



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

بحث بعنوان

" برنامج قائم على توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الآلى فى تنمية
مهارات البحث الاجتماعى لدى الطلاب الدارسين لعلم الاجتماع فى المرحلة
الثانوية "

ورقة بحثية مشتقة من رسالة دكتوراه فى التربية تخصص مناهج وطرق تدريس علم

اجتماع

إعداد الباحث

وليد أمين عبد الخالق

٢٠١٧/١١/١١

٢٠١٧/١١/١٨

تاريخ استلام البحث

تاريخ قبول البحث

برنامج قائم على توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الآلى فى تنمية مهارات البحث الاجتماعى لدى الطلاب الدارسين لعلم الاجتماع فى المرحلة الثانوية

إعداد: وليد أمين عبد الخالق محمد

مقدمة :

يساهم البحث العلمى اليوم ، من خلال وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، فى التقدم التكنولوجى الذى يجعل العالم اشبه بقريه صغيرة ، ويساعد فى إحداث ثورة علمية وعالمية، تأثرت بها معظم شعوب العالم ومؤسساته الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية .

لذا يمكن تقسيم العالم المعاصر طبقا لمستويات التقدم فيما يتعلق بالبحث العلمى والتكنولوجى إلي اربع فرق ، الفريق الاول ؛ ويمثله الدول التى تقع فى أعلى درجات سلم التقدم العلمى والتكنولوجى فى مختلف المجالات وهي: الولايات المتحدة الامريكية ، واليابان ، ودول اوروبا الغربية ، والفريق الثانى؛ والذي يمتلك التكنولوجيا ، ويسعى الى تطويرها ويمثله : روسيا ، وبعض دول اوروبا الشرقية ، والفريق الثالث والذي يعمل على إدخال عناصر التقدم العلمى والتكنولوجى ويجعلها من أولوياته ويمثله: بعض دول العالم العربى ، والهند ودول جنوب شرق اسيا ، والفريق الرابع ؛ ويمثله الدول المستهلكة والمستوردة لبعض مخرجات البحث العلمى والتكنولوجيا ، وتقع فى علاقة تبعية لدول أخرى نظرا لفقرها وفقدانها لخريطة وطنية فى التنمية ، ونظام تعليمى يتسم بالجودة .

لهذا أصبحت كل دولة مصنفة فى احد هذه المجموعات السابقة ، تسعى للإرتقاء فى سلم البحث العلمى الى الحلقة الأعلى، من خلال تطوير انظمة التعليم لديها ، وتطوير المناهج التعليمية فى المراحل المختلفة .

وتحاول الدولة المصرية اللحاق بركب التقدم العلمى والتكنولوجى ، وقد ظهر ذلك واضحا فى دستور ٢٠١٤ والذى نص فى المادة رقم (١٩) على ان التعليم إلزامى حتى نهاية المرحلة الثانوية وتخصيص نسب لا تقل عن ٤% من الناتج القومى الاجمالى للانفاق على التعليم بمراحله المختلفة ، كما نصت المادة رقم (٢١) على تخصيص ٢٥% من الناتج القومى الاجمالى للانفاق على التعليم الجامعى على ان ترتفع تدريجيا هذه النسب لتتفق مع المعدلات العالمية.

وقد أطلقت استراتيجية ٢٠٣٠ فى فبراير عام ٢٠١٥ ، والتي تؤكد علي ان الهدف من التعليم فيها ينص على " أهمية اتاحة التعليم والتدريب للجميع بجودة عالية دون تمييز ، وفى اطار نظام تعليمي مؤسسى كفاء وعادل ومستدام ومرن ، ويكون مرتكزا على المتعلم والمتدرب القادر على التفكير، ومتمكن فنياً فى أدئه ، ومبدع ومسئول ، وقابل للتعددية ، ويحترم الاختلاف ، وفخور بتاريخ بلاده ، وشغوف ببناء مستقبلها ، وقادر على التعامل تنافسياً مع الكيانات الاقليمية والعالمية ، والتحديات الوطنية" .

