

تصورات طلبة جامعة النجاح نحو مبررات ومعيقات استخدام أقراص الليزر (CD-ROM) في المكتبة

An-Najah National University Students' Perceptions Towards The Justifications and Obstacles of Using CD-ROMs In The Library

هاني جبر

Hani Jaber

المكتبة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين

تاريخ التسليم: (١٩٩٩/٥/١٢)، تاريخ القبول: (٢٠٠٠/٣/٦)

ملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات الطلبة لمبررات ومعيقات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية، إضافة إلى التعرف على أثر متغيرات الجنس والكلية والمستوى الدراسي على ذلك. لتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها ١٠٠ من طلبة السنة الرابعة وطلبة الدراسات العليا، ممن كانوا يستخدمون هذه الأقراص بطريقة مصدرية في الفترة الزمنية الواقعة بين ١٩٩٨/١/١ إلى ١٩٩٨/٦/١.

وبعد عملية جمع البيانات عولجت إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث أظهرت النتائج أن تصورات الطلبة للمبررات كانت كبيرة عند الطلبة لاستخدام أقراص الليزر حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة إلى (٧٣,٨%)، وكانت درجة تصورات الطلبة للمعيقات قليلة حيث وصلت النسبة المئوية للمعيقات إلى (٥٦,٢%)، وفي ما يتعلق بدور متغيرات الجنس والكلية والمستوى الدراسي على المبررات كانت هنالك فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) تبعاً لمتغير الكلية لصالح الكليات العلمية، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائياً تبعاً لمتغيري الجنس والمستوى الدراسي، أما فيما يتعلق بدور هذه المتغيرات على معيقات استخدام أقراص الليزر كانت هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين الذكور والإناث لصالح الإناث، بمعنى أن المعوقات عند الإناث أكبر، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائياً تبعاً لمتغير الكلية والمستوى الدراسي.

Abstract

The aim of this study was to identify the Justifications and obstacles in using CD-ROMs by students at An-Najah National University and impact of gender, college, and academic level variables on student's utilization of CD-ROMs. To achieve the goals of the study, a sample of 100 senior and graduate students was chosen. The subjects had used the CD-ROMs as sources between Jan.1-June 1,1998. After data collection, the researcher used SPSS to analyze them. It was found that students had a high degree of justifications for using these CD-ROMs. Percentage of response was 73.8% while degree of obstacles was 56.2%. Pertaining to the role of the three variables, in influencing justifications, it was found that there were statistically significant differences at $\alpha=0.05$ level which may be attributed to college variable in favor of colleges of science. However, there were no statistically significant differences at $\alpha=0.05$ level which may be attributed to gender, and academic level variables. Concerning the role of variables in CD-ROM using obstacles, it was found that there were differences between males and females. That is, obstacles facing females were more than those facing males. However, there were no statistically significant differences which may be attributed to college and academic level variables. The researcher has come up with a number of recommendations. Of these.

مقدمة الدراسة وأهميتها

لقد شهد العصر الذي نعيشه تسارعاً في تكنولوجيا المعلومات، فلم يعد الكتاب هو المصدر الوحيد للمعرفة، وكتابة الأبحاث العلمية، ومن هذه المصادر الحديثة أقراص الليزر المدمجة (CD-ROM) حيث جاءت التسمية من الإنجليزية (Compact Disk-Read Only Memory) وبالعربية أطلق عليها أمان (أمان، ١٩٩٨) أقراص الليزر المدمجة أو الضوئية أو المكتنزة، حيث تختص بقراءة الذاكرة فقط، وبعكس الأقراص اللينة (Floppy Disc) لا يتم تسجيل أو إزالة أية معلومات إلى قرص الليزر.

وقد عرفها هويت (Howitt, 1995) بأنها أداة تستخدم تكنولوجيا الليزر لتخزين واسترجاع المعلومات على أسطوانة محيطها ١٢سم، وبطاقة تخزينية حجمها ٧٠٠ ميجابايت من المعلومات أي ما يفوق ١٠٠ مليون كلمة وما يقارب ١٥٠ ألف صفحة. ويتم خزن المعلومات بشكل

مضغوط على هذه الاسطوانة، بحيث لا يتم مسح أو تعديل قواعد المعلومات المتوفرة عليها بأي شكل من الأشكال عدا تلفها.

لقد عدد قنديلجي (قنديلجي، ١٩٩١) في إحدى دراساته أهم ميزات أقراص الليزر وقد أوجزها بما يلي:

١. طاقتها التخزينية الهائلة، حيث بين قنديلجي، أن استيعاب الاسطوانة الواحدة يعادل ١٦٠٠ قرص من الأقراص اللينة (Floppy Disc) أو ما يعادل ٢٧٠ ألف صفحة من حجم (A4).
٢. سهولة استخدامها واسترجاع المعلومات المخزنة عليها وذلك بمراعاة ومتابعة التعليمات المتوفرة مع هذه البرامج.
٣. إمكانية توفير الصور والأصوات على هذه الاسطوانات من خلال أجهزة الحاسوب الشخصية، وتخزين معلومات (Multimedia) على هذه الاسطوانات.
٤. عمل الاسطوانة كأداة بدل أشرطة الفيديو، وبسعة ٧٤ دقيقة للاسطوانة الواحدة

إن حجم البيانات والمعلومات التي يمكن تخزينها على قرص الليزر ربما تفوق التصور وتجدها عظيمة وكبيرة جداً إذا ما قورنت بالطرق التقليدية. وقد غزت هذه التكنولوجيا الحديثة الأسواق والمؤسسات والمجتمعات، وأصبحت موجودة في السيارة، والبيت، والمكتبة، والجامعة، وفي كل مكان. وأصبحت جزءاً هاماً من مصادر المعلومات المتوفرة المقروءة والمرئية والمسموعة، وساعدت على اندثار تكنولوجيا (Microforms) في المكتبات ومراكز المعلومات.

