

Arabian Gulf Journal of Humanities and Social Studies

ISSN: 3080-4086

الإصدار الخامس - العدد الرابع عشر || تاريخ الإصدار 2026-05-20



تطوير نظام الحذف والإضافة في الجامعات: مقترح قائم على المعرفة باستخدام Atlassian Confluence

Enhancing the Add/Drop System in Universities: A Knowledge-Based Model Using Atlassian Confluence

حليمة شريف عمراني

Halima Sharif Omrani

فتحية محمد عيسى

Fathia Mohamed Issa

دكتوراه ادارة المعرفة - جامعة الملك عبدالعزيز

DOI: <https://doi.org/10.64355/agjhss51420>

مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية || هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بموجب شروط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)

Clarivate | ProQuest

Ulrichsweb™



ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE



Google Scholar

معرفة e-Marefa



شبكة المعلومات العربية Shamaa Arab Educational Information Network

AskZad

ORCID

Connecting Research and Researchers

INTERNATIONAL Scientific Indexing

CC creative commons

### المخلص:

هدف هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم نظام الحذف والإضافة (Banner) المطبق في عمادة القبول والتسجيل بالدراسات العليا، بوصفه أحد الأنظمة المحورية في إدارة العمليات الأكاديمية الإلكترونية داخل الجامعات. وتتبع أهمية الدراسة من الحاجة إلى تطوير هذا النظام بما يواكب متطلبات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، ويسهم في تحسين كفاءة الإجراءات، وتقليل الأخطاء، وتعزيز جودة الخدمات المقدمة للطلاب.

اعتمدت الدراسة على تشخيص الواقع الحالي للنظام من خلال تحليل جوانب القوة والضعف والمشكلات التي تواجه المستخدمين أثناء تنفيذ عمليات الحذف والإضافة، كما سعت إلى اقتراح نموذج معرفي بديل يتمثل في نظام Atlassian Confluence؛ بهدف تحسين تجربة المستخدم، وتبسيط الإجراءات، وتوفير بيئة أكثر تنظيمًا وسرعة وأمانًا في إنجاز المهام الأكاديمية.

وأظهرت النتائج أن 58.2% من أفراد العينة يواجهون صعوبات عند تنفيذ عمليات الحذف والإضافة، وأن 64% منهم يواجهون تحديات في التواصل مع الإدارة الأكاديمية أو المرشدين عند الحاجة إلى المساعدة، كما بينت النتائج أن 48% من الطلاب يرون ضرورة إدخال تحسينات على النظام الحالي. وبناءً على ذلك، أوصت الدراسة بتطبيق النظام المقترح لقدرته على دعم الدقة والكفاءة، وتقليل الأخطاء المحتملة، وبناء بنية معرفية أكثر فاعلية تسهم في تطوير العمليات التعليمية والإدارية بالجامعة.

**الكلمات المفتاحية:** نظام الحذف والإضافة، نظم المعلومات الحاسوبية، إدارة المعرفة، تحليل وتصميم النظم.

### Abstract:

This study aims to analyze and evaluate the add/drop system (Banner) implemented in the Deanship of Admission and Registration for postgraduate studies, as one of the key systems supporting electronic academic operations within the university. The significance of the study stems from the need to develop this system in line with the digital transformation requirements of higher education institutions, thereby improving procedural efficiency, reducing errors, and enhancing the quality of services provided to students.

The study examined the current state of the system by identifying its strengths, weaknesses, and the challenges faced by users during the add/drop process. It also proposed an alternative knowledge-based model in the form of Atlassian Confluence, with the aim of improving user experience, simplifying procedures, and providing a more organized, faster, and secure environment for carrying out academic tasks.

The results showed that 58.2% of the respondents experienced difficulties when performing add/drop procedures, 64% faced challenges in communicating with academic administration or advisors when they needed assistance, and 48% of the students believed that improvements to the current system were necessary. Accordingly, the study recommended adopting the proposed system due to its ability to enhance accuracy and efficiency, reduce potential errors, and establish a more effective knowledge infrastructure that contributes to the development of educational and administrative processes at the university.

**Keywords:** Add/Drop System, Computer Information Systems, Knowledge Management, Systems Analysis And Design.

### المقدمة

في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العصر الرقمي، أصبحت المعرفة أحد أهم الأصول الاستراتيجية التي تعتمد عليها المؤسسات المعاصرة في تحقيق التميز والاستدامة. ولم يعد نجاح المؤسسة مرهونًا بتوافر البيانات والمعلومات فقط، بل بقدرتها على تحويل هذه البيانات إلى معرفة قابلة للتوظيف، وعلى استثمار الخبرات المتراكمة لدى العاملين، خصوصًا المعرفة الضمنية التي يصعب توثيقها لكنها تمثل قيمة مؤسسية عالية. وقد

أسهم هذا التحول في تعزيز الاهتمام بإدارة المعرفة بوصفها الإطار المتكامل الذي يربط بين الأفراد والثقافة والأنشطة والتكنولوجيا، ويعزز قدرة المؤسسة على التعلم والابتكار والتكيف مع التغيرات (Trivella & Dimitrios, 2015) ( فيصل وآخرون، 2016 )

وتؤكد الأدبيات الحديثة أن إدارة المعرفة لم تعد وظيفة مساندة، بل أصبحت مكوناً رئيساً في بناء الميزة التنافسية وتحسين الأداء التنظيمي. فالمؤسسات التي تنجح في تيسير مشاركة المعرفة وتبادلها بين الأفراد والفرق، تكون أكثر قدرة على تطوير الحلول، واتخاذ القرارات بكفاءة أعلى، وتقليل الاعتماد على الخبرات الفردية غير الموثقة. كما أن تفعيل ممارسات مشاركة المعرفة يرتبط ارتباطاً مباشراً بتعزيز الابتكار وتحسين الأداء المؤسسي، إذ تُظهر الدراسات أن تبادل المعرفة الصريحة والضمنية يدعم القدرات الابتكارية ويقوي البيئة التنظيمية الداعمة للتطوير المستمر (علي، 2013). (Knowledge sharing and innovation, 2019; )

وفي مؤسسات التعليم العالي، تبرز أهمية إدارة المعرفة بصورة أكبر نظراً لطبيعة رسالتها الأكاديمية والبحثية، وحاجتها المستمرة إلى تطوير نظمها الإدارية والتعليمية بما يواكب التوسع في الخدمات الرقمية ومتطلبات الجودة المؤسسية. وتمثل برامج الدراسات العليا أحد أهم مجالات هذا الاهتمام، لأنها تسهم في إعداد الكفاءات العلمية المؤهلة، وإنتاج المعرفة، وربط الجامعة باحتياجات المجتمع وسوق العمل. كما أن نجاح هذه البرامج يتطلب وجود بنية تنظيمية ومعرفية مرنة تسهل الوصول إلى الإجراءات والمعلومات وتدعم انسيابية العمل الأكاديمي (الجهني، 2024; Digital transformation in higher education, 2024).

وفي هذا السياق، أولت الجامعات اهتماماً متزايداً بتطوير برامج الدراسات العليا، وتعزيز بيئة البحث العلمي، وتوسيع نطاق التعاون الأكاديمي والبحثي مع الجهات المحلية والدولية، بما يدعم جودة البرامج ويعزز قدرتها على الاستجابة لمتطلبات التنمية والمعايير العالمية. كما اتجهت الجامعة إلى تطوير شراكات علمية، واستقطاب خبرات أكاديمية متميزة، وتوسيع فرص القبول الدولي، في إطار سعيها إلى بناء منظومة تعليمية أكثر انفتاحاً ومرونة واستدامة.

ومن جهة أخرى، فإن الأنظمة الأكاديمية الإلكترونية تمثل العمود الفقري للعمليات الجامعية اليومية، ومن أبرزها نظام الحذف والإضافة (Banner)، الذي يتيح للطالب إدارة جدولته الدراسي وفق ضوابط محددة وضمن إطار تنظيمي واضح. وتشير الأدلة التشغيلية إلى أن هذا النوع من الأنظمة يُستخدم لتنفيذ عمليات التسجيل والتعديل على الجداول الدراسية بصورة مباشرة، بما يعكس أهميته في دعم الخدمات الأكاديمية وتحسين تجربة المستخدم. غير أن كفاءة هذه الأنظمة لا تتوقف على جانبها التقني فحسب، بل تتأثر أيضاً بمدى تنظيم المعرفة المرتبطة بها، وسهولة الوصول إلى الإرشادات، ووضوح الإجراءات، وتكامل التواصل بين الطالب والجهات الأكاديمية.

وانطلاقاً من ذلك، تنبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة إلى تقييم نظام الحذف والإضافة المطبق في عمادة القبول والتسجيل بجامعة الملك عبد العزيز، وتحليل ما يواجهه المستخدمون من صعوبات أثناء تنفيذ العمليات، والكشف عن جوانب القوة والقصور في النظام الحالي. كما تقترح الدراسة نموذجاً معرفياً بديلاً قائماً على منصة Atlassian Confluence، بوصفها بيئة لإدارة المعرفة تتيح تنظيم المحتوى والإجراءات وتسهيل الوصول إلى المعلومات وتوحيد الممارسات التشغيلية. وتشير المصادر المؤسسية الخاصة بـ Confluence إلى أنها منصة مصممة لإنشاء المعرفة وتنظيمها ومشاركتها، وتوفير مركز معرفي موحد يدعم التعاون ويقلل الالتباس ويعزز سرعة الوصول إلى المعلومات (Atlassian, 2025).

وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى تطوير فهم أعمق للعلاقة بين نظم المعلومات الأكاديمية ونظم المعرفة، من خلال تحليل الواقع الفعلي لنظام الحذف والإضافة، وقياس مستوى التحديات التي يواجهها الطلبة، ثم تقديم تصور عملي يمكن أن يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل الأخطاء، وتعزيز تجربة المستخدم، ودعم التحول نحو إدارة معرفية أكثر فاعلية داخل الجامعة. كما تهدف إلى الإسهام في سد فجوة تطبيقية تتمثل في محدودية الدراسات التي تربط بين إدارة المعرفة وتطوير الأنظمة الأكاديمية التشغيلية في بيئة التعليم العالي (فيصل وآخرون، 2016; علي، 2013; Knowledge sharing and innovation, 2019).

الحدود الزمنية:

اقتصرت الدراسة على البيانات والمعلومات التي جُمعت خلال عام 2023م، وهو العام الذي تم فيه رصد واقع نظام الحذف والإضافة وتحليل التحديات المرتبطة باستخدامه، ومن ثم اقتراح النموذج التطويري المناسب في ضوء تلك المرحلة الزمنية.

الحدود الموضوعية:

تناولت الدراسة تحليل نظام الحذف والإضافة (Banner) في عمادة القبول والتسجيل، وركزت على تشخيص المشكلات التشغيلية المرتبطة به، وقياس الحاجة إلى تطويره من خلال نموذج معرفي بديل يعتمد على Atlassian Confluence، بما يخدم عمليات الحذف والإضافة لبرامج الدراسات العليا.

## أهمية الدراسة

- تعاصر المجتمعات الحالية اقتصاد يتميز بالنمو المتسارع للمعرفة ومعدلات الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية، نظراً للتراكم المعرفي، والخبرات والمعارف التي يمتلكها المورد البشري الصريحة منها والضمنية وتتجلى أهمية الدراسة فيما يلي:
- ❖ تحول المجتمعات نحو اقتصاد المعرفة: المجتمعات المعاصرة تشهد تحولاً من النمط الصناعي إلى نمط يركز على المعلومات والمعرفة، بفضل النمو المتسارع في مجالات المعرفة والابتكارات التكنولوجية.
- ❖ الدور المحوري لإدارة المعرفة: إدارة المعرفة تعد حجر الزاوية في اقتصاد المعرفة، حيث تُعنى بالاعتراف بأهمية المعرفة والرأس المال الفكري وتطوير استراتيجيات فعالة لإدارة هذه الموارد بكفاءة وفعالية. (أبو عزام، 2021).
- ❖ الجامعة تواكب التغيرات والتحديات المحلية والعالمية، وتُظهر قدرتها على التكيف مع متطلبات عصر اقتصاد المعرفة، محتفظةً بمركزها كواحدة من أفضل الجامعات على المستوى العربي. (وكالة واس، 2022).
- ❖ نظام الحذف والإضافة (Benner): يُعد هذا النظام أداة أساسية في إدارة الشؤون التعليمية، خصوصاً لطلاب الدراسات العليا. يتيح النظام فهم آليات الحذف والإضافة للمقررات الدراسية، ويدعم بناء قاعدة بيانات متكاملة تضم معلومات عن أعضاء هيئة التدريس، المقررات الدراسية، والإشراف على الرسائل العلمية. (Noui, K, 2023)
- ❖ تعزيز القرارات الأكاديمية للطلاب: يسهم النظام في توفير معلومات قيمة للطلاب، مما يمكنهم من اتخاذ قرارات مستنيرة بخصوص اختياراتهم الدراسية، سواء في اختيار المقررات أو في انتقاء المشرفين للرسائل والأطروحات العلمية. (Noui, K., 2023, Op.Cit)
- ❖ الاستفادة من التقنيات والبيانات: يُظهر النظام كيف يمكن للتقنيات الحديثة والبيانات الضخمة أن تسهم في تحسين العمليات التعليمية والإدارية، وتعزيز الجودة الأكاديمية في الجامعة. (رجب، 2020).

## المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (أسلوب تحليل محتوى) الذي تضمن مسحاً مكتيبياً رقمياً بالرجوع إلى المراجع والمصادر الجاهزة لبناء الإطار النظري للدراسة، والاستطلاع لجمع المعلومات والمعارف التي تساهم في بناء هذا الدراسة، والاعتماد على أدوات أخرى مثل الملاحظة والمقابلة مع موظفات في الشؤون التعليمية، والاستعانة بالاستبانة لجمع عدد كبير من المعلومات حول استخدام الطلبة للنظام، وكذلك منهج تحليل النظم.

## هدف الدراسة

توضيح آلية تحليل وتصميم نظام (Banner) ومعرفة الأساليب والأدوات التي يستخدمها هذا النظام، والتعرف فيما إذا كان هناك فجوة معرفية في النظام، واقتراح نظام معرفي جديد بناءً على الفجوة المعرفية المتواجدة في النظام الحالي.

## التعريفات الإجرائية

- مفهوم النظام: هو عبارة عن مجموعة من العناصر المترابطة والمتداخلة والمتكاملة لتحقيق هدف معين ويتكون من ثلاث عناصر أساسية وهي المدخلات (Inputs)، والعمليات (Processes)، والمخرجات (Outputs)، التغذية الراجعة (Feedback) والتحكم. (أبو عبيدة، 2010م)

## مفهوم نظم المعلومات الحاسوبية

يُعد نظم المعلومات الحاسوبية (بالإنجليزية: Computer Information Systems) من أحد أفرع نظم المعلومات، وهو عملية إدخال الحاسوب، وكل ما يتعلق فيه من تطبيقات، وتقنيات، وبرامج في الخدمات التجارية، بحيث أصبحت الحواسيب هي المُشغّل الرئيسي للمؤسسات والشركات والعنصر الأساسي في تشغيلها. (Vladimir, 2020)

## نظم إدارة المعرفة

خط ناشئ من الأنظمة التي تركز على إنشاء معرفة المنظمة وجمعها وتنظيمها وتوزيعها بدلاً من المعلومات أو البيانات (Singh, 2013) كما عرّفها (فيصل وآخرون، 2016) بأنها مدخل نظامي متكامل لإدارة وتفعيل المشاركة في كل أصول معلومات المشروع بما في ذلك قواعد بيانات الوثائق، والسياسات والإجراءات فضلاً عن تجارب وخبرات سابقة يحملها الأفراد العاملين .

### تحليل وتصميم النظام

يعتبر تحليل وتصميم الأنظمة عملية تحسينية تنظيمية فمن خلاله يتم بناء النظام أو إعادة بنائه وفقاً لأهداف واحتياجات النظام ويعتمد التحليل بناءً على فهم أهداف المنظمة وهيكلتها وعملياتها واستغلال تقنيات المعلومات والموارد المتاحة. ويعرف بأنه العملية التنظيمية المركبة التي من خلالها يتم تطوير وصيانة أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسب. (Valacich, J. S., George, J. F., & Hoffer, J. 2015).

### نبرة عامة عن النظام الحالي المراد تحليله

#### نظام الحذف والإضافة (Banner) للشؤون التعليمية

هو نظام أكاديمي شامل أعد بتقنيات عالمية يتيح التحكم ومراقبة جميع العمليات المرتبطة بسجلات الطلبة بفاعلية تامة عالية الدقة، كذلك يمكّن الطالب من تسجيل المقررات وحذفها، وتغيير الشعب من خلال البوابة الإلكترونية بإضافة وحذف المقررات في الفترة المحددة لذلك، ووفق الشروط والإجراءات والتعليمات ضمن مستويات الخطة الدراسية المعتمدة بما يضمن تسجيل الطلاب للحد الأدنى من العبء الدراسي أو الحد الأعلى ويعتبر أحد الركائز الأساسية لنظم الإدارة الإلكترونية بالجامعات، وباعتبار عمادة القبول والتسجيل البوابة الرئيسية للجامعة، واحتياجها المستمر للتطوير ومواكبة التطورات العالمية بما يخدم أهداف الجامعة الاستراتيجية.

سنتناول في هذه الدراسة نظام الحذف والإضافة (Benner) للشؤون التعليمية لطلاب الدراسات العليا من خلال معرفة نقاط القوة والضعف في هذا النظام ومحاولة معالجة الفجوات الموجودة فيه عن طريق اقتراح نموذج لنظام معرفي آخر لزيادة فعالية جودة نظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner) وكفاءته.

#### أهداف إدارة نظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner)

يهدف إدارة نظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner) إلى:

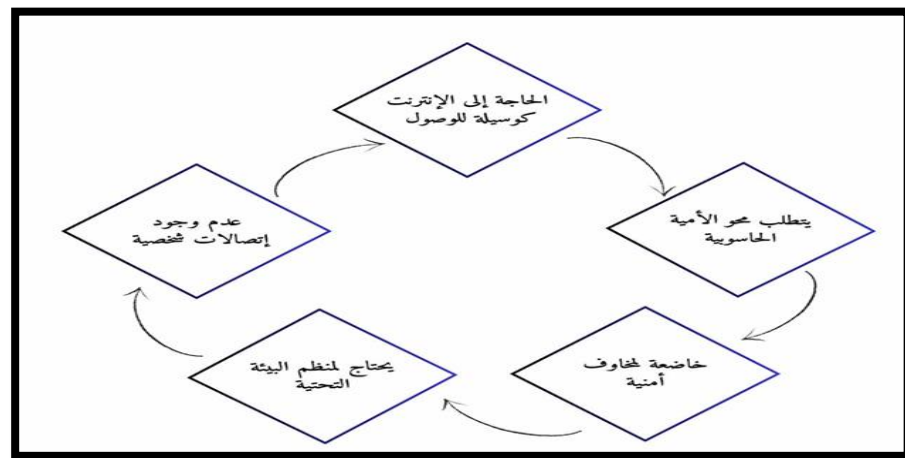
- إتاحة الحذف والإضافة من خلال النظام وفرز الجداول وتوفير الوقت والجهد، والترشيد في النفقات المادية والبشرية.
- الاحتفاظ ببيانات الطلاب وجدولهم وإمكانية رؤية السجل الأكاديمي للطلاب والمقررات المجتازة والمتبقية التي لم يجتازها - إمكانية رؤية خطة الطالب الدراسي ومتطلبات المواد.

#### مزايا إدارة نظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner)

- تتميز إدارة نظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية بما يلي:
- سهولة الحذف والإضافة، والمرونة في إجراءات الحذف والإضافة بالنسبة لنظام الشؤون التعليمية.

- الوصول عبر الأنظمة إلى سجل الطالب الأكاديمي وجدوله وخطته الدراسية والمقررات المجتازة والغير مجتازة والمقررات التي يطلب لها متطلب.
  - تجنب الازدواجية: بعدم قبول النظام بإضافة مادة في نفس وقت مادة أخرى، وإضافة مادة لها متطلب.
  - انعدام الحدود الجغرافية: من خلال طلب الخدمة بشكل إلكتروني من أي مكان وبعد جغرافي.
  - زيادة الدقة والكفاءة: تؤدي إلى تقليل نسبة الخطأ لإتمام الحذف والإضافة إلكترونياً.
  - عدم سماحية النظام بانعقاد أكثر من جلسة في وقت واحد.
- (Dubey, P.& Pandey, D.K., 2019), (Alotaibi,A.2019).

### القيود لمستخدمين إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)



شكل (1) قيود لمستخدمين إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية.

المصدر: من إعداد الباحثان.

هناك عدة قيود تواجه مستخدمين إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner) (Dubey, P & Pandey D.K.2019) موضحة في الشكل أعلاه.

