ISSN:2536-9245

رؤية مستقبلية لتطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي في ضوء تطبيقات النظم الخبيرة دراسة ميدانية

أ. د/ احمد حسين عبدالمعطي محمد *

أ.م.د/ غادة السيد السيد الوشاحي **

أ.م د/ راندا رفعت محمد محفوظ ***

ملخص:

هدفت الدراسة الي تعرف الإطار المفاهيمي للإرشاد الأكاديمي وأهميته في التعليم الجامعي وتعرف مفهوم النظم الخبيرة وعلاقتها ببرامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي وتحديد متطلبات دمج النظم الخبيرة في برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي وتعرف واقع دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي وتقديم رؤية مستقبلية لتطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي في ضوء تطبيقات النظم الخبيرة ، وتهتم الدراسة بتحقيق نقلة نوعية في مستوى خدمات الإرشاد الأكاديمي المقدمة للطلبة في كليات الجامعة، من خلال الاعتماد على تطبيقات النظم الخبيرة التي توفر حلولاً دقيقة وفعالة، وتسهم في تعزيز الكفاءة والفاعلية في اتخاذ القرارات الأكاديمية واستخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي؛ نظراً لملاءمته لموضوع الدراسة وطبيعة أهدافها، حيث أمكن الاعتماد عليها في تحليل الرؤى التنظيرية العالمية المعاصرة في مجال النظم الخبيرة وتطبيقاتها بمنظومة التعليم الجامعي ومتطلبات دمجها في برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي وتوصي الدراسة بضرورة نشر ثقافة التطوير، بأن تعقد كليات الجامعة اللقاءات والمحاضرات والملتقيات لتعزيز الاتجاهات نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدريب أعضاء هيئة التدريس على آلية التعامل الفعالة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالات المهنية والأكاديمية من خلال إقامة كليات الجامعة لبرامج تدريبية وورش عمل مكتبة والإدارية لتوفير المتخصصين والخبراء في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: النظم الخبيرة – برامج الارشاد الاكاديمي – التعليم الجامعي .

* أستاذ اصول التربية والتخطيط التربوي بكلية التربية بجامعة اسيوط

** استاذ اصول التربية والتخطيط التربوي المساعد بكلية التربية بجامعة اسيوط

*** استاذ اصول التربية والتخطيط التربوي المساعد بكلية التربية بجامعة اسيوط

ISSN:2536-9245

Study summary

The study aimed to identify the conceptual framework of academic advising and its importance in university education, identify the concept of expert systems and their relationship to academic advising programs in university education, determine the requirements for integrating expert systems into academic advising programs in university education, identify the reality of the role of expert systems in developing academic advising programs in university education, and present a future vision for developing programs. Academic guidance in university education in light of systems applications The study is concerned with achieving a qualitative shift in the level of academic advising services provided to students in university colleges, by relying on expert systems applications that provide accurate and effective solutions and contribute to enhancing efficiency and effectiveness in making academic decisions. The current study used the descriptive approach; Due to its suitability to the subject of the study and the nature of its objectives, it could be relied upon in analyzing contemporary global theoretical visions in The field of expert systems and their applications in the university education system and the requirements for their integration into academic guidance programs in university education. The study recommends the necessity of spreading the culture of development, for university colleges to hold meetings, lectures and forums to enhance trends towards employing artificial intelligence applications and training faculty members on the mechanism of effective dealing with artificial intelligence applications in the fields. Professional and academic through the establishment of university colleges For training programs and library and administrative workshops to provide specialists and experts in this field.

Keywords: expert systems - academic guidance programs - university education.

ISSN:2536-9245

مقدمة:

تعد خدمات التوجيه والارشاد الأكاديمي حديثة في البلاد العربية إذا ما قورنت بالدول الغربية وقد اتضحت حاجة المجتمعات الإنسانية إلي خدمات التوجيه والارشاد الاكاديمي في الآونة الأخيرة نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي وما تبعه من تغيرات اقتصادية واجتماعية وعلمية انعكست على الفرد وعلى المجتمع بمؤسساته المختلفة وما صاحبه من صراعات مختلفة أدت إلي تردى الأحوال النفسية للأفراد وتردى الأحوال الاقتصادية.

وتعد ضرورة ملحة في تحقيق أهداف التعليم الجامعي الرامية إلي حفز مواهب الطلاب المتباينة لتنمو نمواً متكاملاً أكاديميا وأخلاقيا ونفسياً واجتماعيا وسلوكياً، وإعداد الطلاب إعداداً يتوافق مع ميولهم وقدراتهم وقيم مجتمعهم ، ومواكباً للتحديات التنموية السريعة على الساحة المجتمعية ، إذ يعد الارشاد الاكاديمي نشاطاً أساسياً ضرورياً في مؤسسات التعليم الجامعي، لاكتشاف رغبات الطلاب وقدراتهم وتحديد أهدافهم ومساعدتهم على رسم الخطط المحققة بما يتلاءم مع استعداداتهم ، وما يساعد على تزويدهم بالمهارات الأساسية التي يحتاجها عملهم بعد التخرج، وتسهم في التنمية الشاملة لمجتمعهم. (على بن سعد القرني ،١٩٩١ ، ٥١٦)

ولا شك أن ضعف برامج الارشاد الأكاديمي المقدمة وعدم معرفة المشكلات المعوقة للعملية الإرشادية، يؤدى إلي إرباك المرشدين فيما يقومون به من مسئوليات وإلى حيرة الطلاب في اختيارا نوع الدراسة الملائمة لميولهم وقدراتهم وإلى عدم التوافق بين ما يدرسه الطالب وما سيعمل فيه بعد تخرجه، بالإضافة إلي حالات التأخر وضعف التحصيل الدراسي عند البعض وانسحاب البعض الآخر من الدراسة. (على بن سعد القرني ،١٩٩١ ، ٥١٧)

ويعد الإرشاد الأكاديمي جزءاً لا يتجزّأ من التعليم الجامعي، والغرض منه هو مساعدة الطلبة في تحمل مسؤولية تعلمهم، ووضع خطط تعليمية ذات معنى متوافقة مع قدراتهم، وأهدافهم المهنية، وأهداف حياتهم، إلى جانب دوره المهم في تكيف الطلبة مع

الحياة الجامعية وتعريفهم بالتخصصات المطلوبة في سوق العمل، والتخطيط بشكل أفضل لمرحلة ما بعد التخرج.

والإرشاد الأكاديمي يمثل العمود الفقري في الحياة الجامعية للطلاب، حيث يسهم في تمكينهم من اتخاذ قرارات أكاديمية مدروسة تُسهم في تحقيق أهدافهم الدراسية والمهنية ومع تعقيد الحياة الجامعية وتزايد أعداد الطلاب، تواجه المؤسسات الجامعية تحديات متعددة لتلبية احتياجات جميع الطلاب بشكل فعّال، مثل تقديم الإرشاد الشخصي، التعامل مع مشاكل اختيار التخصصات، وتحسين الأداء الأكاديمي وفي هذا السياق، ظهرت النظم الخبيرة كأحد الحلول المبتكرة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لدعم عملية اتخاذ القرارات وتقديم توصيات متخصصة وفقًا لاحتياجات كل طالب.

وفي ضوء هذه التطورات، تواجه الجامعات تحديات متزايدة لتطوير برامج إرشاد أكاديمي متكاملة تعتمد على التكنولوجيا، حيث يتطلب ذلك توفير بنية تحتية رقمية متقدمة، وتدريب الكوادر البشرية على التعامل مع الأنظمة الخبيرة، وضمان مواءمة هذه النظم مع احتياجات الطلاب المتنوعة.(Hosseini et al., 2020)

ويمثل الإرشاد الأكاديمي أحد المحاور الأساسية في منظومة التعليم الجامعي، إذ يسهم في توجيه الطلاب لتحقيق مساراتهم الأكاديمية والمهنية بفعالية، ومع تسارع التطورات التكنولوجية في العصر الرقمي، برزت الحاجة إلى تبني حلول مبتكرة تعزز من جودة الإرشاد الأكاديمي، ومن بين هذه الحلول "النظم الخبيرة".

والنظم الخبيرة هي أنظمة تعتمد على المعرفة المبرمجة وقواعد البيانات لتقديم استشارات مشابهة لتلك التي يقدمها الخبراء البشريون وتتميز هذه النظم بقدرتها على تحليل بيانات الطلاب مثل الأداء الأكاديمي، الاهتمامات الشخصية، والظروف الاجتماعية، بهدف تقديم توصيات مخصصة تساعدهم على تحقيق أقصى استفادة من تجربتهم الجامعية (Al-Ajlan et al., 2023).

وفي ظل التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت النظم الخبيرة إحدى الركائز الأساسية التي يمكن توظيفها لتحسين خدمات الإرشاد الأكاديمي ووفقًا لدراسة أجرتها(2022) Wang & Zhang ، فإن استخدام النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي

أدى إلى تحسين التوجيه المهني للطلاب بنسبة ٤٠٪، حيث قدمت هذه النظم خططًا تعليمية مخصصة استنادًا إلى تحليل القدرات الفردية لكل طالب. كما أظهرت نتائج الدراسة نفسها أن النظم الخبيرة خفضت من معدلات الإحباط الأكاديمي بين الطلاب وساعدت على تقليل نسب تغيير التخصصات.

وتعد النظم الخبيرة تطبيقًا تحاكي قدرة الخبراء في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات، مما يجعلها أداة واعدة لتحسين تجربة الإرشاد الأكاديمي في الجامعات وتشير الدراسات إلى أن النظم الخبيرة تقدم دعماً شاملاً للطلاب من خلال توفير خطط دراسية مخصصة، واقتراح التخصصات المناسبة بناءً على اهتماماتهم وقدراتهم، وتقديم المشورة حول كيفية تحسين أدائهم الأكاديمي فعلى سبيل المثال، أوضحت دراسة أجراها Chen et al. (2021) أن النظم الخبيرة تمكنت من تحسين معدلات رضا الطلاب عن الإرشاد الأكاديمي بنسبة ٢٥٪ مقارنة بالطرق التقليدية.

وتُتيح النظم الخبيرة تقديم حلول إرشادية مخصصة، مما يعزز من فعالية الإرشاد وتوفر هذه الأنظمة الإرشاد على مدار الساعة دون الحاجة إلى تدخل بشري ويمكنها تحليل كميات كبيرة من البيانات الأكاديمية وتحديد الأنماط التي تساعد في اتخاذ القرارات وتقلل النظم الخبيرة من العبء على المرشدين الأكاديميين البشريين، مما يتيح لهم التركيز على الحالات الأكثر تعقيدًا.

والنظم الخبيرة تتميز بقدرتها على معالجة كميات كبيرة من البيانات بسرعة وبدقة، مما يعزز من كفاءة عملية الإرشاد الأكاديمي. فهي توفر حلولاً مبتكرة تتيح تحليل بيانات الطلاب بشكل عميق، بما في ذلك الأداء الأكاديمي، السجل الدراسي، والاهتمامات الشخصية، مما يسهم في تقديم خطط دراسية مخصصة لكل طالب

(Smith et al., 2022).

وتوفر النظم الخبيرة خدمات إرشادية مستمرة على مدار الساعة، مما يقلل من الفجوة الزمنية التي قد يواجهها الطلاب في الحصول على المشورة الأكاديمية، خاصة في الفترات الحرجة مثل اختيار المقررات الدراسية أو التخصصات.(Chen & Lee, 2021)

ويساعد الدعم الشخصي والمستمر الذي تقدمه النظم الخبيرة في تقليل نسب الإحباط الأكاديمي بين الطلاب، وهو ما يؤدي إلى خفض معدلات التسرب الجامعي وزيادة نسبة النجاح والتخرج.(Rahimi et al., 2020)

وتعمل النظم الخبيرة كمكمل لدور المرشدين الأكاديميين البشريين، حيث تُخفف العبء عنهم من خلال التعامل مع الاستفسارات الروتينية، مما يتيح لهم التركيز على الطلاب الذين يحتاجون إلى إرشاد مكثف.(Hosseini et al., 2020)

وفي ظل التحول الرقمي المتسارع، أصبح من الضروري تحديث برامج الإرشاد الأكاديمي لمواكبة التغيرات التكنولوجية، حيث يساهم ذلك في تحسين جودة الخدمات التعليمية في الجامعات.(Wang & Zhang, 2022)

وتطوير برامج الإرشاد الأكاديمي يعزز من رضا الطلاب عن تجربتهم الجامعية، مما ينعكس إيجابياً على أدائهم الأكاديمي. كما يساعد على تحسين تفاعل أعضاء هيئة التدريس مع الطلاب من خلال توفير أدوات إرشادية فعّالة (Al-Ajlan et al., 2023). ويتيح تقديم مشورة مهنية دقيقة تستند إلى قدرات واهتمامات الطلاب، مما يعزز من فرص توجيههم نحو المسارات المهنية التي تناسبهم

وتوظيف النظم الخبيرة في برامج الإرشاد الأكاديمي يمنح الجامعات ميزة تنافسية على المستوى المحلي والعالمي، من خلال تحسين تجربة الطالب الجامعي وزيادة الكفاءة المؤسسية.(Rahimi et al., 2020)

والنظم الخبيرة تدعم عملية التطوير المستمر لبرامج الإرشاد الأكاديمي، من خلال تحديث قواعد البيانات وتحليل أنماط التفاعل مع الطلاب بمرور الوقت، مما يتيح تحسين الخدمات باستمرار.(Chen et al., 2021)

وتتيح النظم الخبيرة تقديم خدمات إرشادية لجميع الطلاب بغض النظر عن عددهم أو تنوع احتياجاتهم، مما يعزز من العدالة الأكاديمية داخل المؤسسات التعليمية (Smith et al., 2022).

ومع ذلك، فإن تطبيق هذه الأنظمة يواجه عدة تحديات، منها عدم جاهزية البنية التحتية الرقمية في بعض الجامعات، وقلة الوعي بأهميتها بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، فضلاً عن الحاجة إلى تأهيل الكوادر الأكاديمية لاستخدام هذه الأنظمة بفعالية (Rahimi et al., 2020). ومن هنا فان هذه الدراسة تهدف إلى استكشاف دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الإرشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي، واقتراح استراتيجيات لتجاوزها من خلال تقديم رؤية مستقبلية لدمج تقنيات النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي.

مشكلة الدراسة:

أن قيمة الارشاد الأكاديمي واهميته اصبحت واقعا ملموسا في التعليم الجامعي، فهو يؤثر ايجابا على نجاح الطلبة واستمراريتهم ومثابرتهم على التحصيل الدراسي ويطور من مهاراتهم وقراراتهم المهنية وتحقيق طموحاتهم التعليمية ورضاهم عن خبراتهم الجامعية حيث أصبح الارشاد الأكاديمي اسلوبا اساسيا في إطار برامج مساعدة الطلبة لتحقيق خططهم التعليمية المتضمنة لأهدافهم وطموحاتهم الشخصية.

وتواجه الجامعات في الوقت الحالي تحديات متزايدة تتعلق بتقديم خدمات إرشاد أكاديمي فعّالة في ظل تزايد أعداد الطلاب، تنوع اهتماماتهم الأكاديمية، واحتياجاتهم الفردية، إلى أن نسبة كبيرة من الجامعات تعاني من محدودية الموارد البشرية المتخصصة في الإرشاد الأكاديمي، مما يؤدي إلى تقليص الوقت المخصص لكل طالب وبالتالي انخفاض جودة التوجيه الأكاديمي وهذا القصور يترك آثارًا سلبية على رضا الطلاب، اختيارهم للتخصصات المناسبة، وحتى قدرتهم على تحقيق أهدافهم التعليمية والمهنية.

Al-Ajlan et al. (2023)

وتزداد أهمية الإرشاد الأكاديمي في دعم الطلاب للتغلب على التحديات التي تواجههم خلال رحلتهم التعليمية، مثل اتخاذ القرارات المتعلقة بالمقررات الدراسية، التخصصات، والمسارات المهنية، إلى أن غياب الإرشاد الأكاديمي الفعّال يؤدي إلى ارتفاع معدلات الإحباط والتسرب الأكاديمي، خاصة بين الطلاب الذين يحتاجون إلى دعم مكثف لتحديد مساراتهم المستقبلية.(2022) Wang & Zhang .

يُعتبر الإرشاد الأكاديمي مكونًا أساسيًا في منظومة التعليم الجامعي، حيث يهدف إلى مساعدة الطلاب على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن مساراتهم الأكاديمية والمهنية ومع ذلك، تُظهر الدراسات الحديثة وجود تحديات كبيرة تواجه الإرشاد الأكاديمي في الجامعات التقليدية، مثل نقص الكوادر المتخصصة، ارتفاع أعداد الطلاب مقارنة بعدد المرشدين، وتأخر الاستجابة لاحتياجات الطلاب وهذه التحديات تؤدي إلى ضعف التوجيه الأكاديمي، زيادة نسب الإحباط بين الطلاب، وارتفاع معدلات التسرب الجامعي

(Rahimi et al., 2020).

وفي ظل هذه التحديات، برزت النظم الخبيرة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكنها تقديم حلول مبتكرة للإرشاد الأكاديمي، فقد أظهرت الأبحاث أن النظم الخبيرة تتمتع بقدرة على معالجة كميات كبيرة من البيانات، وتحليل اهتمامات الطلاب وسلوكياتهم، وتقديم توصيات مخصصة بناءً على احتياجاتهم الأكاديمية والمهنية (Wang & Zhang, 2022). ومع ذلك، فإن تبني هذه النظم في الجامعات لا يزال محدودًا، مما يثير تساؤلات حول فعالية تطبيقها في السياقات الأكاديمية المختلفة.

ويواجه استخدام النظم الخبيرة تحديات تتعلق بالجاهزية التقنية، ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض الجامعات، وعدم توافر الخبرات البشرية القادرة على إدارة وتشغيل هذه الأنظمة (Chen et al., 2021). كما أن القبول العام للنظم الخبيرة من قبل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس يمثل عاملاً مؤثرًا في نجاح تطبيقها.

وعلى الرغم من الإمكانات الواعدة للنظم الخبيرة، هناك فجوة واضحة في فهم مدى تأثيرها الفعلي على جودة الإرشاد الأكاديمي في الجامعات. هل تستطيع هذه الأنظمة بالفعل تقديم حلول إرشادية تفوق تلك التي يقدمها المرشدون التقليديون؟ وهل يمكن التغلب على التحديات التقنية والبشرية التي تواجه تطبيقها؟ تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال استكشاف دور النظم الخبيرة في تحسين برامج الإرشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي وتقديم رؤية مستقبلية لتحسين فعاليتها.

أسئلة الدراسة:

١. ما الإطار المفاهيمي للإرشاد الأكاديمي، وما أهميته في التعليم الجامعي؟
٢. ما الإطار الفكري والفلسفي للنظم الخبيرة، وما علاقتها ببرامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي؟
٣. ما متطلبات دمج النظم الخبيرة في برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي؟
٤. ما واقع دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي؟
٥. ما الرؤية المستقبلية لتطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي في ضوء تطبيقات النظم الخبيرة؟

أهداف الدراسة:

- تعرف مفهوم النظم الخبيرة وعلاقتها ببرامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي.
- تعرف واقع دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي
- تقديم رؤية مستقبلية لتطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي في ضوء تطبيقات النظم الخبيرة.

أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة الحالية حول تطوير برامج الإرشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي في ضوء تطبيقات النظم الخبيرة في النقاط التالية:

أولا : الأهمية النظرية :

- تبرز الدراسة أهمية تعزيز ثقافة الابتكار واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في مجالات مختلفة داخل مؤسسات التعليم العالي، وهو ما يسهم في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي.
- تسهم الدراسة تطوير برامج الإرشاد الأكاديمي وفقاً للنظم الخبيرة في تحقيق أهداف

التنمية المستدامة، من خلال تحسين جودة التعليم وضمان حصول جميع الطلبة على خدمات تعليمية متميزة تساعدهم في تحقيق طموحاتهم الأكاديمية والمهنية.

- تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات والدراسات العلمية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في التعليم العالي، ويُعد مرجعًا مهمًا للباحثين والمهتمين بمجال تطوير الإرشاد الأكاديمي.
- تساعد الدراسة في مواجهة التحديات التي تواجه الإرشاد الأكاديمي التقليدي مثل نقص الكوادر المؤهلة، والوقت المستغرق في تقديم الخدمات الإرشادية، وعدم القدرة على تلبية احتياجات جميع الطلبة بشكل فعال.
- تبرز أهمية الدراسة في مواكبة التطورات التقنية الحديثة وتطبيقها في مجالات التعليم العالي، حيث تُعد النظم الخبيرة إحدى الأدوات الرئيسية في تسريع وتحسين الخدمات الإرشادية التي يحتاجها الطلبة بشكل دوري.

ثانيا : الأهمية التطبيقية :

- تساعد الدراسة في تطوير خدمات الإرشاد الأكاديمي المقدمة للطلبة في كليات الجامعة، من خلال الاعتماد على تطبيقات النظم الخبيرة التي توفر حلولاً دقيقة وفعالة، وتسهم في تعزيز الكفاءة والفاعلية في اتخاذ القرارات الأكاديمية.
- تسهم الدراسة في تحسين خدمات الإرشاد الأكاديمي بما يتماشى مع الاحتياجات المتزايدة والمتنوعة لطلبة كليات الجامعة، من خلال تقديم حلول مخصصة وفقًا للبيانات المدخلة والتحليلات الذكية التي توفرها النظم الخبيرة.
- من خلال تطبيق النظم الخبيرة، يمكن تخفيف العبء على المرشدين الأكاديميين وتحسين أدائهم، حيث تُساعد هذه النظم في دعم اتخاذ القرار وتقديم توصيات دقيقة ومباشرة، مما يُعزز كفاءة العملية الإرشادية.
- يُسهم الاعتماد على النظم الخبيرة في ضمان تقديم خدمات إرشادية عادلة وشفافة لجميع الطلاب، بعيدًا عن التحيز أو الأخطاء البشرية، وذلك بفضل استخدام معايير موضوعية ومنهجية دقيقة في تحليل البيانات.

- تساعد الدراسة في تحسين جودة الخريجين من كليات الجامعة عبر تقديم إرشاد أكاديمي متطور يعتمد على التكنولوجيا الحديثة، مما يسهم في دعم التوجيه الأكاديمي والمهني الملائم لقدراتهم واحتياجات سوق العمل.
- من خلال تطوير برامج الإرشاد الأكاديمي باستخدام النظم الخبيرة، يمكن توجيه الطلاب نحو التخصصات الأكاديمية التي تتناسب مع متطلبات سوق العمل، مما يسهم في تحقيق مواءمة فعالة بين التعليم وسوق العمل.