ولما كان التعليم والمناهج الدراسية فى مدارسنا ، هى الاداة الرئيسية التى تحقق مواصفات المتعلم

سألقة الذكر ، فأصبحت مادة علم الاجتماع من المواد الدراسية التي تسهم فى تحقيق ذلك ، لان علم الاجتماع يهدف إلى تدريب الطلاب علي استخدام النظرة العلمية في تناول القضايا والمشكلات الاجتماعية ، ولكن تدريس مادة علم الاجتماع يعاني من ضعف ، وأوجه قصور من ابرزها ؛ التركيز على الجانب النظرى اكثر من التطبيقات العملية ، والاعتماد على ثقافة التلقين والحفظ فى التدريس ونظام التقويم .

وتأسيسا علي ماسبق يأتي البحث الحالى ليتماشى فى أهدافه مع توجهات الدولة المصرية ، وي طرح رؤية جديدة للتغلب على أوجه قصور تدريس مادة علم الاجتماع فى المرحلة الثانوية ؛ حيث يسعى لإكساب الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع فى المرحلة الثانوية، بعض مهارات البحث الاجتماعى وذلك من خلال برنامج مقترح قائم على الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى .

يتضح مما سبق أن هناك ضعف في الاهتمام بتنمية مهارات البحث الأجتماعي لدي طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع، نظراً لإعتماد المعلم علي استراتيجيات وطرق تدريس تقليدية ، والافتقار إلي رؤى، وبرامج حديثة تساعد علي تنمية ذلك ، الأمر الذي يجعلها قاصرة عن القيام بوظائفها وتحقيق أهدافها ، وهذا ماأكدته العديد من الدراسات والبحوث السابقة في مجال المناهج وطرق التدريس ، وما قام به الباحث من استطلاع رأي ، حيث تم تطبيقه على عينة مكونة من ٣٣ ، منهم عدد ٥ معلمين من مدرسة ناصر الثانوية بنات ، وعدد ٥ معلمين من مدرسة روض الفرج الثانوية بنات ، وعدد ٨ خبراء إحصائيين بالجهاز المركزى للتعبئة الامة والإحصاء ، وعدد ١٥ طالبة من الصف الثانى الثانوى ، من مدرسة شبرا الثانوية بنات، وقد تضمن الاستطلاع اسئلة تدور حول ما يلي :

- ١- أهمية المهارات البحثية بالنسبة لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع؟
- ٢- دور مادة علم الاجتماع فى تنمية بعض المهارات البحثية لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟
- ٣- مدى إحتياج المعلمين الى برامج تؤهلهم لتدريس علم الاجتماع بطريقة تساعد على تنمية بعض المهارات البحثية لديهم ؟
- ٤- أهمية استخدام الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى، فى تنمية بعض المهارات البحثية والوعى بالقضايا الاجتماعية ؟

وقد كشفت هذه الدراسة الاستطلاعية عن عدد من المؤشرات ساعدت في بلورة مشكلة

البحث وتتمثل في الآتي :

أ- يضعف الاهتمام بالمهارات البحثية فى منهج علم الاجتماع الحالى؛ حيث اشار ٩٨% من العينة الى أهمية تنمية المهارات البحثية ، من خلال توظيف الاحصاء فى تناول قضايا إجتماعية معاصرة ، فى مقابل ٢ % يرون أن الاحصاءات ليس لها دور فى تنمية الوعى بالقضايا الاجتماعية المعاصرة..

ب- يكاد يخلو مقرر علم الاجتماع من الاحصاءات ، حيث اشار معلمى علم الاجتماع ونسبتهم

(٣٠,٣٠ %) من إجمالي العينة ، كما أن القضايا التي يتضمنها تم تناولها بشكل لا يساعد على تنمية المهارات البحثية لدى الطلاب الدارسين لها ، كما اشارت طالبات الصف الثانى الثانوى ونسبتهم ٤٥,٤٥ % ان الاحصاء سوف تساعدهم على تناول القضايا الاجتماعية باسلوب علمى. ج- يؤكد خبراء الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ونسبتهم ٢٤,٢٤ % على أهمية تنمية المهارات البحثية لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال المناهج الدراسية عامة ، ومنهج علم الاجتماع خاصة، وان الاحصاء لها دور حيوى فى ذلك.

مشكلة البحث :

تحدد مشكلة البحث الحالي في ؛ ضعف تنمية بعض مهارات البحث الاجتماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمقرر علم الاجتماع .