### تحليل سوات لنظام Banner الحالي:

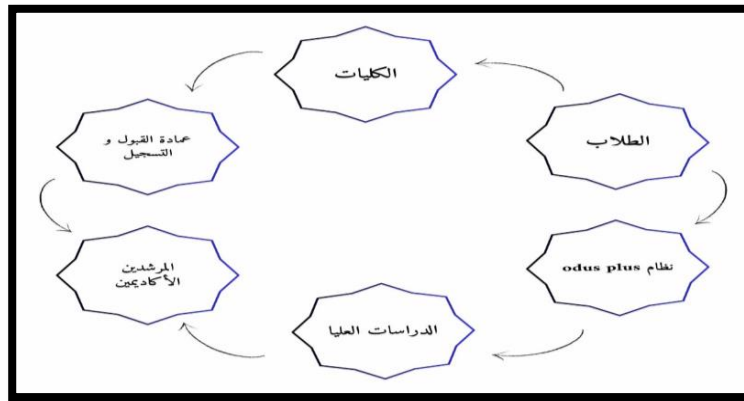
سوات هو طريقة تحليلية تساعد على تحديد النقاط الخاصة بالضعف والقوة في البيئة الداخلية، وإدراك نوعية التهديدات وطبيعة الفرص المتاحة في البيئة الخارجية. (الشوابكة، 2021م)



شكل (2) تحليل سوات لنظام Banner للشؤون التعليمية. ، المصدر: من إعداد الباحثان.

### علاقات إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)

تستعرض الدراسة من خلال الشكل التالي ارتباط العلاقات بنظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner) من حيث تنفيذ الإجراءات المتعلقة بالمواد الدراسية والخطط، وتقديم خدمة الإرشاد الأكاديمي، ومتابعة سير جداول الاختبارات، وهي عملية تربط ما بين الكليات وعمادة القبول والتسجيل، والمرشدين الأكاديميين، والدراسات العليا والطلاب، ونظام أودس بلس.



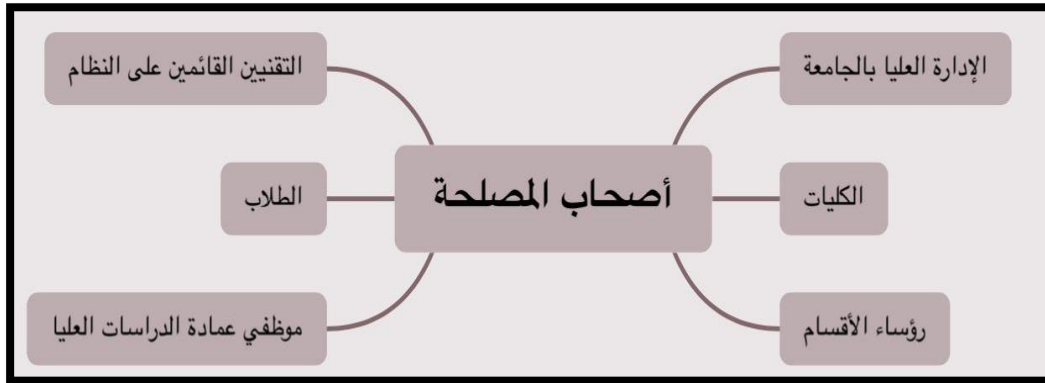
شكل (3) علاقات إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner).

(المصدر: من إعداد الباحثان)

### أصحاب المصلحة في نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)

يمكن تصنيف أصحاب المصلحة في نظام الحذف والإضافة "Banner" إلى عدة فئات رئيسية وهي:

(الطلاب - الكليات - الإدارة العليا بالجامعة - قسم تكنولوجيا المعلومات (التقنيين القائمين على النظام) - موظفي عمادة الدراسات العليا) كل هذه الفئات تشترك في المصلحة بضمن فعالية النظام ودقته وسهولة استخدامه، لخدمة العملية التعليمية في الجامعة بكفاءة وفعالية.



شكل (4) أصحاب المصلحة في نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)  
(المصدر: من إعداد الباحثان).

أهم النشاطات في إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)

أهم الأنشطة التي يتضمنها نظام الحذف والإضافة هي إما إضافة مقرر أو حذف مقرر.

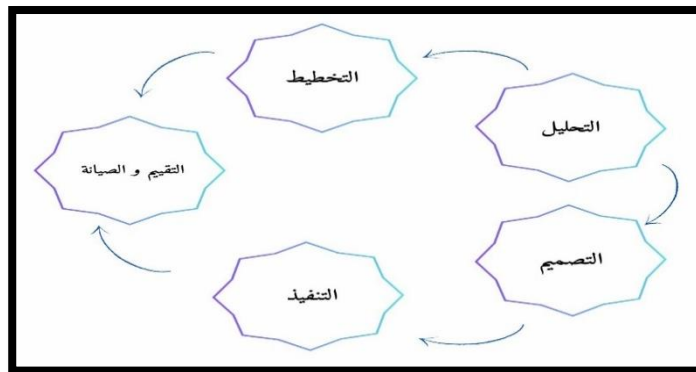
دورة حياة تطوير إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)

تعرف دورة حياة تطوير النظم بأنها المنهجية التقليدية المستخدمة لتطوير وصيانة واستبدال نظام

المعلومات، وتتكون دورة حياة إدارة نظام الحذف والإضافة من التخطيط، والتحليل، التصميم،

التنفيذ، التقييم والصيانة. (Valacich, J.S., George, J.F., & Hoffer, J. 2015) كما

هو وضح في الشكل التالي:



شكل (5): دورة حياة تطوير نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)  
(المصدر: من إعداد الباحثان).

العناصر الأساسية لإدارة نظام الحذف والإضافة:

تتكون العناصر الأساسية لإدارة نظام الحذف والإضافة في الشؤون التعليمية (Banner) كالآتي:

- **المدخلات:** وهي عبارة عن بيانات مستخدم النظام وتتضمن (اسم المستخدم وكلمة المرور) وكذلك بيانات الطالب وتتضمن (الرقم الجامعي للطالب، الرقم المرجعي للمقرر، رمز المقرر، اسم المقرر، الشعبة).
- **العمليات:** وهي إدارة نظام الحذف والإضافة.
- **المخرجات:** وهي نتائج ومخرجات هذا النظام وتكون أما بإضافة مقرر أو حذف مقرر كما هو في الشكل التالي:



شكل (6) العناصر الأساسية لإدارة نظام الحذف والإضافة.

(المصدر: إعداد الباحثان).

### توصيف النظام الحالي (Banner) للشؤون التعليمية

1/ يتم تعبئة نموذج الحذف والإضافة الخاص بطلاب الدراسات العليا وإرسالها إلى رئيسة القسم.

### شكل (7) نموذج الحذف والإضافة الخاص بطلاب الدراسات العليا.

بيانات الطالب				بيانات المقرر			
م	رمز المقرر	رقم المقرر	الشعبة	الرقم المرجعي	حالة التسجيل	المنطقة	تاريخ التسجيل
1					تم		
2					لم يتم		
3							
4							
5							
6							
7							

بيانات الطالب				بيانات المقرر			
م	رمز المقرر	رقم المقرر	الشعبة	الرقم المرجعي	حالة التسجيل	المنطقة	تاريخ التسجيل
1					تم		
2					لم يتم		
3							
4							

بيانات الطالب				بيانات المقرر			
م	رمز المقرر	رقم المقرر	الشعبة	الرقم المرجعي	حالة التسجيل	المنطقة	تاريخ التسجيل
1					تم		
2					لم يتم		
3							
4							

2/ يتم التوقيع على النموذج من رئيسة القسم وإرساله إلى عمادة الدراسات العليا (الشؤون التعليمية).

3/ يتم الدخول إلى نظام الخدمات الإلكترونية من موقع الجامعة ومن ثم إدخال الرقم الجامعي وكلمة المرور.

### مراحل تحليل نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)

#### المرحلة الأولى: تحديد المشكلة

من أبرز الأدوات التي استخدمتها الباحثتان لتحديد المشكلة ما يلي:

1/ **الملاحظة:** باعتبار الملاحظة الخطوة الأساسية لفهم المشكلة أو الظاهرة محل الدراسة فهي تشير إلى الاكتشاف أو الاستنتاج المستند إلى مشاهدة الظواهر وتفصيل الظاهرة من خلال توثيق الأحداث أو الحقائق أو النماذج الهامة للتحقيق والتحليل، فهي أحد أساليب جمع البيانات في البحث العلمي، في تمهد الطريق لتصميم الدراسات واختيار الأسئلة البحثية المناسبة وتطوير النظريات العلمية. (محمد، 2023م)

ومن خلال ملاحظة الباحثتان المشاكل التي تواجهه طلاب وطالبات الدراسات العليا أثناء استخدام نظام الحذف والإضافة لإتمام سير العمليات التعليمية من أبرزها إضافة أو حذف المقررات ما يتطلب مراجعة الجامعة أو تعبئة نماذج خاصة يتم إرسالها للأقسام المعنية، ومن ثم لعمادة الدراسات العليا مما يستغرق وقتًا طويلًا، تحديد عدد الساعات لطلاب الدراسات العليا العاملين بحد أقصى 10 ساعات وكذلك عدم القدرة على استعراض السجل الأكاديمي، وأيضاً عدم ظهور اسم الطالب المسجل في النظام لدى الشعبة المقررة للمادة مما يضطر من عدم دخوله للمحاضرات في بداية الترم إلى حل هذه المسألة بالرجوع للإدارة.

### 2/ استخدام استراتيجيات إدارة المعرفة المتبعة في برنامج الحذف والإضافة (Banner)

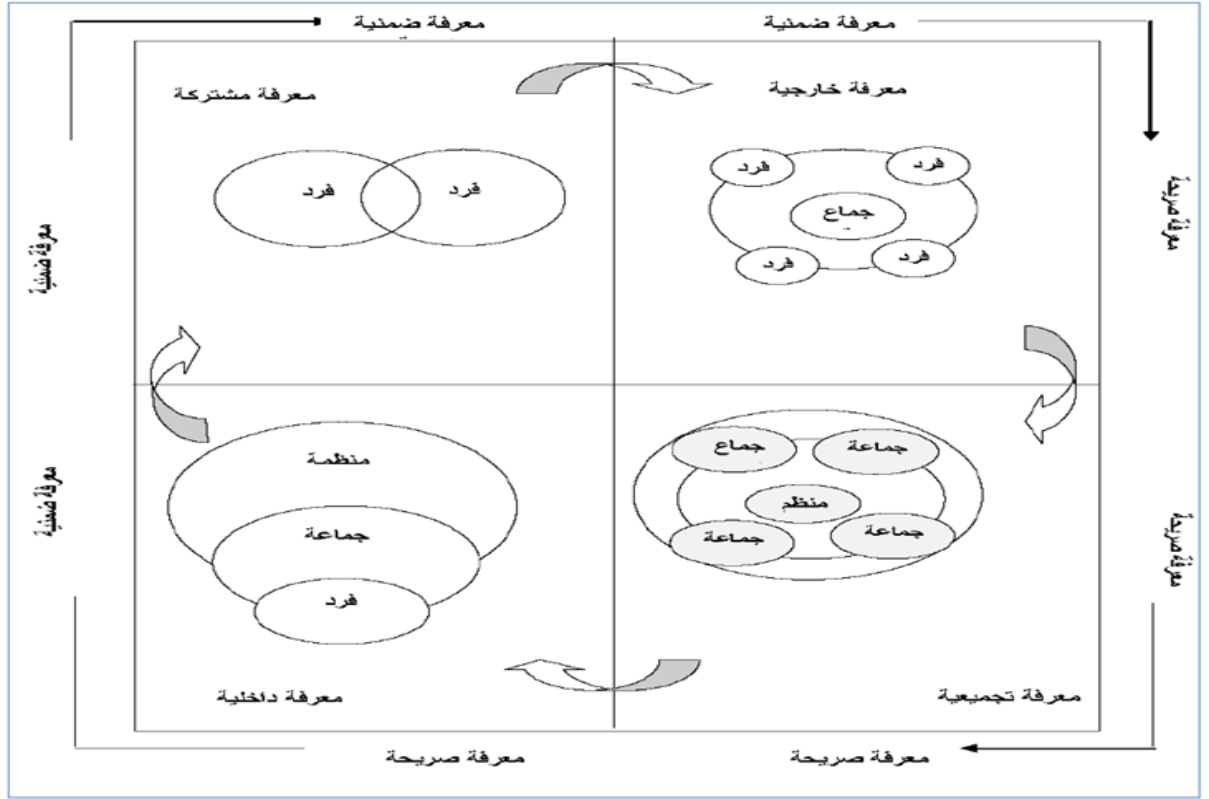
مفهوم استراتيجية المعرفة:

استراتيجية إدارة المعرفة هي النهج الذي يرسم الخطوط العريضة للعمليات الأساسية المتعلقة بجذب المعرفة، تطويرها، تخزينها، وتبادلها بهدف تعظيم القيمة المستخلصة من موارد المعرفة والرأس المال الفكري. تُعد هذه الاستراتيجية دليلاً إرشادياً للإدارة لتصميم وتنفيذ برامج ومبادرات إدارة المعرفة داخل المنظمة. تتمثل الاستراتيجية في مستويين: أولاً، تطوير استراتيجية المعرفة على مستوى المنظمة وإعطائها الصفة الرسمية عبر جميع المستويات التنظيمية؛ ثانياً ضمان أن تكون هذه الاستراتيجية متكاملة ومتوافقة مع الاستراتيجية العامة للمنظمة. (همشري، 2013م)

ومن أهم الاستراتيجيات المستخدمة ما يلي:

1/ **استراتيجية اكتساب المعرفة:** يجب على الجامعة الحرص على جمع المعرفة من مصادر داخلية مثل الخبرات الأكاديمية والإدارية للأعضاء المتواجدين حالياً على رأس العمل أو الأعضاء السابقين ممن انتهت خدمتهم، وكذلك من مصادر خارجية مثل البحوث العلمية وأفضل الممارسات في مجال إدارة الجامعات. هذا سيساعد على تحسين العمليات وتقديم تجارب تعليمية أفضل، ومن البيئة المحيطة للجامعة سواءً على مستوى الجامعات بالمملكة أو خارجها، وأماكن وجود المعرفة من خلال ما يقدمه من حصيلة الإنتاج العلمي من دورات أو لقاءات أو بحوث ومؤتمرات علمية، حيث تم تعريف المعرفة في إطار هذه الدراسة على أنها حالة أو حقيقة معرفية يتم الوصول إليها عبر الدراسة والاكتشاف والإدراك والتعلم. المعرفة، من وجهة نظر معينة، تُعتبر حالة ذهنية تسمح للأفراد بإثراء معارفهم الشخصية وتطبيقها لتلبية احتياجات المنظمة. كما يتم تصوّر المعرفة من منظور الكينونة بأنها كيان يُخزّن ويُعالج، مما يُركّز إدارة المعرفة على بناء وإدارة مخزون المعرفة. تُعد المعرفة شرطاً أساسياً للحصول على المعلومات، حيث تُنظّم المعرفة لتسهيل الوصول إلى المحتويات واسترجاعها. المعرفة، باعتبارها عملية، تُركّز على تدفق المعرفة وعلى عمليات الإنشاء والتوليد والمشاركة والتوزيع. وأخيراً، تُنظر إلى المعرفة على أنها قدرة، تتجسد في استخدام المعلومات الناجمة عن التعلم والخبرة، والقدرة على تفسير المعلومات وتحديد البيانات الضرورية لاتخاذ القرارات، مع التركيز على الكفاءات الأساسية وفهم الميزة الاستراتيجية للمعرفة وتوليد رأس المال الفكري، والاستفادة من الكم المعرفي الضمني وتحويله إلى معارف صريحة، كما يوضح نموذج نوناكا في الشكل التالي:

## أنماط تحويل المعرفة



شكل (10) أنماط تحويل المعرفة لنوناكا.

المصدر: Nonaka, 1998

أشار نموذج نانكو إلى أربعة أنماط لتوليد المعرفة في سياق التنظيمات، وهي:

**التنشئة الاجتماعية:** تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ضمنية جديدة عبر التفاعل الاجتماعي والخبرات المشتركة، مثل التدريب المهني.

**الدمج:** إنشاء معرفة صريحة جديدة من خلال دمج المعرفة الصريحة الحالية، كما في تقارير مسح الأدبيات.

**التبرير:** تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة جديدة، مثل التعبير عن أفضل الممارسات أو الدروس المستفادة.

**الاستيعاب:** إنشاء معرفة ضمنية جديدة من المعرفة الصريحة، مثل التعلم والفهم من القراءة أو المناقشة.

النص يشير أيضاً إلى أن هذه الأنماط مترابطة ومتشابكة، حيث يعتمد كل وضع على الأوضاع الأخرى ويساهم فيها ويستفيد منها. على سبيل المثال، قد يؤدي التنشئة الاجتماعية إلى إنشاء معرفة جديدة من خلال التفاعل مع الآخرين، أو نقل المعرفة الضمنية الحالية من شخص لآخر. في حين يتضمن وضع الدمج عادة خطوة وسيطة من الاستيعاب ثم التخارج، ويمكن أن يتضمن الاستيعاب تحويل المعرفة الصريحة الحالية إلى معرفة ضمنية جديدة للفرد.

**2/ استراتيجيات تمثيل المعرفة:** نظراً لأن برنامج **Banner** يعالج بيانات محددة ويتطلب الدقة في التخزين والتصنيف، فإن استراتيجية تمثيل المعرفة مهمة لتحديد كيفية تنظيم البيانات والمعلومات بشكل يسهل الوصول إليها واسترجاعها.

**3/ استراتيجية مشاركة المعرفة:** هذه الاستراتيجية مهمة بشكل خاص في البيئة الأكاديمية حيث يكون التعاون والتواصل بين الطلاب والموظفين أساسيًا حيث ينبغي تشجيع تبادل المعرفة بين جميع المستويات سواءً بين الطلاب أو الإداريين وكذلك أعضاء هيئة التدريس لتحسين عمليات الإضافة والحذف في البرنامج.

**4/ استراتيجية توظيف المعرفة:** تظهر أهمية هذه الاستراتيجية لضمانها بأن المعرفة المكتسبة تُستخدم بفعالية لتعزيز العمليات وحل المشكلات داخل الجامعة، بما في ذلك العمليات الأكاديمية والإدارية.

**5/ استراتيجية الترميز:** يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في توثيق وتخزين الإجراءات والسياسات الخاصة بعمليات الحذف والإضافة في برنامج بانر وجعلها متاحة للجميع عبر الشبكة الداخلية للجامعة باعتمادها على المعرفة الصريحة القابلة للوصف والتحديد والنقل والقياس والتشارك وتوظيفها لخدمة النظام.

**6/ استراتيجية الشخصية:** تركز على تسهيل التواصل والتفاعل بين الطلاب والموظفين لنقل المعرفة الضمنية المتعلقة بكيفية استخدام برنامج Banner بفعالية، وكذلك نشر ومشاركة المعلومات الضمنية وخبرات الطلاب بخصوص المقررات أو تجاربهم أثناء الدراسة مع أعضاء هيئة التدريس لأجل دعم مجموعة الطلاب الحاليين بخبرات ومعارف الطلاب السابقين.

**7/ الاستراتيجية الهجينة:** من خلال تبني استراتيجية معتمدة على المزج بين استراتيجيتي (الشخصنة والترميز) والاستفادة من الخبرات الصريحة وتخزينها في قواعد معرفية، ومحاولة تحويل الخبرات الضمنية إلى مستودعات المعرفة للمنظمة. (ضليمي، 2022م).

#### معايير اختيار استراتيجية إدارة المعرفة المناسبة:

**معايير الابتكار في إدارة المعرفة:** يجب أن تشمل مرونة الأنظمة التكنولوجية، القدرة على دمج المعرفة الصريحة مع الضمنية، تحفيز التعلم المستمر والتطوير المهني للأفراد، وتشجيع الابتكار من خلال مشاركة المعرفة والتعاون بين مختلف الأقسام.

**المعدات والأجهزة والشبكات:** يجب أن تكون المعدات والأجهزة قادرة على دعم البنية التحتية للتكنولوجيا المعلوماتية بشكل كامل، مع شبكات قوية وأمنة تضمن تدفق المعلومات بكفاءة وأمان.

**مهارات التدريب لدى الموظفين:** يجب تقييم مستوى المهارات الحالية وتحديد الاحتياجات التدريبية لضمان استخدام فعال لنظام Banner وأدوات إدارة المعرفة الأخرى.

**المعرفة الضمنية مقابل الصريحة:** يجب تحليل في أي مجالات تعتمد الجامعة أكثر على المعرفة الضمنية (غير الموثقة) وأين تكون المعرفة الصريحة (الموثقة) أكثر أهمية، وتطوير استراتيجيات لتحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة عندما يكون ذلك مفيداً.

**تحديد فجوة المعرفة:** يجب تحديد فجوات المعرفة القائمة داخل الجامعة ومقارنتها بالمؤسسات الأخرى لتحديد أولويات العمل ومناطق التحسين.

**خطط لإنشاء معارف جديدة:** يجب وضع خطط لتطوير المعارف الجديدة داخل الجامعة، بما يشمل تحفيز البحث العلمي والتطوير والابتكار.

