



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية / ابن الهيثم

قسم التربية وعلم النفس

أثر البرنامج التدريبي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ICT

في اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو التعليم الالكتروني

وتحصيل طلبتهم

رسالة مقدمة

إلى مجلس كلية التربية - ابن الهيثم - جامعة بغداد

وهي جزء من متطلبات درجة ماجستير في التربية

(طرائق تدريس الفيزياء)

من قبل الطالب

فائز سالم عبد

أشراف

الأستاذ الدكتورة ماجدة إبراهيم الباوي

المقدمة

شخصت الكثير من البحوث التربوية أنواعا مختلفة من المتغيرات تواجه عملية تدريس مادة الفيزياء في المدارس الإعدادية منها الكتاب المنهجي وقصور في طرائق التدريس المستخدمة وضعف استخدام المختبر والوسائل التعليمية أو القصور في استخدامها الأمثل، لما له من تأثير سلبي على تدريس هذه المادة ونواتج تعليمها.

لذا بات من الضروري التفكير في حلول جذرية شاملة تجتاز المشكلة من عدة مداخل منها تطوير أساليب تدريس هذه المادة وتحديثها واستخدام تقنيات تعليمية حديثة وفعالة لكي تصبح عملية تدريسها أكثر نفعاً وإمتاعاً. مما يظهر حاجة إلى الاهتمام بأعداد المدرس وتدريبه لغرض تأهيله للمهام التعليمية والتربوية الموكلة إليه في ضوء المستجدات التربوية والعلمية ، الأمر الذي يتوجب إخضاعهم للبرامج التدريبية أثناء الخدمة أو في فترة الأعداد >

ومن ابرز المستجدات اعتماد برنامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT لدوره الفاعل في تحقيق أفضل السبل لانجاز عملية التعليم وتحقيق أهداف العملية التربوية . ومن خلال الاستبانة المفتوحة التي وجهت إلى مجموعة من مدرسي ومدرسات مادة الفيزياء إضافة إلى مجموعة من السادة المشرفين الاختصاصيين والتي ناقشت القضايا التالية :

١- استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في العملية التربوية.

٢- تطبيق التعليم الالكتروني ورغبتهم في استخدامه في تدريس مادة الفيزياء كتوظيف لهذه التكنولوجيا .

٣- خلفية اشتراكهم ببرامج تدريبية ذات علاقة بهذا الموضوع.

أظهرت نتائج الاستبانة أن ٩٠% من العينة لا يملكون المعلومات الكافية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في العملية التربوية ولا يملكون خبرة في استعمال برامجها في عملهم وان ٨٠% منهم يطمحون لاستخدام التعليم الالكتروني في تدريس مادة الفيزياء ولكنهم لا يعرفون كيفية ذلك ، وان ٧٥% منهم أبدوا رغبة في الاشتراك في برامج تدريبية ذات علاقة بهذا الموضوع .

ومن هنا تبينت مشكلة هذا البحث في كشف دور البرنامج التدريبي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في تكوين اتجاهات ايجابية لمدرسي الفيزياء نحو التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال التدريب على احد برامج مواكبة التطورات السريعة في هذا المجال وتعرف اثر تدريبهم في اتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني وفي تحصيل طلبتهم ومن هنا حددت مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال التالي:

ما أثر البرنامج التدريبي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT/ICDL في اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو التعليم الالكتروني وتحصيل طلبتهم ؟

وبناء على ذلك وضع للبحث الهدفين الآتين :-

أولاً ::: تدريب مدرسي الفيزياء وفقا لبرنامج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT/ICDL .
ثانياً :::: معرفة أثر تدريب مدرسي الفيزياء على وفق البرنامج التدريبي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني و في تحصيل طلبتهموللتحقق من الأهداف وضعت الفرضيتان الصفريتان كالآتي :-

١ - لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو التعليم الالكتروني المشتركين في البرنامج التدريبي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT ومدرسي الفيزياء غير المشتركين فيه .

٢ - لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط الدرجات التحصيلية في مادة الفيزياء لطلبة المدرسين الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط درجات طلبة المدرسين الذين لم يخضعوا للتدريب .