لذا يسعى البحث الحالى الى الاجابة عن السؤال الرئيسى التالى :

ما فاعلية برنامج مقترح قائم على توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى فى تنمية مهارات البحث الاجتماعى لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسى الاسئلة التالية :

١. ما مهارات البحث الاجتماعى اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع ؟

٢. ما الأساليب والتطبيقات الإحصائية التي تسهم في تنمية بعض مهارات البحث الاجتماعى اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية ؟

٣- ما صورة برنامج مقترح قائم على توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى ؟

٤. ما فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية بعض مهارات البحث الاجتماعى لدى طلاب

المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع ؟

فروض البحث :

أ- يُوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى

لاختبار مهارات البحث الاجتماعى ككل وكل مهارة على حدة لصالح المجموعة التجريبية .

ب- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ بين متوسطات درجات طالبات

المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات البحث الاجتماعى، ومستوياته لصالح التطبيق البعدى ."

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي علي الحدود التالية :

- ١- عدد ٥٦ طالبة من الصف الثانى الثانوى ، تم تقسيمها الى مجموعتين : الاولى؛ مجموعة تجريبية وعددها ٢٨ طالبة من مدرسة شبرا الثانوية بنات، والثانية؛ مجموعة ضابطة وعددها ٢٨ طالبة من مدرسة ناصر الثانوية بنات - ادارة الساحل التعليمية، وتم تطبيق تجربة البحث خلال الفصل الدراسى الثانى ٢٠١٦/٢٠١٧.
- ٢- بعض القضايا والموضوعات الاجتماعية المعاصرة التى ترتبط بواقع المجتمع المصرى (مناهج البحث الاجتماعى - العوامة ومشكلات العالم المعاصر - السياحة - ادارة الازمات - الوعى الاجتماعى - مشكلة البطالة فى مصر - مشكلة الانحراف والادمان - المشكلة السكانية) .
- ٣- بعض مهارات البحث الاجتماعى التى تتمثل فى (مهارة جمع البيانات من مصادرها الصحيحة - مهارة تبويب البيانات جدوليا وبيانياً - مهارة الخروج باستنتاجات صحيحة - مهارة توثيق البيانات الوصفية (الميتاداتا) للمسوح الاجتماعية).
- ٤- بعض البرامج الاحصائية الاليكترونية (برنامج Excel - برنامج DevInfo - برنامج توثيق البيانات الوصفية للمسوح الاجتماعية (الميتاداتا) Nesstar - الموقع الاليكترونى الرسمى للجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء) .

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلي مايلي :

- ١- توجيه الباحثين إلى تعرف فاعلية الاتجاهات الحديثة في تدريس مادة علم الاجتماع .
- ٢- يفيد واضعي المناهج في الاستفادة من امكانيات الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الآلي في التدريس .
- ٣- يعد إضافة جديدة في الدراسات العربية المتعلقة باستخدام الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى في تدريس مادة علم الاجتماع و يكون واحدة من الدراسات الاولى في هذا المجال .
- ٤- يقدم نموذجاً إجرائياً لكيفية تنمية بعض المهارات البحثية ، والوعى بالقضايا الاجتماعية المعاصرة وذلك بالاعتماد على الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى.
- ٥ - يساعد في إلقاء الضوء على مهارات البحث الاجتماعى بشكل وظيفى ، ويدرب الطلاب على تجميع معلومات حول مشكلة إجتماعية بأسلوب علمى.

منهج البحث :

المنهج الوصفى : لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة ، وتحديد معايير تصميم البرنامج

المقترح ، وإعداد قائمة مهارات البحث الاجتماعى وكذلك ادوات البحث.
التصميم شبة التجريبي : لقياس اثر المتغير المستقل المتمثل فى (البرنامج القائم على توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى) على المتغير التابع المتمثل فى (مهارات البحث الاجتماعى لدى مجموعة البحث المختارة) .

مصطلحات البحث :

❖ البرنامج Programme:

"مجموعة من الانشطة والممارسات العملية بقاعة أو حجرة النشاط لمدة زمنية محددة وفقاً لتخطيط وتنظيم هادف محدد ويعود على المتعلم بالتحسن" .(حسن شحاتة ، زينب النجار : ٢٠٠٣ ، ص ٧٤).

