

الفصل الرابع : نتائج البحث و التوصيات

- التحقق من فروض البحث
- نتائج البحث
- توصيات البحث
- الدراسات والبحوث المقترحة

بعد استكمال البحث الميداني قام الباحث بتصحيح وتفرغ بيانات التطبيق البعدي لأدوات البحث على أفراد مجموعة البحث (تم تصحيح وتفرغ بيانات التطبيق القبلي سابقاً) ، وبالاعتماد على الحزمة الإحصائية لبرنامج (spss) تم تحليل و تطبيق الاختبارات الإحصائية السابق ذكرها في الفصل الأول وذلك على بيانات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من فروضه

التحقق من فروض البحث :-

الفرض الأول :- للتحقق من الفرض الأول الذي نصه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة البحثية على اختبار المعارف الخاصة بالإنترنت في التطبيقين القبلي و البعدي ، اعتمد الباحث على الاختبار التائي لعينتين متطابقتين (Paired-Sample t-test) لحساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار معارف الانترنت على مجموعة البحث فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (٦)

جدول (٦) الاختبار التائي للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لمجموعة البحث ككل على الاختبار المعرفي

حجم الأثر	مستوى الدلالة	قيمة ت	ع	م	التطبيق	المجالات المعرفية في الاختبار
٠,٦٩٣	٠,٠٠٠٥	٦,٣٧١-	١,٠٢٠	٣,٢٥	قبلي	نبذة تاريخية عن الانترنت
			٠,٨١٣	٥,١٥	بعدي	
٠,١٤٦	٠,٠٩٦	١,٧٥١-	١,٠٢٠	١,٧٥	قبلي	أهمية شبكة الانترنت
			٠,٧١٦	٢,٢٥	بعدي	
٠,٣٦٩	٠,٠٠٤	٣,٢٤٩-	٠,٧٤٥	١,١٥	قبلي	متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت
			٠,٤٨٩	١,٦٥	بعدي	
٠,٤١٣	٠,٠٠٢	٣,٥٦١-	١,٦٦٩	٣,٠٥	قبلي	أنواع الاتصال بشبكة الانترنت
			١,١٠٥	٤,٨٠	بعدي	
٠,٤١	٠,٠٠٢	٣,٥٢٠-	٠,٩٤٦	٢,٥٠	قبلي	بروتوكولات ومصطلحات الانترنت
			١,١٨٢	٣,٦٥	بعدي	

المجالات المعرفية في الاختبار	التطبيق	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
خدمات الإنترنت	قبلي	٢,٨٥	١,٥٩٩	٤,٧٤٤-	٠,٠٠٠٥	٠,٧٦٩
	بعدي	٤,٩٠	١,٠٢١			
الاختبار ككل	قبلي	١٤,٥٠	٣,١٠٣	٨,٤٠٦-	٠,٠٠٠٥	٠,٧٩٧
	بعدي	٢٢,٣٠	٢,٣٦٤			

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي وذلك على الاختبار المعرفي ككل وهذا يؤكد صحة الفرض الأول أما بالنسبة للمجالات التي تكون منها الاختبار فوجدت أيضا فروق ماعدا المجال الخاص بأهمية شبكة الإنترنت حيث كان الفرق غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

ويعزو الباحث عدم ظهور الفارق على مستوى أهمية شبكة الإنترنت إلى أن أفراد مجموعة البحث لديهم بعض المعرفة بأهمية شبكة الإنترنت حيث أن شبكة الإنترنت أصبحت بما تقدمه من خدمات وتسهيلات حديث الجميع كما أن ورشات العمل التي أقيمت في الجامعة كأن لها دور في نشر الوعي بأهمية شبكة الإنترنت كما أن وجود بعض أعضاء هيئة التدريس حديثي التخرج و الطلبة المستخدمين لشبكة الإنترنت في معامل كليات الجامعة قد جعل أعضاء الهيئة التدريسية يستفسرون عن شبكة الإنترنت وفوائدها .

وبحساب حجم الأثر (مربع إيتا)^١ وجد أن حجم أثر البرنامج كان كبيراً على الجانب المعرفي ككل ماعدا مجال أهمية شبكة الإنترنت حيث بلغ (٠,١٤٦) وهو يعد أثراً بسيطاً، بينما كان حجم أثر البرنامج متوسطاً في متطلبات الاتصال بشبكة الإنترنت ، وأنواع الاتصال بشبكة الإنترنت ، وبروتوكولات ومصطلحات الإنترنت .