ولتحقيق هدفي البحث أجرى الباحث تجربة ميدانية استغرقت خمسة اشهر وأعد جميع مستلزماتها وأدواتها بنفسه وكما يلي :-

أولاً- تحديد مجتمع البحث واختيار عينته :-

تم تحديد مجتمع البحث بمدرسي الفيزياء في المدارس الثانوية والإعدادية في محافظة بغداد التابعة للمديرية العامة لتربية الكرخ الأولى وطلبة الصف الخامس العلمي للعام الدراسي (٢٠١٠ - ٢٠١١) م إذ تم اختيار عينة قصدية من مدرسي الفيزياء الذين يقومون بتدريس طلبة الصف الخامس العلمي من مجتمع البحث وفقا للإمكانات المادية المتاحة في مدارسهم واللازمة لأجراء البحث ورغبتهم في الاشتراك في التدريب وبواقع (١٥) مدرسا ومدرسة اشتركوا في البرنامج التدريبي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT و (١٥) مدرسا ومدرسة لم يشتركوا في البرنامج التدريبي ، كما اختيرت عينة من طلبة المدرسين أعلاه وحددت شعبة واحدة لكل مدرس وبصورة عشوائية وبواقع (١٤٧) طالبا وطالبة لمدرسي المجموعة الضابطة التي لم تشترك في البرنامج و (١٥٢) طالبا وطالبة لمدرسي المجموعة التجريبية التي اشتركت في البرنامج التدريبي .

ثانياً - تطبيق البرنامج التدريبي تبعا للخطوات الآتية :-

المرحلة الأولى : تخطيط التدريب وتضم مجموعة من الخطوات .

المرحلة الثانية : تنظيم التدريب

المرحلة الثالثة : تنفيذ التدريب

المرحلة الرابعة : تقويم التدريب

ثالثاً - إعداد ادوات البحث

١. مقياس اتجاهات المدرسين نحو التعليم الالكتروني :-

طور الباحث مقياساً^(١) تالف من (٤٣) فقرة لكل فقرة ثلاث مستويات (أوافق-غير متأكد-لا أوافق) استخدم لقياس اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو التعليم الالكتروني بعد التحقق من صدق وثبات هذا المقياس .

٢. بناء الاختبار التحصيلي :-

اعد الباحث الاختبار التحصيلي والذي ضم (٤٧) فقرة من الفقرات الموضوعية والمقالية وقد تم التحقق من صدق الاختبار وثباته فضلاً عن خصائصه السايكومترية الأخرى .

كما استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية: معامل الصعوبة للفقرة ، معامل السهولة للفقرة ، قوة تمييز الفقرات ، معادلة فعالية البدائل ، فضلاً عن استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معامل ارتباط بيرسون، ومعادلة الفا كرون - باخ وأظهرت نتائج البحث أثراً إيجابياً في اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو التعليم الالكتروني وكذلك تفوق طلبة مجموعة المدرسين التجريبية في الاختبار التحصيلي على طلبة مدرسي المجموعة الضابطة.

وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بالاستفادة من البرامج التدريبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT/ICDL في مؤسسات تعليمية أخرى كالجامعات والمعاهد لتطوير مهنة التعليم ومخرجاتها ، واقترح الباحث إجراء دراسات لاحقة لأنواع أخرى من برامج التدريب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات استكمالاً للبحث الحالي .

^١ المقياس الاصل للدكتورة ماجدة ابراهيم البايوي ٢٠٠٨ (يشكّل اول من ٢٥ فقرة من المقياس المستخدم في هذا البحث)

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Baghdad- college of Education
Ibn-al- Haitham



**The effect of training program for
information communication technology
ICT
on the attitudes of physics teachers
towards(e-learning)
and their students achievement**

A thesis

*Submitted to the Council of the
College of Education /Ibn Al-Haitham
university of baghdad*

