

## **برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية**

دراسة ميدانية مطبقة علي الأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية العامة بمحافظة قنا  
A proposed program from the perspective of how to  
work with groups to develop awareness of cloud  
computing applications

إعداد

**د/ صلاح سعد بخيت محمود**

مدرس خدمة الجماعة

المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بقنا

٢٠٢٠م



برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة  
السحابية

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٠/٣/١٠م تاريخ نشر البحث: ٢٠٢٠/٤/١٥م  
مستخلص:

يعتبر البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات من الأدوات الهامة التي يستخدمها الأخصائي الاجتماعي في مساعدة الطلاب على النمو سواء من الناحية الجسمية أو الاجتماعية أو العقلية أو النفسية، حيث أن البرنامج يتيح لهم أن يتعلموا أو يمارسوا الأدوار الاجتماعية التي ترتبط وتتكامل فيما بينها من أجل تحقيق الأهداف التي تسعى الجماعة لتحقيقها، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مميزات استخدام تطبيقات الحوسبة، وصور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية، معوقات تطبيقات الحوسبة السحابية، وأظهرت الدراسة أن مميزات استخدام الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية تتمثل في سهوله التعامل مع خدمات الحوسبة عن بعد، زيادة المخرجات ومضاعفة الإنتاجية زيادة مؤثرة بعدد قليل من البشر، وتقليل تكلفة تدريب البشر مثل البرمجة والتشغيل وغيره، كما أظهرت نتائج معوقات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى الأخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية تتمثل في عدم معرفتي بأنظمة التشغيل السحابية، والاعتماد التام على مزودي الخدمة في كل شيء يخصهم كون السحابة بيئة مغلقة برمجياً قصور بشأن الأمن والخصوصية، حماية حقوق الملكية الفكرية، وأخيراً التوصل إلى برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية لدى الأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية.

**الكلمات المفتاحية:** البرنامج، طريقة العمل مع الجماعات، الحوسبة السحابية، الوعي.

A proposed program from the perspective of how to work with groups  
to develop awareness of cloud computing applications

Abstract:

The program, in terms of working with groups, is considered one of the important tools used by the social worker in helping students grow, whether physically, socially, mentally or psychologically, as the program allows them to learn or practice social roles that are linked and integrated with each other in order to achieve goals. What the group seeks to achieve, the study aimed to identify the advantages of using computing applications, the images and forms of cloud computing applications, and the obstacles to cloud computing applications. The study showed that the advantages of using cloud computing for social

workers in secondary schools are the ease of dealing with remote computing services, increasing outputs and doubling productivity. With a small number of people, and reducing the cost of human training, for example, programming, operation, etc, The results also showed that the obstacles to the use of cloud computing applications by the social worker in secondary schools are my lack of knowledge of cloud operating systems, and complete dependence on service providers for everything related to them, as the cloud is a closed environment programmed, deficiencies regarding security and privacy, protecting intellectual property rights, and finally arriving at a program. A proposal from the perspective of how to work with groups to develop awareness of cloud computing applications among social workers in secondary schools.

**Keywords:** program, method of working with groups, cloud computing, awareness.

#### أولاً: مشكلة الدراسة:

إن الإهتمام بالموارد البشرية ورعايتها وحسن توجيهها لا يكون إلا بتهيئة كافة الفرص والوسائل الممكنة والاهتمام بالموارد البشرية ومواهبها واتجاهاتها وميولها الإيجابية الخلاقة عقلياً وعلمياً ونفسياً ومهنياً، الأمر الذى ينبغى أن تتضافر كافة جهود التخصصات العلمية والمهنية من أجل تحقيقه. (بشير؛ جمعة، ١٩٩٩، ص ٢٣٢)

ويعتبر العنصر البشرى أثنى ما تملك الأمم والشعوب، لذا فإن الإهتمام ببناء الإنسان وتنميته أصبح ضرورة حتمية للمجتمع ورقية وأساساً لا غنى عنه لنهضته وتطوره ومن هنا فإن كل دولة فى سعيها نحو النهوض والنمو والارتقاء تعمل جاهدة على وضع وصياغة السياسات والخطط الكفيلة ببناء وتنمية وتوجيه مواردها البشرية بحيث يقل الفاقد ويتعاضد العائد منها خاصة أن الإنسان هو الركيزة الأساسية للتنمية ووسيلتها، ويتم ذلك من خلال مساهمة جميع نظم المجتمع التعليمية، والسياسية، والاقتصادية... الخ، فى تحقيق ذلك. (بشير؛ جمعة، ١٩٩٩، ص ٢٣٢)

ولعل التعليم يعتبر قاسم مشترك بين كل أنظمة المجتمع، حيث أن النظم الأخرى لن تحقق أهدافها إلا إذا كانت القوى البشرية قد تم إعدادها الإعداد الجيد. لذلك يعتبر التعليم الركيزة الأساسية للمجتمع ذات الصبغة الثقافية حيث يستمد أهميته من كونه يمتد عائده إلى مختلف مجالات التنمية بشقيها المادى وغير المادى وكونه يضطلع بتوفير القوى البشرية القادرة على العمل. (مصطفى، ١٩٩٢، ص ٢٢٩)

فالتعليم عملية اجتماعية تقوم بها الدولة وتشرف عليها لتحقيق مصلحة المجتمع ومصصلحة أفرادها، ولما كانت الحياة في المجتمع تتطور وتتغير أساليبها وظروفها سواء من الجانب الاقتصادي أو الاجتماعي أو السياسي. أو من ناحية الأهداف القصوى والمثل العليا والاتجاهات والتيارات والقيم. فقد أصبح من المحتم أن تتطور عملية التعليم وتتغير أهداف المدرسة وتتطور الوسائل والأهداف التربوية بما يتفق وتطور الحياة في المجتمع. (Larean, 1989, p 126)

وتعتبر المدرسة أحد الأنساق التي يعتمد عليها النظام التعليمي في تحقيق أهدافه فالمدرسة مؤسسة تربوية تعليمية ذات وظائف اجتماعية هامة في المجتمع ويحصل التلميذ من خلالها على العديد من الخبرات التعليمية، بالإضافة إلى خبرات الحياة اليومية التي تساعده على الإسهام الفعال في مجتمعه مستقبلاً. (Sarason's, 1995, p 83)

والمدرسة ضرورة اجتماعية لجأت إلى إنشائها المجتمعات الإنسانية لإشباع بعض الاحتياجات التي عجزت الأسرة عن إشباعها نظراً لتعدد أدوارها وكثرة مشاغلها فأصبحت المدرسة مجتمعاً صغيراً يعيش فيه الطلاب يتلقون العلم والمعرفة ويتعودوا فيها الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية واحترام القانون والتمسك بالحقوق وأداء الواجبات وقد اختلفت نظرة المجتمع إلى وظيفة المدرسة في ظل المتغيرات الحديثة المتكاملة والمتداخلة، ولقد تطلب ذلك ضرورة تحقيق العملية التربوية بحيث تستطيع مواجهة التطورات الجديدة. (محمود، ١٩٩٤، ص ٢٨١)

وبالنظر إلى ممارسة الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي حيث أطلق عليها في بداية نشأتها طريقة الممارسة العشوائية وهي التي بدأت مع دخول الخدمة الاجتماعية إلى المجال المدرسي عام ١٩٤٩ وحتى ما قبل إصدار منهاج عمل الأخصائي الاجتماعي عام ١٩٦٣ كما أطلق عليها مرحلة الممارسة المهنية وهي تلك المرحلة التي بدأ فيها صدور أول منهاج عمل للأخصائي الاجتماعي عام ١٩٦٣ وحتى ما قبل صدور التعديل الخاص في يوليو ١٩٨٣، وقد بدأت ممارسة الخدمة الاجتماعية في العام الدراسي ١٩٤٩-١٩٥٠ لمقابلة احتياجات أساسيين أولها احتياجات تعليمية وذلك لإتاحة الفرص أمام بعض العناصر القيادية للعمل في المدارس بدلاً من المدرسين المشرفين الذين حولوا إلى العمل المدرسي المنهجي للحاجة الماسة في ذلك الوقت إلى جهود كل معلم في العملية التعليمية واحتياجات اجتماعية لمواجهة المشكلات التي يعاني منها الطلاب بالمدارس. (المريسي، ١٩٩٨، ص ٢٠٥)

كما تم إنشاء مكاتب الخدمة الاجتماعية المدرسية والتي تعمل خارج المدرسة لخدمة الطلاب، كذلك صدر القرار الوزاري عام ١٩٥٥ بشأن تكوين مجالس الآباء والمعلمين تدعياً للترابط بين الأسرة والمدرسة وأيضاً إنشاء مراكز الخدمة العامة المدرسية بقصد ربط المدرسة بالمجتمع وتوطيد الصلة بين المدرسة والبيئة المحيطة وكانت تتضمن أنشطة ثقافية واجتماعية وصحية. (عبد الخالق، ١٩٩٩، ص ١٣٠)

وأيضاً العمل بنظام البطاقة المدرسية فقد صدرت بتاريخ ١٩٥٧/١١/٢٠ بهدف الاستعانة ببياناتها في البحوث والإحصاءات ومناقشة مشكلات التلاميذ ومتابعة المتخلفين والمتفوقين في النواحي العلمية ونواحي النشاط. (السكري، ٢٠٠٠، ص ٢٣٠)

ويتفق هذا مع إحدى الدراسات التي قامت بتقويم خدمات الرعاية الاجتماعية المدرسية، وحاولت هذه الدراسة التعرف على مدى تحقيق خدمات الرعاية الاجتماعية والمراحل التي مرت بها والتعرف على أهدافها والوقوف على أهم المعوقات التي تعوق ذلك وصولاً إلى بعض المؤشرات التي يمكن استخدامها في التخطيط لخدمات الرعاية الاجتماعية في المستقبل. (فهيم، ١٩٩٦، ص ٣٤)

وفي العصر الحديث اختلفت نظرة المجتمع إلى المدرسة فلم تعد المدرسة مبنى لاحتجاز التلاميذ لتلقيهم المعلومات، ولكن أصبحت تعد ضمن المؤسسات الاجتماعية المسؤولة عن بناء وتكامل شخصية الإنسان، بل بعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية - فرنسا - هولندا - اليابان ألفت على عاتق المدرسة مسئولية مساندة تطورات الحياة الاجتماعية بما فيها من تطورات ذات تأثير على الجوانب الاجتماعية والنفسية والاقتصادية. (معوض، ١٩٨٧، ص ٧٥)

وبناء على ما سبق أصبح من الصعب بل من المستحيل أن تؤدي المدرسة الواجبات المطلوبة منها في معزل عن الأسرة واقتران الوضع الراهن بالمؤثرات السلبية المتعددة بالمجتمع (الانفتاح على جميع ثقافات العالم) مترتباً على تقدم وسائل الاتصال وسهولة الحصول عليها (تكنولوجيا - مادياً) وبالتالي أصبح تواجه عملية التربية صعوبات منها الثقافات السلبية المحيطة. كذلك ضعفت وسيلة المراقبة المباشرة والدائمة للتلاميذ سواء داخل المدرسة أو البيئة المحيطة بها.

ويعيش العالم الآن ثورة ضخمة في تكنولوجيا الاتصال وهي جزء لا يتجزأ من الثورة التكنولوجية المعاصرة والرائحة، وأحدثت تلك التطورات التكنولوجية ثورة حقيقية في عالم الاتصال، وقد أقامت الشبكات الاجتماعية ثورة في مجال الإنترنت، وثورة اجتماعية علي وجه

الخصوص حيث إنها تقدم محتوى اجتماعيا يمكن أن يتشارك فيه الناس، ويتبادلون رؤاهم، ويتحدثون عنها وينمون حولها علاقاتهم، وتركز الشبكات الاجتماعية علي بناء وتفعيل المجتمعات الحية علي الإنترنت، حيث يتشارك الناس اهتماماتهم وأنشطتهم. (صالح، ٢٠١٢، ص ٣٢٧)

وقد أصبحت التكنولوجيا مكونا رئيسيا في جميع مجالات الحياة، ومنها مجال التعليم، وفي ظل المكتشفات التكنولوجية التي تتزايد بسرعة كبيرة أصبح لزاما علي نظم التعليم أن يستفيد من هذه المكتشفات التي تؤدي إلي تحسين التعليم وزيادة كفاءته وفعاليتها وصولا إلي جودة التعليم. (أبو المعاطي، ٢٠١٠، ص ١٥٩)

فبالرغم من حداثة الحوسبة السحابية، الا انه حظى باهتمام كبير من قبل بعض الباحثين والدارسين بالتفسير والتحليل والتعريف، لبيان أهميته ودوره في التعليم والتنمية، في ظل التقدم التكنولوجي والمعلوماتي المذهل الذي يجتاح العالم في شتى مناحي الحياة، ومن هذه التعريفات ما يلي: هي تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى السحابة رمي جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت، وبهذا تحول برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات. (الأنصاري، ٢٠٠٨، ص ٣٥)

ويوجد العديد من الدراسات السابقة التي تناولت محور الحوسبة السحابية ومنها الاتي:

١. دراسة ( Harry Katza, 2011 ) الحوسبة السحابية هي نموذج لتوفير الوصول عند الطلب إلى خدمة الحوسبة عبر الإنترنت. في هذه الحالة، الإنترنت هي آلية النقل بين العميل والخادم الموجود في مكان ما في الفضاء الإلكتروني، بالمقارنة مع وجود تطبيقات الكمبيوتر الموجودة على جهاز كمبيوتر "داخلي". إن اعتماد الحوسبة السحابية يزيل عملياً مشكلتين مستمرتين في تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات: التكاليف الأولية لاكتساب الموارد الحاسوبية والتأخير الزمني لبناء تطبيقات البرمجيات ونشرها. لا تخلو هذه التكنولوجيا من الجانب السلبي، وهي في هذه الحالة خصوصية المعلومات الشخصية والتجارية. تقدم هذه الورقة نظرة عامة على القضايا الرئيسية في خصوصية الحوسبة السحابية وينبغي اعتبارها ورقة تمهيدية حول هذا الموضوع الهام.

٢. دراسه ( Won Kim, 2011 ) نبذة مختصرة تتيح الحوسبة السحابية للمستخدمين استخدام مستعرض ويب فقط لتلقي خدمات الحوسبة عبر الإنترنت. يحتاج المستخدمون فقط إلى دفع ثمن الخدمات التي يستخدمونها بالفعل. يبدو أن اعتماد الحوسبة السحابية

- على نطاق واسع في المستقبل المنظور أمر لا مفر منه، وسيؤدي اعتماده إلى تغيير جذري في ممارسات التسعير والتوزيع لكل من البرامج والأجهزة. ومع ذلك، هناك العديد من القضايا التي من شأنها إعاقة اعتماد الحوسبة السحابية. معظمهم يمكن حلها. نناقش حالة الحوسبة السحابية اليوم وقضايا التبني المختلفة. ونحن نقدم أيضا توقعات السوق.
٣. دراسة (Chris Rose, 2011) تحتل الحوسبة السحابية طليعة المشهد التكنولوجي من خلال جوجل ومايكروسوفت وأمازون، من بين أمور أخرى، بناء قدرة الخادم الخاصة بهم للتعامل مع القفزة التالية المتوقعة في الابتكار التكنولوجي. ومع ذلك، لا يجب معالجة أمن الحوسبة السحابية بجدية فحسب، بل يجب أيضًا النظر في الإدارة والقدرة في طبقات الإنترنت الأساسية والاتصال والألياف على امتصاص النطاق الترددي المتزايد.
٤. دراسة (Huang and Nicol, 2013) الثقة هي عامل حاسم في الحوسبة السحابية. في الممارسة الحالية فإنه يعتمد إلى حد كبير على إدراك السمعة والنفس تقييم من قبل مقدمي الخدمات السحابية. نبدأ هذه الورقة بمسح للآليات القائمة لإنشاء الثقة، والتعليق على حدودها. ثم نعالج تلك القيود من خلال اقتراح آليات أكثر صرامة بناءً على الأدلة، وإصدار الشهادات للسمعة، والتحقق من صحتها، وتختتم باقتراح إطار عمل للتكامل آليات الثقة المختلفة معًا للكشف عن سلاسل الثقة في السحابة.
٥. دراسة (Zahra Abbas, 2014) يزداد استهلاك الطاقة لمراكز البيانات في جميع أنحاء العالم بسرعة بفضل زيادة الطلب على تطبيقات الحوسبة السحابية التي تتراوح بين الشبكات الاجتماعية للتجارة الإلكترونية. من المفهوم، ضمان الطاقة الإلكترونية واستدامة تعتبر مراكز البيانات السحابية دون المساس بالأداء مهمة لكل من البيئة أسباب اسمية وبيئية. من أجل تحقيق هذه الأهداف، هذه الرسالة نشوئها تطور خادم متعدد الطبقات السيبرانية-المادية وأرشيف إدارة عبء العمل البنية التي تعمل على مستوى مركز البيانات المحلي والعالمية (الموزع جغرافيا).
٦. دراسة (BARBARA CALABRESE\_AND MARIO CANNATARO, 2015) توفر الحوسبة السحابية الحوسبة والتخزين كبيرة قابلة للتطوير، ومشاركة البيانات، والوصول عند الطلب في أي وقت وفي أي مكان إلى الموارد والتطبيقات، وهو يدعم نماذج الحوسبة الموزعة سهلة ولكن قوية، لمواجهة تلك المشكلات. في الواقع، في السنوات الأخيرة تم اعتماده لنشر العديد من التطبيقات في مجال الرعاية الصحية

والمعلوماتية الحيوية في كل من الأوساط الأكاديمية وفي الصناعة. ومع ذلك، تعرض الحوسبة السحابية العديد من القضايا المتعلقة بأمان وخصوصية البيانات، خاصة مهم عند تحليل بيانات المرضى، كما هو الحال في الطب الشخصي. تستعرض هذه الورقة الرعاية الصحية القائمة على السحابة وتطبيقات الطب الحيوي. مع التركيز بشكل خاص على حلول الرعاية الصحية والطب الحيوي والمعلوماتية الحيوية وبرز القضايا الرئيسية والمشاكل المتعلقة باستخدام مثل هذه المنصات لتخزين وتحليل بيانات المرضى.

٧. دراسة (Kun Liu\_ Jan Boehm, 2015) تلعب بيانات نقطة السحابة دورًا مهمًا في مختلف التطبيقات الجغرافية المكانية لأنها تتقل معلومات وفيرة يمكن استخدامها أنواع مختلفة من التحليل. يهدف التحليل الدلالي، وهو واحد مهم منهم، إلى تصنيف النقاط على أنها فئات مختلفة. في تعلم الآلة، وتسمى المشكلة التصنيف. بالإضافة إلى ذلك، أصبحت معالجة بيانات النقاط أكثر صعوبة بسبب إلى حجم البيانات المتنامية. في هذه الورقة، نعالج تصنيف بيانات النقاط في سياق بيانات كبير. الحوسبة العنقودية الشعبية إطار يستخدم Apache Spark من خلال التجارب وتشير النتائج الواعدة إلى إمكانات كبيرة لـ Apache Spark معالجة البيانات على نطاق واسع نقطة.

٨. دراسة (Abdullah Alhammadi, 2016) تمثل الحوسبة السحابية نقلة نوعية في طريقة تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات. هناك العديد من التحديات التي تواجه الشركات التي تخطط للانتقال إلى بيئة الحوسبة السحابية حيث تؤثر الحوسبة السحابية على العديد من الجوانب المختلفة للمؤسسة وتختلف مشكلات اعتماد الحوسبة السحابية بين المؤسسات. حددت مراجعة الأدبيات أنه تم تطوير عدد من النماذج والأطر لدعم اعتماد السحابة. ومع ذلك، فقد تم وضع النماذج والأطر الحالية للبيئات المتقدمة تقنيًا، ولم يكن هناك سوى القليل من الفحص لتحديد ما إذا كانت العوامل التي تؤثر في تبني السحابة في البلدان النامية تقنيًا مختلفة. تضمن البحث الأساسي الذي أجري لهذه الأطروحة دراسة للعوامل التي تؤثر على تبني السحابة في المملكة العربية السعودية، والتي تعتبر من البلدان النامية تقنيًا.

