

الفصل السادس

النتائج والتوصيات

أولاً- النتائج :

من خلال دراسة الواقع الحالى لمصادر التعلم وخدمات والمعلومات والمستفيدين منها بالمدارس الثانوية بمحافظة المنوفية،ومن خلال تساؤلات البحث وأهميته والدراسات السابقة تبين للباحث النتائج التالية :

- العاملون :

١- عدد العاملين بمصادر التعلم بالمدارس الثانوية غير كاف ،وذلك على المستويات بالنسبة للفنيين والإداريين وأخصائي تكنولوجيا التعليم.

٢- قصور التدريب بالنسبة للعاملين فى مجال مصادر التعلم وخاصة فنيي الوسائل أثناء الخدمة،وذلك من حيث مجالات التدريب ومدته ،وكذلك إفتقارهم للتدريب على إنتاج مصادر التعلم .

- توافر مصادر التعلم :

٣- افتقار المدارس الثانوية إلى أشكال عديدة من مصادر التعلم وخاصة الشرائح الشفافة و برامج الكمبيوتر والشفافيات واللوحات وشرائط الكاسيت ،وقدم المجموعات الحالية وعدم الإهتمام بتحديثها.

٤- انخفاض أعداد المجلات بالمدارس الثانوية عن الأعداد التى حددتها المعايير الموحدة للمكتبات المدرسية ،وكذلك تغطية مصادر التعلم لفروع المعرفة المختلفة غير متساوية حيث تزداد نسب تغطيتها لفروع الأدب والديانات عن الفروع الأخرى.

- الأجهزة والبرمجيات :

٥- لا توجد سياسة واضحة ومحددة يتم على أساسها تزويد المدارس بالأجهزة التعليمية ،حيث أن المدارس تختلف فيما بينها من حيث عدد ونوعية الأجهزة .

٦- عدم وجود معايير أو أسس محددة لاختيار نظام خاص بتشغيل أجهزة الكمبيوتر بما يعمل على تحقيق أهداف موضوعه سلفا .

٧- عدم وجود خطة محددة من قبل وزارة التربية والتعليم لتوظيف برامج الوسائط المتعددة بطريقة متكاملة مع المناهج الدراسية، وعدم الاهتمام بتقويم ومراجعة هذه البرامج باستمرار للوقوف على نواحي القوة والضعف فيها للعمل على تحديثها .

- التزويد:

٨- لا توجد سياسة مكتوبة وواضحة للتزويد بمصادر التعلم بالمدارس الثانوية ، حيث لا يراعى التكامل فى التزويد بالأنواع المختلفة لمصادر التعلم ، وكذلك لا توجد أسس يتم على أساسها استبعاد غير الصالح منها.

٩- عدم إشراك الطلاب فى اختيار مصادر التعلم وذلك على الرغم من أنهم هم المعنيون بهذه المصادر ويجب أن تعبر عن ميولهم ورغباتهم، وكذلك ضعف إشراك موجهى المواد فى الاختيار على الرغم من إمامهم بأحدث التطورات فى المناهج الدراسية .

١٠- اقتصار أمناء المكتبات على قوائم توجيه المكتبات فى التزويد وذلك لالزام التوجيه لهم باستخدامها دون غيرها من الأدوات مثل قوائم الناشرين والمعارض ،مما لا يتيح للمستفيدين استخدام أدوات متنوعة للاختيار .

- الفهارس والاسترجاع :

١١- عدم وجود فهرس لمصادر التعلم فى معظم المدارس الثانوية وإن وجد فإما يكون قديم ومتهاك وغير محدث ، أو قد يكون فى شكل سجلات لا يعلم بها معظم المستفيدين .

١٢- يجد المستفيدون صعوبة فى استرجاع مصادر التعلم ،مما قد يؤدي ذلك إلى إنصراف المستفيدين عن مصادر التعلم وذلك بسبب الجهد والوقت المنصرفين فى استرجاعها .

- الميزانية:

١٣- ضعف الميزانية المخصصة لمصادر التعلم ،وقلة الموارد المالية المخصصة للشراء.

١٤- عدم الاهتمام بتعدد مصادر التمويل ،وعدم تشجيع الجهود الأهلية والجمعيات الخاصة على إهداء مصادر التعلم .

- الإنتاج :

١٥- قصور إنتاج مصادر التعلم داخل المدارس ،حيث يقتصر الإنتاج على بعض الجهود الفردية لبعض الأنواع مثل اللوحات والمجلات والرسومات .

١٦- عدم التعاون بين المدرسين والأخصائيين والفنيين وعدم اشتراكهم فى إنتاج مصادر التعلم داخل المدارس الثانوية .

١٧- لا توجد أى أسس أو قواعد خاصة بالإنتاج يتبعها العاملون والمدرسون فى إنتاج مصادر التعلم.

- المستفيدون :

١٨- تدريب المدرسين والطلاب داخل المدرسة يتم بطريقة عشوائية غير مخطط لها مسبقا ،حيث لا يوجد محتوى تدريبي معد من قبل وزارة التربية والتعليم يتم على أساسه التدريب ،وعدم الاهتمام بتدريبهم على إنتاج مصادر التعلم .

١٩- يواجه المستفيدون العديد من الصعوبات التى تحول دون استفادتهم من خدمات المعلومات مثل ضيق الوقت وتكدس المناهج الدراسية ،وكثرة عدد الطلاب ،وعدم معرفة المستفيدين لكيفية تشغيل أجهزة الكمبيوتر والتعامل مع البرامج الموجودة عليه .

٢٠- يواجه العديد من المستفيدين صعوبات فى الاتصال بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ،منها ما يرجع لقلة عدد خطوط الاتصال المخصصة للمدارس ،ومنها ما نتج عن ضعف تدريبهم على استخدامها والاستفادة منها.

