

العلاقة بين مؤشرات نظام معلومات الطلاب والانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري في
جامعة أهلية سعودية: تطوير إطار إنذار مبكر تشغيلي

إعداد الطالب/ خالد عبد الرحمن محمد العوفي
الرقم الجامعي: 253001956

المشرف المشارك
د. فايز جراد

المشرف الرئيسي
د. الفصيل عبد الحميد

العام الدراسي:
2026

الملخص:

يمثل الانسحاب النهائي تحديًا كبيرًا لمؤسسات التعليم العالي، لا سيما خلال المراحل الانتقالية كالبرامج التحضيرية. ورغم احتواء أنظمة معلومات الطلاب على بيانات تاريخية وتشغيلية قيّمة، إلا أن هذه البيانات لا تُحوّل دائمًا بشكل منهجي إلى مؤشرات قابلة للتفسير تدعم التدخل المؤسسي في الوقت المناسب. تناولت هذه الدراسة العلاقة بين مؤشرات مختارة من نظام معلومات الطلاب والانسحاب النهائي بين طلاب البرنامج التحضيرية في إحدى الجامعات السعودية الخاصة، واستخدمت النتائج لصياغة مكونات إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر.

اعتمدت الدراسة منهجًا كميًا تطبيقيًا وصفيًا مقارنًا، مسترشدةً بمبادئ البحث العلمي التصميمي. استُخرجت سجلات الطلاب التاريخية للعامين الأكاديميين 2023 - 2024 و 2024 - 2025 من نظام PeopleSoft الخاص بالجامعة. تكوّن التحليل من عنصرين متكاملين. قارن العنصر الأول 163 طالبًا منسحبًا بعينة مماثلة من 163 طالبًا غير منسحب، ليلخّص إجمالي عينة المقارنة 326 طالبًا. شملت المقارنة درجات الثانوية العامة، ونتائج اختبار القدرات العامة، ونتائج اختبار التحصيل الدراسي، واختبارات تحديد المستوى للغة الإنجليزية، ومخرجات مقررات اللغة الإنجليزية، ومخرجات مقررات الرياضيات. تناول الجزء الثاني من الدراسة تحليلًا وصفيًا للفصل الدراسي الأخير المسجل فيه 149 طالبًا منسحبًا، منهم 65 طالبًا من العام الأكاديمي 2023 - 2024 و 84 طالبًا من العام الأكاديمي 2024 - 2025. وركز على عدد الفصول الدراسية التي درسها الطلاب، وتسجيلهم في اللغة الإنجليزية وأدائهم خلال الربعين الأول والثاني، وتسجيلهم في الرياضيات وأدائهم، وأنماط الرسوب وعدم التسجيل.

سجل الطلاب المنسحبون متوسط درجات أقل في المرحلة الثانوية، واختبار القدرات العامة، واختبار التحصيل الدراسي مقارنةً بالطلاب غير المنسحبين في كلتا المجموعتين، مع العلم أن هذه الفروق وصفية ولم تُختبر دلالتها الإحصائية. وارتبط اختبار تحديد مستوى اللغة الإنجليزية ارتباطاً وثيقاً بحالة الانسحاب في كلا العامين. ففي المجموعتين، وُضع 65% من الطلاب المنسحبين في مقرر اللغة الإنجليزية 000، مقارنةً بـ 25.2% من الطلاب غير المنسحبين. كما ارتبطت نتائج مقرر اللغة الإنجليزية ارتباطاً وثيقاً بحالة الانسحاب، حيث سُجلت نتائج عدم التجاوز لدى 31.9% من الطلاب المنسحبين مقارنةً بـ 2.5% من الطلاب غير المنسحبين. أظهرت الرياضيات الفرق الأبرز: فقد حصل 84.0% من الطلاب المنسحبين على نتيجة عدم تجاوز في الرياضيات، مقارنةً بـ 13.5% من الطلاب غير المنسحبين. وكانت جميع الارتباطات الفئوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $p < 0.001$.

وأظهر تحليل الفصل الدراسي الأخير أن 86.6% من الطلاب المنسحبين لم يدرسوا لأكثر من فصلين دراسيين قبل الانسحاب النهائي. وحصل ما يقارب 49.0% منهم على نتيجة رسوب في اللغة الإنجليزية خلال الربع الأول، ونسبة مماثلة خلال الربع الثاني. وسُجل عدم تسجيل 16.1% من الطلاب المنسحبين في اللغة الإنجليزية خلال الربع الدراسي الثاني. وظلت صعوبة الرياضيات منتشرة على نطاق واسع، حيث

حصل 81.2% من الطلاب على نتيجة رسوب في الرياضيات خلال الفصل الدراسي الأخير المسجلين فيه، بينما نجح 10.1% فقط.

تشير النتائج إلى أن الانسحاب النهائي كان مرتبطاً بأنماط تراكمية من الاستعداد الأكاديمي، وأداء المقررات الدراسية، وسلوك التسجيل، وليس بمؤشر واحد. استناداً إلى هذه النتائج، تقترح الدراسة إطاراً عملياً للإنذار المبكر يتضمن قاموساً للمؤشرات، ومستويات متدرجة من الاهتمام المؤسسي، وإجراءات تدخل بقيادة المرشدين الأكاديميين، ومسارات دعم أكاديمية وغير أكاديمية، ومبادئ حوكمة بيانات مسؤولة، ومؤشرات للتقييم المستقبلي. يهدف هذا الإطار إلى توجيه الاهتمام المؤسسي الداعم، ولا ينبغي استخدامه لتصنيف الطلاب أو اعتبار أي مؤشر فردي سبباً قاطعاً أو مؤشراً للانسحاب النهائي.

الشكر والتقدير

الحمد لله حمداً لا يُحصيه عدٌّ، على ما يسّر من إتمام هذه الورقات؛ فما كان فيها من صوابٍ فمن الله
وخذه، وله الفضل والمنّة، وما كان فيها من خللٍ أو نقصٍ فأعْتذرُ عنه.
وبعدَ حمدِ المتّقصّلِ وشكْرِه، أتوجّه بالشُّكرِ إلى أهل الفضل والإحسان، فغرةُ شكري لوالديّ الكريمين، فيا
ربّ ارحمهما واجزهما جزاءً يفوق كلّ جزاءٍ.
وأنتي شكري لأهل بيتي، متّعني الله وإياهم برّصاهُ.
وطيّب الشُّكر أهديه، للمشرفين، على تفضّلهم بقبول الإشراف على البحث وتقييمه وتجويده، فجزاهما
الله عني خير الجزاء.

فهرس المحتويات:

ب.....	الملخص:
د.....	الشكر والتقدير
ه.....	فهرس المحتويات:
ز.....	قائمة الجداول:
1.....	الفصل الأول: المقدمة
2.....	المقدمة:
3.....	مشكلة البحث.
4.....	أهمية البحث.
6.....	أهداف البحث.
7.....	تساؤلات البحث:
8.....	فرضيات البحث:
9.....	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:
11.....	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
12.....	مقدمة:
12.....	المتغير التابع:
13.....	المتغير المستقل:
13.....	الدراسات السابقة:
15.....	خلاصة الدراسات السابقة:
17.....	الإطار النظري:
20.....	الفصل الثالث: منهجية البحث
21.....	مقدمة:
21.....	تصميم البحث:
23.....	مجتمع البحث:
23.....	خصائص العينة:
24.....	محددات حجم العينة:
25.....	خطوات جمع البيانات/ أداة جمع البيانات:
26.....	حدود زمانية ومكانية، وحدود موضوعية:
27.....	الأداة المستخدمة للتحليل الإحصائي:

29.....	الفصل الرابع: النتائج والتوصيات
30.....	مقدمة:
30.....	تحليل البيانات:
45.....	النتائج:
45.....	النتائج لمؤشرات القبول وبداية الدراسة:
48.....	دلالات النتائج بالنسبة للإطار التشغيلي المقترح:
49.....	التفسير الكلي للنتائج:
49.....	التوصيات:
53.....	توصيات للبحوث المستقبلية المقترحة:
55.....	المراجع
57.....	Abstract

قائمة الجداول:

- الجدول 1: الإحصاءات الوصفية ومقارنة مجموعة الطلاب لدرجات الثانوية العامة.....31
- الجدول 2: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار القدرات العامة.....31
- الجدول 3: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار التحصيل الدراسي.....32
- الجدول 5: مستوى البداية في اللغة الإنجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square...33
- الجدول 6: نتائج مقرر اللغة الانجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square.....33
- الجدول 7: نتائج مقرر الرياضيات حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square.....34
- الجدول 8: الإحصاءات الوصفية ومقارنة مجموعة الطلاب لدرجات الثانوية العامة.....35
- الجدول 9: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار القدرات العامة.....35
- الجدول 10: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار التحصيل الدراسي.....36
- الجدول 11: توزيع الجنس حسب حالة الانسحاب.....36
- الجدول 12: مستوى البداية في اللغة الإنجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square..37
- الجدول 13: نتائج مقرر اللغة الانجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square.....37
- الجدول 14: نتائج مقرر الرياضيات حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square.....38
- الجدول 15: عدد الفصول الدراسية التي تمت دراستها قبل الانسحاب النهائي.....39
- الجدول 16: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الاول وادائهم ونتائجهم.....39
- الجدول 17: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الثاني وادائهم ونتائجهم.....40
- الجدول 18: تسجيل الرياضيات، ونتائج المقرر الدراسي، بين الطلاب المنسحبين.....41
- الجدول 19: عدد الفصول الدراسية التي تمت دراستها قبل الانسحاب النهائي.....42
- الجدول 20: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الاول وادائهم ونتائجهم.....42
- الجدول 21: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الثاني وادائهم ونتائجهم.....43
- الجدول 22: تسجيل الرياضيات، ونتائج المقرر الدراسي، بين الطلاب المنسحبين.....44

الفصل الأول:

المقدمة

المقدمة:

تواجه مؤسسات التعليم العالي تحديًا مستمرًا يتمثل في الحد من فقدان الطلاب، لا سيما خلال المراحل الانتقالية الحساسة، مثل مرحلة البرنامج التحضيري. ففي هذه المرحلة تتداخل مجموعة من العوامل الأكاديمية والسلوكية والتنظيمية التي قد تنتهي بقرار انسحاب نهائي من الجامعة، وهو ما ينعكس سلبيًا على كل من الطالب والمؤسسة من حيث الاستمرارية الأكاديمية وكفاءة استثمار الموارد والخدمات الداعمة. وعلى الرغم من توفر قدر كبير من البيانات التشغيلية والتاريخية داخل نظم معلومات الطلاب في الجامعات، فإن العديد من المؤسسات لا تمتلك آلية منهجية لتحويل هذه البيانات إلى مؤشرات أو تنبيهات مبكرة يمكن الاستفادة منها في التدخل قبل وقوع الانسحاب، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى تدخلات متأخرة أو غير موجهة.

في هذا السياق، توفر إحدى الجامعات الأهلية في المملكة العربية السعودية - والتي تستخدم نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft) - قاعدة بيانات تاريخية يمكن استثمارها في بناء إطار للإنذار المبكر، يهدف إلى دعم الجهود لتقليل حالات الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري. ويُعرف مخرج هذه الدراسة تعريفًا نظاميًا واضحًا يتمثل في "الانسحاب النهائي" كما هو مسجل في نظام معلومات الطلاب، مع الاعتماد على مؤشرات مبكرة مرتبطة بإجراءات القبول قبل بداية الدراسة بالإضافة إلى مؤشرات أكاديمية في آخر فصل دراسي قبل الانسحاب. ويسمح هذا التعريف بتتبع مؤشرات قابلة للقياس قد تظهر قبل الانسحاب النهائي، بما في ذلك مؤشرات القبول، ومؤشرات التقدم الأكاديمي خلال الفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب، بهدف استخراج إشارات خطر قابلة للقياس قبل وقوع الحدث، ثم تحويلها إلى مستويات خطر وتنبيهات قابلة للتنفيذ.

ولا تهدف هذه الدراسة إلى الادعاء بتحديد السبب النهائي لانسحاب كل طالب، نظرًا لأن بعض العوامل المؤثرة - مثل الضغوط النفسية أو الظروف الاجتماعية أو بعض الجوانب المالية - قد لا تكون مرصودة بشكل مباشر داخل نظام معلومات الطلاب، بل يركز البحث على تطوير إطار تشغيلي يعتمد على رصد إشارات خطر قابلة للقياس، بما يسمح بالتدخل المبكر وتوجيه الطالب إلى مسار دعم مناسب. كما يمكن تعزيز هذا الإطار - عند توفر الربط التقني - من خلال الاستفادة من مصادر مؤسسية أخرى، مثل: بيانات الحضور المتاحة في نظام إدارة التعلم، وذلك بوصفها مؤشرات داعمة اختيارية، مع الإبقاء على نظام معلومات الطلاب كمصدر أساس لتشغيل الإطار في حده الأدنى.

وبناءً على ما سبق، يقترح هذا البحث - بوصفه دراسة تطبيقية تطويرية - تطوير مخرج بحثي تشغيلي يتمثل في إطار إنذار مبكر قائم على بيانات نظام معلومات الطلاب. ويتكون هذا الإطار من عدة عناصر رئيسة تشمل:

(1) قائمة مؤشرات خطر قابلة للاستخراج مع تعريف تشغيلي واضح لكل مؤشر.

(2) قواعد قرار لتحديد مستويات الخطر.

(3) سير عمل للتدخل يقوده المرشد الأكاديمي بوصفه أول مستلم للتنبيه ومالكًا للحالة.

(4) ضوابط داخلية للاستخدام المسؤول لبيانات الطلاب.

(5) خطة تقييم تشغيلية تقيس مدى فعالية الإطار من حيث التغطية، ومعدل التنبيهات، وزمن الإنذار، وقابلية التطبيق المؤسسي.

ومن المتوقع أن يوفر هذا الإطار أساسًا عمليًا يمكن تطبيقه في المرحلة الأولى من خلال نموذج أولي خارج النظام، مثل: التقارير أو لوحات المتابعة، مع إمكانية تطويره لاحقًا؛ ليتكامل بشكل أعمق داخل أنظمة الجامعة وفق الإمكانيات التقنية والمؤسسية المتاحة.

مشكلة البحث.

على الرغم من توفر بيانات تاريخية تفصيلية داخل نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft) في إحدى الجامعات الأهلية في المملكة العربية السعودية، فإن التعامل مع حالات الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري ما يزال يتم غالبًا بعد وقوع الحدث أو في مراحله المتأخرة، دون وجود إطار تشغيلي موحد يحول الإشارات المبكرة في البيانات إلى تنبيهات قابلة للتدخل ضمن مسار عمل واضح ومحدد. وتتضح المشكلة بصورة أدق في أن الجامعة تمتلك بيانات دقيقة عن فصل الانسحاب النهائي المسجل داخل النظام، إلا أنه لا توجد آلية منهجية تستثمر هذا التاريخ بوصفه نقطة مرجعية تحليلية لبناء مؤشرات خطر تسبق حدوث الانسحاب، كما لا توجد قواعد قرار تشغيلية تحدد أولويات التدخل أو تحدد الجهات المسؤولة عن متابعة الحالات المعرضة للخطر.