٩. دراسة (Timisoara, Romania, 2016) توفر الحوسبة السحابية مجموعة واسعة من الموارد والخدمات عبر الإنترنت والتي يمكن استخدامها لمختلف المقاصد. النمو السريع للحوسبة السحابية أعفى العديد من الشركات والمؤسسات من عبء الحفاظ على البنية التحتية للأجهزة والبرامج باهظة الثمن. مع خصائص مثل قابلية عالية، توافر والتسامح

مع الخطأ، تلبى الحوسبة السحابية احتياجات العصر الجديد لمعالجة البيانات الضخمة بتكلفة معقولة. في بحث الدكتوراه لدينا نعتزم دراسة وتحليل وتقييم وتقديم مقترحات من أجل زيادة تحسين أداء الحوسبة السحابية.

١٠. دراسة (LIANG ZHANG, 2016) تتوسع التطبيقات عبر الإنترنت بسرعة ولكن لا يُعرف إلا القليل نسبياً الاتجاهات في أسعار الحوسبة السحابية. بالنسبة لأطروحة الاقتصاد العليا، قمت ببناءها فهارس الأسعار المعدلة الجودة لتحديد معدل تغير أسعار الحوسبة السحابية خدمات. أنا أستخدم طريقتين للانحدار المتغيرات وكذلك طريقة النموذج المتطابق وتشير النتائج إلى أن خدمات الحوسبة السحابية شهدت انخفاضاً حاداً في الأسعار من ٢٠٠٩-٢٠١٥. تشير نتائجي أيضاً إلى أن اتجاه خفض الأسعار في السحابة تعد خدمات الحوسبة أكثر وضوحاً من خدمات الحوسبة بشكل عام (الأجهزة والبرامج).

١١. دراسة (Francisco Palacios, 2017) هدفت هذه الورقة بحثاً يتعلق بتطبيق VoIP عبر الحوسبة السحابية لضمان استقرار الخدمة ومرونة المنظمات. في هذه الورقة، يستخدم Elastix كبرنامج مفتوح المصدر يسمح بالإدارة والتحكم تبادل فرع خاص (PBX)؛ وللتطوير، يتم استخدام الخدمات المقدمة من Amazon Web Services بسبب قيادتها والخبرة في الحوسبة السحابية توفير الأمن، والتدرجية، وخدمة النسخ الاحتياطي وجدوى للمستخدمين. الكلمات الرئيسية — VoIP، الحوسبة السحابية، Elastix، خدمة الويب من Amazon.

١٢. دراسة (شعبان حسين، ٢٠١٨) حيث هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الجمعيات الأهلية لتطبيقات الحوسبة السحابية واستراتيجية مقترحة من منظور طريقة تنظيم المجتمع لتفعيلها، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين الذكور والإناث في الاستفادة من تطبيقات الحوسبة السحابية، لصالح الذكور. كما أشارت إلى وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية أحدثها متغير المؤهل، وسنوات الخبرة للمبجوثين على استجابتهم على الاستعداد والمعرفة والاستخدام والاستفادة والمعوقات كمتغيرات تابعة.

١٣. دراسة (Antonio Alonso Gil, 2018) هذا مشروع تم تطويره في كلية الهندسة التكنولوجية الهدف من هذا المشروع هو تنفيذ سحابة خاصة في شبكة مراكز بيانات صغيرة باستخدام أداة توفير خادم MAAS ومنصة برمجيات Openstack للحوسبة

السحابية، مما يجعلها جاهزة لتوصيلها بشبكة SDN تجريبية. ستخدم السحابة الخاصة والشبكة مجموعة الاتصالات السلوكية واللاسلكية ومختبرات الدراسات العليا وسيتم استخدامها على حد سواء كشبكة إنتاج وكقاعدة اختبار للبحوث الجديدة مع سحابة تستخدم لدمج العديد من موارد الحوسبة المتاحة من أجل تحقيق أقصى قدر من قوة الحساب المتاحة لمهام البحث.

١٤. دراسة ( Nabil Almekhlafi, Abdullah Al-Hashedi, Abdulqader M. )

(Mohsen, 2018) الحوسبة السحابية هي نموذج جديد لتكنولوجيا المعلومات اعتمده العديد من مؤسسات التعليم العالي المؤسسات لاكتساب ميزة تنافسية. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف وعي تكنولوجيا الحوسبة السحابية بين التعليم العالي المؤسسات في اليمن. باستخدام الكادر الأكاديمي والإداري كعينة، طُلب من المشاركين إظهار مستوى وعيهم بهذه الظاهرة التكنولوجية، ومدى استخدامهم للتكنولوجيا، وإعطاء آرائهم حول مزايا والتحديات والحوجز التي تحول دون استخدام هذه التكنولوجيا. أظهرت النتائج وعي عالي المستوى بأهمية الحوسبة السحابية مؤسسات التعليم العالي. إلى جانب ذلك، فإن الجامعات مستعدة لاعتمادها هذه التكنولوجيا عندما يتمكنوا من التغلب على معظم التحديات التي هي التكلفة وسرعة الإنترنت والخصوصية ونقص المعرفة حول كيفية تطبيق ذلك التقنية.

١٥. دراسة ( Yang, Harrison H Feng, Lin; MacLeod, Jason 2019 ) توفر

الفصول الدراسية السحابية العديد من المزايا في التعليم العالي. ومع ذلك، لا يُعرف الكثير عن التأثير الاجتماعي لعلاقات الأقران على قبول الطلاب للفصول الدراسية السحابية. استخدمت هذه الدراسة نمذجة المعادلة الهيكلية لفحص نموذج يدمج النظرية العالمية للقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) ومناخ الفصل الدراسي المتصل (CCC). تم العثور على الجهد المتوقع والتأثير الاجتماعي و CCC للتأثير بشكل كبير على قبول الفصول السحابية من قبل طلاب الجامعات. الأداء المتوقع وشروط التسهيل، ومع ذلك، لم يؤثر على القبول. تسهم هذه النتائج في الفهم الذي يمكن أن يدعم اتخاذ القرارات في الفصل السحابي، مع التركيز بشكل خاص على زيادة قبول طلاب الجامعات لهذه التكنولوجيا واستخدامها. يمكن للمسؤولين والباحثين والممارسين استخدام هذه المعرفة لتوجيه تنفيذها وتحسين وتقييم الفصول الدراسية السحابية. بالإضافة إلى

ذلك، خارج الفصول الدراسية السحابية، يمثل تعريفنا لهذه العلاقة بين CCC وقبول الطلاب معرفة جديدة لتوجيه سياقات أخرى للتعليم عبر الإنترنت.

١٦. دراسة (Ronald E.Pike,2019) حيث نمت الحوسبة السحابية بشكل كبير في العقد الماضي وأصبحت ذات أهمية متزايدة للمنظمات، ولقد مر برنامج نظم المعلومات الحاسوبية (CIS) في Cal Poly Pomona بعملية إعادة النظر التي شملت إضافة دورة حول البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لمعالجة نمو الحوسبة السحابية والتغيرات الناتجة في مؤسسات IS / IT. تقدم هذه الورقة تقريراً عن الدورة التدريبية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التي تم إنشاؤها حديثاً، والتي هي في بداية التركيز على اثنتين (مسارات المناهج الدراسية) في قسم CIS.

١٧. دراسة (Haneen; Heslop, Kharrufa, Balaam, Marie, 2019) يمثل التعلم التعاوني في التدريس القائم على الفصل تحدياً للمعلم لضمان حصول كل مجموعة وكل طالب على أفضل تجربة تعليمية. نقدم Group Tagging، أحد تطبيقات الويب التي تدعم التفكير في أنشطة الفصول الدراسية التعاونية الجماعية. يوفر وضع علامات المجموعة على الطلاب فرصة لتسجيل لحظات مهمة في إطار العمل الجماعي القائم على الفصل وتمكين التفكير في المهارات المهنية وتعزيزها مثل الاتصال والتعاون والتفكير النقدي. بعد انتهاء الفصل الدراسي، يستخدم الطلاب المقاطع ذات العلامات لإنشاء مقاطع فيديو قصيرة تعرض أنشطة العمل الجماعي الخاصة بهم، والتي يمكن للمعلم مراجعتها لاحقاً. نقوم بالإبلاغ عن نشر "وضع العلامات على المجموعات" في فصل دراسي لعلوم الحوسبة الجامعية يضم ٤٨ طالباً خلال فصل دراسي. من خلال تحليلنا للمقابلات وبيانات السجل، نظهر أن Group Tagging ساعدت الطلاب على أن يبقوا متيقظين ومهمتين أثناء العمل الجماعي، وشجعناهم على المشاركة أكثر خلال أنشطة المجموعة.

١٨. دراسة (Johnson, W, 2019) توفر الحوسبة السحابية لمطوري بيئات التعلم إمكانية الوصول إلى كميات غير مسبوقه من بيانات المتعلم. وهذا يجعل من الممكن "التطوير المبني على البيانات" لبيئات التعلم، وتعتبر بيئة التعلم أداة لجمع البيانات وكذلك أداة تعليمية، ويقوم باستمرار بجمع البيانات من التفاعلات مع المتعلمين، والتي يتم استخدامها في التقييم المستمر والتطوير التكراري وتصبح دورات التطوير التكراري سريعة جداً، مقيدة بالوقت اللازم لتحليل البيانات ونشر تحديثات النظام وله صلة خاصة بالنظم

الميدانية التي تعمل في ظروف غير خاضعة للرقابة، حيث قد يتصرف المتعلمون بطرق غير متوقعة.

١٩. دراسة (Fragou, Olga; Mavroudi, Anna, 2020) تستخدم الحوسبة المنتشرة والحوسبة المحمولة وإنترنت الأشياء (UMI) على نطاق واسع في العديد من مجالات التطبيق. حتى الآن، استمرت أساليب وأساليب تطبيق هذه التقنيات في مواقف الحياة الحقيقية في الظهور؛ ومع ذلك، فإن استخدامها في البيئات التعليمية التي تركز على الممارسات الحالية لا يزال غير مستكشف إلى حد كبير. تم استخدام طريقة دراسة رسم الخرائط المنهجية (SMS) هنا لتعيين ٣٩٥ مقالة تم تحديدها مبدئيًا بهدف التحليل وتقديم الأدلة بشكل منهجي من الأدبيات المتعلقة بالموضوع، ولتحديد الثغرات المهمة وكذلك الاتجاهات البحثية الواعدة. وقد تم اعتماد بروتوكول المنهجية المناسبة من الأدب لتحليل وتصفية وتقييم والإبلاغ عن الأدلة. نتيجة لذلك، تم اختيار خمسة وعشرين دراسات وتحليلها. كانت محاور تحليل الأدب بشكل منهجي مستوحاة من بيئة تعلم UMI موجودة. كشف التحليل عن خصائص مهمة للممارسات التعليمية الحالية ذات الصلة بـ UMI في جميع مستويات التعليم، بما في ذلك السياقات والجهات الفاعلة المعنية، والأساليب والأدوات الرقمية المستخدمة، والتعليمات وأساليب التعلم المهمة لتحقيق التعلم الفعال في مجال إنترنت الأشياء والحوسبة المنتشرة في كل مكان.

٢٠. دراسة (Asadi, Zoleixa, 2020) بعنوان التعليم وتكنولوجيا المعلومات، الحوسبة السحابية هي نموذج لتمكين الوصول في كل مكان وهي شبكة مريحة عند الطلب إلى مجموعة مشتركة من موارد الحوسبة القابلة للتكوين بما في ذلك الشبكات والخوادم والتطبيقات والخدمات. كان هدفنا في هذه الدراسة هو تطوير أداة للتحقق من محددات خدمات الحوسبة السحابية (CCS) والتحقق من صحتها، وبناءً على نظرية السلوك المخطط (TPB). شاركت مجموعته ٢٤٠ من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطب في هذه الدراسة مستعرضة. بدأ تطوير نظرية خدمات الحوسبة السحابية المخططة باستخدام استبيان (TPB-CCSQ) بمراجعة شاملة لأدبيات المحتوى وبناء الصلاحية والجدوى؟ وكذلك تم تقييم الموثوقية، وأشار تحليل العوامل الاستكشافية إلى الحل المخفض الأمثل مع ٣٠ عنصرًا و ٥ عوامل، العوامل تم تحديده وشملت الموقف تجاه استخدام CCS، الخصوصية / الأمن المدركة، السيطرة السلوكية المدركة، النية لاستخدام CCS والقواعد الذاتية، تم العثور على نموذج القياس بما يتلاءم بشكل جيد

مع البيانات الموجودة في النموذج المفترض، وُجد أن جميع المقاييس الفرعية مهمة في نطاق مقبول، وأظهرت النتائج التي توصلنا إليها صحة وموثوقية وبساطة ووظائف TPB-CCSQ، حيث يمكن للباحثين في مجال تكنولوجيا المعلومات والوكالات المجتمعية والمنظمات التعليمية التي تقدم CCSS تطبيق هذه الأداة كأداة عملية ومفيدة للتحقيق في المحددات المعرفية لـ CCS.

٢١. دراسة (Asadi, Zoleixa, 2020) بعنوان التعليم وتكنولوجيا المعلومات، الحوسبة السحابية هي نموذج لتمكين الوصول في كل مكان وهي شبكة مريحة عند الطلب إلى مجموعة مشتركة من موارد الحوسبة القابلة للتكوين بما في ذلك الشبكات والخوادم والتطبيقات والخدمات. كان هدفنا في هذه الدراسة هو تطوير أداة للتحقق من محددات خدمات الحوسبة السحابية (CCS) والتحقق من صحتها، وبناءً على نظرية السلوك المخطط (TPB). شاركت مجموعته ٢٤٠ من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطب في هذه الدراسة مستعرضة. بدأ تطوير نظرية خدمات الحوسبة السحابية المخططة باستخدام استبيان (TPB-CCSQ) بمراجعة شاملة لأدبيات المحتوى وبناء الصلاحية والجدوى، وأظهرت النتائج التي توصلنا إليها صحة وموثوقية وبساطة ووظائف TPB-CCSQ، حيث يمكن للباحثين في مجال تكنولوجيا المعلومات والوكالات المجتمعية والمنظمات التعليمية التي تقدم CCSS تطبيق هذه الأداة كأداة عملية ومفيدة للتحقيق في المحددات المعرفية لـ CCS.

والخدمة الاجتماعية كغيرها من سائر المهن الموجودة في المجتمع اهتمت باستخدام الثقافة الإلكترونية في ممارستها المهنية حيث تسعى الثقافة الإلكترونية في الخدمة الاجتماعية إلى زيادة قدرات الأخصائيين الاجتماعيين للاستفادة من المعرفة العلمية المتقدمة بهدف تحسين الأداء المهني، وتفعيل وتجويد الأداء لمواكبة المتغيرات العالمية بمختلف طرقها وفي كافة مجالات الممارسة المهنية. (إبراهيم، ٢٠٠٧، ص ٣)

وإذا كانت الخدمة الاجتماعية تعمل على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارات وقدرات الكوادر المهنية من المخططين الاجتماعيين وتحرص على تدريبهم على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في عملهم المهني لتقديم خدمات أكثر كفاءة وفعالية. (سليمان، ٢٠١١، ص ٩٧٦)

فإنه لا بد من الاستفادة من التكنولوجيا في تعليم الخدمة الاجتماعية، واكتساب المهارات العلمية والفنية للممارسة ويكون باتباع نظم تعليمية متطورة تركز على الاستيعاب التكنولوجي لا التلقين، وتهتم بالعلوم التكنولوجية الحديثة في التطبيقات التعليمية، فقد شملت

التكنولوجيا المستخدمة في تعليم الخدمة الاجتماعية بالدول الغربية (الدوائر التلفزيونية المغلقة والتفاعلية وأقراص الفيديو التفاعلية، كذلك البريد الإلكتروني، وشرائط الفيديو، وإذاعة ونشر المواد التعليمية علي الطلاب بالإضافة إلي الدورات المباشرة علي الانترنت والتلفزيون التفاعلي وإشكال الشبكة التفاعلية التي تشمل المنتديات وغرف الدردشة. (محمد، ٢٠١١، ص ٤٤٤١) وللخدمة الاجتماعية طرق متعددة منها طريقة خدمة الجماعة التي تحتل مكانة متميزة في الممارسة في كافة المجالات منها المجال التعليمي، ورعاية الشباب وغيرها والتي تحتاج لمزيد من الدراسات التي تهدف إلي معرفة المدى الذي وصلت إليه الطريقة حتي نستطيع تفعيل الايجابيات وتلافي السلبيات، وتستند طريقة خدمة الجماعة لإطار نظري في الممارسة، فتستخدم في معظم المجالات الاجتماعية ونتيجة لتقدم الوسائل والأهداف التي تسعى إليها من خلال الممارسة أصبحت طريقة العمل مع الجماعات طريقة أساسية من أجل تحقيق تنمية في مختلف المؤسسات التعليمية باستخدام أساليب مهنية. (بدر الدين، ٢٠١٠، ص ١٦)

حيث تهدف طريقه العمل مع الجماعات إلى إحداث تغييرات اجتماعية مقصودة في الأفراد من خلال ما توفره لهم من خبرات جماعية وتفاعل اجتماعي بناء يتيح لهم فرص تحسين أدائهم الاجتماعي وتهيئه المناخ الملائم للتنشئة الاجتماعية واكتساب خصائص المواطنة الصالحة لكي يسهموا بفعالية في تنمية مجتمعهم ولكي تصبح هذه الجماعات خليه صالحه لغرس القيم الاجتماعية. (مرعي، ١٩٩٨، ص ٥)

وتشكل الجماعة حجر الزاوية في طريقه العمل مع الجماعات باعتبارها وحدة التدخل المهني الذي يتم من خلالها مساعدة الأعضاء على مواجهة مشكلاتهم واكتساب المهارات والخبرات المتنوعة اللازمة لتكوين الشخصية الاجتماعية القادرة على التفاعل السوي مع المحيطين، ليس ذلك فحسب بل ينظر إلى الجماعة على أنها الوسيط الذي يحدث من خلاله التغيير المرغوب والمطلوب، وعن طريقها ينمو الإحساس بالانتماء، ويتطور الأداء الاجتماعي بالقدر الذي يساهم في توافق الفرد ذاتياً وتكيفه بيئياً.

ويعتبر البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات من الأدوات الهامة التي يستخدمها الأخصائي الاجتماعي في مساعدة الطلاب على النمو سواء من الناحية الجسمية أو الاجتماعية أو العقلية أو النفسية، حيث أن البرنامج يتيح لهم أن يتعلموا أو يمارسوا الأدوار الاجتماعية التي ترتبط وتتكامل فيما بينها من أجل تحقيق الأهداف التي تسعى الجماعة لتحقيقها، ويقوم أخصائي الجماعة بعملية التدخل المهني مستخدماً مبادئ ومهارات خدمة

الجماعة منذ بداية عملية وضع وتصميم البرنامج الذي يعد أساسى لاستخدام كل قوى الجماعة حتى عملية التقييم. (حسنين، ٢٠٠٠، ص ٥٧٧)

ومن هذا المنطلق تكتسب مهارات العمل مع الجماعات أهمية خاصة، وذلك لأن مهنة الخدمة الاجتماعية وطرقها المختلفة وخاصة طريقة العمل مع الجماعات لها دوراً إيجابياً فى التعامل مع الأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية من أجل تحسين أدائهم وواجباتهم ومسئولياتهم نحو أنفسهم والآخرين وذلك من خلال ما تتمتع به هذه الطريقة من نماذج واتجاهات ومداخل. (حسين، ١٩٩٨، ص ٧٤٠)

وهذا التطوير الذي تحاول أن تنتهجه مهنة الخدمة الاجتماعية بصفة عامة، وطريقة خدمة الجماعة كإحدى طرق المهنة لا نستطيع أن نحكم عليه بالنجاح فى تحقيق أهدافه إلا إذا كان له انعكاس إيجابي على المجتمع المستفيد من الممارسة وهو هنا المجتمع المدرسي، وهذا يتحقق من خلال استخدام الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمجال المدرسي لتطبيقات الحوسبة السحابية فى العمل المدرسي.

