

نحو إستراتيجية مقترحة لإنشاء مركز معلومات [جامعة الفاتح نموذجاً]

أ. نعيمة عمر البدري
جامعة الفاتح

المقدمة.

يمتاز هذا العصر الذي نعيشه حالياً بتزايد أهمية المعلومات، باعتبارها مورداً هاماً من موارد التنمية في مختلف قطاعاتها، وقد أصبحت المعلومات من المصادر القومية المؤثرة في تطور المجتمعات وتقدمها، وأصبح إتاحة المعلومات ضرورة للباحثين والدارسين ومنتخذي القرار.

ويعتبر التغيير المعلوماتي من أهم التغييرات التي يواجهها الإنسان، حيث شهد الربع الأخير من القرن العشرين عدداً من التغييرات والتطورات في مجال المعلومات جسدت ثورة المعلومات بأبعادها المختلفة، وأصبحت للمعلومات نظمها وفلسفتها ونظرياتها المختلفة، وتغيرت احتياجات المستفيدين منها مما كان له الأثر الأكبر في تغيير دور مؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها وبروز مراكز المعلومات والتقنيات كواجهة متخصصة ومنفذة للأداء المتخصص الفاعل في مؤسسات الدولة وقطاعاتها المختلفة، وأصبح هناك توجه نحو خدمات متطورة تهدف في المقام الأول إلى بث المعلومات ونقلها وتداولها لتحقيق الغاية المعرفية المنشودة، وتعتمد لتحقيق ذلك بشكل كبير على الحواسيب الإلكترونية وشبكات المعلومات سواء الداخلية أو العالمية مثل الإنترنت. تستقبلها مؤسسات وبيوت خبرة خاصة بإدارة المعلومات لتفعيل استخدامها. وسميت هذه المؤسسات بمسميات مختلفة منها مراكز المعلومات، وتقنية المعلومات وغيرها من المسميات الأخرى. وانطلاقاً من ذلك جاءت هذه الدراسة

مسلطة الضوء على إنشاء مركز معلومات وتقنية معلومات لجامعة الفاتح يأخذ وجوده من سمة وضرورة العصر في التخطيط والاستراتيجيات والأداء.

مشكلة الدراسة:

من خلال استقراء الواقع في جامعة الفاتح تبين وجود خلل في نظام معلومات الشؤون الأكاديمية ناتج عن المشاكل الآتية: 1- صعوبة الوصول إلى مكان المعلومات. 2- وجود صعوبة كبيرة في استرجاع المعلومات. 3- تأخير وصول المعلومة لمتخذي القرار. 4- ضعف استخدام التقنية في عملية خزن المعلومات واسترجاعها. 5- ضعف في التأهيل المهني للملاكات العاملة. 6- ضعف استثمار تقنية المعلومات.

الأهداف:

1- تحديد مواطن الخلل في نظام معلومات الشؤون الأكاديمية في جامعة الفاتح. 2- تقديم حلول لنظام معلومات الشؤون الأكاديمية واستخدام التقنية على مستوى جامعة الفاتح. 3- التخطيط لمركز معلومات لجامعة الفاتح.

الفرضيات:

1. الخلل في نظام معلومات الشؤون الأكاديمية بجامعة الفاتح يعود إلى:
 - تشتت المعلومات بين إدارات الجامعة.
 - صعوبة الوصول إلى المعلومات.
 - قلة المعرفة بمكان المعلومة.
 - عدم وجود مراكز معلومات في الجامعة.
 - ضعف حاد في خدمات المعلومات.
 - غياب شبكات المعلومات.
2. صعوبة استرجاع المعلومات، ناتج عن ضعف إتباع المعايير الدولية للتوثيق في نظام معلومات الشؤون الأكاديمية.

3. طول وقت استرجاع المعلومة يرجع إلى:

- ضعف كفاءة العاملين.
- عدم استخدام التقنية في خزن المعلومات.

أهمية الدراسة:

هناك أهمية إجمالية اقتصادية، وعلمية، واجتماعية، يمكن جمعها في النقاط

الرئيسية الآتية:

1. توفير جهة تتجمع بها المعلومات، مما يجعل سهولة السيطرة عليها.
2. توفير الجهد والوقت، والكلفة المناسبة لإيجاد المعلومة.
3. اعتماد الأسس والمعايير العلمية في العمل التوثيقي والمعلوماتي.
4. ربط القرارات الجامعية بالمعلومات المتاحة والمؤشرات الرقمية التي يوفرها مركز المعلومات.
5. حصول المستفيد على طلبه من المعلومات ببسر.
6. التنسيق مع الجهات الأخرى باحتياجات المجتمع من البرامج وتقديم البيانات الكافية حول أوضاع الخريجين، والمراجعة لقرارات الجامعة وفق البيانات والإحصاءات المتاحة.
7. تنمية اتجاه الإدارة من خلال توفر المعلومة لدى العاملين في الحقل الجامعي ومتخذي القرار، والالتزام في تعديل البرامج والتخصصات وفق البيانات المتاحة والمؤشرات الرقمية التي يوفرها المركز المقترح.
8. توفير المعلومات عن البحوث القائمة في جميع الكليات للتعميم والاطلاع عليها والاستفادة منها من قبل الباحثين والطلبة والجهات ذات العلاقة، كما يمكن الاستفادة من تقاسم البحوث وتبادل المعرفة والبيانات باستخدام شبكات الاتصال المتنوعة.
9. فتح آفاق جديدة للإبداع وفرص العمل.
10. المساهمة في موارد الجامعة حيث المعلومات وتقنية المعلومات عمل تنموي.

أدوات جمع المعلومات:

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على المقابلات الشخصية، والملاحظة، والوثائق الرسمية.

(1) الوثائق:1- الهيكل التنظيمي للجامعات. 2- لائحة أعضاء هيئة التدريس، فهي المرجعية القانونية لمعاملات أعضاء هيئة التدريس. 3- لائحة شؤون الطلبة. 4- دليل الجامعة. 5- النماذج المستخدمة في نظام معلومات الشؤون الأكاديمية. 6- تقارير ومجموعة قرارات.

(2) المقابلات: تم إجراء عدد من المقابلات مع الفئات التالية:1- مسئولون على إدارات النشاط الأكاديمي (أمناء اللجان الشعبية للكليات، وأمناء الأقسام). 2- مسئولون على الدراسة والامتحانات ومسجلي الكليات. 3- أعضاء لجنة الميكنة.

أعضاء هيئة التدريس. 4- مدير مكتب التوثيق. 5- موظفي إدارات الشؤون الأكاديمية، ومكاتب أعضاء هيئة التدريس، والعاملين في محفوظات الجامعة. 6- الطلبة (خاصة طلبة كلية العلوم والهندسة والطب)، والخريجين. 7- العاملون مكاتب الكليات ومكاتب شؤون المعيدين ومكاتب الدراسات العليا.

منهج الدراسة:

المنهج التحليلي، أما أسلوب المعالجة فهو الأسلوب النوعي، اتبع مدخل (أعلى لأسفل (Down Top) في تحليل واقع جامعة الفاتح أي أن نظام الشؤون الأكاديمية تم تفكيكه إلى نظمه الفرعية ودراسة كل نظام.

مجتمع الدراسة:

نظم المعلومات العاملة في جامعة الفاتح، والعاملين عليها، والأجهزة والتقنيات الموظفة في هذا الجانب.

حدود الدراسة:

الحدود الزمنية: الزمن خلال 5-2004 إلى 6-2005م.