- خدمات المعلومات :

٢١- اقتصار خدمات المعلومات بالمدارس الثانوية على الإعارة والإجابة على الاستفسارات والإحاطة الجارية ،وعدم الاهتمام بالعديد من الخدمات الأخرى مثل الإحالة أو الوصول المباشر للمعلومات أو خدمة التصوير(على الرغم من توافر ماكينة تصوير بمعظم المدارس الثانوية) .

٢٢- صعوبة تعامل أمناء المكتبات مع الأعداد الكبيرة من الطلاب- خاصة وأنهم يتوافقون على المكتبة فى أوقات محددة وواحدة - مما يحول دون إرشادهم لمصادر التعلم بالمكتبة،ومما يؤثر على خدمات المعلومات المقدمة لهم .

٢٣- ضيق الأماكن المخصصة للاطلاع وكذلك ضعف الإمكانيات المادية المخصصة لخدمات المعلومات حيث لا تتوافر الأجهزة الحديثة والأثاثات اللازمة لخدمات المعلومات.

- التوظيف :

٢٤- قصور توظيف المعلمين على استخدام استراتيجيات المجموعات الكبيرة ، وعدم الاهتمام بالتنوع فى استخدام استراتيجيات أخرى مثل استراتيجيات المجموعات الصغيرة والتعلم الفردى.

٢٥- سوء تنظيم الجدول الدراسى وضيق وقت الحصة يؤثران تأثيرا كبيرا على توظيف المعلمين لمصادر التعلم فى العملية التعليمية ، حيث لا يسمح لهم تكديس الجدول الدراسى بالتخطيط لتوظيف مصادر التعلم .

٢٦- فى حالة توظيف مصادر التعلم لا يتم الاهتمام برفع الطلاب ، ولا يتم تقويم مدى استفادتهم منها ، حيث يتم عرض مصدر التعلم طوال الحصة دون تخطيط مسبق .

٢٧- الخوف من تشغيل الأجهزة يحول دون توظيف العديد من المعلمين لمصادر التعلم فى العملية التعليمية، وكذلك عدم تعاون المعلمين والإدارة مع الأخصائيين لتوظيف مصادر التعلم .

- نظام معلومات توظيف مصادر التعلم :

٢٨- لا يوجد معايير موحدة لنظم المعلومات التربوية أو المدرسية ، وكذلك بالنسبة للمعايير الخاصة بالحقول الببليوجرافية ، حيث إن ما يصلح للمكتبات العامة والمتخصصة لا يصلح للمكتبات المدرسية والتي تتعامل مع فئات خاصة من المستخدمين .

٢٩- حاجة المستخدمين لاستخدام الكمبيوتر فى استرجاع مصادر التعلم عن الفهرس البطاقى ، وإدراك المعلمين لأهمية استخدام الكمبيوتر فى استرجاع مصادر التعلم .

٣٠- حاجة المستخدمين لنظام معلومات يتيح لهم كافة المعلومات عن مصادر التعلم بشكل متكامل تدل على شعور المعلمين بحاجة حقيقة إلى هذا النظام وإدراكهم لأهميته فى تسهيل الحصول على مصادر التعلم .

ثانياً - التوصيات :

- العاملون :

- ١- زيادة عدد العاملين بمصادر التعلم بالمدارس الثانوية ،على جميع المستويات سواء بالنسبة للأخصائيين أو الفنيين والإداريين ،وخاصة العاملين بحجرة الوسائط المتعددة .
- ٢- ضرورة وضع خطة متكاملة للتدريب المستمر للعاملين بمصادر التعلم بالمدارس الثانوية أثناء الخدمة، وذلك بالتعاون بين مركز التطوير التكنولوجي وتوجيه المكتبات وتوجيه الوسائل التعليمية ،على أن يشمل التدريب كيفية تشغيل الكمبيوتر ،و استخدامه فى ميكنة عمليات المكتبات وفى تصميم وإنتاج البرامج التعليمية .

- توافر مصادر التعلم :

- ٣- العمل على وضع خطة لتوفير مصادر التعلم بالمدارس الثانوية ،بحيث يتم توفير أشكال عديدة من مصادر التعلم بحيث تتكامل فيما بينها ،وتتكامل أيضا مع المناهج الدراسية ،ويتم وضع هذه الخطة بالتعاون بين مركز التطوير التكنولوجي وتوجيه المكتبات وتوجيه الوسائل التعليمية ، بحيث تتكامل جهودهم وتتحدد مسئولية كل منهم .
- ٤- توفير مصادر التعلم بالمدارس الثانوية بحيث تعمل على تغطية فروع المعرفة المختلفة، وذلك للعمل على تلبية حاجات وميول واهتمامات المستفيدين سواء من المدرسين أو الطلاب .

- الأجهزة والبرمجيات :

- ٥- وضع مجموعة من المعايير والأسس ،يشترك فى إعدادها خبراء ومتخصصين فى مجالات نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ،وتكنولوجيا التعليم يتم على أساسها تزويد المدارس بالأجهزة التعليمية ،بحيث يتم تحديد عدد ونوعية الأجهزة ونظم التشغيل والتي من شأنها ان تعمل على تحقيق أهداف محددة يتم وضعها سلفا .

٦- وضع خطة محددة من قبل وزارة التربية والتعليم للعمل على تطوير برامج للوسائط المتعددة لكافة المناهج الدراسية مع العمل على تقويمها ومراجعتها باستمرار وذلك للوقوف على نواحي القوة والضعف فيها للعمل على تحديثها .

