" العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والجنس والموقع الجغرافي والحالة الوظيفية كما يدركها طلاب دبلوم التأهيل التربوى بكلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر تخصص جغرافيا "

د / عبد الحفيظ محمد عبد الرحمن عيسى

- **مستخلص البحث** :

يعيش العالم الآن في عصر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات التي انتشرت في جميع مناحي الحياة بما فيهاالتعليم، ولذلك أصبح من الضروري توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم لمواكبة التقدم التقني السريع وللارتقاء بالنظام التعليمي للمجتمع ومن هذا المنطلق تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الاتجاه العام لدى عينة من طلاب الدبلوم التأهيل التربوي (تخصص جغرافيا) المقيدين في أربعة مراكز، اثنين في الوجه البحري،واثنين في الوجه القبلي)نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم فيما يتعلق بأربعة عوامل : خصائص الكمبيوتر ومزاياه، ومدى ملائمته للمجتمع والمدرسة، وقدراتهم في إستخدامه،ومدى الاتصال بالانترنت،ثم تحليل الفروق بين هذه العوامل من حيث الجنس،والموقع الجغرافي،والحالة الوظيفية (يعمل . لا يعمل). ولقد أظهرت النتائج أن الطلاب كمجموعة واحدة لديهم اتجاه ايجابي نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم، وآراء إيجابية نحو خصائص الكمبيوتر ومزاياه وملائمته للمجتمع والمدرسة،إلا أن قدراتهم في إستخدام الكمبيوتر منخفضة واتصالاتهم بالانترنت قلية ومعظمهافي المنزل، ويرجع ذلك إلى وجود بعض العوائق مثل نقص الأجهزة والبرامج والتدريب والوقت والحافز المادي، كما أظهرت النتائج أن جنس الطلاب (ذكر . أنثى) وحالتهم الوظيفية (يعمل . لا يعمل) ليس لهما دلالة إحصائية فيما يتعلق باتجاههم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر ومزاياه،وملائمتة للمجتمع والمدرسة، والقدرة على إستخدامه، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الوجه القبلي وأقرانهم في الوجه البحري من حيث اتجاههم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وقدرات إستخدام الكمبيوتر لصالح طلاب الوجه البحري، والى وجود فروق غير دالة إحصائيا تعزى إلى الموقع الجغرافي من حيث آرائهم في خصائص الكمبيوتر ومزاياه، وملائمته للمجتمع والمدرسة.

Abstract **:**

Information and communication technology (ICT) has widely spread in all the fields of life including education. The inclusion of ICT in teaching and learning has become a necessity to cope with the latest technological developments and to improve the quality of the educational system of any society. Accordingly, this study aimed to explore the overall attitudes of two hundred (100 males and 100 females studying at four centers, two in Upper Egypt and two in Lower Egypt) Egyptian Geography post-graduate students enrolled at the Educational Qualification Diploma organized by the Faculty of Education, Al-Azhar University, towards ICT and their perceptions of four variables: computer attributes, relevance to the Egyptian society and schools, competence, and access, and, then, analyze them in terms of gender, geographical location, and employment status. Findings revealed that students as a one group have positive attitudes toward ICT, positive perceptions of computer attributes and relevance, but with a low level of computer competence due to the existence of some barriers such as lack computer sets, lack of software, lack of training, lack of technical support, lack of ample time, and low income. Besides, results indicated that most of students get computer access at home on their own, half of them get access at school, and a few students get access at Internet cafes. The study also

indicated that gender and employment status (employed/unemployed) are insignificant factors regarding students' attitudes towards ICT and their perceptions of computer attributes, relevance to Egyptian society and school, and competence. As far as the geographical location is concerned, the study revealed significant differences in terms of attitudes towards ICT and computer competence in favor of Lower Egyptian students and insignificant differences in terms of computer attributes and relevance.

- **مقدمة** :

يشير المفهوم التقليدي لمعرفة القراءة والكتابة الي قدرة الفرد علي أن يقرأ ويكتب ، ويجري العمليات الحسابية البسيطة كالجمع والطرح ، ومع ظهور العصر الرقمي وثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصال كالأنترنت فإن مفهوم تعلم القراءة والكتابة قد أبطل وأستبدل بأشكال جديدة من المعرفة (martin,2005,grace andharris,2012) وهؤلاء ممن يستطيعون إستخدام الكمبيوتر أو التواصل عن طريق الأنترنت سيجدون صعوبة في الحصول علي وظيفة بسهولة أو إرضاء طموحاتهم أو التفوق في تخصصاتهم.

وقد انتشرت المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات علي نطاق واسع في كل مجالات الحياه بما فيا التعليم، واصبح تضمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة في التعليم والتدريس لمسايرة أخر التطورات التكنولوجية ولتحسين جودة النظام التعليمي لأي مجتمع(جارى انجلين ،٢٠٠٤: ٥) (Gallaher and guven,2008) ولفترة طويلة فقد ظل المعلمون والكتب الدراسية والسبورات أكثر المكونات ثباتا في التدريس والعملية التعليمية، ويمكن تزويد حجرة الدراسة اليوم بأجهزة تكنولوجية كالأنترنت وأجهزة العرض والسبورات الذكية ، وهذا يعني أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات قد أحدثت تغيرا في دور المعلم ليساير لأخر التطورات التكنولوجية ،ولم يعد المعلم هو المصدر الرئيسي لنقل المعلومات فقط، ولكن أيضا هو المسهل والمقيم للمعلومات والآن يجب تدريب المعلمين والطلاب علي كيفية جمع وتخزين وتحليل ونقل وتقييم وتقديم المعلومات (demirci,2009) .

إن التغير الهام في دور المعلم جعل من الضروري بحث إتجاهات وآراء المعلمين فيما يخص أهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وإستخدامها عموما في المجتمع وبشكل خاص في التعليم وسوف يساعد هذا في تحديد مدي نظرة المعلمين الي تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ولأي مدي يستخدمونها في حجرة الدراسة وما العوائق التي تعيق إستخدامها في التعليم ان الآراء والاتجاهاتالإيجابية للمعلمين نحو أهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات سيجعل من تخصصاتهم أكثر رضاء وتشويقا وسيدفعهم لتحقيق مستويات اعلي م الانتاج ومن هنا يتم دعم التدريس والعملية التعليمية ان تنمية الاتجاهاتالإيجابية للمعلمين تجاه تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وهي المفتاح ليس فقط لدعم التفاعل مع الكمبيوتر ولكن ايضا لتجنب معارضة المعلمين لإستخدام الكمبيوتر (watston,1998) .

ويشير البحث السابق الى انإتجاهات المعلمين نحو التكنولوجيا والكمبيوتر هي ذات صلة ايضا بكفاءة المعلمين في إستخدام الكمبيوتر وقد اظهرت بعض الدراسات أن كفاءة المعلمين في إستخدام الكمبيوتر هي مؤشر هام لإتجاهاتهم نحو الكمبيوتر وقد وجد كلا من (Berner,2003 & AL.dteawi2002) ان معظم المعلمين ممن لديهم اتجاه سلبي نحو إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم تنقضهم معرفة ومهارة إستخدام الكمبيوتر اضافة الي اشارة بعض الدراسات التي تناولتالاتجاهات نحو الكمبيوتر الي أن هناك ارتباط مهم بين الكمبيوتر وإتجاهات المعلمين نحوه (Pelgrum,2010) ولذا فإن الدراسة الحالية تحاول التعرف علي إتجاهات وادراكات المعلمين نحو اهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وإستخدامها من قبل الطلاب المصريين بقسم الجغرافيا (العينة بالبحث) والمسجلين في دبلومة التأهيل التربوي والتي تشرف عليها كلية التربية بالقاهرة – جامعة الازهر – بجمهورية مصر العربية .

- **التعريف بالإدراك والاتجاهات** :

يمكن تعريف الاتجاه بانه الطريقة التي يري بها الفرد شيء ما او يميل للتصرف ناحيته وغالبا بطريقة تقييمية (COLLINS ENGLISH DICTIONARY 1998, P.97) ويمكن تعريف الاتجاه ايضا بانه اتجاه نفسي يعبر Vaughan.2005 P.150)علاوة علي ذلك فإن الاتجاه يعني تنظيم ثابت ومرتبط بالمعتقدات والمشاعر والميول السلوكية تجاه الموضوعات والاجتماعية الهامة ونحو الجماعات والاحداث والرموز (Mcleod,2009 P.121) وعلي ضوء تلك التعريفات فإن الاتجاه يمكن تعريفة بانه ميل او استعداد للاستجابة ايجابا أو سلبا لفكرة أو موضوع معين او فرد أو موقف ويؤثر علي اختيار الشخص لأفعاله واستجابتة للتحديات والحوافز والمكافئات ومن هنا فإنإتجاهات الفرد نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات مهمة ولإستخدامها تأثير كبير علي التدريس والتعليم ولا يمكن ان يكون الشخص ناجحا اذا كان لدية اتجاه سلبي نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ولن يحقق هدفة لأن إتجاهات المعلمين نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لا تشكل فقط خبراتهم الخاصة ولكن ايضا خبرات طلابهم الذين يدرسونهم، وفي الدراسة الحالية فإنالاتجاهات تشير الي المعتقدات والمشاعر المفضلة وغير المفضلة للطلاب المسجلين في دبلومة التأهيل التربوي بكلية التربية – جامعة الأزهر وذلك نحو فوائد تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وإستخدامها في التعليم.

ومن ومن ناحية أخري فإنالإدراك يمكن تعريفة بانه اكتشاف الفرد (COLLINS ENGLISH DICTIONAT 2000,P.1151) وينسجم هذا التعريف مع ما قدمة (Pickens, 1998) معتبرا ان الإدراك كعملية يتم من خلالها تنظيم الافراد وترجمتهم لاحساسيهم لإنتاج خبرة ذات معني للعالم (johns and sake2010) وبالتشابه يعرف الإدراك بأنه عملية تفسير لرسائل حواسنا لتقديم المعني للبيئة المحيطة وهذا يعني أن الإدراك حالة من الوعي أو اللاوعي لفهم كل ما يحيط بالفرد وهذه الحالة توجد داخل العقل، وتتكون من خلال إشارات من الحواس والتي تنشط بواسطة الظروف الحالية والتوقعات

والخبرات والذكريات السابقة، وفي الدراسة الحالية فإنالإدراك يستخدم ويعرف بانه كيفية رؤية الطلاب عينة الدراسة اسهامات الكمبيوتر وأهميته للمدارس والمجتمع المصري والتخصصات والاتجاهات والآراء قريبي الصلة لبعضها البعض حيث ان الإدراك هو الخبرة الانسانية الموضوعية من تلك المعلومات التي تزودنا بها الحواس بينما الاتجاه هو ما يفكر به الفرد ليكون هذا الإدراك فالفرد علي سبيل المثال يواجه مثير او موقف ويفسر الي شيء ذو معني له ويكون قائما علي معلومات وخبرة سابقة وما يفسره الفرد ربما يكون مختل عن الواقع، ومن هنا فإن الافراد يمكنهم اختيار المثير او حمل وجهات نظر ترضي حاجاتهم المباشرة وربما ينبذون المثير الذي يسبب لهم القلق النفسي (pickens,1998)

- **مكونات الاتجاه** :

قدم كل من (Eagly & Chicken.1993, Berckler.1997,Lord 1997, Franzoi, 2003 and Barros and Elia 2004)

ثلاث مكونات أساسية للاتجاه وهي كالاتي :

- المكون الوجداني:والذي يتضمن احاسيس ومشاعر الفرد عن موضوع الاتجاه ومثال له انا خائف من العناكب.
- المكون السلوكي : والذي يتضمن الطريقة التي يؤثر او يتصرف بها الفرد ومن خلال اتجاهه ومثال له سوف اتجنب العناكب وسأصرخ لو رأيت واحد منهم.
- المكون المعرفي: والذي يتضمن معرفة الفرد ومعتقدات الفرد عن موضوع الاتجاه ومثال له ان اعتقد ان العناكب خطيرة.
- وتبدو المكونات الثلاثة متزامنة لتشكل مواقف المعلمين في حجرة الدراسة من خلال التفاعل المباشر وغير المباشر بين المجتمع والمدرسة والطلاب والمعلمين.
- مكونات الإدراك : يذكر كلا من (Johns &Saks 2010 p.2) ان الراي له ثلاث مكونات وهي الفرد الملاحظ ، الموضوع الذي تتم ملاحظته ، وبعض المواقف التي يتكون الراي عنها ويمكن توضيحهم كالاتي:
- الفرد المدرك: والذى يمكن أن تؤثر خبراته ودوافعه وانفعالاته فى مدركاته كالاتى :
  - ✓ الخبرة: بمعنى أن خبراتنا تقودنا الي تنمية توقعاتنا والتي بدورها تؤثر فى مدركاتنا الحالية، والاختلافات في الإدراك الناتج عن قلة الخبرة يمكن ان يؤدي بنا لمشكلات داخل المؤسسات .
  - ✓ الحالة الدافعية : وتعني ان الاختلاف في حاجاتنا في وقت ما وفى دوافعنا يمكن ان تكون مصدرا لصراع داخل المؤسسات حيث إن دوافعنا تؤثر علي إدراكنا وعلى تفسيرنا للأحداث.
  - ✓ الحالة الإنفعالية : والتى تقودنا الى الانفعالات الخاصة التى يشعر بها الفرد فى وقت ما ، فيمكن أن تؤثر الانفعالات مثل الغضب أو السعادة أوالخوف على مدركاتنا (ادراكنا للامور) وتستخدم فى بعض حالات الدفاع الإدراكى والذى يحدث فجأة للنظام الإدراكى للدفاع عن الانفعالات غير السارة، وبصفة عامة و نحن نميل الى رؤية مانريد أن نراه.