واقع نظام معلومات الشؤون الأكاديمية في جامعة الفاتح:

قامت الباحثة بتنظيم البيانات والمعلومات التي تم جمعها من المقابلات والملاحظة والوثائق وترتيبها، لمعرفة البنية التحتية للجامعة، وواقع نظام معلومات الشؤون الأكاديمية، وتم التركيز على طريقة خزن المعلومات واسترجاعها، ومدى استخدام تقنية المعلومات، وطريقة سريان المعلومات ومدى استخدام وسائل الاتصالات، والتأهيل المهني، للوقوف على مواطن الخلل ومحاولة إصلاحها، والتعرف على نقاط القوى والمحافظة عليها. وتم عرض واقع الحال من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول:

توزيع عدد خطوط الهاتف الخارجي بجامعة الفاتح [1]:

الخطوط الهاتفية موزعة على اللجنة الشعبية بالجامعة 9 خطوط، وكلية العلوم 17 خط منه خط ساخن (leased line)، وكلية الهندسة 31 خط، وكلية الزراعة 8 خطوط بالإضافة إلى خط ساخن (leased line)، وكلية الطب البشري 32 خط، وكلية الصيدلة 12 خط، وكلية الطب البيطري 3 خطوط، والفنون والأعلام 5 خطوط، وكلية طب الأسنان 3 خطوط، وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية 5 خطوط، وكلية القانون 5 خطوط، وكلية الآداب 7 خطوط، وكلية التربية البدنية 5 خطوط، وكلية التقنية الطبية 3 خطوط، وكلية الدراسات العليا 3 خطوط، والإدارة العامة 26 خط، حيث يبلغ مجموع الخطوط هاتف خارجي 173 خط. وعدد الخطوط الداخلية بجامعة الفاتح 650 خطاً، لم يأتي ذكرهم بالتفصيل لعدم وجود مصدر يُعتمد عليه، نجد الخطوط الداخلية مخصصة لكلية العلوم مثلاً مركبة في كلية الهندسة وتداخلها فيما بين الكليات.

[1] المصدر قوائم الهواتف بمكتب بريد جامعة الفاتح.

المحور الثاني:

توزيع عدد أجهزة الحاسوب والطابعات بجامعة الفاتح [2]، [3]، [4]:

أجهزة الحواسيب والطابعات موزعة على كلية العلوم 370 جهاز و34 طابعة، وكلية الهندسة 371 جهاز و26 طابعة، وكلية الزراعة 78 جهاز و20 طابعة، وكلية الطب البشري 60 جهاز و20 طابعة، وكلية الصيدلة 40 جهاز و10 طابعات، وكلية الطب البيطري 60 جهاز و5 طابعات، والفنون والأعلام 20 جهاز و5 طابعات، وكلية طب الأسنان 20 جهاز و9 طابعات، وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية 60 جهاز و10 طابعات، وكلية القانون 12 جهاز و10 طابعات، وكلية الآداب 20 جهاز و5 طابعات، وكلية التربية البدنية 60 جهاز و5 طابعات، وكلية التقنية الطبية 10 أجهزة و6 طابعات، ومكتب التوثيق والمعلومات 14 جهاز و3 طابعات، والشبكات الموزعة 43 جهاز أمناء الأقسام بالكليات وأمنيات السر 400 جهاز. أي مجموع أجهزة الحاسوب بالجامعة 1638 جهاز على هيئة معامل، وشبكات، وأجهزة موزعة على المكاتب.

المحور الثالث:

الشبكات المتوفرة بجامعة الفاتح [1]، [2]:

- 1- الشبكة الموسعة لأمناء اللجان الشعبية بالكليات: هذه الشبكة مربوطة بالجهات التالية: 1- اللجنة الشعبية للجامعة. 2- مدير شؤون اللجنة. 3- إدارة البعثات والدراسات العليا. 4- مكتب الميكنة بالجامعة. 5- اللجنة الشعبية لكلية العلوم. 6- اللجنة الشعبية لكلية الهندسة. 7- اللجنة الشعبية لكلية الزراعة. 8- اللجنة الشعبية لكلية الطب البيطري. 9- اللجنة الشعبية لكلية الطب البشري. 10- اللجنة الشعبية لكلية التقنية الطبية. 11- اللجنة الشعبية لكلية القانون. 12- اللجنة الشعبية

[2] المصدر الأخ سعيد المحمودي المسؤول عن المخازن العلمية في جامعة الفاتح.

[3] المصدر تقرير لجنة الميكنة انظر.

[4] المصدر الموظف المسؤول في مكتب الدراسة والامتحانات بكلية القانون.

[1] المصدر: الأخ سعيد المحمودي؛ أمين المخازن العلمية (للجنة الميكنة).

[2] المصدر: الأخ أيوب مسعود؛ أمين سر قسم الحاسب الآلي من واقع سجلات القسم.

- 14-10-2004. تم تركيب هذه الشبكة من قبل شركة ميدتك بإشراف لجنة الميكنة.
- 2- الشبكة الموسعة للمسجل العام ومسجلي الكليات: الجهات المربوطة بها هي:
- 1- مسجل عام الجامعة. 2- مسجل كلية العلوم. 3- مسجل كلية الهندسة. 4-
 - مسجل كلية الزراعة. 5- مسجل كلية الطب البيطري. 6- مسجل كلية الطب البشري. 7- مسجل كلية التقنية الطبية. 8- مسجل كلية القانون. 9- مسجل كلية الصيدلة. تم الربط عن طريق خطوط هواتف داخلية، وتم الاستلام النهائي 14-10-2004. تم تركيب هذه الشبكة من قبل شركة ميدتك بإشراف لجنة الميكنة.
- 3- الشبكة الموسعة لمدراء الشؤون الإدارية والمالية بالكليات:الجهات المربوطة بها هي:
- 1- مدير الشؤون الإدارية والمالية الجامعة. 2- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية الهندسة. 4- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية الزراعة. 5- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية الطب البيطري. 6- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية الطب البشري. 7- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية التقنية الطبية. 8- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية القانون. 9- مدير الشؤون الإدارية والمالية لكلية الصيدلة. تم الربط عن طريق خطوط هواتف داخلية، وتم الاستلام النهائي 14-10-2004. تم تركيب هذه الشبكة من قبل شركة ميدتك بإشراف لجنة الميكنة.
- 4- شبكة قسم الحاسب الآلي بكلية العلوم: الجهات المربوطة بها هي: 1- مكتب أمين القسم. مكتب أمين السر. 2- عمل 1. 3- معمل 2. 4- معمل 3. 5- معمل 4. 6- معمل الأبحاث. 7- مكاتب أعضاء هيئة التدريس بقسم الحاسوب. 8- مسجل كلية العلوم. تم الربط عن طريق الكوابل الضوئية (optical fiber)، وتم تركيبها سنة 2002، وتم تركيب هذه الشبكة من قبل وكالة التعاون الدولي الكورية (Koica)، وتحتوي على عدد 2 جهاز خادم، وواحد جدار ناري، ومولد طاقة مؤقت، ومنظمات طاقة في كل معمل، و 5 مساحات، وطابعات، وعدد 2 راسمة، وآلة استخراج بطاقة تعريف طالب.

5- شبكة كلية القانون: الجهات المربوطة بها هي: 1- مكتب أمين اللجنة الشعبية.
2- مكتب مسجل الكلية. 3- مكتب شؤون الطلبة. 4- مكتب الدراسة والامتحانات.
5- مكتب الخريجين. والشبكة مكونة من 7 أجهزة موزعة على 5 مكاتب، تم
توريدها عن طريق اللجنة الشعبية للكلية.

المحور الرابع:

عدد العاملين في المكتبات ومكتب التوثيق والمعلومات، والمتخصصين منهم
في المعلومات والمكتبات بجامعة الفاتح^[1]:

عدد العاملين بالمكتبات؛ كلية العلوم 11 منهم 4 متخصصون، وكلية الهندسة 9
منهم 5 متخصصون، وكلية الزراعة 6 منهم 2 متخصصون، وكلية الطب البشري 11
منهم 6 متخصصون، وكلية الصيدلة 2 كليهما متخصصان، وكلية الطب البيطري 4
منهم 3 متخصصون، وكلية طب الأسنان 2 وكليهما متخصصان، وكلية الاقتصاد
والعلوم السياسية 6 منهم 3 متخصصون، وكلية القانون 4 ولا واحد متخصص، وكلية
الآداب 12 منهم 5 متخصصون، وكلية التربية البدنية 2 كليهما غير متخصصان،
ومكتبة الدراسات العليا 16 منهم 4 متخصصون، ومكتب التوثيق والمعلومات 4 لا أحد
متخصص.