- التزويد:

٧- وضع سياسة مكتوبة وواضحة للتزويد بمصادر التعلم بالمدارس الثانوية ، على أن يتم من خلالها مراعاة التكامل فى التزويد بالأنواع المختلفة لمصادر التعلم ،مع وضع مجموعة من الأسس يتم على أساسها استبعاد مصادر التعلم غير الصالحة للاستخدام.

٨- العمل على إشراك الطلاب والمدرسين وموجهى المواد فى اختيار مصادر التعلم ،حتى يتم اختيارها بحيث ترتبط بميول واهتمامات الطلاب ،وترتبط وتتكامل مع المناهج الدراسية .

٩- تشجيع أولياء الأمور والهيئات والمؤسسات الخاصة على إهداء مصادر التعلم للمدارس ،وتقديم الهبات والتبرعات العينية للمدارس .

- الفهارس والاسترجاع :

١٠- العمل على توفير فهرس إلكترونى لمصادر التعلم بالمدارس الثانوية ،حتى يعمل على إتاحة مصادر التعلم بسهولة للمستخدمين ،بما يعمل على تشجيع الطلاب على استخدام مصادر التعلم وذلك عن طريق تسهيل حصولهم على تلك المصادر ،مع وضع لوحات إرشادية وطباعة كتيبات تساعدهم على استخدامه .

- الميزانية:

١١- زيادة الميزانية المخصصة لمصادر التعلم ،وذلك لزيادة الموارد المالية المخصصة للشراء ، و تشجيع الجهود الأهلية المتمثلة فى أولياء الأمور والجمعيات الخاصة ورجال الأعمال على إهداء مصادر التعلم ،وتحديد نسبة زيادة سنوية لها تتماشى مع الزيادة فى أسعار مصادر التعلم .

١٢- ضم الميزانية الخاصة بكل من مكتبة المدرسة والوسائل التعليمية بالمدرسة وحجرة الأوساط المتعددة فى ميزانية واحدة تخصص لشراء مصادر التعلم بكافة أشكالها وبشكل متكامل بحيث يتم ترشيد الإنفاق وتوجيهه .

١٣- يتم تشكيل لجنة داخل المدرسة تتكون من مدير أو ناظر المدرسة والمدرسين الأوائل للمواد وكل من أمين المكتبة وأخصائى تكنولوجيا التعليم ،وذلك لتوجيه الميزانية الخاصة بمصادر التعلم وتحديد بنود الصرف لها حسب احتياجات المواد الدراسية .

- الإنتاج :

١٤- المرونة الإدارية وتشجيع الإدارة للمدرسين والطلاب والأخصائيين على إنتاج مصادر التعلم داخل المدارس ،والعمل على توفير الأدوات والخامات اللازمة لعملية الإنتاج .

١٥- التعاون بين المدرسين والأخصائيين والفنيين وتنسيق الجهود بينهم و اشتراكهم فى إنتاج مصادر التعلم داخل المدارس الثانوية .

١٦- تخصيص اعتمادات مالية كافية للإنتاج داخل المدارس الثانوية،وذلك حتى يتم إنتاج مصادر تعلم تتمشى مع حاجات وطبيعة المستفيدين بكل مدرسة .

- المستفيدون :

١٧- وضع خطة لتدريب المدرسين والطلاب داخل المدرسة ،تشمل التدريب على استخدام برامج الوسائط المتعددة ،وتوظيف وإنتاج مصادر التعلم فى العملية التعليمية ،وكذلك كيفية استخدام المكتبة ، ووضع محتوى تدريبى من قبل وزارة التربية والتعليم يتم على أساسه التدريب .

١٨- اشتراك مدرسى الكمبيوتر بالمدارس الثانوية ومساهماتهم فى تدريب المعلمين على استخدام الكمبيوتر والبرامج التعليمية الموجودة عليه ،والعمل على إدخال الكمبيوتر فى برامج التدريب والترقى للمعلمين .

- خدمات المعلومات :

١٩- تطوير خدمات المعلومات الحالية حتى تتماشى مع النظام المقترح، مثل تطوير خدمة الإعارة عن طريق استخدام بطاقات الكتب، وتقديم خدمة التصوير فى مقابل رمزى، وتقديم خدمات الإحاطة الجارية والفهرس المباشر، مع تخصيص وقت كاف للاستفادة من مصادر التعلم والاطلاع عليها، على أن يدرك ضمن خطة الدراسة .

٢٠- توفير وتطوير مجموعة من قواعد البيانات والموسوعات باللغة العربية والإنجليزية، لكى يتاح للمستخدمين اجراء عمليات البحث عن المعلومات من خلالها .

٢١- تيسير سبل اتصال المستخدمين بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، وذلك عن طريق زيادة خطوط الاتصال ورفع كفاءتها وسرعتها، وتدريب المستخدمين على استخدامها، وكذلك تشجيع الطلاب على إجراء البحوث باستخدام الشبكة .

- التوظيف :

٢٢- وضع خطة لتوظيف مصادر التعلم تعد من قبل وزارة التربية والتعليم ويتم متابعة تطبيقها، وتطوير دليل للمعلمين يرشدهم إلى مصادر التعلم وكيفية توظيفها فى العملية التعليمية.

٢٣- تنظيم الجدول الدراسى وزيادة وقت الحصة بما يسمح للمستخدمين وخاصة المدرسين بتوظيف مصادر التعلم فى العملية التعليمية، واهتمام الإدارة بمصادر التعلم وتشجيعهم للمعلمين على استخدامها، ومتابعة التوجيه لمدى توظيف المعلم لمصادر التعلم .

٢٤- تصميم كتيبات إرشادية للمستخدمين خاصة بكل مصدر من مصادر التعلم بالمدرسة توضح الأهداف التى يستطيع تحقيقها، وكذلك كيفية استخدامه وأنسب الإستراتيجيات له.