- ✓ موضوع الإدراك: بمعنى أن مدركاتنا تتأثر بالحالة الإجتماعية وغموض موضوع الإدراك، فالغموض (نقص المعلومات) عن موضوع الإدراك يؤدى بنا الى مزيد من الحاجة الى التفسير والإضافة .
- ✓ الموقف المحيط : بمعنى أن هذا المحيط يؤثر وبدرجة كبيرة فى مدركاتنا عن طريق اضافة بعض المعلومات عن موضوع الإدراك.

- **تعريف تكنولوجيا المعلومات** :

يلتبس مفهوم I T C مع عدد من التعريفات فيعرفها (Toomey2001) بانها تلك التكنولوجيا التي تستخدم للوصول وجمع وإستخدام وتقديم المعلومات والتواصل من خلالها وتلك التكنولوجيا قد تتضمن الاجهزة كالكمبيوترات واجهزة اخري او تطبيقات البرامج والتواصل مثل الاتصال بالأنترنت والشبكات المحلية والبنية الاساسية ومؤتمرات الفيديو ويعرف كل من (Khvilon & Patru2002) التكنولوجيا بانها مجال واسع من اجهزة وبرامج الكمبيوتر تستخدم لجمع وتخزين واسترجاع وتحويل ونقل المعلومات ويستشهد (Dighe & Redid 2006) بالتعريف الذي قدمة برنامج الامم المتحدة لمجموعة متنوعة من الادوات والتطبيقات والخدمات التي تستخدم لإنتاج وتخزين وتوزيع وتبادل المعلومات وتتضمن تلك المجموعة اجهزة تكنولوجية قديمة مثل الراديو والتليفزيون والاجهزة الجديدة من الكمبيوترات والاقمار الصناعية والإنترنت وتنسجم تلك التعريفات مع تعريفات اخري قدمها كلا من (Adeymo 2010 Asabere & Anguish 2010p.62), تشير الى أن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تركز علي إستخدام الكمبيوترات لنقل وتخزين وتحويل واسترجاع المعلومات بكل اشكالها بما فيها الصوت والصورة والنص والمعلومات والفيديو، وفي الدراسة الحالية فإن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تشير الي إستخدام الكمبيوتر والانترنت لأجل التواصل المعلوماتي لأغراض التعليم والتدريس ومن ثم فإن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تلعب دورا حاسما في دعم التطور التربوي لأي مجتمع .

- **فوائد تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم** :

لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فوائد عديدة لكلا من المعلمين والمتعلمين ويضيف لنا كلا من: (Wheeler 2000, P.2,Moore 2005, P.9,Bingimals 2009 P.2306, &Hennessyet 2010 .PP41-42)

الفوائد العديدة التالية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم منها :

- مشاركة المعلمين والمتعلمين في مصادر التعلم.
- زيادة التعلم التعاوني وفريق العمل لتحقيق بعض المشروعات.
- زيادة الاستقلال في التعليم حيث يقوم الطلاب بتوجيه دراساتهم الخاصة مع المعلم كمرشد لهم .
- دعم الدافعية وزيادة التعبير الابتكاري.
- نقل المعلومات من خلال المدرسة ونواقل اخري للمعلومات مثل الجداول والاخبار والمشروعات ونتائج التقييم.

- اعداد المعلمين والطلاب للحياة في القرن الحادي والعشرون لمواجهة التطورات المستمرة الحالية والمستقبلية عن طريق تزويدهم بمهارات وامكانيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات اللازمة لهم.
- دعم التحصيل الدراسي للطلاب وتنمية أداء المعلمين .
- تيسير وإثارة التدريس والعملية التعليمية .
- زيادة إيجابية المعلمين تجاه تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وانتاجيتهم .
- زيادة بقاء اثر التعلم وتذكر التعلم السابق .
- الوصول الى تغذية راجعة مباشرة وثابتة .
- تقليل قلق المعلم والطالب من إستخدام التكنولوجيا الحديثة .
- جعل الدروس أكثر تشويقا ومتعة وتنوعا وزيادة دافعية المعلمين .
- زيادة معرفة المعلمين بموضوعات دروسهم.

ويري(Sananwa 2009 PP.5-6)أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات يمكن إستخدامها في التدريس في كل المؤسسات والمراحل التعليمية لتحقيق الاهداف التالية:

- تنمية قوة التعبير .
- تنمية قوة التفكير.
- تنمية القدرة علي اصدار الاحكام وصنع القرار .
- تنمية الكلمات وسرعة الفهم .
- تنمية الإدراك الذاتي وتوضيح القيم .
- تنمية عادات الدراسة الصحيحة .
- تنمية القدرة علي المخاطرة والبحث العلمي.

- **عوائق تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم** :

توجد العديد من العوائق التي تعيق تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم ويمدنا كلا من-(Moore 2005p.17,Bingimamals 2009 p.237 and Hennessey et al2010pp42-43) 240 بعوائق عديدة يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- حاجة المعلمين للتدريب الفعلى علي كيفية دعم تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات للتدريس والتعليم .
- نقص الثقة لدي المعلم (الخوف من التكنولوجيا).
- نقص كفاءة المعلم لإستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.
- الحاجة لمزيد من الوقت (جدول المدرسة).
- عدم القدرة للوصول الي مصادر التعلم .
- الحاجة الي سياسة قومية لإستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم.
- نقص قوة التشغيل الفعالة (الكهرباء).
- نقص الدافع لدي المعلم لإستخدام تلك التكنولوجيا .
- ضعف مستوي المعلمين في معرفة الكمبيوتر .

obeikandi.com

- نقص الكمبيوترات في حجرات الدراسة وقلة الفنيين الاكفاء لصيانة الاجهزة.
- الاتجاهات والآراء السلبية للمعلمين تجاه تلك التكنولوجيا ومقاومتهم للتغيير .
- نقص البرامج باللغة الام (العربية).
- التشويش الحاصل للطلاب بسبب التسهيلات التكنولوجية.
- الالتباس لدي الطلاب بسبب وجود عناصر ديموغرافية كالكثافة والتشتت وبعض العناصر الجغرافية مثل مساحة الدولة والارض و الاتصالات.

- **كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المطلوبة للمعلمين** :

يشير كلا من (Prestidge & Watson 2001 Gokats et al 2009& Okigbo 2012) الى ان المعلمين الذين يعملون في بيئة غنية اعلاميا في حاجة الي:

- ادراك مشاكل التعلم الفردية الخاصة بالطلاب فيما يخص إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.
- التاكد التأكد من صحة محتوي المعلومات المقدمة.
- القدرة علي الاسترشاد بالبحث الفعال بمساعدة الكمبيوتر.
- القدرة علي إستخدام برمجة معيارية بكل ثقة وكفاءة.
- تشغيل انظمة الكمبيوتر .
- التعرف علي القضايا القانونية والاخلاقية والمجتمعية ذات الصلة بإستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.
- إستخدام جدول الاهداف الشخصية والنظامية وتنظيم المعرفة .
- إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات للتواصل .
- إستخدام تلك التكنولوجيا لجمع المعلومات .
- إستخدامها الإدارة وتنظيم المعرفة.
- إستخدامها لصنع القرار .
- إستخدام وسائل الاتصال من تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لدعم التعليم.
- إستخدام تلك التكنولوجيا لدعم التنمية الفردية والمهنية .
- إستخدام التكنولوجيا لدعم التعليم خارج حجرة الدراسة.
- إستخدامالتكنولوجيا لدعم التعليم خارج حجرة الدراسة.
- إستخدام الكمبيوتر المصحوب بالمواد التعليمية.
- إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عملية تقييم البرامج الدراسية.
- تقييم اداء الكمبيوتر المصحوب بالمواد التعليمية.
- إستخدام تلك التكنولوجيا وادماجها في البرامج الدراسية .
- إستخدام التكنولوجيا في عملية التنمية المادية للبرامج الدراسية.
- إستخدام وسائل الوسائط الفائقة والمتعددة لدعم التعليم .

- انشاء وتخزين الوثائق وحذف ملفات .
- إستخدام البرمجة لنسخ ولصق وتضمينها في مواقع اخري.

- **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس وتعليم الجغرافيا** :

يمكن توضيح إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في مادة الجغرافيا كما اوضح (Becta 2006) في النقاط التالية:

- مساعدة الطلاب علي التعلم بإمدادهم بكميات كبيرة من المعلومات عن الناس والاماكن والبيئات.
- تزويد الطلاب باطار عمل لتحيل المعلومات وبحث النماذج والعلاقات في النصوص الجغرافية.
- مساعدة الطلاب علي تنظيم وتصحيح وتقديم المعلومات بطرق عديدة ومختلفة.
- دعم نقل مادة الجغرافيا للطلاب بطريق جذابة.
- إمداد المعلمين والطلاب بمدخل مباشر لأحدث الموضوعات الجغرافية والمعلومات التواصلية بالعالم الخارجي .
- المساعدة في جمع مدي شامل من المعلومات الجغرافية لاستكشاف النماذج المادية والانسانية والتوزيعات والعمليات التي لا يمكن جمعها بدون تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.
- اضافة لما سبق من إستخدامات لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فى مجال تدريس الجغرافيا فقد اضاف (Bhati et al 2011P.4)بعض الإستخدامات الاخرى تتمثل فيما يلى:
  - ✓ تصنيف الوثائق والعروض وانتاج تقارير بإستخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في موضوعات الجغرافيا له دافعية كبيرة - لجيا المعلومات والاتصالات في تدريس الجغرافيانماذج المادية والانسانية والتوزيعات والعمليات التي لايمكن جمعها بدون تكنولوجيا لدي الطلاب، يستمع الطلاب بإضافة الرسومات والصور ومعلومات اخري عن الموضوع وكتابتها في تقارير وتقديم ما جمعوه في عروض.
  - ✓ تزويد الطلاب بمدي كامل من المعلومات الجغرافية بما فيها الاشكال والصور ورسومات اخري والتي تكون متاحة علي الانترنت، ويمكن للطلاب إستخدامها لجعل تعليمهم أكثر تشويقا ومتعة.

- **الدراسات والبحوث السابقة** :

طالع الباحث عددا من الدراسات العربية والأجنبية؛ التي تناولت بشكل أو بآخر بعض جوانب الدراسة الحالية، وفيما يلي عرض لتلك الدراسات مرتبة من الأقدم إلى الأحدث:

- دراسات مرتبطة بالاتجاهات العامة وادراكات المعلمين تجاه تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.
- دراسات ذات صلة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وجنس الطلاب والموقع الجغرافي والكفاءة في إستخدام الكمبيوتر .
- دراسات مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات والحالة الوظيفية.

بداية قام Kyriakidou et al 1999بدراسة تم فيها مقارنة إتجاهات الطلاب المعلمين بالمرحلة الابتدائية نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وإستخدامها في كلا من انجلترا وقبرص واظهرت نتائج الدراسة أن إستخدام الكمبيوتر بواسطة الطلاب المعلمين بالمرحلة الإبتدائية في انجلترا ساهم فى دعم إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومكنهم ليكونوا مستخدمين أكفاء لتلك التكنولوجيا في حجرة الدراسة وفي قبرص إتضح أن الطلاب المعلمين بالمرحلة الابتدائية كانوا أقل كفاءة في تضمين التكنولوجيا في تخصصاتهم الحياتية علي الرغم من أن لديهم إتجاهاتإيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وذلك بسبب نقص الإمكانيات التكنولوجية.

كما أجرى(Jamieson .Proctor et al 2006)جيمسون وبركتور وآخرون دراسة أشارت الىأن المعلمات الإناث ممن بالخدمة هن أقل ثقة بدرجة كبيرة من نظرائهم الرجال في إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس وتعليم الطلاب وأوضحت الدراسة أيضا أنه توجد معارضة كبيرة لإستخدام التكنولوجيا لو تم تنظيم المناهج طبقا للتكنولوجيا الحديثة.

فى حين أن دراسة ماركس كيت (Markauskaite 2006) كشفت أنه لاتوجد اختلافات مهمة بين الذكور و الإناث في الخبرة السابقة مع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، ومع ذلك فإن الذكور يعملون بإستخدام الكمبيوتر ساعات أكثر أسبوعيا من الإناث وهم أكثر كفاءة من الإناث فى تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات .

كما أظهرت دراسة (Al_rabaani 2008)أن معلمي الدراسات الاجتماعية العمانيين تنقصهم مهارات الكمبيوتر ولكن لديهم إتجاهاتإيجابيه نحو تطبيقها مع التدريس، وأظهرت الدراسة أيضا أن هؤلاء المعلمين يعتمدون على أنفسهم في تنمية مهارات الكمبيوتر لديهم وكشفت عن أن الإختلافات في مهارات الكمبيوتر لدى هؤلاء المعلمين وإتجاهاتهم نحو إستخدام الكمبيوتر ترجع طبقا للمنطقة الجغرافية والمرحلة الدراسية التي يدرسونها،كما أشارت النتائج أيضا الى أن نصف معلمي الدراسات الاجتماعية لا يعرفون أي مواقع الكترونيه للدراسات الإجتماعية أو مراكز أو دوريات سواء باللغة الإنجليزية أو العربية،كما أن هؤلاء المعلمين لا يستفيدون من المعلومات المقدمة من محركات البحث على الإنترنت بسبب نقص مهارتهم فى إستخدام محركات البحث تلك.

كما أشارت دراسة(Fancovicva & Prokop 2008) الى أن إتجاهات الطلاب المعلمين الأتراك نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات يتأثر بنقص التسهيلات ووجود كمبيوتر واحد مخصص لعدد كبير من الطلاب حيث يصل عددهم الى ٦٨ طالبا للكمبيوتر الواحد.