تحتوي أقراص الليزر على قواعد معلومات تتمثل في أوعية قرائية مختلفة تقدم المعلومات المرجعية، الاستخلاص، والتكشيف، المجلات، والدوريات، والألعاب، الكتب الأصوات، الأفلام وغير ذلك من أوعية المعلومات المختلفة. وأشار همشري في دراسة له (الهمشري، ١٩٩٨) إلى أهمية أقراص الليزر كمصدر حديث ذا قدرة عالية من المصادر القرائية الإلكترونية الحديثة وأردف قائلاً أن الكثير من المعلومات في السنوات الأخيرة اتجهت إلى استخدام البحث إما بالاتصال المباشر (Online) أو بواسطة أقراص الليزر أو وريثتها الأقراص الرقمية

(DVD-ROM)، وذكر في بحثه أن سهولة وأهمية الوصول إلى المعلومة بواسطة استخدام أقراص الليزر هي أكثر أهمية من قضية وفرة المعلومات، لذا فقد وفرت جامعة السلطان قابوس دورات تدريبية قصيرة للراغبين في استخدام هذه التقنية الحديثة، إدراكاً من مكتبة جامعة السلطان قابوس لأهمية تدريب المستفيدين إلى الوصول إلى مصادر المعلومات بتكنولوجية متجددة أهمها الفهارس المحوسبة وأقراص الليزر.

لقد ظهرت شركات ذات شهرة واسعة في مجال تصنيع المعلومات ونشرها على أقراص الليزر أشهرها (Silverplatter, ISI, News Bank, Info Trak, Dialog) وغيرها، وقد وفرت قواعد بيانات ضخمة لا يستطيع الباحث في هذه الأيام أن يستغني عنها والتي يظهر القصور واضحاً وجلياً بدونها أثناء تقديم الخدمة المكتبية المتميزة.

وقد بين تيسورد (Tipsword, 1995) أهمية توفير خدمات أقراص الليزر، وأشار إلى أنها تقنية تصلح للعالم الثالث أكثر من غيره، نظراً لمشاكل أنظمة الاتصالات، وعدم تمكن العديد من الأفراد والمؤسسات الربط بشبكات المعلومات وشبكة الإنترنت وذلك نظراً لغلأء أسعار المكالمات الهاتفية التي تربط المستخدم بالشبكات من خلال المودم (MODEM) أو عدم توفر الهواتف وخطوط الاتصالات لنسبة كبيرة من الأفراد والمؤسسات، مما يدفع تلك المؤسسات إلى الاعتماد على مثل هذه التقنية، وأردف قائلاً: إن رخص أجهزة الكمبيوتر في أيامنا هذه واحتواءها على سواقة قارئة لأقراص الليزر في كل جهاز، ساعد على انتشار هذه التقنية واستخدامها من قبل القراء حتى في المنازل. ولكن ظهور أجيال جديدة من الكمبيوتر وقارئات الأقراص ذات السرعات المتعددة التي تتعدى ٥٢ سرعة جعل الأفراد في حيرة من أمرهم بشأن حاجتهم لتغيير أجهزتهم بين الحين والآخر مما يتطلب إنفاق أموال إضافية لشراء أجهزة حاسوب حديثة ذات قارئات أقراص ليزر سريعة، أو حتى الاشتراك في قواعد بيانات مختلفة متوفرة على أقراص الليزر. وأضاف تيسورد (Tipsword, 1995) أن أكثر عيوب أقراص الليزر تنحصر في معلوماتها، والتي قد لا تعادل معلومات خدمة الشبكات الدولية في حداثتها. فهي تصدر إما سنوياً أو شهرياً أو فصلياً مما يفقدها الحداثة.

لقد أشارت هينسوورث (Hainsworth, 1994) الى أن ارتفاع أسعار الاشتراك السنوي لقواعد البيانات قد يجعل منها سبباً إضافياً يدعو بعض المؤسسات أو الأفراد للعزوف عن الاشتراك بها بسبب ارتفاع أسعارها بنسبة ٢٠% سنوياً، وأن بعض هذه الأنظمة قد يحتاج تشغيلها إلى أكثر من سواقة قارئة نظراً لظهور هذه القاعدة أو تلك على أكثر من قرص ليزر مدمج مما يدعو المستخدم إلى شراء واستخدام قارئ أقراص خاص يسمى البرج (Tower) أو جهاز تبديل الأقراص (Jukebox) والذي يكلف مبالغ إضافية ترهق المستخدم في بعض الأحيان، ولكن تبقى هذه التقنية الحديثة من أكثر أنواع التكنولوجيا الحديثة انتشاراً، بل إنها تواكب وتوازي الخدمات التي تقدمها شبكات المعلومات الدولية وفي مقدمتها شبكة الإنترنت.

لقد قام الباحث بإدخال هذه التقنية الحديثة إلى مكتبة جامعة النجاح الوطنية مع بداية عام ١٩٩٦، من أجل مساعدة الباحثين في الحصول على الدراسات العلمية السابقة اللازمة لأبحاثهم. ونظراً للتوسع الكبير في برامج الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية وبدعم من كلية الدراسات العليا، فقد تم الاشتراك في مجموعة من قواعد البيانات المختلفة المتوفرة على أقراص الليزر، ومن شركات مختلفة لغرض دعم المنهاج والبحث العلمي في الجامعة، وتوفير المفاتيح الأساسية للمصادر والمراجع المناسبة للباحثين والطلبة ومجتمع الرواد بشكل عام، في ضوء ما سبق ظهرت أهمية مثل هذه الدراسة وبالتحديد فإنه يمكن إيجاز هذه الأهمية بما يلي:

١. تعتبر هذه الدراسة في-ضوء علم الباحث-الأولى في فلسطين التي تهتم بدراسة مبررات ومعيقات استخدام أقراص الليزر من قبل طلبة الجامعات.
٢. إن إجراء مثل هذه الدراسة سوف يزود المسؤولين عن مكتبة جامعة النجاح الوطنية بتغذية راجعة تبني الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام أقراص الليزر وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة في ضوء ما نتوصل إليه من نتائج.
٣. إن الدراسة الحالية مهمة للعاملين في قطاع تكنولوجيا التعليم، وإن إجراء مثل هذه الدراسة سوف يقدم لهم تصوراً عن مدى فاعلية استخدام أقراص الليزر في توفير المعلومات.