مع هذه الاستراتيجية، يجب على جامعة الملك عبد العزيز تطوير نهج شامل لإدارة المعرفة يعزز من تدفق المعلومات والتعلم ويقص الفجوات المعرفية. يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية من خلال الاستخدام الفعال لنظام بانر في عمليات الإضافة والحذف، وذلك بتحسين الأنظمة والسياسات والعمليات المتعلقة بإدارة المعرفة.

**3/ الرجوع إلى الموقع الإلكتروني لنظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner):** من خلال التواصل مع الدعم الفني حيث لم يتم حل المشكلة الموجهة من قبل الطالبات، أو الرد على الاستفسارات المتعلقة بالمشكلة، أو حدوث خطأ في النظام كما هو واضح في الشكال التالي:

#### تحليل المشكلة

بالرجوع إلى تحليل سوات وفيدو نظام Banner ومحاولة تحديد المشكلة والفجوة من خلال الملاحظة، واستخدام استراتيجيات إدارة المعرفة المتبعة في برنامج الحذف والإضافة (Banner)، وكذلك الرجوع إلى الموقع الإلكتروني لنظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner) والتواصل مع الدعم الفني

استنتجت الباحثتان من وجود الفجوة في النظام الحالي وهي عبارة عن الإشكاليات التي تعترض طلاب وطالبات الدراسات العليا أثناء استخدام نظام الحذف والإضافة لإتمام سير العمليات التعليمية تتضمن الآتي:

أولاً: بعض التعقيدات في إجراءات نظام الحذف والإضافة.

ثانياً: صعوبات وتحديات تواجه طالبات الدراسات بالنظام التفرغ الجزئي.

ثالثاً: تحديات تقنية في نظام الحذف والإضافة.

رابعاً: تحديات تنظيمية في نظام الحذف والإضافة.

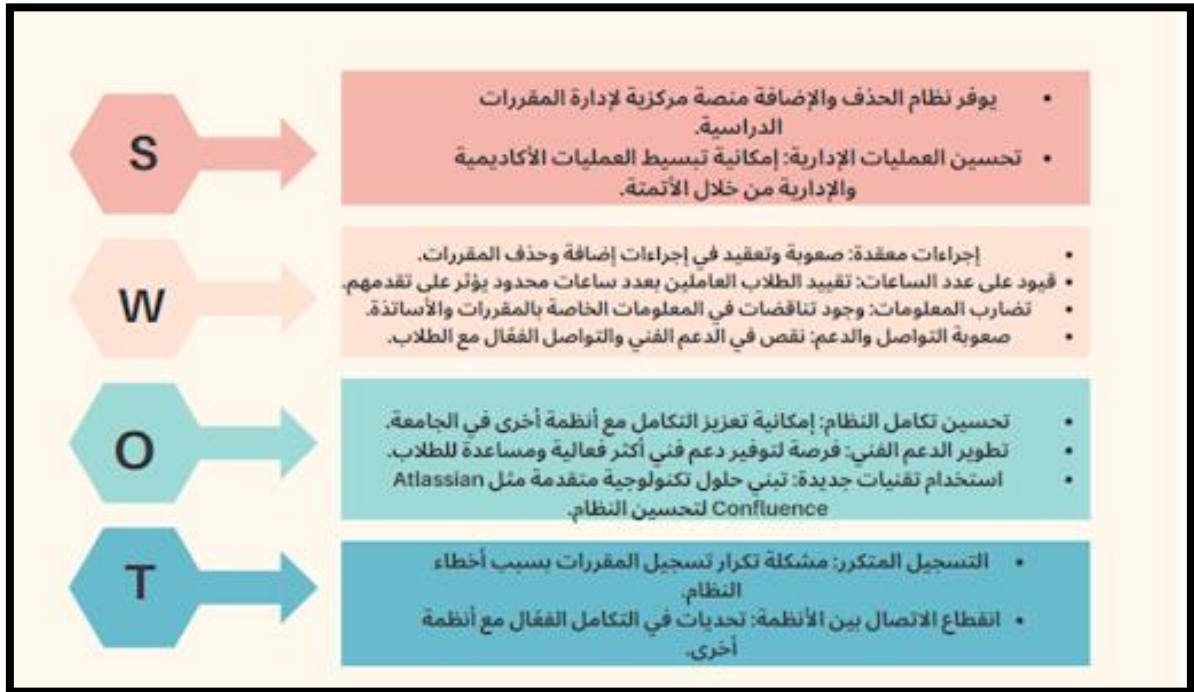
لذا تتبلور المشكلة في عدم وجود قاعدة معرفية عن أعضاء هيئة التدريس

وللتغلب على هذه المشكلات، سلطت الدراسة الضوء على تحسين نظم الإدارة الجامعية والانتقال من مرحلة نظم معلومات إدارية والارتقاء للنظم المعرفية لتوفير تجربة أفضل للطلاب والطالبات في الدراسات العليا، وتقديم الدعم اللازم لحل مشكلاتهم بفعالية وكفاءة، وسلطت الدراسة الضوء كذلك على نظام مقترح لإدارة المعرفة وهو Atlassian Confluence كبديل لنظام الحذف والإضافة الحالي للشؤون التعليمية.

### تحليل الوضع القائم SOWT للنظام الحالي:

الفجوة الداخلية: تتمثل في نقاط القوة والضعف من خلال تحليل المشكلة القائمة في الحذف والإضافة

الفجوة الخارجية: تتمثل في الفرص التي من المهم الاستفادة منها لتطوير الحذف والإضافة والتهديدات التي ظهرت عند تحليل المشكلة والتي يتم حلها ب استحداث نظام إدارة معرفة فعال.



شكل (12) تحليل سوات للنظام Banner الحالي للشؤون التعليمية.

المصدر: من إعداد الباحثتان.

مراحل إعداد (بناء) استراتيجية إدارة المعرفة

يمر إعداد استراتيجية إدارة المعرفة لخمس مراحل:

1/التخطيط للتخطيط

أ/تحديد فريق العمل: اختيار أعضاء الفريق بناءً على خبرتهم التقنية، الإدارية والأكاديمية.

ب/تحديد النطاق: تحديد نطاق الاستراتيجية بوضوح، ماذا تشمل وما لا تشمل.

ج-/جدولة الزمن: وضع جدول زمني واقعي مع مراعاة الموارد المتاحة والأولويات.

## 12 التخطيط الاستراتيجي

التخطيط الاستراتيجي هو عملية منهجية يتم من خلالها تحديد الاتجاهات والخطوط العريضة للمنظمة، بالإضافة إلى اتخاذ قرارات بشأن كيفية استغلال الموارد لتنفيذ الاستراتيجية الموضوعة. هذه العملية تأخذ بعين الاعتبار كافة العوامل الداخلية والخارجية، وتقوم بتحليل الأسواق وتحديد الفئات والقطاعات الهدف، حيث يهدف التخطيط الاستراتيجي إلى تحديد الغايات الرئيسية للمبادرات المختلفة، مما يؤدي إلى تطوير الخطط التفصيلية في مختلف جوانب النشاط التجاري والإداري. هذه الخطط بدورها تعمل على توجيه جميع القرارات والأفعال نحو تحقيق الأهداف المحددة. كما يساعد التخطيط الاستراتيجي في توحيد جهود الموظفين نحو الوصول للأهداف المنشودة. (الحلايقة، 2023م)

### أ/تحليل البيئة الداخلية

- تقييم البنية التحتية التكنولوجية الحالية وقدراتها.
- فحص الإجراءات والسياسات القائمة المتعلقة بإدارة المعرفة.
- تحليل مستوى مهارات الموظفين واحتياجاتهم التدريبية.
- التعرف على قواعد البيانات الحالية، الأنظمة التعليمية الإلكترونية وأنظمة الحذف والإضافة.

### ب/تحليل البيئة الخارجية:

- دراسة أفضل الممارسات في إدارة المعرفة بالمؤسسات التعليمية الأخرى.
- مراقبة التوجهات التكنولوجية الجديدة وتأثيرها على الجامعة.
- دراسة توجهات التعليم العالي، التقنيات الجديدة، والمعايير القانونية.

### ج-/القدرة الاستراتيجية:

- تقييم القدرات الرئيسية للجامعة في إدارة المعرفة.
- تحديد الفجوات والفرص لتحسين.
- تقييم الموارد المتاحة، مثل خبرات الأساتذة وقدرات الطلاب.

### د/الثقافة التنظيمية:

- فهم كيفية تأثير القيم والمعتقدات والسلوكيات على إدارة المعرفة.
- النظر في طرق تعزيز ثقافة المشاركة والتعلم.
- تحديد مدى تقبل الأساتذة والطلاب للتغييرات والأنظمة الجديدة.

### هـ/توقعات أصحاب المصلحة:

- التواصل مع الطلاب، أعضاء الهيئة التعليمية، والإداريين لفهم توقعاتهم.
- دمج توقعاتهم في تحديد الأهداف الاستراتيجية.
- إجراء استطلاعات رأي أو مقابلات لفهم احتياجات الطلاب والأساتذة والإداريين

### 3/ وضع الاستراتيجية وصياغتها إجرائياً:

- تطوير خطة استراتيجية تحدد الأهداف، الأساليب، والأولويات.
- صياغة إجراءات واضحة وقابلة للقياس لتحقيق الأهداف.
- تحديد الأهداف: وضع أهداف قصيرة وطويلة الأجل لتطوير وتحسين برنامج بانر.
- تطوير الاستراتيجية: تحديد كيفية الوصول لهذه الأهداف من خلال تحسين الأنظمة والعمليات.
- صياغة الإجراءات: تحويل الأهداف إلى خطط عمل محددة، مع تعيين المسؤوليات والمواعيد النهائية.

### 4. وضع البرامج وتنفيذها:

- تطوير وتنفيذ أنظمة وأدوات جديدة لتحسين إدارة المعرفة.
- البدء في مشاريع تجريبية لاختبار الاستراتيجيات الجديدة.
- تصميم البرامج: تطوير برامج للتدريب والتوعية تتناول كيفية استخدام بانر بفعالية.
- تنفيذ التغييرات: تطبيق البرامج والتغييرات في الأنظمة والعمليات وفقاً للخطة الموضوعية.
- الرصد والتقييم: مراقبة التنفيذ وتقييم التقدم بانتظام.

### 5. تقييم الاستراتيجية وفعاليتها:

- إنشاء مؤشرات قياس الأداء لمراقبة التقدم.
- تقييم النتائج وجمع البيانات لتحليل الأداء. (همشري، 2013م)

### تحليل الفجوات

يتناول النظام الحالي أربعة أنواع من الفجوات المعرفية وهي:

- 1/ فجوة إنتاج المعرفة.
- 2/ فجوة المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية.
- 3/ فجوة المعرفة العملية.
- 4/ فجوة المعرفة المتوافرة والمعرفة المطلوبة.

وبناءً على الفجوات المذكورة أعلاه تم استخدام الاستراتيجية المناسبة وهي:

استراتيجية مشاركة المعرفة/ وهي استراتيجية لمقاسمة الأفكار والخبرات والمهارات التي يمتلكها الموظفون بالمنظمة.

### تحديد المخاطر

#### 1-التسجيل المتكرر:

قد يحدث التسجيل المتكرر عندما يتعذر على النظام التعرف على تكرار تسجيل المقررات بشكل صحيح. على سبيل المثال، إذا قام طالب بتسجيل نفس المقرر أكثر من مرة عن طريق الخطأ أو نتيجة للتداخل في النظام، فإنه يمكن أن ينتج عن ذلك تكرار لمادة واحدة في جدولته الدراسي.

#### 2-انقطاع الاتصال بين الأنظمة:

إذا لم يتم تكامل نظام بانر بشكل فعال مع أنظمة أخرى في الجامعة، قد يؤدي ذلك إلى انقطاع الاتصال بين الأنظمة. مثلاً، إذا لم يتم تحديث معلومات التسجيل في نظام بانر بشكل منتظم، فإن الأساتذة والطلاب قد يواجهون مشكلات في تحديث جداول المحاضرات أو السجلات الأكاديمية.

### 3- تضارب المعلومات:

يمكن أن يحدث تضارب في المعلومات عندما تكون هناك تناقضات بين معلومات النظام وما يظهر في الواقع. على سبيل المثال، إذا كان هناك اختلاف بين المقررات التي يشير إليها النظام وتلك التي يُقدمها الأساتذة أو تحتوي على مواد دراسية مختلفة، فإن الطلاب قد يواجهون صعوبة في اتخاذ قراراتهم الأكاديمية بناءً على معلومات غير دقيقة.

### 4- صعوبة التواصل والدعم:

إذا لم يتم توفير دعم فني وتوجيه للطلاب حيال استخدام نظام بانر بشكل صحيح، قد يصعب على الطلاب حل المشكلات التي تنشأ أثناء تسجيل المقررات أو تصفح الجداول الدراسية أو الوصول إلى سجلاتهم الأكاديمية.

### 5- عدم تمكن الطالب من معرفة المواد ذات المتطلبات السابقة:

تواجه الطلاب صعوبة في تحديد المقررات التي تتطلب أخذ مقررات سابقة لاستكمالها بنجاح. غالبًا ما يتعين على الطلاب البحث بشكل منفرد عن هذه المتطلبات، مما يمكن أن يؤدي إلى اختيار مقررات غير مناسبة أو تأخير في تنفيذ خطة دراستهم الأكاديمية.

### 6- عدم معرفة الطالب بأن المادة الحرة التي اختارها تابعة للقسم الذي هو مسجل فيه:

انعدام الوعي لدى بعض الطلاب بخصوص المادة الحرة المختارة للدراسة تتعلق بالقسم الذي ينتمون إليه. هذا يمكن أن يؤدي إلى تداخل في الجداول الدراسية أو إلى تكرار دراسة مواد مماثلة بشكل غير مخطط له.

### 7- عدم ظهور اسم الطالب في الشعبة المسجل بها:

عندما لا يظهر اسم الطالب في الشعبة المسجل بها في قائمة الأسماء المتاحة لعضو هيئة التدريس، قد يواجه الطالب تأخيرًا كبيرًا في حضور المادة. هذا يمكن أن يؤثر على تجربة الطالب الأكاديمية ويجعله في حاجة إلى دعم فني لحل المشكلة، مما يمكن أن يستغرق وقتًا طويلاً.

### 8- مشكلات تواجه الطالبات المستجدات بسبب تسجيل مواد بشكل غير صحيح:

يمكن للطالبات المستجدات مواجهة مشكلات عندما يُسمح لهن بتسجيل مواد من شعبة الطلاب بالخطأ دون معرفتهن بذلك واعتباره مخالف للقوانين أو التوجيهات. تكتشف هذه المشكلة عادة بعد مرور وقت وبعدما يكون قد تم تنفيذ جداول المحاضرات ومواد الفصل الدراسي، مما يجعل من الصعب تعديل الوضع ويمكن أن يتسبب في فقدان الفرصة للتسجيل في مواد أخرى بشكل فعال.

لذا ينبغي توفير الدعم الفني والتوجيه الصحيح للطلاب للمساهمة في حل هذه المشكلات وتوفير الوقت والجهد لتنمية العملية التعليمية بنجاح وسلاسة.

## جمع الحقائق تنزامن مع عملية التشخيص واستخلاص المعرفة:

### 1/الملاحظة:

يتم عن طريق الملاحظة فحص النظام الموجود مثل التعليمات، والأدلة المرجعية حيث يقوم المحلل بجمع جميع التقارير ويراقب الناس عند استخدامهم النظام الحالي، ويسجل ملاحظاته، ثم وضع الخطط لعقد اللقاءات والمقابلات مع القائمين على البرنامج وأيضا مع موظفي التقنية المسؤولين عن البرنامج وكذلك الطلاب ومستخدمي النظام ليجمع أكبر عدد من الحقائق بعدة طرق مختلفة، والهدف من ذلك التأكد من النتائج التي يصل إليها فيتطابق النتائج تكون النتائج موثوق فيها.

### 2/المقابلة:

يتم طرح مجموعة من الأسئلة لموظفي برنامج بانر وذلك حتى نجمع الحقائق من مصدرها الأساسي، حيث أن الموظفين لديهم دراية في التعامل مع برنامج Banner وكذلك في نظام الحذف والإضافة بحسب خبراتهم ومهاراتهم التي اكتسبوها من واقع عملهم على البرنامج. حيث تم طرح عدة أسئلة على سبيل المثال:

- ماهي المعايير التي تساعد على الابتكار في ادارة المعرفة؟
- هل توجد مهارات كافية من التدريب لدى الموظفين؟
- هل تعتمد المؤسسة في اعمالها بشكل كبير على المعرفة الضمنية ام المعرفة الصريحة؟
- هل تم تحديد الفجوة في إدارة المعرفة بين المنظمة ومثيلاتها من المنظمات؟
- هل يوجد خطط لإنشاء معارف جديدة بالمنظمة؟

### 3/أسلوب جمع الحقائق:

تم استخدام هذا الأسلوب وذلك نظرا لدقة وطول الأسئلة التي تستغرق وقت على المجيب ف اعتمدت الباحثان هذا الأسلوب لتخفيف الضغط على المجيب وجمع أكبر عدد من الأسئلة، حيث تم جمع الأسئلة بجدول وتقسيم الأسئلة الى اقسام حيث ان كل قسم يمثل عملية من عمليات إدارة المعرفة وبذلك تكون الأسئلة شاملة وسهلة الإجابة عليها كما هو موضح في الجدول الآتي:

المراجعة والتقييم	مطبق	غير مطبق
عملية تشخيص المعرفة:	✓	
هل يتم تشخيص تدفق المعرفة داخل المؤسسة وخارجها؟	✓	
هل توجد أساليب متبعة لمراجعة مصادر المعلومات؟	✓	
هل يتم مراجعة أنظمة المعلومات في المؤسسة؟	✓	
هل توجد طرق يمكن مراجعة مهارات وأداء العاملين؟	✓	
توليد المعرفة:	✓	
هل تدعم المنظمة الأفكار الجيدة والإبداعية لتنمية الميزة التنافسية؟	✓	
هل هناك الطرق التي تشجع المنظمة حضور الأفراد للمؤتمرات والندوات؟	✓	
هل توجد الإجراءات التي تتخذها المنظمة لإجراء البحوث العلمية بهدف إنتاج المعرفة؟		
هل تعمل المنظمة على تطوير المعرفة المتوفرة باستمرار؟	✓	
هل توجد الطرق التي تشجع بها المنظمة الموظفين على تطوير وتحديث معارفهم الشخصية والمتعلقة بإداراتهم؟	✓	
هل تعزز المنظمة الحوار العلمي لتبادل الأفكار والمقترحات؟	✓	

	✓	هل تستفيد المنظمة من فرق الموظفين لتوليد معارف جديدة؟
	✓	هل توجد الآليات التي تستخدمها المنظمة لأخذ آراء الموظفين حول تنفيذ العمل؟
	✓	هل تستخدم المنظمة مقترحات وشكاوى المستفيدين من الخدمات لاكتساب المعرفة؟
	✓	تنظيم المعرفة: 1. هل تقومون بتنظيم وتصنيف البيانات والمعلومات المتوفرة لديكم، وما هي الإجراءات المتبعة لتسهيل تجميعها؟
	✗	2. هل توجد استراتيجية لتنظيم المحتوى المعرفي بما يتوافق مع تداخل التخصصات ووحدة المعرفة؟
	✓	3. هل يساهم تصميم مستويات أداء العمل المعتمدة على تكامل المعرفة في تعزيز أداء المنظمة؟
	✗	4. هل تتم عملية توثيق واسترجاع أفضل الممارسات في المنظمة؟
	✗	5. هل توجد أساليب محددة يتم استخدامها للتحقق من مصداقية البيانات والمعلومات المتاحة؟
غير مطبق	مطبق	المراجعة والتقييم
	✓	هل توجد الآليات التي تضمنون بها الاحتفاظ بالموظفين أصحاب المعارف المميزة؟
	✓	هل تعتمد المؤسسة في اعمالها بشكل أكبر على المعرفة الضمنية ام المعرفة الصريحة؟
	✓	هل تتوفر لديكم وثائق مكتوبة تنظم المعرفة داخل المنظمة، وكيف يتم استخدامها؟
	✓	هل يوجد خطط لإنشاء معارف جديدة بالمنظمة؟
	✓	هل لديكم البرمجيات وقواعد البيانات التي تستخدمونها لتخزين المعرفة؟ وكيف تضمنون تحديثها باستمرار؟
	✗	هل هناك طرق تضمنون بها أن جميع الموظفين لديهم القدرة على الوصول إلى المعرفة المخزنة؟
		مشاركة المعرفة: هل توفر منظمتكم الشبكة الداخلية (الإنترنت) لتسهيل تبادل المعرفة؟
	✗	هل توجد آليات تضمنون اشتراك جميع الإدارات في المعلومات؟

		هل توجد وسائل مستخدمة لإعلام الموظفين بالمستجدات المعرفية؟
	✓	هل تشجعون تقاسم المعلومات والمهارات بين الموظفين؟
	✓	هل يوجد دور لوسائل الإعلام في منظماتكم لنقل المعرفة؟
		هل يتم عملية تكوين فريق عمل من أصحاب الخبرة للاستشارات العلمية؟
	✓	هل توجد طرق تحفزون الموظفين على تبادل المعارف؟
	✓	هل توجد ورش العمل والندوات التي تعقد سنويًا وكيف تختارون مواضيعها؟
	✓	هل يتم الاعتماد على المعرفة في اتخاذ القرارات داخل منظماتكم؟
غير مطبق	مطبق	المراجعة والتقييم
	✓	هل توجد مهارات كافية من التدريب لدى الموظفين؟
	✓	هل توجد الحوافز التي تقدمونها للإنجازات المعرفية للعاملين؟
	✓	هل يتم دمج الخبراء من الخارج في برامج التطوير المعرفي؟
		هل هناك التسهيلات التكنولوجية المستخدمة لنقل ونشر المعرفة بين العاملين؟
	✓	هل يتم تحديد الحاجات المعرفية للعاملين لتقديم التدريب المناسب؟
	✓	تطبيق المعرفة: هل يتم تطبيق ما تم تعلمه في الدورات التدريبية بشكل فعال داخل بيئة العمل؟
	✓	هل توجد الآليات التي تعتمدون عليها لتعديل التعليمات والإجراءات وفقًا للمعارف والمستجدات الجديدة؟
	✓	هل هناك اقتراحات التطوير السنوية التي تم تنفيذها في العام الماضي، وكيف تقيم أثرها؟
	✓	هل هناك مستوى لاستخدام أنظمة دعم القرارات في منظماتكم وهل تسهم في تحسين الأداء الإستراتيجي والتشغيلي؟

جدول (1) المراجعة والتقييم.