كما أظهرت دراسة (Gulbahar &Guven 2008)أن معلمي الدراسات الاجتماعية الأتراك يأملون في إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وهم على دراية بإمكانيتها الموجودة لكنهم يواجهون مشكلات مرتبطة بالوصول لمصادر تلك التكنولوجيا ونقص فرص التدريب أثناء الخدمة . ووفقا لتصورى كشفت دراسة(Teo 2008) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الجنس أو العمر بين

المعلمين ما قبل الخدمة فى اتجهاتهم نحو الكمبيوتر، ومع ذلك؛ فإنه وجدت إختلافات هامه في الاتجاهات نحو الكمبيوتر بالنسبة للتخصصات: الإنسانية ؛العلوم ؛اللغات؛ والمرحلة الابتدائية عموما. وأظهرت نتائج الدراسة أيضا ارتباطات ذات صله بين سنوات إستخدام الكمبيوتر ومستوى الثقة والاتجاهاتنحو الكمبيوتر.

كما بحثت دراسة (Vekiri 2008)عن معتقدات الجنس بالنسبة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، وأشارت نتائج الدراسة الى أن المعلمات الإناث لديهم ميل وإهتمام أقل نحو الكمبيوتر ولديهم إدراكاتإيجابيه أقل نحو قيمة الكمبيوتر والشعور بقلق أكبر وثقه أقل في قدراتهم عند إستخدام الكمبيوتر، وقد أثرت تلك النتيجة على إختباراتهم الأكاديمية الحالية والمستقبلية.

كما أشارت دراسة (Demirci 2009)الى أنإتجاهات معلمي الجغرافيا الإتراك نحو أنظمه المعلومات الجغرافية كانت إتجاهات موجبة على الرغم من إنخفاض معرفتهم لأدنى حد وأن إستخدام أنظمة المعلومات الجغرافية تلك ناتجه لوجود عوائق خارجيه مثل نقص الأجهزة والبرامج والمعلومات.

وتمشيا مع توقعاتى أشارت نتائج دراسة(Pelegrin & Badia 2009)إلي أن الجنس ليس عنصر إستثنائي في الإتجاه العام نحو إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في حجرة الدراسة ونحو إعتبار تكنولوجيا المعلومات و الاتصالاتإداة لتسهيل التدريس والتعليم ولم توجد فروق ذات دلالة بين المعلمين الذكور والإناث في المدارس المهنية.

كما كشفت نتائج دراسة (Walton at al 2009) أن مهارات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وتوافرها لدي الفرد تنبأ بالتوظيف ومرتبطة بإرتفاع الدخل وهيبة الوظائف.

فى حين أظهرت نتائج دراسة(AL – zaidiyeen et al 2010)أن معلمى المدرسة الثانوية في الريف في الإردن لديهم مستوي منخفض في إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الإهداف التعليمية علي الرغم من كون إتجاهاتهم إيجابية نحو إستخدامها إضافة الى ذلكأشارت نتائج الدراسة الي إرتباط إيجابي هام بين مستوي المعلمين في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وبين إتجاهاتهم نحو إستخدامها.

كما أظهرت نتائجدراسة (Gillwald .et .al 2010)أن النساء ليسوا متساويات في قدراتهن علي إستخدام تكنولوجيا الاتصالات كنتيجة لعوامل مثل الدخل ومستوي التعليم والموقع الاجتماعي والنساء اقل من الرجال لامتلاك المهارات الالكترونية اللازمة لإستخدام التكنولوجيا المختلفة علي نحو أمثل.

كما وجدت دراسة (Awan 2011)أن هناك تحول إيجابي في إتجاهات المعلمين نحو تلقي برامج تدريب أثناء الخدمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإتجاهات موجبة نحو إستخدامتلك التكنولوجيا في التدريس كما

أوصت الدراسة بتدريب أكثر اثناء الخدمة عبر العاب الكمبيوتر لتحقيق إستخدامأكثر للتكنولوجيا في العملية التعليمية.

وفى نفس الإطار كشفت دراسة بكر(Bakr 2011)عن وجود إتجاهاتإيجابية لدي معلمي المدارس العامة المصرية نحو الكمبيوتر ولا توجد فروق ذات دلالة فيما يخص الجنس أو خبرة التدريس.

وفى محاولة لدفع التنمية التكنولوجية أظهرت نتائج دراسة (H U 2011) مبدئيا ان غالبية المعلمين الصينيين لديهم إتجاهاتإيجابية نحو إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس اللغة الانجليزية وفي التقويم القومي، ولكن بدا حماسهم في تراجع بسبب التدريب والدعم غير المناسب، وقد قام التقويم (الاصلاح) القومي بدفع التنمية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ودفع الكفاءة فيها لكلا من المعلمين والطلاب، وفي نفس الوقت كان هناك تحدي لمعلمي اللغة الانجليزية للتكيف مع مواد التدريس الجديدة وتمركز التدريس حول الطالب بحجرة الدراسة وكيفية توجيه الطلاب في تعلمهم المستقل.

وأشارت دراسة(Kaur 2011)الي أن الاتجاهاتالإيجابية قبل الخدمة قد شجعتهم لإستخدام تكنولوجياالمعلومات و الاتصالات في التدريس والتعليم وأن نقص التسهيلات في المدارس وعدم معرفة التكنولوجيا والمهارات بين المعلمين يقيم حواجز بين إستخدام التكنولوجيا في التدريس والتعليم.

كشفت دراسة :(Ozpinar et al 2011)عن أن معلمي الرياضيات الإتراك (الطلاب المعلمين) لديهمإتجاهاتإيجابية نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل حجرة الدراسة وهناك إرتباط إيجابي بين الاتجاهات والجنس لصالح المعلمين الذكور.

كما أوضحت دراسة:(Panigrahi 2011)أنه لا يوجد إختلاف بين مدركات معلمي المدرسة الثانوية في إثيوبيا وهم الأكبر سنا في تلك المدرسة الحضرية وبين زملاؤهم في الريف تجاه إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما أنه لا توجد فروق دالة بين مدركات المعلمين الذكور في الريف والحضر كما لايوجد فرق دال بين مدركات المعلمات الإناث في الريف والحضر تجاه إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

فى حين أظهرت دراسة (Rahimi & Yanollahi 2011) أن أجهزة المحمول الرقمية تستخدم أكثر من الكمبيوتر وأدوات شبكات الإنترنت في فصول اللغة الإنجليزية وأن المعلمين يستخدمون المهارات الشفهية في التدريس التكنولوجي كما وجد أيضا أن إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لة ارتباط عكسي مع سن المعلمين سنوات الخبرة في التدريس والقلق من الكمبيوتر كما وجد ان إستخدام التكنولوجيا مرتبط ايجابيا بالتدريب الاكاديمي للمعلمين وامتلاك ومعرفة الكمبيوتر وإستخدامه بينما ان إستخدام التكنولوجيا لم يرتبط بالاتجاه والجنس .

وأشارت تلك الدراسة :(SAFO ET AL 2011)الي الاتجاهات العامة لطلاب المدارس العليا تجاه تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لا تختلف من حيث الجنس وان الطلاب من المناطق الحضرية لهم إتجاهاتإيجابيةأكثر نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من هؤلاء في المناطق الريفية.

وكشفت دراسة(Capan 2012)أن هناك ميل إيجابي نحو الإستفادة من الكمبيوتر في فصول اللغة الانجليزية وأشارت النتائج أيضا أن إستخدام الكمبيوتر يعتبر مفيد بدرجة كبيرة علي الرغم من تصور التعقيد عند إستخدامه في الفصل علاوة علي ذلك تقترح الدراسة أن الكفاءة العليا في إستخدام الكمبيوتر والتصورات الثقافية الإيجابية وسهولة وجود الكمبيوتر في البيت المدرسة هي عناصر حاسمة تؤثر علي إتجاهاتالمعلميننحو إستخدام الكمبيوتر.

كما وجدت دراسة:(Mahmoud & Bokhari2012)أن هناك إختلافات في الجنس بين الطلاب في مستوي التعليم العالي فيما يتعلق بإستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.

وفي ضوء الاستعراض للأدبيات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية يمكن ملاحظة وجود بعض نقاط الإتفاق والإختلاف بين تلك الدراسات فيما يخص إتجاهات المعلمين الموجودين بالخدمة وما قبل الخدمه بالتدريس تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عموما وفيما يخص الجنس والكفاءة بإستخدام الكمبيوتر والموقع الجغرافي والقابلية للإستخدام ونقاط الاتفاق والاختلاف سيتم عرضها فيما يلى:

- جميع الدراسات السابقة ذات الصلة بمدركات وإتجاهات المعلمين نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالاتأثبتت أن المعلمين لديهم مدركات وإتجاهات إيجابية نحوها مثل and jeong 2009 ,bordbar 2010 ,bakr, 2011 ,and ; capan 2012 ولا توجد اي دراسة تعارض تلك النتيجة .
- علي الرغم من وجود إتجاهات إيجابية لدي المعلمين فيما يخص إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التدريس والتعليم فهم غير قادرين علي تطبيقها في الواقع العملي بسبب وجود بعض العوائق مثل : نقص التسهيلات وعدم وجود التدريب اللازم وهذا الارتباط العكسي بين الاتجاهات الإيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وإستخدامها في التدريس والتعليم تمت الإشارة إليه في عدة دراسات : , Kyriakidou 1999, fancovova 2008 al et cavas ٢٠٠٨ en\و gulbahar and guven gillwald et al 2010, kour ٢٠٠٩ jeong and park ٢٠١٠ bordbar، ٢٠١١ ،bakr، ٢٠١٢ capan and ؛ 2011 ,and h u 2011.
- فيما يخص بحث الارتباط بين الجنس وتكنولوجيا المعلومات و الاتصالاتفإن بعض الدراسات لم تجد اختلافات دالة الاختلافات بين الذكور و الإناث فيما يخص تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من تلك الدراسات : (Markauskaite

2006 ,al raabani 2008,toe 2008 ,toe2008 ,cavas et al2008, pelegrin and badia 2009 ,bakr 2011,rahimi and yanollahi 2011,sarfo et al 2011 and el .saadani2012). في حين أن بعض الدراسات الأخرى لم تتناغم (تتفق) مع تلك النتيجة مثل الدراسات التالية: (jamieson- protect et al 2006, vekiri 2008 gillwald et al 2010 ,ozpinar et al 2011 ,and Mahmoud and bokhari 2011).

- بعض الدراسات لم تجد فروق بين السن وإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومن تلك الدراسات: toe 2008 , jegede 2009,and pelegrin and badia 2009. ومع ذلك فبعض الدراسات الاخرى تناقضت مع تلك النتيجة ومنها دراسات مثل : Cavas et al (2009). And rahimi and yanollahi (2011) بمعنى أنه توجد اختلافات داله بين السن وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وبقدر الاهتمام بالعلاقة بين الموقع الجغرافي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فإن بعض الدراسات وجدت فروق ذات دلاله احصائية مثل Kyriakibou(1999),al-raabani(2006),al—zaidiyeen et al (2010), ANDSARFO(2011). بخلاف دراسة PANIGRAHI(2011) التي أشارت الى انه لا توجد اختلافات (فروق).
- كما أشارت دراسة WALTON ET AL (2009)الى وجود ارتباط إيجابي بين المعرفة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات والاختصاص (الكفاءة) والقابلية للإستخدام.
- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين الاتجاهاتالإيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين الكفاءة التكنولوجية وتطبيقها في التعليم والتدريس .(Watson,1998, ot eawi, 2002, berner2003, toe,2008)
- يوجد ارتباط موجب بين الاتجاهات الإيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وبين إستخدام الكمبيوتر .(pelgrum2001)
- وكذلك بين مهارات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وبين الدخل المرتفع والوظائف المرموقة (Walton, 2009).
- ومن هنا يمكن القول بأن نتائج الدراسات السابقة قد تتناقض مع بعضها والموضوعات الخاصة باداء وإتجاهات المعلمين نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فيما يخص الجنس والموقع الجغرافي والكفاءة في إستخدام الكمبيوتر لازالت موضع خلاف وفى حاجه لمزيد من البحث –والدراسة الحالية هي مسعى متواضع في هذا الاتجاه.

- **الحاجة للدراسة** :Need for the stubY

في عصر الرقيات وتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات الذى نحياه فإن المعلمين عموما لديهم إتجاهات واراء سالبة نحو التكنولوجيا هم أكثر مقاومة وأقل دافعية لإستخدام تلك التكنولوجيا في الموقف التعليمي والتدريسي أكثر من هؤلاء ذوي الآراء والاتجاهات الإيجابية ولذلك فلأجل النمو المهني للمعلمين

وتطوير التعليم فإن الاتجاهات والآراء التي جمعت من المعلمين لها أهميتها ودورها الحاسم، إن الاتجاهات والمدركاتالإيجابية للمعلمين تجعل التعليم أسهل وأكثر رضاء ومكافئ مهنيا.

في حين أن الاتجاهات والآراء السلبية للمعلمين تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجعل التدريس تقليديا وأقل تشويقا ودافعين وأقل تأثيرا على الطلاب.

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي أدوات تدريسيه مفيدة يمكنها دعم طرق التدريس بأن تقدم للطالب مدخلات متنوعة وتوسيع لخبرات الطالب التعليمية في النصوص الواقعية .هكذا فإن التعليم المنتج والفعال من جانب الطالب يمكن تحقيقه فقط من خلال معلمين لهم إتجاهات مفضلة ومرغوبة وأراء إيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ومن هنا فإن إتجاهات ومدركاتالطلاب المعلمين تخصص جغرافيا المسجلين في دبلومة التأهيل التربوي التي تتبع كلية التربية بالقاهرة . جامعة الأزهر . ستشكل المتغير الرئيسي لعمل هذا البحث.