(DVD-ROM)، وذكر في بحثه أن سهولة وأهمية الوصول إلى المعلومة بواسطة استخدام أقراص الليزر هي أكثر أهمية من قضية وفرة المعلومات، لذا فقد وفرت جامعة السلطان قابوس دورات تدريبية قصيرة للراغبين في استخدام هذه التقنية الحديثة، إدراكاً من مكتبة جامعة السلطان قابوس لأهمية تدريب المستفيدين إلى الوصول إلى مصادر المعلومات بتكنولوجية متجددة أهمها الفهارس المحوسبة وأقراص الليزر.

لقد ظهرت شركات ذات شهرة واسعة في مجال تصنيع المعلومات ونشرها على أقراص الليزر أشهرها (Silverplatter, ISI, News Bank, Info Trak, Dialog) وغيرها، وقد وفرت قواعد بيانات ضخمة لا يستطيع الباحث في هذه الأيام أن يستغني عنها والتي يظهر القصور واضحاً وجلياً بدونها أثناء تقديم الخدمة المكتبية المتميزة.

وقد بين تبسورد (Tipsword, 1995) أهمية توفير خدمات أقراص الليزر، وأشار إلى أنها تقنية تصلح للعالم الثالث أكثر من غيره، نظراً لمشاكل أنظمة الاتصالات، وعدم تمكن العديد من الأفراد والمؤسسات الربط بشبكات المعلومات وشبكة الإنترنت وذلك نظراً لغلاء أسعار المكالمات الهاتفية التي تربط المستخدم بالشبكات من خلال المودم (MODEM) أو عدم توفر الهواتف وخطوط الاتصالات لنسبة كبيرة من الأفراد والمؤسسات، مما يدفع تلك المؤسسات إلى الاعتماد على مثل هذه التقنية، وأردف قائلا: إن رخص أجهزة الكمبيوتر في أيامنا هذه واحتواءها على سواقة قارئة لأقراص الليزر في كل جهاز، ساعد على انتشار هذه التقنية واستخدامها من قبل القراء حتى في المنازل. ولكن ظهور أجيال جديدة من الكمبيوتر وقارئات الأقراص ذات السرعات المتعددة التي تتعدى ٥٢ سرعة جعل الأفراد في حيرة من أمرهم بشأن حاجتهم لتغيير أجهزتهم بين الحين والآخر مما يتطلب إنفاق أموال إضافية لشراء أجهزة حاسوب حديثة ذات قارئات أقراص ليزر سريعة، أو حتى الاشتراك في قواعد بيانات مختلفة متوفرة على أقراص الليزر. وأضاف تبسورد (Tipsword, 1995) أن أكثر عيوب أقراص الليزر تنحصر في معلوماتها، والتي قد لا تعادل معلومات خدمة الشبكات الدولية في حداثتها. فهي تصدر إما سنوياً أو شهرياً أو فصلياً مما يفقدها الحداثة.

٤. يتوقع من خلال نتائج الدراسة التعرف على أثر متغير الجنس، الكلية، والمستوى الدراسي على مبررات ومعوقات استخدام أقراص الليزر، إضافة الى مساهمة الدراسة في ميلاد أبحاث علمية جديدة في هذا المجال.

أهداف الدراسة

سعت الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على تصورات الطلبة لمبررات ومعوقات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية.
٢. التعرف على أثر متغيرات الجنس، الكلية، والمستوى الدراسي على تصورات الطلبة لمبررات ومعوقات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

من خلال عمل الباحث في قسم مصادر المعلومات الإلكترونية، لاحظ الباحث أن هناك صعوبة في استخدام هذه التقنية الحديثة في البحث، والتي تم توفيرها على أقراص الليزر للرواد والمستفيدين من داخل الجامعة أو خارجها، وذلك لعدم معرفتهم باستخدام الحاسوب، وخوفهم من الإقبال على هذه الأنظمة. لذلك حاول الباحث من خلال هذه الدراسة التعرف على تصورات الطلبة لمبررات ومعوقات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية، وبالتحديد فإن الدراسة حاولت الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما هي درجة تصورات طلبة جامعة النجاح الوطنية لمبررات استخدامهم لأقراص الليزر في مكتبة الجامعة؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلبة لمبررات استخدام الطلبة لأقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس تعزى لمتغيرات الجنس، الكلية، والمستوى الدراسي؟

٣. ما هي درجة تصورات الطلبة لمعيقات استخدامهم لأقرص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلبة لمعيقات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس تعزى لمتغيرات الجنس، الكلية، والمستوى الدراسي؟

حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على قسم مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبة جامعة النجاح الوطنية، وعلى الرواد المستفيدين من هذه الخدمة في المكتبة، فهي عبارة عن دراسة حالة يمكن تعميم نتائجها على الطلبة والرواد والمستفيدين من قسم مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس.

المصطلحات

أداة تستخدم تكنولوجيا الليزر لتخزين واسترجاع المعلومات تعرف بالأقرص المدمجة أو المضغوطة أو الضوئية أو المكتنزة. وقد جاءت التسمية من اللغة الإنجليزية (Compact Disc Read Only Memory) وتخضع بقراءة الذاكرة فقط ولا يمكن نسخ أو إضافة أية معلومات عليها.

أقرص الليزر:
CD-ROM

الأشكال الحديثة والمتنوعة للمعلومات التي تقدم بواسطة الحاسوب والشبكات، وتشمل عمليات خزن واسترجاع وبت المعلومات بدلا من الوسائل التقليدية.

تكنولوجيا المعلومات:
Information Technology

جامعة فلسطينية تقع في مدينة نابلس، وهي أكبر جامعة في فلسطين.

جامعة النجاح الوطنية:
An-Najah National University

جهاز ملحق بالحاسوب يستخدم لقراءة قرص الليزر.

سواقة قرص الليزر:
CD-ROM Driver

طلبة جامعة النجاح الوطنية:
Students of An-Najah
National University

المبررات:

Justification

عينة البحث من طلبة السنة الرابعة لمستوى البكالوريوس، وطلبة الدراسات العليا في جامعة النجاح، ومن مختلف التخصصات.

مركز مصادر المعلومات:
Information Resources Center

الاسم الحديث الذي اطلق على المكتبة بما تحويه من أوعية معلومات حديثة وغير تقليدية.

المعيقات:

Obstacles

العوامل التي تحول دون استخدام أقراص الليزر.

أكبر مكتبات الجامعات الفلسطينية، تخدم أكثر من عشرة آلاف طالب وطالبة، تقع في مدينة نابلس.