المحور الخامس:

عدد أعضاء هيئة التدريس والمعيرين والمهندسين في مجال الحاسوب
والمعلومات بجامعة الفاتح [1]، [2]، [3]

يوجد بقسم الحاسب الآلي/كلية العلوم 25 عضو هيئة تدريس منهم عدد 8
حملة الدكتوراه، و 17 حملة الماجستير، و 12 معيد، و 16 مهندس. ويوجد بقسم هندسة

[1] أمناء والعاملون بالمكتبات المذكورة أعلاه.

[1] أمين سر قسم الحاسب الآلي.

[2] أمينة سر قسم هندسة الحاسوب .

[3] المصدر أمين قسم المكتبات والمعلومات در جيب مصباح.

الحاسوب/ كلية الهندسة 16 عضو هيئة التدريس منهم 8 حملة الدكتوراه، و 8 حملة الماجستير، و 5 معيدين، و 5 مهندسين. ويوجد بقسم المكتبات والمعلومات 15 عضو هيئة تدريس منهم 9 حملة الدكتوراه، و 6 حملة الماجستير، و عدد 2 معيد.

المحور السادس:

مواقع جامعة الفاتح على الإنترنت واستخداماتها[4]:

يبلغ عدد مواقع الجامعة على الإنترنت 4 مواقع، الموقع الأول خاص بالجامعة: وأهم استخداماته عرض نبذة عن الجامعة، ولائحة أعضاء هيئة التدريس، وأسماء الكليات. وهناك لجنة تتولى متابعة صفحة الجامعة على الإنترنت وتحديثها^[5]. ومن خلال الملاحظة الشخصية للباحثة وجدت أنه في مرات عديدة يتعذر الوصول إلى الموقع لمدة شهر أو شهرين نتيجة عطل فني في الخط المباشر، أو إجراء إداري .

الموقع الثاني خاص بكلية الهندسة: وأهم استخداماته عرض الهيكل التنظيمي للكلية وأقسامها والمقررات الدراسية، واللوائح التنظيمية.

الموقع الثالث خاص بكلية الصيدلة: وأهم استخداماته عرض الهيكل التنظيمي للكلية وأقسامها، المقررات الدراسية، وجداول الامتحانات، والإعلان عن مؤتمرات.

الموقع الرابع خاص بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية: في طور الإنشاء.

المحور السابع:

واقع الشبكات بجامعة الفاتح:

الشبكة الموسعة لأمناء اللجان الشعبية بالكليات، والشبكة الموسعة للمسجل العام ومسجلي الكليات، والشبكة الموسعة لمدراء الشؤون الإدارية والمالية بالكليات غير مستخدمة، ولا توجد جهة إدارية أو فنية تشرف على هذه الشبكات، بينما شبكة قسم الحاسب الآلي بكلية العلوم مستخدمة في خدمة الإنترنت، ولها لجنة إشراف اللجنة

[4] المصر الإنترنت فحص مباشر للموقع.

[5] قرار اللجنة الشعبية للجامعة رقم 165 لسنة 2004ف

مكونة من:دكتور تخصص حاسب آلي وعدد 2 مبرمج، وشبكة كلية القانون مستخدمة جزئية في مكتب الدراسة والامتحانات.

المحور الثامن:

واقع شؤون المعيدين، والقاعات، والجدول، والبحوث بجامعة الفاتح:

طريقة تخزين المعلومات واسترجاعها في شؤون المعيدين والقاعات، والجدول كلها طرق لا تعتمد على أسس علمية، ويستخدم الحاسوب في الطباعة، أما البحوث لا توجد أي جهة تتجمع بها معلومات عنها.

المحور التاسع:

واقع المكتبات ومكتب التوثيق والمعلومات:

1. بلغ عدد المكتبات التي مثلت هذا الواقع 14 مكتبة، مثلتها مكتبات كلية العلوم، وكلية الهندسة، وكلية الزراعة، وكلية الطب البشري، وكلية الصيدلة، وكلية الطب البيطري، وكلية الفنون والإعلام، وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية، وكلية القانون، وكلية الآداب، وكلية التربية البدنية، ومكتبة الدراسة العليا، بالإضافة إلى مكتب التوثيق والمعلومات.
2. إجمالي عدد الحواسيب في مكتبات الكليات 13 جهازاً، عدد واحد في كلية العلوم، وعدد 4 في كلية الزراعة، وعدد 2 في كلية الطب البشري، وعدد 4 في كلية الآداب، وعدد 2 في كلية الدراسات العليا، وتستخدم هذه الأجهزة في الطباعة فقط، أما مكتب التوثيق فيه 14 جهازاً.
3. هناك خط هاتف خارجي واحد فقط في كلية الطب البشري، وباقي المكتبات بها خطوط هواتف داخلية فقط.
4. يوجد عدد واحد فقط آلة نسخ في مكتبة كلية الدراسات العليا.

5. هناك ثلاث مكتبات لا توجد بها أدوات تصنيف، وهي مكتبات كليات الاقتصاد والعلوم السياسية، والقانون، والتربية البدنية.
6. أكثر أدوات التصنيف متوفرة في مكتبة كلية الزراعة حيث يوجد بها قائمة رؤوس الموضوعات، وتصنيف ديوي والكنغرس، ومكتبة كلية الطب يوجد بها قائمة رؤوس الموضوعات، وتصنيف ديوي، وقواعد الفهرسة الانجلو أمريكية.
7. جميع مقتنيات كليتي القانون، والتربية البدنية غير مصنفة.
8. تواريخ آخر تزويد يقع في الفترة [1983 - 2003].
9. جميع مكتبات الكليات لا تتعاون مع مكتبات أخرى.
10. تقتصر خدمات المعلومات على الإعارة، والاستساخ، حيث خدمة الإعارة متوفرة في جميع مكتبات الكليات، ولكن خدمة الاستساخ متوفرة في مكتبة كلية الدراسات العليا فقط.
11. هناك مقترحات لتطوير المكتبات في جميع الكليات، عدا مكتبات كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، وكلية القانون، وكلية التربية البدنية.

المحور العاشر:

واقع نظام معلومات الإدارة العامة لشؤون أعضاء هيئة التدريس، ومحفوظات الجامعة^[1] [2]

1. نسبة المتخصصين من العاملين في المعلومات والإدارة 12%.
2. هناك عدد 7 حواسيب تُستخدم في الطباعة.
3. هناك مجموع 5 خطوط هواتف داخلية.
4. هناك 4 آلات 3 نسخ، ووحدة سحب.
5. طرق تخزين الملفات؛ تنظم الملفات بطرق لا تعتمد على أساس علمي.
6. لصعوبة استرجاع المعلومات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، فإنه تقوم الإدارة العامة لأعضاء هيئة التدريس بطبع نماذج بالبيانات المطلوبة وتوزيعها على

[1] المصدر: العاملون بالإدارة العامة لشؤون أعضاء هيئة التدريس، سبق ذكرهم.

[2] المصدر: العاملون بمحفوظات الجامعة، سبق ذكرهم.

أعضاء هيئة التدريس، وهذا العمل يتكرر في كل مرة تحتاج فيها الإدارة للمعلومات.