٢٥- الاهتمام بمقرارات تكنولوجيا التعليم بكليات التربية والعمل على تطويرها، والاهتمام بتدريب طلاب كليات التربية على توظيف مصادر التعلم فى العملية التعليمية، وذلك حتى يتم إعداد قاعدة عريضة من معلمى المستقبل تستطيع التعامل مع تكنولوجيا العصر .

- نظام معلومات توظيف مصادر التعلم :

٢٦- تشكيل لجنة من خبراء نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ،وخبراء تكنولوجيا التعليم ،وخبراء المكتبات ،وخبراء التربية تعمل على الآتى :

- أ- وضع مجموعة من المعايير الموحدة لنظم المعلومات التربوية و المدرسية .
- ب- وضع مجموعة من المعايير الخاصة بالحقول الببليوجرافية ،بما يتناسب مع طبيعة المستفيدين بالمدارس وخاصة المدارس الثانوية .
- ج- وضع مجموعة من المعايير الخاصة بالأجهزة والبرامج التى يتم استخدامها ،وكذلك نظم التشغيل التى يتم استخدامها .

٢٧- تشكيل فريق عمل متكامل من محلى النظم ومصممي النظم والمبرمجين وخبراء تكنولوجيا التعليم والمكتبات والمعلومات والتربية يعمل على تطوير النموذج المقترح الخاص بالدراسة وذلك حتى يتم تطبيقه بالمدارس الثانوية .

٢٨- مراعاة متطلبات تطوير النظام المتكامل لتوظيف مصادر التعلم ،وذلك بمراعاة متطلبات الأجهزة والبرامج ،ومتطلبات الوظائف ،ومتطلبات الأمن .

٢٩- العمل على توصيل الأجهزة الخاصة بنظام مصادر التعلم عن طريق شبكة داخلية لتحقيق التكامل بين مصادر التعلم ،مع توفير العدد الكافى من الأجهزة .

٣٠- مراعاة تصميم الشاشات الخاصة بالنظام وأشكالها بما يتناسب مع طبيعة المستفيدين بالمدارس الثانوية ،وذلك بمراعاة الألوان المستخدمة ونوع الخط وحجمه ومدى مقروءيته والتوازن بين العناصر .

٣١- تقويم النظام والعمل على مراجعته باستمرار ،وذلك للتعرف على أى قصور قد يحدث أثناء استخدامه ،وكذلك للعمل على تحديثه .

٣٢- إتاحة النظام للجميع داخل المدرسة ،مع مراعاة مستويات الوصول للمعلومات ،ومراعاة سهولة الاستخدام ،ووضع برنامج لتدريب المستفيدين على استخدامه .

٣٣- العمل على تطوير قاعدة بيانات متكاملة للمدارس الثانوية تضم المدرسين والمناهج الدراسية الخاصة بهذه المرحلة ،مع ربط رؤوس الموضوعات الخاصة بالمناهج الدراسية بمصادر التعلم المتوافرة .

طائفة العرب

باللغة العربية

لقد شهد العالم ثورة تكنولوجية هائلة فى المعلومات والإلكترونيات والحاسبات والاتصالات عملت على زيادة الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية ، فأصبح من يملك ناصية العلم والتكنولوجيا له حق البقاء .

من هنا بدأت تزداد الحاجة إلى المعلومات المتعلقة بمصادر التعلم الموجودة بالمدرسة من حيث الحاجة إلى معرفة المتوافر منها ويتعلق بالموضوعات الدراسية . وتوافر المعلومات عن خصائص كل مصدر . حتى يستطيع المعلم والطالب اختيار مصادر التعلم التى تحقق أهدافه وكذلك تحديد الاستراتيجيات المناسبة لاستخدام هذه المصادر ، وكيفية تقويمها للوقوف على مدى تحقيقها للأهداف التربوية .

لذلك تم تحديد مشكلة البحث فى وضع " نموذج مقترح لنظام معلومات متكامل لتوظيف مصادر التعلم بالمدارس الثانوية " .

بحيث يعمل هذا النظام على إمداد المدرسين والطلاب بالمعلومات اللازمة عن مصادر التعلم الموجودة فى المدرسة والتي من شأنها أن تساعدهم فى اختيار واستخدام وتقويم هذه المصادر حتى يتمكنوا من توظيفها بشكل متكامل فى العملية التعليمية .

وقد تمثلت مشكلة البحث فى الإجابة على التساؤلات الآتية :

التساؤل الرئيس : ما التصور المقترح لنظام معلومات متكامل لتوظيف مصادر التعلم بالمدارس الثانوية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية :

١- ما متطلبات بناء نظام معلومات متكامل لتوظيف مصادر التعلم فى المدارس الثانوية؟

٢- ما أهم المحاور التى يبنى فى ضوئها النظام المقترح ؟

٣- ما عناصر إستراتيجية بناء النموذج المقترح ؟

٤- ما الآليات التربوية لبناء النظام المقترح ؟

- وقد اقتصرت حدود البحث على تحديد احتياجات المستفيدين من نظام المعلومات المتكامل المقترح لتوظيف مصادر التعلم فى المدارس الثانوية ، كما يقتصر البحث على دراسة بعض المدارس الثانوية العامة بمحافظة المنوفية .

أما بالنسبة للمستفيدين من هذا النظام فيستفيد منه المدرسون والطلاب حيث يوفر لهم المعلومات الخاصة بتوظيف مصادر التعلم (من حيث اختيارها ، وإستراتيجيات استخدامها ، وكيفية تقويمها) ، كذلك يستفيد منه أمناء المكتبات وأخصائيو تكنولوجيا التعليم فى تنظيم وتخزين واسترجاع مصادر التعلم .

