجتماعية.

٢- المسئولية الاجتماعية: وهي مجموعة استجابات الفرد على مقياس المسئولية الاجتماعية، والتي تعكس مدى وحدته مع الجماعة التي ينتمي إليها.

٢- المسئولية الجماعية: وهي مسئولية الجماعة جماعياً وككل أعضائها وسلوكها، وهذا المستوى يدعم المسئولية الاجتماعية ويعززها.

ويفيد تنمية مفهوم المسئولية لدى كل من التلاميذ ضعاف السمع وأقرانهم في التعليم العام في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي فيما يلي:

١- نمو العلاقات التبادلية بين كل من التلاميذ ضعاف السمع وأقرانهم في التعليم العام.

٢- بث الثقة بالنفس من خلال قيام كل تلميذ بدوره.

٣- إحساس التلميذ بأهميته للآخرين وأهمية الآخرين له في إنجاز عمل جماعي معين.

٤- نمو سلوك الأخذ والعطاء.

٥- وفاء التلميذ للدور الذي يسند إليه في المستقبل.

سادسًا: السياق التعليمى

يستخلص مما سبق من الدراسات السابقة أنها تتفق جميعاً على وجود صعوبة في الأتصال اللغوى للاطفال ضعاف السمع

، ولذلك قام الباحث بمحاولة تحديد بعض المفردات اللغوية لضعاف السمع ويوضحها جدول (٢)

جدول(٢) المفردات اللغوية

رقم الصورة	مجموعة ١	مجموعة ٢	مجموعة ٣	مجموعة ٤	مجموعة ٥	مجموعة ٦	مجموعة ٧	مجموعة ٨	مجموعة ٩
١	يد	جمل	بطيخ	كمبيوتر	حافلة/باص	طبيب	مدرسة	ثوب	يستحم
٢	عين	قط	برتقال	تليفزيون	طائرة	ممرضة	مسجد	قميص	يصلى
٣	قدم	فيل	عنب	ثلاجة	قطار	نجار	روضة	تنورة	يأكل
٤	أذن	زرافة	توت	مكواة	سيارة شرطة	مهندس	ملعب	جرزاى	يفرش أسنانة
٥	أنف	أسد	موز	فرن	سفينة/باخرة	شرطى مرور	بحر/ شاطئ	جاكت	يلعب
٦	أسنان/ فم	حصان	تفاح	غسالة	دراجة نارية	معلم/ معلمة	غابة	بنطلون	
٧		حمار	زيتون			رجل اطفاء		قبعة	
٨		خروف	جزر			بائع خضار		بوت رياضى	
٩		كلب	رمان					جزمة	
١٠		ارنب	ذرة					جراب	
١١		سمكة						صندل	
١٢		بطة							
١٣		بقرة							
١٤		ديك							

وينفرد هذا البحث عن غيرة في محاولتة تحديد بعض المفاهيم الأجتماعية المرتبطة بالمفاهيم الجغرافية وهى أن:

- يتعرف الطفل على مفهوم الموقع من خلال وصف أين يسكن، مثل (بالقرب من نهر، بحر، تل).
- يشير إلى مواضع الأشياء ومكان وجودها، مثل (أمام - خلف – بجانب).

- يميز بين الخريطة ونموذج الكرة الأرضية باعتبارهما صورة مصغرة للعالم.
- يتعرف على الخصائص الطبيعية والبشرية التي تميز منطقته.
- يتعرف على مفهوم الطقس.
- يميز الحالات المختلفة للطقس، مثل (حار – بارد – ممطر – معتدل).
- يتعرف على الملابس المناسبة لحالات الطقس المختلفة.
- يتعرف على وسائل النقل المختلفة، مثل(الطائرات ـ القطارات ـ السفن)
- يكتشف وسائل الاتصال المختلفة، مثل (التلفاز ـ التليفون والفاكس ـ الهاتف ـ شبكة الإنترنت)
- يجرب محادثة أو اتصال مع أصدقاء في أماكن بعيده عبر الحاسب الآلي .
- يقارن بين وسائل المواصلات والاتصال.

علاوة على تحديد أي من هذه المفاهيم تعد صعبة التعلم وخاصة لدى الأطفال ضعاف السمع التي تعتبر قاعدة السلم التعليمي، وقد حدد الباحث تلك المفاهيم الأجتماعية المرتبطة بالمفاهيم الجغرافية.

سابعًا: المبادئ النظرية التى يقوم عليها البحث

يذكر محمد عطية خميس (٢٠٠٣) أن علم تقنيات التعليم قائم على النظرية والتطبيق في تصميم المواد التعليمية وتطويرها واستخدامها وتقويمها كي تكون فعالة في تحقيق أهدافها ونظريات التعلم تزودنا بإطار نظري يمكننا من فهم طبيعة التعلم وأنماطه السلوكية المتنوعة وشروطه وكيفية حدوثه وتفسير أسبابه والتنبؤ به، ومن النظريات الحديثة التي ارتبطت بالتطور التقني المعاصر النظرية الاتصالية والتي تسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعال (أبو خطوة، ٢٠١٣).

قدم سيمنز Siemens (2005) نظرية تسمى النظرية الاتصالية للتعلم والمعرفة Connectivism. تسعى إلى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المركبة، وكيفية تأثره عبر الديناميكيات الإجتماعية الجديدة، وكيفية تدعيمه بواسطة التكنولوجيات الجديدة، والتعلم من وجهة نظر النظرية الاتصالية هو معرفة قادرة على الفعل، يمكن أن يقع خارج أنفسنا (داخل مؤسسات) وفيه يركز المتعلم على عمل صلات بين المعلومات، والمعارف المتخصصة، والصلات التي تمكننا من أن نتعلم الجديد والكثير من المعارف بصورة هادفة تكون أهم من المعارف الساكنة الحالية الموجودة لدى الفرد، والاتصالية أو عمل صلات من جانب المتعلم يكون مدفوعا نحو اتخاذ

قرارات جديدة مبنية على أسس علمية، حيث يتم باستمرار اكتساب المعلومات الجديدة واستنتاج الاختلافات بين المعلومات المهمة وغير المهمة وإدراك متى يتم استبدال المعلومات المكتسبة مسبقا بمعلومات ومعارف جديدة كل هذا يعد من الأمور الحيوية والأساسية بالنسبة لعملية التعلم لدى المتعلم.

والنظرية الاتصالية هي نظرية التعلم للعصر الرقمي ولذا فإن توظيف التعليم الإلكتروني يحتل أهمية كبيرة في النظرية الاتصالية. إن التعليم الإلكتروني لا يعنى توفير أجهزة كمبيوتر وشبكات انترنت في الفصول الدراسية فقط، ولا يعنى أيضا نقل المحتوى التعليمي كما هو، ونشره على شبكة الإنترنت، فقضية التعليم الإلكتروني ليست تقنية بالمقام الأول، بل تطويع التقنية لتيسير عملية التعليم والتعلم. ويركز التعليم الإلكتروني على المتعلم وهذا يعنى أن دور المتعلم في عملية التعليم والتعلم قد تغير وتبعا له فقد تغير دور المعلم من كونه مصدرا للمعلومات إلى كونه ميسرا ومنظما ومخططا لعملية التعلم وغير ذلك من الأدوار التي يقتضيها تحول المتعلم من مستقبل سلبي للمعلومات إلى متعلم فعال، وهذا الموقف التعليمي يتم في بيئة غنية بمصادر المعلومات والمعارف. ومن هنا تبرز أهمية النظرية الاتصالية بأنها تيسر بيئة تفاعلية تعاونية معززة للإبداع وكلها مواصفات إن طبقها المعلم في تعليمه فسوف يساعد المتعلمين ليكونوا متعلمين نشطين في جماعات تعليمية ومكتسبين للمهارات التي يحتاجونها في القرن الواحد والعشرين.

وأنشطة التعلم في ظل النظرية الاتصالية لا تتضمن وضع قيودا كبيرة من قبل المعلم على طبيعة أنشطة التعلم نظرا لأن المتعلم يقوم بأنشطة التعلم التي يفضلها في ظل وجود حيز كبير من الحرية أمامه في ذلك. وسيكون على المعلم توفير عدد كبير من البدائل لأنشطة التعلم التي تساعد المتعلم على الانخراط في شبكات التعلم والمشاركة فيها.

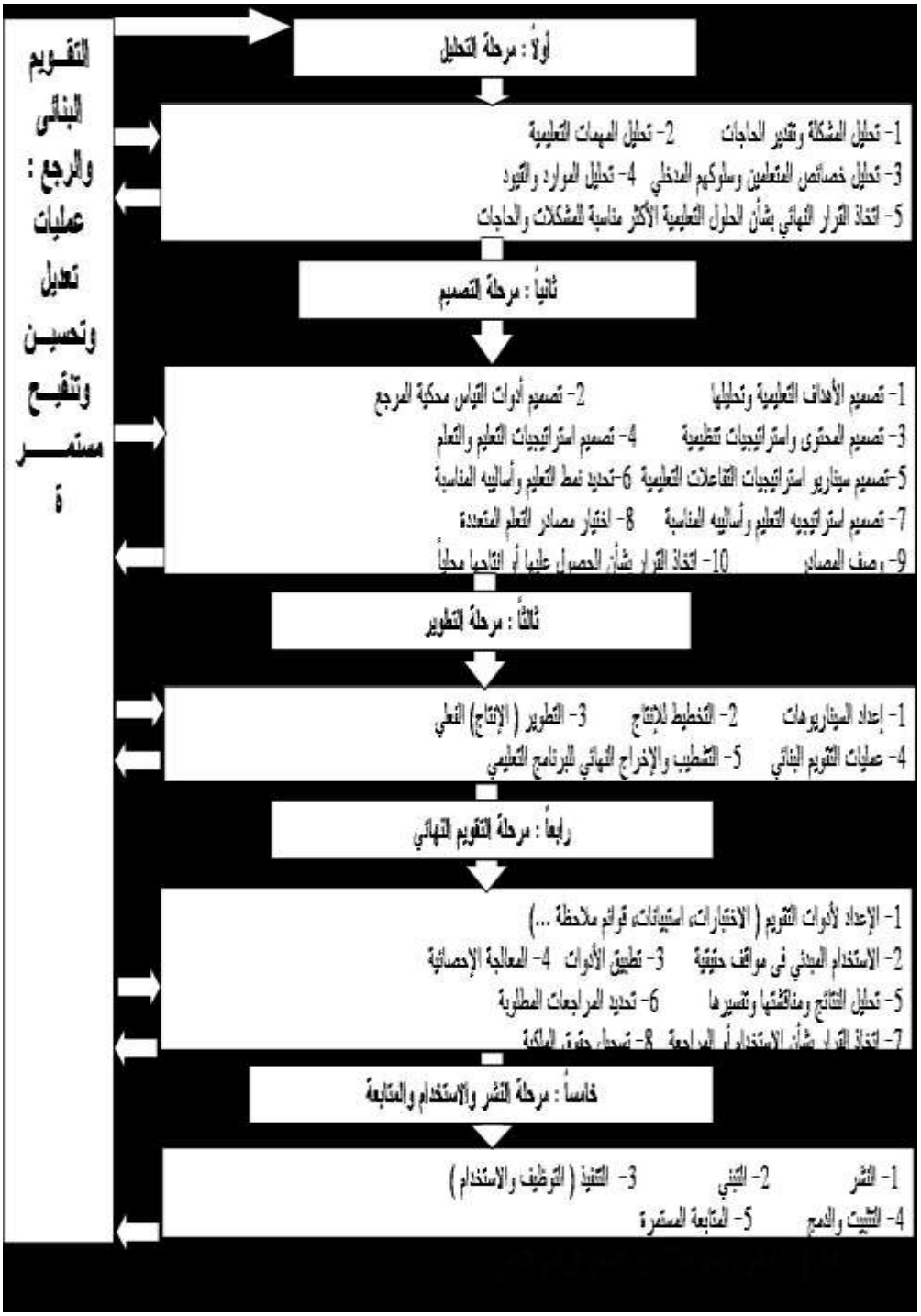
ومن أبرز أنشطة التعلم القائمة على النظرية الاتصالية الآتي:

- المشاركة المستمرة في تطوير محتوى الويكى الخاص بالمقرر الدراسي.
- التعاون لإنجاز المشاريع التعليمية الجماعية من خلال Google Docs وGoogle Drive
- قراءة ومراجعة ونقد المحتوى الأساسي للمقرر الدراسي من خلال المدونات الشخصية؛ مما يوفر للمتعلمين فرص لتقديم أفكارهم الإبداعية التي تساعدهم في تفعيل الاستفادة من عملية التعلم.
- مشاركة المقالات من خلال المفضلات الاجتماعية.

- إعداد بعض المواد التعليمية التي تساعد المتعلمين الآخرين على الفهم؛ ونشرها على الويب.
- القيام بأنشطة التدوين المصغر من خلال موقع تويتر Twitter .
- التواصل وتبادل المعارف والخبرات ومشاركة الروابط والصور ومقاطع الفيديو عن طريق شبكات التواصل الاجتماعي مثل+Google
- مشاركة الوسائط المختلفة مثل: الصوت، والصورة، ومقاطع الفيديو من خلال المواقع المخصصة لذلك مثل Youtube, Google Docs وغيرها من المواقع ذات الصلة.

ثامنًا: نموذج التصميم التعليمى المستخدم فى البحث الحالى

إستعان الباحث بتطبيق نموذج التصميم التعليمى للدكتور محمد عطية خميس(٢٠٠٧) فى القيام بخطوات تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها (لبيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية)، وذلك نظراً لأنه يتناسب والمعطيات والأدوات التعليمية والتفاعلات التي يمكن أن توفرها بيئة التعلم عبر الويب، وذلك مع إرجاء بعض خطوات النموذج ليناسب طبيعة البحث الحالي، وقد تم تصميم بيئة تعلم قائمة على السحاب الكمبيوترية وفق أسلوبين للتعلم(التشاركى/ التنافسى) لتحسين الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع، وقد تم تصميم هذه البيئة فى ضوء المعايير والمؤشرات الخاصة بتصميم كل من البيئة التعليمية، والمحتوى الإلكترونى، والتى سبق الإشارة إليها فيما سبق، وقد قام الباحث بتصميم أسلوبين للتعليم(التشاركى/التنافسى) للبحث الحالى باستخدام موقع ويب قائم على أدوات السحابة الكمبيوترية) عن طريق أدوات محددة من تطبيقات جوجل (بريد جوجل Gmail، تقويم جوجل Google Calendar، مُحرر مستندات جوجل Google Docs ، مواقع جوجل Sites Google، شبكة جوجل الاجتماعية + Google) .



شكل (١) نموذج دكتور محمد عطية خميس للتصميم التعليمى(محمد عطية خميس،٢٠٠٧).

تاسعًا: ملخص الإطار النظرى وأوجة الاستفادة منة فى البحث

يتضح مما سبق ندرة الدراسات التي تناولت السحابة الكمبيوترية على وجه التحديد، وبصفة أخص المدعمة للمحتوى المقدم من خلال بيئة التعلم عبر الويب، وأن الاهتمام الأكبر من قبل الدراسات كان لصالح أدوات السحابة الكمبيوترية ، وتجدر الإشارة إلى أن الدراسة الحالية تحاول توظيف أساليب التعلم فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية، حيث يتوقع الباحث أن اختيار هذه البيئة تحديدا يمكن أن يساعد على تقديم مادة المعالجة التجريبية للدراسة بصورة فعالة، نظرا لما تتميز به تلك البيئة من إمكانات وما توفره من أدوات تسهل عمليات التعليم والتعلم كمشاركة الأقران، وإدارة الموقف التعليمي، إضافة إلى توفير أدوات للتتبع والمراقبة، فضلا عن أنها في الأساس بيئة إلكترونية مرنة تسمح بعرض المحتوى بكافة أشكاله وعناصره بسهولة.

ويمكن القول أيضا بأن من الأسباب الأساسية إضافة إلى ما سبق ذكره والتي دفعت الدراسة الحالية إلى الاعتماد على أدوات السحابة الكمبيوترية التعليمية في تقديم معالجتها، هو تأكيد نتائج الكثير من الدراسات السابقة على فاعلية تلك البيئة وإمكانية التعويل عليها في تقديم مواقف تعليمية كاملة بنجاح وفاعلية.

الإجراءات المنهجية للبحث

وتتضمن الإجراءات التالية:

أولاً - تحديد معايير تصميم المعالجة التجريبية وتطويرها وهى بيئة تعلم قائمة على أدوات السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعليم (التشاركى/التنافسى).

ثانيًا- تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها

ثالثًا- بناء أدوات البحث وإجازتها.

رابعًا- التجربة الإستطلاعية.

خامسًا- اختيار عينة البحث.

سادسًا- التجربة الأساسية للبحث، (التقويم النهائى).