المصدر: من إعداد الباحثان

#### 4/الاستبيان:

تم تصميم الاستبيان على ثلاث مراحل تضمنت المرحلة الأولى أسئلة كانت موجهة إلى الطلاب الذين سبق لهم التعامل مع نظام الحذف والإضافة سواء من طلاب مرحلة البكالوريوس أو الدراسات العليا (الماجستير – الدكتوراه) حيث تم جمع الردود وتحليل النتائج في الجداول التالية مع شرح مفصل في قسم النتائج.

وقامت الباحثتان بتصميم استبيانين آخرين أحدهما موجه للموظفين القائمين على نظام بانر الإداريين والآخر إلى موظفي قسم التقنية في نظام بانر وذلك لعمق الأسئلة المتخصصة للفئتين وبعد الحصول على الردود تم جمعها وتحليلها إحصائياً.

وفيما يلي شرح مفصل لـ الاستبيانات الثلاث المرسله إلى فئة الطلاب، والموظفين الإداريين وكذلك المرسله إلى الموظفين في قسم التقنية.

تمهيد للاستبانة

هدفت الدراسة إلى التعرف على نظام إضافة وحذف المواد، وذلك من خلال تسليط الضوء على الخطوات الأساسية لعمليات النظام ومميزات النظام والتعرف على الصعوبات والتحديات التي تواجه الطلاب عند إجراء عمليات الحذف والإضافة. ولتحقيق هذه الأهداف تم تصميم استبانة للحصول على البيانات من عينة بسيطة من الطلاب، حيث استطاعت الباحثة الحصول على ردود من عدد (25) من العينة المستهدفة بالدراسة.

ولتحليل بيانات الدراسة تم استخدام الأسلوب الإحصائي الوصفي، حيث تضمن التكرارات والنسب المئوية وتم عرض النتائج كما في الجداول التالية:

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	12	48.0
لا	13	52.0
الإجمالي	25	%100

جدول (2) استجابات عينة الدراسة حول مدى دراستهم بالخطوات الأساسية لتنفيذ عمليات

الحذف والإضافة عند إضافة المواد الدراسية في بداية الفصل الدراسي.

المصدر: من إعداد الباحثتان.

بينت النتائج بالجدول رقم 2 أعلاه أن هناك 48% من أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة يرون أنهم على دراية بالخطوات الأساسية لتنفيذ عمليات الحذف والإضافة عند إضافة المواد في بداية الفصل لدراسي، بينما هناك 52% ليس لديهم دراية كافية عن عمليات الحذف والإضافة.

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	16	64.0
لا	9	36.0
الإجمالي	25	%100

جدول (3) استجابات عينة الدراسة حول مدى المعرفة بأن النظام يوفر معلومات كافية عن المواد الدراسية قبل إجراء عملية الحذف والإضافة.

المصدر: من إعداد الباحثتان.

أظهرت النتائج بالجدول رقم 3 أعلاه أن هناك 64% من أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة يعتقدون بأن النظام يوفر معلومات كافية عن المواد الدراسية قبل إجراء عملية الحذف والإضافة، بينما هناك 36% لا يوافقون على ذلك.

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
48.0	12	نعم
52.0	13	لا
%100	25	الإجمالي

جدول (4) استجابات عينة الدراسة حول مدى مواجهة أي صعوبات عند تنفيذ عمليات الحذف والإضافة في أي من المواد الدراسية.

المصدر: من إعداد الباحثان.

أظهرت النتائج بالجدول رقم 4 أعلاه أن هناك 52% من أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة يعتقدون بأنهم واجهوا صعوبات عند تنفيذ عمليات الحذف والإضافة، بينما 48% يرون أنهم لم يواجهوا أي صعوبات.

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
76.0	19	نعم
24.0	6	لا
%100	25	الإجمالي

جدول (5) استجابات عينة الدراسة حول مدى الشعور بالرضا عن المرونة التي يوفرها النظام الأكاديمي لتعديل جدولك الدراسي من خلال عمليات الحذف والإضافة.

المصدر: من إعداد الباحثان.

كشفت النتائج بالجدول رقم 5 أعلاه أن غالبية أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 76% يشعرون عن المرونة التي يوفرها النظام الأكاديمي لتعديل الجداول الدراسية من خلال عمليات الحذف والإضافة، بينما هناك 24% لا يوافقون على ذلك. وبالتالي فإن هذه النتيجة تدعم تمتع النظام الأكاديمي بدرجة جده من المرونة.

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
64.0	16	نعم
36.0	9	لا
%100	25	الإجمالي

جدول (6) استجابات عينة الدراسة حول مدى مواجهة أي تحديات في التواصل مع الإدارة الأكاديمية أو المستشارين عند الحاجة للمساعدة في عمليات الحذف والإضافة.

المصدر: من إعداد الباحثان.

بينت النتائج بالجدول رقم 6 أعلاه أن هناك نسبة مقدره من أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 64% يرون أنهم قد واجهوا تحديات في التواصل مع الإدارة

الأكاديمية أو المستشارين عند الحاجة للمساعدة في عمليات الحذف والإضافة، في حين أن هناك 36% يعتقدون أنهم لم يواجهوا أي تحديات في التواصل. وعليه نستنتج مما سبق أن هناك أهمية لمراجعة نظام التواصل مع ذوي الشأن في الجامعة.

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	5	20.0
لا	20	80.0
الإجمالي	25	%100

جدول (7) استجابات عينة الدراسة حول مدى مواجهة أي صعوبة في الوصول إلى النظام الإلكتروني للحذف والإضافة من أجهزة مختلفة مثل الهاتف المحمول أو الكمبيوتر اللوحي.

المصدر: من إعداد الباحثان.

بينت النتائج بالجدول رقم 7 أعلاه أن غالبية أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 80% يرون أنهم لم يواجهوا أي صعوبة في الوصول إلى النظام الإلكتروني للحذف والإضافة من أجهزة مختلفة مثل الهاتف المحمول أو الكمبيوتر اللوحي، بينما هناك 20% فقط يعتقدون أنهم واجهوا صعوبات في الوصول إلى النظام الإلكتروني للحذف أو الإضافة.

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	11	44.0
لا	14	56.0
الإجمالي	25	%100

جدول (8) استجابات عينة الدراسة حول مدى وجود تأثير لعمليات الحذف والإضافة على الأداء الأكاديمي وتخطيط الطالب للتخرج

المصدر: من إعداد الباحثان.

بينت النتائج بالجدول رقم 8 أعلاه أن أكثر من نصف أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 56% يرون أنه لا يوجد تأثير لعمليات الحذف والإضافة على الأداء الأكاديمي وتخطيط الطالب للتخرج، بينما هناك 44% يعتقدون هناك تأثير لعمليات الحذف والإضافة على الأداء الأكاديمي وتخطيط الطالب للتخرج

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	8	32.0
لا	17	68.0
الإجمالي	25	%100

جدول (9) استجابات عينة الدراسة حول مدى إتباع إجراءات معينة لضمان عدم فقدان البيانات الهامة أثناء عمليات الحذف والإضافة.

المصدر: من إعداد الباحثان.

أظهرت النتائج بالجدول رقم 9 أن غالبية أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 68% يرون أنهم لا يتبعون إجراءات معينة لضمان عدم فقدان البيانات الهامة أثناء عمليات الحذف والإضافة، في حين أن هناك 32% يعتقدون أنه لديهم إجراءات معينة لضمان عدم فقدان البيانات الهامة أثناء عمليات الحذف والإضافة. وهذا يدل على أن هناك نسبة مقدره ليست لديهم إجراءات بديلة لضمان عدم فقدان بيانات هامة عند التعامل مع النظام.

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	18	72.0
لا	7	28.0

الإجمالي	25	%100
----------	----	------

جدول (10) استجابات عينة الدراسة حول مدى توافق النظام المستخدم لعمليات الحذف والإضافة بشكل جيد مع الاحتياجات الأكاديمية للطالب. المصدر: من إعداد الباحثان.

بينت النتائج بالجدول رقم 10 أن غالبية أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 72% يعتقدون أن النظام المستخدم لعمليات الحذف والإضافة يتوافق بشكل جيد مع الاحتياجات الأكاديمية للطالب، في حين أن هناك 28% يعتقدون أنه لا يوجد هناك توافق.

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	12	48.0
لا	13	52.0
الإجمالي	25	%100

جدول (11) استجابات عينة الدراسة حول مدى وجود حاجة لتحسينات في النظام الحالي للحذف والإضافة لجعله أكثر فعالية. المصدر: من إعداد الباحثان.

كشفت النتائج بالجدول رقم 11 أن أكثر من نصف أفراد العينة من الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 52% يعتقدون أنه ليست هناك حاجة لإجراء تحسينات في النظام الحالي المستخدم لعمليات الحذف والإضافة، في حين أن هناك نسبة مقدرة 48% يعتقدون أن هناك حاجة لإجراء تحسينات على نظام الحذف والإضافة بالجامعة.

خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	7	28.0
لا	18	72.0
الإجمالي	25	%100

شكل (12) استجابات عينة الدراسة حول مدى مواجهة صعوبة في فهم أي من السياسات أو القواعد المتعلقة بعمليات الحذف والإضافة. المصدر: من إعداد الباحثان.

كشفت النتائج بالجدول رقم 12 أن غالبية أفراد العينة من الطلاب وبنسبة 72% لا يعتقدون أنه قد واجهوا أي صعوبات في أي من السياسات أو القواعد المتعلقة بعمليات الحذف والإضافة، في حين أن هناك نسبة مقدرة 28% يعتقدون قد واجهوا بعض الصعوبات في فهم السياسات أو القواعد المتعلقة بعمليات الحذف والإضافة.

### ملخص استجابات الطلاب حول نظام الحذف وإضافة Banner

	التقييم والمتابعة		نعم		لا	
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
1	12	48.30	13	52.0	هل أنت على دراية بالخطوات الأساسية لتنفيذ عمليات الحذف والإضافة عند إضافة المواد الدراسية في بداية الفصل الدراسي؟	
2	16	64.0	9	36.0	هل تعتقد أن النظام يوفر معلومات كافية عن المواد الدراسية قبل إجراء عملية الحذف والإضافة؟	

52.0	13	48.30	12	هل واجهت صعوبات عند تنفيذ عمليات الحذف والإضافة في أي من المواد الدراسية؟	3
24.0	6	76.0	19	هل تشعر بالرضا عن المرونة التي يوفرها النظام الأكاديمي لتعديل جدولك الدراسي من خلال عمليات الحذف والإضافة؟	4
36.0	9	64.0	16	هل واجهت أي تحديات في التواصل مع الإدارة الأكاديمية أو المستشارين عند الحاجة للمساعدة في عمليات الحذف والإضافة؟	5
80.0	20	20.0	5	هل تواجه صعوبة في الوصول إلى النظام الإلكتروني للحذف والإضافة من أجهزة مختلفة مثل الهاتف المحمول أو الكمبيوتر اللوحي؟	6
56.0	14	44.0	11	هل تعتقد أن هناك تأثير لعمليات الحذف والإضافة على أدائك الأكاديمي وتخطيطك للتخرج؟	7
68.0	17	32.0	8	هل تتبع إجراءات معينة لضمان عدم فقدان البيانات الهامة أثناء عمليات الحذف والإضافة؟	8
28.0	7	72.0	18	هل تجد أن النظام المستخدم لعمليات الحذف والإضافة يتوافق بشكل جيد مع احتياجاتك الأكاديمية؟	9
52.0	13	48.30	12	هل تعتقد أن هناك حاجة لتحسينات في النظام الحالي للحذف والإضافة لجعله أكثر فعالية؟	10
72.0	18	28.0	7	هل وجدت صعوبة في فهم أي من السياسات أو القواعد المتعلقة بعمليات الحذف والإضافة؟	11

شكل (13) ملخص استجابات الطلاب حول نظام الحذف وإضافة Banner

المصدر: من إعداد الباحثان.

## 2. تحليل نتائج موظفي نظام Banner

في هذا الجزء من تحليل بيانات الدراسة تسعى الباحثة إلى تحليل استجابات أفراد العينة من موظفي نظام Banner حيث بلغ عدد المشاركين سبعة من الموظفين. تم استعراض نتائج الدراسة كما في الجدول التالي:

م	التقييم والمتابعة	نعم		لا	
		تكرار	%	تكرار	%
1	هل تُجرى في الجامعة عمليات تقييم منهجية لتدقيق المعرفة داخل وخارج الجامعة عند استخدام نظام بانر؟	6	85.7	1	14.3
2	هل هناك أساليب معتمدة للتدقيق في مصادر المعلومات ضمن نظام بانر في الجامعة؟	6	85.7	1	14.3
3	هل يتم إجراء مراجعات دورية لنظام المعلومات بانر المستخدم في الجامعة؟	2	28.6	5	71.4

42.9	3	57.1	4	هل توجد إجراءات مُتبعة لتقييم مهارات وأداء القوى العاملة التي تستخدم نظام بانر في الجامعة؟	4
42.9	3	57.1	4	هل تدعم الجامعة الأفكار الابتكارية لتعزيز الميزة التنافسية من خلال استخدامات نظام بانر؟	5
0.0	0	100.0	7	هل توفر الجامعة طرق محفزة لمشاركة الأفراد في المؤتمرات والنقاشات القائمة على استخدام نظام بانر؟	6
57.1	4	42.9	3	هل تُتخذ إجراءات مُحددة لتعزيز البحث العلمي بهدف توليد المعرفة مرتبطة بالمعلومات المستخلصة من نظام بانر في الجامعة؟	7
42.9	3	57.1	4	هل تُعنى الجامعة بتحديث وتطوير المعرفة المتوفرة من خلال نظام بانر بشكل مستمر؟	8
14.3	1	85.7	6	هل يتم تنظيم البيانات والمعلومات لتسهيل التجميع والاسترجاع في نظام بانر في الجامعة؟	9
14.3	1	85.7	6	هل تتبع الجامعة استراتيجيات مُحددة لتنظيم المحتوى المعرفي ضمن نظام بانر؟	10
42.9	3	57.1	4	هل يسهم تكامل المعرفة في تصميم أداء العمل بتعزيز أداء الجامعة من خلال نظام بانر؟	11
14.3	1	85.7	6	هل تُوفر الجامعة شبكة داخلية لتعزيز تبادل المعرفة عبر نظام بانر؟	12
28.6	2	71.4	5	هل تُتخذ الآليات اللازمة لضمان مشاركة المعلومات بين جميع الإدارات في الجامعة عبر نظام بانر؟	13
0.0	0	100.0	7	هل تُستخدم وسائل مُحددة لإبلاغ الموظفين بالتحديثات المعرفية في الجامعة عبر نظام بانر؟	14

جدول (14) تحليل استجابات أفراد العينة من موظفي نظام Banne

المصدر: من إعداد الباحثان.

النتائج بالجدول رقم (14) تناولت استجابات أفراد العينة القائمين على برنامج الحذف والإضافة (Banner) حيث 4 كشفت النتائج أن أفراد العينة يوافقون تماماً وبنسبة 100% أن الجامعة توفر طرق محفزة لمشاركة الأفراد في المؤتمرات والنقاشات القائمة على استخدام نظام Banner، كما بينت النتائج أن القائمين على البرنامج يستخدمون وسائل مُحددة لإبلاغ الموظفين بالتحديثات المعرفية عبر نظام Banner.

وفي ذات السياق، فقد أظهرت النتائج أن غالبية الموظفين يوافقون وبنسبة 85.7% على ما يلي:

- تُجرى عمليات تقييم منهجية لتدقق المعرفة داخل وخارج الجامعة عند استخدام نظام بانر.
- هناك أساليب معتمدة للتدقيق في مصادر المعلومات ضمن نظام بانر في الجامعة.
- يتم تنظيم البيانات والمعلومات لتسهيل التجميع والاسترجاع نظام بانر في الجامعة.
- تتبع الجامعة استراتيجيات مُحددة لتنظيم المحتوى المعرفي ضمن نظام بانر.
- تُوفر الجامعة شبكة داخلية لتعزيز تبادل المعرفة عبر نظام Banner.

ومن جانب آخر، فقد كشفت النتائج بالجدول رقم (13) أن هناك بعض جوانب القصور في عمليات تقييم ومتابعة نظام بانر ومن أهم تلك المجالات:

1. عدم إجراء مراجعات دورية لنظام المعلومات بانر المستخدم في الجامعة.
2. عدم اتخاذ إجراءات محددة لتعزيز البحث العلمي بهدف توليد المعرفة مرتبطة بالمعلومات المستخلصة من نظام بانر في الجامعة.
3. تحليل استجابات موظفي تقنية المعلومات

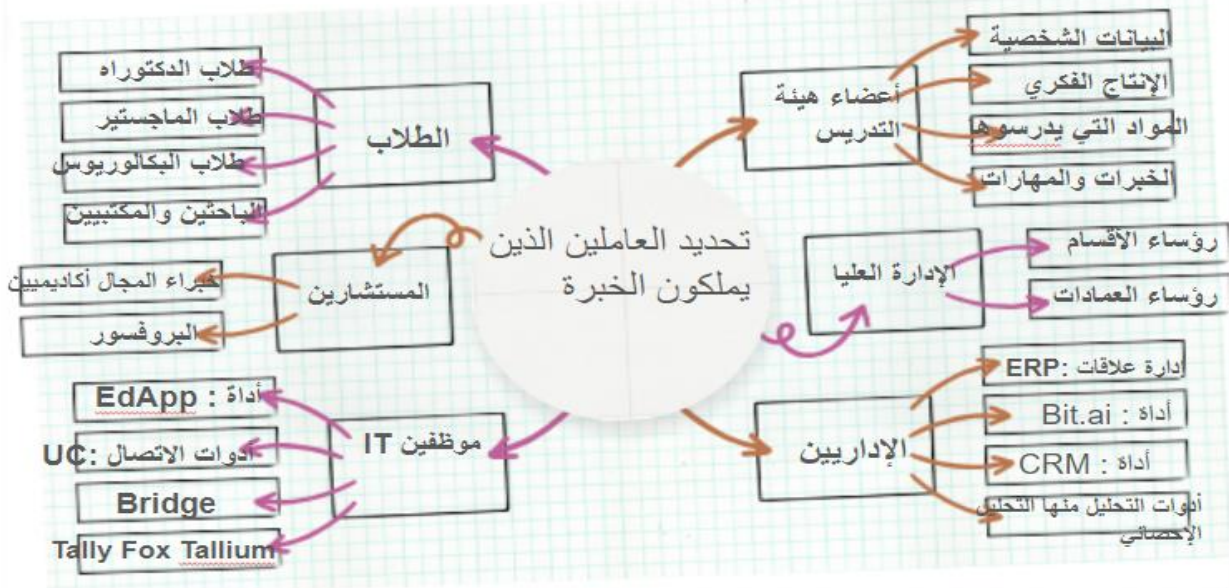
تم توجيه استبانة خاصة لموظفي تقنية المعلومات حيث بلغ عدد المشاركين 6 من أفراد العينة المستهدفة بالدراسة، تم عرض النتائج كما في الجدول التالي:

م	تقييم نظام المعلومات		نعم		لا	
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
1	4	66.7	2	33.3	هل يتم تشخيص تدفق المعرفة داخل المؤسسة وخارجها؟	
2	5	83.3	1	16.7	هل توجد أساليب متبعة لمراجعة مصادر المعلومات؟	
3	5	83.3	1	16.7	هل يتم مراجعة أنظمة المعلومات في المؤسسة؟	
4	4	66.7	2	33.3	هل توجد طرق يمكن مراجعة مهارات وأداء العاملين؟	
5	3	50.0	3	50.0	هل تدعم المنظمة الأفكار الجيدة والإبداعية لتنمية الميزة التنافسية؟	
6	5	83.3	1	16.7	هل هناك طرق تشجع المنظمة بها حضور الأفراد للمؤتمرات والمناقشات؟	
7	5	83.3	1	16.7	هل توجد الإجراءات التي تتخذها المنظمة لإجراء البحوث العلمية بهدف إنتاج المعرفة؟	
8	3	50.0	3	50.0	هل تعمل المنظمة على تطوير المعرفة المتوفرة باستمرار؟	
9	5	83.3	1	16.7	هل توجد طرق تشجع بها المنظمة الموظفين على تطوير وتحديث معارفهم الشخصية والمتعلقة بإدارتهم؟	
10	3	50.0	3	50.0	هل يتم تشخيص تدفق المعرفة داخل المؤسسة وخارجها؟	

جدول (15) نتائج استجابات موظفي تقنية المعلومات القائمين على برنامج Banner حول تقييم نظام المعلومات. المصدر: من إعداد الباحثان.