وعليه، تتمثل المشكلة الرئيسة للبحث في غياب إطار إنذار مبكر تشغيلي قائم على بيانات نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft) يهدف إلى دعم تقليل حالات الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري (المعرفين في النظام برمز البرنامج التحضيري)، وذلك من خلال تحويل بيانات النظام إلى مؤشرات خطر قابلة للاستخراج والقياس مع الاعتماد على مؤشرات مبكرة مرتبطة بإجراءات القبول قبل بداية البحث بالإضافة إلى مؤشرات أكاديمية في آخر فصل دراسي قبل الانسحاب، ثم تحويل هذه المؤشرات إلى مستويات خطر وتنبيهات مرتبطة بمسارات تدخل واضحة.

ويتفرع عن هذه المشكلة الرئيسة عدد من الجوانب التشغيلية والمنهجية، من أبرزها ما يلي:

1- غياب قائمة مؤشرات معرفة تشغيليًا:

لا توجد قائمة معتمدة تحدد المؤشرات التي يمكن استخراجها من نظام PeopleSoft قبل حدوث الانسحاب، ولا كيفية احتساب هذه المؤشرات أو مدى توفرها وثباتها عبر الفصول الدراسية المختلفة.

2- غياب قواعد القرار ومستويات الخطر:

لا توجد معايير واضحة لتحويل المؤشرات المستخرجة إلى مستويات خطر (منخفض، متوسط، مرتفع)، أو تحديد العتبات التي تجعل الطالب ضمن الحالات ذات الأولوية للتدخل المبكر.

3- غياب ربط التنبيه بالإجراء :

لا يوجد سير عمل واضح يحدد الجهة التي تستقبل التنبيه أولاً - مثل المرشد الأكاديمي - وما الخطوات اللاحقة للتعامل مع الحالة؟ وكيف يمكن توجيه الطالب إلى مسار دعم مناسب (أكاديمي، أو دعم طلابي، أو مالي، أو إرشادي) دون إصدار أحكام سلبية مسبقة؟

4- عدم وضوح دمج البيانات المساندة:

تتوفر بعض البيانات الداعمة - مثل بيانات الحضور في نظام إدارة التعلم - إلا أنها ليست مدمجة ضمن إطار موحد مع نظام PeopleSoft، مما يقلل من إمكانية الاستفادة منها كمؤشر داعم عند توفر الربط التقني.

5- غياب التقييم التشغيلي للإطار:

لا توجد آلية منهجية لتقييم أداء أي نظام إنذار مبكر محتمل من حيث: نسبة الحالات التي يتم اكتشافها قبل حدوث الانسحاب، وعدد التنبيهات الناتجة مقارنة بقدرة المرشدين على المتابعة، وزمن الإنذار المتاح للتدخل، ومدى قابلية تطبيق الإطار داخل البيئة المؤسسية للجامعة.

وبناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى معالجة هذه الفجوة من خلال تطوير إطار إنذار مبكر تشغيلي يعتمد أساساً على بيانات نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft)، ويستثمر تاريخ الانسحاب النهائي كنقطة مرجعية لبناء مؤشرات خطر تسبق الحدث، مع تصور تشغيلي أولي، إضافة إلى وضع خطة تقييم تشغيلية تضمن أن الإطار المقترح ليس مجرد نموذج نظري، بل إطار إرشادي يمكن الاستفادة منه في المتابعة والتنظيم والتدخل المبكر.

أهمية البحث.

تتبع أهمية هذا البحث من بعده العلمي والتطبيقي، حيث يسعى إلى تقديم إطار عملي قابل للتطبيق، يُسهم في دعم الجهود لتقليل حالات الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري، وذلك من خلال الاستفادة من البيانات المتاحة داخل نظام معلومات الطلاب.

أولاً: الأهمية العلمية (النظرية):

1- تأصيل إطار تشغيلي للإنذار المبكر:

يُسهم البحث في تطوير معرفة تطبيقية حول كيفية تحويل بيانات نظم معلومات الطلاب إلى إطار إنذار مبكر قابل للاستخدام الفعلي، بدلاً من الاكتفاء بوصف ظاهرة الانسحاب أو تحليلها نظرياً.

2- التركيز على مخرج محدد وقابل للقياس:

يتميز البحث بتحديد "الانسحاب النهائي" كمخرج بحثي واضح داخل نظام معلومات الطلاب، مع الاعتماد على فصل الانسحاب بوصفه حدثاً نظامياً، مما يعزز الدقة المنهجية ويقلل من الالتباس المرتبط بتعريف مفهوم التسرب الطلابي.

3- دمج التقييم التشغيلي ضمن تصميم الإطار:

يقدم البحث نموذجًا يربط بين تصميم مؤشرات الخطر وقواعد القرار، وبين مؤشرات يمكن استخدامها لاحقًا لتقييم الإطار، تشمل مؤشرات مثل: التغطية، ومعدل التنبيهات، وزمن الإنذار، وقابلية التنفيذ المؤسسي، بما يدعم إمكانية تكرار الدراسة وتطويرها في سياقات جامعية أخرى.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية (العملية):

1- تمكين التدخل المبكر قبل الانسحاب:

يُسهّم الإطار المقترح في اكتشاف إشارات الخطر قبل حدوث الانسحاب النهائي بداية من قبول الطالب وقبل انسحابه بفترة كافية، وربط هذه الإشارات بمسارات تدخل واضحة، مما يزيد من فرص معالجة المشكلات قبل وصول الطالب إلى مرحلة الانسحاب النهائي.

2- رفع كفاءة الإرشاد الأكاديمي:

بدلًا من المتابعة العشوائية للحالات الطلابية، يوفر الإطار قائمة تنبيهات مرتبة وفق مستويات الخطر، مما يمكّن المرشدين الأكاديميين من التركيز على الحالات ذات الأولوية العليا وفق عتبات تشغيلية واضحة.

3- قابلية الاستفادة من الإطار في تحسين المتابعة:

يمكن للإطار أن يساعد في تحسين المتابعة الأكاديمية وتنظيم متابعة الطلاب، وذلك من خلال توضيح مؤشرات الخطر الرئيسية بالإضافة إلى مستويات الخطر المقترحة ومسارات التدخل المحتملة، وهذا يسمح للإطار بأن يكون مرجعًا داعمًا للاستشارات الأكاديمية المستقبلية للطلبة ويمكن تطبيقه في حال تم توفير الإمكانيات التقنية.

4- تحسين جودة القرارات المؤسسية:

يمكن أن يساعد الإطار مستقبلًا الجامعة في تحليل فاعلية الإجراءات المختلفة، وتحديد ما يحقق نتائج إيجابية وما يحتاج إلى تطوير، بما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات.

5- تعزيز التعلم المؤسسي:

يقترح الإطار تطوير خطوة منهجية لتسجيل سبب الانسحاب عند تنفيذ الانسحاب النهائي (عند عدم نجاح التدخلات)، بما يتيح إعداد تقارير دورية موحدة لأسباب الانسحاب وتحويلها إلى خطط تحسين مستمرة.

ثالثًا: الجهات المستفيدة من البحث:

1- المرشد الأكاديمي:

بوصفه أول مستلم للتنبيه ومالك الحالة، بما يتيح له الاستجابة المبكرة وتوجيه الطالب إلى مسار التدخل المناسب (أكاديمي، أو دعم طلابي، أو مالي، أو إرشادي)

2- البرنامج التحضيري:

للاستفادة من تقارير المخاطر في تحسين برامج الدعم الأكاديمي، وبرامج التقوية والمتابعة للطلاب المعرضين للخطر.

3- عمادة شؤون الطلاب والقبول والتسجيل:

لمتابعة أنماط التسجيل والانسحاب وتحليلها بما يُسهم في تحسين الإجراءات والسياسات المرتبطة بها.

4- جهات الدعم داخل الجامعة:

مثل: لجنة المنح الدراسية أو صندوق الطالب، إضافة إلى وحدة الإرشاد الأكاديمي وشؤون الطلاب، من خلال استقبال إحالاتٍ منظمةٍ وفق مسارات التدخل المقترحة.

5- الإدارة العليا للجامعة:

للحصول على مؤشرات تحليلية مجمعة، تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية تهدف إلى تقليل معدلات الانسحاب، وتحسين تجربة الطالب داخل المؤسسة التعليمية.

أهداف البحث.

أولاً: الهدف العام:

تتمثل الغاية الرئيسة لهذا البحث في تطوير إطار إنذار مبكر تشغيلي قائم على بيانات نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft)، يهدف إلى دعم الجهود للحد من تقليل حالات الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري في إحدى الجامعات الأهلية في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال تحويل البيانات التاريخية المتاحة داخل النظام إلى مؤشرات خطر قابلة للرصد والتدخل من خلال مؤشرات القبول الأولية للطلبة ومؤشرات آخر فصل دراسي للطلبة المنسحبين، ويمكن خلال هذه العناصر استخراج مؤشرات خطر تدعم جهود الرصد المبكر لحالات الانسحاب.

ثانياً: الأهداف التفصيلية:

1- تحديد مخرج البحث وتعريفه بدقة:

وذلك من خلال اعتماد "الانسحاب النهائي" كمخرج بحثي واحدٍ مسجل داخل نظام PeopleSoft، مع استخدام فصل الانسحاب بوصفه مرجعاً زمنياً لاستخراج المؤشرات التي تسبق حدوث الحدث.

2- بناء قاموس مؤشرات تشغيلي:

إعداد قائمة منظمة من مؤشرات الخطر القابلة للاستخراج من نظام PeopleSoft قبل حدوث الانسحاب، مع تقديم تعريفٍ تشغيلي واضح لكل مؤشر، والتمييز بين: مؤشرات أساسية مؤكدة المصدر من نظام PeopleSoft، ومؤشرات داعمة اختيارية من نظام إدارة التعلم (مثل بيانات الحضور) عند توفر الربط التقني.

3- تطوير قواعد قرار ومستويات خطر:

تصميم آلية لتحويل المؤشرات المستخرجة إلى مستويات خطر تشغيلية (منخفض، متوسط، مرتفع)، بما يسمح بإنتاج تنبيهات مرتبة حسب الأولوية، مع مراعاة التوازن بين عدد التنبيهات الناتجة وقدرة المرشدين الأكاديميين على متابعة الحالات.

4- تصميم سير عمل للتدخل:

تطوير مسار عمل واضح يحدد أنّ المرشد الأكاديمي هو أول مستلم للتنبيه ومالك الحالة، مع تحديد آليات توجيه الحالات إلى مسارات تدخل مناسبة، مثل: الدعم الأكاديمي، أو الدعم المالي، أو خدمات دعم الطالب، إضافة إلى توثيق الإجراءات المتخذة ونتائجها.

5- اقتراح مؤشرات تقييم تشغيلية للإطار المقترح:

اختبار فاعلية الإطار باستخدام بيانات تاريخية، وذلك من خلال قياس عدد من المؤشرات التشغيلية، مثل:

- نسبة الحالات التي يتم اكتشافها قبل حدوث الانسحاب (معدل التغطية).
- معدل التنبيهات الناتجة مقارنة بقدرة المرشدين على متابعة الحالات.
- زمن الإنذار المتاح قبل حدوث الانسحاب.
- مدى قابلية تطبيق الإطار داخل البيئة المؤسسية للجامعة.

6- اقتراح آلية لتحسين جودة بيانات الانسحاب:

وذلك من خلال إدراج خيارٍ منهجي لتسجيل سبب الانسحاب عند تنفيذ الانسحاب النهائي (في حال عدم نجاح التدخلات)، بما يتيح بناء تقارير موحدة حول أسباب الانسحاب والاستفادة منها في تحسين السياسات والخدمات الطلابية.

تساؤلات البحث:

السؤال الرئيس:

كيف يمكن تطوير إطار إنذار مبكر تشغيلي قائم على بيانات نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft) لدعم الجهود في الحد من تقليل حالات الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري في إحدى الجامعات الأهلية في المملكة العربية السعودية، من خلال استخراج مؤشرات خطر قابلة للرصد والتدخل قبل حدوث الانسحاب، وربط هذه المؤشرات بمسارات تدخل واضحة، واقتراح مؤشرات لتقييم الإطار تشغيلياً؟

الأسئلة الفرعية

- ما المؤشرات القابلة للاستخراج من نظام PeopleSoft خلال مراحل القبول المبدئية بالإضافة إلى الفصل الدراسي الأخير للطالب قبل الانسحاب؟
- كيف يمكن تعريف كل مؤشر تعريفاً تشغيلياً واضحاً يتيح استخدامه في إطار إنذار مبكر؟
- ما القواعد والمعايير المناسبة لتحويل هذه المؤشرات إلى مستويات خطر تشغيلية (منخفض، متوسط، مرتفع)، وإنتاج تنبيهات مرتبة حسب الأولوية بطريقة قابلة للتطبيق عملياً؟
- ما الاختلافات التي تظهر في مؤشرات بداية الدراسة بالإضافة إلى مؤشرات القبول المبدئية لدى الطلاب المنسحبين والطلاب غير المنسحبين؟
- ما المؤشرات الأكاديمية للطلبة المنسحبين التي يمكن استخراجها من نظام معلومات الطلاب لآخر فصل دراسي لهم قبل الانسحاب؟

- ما أثر إضافة مؤشرات اختيارية من نظام إدارة التعلم (مثل بيانات الحضور) - عند توفر الربط التقني مستقبلاً - في تحسين أداء الإطار المقترح مقارنة بنسخة تعتمد على بيانات نظام PeopleSoft فقط؟
- كيف يمكن تصميم سير عمل تشغيلي للتعامل مع التنبيهات؟ بحيث يكون المرشد الأكاديمي أول مستلم للتنبيه ومالك الحالة، مع تحديد مسارات التدخل المناسبة (أكاديمي، أو دعم طلابي، أو مالي، أو إرشادي) وآليات توثيق الإجراءات والنتائج.
- ما المؤشرات التشغيلية للإطار المقترح عند تقييمه مستقبلاً باستخدام بيانات تاريخية؟ وذلك من خلال قياس عدد من المؤشرات التشغيلية، مثل:
 - نسبة الحالات التي يتم اكتشافها قبل حدوث الانسحاب (معدل التغطية).
 - معدل التنبيهات الناتجة مقارنةً بقدرة المرشدين على متابعة الحالات.
 - زمن الإنذار المتاح قبل حدوث الانسحاب.
 - مدى قابلية تنفيذ الإطار داخل البيئة المؤسسية للجامعة.
- ما القيمة المضافة لإدراج خطوة منهجية لتسجيل سبب الانسحاب عند تنفيذ الانسحاب النهائي (في حال عدم نجاح التدخلات)، في دعم إعداد تقارير موحدة لأسباب الانسحاب والمساهمة في تحسين السياسات والخدمات الطلابية داخل الجامعة؟

فرضيات البحث:

- استناداً إلى مشكلة البحث وتساؤلاته، يفترض البحث ما يلي:
 - 1- من المتوقع أن هناك فروقاً بين معدلات ودرجات الطلاب المنسحبين والغير منسحبين على سبيل المثال المعدل التراكمي للثانوية العامة، درجة اختبار القدرات بالإضافة إلى درجة التحصيل الدراسي.
 - 2- متوقع أن يكون مستوى اللغة الإنجليزية أقل عن الطلاب المنسحبين مقارنة بغير المنسحبين عن القبول في الجامعة.
 - 3- يواجه الطلاب المنسحبون صعوبات أكاديمية في اللغة الإنجليزية خلال دراستهم لأول فصل دراسي مقارنة بغير المنسحبين.
 - 4- يواجه الطلاب المنسحبون صعوبات أكاديمية في اجتياز مقرر الرياضيات خلال الفصل الأول لهم في البرنامج التحضيري.
 - 5- من المرجح وجود علاقة بين مستوى اللغة الإنجليزية والصعوبات الأكاديمية التي تواجه طلاب البرنامج التحضيري في الرياضيات.
 - 6- يرجح وجود علاقة بين المعدل التراكمي في الثانوية العامة واختبار القدرات واختبار التحصيل الدراسي، والصعوبة الأكاديمية في الرياضيات.
 - 7- يظهر أن هناك أنماطاً متكررة لدى الطلاب المنسحبين في آخر فصل دراسي لهم قبل الانسحاب مثل: انخفاض الأداء في المقررات الدراسية، أو انسحاب من مقرر، أو عدم التسجيل في المقررات في الربع

الثاني أو الرسوب في مستوى اللغة الإنجليزية خلال الربع الأول.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

ينطلق هذا البحث من مجموعة من المرتكزات النظرية والمنهجية التي تُوجه تصميم الإطار المقترح للإنذار المبكر، واقتراح آليات بنائه وتقييمه، وذلك في ضوء الأدبيات المتعلقة بالتحليلات التعليمية ونظم معلومات الطلاب. ويمكن تلخيص أهم هذه المنطلقات فيما يلي:

1) الانسحاب النهائي حدث نظامي قابل للقياس:

يتبنى البحث منطلقاً أساسياً مفاده أن الانسحاب النهائي ليس مفهوماً عاماً أو تقديرياً، بل هو حدث نظامي مسجل داخل نظام معلومات الطلاب بتاريخ محدد. وبناءً على ذلك، يتم التعامل مع الانسحاب بوصفه نقطة مرجعية زمنية يمكن من خلالها تحليل المؤشرات التي تسبق وقوعه. ولهذا يعتمد البحث على استخدام الفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب كنقطة مرجعية بالإضافة إلى مؤشرات بداية الدراسة ومؤشرات القبول، بهدف رصد المؤشرات السابقة للحدث، وتحويل البيانات التاريخية إلى إشارات خطر قابلة للقياس والتحقق.