❖ الاحصاء Statistics:

تعرف فى الاصطلاح بأنها فرع من فروع الرياضيات يهدف الى جمع وعرض وتنظيم ووصف وتحليل البيانات المقاسة رقمياً ، مما يساعد فى اتخاذ قرارات واستنتاجات وتوصيات مبنية على نظرية الاحتمالات. (عبد الله النجار ، اسامة حنفى ، ٢٠١٠ ، ص ١١)

❖ التطبيق الحاسوبى Computer Application :

يعرفه كريستنسون Christensson بأنه " أحد البرامج التي يتم تشغيلها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك؛ مثل متصفحات الويب، برامج البريد الإلكتروني، معالجات النصوص والألعاب والبرامج التي يتم إعدادها لغرض معين ، ولمستخدم معين ،ويطلق عليها اسم التطبيقات (Christensson, P,2008).

ويعرف مارك وروش كند (Rochkind, Marc,2004) تطبيق الحاسب الالى بانه " مجموعة من التعليمات التي تنفذ مهمة محددة، وذلك من خلال ايقونة البرنامج التنفيذي (Execute Icon) وعادة ما تنفذ تعليمات البرنامج فى وحدة المعالجة المركزية للحاسب الالى.

ويعرف الباحث البرنامج القائم على الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى ويعرف البرنامج Computer&Statistics Based Programme إجرائياً بأنه : برنامج يتضمن مجموعة من المفاهيم والانشطة والمهارات والتطبيقات الاحصائية التي يتم تناولها والتدريب عليها من خلال استخدام برامج حاسوبية جاهزة مثل برنامج DevInfo – برنامج مايكروسوفت Excel – برنامج توثيق المسوح

الاجتماعية Nesstar بهدف إكساب الطلاب بعض مهارات البحث الاجتماعى .

❖ المهارات البحثية Research Skills

تعرف المهار؛ بأنها اى شى تعلمه الفرد ليؤديه بسهولة ودقه ، والمهارة بوجه عام هى السهولة والدقة فى اجراء عمل من الاعمال وهى تنمو نتيجة لعملية التعلم"(حسن شحاته ، زينب النجار: ٢٠٠٣ ، ص٣٠٢).

ويعرف الباحث مهارات البحث الاجتماعى إجرائيا بأنها " تلك المهارات التى يستخدمها الطلاب بكفاءة ويسرعند تناول ومناقشة موضوعات وقضايا اجتماعية بطريقة علمية منظمة" .

وقد قام الباحث بتطبيق هذه المفاهيم علي النحو التالي :

١- تطبيق الاحصاء فى العلوم الانسانية والاجتماعية

لقد كان العالم البلجيكى أدولف كيتليه (١٧٩٦ - ١٨٧٤) أول من طبق المنحنى الاعتدالى والطرق الاحصائية على البيانات البيولوجية والاجتماعية (اى خارج النطاق الرياضى المحض). واصبح بذلك مؤسس علم الاحصاء التطبيقى . حيث كان يعمل فى عصره فى وظيفة الفلكى الرسمى لملك بلجيكا، إلا انه سرعان ما أصبح اكبر متخصص فى الإحصاء فى القارة الاوربية كلها. وخاصة الاحصاء الحيوى وإحصاءات السكان والإحصاء الاجتماعى (المواليد، الوفيات، الزواج، الامراض، الجرائم، ...الخ)، واثبت أن القانون الاعتدالى للتوزيع ينطبق على أنماط مختلفة من المقاييس الانثروبومترية حين تستخدم أصول سكانية غير منتقاة.

وفى نفس الوقت كان العالم الفرنسى سيمون دينيس بواسون Poisson (١٧٨١ - ١٨٤٠) الامتداد الطبيعى لسلفه لابلاس الذى سعى الى توسيع نطاق ميدان الاحتمالات وتطبيقاته، وقد ارتبطت جهوده بجهود كيتليه فى مجال الاحصاء التطبيقى فى مجال اتخاذ القرار القضائى (أحكام المحلفين على وجه الخصوص ومعدلات الجريمة).

وقد تعرض هذا الاستخدام الجديد للطرق الإحصائية فى مجال العلوم الاجتماعية لهجوم عنيف من جانب أحد معاصرى بواسون وهو عالم الرياضيات لويس بوانسو Poinso الذي اعتبر محاولته "تطبيقاً زائفاً للعلم الرياضى" على الانسان، ومعاملة الانسان على أنه أشبه بزهرة الطاولة له أوجه عديدة بعضها ينسب الى عالم الحقيقة وبعضها الاخر الى عالم الخطأ، وهذا فى رأيه لا يقبل التطبيق على أخلاقيات الانسان ومعنوياته. (احمد سيد عبد الرازق: ٢٠٠٨ ، ص ١٥-١٦).