النتائج بالجدول رقم (15) تبين استجابات أفراد العينة من موظفي تقنية المعلومات حول تقييم نظام المعلومات بالجامعة. وقد أسفرت نتائج تحليل البيانات عن عدد من النتائج كما يلي: أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية موظفي تقنية المعلومات وبنسبة 83.3% يوافقون على ما يلي:

1. توجد أساليب متبعة لمراجعة مصادر المعلومات



2. يتم مراجعة أنظمة المعلومات في المؤسسة
  3. هناك طرق تشجع المنظمة بها حضور الأفراد للمؤتمرات والمناقشات
  4. توجد إجراءات تتخذها المنظمة لإجراء البحوث العلمية بهدف إنتاج المعرفة
  5. توجد طرق تشجع بها المنظمة الموظفين على تطوير وتحديث معارفهم الشخصية والمتعلقة بإداراتهم.
- كما أشارت النتائج أن موظفي تقنية المعلومات يوافقون بنسبة 66.7% على ما يلي:

- يتم تشخيص تدفق المعرفة داخل المؤسسة وخارجها
- توجد طرق يمكن مراجعة مهارات وأداء العاملين
- كما أظهرت النتائج أن أفراد العينة بنسبة 50% فقط على ما يلي:
- تدعم المنظمة الأفكار الجيدة والإبداعية لتنمية الميزة التنافسية؟
- تعمل المنظمة على تطوير المعرفة المتوفرة باستمرار .
- يتم تشخيص تدفق المعرفة داخل المؤسسة وخارجها؟

المرحلة الثانية

الهدف / تشخيص المعرفة باستخدام أساليب وأدوات تساعد على توليد وإنشاء المعرفة في الوقت المناسب.

1/ تحديد العاملين الذين يمتلكون المعرفة

✓ إعداد مجموعات أو أدوار مخصصة للمستخدمين الذين يمتلكون المعرفة المطلوبة. يتم منح الوصول اللازم للأفراد الذين يتم تحديدهم لهذه المجموعات.

✓ يمكن تعريف معلومات حول المستخدمين، مثل مجالات الخبرة والمهارات، في ملفاتهم

الشخصية على نظام بانر.

شكل (13) تحديد العاملين الذين يمتلكون المعرفة.

المصدر: من إعداد الباحثة

## 2/ تحديد مصادر وجود المعرفة

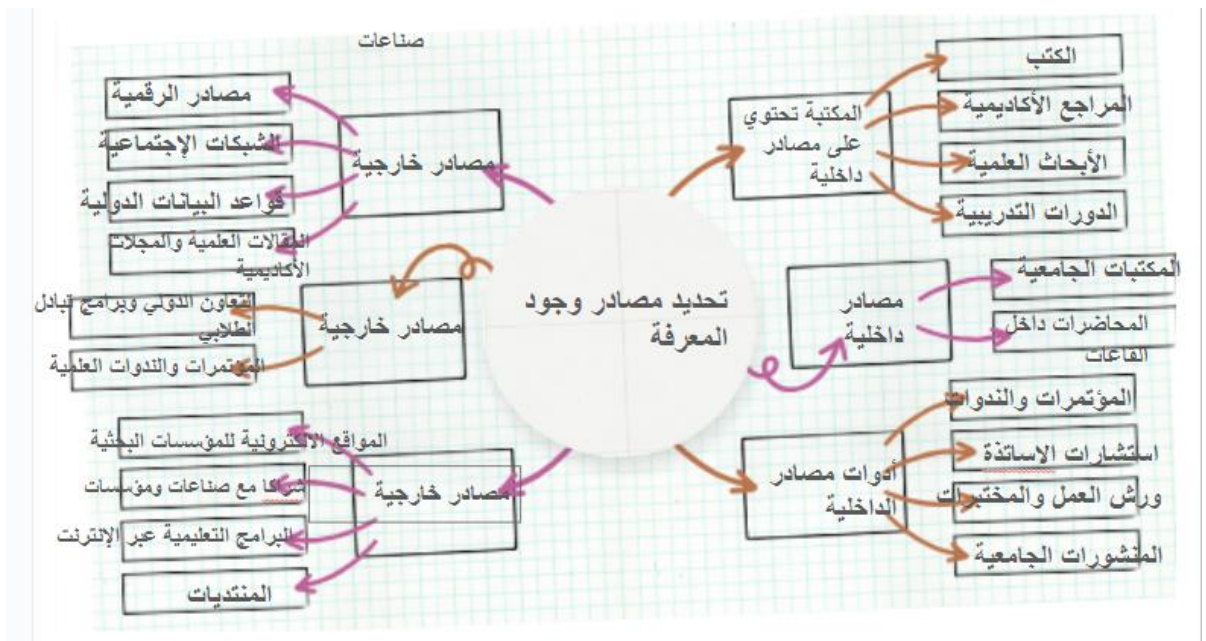
- ✓ يمكن ربط نظام بانر بمصادر معرفية خارجية، مثل قواعد البيانات ومستودعات المعرفة الأخرى.
- ✓ يتيح برنامج بانر استخدام أدوات البحث والاستعلام للبحث في المعلومات المخزنة داخل وخارج النظام.

المصادر الخارجية:	المصادر الداخلية:
<p>المؤتمرات والندوات العلمية:</p> <p>حضور المؤتمرات والندوات يوفر لأعضاء هيئة التدريس والطلاب فرصة لمتابعة آخر التطورات في مجالاتهم والتفاعل مع باحثين آخرين.</p> <p>المقالات العلمية والمجلات الأكاديمية الدولية:</p> <p>الوصول إلى المقالات العلمية والمجلات الدولية يساعد على متابعة الأبحاث الحديثة والاطلاع على الآراء والتحليلات لباحثين من مختلف أنحاء العالم.</p> <p>التعاون الدولي وبرامج التبادل الطلابي:</p> <p>برامج التعاون الدولي تساهم في توسيع آفاق الطلاب والباحثين من خلال فرص الدراسة والبحث في جامعات ومؤسسات دولية.</p> <p>المكتبات الرقمية وقواعد البيانات الدولية:</p> <p>الوصول إلى مكتبات رقمية عالمية وقواعد بيانات دولية يتيح للباحثين البحث في مصادر متنوعة وغنية.</p> <p>الشراكات مع الصناعة والمؤسسات الأخرى:</p> <p>التعاون مع الصناعة والمؤسسات يساهم في تحديد احتياجات سوق العمل وتوفير فرص تطبيقية وتدريب للطلاب.</p> <p>المواقع الإلكترونية للمؤسسات البحثية العالمية:</p> <p>زيارة مواقع المؤسسات البحثية الرائدة تساهم في متابعة الأبحاث والابتكارات العلمية الحديثة.</p> <p>الشبكات الاجتماعية الأكاديمية:</p> <p>المشاركة في شبكات اجتماعية أكاديمية على الإنترنت تسمح بالتواصل مع باحثين آخرين وتبادل الخبرات والآراء.</p>	<p>المكتبة الجامعية:</p> <p>تحتوي المكتبة على مجموعة هائلة من الكتب والمراجع الأكاديمية في مختلف المجالات.</p> <p>قواعد البيانات الرقمية توفر وصولاً سهلاً وفعالاً إلى المقالات والأبحاث العلمية.</p> <p>المحاضرات والدورات التدريبية:</p> <p>يمكن الاستفادة من المحاضرات وورش العمل التي تقدمها الكليات والأقسام الأكاديمية لتوسيع المعرفة في مجالات معينة.</p> <p>الأبحاث الطلابية والرسائل العلمية:</p> <p>يمكن للطلاب الاطلاع على الأبحاث والرسائل التي أعدها طلاب سابقون، مما يساهم في فهم أعمق المواضيع البحثية.</p> <p>الاستشارات مع الأساتذة والمشرفين:</p> <p>يمكن للطلاب والباحثين الاستفادة من جلسات الاستشارة مع الأساتذة والمشرفين للحصول على إرشادات وتوجيه في مجالات الدراسة والبحث.</p> <p>المنتديات الأكاديمية وورش العمل:</p> <p>يعتبر التفاعل مع زملائهم والمشاركة في منتديات أكاديمية وورش العمل فرصة لتبادل الأفكار والخبرات.</p> <p>اللقاءات الأكاديمية والندوات:</p> <p>حضور اللقاءات والندوات التي تنظمها الجامعة يوفر فرصة للتواصل مع خبراء ميدانيين والاستفادة من خبراتهم.</p> <p>المنشورات الجامعية:</p> <p>البحوث والمقالات التي يقوم أعضاء هيئة التدريس بنشرها في المجلات الأكاديمية تمثل مصدرًا هامًا للمعرفة الداخلية.</p>

مراكز البحث والمختبرات:	البرامج التعليمية عبر الإنترنت:
توفر مراكز البحث والمختبرات بيئة مثالية لتنفيذ الأبحاث واكتساب المهارات العملية.	الاستفادة من الدورات والبرامج التعليمية عبر الإنترنت التي تقدمها منصات التعلم الإلكتروني.

جدول (16) تحديد مصادر المعرفة.

المصدر: من إعداد الباحثان.



الشكل (14) تحديد أماكن وجود خبراء المعرفة المطلوبة.

المصدر: من إعداد الباحثان.

3/ تحديد أماكن وجود خبراء المعرفة المطلوبة

✓ يمكن إنشاء قوائم تحتوي على معلومات حول الخبراء وتخصصاتهم في نظام بانر.

✓ يمكن تكوين أنظمة إخطار أو تنبيه تسمح بالعثور على الخبراء المطلوبين والتواصل معهم.

✓ توفر برامج إدارة الجامعات مثل بانر واجهات مستخدم متقدمة وأدوات تكوين مخصصة لتلبية احتياجات إدارة المعرفة وتنظيم المعلومات. تساعد هذه الأدوات في تحقيق فعالية أكبر في جمع ومشاركة المعرفة والمعلومات داخل الجامعة وتسهم في تحسين أداء العمليات الأكاديمية والإدارية.

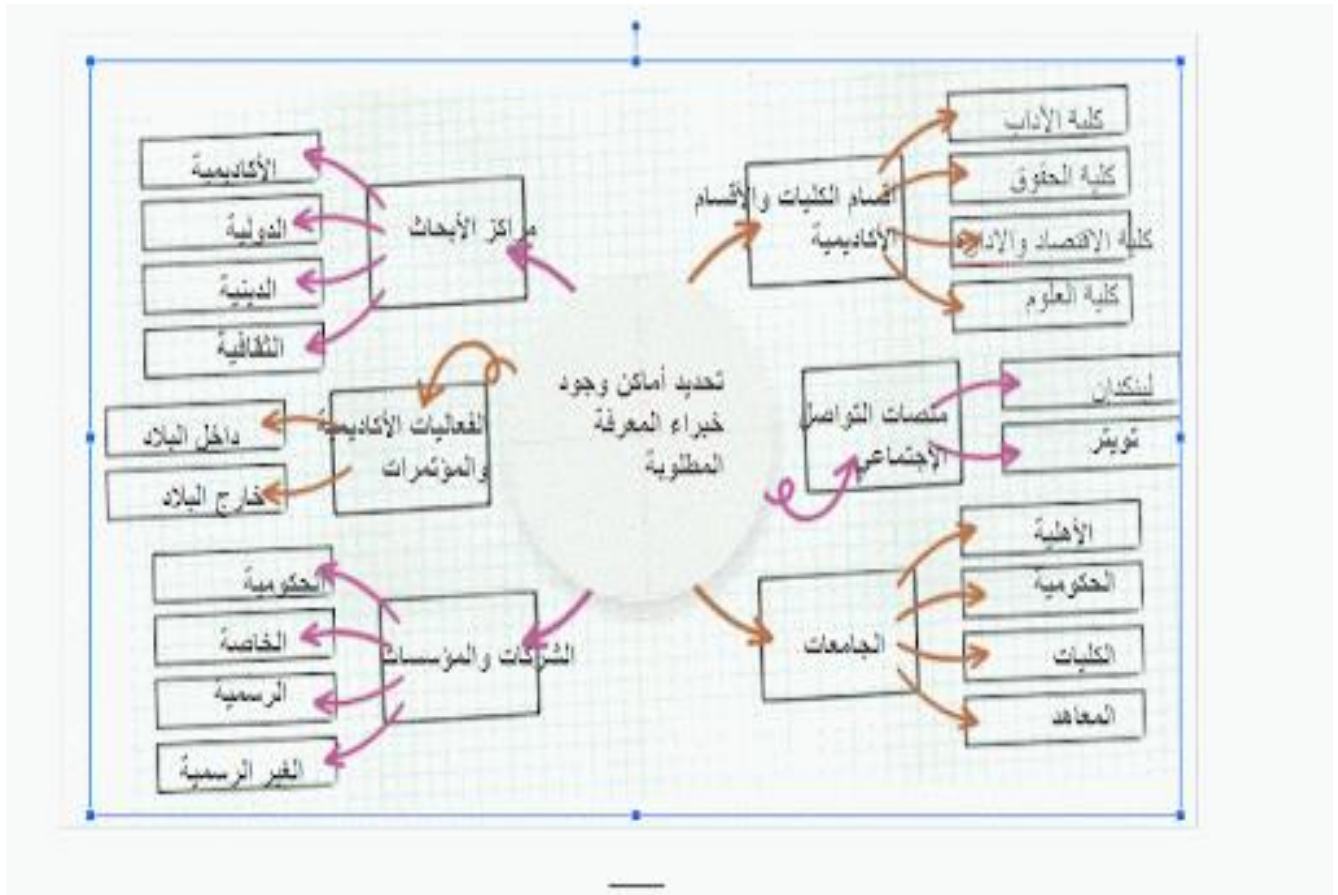
خبراء المعرفة في الجامعات يمكن العثور عليهم في عدة أماكن داخل البيئة الأكاديمية.

أقسام الكليات والأقسام الأكاديمية:

✓ الأساتذة وأعضاء هيئة التدريس: يمكن العثور على خبراء المعرفة في مجالات محددة داخل أقسام الكليات والأقسام الأكاديمية. يقوم أعضاء هيئة التدريس بتدريس المواد والقيام بأبحاث متقدمة في تخصصاتهم.

مراكز البحث والمختبرات:

- ✓ الباحثين والعلماء: مراكز البحث داخل الجامعات تجمع بين خبراء المعرفة الذين يعملون على مشاريع بحثية متقدمة. يمكن الاستعانة بمراكز البحث للتواصل مع العلماء والباحثين في مجالات محددة.
- الفعاليات الأكاديمية والمؤتمرات:
- ✓ حضور المؤتمرات وورش العمل: يعتبر حضور المؤتمرات وورش العمل الأكاديمية فرصة ممتازة للتواصل مع خبراء المعرفة. يمكن أن يكون الحضور مصدرًا للتوجيه وتبادل الأفكار



الشكل (15) لتحديد معايير نظام مقترح لـ Banner

المصدر: من إعداد الباحثتان.

#### مواصفات المشكلة

تتمثل المشكلات التي يواجهها طلاب وطالبات الدراسة العليا فيما يلي كما هو موضح في الجدول الآتي:

المشكلة	أثر المشكلة	الجهات المعنية بالمشكلة
قصور إجراءات نظام الحذف والإضافة.	تعثر إضافة بعض المقررات أو حذفها.	موظفي العمادة، والإداريين في الشؤون التعليمية

عمادة الدراسات العليا بالإضافة إلى القسم المنتسبة له الطالبة	زيادة المدة الزمنية المطلوبة لإنهاء دراسة جميع المقررات مقارنة بالطالبات الملتحقات بالنظام العام.	ثانياً: صعوبات وتحديات تواجه طالبات الدراسات بالنظام التفرغ الجزئي.
موظفي العمادة، والإداريين في الشؤون التعليمية	تأخر تقدم الطلاب أكاديمياً.	ثالثاً: تحديات تقنية في نظام الحذف والإضافة.
موظفي العمادة، والإداريين في الشؤون التعليمية.	عدم التحاق بعض الاطلاب بالمحاضرات وتأخر تسليمهم للتكاليف تبعاً لذلك.	رابعاً: تحديات تنظيمية في نظام الحذف والإضافة.

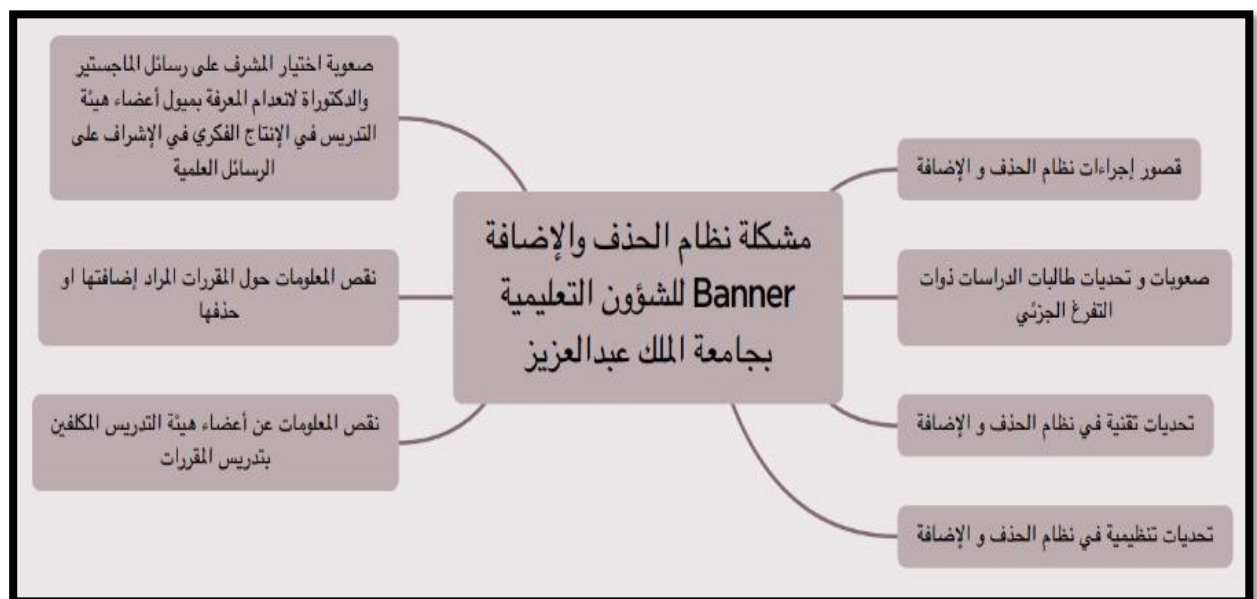
جدول (17) مواصفات المشكلة.

المصدر: من إعداد الباحثان.

من خلال الجدول أعلاه تتبلور المشكلة في عدم وجود قاعدة معرفية عن أعضاء هيئة التدريس

وللتغلب على هذه المشكلات، سلطت الدراسة الضوء على تحسين نظم الإدارة الجامعية والانتقال من مرحلة نظم معلومات إدارية والارتقاء للنظم المعرفية لتوفير تجربة أفضل للطلاب والطالبات في الدراسات العليا، وتقديم الدعم اللازم لحل مشكلاتهم بفعالية وكفاءة، وسلطت الدراسة الضوء كذلك على نظام مقترح لإدارة المعرفة وهو Atlassian Confluence كبديل لنظام الحذف والإضافة الحالي للشؤون التعليمية.

مواصفات المشكلة برسم خرائط المعرفة الذهنية.



شكل (16) الخريطة الذهنية لمواصفات مشكلة النظام الحالي Banner

المصدر: من إعداد الباحثان.

جدول رقم (3) (الأدوات والأساليب)

- مصادر معرفة الأساليب والأدوات
- أساليب جمع الحقائق

جمع المعلومات

تمثل عملية جمع المعلومات مرحلة مهمة لأنها تتضمن فهم عميق للمشكلة التي هي قيد التحليل، وتم جمع البيانات في إدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner) من خلال المقابلة الشخصية، والملاحظة، والإنترنت والرجوع للمكتبات الرقمية وقواعد البيانات المتنوعة.