-ويهدف هذا البحث إلى وضع تصور مقترح لنظام معلومات متكامل لتوظيف مصادر التعلم بالمدارس الثانوية ليفيد منه المعلم والطالب والإدارى وأخصائى تكنولوجيا التعليم وأمين المكتبة . فهذا النظام من شأنه أن يساعدهم فى اختيار واستخدام وتقويم مصادر التعلم حتى يتمكنوا من توظيفها بشكل متكامل فى العملية التعليمية .

أما بالنسبة لمنهج البحث فقد استخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى والمنهج شبه التجريبي . وذلك لوصف الوضع الحالى القائم و معرفة مشكلاته ، ثم تحليل النظام باستخدام منهج تحليل النظم وذلك للتعرف على الأنشطة و الأعمال الأساسية الموجودة به و العلاقات و التفاعلات بينها ، ثم استخدام المنهج شبه التجريبي فى تعريض النظام المقترح على عينة البحث .

- وقد استعان الباحث فى بحثه بالأدوات التالية :

- ١- استطلاعات الرأى لكل من المعلمين وأخصائى تكنولوجيا التعليم و أمناء المكتبات حول رأيهم فى الواقع الحالى لمصادر التعلم وخدمات المعلومات، ومقترحاتهم للنظام الجديد .
- ٢- مجموعة رسومات تخطيطية لتدفق البيانات لوصف الوضع القائم ،وكذلك للنظام المقترح من حيث هيكلية والعناصر المتفاعله فيه والعوامل المؤثرة عليه .
- ٣- المقابلة الشخصية مع بعض أمناء المكتبات وأخصائى تكنولوجيا التعليم لدراسة الواقع الحالى لمصادر التعلم من حيث العمليات ومخازن البيانات وتدفقات البيانات.

ولقد تم تناول البحث فى ستة فصول تناولت الإطار العام للدراسة ،والإطار النظرى ،وواقع مصادر التعلم بالمدارس الثانوية ،وحاجات المستفيدين من مصادر التعلم وخدمات المعلومات ،والنموذج المقترح لنظام المعلومات .

وقد شملت عينة الدراسة عدد ١٠٣ مدرس، وعدد ٢٦ أمين مكتبة، وعدد ٢٢ أخصائي تكنولوجيا التعليم وعلوم وفنيي وسائل تعليمية، تم استطلاع رأيهم في واقع مصادر التعلم وخدمات المعلومات بالمدارس الثانوية، وحاجاتهم منها .

وقد تم تحليل البيانات الخاصة بالدراسة في ١٢ جدولاً وذلك باستخدام النسبة المئوية، والمتوسط، و٢٨٪ وذلك لتحليل استجابات المعلمين والعاملين في استطلاعات الرأي .

ولقد تم دراسة مصادر التعلم من حيث العمليات الخاصة بها وتدفقات البيانات ومخازنها ومصادر ووجهات البيانات، وتم تمثيلها باستخدام مجموعة رسومات تخطيطية لتدفق البيانات، ثم بعد ذلك تم تحديد متطلبات نظام المعلومات الخاص بتوظيف مصادر التعلم من حيث متطلبات الوظائف التي يقوم بها، ومتطلبات الأجهزة والبرامج، ومتطلبات الأمن .

بعد ذلك تم تصميم النموذج المقترح الخاص بالدراسة باستخدام قاعدة البيانات أكسس (Access)، وتم تصميم الشاشات بما يتناسب مع متطلبات النظام، وحاجات المستخدمين من نظام المعلومات .

** ولقد توصل الباحث للعديد من النتائج الخاصة بمصادر التعلم وخدمات المعلومات وتوظيف مصادر التعلم نذكر منها ما يأتي :

- عملية تدريب العاملين والمستخدمين تتم بطريقة غير منظمة ولا تتم وفق خطة واضحة ومحددة ومتكاملة، و قصور إنتاج مصادر التعلم داخل المدارس الثانوية .

- لا توجد سياسة مكتوبة وواضحة لتزويد المدارس الثانوية بمصادر التعلم، وكذلك لا توجد أسس يتم على أساسها استبعاد غير الصالح منها، وضعف الميزانية المخصصة لمصادر التعلم.

- يواجه المستخدمون العديد من الصعوبات التي تحول دون استفادتهم من خدمات المعلومات مثل ضيق الوقت وتكدس المناهج الدراسية، وكثرة عدد الطلاب، وعدم معرفة المستخدمين لكيفية تشغيل أجهزة الكمبيوتر والتعامل مع البرامج الموجودة عليه .

- اقتصر خدمات المعلومات بالمدارس الثانوية على الإعارة والإجابة على الاستفسارات .

- يواجه المستفيدون العديد من الصعوبات التي تحول دون توظيفهم لمصادر التعلم .
- لا يوجد معايير موحدة لنظم المعلومات التربوية أو المدرسية ، وكذلك بالنسبة للمعايير الخاصة بالحقول الببليوجرافية تصلح للمكتبات المدرسية .

** ولقد انتهى البحث بمجموعة من التوصيات نذكر منها ما يأتي :

- وضع خطة محددة من قبل وزارة التعليم للعمل على تطوير برامج للوسائط المتعددة للمدارس الثانوية ، ووضع سياسة مكتوبة وواضحة للتزويد بمصادر التعلم ، والعمل على زيادة الميزانية المخصصة لمصادر التعلم ،مع تخصيص اعتمادات مالية للإنتاج داخل المدارس .
- العمل على توفير فهرس إلكتروني لمصادر التعلم بالمدارس الثانوية ،مع تطوير خدمات المعلومات الحالية حتى تتماشى مع النظام المقترح .
- وضع خطة لتوظيف مصادر التعلم تعد من قبل وزارة التربية والتعليم ويتم متابعة تطبيقها ، ووضع خطة لتدريب المدرسين والطلاب داخل المدرسة .
- تشكيل لجنة من خبراء نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ، وخبراء تكنولوجيا التعليم ، وخبراء المكتبات ، وخبراء التربية تعمل على وضع مجموعة من المعايير الموحدة الخاصة بنظم المعلومات التربوية و المدرسية ،والخاصة بالحقول الببليوجرافية ،والأجهزة والبرامج .
- مراعاة متطلبات تطوير النظام المتكامل لتوظيف مصادر التعلم ،وذلك بمراعاة متطلبات الأجهزة والبرامج ،ومتطلبات الوظائف ،ومتطلبات الأمن .