- **مشكلة الدراسة** :

يعتبر الازهر هو المؤسسة الدينية الرئيسية في مصر وهو المسئول تماما عن الاشراف علي المعاهد الابتدائية والإعدادية والثانوية الازهرية التي تنتشر في المناطق الريفية والحضرية بكل المحافظات المصرية وقد تخرج الالاف من المعلمين ممن يعملون بتلك المعاهد التعليمية من كليات مختلفة مثل الآداب والدراسات الانسانية والعلوم والتجارة واللغة العربية واللغات والترجمة سواء من داخل جامعة الازهر ام من الجامعات المصرية الأخرى وهذا يعني انهم في نظمهم (تدريبهم)الجامعي درسوا المحتوي الاكاديمي ولكنهم لم يدرسوا الجوانب الاسلامية والتربوية ولذا فإن ادارة الأزهر قررت تأهيل هؤلاء المعلمين اسلاميا وتربويا لتنمية تخصصاتهم ودعم ادائهم التدريسي وذلك بتنظيم برنامج التأهيل التربوي لهم تحت الاشراف الكامل لكلية التربية بالقاهرة –جامعة الازهر وقد بدأت تلك الدبلومة منذالعام الجامعي٢٠٠٩/٢٠١٠ وكانت مقتصرة علي المعلمين الذين يعملون بالمعاهد الازهرية ولكن الان فإن تلك الدبلومة مفتوحة لكل الخريجين من الجامعات المصرية الأخرى ومن هنا فإن مشكلة تلك الدراسة تكمن في الإستخدام غير المقنع لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات كأدوات تعليمية ومن ثم فإن التعرف علي إتجاهاتوادراكات المعلمين عينة البحث الدراسة سواء ممن هم بالخدمة او لم يلتحقوا بها بعد نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومقارنتهم بنتائج متناقضة للدراسات السابقة التي تناولت إتجاهات المعلمين نحو التكنولوجيا وهنا التركيز من خلال الجنس والموقع الجغرافي والحالة الوظيفية.

- **هدف الدراسة** :

تهدف الدراسة الحالية الي التعرف علي الاتجاهات العامة للطلاب المعلمين تخصص جغرافياوالمسجلين في دبلومة التأهيل التربوي والتي تقع تحت اشراف كلية التربية بالقاهرة . جامعة الازهر، وذلك نحو تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات وآرائهم في اسهامات الكمبيوتر كأداه تعليمية ومدي ملائمة الكمبيوتر للمدارس والمجتمع المصري والكفاءة في إستخدامه وتحليل جميع ما سبق من خلال الجنس والموقع الجغرافي والحالة الوظيفية للطلاب المعلمين (يعمل أم لا يعمل) وعرض لآرائهم وإتجاهاتهم وهل هي تتفق ام لا تتفق مع نتائج الدراسات السابقة المختلفة والمرتبطة بالموضوع .

- **أسئلة الدراسة** :

تحاول الدراسة الحالية ايجاد اجابات للأسئلة التالية:

ماهي الاتجاهات العامة للطلاب المعلمين تخصص جغرافيا نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم؟

- ما الآراءالعامة للطلاب المعلمين تخصص جغرافيا في اسهامات الكمبيوتر فى التعليم ؟
- ما الآراء العامة للطلاب المعلمين تخصص جغرافيا في الأهمية الثقافية للكمبيوترللمدراس والمجتمع المصري ؟
- ما مستويات إستخدامالطلاب المعلمين تخصص جغرافيا للكمبيوتر ؟
- ما مدي علاقة الطلاب المعلمين تخصص جغرافيا بالكمبيوتر في أماكن خاصة كالبيت والمدرسة والمقهى؟
- هل توجد فروق بين طلاب المعلمين تخصص جغرافيا الذكور وبين نظرائهم من الإناث فيما يخص إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم ، وآرائهم في اسهامات الكمبيوتر ، وملائمة للمجتمع والمدراس المصرية ومدي الكفاءة فيه؟
  - ✓ هل توجد اي فروق بين طلاب المعلمين تخصص جغرافيا بصعيد مصر ونظرائهم فيما يخص الاتجاهات نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم ، وآرائهم في اسهامات الكمبيوتر وكفاءة ومدي ملائمته للمجتمع والمدارس المصرية؟
  - ✓ هل توجد اي فروق بين طلاب المعلمين تخصص جغرافيا العاملين ونظرائهم ممن لا يعملون فيما يخصإتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم وآرائهم في اسهامات الكمبيوتر وملائمته للمجتمع والمدارس المصرية ،ومدي الكفاءة فيه؟

- **عينة الدراسة** :

بإستخدام اسلوب العينة العشوائية الطبقية فإن عينة تلك الدراسة تم اختيارها وهي تتكون من ٢٠٠ من الطلاب المعلمين تخصص جغرافيا المسجلين في دبلومة التأهيل التربوي والتي تقع تحت اشراف كلية التربية بالقاهرة – جامعة الازهر ، وتم اختيار هؤلاء الطلاب من اربعة (محافظات) ٢ في صعيد مصر (الاقصر واسوان) و٢ في دلتا مصر (المنصورة والمنوفية) اثناء العام الدراسي ٢٠١١- ٢٠١٢ واعداد الطلاب تم عرضها في الجدول التالي:

جدول (١): أعداد وتصنيفات العينة

متغير العينة	نوع المتغير	العدد
الجنس	ذكر	٨٣
	أنثى	١١٧
الموقع الجغرافى	صعيد مصر	١٠٠
	دلتا مصر	١٠٠
الحالة الوظيفية	يعمل	١١٤
	لايعمل	٨٦
المجموع		٢٠٠

- **أداة الدراسة** :

إستخدام البحث الحالى اداة رئيسية واحدة فى شكل استبيان وضعه(albirini(2006. وقام الباحث بتطبيقه.وقد فضل الباحث تلك الأداة لملائمتها لهدف الدراسة .وقد صممت اساسا للمعلمين السوريين الذين يتشابهون مع الطلاب عينة هذا البحث من حيث الظروف الخاصةبالنواحى المهنية،الاجتماعية،الاقتصادية،الثقافية،والدينية.ويقيس هذا الاستبيان الاتجاه العام للطلاب عينه البحث نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وأرائهم نحو اسهامات الكمبيوتر،وملائمته للمدارس والمجتمع وإستخدامه من خلال الجنس،الموقع الجغرافى والحاله الوظيفيه. ويتكون هذا الاستبيان من ستة اقسام:

- القسم الأول: ويتضمن عشرون عباره لقياس اتجهات الطلاب عينة البحث نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وقد صممت تلك العبارات لقياس المكون الوجدانى للاتجاه نحو الكمبيوتر. عبارات(١:٦)والمكون المعرفى عبارات(٧:١٥). والمكون السلوكى عبارات(١٥:٢)
- القسم الثانى: ويتكون من ثمانية عشر عبارة لقياس اراء الطلاب عينة البحث نحو اسهامات الكمبيوتر .وتم سؤال المشاركين عن استجاباتهم للمزايا النسبية للكمبيوتر. عبارات(١:٥) وعن توافقهم مع الممارسات الحاليه للمعلميين، عبارات(٦:١٠)وعن بساطتهم وعدم التعقيد،عبارات(١١:١٤)،وملاحظتهم عن إستخدام الكمبيوتر فى التدريس والتعليم، عبارات(١٥:١٨).
- القسم الثالث: ويتضمن ست عشرة عبارة لقياس اراء الطلاب عينه البحث نحو مدى ملائمة الكمبيوتر للمجتمع المصرى ومدارسه . ومن الاقسام واحد الى ثلاثة بالاستبيان كان على الطلاب الاستجابه بوضع علامه باحد خانات الجدول والتى تعبر عن وجهة نظرهم فيما يخص كل عبارة ومستويات الاستجابة طبقا liktert فهو مقياس من خمس نقاط وهى:موافق بشده موافق، محايد،غير موافق ،غير موافق بشده.
- القسم الرابع: ويتضمن خمس عشرة عبارة لقياس اداء الطلاب عينة البحث نحو الكفاءة فى إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وعلى الطلاب المشاركين الاستجابة لتلك العبارات بالاشارة الى مستوى كفاءتهم بالكمبيوتر والتى تتراوح من لا كفاءة (تمكن) الى كفاءة كبيرة(اربعة مستويات).
- القسم الخامس: ويتضمن ثلاث عبارات لقياس معدلات التكرار لدى الطلاب عينة البحث،واماكن إستخدام الكمبيوتر وعلى الطلاب الاستجابة للتعرف

على معدلات التكرار لإستخدام الكمبيوتر والتى تتراوح بين الالستخدام اليومى الى عدم الإستخدام (خمسة مستويات) فى ثلاثة أماكن محددة وهى:(البيت . المدرسة . مقهى النترنت) علوة على ذلك، فإن الجزء المتعلق بالمعلومات الديمجرافية وهو: القسم السادس قد اضيف الى الاستبيان.

- القسم السادس: ويتضمن هذا القسم ثلاثة اسئلة وهى الجنس، موقع المركز التربوى الذى يدرس فيه الطلاب والحالة الوظيفية لهم(يعمل أو لايعمل) وعلى الطلاب الاجابة على تلك الاسئلة بالرجوع ومراجعة المربعات المناسبة (الملاحق2-1) .

وقد تم استبدال بعض الكلمات فى عبارات الاستبيان مثل (العربى والسورى) والتى استبدلت بكلمة (مصرى) فى بعض العبارات. وتم تقليل بعض العبارات فى القسم السادس من ثمانية الى ثلاثة فى كلا من النسختين العربية والانجليزية. وبعد التعديل، فإن النسخة العربية قد طبقت على الطلاب عينة البحث وذلك تجنبا لأى سوء فهم قد يحدث أو طبق الاستبيان باللغة الانجليزية. وقد وزعت خمس مائة نسخة من الاستبيان على الطلاب فى أربع مناسبات مختلفة. وتم تجميع ٣٥٥. وفقط تم اختيار (٢٠٠)نسخة باعتبارهم مكتملين لدرجة صحيحة .

ولأجل دقة أهداف البحث وقد تمت الاستفادة من تقرير (Albirinr(2006 وطبقا للمقياس الذى وضعه Albirinr كرونباخ . الفا للمعاملات لأول أربعة أقسام وجد أن 0.90،

وقد تكون الجزء الخاص بإستخدام الكمبيوتر من ثلاث عبارات والتى وضعت فى الاعتبار الاماكن التى يمكن لطلاب الجغرافيا إستخدام الكمبيوتر فيها وتمت صياغة المتغيرات الديموجرافية كميا للنتائج الفردية فى ثلاث اسئلة وكانت الاجابات عن الاسئلة الثلاث منفصلة كمعلومات وصفية مرتبطة بالاتجاهات نحو تكنولوجيا المعلومات .

- **التطبيق – الاجراء** :

من بين ثلاثة عشر مركزا لدبلومة التأهيل التربوى التى تخضع للاشراف الكامل من كلية التربية جامعة الازهر فقد تم اختيار اربعة مراكزاثنان فى صعيد مصر (الاقصر واسوان) واثنان فى دلتا مصر (المنصورة والمنوفية) وقد تم اختيار تلك المراكز حيث قام الباحث بالتدريس للطلاب عينة البحث خلال العام الدراسى ٢٠١٢- ٢٠١٣ وهذا جعل من السهل توفير عنصرى الامن والدقة لتطبيق البحث، والذى تم تحت الاشراف الكامل من الباحث فى شهر ابريل عام ٢٠١٢ فى اربع مناسبات مختلفة.

- **فروض الدراسة** :

تحاول الدراسة الحالية اختبار الفروض التالية:

- ان الاتجاهات العامة لطلاب الجغرافيا نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وارائهم فى اسهامات الكمبيوتر ومدى ملائمته للمجتمع المصرى ومدارسه هى إتجاهاتإيجابية بدرجة كبيرة.
- تقع كفاءة طلاب الجغرافيا بالنسبة للكمبيوتر بين قليل ولا توجد كفاءة .