الدراسات السابقة :

دراسة Gordon, V. N., & Habley, W. R. (2000) :

تستعرض كيفية استخدام النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي من خلال تحليل الأبحاث السابقة وتقديم رؤى حول التطبيقات الحالية والمستقبلية لهذه الأنظمة. تركز الدراسة على الفوائد التي يمكن أن تحققها النظم الخبيرة في تحسين فعالية الإرشاد الأكاديمي، مثل تقديم معلومات دقيقة، تسريع عملية الإرشاد، وتقديم مشورة أكاديمية مخصصة للطلاب وتهدف الي استكشاف استخدام النظم الخبيرة لتحسين فعالية الإرشاد الأكاديمي، وتحديد الممارسات الحالية، وتقديم توصيات لتحسين المستقبل وتوصلت الدراسة إلى أن النظم الخبيرة يمكن أن تسهم في تحسين جودة الإرشاد الأكاديمي من خلال توفير مشورة مبنية على قواعد بيانات متكاملة، ولكنها أيضًا تطرح تحديات مثل الحاجة لتحديث البيانات وتدريب المستشارين وتوصي الدراسة بدمج النظم الخبيرة في برامج الإرشاد الأكاديمي لتقديم معلومات شاملة وشخصية للطلاب، وتحسين استراتيجيات الإرشاد باستخدام التكنولوجيا.

دراسة Karp, M. M., & Schneider, J. M. (2008) .

تستعرض هذه الدراسة كيف يمكن تطبيق النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي لتحسين استراتيجيات الإرشاد الأكاديمي من خلال تقديم استشارات أكثر فعالية وشخصية للطلاب. تبحث الدراسة في كيفية تصميم وتطوير نظام خبير لدعم المستشارين الأكاديميين في تقديم المشورة للطلاب تهدف الي تحسين استراتيجيات الإرشاد الأكاديمي من خلال استخدام النظم الخبيرة لتقديم مشورة أكاديمية مخصصة وتحليل بيانات الطلاب و بينت

الدراسة أن النظم الخبيرة يمكن أن تساعد في تحسين جودة النصائح الأكاديمية من خلال تحليل بيانات الطلاب وتقديم توصيات مستندة إلى تلك البيانات، مما يعزز من فعالية الإرشاد الأكاديمي :.تقدم الدراسة نموذجاً لتطوير نظام خبير يدمج قواعد بيانات الطلاب مع خوارزميات تحليل البيانات لتوفير مشورة أكاديمية مخصصة.

دراسة Arnett, K., & Schintler, L. A. (2014) :

تستكشف هذه الدراسة كيفية دمج النظم الخبيرة في برامج الإرشاد الأكاديمي لزيادة نجاح الطلاب. تركز الدراسة على كيفية تصميم النظم الخبيرة لتلبية احتياجات الطلاب وتقديم استشارات أكاديمية فعالة :.تحسين نجاح الطلاب من خلال دمج النظم الخبيرة في برامج الإرشاد الأكاديمي، وفحص كيفية تحقيق ذلك من خلال تصميم نظام خبير مناسب :.أكدت الدراسة أن النظم الخبيرة يمكن أن تساهم في تحسين نجاح الطلاب من خلال تقديم معلومات دقيقة وشخصية وتسهيل الوصول إلى الموارد الأكاديمية :.توصي الدراسة بتصميم وتطبيق نظم خبيرة تأخذ في الاعتبار احتياجات الطلاب وتوفر مشورة أكاديمية موجهة نحو تحقيق النجاح الأكاديمي.

دراسة .Hably, W. R., & McClanahan, R. (2015):

تركز هذه الدراسة على دور النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي وتأثيرها على رضا الطلاب. تتناول الدراسة كيف يمكن للنظم الخبيرة تحسين تجربة الطلاب في الإرشاد الأكاديمي من خلال تقديم معلومات دقيقة وموثوقة :.استكشاف كيفية تأثير النظم الخبيرة على رضا الطلاب في الإرشاد الأكاديمي، وفحص كيف يمكن أن تسهم هذه الأنظمة في تحسين تجربة الإرشاد الأكاديمي :.وجدت الدراسة أن النظم الخبيرة يمكن أن تعزز من رضا الطلاب من خلال توفير مشورة أكاديمية دقيقة ومباشرة، مما يحسن من تجربتهم الأكاديمية :.توصي الدراسة بتصميم وتطبيق النظم الخبيرة بشكل يعزز من رضا الطلاب من خلال تحسين جودة المعلومات والخدمات المقدمة لهم.

دراسة :Miller, M. T., & Davis, K. R. (2016)

تستعرض هذه الدراسة دراسة حالة عن كيفية تحسين الإرشاد الأكاديمي باستخدام النظم الخبيرة. تركز الدراسة على كيفية تطبيق نظام خبير في جامعة معينة

وتحليل الفوائد التي تحققت من استخدامه :.تحسين فعالية الإرشاد الأكاديمي من خلال دراسة حالة لنظام خبير، وتحليل النتائج والفوائد المستخلصة من تطبيق هذا النظام :.تبين أن استخدام النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي يمكن أن يعزز من فعالية الإرشاد من خلال تقديم مشورة أكاديمية دقيقة وتحسين تجربة الطلاب :.توفر الدراسة نموذجًا لتطبيق النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي وتعرض الفوائد العملية لتلك الأنظمة في تحسين جودة الإرشاد الأكاديمي.

دراسة :Rudd, E. R. (2019)

تستعرض هذه الدراسة التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي. تركز الدراسة على كيفية تصميم النظم الخبيرة لتلبية احتياجات الطلاب واستكشاف التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية في دمج هذه الأنظمة :.فحص التحديات والفرص المرتبطة باستخدام النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي، وتقديم استراتيجيات لتحسين تصميم وتطبيق هذه الأنظمة :.تتناول الدراسة التحديات مثل تكلفة التطوير والصيانة، والحاجة لتدريب المستشارين، بينما تسلط الضوء على الفرص مثل تحسين تقديم المشورة الأكاديمية وتسهيل الوصول إلى المعلومات :.توصي الدراسة بتطوير استراتيجيات للتغلب على التحديات وتحقيق الفوائد المحتملة للنظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي.

منهج الدراسة :

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي؛ نظراً لملاءمته لموضوع الدراسة وطبيعة أهدافها علي النحو التالي:

- الرجوع الي الادبيات التربوية المعاصرة المرتبطة بمتغيرات البحث والاعتماد عليها في تحليل الرؤى التنظيرية العالمية المعاصرة في مجال النظم الخبيرة وتطبيقاتها بمنظومة التعليم الجامعي ومتطلبات دمجها في برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي.
- الاستفادة من المنهج الوصفي في التصميم التجريبي للبحث حيث تم استخدام الاستبانة كأحد أدوات المنهج الوصفي في تعرف واقع دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي.

ISSN:2536-9245

حدود الدراسة :

اقتصرت الدراسة الحالية علي الحدود الآتية:

أولاً : حد الموضوع :

- إطار مفاهيمي وفلسفي حول الارشاد الأكاديمي واهميته ونظرياته وفوائده ومرتكزاته بالتعليم الجامعي.
- إطار فكري حول النظم الخبيرة و أهدافها واهميتها وعلاقتها ببرامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي.

ثانياً: الحد البشري :

عينة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة أسيوط والذين لديهم الوعي الكافي ببرامج الارشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي.

ثالثاً : الحد المكاني :

تم تطبيق أدوات الدراسة ببعض الكليات النظرية والعملية بجامعة أسيوط وقنا والمنصورة والقاهرة والوادي الجديد .

رابعاً: الحد الزمني :

تم تطبيق أدوات الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

أدوات الدراسة :

لتحقيق أهداف البحث قام الباحثون بإعداد استبانة تم إعدادها في ضوء الإجراءات المنهجية لإعداد الاستبيانات، طبقت على عينة الدراسة للتعرف على واقع دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي .

الاطار الفكري والفلسفي للدراسة :

المحور الاول: الاطار المفاهيمي للإرشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي واهميته :

أن قيمة الارشاد الأكاديمي واهميته اصبحت واقعا ملموسا في التعليم الجامعي، فهو يؤثر ايجابا على نجاح الطلبة واستمراريتهم ومثابرتهم على التحصيل الدراسي ويطور من مهاراتهم الأكاديمية وقراراتهم المهنية وتحقيق طموحاتهم التعليمية ورضاهم عن خبراتهم الجامعية.

الإطار الفلسفي والتنظيمي للإرشاد الأكاديمي.:

يعد الإرشاد الأكاديمي من الخدمات الإرشادية الرئيسية ذات الارتباط الفعال بمتطلبات الفرد والمجتمع، فعن طريقهما يستطيع الطالب التعرف على ما يمتلكه من طاقات وقدرات وموازنتها بطموحاته ورغباته لتحقيق أهداف سليمة وواقعية.

ويقصد بالإرشاد الاكاديمي، المساعدة الفردية أو الجماعية التي يقدمها المرشد الاكاديمي للفرد الذي يحتاج لها، حتى ينمو في الاتجاه الذي يجعل منه مواطناً منتجاً وناجحاً ومنجزاً وقادراً على تحقيق ذاته في الميادين الدراسية والمهنية وغيرها بحيث يشعر بالسعادة والرضا، والارشاد الاكاديمي هو تقديم المعلومات والخبرة والنصيحة التي تتعلق باختيار المهنة والإعداد لها والالتحاق بها أو التقدم فيها، أو هو عملية مساعدة الفرد على اختيار مهنة له وإعداد نفسه للالتحاق بها، والتقدم فيها، وهو يهتم بمساعدة الأفراد على اختيار وتقرير مستقبلهم ومهنهم، بما يكفل لهم تكيفا مهنيا مرضيا.

ومفهوم الإرشاد الأكاديمي هو عملية متعددة الأبعاد تهدف إلى دعم الطلاب في تحقيق أهدافهم الأكاديمية والمهنية ويشمل هذا الدعم تقديم المشورة الأكاديمية، التوجيه المهني، ودعم النمو الشخصي والإرشاد الأكاديمي هو عملية استراتيجية تتطور مع الزمن وتتكامل مع أهداف المؤسسات التعليمية لتحسين تجربة الطلاب الجامعية وضمان نجاحهم الأكاديمي والمهني.

والإرشاد الأكاديمي هو عملية شاملة تهدف إلى دعم الطلاب في تحقيق أهدافهم الأكاديمية والمهنية ويشمل الإرشاد الأكاديمي مجموعة من الأنشطة والاستراتيجيات التي تساعد الطلاب على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن دراستهم ومسيرتهم المهنية والإرشاد

الأكاديمي هو عملية مؤسسية منظمة تهدف إلى دعم الطلاب خلال مسيرتهم الدراسية في الجامعة، من خلال تقديم المشورة والتوجيه الأكاديمي والمهني.

ويُعرَّف الإرشاد الأكاديمي على أنه عملية استشارية تسعى إلى تقديم الدعم الأكاديمي والنفسي للطلاب لتحقيق أهدافهم الدراسية والمهنية. يتضمن الإرشاد الأكاديمي تقديم المشورة بشأن اختيارات المقررات، إدارة الوقت، تطوير المهارات الدراسية، والتخطيط للمستقبل المهني.(Grites, 2013)

ومن هنا فان الإرشاد الأكاديمي يشمل تقديم المشورة الشخصية والتوجيه حول كيفية تحقيق النجاح الأكاديمي، بدءًا من اختيار التخصصات المناسبة إلى التخطيط لمسار مهني مستقبلي.

والإرشاد الأكاديمي هو عملية منظمة تهدف إلى مساعدة الطلاب في تحقيق أهدافهم الأكاديمية من خلال تقديم النصائح والإرشادات المتعلقة بالمسار الدراسي، التخصصات الأكاديمية، والتخطيط المهني.(Grites, 2013) ويشمل الإرشاد الأكاديمي تقديم المشورة للطلاب بشأن اختيارات المقررات، تخطيط المسار الأكاديمي، وإعدادهم لسوق العمل.

ويعرفه سوبر بأنه "عملية مساعدة الفرد على إنماء وتقبل صورة لذاته متكاملة ومتلائمة لدوره في عالم العمل، وكذلك مساعدته على أن يختبر هذه الصورة في العالم الواقعي، وأن يحولها إلى حقيقة واقعية بحيث تكفل له السعادة ولمجتمعه المنفعة." (جودت عزت عبد الهادي وسعيد حسني العزة ، ١٩٩٩، ١٩)

وتتبع فلسفة الإرشاد الأكاديمي أساساً من الفلسفة العامة للعملية الإرشادية المتمثلة في تنمية رأس المال البشرى إلي أقصى مدى ممكن، من خلال مساعدة الطالب الجامعي ليصبح أكثر اعتمادا على نفسه في مواجهة مشكلاته، واتخاذ القرار المناسب في الوقت المحدد ليصبح عضواً مشاركاً بفاعلية في العملية الإنتاجية داخل المجتمع.

ولعل من أهم العوامل التي رسمت ملامح عملية الارشاد الأكاديمي في ذلك العصر هو كثافة الهجرة من الريف إلى المدن والذي ارتبط بهجرة أبناء الطبقات الفقيرة سعياً وراء توفير فرص عمل لتحسين مستوى المعيشة، إلا أن هؤلاء الأفراد كانوا يفتقرون

إلى التعليم المناسب والمهارات المهنية التي كان يتطلبها سوق العمل في المدن في ذلك الوقت، مما ولد لدى المجتمعات الإحساس بضرورة إعادة تأهيل وتدريب الراغبين في الالتحاق بسوق العمل الجديد حتى يتمكنوا من التكيف مع التغيرات التي طرأت نتيجة للثورة الصناعية. (Dumont, F., & Carson, A. ,1995,372)

ويمكن القول أن ما تم إنجازه في حقل الارشاد الاكاديمي في النصف الأول من القرن العشرين لم يتعد مجرد إدخال بعض التعديلات على نموذج بارسونز ، أما النصف الثاني من القرن العشرين فقد شهد ظهور العديد من نظريات التطور المهني والتي قدم بعضها تفسيراً لمراحل النمو المهني التي يشهدها الإنسان في مختلف مراحل حياته (Hansen, L. S. ,1997) ، وقدم البعض الآخر تفسيراً للعمليات المختلفة التي يمر بها الفرد عند اختيار المهنة (Herr, E. L. ,1999.) ، وأخرى قدمت تفسيراً للأساليب التي يتبعها الفرد في التكيف مع بيئة العمل والتغلب على مشكلاته في العمل (Lent, R. W., Brwon, S. D.,& Hacket, G. ,2000,38) ، كما ظهرت العديد من النظريات التي اهتمت بدراسة الاختلاف الفكري والثقافي بين الشباب حول المهنة و الحياة العملية. ((Gilligan, C. ,1982)) (Farmer, H. S., & Associates. ,1997)

وقد أدى تعدد نظريات الإرشاد الاكاديمي و تباين الفئات المستهدفة من الإرشاد إلى اتساع نطاق الإرشاد الاكاديمي، وبالرغم من هذا التطور في مجال الارشاد الاكاديمي إلا أن نموذج بارسونز في الإرشاد مازال يعد حجر الزاوية في هذا المجال ، ومع تباين الرؤى الفلسفية للإرشاد الاكاديمي في نهاية القرن العشرين ووصولاً إلى القرن الواحد والعشرين، إلا أن هذا لا ينفي حقيقة أن الارشاد الاكاديمي قد أصبح يحتل مكانه متقدمة في أجندة جميع المجتمعات الإنسانية الساعية لتحقيق التنمية المستدامة.

وفي القرن الواحد والعشرين تعددت وتنوعت مجالات الارشاد الأكاديمي وأصبح جزءاً أصيلاً في خطط المجتمعات لتحقيق العدالة، وإصلاح التعليم، ورفع كفاءة الأداء الاقتصادي، وإعداد الكوادر البشرية الكفء، و إعادة تأهيل الفئات المهمشة في المجتمع لتحويلها إلى كوادر بشرية منتجة وفاعلة في عملية بناء المجتمع، ومساعدة الإفراد على توفير حياة كريمة لأنفسهم وتحقيق ذاتهم. (Herr, E. , 2001)

تطور مفهوم الإرشاد الأكاديمي:

في عام ١٩٣٧م تقدم سوبر Super، إلى الاتحاد القومي للإرشاد المهني بالولايات المتحدة الأمريكية بتعريف لعملية الارشاد الاكاديمي على أنها العملية التي تستهدف مساعدة الفرد على اختيار إحدى المهن، والاستعداد لها، والدخول فيها، وتحقيق التقدم فيها. (Super, D. E. ,1990,90) وقد وافق الاتحاد على تبني هذا التعريف وتضمينه في الدليل الذي أصدره.

وقد تم بعد ذلك تعديل تعريف الإرشاد الاكاديمي وتغير مرتكزاته، فبدلاً من أن تنصب عملية الإرشاد الاكاديمي على تحديد سمات وخصائص المتقدم لسوق العمل، ومحاولة العثور على فرصة العمل التي تتناسب معه، والتركيز على تجميع البيانات الخاصة بسوق العمل، تحولت عملية الارشاد الاكاديمي إلى عملية تهدف إلى تغيير وتطوير السلوك المهني للأفراد في مختلف مراحل حياتهم، كما اهتم مفهوم الإرشاد الاكاديمي الحديث بإبراز أهمية فهم و تقبل الفرد لذاته، ذلك الفهم الذي يمكن الفرد من الاختيار من بين العديد من البدائل التعليمية و المهنية.

(Campbell, R. E., Connel, J. B, Boyle, K. B., & Bhaerman, R.(1983).)

أما سوبر Super فقد ركز جهوده منذ الخمسينات وحتى بداية عقد التسعينات على نظريته الكلية عن الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها بحياة الأفراد بحيث استهدفت عملية الإرشاد تحقيق التنمية الإنسانية المتكاملة للفرد. ولذلك طور نظريته بهدف تقديم تفسير للتغيرات التي تطرأ على حياة الإنسان نتيجة لتغير أنشطته المهنية. وقد حرص على توضيح العلاقة التفاعلية بين التنمية المهنية والتنمية الشخصية، وكيف تؤثر الأدوار التي يلعبها الفرد في حياته الشخصية على الأدوار التي يلعبها في العمل، واهتم بدراسة العوامل التي تحقق النضج والتوافق المهني. (Super, D. E. ,1990)

أما في الربع الأخير من القرن العشرين فقد ركزت أغلب نظريات الإرشاد الاكاديمي على التنمية المهنية للأقليات والفئات المهمشة والطبقات الفقيرة في المجتمع (Betz, N. E., & Hackett, G. ,1986). إلا أنه من الملاحظ أن في العقد الأخير من القرن العشرين حدث دمج كل ما توصل إليه العلم عن سلوك الإنسان المهني وتمت

ترجمة ذلك في برامج متنوعة للإرشاد المهني تعد خلاصة ميراث طويل من الممارسات التي تطورت على مدار القرن العشرين. (Savickas, M. L. ,1999)

فقد شكلت التحولات الاقتصادية تحدياً كبيراً للإرشاد الاكاديمي، الذي عمل باستمرار على استحداث صيغ توافقية يمكن أن تؤسس عليها الممارسات الإرشادية المختلفة وقد لعبت العديد من المتغيرات دوراً أساسياً في رسم ملامح الارشاد الأكاديمي على مر العصور المختلفة ويرجع ذلك إلى التحولات المتلاحقة التي طرأت على هيكل البناء المهني الذي تأثر بشكل ملحوظ بالتطورات التكنولوجية المتلاحقة والتي لم تعد تهتم بالقدرات الجسمانية بقدر اهتمامها بالقدرات العقلية والمعرفية. وقد تركت هذه التحولات في طبيعة سوق العمل بصماتها على فرص العمل التي أصبحت متاحة أمام الأفراد، واللغة المستخدمة في بيئة العمل، والمؤهلات التعليمية المطلوبة، طريقة تنظيم العمل. (Herr, E. ,2001)

واتسم القرن العشرون بالتباين بين أقطار العالم من حيث الاهتمام بالإرشاد الاكاديمي، أما في القرن الواحد والعشرين فمن المتوقع أن يحظى الإرشاد الاكاديمي باهتمام جميع دول العالم. كما سيشهد القرن الواحد والعشرون تنامي الطابع القومي للإرشاد المهني، حيث سيصطبغ الارشاد الاكاديمي في كل مجتمع بالصبغة الثقافية والحضارية الخاصة بهذا المجتمع. ومن ثم فإن نظريات الارشاد الاكاديمي المتوقع ظهورها في القرن الواحد والعشرين ينبغي أن تتسم بالمرونة وذلك لأن ثقافة الارشاد الاكاديمي ستتحول إلى ثقافة عالمية.

وفي عالم يستمر فيه الصراع حول كيفية تحقيق كرامة الإنسان، ففي حين تتصارع بعض القوى لتجريد الإنسان من كرامته يناضل الآخرون من أجل تحقيق كرامتهم، إلا أن مفهوم الكرامة في عصرنا هذا قد ارتبط بشكل جذري بالاقتصاد والقدرة على الإنتاج. ويتفشى في عصرنا العديد من المظاهر المناهضة لكرامة الإنسان في مناطق عديدة في العالم، مثل الزيادة المطردة في نسبة البطالة وخاصة في الدول الفقيرة والناجم عن: تسريح العمال و إحلال الآلة محل الإنسان، اتجاه المؤسسات الاقتصادية إلى تجميع التخصصات وتقليص العمالة، تنامي ظاهرة الاستغناء عن العمال العاجزين عن ملاحقة التطورات التكنولوجية في مجال العمل، تقليص فرص الترقي المهني بسبب تفشي العنصرية بكل أشكالها. (Leong, F. T. L. (Ed.). ,1995))

كل هذه الظواهر تتجمع لتجرد الفرد من الشعور بأهميته في الحياة وفي مثل هذه الأوضاع تتحول عملية الارشاد الأكاديمي إلى آلية لبعث الأمل من جديد في النفوس، حيث يقوم بتعزيز وتنمية كرامتهم وإحساسهم بأهميتهم في هذا العالم وذلك لأن غياب الأمل و تفشي الشعور بالدونية بين بعض الناس يؤديان إلى تفشي العنف والجريمة التي يلجأ إلها البعض لإشباع حاجاتهم المادية والمعنوية.

ويعد فرانك بارسونز (١٩٠٩) أول من نادى بأن الارشاد الاكاديمي يمكن أن يزيد من النمو الأكاديمي و المهني للأفراد، فأصبح الارشاد الاكاديمي والأكاديمي ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية. وبناء على ذلك تمحورت فلسفة الإرشاد الأمريكية حول مساعدة الطلاب على اكتشاف العلاقة بين أدائهم الأكاديمي ومستقبلهم المهني، والتي ثبت أنها تساعد الطلاب على تخطي الصعوبات المتعلقة بالدافعية والثقة في النفس.(Parsons, F. ,1909)

أهداف الإرشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي :

يتحدد هدف الإرشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي في الأهداف التالية : (Schreiner, 2005) ، (Evans et al., 2010).

- مساعدة الطلاب على فهم وإدارة تجربتهم الجامعية بنجاح.
- تحقيق التوازن بين متطلبات الدراسة والحياة الشخصية، بالإضافة إلى تطوير مهاراتهم الأكاديمية والمهنية
- تعزيز الأداء الأكاديمي وتقديم الإرشادات حول اختيار المقررات والتخصصات.
- تقديم التوجيه المهني ومساعدة الطلاب على التعامل مع الضغوطات الأكاديمية.
- تطوير مهارات الطلاب مثل إدارة الوقت، تطوير استراتيجيات دراسية، وتخطيط المسار المهني.
- مساعدة الطلاب على تحقيق النجاح الأكاديمي والمهني.
- دعم التوجيه الأكاديمي وتحسين نتائج التعلم.