*In partial fulfillment of the master degree
in education / teaching physics*

By

Faez Salim Abed

Supervised by

Prof

Dr. Majida Ibrahim AL- Bawi

اليوم التدريبي الرابع		
Name:		
Subject:	MICROSOFT POWERPOINT معالج العروض التقديمية	
School:	حلقة تدريبية خاصة	
الاهداف السلوكية التدريبية		
<p>1 - على فوائد التطبيق (معالج العروض)</p> <p>2 - يعرف على شاشة التطبيق (معالج النصوص) ومكوناتها و ماهية الخطوات الاولية</p> <p>3 - يعرف على افكار التصميم و اساليب التقديم</p> <p>4 - يعرف كيفية فتح وحفظ واغلاق العروض</p> <p>5 - يستوعب ماهية و افكار التعامل مع الشرائح</p> <p>6 - يتعامل مع النص في الشرائح .اضافة المحتوى للشرائح ، ادراج الصور</p> <p>7 - يتعرف على امكانيات التطبيق في تداول واعداد الرسوم والتخطيطات الالوان .</p>	الاهداف المعرفية	الجلسة الأولى
<p>1. يقيم المفيد والمناسب من العروض كوسيلة تعليمية</p> <p>2. يقدر الفائدة العملية من استعمال العروض التقديمية توفير الوقت والجهد</p> <p>3. ينتبه الى اثر تقديم المعلومات بطرق جذابة ومشوقة</p> <p>4. يدرك فائدة العروض التقديمية في تقديم قدر كبير من المعلومات في الحصة الواحدة</p> <p>5. يلتزم فائدة التطبيق في إمكانية استخدام طرائق التدريس الاخرى غير طريقة المحاضرة</p> <p>6. ينتشج في استعمال أساليب التعلم الفردي و من استعمال طرائق المحاكاة في التدريس</p>	الأهداف الوجدانية	
<p>1. يتدرب على ادراج النصوص بالتنسيقات المختلفة الممكنة في معالج العروض</p> <p>2. يتدرب على كيفية اجراء عمليات التكرار والنقل والحذف</p> <p>3. يتدرب على التعامل مع شرائح العرض الواحد</p> <p>4. يتدرب على كيفية ادراج الصور الى الشرائح</p> <p>5. يتدرب على كيفية ادراج الرسوم والتخطيطات</p> <p>6. يتدرب على كيفية تخصيص حركات الشرائح الانتقالية والحركات المخصصة لعناصرها</p> <p>7. يتدرب على كيفية حفظ الاعمال والعروض بتنسيقات مختلفة</p> <p>8. يتدرب على كيفية التعامل مع الاصوات ورافقها مع الحركات</p> <p>9. يتدرب كيفية استعمال القوالب الجاهزة والمعالجات التلقائية</p> <p>10. يتدرب على كيفية اعداد الدروس التعليمية</p>	الأهداف المهارية	الجلسة الثانية

اليوم التدريبي الخامس		
Name:		
Subject:	الالواح الجدولية الاحصائية MICROSOFT EXCEL	
School:	حلقة تدريبية خاصة	
الاهداف السلوكية التدريبيه		
<p>1- يعرف فوائد التطبيق (معالج الجداول الاحصائية)</p> <p>2- ماهية الخطوات الأولية و مكونات وعناصر نافذة التطبيق</p> <p>3- التعرف على طبيعة مكونات التطبيق من اوراق العمل والخلايا</p> <p>4- يعرف كيفية فتح وحفظ وإغلاق الالواح</p> <p>5- يتعرف على كيفية العمل مع النصوص والارقام الى الالواح والخلايا و ادراج الصور</p> <p>6- يستعمل الدوال الرياضية المتاحة في التطبيق .</p> <p>7- ينفذ عمليات المعاينة والطباعة</p>	الاهداف المعرفية	الجلسة الأولى
<p>1. يقدر الفائدة العملية من استعمال التطبيق في توفير الوقت والجهد</p> <p>2. ينتبه الى اثر تقديم المعلومات بطرق أمينة ودقيقة وخالية من الاخطاء</p> <p>3. يدرك فائدة التطبيق في تداول القدر الكبير من المعلومات .</p>	الاهداف الوجدانية	
<p>1. يطبع اسماء الطلبة في الالواح الجدولية الاحصائية.</p> <p>2. يستخدم التطبيق في اعداد الدروس التعليمية</p> <p>3. يستخدم التطبيق في اعداد الاختبارات المدرسية.</p> <p>4. يستخدم التطبيق والدوال التي يضمها في احتساب درجات الاختبارات المدرسية</p> <p>5. يستخدم امكانيات التطبيق في عمليات الفرز والتصفية</p> <p>6. يستخدم التطبيق في اعداد الرسوم البيانية المختلفة</p>	الاهداف المهارية	الجلسة الثانية