- أن معدلات إستخدام الجغرافيا للكمبيوتر تقع بين مرتين الى ثلاث اسبوعيا إلى لا يوجد إستخدام مطلقا.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط الدرجات لإتجاهات نحو الكمبيوتر ، واسهاماته ، وملائمته للمدارس والمجتمع ، وكفاءة طلاب الجغرافيا الإناث له وبين متوسط درجات نظرائهم من الذكور لصالح الطلاب الذكورز.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات للإتجاهات نحجو الكمبيوتر واسهاماته وملائمته للمدارس والمجتمع، وإستخدامه من طلاب الجغرافيابصعيد مصر وبين متوسط درجات نظرائهم بدلتا مصر.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الاتجاهات نحو الكمبيوتر واسهاماته وملائمته للمدارس فى المجتمع وإستخدامه من قبل طلاب الجغرافيا العاملين وبين متوسط درجات نظرائهم غير العاملين

- **النتائج ومناقشتها** :

وللإجابه عن تساؤلات البحث ولإختبار الفروض، ثم معالجة الدرجات الخام لأفراد العينة بإستخدام البرنامج الاحصائى الكمبيوترى (spss)(عبدالله بن عمر النجار،٢٠٠٣) بهدف :

- حساب قيم التكرارات والنسب المئوية لجميع بنود الأقسام الخمسة للأداة (إتجاهات أفراد العينة تلك المعلومات والاتصالات وآرائهم فى مزايا الكمبيوتر وإرتباطة بالمجتمع والمدرسة فى مصر ومستوى قدراتهم على إستخدام الكمبيوتر ومدى اتصالهم بالانترنت). ٢ ــ لحساب قيم (ت) لمتغيرات الدراسة : ذكور / إناث ، وجه قبلى / وجه بحرى ، ويعمل لا يعمل .
- وللإجابة عن السؤال الأول للدراسة عن إتجاهات طلاب شعبة الجغرافيا نحو تلك المعلومات و الاتصالات ، يوضح جدول (٢) النتائج :

جدول (٢) : قيم التكرارات والنسب المئوية للإتجاهات العامة لطلاب شعبة الجغرافيا نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

SD		A		N		D		SD		Item
56.5%	113	32.5%	65	1.05%	3	9.5%	18	0.5%	1	1
8.0%	16	8.0%	16	4.5%	9	39.5%	79	40.0%	80	2
66.5%	132	15.5%	31	2.5%	5	12.5%	25	3.5%	7	3
30.0%	60	24.5%	49	44.5%	89	1.0%	2	30.0%	60	4
69.5%	139	16.5%	33	5.5%	11	7.0%	14	1.5%	3	5
24.0%	48	57.5%	115	9.5%	19	9.0%	18	0%	0	6
78.0%	156	2.0%	4	1.5%	3	7.0%	14	11.5%	23	7
22.0%	44	55.5%	111	2.5%	5	20.0%	40	0%	0	8
58.5%	117	27.5%	55	0.5%	1	9.5%	19	4.0%	8	9
32.0%	64	52.5%	105	3.0%	6	12.0%	25	0%	0	10
73.0%	164	18.5%	37	0.5%	1	6.5%	13	1.5%	3	11
63.0%	126	6.5%	13	1.0%	2	13.0%	26	16.5%	33	12
27.5%	55	43.5%	86	6.0%	12	23.5%	47	0%	0	13
54.0%	108	18.5%	37	2.5%	5	6.5%	13	18.5%	37	14
32.5%	65	34.5%	69	6.5%	13	26.0%	52	0.5%	1	15
23.5%	47	27.5%	55	1.5%	3	30.0%	60	17.5%	35	16
66.5%	133	13.5%	27	1.0%	2	7.0%	14	12.0%	24	17
16.5%	33	8.0%	16	1.0%	2	26.5%	53	26.5%	96	18
80.0%	161	7.5%	15	0.5%	1	1.0%	2	10.5%	21	19
40.5%	81	35.0%	70	20.0%	40	4.5%	9	0%	0	20

يحتوى القسم الأول من الأداة (إتجاهات أفراد العينة نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات) على عشرين بندا تم تقسيمها الى ثلاثة أقسام فرعية : الجانب الوجدانى، والجانب المعرفى، والجانب السلوكى للإتجاهات، ويتمثل الجانب الوجدانى فى ستة بنود من رقم ١ ـ ٦ .

وكما هو واضح من الجدول رقم (٢) هناك استجابات إيجابية لأربعة بنود وهى أرقام ١ ، ٢ ، ٣ ،٥ بنسبة مئوية ٦٦,٦٧ ٪ وهذا يعنى أن ٨١,٥٪ منافراد العينة سعداء لانتشار الكمبيوتر هذه الايام وأن ٨٩٪ منهم يعتقدون أن الكمبيوتر لايخيفهم على الاطلاق ، وأن ٨٦٪ يرون أن استخدام الكمبيوتر شيىء ممتع و وأن ٧٩,٥٪ منهم لايوافقون على أن الكمبيوتر يجعلهم يشعرون بعدم الارتياح .

كما أشارت النتائج أن استجابات أفراد العينة سلبية نحو بندين من البنود وهما ٤ ، ٦ ، وهذا يعنى أن ٨١,٥ ٪ من أفراد العينة لا يحبون إستخدام الكمبيوتر مع الأخرين .

وباختصار ، تشير نتائج الجدول إلى أن استجابات الطلاب كانت إيجابية نحو أربعة بنود وسلبية نحو بندين بنسبة موافقة قدرها ٦٦,٦٧ ٪ فيما يتعلق بالجانب الوجدانى من الاتجاه نحو تلك المعلومات و الاتصالات .

أما الجانب المعرفى للإتجاه فيتمثل فى تسعة بنود من رقم ٧ حتى ١٥ ، وتشير النتائج إلى أن الاستجابات إيجابية لخمسة بنود (٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٤) بنسبة مئوية كلية قدرها ٥٥,٥٦ ٪ ، وهذا يعنى أن الطلاب يوافقون على أن الكمبيوتر يوفر الوقت والجهد (٨٠ ٪) ، وأن الكمبيوتر يجب أن يستخدمة الطلاب فى جميع المواد الدراسية (٨٥ ٪) ، وأن الكمبيوتر يحث الطلاب على القيام بالمزيد من الدراسة والبحث (٩١ ٪) ، وأن الكمبيوتر يحسن تعلم التلاميذ (٧٢,٥ ٪) ،وعلى العكس من ذلك أشارت النتائج إلى أن استجابات الطلاب كانت سلبية نحو أربعة بنود (٨ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٥) بنسبة مئوية قدرها (٤٤,٤٤٪) وهذا يعنى أن أفراد العينة يوافقون على أن المدارس تكون مكانا أفضل بدون الكمبيوتر (٧٧,٥ ٪) ، وأن تعلم الكمبيوتر مضيعة للوقت (٨٤,٥ ٪) ، ولا يعتقدون أنهم فى حاجة الى إستخدام الكمبيوتر فى الصف الدراسى (٧٠,٥ ٪) ، وأن ضرر الكمبيوتر أكثر من نفعه (٧٦ ٪) . وباختصار ، كانت إستجابات أفراد العينة إيجابية نحو خمسة بنود ، وسلبية نحو أربعة منها بنسبة موافقة مئوية قدرها ٥٥,٥٦ ٪ .

ويتمثل الجانب السلوكى للإتجاه نحو تلك المعلومات و الاتصالات فى خمسة بنود (١٦ - ٢٠)

كما يتضح من الجدول رقم (٢) أن استجابات الطلاب سلبية فى بندى رقم (١٦ ، ٢٠) بنسبة مئوية قدرها ٦٠ ٪ ، وهذا يعنى أن ٥١ ٪ من أفراد العينة يتفقون على أنهم يفضلون القيام بالأشياء بأيديهم بدلا من إستخدام الكمبيوتر ، وأن ٧٥,٥ ٪ منهم ليس لديهم النية لإستخدامه فى القريب العاجل، وهذا يعنى أيضا أن ٨٠ ٪ من الطلاب لديهم الرغبة فى شراء كمبيوتر شخصى فى حالة توافر

القدرة المالية، وأن ٧٤,٥ ٪ لا يوافقون على تجنب الكمبيوتر ، وبإختصار تشير النتائج إلى أنه يوجد ثلاثة إستجابات إيجابية مقابل إثنين سلبيتين فيما يتعلق بالجانب السلوكى للإتجاه بنسبة موافقة مئوية قدرها ٦٠ ٪ .

وإجمالا نجد أن ٦٠ ٪ من إستجابات أفراد العينة على جميع بنود القسم الأول من أداة البحث يشير إلى أن لديهم إتجاه إيجابى من تلك المعلومات و الاتصالات وحيث إن إتجاهات المعلمين عوامل حيوية تطبيق تلك المعلومات والاتصالات فى التعليم(Walson,1998).

وهذا يتفق مع نتائج الدراسة الحالية، فالطلاب يوافقون على إستخدام تلك المعلومات فى الحياة العامة وكذلك فى مهنتهم كمعلمين إذا تم التغلب على المعوقات والعراقيل وتوافرت الحوافز على ذلك، فتشير النتائج إلى وجود بعض العوائق مثل نقص الإمكانيات والخبرة السابقة والتدريب والدعم الفنى والمادى والوقت، وأهم تلك العوائق الدعم المادى الذى يؤثر على حياة الكثير من المصرين فى تكوين إتجاهاتهم نحو تلك المعلومات و الاتصالات، فحلم كل خريج مصرى سواء يعمل أولا يعمل هو الحصول على دخل مناسب يلبى تكاليف الحياة من مسكن ومأكل ومشرب وملبس ، وهذا لا يتوافر للكثير والذين لا يتوافر لديهم المال لشراء الكمبيوتر وبرامجة وملحقاتة، وبالتالى ليس لديهم الرغبة فى تطبيق تلك المعلومات و الاتصالات فى التعلم نظرا للعوائق السابقة وأهمها الدخل المادى المناسب وبالاضافة إلى ذلك نجد أن المدرسة المصرية لا يتوافر لمعظمها الظروف المجهزة المناسبة للمعلمين ولا الأجهزة الكافية إضافة الى إكتظاظ الفصول بالتلاميذ وتطاول بعض أولياء أمور الطلاب وعدم إحترام التلميذ للمعلم والثورة ضد المعلم فى حالة قيامة بتقويم السلوك المسئ للتلميذ فكيف يبدع المعلم فى بيئة مثل هذه، وكيف يكون لديه الرغبة أو القدرة أو حتى النية لإستخدام تلك المعلومات و الاتصالات فى التعليم وهذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة. (Kyriakidou (1999), Albirini (2006), Fancovcova Guven (2008), Cavas et al (2009), Demirci &(2008), Gulbahar (2009), Park and Jeong (2009), Bordbar (2010), Gillwald et al (2010), Bakr, (2011), Kaur (2011), Hu (2011), and Capan, (2012).

وللإجابة عن السؤال الثانى المتعلق بأراء طلاب الجغرافيا فى خصائص الكمبيوتر وسماته، تتضح النتائج فى جدول ٣ :

يتضح من جدول (٣) شمول القسم الثانى (أراء الطلاب فى خصائص الكمبيوتر وسماته)على ثمانية عشر بندا مقسمه الى أربعة أقسام فرعية : مزايا الكمبيوتر، إتساق الكمبيوتر مع الممارسات التعليمية التى يقوم بها المعلم وصعوبة وسهولة إستخدام الكمبيوتر، وملاحظات المعلمين عن إستخدام الكمبيوتر فى التعليم . وتتمثل مزايا الكمبيوتر فى البنود (١ - ٥) ، وكما هو واضح فى الجدول رقم (٣) ، تبين النتائج أن إستجابات الطلاب إيجابية نحو ثلاثة بنود (١ ، ٢ ، ٤) بنسبة مئوية قدرها ٦٠ ٪ ، فالطلاب يتفقون على أن

الكمبيوتر يحسن العملية التعليمية ٩١,٥ ٪ ، وأنه يجعل تعلم المادة الدراسية أكثر تشويقا ٨٣ ٪ ، وأنه يتفوق على الطرائق التقليدية للتدريس ٨٦,٥ ٪ ، وعلى العكس من ذلك كانت إستجابات الطلاب سلبية نحو بندين (٣ ، ٥) بنسبة مئوية قدرها ٤٠ ٪ ، حيث إن الطلاب يوافقون على أن الكمبيوتر لن يحسن من جودة تعلم التلاميذ ٥٤ ٪ ، وأنه غير مفيد فى تعلم الجغرافيا ٧٠,٥ ٪ .

جدول (٣): قيم التكرارات والنسب المئوية لطلاب الجغرافيا فى خصائص الكمبيوتر وسماته

SA		A		N		D		SD		Item
78.5%	157	13.0%	26	0.5%	1	4.5%	9	3.5%	7	1
55.5%	111	31.0%	62	1.5%	3	6.5%	12	6.0%	12	2
12.0%	24	42.0%	84	5.5%	11	40.5%	81	0%	0	3
70.0%	140	13.0%	26	3.0%	6	8.5%	17	5.5%	11	4
35.5%	71	35.0%	70	15.0%	30	15.0%	27	1.0%	2	5
6.5%	13	47.0%	94	9.0%	18	36.0%	72	1.5%	3	6
34.5%	69	37.5%	75	16.5%	33	10.0%	20	1.5%	3	7
20.0%	40	39.5%	78	13.0%	26	26.5%	53	1.5%	3	8
35.5%	65	53.0%	106	9.5%	19	5.0%	10	0%	0	9
40.5%	81	43.0%	86	2.0%	4	10.0%	20	4.5%	9	10
7.0%	14	15.0%	30	9.5%	19	48.5%	97	20.0%	40	11
12.5%	25	47.0%	94	13.5%	27	19.5%	39	7.5%	15	12
8.5%	17	20.5%	41	9.5%	19	39.5%	79	22.0%	44	13
50.0%	78	36.5%	73	9.0%	18	12.5%	25	3.0%	6	14
25.5%	50	42.5%	85	7.0%	14	22.0%	44	3.5%	7	15
61.0%	122	28.0%	56	2.5%	5	7.5%	15	1.0%	2	16
33.5%	67	31.5%	63	6.5%	13	27.5%	55	1.0%	2	17
22.0%	44	44.0%	88	8.0%	16	12.0%	24	14.0%	28	18

وبإختصار ، يتضح أن إستجابات الطلاب على هذا القسم الفرعى الأول (مزايا الكمبيوتر) إيجابية نحو ثلاثة بنود وسلبية نحو بندين بنسبة موافقة قدرها ٦٠ ٪ .

وفيما يتعلق بإتساق الكمبيوتر بالممارسات التعليمية (من بند ٦ حتى ١٠) تشير نتائج جدول (٣) إلى أن إستجابات أفراد العينة إيجابية على ثلاثة بنود (٧ ، ٩ ، ١٠) بنسبة مئوية ٦٠ ٪ حيث يعتقدون أن الحاسب يمكن دمجه فى أهداف المناهج الدراسية (٧٢ ٪) ، ويناسب رغبات التلاميذ فى التعلم (٨٥,٥) وكذلك يناسب أنشطة تعلم الجغرافيا (٨٣,٥) ، وعلى العكس من ذلك كانت إستجاباتهم سلبية على بندين (٨ ، ٦) بنسبة مئوية قدرها ٤٠ ٪ حيث يرون أن الحاسب ليس له مكان فى المدارس (٥٣,٥)، وأن وقت الحصة الدراسية لا يكفى لتنفيذ بإستخدام الكمبيوتر (٥٩ ٪) .

وبإختصار يتضح أن إستجابات أفراد العينة على هذا القسم الفرعى إيجابية على ثلاثة بنود وسلبية على بندين بنسبة موافقة مئوية قدرها ٦٠ ٪ ، ويتضح أيضا أن قلة الامكانيات المادية وعدم كفاية وقت الحصة عائقان رئيسيان فى وجه تطبيق تلك المعلومات و الاتصالات فى التعليم .