المحور الحادي عشر:

واقع الدراسة والامتحانات بكليات جامعة الفاتح:

1. كلية العلوم، وكلية الهندسة، وكلية الزراعة، وكلية الطب البشري، وكلية الصيدلة، وكلية الطب، وكلية التقنية، وكلية البيطري، وكلية الفنون والإعلام، وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية، وكلية القانون، وكلية الآداب، وكلية التربية البدنية.
2. نظامين في الدراسة، نظام الفصل يوجد في كليات العلوم، والهندسة، والزراعة. ونظام السنة يوجد في باقي الكليات، ونلاحظ كلية الاقتصاد والعلوم السياسية يوجد بها نظامين، نظام الفصل ونظام السنة.
3. هناك منظومات تسجيل ورصد نتائج في كلية العلوم ويبلغ عددها 5، واحدة في الدراسة والامتحانات، والباقي في الأقسام، بإعدادات مختلفة، وهناك منظومة في كلية الهندسة في قسم الدراسة والامتحانات، ونسخة منها في كل قسم، وفي كلية الزراعة هناك منظومة في الدراسة والامتحانات، ونسخة منها في كل قسم.
4. يتم إدخال بيانات طلاب المرحلة العامة في منظومة الدراسة والدراسة والامتحانات، ويتم إدخال نفس البيانات في منظومة قسم الطالب العلمي، في كليات العلوم، والهندسة، والزراعة.
5. كليات الطب البشري، والصيدلة، والطب البيطري، وطب الأسنان، والاقتصاد والعلوم السياسية، والقانون يستخدم الحاسوب في إعداد القوائم، وطباعة النتائج. كلية الإعلام بها نظام محوسب.
6. تخزين ملفات الطلبة الشخصية والعلمية بطريقة لا تعتمد على أسس علمية.
7. منظومة الدراسة والامتحانات الخاصة بكلية القانون تستخدم في إعداد قوائم الحضور والغياب، ورصد الدرجات فقط، حيث بها خلل واضح لا يعول عليها.

8. الكليات التي تتبع نظام الفصل، قسم الدراسة والامتحانات بالكلية لا توجد به معلومات عن الطلبة في المراحل المتقدمة، عدا معلومات طلبة المرحلة العامة.

النتائج

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تم تقسيمها إلى اثني وعشرين فقرة

كما يلي:

1. خطوط الهاتف:

الخطوط الخارجية يوجد 173 خط خارجي للجامعة، بالإضافة إلى خطين مباشرين (Leased line) وهذا يدل على توفر الخطوط لاستثمارها في استخدام الإنترنت، وبناء شبكة الإنترنت. والخطان المباشران في كليتي العلوم والزراعة، استخدامهما محدود جداً.

2. أجهزة الحاسوب:

عدد أجهزة الحاسوب في الجامعة في معاملها وأقسام الكليات المختلفة 1638 جهاز مما يدل على وجود بنية تحتية بالجامعة يمكن من خلالها بناء أنظمة معلومات محوسبة تخدم الجامعة.

3. الشبكات:

توجد 5 شبكات في الجامعة وهي شبكة أمناء اللجان الشعبية، وشبكة مسجلي الكليات، وشبكة مدراء الشؤون الإدارية والمالية، وشبكة قسم الحاسب الآلي بكلية العلوم، وشبكة كلية القانون. ولكنها غير مستثمرة في نظم المعلومات، وهذا يدل أن هناك جهداً من قبل الجامعة في توفير هذه الشبكات ولكن استثمار هذه الشبكات ضعيف جداً.

4. العاملون في المكتبات ومكتب التوثيق والمعلومات:

عدد العاملين في مكتبات الكليات ومكتب التوثيق والمعلومات 89 موظفاً بينهم 36 متخصصاً وبنسبة عامة 40% ، كما نلاحظ في المحور الرابع في واقع الحال، إن

13. التزويد بمصادر المعلومات:

التزويد ضعيف وجاءت تواريخ آخر تزويد تنازلياً على النحو التالي:

كلية الزراعة والعلوم 1983، كلية الصيدلة والطب البيطري 1989، كلية الطب البشري 1998، كلية الهندسة 2002، كلية الدراسات العليا 2003، مما يدل على ضعف في توفر مصادر المعلومات الحديثة.

14. غياب التعاون بين مكاتب الكليات:

عدم تعاون بين مكاتب الكليات لتوفير مصادر المعلومات للطلبة والباحثين، مما يوضح ضعف التكامل بين المكاتب.

15. خدمات المعلومات:

هناك ضعف حاد في خدمات المعلومات، حيث تقتصر الخدمات على خدمة الإعارة، والاستنساخ، بنسبة 87%، و7% على التوالي.

16. طرق خزن المعلومات:

طرق خزن المعلومات في النظم غالباً طرق اجتهادية ولا تعتمد على أسس (معايير) علمية لخزن الملفات مما يؤدي إلى إرباك في عملية استرجاع المعلومات.

17. نظم المعلومات المحوسبة:

توجد نظم معلومات محوسبة في قسم الحاسب الآلي بكلية العلوم بلغ عددها 2 نظام تسجيل ورصد نتائج، وكذلك في قسم الجيولوجيا، وقسم الجيوفيزياء، كما يوجد نظام تسجيل ورصد درجات في مكتب تسجيل الطلبة يُستخدم لطلاب المرحلة العامة ومن قُبِلَ بعض الأقسام، وفي كلية الهندسة هناك نظام محوسب في قسم الدراسة والامتحانات للمرحلة العامة، ونسخ منه في جميع الأقسام. وهناك نظام محوسب في كلية الزراعة، وكلية الفنون، وكليات أخرى موضحة بال محور الحادي عشر بها نظم

محوسبة، هذه الأنظمة غير مستثمرة الاستثمار الأمثل. وهناك نظم محوسبة في كلية الصيدلة، والآداب في طور التجربة أو الإعداد. مما يدل على ضعف في استثمار هذه الأنظمة.

18. لا مركزية المعلومات:

أثبتت الدراسة أن المعلومات موزعة بطريقة لامركزية، كما هو الحال في قسم الدراسة والامتحانات والأقسام بكليتي العلوم والهندسة، مما أثر سلباً على السيطرة عليها في مكان واحد.

19. ضعف في استثمار الأنظمة المحوسبة:

من أسباب ضعف استثمار الأنظمة المحوسبة هو تكرار في إدخال البيانات كما هو الحال في كليات العلوم والهندسة والزراعة، حيث يتم إدخال بيانات الطالب في منظومة المرحلة العامة، ومنظومة قسم الطالب العلمي.

20. تعدد الأنظمة التي تؤدي نفس الغرض:

هناك تكرار في إعداد المنظومات التي تؤدي نفس الغرض كما هو الحال في كليات العلوم والهندسة والزراعة.

21. غياب جهة استشارية فنية:

غياب الجهة الاستشارية الفنية لتوظيف المنظومات المعتمدة بشكل فاعل كما هو الحال في كلية القانون والاقتصاد والعلوم السياسية.

22. تكرار طلب البيانات:

تكرار طلب البيانات الشخصية من أعضاء هيئة التدريس والمعيرين، وذلك لصعوبة استرجاع المعلومة، وعدم استخدام تقنية المعلومات في التخزين.

الإستراتيجية المقترحة لإنشاء مركز معلومات

وتقنية المعلومات جامعة الفاتح:

الإستراتيجية هي بيان مبدئي لتحقيق الأهداف. تستمد وجودها من مجموعة إجراءات وعمليات تلك الأهداف مستندة إلى التخطيط في هذا المجال. وفي ضوء ذلك نبين أبعاد هذه الإستراتيجية منطلقاً من الفقرات التالية:

التخطيط لمركز معلومات وتقنية معلوما مقترح لجامعة الفاتح:

اتبعت الباحثة في التخطيط للمركز المقترح لجامعة الفاتح أربعة خطوات وهي

كالآتي:

أولاً: التنظيمي المقترح للمركز:

تعتبر مراكز المعلومات الجامعية من أهم المراكز في الجامعات، ويتبع إداريا رئيس الجامعة، يعمل على توظيف المعلومات وتقنية المعلومات لدعم الأنشطة المختلفة في الجامعة بغرض المساهمة في تحقيق مكانة أفضل لها بين مؤسسات التعليم العالي في البلاد. وتحقيقاً لأهداف المركز المقترح تم وضع لجنة تنظيم المركز وتنسيقه وخمس إدارات للمركز وهي إدارة الحاسوب والشبكات، إدارة التدريب، إدارة شؤون (شبكة) المكتبات، إدارة النشر والتوزيع، إدارة التوثيق والمعلومات وكل إدارة بها أقسام ووحدات انظر الشكل (1)، أورد فيما يلي المسؤوليات والاختصاصات المنوطة بها كل جهة:

إدارة مركز المعلومات:

تدار الإدارة من خلال مدير المركز ويقوم بالاختصاصات التالية:

1. تحديد اجتماعات لجنته تنظيم وتنسيق المركز وإعداد بنود جدول الأعمال ومتابعة قرارات وتوصيات اللجنة.
2. إعداد التقارير والمذكرات إلى اللجنة الشعبية للجامعة.