وللتعرف على مصدر الأثر تم حساب دلالة الفروق بين التطبيقين القبلي و البعدي لأفراد مجموعة البحث الذين حصلوا على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م كما تم حساب دلالة الفروق بين التطبيقين القبلي و البعدي لأفراد مجموعة البحث الذين حصلوا على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م واستخدم لذلك اختبار ولكوكسن (Wilcoxon)^٢ فكانت النتائج

^١ - رجاء أبو علام: التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS، القاهرة، دار النشر للجامعات، ٢٠٠٣، ص ١٠٦-١٠٧

^٢ - فؤاد البهي السيد : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، القاهرة، دار الفكر العربي ٢٠٠٥.

الخاصة بمجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠ كما يوضحها جدول (٧)

جدول (٧) اختبار ولكوكسن للفروق على الاختبار المعرفي بين أفراد مجموعة البحث الحاصلين على الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠ م

مستوى الدلالة	القيمة (Z)	ع	م	التطبيق	المجالات المعرفية في الاختبار
٠,٠٠١	٣,٣٥٩-	٠,٧٧	٢,٨٦	قبلي	نبذة تاريخية عن الانترنت
		٠,٨٢٥	٥,٢٩	بعدي	
٠,١٩٦	١,٢٩٤-	١,٠١٦	١,٥٧	قبلي	أهمية شبكة الانترنت
		٠,٧٣	٢,٠٧	بعدي	
٠,٠٢٦	٢,٢٣٣-	٠,٧٣	٠,٩٣	قبلي	متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت
		٠,٤٩٧	١,٦٤	بعدي	
٠,٠٠٢	٣,٠٢٨-	١,٠٦٩	٢,٢٩	قبلي	أنواع الاتصال بشبكة الانترنت
		٠,٩١٤	٤,٢٩	بعدي	
٠,٠١	٢,٥٦٥-	٠,٧٣	٢,٠٧	قبلي	بروتوكولات ومصطلحات الانترنت
		١,٠٢٧	٣,١٤	بعدي	
٠,٠٠٢	٣,٠٧٨-	١,٢٩٢	٢,١٤	قبلي	خدمات الانترنت
		٠,٨٥٢	٤,٤٣	بعدي	
٠,٠٠١	٣,٣٠٢-	١,٧١٨	١٢,٧٩	قبلي	الاختبار ككل
		١,٩٢٩	٢١,٢١	بعدي	

يتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠ م على مستوى الاختبار المعرفي ككل وعلى مستوى جميع المجالات التي تكون منها الاختبار ما عدا مجال أهمية شبكة الانترنت ومجال متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت ومجال بروتوكولات ومصطلحات الانترنت لم يظهر فروق بين التطبيقين عند مستوى الدلالة (٠,٠١)

وبالنسبة لأفراد مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م فكانت مقارنة نتائجهم على التطبيقين القبلي والبعدي كما يوضحها جدول (٨)

جدول (٨) اختبار ولكوكسن للفروق على الاختبار المعرفي بين أفراد مجموعة البحث الحاصلين على الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م

المجالات المعرفية في الاختبار	التطبيق	م	ع	القيمة (Z)	مستوى الدلالة
نبذة تاريخية عن الانترنت	قبلي	٤,١٧	٠,٩٨٣	٠,٩٦٢-	٠,٣٣٦
	بعدي	٤,٨٣	٠,٧٥٣		
أهمية شبكة الانترنت	قبلي	٢,١٧	٠,٩٨٣	١,١٣٤-	٠,٢٥٧
	بعدي	٢,٦٧	٠,٥١٦		
متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت	قبلي	١,٦٧	٠,٥١٦	٠,٠	١
	بعدي	١,٦٧	٠,٥١٦		
أنواع الاتصال بشبكة الانترنت	قبلي	٤,٨٣	١,٤٧٢	١,٨٩-	٠,٠٥٩
	بعدي	٦	٠,٠		
بروتوكولات ومصطلحات الانترنت	قبلي	٣,٥	٠,٥٤٨	٢,٠٧-	٠,٠٣
	بعدي	٤,٨٣	٠,٤٠٨		
خدمات الانترنت	قبلي	٤,٥	٠,٨٣٧	٢,٢٦٤-	-٠,٠٢٤
	بعدي	٦	٠,٠		
الاختبار ككل	قبلي	١٨,٥	١,٢٢٥	٢,٢١٤-	٠,٠٢٧
	بعدي	٢٤,٨٣	٠,٧٥٣		

