

[تحويل مكتبات المدارس في القدس إلى مكتبة الكترونية واحدة]

إعداد الباحثين:

[ميساء ابورمييلة]

[نشدى صلاح الدين / محمود]

[كلية الدراسات العليا ، برنامج الدكتوراه في الادارة التربوية ،الجامعة العربية الأمريكية]

[اشراف الدكتور: محمد عمران]

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الى التعرف على حل مشكلة القرار فيما يخص تحويل مكتبات المدارس في القدس الى مكتبة الكترونية واحدة يستفيد منها جميع طلاب المدارس والمعلمين في المحافظة من خلال استخدام نموذجي مخطط التأثير، وشجرة القرار. استخدمت الباحثان المنهج الوصفي في وصف مشكلة القرار، والمقابلة فيما يخص المدراء لمناقشة مشكلة القرار، وقد تم طرح ثلاثة بدائل يمكن ان تشكل الاساس لاتخاذ القرار، أن تقوم شركة مختصة بالعمل، ان تقوم كل مدرسة بالعمل، أن يتم تشكيل فريق من المدارس، توصلت الدراسة الى ان يتم اتخاذ القرار فيما يخص الكتب باعطاء العمل الى الشركة المختصة بمقابل مادي وذلك كون المخرجات في هذه الحالة افضل بكثير، وهي الدقة والجودة والدعم الفني، والسرعة في العمل، وتوفير الوقت والجهد، واوصت الباحثتان بضرورة ان يكون هناك خيار عام بتحويل المكتبات الى مكتبة الكترونية على مستوى المدارس والجامعات في الضفة الغربية وقطاع غزة لإفادة الباحثين.

الكلمات المفتاحية: المكتبات، المكتبة الالكترونية، القرار.

Abstract:

The study aimed to identify the solution to the problem of making the decision regarding the transfer of schools' libraries in Jerusalem into one electronic library for all schools' students and teachers in the governorate through the use of influence diagram, and decision tree. The two researchers used the descriptive method in describing the decision-making problem, and they also interviewed the principals to discuss the problem of the decision-making. Three alternatives that can form the basis for decision-making were presented. A specialized company does the work, every school does the work, and a team of schools does the work. The study finds that a specialized competent company should do the work regarding the decision of transferring libraries in exchange for money. The outputs, in this case, are much better in terms of accuracy, quality, technical support, speed of work and saving time and effort. The two researchers recommended the necessity that there should be a general option for transferring schools' and universities' libraries into one electronic library in the West Bank and Gaza Strip to benefit researchers.

المقدمة:

تحتاج القرارات الجيدة الى تفكير معمق، والى تحديد لكافة المدخلات والمخرجات، والتأثيرات التي يمكن أن يمر بها القرار، وليخدم القرار الهدف الذي وضع من اجله يجب دراسة مجموعة من الخيارات والبدائل في حال فشل المخطط الأول، يمكن تنفيذ المخطط الثاني.

وصنع القرار عملية واسعة تتضمن مراحل عديدة وهذا يعني اشراك اكبر قدر ممكن من المعنيين أمّا عملية القرار فهي خلاصة ما يتوصل اليه صانعو القرار من معلومات حول حل المشكلة. وبالتالي فان القرار هو المرحلة النهائية من عملية صنع القرار.

وفي هذه الدراسة سيتم مناقشة قرار يخص التعامل مع الكتب الورقية بطريقة تسمح للطلبة استخدامها في كافة الظروف، سواء في التعلم عن بعد أو للاستمتاع بالقصص، أو حتى في الايام العادية بعد مغادرة المدرسة، فقد يحتاج الطالب الى كتاب ليقوم ببحث معين، وقد يشجع وجود الكتب بشكل الكتروني على دعم الطالب وتشجيعه على القراءة والبحث.

وعليه تسعى الدراسة الحالية للبحث في إمكانية اتخاذ قرار بتحويل المكتبات التابعة للمدارس في مدينة القدس الى مكتبة الكترونية واحدة يمكن استخدامها من قبل الطلبة في الصفوف المدرسية، وايضا ضمن اشتراكات خاصة تمكنهم من الاطلاع عليها من البيوت، وذلك لتعزيز فرص القراءة من قبل الطلبة في كل مكان وزمان فجائحة الكورونا جعلتنا أحوج لمثل هذا النوع من المكتبات لخدمة طلبة المدارس والمعلمين من بيوتهم. ونحن هنا بصدد تحليل مشكلة القرار، بعيدا عن الحدس والعشوائية، وانما سنعمل على تحليل القرار بناء على أسس علمية، وتوظيف نماذج اتخاذ القرار، كأسلوب رئيس في تحليل القرارات، وبالتالي الوصول الى القرار الأفضل الذي يحقق القيمة المتوقعة، والتي تناسب متخذ القرار، ورغباته.