2) الإنذار المبكر يعتمد على إشارات خطر وليس على إثبات السببية:

يفترض البحث أن الهدف من أنظمة الإنذار المبكر لا يتمثل في تقديم تفسيرٍ سببيٍّ نهائيٍّ لكل حالة انسحاب؛ وذلك لأن بعض العوامل المؤثرة قد تكون خارج نطاق البيانات المتاحة داخل الأنظمة المؤسسية، أو يصعب رصدها بصورة مباشرة. لذلك يعتمد الإطار المقترح على مبدأ إشارات الخطر القابلة للتدخل، حيث تُستخدم المؤشرات لرصد احتمالات الخطر وتوجيه التدخل المبكر، دون افتراض أن هذه المؤشرات تمثل السبب النهائي لانسحاب الطالب.

3) تعدد عوامل الانسحاب يستلزم مسارات تدخل متعددة:

ينطلق البحث من أن ظاهرة الانسحاب في التعليم العالي ذات طبيعة متعددة الأبعاد؛ إذ قد تتداخل فيها عوامل أكاديمية أو مالية أو اجتماعية أو نفسية. وبناءً على ذلك، فإن التدخل الفعال لا يمكن أن يقتصر على إجراء موحد لجميع الحالات، بل يتطلب مسارات تدخل مختلفة بحسب طبيعة الإشارات المرصودة. وعليه، يقترح الإطار التشغيلي أربع مسارات رئيسة للتدخل تشمل:

- المسار الأكاديمي.

- المسار المالي.

- مسار دعم الطالب.

- المسار الإرشادي

ويتم اختيار مسار التدخل بناءً على طبيعة المؤشرات المتاحة في البيانات، وليس على افتراضات غير مدعومة بالمعلومات.

4) البحث التطويري يركز على بناء مُخرجٍ بحثيٍّ قابلٍ للتطبيق:

يعتمد البحث منطلقاً منهجياً يتمثل في تبني منهج البحث التطويري في نظم المعلومات، والذي يركز

على تطوير مخرج بحثي عملي قابل للاستفادة والتطوير في الواقع المؤسسي، ثم اقتراح مؤشرات يمكن استخدامها لاحقاً. وفي هذا السياق، لا يقتصر البحث الحالي على وصف ظاهرة الانسحاب أو تحليلها نظرياً، بل يسعى إلى تصميم إطار إنذار مبكر تشغيلي قابل للتطوير، مع الاستفادة من البيانات التاريخية لبناء مؤشرات وتوضيح إمكانية استخدامها ضمن الإطار المقترح.

(5) القابلية للتطبيق المؤسسي شرط أساس لنجاح الإطار:

يفترض البحث أن نجاح أي إطار إنذار مبكر لا يعتمد فقط على جودة المؤشرات المستخدمة، بل يرتبط -أيضاً- بمدى قابليته للتطبيق داخل المؤسسة التعليمية؛ لذلك يراعي الإطار المقترح محدودية الموارد البشرية والتنظيمية، من خلال تصميم مستويات خطر وعتبات تشغيلية تساعد على ضبط عدد التنبيهات بما يتناسب مع قدرة المرشدين الأكاديميين على متابعة الحالات.

(6) الحوكمة والضوابط الداخلية شرط للاستخدام المسؤول للبيانات:

ينطلق البحث كذلك من أهمية وضع ضوابط واضحة لاستخدام بيانات الطلاب في إطار أنظمة الإنذار المبكر، بما يضمن الاستخدام المسؤول لهذه البيانات، ويحافظ على ثقة المستخدمين داخل المؤسسة. وتشمل هذه الضوابط تحديد صلاحيات الوصول إلى البيانات، والاقتصار على الحد الأدنى من المعلومات اللازمة للتحليل، وتجنب إصدار أحكام سلبية على الطلاب بناء على المؤشرات، إضافة إلى توثيق التدخلات ونتائجها. وتُعد هذه الضوابط جزءاً أساساً من تصميم الإطار المقترح، وليست عنصراً منفصلاً عنه.

الفصل الثاني:
الدراسات السابقة

مقدمة:

يستعرض هذا الفصل الأدبيات المتعلقة بانسحاب الطلبة، وتحليل أنظمة معلومات الطلاب، وأساليب الإنذار المبكر في المؤسسات التعليمية، ويهدف هذا الاستعراض إلى وضع الأساس النظري والعملي لتطوير إطار عمل تشغيلي للإنذار المبكر يعتمد بشكل كامل على البيانات المستخرجة من نظام معلومات الطلاب، وبما أن الدراسة الحالية تركز على الانسحاب النهائي لطلاب البرنامج التحضيري، فقد تم تنظيم الأدبيات المستعرضة حول الدراسات التي تناولت استبقاء الطلاب وانسحابهم، والكشف المبكر عن الطلبة المعرضين للخطر، واستخدام بيانات المؤسسات التعليمية في صنع القرارات وتطوير طرق التدخل التي تعتمد بشكل أساسي على البيانات.

وتظهر الأدبيات أن الانسحاب قضية ذات أبعاد متعددة وتتأثر بعوامل اجتماعية ومؤسسية وأكاديمية بالإضافة إلى عوامل مالية وشخصية، ورغم ذلك، قد لا تغطي الأنظمة في مؤسسات التعليم العديد من هذه العوامل بشكل متكامل، لذلك تركز الدراسة الحالية على مؤشرات قابلة للقياس يمكن استخراجها من نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft)، ومن ضمن هذه المؤشرات على سبيل المثال مستويات اللغة الإنجليزية ومؤشرات القبول قبل بداية الدراسة وأداء الطلبة في الرياضيات، بالإضافة إلى الأنماط الأكاديمية للفصل الدراسي الأخير للطلبة المنسحبين، تبرز الدراسات المستعرضة أهمية استخدام مؤشرات الإنذار المبكر بمسؤولية، وذلك لضمان أن تكون التنبهات قابلة للتفسير والتنفيذ وأن تكون مرتبطة بمسارات دعم مناسبة. يتناول هذا الفصل أيضًا دراسات مرتبطة ببحوث (Design Science Research)، التي توفر أساسًا منهجيًا لتطوير إطار عمل عملي، بدلاً من الاكتفاء بوصف مشكلة الانسحاب النهائي، إضافة إلى ذلك، يستعرض هذا الفصل دراسات سابقة في مجال الإنذار المبكر وتحليلات التعلم، لتحديد الاختلافات بين هذه الدراسة والدراسات السابقة، تساهم هذه الدراسة من خلال التركيز على الانسحاب النهائي كنتيجة محددة بوضوح في نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft) في جامعة سعودية خاصة، ومقارنة الطلبة المنسحبين وغير المنسحبين من خلال مؤشرات القبول وبداية الدراسة والمؤشرات الأكاديمية المبكرة، ووصف أنماط الطلبة المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير قبل انسحابهم من الجامعة.

المتغير التابع:

المتغير التابع في هذا البحث هو الانسحاب النهائي، ويدل على الطلبة الذين انسحبوا بشكل نهائي من الجامعة، كما هو مسجل في نظام معلومات الطلاب، ويعتبر الانسحاب النهائي نتيجة محددة بوضوح وموثق في الأنظمة المؤسسية، مع تحديد تاريخ الانسحاب.

في هذا البحث، يتم تصنيف الطلبة إلى مجموعتين: المجموعة الأولى: هي الطلبة المنسحبين، والمجموعة الثانية: هي الطلبة غير المنسحبين، يضيف هذا التصنيف للبحث إمكانية مقارنة المجموعتين وتحديد مؤشرات قابلة للقياس قد تكون مرتبطة بانسحاب الطلاب.

المتغير المستقل:

المتغيرات المستقلة في هذا البحث تتكون من مؤشرات قابلة للقياس يتم استخراجها من نظام معلومات الطلاب، وتستخدم هذه المؤشرات لدراسة الاختلافات بين الطلبة المنسحبين والطلبة غير المنسحبين وتحديد الأنماط التي قد تؤدي إلى الانسحاب النهائي.

وتتكون هذه المتغيرات المستقلة من مؤشرات القبول، ومستوى وأداء الطالب باللغة الإنجليزية والرياضيات، ومؤشرات متعلقة بالتسجيل ومؤشرات الصعوبات الأكاديمية التي تواجه الطلبة أثناء دراستهم.

تشمل مؤشرات القبول المعدل التراكمي للثانوية العامة ودرجة اختبار القدرات العامة ودرجة اختبار التحصيل الدراسي عند توفرها، وتشمل أيضا المؤشرات المتعلقة باللغة الإنجليزية مثل المستوى الذي تم تسكين الطالب عليه بعد اختبار تحديد المستوى في مرحلة القبول، وحالة تسجيل مقرر اللغة الإنجليزية في الربع الثاني أو الربع الأول وحالة إكمال المقرر، ودرجات عدم النجاح.

وتشمل أيضا المؤشرات المتعلقة بمقرر الرياضيات وحالة تسجيل المقرر بالإضافة إلى حالة كمال المقرر أو عدم النجاح في المقرر، وتشمل أيضا المؤشرات المتعلقة بالتسجيل ما إذا كان الطالب مسجلاً في المقررات المطلوبة وما إذا كانت هناك مؤشرات لعدم التسجيل، تتضمن مؤشرات الصعوبات الأكاديمية والتي يمكن تصنيفها على درجات مثل (DN , WF, W, F, D+, D) والتي يتم التعامل معها في هذه الدراسة كمؤشرات خطر أكاديمية تدل على عدم تجاوز المقرر.

بالإضافة إلى المقارنة بين الطلبة المنسحبين وغير المنسحبين، تبحث الدراسة أيضاً في المؤشرات الأكاديمية للفصل الأخير للطلبة المنسحبين، تتضمن هذه المؤشرات حالة تسجيل المقررات وأداء الطلبة في اللغة الإنجليزية في الربع الأول والربع الثاني بالإضافة إلى أدائهم في مقرر الرياضيات، ونتائج عدم تجاوز المقرر، وغيرها من المؤشرات الأكاديمية التي تمت ملاحظتها قبل تسجيل حالة الانسحاب النهائي.

الدراسات السابقة:

يتم استعراض الدراسات السابقة وفقاً لمدى ارتباطها بموضوع البحث الحالي، وهو مقسمة إلى أربع محاور رئيسية: الدراسات المتعلقة بالانسحاب الطلاب واستمرارهم، والدراسات المتعلقة بأنظمة الإنذار المبكر وتحليلات التعلم، والدراسات السابقة المتعلقة باستخدام بيانات نظام معلومات الطلاب، والدراسات السابقة المتعلقة بمنهجية البحث العلمي التصميمي، يسهم هذا التنظيم في توضيح كيفية دعم الأبحاث السابقة لتطوير إطار عمل تشغيلي للإنذار المبكر بالانسحاب النهائي بين الطلبة في البرنامج التحضيري.

تناولت الأدبيات العلمية موضوع التحليلات التعليمية وأنظمة الإنذار المبكر للطلاب المعرضين لخطر الانسحاب من زوايا متعددة، شملت الأطر المنهجية للبحث التطويري، وتطبيقات التحليلات التعليمية في دعم نجاح الطلاب، إضافة إلى الدراسات التي تناولت عوامل الانسحاب الطلابي وبناء نماذج التنبؤ المبكر.

وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث الحالي:

1- تناولت دراسة (Hevner et al. (2004 مفهوم البحث التطويري في نظم المعلومات (Design

(Science Research)، حيث أكدت أن الهدف الرئيس لهذا النوع من الأبحاث هو تطوير مخرجات قابلة للاستخدام، مثل: النماذج أو الأطر أو الأنظمة، ثم تقييمها وفق معايير علمية واضحة لضمان فاعليتها. وتبرز أهمية هذه الدراسة في توفير الأساس المنهجي الذي يستند إليه البحث الحالي؛ إذ يعتمد على تطوير إطار إنذار مبكر تشغيلي قائم على البيانات، مع التأكيد على أهمية اقتراح مؤشرات يمكن استخدامها لاحقاً لتقويم الإطار وعدم الاكتفاء بعرضه بوصفه تصوراً نظرياً.

2- قدمت دراسة (Peffer et al. (2007 منهجية تطبيقية لتنفيذ أبحاث التصميم في نظم المعلومات، حيث اقترحت مجموعة من الخطوات المنظمة التي تبدأ بتحديد المشكلة البحثية، ثم تحديد أهداف الحل، وتصميم النموذج أو الإطار المقترح، وتطوير نموذج أولي له، ثم تقييمه، وأخيراً توثيق النتائج. وتوفر هذه المنهجية إطاراً إجرائياً يمكن الاستفادة منه في تنظيم خطوات البحث الحالي بدءاً من استخراج مؤشرات الخطر من بيانات نظام معلومات الطلاب، وصولاً إلى بناء تصور منظم للإطار مع اقتراح مؤشرات يمكن استخدامها لتقييمه.

3- وفي سياق مشابه، قدمت دراسة (Macfadyen & Dawson (2010 نموذجاً أولياً يعتمد على بيانات نظام إدارة التعلم لتحليل سلوك الطلاب وتطوير نظام إنذار مبكر للطلاب المعرضين للخطر. وأكدت الدراسة على إمكانية استخدام بيانات الطلاب في نظام إدارة التعلم للتنبؤ بأداء الطلبة، وإشارات خطر يمكن استخدامها لتوجيه التدخل المبكر. وتدعم هذه الفكرة توجه البحث الحالي في التركيز على المؤشرات القابلة للرصد، بدل الادعاء بتحديد السبب المباشر للانسحاب.