- المقابلة الشخصية

تعتبر المقابلة الشخصية أسلوب مناسب للحصول على معلومات دقيقة وواضحة لذا تم إجراء المقابلة باستخدام الأسئلة المغلقة وبعضها من الأسئلة مفتوحة النهاية مع الموظفين الإداريات في عمادة الدراسات العليا وعمادة القبول والتسجيل، ويوضح الجدول التالي الأسئلة مفتوحة النهاية.

**تحليل النظام الحالي (تحديد المتطلبات) مواصفات العمليات**

يتم تحديد المتطلبات بناء على العمليات التي يقوم بها النظام ومدخلات ومخرجات كل عملية، حيث أن الكيانات التي يتعامل معها النظام هي (الموظف، الطالب، عضو هيئة التدريس، الإدارة) أما مخازن البيانات التي يتضمنها النظام (ملف الطالب- ملف عضو هيئة التدريس- ملف الموظف).

العمليات	المدخلات	المخرجات
تسجيل الدخول	الرقم الجامعي وكلمة المرور	تسجيل دخول
إضافة مادة	الرقم المرجعي	إضافة المادة
تحديث ملف الطالب	إضافة مادة	تحديث جدول الطالب
تحديث ملف عضو هيئة التدريس	إضافة طالب جديد	تحديث الطلاب المسجلين في المقرر.
حذف مادة	تحديد المادة	حذف المادة
تحديث ملف الطالب	حذف مادة	تحديث جدول الطالب
تحديث ملف عضو هيئة التدريس	حذف طالب	تحديث الطلاب المسجلين في المقرر.
إعطاء المقررات	المقررات الدراسية لعضو هيئة التدريس	المقررات الدراسية للطلاب
إنشاء تقرير	نتائج الحذف والإضافة	تقرير

جدول (18) العمليات التي يقوم بها النظام ومدخلات ومخرجات كل عملية.

المصدر: من إعداد الباحثان.

- نماذج البيانات

- مخطط تدفق البيانات DFD من خلال المخطط البيئي في نظام Banner للشؤون التعليمية.

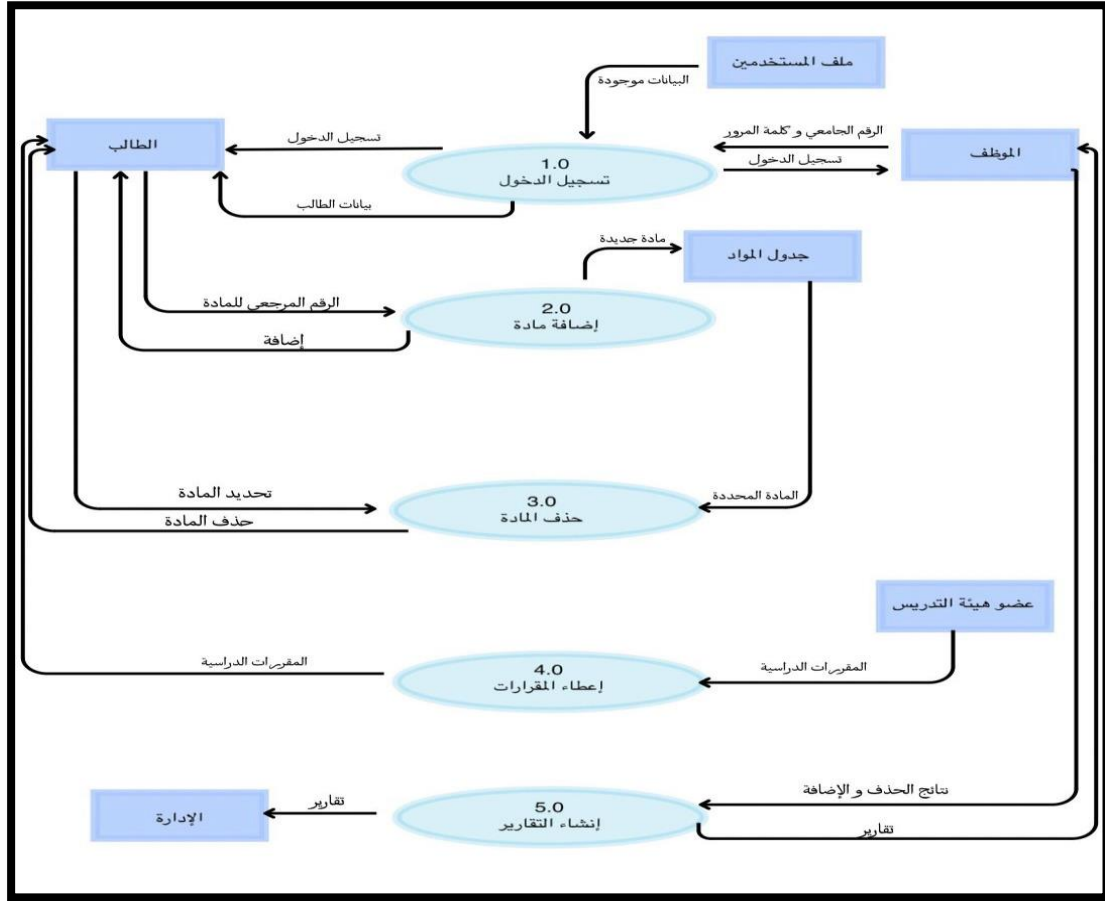


شكل (17) المخطط البيئي لتدفق البيانات DFD.

المصدر: من إعداد الباحثان.

يتضح من الشكل أعلاه تدفق البيانات بين كلاً من الطالب والموظف الإداري وعضو هيئة التدريس والإدارة ومهام كل طرف منهم، فالإدارة تستلم التقارير الدورية والنهائية، وعضو هيئة التدريس يحمل على عاتقه مسؤولية تدريس المقررات، بينما الموظف الإداري يقدم التقارير عن الوضع القائم للنظام من حيث تنفيذه للمهام المطلوبة منه، والطالب من خلال إضافة أو حذف المقررات، والإشعارات.

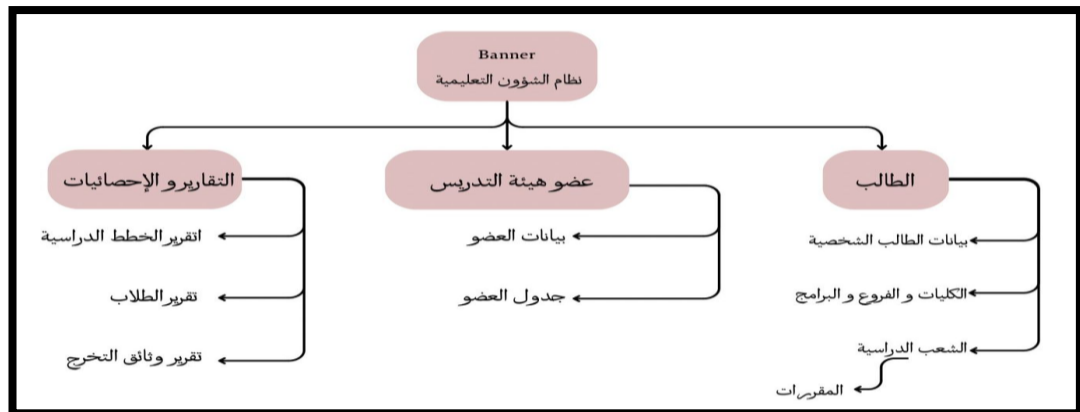
- مخطط تدفق البيانات DFD من خلال المخطط الصفري.



شكل (18) المخطط الصفري لتدفق البيانات DFD. المصدر: من إعداد الباحثان.

نماذج النظام

النموذج التفصيلي للنظام يبين الوظائف

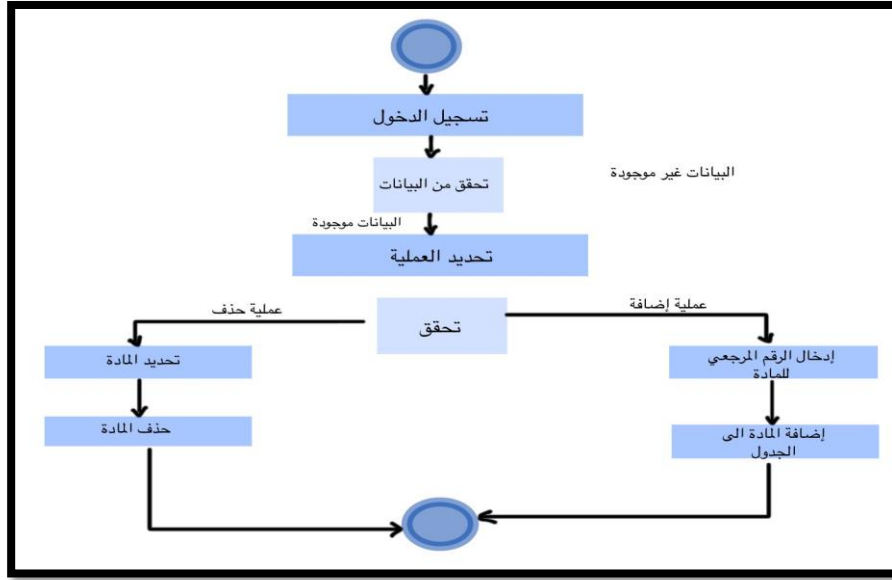


شكل (19) النموذج التفصيلي للنظام يبين الوظائف لإدارة نظام الحذف والإضافة للشؤون التعليمية (Banner) المصدر: من إعداد الباحثان.

- خرائط مسار النظام

نمذجة العمليات مخطط سير العمليات لنظام الحذف والإضافة (Banner)

- مخطط سير العمليات Flow Chart يوضح بداية العملية من تسجيل الطالب للدخول إلى انتهاء المرحلة بتسجيل المادة أو حذفها. كما هو موضح في الشكل الآتي:



شكل (20) مخطط سير العمليات Flow Chart لإدارة نظام الحذف والإضافة الشؤون التعليمية (Banner)

المصدر: من إعداد الباحثان.

النظام المقترح البديل (نظام Atlassian Confluence)

تطور مساحة العمل الرقمية الحديثة باستمرار، يؤدي إلى زيادة الطلب على أدوات التعاون الفعالة. يمكن للنظام لمناسب أن يحدث فرقاً كبيراً في توثيق الأفكار، أو إدارة المشاريع، أو تشجيع العمل الجماعي الفعّال، يعتبر برنامج Atlassian Confluence هو نظام إدارة المحتوى التعاوني ومنصة تواصل تم تطويره بواسطة شركة Atlassian. تم إصداره لأول مرة في عام 2004، وقد أصبح منتجاً شهيراً ومعروفاً بقدرته على تسهيل التعاون والتواصل بين الفرق المشاركة وإدارة المحتوى داخل المؤسسات والشركات. يهدف Confluence إلى تسهيل تبادل المعرفة والمعلومات وتنظيم الأفكار والمشروعات.

الميزات والوظائف الرئيسية لبرنامج Atlassian Confluence تشمل:

1/ إنشاء صفحات: يمكن للمستخدمين إنشاء صفحات وثائق متعددة الوسائط باستخدام محرر نصي سهل الاستخدام. يمكن إضافة الصور والرسوم ومقاطع الفيديو والروابط والجداول وغيرها لإثراء المحتوى، مما يساهم في إنشاء صفحات يحفظ للعمادة خبرات ومعلومات وإنجازات وإصدارات ومعارف والسير الذاتية الخاصة بأعضاء هيئة التدريس تحديداً بعد انتهاء خدماتهم أو في حالة حدوث الوفاة، بالإضافة إلى عمل صفحة خاصة بالأعضاء المنتسبين أو المتقاعدين من أعضاء هيئة التدريس تُعلن فيها أهم الأخبار والإنجازات وتدون بحيث يتم حفظ الحقوق لأصحابها وفاءً بهم وبما قدموه لجامعتهم).

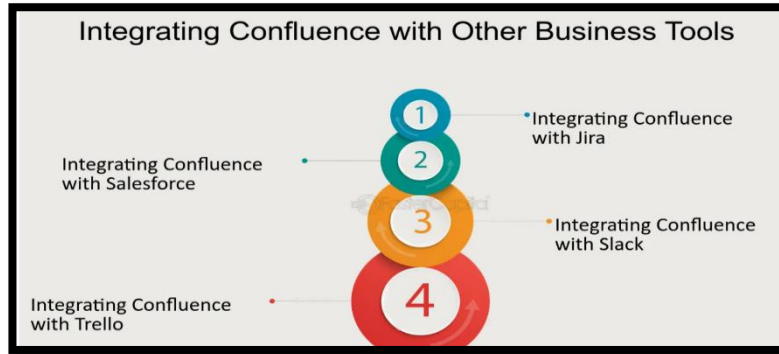
2/ التعاون والتعليق: يمكن للفرق التعاون على الصفحات عبر تعليقات ومشاركة الملاحظات والمراجعات. كما يمكن إضافة وتحرير المحتوى بشكل مشترك من قبل الأعضاء المختلفين.

3/ إدارة الأمان والصلاحيات: يمكن للمشرفين تحديد الصلاحيات والأنونات لكل مستخدم أو مجموعة مستخدمين بناءً على احتياجات الشركة، مما يسمح بالتحكم في من يمكنه الوصول إلى المحتوى ومن يمكنه تحريره.

4/إدارة المساحات: تسمح Confluence بإنشاء مساحات متعددة لتنظيم المحتوى وتصنيفه حسب المشاريع أو الفرق أو الأقسام، يمكن من خلالها عرض أهم الإنجازات والأنشطة الطلابية وتوثيقها بدلاً من الإعلان في موقع الجامعة وتوثيقها كغيرها من الأخبار بل تكون مرجعاً موثقاً ودليلاً للأعمال التي تم إنجازها والمشاركات التي ساهمت في رفع سمعة الأنشطة الطلابية للجامعة وكادرها المشرف على ذلك.

5/البحث القوي: يوفر Confluence محرك بحث قوياً يساعد في العثور على المحتوى بسرعة باستخدام الكلمات الرئيسية والعبارات.

6/ تكامل مع أدوات أخرى: يتيح Confluence التكامل مع العديد من أدوات التطوير وإدارة المشاريع مثل Jira و Bitbucket وغيرها، مما يسهل تبادل المعلومات بين مختلف الأنظمة المعرفية.



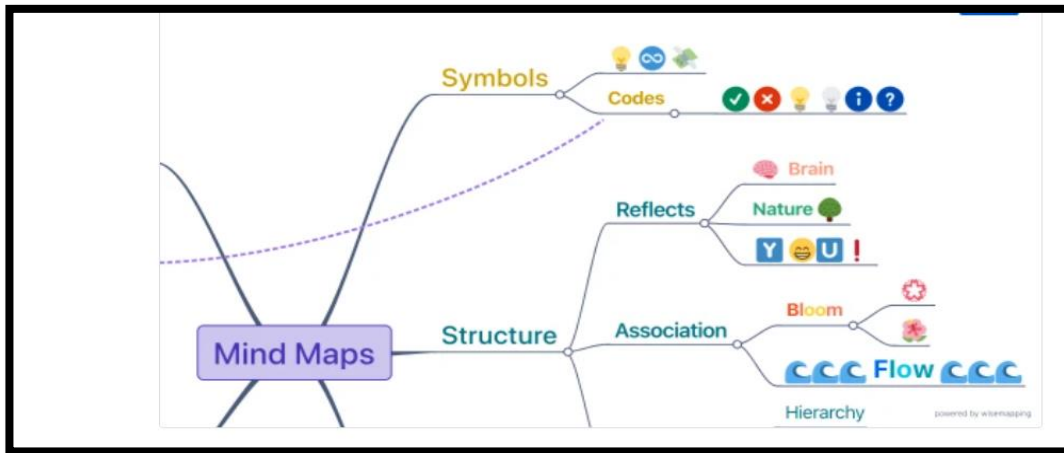
شكل (21) دمج Confluence مع أدوات العمل الأخرى التكامل السلس.

المصدر: ( فاستركابيتال، 2023م)

ويظهر التكامل للنظام المعرفي Atlassian Confluence من خلال الدمج مع أنظمة معرفية أخرى من أبرزها جيرا وسلاك، وكذلك تريلو، وسيلز فورس.

7/تخزين المستندات: يمكن استخدام Confluence كنظام لتخزين وإدارة المستندات الداخلية، مما يساعد في الحفاظ على السجلات والمعلومات بشكل منظم، وحيث أن كمية البيانات التي تم جمعها لها تأثير على حجم قاعدة البيانات والأداء العام للموقع لذا يمكن اختيار مدة الاحتفاظ بالأحداث، وتغيير الحد الأقصى لعدد الأحداث التي يمكن تخزينها في أي وقت.

كذلك يمكن تخزين الخريطة الذهنية بشكل آمن داخل Confluence ولا يتم عرضها لخوادم الطرف الثالث بل يتم عرض الخريطة الذهنية فقط في متصفح المستخدم، مما يتيح لك التحكم في بياناتك.



شكل( 22 ) نموذج لتخزين المعارف بطريقة الخرائط الذهنية.

المصدر: الخرائط الذهنية Confluence

يوضح الشكل أعلاه عن كيفية بناء الخرائط الذهنية من خلال النظام المعرفي Confluence من خلال بناء الهيكل للمنظمة التي تزهر داخل عقول المورد البشري بها، وتنعكس في صورة رموز ومعارف جديدة.

8/ تعزيز التعاون الداخلي وإدارة المعرفة وتوثيق العمليات والمشاريع.

9/ إدارة الاستنساخ: يمكن للمستخدمين إنشاء نسخ استنساخ من الصفحات لإنشاء إصدارات مختلفة ومتاحة للعرض والتحرير.

10/ دعم متعدد اللغات: يتيح Confluence دعم متعدد اللغات لتمكين التعاون العالمي.

11/ يمكن استخدام Atlassian Confluence في مجموعة متنوعة من الصناعات والقطاعات مثل تطوير البرمجيات، وإدارة المشاريع، والموارد البشرية، والتسويق، والصناعات الصحية، والتعليم، والعديد من المجالات الأخرى. تساهم هذه المنصة في تحسين التواصل الداخلي وتنظيم المعرفة داخل المؤسسات.

12/ قوالب أفضل الممارسات من خلال (العثور على نماذج متنوعة بدءاً من مستندات متطلبات الخدمة ووصولاً إلى الأهداف المنشودة منها: نموذج حذف وإضافة، نموذج الاعتذار أو الانسحاب أو فصل دراسي، نموذج طلب تخفيض تذكر طيران وغيرها) حيث يتم تمثيل كل مرحلة من العملية بشكل مختلف في الرسم التخطيطي، ويتضمن هذا المخطط الانسيابي بيانات قابلة للتحرير، مما يسمح لك بتغيير الخطوات بسهولة بناءً على هيكل المنظمة أو العملية المراد بيانها تفصيلاً، ويتوفر مخطط Confluence Flowchart للتنزيل بتنسيقات Excel و PDF



شكل ( 23 ) نماذج للقوالب الانسيابية باستخدام نظام Confluence

المصدر: Business Someka

13/ البنية البديهية والتي تجعل الإعداد والإنشاء والاكتشاف أمراً سهلاً عبر توفير ما يلي:

- السبورات البيضاء: وهي لوحة فنية يمكن للطلاب والطالبات من مشاركة أهم الأسئلة المتداولة للسنوات السابقة، والاستفادة في نشر بعض الآراء والمعلومات عن المقررات التي تمت دراستها والانتهاؤها منها من وجهة نظرهم والإعلان عن تبادل الكتب المستعملة وإعادة استخدامها وغيرها من الخدمات الطلابية .

14/ مقياس ثقة وأمان من خلال الحصول على راحة البال مع الحلول على مستوى المؤسسات

(الجامعة) لتوسيع نطاق Confluence.

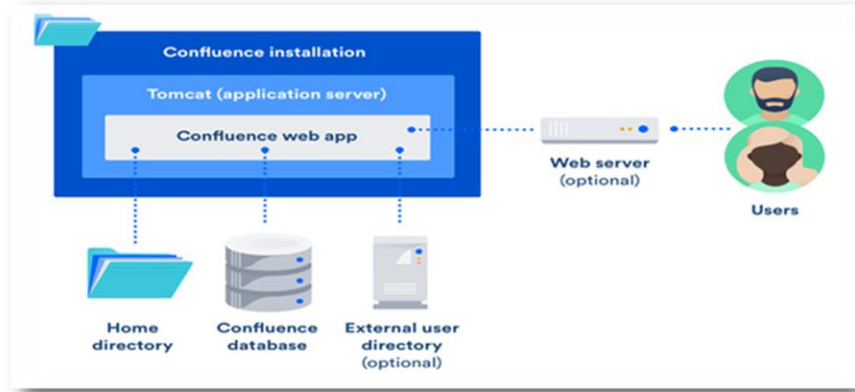
15/ يساهم في اتخاذ القرارات السريعة بمجرد الحصول على المعلومات الوافية لدى الطلاب والطالبات عن كل مادة المراد إضافتها.