مشكلة الدراسة:

هناك فرصة استنادا لطبيعة الظروف المعاشة في العام 2020م، بسبب مرض كورونا في العمل على تحويل المكتبة الخاصة بكل مدرسة في مدارس القدس، وهي مكتبة كتب ورقية، الى مكتبة الكترونية من خلال تحويل الكتب الورقية الى الكترونية، ثم العمل على جمعها معا في شبكة واحدة من خلال موقع خاص لتكون مكتبة الكترونية واحدة شاملة، يمكن لجميع الطلاب والمعلمين في المحافظة الاطلاع عليها من خلال اشتراك يتبع المدرسة نفسها، ومن خلال الاشتراك يمكن للطلاب الاطلاع على سلسلة المكتبات المشاركة والبحث فيها، كون هذا المشروع يمكن أن يرفع من مستوى القراءة، ويمكن ان يغذي القدرات البحثية لدى الطلبة في المدارس، ويمكن أن يساعد المعلمين على استخدام الكتب في التحضير، وفي تعزيز الفكر العام للطلبة من خلال قراءة الكتب بين المعلمين والطلبة. أسئلة الدراسة

تتمثل اسئلة الدراسة فيما يأتي:

1. ما نموذج القرار المناسب المتمثل بمخطط التأثير وشجرة القرار لتحويل مكتبات المدارس الى مكتبة الكترونية واحدة؟
2. ما المقصود بمخطط التأثير في تحليل قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة؟
3. ما المقصود بشجرة القرار في تحليل قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة؟
4. ما العلاقة بين شجرة قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة، ومخطط التأثير له؟

أهمية الدراسة

يمكن أن تكون هذه الدراسة مهمة لما يأتي:

1. كونها تركز على رفع مستوى التعليم في المدارس، فوجود مكتبة الكترونية تسهل عملية التعلم.
2. يمكن لها توضيح كيفية تحويل الكتب بطرق بسيطة وغير مكلفة، وهذا يشجع القائمين على الإدارات المدرسية لتنفيذها بعد ظهور نتائجها.
3. يمكن أن يستفيد منها مدراء المدارس، في اتخاذ القرار المناسب بعد تحديد شجرة القرار خلال هذه الدراسة ومخطط التأثير لها، وهذا يسهل فكرة تنفيذ المشروع أو لا.
4. يمكن أن يكون لها تأثير ايجابي في دراسة الافكار المطروحة وكيفية تنفيذها من خلال ما تقدمه من شجرة القرار والمخططات الخاصة بالقرار.
5. تأثير تنفيذ المشروع على العملية التعليمية ومستوى المهام التي يمكن اعطاؤه لطلاب مدرسة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى توضيح ما يأتي:

1. توضيح فرص نجاح أو فشل مشروع تحويل المكتبات في مدارس القدس الى مكتبة الكترونية واحدة.
2. التعرف على مخطط التأثير في تحليل قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة؟
3. التعرف على شجرة القرار في تحليل قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة؟

الخلفية النظرية

أسهم التطور العلمي الى الكثير من التقدم في مجالات المعرفة المختلفة، ومن هذه المجالات القراءة من خلال الحاسوب، والتي وفرت الكثير من الجهد والوقت على الطلبة والمعلمين، والباحثين في كافة المجالات، اذ يمكن لاي فرد يرغب في القراءة ان يقوم بتحميل الكتاب الى حاسوبه الشخصي، أو إلى هاتفه، أو (الاي باد) وغيرها من الأجهزة، والقراءة دون ان يكون هناك اي صعوبات، وهذا يساهم في تعزيز مستوى التعليم من خلال رفع مستوى القراءة لدى الطلبة، وتعزيز فرص البحث العلمي.

وعملية اتخاذ القرار هي عملية اختيار بديل معين من بين كل البدائل المتاحة، وتخضع هذه العملية لخطوات ومراحل تمهد لها، كعملية تجميع البيانات والمعلومات وتحليلها وتحديد مقارنتها البدائل المتاحة ومن ثم الوصول الى اختيار احدهما، وهي عملية لتحديد المشكلات وايجاد حلول لها، كذلك تحديد مسار عمل يختاره متخذ القرار للتعامل مع المشكلة.

ويعتمد القرار على مجموعة من الأسس هي:

- الالتزام بمبدأ الفاعلية للوصول الى القرارات المناسبة. وهنا يجب اتباع خطوات الاسلوب العلمي.
- مبدأ تعدد الفرضيات فيجب وضع عدة فرضيات وبدائل حسب طبيعة المشكلة المطروحة ثم تقويم جميع البدائل لاختيار افضلها.
- مبدأ العامل المحدد ويجب الاخذ بعين الاعتبار اثناء تقويم البدائل والاختيار منها.
- مبدأ المرونة: يجب ان تتوفر في القرارات درجة من المرونة، بحيث يمكن تطبيقها وملاءمتها مع اية متغيرات او ظروف خاصة او مستقبلية.

ولا يعني صنع القرار اتخاذ القرار فقط وإنما هو عملية متداخلة معقدة تعتمد على العديد من العوامل النفسية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية وما يساندها من معلومات وآراء، ولا يمكن تحليل عملية صنع القرارات الا من خلال العلاقات الانسانية ودورها الاداري وما يتعلق من ضبط السلوك وتحديد المساهمين في العملية ودور كل منهم، لذا يعتبر اتخاذ القرار مرحلة من مراحل صنع القرار اي هي المرحلة الاخيرة والتي تأتي بعد دراسة جميع الجوانب.