3. حضور اجتماعات اللجنة الشعبية للجامعة.

4. التنسيق بين الأقسام داخل المركز.

5. القيام بما يسند إليه من أعمال أخرى.

لجنة تنظيم وتنسيق المركز:

تتكون من عدة أعضاء في تخصصات مختلفة وتختص بما يلي:

1. إعداد المواصفات الفنية لمستلزمات المركز.

2. وضع الاستراتيجيات والخطط.

3. تحديد خبرات الموظفين لمركز المعطومات، والإشراف على اختيارهم لتوظيفهم.

4. تكوين اللجان، ولها حق الاستعانة بالخبرات من خارج الجامعة وعلى المستوى الوطني والدولي.

5. اقتراح الميزانية.

6. التخطيط لنمو المركز وتطويره، وتطوير الجامعة في مجال تقنية المعطومات وخدمات المعطومات.

7. تحديد خطوط السلطة والمسؤوليات والعلاقات الواجب توفرها داخل المركز وبين الوحدات والأقسام، ومكاتب التوثيق والمعطومات للكليات.
مكتب السكرتيريه:

يهتم بالطباعة مثل الرسائل والتقارير الخاصة بالإدارة، وتنظيم المواعيد وغيرها.

منسق الشؤون المالية:

يقوم بكافة الإجراءات المالية الخاصة بالمركز.

إدارة التوثيق والمعطومات:

تختص بكافة الأعمال المتعلقة بالتوثيق والمعطومات وتمارس الإدارة أعمالها من خلال ثلاثة أقسام الآتية:

أولاً: قسم إنتاج المعلومات:

مهام هذا القسم تنفذ من خلال أربعة وحدات كما يلي:

وحدة التزويد: تقوم بعمليات:

1. الاختيار، والتوثيق، والطلب، والاستلام، والتسجيل، والتبادل.
2. تجميع البيانات والمعلومات بكافة أنواعها التي تخدم أهداف الجامعة من مصادرها المختلفة، بالتنسيق مع وحدات التوثيق والمعلومات.
3. اختيار الوثائق وتسجيلها وتنظيمها والمحافظة عليها.

وحدة المعالجة الفنية:

تقوم الوحدة بعمليات الفهرسة التحليلية، وتسجيل الوثائق، والوثائق المستبعدة، والوثائق المفقودة، وتسلم وثائق جديدة، وإعداد بطاقات الوثائق، وقواعد الفهرسة، وأنواع الفهارس المستعملة، وإعداد الوثائق الخاصة بالكليات والإدارات، إدخال البيانات، ومراجعة البيانات، وإجراءات إعداد الفهرسة، وقوائم الرفوف والمجموعات الخاصة، رؤوس الموضوعات والتصنيف، قواعد النسخ الإلكتروني للبطاقات أو النسخ اليدوي .

وحدة الكشف والاستخلاص:

1. نفي بعمليات التحليل والتفسير والترجمة بكافة أبعادها لمصادر المعلومات المتنوعة.
2. كشف الوثائق.
3. استخراج الكشافات والأدلة.
4. عمل مستخلصات للوثائق.

وحدة الترجمة:

ترجمة الوثائق من جميع اللغات إلى اللغة العربية، والعكس.

ثانياً: قسم توظيف المعلومات:

الاستفادة من البيانات والمعلومات المتوفرة لدى المركز وإتاحتها ورقياً أو إلكترونياً حسب الحاجة والعمل القائم. مثلاً: من خلال الشبكة الداخلية (LAN) أو المواقع الخاص بالجامعة على شبكة الإنترنت، بالتعاون مع مشرفي المواقع، ويتم ذلك من خلال ثلاثة وحدات.

وحدة خدمات المعلومات:

1. تقديم خدمات المعلومات للمستفيدين باختلاف أنواعها من داخل وخارج الجامعة.
2. إعداد النشرات والأدلة بالتعاون مع وحدة الإحصاء.
3. توجه نحو بعض الخدمات الرئيسية في تقديمها مثل خدمة الإحاطة الجارية على شكل نشرات دورية، والبرث الانتقائي للمعلومات، وخدمة الاستعلام.
4. إرسال المعلومات إلى متخذي القرار، وإلى المستويات الإدارية المختلفة.
5. خدمة البحث في قواعد البيانات المحلية والعالمية، مثل MEDLINE, LISA للباحثين والدارسين وطلاب الدراسات العليا بالجامعة والجهات البحثية والأكاديمية المختلفة.
6. توفير الدوريات والمجلات العلمية والوثائق المختلفة إلكترونياً على شبكة مكتبات الجامعة المقترحة، لأعضاء هيئة التدريس والهيئات المعاونة والباحثين بالجامعة.

وحدة الإحصاء:

1. اقتراح البرامج والأنشطة اللازمة لتنفيذ التعدادات والدراسات والبحوث الإحصائية وتحديد أولوياتها.
2. القيام بالعمليات الإحصائية التي تغطي حاجات البحث العلمي والتخطيط والتنمية مثل التعدادات الشاملة. أو استقاء من قواعد البيانات إن وجدت، وإعداد نتائجها ونشرها.
3. تزويد الجهات العامة مثل الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات بالإحصائيات والمعلومات كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

4. اعتماد البيانات الإحصائية والمعلومات التي يمكن تداولها.
 5. إصدار النشرات الإحصائية السنوية والدورية التي تغطي مختلف المواضيع.
 6. التنسيق مع الجهات الأخرى، العربية والدولية (مثل منظمة اليونسكو) وتزويدها بالبيانات والمعلومات المتاحة عن الجامعة من خلال المركز.
 7. القيام بالتحليل الإحصائي للبيانات بهدف الوصول إلى مؤشرات يتم الاعتماد عليها في اتخاذ القرار.
 8. إعداد الخطة السنوية للقسم ومتابعة تنفيذها.
 9. التعرف على احتياجات الجامعة من بيانات، وتصميم نماذج لجمعها.
 10. مراجعة البيانات.
- وحدة البحث والتطوير:

1. القيام بالبحوث والدراسات المتعلقة بالمركز مثل:
 - قياس المواصفات الفنية لمستلزمات تقنية المعلومات.
 - قياس فعالية المركز بتطبيق المعايير العالمية.
 - قياس كفاءة العاملين.
 2. إقحام برامج الدراسات الجامعية والعليا في دراسة مشاكل المركز وحلها.
 3. تطوير المركز بإدخال المنتجات ذات التقنية المتقدمة بالتنسيق مع قسم التدريب.
 4. إقامة ندوات ومؤتمرات وورش عمل بالتنسيق مع جهات ذات علاقة بمجال المركز.
 5. اعتماد البحوث والدراسات كتغذية مرتدة للجامعة وأدائها.
- ثالثاً: قسم تنسيق الوحدات:
- الإشراف والتخطيط المركزي لمكاتب التوثيق والمعلومات بالكليات.
 - تقديم الدعم الفني لمكاتب التوثيق والمعلومات بالكليات بالتنسيق مع أقسام المركز ذات الاختصاص.