- توفير الدعم والإرشاد الذي يساعد الطلاب في تجاوز التحديات الأكاديمية وتطوير مهاراتهم.

ويسعى الإرشاد الاكاديمي أيضا إلي تحقيق الأهداف التالية: (جودت عزت عبد الهادي و سعيد حسني العزة ، ١٩٩٩، ٢١)

- مساعدة الفرد على التعرف على ذاته وتكوين صورة واقعية وموضوعية ودقيقة عنها وتقبلها بما فيها من قدرات وميول واتجاهات وقيم.
- مساعدة الفرد على التعرف على عالم المهن والبيئات المهنية المختلفة التي تتوفر في المحيط الذي يعيش فيه، ومتطلبات هذه المهن من تعليم وتدريب والمهارات التي تتطلبها، وجميع الفرص المتوفرة فيها من ترقى وتقاعد وعوائد عمل وبعثات وغيرها.
- مساعدة الفرد على اتخاذ قرارات مناسبة تمكنه من اختيار المهنة التي تحقق له أفضل توافق بين ذاته من جهة، وبين عالم العمل من جهة ثانية بشكل يضمن له الشعور بالرضا والسعادة والكفاءة.
- مساعدة الفرد على تنمية اتجاهات وقيم إيجابية عن عالم المهن والعمل اليدوي.
- إحاطة الفرد علماً بالمعاهد أو المؤسسات المختلفة التي تقوم بتقديم التعليم والتدريب المهني لراغبي الالتحاق بالوظائف المختلفة وكذلك شروط الالتحاق بهذه المعاهد ومدة الدراسة فيها.
- المساهمة في رعاية الطلبة المتفوقين دراسياً ومهنياً للحفاظ على تفوقهم وتنظيم البرامج المناسبة لهم. ومن هنا يتضح أن عملية الارشاد الأكاديمي يجب ألا تقتصر على الاهتمام فقط بالجانب التحصيلي للطالب، ولكن يجب أن يتناول الجوانب التربوية والاجتماعية والنفسية.

فوائد الارشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي:

تتضمن استراتيجيات الإرشاد الأكاديمي استخدام تقنيات متعددة لتلبية احتياجات الطلاب، مثل التوجيه الشخصي، استخدام التكنولوجيا، وتقديم ورش عمل تعليمية

.(Lowenstein, 2005) وتشمل الاستراتيجيات المتبعة في الإرشاد الأكاديمي التفاعل مع الطلاب بطرق متعددة وتقديم الموارد اللازمة لتحسين تجربتهم الأكاديمية.

وهناك عدة نماذج للإرشاد الأكاديمي التي يمكن تبنيها في المؤسسات التعليمية. تشمل هذه النماذج النموذج الإرشادي الموجه نحو النصيحة، النموذج التعاوني، ونموذج الإرشاد المتكامل.(Crookston, 1972) وتقدم هذه النماذج طرقًا مختلفة للتفاعل مع الطلاب بناءً على احتياجاتهم ومتطلبات المسار الأكاديمي.

والتقييم المستمر لبرامج الإرشاد الأكاديمي ضروري لتحسين الجودة وتلبية احتياجات الطلاب. يشمل التقييم جمع البيانات، تحليل النتائج، وإجراء تحسينات .(Kramer, 2001) ويشمل التقييم المستمر جمع بيانات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لتحسين البرامج الأكاديمية وزيادة فعاليتها.

والإرشاد الأكاديمي لا يقتصر على الجوانب الأكاديمية فقط، بل يشمل أيضًا دعم الجوانب الاجتماعية والعاطفية للطلاب، مما يعزز رفاههم العام.(Tinto, 1993) ويلعب الإرشاد الأكاديمي دورًا في دعم الجوانب الاجتماعية والعاطفية للطلاب من خلال تقديم المشورة والدعم الشخصي الذي يساهم في تحسين تجربتهم الجامعية.

والإرشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي هو عملية استراتيجية متعددة الأبعاد تهدف إلى دعم الطلاب في تحقيق أهدافهم الأكاديمية والمهنية. من خلال تقديم المشورة الشخصية، استخدام استراتيجيات فعالة، ومعالجة التحديات، يلعب الإرشاد الأكاديمي دورًا حاسمًا في تعزيز تجربة الطلاب الجامعية وضمان نجاحهم الأكاديمي.

ويتكون الإرشاد الأكاديمي من عدة مكونات رئيسية تشمل التوجيه الأكاديمي، التوجيه المهني، تقديم الدعم النفسي، وإدارة التحديات الأكاديمية.(Lowenstein, 2005)

- **التوجيه الأكاديمي** :تقديم النصائح حول اختيار المقررات الدراسية، وإعداد الخطط الدراسية.
- **التوجيه المهني** :مساعدة الطلاب في استكشاف خياراتهم المهنية والتخطيط لمستقبلهم الوظيفي.

- **الدعم النفسي** :توفير المساعدة في التعامل مع الضغوطات الأكاديمية والنفسية.
- **إدارة التحديات الأكاديمية** :تقديم استراتيجيات للتعامل مع المشاكل الأكاديمية مثل الفشل في المواد الدراسية.

وينظر إلى الإرشاد الأكاديمي كعملية تعليمية وتربوية تشجع على التعلم الذاتي والتفكير النقدي بين الطلاب، مما يساهم في تطوير قدرتهم على اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية.(Gordon, 2008) فمن خلال الإرشاد الأكاديمي، يُشجع الطلاب على التعلم الذاتي وتطوير مهارات التفكير النقدي اللازمة لاتخاذ قرارات أكاديمية ومهنية مستنيرة.

ويميز الإرشاد الأكاديمي الجيد قدرته على تحسين تجربة الطلاب التعليمية من خلال تقديم الدعم الأكاديمي والإداري، تعزيز المهارات الشخصية، والمساعدة في تخطيط المسير المهني.(Habley, 2004) وتشمل مميزات الإرشاد الأكاديمي تقديم نصائح مهنية، مساعدة الطلاب في اختيار المقررات الدراسية، وتقديم دعم إضافي لمساعدتهم في تجاوز التحديات الأكاديمية.

وصف كروكستون الارشاد الاكاديمي كنشاط متعدد الاوجه والاهداف يحقق الطالب من خلال فعالياته أقصى الفوائد منها : (Crookston , 1972)

- مساعدة الطالب في تحديد قيمه واهدافه وفهم نفسه
- تزويد الطالب بمعلومات دقيقة وصحيحة عن الخيارات التعليمية ومتطلبات الدرجة العلمية وسياسات ولوائح الجامعة واجراءاتها الرسمية
- مساعدة الطلبة في الرقابة المستمرة وتقويم تقدمهم الأكاديمي
- مساعدة الطالب في التخطيط لبرنامج أكاديمي يتسق مع ميوله وقدراته
- العمل على خلق صيغة تكاملية بين مصادر الجامعة وامكانياتها واستثمارها لتحقيق الحاجات التعليمية والتطلعات الشخصية لكل طالب.

أسس ومرتكزات عملية الإرشاد الأكاديمي:

هناك العديد من الاسس التي يرتكز عليها الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي ومنها : (جودت عزت عبد الهادي و سعيد حسني العزة ، ١٩٩٩، ٢٤)

- إن الإرشاد ليس إرغاما من جانب وخضوعا من الجانب الآخر وإنما هو عمل مشترك بين شخصين يقدم فيه أحدهما ما لديه من معلومات وخبرات ووسائل لشخص يشعر بأنه إزاء مشكلات لا يستطيع أن يتغلب عليها بنفسه، ولا يعنى أن الأول ملزم بتقديم النصيحة وأن الأخير مكلف بالالتزام بها.
- النظر إلى الفرد على أنه ذاتية متميزة. وبالرغم من التشابه بين البشر جميعاً في شخصياتهم، فانه ثمة فروق بينهم في النواحي الجسمية، والعقلية والانفعالية والجسمية.
- احترام الفرد والاعتراف بكرامته وحقه في اختيار المهنة المناسبة.
- مساعدة الأفراد على تبنى الموضوعية والعلمية في تفكيرهم وسلوكهم بدلاً من الطموح الذي لا يستند إلى أساس واقعي.
- مساعدة الأفراد على معرفة مصادر قوتهم وضعفهم عند اتخاذ القرار المناسب لاختيار المهنة.
- الإرشاد عملية مستمرة في النظام التربوي بمفهومه الشامل، وعلى ذلك يجب أن يكون هناك توجيه مهني في المدرسة ثم في الجامعة ثم في المجتمع بعد التخرج من الجامعة.
- ينبغي أن يكون الإرشاد مبنياً على أساس معرفة الفرد وقدراته وتحصيله الدراسي ومستواه الوظيفي من ناحية، وفرص العمالة المتوافرة وحاجات ومستوى التطور الاقتصادي والثقافي والاجتماعي
- أن تغطى خدمات الارشاد الأكاديمي جميع فئات الأطفال والشباب والكبار بما في ذلك فئات المعوقين والعاجزين، ويجب أن تشمل هذه الخدمات معلومات عن فرص التعليم والعمل، وظروف الاستخدام وتشريعات العمل وغير ذلك.
- أن عملية الارشاد الأكاديمي ليست قراراً وقتياً، ولكنها عملية متكاملة تستغرق سنوات يتمكن الطالب من خلالها من إدراك ذاته، وقدراته، واستعداداته وميوله.
- إن برنامج الارشاد الأكاديمي في مراحله ينبغي أن يتزامن مع مراحل النمو التي يمر بها الطالب وهذا يتطلب من المرشد المتخصص التخطيط لبرنامج الارشاد الاكاديمي

حسب المراحل، حيث إن اختيار مهنة معينة يتأثر بمستوى النضج العقلي والانفعالي والاجتماعي الذي وصل إليه الفرد.

- إن عملية الارشاد الأكاديمي لا تتجزأ عن العملية التربوية، وينبغي تهيئة الإمكانات والنشاطات التربوية المختلفة وعلى مدى العام الدراسي وخلال المراحل الدراسية المختلفة.
- إن الإرشاد التربوي والمهني للأفراد ضروري لتحقيق أهداف المجتمع ومواجهة مطالب نموه الاقتصادي والاجتماعي، فالمجتمع بحاجة إلى متخصصين في مختلف المجالات وأن توجيه الأفراد يساعدهم على اختيار الأعمال والوظائف التي تعود على المجتمع بالنفع.

نظريات الإرشاد الأكاديمي :

يتفق المشتغلون بالإرشاد على أن المرشد بحاجة كبيرة للتعرف على النظريات التي يقوم عليها الإرشاد وذلك يعود لأهمية تطبيقها أثناء الممارسة المهنية للعمل الإرشادي حيث إن هذه النظريات تمثل خلاصة ما قام به الباحثون في مجال السلوك الإنساني والتي وضعت في شكل إطارات عامه تبين الأسباب المتوقعة للمشكلات التي يعاني منها المسترشد كما ترصد الطرق المختلفة لتعديل ذلك السلوك وما يجب على المرشد القيام به.

كما إن دراسة هذه النظريات تعطي تصوراً للدور الذي يجب على المرشد القيام به، فالنظرية التي يمارس المرشد عمله في إطارها تحدد بدرجه كبيرة سلوكه في العملية الإرشادية مع إمكانية الاستعانة بنظريات أخرى تساعده على القيام بدوره في المقابلة مثلا أو في تشخيص الحالة أو في البرنامج العلاجي المقترح لهذه الحالة وكما أن النظريات في الإرشاد تعطي صوراً عن الشخصية وخصائص النمو الإنساني ومراحله ومشكلاته فإن على المرشد الطلابي أن يستفيد منها في ممارسة عمله المهني المتخصص بما لا يتعارض مع عقيدته وقيمه

ونظريات الإرشاد الأكاديمي توفر إطارًا لفهم كيفية تقديم المشورة والتوجيه للطلاب بطريقة فعّالة ومن ثم تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي ومن هذه النظريات ما يلي :

١- نظرية الإرشاد الأكاديمي التنموي:

تعتبر نظرية الإرشاد الأكاديمي التنموي واحدة من أبرز النظريات التي تركز على فهم الطلاب كأفراد في مراحل نمو متعددة. تركز هذه النظرية على تطور الطلاب الأكاديمي والشخصي من خلال بناء علاقات طويلة الأمد مع المستشارين الأكاديميين وتهدف هذه النظرية إلى مساعدة الطلاب في استكشاف هوياتهم وتطوير مهاراتهم الأكاديمية والشخصية من خلال مشورة مستمرة وداعمة.(Gordon, 1995) .

٢-نظرية التوجيه الأكاديمي كعملية تعليمية:

تشدد هذه النظرية على أن الإرشاد الأكاديمي هو عملية تعليمية تهدف إلى تعليم الطلاب كيفية اتخاذ قرارات أكاديمية مستنيرة وتعليمهم مهارات حياتية وتنظر هذه النظرية إلى الإرشاد الأكاديمي كفرصة لتعليم الطلاب وتوجيههم في عملية اتخاذ القرارات وتطوير مهارات حل المشكلات.(Crookston, 1972) .

نظرية النماذج التفاعلية في الإرشاد الأكاديمي:

تركز هذه النظريات على التفاعل بين المستشار والطالب، مع التركيز على كيف يمكن لهذا التفاعل أن يساهم في النجاح الأكاديمي للطلاب وتؤكد هذه النظرية على أن العلاقة بين المستشار والطالب يجب أن تكون تفاعلية ومبنية على التعاون المتبادل لتحقيق الأهداف الأكاديمية.(Lowenstein, 2005) .

٣-نظرية التأثيرات البيئية على النجاح الأكاديمي) :

تقترح هذه النظرية أن النجاح الأكاديمي يتأثر بعدد من العوامل البيئية، بما في ذلك العوامل الاجتماعية والعائلية والمؤسسية وتعترف هذه النظرية بأن نجاح الطلاب يعتمد على مجموعة من العوامل البيئية المتداخلة التي يمكن أن تؤثر على تجربتهم الأكاديمية.
(Tinto, 1993).

٤-نظرية التوجيه الأكاديمي القائم على التحدي والدعم :

تركز هذه النظرية على تقديم مزيج من التحديات والدعم للطلاب لتحفيز نموهم الأكاديمي والشخصي وتنص هذه النظرية على أن الطلاب يحتاجون إلى توازن بين التحديات التي تدفعهم للنمو والدعم الذي يساعدهم على مواجهة هذه التحديات

(Pace, 1984).

٥-نظرية الذات التنظيمية في الإرشاد الأكاديمي :

تعتمد هذه النظرية على أن الطلاب يمكن أن يتعلموا كيفية تنظيم تعلمهم وإدارة مهامهم الأكاديمية بفعالية وتركز هذه النظرية على كيفية تعليم الطلاب تقنيات التنظيم الذاتي وتحسين استراتيجيات التعلم الخاصة بهم لتحقيق النجاح الأكاديمي (Zimmerman, 2002).

٦-نظرية النمذجة الأكاديمية :

تعتمد هذه النظرية على فكرة أن الطلاب يتعلمون من خلال ملاحظة وممارسة النماذج الأكاديمية التي يقدمها المستشارون وتفترض هذه النظرية أن الطلاب يستفيدون من الممارسات والنماذج الأكاديمية التي يقدمها المستشارون لتحسين أدائهم الأكاديمي . (Bean & Eaton, 2000)

٧-نظرية الأنشطة الاجتماعية والإنمائية :

تقترح هذه النظرية أن الأنشطة الاجتماعية والإنمائية تشكل جزءًا مهمًا من التجربة الجامعية وتساهم في النمو الأكاديمي والشخصي للطلاب وتركز هذه النظرية على أهمية أنشطة الحياة الجامعية في تعزيز تجربة الطلاب ومساعدتهم على النمو الأكاديمي والشخصي(Astin, 1999) .

أدوار المرشد الأكاديمي ومسئولياته:

تتحدد مسئوليات المرشد الاكاديمي في المسئوليات التالية: (سعدى أبو صايمة ، ١٩٨٤، ٢)

- مساعدة الطالب الجامعي على بلورة أهدافه حيث إن المرشد ومسئولياته تظهر في تعاونه مع الطالب في بلورة هذه الأهداف وتحديدها.
- العمل على وضع خطة دراسية للطالب في إطار أهدافه المحددة من قبله وما يمتلكه من إمكانات وقدرات.
- توفير كل المعلومات بشكل دقيق للطالب لمساعدته على تكوين رؤية واضحة عن البرنامج الدراسي الذي يسجل فيه أو المشكلات الأخرى التي قد تواجه والتي قد يلجأ لمرشده لإرشاده ومساعدته على حلها.
- إحاطة الطالب الجامعي بالإمكانات والمصادر الجامعية المختلفة والخدمات التي تقدمها الجامعة والتي يمكن أن تسهم في نموه وتطويره من خلال استفادته من تلك المصادر.

- العمل على تضييق الفجوة بين الأهداف العلمية للطالب وما يراه مناسباً لأهدافه من مقررات دراسية وبين المتطلبات الجامعية الأخرى من المقررات الجامعية والتي يعتبرها الطالب بعيدة عن هدفه ويظهر اعتراضا وترددا للتسجيل فيها.
- تحديد أوقات وجوده بمكتبه بشكل معلن حتى يتمكنوا من الاتصال به بسهوله ويسر.
- أن يتجنب اتخاذ أي موقف سلبي تجاه أي عضو من أعضاء هيئة التدريس آو أحد العاملين بالجامعة أمام الطلاب الذين يرشدهم وأن يعمل على الاتصال بهم لمحاولة الوقوف على المشكلة التي يواجهها.
- أن يعامل الطالب باحترام مع مراعاة الخصائص الفردية والشخصية لكل طالب.
- أن يكون مطلعاً على البرامج الجامعية ومتطلباتها وإجراءات التسجيل وأن يكون على اطلاع بالمعلومات المتوافرة في سجل الطالب والتي يحتاجها لإرشاده.

أهمية الإرشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي:

الإرشاد الأكاديمي يعتبر جزءًا أساسيًا من تجربة الطلاب الجامعية، وله أهمية كبيرة في دعم الطلاب وتحسين نتائجهم الأكاديمية والمهنية علي النحو التالي :

١-دعم النجاح الأكاديمي للطلاب:

الإرشاد الأكاديمي يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب من خلال تقديم المشورة بشأن اختيار المقررات الدراسية، إدارة الوقت، ووضع استراتيجيات دراسية فعالة فمن خلال تقديم التوجيه الأكاديمي المناسب، يساعد الإرشاد الطلاب على اختيار المقررات المناسبة، وضع خطط دراسية فعالة، وتحسين أدائهم الأكاديمي.(Habley, 2004) .

٢-تعزيز التخطيط المهني والتطوير الشخصي

يوفر الإرشاد الأكاديمي للطلاب الفرص لاستكشاف خياراتهم المهنية، وتطوير مهاراتهم الشخصية، والتخطيط لمستقبلهم ويساعد الإرشاد الأكاديمي الطلاب على التعرف على الفرص المهنية المحتملة، إعدادهم لمتطلبات سوق العمل، وتطوير مهاراتهم اللازمة للنجاح في المستقبل. المهني(Schreiner, 2010)

٣ – تحسين تجربة الطلاب الجامعية

يلعب الإرشاد الأكاديمي دورًا حيويًا في تحسين تجربة الطلاب الجامعية من خلال توفير الدعم والإرشاد الذي يساعد الطلاب على التكيف مع الحياة الجامعية فمن خلال تقديم الدعم الشخصي والأكاديمي، يساهم الإرشاد الأكاديمي في تحسين تجربة الطلاب، مما يساعدهم على التكيف مع التحديات الجامعية وبناء علاقات إيجابية.

(Gordon, 1995)

٤–تقليل معدلات التسرب الجامعي:

الإرشاد الأكاديمي الفعّال يمكن أن يساعد في تقليل معدلات التسرب من خلال تقديم الدعم والإرشاد الذي يعالج أسباب التسرب الأكاديمي فمن خلال تقديم المشورة المستمرة والدعم، يساعد الإرشاد الأكاديمي في التعامل مع المشكلات التي قد تؤدي إلى تسرب الطلاب، مما يعزز فرص بقائهم واستكمالهم لدراستهم.(Tinto, 2012) .

٥–تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات

يساهم الإرشاد الأكاديمي في تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لدى الطلاب من خلال التفاعل والتفكير في الخيارات الأكاديمية والمهنية فمن خلال تقديم المشورة والإرشاد، يساعد المستشارون الأكاديميون الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي، اتخاذ القرارات، وحل المشكلات التي تواجههم خلال دراستهم .

٦–توفير الدعم النفسي والعاطفي للطلاب

الإرشاد الأكاديمي لا يقتصر على الجوانب الأكاديمية فقط، بل يشمل أيضًا تقديم الدعم النفسي والعاطفي للطلاب لمساعدتهم في التعامل مع الضغوطات والضغوطات الدراسية ويقدم الإرشاد الأكاديمي الدعم النفسي والعاطفي للطلاب، مما يساعدهم في التعامل مع الضغوط الأكاديمية ويعزز رفاههم الشخصي .

(Schreiner & Anderson, 2005)

٧-تعزيز الانخراط في الحياة الجامعية

يساعد الإرشاد الأكاديمي في زيادة انخراط الطلاب في الأنشطة الجامعية والمشاركة في الحياة الأكاديمية، مما يعزز تجربتهم الجامعية بشكل عام فمن خلال تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة الأكاديمية والاجتماعية، يعزز الإرشاد الأكاديمي انخراط الطلاب في الحياة الجامعية ويعزز تجربتهم الدراسية.(Astin, 1999) .

٨-تحسين التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس

الإرشاد الأكاديمي يعزز التواصل الفعّال بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، مما يساعد في بناء علاقات مهنية إيجابية وتحسين التجربة الأكاديمية للطلاب فمن خلال بناء علاقات قوية بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، يسهم الإرشاد الأكاديمي في تحسين التواصل، مما يعزز التجربة الأكاديمية ويزيد من فعالية عملية التعلم.(Miller, 2006) .

٩-دعم التنوع والشمولية في البيئة الجامعية

الإرشاد الأكاديمي يساهم في دعم التنوع والشمولية في البيئة الجامعية من خلال تقديم الدعم للطلاب من خلفيات متنوعة وتلبية احتياجاتهم المختلفة فمن خلال توفير المشورة والتوجيه للطلاب من خلفيات مختلفة، يعزز الإرشاد الأكاديمي بيئة تعليمية شاملة ومساندة لجميع الطلاب.(Grites, 2013) .

١٠-تحسين فعالية البرامج الأكاديمية

يسهم الإرشاد الأكاديمي في تحسين فعالية البرامج الأكاديمية من خلال تقديم التغذية الراجعة وتحليل البيانات لتحديد نقاط القوة والضعف في البرامج فمن خلال تحليل بيانات الطلاب وتقديم التغذية الراجعة، يساعد الإرشاد الأكاديمي في تحسين البرامج الأكاديمية وتطوير استراتيجيات جديدة لتعزيز نجاح الطلاب.(Creamer, 2000) .