وهنا ينظر إلى القرار على انه عملية مشتركة وتعاونية يشترك فيها جل التنظيم، من خلال الجهد المشترك بين الجميع بالرغم من صدوره من قبل الرئاسة أو القيادة حيث يمثل ذلك الصدور المرحلة الاخيرة والذي يسبقه الاعداد والتخطيط والتحضير والتكوين وهي جوهر عملية صنع القرار. وبالتالي يمكن تلخيص القول بان عملية صنع القرار تشترك فيها جل المؤسسة بينما يأتي اتخاذ القرار من الهيئة العليا وهنا يتجلى الفارق الرئيسي بين صنع القرار واتخاذ.

المكتبات الالكترونية

والمكتبات الالكترونية من المشروعات التي ظهرت بشكل مكثف في القرن الواحد والعشرين، منها ما يتبع الجامعات، أو الأرشيفات المختلفة، ومنها ما يتبع دور النشر، واخرى تتبع الافراد والمواقع الخاصة بالباحثين، أو بالجمعيات والمؤسسات المختلفة، أو بمراكز البحث العلمي، وكلها تهدف من خلال العمل الالكتروني السماح لأكبر فئة من افراد المجتمع بالحصول على المعلومات والمعارف والحقائق التي توجد في الكتب، والتي تشكل نتائج الابحاث العلمية في مختلف المجالات.

وهي عبارة عن مكتبة تعمل على تقنيات إلكترونية حديثة تتسم بالكفاءة والفعالية وتقوم بمجموعة من الإجراءات الآلية مثل عمليات الفهرسة والبحث، كما أنها تتضمن البحث الببليوغرافي وتنظم عناوين الملفات، والدوريات، والكتب، والمسلسلات، والمجلات، والوظائف الإدارية بأسلوب إلكتروني بحث يعمل على شبكات الإنترنت المختلفة

ويمكن التفريق بين المكتبة الالكترونية والمكتبة الورقية في المدرسة كما يأتي:

المكتبة الورقية	المكتبة الالكترونية
لا يمكن الحصول على الكتاب الا خلال الدوام الرسمي.	يمكن الحصول على الكتب والمراجع في أي وقت.
تزدود نسخا ورقية فقط	تزدود المستخدم نسخا غير ورقية وورقية
يستخدمها شخص واحد فقط	يمكن ان يستخدم الكتاب الواحد من قبل عدد من المستخدمين في آن واحد.
يمكن ان يتلف الكتاب بسرعة.	مواكبة للتطور العلمي.
البحث عن الكتاب يحتاج الى مساعدة من المسؤولين	يمكن البحث عن الكتاب فيها بطريقة اسرع
البحث فيها يحتاج الى وقت طويل	لا تحتاج الى كثير من الوقت لتنزيل الكتاب

أهميه المكتبة الالكترونية

يمكن من خلال المكتبة الالكترونية تزويد الجميع بالكتب المختلفة، وتبادل المعرفة، فالكتب المتوفرة في مدرسة معينة، قد لا تتوفر في اخرى، فيكون لتبادل المعلومات من خلال الاشتراك جميعاً في مكتبة الكترونية واحدة أمراً

مهما لتزويد أكبر عدد من الطلبة والمعلمين في المحافظة بالمعارف المختلفة، ويمكن تعميم القرار ليشمل كافة المدارس في فلسطين، وان يكون الموقع تابع لجهة التربية والتعليم، أي وزارة التربية والتعليم في نهاية الامر، وهذا الشمول يفيد الجميع بوجود مثل هذا النوع من المكتبات.

وعند حدوث ما يمكن أن يجعل التعليم عن بعد، كما حصل بوجود مرض كورونا، يمكن الاستفادة من الوقت من خلال القراءة، حيث يكون الطالب امام مجموعة من الكتب المهمة له في المرحلة الدراسية، والتي تدعم المناهج الدراسية، اضافة الى مجموعات القصص، وكل ما يحتاجه الطالب في هذه المرحلة من المعرفة.

الدراسات السابقة

دراسة عبادة(2016) بعنوان المكتبات الالكترونية والحاجة اليها، ذكر فيها اهمية المكتبة الالكترونية والحاجة اليها، كما تطرق الى مشروع شركة جوجل في تحويل ملايين الكتب الى كتب الكترونية بالاتفاق والتعاون مع المكتبات العالمية لدى الجامعات والدول، للحاجة الى التعليم الرقمي كونه يسهل عملية تواصل الجميع مع المعلومة لتوفر وسائل الاتصال كالحواسيب والهواتف الذكية والاي باد وغيرها.

دراسة مهنا(2010) بعنوان المكتبة الالكترونية التخطيط لانشاء مكتبة الكترونية اكااديمية، ناقشت الدراسة اهمية الكتب الرقمية في العصر الرقمي، والتحويلات في التواصل بين الافراد، واستخدام التكنولوجيا في التعليم، توصلت الدراسة الى ضرورة وضع خطة لانشاء مكتبة الكترونية من خلال وضع مخطط وتوفير الاحتياجات، واعتماد التمويل المحدد كون هذا المشروع مهم لطلبة العلم.