وعلى الرغم من الهجوم العنيف لاستخدام الإحصاء فى مجال علم الاجتماع إلا انها تاثرت بالتطورات التى حققها علم الاحصاء وخاصة علم الاجتماع ، حيث استعان علماء الاجتماع بمنهج الاحصاء فى دراساتهم السوسبيولوجية مثل دراسة دور كايم عن الانتحار. (مهدي محمد القصاص : ٢٠٠٧ ، ص ٢٤).

وتأسيساً على ما سبق ذكره من أهمية استخدام الاحصاء فى مجال البحث الاجتماعى ؛ قامت الشركات البحثية والمؤسسات الدولية بتطوير تطبيقات حاسوبية والعديد من البرامج فى مجالات الاحصاء لا تتطلب سوى معرفة كيفية استخدامها ومن امثلة تلك البرامج والتطبيقات: برنامج الاكسل Excel ، البرمجية الإحصائية SPSS ، برنامج نظام التحليل الإحصائى (SAS) ، برمجية STATA ، نظام معلومات التنمية DevInfo ، برنامج توثيق المياداتا للمسوح الاجتماعية Micro data Management Toolkit .

٢- مهارات البحث الاجتماعى

لا يختلف البحث الاجتماعى فى خطواته اختلافاً كبيراً عن طرق حل المشكلات اليومية التى تصادفنا باستمرار، والتى تعترض كل منا فى حياته الخاصة والعامة ؛ والتى يمكن ايجازها فى الشعور بالمشكلة وتحديد المشكلة ، وجمع البيانات المتعلقة بالحقائق المتوفرة عنها والعوامل المؤثرة فيها، وضع الفرضيات وتصميم التجارب ، واستخلاص النتائج وتفسيرها. وهذه الخطوات متداخلة مع بعضها البعض. (مصطفى فؤاد عبيد : ٢٠٠٥، ص ٥)، كما انها تتضمن مهارات بحثية تناولتها العديد من الدراسات مثل: (عبود عبد الله، ٢٠٠٤)، (عبد الحميد عبد المجيد، ٢٠٠٧)، (عبد الوهاب ابراهيم ، ٢٠٠٥)، (عبد الرحمن عبيد ، ٢٠١٢) ، (Richard :1999 : 318)) بالدراسة والبحث وذلك بهدف تتميتها فى سياق المناهج الدراسية عامة وعلم الاجتماع بصفة خاصة ويمكن ايجاز بعض من تلك الدراسات على النحو التالى:

- تشيردراسة (Kerlinger & Lee. : 2000) ، و(محمد إبراهيم قطاوى ، ٢٠٠٧، ص ٣٨) أن هناك مجموعة من المهارات التى ينبغى تتميتها من خلال الدراسات الاجتماعية عامة ومادة علم الاجتماع بصفة خاصة يمكن ايجازها فى؛ مهارات التفكير العلمى وحل المشكلات المستجدة - مهارات الاتصال- مهارات التعلم الذاتى- مهارات استخدام النظم الالية للمعلومات - مهارات الحس الاحصائى.
- وتؤكد دراسة (فتحى محمد أحمد السيد ، ٢٠١٦) الى ان هناك مجموعة من المهارات البحثية التى ينبغى ان يكتسبها طلاب المرحلة الثانوية حتى يستطيعوا مواكبة احتياجات سوق العمل والقدرة على البحث فى المرحلة الجامعية فيما بعد وهذه المهارات ؛ سحب العينات يدويا واليكترونيا ، عرض البيانات وحساب مقاييس النزعة المركزية ، ومقاييس التشتت ، وتطبيق نظريات الاحتمالات ، واستخدام المتغيرات العشوائية وتوزيعاتها فى العمليات الاحصائية ، واختبارات الفروض ، وتحليل العلاقة بين المتغيرات .
- وتوضح دراسة (رمضان رفعت محمد سليمان ، ٢٠٠٤) أن مهارات الحس الاحصائى والتى تعد مهارات ضرورية للقيام بعملية البحث العلمى الاجتماعى تتمثل فى ؛ تحليل البيانات - اكتشاف الاخطاء - تفسير رسومات - المقارنة بين مجموعتين من البيانات - المقارنة بين ثلاثة رسومات - الحكم على مدى معقولية النتائج - التفكير الاحصائى - التنبؤ بالنتائج .
- وتتضمن دراسة دفيد وديف (David & Davi: 2004 :4) المهارات البحثية بمصطلح " مهارات الحس الاحصائى" **والتي تتضمن مهارات مثل؛** القدرة على فهم الظاهرة محل الدراسة ، والتأكد من صدق البيانات التى ترتبط بها ، القدرة على تمثيل البيانات واستخراج المعلومات منها، وفهم العمليات الإحصائية والقدرة