وفيما يتعلق بمدى صعوبة وسهولة إستخدام الحاسب (البنود من ١١ حتى ١٤)، تشير نتائج الجدول (٣) إلى أن إستجابات الطلاب إيجابيةعلى جميع البنود بنسبة مئوية ١٠٠ ٪ ، فهم يرون أنه من السهل بالنسبة لهم تعلم إستخدام الكمبيوتر فى التدريس (٦٨,٥)،وأنهم يفهمون الوظائف الأساسية للحاسب (٥٩,٥ ٪) ، وأنهم يعتقدون أن الحاسب لا يعقد مهمتهم التدريسية فى حجرة الدراسة (٦١,٥ ٪) ، ولأنهم لا يجدون صعوبة فى تعلم تشغيل الحاسب (٧٥,٥ ٪) والمشكلة تكمن فى وجود العوائق كما ذكر آنفا . وفيما يختص بملاحظات أفراد العينة عن إستخدام الكمبيوتر فى التعليم (البنود من ١٥ - ١٨) توضح نتائج الجدول (٣) أن استجابة الطلاب سلبية على بندين (١٥ ، ١٧) بنسبة مئوية قدرها ٥٠ ٪ حيث يقرون أنهم لم يروا مطلقا الكمبيوتر وهو فى حالة عمل (٦٧,٥ ٪)، ولم يروا الكمبيوتر وهو يستخدم كأداة تعليمية (٦٥ ٪) ، ومع ذلك كانت إستجاباتهم إيجابية على بندين (١٦ ، ١٨) بنسبة مئوية ٥٠ ٪ حيث يرون أن الحاسب ثبت كفائته كأدوات تعليمية فعالة على مستوى العالم (٨٩ ٪) وأنهم قد شاهدوا بعض المصريين يستخدمون الكمبيوتر لأغراض تعليمية (٦٦ ٪)

وبصفة عامة نجد أن نتائج جدول (٣) تعنى أن ٦٧,٥ ٪ من جميع استجابات أفراد العينة على قسم خصائص الكمبيوتر ومميزاته إيجابية وأن ٣٢,٥٠ ٪ من إستجاباتهم كانت سلبية ، والاستجابات الإيجابية ترتبط بالبنود التى تتعلق بالخصائص السمات العامة للكمبيوتر ولكن السلبية منها تتعلق بتطبيق الكمبيوتر فى التعليم بسبب وجود العوائق والعراقيل والتى تؤثر على إتجاهات وأراء الطلاب نحو إستخدام المعلومات و الاتصالات فى التعليم كما ذكر من قبل وهذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة (Kyriakidou, (1999) ; Fancovcova (2008) ; Gulbahar and Guven (2008) ; Demirci (2009) ; Park and Jeong (2009) ; Bordbar (2010) ; Gillwald et al (2010), Kaur (2011) ; Hu (2011).

أما السؤال الثالث الذى يتعلق بأراء طلاب الجغرافيا فى مدى إرتباط الكمبيوتر بالمجتمع المصرى والمدرسة المصرية، ثم عرض النتائج فى الجدول (٤) :

جدول (٤) : قيم التكرارت والنسب المئوية لأراء طلاب الجغرافيا فى إرتباط الكمبيوتر بالمجتمع والمدرسة

SA		A		N		D		SD		Item
15.5%	31	37.0%	74	8.5%	17	38.5%	77	0.5%	1	1
7.0%	14	57.5%	115	26.5%	53	9.0%	18	0%	0	2
18.0%	36	41.0%	82	12.5%	25	23.5%	47	5.0%	10	3
39.0%	78	42.5%	85	3.5%	7	14.0%	28	1.0%	2	4
50.0%	100	40.0%	80	6.5%	13	3.5%	7	0%	0	5
56.5%	113	37.0%	74	5.5%	11	1.0%	2	0%	0	6
55.0%	110	33.0%	66	7.0%	14	4.5%	9	0.5%	1	7
70.0%	140	23.5%	47	1.0%	2	2.5%	5	3.0%	6	8
72.0%	144	11.5%	23	4.0%	8	6.5%	13	6.0%	12	9
16.5%	33	21.0%	42	12.5%	25	36.5%	73	13.5%	27	10
7.0%	50	53.0%	106	6.5%	13	11.5%	23	4.0%	8	11
51.5%	103	25.5%	51	2.0%	4	17.5%	35	3.5%	7	12
27.0%	54	30.5%	61	13.0%	26	27.5%	55	2.0%	4	13
33.5%	67	44.0%	88	9.0%	18	8.5%	17	8.5%	10	14
22.5%	45	38.5%	77	7.5%	15	13.5%	27	18.5%	36	15
57.0%	114	32.0%	64	.5%	1	5.0%	10	5.5%	10	16

يتضح من جدول (٤)احتواء القسم الثالث من أداة الدراسة (آراء الطلاب فى مدى إرتباط الكمبيوتر بالمجتمع والمدرسة) على ستة عشر بندا (١ ، ١٦)، وتشير نتائج الجدول رقم (٤) إلى أن إستجابات الطلاب إيجابية على تسعة بندا (٢،٤ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦) بنسبة مئوية مقدارها ٥٦،٢٥ ٪ حيث إن أفراد العينة موافقون على أن التلاميذ فى حاجة الى معرفة كيفية إستخدام الكمبيوتر من أجل وظائفهم فى المستقبل (٦٤،٥ ٪) ، وأن الدراية بالحاسب تجعل الفرد ينال إحترام الأخرين (٩٣،٥ ٪) وأن الكمبيوتر لن يعيق الأجيال المصرية من تعلم تقاليدهم (٨٨ ٪) ، وأن المهرة فى الكمبيوتر لديهم مزايا لاتتوافر فى غيرهم (٨٣ ٪) ، وأن الانتشار المتزايد للكمبيوتر سيجعل الحياة أكثر سهولة (٧٧ ٪) وأن الكمبيوتر لن يقلل من قوة العلاقات الإنسانية (٧٧،٥ ٪)، وأن الكمبيوتر يجب أن يعطى الأولوية فى التعليم (٨٩،٥ ٪)، وتوضح النتائج أيضا أن استجابات ٥٠٪ من أفراد العينة محايدة على البند رقم ١٠ بمعنى أنهم إنقسموا إلى فريقين متعادلين من حيث رأيهم فى أن الكمبيوتر سيزيد من الإعتماد على الدول الأجنبية بنسبة مئوية قدرها ١٢،٥ ٪

كما تشير النتائج أيضا إلى أن إستجابات الطلاب سلبية على خمسة بنود مقدارها ٣١،٢٥ ٪ ، فهم يرون أن الكمبيوتر لن يحدث أى تغيير سواء فى الصف الدراسى أو المدرسة أو الحياة (٥٢،٥ ٪) ، وأن التلاميذ يفضلون التعلم من المعلمين على التعلم من الكمبيوتر (٥٩ ٪) ، وأنهم فى حاجة إلى كمبيوتر يناسب فى برامجة الثقافة والهوية المصرية (٩٠ ٪) ، وأنه هناك بعض القضايا الإجتماعية التى يجب مناقشتها قبل تطبيق الكمبيوتر فى التعليم (٧٨ ٪) ، وأن الكمبيوتر يقلل من إنسانية المجتمع (٧٧،٥ ٪)، وأن الكمبيوتر يشجع على بعض الممارسات غير الأخلاقية (٦١ ٪).

وبإختصار، يتضح أن استجابات أفراد العينة على بنود القسم الثالث من أداة الدراسة إيجابية على تسعة منها بنسبة مئوية قدرها ٥٦،٢٥ ٪ ومحايدة على بند واحد بنسبة مئوية قدرها ١٢،٥ ٪ وسلبية على الخمسة الباقية بنسبة مئوية قدرها ٣١،٢٥ ٪ ، وإجمالا يتضح أكثر من ٥٠ ٪من أفراد العينة يرون أن الكمبيوتر يرتبط بالمجتمع والمدرسة بمعنى تحسين الحياة العامة للفرد وتحسين صورة التعليم، ومع ذلك فهم يعبرون عن حاجتهم إلى برامج كمبيوترية تناسب الثقافة والهوية المصرية وعن مخاوفهم من سيطرة الآله على العنصر البشرى وعن بعض المشكلات الاجتماعية والممارسات الأخلاقية التى قد تنجم عن إستخدام الكمبيوتر وأن التلميذ المصرى يرتبط بمعلمة أكثر مما يرتبط بالكمبيوتر وبالتالى فهو يتعلم أكثر من معلمه .

وهذه النتائج تتوافق مع بعض الدراسات السابقة مثل [Albirini (2006), Galbhar and Guven (2008), Cavas et al (2009), Park and Jeong (2009), Bordbar, (2010), Bakr (2011), and Capan (2012).] وبناءً على ماتقدميمكن قبول الفرض الأول للدراسة بأن إتجاهات أفراد العينة وآرائهم فى خصائص الكمبيوتر وارتباطه بالمجتمع والمدرسة إيجابية إحصائيا .

أما السؤال الرابع ، والمتعلق بمستوى قدرة طلاب الجغرافيا في إستخدام الكمبيوتر فنتائجه موضحة في الجدول الآتي :

جدول (٥): مستويات قدرة طلاب الجغرافيا في إستخدام الكمبيوتر

No		Little		Moderate		Much		Item
43.5%	87	23.5%	47	22.0%	44	11.0%	22	1
41.0%	82	26.5%	53	26.5%	53	6.0%	12	2
55.0%	110	26.5%	53	17.5%	35	1.0%	2	3
46.5%	93	20.0%	40	27.5%	55	6.0%	12	4
27.5%	55	30.5%	61	22.0%	44	20.0%	40	5
32.0%	64	27.0%	46	27.0%	54	18.0%	36	6
25.0%	50	34.5%	69	29.5%	59	11.0%	22	7
27.5%	55	36.0%	72	19.5%	39	17.0%	34	8
36.0%	72	27.5%	55	24.5%	49	12.0%	24	9
27.5%	55	34.0%	68	28.0%	56	10.5%	21	10
26.0%	52	25.5%	51	33.5%	67	15.0%	30	11
44.5%	89	13.5%	27	21.0%	42	21.0%	42	12
24.5%	49	27.0%	54	31.5%	62	17.5%	35	13
34.0%	68	32.5%	65	19.5%	38	14.5%	29	14
24.0%	48	26.5%	53	26.5%	53	21.5%	43	15

يتضح من جدول (٥) احتواء القسم الرابع من أداة البحث على خمسة عشر بندا موزعة على مقياس رباعي من رقم (١) لا قدرة حتى رقم (٤) قدرة عالية.

وتشير نتائج الجدول رقم (٥) إلى أن قدرة أفراد العينة في إستخدام الكمبيوتر تتراوح بين " لا قدرة " إلى " قدرة منخفضة " وذلك في استجاباتهم على تسعة بنود (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٥) ، بنسبة مئوية كلية قدرها ٦٠٪ حيث أن قدرتهم منخفضة في إدخال برامج الكمبيوتر إلى الحاسب (٦٧٪)، وفي إستخدام الطابعة (٦٧,٥٪) ، وفي إستخدام لوحة المفاتيح (٨١٪)، وفي تشغيل برنامج معالجة الكلمات (الكتابة)(٦٦٪) ، وفي إستخدام الإنترنت بغرض الاتصال (٦٣٪) وفي إستخدام الشبكة الدولية للحصول على المعلومات من مصادر مختلفة (٦٣,٥٪) ،وفي حل المشكلات البسيطة المتعلقة بتشغيل الحاسب (٦٢,٥٪) وفي إنشاء وتنظيم الملفات الكمبيوترية (٦٦,٥٪) ، وفي إزالة فيروسات الكمبيوتر (٥٠,٥٪).

وتشير أيضا نتائج الجدول رقم (٥) ، إلى أن قدرة أفراد عينة الدراسة أقل من المتوسط من واقع استجاباتهم على ثلاثة بنود (٦ ، ٧ ، ١٢) ، بنسبة مئوية كلية قدرها ٢٠٪ ، حيث أن قدرتهم أقل من المتوسط في تشغيل برنامج سبردشيت (spread sheet) (٥٥٪) ، وفي تشغيل برنامج قاعدة البيانات (٥٩٪) ، وفي إستخدام الكمبيوتر في حفظ درجات الطلاب (٥٨٪) ، وبالإضافة إلى هذا تشير نتائج الجدول (٥) إلى قدرة أفراد العينة متوسطة في ثلاثة بنود (٥ ، ١١ ، ١٣) بنسبة مئوية كلية قدرها ٢٠٪ ، حيث أن قدرتهم متوسطة في إستخدام برنامج باوربوينت (power point) (٥٧٪) ، وفي تشغيل برنامج الرسوم البيانية مثل (Photoshop) (٥١٪) ، وفي اختبار وتقويم البرامج بهدف تعليمي (٥١,٥٪)

ويتضح من إجمالي النتائج أن معظم أفراد العينة قدرتهم معدومة أو منخفضة أو أقل من المتوسط في إستخدام الكمبيوتر، وهذا يعنى وجود عائق أمام قبول وإستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم في الدول النامية ومن بينها مصر، وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة في أن الطلاب لديهم اتجاه إيجابي نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات إلا قدرتهم في إستخدامها ضعيفة وهذا يرجع إلى وجود بعض العوائق وأهمها نقص التدريب والدعم المادي سواء قبل التخرج أو بعد التخرج من العمل (Pelgrum,2001 ; Al-qteawi, 2002 ; Toe,2008 ; Bordbar , 2010)

وهذا يتطلب الاستفادة من الاتجاه الإيجابي لطلاب الجغرافيا نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وإستخدامها في التعليم وذلك عن طريق رفع مستوى قدراتهم على إستخدام الكمبيوتر من خلال عقد برامج التدريب سواء قبل الخدمة أم حتى أثنائها ، وبناء على ما تقدم يمكن قبول الفرض الثاني للدراسة والمتعلق بأن قدرة طلاب الجغرافيا على إستخدام الكمبيوتر تتراوح بين انعدام القدرة أو انخفاضها لدى الكثير منهم .