ويقول الفار (1998) أنّ الوسائل التعليمية التقليدية وعلى رأسها الكتاب تبقى له حدود لا يمكن تجاوزها. كما أن خاصية الاتصال المتبادل بين المتعلم والكتاب مفقودة ، وتأمين التقديم الفوري والرسم التصويري كلها أيضا مفقودة حتى في أفضل الوسائل التعليمية التقليدية انتشارا، بما في ذلك التلفاز التعليمي ، فهو يجعل الموقف التعليمي سلبيًا من جانب المتعلم أما الحاسوب ففيه من الخصائص ما يعطيه دورا مميزا عن بقية الوسائل التعليمية.

المنهجية والإجراءات

تتمثل منهجية الدراسة في الدراسة الوصفية والتي يمثلها المادة النظرية والدراسات السابقة، وصف مكونات مشروع القرار، ثم العمل بشكل اجرائي على تطبيق الفكرة وبحث كافة متعلقاتها، بدءا من شجرة القرار، ومخططات التأثير، وأيضا طرح خيارات الريبة حول طبيعة المشروع والبدائل المتاحة، إضافة للتحليل المالي لتكلفة المشروع. ثم الجزء الميداني والذي يمثله:

1. المدرء في المدارس، معلمي التكنولوجيا، امين المكتبة

2. الشركات الخاصة بالتصميمات ومواقع الانترنت

والحاجة من وجود هؤلاء الافراد يتمثل في ضرورة الحصول على مخرجات ذات دقة وجودة عالية، وان يكون العمل متقن ومدعوم فنيا، ويفيد الفئة المستهدفة منه وهي الطلبة والمعلمين، ويحقق مبدأ التشاركية بين المدارس في القدس.

أدوات مشروع المكتبة الالكترونية:

تستخدم الدراسة المشاهدة والملاحظة، حيث تم معاينة المكتبات في المدارس، وتم اختيار خمس مدارس من اجل بحث امكانية انضمامهم لهذا المشروع، وتم عمل مقابلة مع بعض المدرء حول ذلك، وكانت الاجابات بالقبول

والتشجيع للفكرة، وتم طلب دراسة المشروع لاتخاذ القرار المناسب، وطرح الخيارات والبدائل الممكنة، ودراسة القرار الذي يجب اتخاذه من جوانب مختلفة، دون اغفال اي شيء.
التعريف بالبدائل:

في هذا القرار البدائل قليلة، ويمكن حصرها فيما ياتي اذا تم رفض فكرة الكتب الالكترونية:

1. الابقاء على الكتب ورقية، والاعتماد على تشجيع الطلاب، وهنا لن يحصل الجميع على فرصة القراءة.
2. عدم وجود انترنت لدى الجميع ويمكن ان يستفيد من المشروع نسبة معينة من الطلبة.
3. ان يتم الاعتماد على الكتب من الانترنت وقد تكون غير مناسبة.

أما فيما يخص بدائل الخيارات حول مسح الكتب الورقية ورفعها على الموقع فهي في حال تم رفض قيام الشركة المختصة بهذا العمل فتكون البدائل:

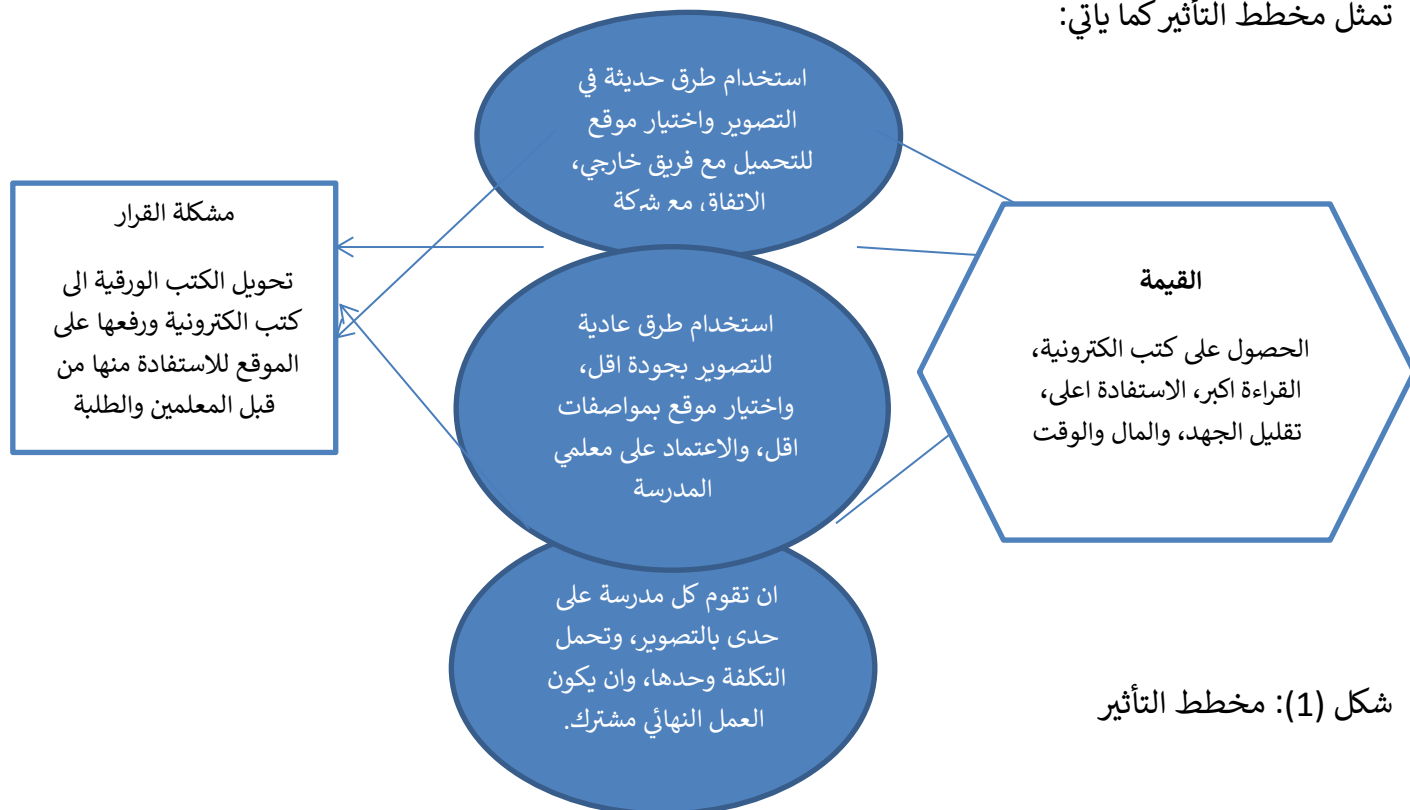
1. ان تقوم كل مدرسة برفع الكتب لديها بشكل مستقل.
2. ان تقوم المدارس بعمل فريق عمل يمكنه ان يقوم بالعمل المطلوب.