وتشير النتائج الظاهرة في جدول (٨) إلى عدم وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة البحث الحاصلين على الدكتوراه بعد ٢٠٠٠م على مستوى الاختبار المعرفي ككل وحتى على مستوى المجالات التي يتكون منها الاختبار وذلك عند مستوى الدلالة (٠,٠١)

وبالعودة إلى النتائج المتحصل عليها من جدول (٧) و جدول (٨) يمكن القول أن الأثر الناجم عن البرنامج مصدره جزء من مجموعة البحث هم الذين حصلوا على درجة

الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م حيث ظهرت فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي على مستوى الاختبار ككل وعلى مستوى بعض المجالات المعرفية بينما لم تظهر فيما بين التطبيقين القبلي والبعدي للحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م

وعلى الرغم من كون حجم الأثر كبيراً على مستوى الاختبار ككل إلا أنه كان متوسطاً بالنسبة لبعض المجالات (متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت ، أنواع الاتصال بشبكة الانترنت ، بروتوكولات ومصطلحات الانترنت) ويرجع الباحث حجم الأثر المتوسط هذا إلى كون هذه المجالات تحتوي رموزاً ومصطلحات باللغة الإنجليزية لم يألّفها أو يتعامل معها بعض أفراد مجموعته البحث من قبل كما يعتقد الباحث أنهم لم يجدوا الظروف الملائمة لاستخدامها خارج نطاق البرنامج ، بينما كان حجم الأثر كبيراً في جوانب نبذة تاريخية عن الانترنت ، وخدمات الانترنت ويرجع هذا من وجهة نظر الباحث إلى الرغبة الكبيرة لأفراد مجموعة البحث في التعرف على شبكة الانترنت والخدمات التي تقدمها ويمكنهم الاستفادة منها، كما أن هذه الجوانب لا تتضمن الكثير من المصطلحات أو الاختصارات الإنجليزية .

الفرض الثاني :- للتحقق من الفرض الثاني الذي نصه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة البحثية على اختبار الأداء الخاص بمهارات الإنترنت في التطبيقين القبلي و البعدي ، اعتمد الباحث على الاختبار التائي لعينتين متطابقتين (Paired-Sample t-test) لحساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار معارف الانترنت على مجموعة البحث فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (٩)

جدول (٩) الاختبار التائي للفروق بين التطبيقين القبلي و البعدي لمجموعة البحث ككل على

الاختبار المهاري

حجم الأثر	مستوى الدلالة	قيمة ت	ع	م	التطبيق	الجانب المهاري /مهارة
٠,٥٠٣	٠,٠٠٠٥	٤,٢٦٥-	٢,١١	٣,٣٥	قبلي	التعامل مع متصفح الانترنت
			٤,٢٩٥	٦,٣٥	بعدي	
٠,٥٨٩	٠,٠٠٠٥	٥,٠٨-	٣,٥٢٣	٤,١٠	قبلي	البحث في شبكة الانترنت
			٢,٩١١	٦,٥٠	بعدي	
٠,٧٥٥	٠,٠٠٠٥	٧,٤٤٣-	٤,٧٣٦	٤,٣٠	قبلي	تنزيل الملفات من شبكة الانترنت
			٣,٦٢٩	٨,٧٠	بعدي	
٠,٢٤٩	٠,٠٢٤	٢,٤٤٥-	٤,٥٣٦	٤,٥٥	قبلي	التعامل مع البريد الالكتروني
			٣,٨٥٤	٥,٣٠	بعدي	
٠,٥	٠,٠٠٠٥	٤,٢٣٣-	٣,٠٩٣	١,٩٠	قبلي	التعامل مع المنتديات
			٢,٧٠٤	٣,٤٥	بعدي	
٠,٣٧٣	٠,٠٠٤	٣,٢٦٩-	٣,٣٧٩	١,٩٥	قبلي	التعامل مع برامج التخاطب
			٣,٤٨٣	٣,١٥	بعدي	
٠,٨٨	٠,٠٠٠٥	١١,٤٧٨-	١٨,٩٠٥	٢٠,١٥	قبلي	الاختبار ككل
			١٦,٥٤٨	٣٣,٤٥	بعدي	