وهذا ما أشارت إليه إحدى الدراسات بأنه من متطلبات ممارسة العمل مع الجماعات هو الاهتمام بالبرامج التدريبية لما تتيحه من فرص لتبادل الخبرات واكتساب المهارات والمساهمة فى الإعداد المتميز لهم حتى يمكنهم أداء أدوارهم المهنية بنجاح وفعالية. (مصطفى، ٢٠٠٢، ص ٩٥٠)

ومن خلال العرض السابق لنتائج الدراسات العلمية السابقة التى يتضح من خلالها أهمية المهارات للأخصائيين الاجتماعيين والتعامل مع التكنولوجيا، واعتبارها حلقة الوصل بين الإعداد النظري للأخصائي الاجتماعي والدورات التدريبية له حيث يتم إكساب الأخصائيين الاجتماعيين المهارات المهنية ومن بينها المهارات المهنية لطريقة العمل مع الجماعات، وانطلاقاً مما أسفرت عنه توصيات ونتائج الدراسات السابقة سعى الباحث إلى إكساب طلاب الأخصائيين الاجتماعيين مهارات العمل مع الجماعات عن طريق البرامج المقترحة وإجراء التقييم المستمر لها.

ومن خلال العرض السابق تحددت مشكلة الدراسة فيما يلى:

هل البرنامج المقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات ينمي الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية؟

## ثانياً: أهمية الدراسة.

١. يهتم العالم بأثره بالتحويلات والتغيرات والتطورات التكنولوجية التي يمر بها من خلال التقنيات الحديثة واستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية والحوسبة السحابية نفسها.
٢. تهتم المحافظات والإدارات التعليمية بتسليم كل طالب تابلت في التعليم الثانوي يستفيد منه ويعرض عليه المنهج ويمتحن من خلاله عبر شبكه الإنترنت مما يجعل لموضوع الحوسبة السحابية أهمية في استخدام تطبيقاتها لدى الأخصائي الاجتماعي بالمدارس الثانوية.
٣. تهتم الدولة بالتعليم الثانوي وموكبه التطورات التكنولوجية عن طريق التعليم الإلكتروني وخاصة في ظل وفي ظروف جائحه كورونا فيروس كورونا.
٤. تهتم مهنة الخدمة الاجتماعية بصفه عامه وخدمه الجماعة بصفه خاصه بالتطورات التكنولوجية والوضع داخل كل المجتمعات العالمية والعربية والاستفادة كل الاستفادة من جائحه كرون فيروس كورونا من خلال استخدام الشبكات المتاحة ومن خلال هذه الشبكات الشبكة العنكبوتية وهي الإنترنت في توظيف واستخدام الحوسبة السحابية وتطبيقاتها في عمل الأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية.

## ثالثاً: أهداف الدراسة:

١. تحديد مفهوم الحوسبة السحابية وأنواعها؟
٢. ما مميزات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية؟
٣. تحديد صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية بالمدارس الثانوية لدى الأخصائيين الاجتماعيين؟
٤. تحديد معوقات تطبيقات الحوسبة السحابية في المدارس الثانوية لدى الأخصائيين الاجتماعيين؟
٥. الوصول لبرنامج مقترح من منظور طريقه العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية؟

## رابعاً: تساؤلات الدراسة:

٦. ما مفهوم الحوسبة السحابية وأنواعها؟
٧. ما مميزات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية؟

٨. ما صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية بالمدارس الثانوية لدى الأخصائيين الاجتماعيين؟

٩. ما معوقات تطبيقات الحوسبة السحابية في المدارس الثانوية لدى الأخصائيين الاجتماعيين؟

١٠. ما البرنامج المقترح من منظور طريقه العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية؟

خامساً: مفاهيم الدراسة

مفهوم البرنامج:

أ-

يعرف البرنامج في المعجم الوجيز بأنه جمع برامج وتعنى الخطة المرسومة لعمل ما. (الوجيز، ٢٠٠٦، ص ٤٧)

كما يعرف البرنامج في معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية بأنه سير العمل الواجب القيام به لتحقيق الأهداف المقصودة كما يوفر الأسس الملموسة لإنجاز العمل وتجدد نواحي النشاط الواجب القيام بها خلال مدة معينة. (بدوي، ١٩٩٩، ص ٣١٣)

ويعرفه قاموس الخدمة الاجتماعية بأنه مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على بعضها البعض وموجهة لتحقيق غرض أو مجموعة من الأغراض. (السكري، ٢٠٠٠، ص ٤٠٧)

ويعتبر مفهوم البرنامج من المفاهيم الأساسية في العمل مع الجماعات وذلك كونه أحد العناصر الأساسية للعمل المهني وأحد القوى ذات الفاعلية في التأثير على الحياة الجماعية، بل يعد البرنامج هو ما تدور حوله الممارسة المهنية للعمل مع الجماعات لذا يعرف البرنامج بأنه كل شيء تفعله الجماعة من أجل تحقيق أهدافها. (محرم، ٢٠٠٤، ص ٢٣٢١)

فالبرنامج هو عملية تربوية يمارسها الأفراد والجماعات، كوسيلة من وسائل ترابطهم الاجتماعي باعتبارها جزء بالغ الأهمية في حياتهم الإنسانية، ويعرف بأنه هو كل شيء وأي شيء تقوم به الجماعة مادام يعمل على تحقيق حاجاتها ورغباتها وإشباع ميول أعضائها. وما دامت هذه البرامج تعود على الفرد الواحد من الجماعة والجماعة ككل بالنفع ثم أخيراً على المجتمع. (مرعي، ٢٠٠٣، ص ٢٦٢)

كما يعرف بأنه هو كل الأفعال والسلوك والعلاقات والخبرات التي يمارسها الأعضاء وتوفرها الحياة الجماعية في ضوء تقدير احتياجات الأعضاء وتصميمها الأعضاء والأخصائي وتحقق نمو الفرد والجماعة وتساهم في تغيير المجتمع. (منقريوس، ٢٠٠٤، ص ١٣٧)

ويعرف أيضا بأنه عملية تتضمن مجالاً شاملاً لكل ما يتفاعل داخل الجماعات من أنشطة وعلاقات وتجارب وخبرات يعبر عنها أعضاؤها عندما يجتمعون معا ليخططوا وينفذوا أو يتابعوا موضوعاً. فالبرنامج أذن هو كل ما تؤديه الجماعة لتحقيق حاجاتها ورغباتها ومصالحها. (سليمان، ١٩٩٦، ص ١٢١)

ويشير البعض إليه على أنه نشاط موجه يمارس مع الجماعات الصغيرة وذلك بهدف مقابلة الحاجات النفسية والاجتماعية والتي توجه للجماعة والأعضاء. (Annmenhan and Others ,1999, p 213)

ولما كان البرنامج في العمل مع الجماعات هو الوسيلة التي يتم من خلالها ترجمة الأهداف إلى الواقع. فإن هذا البرنامج يسعى إلى زيادة الخبرات وتنمية المهارات لدى أعضاء الجماعات لتحقيق أقصى معدلات النمو النفسي والاجتماعي. (محفوظ، ٢٠٠٦، ص ٧٠٠)

**ويعرف البرنامج إجرائياً بأنه:**

- أ. الأفعال والسلوك والعلاقات التي تصدر عن أعضاء الجماعة ويؤديها الأفراد خلال المواقف الجماعية.
  - ب. تقدير الاحتياجات السيكولوجية والاجتماعية والثقافية والعقلية ومواجهتها من خلال ممارسة الأنشطة المتنوعة.
  - ج. تصميم وتنفيذ الأنشطة وما يرتبط بها من خلال توجيه الأخصائي ومساعدته للأعضاء والجماعة.
  - د. تحقق ممارسة الأنشطة نمو الفرد والجماعة من الجوانب المختلفة مما يكون له الأثر الواضح في تغيير المجتمع.
  - هـ. أتباع إجراءات وخطوات واضحة بمساعدة الأخصائي لتحقيق التكامل بين الأنشطة والجوانب المرتبطة من تنظيمات ونظم خاصة بها.
- ب- تعريف طريقه العمل مع الجماعات:**

طريقة من طرق الخدمة الاجتماعية تستند علي قاعدة معرفية ويمارسها شخص متخصص مع الجماعات الصغيرة في مؤسسات اجتماعية والعمل مع الجماعات التلقائية بناءً علي أساليب متعددة للتدخل المهني لإحداث تأثير إيجابي في شخصيات الأعضاء عن طريق البرنامج لتحقيق أهداف علاجية ووقائية وإنمائية تتفق مع أيديولوجية المجتمع وثقافته. (سيد، ٢٠٠٧، ص ٢٦)

ويعرفها **TRECKER** بأنها طريقة بواسطتها يساعد أخصائي الجماعة الأفراد في المؤسسات الاجتماعية من خلال توجيه تفاعلهم حول أوجه النشاط ليزيد من اتصالهم ببعضهم ويوفر لهم فرص النمو مما يتفق مع احتياجاتهم وقدراتهم لكي ينمو الفرد والجماعة والمجتمع. (Harleigh B, Trecker, 1995, p 22)

وتعرف بأنها طريقة يتضمن استخدامها عملية بواسطتها يساعد الأخصائي الأفراد أثناء ممارستهم لأوجه نشاط البرنامج في الأنواع المتعددة من الجماعات في المؤسسات المختلفة لينمو كأفراد وجماعة ليسهمون في تغيير المجتمع في حدود أهداف المجتمع وثقافتهم. (أحمد، ١٩٨١، ص ١٢)

كما تعرف بأنها إحدى طرق الخدمة الاجتماعية التي يستخدمها الأخصائي الاجتماعي لیساعد الأفراد في الجماعات التي ينتمون إليها أو الأفراد الذين يحتاجون إلى أن يصبحوا أعضاء في جماعات كي تتوفر بها فرص النمو الاجتماعي الذي يكتسبون من خلاله خصائص التنشئة الاجتماعية وان تصبح الجماعة قادرة على التأثير في المجتمع وتميمته. (سيد، ٢٠١٠، ص ٢٢)

**التعريف الإجرائي لخدمة الجماعة حسب هذه الدراسة:**

- أ. طريقة وعملية تستمد أصول ممارستها من الخدمة الاجتماعية.
- ب. تعمل مع الجماعات المدرسية كوحدة للممارسة ونماذج مصغرة للنسق العام.
- ج. تمارس في مؤسسات تعليمية توجد بها جماعات للنشاط المدرسي.
- د. تعتمد علي معارف ومبادئ وقيم إنسانية للتعليم.
- هـ. تعتمد علي البرنامج للوصول الي التفاعل والديناميكية.
- و. تمارس من قبل الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة.

**ج-تعريف الوعي:**

يعتبر مفهوم الوعي أحد المفاهيم الأساسية في العديد من العلوم الإنسانية كالفلسفة وعلم النفس وعلم الاجتماع والسياسة ومهنة الخدمة الاجتماعية وغيرها، فمن الناحية اللغوية يشير مصطلح الوعي إلى "الفهم وسلامة الإدراك" ويعرف الوعي بأنه اتجاه عقلي يمكن الفرد من إدراك نفسه والبيئة المحيطة به وبدرجات متفاوتة من الوضوح والتعقيد. (مذكور وآخرون، ١٩٧٥، ص ٢٥)

ويعد مفهوم الوعي، مفهومة فلسفية وسوسولوجية، ويشوبه الكثير من الغموض، بحكم تداخله وتشابهه مع الكثير من المفهومات، ويشير معنى الوعي في بعض قواميس اللغة

العربية إلى "الإدراك، والإحاطة، والفتنة، والحفظ والتقدير والفهم". (الزمخشري، ١٩٨٣، ص ٥٨١)

ويعرف الوعي بأنه " حصاد إدراك الناس وتصوراتهم للعالم المحيط بهم من علاقات بالطبيعة والإنسان وبالأفكار، وهو إدراك وتصور يتحدد بحالة بنائية تاريخية مجتمع معين، بمعنى أن الوعي له طابعه التاريخي والبنائي". (عبد المعطي، ١٩٨٩، ص ١٥)

ويشير الوعي إلى "الإدراك المعرفي الشخصي والإدراك المعرفي للظروف الاجتماعية المحيطة" كما يعرف الوعي بأنه "هو تلك الإدراك الذهني أو ذلك الجزء من العقل الذي يتوسط بين البيئة والمشاعر والأفكار". (Robert Barker, 1987)

#### التعريف الإجرائي للوعي:

- أ. الفهم وسلامة الإدراك.
  - ب. الإحاطة بالتكنولوجيا وثورة المعلومات من قبل الأخصائيين الاجتماعيين.
  - ج. حفظ وتقدير وفهم تطبيقات الحوسبة السحابية من قبل الأخصائيين الاجتماعيين.
  - د. ادراك وتصورات للعالم المحيط حيث انة اصبح قرية صغيرة باستخدام الإنترنت.
  - هـ. الإدراك المعرفي الشخصي للأخصائيين بالظروف الاجتماعية بالمدارس الثانوية.
- ح- تعريف الحوسبة السحابية Cloud Computing:

تعددت وتوعت تعريفات الحوسبة السحابية فمنها ما يعرف "حوسبة مبنية على الإنترنت حيث يمكن بفضلها الوصول إلى عدد كبير من الموارد الحوسبة المشتركة كالحوادم وتطبيقات البرمجيات وتطبيقات التخزين عبر أجهزة الكمبيوتر وأجهزة أخرى عبر الإنترنت. (المبيضين، ٢٠١٥)

تعرف الشيتي (٢٠١٣، ٩) الحوسبة السحابية "بأنها نموذج للمساعدة على الوصول للموارد وإمكانيات تقنية المعلومات (مثل التطبيقات والبنى التحتية من خدمات، الأجهزة الافتراضية، مساحات التخزين، الاتصالات، الشبكات الاجتماعية) من خلال الخدمات المقدمة من موردي الحوسبة السحابية، والتي توفر التكلفة وبأقل مجهود إداري لمستخدمي الخدمة".

وتعرف الحوسبة السحابية بأنها الحوسبة تستخدم كخدمة يتم الاشتراك فيها عبر الإنترنت وليس كمنتج يتم شراؤه وتوصييه على جهاز المستخدم. ولها خدمة اشتراك فهناك عدد كبير من الشركات التي تقدم هذه الخدمة ولكل شروطها المختلفة وأنواعها المتعددة. (مكاوي، ٢٠١٣، ص ٢٣)

وتعرف كذلك بمصطلح يشير الي المصادر والانظمة الحاسوبية المتوافرة تحت الطلب عبر الشبكة والتي تستطيع توفير حد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقيد بالموارد المحلية بهدف التيسير على المستخدم وتشمل تلك الموارد مساحة التخزين البيانات والنسخ الاحتياطي كما تشمل قدرات معالجة يرمية وجولة الميمان والطباعة عن بعد. (معشي، ٢٠١٤، ص ٧٦)

وهي أيضا تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة، ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب، إلى جهاز خادم، يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت، ومن ثم تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات، من منتجات إلى خدمات. (Tuncay, E. 2010, p p 938-942) وذكر ميل وجرانس (٢٠١١) Grance&Mell بأنها نموذج لتمكين الوصول إلى مجموعة مشتركة من تقنيات شبكة الإنترنت مثل: الشبكات والخوادم والتخزين، والتطبيقات، والخدمات التي يمكن توفيرها بأقل جهد وسرعة عن طريق التفاعل مع مزود الخدمة. وقد عرفها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا للحوسبة السحابية (٢٠١١) NIST بأنها نموذج لتمكين وصول الشبكة إلى مجموعات مشتركة من موارد الحوسبة التشكيلية في كل مكان وبطريقة مريحة، مثل: الشبكات والخوادم والتخزين والتطبيقات والخدمات، والتي يمكن توفيرها مع الحد الأدنى من الجهد الإداري أو عبر تفاعل مزود الخدمة.

وبهذا يتضح وجود نقلة نوعية في استخدام الإنترنت والتكنولوجيا المتصلة به حيث أن ظهور مفهوم الحوسبة السحابية وتطبيقاته انتقل بالمستخدمين من استخدام الإنترنت عبر الحاسوب، وتخزين المعلومات على قرص صلب، واستدائها من ذات المصدر فضلا عن شراء برامج وتثبيتها على الحاسوب واستخدامها بعد ذلك وعدم تمكن آخرين من استخدامها إلى وجود خدمة يمكن الاشتراك فيها عبر الإنترنت وهي الحوسبة السحابية وتتنافس العديد من الشركات في تقديم هذه الخدمات، وفقا لما وضعته كل شركة من شروط أو آلية استخدام.

وبهذا فإن الحوسبة السحابية مصطلح يشير إلي المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوافرة تحت الطلب عبر الشبكة، والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقيد بالموارد المحلية بهدف التيسير على المستخدم، وتشمل تلك الموارد مساحة لتخزين البيانات، والنسخ الاحتياطي كما تشمل قدرات معالجة برمجية وجدولة للمهام والطباعة عن بعد (معشي، ٢٠١٤).

**التعريف الإجرائي للحوسبة السحابية في هذه الدراسة:**

- أ. إتقان الأخصائيين الاجتماعيين لاستخدامات التكنولوجيا والمواكبة للتطورات التعليمية والتكنولوجية في المجتمعات والعالم كلة.
- ب. الاعتماد علي الاجهزة الحديثة مثل الكمبيوتر والهواتف الحديثة وتوظيفها في العمل.
- ج. استخدام الشبكات العنكبوتية في التعامل وخصوصا في ظل جائحة كورونا.
- د. تعلم تطبيقات الحوسبة السحابية وإكساب المهارات فيها مثل (الاميل - الجوميل - الياهو - الماسنجر - الفيس بوك - التليجرام - الانستجرام - سكاى بي - اليتيوب... الخ).
- هـ. معرفة تخزين واسترجاع المعلومات وقت الاحتياج لها في أي وقت واي زمان واي مكان للسهولة والتعامل مع الطلاب.

**الاطار النظري للدراسة:**

**الحوسبة السحابية:**

تعد الحوسبة السحابية Cloud Computing تقنية جديدة في فضاء الإنترنت، وتتكون من مقطعين الأول الحوسبة، وهي الارتباط بمجال الحاسوب، والثاني السحابية أو السحابة وهو تعبير كان في البداية يستخدم إشارة إلى الإنترنت، وهي نمط جديد من الحوسبة، التي يتم فيها توفير خدمات عبر الشبكة مجانية أو مدفوعة، وتستخدم من قبل الشركات أو الأفراد، وتشمل توفير البنية التحتية لأجهزة الحاسوب الرقمية واللوحية الرقمية، ومساحات التخزين، والأنظمة والبرامج والخدمات المتنوعة. (Escalante, Furht, 2010).

وتعتبر الحوسبة السحابية Cloud Computing واحدة من أهم التغيرات الهامة في تاريخ تقنية المعلومات منذ ظهور شبكة الإنترنت. وتعد الحوسبة السحابية هي فكر المستقبل بحق، ففي ظل التطور السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات وعالم الإنترنت أصبح فكر الحوسبة السحابية تقنية محط دراسة الجميع وتوافق متطلبات التقدم في تقنية المعلومات وتبادلها، وتُسهم في إحداث تواصل وتبادلاً للفكر والمعرفة والمهارات (شريف وآخرون، ٢٠١٣).

وعلى الرغم من حداثة مصطلح الحوسبة السحابية Cloud Computing ألا أن مفاهيمه ليست جديدة، فمصطلح الحوسبة السحابية مرتبط بمصطلحات أخرى كحوسبة المنافع Utility Computing، والحوسبة الشبكية Grid Computing، والعمارة الموجهة نحو الخدمات Service Oriented Architecture among others. (منصور، ٢٠١٣)

وتعد الحوسبة السحابية هي البديل الجديد والهام للنواحي التعليمية، وأنه ينبغي تعميم استخدام تقنية الحوسبة السحابية في التعليم الإلكتروني لإعطاء الفرصة للمتعلمين والمعلمين للوصول السريع لمختلف التطبيقات والنظم والموارد من خلال الإنترنت. (الشيتي، ٢٠١٣) أنواع الحوسبة السحابية: حدّد المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا NIST أربعة نماذج للحوسبة السحابية من حيث الانتشار وهي: (Grance, Mell, 2011)

**الحوسبة السحابية العامة Public Cloud Computing:** يصف هذا النموذج الحوسبة السحابية من منظور تقليدي، حيث يتم توفير المصادر وفقاً لأساس الخدمة الذاتية حسب الطلب عبر شبكة الإنترنت، والتي تكون مجانية أو رخيصة التكلفة نسبياً، وذلك من طرف ثالث مزود للخدمة بعيداً عن الموقع والذي يقوم بتحصيل الفواتير والنفقات بناءً على أساس الحوسبة الخدمية.