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- (١) إبراهيم عبد الفتاح محمود يونس . تقويم مشروع المكتبة الشاملة بمديرية التربية و التعليم بمحافظة المنوفية فى جمهورية مصر العربية ،رسالة ماجستير،كلية التربية،جامعة حلوان،١٩٨٧ .
- (٢) أحمد بدر . التنظيم الوطنى للمعلومات : دراسة فى تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية،(الرياض: دار المريخ ، ١٩٨٨) .
- (٣) أحمد حامد منصور . التخطيط ونتاج المواد التعليمية،ط٢،(القاهرة : دار الوفاء ،١٩٩١)، سلسلة تكنولوجيا التعليم،رقم ٧ .
- (٤) أحمد حامد منصور . تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكارى،ط٢،(القاهرة : دار الوفاء ،١٩٨٩)، سلسلة تكنولوجيا التعليم،رقم ٢ .
- (٥) إدارة الإحصاء والحاسب الآلى . إحصاء إجمالى (مدارس-فصول-تلاميذ) ،(المنوفية: مديرية التربية والتعليم بالمنوفية ،١٩٩٧) .
- (٦) أسامة لطفى محمد أحمد . التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS فى المكتبات :دراسة تجريبية،رسالة ماجستير غير منشورة،كلية الآداب،جامعة المنوفية،١٩٩٥ .
- (٧) أمنية مصطفى صادق . دور خدمات المعلومات فى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مصر ،رسالة دكتوراة،كلية الآداب،جامعة القاهرة،١٩٩٠ .
- (٨) أمنية مصطفى صادق . "النظام الآلى المتكامل لمكتبة مركز معلومات مجلس الوزراء المصرى" ،الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات،(القاهرة:المكتبة الأكاديمية،١٩٩٤)،مج١،٢٤،ص ٣٦-٦٤ .
- (٩) إيريك ج. هنتر . تحسيب عمليات الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات ،ترجمة جمال الدين محمد الفرماوى،مراجعة وتقديم سيد حسب الله،(الرياض: دار المريخ ، ١٩٩٢) .
- (١٠) بولين أثرتون . مراكز المعلومات : تنظيمها وإدارتها وخدماتها ؛ترجمة حشمت قاسم،(القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨١) .

- (١١) جمعية الاتصال التربوي والتكنولوجيا. تعريف تكنولوجيا التربية: النظرية والمجال والمهنة ، ترجمة حسين حمدى الطوبجى، (الكويت : دار القلم ، ١٩٨٥) .
- (١٢) جوان نور دوتن. تحليل وتصميم نظم المعلومات المعتمدة على الكمبيوتر ؛ ترجمة سرور على ابراهيم سرور؛مراجعة عاصم أحمد الحماوى،(الرياض : دار الشرق الأوسط ، ١٩٩١).
- (١٣) جيرولد كعب. تصميم البرامج التعليمية ؛ ترجمة أحمد خيرى كاظم،(القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٩).
- (١٤) جيمس راسل . أساليب جديدة فى التعليم والتعلم : تصميم واختيار وتقويم الوحدات التعليمية الصغيرة ؛ ترجمة أحمد خيرى كاظم،(القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٧) .
- (١٥) حسن محمد عبد الشافى . بناء وتنمية المجموعات بمكتبات المدارس الثانوية فى مصر : دراسة ميدانية،رسالة ماجستير،كلية الآداب،جامعة القاهرة،١٩٨٤ .
- (١٦) حسن محمد عبد الشافى . المعلومات التربوية : طبيعتها ومصادرها وخدماتها ومجالات الاستفادة منها ، ط١،(القاهرة :الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٢) .
- (١٧) حسن محمد عبد الشافى . "المعلومات وتطوير التعليم" ،الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، (القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٤)،مج١،ع٢،صص ٦٤-٨٧.
- (١٨) حسين حمدى الطوبجى. الاتصال والتكنولوجيا،(الكويت : دار القلم ، ١٩٨٨) .
- (١٩) حسين حمدى الطوبجى. التكنولوجيا والتربية ،(الكويت : دار القلم ، ١٩٨٨) .
- (٢٠) حشمت قاسم . خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها ،(القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٤) .
- (٢١) حشمت قاسم . "المعلومات والأمية المعلوماتية فى مجتمعنا المعاصر" ،الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات،(القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٤)،مج١،ع١،صص ١٥-٣٠.
- (٢٢) رجب لبيب السيد . بناء نظام معلومات لتوفير البيانات اللازمة للتخطيط التربوى،رسالة ماجستير غير منشورة،معهد الدراسات والبحوث التربوية،جامعة القاهرة،١٩٩٦ .
- (٢٣) رونالد د. سمبسون،نورمان د. أندرسون. العلم والطلاب والمدارس ؛ ترجمة عبد المنعم محمد حسين،(القاهرة :الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٩) .
- (٢٤) زاهر أحمد. تكنولوجيا التعليم:تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية ،(القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٧)، ج ٢ .