مكتبة جامعة النجاح الوطنية:
An-Najah National
University Library

الدراسات النظرية

لقد تم تغيير اسم المكتبة حديثاً فأصبحت تعرف الآن بمركز مصادر المعلومات، لما تحويه من أوعية معلومات مختلفة وحديثة وغير تقليدية، وقد تشابكت مراكز المعلومات والمكتبات، وامتزجت خدماتها فأصبح من السهل على الرواد زيارة أي موقع من خلال الشبكات الدولية للمعلومات أو الشبكات المحلية، والاستفادة مما توفره من معلومات وخدمات. وقد بين أدو (Addo, 1992) أهمية المعلومات وحاجة الدول النامية لها، وأشار الى أهم العوامل التي تعيق الوصول الى المعلومات ومنها: مشكلة التعريف بأهمية تكنولوجيا المعلومات، ومشاكل البنى التحتية لإنشاء مثل هذه الأنظمة وقد أشار إلى أهمية هذه الأوعية الحديثة التي انتشرت في عقد التسعينات وهي أقراص الليزر التي أثبتت فاعليتها وطاقتها التخزينية الهائلة للمعلومات. وقد تعددت قواعد المعلومات المتوفرة على هذه الأقراص كما أوردها (فنديليجي، ١٩٩١) من حيث موضوعاتها، ومن حيث أنواع المكتبات التي يمكن أن تقتنيها وتقدم من خلالها الخدمات المختلفة، كأوعية قرائية متميزة تحوي قواعد معلومات بيليوغرافية، أو مصدرية أو كاملة النصوص من كتب ومجلات ومراجع، ونشرات وأوراق مؤتمرات.

وأشار هويت (Howitt, 1995) الى عدة أمور لا بد من مراعاتها عند القيام باختيار أقراص الليزر وقواعد المعلومات المتوفرة عليها وأهمها: توفير أجهزة التشغيل المناسبة، تحديد عدد المستفيدين في المرة الواحدة، إمكانية ربطها بالشبكة المحلية أو الداخلية، توقيع اتفاقية مع الشركات المنتجة (License Protocols) ومراعاة حقوق الطبع والنسخ. كذلك يجب مراعاة إن كانت هذه الأقراص توفر المعلومات المناسبة وتلائم المستوى المطلوب أم لا، وسهولة استخدام هذه البرامج.

لقد أوضحت الدراسة التي قام بها برادفورد (Bradford, 1994) مدى الانفجار الهائل في المعلومات والنمو السريع في أنواع وأشكال قواعد البيانات المختلفة المتوفرة على أقراص الليزر، وظهور أكثر من شركة منتجة لمثل هذه الأقراص. وقد اختلفت تقنية البحث وتعليمات استخدام هذه الأقراص التي تفرضها الشركات المصنعة، مما أدى إلى ضياع الباحث بين هذه التعليمات مما سبب البلبلة، وقد تطلب ذلك معرفة المستخدم وإتقانه لأكثر من مهارة أو تعليمات أو طريقة بحث واحدة تمكنه من القيام ببحث لموضوع واحد في قواعد معلومات متشابهة على أقراص الليزر، تنتجها شركات مختلفة، فتوقع الباحث في حالة إرباك، وكذلك المكتبي، خاصة عند قيامه بالاختيار والتزود بأقراص الليزر التي يرغب في اختيار الأفضل في معلوماتها والأسهل في استخدامها، ويعتمد ذلك على عدد الاسطوانات وطرق البحث وسهولة عملها، إن كانت هذه الأنظمة تعمل على نظام النوافذ (Windows) أو الدوس (DOS)، والمشاكل التي قد ترافق استخدام لوحة المفاتيح في حالة استخدام نظام التشغيل الدوس (DOS). ففي الوقت الذي تستخدم فيه شركة (Silverplatter) مفتاح (F4) عن طريق نظام التشغيل دوس لعرض البحث، تستخدم شركة (UMI) مفتاح (Enter) لنفس الغرض، بينما تستخدم شركة (News Bank) مفتاح المسافة (Space Bar) لتحريك مؤشر الإضاءة لعرض نتيجة البحث، ثم الضغط على (F7).

ويعرض المثال السابق البلبلة التي قد يسببها استخدام أكثر من نظام من قبل الباحث، لاستخدامه نفس المفاتيح ولأغراض مختلفة للوصول إلى نتيجة البحث في الشركات المختلفة، ومع ذلك تبقى أقراص الليزر أكثر أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية شعبية وانتشاراً لما

توفره من برامج متنوعة ومدمجة للصوت والصورة. وقد دلت الدراسة التي قام بها بري (Berry III, 1992)، أنه بعد مسح عدد من المكتبات التي تستخدم قواعد المعلومات المتوفرة على الخط المباشر (Online)، وجد أن (٣٥%) من هذه المكتبات تستخدم خدمة الخط المباشر بينما (٦٣%) توفر نفس الخدمة على أقراص الليزر، وقد تبين كذلك أن هنالك فارقاً كبيراً بين تكلفة توفير الخدمة باستخدام التقنية الأولى، والتي تكلف (١٨,٩٠٥) دولاراً، بينما بلغت كلفة استخدام التقنية الثانية باستخدام نفس قواعد المعلومات على أقراص الليزر (١٠,٩١٢) دولاراً ثمناً لتوفير مثل هذه الخدمة .

أما سيمور (Seymour, 1994) فقد أشار إلى السرعة الهائلة لانتشار استخدام أقراص الليزر، ولكنه ركز على مشاكل سواقة (قارئة) أنظمة هذه الأقراص، والحاجة إلى تطوير سرعة قراءتها بالمقارنة مع السرعة الهائلة التي طرأت على تكنولوجيا صناعة الحواسيب الشخصية، مع أن سرعة آخر سواقة أو قارئة بلغت عشرات الأضعاف منذ صنعها.

لقد أوضح كوين (Quain, 1993) أن انخفاض أسعار هذه السواقات إلى حدود (٢٠٠) دولاراً، وكذلك انخفاض أسعار قواعد البيانات، أدى إلى انتشار هذه التقنية الحديثة والى تحقيق ثورة في عالم المعلومات، وتوسع كبير في استخدامها في المكتبات وغيرها.