اليوم التدريبي السادس		
Name:		
Subject:	MICROSOFT ACCESS	قواعد البيانات
School:	حلقة تدريبية خاصة	
الاهداف السلوكية التدريبية		
<p>1 - بتعرف على فوائد التطبيق (قواعد البيانات)</p> <p>2 - يدرك ماهية الخطوات الأولية و مكونات وعناصر نافذة التطبيق</p> <p>3 - يلمس طبيعة مكونات التطبيق من جداول لحفظ البيانات</p> <p>4 - ينجز فتح وحفظ وإغلاق الجداول والتطبيق</p> <p>5 - يتعرف على كيفية العمل مع النصوص والارقام وانواعها في قيود وسجلات الجداول</p> <p>6 - يستعمل الدوال الرياضية المتاحة في التطبيق .</p> <p>7 - يعد التقارير</p>	الاهداف المعرفية	الجلسة الأولى
<p>1. يقدر فائدة التطبيق بحفظ البيانات في جداول امينة ودقيقة وخالية من الأخطاء</p> <p>2. يدرك فائدة عمليات الترابط التي يمكن أجرئها بين جداول حفظ المعلومات</p> <p>3. يثمن فعالية سرعة عمليات الاسترجاع و البحث والتحديث</p>	الاهداف الوجدانية	
<p>1. يخزن اسماء الطلبة في جداول (قواعد بيانات) متخصصة مترابطة.</p> <p>2. يطبع تقارير الطلبة والوثائق الامتحانية .</p> <p>3. يحرر البطاقات التعريفية لكل طالب</p> <p>4. يعد الاستعلامات الدقيقة عن الطلبة في جوانب مختلفة وتنظيمها في تقرير مختصر .</p> <p>5. ينظم جداول توزيع الحصص للمدرسة باجمعها وللمدرس الواحد.</p>	الاهداف المهارية	الجلسة الثانية

اليوم التدريبي السابع		
Name:		
Subject:	• الانترنت والبريد الالكتروني + MS INTERNTE EXPLORER	
School:	حلقة تدريبية خاصة	
الاهداف السلوكية التدريبية		
1 يطلع على تطبيقات الانترنت في التعليم 2 يعرف ماهو الانترنت 3 يوضح فوائد الانترنت وشبكة المعلومات في العملية التعليمية 4 يشرح برنامج متصفح انترنت إكسبلورر 5 يعرف شبكة الويب 6 يوضح الية استعراض الويب 7 يميز بين محركات البحث في الويب 8- يوضح اهمية البريد الالكتروني	الاهداف المعرفية	الجلسة الأولى
1. يدرك الفائدة المعنوية والمادية العلمية التي توفرها الاتصالات ووسائلها الحديثة في زيادة انتاجية العمل كما ونوعا 2. يشعر المتدربين بإمكانية تحسين مناخ العمل التعليمي وتحسين المظهر الوظيفي لمهنة التعليم 3. يطلع على اساليب المتطورة لتبادل ومناقلة المعلومات 4. يتعود على اساليب الاطلاع والحصول على المعلومات بالصورة الدقيقة الكاملة الصحيحة 5. يثمن نواتج عمليات الاتصالات في تفتح المجمعات ورقية .	الأهداف الوجدانية	
1. يجري الاتصال بالشبكة . 2. يدخل ويسجل في المواقع العلمية الرصينة . 3. ينشر ويحمل الملفات من والى الشبكة . 4. بنشي حسابات البريد الالكتروني 5. يستلم الرسائل ويرد عليها 6. يشترك في برامج المحادثة والمحاورة المباشرة بصورة صحيحة 7. يتبادل المعلومات والآراء والخبرات بين افراد المجتمع الوظيفي الواحد ومع المجتمعات الأخرى	الأهداف المهارية	الجلسة الثانية

ملحق (24) التقويم النهائي للبرنامج

لافتتاح ، التعريف بماهية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاختبار القبلي لمقياس الاتجاهات نحو التعليم الالكتروني					الموضوع الاول		
100%	30%	25%	25%	20%	ت		
المجموع	الانشطة الخارجية	المناقشة الجماعية	الانشطة اليومية	الحضور			
75	15	20	20	20	1	14-12-2010 الثلاثاء	
75	25	15	15	20	2		
95	25	25	25	20	3		
95	25	25	25	20	4		
75	15	25	15	20	5		
85	20	25	20	20	6		
90	25	25	20	20	7		
85	25	25	15	20	8		
95	25	25	25	20	9		
95	25	25	25	20	10		
85	25	25	15	20	11		
80	20	20	20	20	12		
90	25	20	25	20	13		
65	15	15	15	20	14		
80	20	20	20	20	15		
operating system انظمة التشغيل							
0	0	0	0	0	1	16-12-2010 الخميس	
0	0	0	0	0	2		
85	25	25	15	20	3		
80	20	25	15	20	4		
90	25	25	20	20	5		
85	25	25	15	20	6		
85	15	25	25	20	7		
0	0	0	0	0	8		
90	25	25	20	20	9		
80	25	20	15	20	10		
95	25	25	25	20	11		
95	25	25	25	20	12		
0	0	0	0	0	13		
0	0	0	0	0	14		
90	20	25	25	20	15		
MICROSOFT WORD معالج النصوص							
80	20	20	20	20	1	21-12-2010 الثلاثاء	
70	15	20	15	20	2		
95	25	25	25	20	3		
90	25	25	20	20	4		
0	0	0	0	0	5		
80	25	20	15	20	6		