يلاحظ من جدول (٩) أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعة البحث في التطبيقين القبلي و البعدي على مستوى اختبار الاداء ككل عند مستوى الدلالة (٠,٠١) كما يشير الجدول أيضاً إلى وجود فروق على مستوى الجوانب التي تكون منها الاختبار ماعدا

الجانب الخاص بمهارت الحصول على بريد الكتروني والتعامل معه ، حيث أشارت النتائج أنه لا يوجد فرق عند مستوى الدلالة (٠,٠٢٤) ، لكن على الرغم من عدم ظهور فرق دال على مستوى مجال البريد الالكتروني إلا أن حجم الأثر الذي بلغ (٠,٨٨) يشير إلى أن البرنامج كان له أثر كبير على مستوى مهارات التعامل مع الانترنت بشكل عام

وبالنظر إلى حجم الأثر نجد أنه كبير على مستوى الاختبار ككل وعلى مستوى الجوانب المهارية ما عدا البريد الالكتروني والتخاطب حيث بلغ حجم الأثر فيهما (٠,٢٤٩) (٠,٣٧٣) على الترتيب وهو مقدار متوسط ، ويعزو الباحث عدم وجود فروق دالة فيما يتعلق بمهارات التعامل مع البريد الالكتروني إضافة إلى حجم الأثر المتوسط في هذين الجانبين إلى أن التعامل مع البريد الالكتروني وكذلك برامج التخاطب يحتاج بدرجة أساسية إلى معرفة العناوين الالكترونية للأشخاص المراد التراسل أو التخاطب معهم وهذا الجزء يحتاج إلى فترة زمنية للتعرف على العناوين الالكترونية للآخرين - خصوصاً الموجودين في مناطق وبلدان أخرى - وتعريف الآخرين بالعنوان الالكتروني الشخصي لإجراء عملية التواصل ، وحيث أن التمكن من أي مهارة يزداد بتكرار استخدامها فإن التمكن من مهارة استخدام البريد الالكتروني واستخدام برامج التخاطب يحتاج إلى وقت وممارسة أكثر، وهذا ما يلاحظ بالنسبة لبقية المجالات (البحث ، المنتديات ، تنزيل الملفات)

وللتعرف على مصدر الأثر في جانب مهارات التعامل مع الانترنت تم حساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي و البعدي لأفراد مجموعة البحث الذين حصلوا على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م كما تم حساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي و البعدي لأفراد مجموعة البحث الذين حصلوا على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م واستخدم لذلك اختبار ولكوكسن (Wilcoxon) فكانت النتائج الخاصة بمجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠ كما يوضحها جدول (١٠)

جدول (١٠) اختبار ولكوكسن للفروق على الاختبار المهاري بين أفراد مجموعة البحث
الحاصلين على الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م

مستوى الدلالة	الدرجة (z)	ع	م	التطبيق	الجانب المهاري / مهارة
٠,٠١٦	٢,٤١١-	١,١٢٢	٢,٢١	قبلي	التعامل مع متصفح الانترنت
		٣,٠٨١	٤,٥٧	بعدي	
٠,٠٠٣	٢,٩٨٨-	١,٤٣٩	٢,٠٧	قبلي	البحث في شبكة الانترنت
		١,٠٧٥	٥	بعدي	
٠,٠	٣,٥-	٢,٩٩٨	٢,٧١	قبلي	تنزيل الملفات من شبكة الانترنت
		٣,٨	٨,١٤	بعدي	
٠,٠٠٧	٢,٧١٤-	٢,٥١٧	٢,٢١	قبلي	التعامل مع البريد الالكتروني
		٢,٠٩١	٣,٢٩	بعدي	
٠,٠٠٣	٣,٠٠٢-	٠,٠	٠,٠	قبلي	التعامل مع المنتديات
		١,٥٤٢	١,٩٣	بعدي	
٠,٠٣٨	٢,٠٧٠-	٠,٠	٠,٠	قبلي	التعامل مع برامج التخاطب
		١,٨١٦	١,٢٩	بعدي	
٠,٠٠١	٣,٣٠٦-	٦,١١٧	٩,٢١	قبلي	الاختبار ككل
		٧,٦٧٨	٢٤,٢١	بعدي	