لقد بادرت الجامعات في الدول العربية إلى إدخال هذه التقنية، وكانت مكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن أول المبادرين لإدخال هذه التقنية الحديثة. وقد قارن صديقي (Siddiqui, 1992) في دراسته الأسباب التي دعت إلى استخدام تقنية أقراص الليزر، التي فضلها عن خدمة الخط المباشر، وأرجع ذلك إلى سببين هما:

أولاً: لقد وجد أن خدمة الخط المباشر أكثر كلفة بسبب ارتفاع تكلفة نظم الاتصالات ورسوم الاشتراك في قاعدة (Dialogue) وعلى سبيل المثال وجد أن نفس البحث يكلف في السعودية أكثر منه في الولايات المتحدة.

ثانياً: رغبة مكتبة جامعة الملك فهد في ربط مكتبتها بتقنية أقراص الليزر التي أثبتت فعاليتها، وذلك بتوفير المداخل للمعلومات التي يحتاجها الباحث دون أن يتحمل الباحث أي تكلفة عكس خدمة الخط المباشر.

لقد دلت الدراسة التي قام بها كل من بدو وليامز (Budd & Williams, 1993) أن تقييم هذه الخدمة في المكتبات الأكاديمية يعتمد على عدد وأنواع الأقراص المشتركة بها، وعلى قواعد البيانات، وتكلفتها، والمواضيع التي تغطيها، والى عدد شاشات العمل المتوفرة للبحث، وأثر ذلك على أوعية المعلومات المطبوعة حيث عملت على تقليصها.

وأشار كارلتون (Carlton, 1994) الى النمو والزيادة السريعة في البرامج وقواعد المعلومات المتوفرة على أقراص الليزر، فقد زادت العناوين المتوفرة في السوق من (٤٦٥) قاعدة معلومات عام (١٩٩١) إلى (١٧٠٠) قاعدة معلومات عام ١٩٩٤.

مجالات الدراسة

- المجال البشري: طلبة البكالوريوس والدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية للعام الدراسي ١٩٩٨.
- المجال المكاني: مكتبة جامعة النجاح الوطنية.
- المجال الزمني: أجريت الدراسة في الفترة الزمنية الواقعة بين ١/١/١٩٩٨ ولغاية ١/٦/١٩٩٩.

إجراءات الدراسة

١. منهج الدراسة
استخدم الباحث المنهج الوصفي البحثي، باستخدام الاستبانة لجمع البيانات وذلك نظراً لملاءمته لأغراض الدراسة.
٢. مجتمع الدراسة
تكون مجتمع الدراسة من ٥٠٠ من الطلبة الذين يستخدمون أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية.

٣. عينة الدراسة

اختار الباحث عينة عشوائية منتظمة مكونة من (١٠٠) طالب وطالبة من طلبة السنة الرابعة في مستوى البكالوريوس والدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في الفترة الزمنية الواقعة بين ١/١/١٩٩٨ ولغاية ١/٦/١٩٩٨ وبنسبة تمثيل (٢٠%) تقريباً. وقد تم اختيار العينة العشوائية من خلال سجل المستفيدين من أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح. وقد تم اعتماد المستفيد رقم (١)، ثم المستفيد رقم (٥)، فرقم (١٠) وهكذا... الخ. والجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيراتها المستقلة.

الجدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيراتها المستقلة

المستوى الدراسي		الكلية		الجنس	
دراسات عليا	سنة رابعة	إنسانية	علمية	أنثى	ذكر
٤٢	٥٨	٤٥	٥٥	٤٢	٥٨

(ن = ١٠٠)

٤. أداة الدراسة

قام الباحث بإعداد أداة مكونة من جزئين هما:

أ. قياس المبررات ويتكون من (٥) فقرات.

ب. قياس المعوقات لاستخدام أقراص الليزر (١٠) فقرات.

ج. تكون سلم الاستجابة من (٥) درجات باستخدام طريقة ليكرت وهي:

أوافق بشدة ٨٠%- فأكثر

أوافق ٧٠-٧٩.٩%

لا أدري ٦٠-٦٩.٩%

لا أوافق ٥٠-٥٩.٩%

لا أوافق بشدة أقل من ٥٠%.

٥. صدق الأداة

لقد تم فحص الأداة بقسميها وبصورتها الأولية لجنة من المحكمين في كلية التربية في الجامعة والبالغ عددهم (٥) محكمين، حيث تم التعديل على العبارات والتقليل منها على النحو التالي:

١. القسم الخاص بقياس المبررات حيث كان عدد الفقرات (٧) تم حذف فقرتين كي تصبح (٥) فقرات.

٢. القسم الخاص بمعوقات استخدام أقراص الليزر، كان عدد الفقرات (١٥) فقرة، تم حذف (٥) فقرات منها.

٦. ثبات الأداة

من أجل تحديد ثبات الأداة بقسميها تم تطبيقها على عينة مماثلة مكونة من (١٢) طالبا وطالبة لم يتم تضمينهم في عينة الدراسة، حيث وصل معامل الثبات باستخدام معادلة كرنباخ الفا للقسم الأول: مبررات استخدام أقراص الليزر الى (٠,٨٧)، وللقسم الثاني: معوقات استخدام أقراص الليزر الى (٠,٨٣) وكلاهما جيد يفي بأغراض الدراسة.

٧. تصميم الدراسة

المتغيرات المستقلة (Independent Variables):

- | | | |
|--------------------------------|-------------|---------------|
| أ. الجنس وله مستويان | * ذكر | * أنثى |
| ب. الكلية ولها مستويان | * علمية | * انسانية |
| ج. المستوى الدراسي وله مستويان | * سنة رابعة | * دراسات عليا |

المتغيرات التابعة: (Dependent Variables):

١. الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على القسم الخاص بمبررات استخدام أقراص الليزر.
٢. الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على القسم الخاص بمعوقات استخدام أقراص الليزر.

٨. المعالجات الإحصائية

بعد جمع البيانات عولجت إحصائيا باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، واستخدمت الإحصاءات التالية:

١. المتوسطات الحسابية والنسب المئوية من أجل تحديد درجتي المبررات والمعيقات لاستخدام أقراص الليزر.
٢. اختيار (ت) للمجموعات المستقلة (Independent T-Test) من أجل تحديد أثر متغيرات الجنس والكلية والمستوى الدراسي على مبررات ومعيقات استخدام الوسائل التعليمية.
٣. معادلة كرنباخ الفا من أجل تحديد الثبات لقسمي الاستبانة.