على حكم على مدى معقولية النتائج .

- ويحدد كيرلنجر ولى (Kerlinger & Lee. : 2000) ، وجرجورى (2 : 2003 : Gregery) المهارات التي يجب ان تتوفر في الباحث الاجتماعى وهي : مهارات التفكير الناقد - وحل المشكلات- والتحليل العلمى الذى يتطلب اساليب رياضية لمعالجة البيانات مثل الرسوم والاختبارات الاحصائية لدراسة الفروق بين مجموعات من البيانات ومهارات الاتصال .

إجراءات البحث :

يسير البحث وفقاً للخطوات والاجراءات التالية :

أولاً : أعداد قائمة بمهارات البحث الاجتماعى اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع وذلك من خلال

- ١ - دراسة الأدبيات والبحوث السابقة التي تناولت مهارات البحث الاجتماعى .
- ٢- طبيعة ، وأهداف مادة علم الاجتماع في المرحلة الثانوية .
- ٣- خصائص طلاب المرحلة الثانوية .
- ٤ - عرض القائمة علي الخبراء المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ، وضبطها ووضعها في صورتها النهائية .

ثانياً : بناء برنامج قائم علي توظيف الاحصاء وتطبيقاتها علي الحاسب الالى ويتم ذلك بالآتي

- ١- تحديد الأسس التي يقوم عليها البرنامج .
- ٢- فلسفة البرنامج .
- ٣- صياغة أهداف البرنامج .
- ٤- المحتوى العلمى للبرنامج .
- ٥- استراتيجيات التدريس التي تتلائم مع وطبيعة البرنامج .
- ٦- الوسائل والأنشطة التعليمية التي تتناسب وطبيعة البرنامج .
- ٧- أساليب التقويم التي تلائم البرنامج .

ثالثاً : اعداد دليل المعلم لتدريس البرنامج

رابعاً : قياس فاعلية البرنامج المقترح ذلك عن طريق ...

١. اختيار مجموعة البحث من طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم الاجتماع .
٢. تطبيق اختبار مهارات البحث الاجتماعى (قبلياً) علي مجموعة البحث .
٣. تدريس البرنامج المقترح علي المجموعة التجريبية .

٤. تطبيق اختبار مهارات البحث الاجتماعي بعدياً علي مجموعة البحث .

خامساً : رصد النتائج ومناقشتها وتحليلها ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها

سادساً : تقديم التوصيات المقترحات ...

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلي التوصيات التالية :

١. تدريب معلمى علم الاجتماع قبل واثناء الخدمة على كيفية توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى فى سياق قضايا إجتماعية .
٢. تخصيص جزء عملى فى منهج علم الاجتماع المقرر بالمرحلة الثانوية يستهدف تطوير مهارات الطلاب على استخدام الحاسب الالى فى تناول القضايا الاجتماعية مثل كيفية استخدام الاكسل فى عمل تبويب بيانات احصائية تتناول موضوعات اجتماعية وتمثيلها بيانياً.
٣. استخدام الانفوجراف الذى يتناول قضايا اجتماعية كوسائل مساعدة فى تدريس القضايا الاجتماعية وعرض الاحصاءات عنها .
٤. تخصيص زيارات الى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء من قبل وزارة التربية والتعليم لتعرف اهم الاحصاءات الاجتماعية واهمية الرقم الاحصائى عند تناول اى ظاهرة اجتماعية .
٥. تطوير مناهج وطرق تدريس مادة علم الاجتماع وصياغتها بشكل يساعد على استخدام استراتيجيات (الجدول الذاتى (K.W.L) ، عظم السمكة ، لعب الاداور ، القبعات الستة فى التفكير) .
٦. تطوير أهداف علم الاجتماع بالمرحلة الثانوية بحيث يتم إدراج ضمن اهداف المنهج هدف تنمية مهارات البحث الاجتماعى من خلال توظيف الاحصاء وتطبيقاتها على الحاسب الالى .
٧. تنمية مهارات البحث الاجتماعى بشكل متدرج فى مناهج علم الاجتماع المقررة على طلاب المرحلة الثانوية ، وبصفة خاصة مهارات : (جمع البيانات وتفسيرها - تبويب البيانات جدوليل وبيانياً - تصميم الاستمارات - استخراج النتائج - توثيق المسوح الاجتماعية) باعتبارها مهارات مطلوبة للطلاب للقيام بعمل ورقة لبحثية فى المرحلة الجامعية .