نتائج البحث ومناقشتها

يتناول هذا الفصل عرضا للنتائج من خلال الإجابة عن مشكلة مشروع القرار والأسئلة المنبثقة عنها:

الإجابة عن السؤال الأول : ما نموذج القرار المناسب المتمثل بمخطط التأثير وشجرة القرار لتحويل مكتبات المدارس الى مكتبة الكترونية واحدة؟

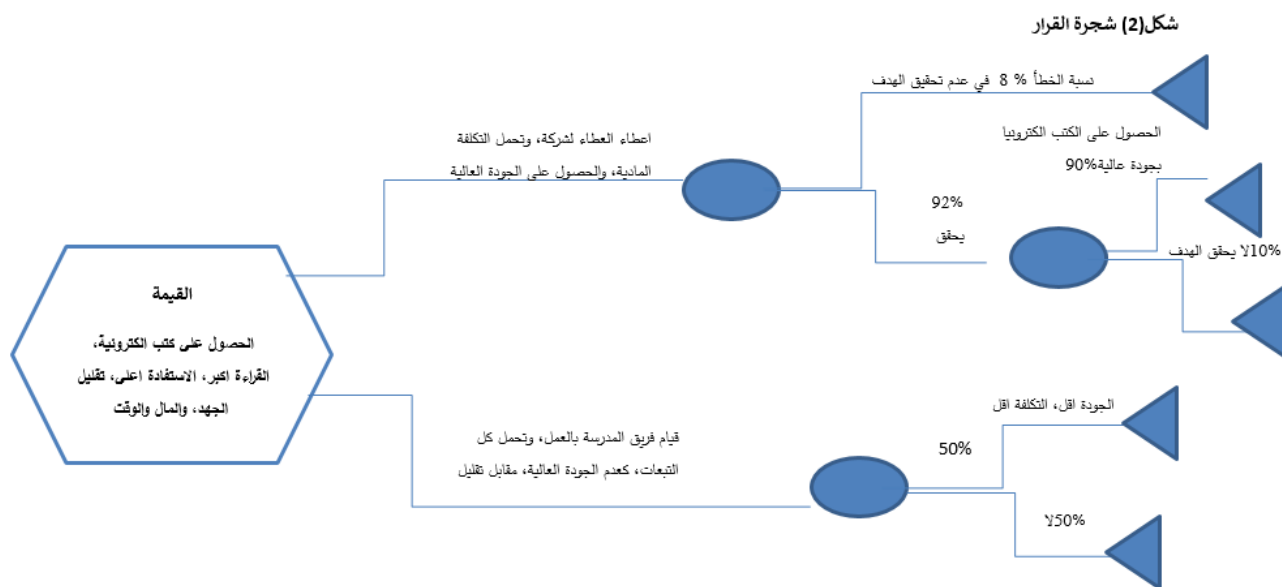
تمثل مخطط التأثير كما ياتي:



شكل (1): مخطط التأثير

يحتاج هذا القرار الى اتفاق بين المدارس حول تنفيذة، كما يحتاج الى تكلفة مالية، يجب الاتفاق عليها، كما يحتاج الى فريق مختص سيقوم بعملية التصوير، وفريق اخر سيقوم بعملية رفع الملفات الى الموقع المختص، وهنا يجب حجز الموقع الخاص بالمدارس، ويمكن أن يقوم فريق العمل من معلمي التكنولوجيا في المدارس بهذه المهمة، هناك ثلاثة خيارات اولية يمكن الاستناد اليها:

1. استخدام كاميرات تصوير حديثة، أو اجهزة تصوير حديثة بحيث يكون الوضوح عالي، كما تكون الجودة اعلى للكتب، كذلك حجز موقع بسعة مرتفعة، وقابلة لزيادة السعة في المستقبل، ويكون ذلك من خلال فريق عمل مختص تابع لشركة مختصة، ويترتب على هذا الخيار تكلفة مالية، مقابل جودة مرتفعة، كما يمكن الاعتماد عليها في الدعم الفني المستقبلي، بحيث تكون الشركة مسؤولة عن الموقع، في حال حدوث أي اخطاء.
2. الاعتماد على المتوفر من ماكينات التصوير المستخدمة في المدرسة، وان يتم الاعتماد على المعلمين في المدرسة لتصوير الكتب، وان يقوم معلمو التكنولوجيا بالتعامل مع الموقع واختياره، وتكون التكلفة المالية اقل، لكن الجودة والدقة في العمل تكون اقل، وتكون المتابعة الفنية من قبل فريق التكنولوجيا في المدرسة، وقد لا يكون لديهم الوقت بشكل كامل للقيام بالصيانة الدورية للموقع، والرد السريع في حال حدوث مشكلة في الانترنت او الاتصال.
3. ان تقوم كل مدرسة بتصوير الكتب الخاصة بها وحدها ثم يتم تجميع الكتب، وفي هذه الحالة يمكن تصوير الكتاب نفسه اكثر مرة في حال تواجده في مكتبة كل مدرسة، وهذا يؤدي الى التكرار، كما يؤدي الى التشتت في العمل، والدقة اقل.
4. ان يكون هناك لجنة عامة من المدارس تقوم باحصاء الكتب المختلفة والقيام بتصويرها ورفعها على الموقع، وهذا العمل يحتاج الى الوقت والجهد، وأيضاً يحتاج إلى أن يتفرغ الفريق من معلمي التكنولوجيا، أو اختيار أوقات الفراغ لديهم، وهذا يحتاج الى وقت أعلى، وجهد أعلى، وأيضاً يمكن أن يؤدي الى تكلفة أعلى.



الإجابة عن السؤال الثاني:

ما المقصود بمخطط التأثير في تحليل قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة؟

يساعد مخطط التأثير على وضع الخيارات، وكشف كل خيار وامكانياته، والتبعات المترتبة عليه، وقيمة العمل النهائية، في كل الخيارات يمكن الوصول الى العمل المراد، وبهذا يمكن الحصول على القيمة بأي خيار، ولكن تختلف حسب الخيارات المطروحة من حيث الجودة، ومن حيث الوقت، والجهد المبذول، وايضا التكلفة المالية، وامكانيات الخطأ.

1. الاحتمال الاول: هذا الاحتمال يؤدي بالحصول على الكتب الكترونيا، وبجودة عالية، وبدقة وفعالية، ومتابعة واستمرارية، وعند مناقشة هذا الخيار مع المدرء في المدارس، واستنادا الى الابحاث المتعلقة بالاعمال الالكترونية والمكتبات، يفضل ان يقوم بالعمل فريق مختص ذو كفاءة، وان تكون ادارة الموقع من قبل المختصين، ويشرفون عليها، من اجل ضمان الاستمرارية، واغلب المدرء كان من المؤيد لهذه الفكرة، وهناك مشكلة يمكن التغلب عليها، وهي الدعم المادي، وقرر المدرء ان تتكفل المدارس بالمشروع ماليا، وهي تحصل على المال بطرق تخصها لدعم المشروع.

2. الاحتمال الثاني: هو ان تقوم كل مدرسة على حدى، او ان يكون هناك فريق مدرسي من المدارس، كان هذا الخيار بعيدا عنهم، كونه يحتاج الى وقت وجهد، ولعدم توفر الخبرة في التصوير والمونتاج للكتب، يرى المدرء بعدم جدوى ان يكون هذا الخيار مطروحا، ويفضلون استبعاده لصالح الخيار الاول، فهم بحاجة الى كل شيء (كالجودة، والدقة، والمتابعة، والاهتمام) من الجهة المسؤولة، مقابل ان يكون هناك مبلغا لتصوير الكتب، ومبلغا لمتابعة الموقع، وهي في المرحلة الاولى مرتفعه، وتنخفض شيئا فشيئا.

وهنا تحديدا تم ارفاق الدراسة الفنية للمشروع (ملحق رقم 1) و التحليل المالي للمشروع مقارنة بالتحليل المالي البسيط للمكتبة الورقية (ملحق رقم 2)، والذي يوضح التكلفة المنخفضة نسبيا لتشغيل مكتبة الكترونية واحدة عوضا عن تشغيل 20 (عدد متوقع للمشاركة في المشروع) مكتبة ورقية في المدارس.

الإجابة عن السؤال الثالث:

ما المقصود بشجرة القرار في تحليل قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة؟

شجرة القرار تمكننا من وضع الخيارات التي يفكر فيها متخذ القرار، والتي من خلالها يمكن اتخاذ القرار المناسب، فالشجرة سهلة الفهم والتفسير، حيث يمكن للأفراد العاديين فهم نماذج شجرة القرار بعد شرح مختصر، ولها قيمة حتى بوجود القليل من البيانات، فمن الممكن تشكيل لمحة مهمة بناءً على توصيف الخبراء للوضع (والوضعيات البديلة والتكاليف) وتفضيلاتهم للمخرجات، وكما انها تسمح بإضافة سيناريوهات جديدة ممكنة، وتساهم في تحديد أسوأ وأفضل قيمة متوقعة للسيناريوهات المختلفة.