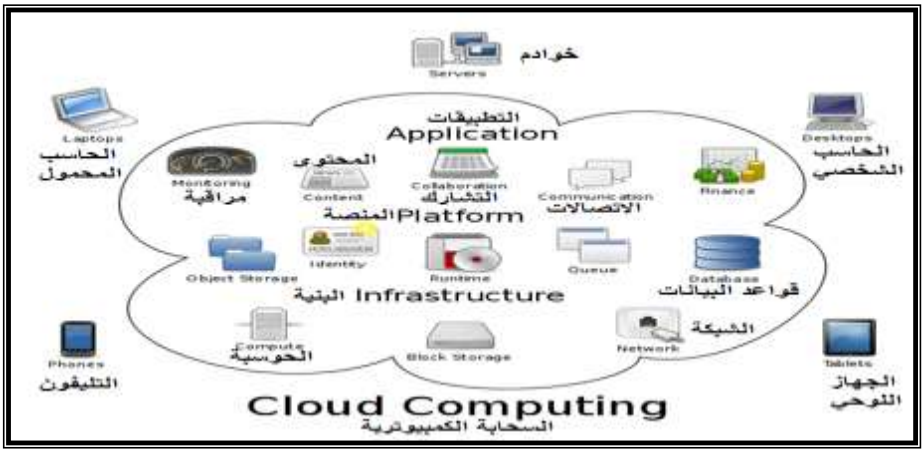
أولاً:- مكونات البنية التحتية للسحابة الكمبيوترية **Cloud Infrastructure Components**

- الخوادم **Servers**.
- التخزين **Storage**.
- الشبكات **Networks**.
- برمجيات الإدارة **Management Software**.
- برمجيات النشر **Deployment Software**.

- المنصة الافتراضية Platform Virtualization.

ويمكن تفصيل مكونات البنية التحتية للسحابة الكمبيوترية كالتالي:

- برنامج مراقبة الآلة الافتراضية Hypervisor. وهو عبارة عن برنامج ثابت firmware يستخدم لإدارة الآلة الافتراضية مما يسمح بمشاركة مورد فيزيائي واحد من بين المئات أو حتى الآلاف من الشركات وهو يعمل على المستوى المنخفض low-level program.
- برمجيات الإدارة Management Software. برنامج يستخدم لإدارة وصيانة وإعداد البنية التحتية للسحابة.
- برمجيات النشر Deployment Software. هي برمجيات تساعد على النشر وتكامل البرمجيات في السحابة.
- الشبكات Networks. وهي المكونة الرئيسي للسحابة فهي تربط جميع مكونات السحابة مع الإنترنت ويمكن توصيل الشبكة كخدمة بحيث تسمح للشركة بتخصيص وإعداد بروتوكولات الشبكة والتوجيه.
- الخوادم Servers. تساعد الحوسبة على مشاركة الموارد وحصرها والمراقبة الأمنية وتقديم خدمات أخرى.
- التخزين Storage. تستخدم السحابة نظام الملفات الموزع للتخزين ففي حال فشل أحد مخازن الحفظ فيمكن استخراج البيانات من مخزن أخر بدون أي تأخير أو تعطيل للخدمة مما يجعلها موثوقة ويوضح الشكل() مكونات السحابة الكمبيوترية.



شكل(٢) البنية التحتية للسحابة الكمبيوترية

ولقد استعان الباحث بتطبيق نموذج التصميم التعليمى لـ محمد عطية خميس (٢٠٠٧) للتصميم التعليمى فى القيام بخطوات تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها (بيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية وفقًا لأسلوبين للتعليم)، وذلك نظراً لأنه يتناسب والمعطيات والأدوات التعليمية والتفاعلات التي يمكن أن توفرها تلك البيئة ، وذلك مع إرجاء بعض خطوات النموذج ليناسب طبيعة البحث الحالي. وسيتم تناول ذلك فى النقاط التالية:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل:

-تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:

تتضمن هذه الخُطوة إستشعار مشكلة معينة، فتكمن مشكلة البحث الحالى في إحتياج الأطفال ضعاف السمع إلى تحسين الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية وذلك من خلال تفاعلهم مع أدوات السحابة الكمبيوترية لتنفيذ أنشطة تعليمية عبر الويب.

والمفردات اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية تعد أحد الموضوعات المقررة على أطفال الروضة ضعاف السمع، والتي يعْتقد أن تقديم أنشطتها ومحتواها من خلال السحابة الكمبيوترية وذلك سوف يعمل على فهم أوسع وأفضل لها أيضاً، ذا بالإضافة إلى قيام الباحث بكل من الخطوتين التاليتين أ، ب لتحديد كل من الأداء المثالى والفجوة بين الأداء المثالى والأداء الواقعى لتقنين المشكلة الحالية بشكل أكثر وضوحاً من خلال الدراسة الإستطلاعية كما يلى:

أ) تحديد الأداء المثالى:

بعد مراجعة الأدب التربوى والتكنولوجى والدراسات والبحوث السابقة المذكورة سابقاً، وبعد مقابلة عدد من الخبراء والمدرسين المنوط بهم تدريس بعض المفاهيم لتنمية الحصيلة اللغوية؛ وبعض المفاهيم الإجتماعية تم تحديد الأداءات عامة لبناء بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية لتنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية بمرحلة رياض الأطفال، وقد حصل الجدول التالى على نسبة اتفاق ١٠٠% كما هو موضح بجدول(٣).

جدول (٣) نتائج تحديد الأداء المثالى لأهداف بيئة التعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية لتنمية الحصيلة اللغوية(مفردات لغوية) وبعض المفاهيم الأجتماعية للأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال

م	الهدف العام	نعم		إلى حد ما		لا	
		عدد الخبراء	%	عدد الخبراء	%	عدد الخبراء	%
١	اكساب الأطفال قائمة مفردات لغوية.	٣	١٠٠%	٠	٠%	٠	٠%
٢	اكساب الأطفال بعض المفاهيم الإجتماعية(المفاهيم الجغرافية).	٣	١٠٠%	٠	٠%	٠	٠%

ب) تحديد الفجوة بين الأداء المثالى والأداء الواقعى (المشكلة):

ولتحديد الفجوة بين الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية للاطفال ضعاف السمع، قام الباحث باستخدام مقياس الحصيلة اللغوية، بُني على أساس الأهداف التعليمية العامة فى الخطوة السابقة، واستخدم فى هذه المقياس عشرة أطفال، كعينة إستطلاعية خارج عينة البحث وتوصلت النتائج أنه يوجد إنخفاض فى المستوى المعرفى متدرجات على القصور الكبير فى الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع ، حيث كانت درجاتهم ضعيفة فى مقياس الحصيلة اللغوية ، وبالتالى تصميم بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية لتمكين الأطفال ضعاف السمع بمرحلة رياض الأطفال من سد الفجوة بين الأداء الحالى والأداء المرغوب بالإضافة إلى تحسين الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية لديهم.

-تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلى:

لكي يتحقق الاستخدام الفعال لبيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية بأستخدام أسلوبين للتعلم(الشتاركى/التنافسى) لابد أن يكون المصمم التعليمي على دراية بخصائص المتعلمين العقلية، والأكاديمية، والنفسية، والإجتماعية؛ حيث يساعد ذلك على تصميم مواقف تعليمية ناجحة وخاصة عند تحديد الأهداف التعليمية وإختيار الأنشطة التعليمية والإستراتيجيات التدريسية ومصادر التعلم المناسبة لخصائصهم، ولقد قام الباحث بجمع المعلومات الخاصة بخصائص المتعلمين في تلك المرحلة (الأطفال ضعاف السمع-مرحلة رياض الأطفال)؛ والتى تتراوح أعمارهم بين(٦-٤سنوات) والتي كانت كالتالي:

أ- الخصائص العامة:

تم ذكرها سابقاً فى الإطار النظرى.

ب- الخصائص العقلية:

يعانى الأطفال ضعاف السمع من مشكلة فى نقص الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية؛ لأن هذا يتطلب مقدرة على التفكير المجرد.

جـ الخصائص الإجتماعية: تم ذكرها سابقاً فى الإطار النظرى.

-قياس مستوى السلوك المدخلى:

قام الباحث بعقد مجموعة من المقابلات المستمرة مع معلمات رياض الأطفال لمراجعة المفردات اللغوية والمفاهيم الأجتماعية والموضوعات التى سبق لهم دراستها حيث تبين للباحث أن هؤلاء الأطفال لا يوجد لديهم خبرة وافية عن تلك المهارات ؛ لذا فقد قام الباحث بتحديد مستوى السلوك المدخلى على خريطة تحليل

المهمات التعليمية لتحديد المعارف والمهارات التى يمتلكها الأطفال بالفعل عند البدء فى التعلم الجديد وذلك فى (الملحق رقم٢) ملحق خريطة تحليل المهمات التعليمية "للمفردات اللغوية"/ المفاهيم الأجتماعية(المفاهيم الجغرافية).

-تحليل الموارد والقيود فى البيئة التعليمية

فى هذه المرحلة يحتاج الباحث إلى تحديد عدة عناصر كما هو موضح فى جدول (٤) كما يلى:

جدول (٤) تحليل الموارد والقيود فى البيئة التعليمية.

م	طبيعة القيود	العنصـــــر	درجة التوافر متوفر	غير متوفر	ملاحظات
١	تعليمية مالية	ـ موقع تعليمى مع تلافى أخطاء بطىء التحميل أو عدمه قدر الإمكان.	√		
٢	تعليمية	ـ مستعرضات ويب ذات إعتمادية عالية.	√		
٣	بشرية	ـ اختيار أطفال عينة البحث على أساس إجادتهم لمهارات استخدام الكمبيوتر و الإنترنت إجادة متوسطة بحد أدنى.	√		
٤	زمانية إدارية	ـ أن تتم الدراسة من خلال بيئة التعلم عبر الويب فى أوقات تتناسب مع الجدول الدراسى لأفراد العينة.	√		
٥	تعليمية مكانية إدارية	ـ تمكين تلاميذ عينة البحث ممن لا يتوافر لديهم أجهزة كمبيوتر منزلية من استخدام معامل المدرسة فى الأوقات الفارغة بالجدول الدراسى.	√		
٦	مادية	ـ أن يختص الباحث وحده بالكلفة المادية دون أفراد العينة.	√		

-إتخاذ القرار النهائى:

قام الباحث بتحديد الحل التعليمى الأكثر فعالية وتفضيلاً ومناسبة لكل العوامل السابقة والذى تَمثل فى "تصميم بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية وفق أسلوبين للتعليم وقياس أثرها على تنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية للاطفال ضعاف السمع والتى كانت عناصرها كما يلى:

- تم اختيار موقع تعليمى

plus.google.com/u/0/117535

http:// 440256799429057

- تم اختيار مستعرض ويب Firefox version 9.
- اختيار أطفال عينة البحث على أساس إجادتهم لمهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت إجادة متوسطة بحد أدنى.
- اختيار أطفال عينة البحث على أساس إمتلاكهم لأجهزة الكمبيوتر ووصلات الإنترنت.

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم:

تهدف عمليات التصميم إلى وضع الشروط والمواصفات الخاصة بمصادر التعلم وعملياته وتشمل عمليات تصميم الأهداف، وأدوات القياس، والمحتوى، وإستراتيجيات التعليم، والتفاعلات التعليمية، ونمط التعليم وأساليبه، وإستراتيجية التعليم العامه، وإختيار المصادر ووصفها، ثم إتخاذ القرار بشأن الحصول عليها أو إنتاجها محلياً.

١- تصميم الأهداف السلوكية:

من خلال الخطوات السابقة، أمكن التوصل إلى تحديد المهمات الرئيسية والمهمات الفرعية. وفى هذه الخطوة تمت ترجمة هذه المهمات إلى أهداف نهائية وممكنة؛ وقد كان الهدف العام: "تزويد الأطفال بالمعارف النظرية والمهارات العملية الخاصة بالمفردات اللغوية"، بعض المفاهيم الأجتماعية.

الأهداف الإجرائية:

إعداد جدول مواصفات الأهداف حسب تصنيف بلوم، ويوضح جدول (٥) ذلك.

جدول(٥) مواصفات الأهداف

م	الهدف التعليمى	مستوى الهدف
١.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأجزاء جسم الأنسان(يد/عين/قدم/أذن/أنف.....)	تطبيق
٢.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء الحيوانات (جمل/قط/ فيل/زرافة....)	تطبيق
٣.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء الأجهزة المنزلية(كمبيوتر/تليفزيون/ثلاجة..)	تطبيق
٤.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء وسائل المواصلات(حافة/طائرة/قطار....)	تطبيق
٥.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء الوظائف(طبيب/ممرضة/نجار.....)	تطبيق
٦.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء المؤسسات الأجتماعية(مدرسة/مسجد/روضة..)	تطبيق
٧.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء الملابس(ثوب/قميص/جاكت....)	تطبيق
٨.	يستطيع ان ينطق كلامات مرتبطة بأسماء العادات اليومية(يستحم/يصلى/يأكل..)	تطبيق

-تصميم أدوات البحث:

سيتم التطرق لتلك الخطوة لاحقاً وشرحها بالتفصيل فى الجزء الثانى من ذلك البحث.

ثالثـاً: تصـميم إسـتراتيجية تنظـيم المحتوى وتتابع عرضه (السلاسل والتتابعات):

ويقصد بها تحديد عناصر المحتوى، ووضـعها فـى تسلسـل مناسـب حسـب ترتيـب الأهداف، لتحقيق الأهداف التعليمية خلال فترة زمنية محددة. وهناك أنواع عديدة من السلاسل والتتابعـات إختـارا منهـا الباحـث الهرميـات، لتنظيم المادة من أعلى إلى أسفل (من العام إلـى الخاص) فى شكل طولى للمعلومـات وذلك لأنهـا تتناسـب تمامـاً مـع طبيعـة المهمـات التعليميـة، وخصـائص المتعلمـين، وكـذا خصـائص المنظومة التى نقوم بتطويرها.

- تحديد الوقت المطلوب للتعلم:

جدول (٦) تحديد وقت التعلم، وتنظيم الدروس.

رقم المهمة	الأهـــــداف	الوقت المطلوب
١	اكساب الأطفال بعض المفردات اللغوية .	أسبوعين
٢	اكساب الأطفال بعض المفاهيم الأجتماعية.	أسبوعين

-تحديد طرائق واستراتيجيات التعليم:

إسـتراتيجيات التعلـيم: وهـى عمليـات إجرائيـة توجيهية تحدث خارج عقل المتعلم. ولما كانت مادة المعالجة التجريبية تتمثل فى بيئة تعلم قائمـة السحابة الكمبيوترية من خلال أسلوبين للتعلم ؛ لذا فقد تخير الباحث إستراتيجية التعلم الإجتماعى.

-تصـميم سـيناريو إسـتراتيجيات التفـاعلات التعليمية:

جدول (٧) خريطة التفاعلات التعليمية.

م	الهدف التعليمى	ما يقوم به المعلم	بيئة تعلم تفاعلى	أسلوب تعلم تشاركى	أسلوب تعلم تنافسى
١	اكساب الأطفال بعض المفردات اللغوية .	متابعة أداء المتعلمين/ التوجيه/مراجعة الأهداف/مراجعة وتقديم الأنشطة/عمليات التقويم والتقييم المستمر/ عمليات الرجع المستمر.	بيئة تعلم قائمة على توظيف أدوات السحابة الكمبيوترية	من خلال موقع تعليمى قائمة على ادوات السحابة الكمبيوترية لتنفيذ الأنشطة التعليمية بأسلوب تشاركي	من خلال موقع تعليمى قائمة على ادوات السحابة الكمبيوترية لتنفيذ الأنشطة التعليمية بأسلوب تنافسى.
٢	اكساب الأطفال بعض المفاهيم الأجتماعية.	متابعة أداء المتعلمين/ التوجيه/مراجعة الأهداف/مراجعة وتقديم الأنشطة/عمليات التقويم والتقييم المستمر/ عمليات الرجع المستمر.	بيئة تعلم قائمة على توظيف أدوات السحابة الكمبيوترية	من خلال موقع تعليمى قائمة على ادوات السحابة الكمبيوترية لتنفيذ الأنشطة التعليمية بأسلوب تشاركي	من خلال موقع تعليمى قائمة على ادوات السحابة الكمبيوترية لتنفيذ الأنشطة التعليمية بأسلوب تنافسى

-تحديد نمط التعليم وأساليبه:

فى ضوء نتائج الخطوة السابقة (التفاعلات)، نحدد نمط التعليم وأساليبه المناسبه. ويقصد بنمط التعليم حجم المجموعة المستقبلة للتعلم. لذا فقد اختار الباحث نمط التعليم الإجتماعى المستقل المتوافق مع بيئات التعلم عبر الويب والذى يتسم بأساليبه المتعددة وهى فى هذا البحث تتمثل فى (النظم الإجتماعية للتعلم، ونظم التعليم القائمة على السحابة الكمبيوترية).