قائمة المراجع

اولا : المراجع العربية :

- ١- ابتسام جعفر جواد ، نسرین حمزة عباس (٢٠١٣): "فاعلية استراتيجية الجدول الذاتى (K-W-L-H) فى تنمية مهارات التفكير العلمى لدى طالبات الصف الثانى المتوسط فى مادة الفيزياء "، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة بابل ، العدد ١٣ ، سبتمبر.
- ٢- ابتسام نبيل عبد الواحد (٢٠١٠): "تطوير برنامج الحاسوب المستخدم فى تدريس علم الاجتماع لتنمية الوعى الاجتماعى ببعض القضايا والمشكلات الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، القاهرة .
- ٣- أحمد الدبسى (٢٠١٢) : "أثر استخدام استراتيجية عظم السمك فى تنمية المفاهيم العلمية فى مادة العلوم - دراسة تجريبية على تلامذة الصف الرابع الاساسى فى محافظة ريف دمشق"، مجلة جامعة دمشق ، المجلد ٢٨، العدد الثانى .
- ٤- أحمد بن يحيى الجبيلى (٢٠١٢): "اثر استخدام طريقة القبعات الست فى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف السادس فى مادة الرياضيات ، مجلة العلوم التربوية ، العدد الاول ، يناير .
- ٥- أحمد سيد عبدالرازق(٢٠٠٨): "محاضرات فى علم النفس الإحصائى الوصفى"، كلية الاداب، جامعة الفيوم .
- ٦- أروى بنت عبد الرحمن(٢٠٠٧): "اثر استخدام الجداول الالكترونية على التحصيل الدراسى فى الإحصاء والاتجاه نحوه لدى طالبات الصف الثانى الثانوى"، رسالة ماجستير ،جامعة طيبة ، السعودية .
- ٧- أكرم محمد نظمى جرار (٢٠١٣): "أثر التدريس باستخدام برنامجى اكسل وبوربوينت فى تحصيل طلبة الصف الثامن الاساسى فى وحدة الإحصاء ودافعيتهم نحوه فى منطقة نابلس" ، رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس.
- ٨- ايمان مصطفى حسين جعفر (٢٠١٣): "استخدام برنامج قائم على استراتيجية القبعات الست لتنمية مهارات التفكير لدى أطفال الروضة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، القاهرة.
- ٩- تهانى محمد صبحى أحمد (٢٠١٤): "فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة فى تدريس مادة علم الاجتماع على تنمية التفكير الابداعى لدى طلاب المرحلة الثانوية" ، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- ١٠- حسن شحاته ، زينب النجار(٢٠٠٣) : "معجم المصطلحات التربوية والنفسية"، ط ١ ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية .

- ١١- سماح محمد ابراهيم اسماعيل (٢٠١٢): "فاعلية برنامج فى تنمية مهارات البحث الفلسفى وتأثيرها على استقلالية المتعلم لدى الطلاب المعلمين"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٢- صفاء محمد يوسف (٢٠١٣): "اثر استخدام استراتيجيه مقترحة قائمه على مواقف حياتية لتدريس الإحصاء بالصف الاول الاعدادى لتنمية الحس الإحصائى والتحصيل لديهم"، رسالة ماجستير غير منشورة معهد الدراسات والبحوث التربوية، القاهرة.
- ١٣- عبد الحميد عبد المجيد البلداوى (٢٠٠٧): "اساليب البحث العلمى والتحليل الإحصائى: التخطيط للبحث وجمع وتحليل البيانات يدويا وباستخدام SPSS"، الطبعة الاولى، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- ١٤- عبد الرحمن عبيد مصيقر (٢٠١٢): "الدليل المختصر فى كتابة البحث العلمى (مع التركيز على البحوث الميدانية)، الطبعة الاولى، المركز العربى للتغذية، البحرين.
- ١٥- عبد الله النجار، اسامة حنفى (٢٠١٠): "مبادئ الاحصاء للعلوم الانسانية مع تطبيقات حاسوبية"، الطبعة الاولى.
- ١٦- عبد الوهاب ابراهيم ابو سليمان (٢٠٠٥): "كتابة البحث العلمى صياغة جديدة"، الطبعة التاسعة، مكتبة الرشد - ناشرون، المملكة العربية السعودية، الرياض.
- ١٧- عبود عبد الله العسكرى (٢٠٠٤): "منهجية البحث العلمى فى العلوم الانسانية"، دار النمير، دمشق، الطبعة الثانية.
- ١٨- فتحى محمد أحمد السيد (٢٠١٦): "برنامج مقترح قائم على احتياجات سوق العمل وفاعليته فى تنمية المهارات الإحصائية لدى طلاب المدارس الثانوية" رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، عين شمس.
- ١٩- فدوى سالم برقان (٢٠٠٩): "اثر استراتيجيه لعب الدور فى التحصيل والتفكير الاستقرائى لدى طلبة الصف الثالث الاساسى فى مبحث التربية الاجتماعية والوطنية بمدارس مدينة عمان الخاصة"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا، كلية العلوم التربوية.
- ٢٠- ليليى نظيم على بسيونى (٢٠١١): "استخدام نموذج ابعاد التعلم فى تدريس بعض قضايا علم الاجتماع لتنمية بعض مهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الاسكندرية.
- ٢١- محمد ابراهيم قطاوى (٢٠٠٧): "طرق تدريس الدراسات الاجتماعية"، الطبعة الاولى.
- ٢٢- مروة حسن عبد الحميد حسن (٢٠٠٧): "فاعلية استخدام استراتيجيه مقترحة فى الاحصاء لتنمية المهارات الاحصائية لدى طلاب المدارس الفنية التجارية المتقدمة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٢٣- مصطفى فؤاد عبيد (٢٠٠٥): "مهارات البحث العلمى"، فلسطين.

٢٤- مهدي محمد القصاص (٢٠٠٧): مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، كلية الآداب - جامعة المنصورة .

ثانيا : المراجع الاجنبية:

- 25- Brown ،Evan (2014): 15 Golden principles of Visual Hierarchy <http://www.designmantic.com/blog/infographics/15-golden-principle-of-visual-heierarchy>.
- 26- Christensson, P. (2008, October 12). Application Definition. Retrieved 2017, Feb 8, from <https://techterms.com>
- 27- David, S & Dave,K(2004):Common statistical Sense <http://.nationalreview.com/kopel/kopel121900.shtml>.
- 28- Garfield, J. (1999), "Thinking about Statistical Reasoning, Thinking, and Literacy," Paper presented at First Annual Roundtable on Statistical Thinking, Reasoning, and Literacy (STRL-1).
- 29- Guide to Social Science Data Preparation and Archiving: Best Practice Throughout the Data Life Cycle (5th ed.), Inter-university Consortium for Political and Social Research (ICPSR), 2012, available at <http://www.ihsn.org/home/>
- 30- Jaki, T. and Autin M. (2009). Using a Problem-Based Approach to Teach Statistics to Postgraduate Science Students: a Case Study. MSOR Connections, 9(2), 40-47.
- 31- John Holcomb(2005) , " Teaching Students to Use Summary Statistics and Graphics to Clean and Analyze Data", Journal of Statistics Education Volume 13, Number 3, (2005), www.amstat.org/publications/jse/v13n3/datasets.holcomb.html
- 32- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research (4th ed.)*. Holt, NY: Harcourt College Publishers.
- 33- Kuhn, I(2003):Graphing calculator programs for instructional data Diagnostics and stat inference, *Journal of stst.Edc.,v.11,N.2*

- 34- Quick Reference Guide for Data Archivists, Version 2007.03, June 2007. This document (or an updated version of it) is available **at** www.surveynetwork.org
- 35- Rochkind, Marc J. (2004). Advanced Unix Programming, Second Edition. Addison-Wesley. p. 1.1.2.