نتائج الدراسة

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ما هي درجة تصورات الطلبة لمبررات استخدامهم لأقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس؟

للإجابة عن السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكل فقرة من الفقرات والكلية ونتائج الجدول (٢) تبين ذلك.

يتضح من الجدول (٢) أن تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية كانت كبيرة جداً على الفقرتين (٤ و ٥) حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها أكثر من (٨٠%) وكانت كبيرة على الفقرة (١) حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٧٩%) وكانت متوسطة على الفقرة (٣) حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٦٧,٦%) وكانت قليلة جداً على الفقرة (٢) حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٤٣,٢%) وفيما يتعلق بتصورات الطلبة لمبررات الكلية كانت كبيرة، حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة (٧٣,٨%).

الجدول (٢): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لدرجة تصورات الطلبة لمبررات استخدامهم لأقرص الليزر في جامعة النجاح الوطنية في نابلس (ن=١٠٠)

الرقم	الترتيب	الفقرات	متوسط الإجابة*	النسبة المئوية (%)	درجة المبررات
١	٣	تشجيع المدرسين.	٣,٩٥	٧٩%	كبيرة
٢	٥	عدم توفر وسائل بديلة.	٢,١٦	٤٣,٢%	قليلة جدا
٣	٤	حل الواجبات المفروضة من قبل الأساتذة.	٣,٣٨	٦٧,٦%	متوسطة
٤	٢	الاطلاع على آخر ما كتب في التخصص.	٤,٣٣	٨٦,٦%	كبيرة جدا
٥	١	استخدامها كمراجع في الأبحاث.	٤,٦٢	٩٢,٤%	كبيرة جدا
		المبررات الكلية	٣,٦٩	٧٣,٨%	كبيرة

* أقصى درجة (٥) درجات.

كذلك أظهرت النتائج أن أكثر تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر في المكتبة هو مبرر استخدامها كمراجع للأبحاث، والإطلاع على آخر ما كتب في التخصص. بينما كان المبرر رقم (٢) وهو عدم توفر وسائل بديلة أقل هذه المبررات.

وتبين للباحث أن رغبة الطلبة في الحصول على أدب البحث، والإطلاع على آخر ما كتب في التخصص المتوفر على مثل هذه الأقراص، كان السبب الأساسي في تشجيع الطلبة، وإقبالهم على استخدام الحاسوب، ومواكبة التقنية الحديثة، والتطور الحديث، في مجال البحث العلمي، واستخدام الحاسوب في مكتبة الجامعة رغم حداثة هذه التقنية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية تعزى لمتغيرات الكلية، الجنس، والمستوى الدراسي؟

للإجابة عن السؤال استخدم اختبار "ت" للمجموعات المستقلة (Independent T-Test) لكل متغير من المتغيرات ونتائج الجداول (٣) (٤) (٥) تبين ذلك.

أ. متغير الكلية

الجدول (٣): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر تبعاً لمتغير الكلية

مستوى الدلالة الإحصائية *	"ت" المحسوبة	إنسانية (ن=٤٥)		علمية (ن=٥٥)	
		الانحراف المتوسط	الانحراف	الانحراف المتوسط	الانحراف
* ٠,٠٠٢	٣,١٥	٠,٤٩	٣,٥٣	٠,٣٩	٣,٨١

* دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0,05$) "ت" الجدولية (١,٩٧) بدرجات حرية (٩٨).

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية بين طلبة الكليات العلمية وطلبة الكليات الإنسانية لصالح طلبة الكليات العلمية.

ويرى الباحث أن سبب وجود هذه الفروق السالفة الذكر لصالح طلبة الكليات العلمية يرجع إلى إتقانهم للغة الإنجليزية ومهارتهم في استخدام الحاسوب وبرمجياته، إضافة إلى كثرة المهام والواجبات البحثية في الكليات العلمية مقارنة بالكليات الإنسانية.

ب. متغير الجنس

يتضح من الجدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية بين الذكور

والإناث. ولعل السبب أن الطلبة ذكورا وإناثا يتعرضون لنفس متطلبات البحث بغض النظر عن جنس الطالب.

الجدول (٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر تبعا لمتغير الجنس

مستوى الدلالة الإحصائية*	"ت" المحسوبة	إناث (ن=٤٢)		ذكور (ن=٥٨)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
٠,٥١	٠,٦٥	٠,٤٤	٣,٧٢	٠,٤٧	٣,٦٦

* دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha=0.05$) "ت" الجدولية (١,٩٧) بدرجات حرية (٩٨).

ج. متغير المستوى الدراسي

الجدول (٥): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر تبعا لمتغير المستوى الدراسي

مستوى الدلالة الإحصائية*	"ت" المحسوبة	دراسات عليا (ن=٤٢)		سنة رابعة (ن=٥٨)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
٠,٤٥	٠,٧٦	٠,٤٨	٣,٦٥	٠,٤٣	٣,٧٢

* دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha=0.05$) "ت" الجدولية (١,٩٧) بدرجات حرية (٩٨).

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) في تصورات الطلبة لمبررات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية بين طلبة السنة الرابعة، وطلبة الدراسات العليا. ويرجع الباحث ذلك إلى تقارب ظروف ومتطلبات مشاريح التخرج أو الرسائل الجامعية أثناء البحث بين طلبة السنة الرابعة وطلبة كلية الدراسات العليا.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

ما هي درجة تصورات الطلبة لمعيقات استخدام الطلبة لأقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية في نابلس؟

للإجابة عن السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكل فقرة من الفقرات والكلّي ونتائج الجدول (٦) تبين ذلك.