وقد اختار الباحث أسلوبين للتعلم لتنفيذ الأنشطة داخل بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية:

- أسلوب التعليم التشاركى: يتم فيها تزويد الأطفال(فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية) بالإستجابة من خلال شبكة ويب اجتماعية(google plus) لتنفيذ الأنشطة بأسلوب تعليم تشاركى ويوضح شكل(٢) ذلك.

شكل(٢) أسلوب تعلم تشاركى.

- **أسلوب التعليم التنافسى : يتم فيها تزويد الأطفال(فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية) بالإستجابة من خلال شبكة ويب اجتماعية (google plus) لتنفيذ الأنشطة بأسلوب تعليم تنافسى، ويوضح شكل (٣).**

شكل (٣)أسلوب تعلم تنافسى.

- تصميم إستراتيجية التعليم العامة

هذا وقد قام الباحث بتحديد خطوات إستراتيجية التعليم العامة لهذا البحث وذلك فى ضوء نموذج التصميم التعليمى لدكتور محمد عطية خميس (٢٠٠٧) كما يلى:

- إستثارة الدافعية والإستعداد للتعلم، عن طريق: (جذب الإنتباه، ذكر الأهداف، مراجعة التعلم السابق).

- تقديم التعليم الجديد، ويشمل عرض المعلومات والأمثلة ومهام التعلم الرئيسية، حسب التسلسل الهرمى، مع استخدام طريقة الإكتشاف كإستراتيجية للتعليم واستخدام أسلوب التعلم الهجين كإستراتيجية للتعلم .

- تشجيع مشاركة المتعلمين وتنشيط إستجاباتهم، عن طريق: تقديم أنشطة وتدريبات إنتقالية ومرحلية موزعة حسب مهام التعلم المحددة سلفاً، والقيام بعمليات توجيه التعلم وتقديم الرجع المناسب وذلك .

- قياس الأداء، عن طريق تطبيق كل من الأدوات محكية المرجع (مقياس الحصيلة اللغوية، اختبار المفاهيم الإجتماعية)؛ ومن ثَم تقديم البرامج العلاجية والأثرائية وذلك أيضاً.

- اختيار مصادر التعلم ووسائطه المتعدده

قام الباحث بتحديد مصادر التعلم المناسبة لأهداف البحث وفقاً لنموذج دكتور محمد عطية خميس (٢٠٠٧) لإختيار مصادر التعلم، والذى ينقسم إلى مرحلتين رئيسيتين، تنتهى المرحلة الأولى بإعداد قائمة ببدائل المصادر المبدئية فى ضوء طبيعة المهمات التعليمية العامة، وطبيعة الخبرة، ونوعية المثيرات التعليمية، بينما تهدف المرحلة الثانية إلى التوصل إلى القرار النهائى بشأن إختيار المصادر الأكثر مناسبة من بين قائمة بدائل المصادر المبدئية.

- وصف مصادر التعلم ووسائطه المتعددة

بعد أن قام الباحث بتحديد مصادر التعلم والوسائط الأكثر مناسبة لأهداف البحث وفقاً لنموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٧) فى الخطوة السابقة، يقدم الباحث فى هذه الخطوة مصادر التعلم ووسائطه التى تضمنتها بيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعلم والتى بُنيت من خلالها بيئة التعلم المقترحة، هذا وقد تم استخدام مصادر التعلم تلك وتوظيفها داخل البيئة المقترحة وذلك فى ضوء المعايير العالمية ومؤشراتها الموضوعة خصيصاً لبناء بيئات التعلم الإلكترونية.

- إتخاذ القرار بشأن الحصول على المصادر أو إنتاجها محلياً

وفى ضوء نتائج الخطوة الرابعة من عمليات التحليل "تحليل الموارد والمعوقات"، ونتائج عمليات إختيار الوسائط، حدد الباحث مجموعة من مصادر التعلم التى ينبغى الإستعانة بها من حيث مدى مناسبتها للحاجات التعليمية والأهداف

والمحتوى والأفراد وبما أن بعض هذه المصادر متاحة ومقبولة فنياً ويمكن الحصول علي بعض منها جاهزة، فقد إتخذ الباحث القرار بشأن الحصول عليها جاهزة وهذه المصادر هى؛ بعض الانشطة بأسلوب تنفيذ تشاركى، وأنشطة أخرى بأسلوب تنفيذ تنافسى، أما بالنسبة لبقية هذه المصادر الغير متاحة؛ فقد أتخذ الباحث القرار بشأن إنتاجها محلياً كأسلوبين للتعلم، إتاحة بعض ونصوص المهمات التعليمية للموضوع التعليمى.

ثانيا: تصميم بيئة التعلم القائم على السحابة الألكترونية بأسلوبين للتعليم(التشاركى/ التنافسى) ويتم ذلك من خلال:

أ- إعداد السيناريوهات:

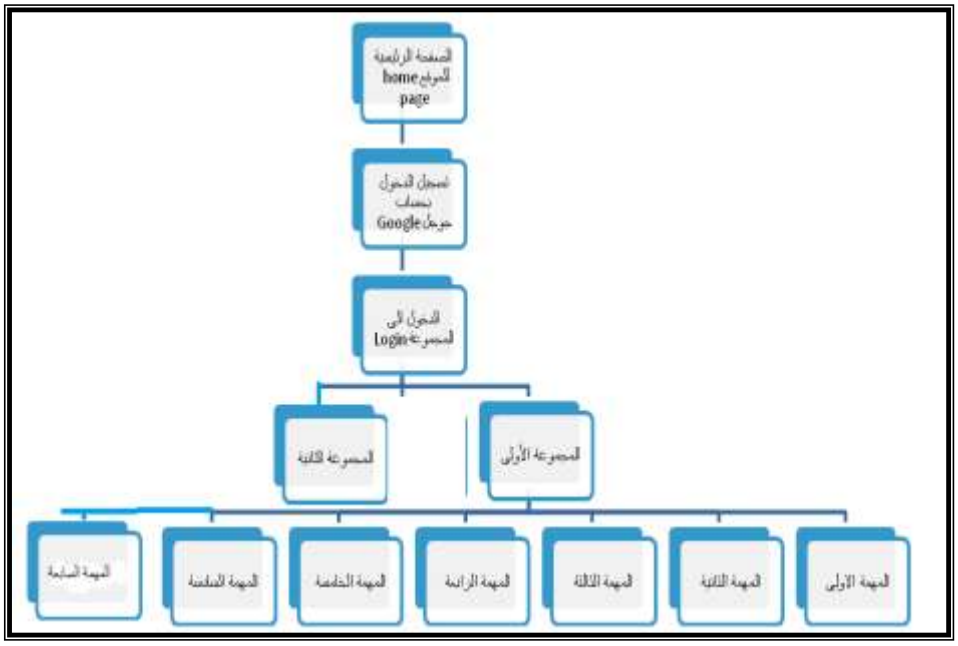
تختص تلك المرحلة بإجراءا تصميم موقع تعليمى قائم على استخدام أدوات السحابة الكمبيوترية فى تنفيذ أنشطة تعلم بأسلوبين (تشاركى/ تنافسى)؛ وبما أن مادة المعالجة التجريبية لذلك البحث هى بيئة تعلم عبر الويب، والتى تعتمد فلسفة التعلم بها على نمط التعلم الإجتماعى وفق لأسلوبين للتعلم، فإن الباحث وجد أنه من الصعوبة بمكان وضع سيناريو ذو خطوات محددة متتابعة لتلك البيئة؛ حيث أن المتعلم هنا سيكون محور عملية التعلم وليس المعلم؛ والذى من الممكن أن يسلك عدة طرق أو خطوات للتعلم، والتى ربما إن لم يكن من المؤكد أنها ستختلف عن قرينه فى المجموعة التجريبية الآخرى بل وفى نفس المجموعة التى ينتمى إليها. وعليه؛ ومن خلال إطلاع الباحث على نماذج عالمية لبيئة تعلم قائمة على توظيف أدوات السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعليم لتنفيذ الانشطة التعليمية قد لاحظ أن تلك البيئات قائمة على سيناريو مرسوم عالميا قد تبناة الباحث كما يوضح شكل(٤).

شكل(٤) مخطط تفصيلي لبيئة التعلم الإلكترونية المقترحة

وتأسيساً على ما سبق وفى ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المحتوى التعليمى للجانب العملى للمحتوى المختار؛ شرعا الباحث فى تصميم أسلوب التعلم لتلك البيئة، بحيث يُبرز المتغيرات التجريبية، ويسيطر على كافة عوامل الضبط التجريبى الأخرى، حيث يتضمن وصف تفصيلى لمكونات بيئة التعلم التى سيتم تصميمها وما تتضمنها من نصوص ورسومات ، وهو مفتاح العمل أو خريطة التنفيذ التى تتيح للفكرة المطروحة فى البيئة أن تُنفذ فى شكل مرئى ينقل الأهداف التعليمية ومعانيها ومحتواها فى شاشات متكاملة تحتوى على الكثير من عوامل الجذب والتشويق بالصورة والحركة واللون لخدمة تلك العينة.

٢-وضع الخريطة الانسيابية للتفاعلات التعليمية لبيئة التعلم:

يجب أن يكون التنقل بين صفحة البداية وباقي صفحات المحتوى غير خطي، وتوجد أربعة انظمة للربط بين الصفحات الويب المكونة للموقع التعليمي ، وهي : الموقع التتابعي، الموقع الشبكي، الموقع الهرمي، الموقع العنكبوتي، وتم وضع الخريطة الانسيابية للتفاعلات التعليمية لبيئة التعلم الإلكترونية بنظام الموقع الهرمي، ووصف آلية الانتقال بين الصفحات وأزرار التحكم بطريقة تضمن حرية إبحار الطالب وتنقله داخل الشاشات؛ لإعداد رسم تخطيطي متكامل بالرموز والأشكال الهندسية لتوضيح تتابع صفحات المقرر وما به من ارتباطات، كما يتضح فى شكل(٥)



شكل(٥): الخريطة الانسيابية للتفاعلات ببئة التعلم المقترحة

ثانياً: التخطيط للإنتاج

بعد الإنتهاء من الخطوة السابقة، قام الباحث بعمليات التخطيط لإنتاج المصادر التعليمية الآتية: صفحات بيئة التعلم عبر الويب، تنظيم الصور الثابتة ولقطات والرسومات والمخططات وترتيبها، الأنشطة والتدريبات العملية؛ متبع الخطوات التالية:

(أ) تحديد المنتوج التعليمى ووصف مكوناته، ويشتمل على الخطوات التالية:

١. تحديد نوع المصدر أو الوسيلة التعليمية المطلوبة وتطويرها

وقد حدد الباحث أن المنتوج التعليمى الذى نحن بصدده هو" بيئة تعلم قائمة على توظيف أدوات السحابة الكمبيوترية" فى ضوء أسلوبين للتعلم فى تنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية، وبالتالى فالباحث بحاجة إلى تطوير محتوى تعليمي قائم على بيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية يتضمن تلك المعارف وهذه المهارات التى نحن بصددها.

٢. وصف مكونات المنتوج التعليمى

- النصوص المكتوبة: لقد وزع الباحث أهداف هذا المحتوى على سبعة مهام رئيسية كما سبق وتطرقت إليه فى مرحلة التحليل والتى كانت كالتالى:

- أسلوب التعليم(التشاركى/ التنافسى): لقد حدد الباحث مجموعة كبيرة من أساليب التعلم اللازمين لإنتاج المحتوى التعليمى (بعض المفردات اللغوية) القائم على السحابة الكمبيوترية .

- متطلبات إنتاجية آخرى: وقد حدد الباحث عدد من المتطليات الإنتاجية الآخرى المتعلقة بموضوع المفردات اللغوية، والتى تم تحديدها فى مرحلة وصف مصادر التعلم ووسائطه المتعددة وذلك بتصميم عدد من المعلومات الخاصة بالمجموعتين التجريبيتين.

(ب)تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية:

قام الباحث في هذه الخطوة بتحديد متطلبات الإنتاج وقد قسمها إلى قسمين، كالتالي:

القسم الأول: متطلبات الإنتاج المادية، وتشمل:

- مجموعة من الكتب والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث وذلك لإعداد المادة العلمية المرتبطة بتوظيف أدوات السحابة الكمبيوترية في بيئة التعلم.
- الميزانية اللازمة لتصميم بيئة التعلم المقترحة وكذلك إنتاج مصادر التعلم من صور ونصوص وطباعة .

- جهاز كمبيوتر بمواصفات مناسبة لعمليات البرمجة محمل علية البرامج اللازمة لتصميم المحتوى التعليمي.

القسم الثاني: متطلبات الإنتاج البشرية، وتشمل:

الباحث نفسه للقيام بما يلي:

- اختيار وإعداد المادة العلمية للمحتوى التعليمي لموضوع توظيف أدوات السحابة الكمبيوترية التشاركية، بالإضافة إلى المهمات والتدريبات العملية، كذلك الإختبارات القبلية والبعدية.
- بناء موقع ويب وواجهات التفاعل الخاصة به ومكوناته بما يتناسب مع معايير التصميم التربوية والفنية لها والتي سبق إعدادها من قبل مع الأخذ في الاعتبار آراء السادة المحكمين.
- تصميم المجموعتين التجريبيتين وعدد من المدونات الخاصة والصفحات الاجتماعية على شبكة جوجل الاجتماعية Google +.
- عضو هيئة تدريس متخصص في اللغة العربية للمراجعة والتدقيق اللغوي للمحتوى التعليمي.

(ج) وضع خطة وجدول زمنى للإنتاج:

وضع الباحث جدول زمنى لإنتاج المصادر المختلفة كما هو موضح فى جدول (٨) التالى:

جدول (٨) المدة الزمنية المقترحة لإنتاج المصادر المختلفة.

م	المصادر والمواد التعليمية	المدة الزمنية المقترحة
١	المحتوى التعليمي	من أربعة إلى خمسة أسابيع
٢	النصوص المكتوبة	من أربعة إلى خمسة أسابيع
٣	العروض التقديمية	من أسبوع إلى ثلاثة أسابيع
٤	محتوى المهمات	من أسبوع إلى ثلاثة أسابيع
٥	مكونات إنتاجية أخرى	من أربعة إلى خمسة أسابيع

(د) توزيع المهمات والمسئوليات:

إنحصرت جميع المهام والمسئوليات على الباحث فقط.

(هـ) التحضير للإنتاج ويشتمل على:

- تجهيز الكتب والمراجع اللازمة لإعداد المادة العلمية للمحتوى التعليمى القائم على بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية.
- إختيار وإنتقاء أسلوبين للتعليم(التشاركى/ التنافسى) الذى ستتضمنه بيئة التعلم المقترحة من المصادر المحددة.
- توفير مصادر ومواد التعلم التى يمكن الحصول عليها جاهزة من البيئة المحلية.
- تجهيز القوالب الجاهز للمدونات وغرف النقاش وحسابات الفيس بوك والسليد شير.
- تجهيز جهاز الكمبيوتر والماسح الضوئى.
- وضع جدول زمنى محدد لتصميم وإنشاء بيئة التعلم المقترحة.

ثالثاً: التطوير (الإنتاج) الفعلى:

بعد الإنتهاء من عمليات التخطيط للإنتاج قام الباحث بعمليات الإنتاج الفعلى وإنتاج المواد والمصادر التعليمية، حيث قام فى هذه الخطوة بالبدء فى الإنتاج الفعلى للمحتوى التعليمى القائم على أسلوبين للتعليم (التشاركى/ التنافسى) القائمة على بيئة التعلم المقترحة لتنمية الحصيلة اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية. وقد تمثلت هذه العمليات فيما يلى:

- تصميم وإنشاء بيئة التعلم عبر الويب باستخدام العديد من لغات البرمجة ؛ والتى تتضمن ما يلى:
  - تصميم الخلفيات الخاصة بالبيئة وصفحاتها المتعددة.
  - تصميم شريط أدوات التفاعل الرئيسية للبيئة (Banners).
  - تصميم شريط أدوات المراقبة والتفاعل للبيئة.
  - تصميم وإنشاء أقسام للمجموعتين التجريبيتين.
  - تصميم الروابط والوصلات بين العناصر ومكونات الموقع المختلفة.

رابعاً: عمليات التقويم البنائى

بعد الإنتهاء من عمليات الإنتاج الأولى لنسخة العمل، يتم تقويمها وتعديلها، قبل البدء فى عمليات الإخراج النهائى لها. وهذا ما سيستكمله الباحث لاحقاً وسيتم التطرق لها بالتفصيل ضمن المرحلة التالية التى تختص بتصميم وتقويم الأدوات محكية المرجع.