4- أما دراسة (Arnold & Pistilli (2012 فقد عرضت تجربة نظام Course Signals في جامعة بورديو، والذي يعتمد على تحليل مجموعة من المؤشرات الأكاديمية والسلوكية لإنتاج مستويات خطر للطلاب داخل المقررات الدراسية، ومن ثم تقديم تنبيهات مبكرة تساعد على توجيه التدخلات الداعمة. وتبرز أهمية هذه الدراسة في إبراز فكرة تحويل مجموعة من المؤشرات إلى مستويات خطر واضحة يمكن ربطها بإجراءات دعم للطلاب.

5- وفي سياق التحليلات التعليمية، ناقشت دراسة (Slade & Prinsloo (2013 الجوانب الأخلاقية المرتبطة باستخدام بيانات الطلاب في التحليلات التعليمية، حيث أكدت أهمية ضمان الشفافية في استخدام البيانات، وتحديد صلاحيات الوصول إليها، والحد من إصدار أحكام سلبية على الطلاب بناءً على المؤشرات التحليلية. وتكتسب هذه الدراسة أهمية خاصة في البحث الحالي من حيث التأكيد على ضرورة وضع ضوابط واضحة لاستخدام بيانات الطلاب داخل إطار الإنذار المبكر، بما يضمن الاستخدام المسؤول لهذه البيانات.

6- كما عرضت دراسة (Jayaprakash et al. (2014 مبادرة مفتوحة المصدر لتطوير نظام إنذار مبكر للطلاب المعرضين للخطر، حيث ركزت على بناء منظومة متكاملة تجمع البيانات الأكاديمية، وتحولها إلى تنبيهات يمكن استخدامها لدعم التدخل المؤسسي. وتبرز أهمية هذه الدراسة في التأكيد على أن أنظمة الإنذار المبكر يجب أن ترتبط بإجراءات تدخل واضحة داخل المؤسسة التعليمية.

7- وفيما يتعلق بالبرامج التحضيرية، تناولت دراسة (Thumiki (2019 ظاهرة انسحاب الطلاب من

البرنامج التأسيسي في إحدى مؤسسات التعليم العالي في سلطنة عُمان، حيث اقترحت مجموعة من الحلول التشغيلية، مثل: تطوير مسار واضح لإجراءات الانسحاب، وتحديد معايير للطلاب المعرضين للخطر، إضافة إلى التوصية بتطوير نظام إنذار مبكر لدعم متابعة هؤلاء الطلاب. وتعد هذه الدراسة ذات صلة مباشرة بموضوع البحث الحالي لتركزها على سياق البرامج التحضيرية.

8- ومن ناحية تعريف مخرجات الدراسة، أوضحت دراسة (Herzog (2005 أن مخرجات الطالب في التعليم العالي لا تقتصر على الاستمرار أو الانسحاب فقط، بل قد تشمل التحويل إلى مؤسسة أخرى أو الانقطاع المؤقت، مما يبرز أهمية تحديد المخرج البحثي بدقة. ويستفيد البحث الحالي من هذه الفكرة في اعتماد "الانسحاب النهائي" المسجل داخل نظام معلومات الطلاب كمخرج محدد وواضح للتحليل.

9- كما ناقشت دراسة (Singell & Waddell (2010 إمكانية تحديد الطلاب المعرضين لخطر الانسحاب في مرحلة مبكرة من خلال تحليل مجموعة من المؤشرات الأكاديمية، مع التأكيد على ضرورة تحقيق توازن بين القدرة على اكتشاف الحالات المعرضة للخطر، وبين عبء المتابعة الناتج عن عدد التنبيهات. وتدعم هذه الفكرة أهمية تحديد مستويات خطر وعتبات مناسبة ضمن إطار الإنذار المبكر المقترح في هذه الدراسة.

10- وفي دراسة حديثة، عرضت (Seo et al. (2024 تجربة عملية في استخدام البيانات التاريخية لتطوير نماذج للتنبؤ بخطر انسحاب الطلاب، وأكدت أهمية اختيار مؤشرات يمكن جمعها بسهولة من الأنظمة المؤسسية، إضافة إلى ضرورة التعاون مع خبراء المؤسسة لضمان قابلية تطبيق المؤشرات عملياً. وتدعم هذه النتائج توجه البحث الحالي في بناء قاموس مؤشرات يعتمد أساساً على البيانات المتاحة داخل نظام معلومات الطلاب.

11- كما قدمت مراجعة منهجية حديثة للأدبيات بعنوان (Quincho Apumayta et al. (2024 تحليلاً شاملاً للعوامل المرتبطة بانسحاب الطلاب في التعليم العالي، حيث بينت أن الانسحاب ظاهرة متعددة الأبعاد، تشمل عوامل أكاديمية واجتماعية واقتصادية ومؤسسية. وتبرز أهمية هذه الدراسة في دعم فكرة تعدد مسارات التدخل التي يمكن أن يتضمنها إطار الإنذار المبكر.

12- وأخيراً، تناولت دراسة (Albugami et al. (2026 التنبؤ بانسحاب الطلاب في الجامعات السعودية باستخدام تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، حيث أكدت أهمية تفسير المؤشرات التحليلية بطريقة تساعد متخذي القرار على اتخاذ إجراءات داعمة للطلاب. وتبرز أهمية هذه الدراسة في إبراز أهمية المشكلة في السياق السعودي، إضافة إلى التأكيد على ضرورة أن تكون المؤشرات قابلة للتفسير لدعم اتخاذ القرار المؤسسي.

خلاصة الدراسات السابقة:

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أن أنظمة الإنذار المبكر في التعليم العالي تعتمد على

تحليل البيانات الطلابية؛ لاستخراج مؤشرات خطر مبكرة، وتحويلها إلى تنبيهات تدعم التدخل المؤسسي. كما تؤكد الأدبيات أهمية تطوير هذه الأنظمة ضمن إطار منهجي واضح، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية وقابلية الاستفادة داخل المؤسسات التعليمية. وفي هذا السياق، يسعى البحث الحالي إلى بناء إطار إنذار مبكر تشغيلي مقترح يعتمد على بيانات نظام معلومات الطلاب، مع التركيز على مخرج محدد يتمثل في الانسحاب النهائي لدى طلاب البرنامج التحضيري، وتتميز الدراسة الحالية بالتركيز على طلبة البرنامج التحضيري في جامعة سعودية خاصة، ومقارنة الطلبة المنسحبين والغير المنسحبين ومؤشرات القبول وبداية الدراسة الخاصة بهم بالإضافة إلى دراسة أنماط الطلبة المنسحبين في آخر فصل دراسي لهم قبل الانسحاب النهائي.

مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية:

أوجه الاختلاف عن الدراسة الحالية	أوجه الاستفادة في الدراسة الحالية	أهم النتائج	المنهج أو الأداة المستخدمة	موضوع الدراسة	الباحث والسنة
الدراسة الحالية توظف الإطار في سياق التعليم الجامعي باستخدام بيانات الطلاب	اعتماد البحث الحالي على تطوير إطار تشغيلي للإنذار المبكر مع اقتراح مؤشرات قابلة للاستفادة والتطوير مع إمكانية تقييمها لاحقاً	التركيز على تطوير مخرجات عملية قابلة للاستخدام مع تقييمها	إطار Design Science	البحث التطويري في نظم المعلومات	Hevner et al., 2004
توظيف المنهجية على بيانات نظام معلومات الطلاب في جامعة محددة	استخدام مراحل المنهجية في بناء تصور منظم لإطار الإنذار المبكر	تقديم مراحل منظمة لتطوير النماذج والأنظمة	خطوات منهجية لتطوير الحلول	منهجية البحث التطويري في نظم المعلومات	Peffer et al., 2007
الدراسة الحالية تضمن هذه الضوابط داخل إطار تشغيلي عملي	اعتماد ضوابط لاستخدام بيانات الطلاب في نظام الإنذار المبكر	التأكيد على الشفافية وضبط استخدام بيانات الطلاب	تحليل نظري وأخلاقي	أخلاقيات التحليلات التعليمية	Slade & Prinsloo, 2013
الدراسة الحالية توظف الفكرة على مستوى البرنامج التحضيري وليس المقرر	الاستفادة من توظيف فكرة تحويل المؤشرات إلى مستويات خطر وتنبيهات	استخدام مؤشرات متعددة لإنتاج مستويات خطر للطلاب	تحليلات تعليمية للمقررات	نظام Course Signals للإنذار المبكر	Arnold & Pistilli, 2012
الدراسة الحالية تعتمد أساساً على بيانات نظام معلومات الطلاب	دعم فكرة بناء مؤشرات أولية تعتمد على البيانات	إمكانية استخدام البيانات الرقمية لتحديد الطلاب	تحليل بيانات نظام التعلم الإلكتروني	تطوير نظام إنذار مبكر باستخدام	Macfadyen & Dawson, 2010

أوجه الاختلاف عن الدراسة الحالية	أوجه الاستفادة في الدراسة الحالية	أهم النتائج	المنهج أو الأداة المستخدمة	موضوع الدراسة	الباحث والسنة
		المعرضين للخطر		بيانات LMS	
الدراسة الحالية تركز على مسار الإرشاد الأكاديمي داخل الجامعة	دعم فكرة ربط التنبيه بمسارات تدخل واضحة	ربط التحليلات بالتدخل المؤسسي	تحليلات بيانات تعليمية	نظام تنبيه مبكر مفتوح المصدر	Jayaprakash et al., 2014
الدراسة الحالية تقترح إطارًا تشغيليًا قائمًا على بيانات نظام معلومات الطلاب	دعم أهمية معالجة الانسحاب في البرامج التحضيرية	التوصية بتطوير نظام إنذار مبكر	تحليل حالات الانسحاب	انسحاب طلاب البرنامج التأسيسي	Thumiki, 2019
الدراسة الحالية تربط هذا المخرج بإطار إنذار مبكر	دعم اختيار "الانسحاب النهائي" كمخرج واضح	أهمية تحديد مخرج الدراسة بدقة	تحليل بيانات طلابية	تحليل مخرجات الطلاب في التعليم العالي	Herzog, 2005
الدراسة الحالية تربطها بقدرة المرشدين على المتابعة	دعم فكرة مستويات الخطر والعتبات	أهمية تحديد شريحة مستهدفة للتدخل	تحليل مؤشرات الخطر	تحديد الطلاب المعرضين للانسحاب مبكرًا	Singell & Waddell, 2010
الدراسة الحالية تركز على بيانات PeopleSoft	دعم بناء قاموس مؤشرات قابلة للاستخراج	أهمية اختيار مؤشرات قابلة للجمع	تحليل بيانات تاريخية	التنبؤ بالانسحاب الطلاب باستخدام البيانات	Seo et al., 2024
الدراسة الحالية تربط المسارات بإطار إنذار مبكر	دعم تعدد مسارات التدخل	الانسحاب متعدد العوامل	مراجعة أدبيات	مراجعة منهجية لعوامل الانسحاب	Quincho Apumayta et al., 2024
الدراسة الحالية تركز على إطار تشغيلي قابل للاستفادة والتطوير	دعم أهمية الدراسة في البيئة المحلية	إبراز أهمية المشكلة في السياق السعودي	تعلم آلي وتحليل بيانات	التنبؤ بالانسحاب الطلاب في الجامعات السعودية	Albugami et al., 2026

الإطار النظري:

يرتكز الإطار النظري لهذا البحث إلى العلاقة بين انسحاب الطلبة والبيانات المتاحة في المؤسسات

التعليمية بالإضافة إلى أساليب الإنذار المبكر، ويتبع منهجية البحث العلمي التصميمي، تشير الدراسات السابقة إلى أن انسحاب الطلبة ليس دائما نتيجة عامل واحد، بل هناك نتائج متعددة الأبعاد قد تكون مرتبطة بعوامل أكاديمية ومالية ومؤسسية واجتماعية وشخصية، ولا تتوفر جميع هذه العوامل بشكل مباشر في نظام معلومات الطلاب وعليه تركز هذه الدراسة على مؤشرات قابلة للقياس يمكن استخلاصها من البيانات المؤسسية واستخدامها للكشف المبكر لحالات الانسحاب والتدخل في الوقت المناسب.

يتمثل الأساس الأول لهذا الإطار في اعتبار الانسحاب النهائي نتيجة محددة بوضوح في الأنظمة والسجلات المؤسسية، في هذه الدراسة لا يتم التعامل مع الانسحاب كمفهوم عام أو ذاتي بل كحالة رسمية مسجلة في نظام معلومات الطلاب، وهذا يتيح تصنيف الطلبة إلى مجموعتين منسحبين وغير منسحبين ويتم دراسة المؤشرات التي ترتبط بأسباب الانسحاب، ويتوافق هذا النهج المتبع مع الأبحاث السابقة التي تؤكد على أهمية تحديد نتيجة الطالب بوضوح قبل البدء بالتحليل.

الأساس الثاني: هو استخدام مؤشرات نظام معلومات الطلاب كعلامات قابلة لقياس المخاطر الأكاديمية. تظهر الدراسات السابقة في تحليلات التعلم وأنظمة الإنذار المبكر عن إمكانية استخدام البيانات المؤسسية لتحديد الطلبة الذين قد يحتاجون إلى دعم. في هذه الدراسة تشمل هذه المؤشرات متغيرات مؤشرات القبول ومستوى اللغة الإنجليزية وأداء الطلبة فيها بالإضافة إلى أدائهم في الرياضيات ومؤشرات تسجيلهم والصعوبات الأكاديمية بالإضافة إلى مؤشرات أكاديمية في الفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب. لا يتم استخدام هذه المؤشرات لتحديد الأسباب المباشرة في انسحاب الطلاب، بل لتحديد المؤشرات التي قد تساعد المؤسسة التعليمية على التعرف على الطلبة الذين قد يحتاجون إلى الدعم في الوقت المناسب.

الأساس الثالث: فهو مفهوم الإنذار المبكر. لا تعتمد أنظمة الإنذار المبكر على جمع البيانات فحسب، بل تتطلب تحويل المؤشرات إلى مستويات خطر ذات دلالة توجه العمل المؤسسي. بناء على هذه الفكرة، يهدف الإطار المقترح إلى تنظيم مؤشرات المخاطر في مستويات تشغيلية وربطها بمسارات التدخل المناسبة. على سبيل المثال يمكن ربط المؤشرات الأكاديمية بالإرشاد الأكاديمي أو دعم من البرنامج التحضير، بينما قد تتطلب المؤشرات غير الأكاديمية إحالة الطالب إلى وحدات دعم مؤسسية أخرى. يعكس هذا تركيز الأدبيات على جعل مؤشرات الإنذار المبكر قابلة للتفسير والتنفيذ ومرتبطة بشكل مباشر بإجراءات متابعة واضحة.