- تقديم الاستشارات الفنية لمكاتب التوثيق والمعلومات بالكليات بالتنسيق مع أقسام المركز.

إدارة النشر والتوزيع:

تختص بكافة الأعمال المتعلقة بالنشر والتوزيع وتنفذ أعمالها من خلال قسمين كما

يلي:

أولاً: قسم النشر الإلكتروني:

1. الإشراف على النشر الإلكتروني في المواقع الخاصة بالجامعة.
 2. وضع المنشورات الإلكترونية على وسائط تخزين لتداولها من قبل المستفيدين.
- ثانياً: قسم النشر الورقي:

1. الاهتمام بترجمة الكتب وتأليفها في الجامعة ومراجعة لجان التقييم بها وتقديم المقترحات لتشجيع أعمال الترجمة والتأليف.
2. متابعة حركة التأليف والنشر خارج الجامعة والاهتمام بالدوريات والمجلات العلمية والاشتراك فيها.
3. تأكيد دور الجامعة وأهميته في حركة التأليف والنشر والطباعة وتقديم المقترحات المفيدة في ذلك.

إدارة شؤون المكتبات:

تختص بكافة الأعمال المتعلقة بالإشراف على توفير الكتب والمراجع وما في حكمها. وتهتم بشؤون المكتبات والتنسيق بينها وتمارس أعمالها من خلال قسمين كما يلي:

أولاً: قسم تزويد المكتبات:

1. حصر الاحتياجات من الكتب والمراجع بالتنسيق مع مكتبات الكليات.
2. القيام بكافة الإجراءات المتعلقة بتوفير احتياجات المكتبات.
3. متابعة فتح الاعتمادات لتوريد الاحتياجات وأعمال التخليص الجمركي.

4. الاشتراك في المعارض.

ثانياً: قسم شؤون المكتبات:

1. الإشراف على تنفيذ النظم الفنية (في مكتبات الكليات) المتعلقة بالإعداد الفني في مجال المكتبات سواء فيما يتعلق بتجهيز المكتبات بالكتب أو تصنيفها وفهرستها ونظم إعارتها وغيرها.
2. الإشراف على الاشتراك في الكتب والدوريات التعليمية ومتابعة ما يصدر عنها، بالتنسيق مع مكتبات الكليات.
3. الإشراف على تزويد مكتبات الكليات أو الأقسام باحتياجاتها من الكتب وغيرها من وسائل المعرفة.
4. تقديم المقترحات المفيدة في تطوير الخدمة المكتبية وتنظيمها في مكتبات الجامعة وكلياتها أو أقسامها حسب الأحوال.
5. مراجعة الإحصائيات المفصلة المقدمة من المكتبات عن حركة الكتاب والتقارير والمقترحات.
6. الاهتمام بمعارض الكتب و الاشتراك فيها و العمل على الاستفادة منها.

إدارة التدريب :

تختص بإعداد خطط التدريب وتنفيذها وتمارس الإدارة اختصاصاتها من خلال ثلاث أقسام التالية:

أولاً: قسم إدارة التدريب:

يأخذ على عاتقه ما يلي:

1. إعداد خطط التدريب الداخلية.
2. التنسيق بين الجهات الداخلية والخارجية بخصوص الدورات التدريبية.
3. إعداد البرامج الخاصة بالتدريب.
4. وضع برامج التقييم الدوري للدورات التدريبية.

ثانياً: قسم التدريب المتخصص:

يختص هذا القسم بتدريب العاملين بالمركز من خلال النقاط التالية:

1. المشاركة في دراسة العروض المقدمة من جهات متخصصة في التدريب.
2. تنفيذ برامج التدريب ذات العلاقة.
3. اتخاذ إجراءات تنفيذ الدورات محلياً وخارجياً ومتابعتها.
4. دراسة إمكانية الاستفادة من الخبرات المحلية والأجنبية في مجال التدريب وإصدار التوصيات بشأنها.
5. متابعة الندوات العلمية ذات العلاقة التي تعقد بالداخل والخارج وإعداد التعميمات بشأنها للكليات واتخاذ الإجراءات بشأن الترشيح.
6. متابعة كافة اللوائح والقوانين الصادرة عن جهات الاختصاص بالجمهورية في مجال تنظيم التدريب المحلي والخارجي والاستعانة بها في وضع لائحة التدريب.
7. بناء نظام لتقييم مستوى المتدربين (على تقنيات الاتصالات والمعلومات).

ثالثاً: قسم التدريب العام:

يختص هذا القسم بتدريب العاملين بالجامعة، والطلاب من خلال النقاط التالية

- حصر وتحديد الفئات اللازم تدريبها.
 - إعداد البرنامج التدريبي.
 - تنفيذ الدورات.
- إدارة الحاسوب والشبكات^[1]:

تختص هذه الإدارة بتطوير الأنظمة والشبكات والإشراف على تشغيلها وصيانتها وتمارس اختصاصاتها من خلال ثلاثة أقسام كما يلي:

أولاً: قسم هندسة البرمجيات:

به وحدتين كما يلي.

^[1] تم وضع هذه الإدارة لعدم وجود مركز حاسوب أو مركز تقنية معلومات على مستوى الجامعة.

وحدة البرمجة:

1. الإشراف على إدخال البرمجيات والنظم المحوسبة للجامعة بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.
2. الإشراف العام على صيانة الأنظمة والبرامج التطبيقية بالتعاون مع وحدة الشبكة بالكليات والإدارات.
3. الإشراف على تطوير الأنظمة والبرامج التطبيقية بالتنسيق مع وحدة الشبكة بالكليات والإدارات.
4. العمل على تكامل الأنظمة.

وحدة التحليل:

1. الإشراف على تحليل الأنظمة والبرامج المطلوبة للجامعة وتصميمها أو الاستعانة بجهات خارجية.
 2. عمل دراسات الجدوى وتقديم تقارير إلى الجهات ذات العلاقة.
- ثانياً: قسم التشغيل والصيانة:
- به ثلاثة وحدات كما يلي:

وحدة التشغيل:

- يعتبر التشغيل لأجهزة الحاسوب الكبيرة والخوادم مهما وحيويًا من حيث الأعمال التي يقوم بها يومياً ويتلخص في التالي:
1. تشغيل جميع التطبيقات بصفة مستمرة على مدار العام بدون انقطاع.
 2. حفظ المعلومات بصفة مجدولة، حفظاً: يومياً / أسبوعياً / شهرياً / نصف سنوي / سنوياً.
 3. الاستجابة الفورية لكل الرسائل على شاشات التحكم.
 4. متابعة أعمال للصيانة بمختلف أنواعها.
 5. التأكد من سلامة بيئة التشغيل المستمرة.

6. الحفاظ على سرية المعلومات وسلامتها.
7. الاستجابة والاستفسار الفوري للطوارئ.
8. تسليم المخرجات للمستخدمين.
9. العمل بنظام الورديات في التشغيل.

وحدة الصيانة:

1. الصيانة السريعة لكافة موارد تقنية المعلومات الخاصة بالمركز.
2. تقديم الدعم الفني والاستشارات لمكاتب الكليات والإدارات الأخرى ذات العلاقة.
3. الإشراف والصيانة الدورية لمعدات المركز.

وحدة الشبكات:

1. توسيع نطاق التغطية وطاقة التراسل لشبكة الحاسوب باستمرار ليتيح تبادل معلومات أكبر عدد ممكن من المستخدمين.
2. ضمان تشغيل الأجهزة المركزية والشبكات والحفاظ على بقاء النظام عاملاً بشكل طبيعي جيد ومتابعة بيئة عمل الأجهزة.
3. ضمان أمن المعلومات وتفعيل نظام الحماية ومنح صلاحيات العمل للمستخدمين على الأجهزة والشبكات ومراقبة حسن استخدام النظام.
4. دراسة احتياجات الجامعة من أجهزة مركزية وخدمات وشبكات وأجهزة حاسب آلي وملحقاتها ووضع المواصفات الفنية لها، بالتنسيق مع وحدات الشبكات في الكليات والإدارات بالجامعة.
5. متابعة التطور والتحديث في مجالات أنظمة التشغيل وأنظمة الشبكات.
6. المشاركة في الموارد واستغلالها الاستغلال الأمثل.
7. الإشراف العام على الصيانة الدورية والطارئة للأجهزة والشبكات ومتابعة عقود الصيانة مع الشركات (عند الاستعانة بجهات خارجية) وإلزام الشركات بتنفيذها. وذلك بالتنسيق مع قسم الصيانة.