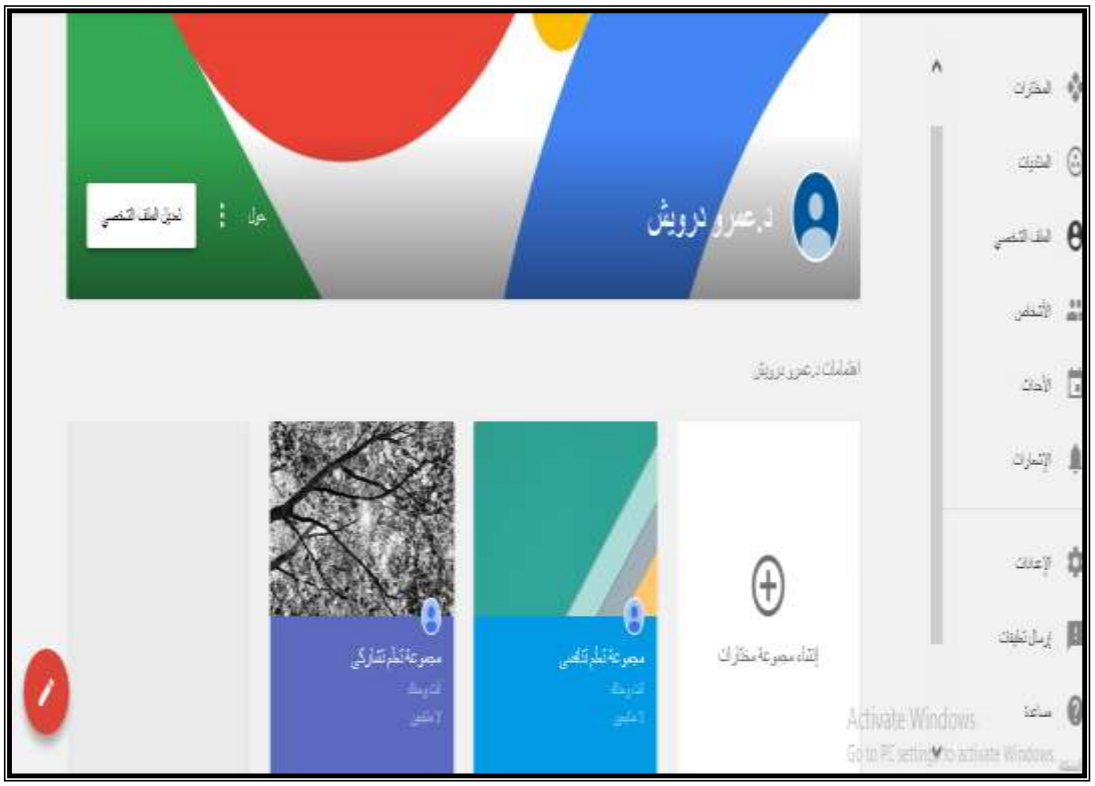
خامساً: التشطيب والإخراج النهائى للمنتوج التعليمى

بعد الإنتهاء من عمليات التقويم البنائى، وإجراء التعديلات اللازمة، يتم إعداد النسخة النهائية، وتجهيزها للعرض، كما يلى:

- إعداد الصفحة الرئيسية للبيئة، وتركيبها، وتشمل التقديم، والعنوان، والموضوع، ومجموعات وأسماء المشاركين.....إلخ.
- إضافة أساليب التفاعل مع بيئة التعلم عبر الويب، والتنقل بين أدواتها المتعددة.
- إضافة بعض التشطيبات والرتوش النهائية، مثل ألوان الخلفيات، أو الكلمات والعناوين، أو إطارات للصور والرسوم.....إلخ.
- طبع النسخة النهائية.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم البنائى وإجازة المنتوج

وعليه يكون الشكل النهائى لبيئة التعلم القائمة على السحابه الكمبيوترية وفق أسلوبين للتعلم (التشاركى/ التنافسى) كما يوضح شكل(٦).



شكل (٦): واجهة بيئة التعلم المقترحة القائمة (من إعداد الباحث).

المرحلة الخامسة: مرحلة النشر والاستخدام والمتابعة:

سيتم الحديث عن هذه المرحلة بشيء من التفصيل فيما يلى ضمن خطوات تنفيذ التجربة الإستطلاعية، وكذلك الأساسية.

ثالثا:- بناء أدوات البحث:

الأدوات والإختبارات محكية المرجع هى التى تركز على قياس الأهداف، وتدرجات مباشرة بمحكات الأداء المحددة فى الهدف. وعليه مر التصميم بالخطوات التالية:

- **بالنسبة لأدوات البحث:**

أولًا-مقياس الحصيلة اللغوية المصور: (من إعداد الباحث)

قام الباحث بتطوير أداة لقياس مقدار الحصيلة اللغوية لدى أطفال الروضة في ضوء مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالحصيلة اللغوي، والنمو اللغوي لدى أطفال الروضة مثل دراسة الزعبي(٢٠٠٧)؛ ودراسة برهومة والبشير (٢٠٠٧)؛ ودراسة الهوارنة(٢٠١٢)، واشتمل المقياس بصورته الأولية على (٤٢صورة) موزعة إلى (٧مجموعات)، كل مجموعة تشتمل على(٦صور) في موضوع معين، وهي كما يأتي:

- المجموعة الأولى: تشتمل على ستة صور لأعضاء جسم الإنسان.

- المجموعة الثانية: تشتمل على ستة صور متنوعة للحيوانات.

-المجموعة الثالثة: تشتمل على ستة صور متنوعة للفواكه.

-المجموعة الرابعة: تشتمل على ستة صور متنوعة لكهربائيات.

-المجموعة الخامسة: تشتمل على ستة صور لوسائل نقل.

-المجموعة السادسة: تشتمل على ستة صور لمهن إنسانية.

-المجموعة السابعة: تشتمل على ستة صور لأماكن ومرافق عامة.

وتم سؤال الأطفال عن أسماء هذه الصور، والحكم على الحصيلة اللغوية من خلال حساب عدد التكرارات لعدد الكلمات التي يجيبها الطفل على المقياس المعد.

صدق مقياس الحصيلة اللغوية

قام الباحث باستخدام طريقتين للكشف عن صدق مقياس الحصيلة اللغوية، وهما:

الصدق الظاهري، وصدق البناء، وهما على النحو الآتي:

- الصدق الظاهري: تم التحقق من الصدق الظاهري لمقياس الحصيلة اللغوية من خلال عرضه على أعضاء هيئة التدريس في تخصصات، علم النفس التربوي "نمو وتعلم"، والإرشاد النفسي، والمناهج وطرق التدريس، والقياس والتقويم

(الملحق١)، وتم التحكيم وفق التعليمات الآتية: انتماء الصورة للمجموعة، ومدى قياس الصورة للحصيلة اللغوية، ومدى قدرة المقياس على قياس الحصيلة اللغوية لأطفال الروضة، وتم اعتماد النسبة المئوية ٨٠% كنسبة لاتفاق المحكمين على قبول الصورة المعدة لقياس الحصيلة اللغوية أو عدم قبولها، وفي ضوءآراء التحكيم قام الباحث بتعديل مقياس الحصيلة اللغوية، وكانت أبرز التعديلات التي أشار المحكمون إليها على الصور في مقياس الحصيلة اللغوية وفق مجموعاتها على النحو الآتي:

▪ المجموعة الأولى: تم استبدال (الصورة ٣) وهي صورة الوجه بصورة جديدة هي صورة الرجل، وبهذا تتكون المجموعة الأولى من (٦صور لأعضاء جسم الإنسان).

▪ المجموعة الثانية: تم إضافة (٨ صور) للمجموعة وهي صور: الحمار، والخروف، والكلب، والأرنب، والسمكة، والبطة، والبقرة، والديك)، وبهذا أصبحت هذه المجموعة تتكون من (١٤صورة) تعبر عن أنوع مختلفة للحيوانات.

▪ المجموعة الثالثة: تم حذف صورة واحدة وهي الصورة(١)وتمثل صورة فاكهة الكيوي،وإضافة (٥صور) هي صور البطيخ، والزيتون، والجزر، والرمان، والذرة،) وبهذا أصبحت هذه المجموعة تتكون من(١٠صور) تمثل فواكه ونباتات متنوعة.

▪ المجموعة الرابعة: تم استبدال الصورة (١وهي صورة الكمبيوتر، والصورة) (٥ صورة) الميكروويف بصورتان من نفس الصنف أكثر وضوحاً، وبهذا بقيت هذه المجموعة تتكون من (٦صور) تمثل أجهزة متنوعة من الكهربائيات المستخدمة في حياتنا اليومية في المنازل.

▪ المجموعة الخامسة: تم استبدال (الصورة ٦) وهي صورة المركبة الفضائية بصورة أخرى وهي صورة الدراجة، وبهذا بقيت هذه المجموعة تشتمل على (٦صور) تمثل وسائل المواصلات والنقل.

▪ المجموعة السادسة: تم استبدال (الصورة ١) وهي صورة الطبيب، والصورة (٢) وهي صورة المهندس، والصورة (٦) وهي صورة المعلم، بصور أخرى أكثر وضوحاً، وتم حذف الصورة (٤) وهي صورة الطيار، والصورة(٥) وهي صورة الجندي، وإضافة (٤صور) وهي صورة الممرضة، وشرطي المرور، ورجل الإطفاء، والبقال، وبهذا أصبحت هذه المجموعة تشتمل على (٨صور) تمثل أنوع مختلفة من المهن.

▪ المجموعة السابعة: تم حذف الصورة (٣) صورة الكنيسة، واستبدالها بصورة جديدة وهي صورة الروضة، وبهذا بقيت هذه المجموعة تشتمل على (٦صور) تمثل مرافق وأماكن عامة.

▪ المجموعة الثامنة: وهذه المجموعة تم إضافتها لتشتمل على(١١) صورة تعبر عن أنواع مختلفة من الملابس والأحذية.

▪ المجموعة التاسعة: وهذه المجموعة تم إضافتها لتشتمل على(٥صور) تعبر عن ممارسات يومية مختلفة. وفي ضوء ما سبق من تعديلات على صور مقياس الحصيلة اللغوية فقد تكون بصورته النهائية من (٧٢صورة موزعة على (٩)مجموعات، يتم سؤال الأطفال عن مدلولات الصور، وتم الحكم على مستوى حصيلتهم اللغوية من خلال حساب عدد التكرارات لعدد الكلمات التي يجيبها الطفل على المقياس المعد، واستخراج المتوسطات الحسابية لمعدلات الطلاب على مقياس الحصيلة اللغوية.

صدق البناء

لاستخراج دلالات صدق البناء لمقياس الحصيلة اللغوية، استخرجت معاملات ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من(٢٠) طفلاً وطفلة من رياض الأطفال، حيث تم تحليل صور الاختبار وحساب معامل تمييز كل صورة من الصور، حيث أن معامل التمييز هنا يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكل صورة في صورة معامل ارتباط بين كل فقرة وبين الدرجة الكلية من جهة، وبين كل صورة وبين ارتباطها بالمجموعة التي تنتمي إليها، وبين كل مجموعة والدرجة الكلية من جهة أخرى، وقد تراوحت معاملات ارتباط الصور مع الأداة ككل ما بين(0.30-0.96)، ومع المجموعة وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً، ولذلك لم يتم حذف أي من صور مقياس الحصيلة اللغوية، كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجموعات مقياس الحصيلة اللغوية مع بعضها البعض، ومع الدرجة الكلية للمقياس(0.31-0.96).

ثبات مقياس الحصيلة اللغوية

تم اختيار عينة استطلاعية مكونة من٣٠ طفلاً وطفلة من رياض الأطفال، وحساب الثبات من خلال طريقتين:

- الاختبار وإعادته: تم التحقق من ثبات مقياس الحصيلة اللغوية بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار بتطبيق المقياس على عينة مكوّنة من(٢٠طفلاً وطفلة) تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين على أداة الدراسة، وكان معامل الثبات الكلي لمقياس الحصيلة اللغوية ٩٠%ويعد هذا المستوى مرتفعاً.

- طريقة الاتساق الداخلي: تم التأكد من ثبات الاتساق الداخلي من خلال حساب ثبات بواسطة معامل كرونباخ

ألفا على الاختبار القبلي الذي تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكوّنة من ٢٠ طفلاً وطفلة عينة التطبيق، وكان معامل الثبات بهذه الطريقة ٩٢% وهو معامل ثبات مرتفع.

معاملات الصعوبة والتمييز للمقياس

تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز للاختبار وهي كما يأتي:

-معامل الصعوبة: تم حساب معامل صعوبة مقياس الحصيلة اللغوية وقد تراوحت صعوبة أسئلة الصور بين (0.20 - 0.62) وهذا يعد مقبولا عند علماء القياس والتقويم لأنه ينصح بالاحتفاظ بالفقرة أو السؤال.

- معامل التمييز: تم حساب معامل التمييز لمقياس الحصيلة اللغوية، وقد تراوحت قدرة الصور التمييزية بين (0.20 –0.89) وهذه النسبة تعد مقبولة لمعامل التمييز.

تصحيح المقياس

لتفسير نتائج الدراسة المتعلقة بمستوى الحصيلة اللغوية لدى أطفال الروضة تم الاعتماد على تدريج ثنائي يتضمن علامتين هما (٠، ١) فالإجابة الصحيحة للصورة تعطي الطفل العلامة (١) والإجابة الخاطئة عن الصورة تعطي الطفل صفراً، وبهذا فإن الطالب يحصل على علامة فرعية لكل مجموعة من الصور ودرجة كلية تمثل للحصيلة اللغوية للطالب، وبهذا تكون أدنى علامة يحصل عليها الطفل صفراً، وأعلى علامة (٧٢) وأصبح المقياس فى صورتة النهائية ملحق(٣).

ثانيًا: إعداد قائمة المفاهيم الاجتماعية للأطفال ضعاف السمع

اعتمد الباحث في اشتقاق قائمة قائمة المفاهيم الاجتماعية للأطفال ضعاف السمع على عدة مصادر، أهمها: الدراسات السابقة، مراجعة قوائم المفاهيم الاجتماعية التي تم إعدادها سابقاً بالإضافة إلى بعض الأدبيات التي ترتبط بتعلم المفاهيم الاجتماعية، ثم تم عرض القائمة على مجموعة من المتخصصين في مجال التربية الخاصة وطرق التدريس، وكذلك المتخصصين في مجال اللغة العربية، ثم عُدلت القائمة في ضوء آرائهم، ثم قام الباحث بتطبيق التجربة الاستطلاعية لمعرفة مدى توافر هذه المفاهيم لدى التلاميذ، والتي بينت وجود ضعف لديهم في المفاهيم موضع البحث، وقد اشتملت القائمة في صورتها الأولية على (٤) مفاهيم رئيسية وهي (المشاركة، التعاون، المسئولية، قبول الآخر)، (٤٩) مفهوم فرعي، وبعد ضبطها وإجراء التجربة الاستطلاعية فقد اقتصرت على (٤) مفاهيم رئيسية، و(٤٣) مفهوم فرعي، وهذه هي المفاهيم التي سعى البحث إلى تنميتها (ملحق٤).

ثالثًا: إعداد اختبار المفاهيم الاجتماعية للأطفال ضعاف السمع

لبناء اختبار المفاهيم الاجتماعية للأطفال ضعاف السمع اطلع الباحث على الدراسات السابقة، وخاصة التي اهتمت بإعداد اختبارات المفاهيم الاجتماعية، كما راجع الباحث آراء بعض المتخصصين في مجال التربية الخاصة وآراء المتخصصين في مجال مناهج وطرق تدريس اللغة العربية بشكل عام، والمتخصصين في مجال مناهج وطرق تدريس التلاميذ ضعاف السمع بشكل خاص، وكذلك قائمة المفاهيم الاجتماعية للتلاميذ ضعاف السمع وأقرانهم في التعليم العام في صورتها النهائية، ثم تم إعداد الاختبار في ضوء ما سبق كله، حيث صُمم الاختبار في ضوء مواقف توضح مدى اكتساب التلاميذ للمفاهيم الاجتماعية،

صدق الاختبار: تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين والخبراء في مجال التربية الخاصة والمناهج وطرق التدريس(ملحق١).

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار، وبحساب معامل الارتباط لبيرسون بين التطبيقين القبلي والبعدي، كانت قيمة الارتباط لاختبار المفاهيم الاجتماعية هي (٠.٩١)، وهذا يعني وجود ارتباط موجب مناسب بين التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار، مما يؤكد ثبات الاختبار، ومن ثم صلاحيته للاستخدام(ملحق٥).