وشجرة القرار فيما يخص المكتبة الالكترونية، اخذت القيمة الناتجة من مخطط القرار، وعملت على تحديد نسبة تحقيق القرار ضمن الخيارات المطروحة، على ان يتم اختيار الاحتمال الافضل والذي يعطي نتائج افضل، ودقة عالية ويوفر الجهد والوقت، والتكلفة المالية ليست عالية كثيراً.

الإجابة عن السؤال الرابع:

ما العلاقة بين شجرة قرار تحويل المكتبات المدرسية الى مكتبة الكترونية واحدة، ومخطط التأثير له؟

مخطط التأثير حسم القرار ضمن الخيارات المطروحة، والقيمة الناتجة بشكل عام عن كافة الخيارات، وهذا سهل تحديد شجرة القرار فيما يخص المشروع، ضمن الخيارات ونسبة نجاح كل خيار، وما يقدمه كل خيار من معلومات.

ضمن الخيار الاول يمكن الحصول على صورة ادق، ومتابعة افضل للموقع، اضافة الى الجودة العالية، والمتابعة تكون افضل، ولكن التكلفة المالية تكون اعلى.

في الخيار الثاني: تكون التكلفة المادية اقل، ولكن الجودة والدقة في العمل، والتكرار يكون اعلى.

في الخيار الثالث: تكون التكلفة اقل، الدقة اعلى من الخيار الثاني واقل من الخيار الثالث، والمتابعة يمكن ان تكون متفاوتة، اي لا تكون مستمرة، كما يمكن ان تكون نسبة الاخطاء اعلى كتصوير الصفحة اكثر من مرة، او عدم الدقة في المونتاج النهائي للكتاب.

فكان الخيار الخاص باعطاء المشروع لشركة، افضل بالنسبة لهم من خيار تشكيل لجان من المدارس للقيام بتصوير الكتب ورفعها، كما ان الشركة هنا تساعد في اعطاء صلاحيات لكل معلم تكنولوجيا ليكون مسؤولاً عن الموقع، وهذا التوزيع يسهل اتخاذ القرار المناسب من المدراء، والذي يذهب باتجاه الخيار الاول.

ملخص نتائج مشروع القرار:

المشروع ركز على تحويل الكتب الورقية الى كتب الكترونية، وذلك من اجل تعزيز مستويات القراءة لدى الطلبة في ظل الظروف المختلفة التي يمكن ان يمر بها التعليم، كذلك تعد عاملاً مسلياً للطلبة من خلال قراءة القصص، وتحفيز الطلبة على قراءتها من خلال طرح برنامج جوائز، وتحدي القراءة، وكان لهذا المشروع قراراً من قبل المعلمين بالطريقة التي يجب القيام بها بالمشروع، هل من خلال مختصين وشركة ودفع المال لهم، ام من خلال العمل المدرسي والمعلمين، وكان التوجه والتوصية باتخاذ القرار باعطاء المشروع لشركة، من اجل الحصول على الدقة والجودة العالية، والدعم الفني والتقني للموقع، وهذا يضمن استمرارية العمل في الموقع عند ظهور بعض الصعوبات في التسجيل بالموقع، او عند قراءة الكتب.

التوصيات:

1. تبني فكرة المشروع من قبل دائرة المعارف في القدس
2. ان يتم عمل دراسة جدوى مفصلة للمشروع ويتم حصر المزيد من الخيارات ليكون المشروع عام ويشمل مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة، ويمكن الاعتماد الفريق التقني في وزارة التربية والتعليم، وان يتم انشاء موقع يتبع مواقع التربية والتعليم.
2. ان يتم دراسة المزيد من الخيارات على مستوى الجامعات الفلسطينية لتوفير الكتب الكترونيا للطالب اسوة بالدول الغربية، ليتمكن من الاطلاع على أكبر عدد من المراجع عند قيامه باعداد البحث الخاص به ولا يضطر الى زيارة كل جامعة على حدى من اجل الحصول على المصادر.

قائمة المراجع:

- خليفة، مروان (2005)، اتخاذ القرارات كوظيفة من وظائف المنظمة الإدارية، عمان، أبحاث معهد الإدارة العامة.
- رمضان، حامد أحمد، (2005)، فاعلية اتخاذ القرارات بواسطة مجموعات الإدارة في الشركات المساهمة الكويتية، مجلة العلوم الاجتماعية، عدد 2.
- الزعيبي، خالد يوسف محمد (2010). "أثر المشاركة في اتخاذ القرارات على الالتزام التنظيمي: دراسة ميدانية على العاملين في المؤسسات الحكومية الأردنية المتخصصة بالإقراض". مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 25، العدد 1.
- عبادة، حسان (2016) المكتبات الالكترونية، دار المعزز للنشر والتوزيع، عمان.
- الفار، ابراهيم عبد الوكيل (1998) تربويات الحاسوب وتحديات القرن الحادي والعشرين . دار الفكر ، القاهرة.
- مهنا، عبد المجيد (2010) التخطيط لانشاء مكتبة الكترونية اكاديمية، مجلة جامعة دمشق، 26(3): 551-588.
- ملحق رقم 1