يتضح من الجدول (١٠) وجود فرق ذو دلالة على اختبار الأداء الخاص بمهارات التعامل مع شبكة الانترنت بين التطبيقين القبلي والبعدي الخاص بأفراد مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه قبل العام ٢٠٠٠م ، كما ظهرت هذه الفروق على مستوى الجوانب التي تكون منها الاختبار المهاري ما عدا التعامل مع برامج التخاطب حيث لم يكن الفرق هنا ذو دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠١) ، ويعزو البحث ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م لم يتسنى لهم التعامل مع شبكة الانترنت أثناء فترة دراستهم نظراً لأن شبكة الانترنت لم تكن بمستوى الانتشار الملاحظ الآن ، كما أن عدم إقامة دورات تدريبية لهم في هذا الخصوص بعد تخرجهم كان له أثر أيضاً في تدني مستواهم في الجانب المهاري أما بالنسبة للحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م

فكانت مقارنة نتائجهم المتعلقة بالجانب المهاري على التطبيقين القبلي والبعدي كما يوضحها

جدول (١١)

جدول (١١) اختبار ولكوكسن للفروق على الاختبار المهاري بين أفراد مجموعة البحث

الحاصلين على الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م

مستوى الدلالة	الدرجة (z)	ع	م	التطبيق	الجانب المهاري / مهارة
٠,٠٤٢	٢,٠٣٢-	١,٢٦٥	٦	قبلي	التعامل مع متصفح الانترنت
		٣,٩٨٧	١٠,٥٠	بعدي	
٠,١٨٠	١,٣٤٢-	١,٨٣٥	٨,٨٣	قبلي	البحث في شبكة الانترنت
		٠,٠	١٠	بعدي	
٠,١٥٧	١,٤١٤-	٦,١٩٧	٨	قبلي	تنزيل الملفات من شبكة الانترنت
		٣,٠٩٨	١٠	بعدي	
١	٠,٠	٣,٢٨٦	١٠	قبلي	التعامل مع البريد الالكتروني
		٢,٦٨٣	١٠	بعدي	
٠,٣١٧	١-	١,٦٣٣	٦,٣٣	قبلي	التعامل مع المنتديات
		٠,٠	٧	بعدي	
٠,١٠٩	١,٦٠٤-	٢,٨١١	٦,٥٠	قبلي	التعامل مع برامج التخاطب
		٢,٢٥٨	٧,٥٠	بعدي	
٠,٠٢٧	٢,٢٠٧-	١٢,٠٢٨	٤٥,٦٧	قبلي	الاختبار ككل
		٩,٥٥	٥٥	بعدي	

يشير جدول (١١) إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين التطبيقين القبلي و البعدي لاختبار الأداء الخاص بمهارات التعامل مع شبكة الانترنت الخاص بأفراد مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م ، كما لم تظهر الفروق على مستوى الجوانب المهارية التي تكون منها الاختبار

وبناءً على النتائج المتحصل عليها من الجدولين (١٠) ، (١١) يمكن القول أن الأثر الناجم عن البرنامج مصدره جزء من مجموعة البحث وهم الحاصلين على درجة الدكتوراه

قبل عام ٢٠٠٠م حيث ظهرت فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي على مستوى الاختبار ككل وعلى مستوى بعض المجالات المهارية بينما لم تظهر فيما بين التطبيقين القبلي والبعدي للباحثين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م لا على مستوى الاختبار المهاري ولا على مستوى الجوانب التي تكون منها

وفيما يتعلق بمجال البريد الإلكتروني فيلاحظ أنه لا يوجد فرق دال على مستوى التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة البحث بشكل عام على الرغم من وجود فرق دال بين الجزء الأكبر من مجموعة البحث وهم الباحثين على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م ويرجع الباحث ذلك إلى أن الجزء الآخر من مجموعة البحث المتمثل في أعضاء هيئة التدريس الباحثين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م حيث كان الفرق بين التطبيق القبلي والبعدي لهم يكاد لا يذكر الأمر الذي أثر على مستوى المجال ككل فظهر الفرق على مستوى الدلالة (٠,٠١)

الفرض الثالث :- للتحقق من الفرض الثالث الذي نصه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة البحثية على مقياس الاتجاهات الخاص بالإنترنت في التطبيقين القبلي و البعدي ، و لحساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات نحو الانترنت اعتمد الباحث على الاختبار التائي لعينتين متماثلتين (Paired-Sample t-test) فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (١٢) .