رابعًا: التجربة الإستطلاعية

تم إجراء التجربة الإستطلاعية على عينة من أطفال الروضة ضعاف السمع أُختيروا على أساس التكافؤ فى العمر فيما بينهم، حيث تراوحت أعمار عينة البحث ما بين ٤- ٦سنوات، وكذلك المستوى التعليمى حيث أنهم جميعاً تلاميذ فى مرحلة رياض الأطفال، كما تم التأكد من تكافؤهم فى خلفيتهم ومعارفهم السابقة حول نفس الموضوع (المفردات اللغوية)، وذلك من خلال قياس التكافؤ بين المجموعتين التجريبيتين باستخدام إختبار كروسكال واليز وهو أسلوب لابارامترى للمقارنة بين عدة عينات مستقلة حجم كل منها صغير بغرض التعرف على دلالة الفروق بين هذه المجموعات، وقد بلغ عدد طلاب عينة البحث الإستطلاعية (٨) أطفال أُختيروا بطريقة قصدية ممن يجيدون استخدام الكمبيوتر والتفاعل مع شبكة الإنترنت في بداية الفصل الدراسي الثانى ٢٠١٧م في الفترة من(٢٠١٧/٢/٨ حتى ٢٠١٧/٣/١) حيث طُبقت عليهم أدوات القياس المتمثلة في مقياس الحصيلة اللغوية واختبار المفاهيم الإجتماعية، بعد تعرضهم لمادة المعالجة التجريبية المُنتجة من قِبل الباحث.

- نتائج التجربة الإستطلاعية:

بناء على إجراء التجربة الإستطلاعية واستخدام أطفال العينة لأدوات البيئة المقترحة؛ قد كشفتت عن:

- صلاحية أدوات القياس والمتمثلة في:

- مقياس الحصيلة اللغوية. – اختبار المفاهيم الأجتماعية.

- صلاحية مادة المعالجة التجريبية (بيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية بأسلوبين للتعليم(التشاركى/ التنافسى) المستخدمة لدراسة المفاهيم اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية.

خامسًا:- اختيار عينة البحث

اشتملت العينة الكلية للدراسة الحالية على عينة أولية تتكون من (٢٠) طفلًا وطفلة بمدارس الريادة (بمحافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية) ينتمون إلى مرحلة رياض الأطفال تمتد أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات

وبعد التعرف على العدد الإجمالي تم استبعاد بعض الحالات لا تنطبق مع عينة الدراسة لعدة أسباب معامل الذكاء، وعدم وجود أخوة، وبذلك أصبحت العينة الكلية (١٨) طفلا (١١إناث، ٧ ذكور).

ومن بينها تم اختيار مجموعة الدراسة الحالية والتي اشتملت على (١٦) طفلًا (٧ذكور و١١ إناث) مقسمين إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية أولى تشمل (٨) طفل وطفلة ومجموعة تجريبية ثانية وتشمل (٨) أطفال ، وقد قام الباحث بالتأكد من تجانس المجموعة التجريبية الأولى والثانية في كلا من العمر الزمني ، والذكاء حيث تراوح بين (٨٠- ٩٨) بمتوسط ٨٣.٨ وانحراف معياري ٣.٧، وعتبة السمع التي تقع بين (٤٠-٧٢) وقام الباحث بالتحقق من تجانس أفراد المجموعتين التجريبيتين

وفى ضوء تطبيق المقياسيين السابقيين فقد تكونت عينة البحث للتجربة الأساسية من (١٦) طفلاً من ذوى الأعاقة العقلية، القابلين للتعلم، الذين يتراوح المدى العمري لهم بين (٤-٦) سنوات، للعام الدراسي(٢٠١٦/٢٠١٧م) فى الفترة من ٢٠١٧/٣/٧ إلى ٢٠١٧ /٤/٨ ومن ثَم تم توزيعهم بطريقة متجانسة على المجموعتين التجريبيتين وفق التصميم التجريبي للبحث.

❖ تكافؤ المجموعات التجريبية:

تم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين فى مقياس الحصيلة اللغوية المرتبط بالمفاهيم اللغوية، باستخدام طريقة كروسكال واليز "Kruskal-Wallis"، وتم تحليل نتائج الإختبار قبلياً، وذلك بهدف التعرف على مدى تكافؤ المجموعتين التجريبيتين قبل إجراء التجربة الأساسية للبحث، وتتم هذه العملية تبعًا للخطوات التالية:

جدول (٩) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين التجريبيتين في مقياس الحصيلة اللغوية قبلياً.

المجموعة التجريبية	ن	المتوسط	الإنحراف المعيارى
م١	٨	٧٢,٢	٥١,٣
م٢	٨	٢٠,١	٩٣٥,

وقد تم استخدام طريقة كروسكال واليزKruskal-Wallis للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبيتين في درجات المقياس قبليًا ، ويوضح جدول (١٠) نتائج هذا المقياس.

جدول (١٠) دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبيتين بطريقة كروسكال واليز"Kruskal-Wallis" للعينات الصغيرة، لأفراد عينة البحث بمقياس الحصيلة اللغوية.

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا^{2}	مستوى الدلالة
التجريبية ١	٨	٤ .٦٣	٢	٥.٠٠	غير دالة عند مستوى ≤ ٠.٠٥
التجريبية ٢	٨	٦.١٠			

وقد أشارت نتائج المعالجة الإحصائية كما هي مبينة في جدول (١٥) إلى أن مستوى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبيتين في درجات الإختبار القبلي يساوي (٠.٠٥)، أي أنه غير دال عند مستوى ≤ (٠.٠٥). وهذا يعني عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبيتين في الإختبار القبلي، مما يشير إلى أن المستويات المعرفية للأطفال متماثلة قبل التجربة، وبالتالي يمكن إعتبار المجموعتين متكافئتين قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى الإختلافات في المتغيرات المستقلة، وليست إلى إختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعتين.

- سادسًا: إجراءات التجربة الأساسية وفق التصميم التجريبي للبحث:

راع الباحث في التصميم التجريبي للبحث أن تتعرض كل مجموعة من المجموعتين التجريبيتين لمعالجة تجريبية محددة .

- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم تطبيق كل من: مقياس الحصيلة اللغوية، اختبار المفاهيم الأجتماعية، على مجموعة تلو الأخرى قبلياً بهدف قياس المفاهيم اللغوية والأجتماعية للاطفال ضعاف السمع حيث بلغ الزمن الفعلي لأداء مقياس الحصيلة اللغوية ككل (٣٠) دقيقة بخلاف إجراءاته، مقياس الحصيلة اللغوية

(٣٠) دقيقة أيضاً، اختبار المفاهيم الأجتماعية (٢٠) دقيقة، أنظر جدول (١١) الذى يشير إلى تحديد ظروف تطبيق أدوات الدراسة.

جدول (١١) تحديد ظروف تطبيق أدوات الدراسة.

الأداة	الوظيفة	زمن التطبيق	بيئة التطبيق	عدد العينة
مقياس الحصيلة اللغوية	لقياس المفردات اللغوية	٣٠ د	أحد الفصول الدراسية بالمدرسة.	١٦طفلًا.
اختبار المفاهيم الأجتماعية	لقياس المفاهيم الأجتماعية(المفاهيم الجغرافية).	٢٠ د	أحد الفصول الدراسية بالمدرسة.	١٦طفلًا.

-عرض مادة المعالجة التجريبية وفق أسلوبين للتعليم (التشاركى/ التنافسى)

بعد الإنتهاء من إعداد وتجهيز معمل الحاسب الآلي بالروضة، تم إجراء عرض مادة المعالجة التجريبية (بيئة التعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية) على أفراد المجموعتين التجريبيتين في ضوء التصميم التجريبي للبحث؛ ووفق جدول زمني تم تحديده مسبقاً، كما يلي:

- ❖ تعرض تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (مج١)؛ وعدد أفرادها (٨) أطفال إلى بيئة التعلم وفق أسلوب التعليم التشاركى للمحتوى العلمي للمهارات اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية لمرحلة رياض الأطفال.
- ❖ تعرض تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مج٢)؛ وعدد أفرادها (٨) أطفال إلى بيئة التعلم وفق أسلوب التعليم التنافسى للمحتوى العلمي للمفاهيم اللغوية وبعض المفاهيم الأجتماعية لمرحلة رياض الأطفال.

وذلك مع مراعاة أن كل طفل سار فى دراسة للمحتوى بمساعدة المعلم وفق سرعته وخطوه الإجتماعى وحتى النشاط البعدى وفق مجموعته.

- التطبيق البعدي لأدوات القياس

بعد الإنتهاء من عرض مادة المعالجة التجريبية وفق مستوييها، أُجريت الإختبارات البعدية لكل من المجموعتين التجريبيتين على حدا على النحو التالي:

- ❖ تم تطبيق كل من مقياس الحصيلة اللغوية، اختبار المفاهيم الأجتماعية بعدياً على جميع تلاميذ المجموعتين التجريبيتين بهدف التعرف على درجة الكسب في تحصيل كل طفل من الأطفال كل مجموعة تجريبية على حدا للجانب المعرفي المرتبط بالمفردات اللغوية

والأجتماعيــة، وذلــك بعــد دراســة المحتــوى العلمـي للمعالجـة التجريبيـة الخاصـة بـه داخـل مجموعته.

❖ بعد الإنتهاء من تطبيق التجربـة الأساسية للبحث قام الباحث بتصحيح ورصد درجات كلاً من درجات مقياس الحصيلة اللغويـة، اختبار المفاهيم الأجتماعيــة لكـل طفـل علـى حـدا للمجمـوعتين التجريبيتين.

❖ أعد الباحث كشوف "قوائم" خاصـة بكل مجموعة؛ على ضوء كل البيانـات التـي جُمعت من نتـائج مقيـاس الحصـيلة اللغويـة، اختبـار المفـاهيم الأجتماعي قبلياً وبعدياً، وقامـا بتدوين أمـام أسم كل طفـل؛ درجتــه فــي المقيــاس والإختبــار ؛ تمهيــداً لمعالجـة هـذه البيانـات إحصـائياً وإتبـاع الأسـاليب الأحصائية المناسبة.

خامساً: المعالجـة الإحصـائية للبيانـات، وعرض نتائج البحـث.

قاما الباحث باستخدام حزم البرامج المعروفـة بإسـم الحـزم الإحصـائية للعلـوم الإجتماعيـة إصـدار رقـم (١٤) "Statitical Package For The Social Sciences (SPSS)"، ولقيـاس فاعليـة المجمـوعتين التجـريبيتين موضـع البحـث الحـالي، وللتعـرف علـي مـدي التكـافؤ بيـنهم فيمـا يتعلـق بـالمتغيرات موضـع البحـث الحـالي؛ لقيـاس تـأثير المتغيـر المسـتقل وهـو أسـلوب التعلـيم (التشـاركى- التنافســى)، علــى المتغيــرات التابعــة: الحصــيلة اللغوية، المفاهيم الأجتماعيـة نحـو الـتعلم عبـر بيئـة تعلم قائمـة علـى السـحابة الكمبيوتريـة، تـم اسـتخدام إختبــار ويلكوكســون " Wilcoxon Signed Rank Test" للعينـات الصـغيرة، وهـو الأسـلوب الأمثـل والـذي يصـلح للمقارنــة بــين عينــات عــدة مستقلة حجم كل منهـا صـغير بغرض التعرف علـى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبيتين، وفيمـا يلــي عــرض النتــائج التــي أســفر عنهــا التحليــل الإحصـائي للبيانـات وفـق تسلسـل عـرض الفـروض التي تمت صياغتها فيما سبق.

عرض نتائج البحث:

أولاً: عـرض النتـائج الخاصـة بـأثر مـادة المعالجـة التجريبية وفق أسلوب التعليم(التشـاركى/ التنافسـى) بالنسبة للمفردات اللغوية

أ- الفروض المرتبطة مقياس الحصيلة اللغوية :

تم حسـاب أثـر الـتعلم عبـر بيئـة تعلـم قائمـة علـى السـحابة الكمبيوتريـة فيمـا يتعلـق بالحصـيلة اللغوية كما يلي:

١- الفرض الأول:

يوجـد فـرق دال إحصـائيا عنـد مسـتوى ≤ (٠.٠٥) بـين متوسـطي رتـب المجموعـة التجريبيـة الأولـى (تـدرس وفـق أسـلوب الـتعلم لتشـاركى) فـي التطبيقـين القبلـي والبعـدي فـى مقيـاس الحصـيلة اللغوية لصالح التطبيق البعدى.

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى باستخدام إختبار نسبة الفاعلية لويلكوكسون "Wilcoxon Signed Rank Test" فى مقياس الحصيلة اللغوية لصالح التطبيق البعدى

الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	قيمة (ή^)	قيمة حجم التاثير
السالبة	٨أ	٥,٠٠	٣٠.٠٠	-٢.١٤١	دال عند مستوى ٠.٠٥	٠.٥٧	كبيرة
الموجبة	٨ب	١٠.٠٠	٧٥.٠٠				

ويتضح من الجدول السابق النتائج التالية:

- أن (أ) تعنـي المجموعـة الأولـى قبلـى > المجموعـة الأولـى بعدى، (ب) تعنـي المجمـوعـة الأولـى بعدي < المجموعة الأولـى قبلي.
- قيمـة Z تسـاوى (- ٣.٤١٣) وللبحث عن تلك القيمـة فى جدول Z؛ وُجدت أنهـا تسـاوى ٠٠٠٣, وهـى دالـة عنـد مستوى ٠.٠١.
- قيمـة حجـم التـأثير(ή^2) هـى (٠.٥٧> ٠.٥) وهـى تشـير إلـي تـأثير إيجـابي كبير.

وللتأكيد على النتائج السابقة الخاصة بأثر بيئة تعلم القائمة على السحابة الكمبيوترية فيما يتعلق بالحصيلة اللغوية وفق أسلوب التعليم التشاركى.

جدول (١٣) النتائج الإحصائية للتطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الحصيلة اللغوية للمجموعة التجريبية الأولى

	التطبيق القبلي من (٧٨) درجات	التطبيق البعدي من (٧٨) درجات
متوسط الدرجات	٧٠,٤٠	٨٥,٦٢
الإنحراف المعياري	١.٤٢	٥٠,٤
نسبة الكسب المعدلة لبلاك	٩,١<٢,١	
متوسط الفاعلية لـ (ماكجوجيان)	٩٦, ٠<٦,٠	
ن = عدد طلاب المجموعة التجريبية =٨، درجات الحرية =١٤		

ويتضح من جدول (١٤) النتائج التالية:

- بمقارنـة متوسـطي رتـب أطفـال المجموعـة التجريبيـة الأولـى قبـل تطبيـق التجربـة وبعدها فى لمقياس الحصيلة اللغوية الذى نهايته العظمى (٧٢) درجة، يتضح أن المتوسـط القبلى

(٤٠.٧٠) درجة، والبعدى (٦٢.٨٥) درجة، مما يشير إلى الفرق الكبير بينهما.

- قيمة نسبة الكسب المعدلة لبلاك (Blake) هى (١,٩) وهى أكبر من النسبة (١.٢) التى حددها بليك، مما يدل على أثر أسلوب التعليم التشاركى عبر الويب فى تحسين الحصيلة اللغوية لدى أطفال المجموعة التجريبية الأولى.
- قيمة متوسط الفاعلية للمجموعة التجريبية الأولى هى (٠.٦<٠,٩٦) مما يشير إلي تأثيرها الإيجابي فى تحسين الحصيلة اللغوية لدى أطفال المجموعة التجريبية الأولى.

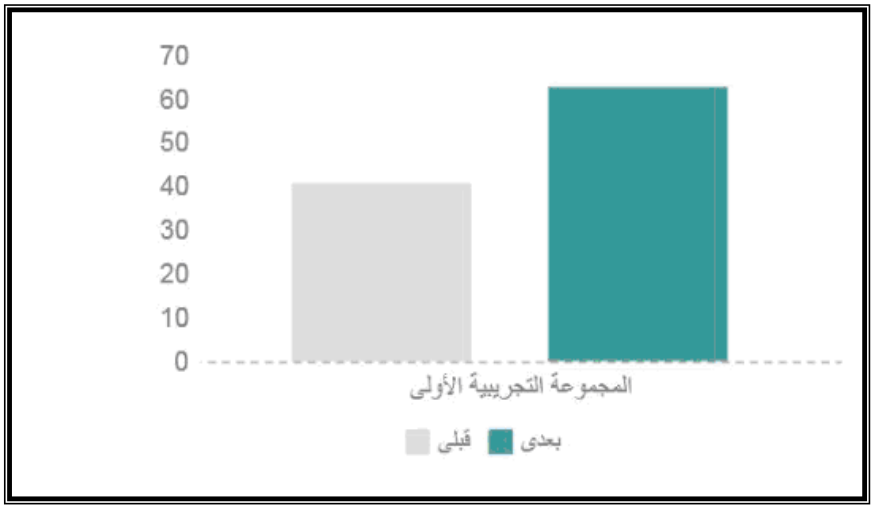
وعليه:

تثبت صحة الفرض الأول:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى مقياس الحصيلة اللغوية لصالح التطبيق البعدى

وبالتالى تمت الإجابة عن التساؤل الاول، أ: - ما أثر أسلوب التعليم التشاركى على عينة من الأطفال ضعاف السمع فى كل من: تحسين الحصيلة اللغوية.