الأساس الرابع: فهو البحث العلمي التصميمي، الذي يوفر أساساً منهجياً مناسباً لتطوير مخرجات بحثية منظمة تعالج مشكلة مؤسسية علمية. ولا يقتصر الغرض من استخدام هذا النهج على وصف الانسحاب النهائي فقط، بل يشمل أيضا تطوير إطار عمل تشغيلي يمكنه توجيه عملية صنع القرار المؤسسي، في هذا البحث يقترح إطار العمل كمخرج منظم يتضمن مؤشرات المخاطر ومستويات مخاطر ومسارات تدخل، واعتبارات الحوكمة ومؤشرات تقييم مستقبلية يتوافق هذا البحث مع البحث العلمي التصميمي لأن الدراسة تسعى إلى إنتاج إطار عمل ذي فائدة ومنظم وموجه نحو الحلول قائم على البيانات ومدعوم بالأدبيات السابقة.

أما الأساس الأخير: فهو الاستخدام الأخلاقي والمسؤول لبيانات الطلاب. تؤكد الأدبيات المتعلقة بتحليلات التعلم على ضرورة ألا تُصنف مناهج الإنذار المبكر الطلاب تصنيفاً سلبياً أو تُصدر تنبيهات دون تفسير. لذلك، يجب أن يكون إطار العمل المقترح شفافاً وقابلاً للتفسير، ومقتصرًا على الحد الأدنى من البيانات اللازمة للتحليل والتدخل. كما يجب أن يتضمن ضوابط وصول واضحة، وتوثيقاً للتدخلات، واستخداماً مسؤولاً لمعلومات الطلاب. تُعدّ هذه الاعتبارات أساسية لضمان دعم الإطار للطلاب بدلاً من إطلاق أحكام سلبية عن الطلبة.

بشكل عام، يربط الإطار النظري للبحث الحالي بين الأبحاث السابقة حول الانسحاب، وتحليلات التعلم، وأنظمة الإنذار المبكر، والبيانات المؤسسية، ومنهجية البحث العلمي التصميمي، وأخلاقيات البيانات. وهو يدعم تطوير إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر، يستخدم مؤشرات (PeopleSoft) لتحديد الأنماط المرتبطة بالانسحاب النهائي بين طلاب البرنامج التحضيري. صُمم هذا الإطار لدعم الجهود المؤسسية في رصد مؤشرات المخاطر، وتصنيفها إلى مستويات ذات دلالة، وربطها بمسارات التدخل المناسبة.

الفصل الثالث:

منهجية البحث

مقدمة:

يعرض هذا الفصل المنهجية المتبعة لمعالجة مشكلة البحث والإجابة على أسئلته، يهدف البحث إلى تطوير إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر لدعم الجهود المؤسسية للحد من الانسحاب النهائي بين طلاب البرامج التحضيرية في إحدى الجامعات الخاصة في المملكة العربية السعودية. يعتمد هذا الإطار على بيانات الطلاب التاريخية المستخرجة من نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft) ، ويركز على مؤشرات المخاطر القابلة للقياس، ومستويات المخاطر ومسارات التدخل المؤسسي.

صُممت المنهجية لتحويل البيانات المؤسسية المتاحة إلى أدلة تحليلية منظمة تُسهم في تطوير إطار العمل المقترح. لا تهدف الدراسة إلى تطوير نظام تقني، أو نشر منصة مراقبة، أو ادعاء فعالية تشغيلية مباشرة. بل تسعى إلى تحديد الأنماط المرتبطة بالانسحاب النهائي، واستخدام هذه الأنماط لاقتراح إطار عمل قابل للتفسير وذي صلة بالمؤسسة للإنذار المبكر، يُعتبر الانسحاب النهائي النتيجة الرئيسة للبحث، كما هو مسجل رسميًا في نظام PeopleSoft .

يتضمن البحث عنصرين تحليليين متكاملين، يقارن الجزء الأول من البحث بين طلاب البرنامج التحضيرية المنسحبين وغير المنسحبين من حيث مؤشرات القبول والمؤشرات الأكاديمية المبكرة. وتستند هذه المقارنة إلى عينة مكونة من 163 طالبًا منسحبًا و163 طالبًا غير منسحب، بإجمالي 326 طالبًا. أما الجزء الثاني، فيقدم تحليلًا وصفيًا لـ 149 طالبًا منسحبًا فقط، مع التركيز على أنماطهم الأكاديمية خلال الفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب النهائي. ومن المتوقع وجود اختلاف بين حجمي العينتين، نظرًا لاختلاف الغرض التحليلي لكل جزء، واعتماده على توافر البيانات ذات الصلة.

يشرح هذا الفصل تصميم البحث، ومنهجيته، والمجتمع البحثي، وخصائص العينة، وتحديد حجمها، وإجراءات جمع البيانات، ونطاق الدراسة وحدودها، وأساليب التحليل الإحصائي. كما يوضح قرارات إعداد البيانات الرئيسية، بما في ذلك معالجة درجات اختبارات القبول المفقودة، وتفسير سجلات تحديد مستوى اللغة الإنجليزية والرياضيات، وتصنيف الدرجات غير الناجحة، واستبعاد الحالات غير القابلة للمقارنة لأغراض التحليل.

تهدف المنهجية عمومًا إلى ضمان استناد الإطار المقترح إلى مؤشرات واضحة وقابلة للقياس والتفسير، بدلاً من الافتراضات غير المدعومة. كما تؤكد على الاستخدام المسؤول لبيانات الطلاب، حيث تُستخدم مؤشرات المخاطر لتوجيه مسارات الدعم والتدخل المؤسسي، وليس لتصنيف الطلاب أو تحديد السبب النهائي لانسحابهم.

تصميم البحث:

يعتمد هذا البحث تصميمًا بحثيًا كميًا تطبيقيًا ذا توجه وصفي مقارنة، ويتجلى الطابع التطبيقي للبحث في تركيزه على تطوير إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر، يدعم الجهود المؤسسية الرامية إلى الحد

من الانسحاب النهائي بين طلاب البرنامج التحضيري. أما الجانب الكمي، فيتجلى في استخدام سجلات الطلاب التاريخية المستخرجة من نظام PeopleSoft لدراسة مؤشرات قابلة للقياس تتعلق بالقبول، والتنسيب، والتسجيل، والأداء الأكاديمي.

يُصنف البحث وصفيًا لأنه يفحص السجلات المؤسسية الموجودة لوصف خصائص الطلاب، وأنماطهم الأكاديمية، ومؤشرات الصعوبات الأكاديمية. كما أنه مقارنة لأنه يقارن بين طلاب البرنامج التحضيري المنسحبين وغير المنسحبين في مؤشرات مختارة للقبول والأداء الأكاديمي المبكر. وتهدف هذه المقارنة إلى تحديد الفروق القابلة للقياس بين المجموعتين، ودعم اختيار مؤشرات المخاطر المناسبة للإطار المقترح.

تتضمن منهجية البحث عنصرين تحليليين متكاملين. **العنصر الأول:** هو تحليل مقارنة بين الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين. يستند هذا المكون إلى عينة متطابقة تضم 163 طالبًا منسحبًا و163 طالبًا غير منسحب، بإجمالي 326 طالبًا. وتركز المقارنة على المؤشرات المتاحة عند القبول أو خلال المراحل الأولى من الدراسة، مثل درجات اختبار القبول، ومستوى اللغة الإنجليزية والرياضيات أو أدائهم فيهما، ومؤشرات التسجيل، ومؤشرات الصعوبات الأكاديمية المبكرة.

أما المكون الثاني: فهو تحليل وصفي للطلاب المنسحبين فقط. يشمل هذا المكون 149 طالبًا منسحبًا، ويركز على أنماطهم الأكاديمية خلال الفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب النهائي. يهدف هذا التحليل إلى وصف الظروف الأكاديمية التي ظهرت في الفصل الدراسي الأخير المسجل فيه قبل الانسحاب، مثل أداء المقررات الدراسية، وعدم اجتيازها، والانسحاب من المقررات، وأنماط الصعوبات الأكاديمية الأخرى. لا تُعامل هذه الأنماط كأسباب مباشرة للانسحاب النهائي، بل تُستخدم كمؤشرات قابلة للملاحظة قد تُسهم في تطوير إطار الإنذار المبكر المقترح.

يسترشد البحث أيضًا بمنهجية البحث العلمي التصميمي. وهذا المنهج مناسب لأن البحث لا يقتصر على وصف الانسحاب النهائي أو مقارنة مجموعات الطلاب. بدلاً من ذلك، يستخدم البحث النتائج التحليلية لتطوير إطار عمل مقترح ومنظم يتضمن مؤشرات خطر قابلة للقياس، ومستويات المخاطر، ومسارات التدخل المؤسسي. مع ذلك، لا يهدف البحث إلى بناء أو تطبيق نظام تقني، بل إلى اقتراح إطار عمل تشغيلي يُمكنه توجيه الممارسات المؤسسية المستقبلية ودعم التقييم المستقبلي من خلال مؤشرات محددة بوضوح واعتبارات حوكمة.

بشكل عام، يربط تصميم البحث بين التحليل الكمي والاحتياجات العملية للمؤسسة. ومن خلال الجمع بين التحليل المقارن والتحليل الوصفي والتوجه نحو إطار عمل تشغيلي، يوفر البحث أساسًا منظمًا لتحويل بيانات PeopleSoft إلى مؤشرات مخاطر قابلة للتفسير، مما يدعم الاهتمام المؤسسي المبكر بالطلاب المعرضين لخطر الانسحاب النهائي.

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من طلاب البرنامج التحضيري في إحدى الجامعات الخاصة بالمملكة العربية السعودية، والذين تتوفر سجلاتهم الأكاديمية ومعلومات قبولهم مثل الثانوية العامة واختبار القدرات واختبار التحصيل الدراسي، في نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft)، يعتبر بالبرنامج التحضيري مرحلة انتقالية هامة بين التعليم الثانوي والدراسة الجامعية، وخلال هذه المرحلة الانتقالية تتوفر مؤشرات عند قبول الطلبة مثل نتائج اختبارات تحديد المستوى وأنماط التسجيل والأداء الأكاديمي في أول فصل دراسي لهم، وجميع هذه الدلائل هي مؤشرات يمكن قياسها لتحديد المخاطر الأكاديمية.

يركز هذا البحث على الطلبة المسجلين رسمياً في نظام معلومات الطلاب والمنتسبين للبرنامج التحضيري خلال الفترات الدراسية المختارة التي تغطيها البيانات المؤسسية المتاحة، يشمل هذا المجتمع الطلبة الذين وصلوا دراستهم الجامعية، بالإضافة إلى الطلبة الذين سجلوا انسحابهم بشكل رسمي من الجامعة، يعتبر الانسحاب النهائي النتيجة الرئيسة للدراسة فقط لمن سجلوا انسحابهم رسمياً في نظام معلومات الطلاب.

لأغراض المقارنة، يركز هذا التحليل الرئيسي على طلبة البرنامج التحضيري والذين تتضمن سجلاتهم بيانات التسجيل لمقررات اللغة الإنجليزية والرياضيات، أما الطلبة من المسارات الأخرى مثل: مسارات الضيافة والسياحة فهم فئة تم استبعادهم من التحليل الرئيسي لقلة أعدادهم بالإضافة إلى اختلاف مساراتهم في البرنامج التحضيري، وتم استبعاد بعض الطلبة الذين لا تحتوي سجلاتهم الأكاديمية على بيانات كافية للمقارنة وإجراء التحليلات وفقاً للمكون التحليل المحدد.

يضمن هذا التعريف للمجتمع البحثي أن تستند الدراسة إلى مجموعة مؤسسية محددة بوضوح، وأن الإطار المقترح يمكن تطويره باستخدام مؤشرات متاحة وقابلة للقياس وذات صلة في البرنامج التحضيري.

خصائص العينة:

تتكون عينة الدراسة من طلبة البرنامج التحضيري الذين تتوفر لديهم سجلات في نظام معلومات الطلاب واستوفوا معايير الإضافة إلى قائمة التحليل، ولأن الدراسة تتضمن نوعين من التحليل تم تقسيم العينة إلى مجموعتين رئيسيتين: عينة لمقارنة المنسحبين بغير المنسحبين وعينة أخرى للمنسحبين فقط.

المجموعة الأولى هي العينة المقارنة، وتضم 326 طالباً. تتكون هذه العينة من 163 طالباً سجلوا رسمياً في نظام معلومات الطلاب على أنهم انسحبوا انسحاباً نهائياً من الجامعة، و163 طالباً لم يسجلوا كحالات انسحاب نهائي. تم اختيار الطلاب غير المنسحبين لتوفير مجموعة مرجعية قابلة للمقارنة لدراسة الاختلافات في مؤشرات القبول والمؤشرات الأكاديمية المبكرة بين المجموعتين.

ولإجراء المقارنة تم اختيار الطلبة الغير منسحبين بطريقة عشوائية، وكان الغرض من هذا الاجراء هو جعل مجموعة الطلبة غير المنسحبين قابلة للمقارنة مع مجموعة الطلبة المنسحبين بناء على الخصائص الرئيسة المتوفرة في البيانات، مثل فصل القبول، والجنس، والمسار الأكاديمي، تم استخدام الاختيار العشوائي لمنع الباحث من التحفيز وتوفير مجموعة مقارنة متوازنة.

تستخدم العينة المقارنة لدراسة المؤشرات المتاحة عند القبول أو خلال المراحل الأولى من الدراسة. تشمل

هذه المؤشرات مؤشرات القبول، ومستوى اللغة الإنجليزية والرياضيات أو الأداء فيهما، ومؤشرات التسجيل، ومؤشرات الصعوبات الأكاديمية المبكرة. لا يهدف هذا التحليل إلى تحديد السبب المباشر للانسحاب، بل إلى تحديد الفروقات القابلة للقياس التي قد تُعزى في إطار الإنذار المبكر التشغيلي المقترح.

تضم المجموعة الثانية 149 طالبًا منسحبًا فقط. تُستخدم هذه المجموعة في التحليل الوصفي للأنماط الأكاديمية خلال الفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب النهائي. يركز هذا التحليل على الوضع الأكاديمي للطلاب المنسحبين في فصلهم الدراسي الأخير، بما في ذلك نتائج المقررات، ودرجات الرسوب، والانسحاب من المقررات، وأنماط الصعوبات الأكاديمية الأخرى.

يعود الاختلاف بين 163 طالبًا منسحبًا في العينة المقارنة و149 طالبًا منسحبًا في التحليل الوصفي للفصل الدراسي الأخير إلى اختلافات في توافر البيانات والغرض التحليلي. قد يمتلك بعض الطلاب سجلات كافية لمقارنة مؤشرات القبول والمؤشرات الأكاديمية المبكرة، ولكن قد لا تكون سجلاتهم الأكاديمية للفصل الدراسي الأخير كاملة أو قابلة للاستخدام. لذلك، يُعامل حجم العينتين على أنهما متوقعان منهجيًا، وليس غير متسقين.

ولضمان قابلية المقارنة، يستبعد التحليل الرئيسي الطلاب الذين يختلف هيكلهم الأكاديمي عن هيكل البرنامج التحضيرى الأساسي. ويشمل ذلك طلاب مسار الضيافة الذين يدرسون اللغة الإنجليزية فقط دون الرياضيات. كما يمكن استبعاد الطلاب الذين لديهم سجلات غير كافية أو غير قابلة للمقارنة في اللغة الإنجليزية أو الرياضيات، وذلك وفقًا لمتطلبات كل مكون تحليلي. تساعد هذه الاستثناءات على ضمان استناد التحليل إلى هياكل أكاديمية قابلة للمقارنة ومؤشرات ذات صلة.