الجدول (٦): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لدرجة تصورات الطلبة لمعيقات استخدام الطلبة لأقراص الليزر في جامعة النجاح الوطنية (ن=١٠٠)

الرقم	الترتيب	المعيقات	متوسط الإجابة*	النسبة المئوية (%)	درجة المعيقات
١	٨	عدم معرفتي باستخدام الكمبيوتر .	٢,٥١	٥٠,٢%	قليلة
٢	١٠	عدم معرفتي بوجود هذا النظام .	٢,٢١	٤٤,٢%	قليلة جداً
٣	٣	عدم اتقاني لأسس البحث باستخدام هذه الأقراص .	٣,٠٨	٦١,٦%	متوسطة
٤	٩	عدم معرفتي باللغة الإنجليزية .	٢,١٤	٤٢,٨%	قليلة جداً
٥	٥	عدم اكتفائي بالمستخلصات التي تقدمها هذه الأقراص .	٣,٠٠	٦٠%	متوسطة
٦	٤	عدم وجود تغطية لعدة سنوات طويلة .	٣,٠٣	٦٠,٦%	متوسطة
٧	١	عدم توفر المجلات في الجامعات المحلية .	٣,٦١	٧٢,٢%	كبيرة
٨	٦	عدم فاعلية طلب المقالات بواسطة هذه الأنظمة .	٢,٨٦	٥٧,٢%	قليلة
٩	٧	استخدام شبكة المعلومات والإنترنت .	٢,٥٣	٥٠,٦%	قليلة
١٠	٢	عدم توفر الوقت وإقبال المكتبة الميكر .	٣,٠٩	٦١,٨%	متوسطة
		المعيقات الكلية	٢,٨١	٥٦,٢%	قليلة

* أقصى درجة (٥) درجات.

يتضح من الجدول (٦) أن تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية كانت كبيرة على الفقرة (٧) حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٧٢,٢%) وكانت متوسطة على الفقرات (٣, ٥, ٦, ١٠) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة عليها بين (٦٠-٦١,٨%) وكانت قليلة على الفقرات (١, ٨, ٩) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة عليها بين (٥٠,٢-٥٧,٢%) وكانت قليلة جدا على الفقرتين (٢, ٤) حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليهما اقل من (٥٠%) وفيما يتعلق بالمعوقات الكلية كانت قليلة حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة (٥٦,٢%)، ويرى الباحث أن السبب في ذلك يعود الى وجود متخصص يعمل على مساعدة الطلبة في الوصول الى البيانات المطلوبة، إضافة الى مساعدته في الإجابة وتوضيح كثير من الاستفسارات حول استخدام أقراص الليزر.

رابعا: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر عند طلبة جامعة النجاح الوطنية تعزى لمتغيرات الكلية، الجنس، والمستوى الدراسي؟

للإجابة عن السؤال استخدمت "ت" للمجموعات المستقلة (Independent T-Test) لكل متغير من المتغيرات ونتائج الجدول (٦) تبين ذلك.

أ. متغير الكلية

الجدول (٧): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر تبعا لمتغير الكلية

مستوى الدلالة الإحصائية*	"ت" المحسوبة	إنسانية (ن=٤٥)		علمية (ن=٥٥)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
٠,١٥	١,٤٥	٠,٦٧	٢,٩١	٠,٦٦	٢,٧١

* دال إحصائيا عند مستوى $(\alpha=0,05)$ "ت" الجدولية (١,٩٧) بدرجات حرية (٩٨).

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر عند في مكتبة جامعة النجاح الوطنية بين طلبة الكليات العلمية وطلبة الكليات الإنسانية. ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن الطلبة يتعرضون لنفس الظروف والمتغيرات بغض النظر عن الكلية التي ينتمون إليها.

ب. متغير الجنس

الجدول (٨): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر تبعا لمتغير الجنس

مستوى الدلالة الإحصائية*	"ت" المحسوبة	إناث (ن=٤٢)		ذكور (ن=٥٨)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
* ٠,٠٢	٢,٢٥	٠,٧٠	٢,٩٨	٠,٦٢	٢,٦٧

* دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha=0,05$) "ت" الجدولية (١,٩٧) بدرجات حرية (٩٨).

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية بين الذكور والإناث لصالح الإناث. بمعنى أن درجة المعوقات عند الإناث أكبر وبفارق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha=0,05$). وتبين أن بعض العادات والتقاليد قد لعبت دورا هاما في عدم تمكن الإناث من استخدام الحاسوب وبرمجياته في وقت متأخر من الدوام كما يفعل الطلبة الذكور.

ج. متغير المستوى الدراسي

الجدول (٩): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر تبعا لمتغير المستوى الدراسي

مستوى الدلالة الإحصائية*	"ت" المحسوبة	دراسات عليا (ن=٤٢)		سنة رابعة (ن=٥٨)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
٠,٢٣	١,١٨	٠,٧٣	٢,٨٧	٠,٥٩	٢,٧١

* دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha=0,05$) "ت" الجدولية (١,٩٧) بدرجات حرية (٩٨).

يتضح من الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية بين طلبة السنة الرابعة، وطلبة الدراسات العليا. ويعود السبب في ذلك أن كلاهما يتعرض لنفس الموقف والظروف حيث متطلبات مشاريع التخرج للسنة الرابعة ورسائل الماجستير لطلبة الدراسات العليا.

الاستنتاجات

مما تقدم من تحليل نتائج استبانة هذا البحث، يمكن استنتاج ما يلي:

١. أن هناك دافع كبير لاستخدام أقراص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية كمراجع أساسية للبحث وللتعرف على آخر ما كتب من أبحاث في حقول التخصص المختلفة لدى المستفيدين.
٢. وجد أن طلبة الكليات والأقسام العلمية هم أكثر استخداماً لهذه التقنية من طلبة الكليات والأقسام الإنسانية.
٣. لقد تساوى عدد الذكور والإناث في استخدام أقراص الليزر مما يعلل اهتمام الجنسين بهذه التقنية الحديثة.
٤. لقد تساوى عدد مستخدمي هذه التقنية بين طلبة الدراسات العليا وطلبة مستوى البكالوريوس (السنة الرابعة).
٥. لا يوجد هناك أية فروق بين تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر بين طلبة الكليات العلمية وطلبة الكليات الإنسانية.
٦. تبين أن درجة المعوقات والفروق عند استخدام هذه الأقراص أعلى عند الإناث منه عند الذكور.
٧. عدم وجود فروق في تصورات الطلبة لمعوقات استخدام أقراص الليزر بين السنة الرابعة في الكليات المختلفة وطلبة الدراسات العليا.