وتشير هذه النتيجة إلى أثر استخدام أسلوب التعليم التشاركى عبر الويب فى تحسين الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع ، وهذا ما يوضحه الشكل البيانى التالى:



شكل (٧): متوسطى رتب أطفال المجموعة التجريبية الأولى (مقياس الحصيلة اللغوية) فى القياس القبلى– البعدى.

٢- الفرض الثانى:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية (تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى لصالح التطبيق البعدى.

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية باستخدام إختبار نسبة الفاعلية لويلكوكسون "Wilcoxon Signed Rank Test" .

الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	قيمة (□^ή)	التأثير
السالبة	٨أ	٢,٠٠	٢٠.٠٠	-٢.٤١٣	دال عند مستوى ٠.٠٥	٠.٥٣	كبير
الموجبة	٨ب	٨.٠٠	١٣٠.٠٠				

ويتضح من جدول (١٤) النتائج التالية:

- أن (أ) تعني المجموعة الثانية قبلى < المجموعة الثانية بعدى، (ب) تعني المجموعة الثانية بعدي > المجموعة الثانية قبلي.
- قيمة Z تساوى (-٢.٤١٣) وللبحث عن تلك القيمة فى جدول Z، وُجدت أنها تساوى ٠.٠٠٣, وهى دالة عند مستوى ٠.٠٥.
- قيمة حجم التأثير(ή^2) وفق أسلوب التعليم التنافسى بمقياس الحصيلة اللغوية هى (٠.٥٣, > ٠.٥) وهى تشير إلي تأثير إيجابي كبير.

جدول (١٥) النتائج الإحصائية للتطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الحصيلة اللغوية للمجموعة التجريبية الثانية.

	التطبيق القبلي من (٧٢) درجات	التطبيق البعدي من (٧٢) درجات
متوسط الدرجات	٧٠,٣٠	٠٤,٤٢
الإنحراف المعياري	٢.٩٠	٤٠,٤
نسبة الكسب المعدلة لبلاك	٣,١>٢,١	
متوسط الفاعلية لـ (ماكجوجيان)	٨٢, ١>٦,٠	
ن = عدد طلاب المجموعة التجريبية = ٨، درجات الحرية =١٤		

ويتضح من جدول (١٥) النتائج التالية:

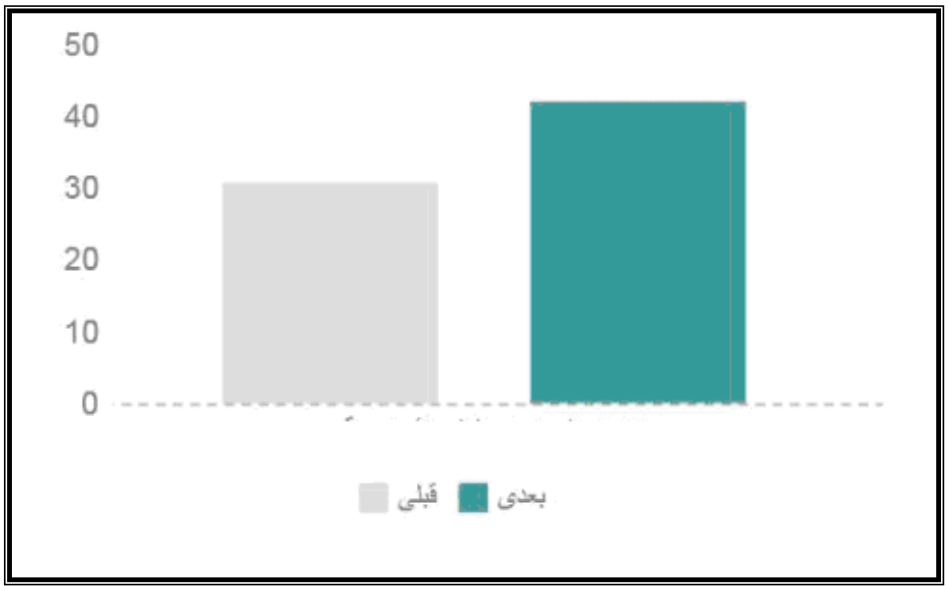
- بمقارنة متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية الثانية فى مقياس الحصيلة اللغوية الذى نهايته العظمى (٧٢) درجة، يتضح أن المتوسط القبلى (٣٠.٧٠) درجة، والبعدى (٤٢.٠٤) درجة، مما يشير إلى الفرق الكبير بينهما.
- قيمة نسبة الكسب المعدلة لبلاك (Blake) فى مقياس الحصيلة اللغوية هى (١,٣) وهى أكبر من النسبة (١.٢) التى حددها بليك، مما يدل على أثر أسلوب التعليم التنافسى فى تحسين الحصيلة اللغوية لدى أطفال المجموعة التجريبية الثانية.

▪ قيمة متوسط الفاعلية للمجموعة التجريبية الثانية هى (١,٨٦ >٠.٦) مما يشير إلي تأثيرها الإيجابي فى تحسين الحصيلة اللغوية.

✍ وعليه:

تثبت صحة الفرض الثانى: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية(تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى لصالح التطبيق البعدى فى تحسين الحصيلة اللغوية

☜ وتشير هذه النتيجة إلى أثر استخدام أسلوب التعليم التنافسى تحسين الحصيلة اللغوية، وهذا ما يوضحه الشكل(٨)



شكل (٨): متوسطى رتب أطفال المجموعة التجريبية الثانية (وفق أسلوب التعليم التنافسى) فى القياس القبلى– البعدى لمقياس الحصيلة اللغوية

٣- الفرض الثالث:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) فى مقياس الحصيلة اللغوية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى).

جدول (١٦) المتوسطات والإنحرافات المعيارية الداخلية والطرفية لأطفال المجموعتين التجريبيتين فيما يتعلق بمقياس الحصيلة اللغوية

	التجريبية ١	التجريبية ٢
(م) المتوسط الحسابي	٨٥,٦٢	٠٤,٤٢
(ع) الإنحراف المعياري	٤.٥٠	٤.٤٠
(ن) حجم العينة	٨	٨

جدول (١٧) نتائج تحليل التباين أحادي الإتجاة بطريقة كروسكال واليز"Kruskal-Wallis" للعينات الصغيرة لأفراد عينة البحث في درجات الكسب فيما يتعلق بمقياس الحصيلة اللغوية.

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا^{2}	مستوى الدلالة
التجريبية ١	٨	٢٠.٠٠	٢	١٤.٠٠	دال عند مستوى ٠.٠٥
التجريبية ٢	٨	١٨.٠٠			

وبذلك يتضح مما سبق أن قيمة كا٢= ١٤.٠٠، وللبحث فى جدول كا٢ عن تلك القيمة وُجدت أنها تساوى ٠.٩ وهي دالة عند مستوى ٠.٠٥.

جدول (١٨) موضع الفروق بين المجموعتين التجريبيتين بالنسبة لمقياس الحصيلة اللغوية

المجموعات	المتوسط	التجريبية ١	التجريبية ٢
التجريبية ١	٨٥,٦٢		**(١)
التجريبية ٢	٠٤,٤٢		

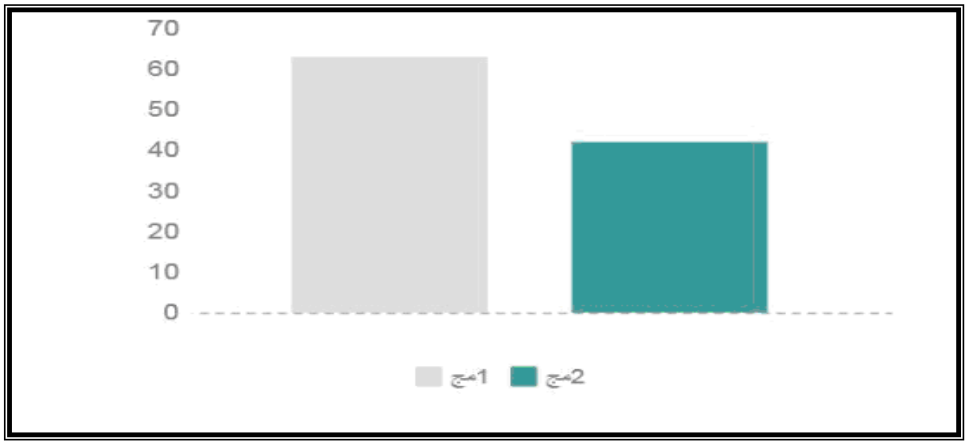
(١) العلامة (**) تشير إلي مستوي دلاله عند (٠,٠٥).

وعليه:

تثبت صحة الفرض الثالث:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) فى مقياس الحصيلة اللغوية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى).

وتشير هذه النتيجة إلى أثر استخدام أسلوب التعليم التشاركى عبر الويب فى تحسين الحصيلة اللغوية مقارنة بأسلوب التعليم التنافسى لدى الأطفال ضعاف السمع، وهذا ما يوضحه الشكل(٩)



شكل (٩): متوسطى رتب التطبيق البعدى للمجموعتين التجريبيتين (تشاركى-تنافسى) فى مقياس الحصيلة اللغوية .

خلاصة النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

تحققت صحة الفروض التالية:

أ- الفروض المرتبطة الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع

١- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع لصالح التطبيق البعدى.

٢- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية(تدرس وفق أسلوبالتعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع لصالح التطبيق البعدى.

٣- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) بمقياس الحصيلة اللغوية للأطفال ضعاف السمع لصالح

المجموعة التجريبية الأولى(تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى).

ويرجع الباحث ذلك إلى ما يلي:

- أدوات السحابة الكمبيوترية توظف لتنفيذ أنشطة التعليم بأسلوب تشاركى يؤدي بدوره إلى تعلم أفضل، فمن مبادئ النظرية البنائية أن المتعلم يبني المعرفة بالنشاط الذي يؤديه من خلال تحقيقه للفهم .
- السحابة الكمبيوترية كبيئة من التواصل لحدوث التفاعل بين الأطفال ضعاف السمع في مناخ تعليمي يسوده التعاون والنقاش الهادف فيما بينهم
- السحابة الكمبيوترية طريقة لتحفيز الأطفال ضعاف السمع ومثيرة لدوافعهم نحو تحقيق الأهداف التعليمية
- السحابة الكمبيوترية تتوافق مع رغبة الأطفال ضعاف السمع في استخدام طرق جديدة أثناء التعلم
- السحابة الكمبيوترية تعطي للأطفال ضعاف السمع فرصة لكي يتعلموا بجرأة بدون خوف بما يعنيهم على الأنجاز والتقدم.
- السحابة الكمبيوترية قيد الدراسة الحالية تتميز على الأسلوب التقليدى من رتابة كشعور بالملل بالفيديوهات كالأصوات كالصور كالأشكال ثلاثية الأبعاد التى تنقل الأطفال ضعاف السمع إلى بيئة تعليمية فعالة.
- زيادة الحصيلة المعرفية لدى مجموعة التعلم التشاركي على مجموعة التعلم التنافسي أثر في زيادة ونمو المفردات اللغوية وبعض المفاهيم الإجتماعية ؛ فالنجاح في تقديم معلومات مهمة ومفيدة أثر بالفعل على أداء المتعلمين للمهارات المرتبطة بهذه المعلومات، وهو ما أدى إلى تفوق مجموعة التعلم التشاركي على مجموعة التعليم التنافسي.
- التواصل والتشارك داخل مجموعة التعلم التشاركي كان تكاملياً متعدد الجهات وأدى ذلك إلى تبادل المعلومات الإقناعية بالاتجاه المرغوب أثناء التعلم، وترى آمال صادق، فؤاد أبو حطب، (٢٠١٤) أن التغير السلوكي وتنمية أداء المتعلم يرجع إلى نوع وأسلوب التواصل بين الجماعة والفرد وهو ما لم يتوافر لدى مجموعة التعليم التنافسي.
- الإحساس الداخلي بالانتماء من خلال مجموعات التعليم التشاركى ساهم في تنمية الأداء ، فالتعليم التشاركي يسهم في تحقيق التدريب وسط الجماعة دون خوف من الفشل لوجود السند الاجتماعي، وهو ما لم توافر لدى مجموعة التعليم التنافسي.

- اتفاق هذة النتائج مع نتائج دراسة زينب خليفة(٢٠١٦)؛ زينب العربى(٢٠١٦)؛ هشام أحمد(٢٠١٦)؛ يحى حسين (٢٠١٣)؛ ودراسة جانج Jang (2014)؛ ودراسة العرينيAloriny(2013)؛ ودراسة كرلجاKreljar (2013)؛ ودراسة وفاء وآخرون(٢٠١٣)؛ ودراسة بأنسال وآخرون Bansal et al (2012)؛ ودراسة مروة زكي توفيق(٢٠١٢)؛ ودراسة هي وآخرون He et al (2011)؛ ودراسة آر اليملاى و فى راماشاندران R. Elumalai and V. Ramachandran (2011)؛ ودراسة هوجن Hogan(2011)؛ ودراسة فاتح وكرت faith kert & (2010)؛ ودراسة كابوس وآخرون Cappos et al,(2009) ؛ ودراسة توت وآخرون Tout et al (2009)؛ ودراسة الزغبي Al-Zoube(2009)، ودراسة زينب خليفة(٢٠٠٩)؛ ويمكن تفسير ذلك بأن المفردات اللغوية رغم أنها لا تعد هي كل الشروط اللازمة لتحقيق استعداد الطفل أو للمدرسة، فإنها مع ذلك تعتبر شرطا ضروريا لا يمكن لذلك الأستعداد أن يتم بدونه حيث لا بد أن يتوفر مستوى معقول من هذه المهارات لدى الطفل لذلك، كما أن القصور في تلك المهارات يؤثر سلبا على مستوى الطفل أو استعداده للمدرسة خاصا الأطفال ضعاف السمع ، إلى أن قصور تلك المهارات يؤثر سلبا على أهبة الطفل للالتحاق بالمدرسة، وتؤدي إلى حدوث فجوات في الاستعداد للمدرسة في مرحلة الروضة تظهر في افتقار الأطفال إلى المفردات اللغوية التي يمكن أن تسب لهم فجوات في التحصيل المدرسي فيما بعد عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية. بينما يؤدي توفرها لدى الطفل عن تهيئه للالتحاق بالمدرسة، ويسهم في التنبؤ بالنجاح والتوافق الأكاديمي لألحاق الطفل ضعيف السمع بالمرحلة الابتدائية.

ثانياً:عرض النتائج الخاصة بأثر مادة المعالجة التجريبية وفق أسلوب التعليم(التشاركى/ التنافسى) بالنسبة للمفاهيم الإجتماعية نحو التعلم القائم على السحابة الكمبيوترية:

ب-الفروض المرتبطة بأختبار المفاهيم الأجتماعية:

تم حساب أثر التعلم القائم على السحاب الكمبيوترية فيما يتعلق بالمفاهيم الأجتماعية للأطفال ضعاف السمع نحوه كما يلي:

٤- الفرض الرابع: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الأجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

جدول (١٩) دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى "أسلوب التعليم التشاركى"باستخدام إختبار نسبة الفاعلية لويلكوكسون "Wilcoxon Signed Rank Test"

الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	قيمة (ή^)	التأثير
السالبة	٨أ	٥.٠٠	٢٠.٠٠	-٣.٣٥١	دال عند مستوى ٠.٠١	٠.٩٥	كبير
الموجبة	٨ب	١٠.٥٠	١١٩.٠٠				

ويتضح من جدول (١٩) النتائج التالية:

- أن (أ) تعني المجموعة الأولى قبلى < المجموعة الأولى بعدى، (ب) تعني المجموعة الأولى بعدي < المجموعة الأولى قبلي.
- قيمة Z تساوى (-٣.٣٥١) وللبحث عن تلك القيمة فى جدول Z ؛ وُجدت أنها تساوى ٠٠٠٦, وهى دالة عند مستوى ٠.٠١.
- قيمة حجم التأثير (ή^2) هى (٠,٩٥> ٠.٥) وهى تشير إلي تأثير إيجابي كبير.