مما سبق نستنتج ان الإرشاد الأكاديمي يلعب دورًا حيويًا في تحسين تجربة الطلاب الجامعية من خلال دعم النجاح الأكاديمي، تعزيز التخطيط المهني، توفير الدعم النفسي والعاطفي، وتقليل معدلات التسرب الجامعي. إنه عنصر أساسي في تطوير الطلاب أكاديميًا وشخصيًا، ويساهم في تحقيق أهدافهم الأكاديمية.

المحور الثاني: الاطار الفكري والفلسفي للنظم الخبيرة بالتعليم الجامعي

النظم الخبيرة هي أنظمة حاسوبية مصممة لمحاكاة قدرة اتخاذ القرارات التي يمتلكها الخبراء البشريون في مجال معين وتعتمد هذه النظم على قواعد معرفية ومجموعة من الأسس العلمية التي تساعدها في تقديم المشورة، اتخاذ القرارات، وحل المشكلات بطريقة تشبه القرارات التي يتخذها الخبراء المتخصصون.

والنظم الخبيرة هي نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تستخدم قواعد المعرفة لمحاكاة قرارات الخبراء البشريين.(Jackson, 1999) ويمكن استخدام النظم الخبيرة في التعليم بشكل عام، بما في ذلك في تطوير استراتيجيات تعليمية وتقديم المشورة للطلاب .(Lehmann & Ledingham, 2003)ووصف كيفية تطبيق النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي بالجامعات. اشرح كيف يمكن لهذه النظم دعم الطلاب في اختيار المسارات الدراسية، توفير النصائح الأكاديمية، وتحسين نتائج التعليم.(Srinivasan, 2000)

وهناك العديد الفوائد التي يمكن أن تحققها النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي، مثل تقديم المشورة الشخصية وتحليل بيانات الطلاب، والتحديات المحتملة مثل تكلفة التنفيذ وصيانة النظام.(Clancey, 1985)

وتتألف النظم الخبيرة عادة من عدة مكونات رئيسية، وهي:

- **قاعدة المعرفة** :تحتوي على معلومات وحقائق متخصصة حول موضوع معين، مثل القواعد والخبرات والمبادئ التي يستخدمها الخبراء

(Buchanan & Shortliffe, 1984).

- **محرك الاستدلال** :يتولى معالجة المعلومات الموجودة في قاعدة المعرفة لتقديم النصائح أو اتخاذ القرارات بناءً على الأسئلة أو المشكلات المقدمة من قبل المستخدم

(Giarratano & Riley, 2005).

- **واجهة المستخدم** :تتيح للمستخدمين التفاعل مع النظام، إدخال المعلومات، واستلام الاستجابات والنصائح.(Davis, 1990)

- **محلل الأداء** :يتابع أداء النظام ويساعد في تحسين قاعدة المعرفة وتطوير النظام (Clancey, 1985).

ويمكن تصنيف النظم الخبيرة إلى أنواع مختلفة حسب المجال الذي تستخدم فيه:

- **نظم تشخيصية** :تستخدم لتشخيص المشكلات أو الأمراض بناءً على الأعراض المقدمة (Pople, 1982).
- **نظم استشارية** :تقدم نصائح أو توصيات حول الخيارات المتاحة بناءً على المعلومات المقدمة.(Duda & Shortliffe, 1983)
- **نظم تعليمية** :تساعد في تعليم وتدريب الأفراد من خلال تقديم معلومات أو سيناريوهات تعليمية.(Woolf, 1987)

وتسهم النظم الخبيرة في تحسين جودة القرارات وتقليل التكاليف في مختلف المجالات. فهي توفر وسيلة فعالة لنقل المعرفة والخبرات من الأفراد إلى الأنظمة الحاسوبية، مما يسهم في تحسين كفاءة العمليات واتخاذ القرارات (Feigenbaum, 1984). وتُستخدم النظم الخبيرة في العديد من التطبيقات، مثل الرعاية الصحية، الدعم الفني، والإرشاد الأكاديمي. في التعليم، ويمكن أن تساعد هذه النظم الطلاب في تحديد مساراتهم الأكاديمية، حل المشكلات الدراسية، وتقديم نصائح مهنية.(O'Leary, 2000)

أهداف تطبيق النظم الخبيرة بالتعليم الجامعي:

النظم الخبيرة تهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية في مختلف المجالات، كالاتي:

١-تحسين جودة اتخاذ القرارات:

أحد الأهداف الرئيسية للنظم الخبيرة هو تحسين جودة اتخاذ القرارات من خلال محاكاة الخبرات البشرية المتخصصة وهذه النظم تقوم بتحليل البيانات وتقديم مشورة دقيقة استنادًا إلى قواعد ومعايير تمثل الخبرات العملية للمختصين

(Buchanan & Shortliffe, 1984)

ISSN:2536-9245

٢-توفير وصول متساوي إلى الخبرة:

تسعى النظم الخبيرة إلى توفير وصول متساوي إلى الخبرة المتخصصة لجميع الأفراد، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي أو مواردهم المالية وهذا يساعد في تجاوز الحواجز التي قد تواجه الأفراد في الوصول إلى الخبراء البشريين

(Giarratano & Riley, 2005)

٣-تسريع عملية اتخاذ القرارات:

تساهم النظم الخبيرة في تسريع عملية اتخاذ القرارات من خلال تقديم استجابات سريعة بناءً على قاعدة معرفية محددة مسبقًا، مما يقلل من الوقت الذي يستغرقه اتخاذ القرارات مقارنةً بالإجراءات التقليدية.(Davis, 1990)

٤-تحسين كفاءة العمليات الإدارية :

تعمل النظم الخبيرة على تحسين كفاءة العمليات من خلال أتمتة عمليات معينة، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء البشرية وتحسين جودة النتائج.(Feigenbaum, 1984)

٥-دعم عملية التعليم والتدريب :

تساعد النظم الخبيرة في دعم عملية التعليم والتدريب من خلال تقديم مواد تعليمية، إنشاء سيناريوهات تعليمية تفاعلية، وتقييم أداء المتعلمين.(Woolf, 1987)

٦-تسهيل عملية تحليل البيانات:

تسهم النظم الخبيرة في تحليل البيانات المعقدة وتقديم رؤى مفيدة استنادًا إلى تحليل دقيق للبيانات، مما يساعد في فهم الأنماط والاتجاهات التي قد تكون خفية

(Schank, 1982)

٧-تقليل التكاليف :

تسهم النظم الخبيرة في تقليل التكاليف من خلال أتمتة العمليات التي تتطلب تدخل البشر، مما يقلل من الحاجة إلى الموارد البشرية ويزيد من فعالية استخدام الموارد المتاحة.(Clancey, 1985)

٨-تحسين الوصول إلى المعرفة المتخصصة :

تهدف النظم الخبيرة إلى تنظيم وتوثيق المعرفة المتخصصة بحيث تكون متاحة للمستخدمين، مما يسهم في نشر المعرفة بشكل أكثر فعالية

(Duda & Shortliffe, 1983)

٩-توفير دعم مستمر للعمليات :

توفر النظم الخبيرة دعمًا مستمرًا من خلال إمكانية التحديث والتطوير المستمر لقاعدة المعرفة، مما يجعلها أدوات فعالة على المدى الطويل.(O'Leary, 2000)

وهذه الأهداف تمثل جوانب مختلفة من كيفية استخدام النظم الخبيرة لتحقيق تحسينات ملحوظة في مجالات متعددة، بما في ذلك الإرشاد الأكاديمي والتعليم الجامعي.

أهمية تطبيق النظم الخبيرة بالتعليم الجامعي:

تعتبر النظم الخبيرة من التقنيات المتقدمة التي تسهم في تحسين الأداء وكفاءة العمليات في العديد من المجالات بالتعليم الجامعي كما يلي :

١-تحسين جودة القرارات :

النظم الخبيرة تعزز جودة القرارات من خلال تقديم توصيات دقيقة مبنية على قواعد معرفية متقدمة وتجارب خبراء مختصين ويساعد ذلك في اتخاذ قرارات مبنية على أساس علمي ومعرفي قوي بدلاً من الاعتماد على التجربة والخطأ أو الحكم الشخصي

(Buchanan & Shortliffe, 1984)

٢-توفير الخبرة المتخصصة على نطاق واسع :

النظم الخبيرة توفر وصولًا إلى الخبرة المتخصصة التي قد تكون غير متاحة في بعض الحالات. من خلال تجميع المعرفة المتخصصة في نظام واحد، يمكن توفير استشارات وخدمات لمجموعة واسعة من المستخدمين عبر مواقع جغرافية مختلفة

(Giarratano & Riley, 2005)

٣-تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة :

يمكن للنظم الخبيرة تقليل التكاليف المرتبطة بتوظيف خبراء بشريين أو إجراء عمليات تحليلية يدوية. من خلال أتمتة المهام وتحسين الكفاءة، تساعد النظم الخبيرة المؤسسات في إدارة الموارد بشكل أكثر فعالية.(Feigenbaum, 1984)

٤-تسريع عمليات اتخاذ القرارات :

تسهم النظم الخبيرة في تسريع اتخاذ القرارات بفضل قدرتها على معالجة كميات كبيرة من المعلومات بسرعة وبدقة، مما يمكن أن يكون مفيدًا في بيئات الأعمال التي تتطلب اتخاذ قرارات سريعة.(Davis, 1990)

٥-تعزيز الاستفادة من المعرفة المتخصصة :

تعمل النظم الخبيرة على تنظيم وتخزين المعرفة المتخصصة، مما يسهل الوصول إلى المعلومات وتبادلها بين الأفراد والمجتمعات الأكاديمية والصناعية

(Clancey, 1985)

٦-دعم التعليم والتدريب :

يمكن للنظم الخبيرة أن تكون أدوات تعليمية فعالة تساعد الطلاب على فهم المفاهيم الصعبة وتوفير بيئة تعلم تفاعلية كما تساعد في تقييم أداء الطلاب وتقديم تغذية راجعة بناءة.(Woolf, 1987)

٧-توفير دعم مستمر للصيانة والتطوير :

النظم الخبيرة يمكنها تقديم دعم مستمر من خلال القدرة على التحديث والتطوير المستمر لقاعدة المعرفة، مما يضمن بقاء النظام فعالًا ومتوافقًا مع أحدث التطورات في المجال المعني.(O'Leary, 2000)

٨-إمكانية الاستفادة من تجارب وخبرات متعددة :

من خلال دمج تجارب وخبرات متعددة في نظام واحد، تتيح النظم الخبيرة استفادة المؤسسات من مجموعة متنوعة من الحلول والمعرفة المتاحة، مما يعزز قدرة النظام على التعامل مع مجموعة واسعة من المشكلات.(Russell & Norvig, 2010)

٩-دعم الابتكار وتحسين العمليات :

تدعم النظم الخبيرة الابتكار في تطوير الحلول الجديدة وتحسين العمليات من خلال استخدام التقنيات الحديثة والبحث عن طرق جديدة للتعامل مع المشكلات القديمة (Luger & Stubblefield, 2004).

١٠-تحسين القدرة على التعامل مع بيانات كبيرة ومعقدة :

تساعد النظم الخبيرة في تحليل البيانات الكبيرة والمعقدة، مما يمكن المؤسسات من استخراج رؤى مهمة واتخاذ قرارات مبنية على تحليلات دقيقة.(Schank, 1982)

وتوضح هذه النقاط أهمية النظم الخبيرة في تحسين الأداء والكفاءة في مجموعة متنوعة من المجالات من خلال توفير الحلول المتقدمة والفعالة للتحديات المعقدة.

معوقات تطبيق النظم الخبيرة في التعليم الجامعي

تواجه النظم الخبيرة في التعليم الجامعي مجموعة من المعوقات التي يمكن أن تؤثر على فعاليتها واستدامتها كما يلي :

١-تكلفة تطوير وصيانة النظم :

تطوير وصيانة النظم الخبيرة يتطلب استثمارًا ماليًا كبيرًا في مراحل مختلفة من تطوير النظام، بما في ذلك جمع المعرفة، تطوير البرمجيات، والصيانة المستمرة (Feigenbaum, 1984). وقد تكون التكاليف المرتبطة بتصميم النظام الخبير وصيانته أكثر من قدرة بعض المؤسسات التعليمية على تحمله، مما قد يعوق تنفيذ النظم الخبيرة بشكل فعال.

٢-صعوبة جمع وتحليل المعرفة المتخصصة :

ان عملية جمع وتحليل المعرفة المتخصصة من الخبراء تعتبر عملية معقدة وتستغرق وقتًا طويلاً وتتطلب هذه العملية تعاونًا فعالًا من الخبراء في المجال المعني (Buchanan & Shortliffe, 1984).وصعوبة الحصول على المعرفة المتخصصة من الخبراء أو تحويل هذه المعرفة إلى قواعد بيانات قابلة للاستخدام قد تعيق تطوير نظم خبيرة فعالة.

٣-مقاومة التغيير من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلاب :

قد يواجه تطبيق النظم الخبيرة مقاومة من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلاب بسبب التغيرات في طرق التعليم والتدريس التي قد تأتي معها.(Schank, 1982) وقد يكون هناك تردد من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلاب في تبني تقنيات جديدة، مما يعرقل تنفيذ النظم الخبيرة في البيئة الجامعية.

٤-عدم كفاية التدريب والدعم الفني :

نجاح النظم الخبيرة يعتمد على التدريب المناسب للمستخدمين والدعم الفني المستمر وعدم توفير التدريب والدعم المناسب ويمكن أن يسبب مشاكل في استخدام النظام بشكل فعال.(Davis, 1990) وعدم كفاية التدريب على استخدام النظم الخبيرة وعدم وجود دعم فني كافٍ يمكن أن يؤدي إلى عدم استغلال النظام بشكل كامل.

٥-التحديات التقنية في التكامل مع الأنظمة القائمة :

تكامل النظم الخبيرة مع الأنظمة التعليمية الحالية قد يواجه مشاكل تقنية، مثل التوافق بين الأنظمة والبرمجيات المختلفة.(Giarratano & Riley, 2005) فالمشاكل التقنية المتعلقة بتكامل النظام الخبير مع الأنظمة التعليمية الحالية يمكن أن تعوق تطبيقه بنجاح في المؤسسات الجامعية.

٦-الحفاظ على تحديث قاعدة المعرفة :

تحتاج النظم الخبيرة إلى تحديث مستمر لقاعدة المعرفة لتظل فعالة فإدارة وتحديث هذه القاعدة يمكن أن يكون تحديًا كبيرًا.(Clancey, 1985) فالحفاظ على تحديث قاعدة المعرفة بشكل مستمر يمكن أن يكون صعبًا، خاصةً في ظل الموارد المحدودة والضغط الأكاديمي.

٧-مشاكل تتعلق بالخصوصية والأمان :

قد تثير النظم الخبيرة القضايا المتعلقة بخصوصية بيانات الطلاب وأمان المعلومات الأكاديمية.(O'Leary, 2000) فضمان حماية بيانات الطلاب وحمايتها من

الوصول غير المصرح به يمكن أن يكون تحديًا كبيرًا عند تطبيق النظم الخبيرة في التعليم الجامعي.

٨-القضايا المتعلقة بجودة البيانات :

تعتمد النظم الخبيرة على جودة البيانات المدخلة. إذا كانت البيانات غير دقيقة أو غير كاملة، فإن ذلك يؤثر على فعالية النظام.(Russell & Norvig, 2010)

٩-التحديات المتعلقة بتصميم واجهة المستخدم :

تصميم واجهة مستخدم فعالة وسهلة الاستخدام للنظم الخبيرة يمكن أن يكون تحديًا كبيرًا فواجهة المستخدم يجب أن تكون مصممة لتلبية احتياجات المستخدمين (Luger & Stubblefield, 2004).

١٠-قضايا أخلاقية ومهنية :

استخدام النظم الخبيرة في التعليم قد يثير قضايا أخلاقية ومهنية تتعلق بالمسؤولية عن القرارات التي يتخذها النظام.(Duda & Shortliffe, 1983)

وتسهم هذه المعوقات في فهم المعوقات التي يمكن أن تواجه النظم الخبيرة في بيئة التعليم الجامعي، وتقديم الأسس اللازمة لإيجاد حلول فعالة لهذه التحديات.

مميزات تطبيق النظم الخبيرة في التعليم الجامعي :

تتمتع النظم الخبيرة بمجموعة من المميزات التي تجعلها أدوات فعالة في تحسين جودة التعليم وتطوير برامج الارشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي. فيما يلي تفصيل لأبرز المميزات:

١-تحسين جودة التعليم والتعلم:

النظم الخبيرة تساعد في تحسين جودة التعليم والتعلم من خلال تقديم دعم أكاديمي مخصص وتوفير موارد تعليمية متقدمة ويمكن أن تساعد هذه الأنظمة في تقديم معلومات دقيقة وموثوقة للطلاب وتوفير تجارب تعلم تفاعلية.(Davis, 1990) يمكن للنظم الخبيرة أن توفر دروسًا تفاعلية، مراجعات شاملة، وأدوات تقييم فعالة، مما يعزز تجربة التعلم ويعزز فاعلية التعليم.

٢-توفير الدعم الأكاديمي على مدار الساعة:

توفر النظم الخبيرة دعمًا أكاديميًا مستمرًا للطلاب على مدار الساعة، مما يتيح لهم الوصول إلى الموارد التعليمية والمساعدة في أوقات مختلفة

(Giarratano & Riley, 2005)

٣-تحسين الوصول إلى المعرفة المتخصصة:

تتيح النظم الخبيرة للطلاب الوصول إلى المعرفة المتخصصة التي قد تكون محدودة أو غير متاحة من خلال الموارد التقليدية.(Buchanan & Shortliffe, 1984) حيث تجمع النظم الخبيرة المعرفة من الخبراء وتوفرها للطلاب بطريقة منظمة وسهلة الوصول إليها.

٤-تقديم تقييمات موضوعية وعادلة :

النظم الخبيرة تقدم تقييمات موضوعية وعادلة بناءً على معايير موضوعة مسبقًا، مما يقلل من التحيز البشري في عملية التقييم.(Clancey, 1985)

٥-توفير حلول للمشاكل الأكاديمية المعقدة :

يمكن للنظم الخبيرة تقديم حلول للمشاكل الأكاديمية المعقدة من خلال تحليل المعلومات وتقديم مشورة مبنية على قواعد المعرفة المتقدمة.(Schank, 1982)

٦-تعزيز التعلم الذاتي والمستقل :

تدعم النظم الخبيرة التعلم الذاتي والمستقل من خلال توفير أدوات تعليمية وموارد تساعد الطلاب على دراسة الموضوعات بأنفسهم.(Duda & Shortliffe, 1983)

٧-تسريع عمليات الاستشارة الأكاديمية:

تساعد النظم الخبيرة في تسريع عمليات الاستشارة الأكاديمية من خلال توفير نصائح وتوجيهات سريعة ومبنية على قواعد بيانات معرفية متكاملة.(O'Leary, 2000)

٨-تقليل عبء العمل على أعضاء هيئة التدريس :

تساعد النظم الخبيرة في تقليل عبء العمل على أعضاء هيئة التدريس من خلال أتمتة بعض المهام الأكاديمية مثل تقييم الاختبارات وتقديم المشورة

(Russell & Norvig, 2010)

٩-تسهيل التعلم التفاعلي :

توفر النظم الخبيرة بيئات تعلم تفاعلية، مما يعزز التفاعل بين الطلاب والمحتوى التعليمي.(Woolf, 1987)

١٠-دعم التعليم الشخصي والمخصص :

تتيح النظم الخبيرة إنشاء تجارب تعليمية مخصصة بناءً على احتياجات كل طالب على حدة، مما يعزز فعالية التعلم الفردي.(Luger & Stubblefield, 2004)

وتوضح هذه المميزات كيف يمكن للنظم الخبيرة أن تحسن من برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي من خلال تعزيز جودة التعليم، وتوفير الدعم الأكاديمي، وتحسين فعالية العمليات التعليمية.

علاقة النظم الخبيرة ببرامج الإرشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي:

تُعَدّ النظم الخبيرة أدوات حيوية في مجال الإرشاد الأكاديمي، حيث تلعب أدوارًا متعددة تدعم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. وفيما يلي تفاصيل حول كيفية تعظيم الاستفادة من النظم الخبيرة في هذا السياق كما يلي :

١-توفير مشورة أكاديمية مخصصة :

النظم الخبيرة يمكن أن تقدم مشورة أكاديمية مخصصة بناءً على تحليل معلومات الطلاب واحتياجاتهم الفردية. توفر هذه الأنظمة نصائح تتعلق بالتسجيل في المقررات الدراسية، اختيار التخصصات، وتخطيط المسار الأكاديمي.(Davis, 1990) من خلال تحليل المعلومات الأكاديمية الشخصية، يمكن للنظم الخبيرة تقديم توصيات دقيقة للمسارات الأكاديمية التي تتوافق مع أهداف الطلاب واهتماماتهم.

٢-تحسين إدارة سجلات الطلاب :

تساعد النظم الخبيرة في إدارة سجلات الطلاب الأكاديمية من خلال تنظيم وتخزين البيانات الأكاديمية، مما يسهل الوصول إلى المعلومات اللازمة لدعم القرارات الأكاديمية.(Buchanan & Shortliffe, 1984) فإدارة سجلات الطلاب بشكل فعال يعزز القدرة على متابعة تقدم الطلاب، تقييم أدائهم، وتقديم المشورة الأكاديمية المبنية على بيانات دقيقة.

٣-توفير أدوات تقييم الأداء الأكاديمي :

النظم الخبيرة تقدم أدوات تقييم موضوعية لأداء الطلاب، مما يساعد في تحديد نقاط القوة والضعف وتقديم التوجيه المناسب.(Clancey, 1985) ويمكن استخدام النظم الخبيرة لتطوير اختبارات تقييم أداء الطلاب وتقديم تحليل مفصل للنتائج، مما يساعد في توجيه الطلاب نحو تحسين أدائهم الأكاديمي.

٤-دعم تطوير استراتيجيات دراسية فعالة :

توفر النظم الخبيرة استراتيجيات دراسية فعالة بناءً على التحليل الشامل لمتطلبات المقررات الدراسية وأداء الطلاب.(Giarratano & Riley, 2005) ويمكن للنظم الخبيرة تقديم استراتيجيات دراسية مصممة خصيصًا لمساعدة الطلاب على إدارة وقتهم، وتحسين تقنيات الدراسة، وتحديد الموارد الدراسية المفيدة.

٥-تقديم دعم مستمر للطلاب خلال مسيرتهم الأكاديمية :

تتيح النظم الخبيرة للطلاب الحصول على دعم أكاديمي مستمر عبر التفاعل مع النظام على مدار الوقت، مما يعزز قدرتهم على مواجهة التحديات الأكاديمية (Woolf, 1987). فدعم الطلاب بشكل مستمر يساعدهم على التكيف مع المتغيرات الأكاديمية وتوفير الموارد والإرشادات التي يحتاجونها على مدار مسيرتهم الدراسية.