- (٢٥) زكريا يحيى لال، علياء عبد الله الجندى. مقدمة فى الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ط٢ ، (الرياض: العبيكان ، ١٩٩٤) .
- (٢٦) زين الدين محمد عبد الهادى . الأنظمة الآلية فى المكتبات ،(القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥) .
- (٢٧) شعبان خليفة . قاموس البنهاوى الموسوعى فى مصطلحات المكتبات والمعلومات،(القاهرة:العربى ، ١٩٩١) .
- (٢٨) صفوت فرج . الإحصاء فى علم النفس، ط ٣ ، (القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٦) .
- (٢٩) صلاح الدين محمود علام . الأساليب الإحصائية الإستدلالية البارامترية واللابارامترية : فى تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية ، (القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٨) .
- (٣٠) عبد الباسط سعيد عبد الله الفقيه . التخطيط لتطوير نظام المعلومات التربوية بمركز البحوث والتطوير التربوى فى الجمهورية اليمنية ،رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية،جامعة حلوان، ١٩٩٣ .
- (٣١) عبد التواب شرف الدين . "التعليم فى عصر المعلومات" التربية،اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم (قطر: الأمانة العامة للجنة ، ١٩٩٣)،س٢٢،ع١٠٥،ص١١٦-١٢٠ .
- (٣٢) عبد التواب شرف الدين،عبد الفتاح الشاعر. المعجم الموسوعى لعلوم المكتبات والتوثيق والمعلومات،ط١(الكويت:شركة كاظمة ، ١٩٨٤) .
- (٣٣) عبد العظيم عبد السلام عبد الله الفرغانى. تكنولوجيا تطوير التعليم،ط١ ،(القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٣) .
- (٣٤) عبد العظيم عبد السلام عبد الله الفرغانى. تكنولوجيا المواقف التعليمية_،(القاهرة : دار النهضة ، ١٩٨٥) .
- (٣٥) عفاف عبد السلام محمد . تقويم مدى الاستفادة من مصادر التعلم غير الورقية فى العملية التعليمية بكليات التربية ، رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية،جامعة حلوان، ١٩٩٤ .
- (٣٦) فتح الباب عبد الحليم سيد. توظيف تكنولوجيا التعليم ، (القاهرة:دار المعارف، ١٩٩٠) .

- (٣٧) فتح الباب عبد الحليم سيد. محاضرات فى "قراءات فى تكنولوجيا التعليم"، جامعة حلوان، كلية التربية، ١٩٩٥.
- (٣٨) فتح الباب عبد الحليم سيد ، إبراهيم ميخائيل حفظ الله. وسائل التعليم والإعلام، (القاهرة: عالم الكتب ، ١٩٨٥).
- (٣٩) فؤاد البهى السيد . علم النفس الإحصائى : وقياس العقل البشرى ، (القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٨).
- (٤٠) فوزية مصطفى عثمان، سعيد جميل سليمان . تحسين استفادة طلاب وطالبات المدرسة الثانوية العامة فى مصر من خدمات المكتبة المدرسية، تقديم محمد عز الدين الشال، مراجعة يوسف خليل يوسف، (القاهرة: المركز القومى للبحوث التربوية، ١٩٨٢).
- (٤١) قائمة مصطلحات تكنولوجيا التربية : اليونسكو؛ ترجمة حسين حمدى الطوبجى، (تونس: المنظمة العربية للتربية و الثقافة والعلوم، إدارة التقنيات التربوية، ١٩٩٤).
- (٤٢) مارلين كلايتون. إدارة مشاريع التشغيل الآلى فى المكتبات ؛ ترجمة على سليمان الصوينع، (الرياض: معهد الإدارة العامة ، ١٩٩٢).
- (٤٣) مجمع اللغة العربية . المعجم الوجيز ، (القاهرة : وزارة التربية والتعليم ، ١٩٩٢).
- (٤٤) محمد سامح سعيد . التكنولوجيا وسيلة لتطوير التعليم فى القرن ٢١ : الأبعاد الكاملة للثورة التكنولوجية لتطوير التعليم فى مصر ، (القاهرة : وزارة التربية والتعليم ، ١٩٩٥).
- (٤٥) محمد السعيد خشبة. نظم المعلومات : المفاهيم ، التحليل ، التصميم، (القاهرة: دار المعارف ، ١٩٩٢) ، سلسلة المعلومات والتكنولوجيا (١).
- (٤٦) محمد فتحى عبد الهادى . المدخل إلى علم الفهرسة، (القاهرة: مكتبة غريب ، ١٩٧٩).
- (٤٧) محمد فتحى عبد الهادى. مقدمة فى علم المعلومات ، (القاهرة: مكتبة غريب ، ١٩٨٤).
- (٤٨) محمد محمد أمان . خدمات المعلومات : مع إشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية، (الرياض: دار المريخ ، ١٩٨٥).
- (٤٩) محمد محمد الهادى . أساليب إعداد وتوثيق البحوث العلمية ، (القاهرة: المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥).

(٥٠) محمد محمد الهادى . "توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم فى مصر" . المؤتمر العلمى الثانى لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ١٣-١٥ ديسمبر ١٩٩٤، (القاهرة : المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٥) .

(٥١) محمد محمد الهادى . التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر، (القاهرة: دار الشروق، ١٩٩٣) .

(٥٢) محمد محمد الهادى . نظم المعلومات فى المنظمات المعاصرة، (القاهرة: دار الشروق، ١٩٨٩) .

(٥٣) محمد نبهان سويلم . تحليل وتصميم نظم المعلومات، (القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٦) .

(٥٤) مركز التطوير التكنولوجى . إحصاء المدارس المطورة بمحافظة المنوفية ، (المنوفية : مديرية التربية والتعليم بالمنوفية ، ١٩٩٨) .