جدول (١٢) الاختبار التائي للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لمجموعة البحث ككل على مقياس الاتجاهات

المحور	التطبيق	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
إدراك الأهمية والفوائد	قبلي	٥٠,١٠	٧,٣٥٥	٠,٤٢٩	٠,٦٧٣	٠,٠١
	بعدي	٤٩,٢٥	٣,٠٩٣			
الانترنت والمجتمع	قبلي	٣٥,٢٠	٦,٣٣٧	١,٦٨٣-	٠,١٠٩	٠,١٣٦
	بعدي	٣٧,٩٠	٣,٠٠٧			
الاستخدام وتطوير أذات	قبلي	٣٥,٧٥	٥,٧٠٢	٠,٩٩٥-	٠,٣٣٢	٠,٠٥٢
	بعدي	٣٧,٢٠	٣,٨٢٠			
المقياس ككل	قبلي	١٢١,٠٥	١٦,٨٢٩	٠,٧٤٦-	٠,٤٦٥	٠,٠٣
	بعدي	١٢٤,٣٥	٥,٤٥١			

يتضح من الجدول (١٢) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو الانترنت على مستوى المقياس ككل كما لا توجد فروق على مستوى المحاور ، كما أن حجم الأثر للبرنامج قليل جدا حيث بلغ (٠,٠٣) ويعزو البحث ضعف أثر البرنامج على اتجاهات أفراد مجموعة البحث إلى أن اتجاهاتهم في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاهات كانت إيجابية ومستواها مرتفع نظراً لما لديهم من معرفة حول شبكة الانترنت والخدمات التي تقدمها والتسهيلات التي تمنحها الأمر الذي كون لديهم ذلك الاتجاه الايجابي عن شبكة الانترنت حتى وإن كان البعض منهم لم يتعامل معها إلا بصورة بسيطة .

وللتعرف على مصدر الأثر في مقياس الاتجاه نحو الانترنت تم حساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي و البعدي لأفراد مجموعة البحث الذين حصلوا على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م كما تم حساب دلالة الفروق بين التطبيق القبلي و البعدي لأفراد مجموعة البحث الذين حصلوا على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م واستخدم لذلك اختبار ولكوكسن (Wilcoxon) فكانت النتائج الخاصة بمجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م كما يوضحها جدول (١٣)

جدول (١٣) اختبار ولكوكسن للفروق على مقياس الاتجاهات بين أفراد مجموعة البحث الحاصلين على الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م

المحور	التطبيق	م	ع	الدرجة (z)	مستوى الدلالة
إدراك الأهمية والفوائد	قبلي	٥٠	٧,٧٩٥	١,١٥٥-	٠,٢٤٨
	بعدي	٤٨,٨٦	٣,٣٧١		
الانترنت والمجتمع	قبلي	٣٥,٠٧	٥,٤٩٨	١,٤٧٧-	٠,١٤٠
	بعدي	٣٨,٠٧	٢,٨٦٨		
الاستخدام وتطوير الذات	قبلي	٣٥,٥٠	٥,٩٠٦	٠,١٠٥-	٠,٩١٦
	بعدي	٣٦,٥٧	٣,٥٨٩		
المقياس ككل	قبلي	١٢٠,٥٧	١٧,٣٥٩	٠,٠٧٠-	٠,٩٤٤
	بعدي	١٢٣,٥	٥,٢		

يتضح من الجدول (١٣) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين التطبيقين القبلي و البعدي لمقياس الاتجاه نحو الانترنت الخاص بأفراد مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م ، كما لم تظهر الفروق على مستوى المجالات التي تكون منها المقياس وبالنسبة للحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م فكانت مقارنة نتائجهم المتعلقة بالاتجاه نحو الانترنت على التطبيقين القبلي والبعدي كما يوضحها جدول (١٤)

جدول (١٤) اختبار ولكوكسن للفروق على مقياس الاتجاهات بين أفراد مجموعة البحث
الحاصلين على الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م

المحور	التطبيق	م	ع	الدرجة (z)	مستوى الدلالة
إدراك الأهمية والفوائد	قبلي	٥٠,٣٣	٦,٨٩٠	٠,٣١٤-	٠,٧٥٣
	بعدي	٥٠,١٧	٢,٣١٧		
الانترنت والمجتمع	قبلي	٣٥,٥٠	٥,٤٣١	٠,٥٤٢-	٠,٥٨٨
	بعدي	٣٧,٥٠	٣,٥٦٤		
الاستخدام وتطوير أذات	قبلي	٣٦,٣٣	٥,٦٨٠	٠,٦٣١-	٠,٥٢٨
	بعدي	٣٨,٦٧	٤,٢٧٤		
المقياس ككل	قبلي	١٢٢,١٧	١٧,٠٤٦	٠,٣١٤-	٠,٧٥٣
	بعدي	١٢٦,٣٣	٥,٣٨٣		