٦-تقديم استشارات مهنية وتخطيط للمستقبل :

النظم الخبيرة تساعد الطلاب في التخطيط لمستقبلهم المهني من خلال تقديم نصائح حول فرص العمل، التعليم الإضافي، والتدريب المهني.(Russell & Norvig, 2010)

ويمكن للنظم الخبيرة أن تقدم استشارات مهنية متكاملة للطلاب، بما في ذلك معلومات عن سوق العمل، التوجيه الوظيفي، والفرص التعليمية المستقبلية.

٧-تسريع عملية اتخاذ القرارات الأكاديمية :

النظم الخبيرة تسهم في تسريع عملية اتخاذ القرارات الأكاديمية من خلال توفير معلومات وتحليلات سريعة بناءً على قواعد المعرفة المتقدمة.(Schank, 1982) وتسريع اتخاذ القرارات يمكن أن يساعد الطلاب في إجراء اختيارات أكاديمية مبنية على معلومات دقيقة وفي وقت مناسب.

٨-تحسين التفاعل بين الطلاب ومستشاريهم الأكاديميين :

يمكن للنظم الخبيرة تعزيز التفاعل بين الطلاب ومستشاريهم الأكاديميين من خلال توفير أدوات وموارد تدعم التواصل الفعّال.(O'Leary, 2000) وتسهم النظم الخبيرة في تحسين التفاعل بين الطلاب ومستشاريهم من خلال تقديم معلومات محدثة، وتسهيل عملية التواصل، وتعزيز فعالية جلسات الإرشاد الأكاديمي.

٩-توفير موارد تعليمية تفاعلية وموارد دراسية إضافية :

توفر النظم الخبيرة موارد تعليمية تفاعلية وموارد دراسية إضافية تساعد الطلاب في فهم المواد الدراسية بشكل أفضل.(Luger & Stubblefield, 2004) فتوفر النظم الخبيرة موارد تعليمية إضافية مثل المحاكاة والأنشطة التفاعلية تعزز فهم الطلاب للمواد الدراسية وتدعم عملية التعلم.

١٠-تطوير برامج إرشاد أكاديمي مخصصة للمؤسسات التعليمية :

النظم الخبيرة تساعد في تطوير برامج إرشاد أكاديمي تتناسب مع احتياجات المؤسسة التعليمية المحددة.(Bratko, 2011) وتسهم النظم الخبيرة في تصميم وتطوير برامج إرشاد أكاديمي مخصصة تتماشى مع أهداف واستراتيجيات المؤسسة التعليمية.

١١-تقديم تحليلات متعمقة للأداء الأكاديمي للطلاب :

النظم الخبيرة قادرة على تحليل بيانات الأداء الأكاديمي للطلاب بشكل شامل. يمكنها استعراض نتائج الامتحانات، الواجبات، والمشاريع، وتقديم رؤى حول مجالات

التحسين والنجاح.(Feigenbaum, 1984) ويساعد تحليل الأداء الأكاديمي المتقدم على تحديد المشكلات الأكاديمية المحتملة، مما يمكّن المستشارين الأكاديميين من تقديم استراتيجيات مدروسة لتحسين الأداء.

١٢-إدارة الأزمات الأكاديمية بفعالية :

النظم الخبيرة يمكنها مساعدة الطلاب في إدارة الأزمات الأكاديمية مثل الفشل في المقررات الدراسية أو مواجهة التحديات الشخصية من خلال تقديم خطط عمل مبنية على الخبرة السابقة.(Woolf, 1993) ويمكن للنظم الخبيرة تقديم استراتيجيات لمعالجة الأزمات الأكاديمية مثل استراتيجيات الدراسة البديلة، أو تنظيم الجدول الدراسي، أو توفير موارد دعم إضافية.

١٣-تعزيز التوجيه المهني من خلال تحليل بيانات سوق العمل :

يمكن للنظم الخبيرة تحليل بيانات سوق العمل والتوجهات المهنية لمساعدة الطلاب في اتخاذ قرارات مهنية مستنيرة بناءً على معلومات عن الاتجاهات والفرص الوظيفية.(Jackson, 1999) وتحليل بيانات سوق العمل يمكن أن يساعد الطلاب في اختيار التخصصات المناسبة والوظائف المستقبلية بناءً على احتياجات السوق ومتطلبات الوظائف.

١٤-توفير استشارات متكاملة بشأن خيارات التخصص :

تساعد النظم الخبيرة الطلاب في اختيار التخصص الأكاديمي الأنسب بناءً على اهتماماتهم، مهاراتهم، ونتائج الاختبارات الأكاديمية.(Duda & Shortliffe, 1983) وتقدم النظم الخبيرة تحليلًا عميقًا لمهارات الطلاب واهتماماتهم لتوجيههم نحو التخصصات الأكاديمية التي تتناسب مع قدراتهم وطموحاتهم المهنية.

١٥-تطوير أدوات تقييم ذات مستوى عالٍ :

يمكن للنظم الخبيرة تطوير أدوات تقييم أكاديمية ذات جودة عالية تتضمن أسئلة وأدوات تقييم متقدمة تعكس الأهداف التعليمية.(Russell & Norvig, 2010) وتساعد

النظم الخبيرة في تصميم اختبارات ووسائل تقييم دقيقة تعكس المحتوى التعليمي وتقييم مستويات فهم الطلاب بشكل شامل.

١٦-تحسين عمليات الإرشاد الأكاديمي باستخدام الذكاء الاصطناعي :

يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات الإرشاد الأكاديمي من خلال تحليل بيانات الطلاب وتقديم توصيات ذكية.(Bratko, 2011) وتقنيات الذكاء الاصطناعي تتيح للمستشارين الأكاديميين استخدام أدوات تحليل متقدمة لتحسين جودة الإرشاد الأكاديمي وتقديم نصائح مدروسة بناءً على البيانات.

١٧-تطوير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس :

النظم الخبيرة يمكن أن تسهم في تطوير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول كيفية استخدام النظم التكنولوجية بشكل فعال في الإرشاد الأكاديمي (Luger & Stubblefield, 2004). وتساعد النظم الخبيرة في إنشاء برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لزيادة مهاراتهم في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في عمليات الإرشاد الأكاديمي.

١٨-تسريع عمليات التحليل والتقارير الأكاديمية :

يمكن للنظم الخبيرة تسريع عمليات تحليل البيانات الأكاديمية وإعداد التقارير، مما يوفر الوقت والموارد في عمليات التقييم الأكاديمي.(Clancey, 1985) وأتمتة عمليات تحليل البيانات وإعداد التقارير تعزز كفاءة العملية الأكاديمية وتساعد في توفير رؤى سريعة لمستويات الأداء الأكاديمي للطلاب.

١٩-إدماج المعرفة الأكاديمية والبحثية في أدوات الإرشاد :

تدمج النظم الخبيرة المعرفة الأكاديمية والبحثية لتطوير أدوات إرشاد متقدمة تستند إلى أحدث الأبحاث والابتكارات في مجال التعليم.(Schank, 1982) واستخدام المعرفة الأكاديمية والبحثية المتقدمة يعزز تطوير أدوات إرشاد أكاديمي متطورة تدعم تجربة الطلاب التعليمية وتحسن نتائجهم الأكاديمية.

٢٠-تطوير نظم دعم ذاتية للطلاب :

توفر النظم الخبيرة أدوات دعم ذاتية للطلاب مثل المساعدات الدراسية التفاعلية التي تعزز التعلم الذاتي والاستقلالية.(O'Leary, 2000) وتساعد هذه الأدوات الطلاب في التفاعل مع المواد الدراسية بأنفسهم، مما يعزز استقلاليتهم الأكاديمية ويشجعهم على تطوير استراتيجيات دراسية ذاتية.

ومما سبق يتبين ان النظم الخبيرة تسهم بدورًا محوريًا في تحسين الإرشاد الأكاديمي من خلال توفير مشورة مخصصة، تحسين إدارة البيانات الأكاديمية، دعم تطوير استراتيجيات دراسية فعالة، وتعزيز التفاعل بين الطلاب والمستشارين الأكاديميين. تساهم هذه الأنظمة في تطوير عمليات أكاديمية متقدمة ومستدامة، مما يساهم في تحقيق أهداف التعليم الجامعي ويمكنك استكشاف هذه الجوانب لمزيد من الفهم حول كيفية استخدام النظم الخبيرة في تعزيز فعالية الإرشاد الأكاديمي في التعليم الجامعي.

المحور الثالث: متطلبات دمج النظم الخبيرة في برامج الإرشاد الأكاديمي :

يتطلب تلبية مجموعة من المتطلبات الأساسية لضمان تحقيق أقصى استفادة من دمج النظم الخبيرة في برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي :

١- تحديد الأهداف والاحتياجات :

- يجب تحديد الأهداف التي يسعى برنامج الإرشاد الأكاديمي لتحقيقها باستخدام النظام الخبير، مثل تحسين جودة المشورة الأكاديمية، أو زيادة عدد الطلاب الذين يتلقون المشورة.
- تحديد ما تحتاجه المؤسسة التعليمية من النظام الخبير، مثل نوع المشورة الأكاديمية المطلوبة، أو نوع البيانات التي يجب جمعها.

٢-تصميم النظام الخبير :

- بناء قاعدة بيانات شاملة تحتوي على معلومات أكاديمية محدثة ومفصلة حول البرامج الدراسية، متطلبات التخرج، وإرشادات التخصصات.

- إنشاء واجهة سهلة الاستخدام للمستشارين الأكاديميين والطلاب، بحيث تكون بسيطة وبديهية للتفاعل مع النظام.

٣-جمع وصيانة البيانات :

- يجب تجميع بيانات دقيقة وموثوقة حول البرامج الأكاديمية، متطلبات الدرجات، وتوجهات الطلاب.
- تحديث البيانات بشكل دوري لضمان دقتها وملاءمتها لمتطلبات التغيير في البرامج الأكاديمية والسياسات التعليمية.

٤-تدريب المستخدمين :

- توفير تدريب للمستشارين الأكاديميين على كيفية استخدام النظام الخبير بفعالية، بما في ذلك كيفية إدخال البيانات، تحليل نتائج النظام، وتقديم المشورة للطلاب.
- توعية الطلاب بكيفية استخدام النظام للحصول على المعلومات الأكاديمية والتخطيط لمسيرتهم الدراسية.

٥-التكامل مع الأنظمة الحالية :

- دمج النظام الخبير مع الأنظمة الحالية مثل أنظمة التسجيل، قواعد بيانات الطلاب، وأنظمة إدارة المقررات الدراسية.
- التأكد من أن النظام يتوافق مع السياسات والإجراءات الأكاديمية المعمول بها في المؤسسة التعليمية.

٦-اختبار وتقييم النظام :

- إجراء اختبارات شاملة للنظام الخبير للتأكد من دقته وفعاليته قبل تطبيقه على نطاق واسع.
- تقييم فعالية النظام من خلال قياس تأثيره على جودة الإرشاد الأكاديمي، رضا الطلاب، والنتائج الأكاديمية.

٧-الاعتبارات الأخلاقية والقانونية :

- التأكد من أن النظام يحترم الخصوصية ويعالج المعلومات الأكاديمية والبيانات الشخصية للطلاب بشكل أخلاقي.
- ضمان أن النظام يتوافق مع القوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيانات والخصوصية.

٨-الصيانة والتحديث المستمر:

- وضع خطة لصيانة النظام لضمان استمرارية عمله بشكل صحيح.
- متابعة التطورات التكنولوجية وتحديث النظام وفقًا لأحدث الابتكارات والمعايير الأكاديمية.

٩- إدارة التغيير :

- وضع استراتيجيات لإدارة التغيير لضمان التكيف مع النظام الخبير الجديد، بما في ذلك إدارة التحديات والتوقعات الخاصة بالتغييرات في العمليات الأكاديمية.
- التواصل مع جميع الأطراف المعنية، بما في ذلك الطلاب والمستشارين، بشأن الفوائد والتحديات المرتبطة بالنظام الجديد.

المحور الرابع : إجراءات الدراسة الميدانية وتفسير النتائج :

تناولت الدراسة في إطارها النظري بعض المعلومات التي توضح الإطار الفكري والفلسفي لمفهوم النظم الخبيرة وأهدافها وخصائصها ومبادئها واهميتها والمعوقات التي تواجهها في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بكليات الجامعة، واستكمالاً للجانب التطبيقي للدراسة؛ فإن الدراسة الحالية هدفت إلي دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي من خلال تطبيق الاستبانة التي تم إعدادها على عينة الدراسة، وفى هذا الجزء تم تناول الإجراءات الميدانية للدراسة ويشمل :

١ – أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية استبانة من إعداد الباحثين لجمع البيانات التي تتطلبها متغيرات الدراسة الميدانية الخاصة بقياس" دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي وذلك من منطلق أن الاستبانة هي" وسيلة للحصول على إجابات عن عدد من الأسئلة المكتوبة في نموذج يعد لذلك ويقوم المستجيب بالاستجابة عليه بنفسه." (جابر عبد الحميد و أحمد خيري كاظم ، ١٩٩٦ ، ٢٤٦)

واتبعت الدراسة في إعداد ادواتها الخطوات التالية منها : إعداد العبارات من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتصلة بموضوع الدراسة؛ بالإضافة إلي الإطار النظري والفلسفي للدراسة؛ هذا وقد تمت صياغة العبارات بشكل يتسم بالموضوعية والبساطة.

صدق المحتوي للاستبانة :

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عينة من الخبراء في مجال اصول التربية والتخطيط التربوي والتربية المقارنة والإدارة التعليمية والمناهج وطرق التدريس وعلم النفس والصحة النفسية، لتحديد مناسبة العبارات للأبعاد التي تندرج تحتها وبتحليل بيانات استجابات المحكمين تبين وجود درجة مرتفعة من الاتفاق بينهم حول صلاحية الاستبانة لقياس ما وضعت لقياسه وكانت هناك بعض الملاحظات التي ابداها المحكمون تتعلق بالصياغة و دمج العبارات وقد تم اخذ هذه الملاحظات في الاعتبار، وعدلت الاستبانة في صورتها النهائية.

ثبات الاستبانة:

تم حساب ثبات الجزء الخاص بالاستبانة باستخدام طريقة الاحتمال المنوالي؛ حيث بلغ حجم العينة التي تم التطبيق عليها (٣٤) فرد (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩، ٦٥٠) ، وذلك على النحو التالي :

ISSN:2536-9245

- **حساب ثبات كل عبارة من عبارات الاستبانة باستخدام المعادلة التالية:**

$$\text{ث} = \frac{\text{ن}}{\text{ن}-1} \left(\text{ل} - \frac{1}{\text{ن}}\right)$$

* حيث (ن) عدد الاختيارات للعبارة الواحدة أكبر تكرار

* وحيث (ل) الاحتمال المنوالى وهو ——————

عدد أفراد العينة

جدول رقم (١)

يوضح قيم ثبات ابعاد الاستبانة الخاص دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي

م	الثبات	م	الثبات	م	الثبات	م	الثبات
١	٠.٥٩	١١	٠.٢٣	٢١	٠.٢٧	٣١	٠.٥٠
٢	٠.٤١	١٢	٠.٢٣	٢٢	٠.٣٦	٣٢	٠.٣٦
٣	٠.٣٦	١٣	٠.٤١	٢٣	٠.٣٢	٣٣	٠.٣٢
٤	٠.٥٠	١٤	٠.٢٣	٢٤	٠.٣٦	٣٤	٠.٢٣
٥	٠.٢٣	١٥	٠.٣٦	٢٥	٠.٣٦	٣٥	٠.٣٦
٦	٠.٤١	١٦	٠.٣٦	٢٦	٠.٢٧	٣٦	٠.٢٣
٧	٠.٢٣	١٧	٠.٢٣	٢٧	٠.٢٧	٣٧	٠.١٤
٨	٠.٢٧	١٨	٠.١٤	٢٨	٠.٥٥	٣٨	٠.٣٦
٩	٠.٢٣	١٩	٠.٣٦	٢٩	٠.٦٤	٣٩	٠.٤١
١٠	٠.٢٧	٢٠	٠.٥٠	٣٠	٠.٢٧	٤٠	٠.٥٠
						٤١	٠.٣٦

- حساب ثبات الاستبانة ككل ، حيث أسفر ذلك عن أن معامل الثبات للاستبانة (٠.٣٦) وذلك عند مستوى دلالة (٠.٠١) وهى درجة مناسبة تدل على صلاحية الاستبانة للتطبيق على أفراد العينة .

٢- عينة الدراسة وخصائصها:

بلغ حجم العينة (٣٣) من أعضاء هيئة التدريس ببعض الكليات النظرية والعملية بجامعة أسيوط وقنا والمنصورة والقاهرة والوادي الجديد.

ISSN:2536-9245

٣- الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحليل نتائج الاستبانة :

- حساب تكرارات استجابة أفراد العينة تحت درجة التحقق (الموافقة) لكل عبارة من عبارات الاستبانة على حدة ويرمز لهذه التكرارات بالرمز (ك).
- إعطاء درجة وزنية (د) قدرها { (٣) موافق ، (٢) إلي حد ما ،(١) غير موافق} لكل عبارة من عبارات الاستبانة وذلك لأن جميع عبارات الاستبانة إيجابية .
- ضرب عدد تكرارات الاستجابة (ك) تحت درجة التحقق في الدرجة الوزنية المعطاة (د) لكل عبارة من العبارات .
- جمع حاصل ضرب عدد التكرارات (ك) في الدرجة الوزنية (د) لكل عبارة من عبارات الاستبانة للحصول على مجـ (ك × د).
- الحصول على المتوسط الوزني لكل عبارة من عبارات الاستبانة ، وذلك بقسمة حاصل الجمع السابق مجـ (ك × د) على عدد أفراد العينة (ن) .
- الحصول على نسبة متوسط الاستجابة لكل عبارة ولكل بعد في الاستبانة (الوزن النسبي) وذلك بقسمة المتوسط الوزني على عدد احتمالات الإجابة وهى(٣) وذلك كما يتبين من العلاقة التالية :(عبد الله السيد عبد الجواد ، ١٩٨٣ ، ٢٠٥)

$$\text{الوزن النسبي} = \frac{ك١ \times ٣ + ك٢ \times ٢ + ك٣ \times ١}{٣ \times ن}$$

ك١ = عدد تكرارات (موافق) . **ك٢ = عدد تكرارات (إلي حد ما) .**

ك٣ = عدد تكرارات (غير موافق) . **ن = عدد أفراد العينة .**

- تقدير نسبة متوسط شدة الاستجابة لكل عبارة من عبارات الاستبانة كما يلي:

$$\text{نسبة متوسط شدة الاستجابة} = \frac{\text{بين الأوزان الرقمية للموافقة وغير الموافقة}}{\text{عدد بدائل الاستجابة}}$$

$$= (٣ \div ١-٣) = ٠,٦٧$$

ISSN:2536-9245

حساب الخطأ المعياري لمتوسط شدة الاستجابة: (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٤٣١)

$$\text{الخطأ المعياري} = \sqrt{\frac{\text{ا} \times \text{ب}}{\text{ن}}}$$

ا = نسبة متوسط شدة الموافقة = ٠,٦٧ ،

ب = نسبة متوسط شدة عدم الموافقة =٠,٣٣

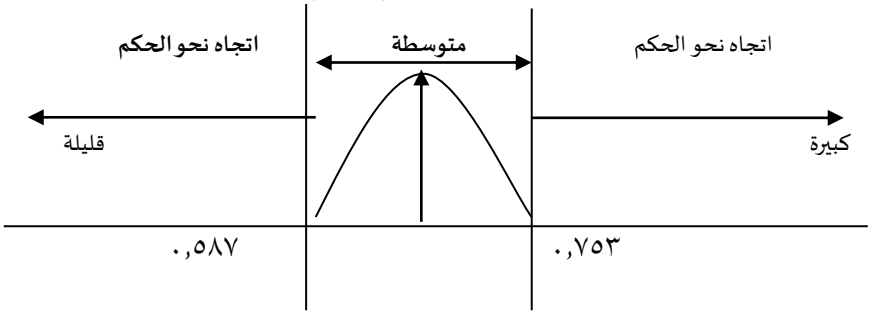
(لان ا + ب =١) ،

ن = عدد أفراد العينة (٢٣) فرد .

- تعيين حدي الثقة لنسبة متوسط شدة الاستجابة عند درجة الثقة (٠.٩٥) وذلك من القانون : (ج . ملتون سميث : ترجمة ابراهيم بسيونى عميرة ، ١٩٧٨، ٨٠)

حدي الثقة لنسبة متوسط شدة الاستجابة = نسبة متوسط شدة الاستجابة ± ١.٩٦ × الخطأ المعياري (خ.ع) مع الأخذ في الاعتبار أن حدي الثقة سوف يختلف باختلاف عدد أفراد العينة.

تعيين مدى الموافقة لدى عينة الدراسة؛ وذلك بترتيب الأوزان النسبية لأفراد العينة وفقا لحدي الثقة الموضحين بالشكل التوضيحي التالي :



شكل رقم (١)

اتجاه شدة الاستجابة وحدود الثقة لعينة الدراسة

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

للإجابة عن التساؤل الرابع من تساؤلات الدراسة والذي ينص على: **ما واقع دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي** تم اتباع الإجراءات التالية .

- تطبيق الاستبانة بعد تقنينها على (٣٣) فرد من أفراد عينة الدراسة .
- تحليل نتائج تطبيق الاستبانة والتعامل مع البيانات باستخدام النسب المئوية للأوزان النسبية.
- تحديد مدى الموافقة الدراسة ، وذلك من خلال تحليل النتائج الإحصائية لإجاباتهم عن المحاور المختلفة للاستبانة .
- تحديد حدود الثقة لدرجات أفراد العينة من منظور عينة الدراسة ، ومن ثم ترتيب نتائج استجابات أفراد العينة وفقا لحدود الثقة التي أوضحها الرسم التوضيحي السابق .

وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الميدانية للبحث :

جدول رقم (٢)

استجابات افراد العينة حول دور النظم الخبيرة في تطوير برامج الارشاد الاكاديمي بالتعليم الجامعي

م	العبارات	الوزن النسبي	الترتيب	درجة التأثير
١	توفر النظم الخبيرة فرص للمشاركة في ندوات أو ورش عمل تهدف إلى تعزيز مهاراتك الأكاديمية والمهنية	٠,٩٩	١	كبيرة
٢	توفر الجامعة آليات لتعديل برنامج الإرشاد الأكاديمي استنادًا إلى ملاحظات الطلاب والتغييرات السريعة في السوق.	٠,٦٧	٢٢	متوسطة
٣	أن استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في برنامج الإرشاد الأكاديمي يعزز من تجربتك التعليمية بشكل عام	٠,٩٢	٣	كبيرة
٤	برنامج الإرشاد الأكاديمي يوفر لك دعمًا للتحضير للامتحانات ومواجهة التحديات الأكاديمية الأخرى	٠,٩٢	٣	كبيرة
٥	اري أن برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تعزيز شعورك بالانتماء إلى المجتمع الأكاديمي والجامعة	٠,٨٤	١١	كبيرة
٦	استخدام الذكاء الاصطناعي أو تقنيات التحليل البياني في برنامج الإرشاد الأكاديمي ساهم في تحسين فهمك للمواضيع الأكاديمية	٠,٩٢	٣	كبيرة
٧	توفر الجامعة دورات تدريبية أو ورش عمل للطلاب لتعلم استخدام الأدوات الذكية المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٧٦	١٥	كبيرة
٨	أن النظم الخبيرة المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي ساعدت في تخفيف التوتر أو الضغط النفسي لدى الطلاب	٠,٨٤	١١	كبيرة
٩	هناك فرص لاستخدام النظم الخبيرة في تحليل مسارات دراستك أو توجيهك نحو المواد التعليمية المناسبة	٠,٨٧	٨	كبيرة
١٠	استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد تسهم في تحسين مستوى رضاك الشخصي عن البرنامج	٠,٨٩	٦	كبيرة
١١	توفر الجامعة منصات أو موارد رقمية لتعزيز تواصل الطلاب مع المستشارين الأكاديميين عبر الإنترنت	٠,٧٩	١٣	كبيرة
١٢	أن الجامعة يمكنها استخدام النظم الخبيرة لتحسين تخصيص الموارد التعليمية والاستفادة الأمثل من البنية التحتية الأكاديمية.	٠,٨٧	٨	كبيرة
١٣	هناك تقديم لموارد تعليمية إضافية عبر الإنترنت تعزز من تجربتك الأكاديمية في برنامج الإرشاد.	٠,٩٣	٢	كبيرة
١٤	هناك تعاون فعال بين الطلاب وبين الجامعة في تطوير وتحسين الأدوات التكنولوجية المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي.	٠,٧٤	١٧	متوسطة
١٥	أن استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تحقيق أهدافك الشخصية والمهنية	٠,٧٧	١٤	كبيرة

م	العبارات	الوزن النسبي	الترتيب	درجة التأثير
١٦	استفدت من استخدام الأدوات التقنية في برنامج الإرشاد الأكاديمي مثل النظم الخبيرة في تحديد مسارات التخصص والمساعدة في اتخاذ القرارات.	٠,٨٠	١٢	كبيرة
١٧	هناك تفاعل فعّال بين الطلاب والمستشارين الأكاديميين عبر النظم الخبيرة المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي.	٠,٨٠	١٢	كبيرة
١٨	أن استخدام الذكاء الاصطناعي أو تقنيات التحليل البياني قد ساهم في تخفيف الضغط الدراسي أو تحسين تنظيم الوقت.	٠,٨٥	١٠	كبيرة
١٩	الجامعة توفر دعمًا كافيًا للتعامل مع التقنيات المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي.	٠,٧٤	١٧	متوسطة
٢٠	استفدت من استخدام البرمجيات الخاصة بإدارة الوقت أو التنظيم الشخصي المتاحة ضمن برنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٧٧	١٤	كبيرة
٢١	أن برنامج الإرشاد الأكاديمي بالجامعة يشجع على التعلم المستمر وتطوير الذات	٠,٨٦	٩	كبيرة
٢٢	أن استخدام التقنيات المتقدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي يسهم في تحسين تجربة الطلاب ورفع جودة الخدمات المقدمة	٠,٩٠	٥	كبيرة
٢٣	هناك توفير كافٍ للموارد التكنولوجية والبنية التحتية الضرورية لاستخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٧٣	١٨	كبيرة
٢٤	استفدت من الدورات التدريبية أو الورش العمل التي تم تقديمها لتعلم استخدام الأدوات التكنولوجية في برنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٨٠	١٢	كبيرة
٢٥	أن استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تعزيز تفاعلك مع المحتوى الأكاديمي والتعلم الذاتي	٠,٨٠	١٢	كبيرة
٢٦	هناك توفير لدعم فني أو تقني لمساعدتك في حل المشاكل التقنية المتعلقة ببرنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٦٧	٢٢	متوسطة
٢٧	أن النظم الخبيرة قد ساهمت في توفير تجربة تعليمية أكثر تفاعلية وملائمة لاحتياجاتك الشخصية	٠,٧٦	١٥	كبيرة
٢٨	أن استخدام الذكاء الاصطناعي في برنامج الإرشاد الأكاديمي يمكن أن يساهم في تحسين تجربة الطلاب في المستقبل	٠,٩٢	٣	كبيرة
٢٩	اشعر أن الجامعة تستخدم التكنولوجيا بشكل فعال لتحسين تجربة الإرشاد الأكاديمي للطلاب	٠,٦٧	٢٢	متوسطة
٣٠	هناك تفاعل إيجابي بين الطلاب حول استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٧٩	١٣	كبيرة
٣١	أن استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تحسين تواصلك مع المستشارين الأكاديميين	٠,٦٩	٢١	متوسطة
٣٢	هناك فرص لاستخدام الوسائط المتعددة مثل الفيديوهات التعليمية أو الدروس التفاعلية في برنامج الإرشاد الأكاديمي	٠,٩٣	٢	كبيرة
٣٣	هناك دعم فعال لاستخدام النظم الخبيرة في حل المشاكل الأكاديمية أو الفنية التي تواجهها	٠,٧٥	١٦	متوسطة
٣٤	هناك تفاعل فعّال بين الطلاب والمستشارين الأكاديميين من خلال استخدام منصات التواصل الاجتماعي أو التطبيقات المخصصة	٠,٨٦	٩	كبيرة
٣٥	توفر الجامعة أدوات للتعلم عن بُعد أو للوصول إلى المحتوى الأكاديمي بشكل مرن ومتاح	٠,٧١	١٩	متوسطة
٣٦	وجدت ان النظم الخبيرة المستخدمة في برنامج الارشاد الاكاديمي قد ساهمت في تحفيزك لتطوير مهارات البحثية والتحليلية	٠,٨٥	١٠	كبيرة
٣٧	هناك تقديم لموارد تعليمية إضافية عبر الانترنت تعزز من تجربتك الاكاديمية في برنامج الارشاد	٠,٨٠	١٢	كبيرة
٣٨	استفدت من استخدام البرمجيات الخاصة بإدارة الوقت والتنظيم الشخصي المتاحة ضمن برنامج الارشاد الاكاديمي	٠,٧٠	٢٠	متوسطة
٣٩	هناك دعم فعال لاستخدام النظم الخبيرة في حل المشاكل الاكاديمية والفنية التي تواجهها	٠,٨٤	١١	كبيرة
٤٠	ان النظم الخبيرة قد ساهمت في توفير تجربة تعليمية اكثر تفاعلية وملائمة لاحتياجاتك الشخصية	٠,٩١	٤	كبيرة
٤١	استخدام النظم الخبيرة في برنامج الارشاد الاكاديمي قد تسهم في تحسين مستوي رضاك الشخصي عن البرنامج	٠,٩١	٤	كبيرة

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

- العبارة الاولي " توفر النظم الخبيرة فرصًا للمشاركة في ندوات أو ورش عمل تهدف إلى تعزيز مهاراتك الأكاديمية جاءت في المرتبة الاولي وبدرجة تأثير كبيرة ، مما يشير إلى أن الطلاب يرون في النظم الخبيرة فرصة محورية للمشاركة في فعاليات تعليمية مهنية وأكاديمية وهذا يدل على أهمية التكامل بين النظم الخبيرة وتطوير المهارات الأكاديمية، حيث تسهم في إتاحة بيئة تعليمية متطورة ووفقًا لدراسة أجراها Wang et al. (2022)، وتم التأكيد على أن استخدام النظم الخبيرة يساهم في تصميم برامج تطوير مهني مبتكرة تركز على ورش العمل والندوات الرقمية، مما يعزز من تجربة الطلاب الأكاديمية.
- العبارة الثالثة عشر " هناك تقديم لموارد تعليمية إضافية عبر الإنترنت تعزز من تجربتك الأكاديمية في برنامج الإرشاد جاءت في المرتبة الثانية وبدرجة تأثير كبيرة ويشير إلى إدراك الطلاب لأهمية الموارد التعليمية الرقمية في تعزيز تجربتهم الأكاديمية وتوفر هذه الموارد الإضافية دعمًا مخصصًا يجعل عملية التعلم والإرشاد أكثر مرونة وسهولة ودراسة لـ Johnson et al. (2021) أكدت على أن تقديم موارد تعليمية عبر الإنترنت يدعم برامج الإرشاد الأكاديمي من خلال تحسين الوصول إلى المواد وتخصيص المحتوى.
- العبارة الثانية والثلاثون " هناك فرص لاستخدام الوسائط المتعددة مثل الفيديوهات التعليمية أو الدروس التفاعلية في برنامج الإرشاد الأكاديمي جاءت في المرتبة الثانية وبدرجة تأثير كبيرة وتشير هذه العبارة إلى أن استخدام الوسائط المتعددة في الإرشاد الأكاديمي يعزز من تجربة الطلاب ويجعل المحتوى أكثر جذبًا وتفاعلًا. الوسائط مثل الفيديوهات التفاعلية تعتبر من الأدوات الفعّالة لتقديم معلومات أكاديمية بشكل أكثر وضوحًا وشمولًا ودراسة لـ Jones & Lee (2022) أكدت على أن الوسائط المتعددة تزيد من فاعلية التعليم الأكاديمي وتحفز التفاعل مع المحتوى التعليمي

- العبارة الثالثة : أن استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في برنامج الإرشاد الأكاديمي يعزز من تجربتك التعليمية بشكل عام جاءت في المرتبة الثالثة وبدرجة تأثير كبيرة ويشير الوزن العالي إلى إدراك الطلاب لدور الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة في تحسين تجربة التعلم. ويُمكن للنظم الذكية تقديم توصيات مخصصة تتناسب مع احتياجات الطلاب التعليمية وأشارت دراسة أجرتها Liu & Li (2021) إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإرشاد الأكاديمي يساهم في توفير تجربة تعليمية مخصصة تعزز من رضا الطلاب.

- العبارة الثامنة والعشرين " أن استخدام الذكاء الاصطناعي في برنامج الإرشاد الأكاديمي يمكن أن يساهم في تحسين تجربة الطلاب في المستقبل جاءت في المرتبة الثالثة وبدرجة تأثير كبيرة وتشير هذه العبارة إلى التوقعات الإيجابية للطلاب بشأن دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الإرشاد الأكاديمي مستقبلاً، مما يعكس ثقتهم بفعالية هذه التقنيات في تقديم حلول تعليمية أكثر تخصيصًا وكفاءة ودراسة لـ Smith & Zhang (2023)أكدت أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإرشاد الأكاديمي يعزز من رضا الطلاب من خلال تقديم إرشادات مخصصة تعتمد على تحليل البيانات.

- العبارة السادسة " استخدام الذكاء الاصطناعي أو تقنيات التحليل البياني في برنامج الإرشاد الأكاديمي ساهم في تحسين فهمك للمواضيع الأكاديمية " جاءت في المرتبة الثالثة وبدرجة تأثير كبيرة وتكشف هذه العبارة عن التأثير الإيجابي الكبير لتوظيف الذكاء الاصطناعي وتقنيات التحليل البياني في برامج الإرشاد الأكاديمي وتساعد هذه التقنيات الطلاب على تحليل المعلومات الأكاديمية المعقدة بطريقة مبسطة وموجهة، مما يحسن من فهمهم للمواضيع الدراسية ويزيد من فعاليتهم في التعلم وتوصلت دراسة لـ Wang et al. (2022) إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليل البياني تعزز من قدرة الطلاب على فهم المواد الأكاديمية عبر تقديم توصيات مخصصة بناءً على أدائهم واحتياجاتهم التعليمية.

- العبارة الرابعة " برنامج الإرشاد الأكاديمي يوفر لك دعمًا للتحضير للامتحانات ومواجهة التحديات الأكاديمية الأخرى جاءت في المرتبة الثالثة وبدرجة تأثير كبيرة والوزن المتقدم يعكس أهمية الدعم الأكاديمي المقدم عبر النظم الخبيرة، لا سيما في التحضير للامتحانات والتعامل مع التحديات الأكاديمية اليومية ويُبرز ذلك دور النظم الخبيرة في تحسين الاستعداد الأكاديمي ووفق دراسة لـ(2020) .Smith et al ، أثبتت النظم الخبيرة فعاليتها في تقديم موارد دعم مخصصة لمساعدة الطلاب في التحضير للامتحانات.

- العبارة الواحدة والاربعون" استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد تسهم في تحسين مستوى رضاك الشخصي عن البرنامج جاءت في المرتبة الرابعة وبدرجة تأثير كبيرة وتشير هذه العبارة إلى أن استخدام النظم الخبيرة يعزز من رضا الطلاب الشخصي عن برنامج الإرشاد الأكاديمي من خلال تقديم تجربة مخصصة وداعمة ودراسة لـ (2023) .Garcia et al وجدت أن النظم الخبيرة تساهم في رفع مستوى رضا الطلاب عن البرامج الأكاديمية من خلال تقديم دعم مخصص.

- العبارة الاربعون" أن النظم الخبيرة قد ساهمت في توفير تجربة تعليمية أكثر تفاعلية وملائمة لاحتياجاتك الشخصية جاءت في المرتبة الرابعة وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي المرتفع يعكس أهمية النظم الخبيرة في توفير تجربة تعليمية مخصصة تتناسب مع احتياجات الطلاب الشخصية، مما يعزز من تجربة التعلم الذاتي والتفاعل مع المحتوى الأكاديمي ودراسة لـ (2022) Martinez & Roberts أظهرت أن النظم الخبيرة تتيح للطلاب تجربة تعليمية مخصصة تعتمد على تحليل احتياجاتهم الشخصية.

- العبارة الثانية والعشرون " أن استخدام التقنيات المتقدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي يسهم في تحسين تجربة الطلاب ورفع جودة الخدمات المقدمة جاءت في المرتبة الخامسة وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي المرتفع يعكس إقرار الطلاب بأهمية التقنيات المتقدمة في تحسين جودة الإرشاد الأكاديمي وتجربة الطلاب ودراسة لـ

Johnson et al. (2021)وجدت أن التقنيات المتقدمة تعزز من جودة الخدمات الأكاديمية من خلال توفير أدوات تفاعلية ودعم مخصص للطلاب.

- العبارة العاشرة " استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد تسهم في تحسين مستوى رضاك الشخصي عن البرنامج جاءت في المرتبة السادسة وبدرجة تأثير كبيرة وتعكس هذه العبارة مدى تأثير النظم الخبيرة على تحسين رضا الطلاب. يُمكن للنظم أن تقدم خدمات مخصصة وتوصيات متطورة تعزز من تجربة الإرشاد الأكاديمي ووجدت دراسة لـ Johnson et al. (2023) أن رضا الطلاب عن البرامج الأكاديمية يرتفع عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإرشاد الأكاديمي.
- العبارة التاسعة هناك فرص لاستخدام النظم الخبيرة في تحليل مسارات دراستك أو توجيهك نحو المواد التعليمية المناسبة جاءت في المرتبة الثامنة وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي يعكس وعي الطلاب بأهمية النظم الخبيرة في توجيههم أكاديميًا، ما يسهم في اختيار المواد التعليمية بما يتناسب مع مساراتهم الدراسية وأشارت دراسة لـ Kim & Park (2023) إلى أن النظم الخبيرة تساعد في تحليل مسارات الدراسة الفردية، مما يحسن من اتخاذ قرارات أكاديمية مستنيرة.
- العبارة الثانية عشر: أن الجامعة يمكنها استخدام النظم الخبيرة لتحسين تخصيص الموارد التعليمية والاستفادة الأمثل من البنية التحتية الأكاديمية جاءت في المرتبة الثامنة وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي العالي يشير إلى أهمية استخدام النظم الخبيرة في تحسين إدارة الموارد والبنية التحتية وهذه النظم تساعد في تخصيص الموارد وفقًا لاحتياجات الطلاب وتقديم حلول تعليمية فعالة ودراسة لـ Kim & Park (2023) أوضحت أن النظم الخبيرة تساعد في إدارة البنية التحتية الأكاديمية بكفاءة من خلال تحليل البيانات واتخاذ قرارات مستنيرة.
- العبارة الرابعة والثلاثون " هناك تفاعل فعّال بين الطلاب والمستشارين الأكاديميين من خلال استخدام منصات التواصل الاجتماعي أو التطبيقات المخصصة جاءت في

المرتبة التاسعة وبدرجة تأثير كبيرة ويشير الوزن النسبي المرتفع إلى أن الطلاب يقدرون التفاعل الفعّال عبر منصات التواصل الاجتماعي أو التطبيقات المخصصة، مما يسهل التواصل مع المستشارين الأكاديميين ودراسة لـ Thompson et al. (2023)أوضحت أن استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي في الإرشاد الأكاديمي يعزز من التفاعل ويسهل التواصل بين الطلاب والمستشارين.

- العبارة الواحدة والعشرون " أن برنامج الإرشاد الأكاديمي بالجامعة يشجع على التعلم المستمر وتطوير الذات جاءت في المرتبة التاسعة وبدرجة تأثير كبيرة ويشير الوزن النسبي إلى أن الطلاب يلاحظون تأثير برامج الإرشاد الأكاديمي في تعزيز التعلم المستمر وتطوير مهاراتهم الأكاديمية والشخصية ودراسة لـ Kim & Park (2023) أكدت على أن برامج الإرشاد الأكاديمي المصممة بشكل جيد تحفز التعلم المستمر للطلاب من خلال تقديم خطط تعليمية مخصصة.
- العبارة السادسة والثلاثون " وجدت أن النظم الخبيرة المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهمت في تحفيزك لتطوير مهاراتك البحثية والتحليلية جاءت في المرتبة العاشرة وبدرجة تأثير كبيرة وهذه العبارة تعكس أن النظم الخبيرة قد ساعدت في تطوير مهارات البحث والتحليل لدى الطلاب، مما يعزز من تجربتهم الأكاديمية ويشجع على التفكير النقدي ودراسة لـ Patel & Kumar (2022) وجدت أن النظم الخبيرة تساعد الطلاب على تحسين مهارات البحث والتحليل من خلال توفير أدوات متقدمة لتحليل البيانات.
- العبارة الثامنة عشر : أن استخدام الذكاء الاصطناعي أو تقنيات التحليل البياني قد ساهم في تخفيف الضغط الدراسي أو تحسين تنظيم الوقت جاءت في المرتبة العاشرة وبدرجة تأثير كبيرة وهذه العبارة تعكس أهمية استخدام التقنيات الحديثة في تقليل التوتر وتحسين إدارة الوقت للطلاب، مما يسهم في تعزيز الأداء الأكاديمي ودراسة لـ Wang

et al. (2022)أشارت إلى أن تقنيات التحليل البياني تعزز من قدرة الطلاب على تنظيم أوقاتهم وإدارة مهامهم الأكاديمية بكفاءة.

- العبارة التاسعة والثلاثون " هناك دعم فعال لاستخدام النظم الخبيرة في حل المشاكل الأكاديمية والفنية التي تواجهها جاءت في المرتبة الحادية عشر وبدرجة تأثير كبيرة وهذه العبارة تشير إلى الدعم الفعّال المقدم للطلاب في حل المشاكل التي قد تواجههم أثناء استخدام النظم الخبيرة، مما يساهم في تحسين تجربتهم الأكاديمية ودراسة لـ Brown & Wilson (2022)أوضحت أن تقديم الدعم الفني الفعّال يزيد من فعالية استخدام النظم الخبيرة في تحسين تجربة الطلاب.
- العبارة الخامسة " أرى أن برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تعزيز شعورك بالانتماء إلى المجتمع الأكاديمي والجامعة " جاءت في المرتبة الحادية عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتُظهر هذه العبارة أن برنامج الإرشاد الأكاديمي يلعب دورًا كبيرًا في تعزيز شعور الطلاب بالانتماء إلى مجتمع الجامعة وهذا الشعور ينشأ نتيجة الدعم المستمر الذي يقدمه البرنامج عبر تقديم توجيه أكاديمي شخصي وتوفير قنوات للتواصل مع أعضاء هيئة التدريس وزملاء الدراسة. يُعد الانتماء الأكاديمي عنصرًا هامًا لتحسين دافعية الطلاب وزيادة تفاعلهم مع الأنشطة الجامعية وأكدت دراسة لـ Thomas (2020) أن برامج الإرشاد التي تركز على بناء علاقات قوية بين الطلاب والمجتمع الأكاديمي تُسهم في تحسين الشعور بالانتماء وتقليل معدلات التسرب الأكاديمي.
- العبارة الثامنة " أن النظم الخبيرة المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي ساعدت في تخفيف التوتر أو الضغط النفسي لدى الطلاب " جاءت في المرتبة الحادية عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتوضح هذه العبارة أهمية النظم الخبيرة في تقديم دعم نفسي غير مباشر للطلاب من خلال توفير حلول تقنية تُساعدهم على إدارة التحديات الأكاديمية بفعالية وهذه النظم تُقلل من التوتر المرتبط بعدم اليقين الأكاديمي أو صعوبة اتخاذ القرارات الدراسية وأشارت دراسة لـ Smith et al. (2022) أشارت إلى أن استخدام

النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي يُقلل من مستويات القلق والتوتر لدى الطلاب، مما يعزز من تجربتهم التعليمية.

- العبارة السابعة والثلاثون " هناك تقديم لموارد تعليمية إضافية عبر الإنترنت تعزز من تجربتك الأكاديمية في برنامج الإرشاد جاءت في المرتبة الثانية عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتشير العبارة إلى أن تقديم الموارد التعليمية عبر الإنترنت يُحسن من تجربة الطلاب في برنامج الإرشاد الأكاديمي، مما يسهل الوصول إلى المواد التعليمية ويعزز من فهم الطلاب ودراسة لـ Green & Zhang (2021) أكدت أن توفير موارد تعليمية إضافية عبر الإنترنت يعزز من تجربة الطلاب الأكاديمية.
- العبارة السادسة عشر " استفدت من استخدام الأدوات التقنية في برنامج الإرشاد الأكاديمي مثل النظم الخبيرة في تحديد مسارات التخصص والمساعدة في اتخاذ القرارات جاءت في المرتبة الثانية عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتعكس هذه العبارة دور الأدوات التقنية، خاصة النظم الخبيرة، في تقديم التوجيه الأكاديمي للطلاب بشكل مخصص، مما يساعدهم في اختيار المسارات التعليمية المناسبة ووفق دراسة Liu & Li (2021)، تُعد النظم الخبيرة أداة رئيسية في مساعدة الطلاب على تحديد مساراتهم الأكاديمية بناءً على احتياجاتهم وأهدافهم.
- العبارة السابعة عشر هناك تفاعل فعّال بين الطلاب والمستشارين الأكاديميين عبر النظم الخبيرة المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي جاءت في المرتبة الثانية عشر وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي المرتفع يعكس أهمية النظم الخبيرة في تعزيز التفاعل بين الطلاب والمستشارين، مما يسهم في تقديم إرشاد فعال ومباشر ودراسة لـ Ahmed & Ali (2021) أكدت أن التفاعل الفعّال بين الطلاب والمستشارين عبر النظم الرقمية يؤدي إلى تحسين جودة الإرشاد الأكاديمي.
- العبارة الخامشة والعشرون " أن استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تعزيز تفاعلك مع المحتوى الأكاديمي والتعلم الذاتي جاءت في المرتبة الثانية

عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتعكس هذه العبارة دور النظم الخبيرة في تشجيع الطلاب على التفاعل مع المحتوى الأكاديمي وتعزيز استقلاليتهم في التعلم ودراسة لـ Ahmed et al. (2021) أشارت إلى أن النظم الخبيرة تسهم في تعزيز التعلم الذاتي من خلال تقديم توصيات مخصصة لكل طالب.