ثالثاً: قسم خدمات الإنترنت:

1. توفير خدمة الإنترنت والدعم الفني لكل إدارة وكلية بالجامعة.

2. تخطيط خدمة الإنترنت وأمن الأنظمة وتطبيقها.
 3. إدارة أنظمة البريد الإلكتروني.
 4. الإشراف العام على إنشاء مواقع للكليات والإدارات ومنابتها، وتطويرها.
 5. تقديم الدعم الفني لمشرفي المواقع المتوفرة بالجامعة، لاستثمارها بكفاءة في عملية تسجيل الطلبة، وإعلان النتائج، وطلب كشف الدرجات، وغيرها.
 6. إدخال خدمة الأقمار الصناعية في استقبال وإرسال الإنترنت بدلاً من خطوط الهاتف المباشرة (Leased line).
- ثانياً: الهيكل الوظيفي:

يتكون الهيكل الوظيفي لمركز المعلومات من مجموعة من الوظائف الفنية والجدول (1) يتضمن مجموعة من الألقاب التي جرى العرف على استخدامها لمثل هذه الوظائف.

جدول (1) يوضح الهيكل الوظيفي لمركز المعلومات المقترح لجامعة الفاتح

الوظيفة	الوحدة	ر.م
مدير المركز	إدارة المركز	1
عضو اللجنة المنظمة للمركز	لجنة تنظيم وتنسيق المركز	2
إداري	مكتب السكرتيرية	3
مالي	منسق الشؤون المالية	4
<ul style="list-style-type: none"> • رئيس وحدة الصيانة • مهندس صيانة • رئيس وحدة الشبكات • مهندس شبكات • فني صيانة • مدير تشغيل • خبير دعم فني 	قسم التشغيل والشبكات والصيانة	5

<ul style="list-style-type: none"> • مخطط نظم تشغيل • مشرف نوبة عمل • مشغل أول حاسوب • أمين مكتبة الأشرطة والاسطوانات • مشغل حاسوب • مسجل بيانات • خبير شبكات • خبير اتصالات • خبير صيانة حواسيب • إحصائي صيانة 		
<ul style="list-style-type: none"> • مدير قاعدة بيانات • مصمم قواعد بيانات • مدير تطوير النظم • مستشار نظم • محلل نظم أول • محلل نظم • مخطط برامج أول (مبرمج أو مهندس برمجيات) • مخطط برامج 	<p>قسم هندسة البرمجيات</p>	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • مهندس حاسوب • مهندس شبكات 	<p>قسم خدمات الإنترنت</p>	<p>7</p>
<ul style="list-style-type: none"> • خبير تدريب • خبير تخطيط 	<p>قسمي التدريب المتخصص والعام</p>	<p>8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • خبير معلومات. • أخصائي معلومات 	<p>قسمي التوريد، العمليات والتصنيف</p>	<p>9</p>

10	قسم شؤون المكتبات	<ul style="list-style-type: none"> • أخصائي معلومات • خبير إدارة
11	قسم النشر الإلكتروني	<ul style="list-style-type: none"> • أخصائي معلومات • مهندس حاسوب
12	قسم النشر الورقي	<ul style="list-style-type: none"> • خبير معلومات • أخصائي ومعلومات
13	قسم إنتاج المعلومات	<ul style="list-style-type: none"> • خبير معلومات • أخصائي معلومات • إحصائي • إداري
14	قسم توظيف المعلومات	<ul style="list-style-type: none"> • خبير معلومات • أخصائي معلومات
15	قسم تنسيق الوحدات	<ul style="list-style-type: none"> • إداري

ثالثاً: المستلزمات الأساسية لإنشاء مركز المعلومات المقترح لجامعة الفاتح:

ينبغي عند إنشاء هذا المركز أن يكون مشروعاً مستقلاً من الناحية المالية والإدارية، وضرورة أخذ الاعتبارات التالية لعملية الإنشاء:

الميزانية:

يجب تخصيص ميزانية خاصة لإنشاء المركز وتطويره، وذلك بإتباع الأساليب المتعارف عليها في المحاسبة، وبالاستعانة بالنسب العالمية لتقدير التكاليف الإنشائية مثل تهيئة المبنى، والمعدات التي يحتاجها المركز وإعداد الكوادر البشرية المتخصصة لتسيير المركز. وهذا يؤدي إلى تسريع عملية إنجاز الإجراءات، وكذلك اختصار الكثير من الإجراءات الروتينية.

المباني:

إخضاع مباني مركز المعلومات إلى الموصفات المعيارية الخاصة بمثل هذا النوع من المباني. وأخذ بنظر الاعتبار التوزيع الوظيفي أو الهرمي أو التخصص الموضوعي. مع التعامل بلا مركزية التجميع للبيانات ومركزية الإجراءات والخدمات. ناهيك عن مناسبة الأثاث للبنية المصممة معياريا وما يلحق بها.

شبكات الاتصالات المقترحة:

المركز المقترح إنشاؤه يتطلب ضرورة وجود بنية أساسية للمعلومات والاتصالات. أما البنية التحتية للاتصالات أهمها شبكة على مستوى كل كلية وإدارة كما في الشكل (2)، يمكن استثمار شبكة قسم الحاسب الآلي بكلية لعلوم وتوسيعها على مستوى الكلية، وربط هذه الشبكات على مستوى الجامعة كما بالشكل (3) وبالرجوع إلى دراسة اليونسكو لسنة 1998م، ويكون الربط بالألياف البصرية (optical fiber) واستخدام الممرات البنية التحتية بالجامعة (ممرات خطوط الهواتف).



شكل (2) الشبكة المحلية المقترحة لكلية العلوم

الكادر البشري:

يحتاج المركز إلى كوادر بشرية متخصصة في مجالات متعددة، مثل المعلومات، والاتصالات، وتحليل النظم، والبرمجة، والتخطيط، والإدارة، بالإضافة إلى ملاكات أخرى أقل تخصصاً. يمكن الاستفادة من الملاكات والخبرات المتوفرة بالجامعة. وبلا شك أن تحديد القوى العاملة تحتاج إلى تحديد النشاطات والخدمات التي يضطلع بها المركز. كما يراعى في هؤلاء الأشخاص حب العمل والاستعداد للتعلم المستمر، مع مراعاة وضع اللوائح والنظم الخاصة بإدارة المركز مع تحديد التوصيف الوظيفي بصورة واضحة جداً.

المعدات والأجهزة:

الخوادم ومعدات الشبكة، وأجهزة الحاسوب، وأجهزة لمراقبة الشبكة، وحدات الإدخال المتنوعة مثل الماسحات، وحدات الإخراج مثل الطابعات، والراسمات، وحدات التخزين الثانوية مثل الأقراص الليزرية والأشرطة الممغنطة. بما يناسب المواصفات الحديثة الملائمة.