**الحوسبة السحابية الخاصة Private Cloud Computing:** يمكن هذا النموذج للحوسبة السحابية من إدارة البيانات والعمليات للمؤسسات بدون قيود على الاتصال، أو مسائل الأمان الموجودة في نموذج خدمات الحوسبة السحابية العامة، ويعطي هذا النموذج لمزود الخدمة والمستخدم المزيد من السيطرة على البنية التحتية، وتحسين المسائل الأمنية.

**الحوسبة السحابية الهجينة Hybrid Cloud Computing:** يوفر هذا النموذج مزيجاً من التعامل بين الحوسبة العامة والخاصة. حيث يستعين المستخدمون في هذا النموذج بخدمات الحوسبة السحابية العامة لمعالجة المعلومات وعمليات الأعمال غير الحيوية، بينما يقومون بحفظ المعلومات ومعالجتها باستخدام الحوسبة الخاصة.

**الحوسبة السحابية المجتمعية Community Cloud Computing:** يتم التحكم في هذا النموذج من نماذج الحوسبة السحابية من قبل مجموعة من المنظمات، حيث يكون من الممكن إنشاء سحابة مشتركة للعديد من المنظمات التي لها نفس الاحتياجات، وتتم مشاركة البنية التحتية بي هذه المنظمات بهدف تحقيق المنافع لها مجتمعة، وتوزيع التكلفة فيما بين المستخدمين، ليصبح ذلك الاختيار أكثر تكلفة، ويوفر مستوى أعلى من الخصوصية، والأمن، وسياسة الامتثال.

خصائص الحوسبة السحابية: حددت إيناس الشيتي (٢٠١٣) خصائص الحوسبة السحابية في النقاط التالية:

١. الخدمة الذاتية: وتتمثل في إمكانية استخدام التطبيقات المتاحة في السحابة من خلال مستعرض الويب.
٢. الإتاحة: وتعني الوصول إلى التطبيقات والموارد المتاحة في السحابة في أي وقت وأي مكان.
٣. مكان واحد للأجهزة والتطبيقات وأدوات الاتصالات: مما يساعد على سهولة الوصول إلى البيانات والمعلومات في الوقت المطلوب.
٤. تعدد الإيجار: حيث يمكن تقاسم الموارد والتكاليف عبر مجموعة كبيرة من المستخدمين.
٥. مركزية البنية التحتية: مما يؤدي إلى انخفاض التكاليف.
٦. تخفيض تكاليف الصيانة: للأجهزة والبرمجيات.
٧. تحسين كفاءة استخدام الطاقة الكهربائية: في تشغيل أجهزة تقنية المعلومات.
٨. المرونة في استخدام سعة الموارد والتطبيقات: والتي تتطلب إمكانيات تحميل وتشغيل عالية.
٩. تحسين طرق تأمين البيانات: وذلك لمركزية تخزين البيانات في مكان واحد.
١٠. الامتدادية: وتعني استخدام الإصدارات الحديثة من البرمجيات والأجهزة والموارد المتاحة في السحابة.

أهم خدمات وتطبيقات الحوسبة السحابية الآتي:

(خدمات البريد الإلكتروني: Gmail, Yahoo, Hotmail - خدمات التخزين السحابي: Google Drive, Dropbox, SkyDrive - خدمات الموسيقى السحابية: Google Music, Amazon Cloud Player, iTunes/iCloud - التطبيقات السحابية: Google Docs, Photoshop Express - أنظمة التشغيل السحابية: Google Chrome OS, Jolicloud).

ومن ثم فإن لكل منظمة لديها متطلباتها الخاصة من خدمات الحوسبة السحابية التي ترغب في الحصول عليها أو توافرها وفقاً للأهداف التي تسعى المنظمة أو الجمعية لتحقيقها، ومدى التحكم الذي تريده على البيئة السحابية، ولاستيعاب هذه المتطلبات المتفاوتة يمكن

توفير البيئة السحابية بأنماط مختلفة هي (عامة، وخاصة، ومجتمعية، وهجينة)، ويمكن الإشارة إلى تلك الأنواع كالتالي:

تصنيفات وأنواع الحوسبة السحابية: (شيخي، ٢٠١٥).

١. **السحابة العامة:** في نمط الخدمة العامة التي تكون فيه جميع الأنظمة والموارد التي توفر الخدمة متواجدة عند موفر الخدمة الخارجي، وموفر الخدمة ذاك هو المسئول عن تنظيم وإدارة الأنظمة المستخدمة لتوفير الخدمة، أما العميل فمسئوليته الوحيدة هي استخدام أي برنامج أو تطبيق تم تثبيته على نظام المستخدم النهائي.

٢. **السحابة الخاصة:** في نمط السحابة الخاصة تكون جميع الأنظمة والموارد التي توفر الخدمة متواجدة داخل المنظمة أو الشركة التي تستخدمها، وتكون تلك المنظمة أو الشركة هي المسئولة عن تنظيم وإدارة الأنظمة المستخدمة لتوفير الخدمة، إضافة إلى أن المنظمة مسئولة أيضا عن أي برنامج أو تطبيق عميل يتم تثبيته على الحاسوب.

٣. **السحابة المجتمعية:** السحابة المجتمعية هي شبه السحابة العامة ولكنها تكون مشتركة بين مجموعة من الأعضاء غالبا ما يكون لديهم أهداف ومهام مشتركة، هذه المنظمات التي تشترك في السحابة المجتمعية لا تريد استخدام السحابة العامة التي تكون متاحة للجميع، وفي نفس الوقت يريدون الخصوصية التي توفرها السحابة الخاصة.

٤. **السحابة الهجينة:** نمط السحابة الهجينة هو مزيج من اثنين أو أكثر من الأنماط السحابية، السحابات بذاتها ليست ممزوجة مع بعضها بل كل سحابة تكون منفصلة ومرتبطة بطريقة ما مع السحابة الأخرى.

**خصائص وفوائد الحوسبة السحابية وأنواعها:** للحوسبة السحابية عدد من المزايا بحسب ما ذكر (عبد الحافظ، ٢٠١٤) يُمكن إبرازها في نقاط مُحددة على النحو التالي:

١. إمكانية الاستفادة منها في حفظ وتخزين معلومات دائمة في حاسبات خادمة مُتصلة بالإنترنت إضافة إلى الحِفظ والتخزين المؤقت على الأجهزة الطرفية المُرتبطة بها.
٢. تقديم منصات عمل رخيصة ومضمونة عند الطلب مع إتاحة إمكانية الوصول إليها بطرق سهلة، ومن ثم توفير الجُهد، وكذا الكثير من المال الذي يُنفق على شراء البرمجيات.
٣. تمكين المُستخدم من الولوج الآمن، والاستفادة من السيرفرات الضخمة في إجراء عمليات مُعقدة، قد تتطلب أجهزة بمواصفات عالية، حتى لو كان هذا المُستخدم لا يمتلك الخبرة المعرفية الكافية.

٤. ضمان الصيانة وتوافر التحديث بشكل دائم من خلال الطرف الثالث، والذي تمثله الشركات المُستضيفة Hosting.
٥. تتيح المزيد من المرونة وتعدد الخيارات التي تُعزز الفاعلية، وترفع الكفاءة في المؤسسات والمنظمات من خلال زيادة الإنتاجية وتقليل تكلفة الملكية، ومن أهم الحلول التي تُقدّمها الحوسبة السحابية في هذا الشأن، ما يُعرف بالتكنولوجيا التعاونية Meet Online التي تُركّز على قدرات التفاعل في الوقت الحقيقي.
٦. يُشار إلى الحوسبة السحابية بأنها أحد أهم التقنيات المُتقدّمة التي تحترم البيئة ولا تُعاديها، حيث إن زيادة عُمر السيرفرات لديها من خلال الاستمرار في استخدامها حتى ولو أصبحت قديمة، طالما تخضع لعمليات صيانة دورية، يؤدي إلى خفض نسبة الأجزاء الإلكترونية المُستهلكة، والتي تُصنّف ضمن أخطر المُلوّثات البيئية إذا لم يتم التخلص منها بشكل صحيح.. إلى جانب ذلك، فإن طول عُمرها الافتراضي، يعني توفير مزيد من الطاقة، التي تلزم لتصنيع سيرفرات جديدة.
٧. تتواءم مع التطورات الكبيرة التي طرأت في الآونة الأخيرة على صناعة الحواسيب، ليس فقط المكتبية أو المحمولة، بل وأيضاً الحواسيب الكفّية Net Book.
٨. من أي مكان في العالم تتوفر فيه خدمة الإنترنت، يستطيع المُستخدم من خلال منظومة الحوسبة السحابية الولوج إلى كافة بياناته وتطبيقاته، وليس بالضرورة أن يُرافقه جهازه الشخصي طوال الوقت، بل بمقدوره فعل ذلك من أي حاسوب آخر مادام مُتصلاً بالإنترنت.
٩. لا يُفرض على المُستخدم نظام تشغيل بعينه، أو مُتصفح مُعيّن لكي يصل إلى ملفاته، ويُحررها ويستخدمها، حيث إن هذه الملفات مُتاحة له بلا أي قيود، ومن خلال أي متصفح أو نظام تشغيل، فقط الالتزام باشتراطات منظومة الحوسبة السحابية.
١٠. تُمكن المُستخدم من مُشاركة ملفاته، مع مُستخدمين آخرين، ويكون وحده من يمتلك حق السماح لمُستخدمين بعينهم للوصول إلى ملفات بعينها يُحددها لهم المُستخدم.
- ومن ميزات وخصائص الحوسبة أيضاً الآتي:**
١. **التعافي من الأزمات:** عندما تبدأ إحدى الشركات في الاستعانة بخدمات الحوسبة السحابية فإنها لا تعود في حاجة إلى خطط معقدة لتدارك أي أخطاء أو أزمات قد تضر بمجالات أعمالهم حيث أن الحوسبة السحابية تهتم بأغلب المشكلات و تقوم بحلها أسرع من الوقت الذي يحتاجه صاحب العمل للاهتمام بذلك. وجدت Aberdeen Group أن

مجالات الأعمال المعتمدة على الحوسبة السحابية بإمكانها التعافي من الأزمات في وقت معدله ٢,١ ساعة و هو أسرع بأربع مرات من مجالات الأعمال التي تعتمد على خدمات استضافة أخرى ( ٨ ساعات).

٢. التنافسية: تضمن الحوسبة السحابية للمنظمات الصغيرة و المتوسطة إمكانية الحصول على تكنولوجيا في مستوى المؤسسات و بالتالي دعم أصحاب الأعمال الصغيرة للعمل بشكل أسرع و بالتالي النمو في وقت قياسي مقارنة بالماضي.  
ومن الفوائد والمزايا للحوسبة السحابية أيضًا (المفدي، ٢٠١٤):

١. الوصول إلى الحد الأدنى لقدرات تكنولوجيا المعلومات: تسمح الحوسبة السحابية بالوصول إلى جميع تطبيقات وخدمات المستخدم من أي مكان وأي زمان عبر بيئة شبكة الإنترنت، وذلك لأن المعلومات تخزن على خادمت الشركة المقدمة للخدمة، أي أنها ليست مخزنة على القرص الصلب الخاص للمستخدم.

٢. إمكانية التوسيع والتطوير: فبدلاً من أن يبادر المستخدم لشراء أو استئجار سيرفر جديد بمساحة عالية ومواصفات أعلى، كل ما عليه هو أن يدخل و يغير الإعدادات فقط، وفي ثوان يحصل على ما يريد.

٣. الصيانة والتطوير: ومن أهم فوائد الحوسبة السحابية جعل أعباء صيانة وتطوير البرامج تقنية على عاتق الشركات المزودة، مما يقلل العبء على المستخدمين، ويجعلهم يركزون على استخدام هذه الخدمات فقط.

٤. تخفيض التكاليف: حيث لم يعد من الضروري شراء أسرع أجهزة كمبيوتر أو أفضلها من حيث الذاكرة أو أعلاها من حيث مساحة القرص الصلب، بل يمكن لأي جهاز كمبيوتر عادي، وباستخدام أي متصفح للويب الوصول للخدمات السحابية المختلفة محل الاستخدام (تحرير مستندات، تخزين ملفات، تحرير صور، .. إلخ). كما لم يعد هناك حاجة إلى شراء التجهيزات مثل المخدمات باهظة الثمن لتقديم خدمة البريد الإلكتروني، أو الوحدات التخزينية الضخمة لعمل النسخ الاحتياطية للبيانات والمعلومات.

٥. الاستدامة: ضمان عمل الخدمة بشكل دائم، مع توفر الكثير من الوقت والتكلفة علي المستخدم، حيث تلتزم الشركة مقدمة الخدمة التخزين السحابي بالتأكد من أن الخدمة تعمل على مدار الساعة، وذلك بأفضل شكل ممكن، كما تلتزم الشركة المقدمة للخدمة بإصلاح أية أعطال طارئة بأسرع وقت ممكن.

٦. الاستفادة: من البنى التحتية الضخمة التي تقدمها الخدمات السحابية للقيام بالاختبارات والتجارب العلمية.

٧. السرعة: بعض الحسابات المعقدة تحتاج إلى سنوات لإجرائها على أجهزة الكمبيوتر العادية، بينما تتيح شركات مثل جوجل وأمازون سحاباتها المؤلفة من آلاف الخدمات المرتبطة بعضها ببعض لإجراء مثل هذه العمليات الحسابية بدقائق أو ساعات.

- **مستقبل الحوسبة السحابية:** المستقبل للحوسبة السحابية حيث ستصل المجتمعات إلى النقطة التي ستتحول فيها جميع أنظمة التشغيل بالمنظمات والمؤسسات إلى أنظمة سحابية مشابهة لنظام Google Chrome OS. فجوجل بدأت في هذا الخط مبكرة، وستتبعها بقية الشركات، حيث ستتحول جميع أنظمة التشغيل إلى أنظمة تعتمد على السحابة بشكل كامل أو شبه كامل، وستصل إلى مرحلة تسمح للمستخدم بتشغيل جميع تطبيقاته عبر الويب، فتقنيات الحوسبة السحابية تتطور بسرعة، وتطبيقات الويب تتطور بسرعة، وسرعات الإنترنت تتحسن بسرعة، وقريباً، ستستخدم السحابة على كل شيء، وربما أقرب مما نتصور (الخلف، ٢٠١٤).

#### بعض من تطبيقات الحاسب فى العلوم الاجتماعية:

**استخدام الحاسب الآلى فى الكتابة:** يعد برنامج وورد Word الموجود فى مجموعة برامج مايكروسفت أوفيس واحداً من أفضل البرامج المستخدمة فى كتابة النصوص العربية واللاتينية ذلك لما تحتويه من مزايا عديدة توفر إنشاء صفحة أو تقرير أو بحث أو موضوع بطريقة سهلة ومميزة وتتعدد وظائف البرنامج فى تنسيق وضبط وتدقيق وتحرير النصوص بشكل يناسب معظم الأغراض

**الكمبيوتر واستخداماته فى مجال الخدمة الاجتماعية:** يعتبر تاريخ استخدامات الحاسبات الآلية فى ممارسة الخدمة الاجتماعية حديث العهد جداً، ومعقد بدرجة أكبر من التطورات فى الإدارات العامة، ولقد كان لمديرى الخدمة الاجتماعية دائماً ميزة مشاركة الحاجات مع بعض المجموعات الأخرى وقد أعطى ذلك دفعة قوية لإدخال الكمبيوتر فى نظم الإدارة، وتشارك الخدمة الاجتماعية بالفعل الحاجات مع بعض المجموعات الأخرى فى المؤسسة ولكن لا يوجد اتصال مكثف بين الأخصائيين الاجتماعيين وغيرهم كما فى مجموعة المستخدمين الكبيرة المترابطة والتي لديها الاستعداد الكافى الذى يستوجب أو سيتطلب انتباه مصممى أو مغيرى نظام الكمبيوتر فى مجال الخدمة الاجتماعية لربطها معاً، ولكى يتمكن الأخصائى الاجتماعى من أن يقوم بالدور المطلوب منه خير قيام ويتوصل إلى ذلك بالوسائل الآتية:-

١. الإطلاع على لائحة المؤسسة الداخلية الموجودة مسبقا ودراستها بكل دقة.
  ٢. وعرفة تاريخ المؤسسة وعمرها في المجتمع والعوامل التي مهدت نشأتها والوظيفة التي بدأت فيها.
  ٣. قراءة القوانين المنظمة لخدمة المؤسسة بالتفصيل ومحاولة تطبيقها على بعض الحالات الميسرة التي يمكن أن تقع في حيز عدد الموظفين وعدد العملاء ونوع الخدمات التي تقدم لهم ونوع المشكلات التي تناولتها ونواحي القصور في الخدمات والتعديلات.
  ٤. قراءة بعض السجلات الخاصة بالعملاء من بدء اتصالهم بالمؤسسة إلى حين التخرج، ومع محاولة تنوع الحالات التي تقرأ حتى تكون لدى الأخصائي الإجتماعي فكرة متكاملة عن نوع العمل. (شرف، ٢٠٠٨، ص ٦٢)
- تطبيقات الحوسبة السحابية: أدوات جوجل التعليمية ان التطور التكنولوجي وثورة الاتصالات في العالم تحت الشركات في العالم الى مواكبة هذا التطور، وتعتبر شركة جوجل من أهم وأكبر الشركات في عالم الاتصالات، من خلال طرحها وتقديمها للعديد من الأدوات والتطبيقات سواء الخدمات الإعلانية أو الخدمات البحثية أو خدمات التواصل وأيضا خدمات متنوعة أخرى، أدوات جوجل التعليمية Google Apps، مجموعة من الأدوات التعاونية والتشاركية المقدمة من شركة جوجل Google، والتي يمكن الاستفادة منها بشكل كبير في العملية التعليمية، وتتميز أدوات جوجل المجانية بعدة خصائص قلما تجتمع في الحلول التعاونية للشركات الأخرى، مما يجعل العديد من الأنظمة والمؤسسات التعليمية تختار الحلول التعاونية لجوجل في طريقها نحو عالم التقنية، وتقدم شركة جوجل العديد من الخدمات و التطبيقات المجانية للمستخدمين، حيث يتجاوز عدد خدمات جوجل ٣٠ شركة في أكثر من مجال، الإنترنت والهواتف النقالة وإدارة الأعمال والوسائط المتعددة، والجغرافيا، والبحث العلمي، والخدمات المكتبية والمنزلية، والتواصل الاجتماعي. (Google, 2015)**
- لقد تجاوز محرك جوجل Google كونه مجرد محرك بحث أصبح موقع يسعى لخدمة التعليم ونشر المعرفة في كل مكان ويسير ذلك عن طريق تقديم خدمات متميزة مجانا، كما أنه قام بتطوير الكثير من الطول التقنية لاستخدامها في التعليم داخل المدارس والجامعات من خلال بعض أدوات جوجل التعليمية Google Apps for، ويستخدم الكثير من طلبة المدارس والجامعات والمعاهد حول العالم أوت جوجل التعليمية، وينظرة سريعة الى بعض الأرقام، يت انه في شهر ايلول من عام ٢٠١٤ استخدم ثلاثون مليون شخص حول العالم

أدوات جوجل الشعبية، كما استخدمت مئة وتسعون مليون شخص خدمة جوجل درايف (Schrom, B. (2014) Google: Dive، سواء من المنزل أو العمل أو المدرسة. كما أن جامعة عن أفضل مئة جامعة في الولايات المتحدة تستخدم أسرت جوجل، من هذه الجامعات (Georgetown , Northweste , Prown Vandelt , Koetsier, J. ) (2013) وتمثل رسالة شركة جوجل في تنظيم معلومات العالم، وتمكين الناس من الوصول إلى هذه المعلومات والاستفادة منها: خصصت جوجل مجموعة من التطبيقات الخدمة التعليم، أسمتها، أدوات جوجل التعليمية Google Apps for Education، حيث يستخدم هذه التطبيقات حوالي ٥٠ مليون مستخدم، في أكثر من ١٩٠ دولة. (<http://googleforeducation.blogspot.com>)