- العبارة الرابعة والعشرون " استفدت من الدورات التدريبية أو الورش العمل التي تم تقديمها لتعلم استخدام الأدوات التكنولوجية في برنامج الإرشاد الأكاديمي جاءت في المرتبة الثانية عشر وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي المرتفع يدل على أهمية تقديم دورات تدريبية للطلاب لتسهيل استخدام الأدوات التكنولوجية في الإرشاد الأكاديمي ودراسة لـ Wang et al. (2022) وجدت أن التدريب على الأدوات التكنولوجية يزيد من فعالية استخدام هذه الأدوات في تحسين تجربة الطلاب.
- العبارة الثلاثون " هناك تفاعل إيجابي بين الطلاب حول استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي " جاءت في المرتبة الثالثة عشر وبدرجة تأثير كبيرة ويشير التفاعل الإيجابي بين الطلاب حول استخدام النظم الخبيرة إلى تقبلهم لهذه التقنية في تعزيز تجربتهم الأكاديمية. يعكس الوزن النسبي الجيد مستوى الرضا العام ومدى تأثير النظم الخبيرة في تحسين التواصل الأكاديمي والتعاون Smith et al. (2022) وجدوا أن النظم الخبيرة تعزز من روح التعاون بين الطلاب وتُسهل النقاشات الأكاديمية الفعّالة
- العبارة الخامسة عشر " أن استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تحقيق أهدافك الشخصية والمهنية جاءت في المرتبة الرابعة عشر وبدرجة تأثير كبيرة وهذه العبارة توضح أن النظم الخبيرة تساعد الطلاب على تحقيق تطلعاتهم الشخصية والمهنية من خلال توفير إرشاد مخصص وموجه نحو أهدافهم ودراسة لـ Smith et al. (2021) أشارت إلى أن النظم الخبيرة تُعد أداة فعالة في تحقيق التوافق بين الأهداف الأكاديمية والمهنية للطلاب.

- العبارة العشرون " استفدت من استخدام البرمجيات الخاصة بإدارة الوقت أو التنظيم الشخصي المتاحة ضمن برنامج الإرشاد الأكاديمي " جاءت في المرتبة الرابعة عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتشير العبارة إلى أهمية البرمجيات الخاصة بإدارة الوقت في دعم الطلاب في تنظيم مهامهم الأكاديمية والشخصية ويُظهر الوزن النسبي العالي أن هذه البرمجيات تُعتبر مفيدة وذات تأثير إيجابي، خاصة في تحسين كفاءة استغلال الوقت وتقليل التوتر الناتج عن ضغوط الدراسة وأكدت دراسة لـ Williams & Johnson (2022) أن برمجيات إدارة الوقت تُحسن من إنتاجية الطلاب وتساعدهم على تحقيق التوازن بين الدراسة والحياة الشخصية وأوضحت دراسة لـ Al-Ahmadi (2020) أن هذه الأدوات تزيد من التزام الطلاب بالمهام وتحسن من أدائهم الأكاديمي.
- العبارة السابعة " توفر الجامعة دورات تدريبية أو ورش عمل للطلاب لتعلم استخدام الأدوات الذكية المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي " جاءت في المرتبة الخامسة عشر وبدرجة تأثير كبيرة ويشير هذا البند إلى الجهود المبذولة من قبل الجامعة لتزويد الطلاب بمهارات عملية تمكنهم من استخدام الأدوات الذكية بكفاءة ويُعد هذا الاستثمار في التدريب عاملاً محوريًا في تحسين استفادة الطلاب من التقنيات الحديثة المدمجة في برامج الإرشاد الأكاديمي وأكدت دراسة لـ Johnson & Roberts (2021) أكدت أن التدريب على الأدوات الذكية في بيئات التعليم العالي يعزز ثقة الطلاب في استخدام التقنيات ويزيد من إنتاجيتهم الأكاديمية.
- العبارة السابعة والعشرون " أن النظم الخبيرة قد ساهمت في توفير تجربة تعليمية أكثر تفاعلية وملائمة لاحتياجاتك الشخصية جاءت في المرتبة الخامسة عشر وبدرجة تأثير كبيرة وتوضح هذه العبارة أن النظم الخبيرة تعزز من تجربة التعلم من خلال تقديم تجارب تعليمية مخصصة ومتكاملة مع احتياجات الطلاب ودراسة لـ Liu & Li (2022)أكدت أن النظم الخبيرة تتيح بيئات تعليمية تفاعلية تلائم الاحتياجات الفردية للطلاب.

- العبارة الثالثة والثلاثون " هناك دعم فعال لاستخدام النظم الخبيرة في حل المشاكل الأكاديمية أو الفنية التي تواجهها " جاءت في المرتبة السادسة عشر وبدرجة تأثير متوسطة وتشير العبارة إلى فعالية الدعم المقدم لاستخدام النظم الخبيرة في حل المشاكل الأكاديمية والفنية. ورغم أن تأثير الدعم يُعد متوسطًا، إلا أنه يمثل نقطة قوة يمكن تطويرها وقد يُعزى هذا التصنيف إلى الحاجة لمزيد من الاستثمار في تدريب الطلاب والمستشارين وتوفير الدعم الفني السريع وأكدت دراسة لـ Wang et al. (2022) أن النظم الخبيرة تُحسن من القدرة على حل المشكلات الأكاديمية إذا كانت مدعومة بخدمات دعم فني متميزة.

- العبارة التاسعة عشر " الجامعة توفر دعمًا كافيًا للتعامل مع التقنيات المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي " جاءت في المرتبة السابعة عشر وبدرجة تأثير متوسطة حيث توفر الدعم الفني الكافي يعد من العناصر الحاسمة في تعزيز كفاءة استخدام التقنيات في الإرشاد الأكاديمي. رغم أن العبارة حصلت على درجة تأثير متوسطة، إلا أنها تشير إلى وجود حاجة لتحسين الدعم التقني بما يشمل التدريب، الاستجابة السريعة للمشاكل التقنية، وتوفير مواد تعليمية موجهة ووفقًا لـ Brown et al. (2022)، فإن ضعف الدعم الفني قد يؤدي إلى إحباط المستخدمين وبالتالي تقليل فعالية البرامج التقنية وتوصلت دراسة لـ Kumar & Singh (2021) إلى أن توفير دعم تقني مستمر يرفع من مستوى رضا المستخدمين ويُسهم في تحسين الأداء الأكاديمي.

- العبارة الرابعة عشر " هناك تعاون فعال بين الطلاب وبين الجامعة في تطوير وتحسين الأدوات التكنولوجية المستخدمة في برنامج الإرشاد الأكاديمي جاءت في المرتبة السابعة عشر وبدرجة تأثير كبيرة والترتيب والوزن النسبي يشيران إلى وجود قصور في التعاون بين الطلاب والجامعة في تطوير الأدوات التكنولوجية المستخدمة. يشير ذلك إلى ضرورة تعزيز مشاركة الطلاب في عملية التطوير ودراسة لـ .Ahmed et al

(2021)أوضحت أهمية إشراك الطلاب في تصميم أدوات الإرشاد الأكاديمي لضمان توافقها مع احتياجاتهم.

- العبارة الثالثة والعشرون " هناك توفير كافٍ للموارد التكنولوجية والبنية التحتية الضرورية لاستخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي جاءت في المرتبة الثامنة عشر وبدرجة تأثير كبيرة والوزن النسبي المتوسط يشير إلى حاجة الجامعة لتحسين البنية التحتية التكنولوجية لدعم الاستخدام الأمثل للنظم الخبيرة ودراسة لـ Ahmed et al. (2021)أوضحت أن توفير البنية التحتية يعد عاملًا أساسيًا لنجاح تطبيق النظم الخبيرة في الإرشاد الأكاديمي.
- العبارة الخامسة والثلاثون " توفر الجامعة أدوات للتعلم عن بُعد أو للوصول إلى المحتوى الأكاديمي بشكل مرن ومتاح "جاءت في المرتبة التاسعة عشر وبدرجة تأثير متوسطة وتُظهر العبارة أن الجامعة توفر أدوات للتعلم عن بُعد، ولكن الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات ومرونتها قد يحتاج إلى تحسين ليصل إلى توقعات الطلاب. قد تكون هناك فجوات في إمكانية الوصول أو في جودة المحتوى الأكاديمي المتاح.
- العبارة الثامنة والثلاثون " استفدت من استخدام البرمجيات الخاصة بإدارة الوقت والتنظيم الشخصي المتاحة ضمن برنامج الإرشاد الأكاديمي " جاءت في المرتبة العشرين وبدرجة تأثير متوسطة وتشير العبارة إلى أن استخدام البرمجيات الخاصة بإدارة الوقت والتنظيم الشخصي كان له تأثير متوسط على تجربة الطلاب وقد يكون السبب في ذلك ضعف الوعي أو قلة التدريب على استخدام هذه البرمجيات بفعالية، أو عدم توافقها مع احتياجات الطلاب المختلفة وأوضحت دراسة لـ Crawford & Smith (2021) أن الطلاب يستفيدون بشكل كبير من أدوات إدارة الوقت إذا كانت متوافقة مع احتياجاتهم ومتاحة بشكل يسير.
- العبارة الواحد والثلاثون " أن استخدام النظم الخبيرة في برنامج الإرشاد الأكاديمي قد ساهم في تحسين تواصلك مع المستشارين الأكاديميين " جاءت في المرتبة الحادية

والعشرين وبدرجة تأثير متوسطة وتُظهر العبارة أن استخدام النظم الخبيرة في تحسين التواصل مع المستشارين لم يصل إلى مستوى التأثير الكبير وقد يكون ذلك نتيجة لعدم تفعيل القدرات الكاملة لهذه النظم أو وجود عوائق تقنية تؤثر على كفاءتها وأكدت دراسة لـ Nguyen & Tran (2023) أن النظم الخبيرة تُحسن من فعالية الإرشاد الأكاديمي عند دمجها بشكل جيد مع منصات التواصل.

- العبارة السادسة والعشرون " هناك توفير لدعم فني أو تقني لمساعدتك في حل المشاكل التقنية المتعلقة ببرنامج الإرشاد الأكاديمي جاءت في المرتبة الثانية والعشرون وبدرجة تأثير متوسطة والوزن النسبي المنخفض يعكس وجود قصور في تقديم الدعم الفني، مما قد يؤثر على كفاءة استخدام النظم الخبيرة ودراسة لـ Ahmed & Ali (2021)أشارت إلى أن الدعم الفني المستمر يزيد من رضا الطلاب ويسهم في تحسين تجربتهم الأكاديمية.
- العبارة الثانية " توفر الجامعة آليات لتعديل برنامج الإرشاد الأكاديمي استنادًا إلى ملاحظات الطلاب والتغييرات السريعة في السوق جاءت في المرتبة الثانية والعشرون وبدرجة تأثير متوسطة والوزن النسبي المنخفض يشير إلى أن هذه النقطة بحاجة إلى تحسين. التفاعل الديناميكي بين ملاحظات الطلاب والتغيرات السوقية يجب أن يكون أكثر وضوحًا في برامج الإرشاد الأكاديمي ودراسة لـ (2021) Ahmed & Ali أكدت على أهمية إشراك الطلاب في عملية تقييم وتطوير البرامج الأكاديمية لضمان استجابتها لاحتياجات السوق.

الرؤية المستقبلية لتوظيف تطبيقات النظم الخبيرة في تفعيل اليات الارشاد الأكاديمي بالتعليم الجامعي :

أولا – فلسفة الرؤية المستقبلية:

تعتمد فلسفة هذه الرؤية على أن تطوير وتحسين الأداء البشري لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء متطلبات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي يساعدها

على تحسين وتحديث مدخلاتها الأساسية وتنطلق فلسفة الرؤية المقترحة من حقيقة مؤداها أن برامج وأساليب الإرشاد الاكاديمي في ظل المتغيرات المهنية والتكنولوجية المتسارعة أصبحت ضرورة ملحة ومطلباً اساسياً في جميع مؤسسات التعليم الجامعي، ومن ثم فان أي برنامج للتعليم يفتقر إلى خدمات الإرشاد الاكاديمي الالكتروني يعد برنامجاً ناقصاً لعدم ارتباطه بالبيئة ومتطلبات سوق العمل.

وتعتمد الرؤية المستقبلية المقترحة على عدة منطلقات فكرية تحدد عملها في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري وتوجيهها نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل اليات الارشاد الأكاديمي بكليات الجامعة ، ومن أهم هذه المنطلقات ما يلي:

- أن الجامعات مؤسسات تخصصية تعد طلابها إعدادا تخصصياً يتوافق مع متطلبات سوق العمل وفى الوقت نفسه يكون الإعداد محققاً لرغبات وامكانات حقيقية لدى الملتحقين ببرامج التعليم الجامعي.
- أن عملية اتخاذ الطالب الجامعي لقراره حول مستقبله المهني عملية مستمرة وليست عملية وقتية، ويفترض بالدراسة الجامعية تزويده بالمفاهيم النظرية والعملية حول طبيعة المهن وحاجات المجتمع لتجعل من اختياره اختيارا صحيحاً وسليماً مبنياً على دراسة واعية.
- أن التعليم الجامعي يأتي على رأس قائمة كبيرة من المصادر الأساسية لإعداد القوة البشرية المؤهلة للعمل في جوانب الحياة المختلفة، ولاسيما أن حجم البطالة في تضخم مستمر.
- أن الإرشاد الأكاديمي الصحيح في التعليم الجامعي في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي طرأت على المجتمع المصري، أصبح ضرورة ملحة لتهيئة الطلاب ليكونوا أكثر قناعة وكفاءة بما يختارونه من البرامج الدراسية والمهنية ومعرفة ما سيفعلونه بعد تخرجهم وبما هو متاح ومتوافر خارج المؤسسة الجامعية من مهن مناسبة لقدراتهم وميولهم وتخصصاتهم.
- التداعيات والتأثيرات الحالية للثورة التكنولوجية والمعلوماتية والانتشار الرقمي والتي لم يعد بإمكان أي دولة تتطلع للإنجاز والتطوير أن تحقق التنمية المستدامة دون الارتكاز

على معالجتها، خاصة في المؤسسات التعليمية وأهمها الجامعات وبتوظيف الوسائل المختلفة ومنها تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- رؤية مصر ٢٠٣٠ في التحول الرقمي مما يتطلب تنمية الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بصفتها إحدى كلياتها بمستجدات التقنيات والتي منها تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الاستخدامات المتزايدة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات للإنترنت والوسائل الرقمية في المجتمعات الافتراضية، والحاجة الملحة لإحداث تغييرات مماثلة في طبيعة وملامح الأداء البشري لهم، لتتلاءم مع تلك المتغيرات.
- تمثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي نظاما يستهدف ترجمة وتخطيط احتياجات ومتطلبات أعضاء هيئة التدريس إلى خصائص محددة لتحسين الأداء لتحقيق رضاهم، ليتم تحويلها بعد ذلك إلى مواصفات فنية، بما يساهم في فعل الأشياء الصحيحة من أول مرة وفي كل مرة، وتسمح بتقليل الفجوة بين الأداء الواقعي والأداء المرغوب.
- أهمية العنصر البشري والذي يمكن من خلاله استثمار جميع الإمكانيات المادية الموجودة بأي منظمة وتحقيق الأهداف التي تسعى إليها، فعضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية بمثل رأس المال الفكري وهو من قادة التغيير الإيجابي ومن أهم مقومات تطوير الجامعات واحد دعائمها الرئيسة.
- إن تحسين الأداء البشري من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي يجب أن يبدأ بدراسة واقع هذا التوظيف من حيث درجة ارتباطه بتحسين الأداء البشري في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.

ثانيا – أسس وركائز الرؤية المستقبلية:

تعتمد الرؤية المستقبلية على مجموعة من الأسس والركائز التي يمكن الاستفادة منها:

- الاستفادة من أراء الخبراء في التربية والمعنيين بالقضية من القيادات الجامعية وبعض المتخصصين في الذكاء الاصطناعي.

- الاستفادة من نتائج البحوث وتوصيات البحوث والدراسات السابقة التي أجريت على الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الأداء البشري.
- نتائج الدراسة التحليلية وما أسفرت عنه من واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري ومعوقاته ومقترحات تفعيل هذا التوظيف في بيئة التعليم الجامعي.
- المستقبل التنافسي الذي يواجه الجامعات المصرية ومنها جامعة اسيوط بكلياتها تحديدا كونها المستهدفة في هذه الدراسة
- تحديد الامكانات والأدوات التي يمكن توفيرها للمرشد الأكاديمي من أجل إرشاد وتوجيه الطلاب بشكل مناسب في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تدريب المرشد الأكاديمي على توظيف تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية الإرشاد الأكاديمي.

ثالثا – أهداف الرؤية المستقبلية:

تنبع أهداف الرؤية المستقبلية من أهداف البحث، فهي مكملة لها وليست منفصلة عنها، وتهدف الرؤية المستقبلية المقترحة إلى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة في مجال الارشاد الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، ويتحقق هذا الهدف الرئيس من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- تحسين الأداء البشري لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري بحيث يتوجه نحو استخدام التقنيات الحديثة ومنها أسلوب الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال إرساء قواعد منهجية الدراسة العلمية للذكاء الاصطناعي، وبيان كيفية توظيف تطبيقاته، وتكوين رؤية واضحة حول ذلك.
- رفع مستوى الوعي الرقمي وثقافته لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية خاصة بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الارشاد الأكاديمي والمهني، وترسيخه وجعله سلوكا تطبيقيا.

- تنمية وعي أعضاء هيئة التدريس بكافة مصادر المعرفة الجديدة الهادفة المرتبطة بمتطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أدائهم الأكاديمي.
- تمكين المؤسسات التعليمية الجامعية من تطوير أدائها المهني من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تحويل بيئة العمل داخل كليات الجامعة إلى بيئة رقمية أكثر أمنا وسلامة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المواكبة التحديات والتغيرات الطارئة والمتسارعة.
- تقديم مجموعة من المقترحات والإجراءات والآليات التنفيذية إلى مسئولي تدريب وتأهيل أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة والقيادات الأكاديمية وصانعي القرار، للاستفادة منها في تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس، وتنميتهم مهنيا، وأكاديميا وإداريا.

رابعا – الاعتبارات التي يجب الأخذ بها لتطبيق الرؤية المستقبلية:

هناك مجموعة من الاعتبارات يجب الأخذ بها عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة، وهي:

- صياغة رؤية ورسالة وأهداف إجرائية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة.
- جودة الإعداد النظري والعملي لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري لأعضاء هيئة التدريس بها.
- الاستفادة من التجارب المحلية والعربية والعالمية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري.
- مراعاة الأوضاع والمتغيرات المجتمعية عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.
- التنوع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء البشري الأعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة وبما يتناسب مع طبيعة ونوع العمل المكلف به، ومستواهم التقني، ومدى جاهزية بيئة العمل بالكلية والجامعة لتوظيف تلك التطبيقات.

- أن يتسم الأداء الأكاديمي والإداري لأعضاء هيئة التدريس بالمرونة في توظيفهم التطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا للإمكانات المتاحة.
- تخصيص الوقت والمكان والأجهزة والإمكانات وخدمة الإنترنت المفعلة والسريعة والميزانية اللازمة لوجود بيئة داعمة لتوظيف أعضاء هيئة التدريس بالكلية والجامعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أعمالهم الأكاديمية والإدارية على النحو الملائم والمرغوب لتحقيق الرؤية المستقبلية.
- تحقيق الشراكة مع بعض المؤسسات التكنولوجية المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي لدعم بيئة توظيف تطبيقاته بما يلزم من أشكال الدعم المادي والمعنوي، لتحقيق جاهزيتها لتوظيف أعضاء هيئة التدريس لها على النحو المطلوب والمحقق للأهداف المرجوة من تحسين أدائهم البشري.

خامسا: خطوات تطبيق الرؤية المستقبلية:

- تحسين أداء المؤسسات وانتاجيتها عن طريق أتمتة العمليات أو المهام التي كانت تتطلب القوة البشرية فيما مضى، وهذه القدرة يمكن أن تعود بمزايا كبيرة على الأعمال.
- تحليل المتطلبات على المستويات الاجتماعية والعملية التنظيمية والفردية بما يناسب تحديد أسباب وجود فجوات في الأداء وتوفير التدخلات الملائمة لتحسين الأداء وضمان استمراريته، وفي النهاية تقييم النتائج في مقابل المتطلبات.
- تزويد أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة بما يؤهلهم ليصبحوا مؤهلين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بغية توظيفها في ضوء متطلبات المدية مستغلة التوظيف تعليقات الذكاء الاصطناعي في تكنولوجيا الأداء البشري، مما يعني الإحاطة بالمكونات المادية والبرمجية والمعارف الأساسية.
- تنمية القدرة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناخ يشجع على المخاطرة والاكتشاف، وبما يمكن من إدراك ما هو مناسب من التطبيقات في تحسين الأداء البشري وبما هو غير مناسب.

- تقديم النماذج الإيجابية المثالية حول كيفية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة في الجامعة في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري؛ حتى تكون تلك النماذج أمام أعضاء هيئة التدريس نماذج للقدوة الحسنة لهم أثناء استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أدائهم للمهام الأكاديمية والإدارية.
- تحليل السلوك وفيها يتاح لأعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة فرص مناقشة استخداماتهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المكاتب، وصولا إلى مرحلة امتلاك القدرة على نقد وتمييز الاستخدام السليم والفعال.

سادسا: متطلبات تطبيق الرؤية المستقبلية:

١ – المتطلبات الأكاديمية:

- إجراء المزيد من الدراسات اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.
- تزويد كل من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة بأحدث الدراسات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء البشري من أجل رفع مستوى الوعي لديهم.

٢ – المتطلبات الثقافية القيمية

- تغيير ثقافة أعضاء هيئة التدريس في تحديد التغيرات المهنية الخاصة بهم واللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.
- الإقناع الواسع لجميع منسوبي جامعة اسيوط بالأهمية البالغة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء البشري الأعضاء هيئة تدريسها.

٣ – المتطلبات التنظيمية

- تسهيل الإجراءات المتعلقة بلائحة الأنظمة للمساعدة في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري وتحديد المهام التي ينبغي أن تقوم بها الكليات في الجامعة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.