خطة للتنفيذ:

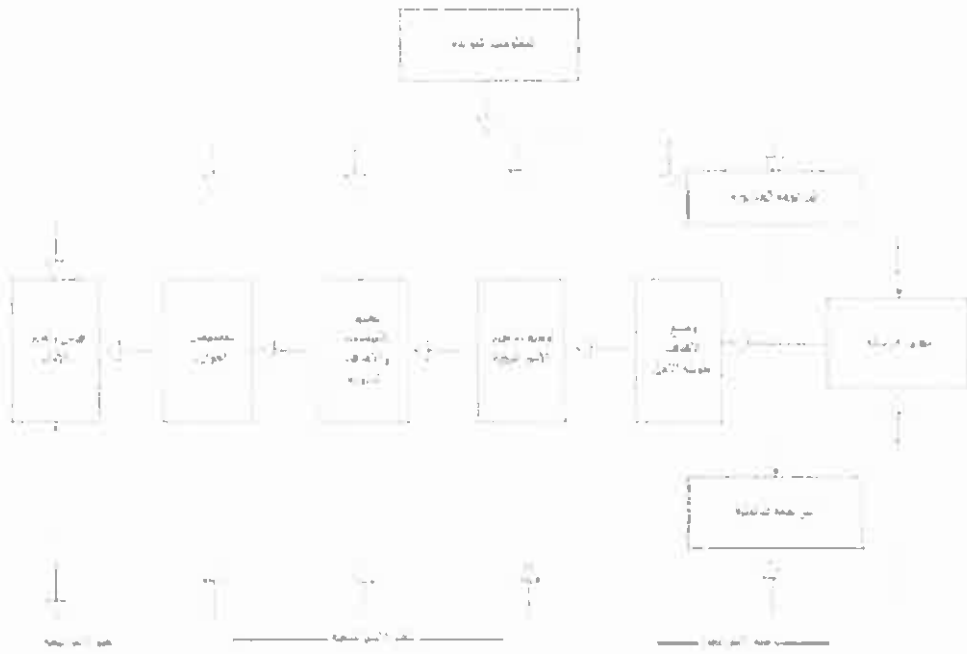
يجب وضع خطة عمل تبين الجدول الزمني لتنفيذ العمل، ومراحل التنفيذ، وتأخذ بنظر الاعتبار الأهداف القريبة المدى والبعيدة المدى في تحقيقها وفقاً للإستراتيجية المعتمدة.

الإستراتيجية المعتمدة:

هي إستراتيجية التكامل. أن إستراتيجية تأخذ وجودها من التكامل الأممي، والتكامل الخلفي، والتكامل الأفقي.

التكامل الأممي: يملك المركز قناة التوزيع. التكامل الخلفي: الحصول على المعلومات والبيانات من الفروع، التكامل الأفقي: زيادة درجة السيطرة على الأعمال والإجراءات والخدمات

ونموذج هذه الإستراتيجية يأخذ الشكل (4) المرتبط بوضع الإستراتيجية وتنفيذها وتقييمها.



شكل (4) الإستراتيجية المخطط

النظم والبرامج:

ضرورة توفير النسخ الأصلية من البرامج التشغيلية مثل نظم التشغيل، ولغات البرمجة، وقواعد بيانات مثل ORACLE أو SQL، و OFFICE Application، وتطبيقات أخرى في العلوم المختلفة.

المراجع والأدلة:

الأدوات الواجب توفرها في مركز المعلومات، للمساعدة في عمل الكشافات، والوصول إلى المعلومة الصحيحة، وهي القواميس، وقوائم رؤوس الموضوعات، وغيرها.

التنظيم:

إن التنظيم بصورة عامة هو تحديد للمسؤوليات والسلطات وربط المناصب بالأشخاص بطريقة تحقق إتمام الأعمال والأهداف على خير وجه وعلى هذا فالتنظيم ليس غاية في ذاته وإنما أداة أو وسيلة لتحقيق الأهداف بالجهد الجماعي، يستند إلى مبادئ التنظيم البالغة 21 مبدأ.

رابعاً: اقتراح الحلول على مستوى الوحدة:

يحتاج أساسيات على مستوى كل وحدة سواء إدارة أو كلية، فعلى سبيل المثال الكلية تحتاج العناصر التالية:

1- العناصر الأساسية:

1. عدد من العاملين المؤهلين لهذا النشاط. أي كادر متخصص من محلي النظم والمبرمجين ومتخصصين بالمعلومات والشبكات وتخصصات أخرى. لتنفيذ الأعمال بالتعاون مع المديرين والمستفيدين من هذه البرامج.
2. قنوات الاتصال، أي شبكات داخلية لكل كلية يمكن الاستفادة من الشبكات المتوفرة مثل شبكة قسم الحاسب الآلي، ثم ربطها بالمركز.
3. جهاز خادم في كل وحدة يكون مربوطاً بمكتب التسجيل، ومكتب أعضاء هيئة التدريس، والأقسام،... الخ كما بالشكل (2).
4. قواعد بيانات خاصة بأعضاء هيئة التدريس، والطلبة، والمواد الدراسية، والقاعات الدراسية والمعامل، والبحوث الخاصة بالباحثين، ومشاريع التخرج،.. الخ.
5. وحدة المعلومات والتوثيق مهمتها جمع البيانات وتوثيق الوثائق على مستوى الكلية.

6. رسم خطة عمل طويلة المدى، وخطة قصيرة المدى وبذل الجهود لتنفيذها.

2- المكونات البرمجية:

على المركز توفير البرمجيات التي تحتاجها الوحدات، ويجب أن تكون أصلية لتتفادى المشاكل، وأهم هذه البرمجيات هي:

1. نظم التشغيل .

2. برنامج قواعد البيانات، توجد نسخة أصلية من SQL Server يمكن الاستفادة منها.

3. برمجيات التطبيقات مثل استخدام الدلفي Delphi أو VB فيجول بيسك.

4. برامج التحليل الإحصائي مثل SPSS.

5. برامج لأعداد التقارير والرسومات، واستخدام البريد الإلكتروني، وتصميم المنشورات... الخ.

3- أنظمة حوسبة:

بناء أنظمة حاسوبية متكاملة أو تطويرها بالتنسيق مع قسم هندسة البرمجيات بالمركز، لأتمتة جميع الوظائف في إطار شمولي واحد.

أهداف مركز المعلومات المقترح لجامعة الفاتح:

يعتبر المركز هيئة استشارية وخدمية للجامعة، والمهمة الأساسية للمركز تجميع المعلومات والسيطرة عليها، بالإضافة إلى مسؤولية إدخال التقنية الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات وتطويعها لخدمة أهداف الجامعة في مجال المعلومات الإدارية والمالية والأكاديمية، ويتولى الأهداف التالية:

1. وضع الاستراتيجيات المناسبة.

2. رسم السياسات الداخلية والخارجية للمركز مع تبني الخطط اللازمة لذلك.

3. تنفيذ ومراجعة الخطة المرسومة.

4. تحقيق الأهداف المرحلية والنهائية.

5. استثمار الموارد المتمثلة في الأموال والبشر والمعلومات بما يحقق أكبر كفاءة ممكنة وفاعلة للمركز .
6. تقييم الإستراتيجية المعدة لتمثل تغذية مرتدة للمركز .
7. تقديم الاستشارات والدعم الفني إلى جميع الكليات والإدارات والمكاتب التابعة للجامعة في مجال المعلومات وتقنية المعلومات .
8. أتمتة الأنظمة .
9. تقديم الخدمات .
10. تحقيق التكامل الشبكي بين الكليات الجامعة وإداراتها .
11. تحقيق برنامج علاقات ثقافية وعلمية للمركز كجزء من المسؤولية الإدارية .
12. التعاون مع مراكز مناظرة في الجامعات الداخلية والخارجية .
13. الإشراف الفني ووضع السياسة العامة لإنشاء مواقع للكليات والإدارات ومتابعتها .
14. اعتماد مبادئ الرقابة على الأداء لضمان جودة العمل .

خدمات المركز :

تقديم أنواع رئيسية من الخدمات بكافة أنواعها:

1. خدمات معلومات .
2. خدمات إدارية .
3. خدمات مالية .
4. خدمات تقنية .

إجراءات المركز :

تتمثل في حالتها الأساسية:

الحالة الأولى: إجراءات فنية بكافة أنواعها .

الحالة الثانية: تتمثل في إجراءات خدمية لجميع أنواع الخدمات .