أما السؤال الخامس للدراسة والذي يختص بمدى اتصال طلاب الجغرافيا بالإنترنت فنتائجه معروضة في الجدول التالي :

جدول (٦) : مدى اتصال طلاب الجغرافيا بالإنترنت وأماكن الاتصال

	1	2	3	4	5
1	119	41	19	13	8
	59.5%	20.5%	9.5%	6.5%	4.0%
2	50	62	29	26	33
	25.0%	31.0%	14.5%	13.0%	16.5%
3	6	14	27	21	132
	3.0%	7.0%	13.5%	10.5%	66.0%

ويشمل القسم الخامس ثلاثة بنود لقياس مدى اتصال الطلاب بالإنترنت وأماكن هذا الاتصال ، وتشير نتائج الجدول (٦) ، إلى أن ٨٠٪ من أفراد العينة لديهم اتصال يومي بالإنترنت بنسبة ٥٩,٥٪ واتصال من مرتين إلى ثلاث أسبوعيا بنسبة ٢٠,٥٪ في المنزل ، وأن ٥٦٪ منهم يقومون بالاتصال اليومي بنسبة ٢٥٪ واتصال مرتين إلى ثلاث أسبوعيا ٣١٪ في المدرسة ، وأن ٧٦,٥٪ لا يقومون بأي اتصال في مقاهي الإنترنت بنسبة ٦٦٪ وأن ١٠,٥٪ يقومون بالاتصال في مقاهي الإنترنت مرة شهريا عند الضرورة .

إن الإتصال بالإنترنت أحد العوائق الهامة والمرتبطة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم ويؤثر على الاتجاه نحوها ، وتوضح النتائج أن معظم أفراد العينة في البحث الحالي لديهم اتصال بالإنترنت في المنزل وهؤلاء هم الذين يؤمنون بأهمية ودور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في العصر الرقمي الذي نعيش فيه ، ولذلك فهم يقومون بتعلم مهارات الكمبيوتر على حسابهم الخاص ومع ذلك فهم لا يتوافر لديهم الدراية والتدريب الكافي لكيفية

تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم ، وتشير النتائج أيضا أن أكثر من نصف أفراد العين لديهم إمكانية الاتصال بالإنترنت في المدرسة وهذا يعني أن هذه الخدمة لا تتوافر لجميع المعلمين بسبب نقص الأجهزة في المدارس لإستخدام المعلمين (Walton,2009 & Bordar,2010)

ذا بالإضافة إلى أن معظم أفراد عينة الدراسة لا يقومون بالاتصال بالإنترنت في المقاهي الخاصة بذلك وأنهم يقومون بذلك مرة شهريا في حالة الضرورة القصوى وهذا قد يرجع إلى الخصوصية ولا سيما من جانب العنصر الأنثوي وأهل الصعيد وإلى بعض المشكلات الاجتماعية والأخلاقية التي قد تنشأ من التردد على مثل تلك المقاهي إضافة إلى التكلفة المادية لذلك ، ومن هنا يمكن رفض الفرض الثالث للدراسة والمتعلق بأن أفراد العينة يقومون بالاتصال بالإنترنت والذي يتراوح بين مرتين إلى ثلاثة مرات أسبوعيا إلى عدم الاتصال مطلقا .

ما السؤال السادس للدراسة (هل توجد فروق دالة إحصائيا بين البنين والبنات من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ؟) ،فالإجابة عليه تتضح في الجدول التالي:

جدول (٧) : قيم ت لمتوسطات البنين والبنات فيما يتعلق بالاتجاهات نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه

المتغيرات	الجنس	ن	المتوسط	قيمة ت	دت	الدلالة
الاتجاهات	ذكر انثى	83 117	76.7470 76.5043	0.271	198	غير دالة
المدركات	ذكر انثى	83 117	66.4578 66.7521	0.344	198	غير دالة
ارتباطه بالمدرسة	ذكر انثى	83 117	62.7831 63.3846	0.870	198	غير دالة
القدرة على استخدامه	ذكر انثى	83 117	41.8193 42.7863	0.742	198	غير دالة

وتشير نتائج الجدول (٧) أن جميع قيم ت غير دالة إحصائيا ، وهذا يعني أنه لا توجد فروق دالة بين درجات متوسطات البنين والبنات من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومدركاتهملخصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ، أي أن الجنس ليس له تأثير ، وذلك يرجع إلى أن الطلاب ذكورا أو إناثا يعانون من الدخل المادي غير الكافي لتكاليف الحياة من مأكل ومشرب وملبس ومسكن ولا يتبقى ما يكفي لشراء الكمبيوتر وبرامجه وملحقاته ، فهم على حد السواء والاتجاهات نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ولكن يشعرون سويا بوجود العوائق نحو تطبيقها في الواقع العلمي، ومن هنا يمكن رفض الفرض الرابع بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين البنين والبنات من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا

المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ، وذلك يتفق مع دراسات سابقة مثل : (Markauskaite,2006 ; Al-Rebaani,2008 ; Caves et al ,2008 ; Toe,2008 ; El-Saadani,2012) ; Bakr,2011 ويتعارض مع بعض الدراسات مثل (Vekiri,2008 ; Mahoud & Bokhari,2011 ; Ozpinar et al,2011)

أما السؤال السابع (هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الوجه القبلي والوجه البحري من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ؟) ، ويوضح الجدول التالي النتائج :

جدول (٨): قيم ت لمتوسطات طلاب وجه قبلي ووجه بحري

المتغيرات	الموقع الجغرافي	ن	المتوسط	قيمة ت	د ت	مستوى الدلالة
الاتجاهات	الوجه البحرى الوجه القبلى	100 100	77.6400 75.5700	2.374	198	دالة
المدركات	الوجه البحرى الوجه القبلى	100 100	66.3500 66.9100	0.664	198	غير دالة
ارتباطهبالمدرسة	الوجه البحرى الوجه القبلى	100 100	63.1100 63.1600	0.073	198	غير دالة
القدرةعلىاستخدامه	الوجه البحرى الوجه القبلى	100 100	43.4900 41.2800	1.731	198	دالة

وتشير نتائج الجدول (٨) إلى أن قيم ت للمتوسطات دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات والقدرة على إستخدام الكمبيوتر (٢,٣٧٤ ، ١,٧٣١) ، وهذا يعني وجود فروق في الاتجاهات والقدرة بين طلاب الجغرافيا في وجه قبلي وأقرانهم في وجه بحري لصالح طلاب الوجه البحري ، وهذا يتفق مع بعض الدراسات السابقة التي أثبتت وجود فروق في تكنولوجيا المعلوماتوالاتصالات باختلاف الموقع الجغرافي مثل (Kyriadidan,1999 ; Al-Roabani,2006 ; Sarfo,2011)

ويتعارض مع نتائج بعض الدراسات الأخرى بأن الموقع الجغرافي لا ينتج عنه فروق دالة في هذا الشأن مثل (Panigrahi ,2011) ، وتشير أيضا نتائج الجدول رقم (٨)، إلى أن قيم ت للمتوسطات غير دالة إحصائيا في خصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة ، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين طلاب الجغرافيا في الوجه القبلي وأقرانهم في الوجه البحري من حيث خصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة ، وبالتالي يمكن قبول فرض الدراسة الخامس ومغزاه أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الوجه البحري وأقرانهم في الوجه القبلي من حيث الاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه في جزأين وهما الاتجاه والقدرة ورفضه في جزأين آخرين وهما خصائص الكمبيوتر وارتباطه بالمجتمع والمدرسة .

إن نتائج الجدول رقم (٨) تتمشى مع الواقع فصعيد مصر كانت تنميته أقل من الوجه البحري ومن الطبيعي وجود فروق في مستوى التعليم وتوافر فرص

العمل ومتوسط دخل الفرد والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتجاهات وبالتالي نجد أن الاتجاه في وجه بحري أكثرإيجابية من وجه قبلي والقدرة على إستخدام الكمبيوتر في وجه بحري أكثر منها في وجه قبلي ومع ذلك لا توجد فروق بين وجه بحري ووجه قبلي من حيث خصائص الكمبيوتر ومزاياه وارتباطه بالمجتمع والمدرسة نظرا لثورة المعلومات و الاتصالات المتمثلة في الأقمار الصناعية الموبايل والإنترنت والتي تنشر الآراء والمعتقدات عن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بصرف النظر عن الموقع الجغرافي .

أما السؤال الثامن (هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذين يعملون وأقرانهم الذين لا يعملون من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ؟) ، ويوضح الجدول التالي النتائج :

جدول (٩) : قيم ت لمتوسطات الطلاب الذين يعملون وأقرانهم الذين لا يعملون من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه .

المتغيرات	العمل	ن	المتوسط	قيمةت	دت	مستوىالدلالة
الاتجاهات	لايعمل يعمل	86 114	76.2093 76.9035	0.778	198	غير دالة
المدركات	لايعمل يعمل	86 114	66.5581 66.6842	0.148	198	غير دالة
ارتباطهبالمدرسة	لايعمل يعمل	86 114	62.9186 63.2982	0.551	198	غير دالة
القدرةعلىاستخدامه	لايعمل يعمل	86 114	42.7907 42.0789	0.548	198	غير دالة

وتشير نتائج الجدول رقم (٩) إلى أن جميع قيم ت غير دالة إحصائيا بمعنى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمعنى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذين يعملون والذين لا يعملون من حيث إتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وآرائهم في خصائص الكمبيوتر وارتباطه بالمجتمع والمدرسة والقدرة على إستخدامه ، وهذا يؤدي إلى قبول الفرض السادس بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الجغرافيا الذين يعملون والذين لا يعملون فالفريقان يعتقدان أن الكمبيوتر ينتشر بسرعة هذه الأيام وهو مصدر للمتعة ويوفر الوقت والجهد وله دور في تحسين العملية التعليمية وأن لديهم الرغبة الأكيدة لشراء كمبيوترا في حالة توافر القدرة المادية على ذلك ومع ذلك لديهم إتجاهات سلبية نحو التطبيق العملي في ميدان التربية والتعليم بسبب وجود العوائق والعراقيل كما ذكر آنفا ، وهذا يتفق مع معظم الدراسات السابقة .

- **الخلاصة** :

بناءً على نتائج الدراسة ومناقشتها تتضح خلاصتها فى النقاط الأتية :

- طلاب الجغرافيا الدارسون فى دبلوم التأهيل التربوى التى تنظمها وتشرف عليها كلية التربية جامعة الأزهر لديهم إتجاهاتإيجابية نحو تلك

المعلومات و الاتصالات إلا أن إتجاهاتهم نحو تطبيقهافى التعليم سلبية نظرا لوجود بعض المعوقات والعراقيل مثل نقص تدريب المعلمين سواء قبل الخدمة أو فى أثنائها ، وفقدان الثقة ونقص الامكانيات والبرامج والدعم المالى والفنى والوقت وازدحام الفصول الدراسية.

- ومن هنا يجب على متخذى القرار بذل الغالى والنفيس للتغلب على تلك العوائق والعراقيل التى تعيق تطبيق تلك المعلومات و الاتصالات فى التعلم وهذا يتفق من دراسات كل من (Park and Joeng, 2009 ; Awan, 2010 ; Bordbar, 2010 ; Gillwald et al, 2010).
- إن أدوات تلك الاتصالات من المعلومات مثل (التابلت . والمحمول . و الأقمار الصناعية والكمبيوتر والأنترنت) ضرورية وهامة لتطور العملية التعليمية والارتقاء لأى نظام تعليمى .(Bordbar, 2010) وبالتالى تأتى أهمية دراسة ومعرفة إتجاهات المعلمين وأرائهم نحو إستخدام أدوات تلك المعلومات و الاتصالات فى التعليم .
- إن توافر التكنولوجيات التدريسية الحديثة مثل معامل الكمبيوتر وتوافر برامج التدريب يدعم إندماج تلك المعلومات و الاتصالات فى التدريس لمعلمى الجغرافيا .(Alshumaim and Alhassan, 2010) .
- إن العلاقة بين إتجاهات المعلمين نحو تلك المعلومات و الاتصالات وآرائهم فى خصائص الكمبيوتر ومزاياه ، ومدى إرتباطه بالمجتمع والمدرسة، ومدى قدراتهم على إستخدامه مازالت تخضع للجدل وبالتالى تتطلب المزيد من البحث والدراسة وكذلك العلاقة بين الجنس والموقع الجغرافى والعمل من عدمة والتخصص الأكاديمى، سواء معلمى المواد العلمية أوالأدبية.

- **توصيات الدراسة** :

فى ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها وخلاصته يتم عرض التوصيات الأتية :

- يجب على صانعى القرار المعنين بالتعليم النظر الى تلك المعلومات ومن أهميتها فى التعليم وبالتالى تخصيص الدعم المالى الكافى لعقد وتنظيم الدورات التدريبية للمعلمين سواء قبل الخدمة أو داخلها .
- يجب على الحكومات تقديم الدعم والحافزالمؤسسات والهيئات المحلية والأقليمية والدولية للإستثمار فى مشاريع تطبيق ICT فى التعليم .
- يجب على الدولة تزويد المدارس فى جميع المحافظات سواء فى الحضر أو الريف بالأجهزة والبرامج لتطبيق ICT فى التعليم .
- يجب تشجيع عقد المؤتمرات والورش والجلسات العلمية التى تدور حول كيفية تطبيق ICT فى التعليم .
- إجراء المزيد من الدراسة والبحث حول العلاقة بين الجنس والسن والتخصص الأكاديمى والموقع الجغرافى والاتجاهات نحو إستخدامICT فى التعليم .
- يجب إجراء المزيد من الدراسة والبحث حول كيفية التغلب على معوقات وعراقيل إستخدام Tct فى التعليم .