يتضح من الجدول (١٤) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين التطبيقين القبلي و البعدي لمقياس الاتجاه نحو الانترنت الخاص بأفراد مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه بعد عام ٢٠٠٠م ، كما لم تظهر الفروق على مستوى المجالات التي تكون منها المقياس

وبناءً على النتائج المتحصل عليها من الجدولين (١٣) ، (١٤) يمكن القول أن الأثر الناجم عن البرنامج ضئيل وتشترك مجموعة البحث كلها في إحداث هذا الأثر البسيط حيث لم تظهر فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لا على مستوى المقياس ككل ولا على مستوى المحاور

ملخص نتائج البحث :- يمكن تلخيص النتائج التي توصل إليها البحث الحالي في

النقاط التالية

(١) هناك مجموعة من المعارف والمعلومات تعتبر حد أدنى من وجهة نظر الخبراء في هذا البحث ينبغي تواجده لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة تتمحور هذه المعارف حول مجموعة مجالات هي (تاريخ شبكة الانترنت ، أهمية شبكة الانترنت ، متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت ، أنواع الاتصال بشبكة الانترنت ، بروتوكولات ومصطلحات الانترنت ، خدمات شبكة الانترنت)

(٢) توجد مجموعة من المهارات تعتبر أيضاً حد أدنى من وجهة نظر الخبراء في هذا البحث ينبغي تواجده لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وتتركز هذه المهارات حول مجموعة خدمات وهذه المهارات هي (مهاراة التعامل مع متصفح الانترنت ، مهارة البحث في شبكة الانترنت ، مهارة تنزيل الملفات من الانترنت ، مهارة التعامل مع المنتديات ، مهارة التعامل مع البريد الالكتروني ، مهارة التعامل مع برامج التخاطب)

(٣) توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

(٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الأداء الخاص بمهارات التعامل مع الانترنت

(٥) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو الانترنت

(٦) كان حجم الأثر على مستوى الاختبار المعرفي والاختبار المهاري بشكل عام مصدره مجموعة البحث الحاصلين على درجة الدكتوراه قبل عام ٢٠٠٠م

التوصيات :-

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي الباحث بما يلي :-

- الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس أثناء الخدمة على مهارات التعامل مع شبكة الانترنت مع مراعاة أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على درجة الدكتوراه في سنوات سابقة لظهور هذا المستحدث التكنولوجي
- عقد مؤتمرات و ورش عمل لزيادة توعية أعضاء هيئة التدريس بأي مستحدث تكنولوجي يمكنهم الاستفادة منه في العملية التعليمية أو البحثية
- محاولة التوصل إلى الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مختلف الجامعات العربية
- العمل على إنتاج برامج كمبيوترية تعليمية لأعضاء هيئة التدريس في مختلف الجامعات العربية تغطي المستحدثات التكنولوجية التي يمكن الاستفادة منها في العملية التعليمية ، كما تغطي احتياجاتهم التدريبية
- ضرورة الكشف عن مستوى تمكن مساعدي أعضاء هيئة التدريس من التعامل مع شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) للعمل على تأهيلهم للتعامل معها والاستفادة منها
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على التعامل مع شبكة الانترنت من خلال منحهم ميزة الاتصال المجاني وبسرعات عالية
- العمل على إنشاء وتعميم مراكز الهدف منها إكساب أعضاء هيئة التدريس وساعديهم في الجامعات مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية التي تستجد أو تطوير تلك المهارات إن وجدت إلى المستوى المطلوب

البحوث والدراسات المقترحة:

- دراسة مدى تمكن مساعدي أعضاء هيئة التدريس من التعامل مع مهارات الانترنت
- دراسة مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم من التعامل مع المستحدثات التكنولوجية
- تقويم استخدام أعضاء هيئة التدريس للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية
- الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية فيما يتعلق بالمستحدثات التكنولوجية
- دراسة أثر امتلاك عضو هيئة التدريس لمهارات التعامل مع الانترنت على تعامل طلبة مع شبكة الانترنت