- توفير الكوادر الإدارية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري وتعاون قادة الجامعة والكلية وأعضاء هيئة التدريس في تطبيق الرؤية المستقبلية
- إيجاد هيكل تنظيمي بإدارة الجامعة وكلية التربية يتسم بالمرونة، ويسعى لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بحيث يستفيد من ذلك أعضاء هيئة التدريس في أداء الأعمال المكلفين بها
- وضع القيادات الجامعية للخطط اللازمة لبناء منظومة تكاملية مشتقة من رؤية مصر ٢٠٣٠، بهدف تقديم المقترحات والآليات اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.
- وضع استراتيجيات متنوعة لمراجعة تلك التطبيقات وإعادة تحديثها بشكل مستمر بهدف دعمها وتعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف وصولا إلى الإبداع في توظيف تلك التطبيقات

٤ – المتطلبات التقنية والفنية

- توفير الدعم الفني لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.
- توفير بنية تحتية تتناسب مع مستجدات العصر، قادرة على التعامل مع كافة البيانات والمعلومات والبرمجيات وتواكب التطوير التكنولوجي تحقيقا لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.

٥ – المتطلبات المالية

- توفير الميزانية الكافية من الجامعات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الاستفادة من الدعم المالي المؤسسات المجتمع المحلي في تحقيق هذا الهدف.
- الاستفادة من خصخصة بعض الخدمات التعليمية في الجامعة.

٦ – المتطلبات البشرية

- تشكيل لجنة علمية من أعضاء هيئة التدريس في التخصصات التربوية والمهتمين بالذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري
- توفير الكوادر التدريبية المؤهلة لتدريب أعضاء هيئة التدريس في الوظيف التطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري.
- تزويد أعضاء هيئة التدريس بالمعارف والمهارات التقنية المتصلة بالقدرة على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٧ – **المتطلبات الإعلامية:**

- إيجاد مساندة إعلامية في زيادة وعي أعضاء هيئة التدريس والمجتمع الجامعي كله بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري.

سابعا: اليات تنفيذ الرؤية المستقبلية :

المرحلة الأولى:

- التقدير ويتم فيها تقدير الوضع الحالي لاستخدام أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في اداء مهامهم الأكاديمية والإدارية، وتحديد الاحتياجات المعرفية والمهارية لهم، وتحديد المعوقات التي تواجههم في هذا التوظيف. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تحديد درجة اهتمام أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة بمجال الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال تطبيق دراسة ميدانية عليهم.
- تشكيل فرق لتحديد أهم المدخلات والاحتياجات التكنولوجية وكذلك تحديد المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل كليات الجامعة في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري
- توفير الدعم المالي لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويتم ذلك من خلال تشجيع رجال الأعمال وأصحاب الشركات على التبرع المادي والعيني.

- إعادة النظر في النظم واللوائح والقوانين المنظمة لتتماشى مع متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي. عمل تحليل بيئي داخلي وخارجي للوقوف على نقاط القوة والضعف ومسح الفرص والتهديدات الخارجية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ثم وضع خطط التحسين المناسبة.

المرحلة الثانية:

- التخطيط حيث توضع خطة شاملة متكاملة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة لكل كلياتها في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري، وتحديد أهم الاستراتيجيات لذلك مع توضيح آليات التنفيذ، ويمكن تحقيق ذلك. عن طريق تصميم مجموعة من المعايير المحكمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري، مع ضرورة توفير قدر من المرونة يمكن من التعديل المستمر مع أية تغيرات مستقبلية في هذا المجال.
- تحديد مؤشرات مناسبة لقياس تحقق الأهداف الموضوعة والمطلوب تحقيقها من وراء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري.
- عمل دليل إرشادي وتوضيحي المهام ومسؤوليات الدعم الفني الرقمي، يضم كافة مبادئ وضوابط العمل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويشمل أهم المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي وأهم عناصره وتطبيقاته ودور تلك التطبيقات الفعال في الارتقاء بالأداء البشري لأعضاء هيئة التدريس.
- رسم خريطة تتضمن العلاقة المتبادلة بين الأداء البشري الأعضاء هيئة التدريس في كافة المجالات وأنسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين هذا الأداء، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تكوين فريق عمل يجمع بين خبراء التربية والخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي لتصميم هذه الخريطة.

المرحلة الثالثة:

- التنفيذ وفيها يكون تنفيذ الخطة الموضوعة سابقا لتوظيف تلك التطبيقات ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تثقيف أعضاء هيئة التدريس بالمعلومات والمعارف المرتبطة بمجال الذكاء الاصطناعي.

- تهيئة بيئة المناخ الجامعي لتشجيع أعضاء هيئة التدريس على الاستخدام الأمن واللائق والمسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، من خلال توعية القيادات الأكاديمية ومتخذي القرار بأهمية توفير الفرص المناسبة لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عملي.
- عقد بعض الندوات المتخصصة في كل من مجالي الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الأداء البشري يحاضر فيها خبراء ومتخصصين في هذين المجالين، ويتم من خلالها تقديم النماذج القدوة التي يحتذى بها في الاستخدام الملائم التطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تنفيذ العديد من الزيارات الميدانية الأبرز المؤسسات التكنولوجية، لتعريف أعضاء هيئة التدريس على أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة، واستخداماتها الإيجابية في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري بهدف تحسين أداء اعضاء هيئة التدريس.

المرحلة الرابعة

- التقويم والإنهاء وفيها تجري عملية تقويم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال تطبيق أعضاء هيئة التدريس لها، ومعرفة نقاط القوة والتأثير الإيجابي لها في أدائهم لمهامهم الأكاديمية والإدارية، بالإضافة إلى معرفة نقاط الضعف ومحاولة مواجهتها ويتم ذلك من خلال متابعة هذا التوظيف في مراحله المختلفة من قبل القيادات الجامعية سواء في مرحلة الاعداد أو التخطيط وحتى مرحلة التنفيذ والوصول إلى النتائج مما يضمن جدية أعضاء هيئة التدريس وحرصهم على تحسين وتطوير أدائهم.
- تقديم الصورة النهائية للرؤية المستقبلية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة إلى المسؤولين وأصحاب القرار، وفي حال قبول واعتماد الرؤية المستقبلية المقترحة يتطلب الأمر وضع خطوات إجرائية لتنفيذها، وتكوين فريق عمل المتابعة تنفيذها، في إطار بيئة تقنية داعمة لتوظيفها في كليات الجامعة خصوصا، وفي حال نجاح الرؤية المستقبلية في تحقيق أهدافها، يمكن بحث إمكانية تعميمها على

الجامعات المصرية الأخرى مع الأخذ في الاعتبار انتحال بعض التعديلات عليها إذا لزم الأمر.

ثامنا: ضمانات نجاح الرؤية المستقبلية:

- توفير البنية التحتية التي تساهم في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكليات الجامعة في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري.
- عقد ورش تدريبية لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الحديثة وبخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- وضع خطة استراتيجية وخطة تنفيذية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري ويتم من خلالها توزيع الأدوار والمهام والمسؤول عن التنفيذ وذلك من أجل تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس.
- الشراكة مع المؤسسات والهيئات الدولية ذات الصلة بمجال الذكاء الاصطناعي التطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- إنشاء وحدة معلوماتية لتوفير كافة البيانات والمعلومات التي يجب توافرها لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء تكنولوجيا الأداء البشري.

توصيات الدراسة :

- نشر ثقافة التطوير، بأن تعقد كليات الجامعة اللقاءات والمحاضرات والملتقيات لتعزيز الاتجاهات نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على آلية التعامل الفعالة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالات المهنية والأكاديمية من خلال إقامة كليات الجامعة لبرامج تدريبية وورش عمل مكتبة والإدارية لتوفير المتخصصين والخبراء في هذا المجال.
- استقطاب الخبراء في كل من محالي الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الأداء البشري من خلال إقامة مؤتمرات داخل الجامعة وخارجها.

- ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعة على مهارات الإرشاد الأكاديمي الرقمي قبل وأثناء انخراطهم في اختبارات القبول وعمليات التسجيل.
- عمل دورات في الإرشاد الأكاديمي الرقمي لأعضاء هيئة التدريس لرفع مستواهم الإرشادي ووضع الحوافز لتشجيعهم على المشاركة بهذه الدورات.
- تخصيص مكان مناسب للطلاب وآخر للطالبات يتم فيه عملية التسجيل بسهولة حتى ينتهي الطالب من التسجيل في نفس المكان الذي بدأ فيه.
- توفير الأجهزة الحديثة لبرمجة تسجيل الطلبة وإعداد الكوادر التي تقوم عليها.
- ضرورة تقييم عملية التسجيل والقبول بشكل مستمر للتوجيه والإرشاد وتقديم نشرات خاصة موضحة لتسهيل عملية التسجيل.
- عقد ندوات دورية للطلبة لتوعيتهم بمتطلبات كل تخصص من تخصصات الكلية وشروط التسجيل بكل تخصص.
- قيام عملية التوجيه والإرشاد الأكاديمي على أساس أن كل طالب يعد ذاتية متميزة، فبالرغم من التشابه بين البشر جميعاً في شخصياتهم، فانه ثمة فروق بينهم في النواحي الجسمية والعقلية والانفعالية.
- التعامل مع الطالب باحترام والاعتراف بكرامته وحقه في اختيار نوع الدراسة والمهنة المناسبة لقدراته وميوله واستعداداته.
- مساعدة الطلاب على معرفة مصادر قوتهم وضعفهم عند اتخاذ القرار المناسب لاختيار نوع الدراسة أو المهنة، وتعريفهم بالخيارات المتوافرة أمامهم بعد إكمال تعليمهم.
- التأكيد على أن عملية التوجيه والإرشاد الأكاديمي عملية مستمرة في النظام التربوي وعلى ذلك يجب أن يكون هناك توجيه مهني في المدرسة ثم الجامعة ثم في المجتمع بعد التخرج من الجامعة.

- ضرورة العمل على إيجاد مركز قومي متخصص للتوجيه والإرشاد الأكاديمي للعمل على التنسيق بين الجامعات والمؤسسات التعليمية من جانب وبين سوق العمل والمؤسسات الاقتصادية محلياً ودولياً من جانب آخر.
- العمل على إعداد برامج شاملة ومتعددة ومتطورة في مجالات التوجيه والإرشاد الأكاديمي بطريقة تخدم طلاب المدارس والجامعات وتقدم لهم رؤية مستقبلية تتناسب مع الواقع المنظور والتصور المستقبلي لسوق العمل المحلى والعالمي.
- العمل على تضييق الفجوة بين المفاهيم التعليمية في المدارس والجامعات وواقع الحياة العملية.
- إنشاء مركز متخصص في الجامعة يقوم بعملية الإرشاد الأكاديمي والإشراف على أنشطة الإرشاد الأكاديمي بالجامعة.

قائمة المراجع

جابر عبد الحميد وأحمد خيري كاظم , مناهج البحث في التربية وعلم النفس ,القاهرة : دار النهضة العربية ,١٩٩٦ م ,ص ٢٤٦.

جودت عزت عبد الهادي و سعيد حسني العزة، الارشاد الاكاديمي و نظرياته، الأردن: مكتبة دار الثقافة للنشر و التوزيع، ١٩٩٩م.

جون ملتون سميث ,الدليل الإحصائي في التربية وعلم النفس ,(ترجمة) إبراهيم بسيوني عميرة ,القاهرة : دار المعارف ,١٩٧٨ , ص ٨٠.

سعدى أبو صايمة ،"نماذج الإرشاد الأكاديمي" ،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ،المركز العربي لبحوث التعليم العالي، بحوث ندوة الإرشاد الأكاديمي في التعليم العالي، الأردن :عمان ،١٩٨٤م.

عبد الله السيد عبد الجواد ,المؤشرات التربوية واستخدام الرياضيات في العلوم الإنسانية ,أسيوط : مكتبة جولدن فنجرز ,١٩٨٣م , ص٢٠٥.

على بن سعد القرني ، "وظائف الإرشاد الأكاديمي ومشكلاته من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كلية التربية بجامعة الملك سعود " ، مجلة جامعة الملك سعود ، تصدر عن جامعة الملك سعود بالرياض، المجلد (٣) ، ١٩٩١م .

فؤاد البهى السيد،علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى ,القاهرة : دار الفكر العربي, ط ٣, ١٩٧٩,ص ٦٥٠.

Ahmed, M., & Khalil, R. (2021). Technical Support and Expert Systems in Academic Problem Solving. Journal of Higher Education Technology.

Ahmed, S., & Ali, M. (2021). Adapting Academic Advising Programs to Market Needs. Journal of Educational Development.

Ajlan, A., Smith, T., & Johnson, D. (2023). Expert systems in higher education: A pathway to academic success. Journal of Educational Innovation, 54(3), 112-129.

Al-Ahmadi, R. (2020). Time Management Tools in Academic Guidance Programs. Journal of Educational Technology.

Arnett, K., & Schintler, L. A. (2014). Integrating Expert Systems in Academic Advising to Improve Student Success. Journal of Higher Education Policy and Management, 36(3), 255-270.

Astin, A. W. (1999). Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. Journal of College Student Development, 40(5), 518-529.

Bean, J. P., & Eaton, S. B. (2000). A Psychological Model of College Student Retention. Journal of College Student Retention, 2(4), 357-379.

Betz, N. E., & Hackett, G. (1986). Applications of Self-efficacy Theory to Understanding Career Choice Behavior, Journal of Social and Clinical Psychology, 4, 279-289.

Bratko, I. (2011). Prolog Programming for Artificial Intelligence. Cambridge University Press.

Brown, E., & Thomas, J. (2022). *Training Programs for Academic Advisors: Best Practices and Recommendations*. *Journal of Academic Development*. Retrieved from Journal of Academic Development.

Brown, J., et al. (2022). Technical Support in Educational Technologies: Challenges

Brown, T., & Wilson, A. (2022). Effective Technical Support in Academic Guidance Programs. Educational Technology Journal.

Buchanan, B. G., & Shortliffe, E. H. (1984). Rule-Based Expert Systems: The MYCIN Experiments of the Stanford Heuristic Programming Project. Addison-Wesley.

Campbell, R. E., Connel, J. B, Boyle, K. B., & Bhaerman, R.(1983). Enhancing Career Development. Recommendations for Action. Columbus: The Ohio State University, The National Center for Research in Vocational Education,

Chen, J. (2020). Using Expert Systems to Facilitate Academic Advising: A Review of Best Practices. Journal of Educational Technology, 38(3), 88-102.

Chen, X., & Lee, Y. (2021). Expert systems for personalized academic advising in universities. Journal of AI in Education, 13(2), 150-168.

Clancey, W. J. (1985). Heuristic Classification. Artificial Intelligence, 27(3), 289-350.

Crawford, K., & Smith, T. (2021). Time Management Tools in Academic Settings: Challenges and Opportunities. Academic Success Journal.

Creamer, D. G. (2000). Advising and Student Development: Theories, Models, and Practices. Journal of College Student Development, 41(3), 272-278.

Crookston, B. B. (1972). A Developmental View of Academic Advising as Teaching. Journal of College Student Personnel, 13(1), 12-17.

Davis, R. (1990). Expert Systems: Principles and Practice. McGraw-Hill.

Duda, R. O., & Shortliffe, E. H. (1983). Expert Systems Research. Annual Review of Computer Science, 3(1), 41-70.

Dumont, F., & Carson, A. (1995). Precursors of Vocational Psychology in Ancient Civilizations. Journal of Counseling & Development, 73, 371-378.

Evans, N. J., Forney, D. S., & Guido-DiBrito, F. (2010). Student Development in College: Theory, Research, and Practice. Jossey-Bass.

Feigenbaum, E. A. (1984). The Fifth Generation Computer Systems Project. Communications of the ACM, 27(1), 10-25.

Garcia, S., et al. (2023). Improving Student Satisfaction through Expert Systems in Academic Counseling. Journal of Educational Studies.

Giarratano, J. C., & Riley, G. A. (2005). Expert Systems: Principles and Programming. Thomson Brooks/Cole.

Gilligan, C. (1982). In a Different Voice. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Gordon, V. N., & Habley, W. R. (2000). The Use of Expert Systems in Academic Advising: A Review and Future Directions. Journal of Academic Advising, 25(1), 44-56.

Green, P., & Zhang, L. (2021). Online Educational Resources in Academic Counseling Programs. Journal of Higher Education.

Grites ,T(2013) : Developmental academic advising : A 40 – year context . NACADA journal, vol 33 (1)P 5-15 .

Habley, W. R. (2004). The Status of Academic Advising: What We Know and What We Need to Know. National Academic Advising Association Journal, 24(1), 8-16.

Habley, W. R., & McClanahan, R. (2015). The Role of Expert Systems in Academic Advising and Its Impact on Student Satisfaction. Journal of College Student Development, 56(1), 34-45.

Hansen, L. S. (1997). Integrated Life Planning: Critical Tasks for Career Development and Changing Life Patterns. San Francisco: Jossey-Bass.

Harris, B. A. (2001). *Administrative Aspects of Academic Advising*. The Journal of Academic Advising.

Herr, E. L. (1999). Career Guidance and Counseling in the 21st Century: Continuity and Change. Paper Presented at the National Consultation on Career Development, Ottawa, Canada.

Hosseini, S., Wang, S., & Maghrebi, M. (2020). Artificial intelligence and academic advising: The future of higher education. International Journal of Educational Research, 98, 101-112.

Jackson, P. (1999). Introduction to Expert Systems. Addison-Wesley.

Johnson, D., & Lee, C. (2021). *Knowledge Exchange Among Academic Institutions.* International Journal of Higher Education.

Johnson, M., & Roberts, L. (2021). Smart Tools Training in Academic Counseling. International Journal of Educational Technology.

Jones, A. H., & Patel, V. (2022). *Emerging Trends in Academic Advising Research*. Journal of Academic Research.

Karp, M. M., & Schneider, J. M. (2008). Advising Students in Higher Education: An Expert System Approach. Educational Technology Research and Development, 56(2), 185-198.

Kim, Y., & Park, S. (2023). *Career Guidance Strategies in Academic Advising*. *Journal of Career Development*. Retrieved from Journal of Career Development.

Kramer, G. L. (2001). Assessing Academic Advising Programs: A Guide for Practitioners. Journal of Academic Advising, 11(2), 45-52.

Kumar, S., & Singh, P. (2021). Impact of Technical Support on Academic Technology Adoption. Journal of Higher Education Technology.

Lehmann, H., & Ledingham, D. (2003). Expert Systems for Education and Training. Educational Technology Publications.

Lent, R. W., Brwon, S. D.,& Hacket, G. (2000). Contextual Support and Barriers to Career Choice: A Social Cognitive Analysis. Journal of Counseling Psychology, 47. pp. 36-49.

Leong, F. T. L. (Ed.). (1995). Career Development and Vocational Behavior of Ethnic Minorities. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Liu, X., & Li, Y. (2021). Personalized Academic Experiences through AI. Advances in Educational Technology.

Lowenstein, M. (2005). Academic Advising as a Learning Partnership. Journal of College Student Development, 46(2), 176-187.

Luger, G. F., & Stubblefield, W. A. (2004). Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving. Pearson.

Martinez, J., & Roberts, K. (2022). Personalized Learning through Expert Systems in Higher Education. Journal of Educational Innovation.

Miller, M. T. (2006). The Importance of Advising Relationships in Higher Education. Journal of Academic Advising, 15(2), 123-136.

Miller, M. T., & Davis, K. R. (2016). Enhancing Academic Advising through Expert Systems: A Case Study. Journal of Academic Advising Research, 32(4), 112-125.

Nguyen, A., & Zhang, L. (2023). *Technological Innovations in Academic Advising: Opportunities and Challenges*. *Journal of Educational Technology*.

O'Leary, D. E. (2000). Expert Systems in Academic Advising: A Case Study. Journal of Computing in Higher Education, 12(2), 45-56.

Pace, C. R. (1984). Measuring the Quality of Student Effort. The Journal of Higher Education, 55(3), 341-343.

Parsons, F. (1909). Choosing a Vocation, Boston: Houghton Mifflin

Patel, A., & Kumar, R. (2022). Enhancing Research and Analytical Skills through Expert Systems. Journal of Academic Research.

Pople, H. E. (1982). On the Representation of Knowledge for Diagnostic Expert Systems. Proceedings of the Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence, 1040-1045.

Rahimi, R., Hosseini, A., & Nejatian, R. (2020). Challenges of integrating expert systems in academic advising. International Journal of Educational Technology, 46(1), 89-104.

Rudd, E. R. (2019). The Application of Expert Systems for Academic Advising: Challenges and Opportunities. Educational Technology & Society, 22(2), 44-56.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prentice Hall.

Savickas, M. L. (1999, May). Career Development and Public policy: The Role of Values, Theory, and Research. Paper Presented at the International Symposium on Career Development and Public Policy, Ottawa, Canada.

Schank, R. C. (1982). Dynamic Memory: A Theory of Learning in Computers and People. Cambridge University Press.

Schreiner, L. A., & Anderson, E. L. (2005). The Role of Academic Advising in Student Success: A Review of Research. Journal of College Student Development, 46(3), 235-248.

Smith, B., & Brown, J. (2022). *Best Practices for Academic Advising in U.S. Universities*. Journal of College Advising.

Smith, R. M. (2022). *Partnerships Between Universities and Technology Companies*. Technology in Higher Education.

Smith, T. R., & Gordon, J. A. (2021). *Evaluating the Impact of Academic Advising Programs on Student Success*. *Journal of College Student Development*. Retrieved from Journal of College Student Development.

Smith, T., Johnson, L., & Brown, K. (2022). The transformative role of expert systems in higher education. Educational Technology Review, 29(1), 45-62.

Super, D. E. (1990). A life-Span, Life-Span Approach to Career Development. In D. Brown & L. Brook (Eds.), Career Choice and Development: Applying Contemporary Theories to Practice (pp. 197-261). San Francisco: Jossey-Bass.

Thomas, E. (2020). Belongingness in Higher Education: The Role of Academic Counseling. Educational Research Quarterly.

Thompson, R., et al. (2023). Using Social Media Platforms for Academic Counseling. Journal of Digital Education.

Tinto, V. (1993). Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition. University of Chicago Press.

Tinto, V. (2012). *Completing College: Rethinking Institutional Action*. University of Chicago Press.

Wang, J., & Zhang, H. (2022). The impact of AI-driven expert systems on student satisfaction in academic advising. Journal of Educational Research, 78(4), 456-472.

Wang, Y., Chen, Z., & Li, P. (2022). AI and Data Analytics in Academic Advising. Computers in Education.

Wang, Y., et al. (2022). The Role of Expert Systems in Solving Academic Challenges. Journal of Educational Technology Innovation.

Williams, A. J. (2022). *The Effectiveness of Expert Systems in Academic Advising: A Case Study*. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*.

Woolf, B. P. (1987). Knowledge-Based Systems for Education. Educational Technology Research and Development, 35(2), 45-57.

Woolf, B. P. (1993). Artificial Intelligence in Education. Educational Technology, 33(2), 28-39.

Woolf, B. P. (2010). *Building Intelligent Interactive Tutors: Student-Centered Strategies for Revolutionizing E-Learning*. Morgan Kaufmann.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: Beliefs, Techniques, and Illusions. Theory into Practice, 41(2), 64-70.