- **بحوث مقترحة** :

تقدم الدراسة الحالية النقاط الأتية لمزيد من البحث والاستقصاء :

- دراسة الفروق فى الاتجاهات بين معلمى المواد الأكاديمية العلمية والأدبية
- دراسة إتجاهات المعلمين (الطلاب) نحو ICT فى الريف والحضر
- دراسة العلاقة بينICT والعمل من عدمة بعد تخرج طلاب كليات التربية فى مصر .
- دراسة عن الوظائف التى يحصل عليها طلاب كليات التربية بعد التخرج بسبب إتقان ICT [وطبقة التعليم].
- دراسة العلاقة بين ICT والاحتفاظ بأثر التعلم .
- دراسة العلاقة بين ICT والتحصيل الأكاديمى لطلاب المراحل التعليمية المختلفة من الإبتدائى حتى الجامعة .

- **المراجع** :

١- جارى انجلين (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم الماضى والحاضر والمستقبل، ادارة النشر العلمى ،جامعة الملك سعود، الرياض.

٢- عبدالله بن عمر النجار(٢٠٠٣): استخدام حزمة البرامج الاحصائية (SPSS) فى تحليل البيانات،ط١،الرياضو مؤسسة شبكة البيانات.

1- Adeyemo, A. S. (2010). The impact of information and communication technology (ICT) on the teaching and learning of Physics. International Journal of Educational Research and Technology, vol.1, no.2, pp.48-59.

2- Alabbad, A. M. (2010). Interactive computer/network-based program for teaching English as a foreign language in the elementary levels in Saudi Arabia. doi:10.1109/CMCS. 2011. 5945699.

3- Albirini, A. (2006). Teachers' attitudes towards information and communication technologies: The case of Syrian EFL teachers. Computers and Education, vol.47, pp.373-398.

4- Alkahtani, S. A. (2011). EFL female faculty members' beliefs about CALL use and integration in EFL instruction: The case of Saudi Higher Education. Journal of King Saud University- Languages and Translation, vol.3.

5- Al-Oteawi, S. M. (2002). The perception of administrators and teachers in utilizing information technology in instruction, administration, work, and staff development in Saudi Arabia. Doctoral Dissertation, Ohio State University.

6- Al- Rabaani, A. A. (2008). Attitudes and skills of Omani teachers of social studies to the use of computers in instruction.

International Journal of Education and Development using Information and (IJEDICT), 2008,Vol.4, Issue 4, pp.15-34.

7- Asabere, S. E. & Enguash, N. Y. (2012). Use of information & communication technology (ICT) in tertiary education in Ghana: A case study of electronic learning (e-Learning). International Journal of Information and Communication Technology Research, vol.2, no.1.

8- Alshumaim, Y. & Alhassan, R. (2010). Current availability and use of ICT among secondary EFL teachers in Saudi Arabia: Possibilities and reality. In Z. Abas et al. (Eds.), *Proceedings of Global Learning, 2010* (pp. 523-532). AACE.Retrieved from http://www.editlib.org/p/34227.

9- Al-Zaidiyeen, N. J., Mei, L. L., & Fook, F. (2010). Teachers' attitudes and levels of technology use in classrooms: The case of Jordan schools. International Education Studies, Canadian Center of Science and Education.

10- Awan, R. N. (2011). What happens to teachers' ICT attitudes and classroom ICT use when teachers are made to play computer games.International Journal of Information and Education Technology. Institute of Development Studies.

11- Bakr, S. M. (2011). Attitudes of Egyptian teachers towards computers. Contemporary Educational Technology, vol.2, no.4, pp.308-318.

12- Barros, S. & Elia, B. (2004). Physics teachers' attitudes: How they affect the reality of classrooms and modes for change. Federal University of Rio de Janeiro, Brazil.

13- Becta. (2006). Benefits and features of ICT in English. ICT in the Curriculum, Uk.

14-Berner, J. E. (2003).A study of factors that may influence faculty in selected schools of education in the Commonwealth of Virginia to adopt computers in the classroom.Doctoral Dissertation, George Mason University.ProQuest Digital Dissertation (UMI, no. AAT3090718.

15- Bhati, M. S., Bhati, A. K., & Kulria, K. K. (2011). Role of ICT in teaching of social studies: Education Archives-ISRJ, vol.1, no.4.

16- Bingimlas, K. A. (2009). Barriers of the successful integration of ICT in teaching and learning environment: A review of literature.

Eurasia Journal of Mathematics, Science, and Technology Education ,vol.5, no.3, pp-235-245.

17- Bordbar, F. (2010). English teachers' attitudes towards computer-assisted language learning.International Journal of Language Studies (IJLS), vol.4, no. 3, pp.27-54.

18- Breckler, S. (1997). Empirical validation of affection, behavior, and cognition as distant components of attitudes. The Blackwell Reader in Social Psychology.UK, Blackwell, pp.221-245.

19- Cavas, B., Cavas, P., Karaoglan, B., & Kisla,T. (2009). A study of science teachers' attitudes towards information and communication technologies in education.The Turkish Online Journal of Educational Technology, vol.8, no.2, pp-20-32.

20- Capan, S. A. (2012). Teacher attitudes towards computer use in EFL classes.Frontiers of Language and Teaching, vol.3.

21- Demirci, A. (2009). How do teachers approach new technologies: Geography teachers' attitudes towards geography information systems (GIS). European Journal of Educational Studies, vol., no.1.

22- Dighe, A. and Reddi, U. (2006). Women's literacy and information and communication technologies: Lessons that experience has taught us. Commonwealth Educational Media Centre for Asia(CEMC).

23- Eagly, C. & Chaikan, L. (1993). The Psychology of attitudes. Fort Work TX: Harcourt Brace Jovanovicly. International Journal of Language Studies, vol.4, no.3, pp.27-54.

24- El-Saadani, M. (2012). Teaching staff attitudes towards ICT: Is gender a factor? International Women Online Journal of Distance Education, vol.2012, no.1. Article: 03, ISSN: 2147-0367.

25- Fancovicova, J. & Prokop, P. (2008). Students' attitudes towards computer use in Slovakia. Eurasia Journal of Mathematics, Science, and Technology Education, vol.4, no.3, pp.255-262.

26- Fominykh, N. (2004). Using ICT in teaching in teaching and studying English. Education Series, pp.120-125.

27- Franzoi, S. (2003). Social psychology. Boston: McGraw-Hill.

28- Gillwald, A., Milek, A., & Stork, C. (2010). Gender assessment of ICT access and usage in Africa.Toward Evidence-Based ICT Policy and Regulation, vol.1, Policy Paper: 51.

29- Goktas, Y., Yildirim, Z., & Yildirim, S. (2009). Investigation of K-12 teachers

ICT competencies and the contributing factors in acquiring these competencies.

The New Educational Review, vol.17, no.1, pp. 276-294.

30- Grace, E. & Harris, H. (2012). Faculty learning community: Redefining literacy for the 21st century.Virginia Commonwealth University Centre for Teaching Excellence.

31- Gulbahar,Y.& Guven, I. (2008). A survey on ICT usage and the perceptions of social studies teachers in Turkey.Educational Technology and Society, vol.11, no.3, pp.37-51.

32-Hennessy, S., Harrison, D., Wamkote, L., & Tanzania, A. (2010). Teacher factors influencing classroom use of ICT in Saharan Africa. Itupale Online Journal of African Studies, vol.2. pp.39-54.

33- Hogg, M. & Vaughan, G. (2005). Social psychology, Fourth Edition, London = Prentice Hall.

34- Hollenbeck, J. E. & Hollenbeck, D. Z. (2004). Technology to enhance learning in the multi-lingual classroom, East Lasing, MI, Eric document ED490629.

35- Hu, Z. (2009). ICT, EFL teacher development, and the reform of college English in China: An implementation study.PhD thesis, University of Nottingham.

36- Jae Shin, H. & Bae Son, J. (2007).EFL teachers' perceptions and perspectives in Internet-Assisted Language Teaching (IALT).CALL-EJ Online, vol.8, no.2.

37- Jegede, P. O. (2009). Age and ICT related behaviors of higher education teachers in Nigeria. Issues in Informing Sciences and Information technologies, vol.6.

38- Jamieson-Proctor, R. M., Burnet, P. C., Watson, G., & Finger, G. (2006). ICT integration and teachers' confidence in using ICT for teaching and learning in Queensland State schools. Australasian Journal of Educational Technology, vol.22, no.4, pp.511-530.

39- Johns, G. & Saks, A. (2010). Organizational behavior.Understanding and managing life at work.Sixth Edition, Pearson Education.

40- Kaur, A. P. (2011). Pre-service science teachers' attitudes towards the use of selected ICT tools in teaching: An exploratory study. University of Adelaide, Australia.

41- Khvilon, E., & Patru, M. (2002). Information and communication technology in

Education.UNESCO Division of Higher Education, Paris.

42- Kim, K. H. (2008). Beyond motivation: ESL/EFL teachers' perceptions of the role of computers. CALICO Journal, vol.25, no.2, pp.241-259.

43- Mahmoud, A., & Bokhari, N. S. (2012). Use of information and communication: Gender differences among students at tertiary level. Journal of Educational and Instructional Studies in the World, vol.2, no.4. Article: 12, ISSN: 2146-74-7463.

44- Markauskaite, L. (2006). Gender issues in pre-service teachers' training: ICT literacy and online learning. Australasian Journal of Educational technology, vol.22, no.1, pp.1-20.

45- Martin, A. (2005). Book review of "redefining literacy for the 21st century". Journal of eLearning, University of Glasgow, vol.2, no.1.

46- McKnight, L. (2002). Dancers not Dinosaurs: English teachers in the electronic age EQ, Australia. Summer, 2002.

47- McLeod, S.A. (2009). Attitudes and behavior.Retrieved from: http://www.simplypschology.org/attitudes, html.

48- Moore, C. D. (2005). Is ICT used to its potential to improve teaching and learning across the curriculum? CPD: 4484.

49- Okigbo, E. C. (2012). Meeting the personal needs of Anambra State Industrialists in Nigeria: A call for mathematics education reform.African Journal of Teacher Education, vol.2, no.2.

50- Ozpinar, I., Kutluca, T., & Arslan, S. (2011). Investigating mathematics teacher candidates' opinions about using information and communication technologies.Cypriot Journal of Educational Sciences, vol.2, pp.75-82.

51- Panigrahi, M. R. (2011). Perception of teachers towards extensive utilization of information and communication technology. Turkish Online Journal of Distance Education, vol.12, no.4.

52- Park, C. & Jeong, B. (2009). Implementing computer-assisted language learning in EFL classroom: Teachers' perceptions and

perspectives.International Journal of Pedagogies and Learning, vol.5, no.2, pp. 80-101.

53- Pelegrin, A. F. & Badia, A. (2009). Evaluating teachers' gender towards ICT attitudes in vocational schools. The 2nd International Conference of Education, Research, and innovation, 16-18 December, 2009, Madrid, Spain.

54- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide educational assessment. Computers & Education, vol. 37 (2001), pp.163–178.

55- Pickens, J. C. (1998). Attitudes and perceptions.James Madison University in Harrisonburg, Virginia.

56- Prestigdge, S. & Watson, G. (2001). Patterns of pre-service teachers' competencies and what it means for prospective teacher education programs. Paper presented at the AARE Conference Fremantle, 2-6 December, Griffith University.

57- Rahimi, A. & Yanollahi, S. (2011). ICT use in EFL classes: A focus on EFL teachers' characteristics. Journal of English Language, vol.1, no.2.

58- Roberts, T. S. (2005). Computer supported collaborative learning in higher education. Hershey, PA: Idea Group Publishers.

59- Salamon, D . C. (2002).Technology and pedagogy! Why don't we see the promised revolution? Educational Technology, vol.28, no.1, pp.35-40.

60- Sansanwal, D. N. (2009). Use of ICT in teaching-learning and education.Central Institute of Educational Technology, NCERT, New Delhi, India.

61- Sarfo, F. K., Amartei, A. A., Adentwi, K. I., & Berfo, C. (2011). Technology and gender equity: Rural and urban students' attitudes towards information and communication technology. Journal of Media and Communication Studies, vol.3, no.6, pp.221-230.

62- Sinclair, M. J. (General Consultant) (2000).Collins English Dictionary.Fifth Edition.Harper Collins Publishers.

63- Toe, T. (2008). Pre-service teachers' attitudes towards computer use: A Singapore survey. Australasian Journal of Educational Technology, vol.24, no.4, pp.413-424.

64- Toomey, R. (2001). Schooling issues digest No. 2: Information and communication technology for teaching and learning.

Retrieved from: http://www.dest.gov.au/schools/publications/2001/digest/technology.html.

65- Vekiri, T. (2008). ICTs and socialization: The role of the school and teachers. A paper prepared for the OECD Expert Meeting on Gender, ICT, and Education, Oslo,2-3 June.

66- Walton, R., Putman, C., Johnson, E., & Kolko, B. (2009). Skills are not binary: Nuances in the relationship between ICT skills and employability. Annenberg School for Communication, vol.5, no.2, pp.1-13.

67- Watson, D. M. (1998). Blame the techno-centric artifact: What research tells us about problems inhibiting the use of IT. In G. Marshal & M. Ruohonen (Eds.), Capacity building for IT in education in developing countries, pp.185-192. London: Chapman and Hall.

68- Wheeler, S. (2000). The role of the teacher in the use of ICT.The National Czech Teachers Conference, University of Western Bohemia, Czech Republic, May, 20.

****

openkandl.com