جدول (٢٠) النتائج الإحصائية للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى

"	التطبيق القبلي من (٩٠) درجة	التطبيق البعدي من (٩٠) درجة
متوسط الدرجات	٤٠,١٢٢	٣٠,٢٦٣
الإنحراف المعياري	١٢٥,٦	١٣.٧١٤
نسبة الكسب المعدلة لبلاك	٤,١<٢,١	
متوسط الفاعلية لـ (ماكجوجيان)	٨٥, ٠<٦,٠	
ن = عدد طلاب المجموعة التجريبية =٨، درجات الحرية =١٤		

ويتضح من جدول (٢٠) النتائج التالية:

- بمقارنة متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية الأولى قبل تطبيق التجربة وبعدها فى اختبار المفاهيم الأجتماعية الذى نهايته العظمى (٩٠) درجة، يتضح أن المتوسط القبلى (١٢٢.٤٠) درجة، والبعدى (٢٦٣.٣٠) درجة، مما يشير إلى الفرق الكبير بينهما.
- قيمة نسبة الكسب المعدلة لبلاك (Blake) هى (١,٤) وهى أكبر من النسبة (١.٢) التى حددها بليك، مما يدل على أثر استخدام أسلوب االتعليم التشاركى عبر الويب فى تنمية المفاهيم الإجتماعية نحو التعلم عبر الويب لدى أطفال المجموعة التجريبية الأولى.

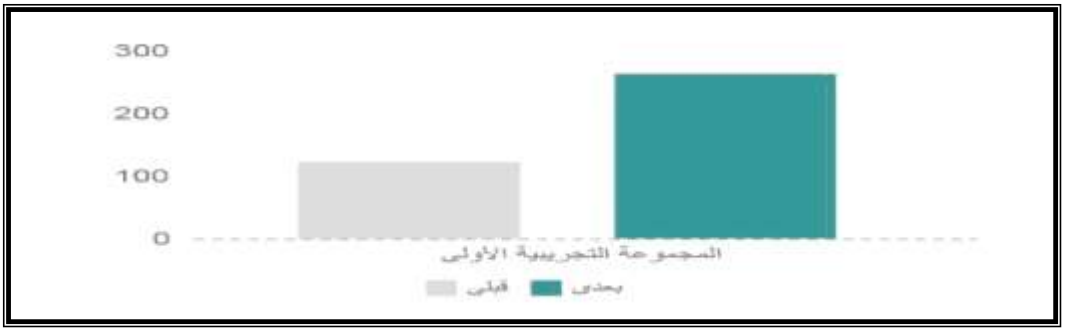
- قيمة متوسط الأثر للمجموعة التجريبية الأولى هو(٠,٨٥>٠.٦) مما يشير إلي تأثيرها الإيجابي.

☜ وعليه:

تثبت صحة الفرض الرابع: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الأجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

☯ وبالتالى تمت الإجابة عن التساؤل الثالث، ب: ٣- ما أثر أسلوب التعليم التشاركى عبر بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع تعلم فى كل من:

ب- تنمية المفاهيم الإجتماعية للأطفال ضعاف السمع القابلين للتعلم عبر الويب.



شكل (١٠): متوسطى رتب أطفال المجموعة التجريبية الأولى (أسلوب التعليم التشاركى) فى القياس القبلى– البعدى لأختبار المفاهيم الأجتماعية.

٢- الفرض الخامس:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية (تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الأجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

جدول (٢١) دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية باستخدام إختبار نسبة الفاعلية لويلكوكسون "Wilcoxon Signed Rank Test" .

الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	قيمة($\hat{\eta}^2$)	التأثير
السالبة	٨أ	٥,٠٠	٥ ,٠٠	-٢.٤٠٨	دال عند مستوى ٠.٠١	٠.٥٢	كبير
الموجبة	٨ب	٨.٠٠	٥٠.٠٠				

ويتضح من جدول (٢١) النتائج التالية:

- أن (أ) تعني المجموعة الثانية قبلى > المجموعة الثانية بعدى، (ب) تعني المجموعة الثانية بعدي < المجموعة الثانية قبلي.

- قيمة Z تساوى (-٢.٤٠٨) وللبحث عن تلك القيمة فى جدول Z؛ وُجدت أنها تساوى ٠٠٠٣, وهى دالة عند مستوى ٠.٠١.

- قيمة حجم التأثير(η^2) هى (٠,٥٢>٠.٥) وهى تشير إلي تأثير إيجابي كبير.

وللتأكيد على النتائج السابقة الخاصة بأثر أسلوب التعليم التنافسى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فيما يتعلق بالمفاهيم الأجتماعية تم استخدام كل من نسبة الكسب المعدلة لبلاك، ومعامل الكسب للمجموعتين (معامل ماكوجيان) كما يوضح جدول(٢٢).

جدول (٢٢) النتائج الإحصائية للتطبيقين القبلي والبعدي لأختبار المفاهيم الأجتماعية للمجموعة التجريبية الثانية

	التطبيق القبلي من (٩٠) درجة	التطبيق البعدي من (٩٠) درجة
متوسط الدرجات	٤٧,١٢٢	٤٣,١٦٨
الإنحراف المعياري	٧.١٢٧	٧١٨,١١
نسبة الكسب المعدلة لبلاك	٤,١<٢,١	
متوسط الفاعلية لـ (ماكجوجيان)	٧٦, ٠<٦,٠	
ن = عدد طلاب المجموعة التجريبية =٨، درجات الحرية =١٤		

ويتضح من جدول (٢٢) النتائج التالية:

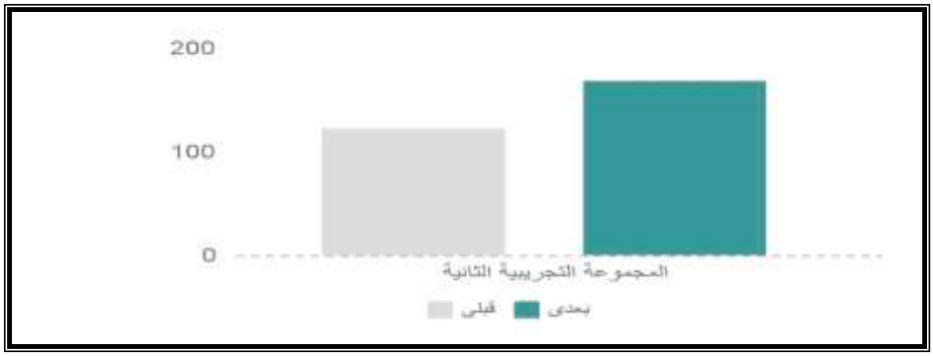
- بمقارنة متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية الثانية قبل تطبيق التجربة وبعدها فى اختبار المفاهيم الأجتماعية الذى نهايته العظمى (٩٠) درجة، يتضح أن المتوسط القبلى (١٢٢,٤٧) درجة، والبعدى (١٦٨,٤٣) درجة، مما يشير إلى الفرق الكبير بينهما.
- قيمة نسبة الكسب المعدلة لبلاك (Blake) هى (١,٤) وهى أكبر من النسبة (١.٢) التى حددها بليك، مما يدل على أثر أسلوب التعليم التنافسى فى بيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فيما يتعلق بالمفاهيم الأجتماعية للمجموعة التجريبية الثانية.
- قيمة متوسط الأثر للمجموعة التجريبية الثانية وفق أسلوب التعزيز الرمزى هى (٧٦, ٠>٠.٦) مما يشير إلي تأثيرها الإيجابي فى تحسين المفاهيم الأجتماعية.

✍ وعليه: تثبت صحة الفرض الخامس: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية (تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الأجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

وبالتالى تمت الإجابة عن التساؤل الرابع، ب:٤- ما أثر أسلوب التعليم التنافسى ببيئة تعلم قائمة على السحابة الكمبيوترية فيما يتعلق بمفاهيم الأجتماعية لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع فى كل من:

ب- تحسين المفاهيم الأجتماعية.

☜ وهذا ما يوضحه الشكل البيانى التالى:



شكل (١١): متوسطى رتب أطفال المجموعة التجريبية الثانية (أسلوب التعليم التنافسى) فى القياس القبلى– البعدى لأختبار المفاهيم الأجتماعية.

٦- الفرض السادس:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) فى اختبار المفاهيم الأجتماعية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى).

جدول (٢٣) المتوسطات والإنحرافات المعيارية الداخلية والطرفية لدرجات الكسب في تحسين المفاهيم الأجتماعية للأطفال ضعاف السمع للمجموعتين التجريبيتين.

	التجريبية ١	التجريبية ٢
(م) المتوسط الحسابي	٣٠,٢٦٣	٤٣,١٦٨
(ع) الإنحراف المعياري	١٣.٧١٤	٧١٨,١١
(ن) حجم العينة	٨	٨

جدول (٢٤) نتائج تحليل التباين أحادي الإتجاة بطريقة كروسكال واليز"Kruskal-Wallis" للعينات الصغيرة، لأفراد عينة البحث.

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا^{2}	مستوى الدلالة
التجريبية ١	٨	٥.٥٠	٢	٤.٤١٣	دال
التجريبية ٢	٨	٤.٠٠			عند مستوى ٠.٠٥

وبذلك يتضح مما سبق أن قيمة كا٢= ٧.٤١٣ وللبحث فى جدول كا٢ عن تلك القيمة وُجدت أنها تساوى ٠.٩٩٥، وهي دالة عند مستوى ٠.٠٥

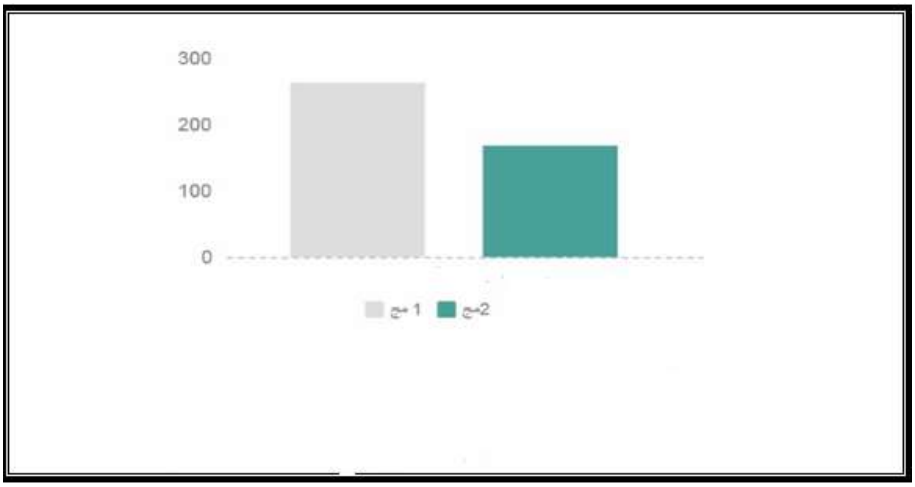
جدول (٢٥) موضع الفروق بين المجموعتين التجريبيتين بالنسبة لتحسين المفاهيم الأجتماعية للأطفال ضعاف السمع.

المجموعات	المتوسط	التجريبية ١	التجريبية ٢
التجريبية ١	٣٠,٢٦٣		(* **)
التجريبية ٢	٤٣,١٦٨		

(*) العلامة (**) تشير إلي مستوي دلاله عند (٠,٠٥).

وعليه:

تثبت صحة الفرض السادس: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) فى اختبار المفاهيم الأجتماعية لصالح المجموعة التجريبية الأولى(تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى)، وهذا ما يوضحه الشكل البيانى(١٢)



شكل (١٢): متوسطى رتب طلاب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى– التنافسى) فى القياس البعدى لاختبار المفاهيم الأجتماعية

تحققت صحة الفروض التالية:

٤- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الأولى(تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الإجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

٥- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية الثانية (تدرس وفق أسلوب التعليم التنافسى) في التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المفاهيم الإجتماعية لصالح التطبيق البعدى.

٦- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبيتين (التشاركى مقابل التنافسى) فى اختبار المفاهيم الإجتماعية لصالح المجموعة التجريبية الأولى(تدرس وفق أسلوب التعليم التشاركى).

ويرجع الباحث ذلك إلى ما يلي:

- تطبيقات الحوسبة السحابية تعتمد في معظم تطبيقاتها على التعلم من خلال المشاركة مع الأقران، وذلك ما أكدتة النظرية الاجتماعية التى تنظر للتعلم كممارسة اجتماعية، فالمعرفة تحدث من خلال مجتمعات الممارسة، وبالتالي

فإن نتائج التعلم تنطوي على قدرات المتعلمين على المشاركة في تلك الممارسات بنجاح.

- ضعاف السمع يعانون من نقص القدرة على التواصل الاجتماعي، فاللغة وسيلة أساسية من وسائل التواصل الاجتماعي وخاصة في التعبير عن الذات وفهم الآخرين وقد أسهمت أدوات السحابة الكمبيوترية فى تحسين التواصل الإجتماعى بأستخدام أسلوب التعليم التشاركى.
- فاعلية نمذجة الذات باستخدام السحابة الكمبيوترية في تحسين السلوكيات الإجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع.
- وجود علاقة بين زيادة التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ضعاف السمع وبين تحسين مستوى السلوك الإيجابي لديهم.
- المفاهيم الأجتماعية تتحسن لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال توظيف السحابة الكمبيوترية فى تنفيذ انشطة التعلم بأسلوبى التعليم التشاركى ومن خلال مشاركتهم في بعض تطبيقات السحابة الكمبيوترية قلل ذلك من صور السلوك الفوضوي الذي يصدر منهم نتيجة الفشل في التواصل الاجتماعي. وتدريب الأطفال على التواصل مع الآخرين.
- العمل التشاركى حول المحتوى بين طلاب ساهم في بناء قاعدة معرفية تكاملية تشاركية قائمة على البناء التشاركي الجمعي وهو ما لم يتوافر لدى طلاب التعليم التنافسي؛ والتي اعتمد العمل فيها على الفردية والسعي الذاتي نحو الهدف، وهو ما أدى إلى تفوق مجموعة التعلم التشاركي على مجموعة التعلم التنافسي في المفاهيم الأجتماعية.
- تبادل الملفات النصية بين طلاب التعليم التشاركي اعتمد على الجماعية وحب التفوق للجميع، وهو ما لم توفره مجموعة التعلم التنافسي؛ والتي اعتمدت على سعي كل فرد لحب التفوق لنفسه قبل الآخرين فنتج عن ذلك تحسن بمستوى المفاهيم الأجتماعية لدى مجموعة التعلم التشاركي.
- مساهمة طلاب مجموعة التعليم التشاركي كمصدر للتغذية الراجعة الإيجابية أثناء تنفيذ الأنشطة بواسطة أدوات السحابة الكمبيوترية وذلك أدى إلى وجود أكثر من مصدر للرجع يقود الزملاء نحو التحصيل والتفوق، وهو ما كان دافعاً للأداء الأفضل في اختبار المفاهيم الأجتماعية البعدي، وذلك لم يتحقق لدى مجموعة التعلم التنافسي.
- تتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة يحى حسين (٢٠١٣)؛ ودراسة ريهام الغول(٢٠١٢)؛ ودراسة بأنسال وآخرون Bansal et al (2012)؛ ودراسة آر اليملاى و في راماشاندران R. Elumalai and V. Ramachandran (2011)؛ ودراسة هي وآخرون He et al, (2011)؛ ودراسة فاتح وكرت faith & kert (2010)؛ ودراسة داليا خيرى (٢٠٠٩).

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التى توصل إليها البحث الحالي فإنه يمكن إستخلاص التوصيات التالية:

☜ هيكلة البحوث والدراسات الخاصة بمتغيرات بيئات التعلم؛ لبناء أسس ومعايير علمية مقننة مستمدة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت دراسة أثر بيئات التعلم عبر الويب، على نواتج التعلم المختلفة، حتى يمكن الحصول على معرفة قابلة للتعميم يمكن من خلالها الإستفادة عند تصميم وإنتاج بيئات تعلم أخرى لمواد ومقررات تعليمية مغايرة.

☜ الإستفادة من أسلوب التعلم فى عرض البنية المعرفية للمحتوى المقرر على تلاميذ هذه الفئة؛ إذا كان ناتج التعلم هو تنمية معارف المتعلمين العلمية وكفاءة تعلمهم، وتغير اتجاهاتهم نحو التعلم.

☜ أثراء مجال تصميم وإنتاج بيئات تعليم عبر الويب قائمة على السحابة الكمبيوترية وتطوير مجالات البحث فيها.

☜ ضرورة الإهتمام بتحليل مقررات المرحلة الإبتدائية والتعرف على خصائص تلك المقررات وذلك لتصميم بيئات تعلم تتناسب مع طبيعتها.

☜ ضرورة توافر قائمة بمعايير ومؤشرات بناء بيئات تعليم قائمة على السحابة الكمبيوترية لتدريس مواد للطلاب ضعاف السمع.