#### أدوات جوجل:

١. **جيميل Gmail:** خدمة البريد الإلكتروني من جوجل، تستخدم في التعليم للوصول الأمثل لزملاء الدراسة، والأساتذة ومناقشة المحاضرات، وبامتلاكك لبريد إلكتروني مجاني ولحد، فأنت تستطيع الوصول إلى كل الخدمات المقدمة من شركة جوجل قبل العام ٢٠١٠، كانت خدمة جيميل Gmail تسمى بريد جوجل Google Mail، حيث أن من أنشأوا بريد إلكتروني قليل هذا العام، كان على شكل (name @ gmail. com)، ويمكن لمن يمتلكون هذا البريد الإلكتروني، تحويل بريدهم إلى الشكل الجديد الذي اعتمده شركة جوجل بعد العام ٢٠١٠، ليصبح على الشكل (name @ gmail. com)، وذلك من خلال الدخول إلى لوحة الإعدادات البريد الإلكتروني، والضغط على زر التحول إلى gmail. com الموجودة في قائمة الحسابات (Gmail Help, ٢٠١٦). يمكن من خلال خدمة جيميل Gmail، تصنيف البريد الإلكتروني إلى أقسام، تسمى تصنيفات (Labels)، وذلك من خلال خيار الفلاتر (Filters) الموجود في إعدادات الجيميل. (<http://googleforeducation.blogspot.com>)

٢. **جوجل درايف Google Drive:** خدمة مجانية تقدمها شركة جوجل، يمكن من خلالها تخزين ملفات على اختلاف أنواعها (صور، فيديو، نصوص، رسومات، صوت، أو أي نوع آخر) بالطرق السحابية، وبسعة ابتدائية تصل إلى ١٥ غيغابايت، كما يمكن الوصول إلى الملفات من أي مكان في العالم من خلال شبكة الإنترنت، أو الهاتف الذكي، أو الجهاز اللوحي، أو جهاز سطح المكتب. (<http://www.google.com>)

يعتبر جوجل درايف Drive داومة القاعدة الرئيسية لمحرر مستندات جوجل ge Docs، وجداول البيانات ٣ Google Sheets)، ونماذج جوجل Forms جوش، وشرائح جوجل Sides جومون، وغيرها من الملفات، حيث يسمح جوجل درايف Drive = تخزين الملفات، والوصول لها من أي مكان على شبكة الإنترنت في العالم، إضافة إلى إمكانية التخزين على القرص الصلب لجهاز الكمبيوتر، أو على جهاز آيبدي iPad أو أندرويد. (http://www.google.com)

٣. **مستندات جوجل Google Docs:** خدمة تمكن المستخدم من كتابة مستندات تحتوي على نصوص وصور وجداول روابط إلكترونية، والتعاون فيها مع آخرين عن طريق الإنترنت. كما تمكنك هذه الخدمة من كتابة تقرير، أو مكررة، أو رسالة إلى العائلة والأصدقاء، أو أي نوع آخر من أنواع الوثائق.. مستندات جوجل Google Docs تتيح لك إمكانية إنشاء الملفات النصية، ومعالجتها، وطباعتها، ومشاركتها عبر الإنترنت، والتعديل عليها، مثل أي معالج نصوص آخر.

(<http://googleforeducation.blogspot.com>)

٤. **مجموعات جوجل Google Groups:** خدمة تقدمها شركة جوجل مجاناً، تمكنك من المشاركة في نقاش حول موضوع معين، أو تقييم المؤتمرات ولقاءات العمل، من خلال التواصل مع الأعضاء في المجموعة، سواء من خلال واجهة المجموعة الرئيسية أو البريد الإلكتروني الخاص بالمجموعة. (<http://googleforeducation.blogspot.com>)

ويكون لكل مجموعة بريد إلكتروني خاص بها، حيث أن إرسال رسالة إلى البريد الإلكتروني للمجموعة، يمقن كل عضو في المجموعة من قراءة هذه الرسالة والرد عليها. ومن الميزات الهامة والمفيدة في مجموعات جوجل Google Groups أيضاً، إمكانية تحتية الخصوصية Privacy للمجموعة، حيث يمكن أن تكون المجموعة خاصة Private، أي يمكن للأشخاص المعنيين فقط المشاركة بها، أو عامة Public، أي يسمح لجميع المستخدمين المشاركة بها. (Schrom, B, 2014)

ويوجد العديد من أنواع المجموعات قائمة البريد Email List: يتواصل أعضاء المجموعة من هذا النوع، فقط من خلال البريد الإلكتروني. هذا النوع يشيع استخدامهم في مكان الأعمال والشركات منتدى الويب Web Forum: يواصل الأعضاء، من خلال الواجهة الرئيسية المجموعة التي تكون على شكل منتدى سؤال وجواب A & Forum Q: هذا النوع من المجموعات، يستخدم للإجابة عن أسئلة الأعضاء

حول موضوع معين. هذا النوع يمكن استخدام ه كمنتدى المنتج معين، حيث يعمل القائمون عليه على اجابة أسئلة الزبائن واستفساراتهم البريد التعاوني borative inbox: هذا النوع يح لأعضاء المجموعة إدارة سير العمل من خلال البريد، حيث يمكن للفرد إرسال بريد إلى زملاء العمل، والمراد، ومتابعة موضوع معين شر ومن أرسل لهم البريد لغاية الوصول إلى حل الموضوع من خلال البريد الإلكتروني. (Koetsier, J, 2013)

٥. نماذج جوجل **Google Forms**: أداة من أوك جوجل المجانية، تمكن المستخدم عن إنشاء نموذج التنظيم، أو طلب توظيف، أو استطلاع رأي، أو تجميع معلومات معينة، أو اختيارات الطلبة، بشكل سهل وسريع. حيث يتم تجميع الردود أو الاستجابات Responses في مكان وات ويشكل فوري، سمي جداول جوجل Google Sheets، مع إمكانية تحليل النتائج التي يتم الحصول عليها بضغط زر واحدة، من خلال خيار ملخص الردود Summary of Responses الموجود في جداول جوجل Google Sheets). (<http://www.google.com/about/products>)

٦. مواقع جوجل **Google Sites**: هي خدمة مجانية من خدمات جوجل، سمح للمدرسين والطلبة، بناء موقع إلكتروني في غاية بریدونها. يمكن استخدام خدمة موقع جوجل ؟ ووة كلف إنجاز الكتروني هذه المواقع يمكن أن تكون عامة Public، يصلها كل الناس، أو خاصة Private، لا يصلها إلا الطلاب والمعلمون الذين لديهم حسابات جوجل Google Accounts أو يريد جيميل Gmail). كما أن هذه المواقع يمكن أن يتشارك في بنائها أكثر من مؤلف واحد. (Koetsier, J, 2013).

بعض النظر عن دورك في الموقع، سواء Ore أم تتعاون مع أحدهم فيه laborator، لم مشاهد Viewer، فإنه من الجيد أن تعرف على الفرق بين كل دور من هذه الأدوار الثلاثة، كما بينها. (Schrom, B, 2014)

٧. اليوتيوب **YouTube**: تم إطلاق موقع يوتيوب YouTube في حزيران من عام ٢٠٠٥. عقد تأسيسه، كان يهدف الموقع - كغيره من المواقع حينها- إلى إزالة العوائق التقنية أمام تشر الفيديوهات على الإنترنت. يتكون الموقع من واجهة رئيسية بسيطة، تسمح للمستخدمين رفع Upload فيديوهات، وتشرها Share، سواء عن طريق البريد الإلكتروني أو شبكات التواصل الاجتماعي، كمايح يوتوب YouTube للمستخدم، برفع عدد غر محدود من الفيديوهات عليه، بالأساس يوتيوب YouTube موقع مستقل ولا

يتبع لأحد، ولكن بعد النجاح الذي حققه الموقع بعد عام ونصف تقريبا على إطلاقه، اشترت شركة جوجل Google الموقع في تشرين أول عام ٢٠٠٩ بعد ١٦ شير على إطلاقه فقط مقابل ٦٥.١ مليار دولار؟ (Google, 2015)

#### الإجراءات المنهجية للدراسة:

- نوع الدراسة: انطلاقاً من مشكلة الدراسة واتساقاً مع الأهداف التي تسعى لتحقيقها تم تحديد نوع الدراسة فهي تنتمي إلى الدراسات الوصفية التحليلية والتي تستهدف تقرير خصائص معينة من خلال جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى النتائج وإمكانية تعميمها فهذه الدراسة تستهدف التعرف على البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية لدي الاخصائيين الاجتماعيين بالمرحلة الثانوية.

- المنهج المستخدم: فقد استخدمت الدراسة الراهنة منهج المسح الاجتماعي الشامل الاخصائيين الاجتماعيين بالمرحلة الثانوية بمحافظة بقنا.

#### أدوات الدراسة:

- اعتمدت هذه الدراسة على أداة رئيسية هي استمارة استبيان للتعرف على تطبيقات الحوسبة السحابية لدي الاخصائيين الاجتماعيين بالمرحلة الثانوية من اعداد الباحث. عدد مرات الاتفاق

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاختلاف}} \times 93$$

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{التكرار}}{\text{ن العينة}} \times 93$$

$$\text{المتوسط الحسابي المرجح} = \frac{\text{مجموع الاوزان}}{\text{ن x عدد العبارات}}$$

$$\text{القوة النسبة المرجحة} = \frac{\text{المتوسط الحسابي المرجح}}{3} \times 93$$

- معامل الارتباط بيرسون - سبيرمان

- وقد مرت عملية تصميم الاستبيان بالخطوات الاتية:

أ- تحديد موضوع الاستبيان: حيث قام الباحث بتحديد موضوع الاستبيان " تطبيقات الحوسبة السحابية لدي الاخصائيين الاجتماعيين بالمرحلة الثانوية ".

ب- تحديد الإطار الذي ينطلق منه الاستبيان:- حيث تم الرجوع إلي العديد من المصادر منها:

- الكتابات النظرية والمراجع العلمية المختلفة التي تطبيقات الحوسبة السحابية.
  - الرجوع الي الدراسات السابقة التي تناولت تطبيقات الحوسبة السحابية وانواعها.
  - الرجوع إلي التعريف الإجرائي الذي قام الباحث بوضعه لتطبيقات الحوسبة السحابية.
- ج- صياغة ابعاد الاستبيان وعباراته: وذلك من خلال تحديد الاطار العلمي للاستبيان تم تحديد الابعاد الرئيسية والمؤشرات والاستجابات التي يتضمنها كل بعد علي حدة حيث تضمن الاستبيان الابعاد الآتية:

اولا: مفهوم تطبيقات الحوسبة السحابية لدي الاخصائيين الاجتماعيين بالمرحلة الثانوية ويشمل ٥ عبارات وانواعها ويشتمل علي ٣ عبارات.

ثانيا: مميزات استخدام الحوسبة السحابية للاخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية ويشمل ١٣ عبارة.

ثالثا: صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية الافتراضية " البريد إلكتروني Email " لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية ويشمل ١٠ عبارات ، و" محركات البحث " ويشتمل ٧ عبارات، و التخزين السحابي ويشتمل ٧ عبارة، المستندات التشاركية ويشتمل ٥ عبارة، و نماذج Google Form ويشتمل ٥ عبارات، و قناة الفيديو YouTube ويشتمل ٥ عبارات، و التقويم الإلكتروني Google ويشتمل ٣ عبارات، و أدوات النشر Blogger ويشتمل ٤ عبارات، وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني Google plus ويشتمل ٣ عبارات، و الافتراضية ويشتمل ٧ عبارات

رابعا: معوقات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية ويشتمل ١٥ عبارة.

## ٢- صدق الاداة:

أ- الصدق الظاهري للأداة: حيث تم عرض الاستبيان علي اعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للخدمة الاجتماعية والخبراء والمتخصصين بالجامعة جنوب الوادي بقنا وعددهم (١١) عضواً وتم تحكيم الاستبيان من حيث:

- ارتباط العبارات بالاستبيان- الصياغة اللغوية للعبارات - ارتباط العبارات بأبعاد الدراسة

وفي ضوء المحكمين وملاحظاتهم تم إعادة صياغة بعض العبارات وحذف عبارات أخرى والتي لم تحصل علي نسبة الاتفاق وهي ٨٥% من المحكمين كحد أدني وذلك من خلال معادلة نسبة الاتفاق وهي:

عدد مرات الاتفاق

$$\text{معادلة نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}{100} \times 100$$

عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف

وبعد حذف عبارات و إضافة أخرى اتفق عليها المحكمون تم إعادة صياغة الاستبيان ب- **الصدق العاملي**: حيث اعتمد الباحثين في حساب الصدق العاملي على معامل ارتباط كل متغير في الاداة بالدرجة الكلية وذلك لعينة قوامها (١٠) مفردات من الاخصائيين الاجتماعيين مجتمع الدراسة، وتبين انها معنوية عند مستويات الدلالة المتعارف عليها عند (٠,٠١)، (٠,٠٥)، وان معامل الصدق مقبول.

٣- **ثبات الاداة**: تم حساب ثبات الاداة باستخدام معامل ثبات ( الف.ا. كرونباخ ) لقيم الثبات التقديرية لاستبيان، وذلك بتطبيقها على عينة قوامها ( ١٠ ) مفردات من مجتمع الدراسة وقد جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

**جدول رقم (١) نتائج الثبات باستخدام معامل ( ألفا. كرونباخ ) ( ن = ١٠ )**

م	المتغيرات	معامل (الفا.كرونباخ)
١	مفهوم الحوسبة السحابية	٠,٨٤
٢	انواع الحوسبة السحابية.	٠,٨٧
٣	مميزات الحوسبة السحابية	٠,٨١
٤	تطبيقات الحوسبة السحابية	٠,٧٩
٥	معوقات تطبيقات الحوسبة السحابية	٠,٨٢
	ثبات الاستبيان ككل	٠,٩٠

وتعتبر هذه المستويات مقبولة ويمكن الاعتماد على النتائج التي تتوصل إليها الاداة، وللوصول الى نتائج أكثر صدقا وموضوعية فقد تم استخدام طريقة ثانية لحساب الثبات وذلك باستخدام معادلة سبيرمان - براون Brown- Spearman للتجزئة النصفية Split- half، حيث تم تقسيم عبارات كل متغير الى نصفين، يضم القسم الاول القيم التي تم الحصول عليها من الاستجابة للعبارة الفردية، ويضم القسم الثاني القيم المعبرة عن العبارات الزوجية وجاءت النتائج كالتالي:

## جدول رقم (٢) يوضح نتائج الثبات باستخدام معادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية

م	المتغيرات	معادلة سبيرمان- براون
١	مفهوم الحوسبة السحابية	٠,٨٥
٢	انواع الحوسبة السحابية.	٠,٨٨
٣	مميزات الحوسبة السحابية	٠,٨٢
٤	تطبيقات الحوسبة السحابية	٠,٨٠
٥	معوقات تطبيقات الحوسبة السحابية	٠,٨٣
	ثبات الاستبيان ككل	٠,٩٢

ويتضح من الجدول السابق ان معظم معاملات الثبات للمتغيرات بدرجة عالية من الثبات، وبذلك يمكن الاعتماد على نتائجها واصبحت الاداة في صورتها النهائية.

٤- **الصدق الذاتي (أو الإحصائي):** وقد تم حسابه بالحصول على الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

$$\text{الصدق الذاتي} = \sqrt{\text{معامل الثبات}}$$

$$= \sqrt{0,92} = 0,95$$

هـ - **وضع الاستبيان في صورته النهائية:** بعد حساب صدق وثبات الاستبيان وحذف العبارات غير الدالة في صورته النهائية بحيث أصبح يتكون من ست أبعاد كل بعد يحتوى على عبارات لكل عبارة ثلاثة استجابات موضحة كالتالي:

## جدول رقم (٣) يوضح درجات استجابات العبارات

الاستجابة	نعم	إلى حد ما	لا
درجة العبارات الايجابية	٣	٢	١
درجة العبارات السلبية	١	٢	٣

- أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة في البحث:

- اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على الأساليب التالية:

( أ ) أسلوب التحليل الكيفي: بما يتناسب وطبيعة موضوع الدراسة

(ب) أسلوب التحليل الكمي: تم معالجة البيانات من خلال الحاسب الآلي باستخدام برنامج (Spss. V. 26) الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية، وقد طبقت الأساليب الإحصائية التالية:

١- التكرارات والنسب المئوية.

٢- المتوسط الحسابي.

٣- الوزن المرجح.

وتم حسابه للاستبيان الثلاثي عن طريق:

المتوسط الحسابي = ك ( نعم )  $\times 3 + ك$  ( الى حد ما )  $\times 2 + ك$  ( لا )  $\times 1 / ن$ ، تم استخدام المتوسط الحسابي حيث تكون بداية ونهاية الاستبيان الثلاثي نعم ( ثلاث درجات) الى حد ما ( درجتين )، لا ( درجة واحدة )، تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا الاستبيان الثلاثي ( الحدود الدنيا )، تم حساب المدى = أكبر قيمة - أقل قيمة (  $3-1=2$  )، تم تقسيمة على عدد خلايا الاستبيان للحصول على طول الخلية المصحح (  $2/3=0,67$  ) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى اقل قيمة في الاستبيان أو بداية الاستبيان وهي الواحد الصحيح وذلك لتحديد الحد الاعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي:

#### جدول رقم (٤) مستويات المتوسطات الحسابية

مستوى منخفض	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد بين ١ - ١,٦٧
مستوى متوسط	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد بين أكثر من ١,٦٧ - ٢,٣٥
مستوى مرتفع	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد بين أكثر من ٢,٣٥ - ٣

٤- المدى ويتم حسابه من خلال الفرق بين أكبر قيمة و أقل قيمة.

٥- معامل ثبات ( الفا. كرونباخ ) لقيم الثبات التقديرية لأدوات الدراسة.

٦- معادلة سبيرمان - براون Brown- Spearman للتجزئة النصفية Split- half وذلك لثبات ادوات الدراسة.

مجالات الدراسة:

\* المجال المكاني: البيئة التي يتم إجراء الدراسة بها ويتحدد المجال المكاني بالمدارس الثانوية بمحافظة قنا.

\* المجال البشري: عينة مقصودة مكونة من (٩٣) من الاخصائيين الاجتماعيين.

\* المجال الزمني: فترة إجراء الدراسة الميدانية من ١٥/١/٢٠٢٠ م، إلى ١٥/٣/٢٠٢٠ م.