(٥٥) مركز التطوير التكنولوجى . إحصاء العاملين بالتطوير التكنولوجى بالمدارس المطورة بمحافظة المنوفية . (المنوفية : مديرية التربية والتعليم بالمنوفية ، ١٩٩٨) .

(٥٦) مصطفى شفيق البيشبيشى . تحليل وتصميم نظم المعلومات ،مراجعة وتقديم خالد أبو الفتوح فضاله، (القاهرة: دار الكتب العلمية ، ١٩٩٦) .

(٥٧) ميشيل بورز، دافيد آدمز . تطوير نظم معلومات الحاسب الآلى: تحليل و تصميم ؛ترجمة إبراهيم عبد السلام، نزيه الدرينى، (الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٩٨٨) .

(٥٨) نادية عبد العظيم محمد . الاحتياجات الفردية للتلاميذ وإتقان التعلم ، (الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٥) .

(٥٩) ناريمان إسماعيل متولى . اقتصاديات المعلومات : دراسة للأسس النظرية وتطبيقاتها العملية على مصر وبعض الدول الأخرى، (القاهرة: المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥) .

(٦٠) هنداوى محمد حافظ رضوان . دراسة مقارنة لمدى تأثير التعليم الثانوى بالتكنولوجيا التعليمية فى جمهورية مصر العربية وبعض البلاد الأجنبية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، ١٩٨٢ .

(٦١) هنرى إلينجتون . إنتاج المواد التعليمية: دليل للمعلمين والمدربين ؛ترجمة عبد العزيز بن محمد العقبلى، (الرياض: جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات ، ١٩٩٣) .

ثانيا: المراجع الأجنبية :

(62) Brian C. Vickery, M. A. , F. L. A. **Information Systems** , (New York: Archon Books, 1973).

(63) Capron, H. L. **Computers Tools for an Information Age**, 4th ed, (New York: The Benjamin / Cummings, 1995) .

(64) Cooper, D. Michael. **Design of Library Automation Systems: File Structures, Data Structures, and Tools** ,(New York: John Wiley & Sons, 1996).

(65) Eckhard D. Falkenberg, Wolfgang Hesse, Antoni Olive. "About a **Framework for Information and Information Processing of Learning Systems**", Information System Concepts: Towards a Consolidation of Views: Proceedings of The IFIP International Working Conference on Information System Concepts, (London: Chapman & Hall, 1995), pp55-69.

(66) Eric F. Wolstenholne, Simon Henderson, Allan Gavine. **The Evaluation of Management Information Systems: A Dynamic and Holistic Approach** ,(New York: John Wiley & Sons, 1993).

(67) Gibson, G , David . "The Development of Resource Centers in Scottish Secondary Schools" , British Journal of Educational Technology, (London: Council for Educational Technology, 1981), vol 12, no 1, pp64-69.

(68) Harris, David . **Systems Analysis and Design: a Project Approach**, (New York : Harcourt Brace College , 1995).

(69) Henry C. Lucas, JR. . **The Analysis, Design, and Implementation of Information Systems**, (New York: McGraw-Hill, 1992), ed. no.4.

(70) Henry C. Lucas , J. R. . **Information Systems Concepts for Management** , (New York: McGRAW - Hill, 1982).

(71) Henry Ellington, Fred Percival , Phil Race. **Handbook of Technology** , (London: Nichols, 1993).

(72) Hicks, B. Warren. **Developing Multi Media Libraries**, (New York: Bowker Company, 1970).

(73) Jaspers, Fons . "Educational Applications for Viewdata as a Tool for **Information Retrieval**", PLET: Programmed Learning & Educational Technology ,(London : Kogan Page, 1986) , vol 23, no 2, pp177-182.

- (74) Khateeb, M. Hussain. **Development of Information Systems for Education** ,(New York: Prentice - Hall,1973).
- (75) Lopata,Cynthia L. “ **Integrated Library Systems** “ ,(New York:Office of Educational Research and Improvement , 1995) .
- (76) Machine-Readable Bibliographic Information Committee.**USMARC Formats**, (Washington D.C.: American Library Association,1996).
- (77) Okwudishu,Chris. “**Availability and Use of Educational Media in Secondary Schools in Ondo State**“,British Journal of Educational Technology,(London:Council for Educational Technology,1993),vol 24,no 1,pp30-41 .
- (78) Oliver,Elizabeth . ”**The Development of Database for Education**”, PLET: Programmed Learning & Educational Technology,(London :Kogan Page,1984),vol 21,no3,pp205-210.
- (79) Richard Wynn,Joanne Lindsay Wynn.**American Education** ,9th ed, (New York:Harper & Row,1988) .
- (80) R.McAleese,E. B. Duncan.”**Information Technology and an Educational Broadcasting Database**”, PLET:Programmed Learning & Educational Technology,(London :Kogan Page,1985),vol 22,no 1,pp39-45.
- (81) Schamber,Linda. “ **Automation for the School Library Media Center**“ ,(New York : Office of Educational Research and Improvement , 1990).
- (82) Senn,A. James.**Analysis and Design of Information Systems**, (New York:Mcgraw-Hill,1989),ed. no.2.
- (83) **The Encyclopedia Americana:International Edition**, (New York: Grolier Incorporated,1983) ,vol 15.
- (84) Thorne,M.P.” **The Specification and Design of Educational Microcomputer Systems** “ , BritishJournal of Educational Technology, (London :Council for Educational Technology,1980),vol 11,pp178-184.
- (85) Torsten Husen , T. Neville Postlethwaite. **The International Encyclopedia of Education : Research and Studies** , (New York : Pergamon Press , 1985) , vol 5.
- (86) Weisman, M. Herman.**Information Systems ,Services ,and Centers**, (New York:Wiley Bicker -Hayes,1972).