16/ مركز للمعرفة المشتركة للأطراف المستخدمة للنظام المعرفي Confluence وهو عبارة عن مساحة عمل رقمية تجمع الجميع معًا من مختلف أنحاء العالم من المشاركة في نفس الصفحة لمشاركة المعرفة، وهذا بدوره يوفر عمل المؤتمرات العلمية مع أعضاء هيئة تدريس من مختلف الجامعات خارج السعودية وتبادل الآراء والأفكار العلمية بين طلاب الجامعات المختلفة.

17/ توحيد مصدر الحصول على المعلومة من خلال جمع المعرفة المؤسسية في نظام معرفي وضمان بقاء المعارف.

### تحليل SWOT Atlassian Confluence

هو إطار تحليل يُستخدم لتقييم موقع المنظمة التنافسي ويحدد نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية، والفرص والتهديدات في البيئة الخارجية التي تتعرض لها الأعمال التجارية على وجه التحديد، وتكمن أهميته في مساهمته لتحسين موقع النظام في السوق من خلال معرفة نقاط القوة وتعظيم الاستفادة منها لتحقيق أهداف العمل، وإظهار نقاط ضعف الشركة و يمنح أصحابها فرصة لقلبها لمصلحتهم، وكذلك يستكشف الفرص التي تظهر أمام الشركة للاستفادة منها في صياغة الترتيبات التطويرية الحيوية، ويساعد على دراسة التهديدات المحتملة للأعمال، ويشجّع على وضع الخطط التكميلية أو البديلة، والترتيبات لحالات الطوارئ. (إبراهيم، 2018م).



### شكل ( 24 ) تحليل SWOT للنظام Atlassian Confluence

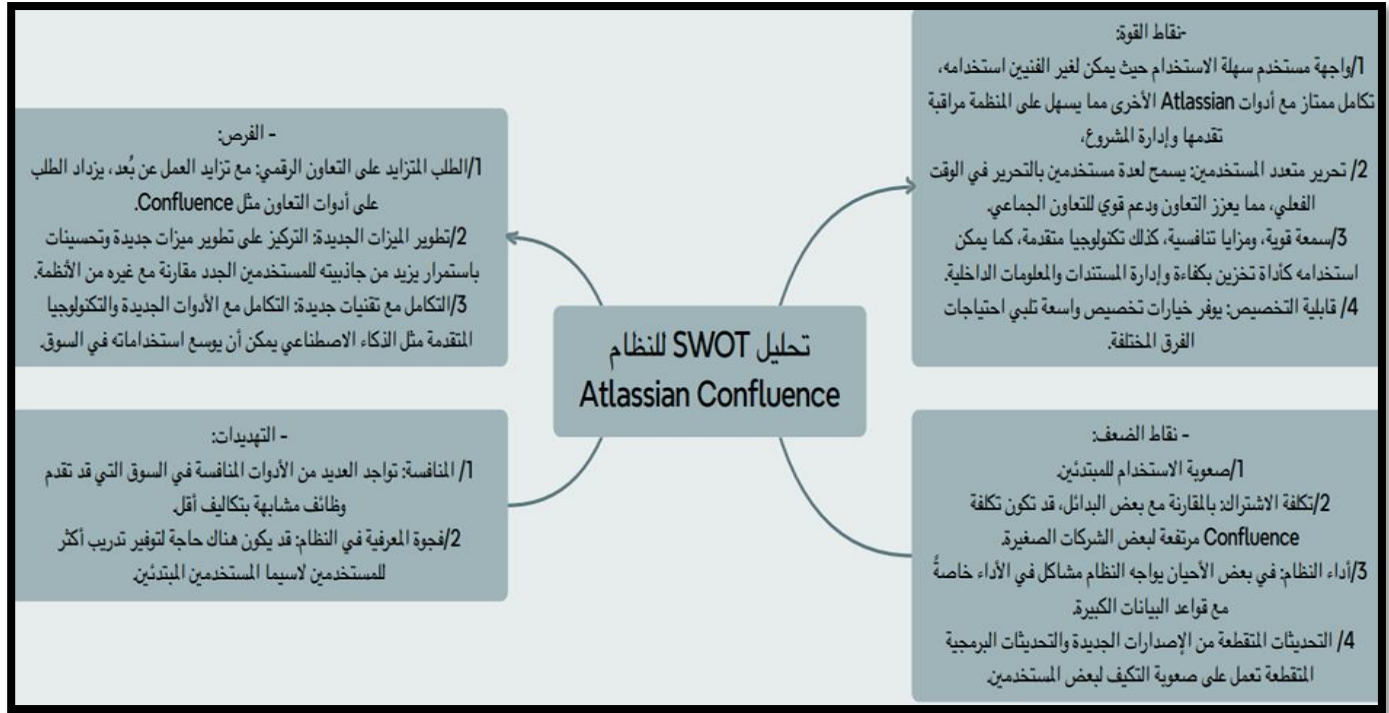
المصدر: من إعداد الباحثان.

### متطلبات بناء النظام المقترح نظام Atlassian Confluence

لتطبيق نظام Atlassian Confluence، سواء كان ذلك في بيئة مركز البيانات أو الخادم، يجب مراعاة مجموعة من المتطلبات الأساسية وهي توفر إطارًا أساسيًا للتخطيط لتنصيب Confluence وتشغيله بكفاءة ومن أبرزها:

1/ أنظمة التشغيل: يدعم Confluence مجموعة واسعة من أنظمة التشغيل، ويمكن تشغيله على خوادم فعلية أو افتراضية.

2/ خادم التطبيقات: يدعم Confluence فقط الإصدار من Apache Tomcat المضمن في توزيع Confluence.



شكل (25) رسم بياني لدليل تركيب نظام Atlassian Confluence

### المصدر: مستندات Confluence

كما هو واضح في الشكل أعلاه يتكون خادم التطبيقات (Tomcat) من الدليل الرئيسي، وقاعدة بيانات النظام، ودليل المستخدم الخارجي (اختياري)، وأخيراً من خادم الويب (اختياري) الذي يتصل بالمستخدمين.

3/ قواعد البيانات: يحتاج Confluence إلى قاعدة بيانات خارجية. يوفر خيار استخدام قاعدة بيانات H2 المدمجة أثناء التقييم، لكن يجب الانتقال إلى قاعدة بيانات خارجية مدعومة للنشر الفعلي.

4/ برنامج Java: يأتي بيئة تشغيل (JRE) (Java) جاهزة عند تثبيت Confluence باستخدام مثبتات Windows أو Linux. إذا تم التثبيت من ملف أرشيف، ستحتاج إلى JRE أو JDK مدعومة، مع ضبط المتغير JAVA\_HOME بشكل صحيح.

5/ تكوين Confluence: بعد تثبيت Confluence على الخادم، تحتاج إلى تكوينه وضبطه وفقاً

لاحتياجات المؤسسة. يتضمن ذلك إعداد الأذونات والصلاحيات للمستخدمين، وإنشاء فضاءات العمل

(Workspaces) والصفحات والتصنيفات المناسبة.

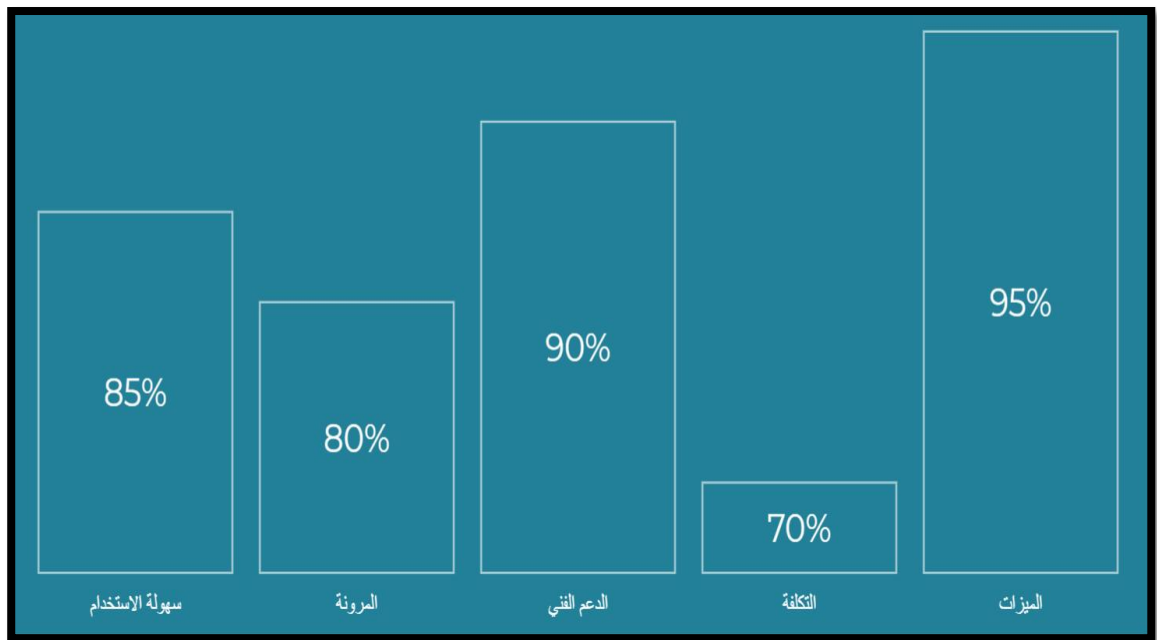
6/ اعتبارات برامج مكافحة الفيروسات: يمكن أن يؤدي وجود برامج مكافحة الفيروسات على نظام التشغيل الذي يعمل عليه Confluence إلى تقليل أداء النظام بشكل كبير. ينصح بتكوين برنامج مكافحة الفيروسات لتجاهل دلائل Confluence الرئيسية.

7/ متطلبات الأجهزة: يدعم Atlassian رسمياً تشغيل Confluence على الأجهزة القائمة على x86 ومشتقاتها 64 بت.

8/ متطلبات القرص الصلب: يتم تخزين كل محتوى الصفحة في قاعدة البيانات، بينما يتم تخزين المرفقات في نظام الملفات. كلما زاد عدد المرفقات لديك، زادت مساحة القرص التي تحتاجها المنظمة.

- 9/ إدارة المحتوى والتعاون: يتطلب استخدام Confluence إدارة المحتوى والتعاون الفعالة. يمكنك إنشاء صفحات المحتوى وتنظيمها وتعديلها بسهولة، ويمكن للمستخدمين الآخرين التعاون والتعليق على الصفحات وتنسيق المحتوى وإضافة المرفقات.
- 10/ التكامل والامتدادات: يمكنك توسيع وظائف Confluence من خلال استخدام الامتدادات والتكاملات. يتوفر لدى Confluence مجموعة واسعة من الامتدادات والتطبيقات المكملة التي يمكنك استخدامها لتحسين وتوسيع قدرات النظام.
- أهداف نظام Atlassian Confluence:
- تعزيز التعاون: Confluence مصمم لتحسين التعاون بين الفرق والأقسام داخل المؤسسة. يتيح للمستخدمين إنشاء، مشاركة، وتحرير الوثائق بشكل جماعي.
  - إدارة المعرفة: يوفر الأداة لتجميع وتنظيم المعلومات والمعرفة بطريقة منظمة وسهلة الوصول، مما يسهل عملية البحث والاسترجاع، وتكوين قاعدة معرفية تساهم في اتخاذ القرارات.
  - توثيق المشروعات والسياسات: يساعد في إنشاء وتخزين الوثائق والسياسات المتعلقة بالمشروعات وإدارة العمل، مما يعزز الشفافية ويسهل المراجعة والمتابعة.
  - تسهيل الاتصال الداخلي: يُستخدم كمنصة للاتصال الداخلي، حيث يمكن للموظفين نشر الإعلانات والتحديثات والمناقشات ذات الصلة بالعمل.
  - الأمان وإدارة الوصول: يوفر ميزات أمان قوية تتيح التحكم في الوصول إلى المعلومات، مما يضمن سرية وأمان البيانات.
  - تحسين الإنتاجية: من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات والتعاون، يهدف Confluence إلى زيادة الإنتاجية وكفاءة العمل.
  - مرونة التخصيص: يمكن تخصيص Confluence لتلبية احتياجات المؤسسة الخاصة، سواء كان ذلك من خلال تصميم الصفحات أو إضافة الإضافات (plugins).
  - يُعد Confluence أداة متعددة الاستخدامات وقابلة للتكيف تلبي مجموعة واسعة من الاحتياجات في مختلف المجالات.

#### مقارنة النظام المعرفي (Atlassian Confluence) مع أنظمة مشابهة (القيم بالنسبة المئوية)



شكل (26) مقارنة ميزات الأنظمة المعرفية مع Confluence

المصدر: (Atlassian Confluence)

وفي الشكل أعلاه نلاحظ ارتفاع نسب الميزات والدعم الفني وسهولة الاستخدام وبالمقابل انخفاض تكلفة النظام المعرفي بنسبة 70% وهذه من أهم المميزات لجذب العملاء.

### تكلفة نظام Atlassian Confluence

تقدر تكلفة شراء النظام تختلف على حسب عدد المستخدمين والميزات والمعايير المراد شراؤها وتقدر 2,603,000 دولار سنوياً ولكن يوجد خصم خاص للجامعات عند التفاوض مع الشركة مباشرة ويحدد السعر بناء على المعايير والميزات المطلوب شراؤها لعدد مستخدمين أقصاه 50000 مستخدم.

### تعتمد نظم إدارة المعرفة باستخدام نظام معرفي مثل أطلس على أبرز المعايير كالتالي:

- سهولة الاستخدام: يجب أن يكون النظام سهل الاستخدام لكافة المستخدمين.
- موثوقية عالية: النظام يجب أن يكون قليل الأخطاء لضمان الدقة.
- دقة في متابعة العمليات: يجب أن يتبع النظام العمليات بدقة وفعالية.
- تخزين وتجميع البيانات: القدرة على تخزين البيانات بشكل فعال وتجميعها لتسهيل الوصول إليها.
- استخراج المعلومات بسهولة: يجب أن يتيح النظام استخراج المعلومات بسهولة وسرعة.
- الاحتفاظ بالسجلات كاملة: القدرة على الاحتفاظ بجميع البيانات التي تم إدخالها.
- استجابة لاحتياجات المستخدم: يجب أن يكون النظام قادراً على التكيف مع احتياجات المستخدم المختلفة.
- السرعة في معالجة البيانات: قدرة النظام على جمع ومعالجة البيانات بسرعة لإخراج معلومات فورية.
- المرونة: يجب أن يكون النظام مرناً بما يكفي ليتم تطبيقه في الجامعة.
- بناءً على هذه المعايير، يمكن تقييم الحلول المقترحة، مثل إنشاء نظام جديد بالاستعانة بمصادر خارجية، شراء نظام جاهز، أو تطوير النظام الحالي. يجب أن تضمن الحلول المختارة تلبية هذه المعايير بكفاءة وفعالية.

### تحليل النظام المعرفي Atlassian Confluence

يدعم نظام المعرفي Atlassian Confluence عمليات إدارة المعرفة، ويمكن تفتيت وتحليل رحلة إدارة المعرفة في Confluence إلى مزيد من التفاصيل والمراحل العميقة والتي تبدأ كالتالي:

#### المرحلة الأولى/تحديد الاحتياجات ويتم ذلك من خلال:

- تحليل احتياجات المعرفة: تحديد الأنشطة والمعلومات الحيوية التي يجب إدارتها وتوثيقها.
- تحديد الأهداف: وضع أهداف محددة للمعرفة التي ستتم إدارتها والتي يجب تحقيقها.
- بالإضافة إلى جمع المعرفة من الإدارة الحالية وكذلك من المعرفة التاريخية الموجودة بالمنظمة لتحديد الأنماط السابقة المستخدمة وتحديد الاحتياجات الفعلية، ومن هنا تبدأ المرحلة الثانية وهي:

#### المرحلة الثانية/التوليد والإنشاء من خلال:

- إنشاء صفحات جديدة: المستخدمون يقومون بإنشاء صفحات جديدة في Confluence لإضافة المحتوى.
- تصنيف المحتوى: تنظيم المحتوى في مساحات وصفحات مختلفة لتسهيل الوصول والبحث، وتفتيت هذه العملية إلى إعداد المواد من خلال تحديد موضوع المحتوى، والهدف منه، والجمهور المستهدف، وجمع صياغة المحتوى: كتابة وتنسيق المحتوى باستخدام أدوات التحرير المتاحة في Confluence.
- إضافة محتوى متنوع: يمكن إضافة نصوص وصور وجدول وروابط وملفات مرفقة إلى الصفحات، من خلال تحرير المحتوى المضاف.

### المرحلة الثالثة/جمع وتنظيم المعرفة من خلال جمعها من مصادر:

- **داخلية/** وتشمل أعضاء هيئة التدريس المتواجدين الحاليين، والتواصل مع الأعضاء الذين انتهت خدمتهم إما بالتقاعد أو الاستقالة أو الوفاة، والإداريين المتواجدين والسابقين وبعض خبرات الطلاب والطالبات، والاستفادة من النظام الحالي Banner.
- **خارجية/** وتشمل الاستفادة من خبرات ومعارف الأنظمة للجامعات المتقدمة.

### المرحلة الرابعة/النقل في سير العمل:

- يتم النقل بناءً على تكوين سير العمل ومتطلبات إدارة المعرفة الذي تم تعيينه ويشمل:
- تقديم المحتوى للمراجعة: من خلال مراجعة المحتوى من قبل مراجعين، والتحرير المتقدم للمحتوى من خلال تعديلات أو تحسينات مطلوبة، يتم تطبيقها وإعادة المراجعة بعد ذلك.
- تتبع تغييرات الصفحات: الانتقال بين الإصدارات المختلفة، وتقسيم المحتوى إلى أقسام أخرى قابلة للوصول بشكل منفصل.

### المرحلة الخامسة/التقييم والتحسين:

- تتم هذه المرحلة من خلال ما يلي:
- تقديم الدورات التدريبية والتثقيفية: بخصوص استخدام النظام المقترح، ومراقبة الأداء من خلال استخدام ميزات التقارير، والإحصائيات لمراقبة استخدام المحتوى والأداء والتحرير المتقدم.
- التحسين المستمر: استنادًا إلى التقارير وملاحظات المستخدمين، يمكن تحسين عمليات إدارة المعرفة بشكل مستمر.

### المرحلة السادسة/المشاركة تشمل:

- إدارة المناقشات: من خلال المشاركة الفعالة في تبادل الأفكار والمعرفة، بحيث يمكن للمستخدمين التعليق على الصفحات والمشاركة في المناقشات وتكون المشاركة بشكل مستمر كذلك تشجيع المستخدمين على التعليق والمناقشة والمشاركة في تحرير المحتوى.
- التعاون: من خلال استخدام ميزات التعاون الحي للتعاون على تحرير الصفحات، ونشر المحتوى على الصفحات المناسبة وفقًا للجدول الزمنية والجمهور المستهدف.

### المرحلة السادسة/التطبيق ويشمل:

- **إعداد الأذونات:** يتضمن تحديد الأذونات وضبطها لضمان وصول المستخدمين الصحيحين إلى المحتوى والمشاركة في مراحل السير العمل المختلفة، كما يمكن تحديد من يمكنه إنشاء المحتوى، ومن يمكنه مراجعته والموافقة عليه، ومن يمكنه نشره، وكذلك تطبيق سياسات الأمان وتنفيذها والحفاظ على السرية والسلامة.
- **إدارة المجموعات:** من خلال إنشاء وإدارة مجموعات المستخدمين لتسهيل إعداد الأذونات، وتنفيذ الإجراءات.