أولاً: عرض وتحليل وتفسير جداول الدراسة الخاصة بالمبحوثين

جدول (٥) يوضح الجدول الخصائص المرتبطة بالأخصائيين الاجتماعيين ن = ٩٣

م	وصف خصائص الاخصائيين الاجتماعيين من حيث	التكرار	النسبة%
١	النوع	أ ذكر	٣٧ %٣٩,٧
	ب أنثي	٥٦	%٦٠,٢١
٢	السن	أ أقل من ٣٠ سنة	%١,٠٧
		ب من ٣٠ سنة إلى أقل من ٤٠ سنة	%٤,٣
		ج من ٤٠ سنة إلى أقل من ٥٠ سنة	%٣٣,٣
		د أكثر من ٥٠ سنة	%٦١,٣
٣	المؤهل	أ دبلوم متوسط خدمة اجتماعية	%٩,٦٧
		ب بكالوريوس خدمة اجتماعية	%٦٢,٣٦
		ج دراسات عليا في الخدمة الاجتماعية	%٢٧,٩٥
٤	الحالة الاجتماعية	أ اعزب	%١,٠٧
		ب متزوج	% ٨٧,٠٩
		ج مطلق	%٧,٥٢
		د ارمل	%٤,٣٠
٥	عدد سنوات الخبرة	أ اقل من خمس سنوات	%١,٠٧
		ب من خمس سنوات الي اقل من عشر سنوات	%٤,٣
		ج من عشر سنوات فاكثر	%٩٤,٦٢
٦	عدد الدورات التدريبية	أ اقل من ثلاث دورات	%٢٢,٥٨
		ب من ٣ الي اقل من ٨ دورات	%٣١,١٨
		ج اكثر من ٨ دورات	%٤٦,٢٣

يتضح من الجدول السابق أن الخصائص المرتبطة بالاختصاصيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية العامة الخاصة بالنوع بان (أنثي) تمثل (٥٦) بنسبة %٦٠,٢١، بينما (ذكر) تمثل (٣٧) بنسبة %٣٩,٧ من افراد عينة الدراسة، هذا بالإضافة الي ان الفئة العمرية للسن من (أقل من ٣٠ سنة) تمثل (١) بنسبة %١,٠٧، بينما الفئة (من ٣٠ سنة إلى أقل من ٤٠ سنة) تمثل (٤) بنسبة %٤,٣، بينما الفئة العمرية (من ٤٠ سنة إلى أقل من ٥٠ سنة) تمثل (٣١) بنسبة %٣٣,٣، واخيرا الفئة العمرية (أكثر من ٥٠ سنة) تمثل (٥٧) بنسبة %٦١,٣، وكذلك بالنسبة للمؤهل الدراسي الفئة (بكالوريوس خدمة اجتماعية) تمثل (٥٨) بنسبة %٦٢,٣٦، بينما (دراسات عليا في الخدمة الاجتماعية) فتمثل (٢٦) بنسبة %٢٧,٩٥، واخيرا فئة (دبلوم متوسط خدمة اجتماعية) تمثل (٩) بنسبة %٩,٦٧، وبالإضافة الي بالنسبة

للحالة الاجتماعية (متزوج) تمثل (٨١) بنسبة ٨٧,٠٩ %، بينما (مطلق) فتمثل (٧) بنسبة ٧,٥٢ %، وان (ارمل) تمثل (٤) بنسبة ٤,٣٠ % واخيرا (اعزب) تمثل (١) بنسبة ١,٠٧ %، بالنسبة لعدد سنوات الخبرة (من عشر سنوات فاكثراً) تمثل (٨٨) بنسبة ٩٤,٦٢ %، بينما (من خمس سنوات الي اقل من عشر سنوات) فتمثل (٤) بنسبة ٤,٣ %، واخيرا فئة (اقل من خمس سنوات) تمثل (١) بنسبة ١,٠٧ %، بالنسبة لعدد الدورات التدريبية للمبجوثين اتضح ان (اكثراً من ٨ دورات) تمثل (٤٣) بنسبة ٤٦,٢٣ %، بينما (من ٣ الي اقل من ٨ دورات) فتمثل (٢٩) بنسبة ٣١,١٨ %، واخيرا فئة (اقل من ثلاث دورات) تمثل (٢١) بنسبة ٢٢,٥٨ % من افراد عينة الدراسة.

جدول (٦) يوضح تعريف الحوسبة السحابية لدي الاخصائيين الاجتماعيين ن = ٩٣

م	تعريف الحوسبة السحابية	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	الخدمة الذاتية عند الطلب	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥ %	٥
٢	الوصول الى شبكة واسعة	٨٩	٤	-	٢٧٥	٢,١٤	٨٠,٦٤ %	٤
٣	متعدد الاجار	٨٧	٥	١	٢٧٢	٢,٩٢	٩٧,٤٩ %	١
٤	المرونة المتسارعة	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	٩٢,٤٧ %	٢
٥	الخدمة المقاسة الدفع عند الاستخدام	٥٦	٣٤	٣	٢٣٩	٢,٥٦	٨٥,٦٦ %	٣
		مجموع التكرارات المرحجة			١١٩٩			
		المتوسط الحسابي المرجح			٢,٥٧			
		القوة النسبية المرحجة للبعد			٨٥,٩٤ %			

يبين الجدول السابق والذي يتعلق بتعريف الحوسبة السحابية لدي الاخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبجوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرحجة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٥٧) وقوة نسبية (٨٥,٩٤ %) مما يشير إلى أن هناك العديد من المفاهيم للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (متعدد الاجار) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩ %)، يليها العبارة (المرونة المتسارعة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح

(٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة ( الخدمة المقاسة الدفع عند الاستخدام ) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) يليها العبارة (الوصول الى شبكة واسعة) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%) يليها العبارة (الخدمة الذاتية عند الطلب) في الترتيب الخامس والآخر بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) من افراد عينة الدراسة.

جدول (٧) يوضح انواع نماذج السحابية المتاحة ن = ٩٣

م	العبارة	التكرار	النسبة
١.	السحابة العامة	١٣	%١٤
٢.	السحابة الخاصة	٣٥	%٣٨
٣.	السحابة الهجين	٤٥	%٤٨
	المجموع	٩٣	%١٠٠

يتضح من الجدول السابق الذي يبين نوع السحابة المتاحة بأن (السحابة الهجين) قد حصلوا علي نسبة (٤٨%)، وأن السحابة (السحابة الخاصة) قد حصلوا علي نسبة (٣٨%)، واخيرا السحابة (السحابة العامة) حصلوا علي نسبة (١٤%) من أفراد عينة الدراسة، وذلك يدل علي ان تعدد انواع نماذج السحابية المتاحة للأخصائين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية.

جدول (٨) يوضح مميزات استخدام الحوسبة السحابية للأخصائين الاجتماعيين في

المدارس الثانوية ن = ٩٣

م	مميزات استخدام الحوسبة السحابية	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	تقليل تكلفة تدريب البشر مثلا البرمجة والتشغيل وغيرها.	٢٣	٣١	٣٩	١٧٠	١,٨٢	٦٠,٩٣ %	٣
٢	الاعتماد علي قلة مؤهلة وقادرة.	-	٦	٨٧	٩٩	١,٠٦	٣٥,٤٨ %	١٣
٣	تقليل تكلفة ولاء البشر.	-	٢٤	٦٩	١١٧	١,٢٥	٤١,٩٣ %	٩
٤	تقليل تكلفة ترخيص البرمجيات	٦	٣٣	٥٤	١٣٨	١,١٢	٣٧,٦٣ %	١١
٥	مرونة التخلص من البشر.	-	١٠	٨٣	١٠٣	١,١٠	٣٦,٩١ %	١٢
٦	زيادة المخرجات و مضاعفة الانتاجية زيادة مؤثرة بعدد قليل من البشر.	٨٩	٤	-	٢٧٥	٢,١٤	٨٠,٦٤ %	٢
٧	الطاقة التخزينية غير المحدودة	٣	٣٧	٥٣	١٣٦	١,٤٦	٤٨,٧٤ %	٧

م	مميزات استخدام الحوسبة السحابية	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
٨	ضمان احسن انواع الخدمة لتخصص مزود الخدمة	٧	٣٩	٤٧	١٤٦	١,٥٦	٥٢,٣٢ %	٥
٩	مرونة التعامل مع التغيرات المستقبلية	١٩	٣٥	٣٩	١٦٦	١,٧٨	٥٩,٤٩ %	٤
١٠	معالجة المخاطر الطارئه من غير تكاليف او خطط معقدة	٨	٣١	٥٤	١٤٠	١,٥٠	٥٠,١٧ %	٦
١١	المحافظة علي البيئة	٧	٣١	٥٥	١٣٨	١,٤٨	٤٦,٤٦ %	٨
١٢	سهولة التعامل مع خدمات الحوسبة عن بعد.	-	-	٩٣	٢٧٩	٣	١٠٠ %	١
١٣	تقليل امكانيات الاجهزة الالكترونية.	١	١٠	٨٢	١٠٥	١,١٢	٣٧,٦٣ %	١٠
		مجموع التكرارات المرحجة			٢٠١٢			
		المتوسط الحسابي المرجح			١,٦٦			
		القوة النسبية المرحجة للبعد			٥٥,٤٧ %			

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بمميزات استخدام الحوسبة السحابية للاخصائين الاجتماعيين في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرحجة والنسب المئوية وترتيب العبارات وحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوى (١,٦٦) وبقوة نسبية (٥٥,٤٧%) مما يشير إلى أن هناك العديد من المتطلبات الاقتصادية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (سهولة التعامل مع خدمات الحوسبة عن بعد.) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٣) ونسبة مرجحة (١٠٠%)، يليها العبارة (زيادة المخرجات و مضاعفة الانتاجية زيادة مؤثرة بعدد قليل من البشر) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%)، يليها العبارة (تقليل تكلفة تدريب البشر مثلاً البرمجة والتشغيل وغيرها.) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (١,٨٢) ونسبة مرجحة (٦٠,٩٣%) يليها العبارة (مرونة التعامل مع التغيرات المستقبلية) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (١,٧٨) ونسبة مرجحة (٥٩,٤٩%) يليها العبارة (ضمان احسن انواع الخدمة لتخصص مزود الخدمة) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (١,٥٦) ونسبة مرجحة (٥٢,٣٢%)، يليها العبارة (معالجة المخاطر

الطائره من غير تكاليف او خطط معقدة) في الترتيب السادس بمتوسط مرجح (١,٥٠) ونسبة مرجحة (٥٠,١٧%) يليها العبارة (الطاقة التخزينية غير المحدودة) في الترتيب السابع بمتوسط مرجح (١,٤٦) ونسبة مرجحة (٤٨,٧٤%) يليها العبارة (المحافظة علي البيئة) في الترتيب الثامن بمتوسط مرجح (١,٤٨) ونسبة مرجحة (٤٦,٤٦%)، يليها العبارة (تقليل تكلفة ولاء البشر) في الترتيب التاسع بمتوسط مرجح (١,٢٥) ونسبة مرجحة (٤١,٩٣%) يليها العبارة (تقليل امكانيات الاجهزة الالكترونية). في الترتيب العاشر بمتوسط مرجح (١,١٢) ونسبة مرجحة (٣٧,٦٣%) يليها العبارة (تقليل تكلفة ترخيص البرمجيات) في الترتيب الحادي عشر بمتوسط مرجح (١,١٢) ونسبة مرجحة (٣٧,٦٣%)، يليها العبارة (مرونة التخلص من البشر) في الترتيب الثاني عشر بمتوسط مرجح (١,١٠) ونسبة مرجحة (٣٦,٩١%) يليها العبارة (الاعتماد علي قلة مؤهلة وقادرة). في الترتيب الثالث عشر والاخير متوسط مرجح (١,٠٦) ونسبة مرجحة (٣٥,٤٨%) من افراد عينة الدراسة.

جدول (٩) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "البريد إلكتروني Email"

ن = ٩٣

م	البريد إلكتروني Email	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	لديك المعرفة بأنشاء حساب بريد الإلكتروني.	-	٦	٨٧	٩٩	٣٥,٤٨%	١٠	
٢	تستطيع فتح البريد الإلكتروني و ارسال رسالة لشخص	٦	٩	٧٨	١١٤	٤٠,٨٦%	٩	
٣	ترسل رسالة لعدد من الاشخاص في وقت واحد	٨٩	٤	-	٢٧٥	٨٠,٦٤%	٦	
٤	إدراج مستند او صورة بالرسلة بأكثر من طريقة	٨٧	٥	١	٢٧٢	٩٧,٤٩%	١	
٥	الرد على رسالة لنفس الشخص	٨٧	٣	٣	٢٧٠	٩٦,٧٧%	٢	
٦	إعادة توجيه الرسالة	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٨٣,١٥%	٥	
٧	التنقل بين التبويبات المختلفة للبريد الإلكتروني	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	٥٥,٥٥%	٨	
٨	تغير لغة واجهة التطبيق	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٩٢,٤٧%	٣	
٩	حذف رسالة أو أكثر	٥٦	٣٤	٣	٢٣٩	٨٥,٦٦%	٤	

١٠	تسجيل الخروج من حساب البريد الإلكتروني	٤٣	٣٤	١٦	٢١٣	٢,٢٩	٧٦,٣٤ %	٧
مجموع التكرارات المرجحة		٢١٢٧						
المتوسط الحسابي المرجح		٢,٢٨						
القوة النسبية المرجحة للبعد		٧٦,٢٣ %						

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية الافتراضية " البريد الإلكتروني Email " لدي الأخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٢٨) وقوة نسبية (٧٦,٢٣%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور الافتراضية للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (إدراج مستند او صورة بالرسلة بأكثر من طريقة) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (الرد على رسالة لنفس الشخص) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (تغيير لغة واجهة التطبيق) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) يليها العبارة (حذف رسالة أو أكثر) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) يليها العبارة (إعادة توجيه الرسالة) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%)، يليها العبارة (ترسل رسالة لعدد من الأشخاص في وقت واحد) في الترتيب السادس بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%) ويليهما العبارة (تسجيل الخروج من حساب البريد الإلكتروني) في الترتيب السابع بمتوسط مرجح (٢,٢٩) ونسبة مرجحة (٧٦,٣٤%) ويليهما العبارة (التنقل بين التويبات المختلفة للبريد الإلكتروني) في الترتيب الثامن بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%)، يليها العبارة (تستطيع فتح البريد الإلكتروني و ارسال رسالة لشخص) في الترتيب التاسع بمتوسط مرجح (١,٢٢) ونسبة مرجحة (٤٠,٨٦%) يليها العبارة (لديك المعرفة بأنشاء حساب بريد الإلكتروني) واخيرا في الترتيب العاشر بمتوسط مرجح (١,٠٦) ونسبة مرجحة (٣٥,٤٨%) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٠) يوضح صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "محركات البحث"

ن = ٩٣

م	محركات البحث	الاستجابة	مجموع	المتوسط	النسبة	٦	٧
---	--------------	-----------	-------	---------	--------	---	---

المرجحة	المرجح	الأوزان	لا	حد ما	نعم	
٧	٣٥,٤٨ %	١,٠٦	٩٩	٨٧	٦	-
٢	٩٢,٤٧ %	٢,٧٧	٢٥٨	٨	٥	٨٠
٣	٨٥,٦٦ %	٢,٥٦	٢٣٩	٣	٣٤	٥٦
٥	٧٦,٣٤ %	٢,٢٩	٢١٣	١٦	٣٤	٤٣
١	٩٦,٧٧ %	٢,٩٠	٢٧٠	٣	٣	٨٧
٤	٨٣,١٥ %	٢,٤٩	٢٣٢	٨	٣١	٥٤
٦	٥٥,٥٥ %	١,٦٦	١٥٥	٣٥	٥٤	٤
						١٤٦٦
						٢,٢٥
						%٧٥,٠٦
						مجموع التكرارات المرجحة
						المتوسط الحسابي المرجح
						القوة النسبية المرجحة للبعد

يوضح الجدول السابق والذي يتعلق بصور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "مركات البحث" لدي الإحصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوى (٢,٢٥) وبقوة نسبية (٧٥,٠٦%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور الافتراضية للحوسبة السحابية لمركات البحث مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (تستطيع الترجمة في محرك البحث Google) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي البحث في الويب) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (تحب البحث في الصور) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%)، يليها العبارة (تستعمل البحث باستخدام الباحث العلمي) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%)، يليها العبارة (تستمتع اثناء البحث في الخرائط) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,٢٩) ونسبة مرجحة (٧٦,٣٤%)، يليها

العبارة (تحب استخدام التنبيه بالإشعارات لموضوع بحث معين في البحث العلمي) في الترتيب السادس بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) ويليها العبارة (تستطيع فتح محرك البحث) في الترتيب السابع والآخر بمتوسط مرجح (١,٠٦) ونسبة مرجحة (٣٥,٤٨%) من أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١١) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "التخزين السحابي"

ن = ٩٣

م	التخزين السحابي Google Drive	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	لديك المقدرة علي فتح وسيط تخزين جوجل Google Drive	٦	٩	٧٨	١١٤	١,٢٢	٤٠,٨٦ %	٧
٢	ترفع Upload ملف على Google Drive	٨٩	٤	-	٢٧٥	٢,١٤	٨٠,٦٤ %	٥
٣	تشارك ملف على Google Driv	٨٧	٥	١	٢٧٢	٢,٩٢	٩٧,٤٩ %	١
٤	التحميل download لتطبيق ( Google Drive ) على سطح المكتب	٨٧	٣	٣	٢٧٠	٢,٩٠	٩٦,٧٧ %	٢
٥	تستطيع تمييز ملف بنجمة على Google Driv	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	٨٣,١٥ %	٤
٦	لديك المقدرة علي حذف الملف من Google Driv	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥ %	٦
٧	تستطيع تحميل download الملف من Google Drive الى سطح المكتب	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	٩٢,٤٧ %	٣
		مجموع التكرارات المرحجة			١٥٧٦			
		المتوسط الحسابي المرجح			٢,٤٢			
		القوة النسبية المرحجة للبعد					٨٠,٦٩ %	

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "التخزين السحابي" لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات الباحثين وفي ضوء حساب الأوزان المرحجة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوى (٢,٤٢) وبقوة نسبية (٨٠,٦٩%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور التخزين السحابي للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (شارك ملف على Google Driv) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (التحميل download لتطبيق Google

( Drive ) على سطح المكتب) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (تستطيع تحميل download الملف من Google Drive الى سطح المكتب) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة(٩٢,٤٧%) يليها العبارة (تستطيع تمييز ملف بنجمة على Google Drive) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%) يليها العبارة (ترفع Upload ملف على Google Drive) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي حذف الملف من Google Drive) في الترتيب السادس بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة(٥٥,٥٥%) ويليها العبارة (لديك المقدرة علي فتح وسيط تخزين جوجل Google Drive) في الترتيب السابع والاخير بمتوسط مرجح (١,٢٢) ونسبة مرجحة (٤٠,٨٦%) من افراد عينة الدراسة.

### جدول رقم (١٢) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "المستندات التشاركية"

ن = ٩٣

م	المستندات التشاركية Document Google	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	تستطيع انشاء مستندات	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥ %	٥
٢	لديك المقدرة علي تسمية المستند	٨٩	٤	-	٢٧٥	٢,١٤	٨٠,٦٤ %	٤
٣	تتشئ نسخة من ملف مستندات Google	٨٧	٥	١	٢٧٢	٢,٩٢	٩٧,٤٩ %	١
٤	لديك المقدرة علي حفظ المستند باكثر من طريقة	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	٩٢,٤٧ %	٢
٥	مشاركة المستند الحالي مع مستندات Google	٥٦	٣٤	٣	٢٣٩	٢,٥٦	٨٥,٦٦ %	٣
		مجموع التكرارات المرحجة			١١٩٩			
		المتوسط الحسابي المرجح			٢,٥٧			
		القوة النسبية المرحجة للبعد			٨٥,٩٤ %			

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "المستندات التشاركية" لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات

المبجوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوى (٢,٥٧) وبقوة نسبية (٨٥,٩٤%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور "المستندات التشاركية" للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (تنشئ نسخة من ملف مستندات Google) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي حفظ المستند باكثر من طريقة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (مشاركة المستند الحالي مع مستندات Google) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) يليها العبارة (لديك المقدرة علي تسمية المستند) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%) يليها العبارة (تستطيع انشاء مستندات) في الترتيب الخامس والاخير بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) من افراد عينة الدراسة.