85	25	15	25	20	7	
95	25	25	25	20	8	
95	25	25	25	20	9	
90	25	25	20	20	10	
80	20	20	20	20	11	
75	25	15	15	20	12	
85	25	15	25	20	13	
95	25	25	25	20	14	
95	25	25	25	20	15	
MICROSOFT EXCEL الألواح الجدولية الإحصائية						
0	0	0	0	0	1	23 - 12- 2010 الخميس
80	20	20	20	20	2	
0	0	0	0	0	3	
85	25	20	20	20	4	
95	25	25	25	20	5	
95	25	25	25	20	6	
75	25	15	15	20	7	
0	0	0	0	0	8	
85	25	15	25	20	9	
0	0	0	0	0	10	
75	15	15	25	20	11	
0	0	0	0	0	12	
90	20	25	25	20	13	
85	15	25	25	20	14	
75	15	15	25	20	15	
MICROSOFT POWERPOINT معالجة العروض التقديمية						
95	25	25	25	20	1	28-12- 2010 الثلاثاء
0	0	0	0	0	2	
80	20	20	20	20	3	
95	25	25	25	20	4	
95	25	25	25	20	5	
85	20	25	20	20	6	
80	20	25	15	20	7	
90	25	25	20	20	8	
95	25	25	25	20	9	
85	15	25	25	20	10	
95	25	25	25	20	11	
95	25	25	25	20	12	
85	15	25	25	20	13	
85	25	15	25	20	14	
75	15	20	20	20	15	
MICROSOFT ACCESS قواعد البيانات						
0	0	0	0	0	1	30-12-2010 الخميس
0	0	0	0	0	2	
95	25	25	25	20	3	
85	15	25	25	20	4	
0	0	0	0	0	5	
95	25	25	25	20	6	

85	15	25	25	20	7		
0	0	0	0	0	8		
95	25	25	25	20	9		
85	20	25	20	20	10		
95	25	25	25	20	11		
85	15	25	25	20	12		
95	25	25	25	20	13		
0	0	0	0	0	14		
75	15	15	25	20	15		
MICROSOFT INTERNE EXPLORER الاتصال والانترنت							
0	0	0	0	0	1		اللقاء 11-1-2011 اللقاء
0	0	0	0	0	2		
85	20	20	25	20	3		
0	0	0	0	0	4		
0	0	0	0	0	5		
0	0	0	0	0	6		
85	15	25	25	20	7		
0	0	0	0	0	8		
0	0	0	0	0	9		
95	25	25	25	20	10		
85	15	25	25	20	11		
95	25	25	25	20	12		
80	25	15	20	20	13		
0	0	0	0	0	14		
75	15	15	25	20	15		
النتائج النهائية							
35.71428571					1	النتائج النهائية	
22.14285714					2		
76.42857143					3		
75.71428571					4		
50.71428571					5		
75					6		
83.57142857					7		
38.57142857					8		
79.285714					9		
75.714286					10		
87.142857					11		
75					12		
75					13		
47.14285714					14		
80.714286					15		

ملحق (25) تفويج التدريب

اتجاهات المدرسين بجاء التدريب %100	نتائج التدريب %100	الاتصال والانترنت INTERNE EXPLORER	قواعد البيانات MS ACCESS	العروض التقديمية MS POWERPOINT	الأنواع الإحصائية MS EXCEL	معالج النصوص MS WORD	أنظمة التشغيل OS	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	رقم المتكرب
79	75.71429	0	85	95	85	90	80	95	1
83	75.71429	95	85	85	0	90	80	95	2
75	75	95	85	95	0	75	95	80	3
77	75	0	95	85	95	80	85	85	4
78	76.42857	85	95	80	0	95	85	95	5
71	87.14286	85	95	95	75	80	95	85	6
77	75	80	95	85	90	85	0	90	7
77	79.28571	0	95	95	85	95	90	95	8
71	83.57143	85	85	80	75	85	85	90	9
83	80.71429	75	75	75	75	95	90	80	10
77.1	78.357144	60	89	87	58	87	78.5	89	المتوسط