محددات حجم العينة:

تم تحديد حجم العينة بناءً على الغرض من كل مكون تحليلي وتوفر سجلات صالحة وقابلة للمقارنة في نظام معلومات الطلاب، ولأن البحث يتضمن مكونين متكاملين، فإن حجم العينة يختلف باختلاف نوع التحليل الذي تم أجرأه.

في التحليل المقارن، يستخدم البحث تصميم مقارنة متوازن بنسبة 1:1. يشمل هذا المكون 163 طالبًا منسحبًا و163 طالبًا غير منسحب، بإجمالي عينة يبلغ 326 طالبًا. يمثل عدد الطلاب المنسحبين حالات الانسحاب المؤهلة التي استوفت معايير الإدراج لمقارنة مؤشرات القبول والمؤشرات الأكاديمية المبكرة. تم اختيار عدد مماثل من الطلاب غير المنسحبين لإنشاء مجموعة مقارنة متوازنة وإتاحة مقارنة إحصائية أوضح بين المجموعتين.

تم اختيار نسبة المقارنة 1:1 لأنها توفر أساسًا عمليًا ومنهجيًا واضحًا لمقارنة الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين. كما أنها تساعد في تقليل عدم التوازن بين المجموعتين وتدعم تفسير الاختلافات في المؤشرات القابلة للقياس. تم اختيار المجموعة غير المنسحبة باستخدام إجراء اختيار عشوائي متطابق لتحسين قابلية المقارنة مع المجموعة المنسحبة، وذلك بناءً على الخصائص المؤسسية الرئيسة المتوفرة في البيانات، مثل:

فصل القبول، والجنس، والمسار الأكاديمي.

في التحليل الوصفي للفصل الدراسي الأخير قبل الانسحاب النهائي، شملت العينة 149 طالبًا منسحبًا فقط. يعكس هذا العدد الطلاب المنسحبين الذين كانت سجلاتهم الأكاديمية كاملة وقابلة للاستخدام لآخر فصل دراسي مسجلين فيه قبل الانسحاب. لا يتطلب هذا الجزء مجموعة مقارنة من غير المنسحبين لأن غرضه وصفي وليس مقارنًا.

يعود الاختلاف بين 163 طالبًا منسحبًا في التحليل المقارن و149 طالبًا منسحبًا في التحليل الوصفي للفصل الدراسي الأخير إلى اختلافات في توافر البيانات والغرض التحليلي. قد يمتلك بعض الطلاب سجلات كافية للقبول والمقارنة الأكاديمية المبكرة، ولكن قد لا تكون سجلاتهم للفصل الدراسي الأخير كاملة أو قابلة للمقارنة. لذلك، يُعتبر اختلاف حجم العينة نتيجة منهجية متوقعة لتطبيق معايير إدراج مختلفة لأجزاء التحليل المختلفة.

بشكل عام، تم تحديد حجم العينة من خلال الموازنة بين وضوح المنهجية، وتوافر البيانات، وقابلية المقارنة. تسمح العينة المختارة للدراسة بمقارنة الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين في المؤشرات المبكرة، مع وصف الأنماط الأكاديمية للطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير المسجلين فيه قبل الانسحاب النهائي.

خطوات جمع البيانات/ أداة جمع البيانات:

استندت عملية جمع البيانات إلى بيانات مؤسسية ثانوية مستخرجة من نظام معلومات الطلاب (PeopleSoft). لم يستخدم البحث في هذه المرحلة جمع بيانات أولية من الطلاب عن طريق استبانات أو مقابلات شخصية، بل اعتمدت على السجلات الأكاديمية وسجلات القبول والتسجيل والانسحاب المتوفرة في النظام الرسمي للجامعة.

تمثلت الخطوة الأولى في تحديد طلاب البرنامج التحضيري المسجلين في نظام معلومات الطلاب خلال الفترات الدراسية المختارة. شملت السجلات المستخرجة متغيرات تتعلق بفصل القبول، والحالة الدراسية، والجنس، والمسار الأكاديمي أو الكلية، ومؤشرات القبول، ومستوى أو أداء الطلاب في اللغة الإنجليزية والرياضيات، وسجلات التسجيل، ونتائج المقررات الدراسية، وحالة الانسحاب النهائية المسجلة في نظام معلومات الطلاب.

تمثلت الخطوة الثانية في إعداد مجموعة البيانات المقارنة. تم أولاً تحديد الطلاب المنسحبين الذين استوفوا معايير الإدراج. ثم تم اختيار مجموعة مماثلة من الطلاب غير المنسحبين باستخدام إجراء اختيار عشوائي متطابق. راعي التطابق الخصائص المؤسسية الرئيسة المتوفرة في البيانات، مثل فصل القبول، والجنس، والمسار الأكاديمي، ضمن السجلات المؤهلة غير المنسحبة، تم توليد قيم عشوائية باستخدام برنامج مايكروسوفت إكسل، ثم رُتبت السجلات واختيرت وفقاً لذلك للحد من تحيز الاختيار وإنشاء مجموعة مقارنة متوازنة.

كانت الخطوة الثالثة هي إعداد مجموعة بيانات الطلاب المنسحبين فقط للتحليل الوصفي للفصل الدراسي

الأخير. في هذا الجزء، تم تحديد الفصل الدراسي الأخير المسجل فيه كل طالب منسحب مؤهل قبل الانسحاب النهائي. ثم استُخرجت السجلات الأكاديمية من ذلك الفصل الدراسي وجُهزت لوصف مخرجات المقررات الدراسية، ومؤشرات الصعوبات الأكاديمية، والأنماط المتعلقة بالتسجيل التي ظهرت قبل الانسحاب النهائي.

تضمنت الخطوة الرابعة تنظيف البيانات وإعدادها. تمت مراجعة السجلات المكررة، والحالات غير ذات الصلة، والسجلات التي تحتوي على بيانات غير كافية أو غير قابلة للمقارنة، ومعالجتها وفقاً لغرض كل جزء من أجزاء التحليل. تم استبعاد الطلاب الذين لا يتوافق هيكلهم الأكاديمي مع هيكل البرنامج التحضيري الرئيس، مثل طلاب مسار الضيافة الذين يدرسون اللغة الإنجليزية فقط دون الرياضيات، من التحليل الرئيسي. أما الحالات التي لم تستوف متطلبات تحليل محدد، فقد تم استبعادها من ذلك الجزء فقط.

تمثلت الخطوة الخامسة في تنظيم مجموعات البيانات النهائية للتحليل الإحصائي. استُخدم برنامج مايكروسوفت إكسل لترتيب السجلات المستخرجة وتنظيفها وإعدادها، بينما استُخدم برنامج SPSS للتحليل الإحصائي. صُممت مجموعات البيانات المُجهزة لدعم تحليلين رئيسين: تحليل مقارنة بين الطلبة المنسحبين والطلبة الغير منسحبين، وتحليل وصفي للطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير قبل انسحابهم النهائي.

خلال عملية جمع البيانات وإعدادها، ركزت الدراسة فقط على المتغيرات ذات الصلة بأهداف البحث. استُخدمت البيانات لتحديد مؤشرات قابلة للقياس والتفسير، والتي قد تُسهم في تطوير إطار عمل الإنذار المبكر التشغيلي المقترح، مع تجنب الافتراضات غير المدعومة حول الأسباب المباشرة للانسحاب النهائي.

حدود زمانية ومكانية، وحدود موضوعية:

تخضع هذه الدراسة لقيود زمنية ومكانية وموضوعية تُحدد هذه الحدود نطاق الدراسة وتُوضح السياق الذي ينبغي فيه تفسير النتائج وإطار الإنذار المبكر التشغيلي المقترح.

أولاً: يقتصر النطاق الزمني للدراسة على الفترتين الدراسيتين المختارتين للعام الأكاديمي 2023 - 2024و العام الأكاديمي 2024-2025، استناداً إلى سجلات الطلاب التاريخية المتوفرة في نظام معلومات الطلاب، يعتمد التحليل على توافر سجلات الطلاب واتساقها واكتمالها خلال هاتين السنتين. لذا، فإن أي تغييرات في سياسات القبول، أو هيكل البرنامج التحضيري، أو ممارسات التقييم، أو إجراءات الانسحاب قبل أو بعد هذه الفترة تقع خارج نطاق الدراسة.

ثانياً: يقتصر النطاق المكاني للدراسة على جامعة خاصة واحدة في المملكة العربية السعودية. تُركز الدراسة على السياق المؤسسي لهذه الجامعة واستخدامها لنظام PeopleSoft كنظام معلومات الطلاب الرئيسي. ونتيجةً لذلك، ينبغي تفسير النتائج والإطار المقترح ضمن هذا السياق المؤسسي المحدد. قد يتطلب

تطبيق هذا الإطار في جامعات أُخَر إجراء تعديلات بناءً على الاختلافات في اللوائح الأكاديمية، وهيكَل البرنامج التحضيري، وتوافر البيانات، وإجراءات دعم الطلاب.

ثالثًا: يقتصر نطاق الدراسة على طلاب البرنامج التحضيري الذين تتوفر سجلاتهم في نظام معلومات الطلاب وتركز الدراسة تحديدًا على الانسحاب النهائي كما هو مسجل رسميًا في النظام. أما أشكال انقطاع الدراسة الأخرى، كالتغيب المؤقت، أو الانسحاب من المقررات، أو الانقطاع عن الدراسة، فلا تُعتبر انسحابًا نهائيًا إلا إذا سُجلت رسميًا كذلك في نظام معلومات الطلاب.

كما يقتصر نطاق البحث على تطوير إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر، قائم على مؤشرات مؤسسية قابلة للقياس. ولا تهدف الدراسة إلى بناء نظام تقني أو تنفيذه أو تشغيله، كما أنها لا تدّعي تقييم فعالية الإطار المقترح عمليًا. بل تستخدم تحليل البيانات التاريخية لتحديد مؤشرات المخاطر ذات الصلة، واقتراح مستويات المخاطر، ومسارات التدخل، ومؤشرات التقييم المستقبلية التي قد تُوجه الممارسات المؤسسية.

ويُقيّد البحث أيضًا بنوع البيانات المتاحة في نظام PeopleSoft. قد لا تُسجَل بعض العوامل التي قد تؤثر على الانسحاب النهائي، كالضغوط المالية، والظروف النفسية، والظروف الاجتماعية، والمشاكل الأسرية، أو الدافع الشخصي، بشكل كامل في النظام. لذا، ينبغي تفسير النتائج كمؤشرات بيانات مؤسسية وليست تفسيرات شاملة لأسباب انسحاب كل طالب.

وأخيرًا، لا يُثبت التحليل وجود علاقة سببية مباشرة بين أي مؤشر منفرد والانسحاب النهائي. يهدف الإطار المقترح إلى دعم الاهتمام المؤسسي المبكر ومسارات التدخل المنظمة، وليس إلى تصنيف الطلاب أو تحديد السبب النهائي للانسحاب.

الأداة المستخدمة للتحليل الإحصائي:

تم تنظيم البيانات وتنظيفها وترميزها باستخدام برنامج مايكروسوفت إكسل، بينما أُجري التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS شمل التحليل الإحصاءات الوصفية، والتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات، والوسائط، والانحرافات المعيارية، والقيم الدنيا، والقيم القصوى، وذلك بحسب نوع المتغير. في تحليل مؤشرات القبول، أُجريت مقارنات وصفية بين الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين للمتغيرات العددية، بما في ذلك درجات الثانوية العامة، ودرجات اختبار القدرات، ودرجات اختبار التحصيل الدراسي، استُخدمت الجداول المتقاطعة للمتغيرات التصنيفية، مثل مستوى اللغة الإنجليزية، ونتائج مقرر اللغة الإنجليزية، ومستوى الرياضيات، ونتائج مقرر الرياضيات. استُخدم اختبار كاي تربيع ليبرسون لدراسة العلاقة بين هذه المؤشرات التصنيفية والانسحاب النهائي. كما تم استخدام اختبار فيشر الدقيق في الجداول الثنائية عند الاقتضاء. في تحليل الفصل الدراسي الأخير، استُخدمت الإحصاءات الوصفية لتلخيص الأنماط الأكاديمية للطلاب المنسحبين فقط. استُخدمت التكرارات والنسب المئوية لوصف حالة التسجيل، ونتائج المقررات الدراسية،

وعدد الفصول الدراسية المدروسة، بينما استُخدمت المتوسطات والوسائط والقيم الدنيا والقصى لتلخيص أداء المقررات الدراسية في اللغة الإنجليزية والرياضيات. كان هذا العنصر وصفياً ولم يتضمن اختبارات الدلالة الإحصائية.

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

مقدمة:

يُقدّم هذا الفصل الجانب العملي من البحث، بما في ذلك تحليل البيانات المؤسسية المستخرجة من نظام PeopleSoft، ومناقشة النتائج الرئيسية في ضوء أسئلة البحث والدراسات السابقة. يهدف هذا الفصل إلى دراسة العلاقة بين مؤشرات مُختارة من نظام معلومات الطلاب والانسحاب النهائي بين طلاب البرنامج التحضيري، واستخدام النتائج لتوجيه صياغة مؤشرات المخاطر المُقترحة، ومستويات المخاطر، ومسارات الدعم المؤسسي، كمكونات لإطار عمل تشغيلي مُقترح للإنذار المُبكر.

ينقسم التحليل إلى عنصرين رئيسيين. يركز **العنصر الأول** على مقارنة الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين في مؤشرات مُختارة للقبول وبيانات بداية الدراسة. تشمل هذه المقارنة مؤشرات مثل: درجة الثانوية العامة، ودرجة اختبار القدرات العامة، ودرجة اختبار التحصيل الدراسي، ومستوى اللغة الإنجليزية، ونتائج مقرر اللغة الإنجليزية، ومستوى الرياضيات، ونتائج مقرر الرياضيات. يهدف هذا العنصر إلى تحديد الفروق القابلة للقياس بين المجموعتين، وتحديد المؤشرات التي قد تكون ذات صلة بالتدخل المؤسسي المُبكر.

أما **العنصر الثاني**: فيُقدّم تحليلاً وصفيًا للطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير المُسجلين فيه قبل الانسحاب النهائي. يتناول هذا التحليل أنماطاً أكاديمية مثل عدد الفصول الدراسية التي درسها الطالب قبل الانسحاب، والتسجيل في اللغة الإنجليزية وأداء الطلاب في الربعين الأول والثاني، والتسجيل في الرياضيات وأداء الطلاب، ونتائج المقررات الدراسية، وأنماط عدم التسجيل. يهدف هذا الجزء من التحليل إلى وصف الوضع الأكاديمي للطلاب المنسحبين قبل الانسحاب النهائي، وليس إلى تحديد الأسباب المباشرة للانسحاب.

تُفسّر النتائج الواردة في هذا الفصل بحذر. يستند التحليل إلى السجلات المؤسسية المتاحة، ولا يدّعي أن أي مؤشر بمفرده تسبب بشكل مباشر في الانسحاب النهائي. بدلاً من ذلك، تُستخدم النتائج لتحديد الأنماط الملحوظة ومؤشرات المخاطر التي قد تدعم التدخل المؤسسي المبكر والدعم الطلابي المنظم. يختتم الفصل بمناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة، وتقديم توصيات قد تساعد المؤسسة على تحسين الدعم المبكر، والمتابعة الأكاديمية، وتقديم الدعم القائم على البيانات.