### جدول رقم (١٣) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "نماذج Google

"Form" ن = ٩٣

م	نماذج Google Form	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	لديك القدرة علي تكوين جماعات افتراضية جوجل	٨٧	٥	١	٢٧٢	٢,٩٢	٩٧,٤٩ %	١
٢	تستطيع عمل اجتماع لجماعة بنماذج جوجل	٨٧	٣	٣	٢٧٠	٢,٩٠	٩٦,٧٧ %	٢
٣	تنفيذ المناقشة الجماعية للجماعة اليا	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	٨٣,١٥ %	٥
٤	ترسل نتائج المناقشة الجماعية علي البريد الالكتروني في وقت واحد	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥ %	٦
٥	لديك القدرة علي مشاركة الاجتماع	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	٩٢,٤٧ %	٣
٦	تستطيع توقف الاجتماع وتشغيله لمدة محددة	٥٦	٣٤	٣	٢٣٩	٢,٥٦	٨٥,٦٦ %	٤
مجموع التكرارات المرحجة					١٤٢٦			
المتوسط الحسابي المرجح					٢,٥٥			

القوة النسبية المرجحة للبعد	٨٥,١٨%
-----------------------------	--------

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية " نماذج Google Form" لدي الإحصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات الباحثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٥٥) وبقوة نسبية (٨٥,١٨%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور نماذج Google Form للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (لديك القدرة علي تكوين جماعات افتراضية جوجل) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (تستطيع عمل اجتماع لجماعة بنماذج جوجل) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (لديك القدرة علي مشاركة الاجتماع) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) يليها العبارة (تستطيع توقف الاجتماع وتشغيله لمدة محددة) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) يليها العبارة (تنفيذ المناقشة الجماعية للجماعة اليا) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%)، يليها العبارة (ترسل نتائج المناقشة الجماعية علي البريد الالكتروني في وقت واحد) في الترتيب السادس والآخر بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٤) يوضح صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية " قناة الفيديو" ن = ٩٣

م	قناة الفيديو YouTube	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	تفتح قناة الفيديو بكل سهولة	٨٧	٣	٣	٢٧٠	٢,٩٠	٩٦,٧٧%	١
٢	لديك المقدرة علي تحميل فيديو على القناة.	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	٨٣,١٥%	٤
٣	تستطيع انشاء قائمة تشغيل واضافة بعض الفيديوهات بداخلها	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥%	٥
٤	لديك المقدرة علي تسجيل فيديو مباشر على اليوتيوب	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	٩٢,٤٧%	٢
٥	الحصول على رابط الفيديو او قائمة تشغيل لمشاركته مع الآخرين	٥٦	٣٤	٣	٢٣٩	٢,٥٦	٨٥,٦٦%	٣

١١٥٤	مجموع التكرارات المرجحة
٢,٤٨	المتوسط الحسابي المرجح
%٨٢,٧٢	القوة النسبية المرجحة للبعد

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية " قناة الفيديو YouTube " لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوى (٢,٤٨) وبقوة نسبية (%٨٢,٧٢) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور قناة الفيديو YouTube للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (تفتح قناة الفيديو بكل سهولة) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (%٩٦,٧٧)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي تسجيل فيديو مباشر على اليوتيوب) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (%٩٢,٤٧)، يليها العبارة (الحصول على رابط الفيديو او قائمة تشغيل لمشاركته مع الآخرين) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (%٨٥,٦٦) يليها العبارة (لديك المقدرة علي تحميل upload فيديو على القناة.) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (%٨٣,١٥) يليها العبارة (تستطيع انشاء قائمة تشغيل وازافة بعض الفيديوهات بداخلها) في الترتيب الخامس والآخر بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (%٥٥,٥٥) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٥) يوضح صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "التقويم الالكتروني"

ن = ٩٣

م	التقويم الالكتروني Google Calendar	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرجحة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	تفتح تقويم جوجل ببساطة	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	%٨٣,١٥	٢
٢	تستطيع انشاء حدث داخل التقويم	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	%٥٥,٥٥	٣
٣	لديك مقدرة علي تغير لغة التقويم	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	%٩٢,٤٧	١
					٦٤٥			
					٢,٣١			
								مجموع التكرارات المرجحة
								المتوسط الحسابي المرجح

القوة النسبية المرجحة للبعد	%٧٧,٠٦
-----------------------------	--------

يشير الجدول السابق والذي يوضح ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية التقييم الالكتروني Google Calendar لدي الاحصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات الباحثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٣١) وبقوة نسبية (٧٧,٠٦%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور التقييم الالكتروني Google Calendar للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (لديك مقدرة علي تغير لغة التقييم) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (تفتح تقييم جوجل ببساطة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%)، يليها العبارة (تستطيع انشاء حدث داخل التقييم) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٦) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية" أدوات النشر ن = ٩٣

م	أدوات النشر Blogger	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرجحة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	لديك المقدرة علي فتح المدونات	٨٩	٤	-	٢٧٥	٢,١٤	٨٠,٦٤ %	٤
٢	لديك مدونة منشأة لعملك	٨٧	٥	١	٢٧٢	٢,٩٢	٩٧,٤٩ %	١
٣	تستطيع النشر في المدونة	٨٧	٣	٣	٢٧٠	٢,٩٠	٩٦,٧٧ %	٢
٤	لديك خبرة اضافة تبويب لصفحات المدونة	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	٨٣,١٥ %	٣
مجموع التكرارات المرجحة		١٠٤٩						

٢,٨١	المتوسط الحسابي المرجح
%٩٣,٩٩	القوة النسبية المرجحة للبعد

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية أدوات النشر Blogger لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٤٢) وقوة نسبية (٨٠,٦٩%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور أدوات النشر Blogger للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (لديك مدونة منشأة لعملك) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (تستطيع النشر في المدونة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (لديك خبرة اضافة تبويب لصفحات المدونة) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%) يليها العبارة (لديك المقدره علي فتح المدونات) في الترتيب الرابع والاخير بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٧) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية وسائل التواصل

الاجتماعي الإلكتروني ن = ٩٣

م	وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني Google plus	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرجحة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	تستطيع انشاء حساب علي جوجل بلاس (Google+)-	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	٨٣,١٥ %	٢
٢	تفتح جوجل بلاس (Google plus)	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥ %	٣

١	٩٢,٤٧ %	٢,٧٧	٢٥٨	٨	٥	٨٠	٣	تنشئ دوائر معارف علي جوجل بلاس (Google plus)
٦٤٥							مجموع التكرارات المرجحة	
٢,٣١							المتوسط الحسابي المرجح	
%٧٧,٠٦							القوة النسبية المرجحة للبعد	

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بصور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني Google plus لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات الباحثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٣١) وبقوة نسبية (%٧٧,٠٦) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني Google plus للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (تنشئ دوائر معارف علي جوجل بلاس (Google plus)) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (تستطيع انشاء حساب علي جوجل بلاس (Google+)) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (%٨٣,١٥)، يليها العبارة (تفتح جوجل بلاس (Google plus)) في الترتيب الثالث والآخر بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (%٥٥,٥٥) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٨) يوضح صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "الافتراضية" ن = ٩٣

م	الافتراضية (hangout).	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرجحة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
١	تستطيع فتح hangout	٦	٩	٧٨	١١٤	١,٢٢	٤٠,٨٦ %	٧
٢	لديك المقدرة علي فتح hangout من التطبيق بعد اضافة علي الجهاز	٨٩	٤	-	٢٧٥	٢,١٤	٨٠,٦٤ %	٥
٣	تستطيع فتح hangout من البريد الالكتروني	٨٧	٥	١	٢٧٢	٢,٩٢	٩٧,٤٩ %	١
٤	تفتح hangout من جوجل بلاس.	٨٧	٣	٣	٢٧٠	٢,٩٠	٩٦,٧٧ %	٢
٥	تفتح hangout من اليوتيوب.	٥٤	٣١	٨	٢٣٢	٢,٤٩	٨٣,١٥ %	٤
٦	تستخدم hangout كجماعة افتراضية.	٤	٥٤	٣٥	١٥٥	١,٦٦	٥٥,٥٥ %	٦
٧	تبث اجتماعات علي الهواء من	٨٠	٥	٨	٢٥٨	٢,٧٧	٩٢,٤٧ %	٣

م	الافتراضية (hangout).	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				
	hangout						%	
	مجموع التكرارات المرحجة				١٥٧٦			
	المتوسط الحسابي المرجح				٢,٤٢			
	القوة النسبية المرحجة للبعد				٨٠,٦٩%			

يشير الجدول السابق والذي يوضح صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية الافتراضية لدى الإخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات الباحثين وفي ضوء حساب الأوزان المرحجة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوي (٢,٤٢) وبقوة نسبية (٨٠,٦٩%) مما يشير إلى أن هناك العديد من الصور الافتراضية للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (تستطيع فتح hangout من البريد الالكتروني) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (تفتح hangout من جوجل بلاس) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (تثبت اجتماعات علي الهواء من hangout) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) يليها العبارة (تفتح hangout من اليوتيوب) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%) يليها العبارة (لديك المقدرة علي فتح hangout من التطبيق بعد اضافة علي الجهاز) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%)، يليها العبارة (تستخدم hangout كجماعة افتراضية) في الترتيب السادس بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) ويليهما العبارة (تستطيع فتح hangout) في الترتيب السابع والآخر بمتوسط مرجح (١,٢٢) ونسبة مرجحة (٤٠,٨٦%) من افراد عينة الدراسة.

جدول رقم (١٩) يوضح معوقات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى الإخصائي

الاجتماعي  
ن = ٩٣

م	معوقات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى الإخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية	الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	النسبة المرحجة	ترتيب
		نعم	حد ما	لا				

١٥	٣٥,٤٨ %	١,٠٦	٩٩	٨٧	٦	-	١	قصور في التعامل مع تقنيات الجيل الثالث للويب
١٤	٤٠,٨٦ %	١,٢٢	١١٤	٧٨	٩	٦	٢	صعوبة الوصول إلى المعلومات عند وجود عطل في الموقع أو شبكة الاتصال
٩	٨٠,٦٤ %	٢,١٤	٢٧٥	-	٤	٨٩	٣	عدم القناعة باستخدام الحوسبة السحابية في توعية الطلاب بنواتج التعلم للخدمة الاجتماعية
٢	٩٧,٤٩ %	٢,٩٢	٢٧٢	١	٥	٨٧	٤	الاعتماد التام على مزودي الخدمة في كل شيء يخصهم كون السحابة بيئة مغلقة برمجياً
٣	٩٦,٧٧ %	٢,٩٠	٢٧٠	٣	٣	٨٧	٥	قصور بشأن الأمن والخصوصية
٨	٨٣,١٥ %	٢,٤٩	٢٣٢	٨	٣١	٥٤	٦	عدم وجود اتصال دائم وسريع بالإنترنت
١١	٥٥,٥٥ %	١,٦٦	١٥٥	٣٥	٥٤	٤	٧	يحدث فقدان للبيانات عند تحديث الأنظمة والبرمجيات للسحابة
٤	٩٢,٤٧ %	٢,٧٧	٢٥٨	٨	٥	٨٠	٨	حماية حقوق الملكية الفكرية
٧	٨٥,٦٦ %	٢,٥٦	٢٣٩	٣	٣٤	٥٦	٩	عدم معرفتي بالتطبيقات السحابية مثل (Google Docs)
١٠	٧٦,٣٤ %	٢,٢٩	٢١٣	١٦	٣٤	٤٣	١٠	قله معرفتي بخدمات التخزين السحابي
٥	٩١,٠٣ %	٢,٧٣	٢٥٤	٧٨	٥	١٠	١١	قصور في معرفتي الفرق بين السحب العامة والخاصة والهجين
١٢	٥٣,٠٤ %	١,٥٩	١٤٨	٥٤	٢٣	١٦	١٢	عدم معرفتي بالمواقع التي تقدم خدمة الحوسبة السحابية
١٣	٤٦,٢٣ %	١,٣٨	١٢٩	٦٧	١٦	١٠	١٣	قله معرفتي بخدمات البريد الالكتروني التي تقدم خدمة الحوسبة السحابية
٦	٨٦,٠٢ %	٢,٥٨	٢٤٠	٣	٣٣	٥٧	١٤	عدم استخدامي لخدمات الموسيقى السحابية
١	٩٨,٢٠ %	٢,٩٤	٢٧٤	١	٣	٨٩	١٥	عدم معرفتي بأنظمة التشغيل السحابية
٣١٧٢							مجموع التكرارات المرجحة	
٢,٢٧							المتوسط الحسابي المرجح	
%٧٥,٧٩							القوة النسبية المرجحة للبعد	

يشير الجدول السابق والذي يتعلق بمعوقات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين وفي ضوء حساب الأوزان المرجحة والنسب المئوية وترتيب العبارات وبحساب المتوسط الحسابي المرجح لهذه العبارات وجد إنه يساوى (٢,٢٧) وبقوة نسبية (٧٥,٧٩%) مما يشير إلى أن هناك العديد من المعوقات مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

جاءت العبارات (عدم معرفتي بأنظمة التشغيل السحابية) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٤) ونسبة مرجحة (٩٨,٢٠%)، يليها العبارة (الاعتماد التام على مزودي الخدمة في كل شيء يخصهم كون السحابة بيئة مغلقة برمجياً) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (قصور بشأن الأمن والخصوصية) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%) يليها العبارة (حماية حقوق الملكية الفكرية) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) يليها العبارة (قصور في معرفتي الفرق بين السحب العامة والخاصة والهجين) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,٧٣) ونسبة مرجحة (٩١,٠٣%)، يليها العبارة (عدم استخدامي لخدمات الموسيقى السحابية) في الترتيب السادس بمتوسط مرجح (٢,٥٨) ونسبة مرجحة (٨٦,٠٢%) ويليهما العبارة (عدم معرفتي بالتطبيقات السحابية مثل (Google Docs)) في الترتيب السابع بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) ويليهما العبارة (عدم وجود اتصال دائم وسريع بالإنترنت) في الترتيب الثامن بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%)، يليها العبارة (عدم القناعة باستخدام الحوسبة السحابية في توعية الطلاب بنواتج التعلم للخدمة الاجتماعية) في الترتيب التاسع بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%) يليها العبارة (قله معرفتي بخدمات التخزين السحابي) في الترتيب العاشر بمتوسط مرجح (٢,٢٩) ونسبة مرجحة (٧٦,٣٤%) يليها العبارة (يحدث فقدان للبيانات عند تحديث الأنظمة والبرمجيات للسحابة) في الترتيب الحادي عشر بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%)، يليها العبارة (عدم معرفتي بالمواقع التي تقدم خدمة الحوسبة السحابية) في الترتيب الثاني عشر بمتوسط مرجح (١,٥٩) ونسبة مرجحة (٥٣,٠٤%) يليها العبارة (قله معرفتي بخدمات البريد الإلكتروني التي تقدم خدمة الحوسبة السحابية) في الترتيب الثالث عشر بمتوسط مرجح (١,٣٨) ونسبة مرجحة (٤٦,٢٣%) يليها العبارة (صعوبة الوصول إلى المعلومات عند وجود عطل في الموقع أو شبكة الاتصال) في الترتيب الرابع عشر بمتوسط مرجح (١,٢٢) ونسبة مرجحة (٤٠,٨٦%)، واخيراً العبارة (قصور في التعامل مع تقنيات

الجيل الثالث للويب) في الترتيب الخامس عشر بمتوسط مرجح (١,٠٦) ونسبة مرجحة (٣٥,٤٨%) من افراد عينة الدراسة.

#### النتائج العامة للدراسة:-

١. أوضحت نتائج الدراسة أن تعريف الحوسبة السحابية لدي الأخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من المفاهيم للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (متعدد الايجار) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (المرونة المتسارعة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة ( الخدمة المقاسة الدفع عند الاستخدام ) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) من افراد عينة الدراسة.

٢. بينت الدراسة ان نوع السحابة المتاحة (السحابة الهجين) قد حصلوا علي نسبة (٤٨%)، وأن السحابة (السحابة الخاصة) قد حصلوا علي نسبة (٣٨%)، واخيرا السحابة (السحابة العامة) حصلوا علي نسبة (١٤%) من أفراد عينة الدراسة.

٣. أظهرت الدراسة ان مميزات استخدام الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من المتطلبات الاقتصادية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي جاءت العبارات (سهوله التعامل مع خدمات الحوسبة عن بعد.) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٣) ونسبة مرجحة (١٠٠%)، يليها العبارة (زيادة المخرجات و مضاعفة الإنتاجية زيادة مؤثرة بعدد قليل من البشر) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,١٤) ونسبة مرجحة (٨٠,٦٤%)، يليها العبارة (تقليل تكلفة تدريب البشر مثلا البرمجة والتشغيل وغيرها.) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (١,٨٢) ونسبة مرجحة (٦٠,٩٣%) يليها العبارة (مرونة التعامل مع التغيرات المستقبلية) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (١,٧٨) ونسبة مرجحة (٥٩,٤٩%) من افراد عينة الدراسة.

٤. اظهرت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية الافتراضية " البريد الإلكتروني Email " لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور الافتراضية للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (إدراج مستند او صورة بالرسلة بأكثر من طريقة) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (الرد

- على رسالة لنفس الشخص) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (تغير لغة واجهة التطبيق) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) من افراد عينة الدراسة.
٥. اكدت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "محركات البحث" لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور الافتراضية للحوسبة السحابية لمحركات البحث مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (تستطيع الترجمة في محرك البحث Google) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي البحث في الويب) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) من افراد عينة الدراسة.
٦. بينت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "التخزين السحابي" لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور التخزين السحابي للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (شارك ملف على Google Drive) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (التحميل download لتطبيق (Google Drive) على سطح المكتب) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (تستطيع تحميل download الملف من Google Drive الى سطح المكتب) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) من افراد عينة الدراسة.
٧. وضحت الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية "المستندات التشاركية" لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور "المستندات التشاركية" للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (تنشئ نسخة من ملف مستندات Google) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي حفظ المستند باكثر من طريقة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) من افراد عينة الدراسة.
٨. بينت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية " نماذج Google Form" لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى

أن هناك العديد من الصور نماذج Google Form للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (لديك القدرة علي تكوين جماعات افتراضية جوجل) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (تستطيع عمل اجتماع لجماعة بنماذج جوجل) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%) من افراد عينة الدراسة.

٩. اظهرت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية " قناة الفيديو YouTube " لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور قناة الفيديو YouTube للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (تفتح قناة الفيديو بكل سهولة) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (لديك المقدرة علي تسجيل فيديو مباشر على اليوتيوب) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (الحصول على رابط الفيديو او قائمة تشغيل لمشاركته مع الآخرين) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٥٦) ونسبة مرجحة (٨٥,٦٦%) من افراد عينة الدراسة.

١٠. وضحت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية التقويم الالكتروني Google Calendar لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور التقويم الالكتروني Google Calendar للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (لديك مقدرة علي تغيير لغة التقويم) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (تفتح تقويم جوجل ببساطة) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%)، يليها العبارة (تستطيع انشاء حدث داخل التقويم) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (١,٦٦) ونسبة مرجحة (٥٥,٥٥%) من افراد عينة الدراسة.

١١. اظهرت الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية أدوات النشر Blogger لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور أدوات النشر Blogger للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (لديك مدونة منشأة لعملك) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (تستطيع النشر في المدونة) في

الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%) من افراد عينة الدراسة.

١٢. بينت الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني Google plus لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور وسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني Google plus للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (تنشئ دوائر معارف علي جوجل بلاس (Google plus)) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%)، يليها العبارة (تستطيع انشاء حساب علي جوجل بلاس (Google+)) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٤٩) ونسبة مرجحة (٨٣,١٥%) من افراد عينة الدراسة.

١٣. وضحت نتائج الدراسة ان من صور واشكال تطبيقات الحوسبة السحابية الافتراضية لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من الصور الافتراضية للحوسبة السحابية مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (تستطيع فتح hangout من البريد الالكتروني) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (تفتح hangout من جوجل بلاس) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%)، يليها العبارة (تثبت اجتماعات علي الهواء من hangout) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) من افراد عينة الدراسة.

١٤. اظهرت نتائج الدراسة ان معوقات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدي الاخصائي الاجتماعي في المدارس الثانوية وفقاً لاستجابات المبحوثين إلى أن هناك العديد من المعوقات مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: جاءت العبارات (عدم معرفتي بأنظمة التشغيل السحابية) في الترتيب الأول بمتوسط مرجح (٢,٩٤) ونسبة مرجحة (٩٨,٢٠%)، يليها العبارة (الاعتماد التام على مزودي الخدمة في كل شيء يخصهم كون السحابة بيئة مغلقة برمجياً) في الترتيب الثاني بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة مرجحة (٩٧,٤٩%)، يليها العبارة (قصور بشأن الأمن والخصوصية) في الترتيب الثالث بمتوسط مرجح (٢,٩٠) ونسبة مرجحة (٩٦,٧٧%) يليها العبارة (حماية حقوق الملكية الفكرية) في الترتيب الرابع بمتوسط مرجح (٢,٧٧) ونسبة مرجحة (٩٢,٤٧%) يليها العبارة (قصور في معرفتي

الفرق بين السحب العامة والخاصة والهجين) في الترتيب الخامس بمتوسط مرجح (٢,٧٣) ونسبة مرجحة (٩١,٠٣%) من افراد عينة الدراسة.

برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية لدي الأخصائيين الاجتماعيين بالمدارس الثانوية: تأسيساً على ما تقدم من نتائج فإنه يمكن وضع تصور مستقبلي مقترح لزيادة فاعلية المؤسسات الاجتماعية والتربوية والتثقيفية والتعليمية , تأخذ بعين الاعتبار ما توليه الدول والمجتمعات من الاهتمام بالأخصائيين الاجتماعيين في كافة المراحل التعليمية وبالأخص المرحلة الثانوية ومسئولياتهم في النهوض بالمجتمعات وتحقيق التقدم , وأهمية تدريبهم السليم القائم على الإدراك والوعي والقيام بالمسئوليات المتعددة, حتي يبح الأخصائيين الاجتماعيين قوة دفع للمجتمع ولأنفسهم. أولاً الأسس التي يقوم عليها البرنامج المقترح: يستند هذا التصور على مجموعة من الأسس العلمية والتي توضح البرنامج في خدمة الجماعة في الخدمة الاجتماعية في النوعية بتطبيقات الحوسبة السحابية، وذلك من خلال زيادة فاعليتهم في المساهمة في تدعيم الانتماء والولاء للمجتمع والحفاظ عليه، وأيضاً في تدعيم المشاركة المجتمعية، وكذلك في الحقوق والواجبات نحو المحافظة على الوطن ، والمساهمة في قضايا ومشكلات المجتمع ، والقيم العامة في المجتمع، ويتم ذلك من خلال البرامج والأنشطة التي تنظم من خلال الدورات التدريبية بالمجتمع ومن الأسس العلمية التي يعتمد عليها هذا التصور ما يلي:

١- نتائج الدراسات السابقة: والتي تؤكد على التطور التكنولوجي وتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية بالمدارس الثانوية ودور مؤسسات المجتمع التي تناولت أهمية الدورات التدريبية وغيرها وكذلك أهمية التعامل مع أعداد وتنشئة الشباب في المؤسسات التعليمية.

٢- نتائج الدراسة الراهنة: والتي كشف عن أن هناك بعض القصور النسبي لإسهام الدولة والأسرة والمجتمع بمدينة قنا في تنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية , وذلك من خلال جهود فريق العمل والذين يساهمون من خلال الأنشطة والبرامج في تحقيق هذه الأهداف وبالتالي تحقيق رسالة هذه المؤسسات التعليمية والفاعلة في المجتمع لتحقيق تقدم ونمو للمجتمع الذي نعيش فيه.

٣- الاطار النظري لخدمة الجماعة: وما يتضمن ذلك من نظريات علمية وتكنيكات ومهارات وأدوات مهنية يستخدمها الأخصائي الاجتماعي بالتعليم الثانوي في المجتمع وذلك ضمن فريق عمل متعدد التخصصات لتقديم وتصميم خدمات وبرامج وأنشطة تساهم في إكساب الشباب للقيم والسلوكيات السليمة، والتي تقوم على معرفة سليمة للحقوق والواجبات

والمشاركة الفعالة في قضايا ومشكلات المجتمع، والمساهمة في حلها والتي تفرز شباب واعين ومدركين لكل ما يحيط بهم وقادرين على المساهمة في تقدم المجتمع وتطور.

ثانياً: أهداف البرنامج المقترح:

(أ) الهدف العام: التوصل إلي برنامج مقترح لطريقة العمل مع الجماعات لتنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية لدي الأخصائيين الاجتماعيين بالمرحلة الثانوية.

(ب) الأهداف الفرعية:

- ١- مفهوم الحوسبة السحابية وأنواعها.
  - ٢- مميزات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية للأخصائيين الاجتماعيين في المدارس الثانوية.
  - ٣- صور وأشكال تطبيقات الحوسبة السحابية بالمدارس الثانوية لدي الأخصائيين الاجتماعيين.
  - ٤- معوقات تطبيقات الحوسبة السحابية في المدارس الثانوية لدي الأخصائيين الاجتماعيين.
- ثالثاً: دور الأخصائي الاجتماعي (أخصائي طريقة العمل مع الجماعات بالمدارس الثانوية) في تنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية
- ١- دور الأخصائي الاجتماعي في تنمية الوعي بتطبيقات الحوسبة السحابية: ويتم ذلك من خلال النقاط الآتية:

- أ. غرس قيم الافتخار برموز الوطن وقياداته في مجال التكنولوجيا.
- ب. تعليم كل ما هو جديد ومفيد.
- ج. العمل على إعطاء الشباب الفرصة لإبداء الآراء والمقترحات حول الخدمت والأشطة.
- د. تنظيم الندوات والمحاضرات التي تهتم بالتعليم والتطور التكنولوجي.

رابعاً: النظريات التي يستند عليها البرنامج المقترح

١. نظرية النسق الايكولوجي. ٢- نظرية التعلم الاجتماعي. ٣- نظرية الأنساق العامة.
- خامساً: الأدوات المهنية التي يستند عليها البرنامج المقترح: يعتمد هذا البرنامج علي مجموعة من الأدوات هي:

١. الاجتماعات الفردية مع بعض الأخصائيين الاجتماعيين.
٢. الاجتماعات الجماعية مع الأخصائيين.
٣. المناقشة الجماعية.

٤. الحوارات والمناقشات المفتوحة.
٥. الرحلات العلمية والثقافية والترفيهية.
٦. المعسكرات العلمية التي تقيّد وتزيد من فرص الحوار والمشاركة وتحمل المسؤولية داخل المؤسسات وخارجها.
- سادساً: **التكنيكات المهنية التي يستند عليها البرنامج المقترح:** يعتمد البرنامج المقترح على مجموعة من التكنيكات:

١. تكنيك تشكيل المعارف والقيم والسلوكيات.
٢. تكنيك التشجيع والمبادرة.
٣. تكنيك القدوة والنمذجة.
٤. تكنيك الاجتماعات.
٥. تكنيك المعسكرات.
٦. تكنيك الندوات.
٧. تكنيك المناقشة الجماعية.

- سابعاً: **المهارات التي يعتمد عليها البرنامج المقترح:** يعتمد هذا البرنامج على مجموعة من المهارات الآتية:

١. مهارة العمل الفريقي بالمدرسة.
٢. مهارة الاتصال بالمؤسسات الأهلية والحكومية في المجتمع.
٣. مهارة تنظيم وإدارة الاجتماعات.
٤. مهارة إعداد الاحتفالات والمسابقات المختلفة.
٥. مهارات حل المشكلات والمبادرة في مساعدة الآخرين.
٦. مهارات التعرف على الاحتياجات وحل المشكلات.
٧. مهارات إجراء البحوث والدراسات العلمية.
٨. مهارات تصميم البرامج والأنشطة المتعددة الطلاب.

#### المراجع:

١. إبراهيم، أبو الحسن عبد الموجود (٢٠٠٧): تكنولوجيا الخدمة الاجتماعية -التعليم والممارسة الدولية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
٢. أبو المعاطي، عيد (٢٠١٠): جودة واعتماد مؤسسات التعليم، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.

٣. أحمد، محمد شمس الدين (١٩٨١): العمل مع الجماعات في محيط الخدمة الاجتماعية، القاهرة، مطبعة مؤسسة يوم المستشفيات.
٤. الأنصاري، عيسى بن حسين (٢٠٠٨): عولمة التعليم الجامعي في البلدان العربية، مجلة الثقافة والتنمية، كلية التربية، سوهاج، ٨ (٢٦).
٥. بدوى، أحمد زكى (١٩٩٩): معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، بيروت، مكتبة لبنان.
٦. بشير، أحمد يوسف؛ جمعة، بواب شاكر (١٩٩٩): نحو تصور تخطيطى مقترح لتفعيل دور الخدمة الاجتماعية المدرسية فى الكشف عن الطلاب الموهوبين ورعايتهم، بحث منشور فى المؤتمر العلمى الثانى عشر، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
٧. حسنين، زغلول عباس (٢٠٠٠): برنامج ارشادى مقترح من منظور خدمة الجماعة لمواجهة الآثار السلبية للانترنت علي الشباب الجامعي، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، ج ٢، العدد العشرين.
٨. حسين، غانم محمد (١٩٩٨): المدمنون وقضايا الإدمان "دراسة نفسية استطلاعية"، مجلة علم النفس، الهيئة المصرية لكتاب، العدد ٤٦.
٩. الخلف، عبدالعزيز سالم (٢٠١٤): الحوسبة السحابية، قسم الحاسب الآلي - المعهد العالي للاتصالات والملاحة، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
١٠. الزمخشري، جاد الله أبي القاسم (١٩٨٣): أسس البلاغة، الجزء الثاني، دار الكتاب، القاهرة.
١١. السكرى، أحمد شفيق (٢٠٠٠): قاموس الخدمة الاجتماعية والخدمات الاجتماعية المدرسية، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
١٢. سليمان، سليم شعبان (٢٠١١): العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المهني للمخطط الاجتماعي في المنظمات الاجتماعية ببيور سعيد، بحث منشور في مجلة دراسات الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، العدد الثلاثون، الجزء الثالث.
١٣. سليمان، عدلى (١٩٩٦): أخصائى العمل مع الجماعات "عمليات ومهارات الممارسة"، القاهرة، مكتبة عين شمس، ص ١٢١.

١٤. سيد، جابر عوض (٢٠٠٧): العمل مع الجماعات أسس ونماذج نظرية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
١٥. سيد، جابر عوض (٢٠١٠): العمل مع الجماعات أسس ونماذج نظرية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
١٦. شريف، وفاء عبد العزيز؛ حسن، محمد عبد الهادي؛ كردين، سميرة عبد الله؛ اليافي، وفاء عبد البديع. (٢٠١٣). فاعلية أوعية المعرفة السحابية ودورها في دعم نظم التعليم الإلكتروني وتنمية البحث العلمي بالمملكة العربية السعودية. المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
١٧. شعبان حسين محمد حسين (٢٠١٨): واقع استخدام الجمعيات الأهلية لتطبيقات الحوسبة السحابية وإستراتيجية مقترحة من منظور طريقة تنظيم المجتمع لتفعيلها، بحث منشور في مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، القاهرة، العدد ٦٠، الجزء ٦، يونيو.
١٨. الشبتي، إيناس محمد إبراهيم. (٢٠١٣): إمكانية استخدام تقنية الحوسبة السحابية في التعليم الإلكتروني في جامعة القصيم. المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
١٩. شيخي، داود (٢٠١٥): الحوسبة السحابية مبادئ تقنية، متاح على [www.arageek.com/tech/.../a-study-about-cloud-computing-part2.html](http://www.arageek.com/tech/.../a-study-about-cloud-computing-part2.html)
٢٠. صالح، خالد (٢٠١٢): تأثير شبكات التواصل الاجتماعي علي القيم الاجتماعية لدي الشباب الجامعي، بحث منشور في مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية، العدد الثالث والثلاثين، الجزء الأول، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، ص ٣٢٧
٢١. عبد الحافظ، حسني، (٢٠١٤): تطبيقات تعليمية في الحوسبة السحابية تفتح آفاقاً جديدة نحو تطوير التعليم، القاهرة، مجلة المعرفة، العدد ٢٢٥.
٢٢. عبد الخالق، جلال الدين (١٩٩٩): الملامح المعاصر للموقف النظري في طريقة العمل مع الحالات الفردية، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
٢٣. عبد المعطي، عبد الباسط (١٩٨٩): النظرية الاجتماعية، عالم المعرفة، الكويتي.

٢٤. فهمى، منال عبد الستار (١٩٩٦): تقويم خدمات الرعاية الاجتماعية المدرسية، دراسة مطبقة على مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، القاهرة.
٢٥. المبيضين، إبراهيم (٢٠١٥): الحوسبة السحابية، الشركة الأردنية المتخصصة بحلول نظم - وتكنولوجيا المعلومات. متاح على السحابية في التعليم الحوسبة. معارك، متاح علي شبكة الانترنت <https://almaarik.wordpress.com>
٢٦. محرم، على إبراهيم (٢٠٠٤): نحو برنامج لتنمية مهارات تصميم البرامج الجماعية للمعاقين سمعياً، المؤتمر العلمى السابع عشر، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
٢٧. محفوظ، ماجدى عاطف (٢٠٠٦): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارة فى إدارة الاجتماعات الإشرافية الجماعية لدى المشرفات الأكاديميات، مجلة الدراسات فى الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
٢٨. محمد،عبدالله محمود (٢٠١١): تقييم استخدام موقع الكتروني في تعليم خدمة الجماعة، بحث منشور في مجلة دراسات الخدمة الاجتماعية،جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية العدد الواحد والثلاثين،الجزء العاشر.
٢٩. محمود، محمود محمد (١٩٩٤): تقويم الدور التنموي للأخصائي الاجتماعي، المؤتمر العلمى السابع، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة القاهرة، فرع الفيوم، ج ٢.
٣٠. مذكور، إبراهيم وأخرون(١٩٧٥): معجم العلوم الاجتماعية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
٣١. المرسي، منير (١٩٩٨): احتياجات التنمية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٢. مرعى، إبراهيم بيومى (٢٠٠٣): أسس العمل مع الجماعات وعملياتها المهنية، جامعة حلوان، مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعى.
٣٣. مرعى، إبراهيم بيومى (١٩٩٨): أسس العمل مع الجماعات وعملياتها المهنية والإشرافية، القاهرة، مركز نور الإيمان، ص ٥.
٣٤. مصطفى، عادل محمود (١٩٩٢): برنامج إرشادى لمواجهة سلوك العنف بالمدارس لدى طلاب التعليم الثانوى الفنى، المؤتمر العلمى الثانى، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، ج ٢.

٣٥. مصطفى، عادل محمود (٢٠٠٢): متطلبات الممارسة المهنية لطريقة العمل مع الجماعات في إطار العولمة، مجلة الدراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، العدد الثالث عشر، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.

٣٦. معشي، موسى علي (٢٠١٤): الحوسبة السحابية، السعودية، جامعة جازان.

٣٧. معشي، موسى علي (٢٠١٤): الحوسبة السحابية، جامعة جازان، السعودية.

٣٨. معوض، خليل (١٩٨٧): سيكولوجية النمو، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي.

٣٩. المفدي، هشام (٢٠١٤): الحوسبة السحابية، متاح على:

[bcie2014.blogspot.com/p/blog-page\\_5.html](http://bcie2014.blogspot.com/p/blog-page_5.html)

٤٠. مكاوي، مرام (٢٠١٣) الحوسبة السحابية.. هل تشغل الميزات السحرية على

الهاجس الأمنية؟ مجلة القائلة، العدد ٦٠.

٤١. منصور، أحمد جميل سلامة. (٢٠١٣). المخاوف والتحديات من تبني تقنية الحوسبة

السحابية في مؤسسات التعليم العالي، دراسة حالة الجامعة الإسلامية بغزة. (رسالة

ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية بغزة.

٤٢. منقريوس، نصيف فهمي (٢٠٠٤): ديناميات العمل مع الجماعات، القاهرة، مكتبة

زهراء الشرق.

٤٣. الوجيز، المعجم (٢٠٠٦): معجم اللغة العربية، جمهورية مصر العربية، القاهرة.

44. Abdullah Alhammadi(2016). A Knowledge Management Based Cloud Computing Adoption Decision Making Framework, Doctor, of Staffordshire University.

45. Annmenhan and Others (1999): Community Development, in Encyclopedia of Social Work, Volume, N.A.S.W., p.213.

46. Antonio Alonso Gil(2018), cloud computing enhancements and private cloud management,a Degree Thesis, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, May.

47. Asadi, Zoleixa (2020), Abdekhoda, Mohammadhiwa; Nadrian, Haidar Education and Information Technologies, v25 n1 p175-191 Jan.

48. Asadi, Zoleixa(2020), Abdekhoda, Mohammadhiwa; Nadrian, Haidar Education and Information Technologies, v25 n1 p175-191 Jan.

49. barbara calabrese\_and mario cannataro (2015). cloud computing in healthcare and biomedicine, Scalable Computing: Practice and Experience Volume 16, Number 1, pp. 1–18

50. Chris Rose (2011).A Break In The Cloud? The Reality Of Cloud Computing, International Journal of Management & Information Systems – Fourth Quarter 2011 Volume 15, Number 4.
51. Fragou, Olga; Mavroudi, Anna(2020): Exploring Internet of Things, Mobile Computing and Ubiquitous Computing in Computer Science Education: A Systematic Mapping Study, International Journal of Technology *in Education and Science*, v4 n1 p72-85.
52. Francisco Palacios1(2017). IP Telephony Applicability in Cloud Computing Aplicabilidad de telefonía IP en la computación en la nube, journal of science and research: revista ciencia e investigació, vol. 3, citt2017, pp. 128-133.
53. Furht B & .Escalante A(2010): Handbook of Cloud Computing. Springer New York Dordrecht Heidelberg London. Library of Congress Control.
54. Google. (2015, 08 15). About google - products. Retrieved from google: <http://www.google.com/about/products/>
55. Google. (2015, 08 15). About google - products. Retrieved from google: <http://www.google.com/about/products/>
56. Harleigh B, Trecker(1995): Social Group Work, "3rd edition N.Y Association Process, ,P.22.
57. Harry Katzan, Jr (2010), The Education Value Of Cloud Computing, Contemporary Issues In Education Research – July 2010 Volume 3, Number 7, Savannah State University, USA.
58. Harry Katzan, Jr.(2010), On The Privacy Of Cloud Computing, International Journal of Management & Information Systems – Second Quarter 2010 Volume 14, Number 2 Savannah State University, USA.
59. [http://googleforeducation.blogspot.com/2011\\_09\\_01\\_archive.html](http://googleforeducation.blogspot.com/2011_09_01_archive.html)
60. [http://googleforeducation.blogspot.com/2016\\_09\\_01\\_archive.html](http://googleforeducation.blogspot.com/2016_09_01_archive.html)
61. <http://www.google.com/about/products>
62. Huang and Nicol(2013). Trust mechanisms for cloud computing, Huang and Nicol Journal of Cloud Computing: Advances, Systems and Applications,p 2:9
63. Johnson, W. Lewis(2019), Data-Driven Development and Evaluation of Enskill English, International Journal of Artificial Intelligence in Education, v29 n3 p425-457 Aug.

64. Koetsier, J. (2013, 05 18). Schooled by google: how google apps is penetrating education (infographic). Retrieved from Venture Beat:
65. Kun Liu\_ Jan Boehm(2015), classification of big point cloud data using cloud computing, The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XL-3/W3, 2015 ISPRS Geospatial Week 2015, 28 Sep – 03 Oct 2015, La Grande Motte, France.
66. Larean, A.( 1989): Social Class and Parental intervention in elementary education, the flamer press, London, P. 126.
67. Melanie Phillibert," What is cloud computing and what are the benefits", 2015.Available : [http://www.jamaicaobserver.com/business/What-is-cloud-computing-and-what-are-the-benefits-\\_19233431](http://www.jamaicaobserver.com/business/What-is-cloud-computing-and-what-are-the-benefits-_19233431).
68. Mell P & .Grance T(2011): The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendations of the National Institute of Standards and Technology. NIST Special Publication 800-145.
69. Mell, Peter and Grance, Timothy. (2011): The NIST Definition of Cloud Computing. Computer Security Division, Information Technology Laboratory, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD 20899-8930.
70. Nabil Almekhlafi, Abdullah Al-Hashedi, Abdulqader M. Mohsen(2018), Cloud Computing Awareness among Practitioners in Yemeni Universities, An Exploratory Study Mohamed T. Ben Othman Volume 23 -(NO.1).
71. NIST) National Institute of Standards and Technology Special Publication (2001):The NIST Definition of Cloud Computing. National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-145. 7 pages (September).
72. Qarabash, Haneen; Heslop, Philip; Kharrufa, Ahmed; Balaam, Madeline; Devlin, Marie(2019): Group Tagging: Using Video Tagging to Facilitate reflection on small group activities, british journal of educational technology, v50 n4 p1913-1928 jul.
73. robert barker(1987) ; dictionary social work, n.a.s.w printed in u.s.a.
74. Ronald E. Pike ( 2019): IT Infrastructure Strategy in an Undergraduate Course, Information Systems Education Journal (ISEDJ) 17 (5), October.
75. Sarason's(1995): Parental involvement and the political, Jossey, P. 83.