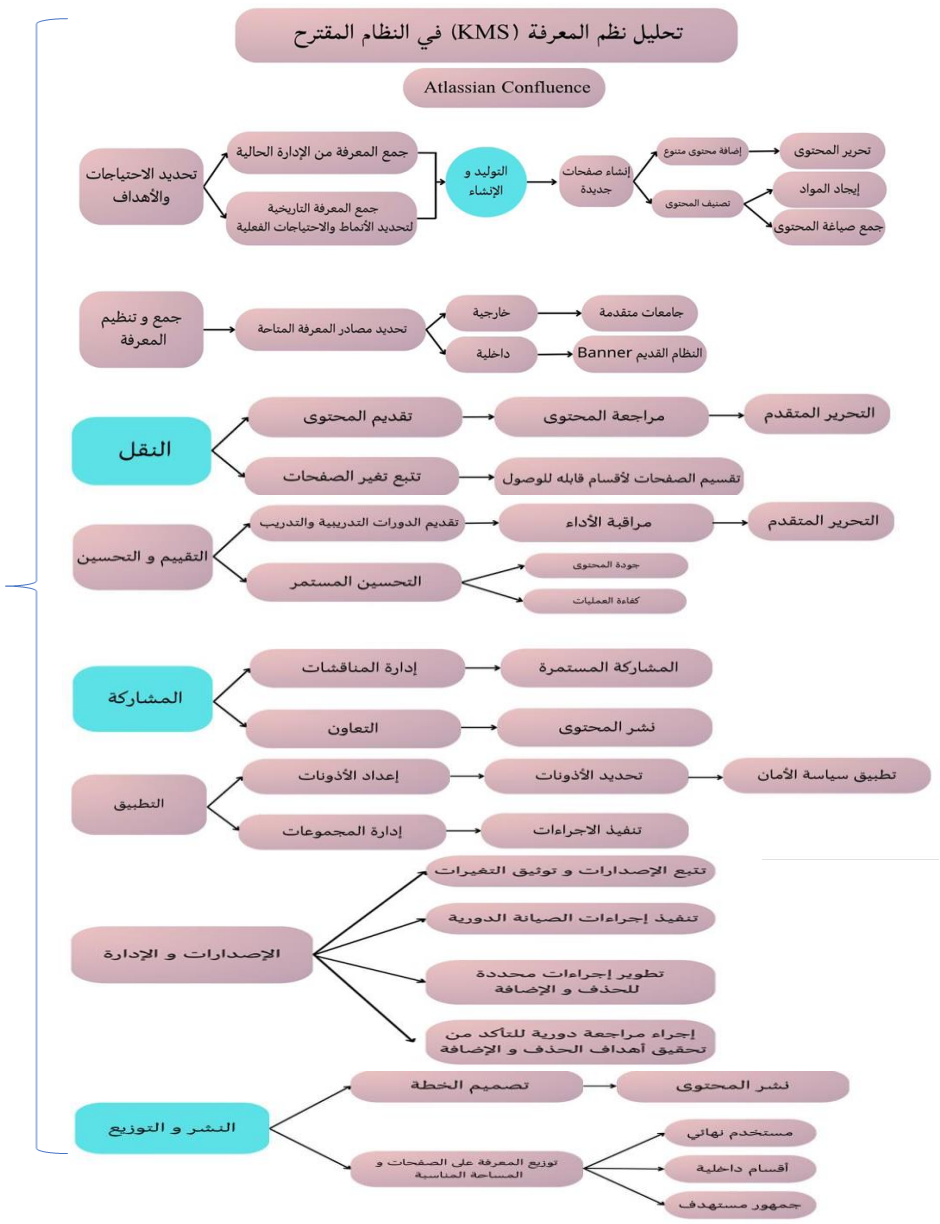
### المرحلة السابعة/الإصدارات والإدارة تُفتتت إلى أربع عمليات أخرى وهي كالاتي:

- تتبع الإصدارات: تتيح Confluence تتبع جميع الإصدارات السابقة للمحتوى بحيث يمكن الرجوع إليها.
- تنفيذ إجراءات الصيانة الدورية: تطلب التحديثات والصيانة الدورية للمحتوى لضمان توافقه مع التغييرات والمستجدات.
- تطوير إجراءات محددة للحذف والإضافة.
- إجراء مراجعة دورية للتأكد من تحقيق أهداف الحذف والإضافة.

### المرحلة الثامنة/النشر والتوزيع من خلال:

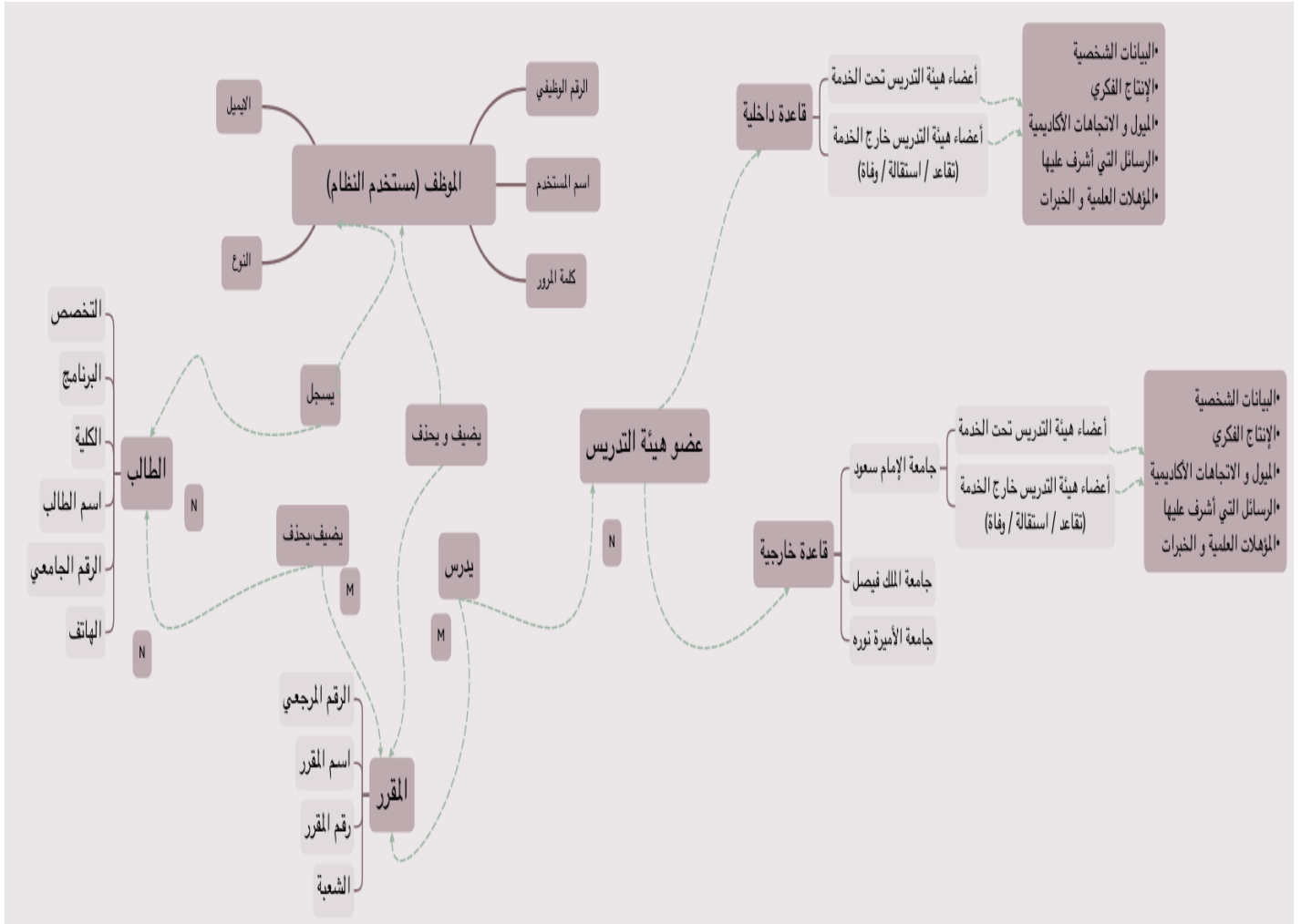
- **تصميم الخطة:** وضع خطة لنشر المعرفة للجمهور المستهدف، ثم نشر المحتوى بعد الموافقة للجمهور المستهدف أو الأشخاص المعنيين به وفقًا للجدول الزمنية.

- توزيع المعرفة ونشرها على الصفحات والمساحات المناسبة: نشر المعرفة للمستخدمين النهائيين أو الأقسام الداخلية أو الجمهور المستهدف. كل أجزاء التحليل موضحة في الرسم في الشكل التالي..



شكل (27) تحليل نظم المعرفة KMS في النظام المقترح Atlassian Confluence ، المصدر من إعداد الباحثان.

## نموذج قالب (لقاعدة معرفية) في النظام Atlassian Confluence



شكل (28) قالب مقترح لقاعدة معرفية في النظام لمقترح Atlassian Confluence

المصدر: من إعداد الباحثتان.

### نتائج الدراسة:

#### أولاً: النتائج المتعلقة بعينة الطلاب

1. أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر من نصف الطلاب المشاركين في الدراسة يعتقدون أنه ليست لديهم دراية بالخطوات الأساسية لتنفيذ عمليات الحذف والإضافة عند إضافة المواد في بداية الفصل لدراسي. إلا أن هناك 64% من الطلاب المشاركين في الدراسة يعتقدون بأن النظام يوفر معلومات كافية عن المواد الدراسية قبل إجراء عملية الحذف والإضافة.
2. بينت نتائج الدراسة أنه على الرغم من أن هناك نسبة مقدرة 58,2% يرون أنهم يواجهون صعوبات عند تنفيذ عمليات الحذف والإضافة، إلا أن النتائج قد كشفت أن الغالبية وبنسبة 72% يشعرون أن هناك مرونة في النظام عند تعديل الجداول الدراسية.

3. أظهرت نتائج الدراسة أن 64% من الطلاب يعتقدون أنه يواجهون تحديات في التواصل مع الإدارة الأكاديمية أو المستشارين عند الحاجة للمساعدة في عمليات الحذف والإضافة. في حين بينت الدراسة أن الغالبية وبنسبة 80% لم يواجهوا أي صعوبة في الوصول إلى النظام الإلكتروني للحذف والإضافة من أجهزة مختلفة مثل الهاتف المحمول أو الكمبيوتر اللوحي.
4. كشفت الدراسة أن هناك 44% من الطلاب يعتقدون أن هناك تأثير لعمليات الحذف والإضافة على الأداء الأكاديمي لهم وتخطيط الطالب للتخرج. كما أشارت الدراسة أن غالبية الطلاب المشاركين في الدراسة وبنسبة 68% يرون أنهم لا يتبعون إجراءات معينة لضمان عدم فقدان البيانات الهامة أثناء عمليات الحذف والإضافة.
5. بينت الدراسة أن هناك نسبة مقدره من الطلاب عينة الدراسة تبلغ 48% يعتقدون أن هناك حاجة لإجراء تحسينات على نظام الحذف والإضافة بالجامعة.

### ثانياً: نتائج الدراسة المتعلقة بموظفي نظام Banner

أظهرت الدراسة أن هناك بعض جوانب القصور في عمليات تقييم ومتابعة نظام بانر ومن أهم تلك المجالات:

1. عدم إجراء مراجعات دورية لنظام المعلومات بانر المستخدم في الجامعة.
2. عدم اتخاذ إجراءات محددة لتعزيز البحث العلمي بهدف توليد المعرفة مرتبطة بالمعلومات المستخلصة من نظام Banner في الجامعة.

### ثالثاً: النتائج الخاصة بموظفي تقنية المعلومات:

بينت النتائج أن هناك أهمية وضرورة لإعادة النظر في الموضوعات التالية:

- دعم المنظمة الأفكار الجيدة والإبداعية لتنمية الميزة التنافسية.
- دور الجامعة الخاص بتطوير المعرفة المتوفرة باستمرار.
- أهمية تشخيص تدفق المعرفة داخل المؤسسة وخارجها.

### توصيات الدراسة

توصي هذه الدراسة بعدة توصيات من أهمها ما يلي:

- بناء قاعدة معرفية تضم البيانات الشخصية، المؤهلات والخبرات الأكاديمية، الفكر الإنتاجي، ميول واتجاهات الأكاديمية، وعدد الرسائل العلمية التي أشرفوا عليها. لتحقيق هذا الهدف، يجب القيام بالخطوات التالية:
- دعم التزام الإدارة العليا: يجب ضمان تقديم الدعم الكامل من قبل الإدارة العليا بالجامعة لمشروع إدارة المعرفة.
- التدريب والتعليم: يجب حث الموظفين على العمل على البرنامج المعرفي والمشاركة في برامج التدريب والتعليم الداخلي.
- إنشاء بنية تحتية قوية: يجب إنشاء بنية تحتية قوية لنظم المعرفة، بما في ذلك الأجهزة اللازمة.
- التعليم وكسب الخبرة: يجب الحرص على تحسين المهارات وكسب الخبرات للعاملين على النظام.
- توفير قنوات اتصال متعددة: يجب توفير قنوات اتصال متعددة لتسهيل انتقال المعرفة بين الموظفين.
- خلق ونشر المعرفة الجديدة: يجب تشجيع العاملين على خلق جديد، ونشرها بمعارفها في سياق حضارة الثقافة.
- مخازن المعرفة الإلكترونية: يجب تطوير وتوفير مخازن إلكترونية للمعرفة.
- دعم فكرة إنشاء: يجب دعم فكرة إنشاء منتديات رسمية يستطيع الطلاب من خلالها تبادل الخبرات والمعارف.

- توصي الدراسة ب استخدام المنهج المقارن في الدراسات المستقبلية وذلك لوضع نموذج القياس بالمثل الأعلى واختيار عدة جامعات ذات المستوى العالي وتبسيط الضوء على أفضل ممارستها بالنسبة لتطبيق أنظمة إدارة المعرفة في برامجها لدعم الطلاب والأكاديميين من منطلق إيجاد حلول ابتكارية للتقدم بجامعاتنا في المملكة العربية السعودية والوطن العربي.
- كما توصي الباحثان بتصميم لهذا التحليل في الدراسة الحالية من خلال مبرمجين مختصين يشرفوا على ترميز النظام وتفعيله في الجامعة وذلك للتغلب على الصعوبات التي يواجهها النظام الحالي وتطبيق النظام المقترح لتعود الفائدة على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وإجراء المزيد من الأبحاث في هذا المجال خاصة من طلاب الكليات التقنية للوصول الى المزيد من الحلول المبتكرة في هذا المجال.
- إنشاء منتديات رسمية للطلاب من خلال صفحات النظام والمساحات التي يوفرها لتفعيل آلية التواصل ووضع تجاربهم العلمية والعملية من خلال قواعد معرفية موثوقة وتحت مظلة الجامعة بإشراف إدارة الجامعة واتباع أنظمتها ولوائحها، بحيث يمثل المنتدى مرجعاً رسمياً للطلاب لمعرفة كل ما يتعلق بالمواد الدراسية والمناهج وأعضاء هيئة التدريس وكل ما يسهل عملية اختيار وتسجيل المواد بيسر وسهولة.

#### الخاتمة:

في هذه الدراسة تناولت الباحثتان موضوع تحليل وتصميم نظم إدارة المعرفة وأكدت على أهمية البيانات والمعلومات في هذه النظم تضمنت الدراسة نقاشاً حول كيفية تطبيق هذه النظم في البيئات العملية، وبيان أثره في تحسين الأداء وزيادة الكفاءة، وأبرزت الدراسة العديد من التحديات التي قد تواجه المنظمات عند تطبيق نظم إدارة المعرفة، بما في ذلك الحاجة إلى تدريب الموظفين وتوفير الدعم الفني اللازم. بالإضافة إلى التأكيد على أهمية التخطيط الجيد والإدارة الفعالة لضمان نجاح تطبيق هذه النظم.

ولا يخفى أهمية نظم إدارة المعرفة ودورها في تحسين الأداء وزيادة الكفاءة في مختلف القطاعات. ومع ذلك، يتطلب تطبيق هذه النظم بشكل فعال التخطيط الجيد، التدريب المناسب، والدعم الفني الكافي.

توصلت الباحثتان إلى تحديد المشكلة من خلال الاستبيانات والمقابلات التي أجريها مع الطلاب والموظفين في الجامعة. تم تحليل هذه البيانات إحصائياً لتحديد القضايا الرئيسية المتعلقة بنظام الحذف والإضافة. وجدت الباحثتان أن الطلاب يواجهون صعوبات في تسجيل المواد في الوقت المحدد بسبب مشاكل في النظام الحالي حيث اقترحت نظام معرفي بديل Atlassian Confluence لدعمه في بناء قاعدة معرفية للوثائق والمستندات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس سواءً البيانات الشخصية، المؤهلات والخبرات الأكاديمية، الإنتاج الفكري لهم، الميول والاتجاهات الأكاديمية، عدد الرسائل العلمية التي أشرفوا عليها أو الخدمة والبحث المتقدم حيث يمكنك تنظيم الصفحات والعثور عليها بسهولة، وهو نوع من الوفاء لأعضاء هيئة التدريس مقابل جهدهم وعطائهم اللامتناهي المقدم للطلاب، وكذلك توحيد مصدر الحصول على المعلومة من خلال جمع المعرفة المؤسسية في نظام معرفي وضمان بقاء المعارف.

#### المراجع

##### أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، منجية (2018م) دليلك إلى تحليل سوات الرباعي – SWOT Analysis تاريخ الدخول

2023/10/8 متاح على الرابط: <https://blog.mostaql.com/swot-analysis/>

أبو عبيدة، باسل (2010م) تعريف النظام وعناصره وأنواعه، تاريخ الدخول 2023/09/18 متاح على الرابط

<https://alhanen.mam9.com/t78-topic#top>

أبو عزام، خالد (2021م)، إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي، دار زهدي للنشر والتوزيع، الأردن.

البدء كمسؤول Confluence تاريخ الدخول 2023/10/10 متاح على الرابط:

<https://confluence.atlassian.com/doc/getting-started-as-confluence-administrator-313465596.html>

البليوي، سلمى محمود محمد(2019م). درجة ممارسة التشارك المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس وعلاقته بالثقافة التنظيمية في جامعتي تبوك ولملك سعود. التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية (38)، (183 ج (2) 620-561. Doi: 10.21608/jsrep.2019.88371

الخرائط الذهنية Confluence تاريخ الدخول 2023/10/10م متاح على الرابط:

<https://marketplace.atlassian.com/apps/1220922/mind-maps-for-confluence?tab=overview&hosting=cloud>

السلمي، مستور(2022م) كلمة العميد عن عمادة الدراسات العليا، تاريخ الدخول 2023/09/18م متاح على الرابط:

<https://graduatestudies.kau.edu.sa/Pages-%D9%83%D9%84%D9%85%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%8A%D8%AF.aspx>

الشوابكة، نور(2021م) تحليل سوات تاريخ الدخول 2023/10/12م متاح على الرابط:

[https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84\\_swot](https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84_swot)

شريف، نادية محمود(2009م) مفهوم إدارة الجودة في تطوير الدراسات العليا في المجال التربوي، المؤتمر الدولي السابع، القاهرة، في الفترة من 15-16 يوليو، 433-426.

ضليمي، سوسن طه و محمد، مها أحمد(2022م) إدارة المعرفة: المفاهيم والوظائف، ج1. دار تكوين للنشر: جدة، ط2.

ضليمي، سوسن طه و محمد، مها أحمد و عبد الغفار، شهد و الصمداني، سحر(2022م) إدارة المعرفة الاستراتيجية ونظم الإدارة والتكنولوجيا، ج1، دار تكوين للنشر: جدة. ط1.

ضليمي، سوسن طه و أبو شرحة، ماجد (2020م) استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي في تطبيقات إدارة المعرفة. القاهرة: دار العالم العربي.

علي، أسامة السيد(2013م) إدارة المعرفة. كفر الشيخ، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

فاستر كابيتال(2023م) التكامل السلس: دور الالتقاء في الأعمال تاريخ الدخول 2023/10/10م متاح على الرابط:

<https://fastercapital.com/arabpreneur/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D8%A7%D9%85%D9%84--%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D8%A7%D9%85%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D8%B3--%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%A1-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B9%D9%85%D8%A7%D9%84.html>

فيصل، مثنى زاحم، ابراهيم، نور خليل، وآخرون (2016): دور استراتيجيات ادارة الموارد البشرية في تعزيز عمليات إدارة المعرفة، بحث ميداني في وزارة النقل، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (22) العدد (88).

قالب مخطط انسيابي التقاء، تاريخ الدخول 2023/10/10م متاح على الرابط:

<https://www.someka.net/examples/confluence-flowchart>

محمد تيسير، "تعريف الملاحظة: أهميتها ودورها"، في المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، تم الاسترداد بتاريخ (2023/12/11)، من [. \(https://blog.ajsrp.com/?p=42390\)](https://blog.ajsrp.com/?p=42390)

نظام Atlassian Confluence تاريخ الدخول 2023/10/10م متاح على الرابط:

<https://www.atlassian.com/software/confluence>

هاني أبو عمر (2009م): فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة ودورها في إدارة الأزمات دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي في فلسطين رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية

Alotaibi, A. (2019). A Framework for University Admission in Saudi Arabia (UASA): Current and Potential Position.

Dubey, P., & Pandey, D. K. (2019). A Study on Use of ICT in Online Admission Process in Higher Educational Institutions in Chhattisgarh

Nonaka, I, Konno, N.(1998)The Concept of "Ba" Building A foundation For Knowledge Greation" California Management Reviwie ,spring 1998:40.

Noui, K. (2023) The role of the student information system in improving the quality of education. <https://myscol.com/ar/role-system-information-student-in-improvement-quality-education/>

Singh, J. (2013). Practicing Knowledge Management System. International Journal of the Higher education Relationship.

Trivella, L., & Dimitrios, N. K. (2015) Knowledge management strategy within the The case of Greece.. Procedia- Social and Behavvioral Seiences175,488-495

Valacich, J. S., George, J. F., & Hoffer, J. (2015). *Essentials of Systems Analysis and Design, global edition*. Pearson Education UK.

[www.kau.edu.sa](http://www.kau.edu.sa)

Vladimir Zwass (2020), "information system", Britannica, Retrieved. Edited: [https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85\\_%D9%86%D8%B8%D9%85\\_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA\\_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8%D9%8A%D8%A9](https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D9%86%D8%B8%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8%D9%8A%D8%A9)