تحليل البيانات:

يعرض هذا القسم تحليل البيانات المؤسسية المستخرجة من نظام PeopleSoft. وينقسم التحليل إلى عنصرين رئيسيين بما يتماشى مع هدف الدراسة. يقارن **العنصر الأول** بين طلاب البرنامج التحضيري المنسحبين وغير المنسحبين في مؤشرات القبول والمؤشرات الأكاديمية المبكرة المُختارة للعام الأكاديمي 2023 - 2024 والعام الأكاديمي 2024 - 2025. وتشمل هذه المؤشرات: درجة الثانوية العامة، ودرجة اختبار القدرات، ودرجة اختبار التحصيل الدراسي، والجنس، ومستوى اللغة الإنجليزية، ونتائج مقرر اللغة الإنجليزية، ومستوى الرياضيات، ونتائج مقرر الرياضيات. أما **العنصر الثاني**، فيقدم تحليلاً وصفيًا للطلاب المنسحبين فقط، مع التركيز على أنماطهم الأكاديمية خلال الفصل الدراسي الأخير المُسجلين فيه قبل

الانسحاب النهائي في عامي 2023 و2024. ويشمل ذلك الفصول الدراسية، والتسجيل في اللغة الإنجليزية وأداء الطلاب فيها، والتسجيل في الرياضيات وأداء الطلاب فيها، وأنماط الرسوب أو عدم التسجيل. يهدف هذا التحليل إلى تحديد الفروق القابلة للقياس والأنماط الملحوظة التي قد تسهم في صياغة مؤشرات المخاطر المقترحة، ومستويات المخاطر، ومسارات الدعم المؤسسي ضمن إطار الإنذار المبكر التشغيلي المقترح.

تحليل لمقارنة مؤشرات القبول وبداية الدراسة للعام الأكاديمي 2023 - 2024:

الجدول 1: الإحصاءات الوصفية ومقارنة مجموعة الطلاب لدرجات الثانوية العامة

High School Grade		
N	Valid	184
	Missing	0
Mean		93.0764
Median		94.4100
Std. Deviation		6.13737
Minimum		71.20
Maximum		100.00

	Withdraw Flag	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
High School Grades	withdraw	92	91.6895	6.45980	.67348
	Non- withdraw	92	94.4634	5.48907	.57227

يوضح الجدول 1

أن الطلاب غير المنسحبين حصلوا على متوسط درجات أعلى في الثانوية العامة ($M = 94.46$)، مقارنة بالطلاب المنسحبين ($SD = 5.49$) مع فرق متوسط ملحوظ يبلغ حوالي 2.77 نقطة.

الجدول 2: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار القدرات العامة

Qudrat		
N	Valid	170
	Missing	14
Mean		70.7647
Median		70.0000
Std. Deviation		11.20085
Minimum		43.00
Maximum		100.00

	Withdraw Flag	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Qudrat	withdraw	86	66.4767	9.58519	1.03360
	Non- withdraw	84	75.1548	11.08184	1.20913

يوضح الجدول 2

أن درجات اختبار القدرات كانت متاحة لـ 170 طالباً، بينما كانت درجات 14 طالباً مفقودة. وقد حصل الطلاب غير المنسحبين على متوسط درجات أعلى في اختبار القدرة ($M = 75.15$ ، انحراف معياري = 11.08) مقارنةً بالطلاب المنسحبين ($M = 66.48$ ، انحراف معياري = 9.59)، وهو ما يُمثل فرقاً متوسطاً ملحوظاً يبلغ حوالي 8.68 نقطة.

الجدول 3: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار التحصيل الدراسي.

Tahsili		
N	Valid	168
	Missing	16
Mean		65.2738
Median		63.0000
Std. Deviation		11.67612
Minimum		46.00
Maximum		99.00

	Withdraw Flag	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Tahsili	withdraw	84	60.4762	9.33251	1.01826
	Non- withdraw	84	70.0714	11.85839	1.29386

يوضح الجدول 3

أن درجات اختبار التحصيل الدراسي كانت متاحة لـ 168 طالباً، بينما 16 طالباً لديهم درجات مفقودة. حصل الطلاب غير المنسحبين على متوسط درجات لاختبار التحصيل الدراسي ($M = 70.07$ ، انحراف معياري = 11.86) مقارنةً بالطلاب المنسحبين ($M = 60.48$ ، انحراف معياري = 9.33)، وهو ما يُمثل فرقاً متوسطاً ملحوظاً يبلغ حوالي 9.60 نقطة.

الجدول 4: توزيع الجنس حسب حالة الانسحاب

Withdraw Flag * Gender Crosstabulation				
		Gender		Total
		F	M	
Withdraw Flag	continuous	44	48	92
	withdraw	44	48	92
Total		88	96	184

يوضح الجدول 4

أن توزيع الجنس كان متطابقاً بين المجموعتين. فقد ضمت كلتا المجموعتين، المنسحبة وغير المنسحبة، 44 طالبة (47.8%) و48 طالباً (52.2%). وهذا يؤكد تساوي المجموعتين من حيث الجنس في عينة العام الأكاديمي 2023-2024.

English Level * Withdraw Flag Crosstabulation

Count				
		Withdraw Flag		Total
		Non- withdraw	withdraw	
English Level	ENGL 000	21	64	85
	ENGL 001	11	11	22
	ENGL 002	22	13	35
	ENGL 003	12	3	15
	ENGL 004	6	1	7
	ENGL 101	20	0	20
Total		92	92	184

الجدول 5: مستوى البداية في اللغة الإنجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	53.039 ^a	5	.001
Likelihood Ratio	62.602	5	.001
N of Valid Cases	184		

a. 2 cells (16.7%) have an expected count less than 5. The minimum expected count is 3.50.

يُظهر الجدول 5

وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين مستوى اللغة الإنجليزية وحالة الانسحاب

$$\chi^2 (5, N = 184) = 53.04, p < .001$$

تركز الطلاب المنسحبون بشكل رئيس في مقرر ENGL 000 ، حيث بلغ عددهم 64 طالباً (69.6%)، مقارنةً بـ 21 طالباً غير منسحبين (22.8%) في المقابل، وُضع 20 طالباً غير منسحبين في مقرر ENGL 101 ، مما يشير إلى اجتيازهم اختبار تحديد مستوى اللغة الإنجليزية وإعفائهم من المستويات التحضيرية، بينما لم يُسجل أي طالب منسحب في هذا المستوى. تُشير هذه النتائج إلى اختلاف توزيع مستويات اللغة الإنجليزية اختلافاً ذا دلالة إحصائية بين الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين.

الجدول 6: نتائج مقرر اللغة الإنجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square

English Grade * Withdraw Flag Crosstabulation				
Count				
		Withdraw Flag		Total
		Non- withdraw	withdraw	
English Grade	Not pass	2	31	33
	pass	90	61	151
Total		92	92	184

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic	Exact Sig. (2-	Exact Sig. (1-

			Significance (2-sided)	sided)	sided)
Pearson Chi-Square	31.054 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	28.950	1	.001		
Likelihood Ratio	36.262	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
N of Valid Cases	184				
a. 0 cells (0.0%) have an expected count less than 5. The minimum expected count is 16.50.					
b. Computed only for a 2x2 table					

يُظهر الجدول 6

وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين نتائج مقرر اللغة الإنجليزية وحالة الانسحاب

$$\chi^2 (1, N = 184) = 31.05, p < .001$$

من بين الطلاب المنسحبين، لم يجتز المقرر 31 طالباً (33.7%)، مقارنةً بطلابين فقط من غير المنسحبين (2.2%) في المقابل، نجح 90 طالباً من غير المنسحبين (97.8%) في مقرر اللغة الإنجليزية، مقارنةً بـ 61 طالباً منسحباً (66.3%). تشير هذه النتائج إلى أن نتائج عدم الاجتياز في مقرر اللغة الإنجليزية كانت أكثر شيوعاً بشكل ملحوظ بين الطلاب المنسحبين.

الجدول 7: نتائج مقرر الرياضيات حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square

Math Grade * Withdraw Flag Crosstabulation				
Count				
		Withdraw Flag		Total
		Non- withdraw	withdraw	
Math Grade	Not pass	20	79	99
	pass	72	13	85
Total		92	92	184

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	76.115 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	73.556	1	.001		
Likelihood Ratio	82.724	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
N of Valid Cases	184				
a. 0 cells (0.0%) have an expected count less than 5. The minimum expected count is 42.50.					
b. Computed only for a 2x2 table					

يُظهر الجدول 6

وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين نتائج مقرر الرياضيات وحالة الانسحاب

$$\chi^2 (1, N = 184) = 76.12, p < .001$$

من بين الطلاب المنسحبين، حصل 79 طالباً (85.9%) على نتيجة غير مجتاز، مقارنةً بـ 20 طالباً غير منسحبين (21.7%) في المقابل، نجح 72 طالباً غير منسحبين (78.3%) في مقرر الرياضيات، مقارنةً بـ 13 طالباً فقط منسحبين (14.1%) تشير هذه النتائج إلى أن نتائج الرياضيات عدم تجاوز مقرر الرياضيات كانت أكثر شيوعاً بشكل ملحوظ بين الطلاب المنسحبين.

تحليل لمقارنة مؤشرات القبول وبداية الدراسة للعام الأكاديمي 2024 - 2025:

الجدول 8: الإحصاءات الوصفية ومقارنة مجموعة الطلاب لدرجات الثانوية العامة

High School Grade		
N	Valid	142
	Missing	0
Mean		94.1466
Std. Deviation		5.90150
Minimum		74.54
Maximum		100.00

High School Grade	With draw Flag	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
	withdraw	71	93.0368	5.94998	.70613
	continue	71	95.2565	5.67909	.67398

يوضح الجدول 8

أن درجات الثانوية العامة كانت متاحة لجميع الطلاب الـ 142، دون وجود أي قيم مفقودة. وقد حصل الطلاب غير المنسحبين على متوسط درجات أعلى في المرحلة الثانوية ($M = 95.26$ ، انحراف معياري $= 5.68$) مقارنةً بالطلاب المنسحبين ($M = 93.04$ ، انحراف معياري $= 5.95$)، وهو ما يُمثل فرقاً متوسطاً ملاحظاً يبلغ حوالي 2.22 نقطة.

الجدول 9: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار القدرات العامة

Qudrat		
N	Valid	128
	Missing	14
Mean		66.8672
Median		64.0000
Std. Deviation		12.17159
Minimum		41.00
Maximum		100.00

	Withdraw Flag	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Qudrat	withdraw	65	64.1538	11.25171	1.39560
	Non- withdraw	63	69.6667	12.53383	1.57911

يوضح الجدول 9

نتائج اختبار القدرات العامة المتوفرة لـ 128 طالبًا، بينما كانت نتائج 14 طالبًا مفقودة. وقد سجل الطلاب غير المنسحبين متوسطًا أعلى في اختبار القدرات ($M = 69.67$ ، انحراف معياري = 12.53) مقارنةً بالطلاب المنسحبين

($M = 64.15$ ، انحراف معياري = 11.25)، وهو ما يمثل فرقًا متوسطًا ملحوظًا يبلغ حوالي 5.51 نقطة.

الجدول 10: مقارنة لنتائج المجموعتين لاختبار التحصيل الدراسي.

Tahsili		
N	Valid	127
	Missing	15
Mean		64.9213
Median		62.0000
Std. Deviation		11.49023
Minimum		47.00
Maximum		97.00

	Withdraw Flag	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Tahsili	withdraw	64	61.5156	9.19453	1.14932
	Non- withdraw	63	68.3810	12.58062	1.58501

يوضح الجدول 10

نتائج اختبار التحصيل الصحيحة لـ 127 طالبًا، بينما كانت نتائج 15 طالبًا مفقودة. وقد سجل الطلاب غير المنسحبين متوسطًا أعلى في اختبار التحصيل ($M = 68.38$ ، انحراف معياري = 12.58) مقارنةً بالطلاب المنسحبين

($M = 61.52$ ، انحراف معياري = 9.19)، وهو ما يمثل فرقًا متوسطًا ملحوظًا يبلغ حوالي 6.87 نقطة.

الجدول 11: توزيع الجنس حسب حالة الانسحاب

Withdraw Flag * Gender Crosstabulation				
		Gender		Total
		F	M	
Withdraw Flag	continue	29	42	71
	withdraw	29	42	71
Total		58	84	142

يوضح الجدول 11

أن توزيع الجنس كان متطابقًا في المجموعتين. فقد ضُمَّت كلتا المجموعتين، المنسحبة وغير المنسحبة، 29 أنثى (40.8%) و42 ذكرًا (59.2%). وهذا يؤكد تطابق المجموعتين من حيث الجنس في عينة عام 2024.

الجدول 12: مستوى البداية في اللغة الإنجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square

English Level * Withdraw Flag Crosstabulation				
		Withdraw Flag		Total
		continue	withdraw	
English Level	ENGL 000	20	42	62
	ENGL 001	9	9	18
	ENGL 002	14	13	27
	ENGL 003	8	5	13
	ENGL 004	2	2	4
	ENGL 101	18	0	18
Total		71	71	142

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	26.536 ^a	5	.000
Likelihood Ratio	33.668	5	.000
N of Valid Cases	142		

a. 2 cells (16.7%) have an expected count less than 5. The minimum expected count is 2.00.

يظهر الجدول 12

وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين مستوى تحديد مستوى اللغة الإنجليزية وحالة الانسحاب

$$\chi^2 (5, N = 142) = 26.54, p < .001$$

تركز الطلاب المنسحبون بشكل رئيس في مقرر ENGL 000 ، حيث بلغ عددهم 42 طالباً (59.2%) ، مقارنةً بـ 20 طالباً غير منسحبين .(28.2%) في المقابل، وُضع 18 طالباً غير منسحبين (25.4%) في مقرر ENGL 101 ، مما يشير إلى اجتيازهم اختبار تحديد مستوى اللغة الإنجليزية وإعفاؤهم من المستويات التحضيرية، بينما لم يُسجل أي طالب منسحب في هذا المستوى .تُشير هذه النتائج إلى اختلاف توزيع مستويات تحديد مستوى اللغة الإنجليزية اختلافاً كبيراً بين الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين.

الجدول 13: نتائج مقرر اللغة الانجليزية حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square

English Grade * Withdraw Flag Crosstabulation				
		Withdraw Flag		Total
		continue	withdraw	
English Grade	not pass	2	21	23
	pass	69	50	119
Total		71	71	142

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	18.729 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	16.810	1	.000		
Likelihood Ratio	21.341	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
N of Valid Cases	142				
a. 0 cells (0.0%) have an expected count less than 5. The minimum expected count is 11.50.					
b. Computed only for a 2x2 table					

يُظهر الجدول 13

وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين نتائج مقرر اللغة الإنجليزية وحالة الانسحاب

$$\chi^2 (1, N = 142) = 18.73, p < .001$$

من بين الطلاب المنسحبين، لم ينجح 21 طالباً (29.6%)، مقارنةً بطلابين فقط من غير المنسحبين (2.8%) في المقابل، نجح 69 طالباً من غير المنسحبين (97.2%) في مقرر اللغة الإنجليزية، مقارنةً ب 50 طالباً منسحباً (70.4%). تشير هذه النتائج إلى أن نتائج الرسوب في مقرر اللغة الإنجليزية كانت أكثر شيوعاً بشكل ملحوظ بين الطلاب المنسحبين.