الدراسة الفنية للمشروع

تحتاج المكتبة الالكترونية الى مستلزمات ثابتة و تكاليف شهرية:

- تعريف بالمستلزمات وتكلفتها:

تحتاج المكتبة الالكترونية الى

الرقم	البيان	العدد	تكلفة الوحدة	التكلفة السنوية	الاجمالية
1	Software as a service SAAS	1	\$500 / بالشهر	\$6000	
2	scanner	20	200\$	4000\$	
3	Books "قديمة"	open	موجودة بالمدارس		
4	Books "جديدة"	360	\$5	\$1800	
	اشترك بمكتبات عالمية		\$50 / بالشهر	\$600	
5	المجموع			\$12400	

***التكلفة الاجمالية = العدد * تكلفة الوحدة

*** Software as a service تشمل الخدمة رسوم النسخ الاحتياطي و رسوم التطبيق حتى 10000 مستخدم و مصروفات الصيانة و التأمين.

- الايدي العاملة لإدارة و تشغيل المشروع:

تشغيل المكتبة مجموعة من

الرقم	البيان	العدد	تكلفة الوحدة	التكلفة الاجمالية السنوية
1	engineer	1	\$500/بالشهر	\$6000
2	Team	20	_____	من ضمن رواتب المدرسة الأساسية
3	Librarian	1	\$500 / بالشهر	\$500 "غير متفرغ"
4	المجموع			\$6500

• المصروفات غير المباشرة:

الرقم	البيان	العدد	تكلفة الوحدة	التكلفة الاجمالية السنوية
1	عمل فديو ارشادي	1	_____	يقوم به معلمو التكنولوجيا بالمدرسة

• مصروفات التأسيس:

وهي المصروفات التي يتحملها القائمون على المشروع في مرحلة التأسيس

الرقم	البيان	المبلغ \$
1	مخططات و دراسات	\$1000

• المصروفات الإدارية والعمومية :

وهي المصروفات التي لا تصنف كمصروفات صناعية سواء مباشرة أو غير مباشرة ، وانما تتعلق بإدارة المشروع و التنقلات و الهاتف و الضيافة و غيرها و تقدر ب \$1200 سنويا.

ملحق رقم 2

التحليل المالي للمشروع

- ما يميز هذا المشروع هو بانه مشروع خدماتي و ليس مشروع ربحي و بالتالي العائد من المشروع هو مستوى خدمة.

• راس المال الثابت :

الرقم	البيان	التكلفة \$	العمر الإنتاجي (سنة)	القيمة المستقبلية
1	الماسحات الضوئية	\$4000	10	0

اجمالي تكلفة راس المال الثابت : \$4000

القيمة المستقبلية = 0

• رأس المال العامل :

و هو ذلك الجزء من راس المال المخصص لمقابلة المصروفات التشغيلية خلال شهر ، وهذا يشمل المصروفات الصناعية المباشرة و غير المباشرة بالإضافة للمصروفات الإدارية العمومية.

الرقم	البيان	المبلغ \$
1	رسوم SAAS	\$500
2	الأجور و الرواتب لمدة شهر	\$1000
3	شراء كتب جديدة كل شهر	\$150
4	رسوم اشتراك بمكتبات عالمية كل شهر	\$50

و بالتالي فان اجمالي رأس المال العامل هو \$1700

أما رأس المال المستثمر فهو عبارة عن حاصل جمع رأس المال العامل مع رأس المال الثابت =

$$\$5700 = \$1700 + \$4000$$

• تكاليف التشغيل السنوية:

و تشمل تكاليف التشغيل الثابتة و المتغيرة حيث يتم النظر هنا الى نسبة الاستهلاك السنوية لجميع البنود التي لا تتغير بتغير مستوى الإنتاج " في حال أن المشروع انتاجي " إضافة للتكاليف المتغيرة .

• تحليل مالي بسيط لمكتبة ورقية داخل المدارس:

بالمقارنة برأس المال المستثمر للمكتبات الورقية و الذي يتمثل بأضعاف المبلغ الذي تحتاجه مكتبة الكترونية و الذي يتمثل ب :

**علما بأن هذه التكاليف يتم ضربها ب 20 اذا كان هناك 20 مدرسة حسب العدد المتوقع

الرقم	البيان	التكلفة \$
1	قاعات مكتبية بالمدرسة	تعتمد تكلفتها على المبنى و التراخيص اللازمة لإنشائها في حال عدم توافرها مسبقا
2	مستلزمات اثاث	\$4000

3	حواسيب	\$2000 (تستهلك بعد 5 سنوات) تصبح قيمتها المالية صفر
4	طابعات	\$500 (تستهلك بعد 5 سنوات) تصبح قيمتها المالية صفر
	المجموع لرأس المال الثابت	\$6500 غير شاملة انشاء المبنى
5	انارة	\$100/بالشهر
6	أمين مكتبة	\$1000/ بالشهر
7	صيانة	\$150/ بالشهر
8	كتب جديدة	\$150/ بالشهر
9	عامل نظافة	\$500/ بالشهر
	المجموع لرأس المال العامل	\$1900 / بالشهر

وبحساب رأس المال المستثمر ل 20 مدرسة =

$$\$168000 = 20 * (\$1900 + \$6500)$$