التوصيات

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها يوصي الباحث بما يلي:

١. نظراً لوجود مبررات وإقبال كبير على استخدام تقنية البحث بواسطة أقراص الليزر ، فإنه يجب توفير برنامج تدريبي لتعريف وتدريب الطلبة على تقنية البحث من خلال استخدام أقراص الليزر و خدمة الخط المباشر.
٢. زيادة الاعتماد على أقراص الليزر وتنمية مجموعاتها وتنويع مصادر معلوماتها بحيث تغطي جميع التخصصات لمختلف الكليات، واعتماد ميزانية سنوية لها.
٣. توفير تكنولوجيا البحث بواسطة أقراص الليزر، تقلل الاعتماد على المواد القرائية الورقية وتقلص الاشتراك في الدوريات وميزانيتها، وتوفر كامل المقالات (Full-Text).
٤. تشجيع الأساتذة والطلبة على استخدام هذه الأقراص وإعلامهم بالإمكانيات المتوفرة لدى المكتبة، وتوفير المعلومات لمعظم كليات وأقسام الجامعة.
٥. عمل نشرة للتعريف بأقراص الليزر المتوفرة في مكتبة الجامعة.
٦. اقتناء الأقراص ذات اللغات المختلفة الإنجليزية والعربية إذا ما توفر ذلك.
٧. زيادة عدد الحواسيب وشاشات العمل لتشغيل أكبر عدد من أقراص الليزر وقواعد بيانات المعلومات المختلفة لشركات مختلفة.

المراجع

أولاً: المراجع بالعربية

- أمان، محمد محمد؛ عبد المعطي، ياسر يوسف (١٩٩٨): النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ص ٢٥٣
- قنديلجي، عامر إبراهيم (١٩٩١): تقنيات البحث والاتصال المباشر والأقراص المكتنزة واستخدامها في جامعتي بغداد والموصل، رسالة المكتبة، مج ٢٦، ع ٢٤ (حزيران)، ص ٣٣-٣٦.
- الهمشري، عمر؛ بوعزة، عبد المجيد (١٩٩٨): "واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس لمصادر المعلومات"، دراسات: العلوم التربوية، مج ٢٥، ع ١٤، ص ١٥٩-١٧٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Addo, D. B. (1992): *"CD-ROM Appropriate Technology in Meeting Information Needs of Medical Scientists in Developing Countries"*, CD-ROM Librarians, Vol.10, No.5 (May), pp.20-28.
- Ashoor, Mohamed Saleh; Kanamugire, Athanase B. (1996): *"Responding to Researchers & Faculty use Patterns and Perceptions of CD-ROM Services"*, Online & CD-ROM Review, Vol. 20, No. 4 (Aug).
- Balaraman, Kamala: (1991): *"End User Studies in CD-ROM Environment: Work in Progress"*, Proceedings of the ASIS Annual Meeting, Vol. 28, pp283-294.
- Berry III, John N. (1992): *"CD-ROM: The Medium of the Moment"*, Library Journal, Vol. 117, No. 2 (Feb), pp.45-48.
- Blackston, Jeanette Reese (1996): *"CD-ROM Technology in Community College Libraries: A Study of Implementation Issues"*, Dissertation Abstracts International, A57/10, pp.4337
- Budd M.; Williams, Karer A. (1993): *"CD-ROM's in Academic Libraries: A Survey"*, College & Research Libraries, Vol. 54, No. 6 (Nov), pp.529-535.
- Carlton, Jim (1994): *"Quick Growth of CD-ROM, Causes Squeeze: Popularity of CD-ROM Titles Causes Overcrowding of Stores Shelves"*, The Wall Street Journal, PB1 (W)-PB1 (E) (June 1), col 6.
- Faries, Cindy (1992): *"Users Reactions to CD-ROM: The Penn State Experience"*, College & Research Libraries, Vol. 53, No. 2 (March), pp.139-149.
- Hainsworth, Melody(1994): *"An Interview With The I.R.C.Head librarian of the International College Library"*, Naples, Fla, (OCT. 20).
- Howitt, Malcolm (1995): *"CD-ROM & Online Workshop"*, The British Council of Nablus, (July.21)
- Quain, John R. (1993): *"CD-ROM: Gaining Momentum"*, PC Magazine, Vol.12, pp.185
- Seymour, Jim (1994): *"What's Wrong With CD-ROM's"*, PC Magazine, Vol.13 (May 17), pp.99-100.
- Siddiqui, Moid A. (1992): *"CD-ROM Searching in an Academic Library in a Developing Country"*, CD-ROM Librarian, Vol. 7, No. 5 (May), pp.23-28.
- Tipword, Thomas N. (1995): *"CD-ROM Networking: A Workshop"*, The Special Library Association (SLA): Florida Chapter Annual Meeting, St. Augustine, Fla, (Feb.3).

ملحق رقم (١)

استبانته استخدام أقرص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية

الكلية: علمية
الجنس: ذكر
المستوى الدراسي: رابعة
إنسانية
أنثى
دراسات عليا

غير موافق بشدة	غير موافق	لا ادري	أوافق	أوافق بشدة	ما هي مبررات استخدام أقرص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية؟
					١. تشجيع المدرسين
					٢. عدم توفر وسائل بديلة
					٣. حل الواجبات المفروضة من قبل الأساتذة
					٤. الإطلاع على آخر ما كتب في التخصص
					٥. استخدامها كمراجع في الأبحاث

غير موافق بشدة	غير موافق	لا ادري	أوافق	أوافق بشدة	ما هي المعوقات التي تمنعك من استخدام أقرص الليزر في مكتبة جامعة النجاح الوطنية؟
					١. عدم معرفتي باستخدام الكمبيوتر
					٢. عدم معرفتي بوجود هذا النظام
					٣. عدم اتقاني لأسس البحث باستخدام هذه الأقرص
					٤. عدم معرفتي باللغة الإنجليزية
					٥. عدم اكتفائي بالمستخلصات التي تقدمها هذه الأقرص
					٦. عدم وجود تغطية لعدة سنوات طويلة
					٧. عدم توفر المجلات في الجامعات المحلية
					٨. عدم فاعلية طلب المقالات بواسطة هذه الأنظمة
					٩. استخدام شبكة المعلومات والإنترنت
					١٠. عدم توفر الوقت وإقبال المكتبة المبكر