مقترحات ببحوث مستقبلية

☯ الإفادة من نتائج هذا البحث على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.

☯ إجراء أبحاث مماثلة لهذا البحث بالنسبة لمرحلة التعليم الإبتدائى تتناول محتوى تعليمي مختلف يدرسه الأطفال ضعاف السمع في مقررات أخرى، فربما تختلف نتائج هذه الأبحاث عن البحث الحالى طبقاً لدرجة إهتمام الطلاب وميولهم ودافعيتهم نحو الموضوعات المقررة عليهم.

☯ إجراء أبحاث مماثلة لهذا البحث بالنسبة لمرحلة التعليم الأبتدائى، الإعدادى، والثانوى تتناول مهارات عملية مختلفة يدرسها الطلاب ضعاف السمع في مقررات أخرى، فربما تختلف نتائج هذه الدراسات عن الدراسة الحالية طبقاً لدرجة إهتمام الطلاب وميولهم ودافعيتهم نحو الموضوعات المقررة عليهم.

☯ إقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيرات مستقلة (أسلوب التعليم عبر الويب) على نواتج التعلم التالية: المفردات اللغوية، المفاهيم الأجتماعية؛ لذا فمن الممكن قياس أثر هذه المتغيرات على نواتج التعلم الأخرى لدى الأطفال ضعاف السمع.

☯ إعداد قائمة بكفايات الأطفال ضعاف السمع ، والمعلمين بالمرحلة الإبتدائية لاستخدام بيئات التعلم عبر الويب القائمة على السحابة الكمبيوترية.

Reasearch abstract

Instructional style (collabrative/competitive) in a learning environment based on cloud computing and its impact on improving Vocabulary and some social concepts in children with hearing impairments

.Prepared by:

Dr\ Amr Mohammed Mohammed Ahmed Drwish

The present research aims to identify the effectiveness of the learning method (participatory / competitive) in a learning environment based on the computer cloud in the development of the Vocabulary outcome and some social concepts in the hearing impaired children, and was based on the experimental design of the two experimental groups with pre and post measurement; first Group Participatory learning in a learning environment based on the computer cloud, the second Group is taught according to the competitive learning method in a learning environment based on cloud computing. The research sample consisted of (16 children) with hearing disabilities aged between(4-6) years The results of the study revealed that there was a statistically significant difference at the level of (0.05) between the average of the two experimental groups (participatory versus competitive learning). The application of the dimension in the scale of the Vocabulary outcomes of the hearing impaired children, the testing of some social concepts, in favor of the first experimental group (participatory learning).

Key words: Instructional style (Participatory /competitive), cloud computing, linguistic outcomes, social concepts, and hearing impaired children.

المراجع

المراجع العربية

إبراهيم عباس الزهيري(٢٠١٤). خطة لاستراتيجيات التعليم والتعلم. مركز ضمان الجودة جامعة حلوان، استرجاع ١٤ يناير ٢٠١٥من: edu.eg/university/edu/edu/Com/CVZohiry.pdf.http://www.helwan

أحمد محمد المعتوق (١٩٩٦). الحصيلة اللغوية : أهميتها – مصادرها – وسائل تنميتها، الكويت ، مكتبة عالم المعرفة.

أسامة عبد الرحمن حامد (٢٠١٥). تطوير منهج اللغة العربية في ضوء فلسفة التكامل لإكساب التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية بعض المهارات اللغوية والاجتماعية، *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة حلوان.

جمال محمد الخطيب (٢٠١٠). *معجم مصطلحات التربية الخاصة والخدمات المساندة- إنجليزي عربي-*، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى.

حسن حسين زيتون (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعلم الإلكتروني: المفهوم – القضايا- التطبيق- التقويم. الرياض، الدار الصولتية للتربية.

حسن ربحي مهدي (٢٠١٢). استراتيجيتان للتعلم التشاركي القائم على أدوات الويب (٢.٠) بمقرر إلكتروني عن بعد وفاعليتهما في تنمية مهارات توليد المعرفة وتطبيقها لدى طلبة كلية التربية. *مجلة البحث العلمي في التربية* - مصر، (١٣)،٧٨٩ - ٨٠٧ .

حسن شحاته (١٩٩٢). قراءات الأطفال. ط .٢، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية.

حسني عبد الحافظ (٢٠١٣). تطبيقات تعليمية في الحوسبة السحابية تفتح آفاقاً جديدة نحو تطوير التعليم، *مجلة المعرفة*، ع.٦٣، ٢٠١٣-١١-٢٥ ٢٢ /١ /١٤٣٥ متوفر على الرابط:
http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=419&Model=M&SubModel=162&ID=2076&ShowAll=On

حمزة أبو النصر، محمد جهاد (٢٠٠٥). التعلم التعاوني الفلسفة والممارسة. أبو ظبي، دار الكتاب الجامعي.

خولة يجي (٢٠٠٦). برامج التربية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة. عمان، دار المسيرة.

داليا خيري عمر حبيشى(٢٠٠٩). توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية، *رسالة ماجستير*، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية.

رانيا سعد السعيد(٢٠١٤). برنامج قائم على لعب الأدوار وعلاقته بجودة الحياة لبعض الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، *رسالة دكتوراه*، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

ريهام محمد أحمد محمد الغول (٢٠١٢). أثر بعض إستراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم برامج للتدريب الإلكتروني على تنميه مهارات تصميم وتطبيق بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى أعضاء هيئه التدريس، *رسالة دكتوراه*، جامعة المنصورة، كلية التربية.

زينب محمد العربي إسماعيل(٢٠١٦). أثر اختلاف نمط إدارة الجلسات في الحوسبة السحابية لتنمية مهارات التعلم التشاركي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم والرضا التعليمي نحوها، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،ع٧٢.

زينب محمد خليفة، أحمد فهيم بدر عبد المنعم(٢٠١٦). أثر اختلاف حجم مجموعات التشارك في بيئة الحوسبة السحابية ومستوى القابلية للاستخدام على تنمية مهارات إنتاج ملفات الإنجاز الإلكترونية والتعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب الدراسات العليا، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،ع٧٥

زينب محمد خليفة(٢٠٠٩). أثر طريقتي التعلم بالوسائط المتعددة التفاعلية والتعلم الإلكتروني التشاركي عبر الإنترنت في إكساب مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية للطالبات المنتسبات بكلية التربية للبنات جامعة الملك فيصل بالإحساء. تكنولوجيا التعليم – *دراسات وبحوث* – مصر، ١٩٢- ٢٦٢.

سعيد عبد الرحمن (٢٠٠٩). استخدام بعض استراتيجيات التعايش في تحسين جودة الحياة لدى المعاقين سمعياً، النوة العلمية الثامنة للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم (تطوير التعليم والتأهيل للأشخاص الصم وضعاف السمع).

سهير كامل أحمد (١٩٩٤). سيكولوجية نمو الطفل. القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

السيد عبد القادر الشريف (٢٠١٤). مدخل إلى التربية الخاصة، القاهرة، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

السيد عبد اللطيف السيد (٢٠٠٠). مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية ومفهوم الذات لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغوياً في مرحلة ما قبل المدرسة. *رسالة دكتوراة* (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعين عين شمس.

صائب كامل اللاله وآخرون (٢٠١٣). أساسيات التربية الخاصة، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عادل السيد سرايا (٢٠٠٩). تصميم برنامج مقترح قائم على مدخل مجموعات التدريب التشاركي وأثره على تنمية مهارات استخدام المنظمات الرسومية والكفاءة الذاتية لدى معلمي مدارس الدمج التربوي بالسعودية. مجلة البحث العلمي في التربية- مصر، (١٠)، ٣٥٧- ٣٨٥.

عادل عبد الله محمد (٢٠١١). مقدمة في التربية الخاصة، القاهرة، دار الرشاد للطبع والنشر والتوزيع.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥). مقياس الطفل التوحدي، ط ٢، القاهرة : دار الرشاد للطباعة والنشر والتوزيع.

عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٧). اضطرابات النطق والكلام : خلفيتها، تشخيصها، أنواعها، علاجها. الرياض ، شركة الصفحات الذهبية المحفوظة.

عبد المطلب القريطي (٢٠٠٥). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، دار الفكر العربي، القاهرة، ط٤.

علاء أحمد فوزي محمد (٢٠٠٩). فاعلية العلاج باللعب في خفض الأعراض الاكتئابية لدي الأطفال ضعاف السمع. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة عين شمس.

غادة عبد الله العمودي (٢٠١١). البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعليم المعتمد على الويب: الشبكات الاجتماعية نموذجا، المؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد (صناعة التعليم للمستقبل)، المملكة العربية السعودية- الرياض، ١١- ١٢ فبراير، ١-١٧.

فاروق الروسان (٢٠٠٠). مقدمة في الاضطرابات اللغوية. ط ١، الرياض : دار الزهراء للنشر والتوزيع.

فؤاد أبو حطب، آمال صادق (٢٠١٤). علم النفس التربوي، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

ليلى كرم الدين (١٩٩٠). قوائم الكلمات الأكثر انتشاراً في أحاديث الأطفال من عمر عام حتى ستة أعوام. القاهرة ، الهيئة العامة للكتاب، مركز توثيق وبحوث أدب الأطفال.

محمد جابر خلف الله. (٢٠١٣). التعليم بشبكات التواصل الاجتماعي، استرجاع ١٤ يناير ٢٠١٥ من:http://kenanaonline.com/azhar

محمد عزت كاتبي (٢٠١٠). أثر الألعاب اللغوية في زيادة الحصيلة اللغوية لدى أطفال الرياض "دراسة تجريبية على أطفال الرياض مابين سن (٤-٥) سنوات في مدينة دمشق". مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية "سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية"، ٣٢، ٣، ١٩٥-٢١٤

محمد عطية خميس. (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مكتبة دار الكلمة.

محمد فوزي والي. (٢٠١٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم علي التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التدريس، رسالة دكتوراه، كلية البنات جامعة عين شمس.

مروة زكي توفيق زكي.(٢٠١٢). تطوير نظام تعليم إلكتروني قائم على بعض تطبيقات السحب الحاسوبية لتنمية التفكير الإبتكاري والاتجاه نحو البرامج التي تعمل كخدمات، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر،.

من:http://hend-alkhalifa.com/wp-content/uploads/2008/02/alkhalifa_vet2.pdf

هاني عمار (٢٠١٢). الحوسبة السحابية: المنافع والتحديات، المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، تونس.

هشام أحمد إسماعيل الصياد(٢٠١٦). أثر أنماط إستراتيجية التعلم التشاركي في بيئة تعلم قائمة على تطبيقات السحابة الكمبيوترية في تنمية مهارات إنتاج مستودعات البيانات لدى طلاب المرحلة الثانوية، *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التربية، جامعه حلوان

هند بنت سليمان الخليفة (٢٠١١). توظيف تقنيات ويب (٢.٠) في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني. *المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني*، الرياض، السعودية، استرجاع ٧ ديسمبر ٢٠١٤،

هياء علي العتيبي، عزيزة عبد الله طيب. (٢٠١٠). أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية القائمة على التعليم الشبكي على النمو المهني لدى المشرفات التربويات". مطبوعات المركز العربي للتعليم والتقنية (مستقبل اصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى)، يوليو، ص ٨٣٧- ٩٠٨.

وجيه المرسي أبولبن(٢٠١١). التعلم التنافسيCompetitive Learning ، استرجاع ٧ يناير ٢٠١٥من:http://kenanaonline.com/users/wageehelmorssi/posts/269996Spencer

وفاء عبد العزيز وحسن شريف. محمد عبد الهادي وكردى. سميرة عبد الله واليافي. وفاء عبد البديع (٢٠١٣). فاعلية أوعية المعرفة السحابية ودورها في دعم نظم التعليم الإلكتروني وتنمية البحث العلمي بالمملكة العربية السعودية. *المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*، الرياض.

ولاء ربيع مصطفى (٢٠١٤). دراسة حالة لذوي الاحتياجات الخاصة، الرياض، المملكة العربية السعودية، دار الزهراء.

يحى حسين أبوجلاجل (٢٠١٣). فاعلية استراتيجية التعليم التشاركى فى بيئة السحابة الكمبيوترية فى تنمية مهارات انتاج المصورات الرقمية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعه حلوان .

المراجع الأجنبية

Aloriny, S. (2013). Using Cloud Computing in Public High School: from the point of view of Computer Teachers. Paper presented at the meeting of the International Technology, Education and Development Conference, Valencia, Spain.

Al-Zoube, Mohamed (2009) «E-Learning on the Cloud». Retrieved online 8 January 2014, from http.//www.scribd.com/doc/36527367/E-Learning-on-the-Cloud,p1

Bansal, S.; Singh, S. & Kumar, A. (2012). Use of Cloud Computing in Academic Institutions. *International Journal of Computer Science and Technology*, 3 (1), pp 427- 429

Bill Williams(2012). The Economics of Cloud Computing, Cisco Press,800 East 96th Street Indianapolis, IN 46240, USA, ISBN-13: 978-1-58714-306-9

Cappos, J.; Beschastnikh, I.; Krishnamurthy, A. & Anderson, T. (2009). Seattle. A Platform for Educational Cloud Computing. ACM SIGCSE Bulletin, 41 (1), pp 111- 115.

Cheng, Y., Kuo, S., Lou, S. & Shih, R. (2014). The Construction of an Online Competitive Game-Based Learning System for Junior *High School Students. Turkish* Online Journal of Educational Technology - TOJET, 11(2), 214-227.

Dennis, A., Helen, C. & Mary, H. (1990). Cooperative Learning & Educational Media: Collaborating With Technology and Each Other. Retrieved January 11, 2014, from: http://www.amazon.com/ Cooperative-Learning-Educational-Media-Collaborating/dp/0877782199

Eteokleous, N. (2012). Facebook-Asocial Networking Tool for Educational Purposes: Developing Special Interest Groups. ICICTE Proceedings, 363-375. Retrieved Febraury 11, 2015, from :http://www.icicte.org/Proceedings2012/Papers/09-2-Eteokleous.pdf

Fatih, Mehmet Erkoc, Kert, Serhat Bahadir .(2010) « Cloud Computing For Distributed University Campus. A Prototype» Retrieved online 17 January 2014.

from,http.//www.pixelonline.net/edu_future/common/download/Paper_pdf/ENT30-Erkoc.pdf,p1-3.

He, W.; Cernusca, D. & Abdous, M, .(2011). Exploring Cloud Computing for Distance Learning. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 14 (3). Retrieved online 23 June 2014, from.

http.//www.westga.edu/~distance/ojdla/fall143/he_cernusca_abdous143.html

Hogan, M. , Liu F,, Sokol A. , Tong J. (5 July 2011). NIST Cloud Computing Standards Roadmap: National Institute of Standards and Technology .Special Publication 500- 291, Natl. Inst. Stand. Technol. , 14.

Horne D., (2014). "Cloud Computing, Virtual Law Firms, and the Legal Profession", Cornell Law School Graduate Student Papers.Paper 29.1-2, http://scholarship.law.cornell.edu/lps_papers/29

Jang, S. (2014). Study on Service Models of Digital Textbooks in Could Computing Envirnment for Smart Education. International Journal of U – and E – Service, Science and Technology, 7 (1), 73- 82.

Kevin, B; Holcomb, L. & Smith, B. (2010). Ning in Education: Can non-commercial, education-based social networking sites really address the privacy and safety concerns of educators. Proceedings of Society for Information Technology & *Teacher Education International Conference*, 2010, 528-531. Retrieve January 14, 2015, from: http://www.editlib.org/p/33392.

Krelja E., Rako S., Tomljanovic J.(2013). Cloud Computing in Education and Student's Needs, MIPRO/CE, 856-861

Michael Miller (2009). Cloud Computing: Web-Based Applications That Change the Way You Work and Collaborate Online ISBN-13: 978-0-7897-3803-5

R. Elumalai and V. Ramachandran Veilumuthu, (2011) «A Cloud Model for Educational e-Content Sharing». http.//www.eurojournals.com/ejsr.htm, Europe *an Journal of Scientific Research*,p1-3.

Regueras, M., Verdu, E., Munoz, F., Perez, A., de Castro, P. & Verdu, M.J. (2009). Effects of Competitive E-Learning Tools on Higher Education Students: A Case Study. *IEEE Transactions on Education*, 52(2), 279-285.

Siemens, G. (2004). Connectivism: a learning theory for the digital age [en línea].

Stahl, G., Koschmann, T. & Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. Cambridge handbook of the learning sciences 409-426. Retrieved July 22,2014 from: http://www.cis.drexel.edu/faculty/gerry/cscl/CSCL_English.pdf

Williams, C.(1994).The language and Literacy Word of Three profoundly deaf Preschool Children. Reading Research Quarterly, 29, 2, 124-155.