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Baghdad- college of Education
Ibn-al- Haitham



**The effect of training program for
information communication technology
ICT
on the attitudes of physics teachers
towards(e-learning)
and their students achievement**

A thesis

*Submitted to the Council of the
College of Education /Ibn Al-Haitham
university of baghdad*

*In partial fulfillment of the master degree
in education / teaching physics*

By

Faez Salim Abed

Supervised by

Prof

Dr. Majida Ibrahim AL- Bawi

Diagnosed with a lot of educational research different types of variables facing the process of physics teaching in secondary schools, such as the book, the methods teaching used, the deficiency in laboratory, caused of negative impact on the teaching and outputs of education.

It is therefore necessary to consider radical solutions to pass a comprehensive problem from several approaches including the development of methods teaching and the use of modern techniques educational and in order the process teaching more useful and enjoyable. Which shows the need to pay attention with teacher and training him for the qualifying to tasks education which entrusted to him under advances the scientific educational which must be subjected him in training programs in-service or before it. Such as the techniques of information and communications technology and **ICT** use skills of the practice pattern of (e-learning)which it have active role to achieving competent ways of education and the achievement of the aims of the process educational.

So that researcher get idea to subject a number of physics teachers with a training program to software, information and communication technology **ICT** and is it will be change their attitudes towards the e-learning pattern as style a supportive education pattern which it used and showing the impact of it with their students achievement, there for the research put the following 2 goals:

- 1) Training physics teachers according to a programs information and communication technology **ICT**
- 2) Know the effect of training programs for information communication technology **ICT** On the attitudes of physics teachers towards e-learning And on their students achievement .

To achieve these two goals putting two null hypotheses :

- 1- There is no difference statistically significant at the level of significance ($\alpha =0.05$) between the attitudes of physics teachers towards(e-learning) in the training program to information and communication technology **ICT** . and those not submitted that kind of training **in attitudes scale** .
- 2- There is no difference statistically significant at the level of significance ($\alpha =0.05$) between the average scores achieve for students who have been teaching by the physics teachers under the training program and the average scores achieve for students who have been teaching by the physics teachers is not submitted of the training program **in achievement test**.

To achieve the two goals research the researcher conduct a field experiment continue 5 months and prepared all of it tools by himself as follows.: -

First - determine the research community and the selection sample : - have been identified by class physics teachers community in the secondary schools in the province of Baghdad, under the directorate general for education karkh/ first. and fifth grade students science school (2011-2010) A.D. The sample was selected deliberate of physics teachers who taught fifth grade students the scientific to research community in accordance with the potential of the material available in their schools and to conduct research and their desire to participate in training and by (15) teachers and schools involved in the training program for **ICT** and (15) teacher and the school did not participate in the training program, and selected a sample of students from the teachers above and set the Division and one for each teacher randomly and by (147) students, for teachers of the control group that did not participate in the program, and (152) students, for teachers of the experimental group that participated in the training program

the application of the training program according to the following steps: -

Phase 1 : Planning and training includes a series of steps which

Phase 2 : Organization of training

Phase 3 : Implementation of training.

Phase 4 : The processing evaluation training .

Second - Preparation of research tools :

1. attitudes scale towards (e-learning) :

Researcher developed a measure¹ of a damaged (43) of each paragraph, paragraph three levels (I agree - not sure - I do not agree) was used to measure the attitudes of physics teachers toward e-learning before and after training, after verifying the validity and reliability of this measure

2. Construction of achievement test: -

researcher make achievement test, which includes (47) paragraph of substantive paragraphs and essays have been verified the authenticity of the test and persistence .

The researcher used statistical means the following: coefficient of difficulty of the paragraph, the coefficient of the ease of a paragraph, the power of discrimination paragraphs, the equation of effective alternatives, as well as use the((t- test)) for two independent samples and the samples interrelated, Pearson's correlation coefficient, and the equation of alpha corn - bach the survey showed a change in the attitudes physics teachers toward e-learning as well as a in addition to their students superior achievement on the students in control group who did not undergo the training program.

In light of the results of research the researcher recommended to take advantage of training programs for the Information and Communication Technology **ICT** at other educational institutions such as universities and institutes to develop the teaching profession and outputs, and **suggested** that the researcher conducting further studies to other types of training programs for Information Technology and communication to complement the current search.

Researcher
Faez Salem Abd

1- *Orgenal Scale trends to Dr . Majida Ibrahim AL- Bawi*