الجدول 14: نتائج مقرر الرياضيات حسب حالة الانسحاب ونتائج اختبار Chi-Square

Math Grade * Withdraw Flag Crosstabulation					
Count					
		Withdraw Flag		Total	
		continue	withdraw		
Math Grade	not pass	2	58	60	
	pass	69	13	82	
Total		71	71	142	
Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	90.511 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	87.307	1	.000		
Likelihood Ratio	107.610	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
N of Valid Cases	142				
a. 0 cells (0.0%) have an expected count less than 5. The minimum expected count is 30.00.					
b. Computed only for a 2x2 table					

يُظهر الجدول 14

وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين نتائج مقرر الرياضيات وحالة الانسحاب

$$\chi^2 (1, N = 142) = 90.51, p < .001$$

من بين الطلاب المنسحبين، حصل 58 طالبًا (81.7%) على نتيجة رسوب، مقارنةً بطلاب فقط من غير المنسحبين (2.8%) في المقابل، نجح 69 طالبًا من غير المنسحبين (97.2%) في مقرر الرياضيات، مقارنةً بـ 13 طالبًا منسحبًا (18.3%) تشير هذه النتائج إلى أن نتائج الرسوب في الرياضيات كانت أكثر شيوعًا بشكل ملحوظ بين الطلاب المنسحبين.

تحليل وصفي لأخر فصل دراسي للطلبة المنسحبين للعاميين الأكاديميين 2023 – 2024 و 2024 – 2025

2025:

يقدم هذا القسم تحليلًا وصفيًا للطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير المسجلين فيه قبل الانسحاب النهائي. يتناول التحليل عدد الفصول الدراسية التي درسوها، وتسجيلهم في اللغة الإنجليزية ونتائجهم الدراسية في الربعين الأول والثاني، بالإضافة إلى تسجيلهم في الرياضيات ونتائجهم الدراسية. تُعرض النتائج بشكل منفصل للعاميين الأكاديميين 2023 – 2024 و 2024 – 2025 لتوضيح الأنماط الأكاديمية التي لوحظت قبل الانسحاب النهائي.

مؤشرات الفصل الدراسي الأخير للطلاب المنسحبين في العام الأكاديمي 2023 – 2024:

الجدول 15: عدد الفصول الدراسية التي تمت دراستها قبل الانسحاب النهائي

Terms Studied					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Term 1.00	29	44.6	44.6	44.6
	Term 2.00	36	55.4	55.4	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

يُظهر الجدول 15

أن 36 طالبًا منسحبًا (55.4%) قد درسوا لمدة فصلين دراسيين قبل الانسحاب النهائي، بينما درس 29 طالبًا (44.6%) لمدة فصل دراسي واحد فقط. وهذا يدل على أن ما يزيد قليلاً عن نصف الطلاب المنسحبين ظلوا مسجلين لمدة فصلين دراسيين قبل الانسحاب النهائي من الجامعة.

الجدول 16: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الأول وأداؤهم ونتائجهم

ENGL_Q1_Grade					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	not pass	34	52.3	52.3	52.3
	pass	31	47.7	47.7	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

Report					
ENGL_Q1_CW_PCT					
EnglLevelQ1	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
ENGL 000	14	49.71	61.50	0	90
ENGL 001	15	52.13	68.00	0	93
ENGL 002	24	59.46	67.50	0	91
ENGL 003	7	70.86	82.00	0	87
ENGL 004	5	85.20	85.00	70	97
Total	65	58.88	70.00	0	97

يوضح الجدول 16

أن 34 طالباً منسحباً (52.3%) لم يحققوا نتيجة النجاح في اللغة الإنجليزية خلال الربع الأول، بينما نجح 31 طالباً (47.7%).

بلغ متوسط نسبة أعمال السنة 58.88%، بينما بلغ الوسيط 70.00%، وتراوحت الدرجات بين 0% و 97. % ارتفع متوسط نسبة أعمال السنة من 49.71% في مقرر ENGL 000 إلى 85.20% في مقرر ENGL 004. سُجِّلَت درجات صفرية في مقررات ENGL 000 ، و ENGL 001، و ENGL 002، و ENGL 003، بينما كانت أدنى درجة

في مقرر ENGL 004 هي 70% إجمالاً، تُشير النتائج إلى أن ما يزيد قليلاً عن نصف الطلاب المنسحبين لم يحققوا نتيجة النجاح في اللغة الإنجليزية خلال الربع الأول.

الجدول 17: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الثاني وأداؤهم ونتائجهم

Report					
ENGL_Q2_CW_PCT					
ENGL_LEVEL_Q2	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
ENGL 000	5	39.20	38.00	0	79
ENGL 001	11	38.00	48.00	0	85
ENGL 002	19	57.26	65.00	0	87
ENGL 003	7	60.29	82.00	0	87
ENGL 004	5	79.80	83.00	66	88
ENGL 005	5	62.00	71.00	0	95
Total	52	54.48	66.00	0	95

ENGL_Q2_Grade					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	not pass	31	47.7	47.7	47.7
	Not Registered	13	20.0	20.0	67.7
	pass	21	32.3	32.3	100.0

Total	65	100.0	100.0
-------	----	-------	-------

يُبين الجدول 17

أن 52 طالبًا من أصل 65 طالبًا منسحبًا (80.0%) كانوا مسجلين في مقرر اللغة الإنجليزية خلال الربع الثاني، بينما لم يكن 13 طالبًا (20.0%) مسجلين. إجمالًا، لم ينجح 31 طالبًا (47.7%)، ونجح 21 طالبًا (32.3%)، ولم يكن 13 طالبًا (20.0%) مسجلين.

من بين الطلاب الـ 52 المسجلين، بلغ متوسط النسبة المئوية الإجمالية لأعمال السنة 54.48%، مع وسيط قدره 66.00%، وتراوح الدرجات من 0% إلى 95%. سُجلت أدنى متوسطات النسب المئوية في مقرري ENGL 001 (38.00 = M) و ENGL 000 (39.20 = M)، بينما سُجل أعلى متوسط في مقرر ENGL 004 (79.80 = M) تشير هذه النتائج الوصفية إلى أن نتائج عدم النجاح وعدم التسجيل كانت شائعة بين الطلاب المنسحبين خلال الربع الثاني.

الجدول 18: تسجيل الرياضيات، ونتائج المقرر الدراسي، بين الطلاب المنسحبين

Report				
MATH_CW_PCT				
MATH_LEVEL	Mean	Median	Minimum	Maximum
MATH 001	33.40	13.00	0	100
MATH 002	76.80	78.00	59	100
MATH 011	34.36	33.00	0	80
MATH 012	67.00	67.00	67	67
Total	37.59	45.00	0	100

MATH Grade					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	not pass	55	84.6	84.6	84.6
	Not_Regi	2	3.1	3.1	87.7
	pass	8	12.3	12.3	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

يُظهر الجدول 18

أن 55 طالبًا من أصل 65 طالبًا منسحبًا (84.6%) لم ينجحوا في مادة الرياضيات، بينما نجح 8 طلاب (12.3%) ولم يُسجل طالبان (3.1%).

أما بين الطلاب المسجلين، فقد بلغ متوسط نسبة أعمال السنة 37.59%، مع وسيط قدره 45.00%، وتراوح الدرجات بين 0% و 100%. وسُجل أعلى متوسط لنسبة أعمال السنة في مقرر MATH 002 (المتوسط = 76.80)، يليه MATH 012 (المتوسط = 67.00)، بينما سُجلت أقل المتوسطات في MATH 011 (المتوسط = 34.36) و MATH 001 (المتوسط = 33.40). وبشكل عام، تُشير النتائج إلى أن الرسوب في مادة الرياضيات كان شائعًا جدًا بين الطلاب المنسحبين في الفصل الدراسي الأخير الذي التحقوا به.

مؤشرات الفصل الدراسي الأخير للطلاب المنسحبين في العام الأكاديمي 2024 – 2025:
الجدول 19: عدد الفصول الدراسية التي تمت دراستها قبل الانسحاب النهائي

Terms Studied		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Term 1.00	32	38.1	38.1	38.1
	Term 2.00	32	38.1	38.1	76.2
	Term 3.00	11	13.1	13.1	89.3
	Term 4.00	8	9.5	9.5	98.8
	Term 5.00	1	1.2	1.2	100.0
	Total	84	100.0	100.0	

يُبين الجدول 19

أن 32 طالبًا منسحبًا (38.1%) درسوا فصلاً دراسيًا واحدًا قبل الانسحاب النهائي، بينما درس 32 طالبًا آخر (38.1%) فصلين دراسيين. إضافةً إلى ذلك، درس 11 طالبًا (13.1%) ثلاثة فصول دراسية، و8 طلاب (9.5%) أربعة فصول دراسية، وطالب واحد (1.2%) خمسة فصول دراسية. إجمالاً، لم يدرس 76.2% من الطلاب المنسحبين أكثر من فصلين دراسيين قبل الانسحاب النهائي.

الجدول 20: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الأول وأداؤهم ونتائجهم

Report					
ENGL_Q1_CW_PCT					
ENGL_level_Q1	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
ENGL 000	15	60.00	83.00	0	97
ENGL 001	26	60.50	62.00	29	89
ENGL 002	16	72.25	78.50	0	91
ENGL 003	12	58.33	73.50	0	90
ENGL 004	11	61.27	80.00	0	94
Total	80	62.54	71.00	0	97

ENGL_Q1_grade					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Not Pass	39	46.4	46.4	46.4
	Not Registered	4	4.8	4.8	51.2
	Pass	41	48.8	48.8	100.0
	Total	84	100.0	100.0	

يُبين الجدول 20

أن 80 طالبًا من أصل 84 طالبًا منسحبًا (95.2%) كانوا مسجلين في دورة اللغة الإنجليزية خلال الفصل الدراسي الأول، بينما لم يكن 4 طلاب (4.8%) مسجلين. وبشكل عام، لم ينجح 39 طالبًا

(46.4%) في المقرر، بينما نجح 41 طالبًا (48.8%)

أما بالنسبة للطلاب المسجلين، فقد بلغ متوسط نسبة أعمال السنة 62.54%، مع وسيط قدره 71.00%، وتراوحت الدرجات بين 0% و 97%. وسُجل أعلى متوسط لنسبة أعمال السنة في مقرر ENGL 002 (المتوسط = 72.25)، بينما سُجل أدنى متوسط في مقرر ENGL 003 (المتوسط = 58.33). وتُشير هذه النتائج الوصفية إلى أن ما يقرب من نصف الطلاب المنسحبين لم ينجحوا في اختبار اللغة الإنجليزية خلال الربع الأول.

الجدول 21: تسجيل الطلاب المنسحبين في الربع الثاني وأداؤهم ونتائجهم

Report					
ENGL_Q2_CW_PCT_N					
ENGL_level_Q2	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
ENGL 000	6	31.8333	2.0000	.00	99.00
ENGL 001	23	57.7391	67.0000	.00	92.00
ENGL 002	12	50.9167	53.5000	.00	85.00
ENGL 003	15	78.4000	81.0000	61.00	96.00
ENGL 004	9	58.2222	81.0000	.00	93.00
ENGL 005	8	63.8750	72.0000	.00	94.00
Total	73	59.4658	68.0000	.00	99.00

ENGL_Q2_grade					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Not Pass	42	50.0	50.0	50.0
	Not Registered	11	13.1	13.1	63.1
	Pass	31	36.9	36.9	100.0
	Total	84	100.0	100.0	

يُبين الجدول 21

أن 73 طالبًا من أصل 84 طالبًا منسحبًا (86.9%) كانوا مسجلين في مقرر اللغة الإنجليزية خلال الربع الثاني، بينما لم يكن 11 طالبًا (13.1%) مسجلين. وبشكل عام، حصل 42 طالبًا (50.0%) على نتيجة رسوب، بينما نجح 31 طالبًا (36.9%).

أما بين الطلاب المسجلين، فقد بلغ متوسط نسبة أعمال السنة 59.47%، مع وسيط قدره 68.00%، وتراوحت الدرجات بين 0% و 99%. وسُجل أعلى متوسط لأعمال السنة في مقرر ENGL 003 (المتوسط = 78.40)، بينما سُجل أدنى متوسط في مقرر ENGL 000 (المتوسط = 31.83) وبشكل عام، تُظهر النتائج أن الرسوب وعدم التسجيل كانا شائعين بين الطلاب المنسحبين خلال الربع الثاني.

الجدول 22: تسجيل الرياضيات، ونتائج المقرر الدراسي، بين الطلاب المنسحبين

Report				
math_cw_pct				
MATHLEVEL	Mean	Median	Minimum	Maximum
MATH 001	32.23	20.50	0	94
MATH 002	45.70	68.00	0	87
MATH 011	28.38	24.00	0	70
MATH 012	81.00	81.00	76	86
Total	34.73	25.00	0	94

Math grade					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Not Pass	66	78.6	78.6	78.6
	Not_Regi	11	13.1	13.1	91.7
	Pass	7	8.3	8.3	100.0
	Total	84	100.0	100.0	

وبين الجدول 22

أن 73 من أصل 84 طالبًا منسحبًا (86.9%) كانوا مسجلين في مقرر الرياضيات، في حين لم يتم تسجيل 11 طالبًا (13.1%) بشكل عام، حصل 66 طالبًا (78.6%) على نتيجة عدم النجاح، في حين نجح 7 طلاب فقط (8.3%).

من بين الطلاب المسجلين، كان المعدل العام لأعمال السنة 34.73%، بمتوسط 25.00%، وتراوحت الدرجات من 0% إلى 94% تم تسجيل أعلى متوسط لأعمال السنة في الرياضيات 012 M) = 81.00)، في حين تم تسجيل أدنى متوسط في الرياضيات 011 M) = 28.38). بشكل عام، أظهرت النتائج أن نتائج عدم النجاح في الرياضيات كانت شائعة جدًا بين الطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير المسجل لهم.

النتائج:

يعرض هذا القسم النتائج الرئيسية للبحث دون تفسيرها في ضوء الأبحاث السابقة. وقد نُظمت النتائج وفقاً للمكونين التحليليين التاليين: المقارنة بين الطلاب المنسحبين والطلاب المسجلين، والتحليل الوصفي للطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير الذي التحقوا به.

النتائج لمؤشرات القبول وبداية الدراسة:

تكشف النتائج عن أنماط متسقة عديدة بين دفعتي 2023-2024 و2024-2025. فقد التحق الطلاب المنسحبون بالبرنامج التحضيري عموماً بمتوسط درجات قبول أقل، وعند الانتهاء من اختبار تحديد المستوى للغة الإنجليزية يتم تسكينهم في أول مستويات اللغة الإنجليزية، وعانوا من معدلات رسوب أعلى بكثير في مادتي اللغة الإنجليزية والرياضيات. كما أظهر التحليل الوصفي للفصل الدراسي الأخير المسجل فيه الطلاب أن الانسحاب كان يتركز خلال المراحل الأولى من البحث، وغالباً ما يسبقه صعوبات أكاديمية، لا سيما في الرياضيات، بالإضافة إلى الرسوب أو عدم التسجيل في اللغة الإنجليزية.

سجل الطلاب المنسحبون معدلات أقل في درجات الثانوية العامة، ودرجات اختبار القدرات العامة، ودرجات اختبار التحصيل الدراسي مقارنةً بالطلاب غير المنسحبين في كلتا المجموعتين. ويشير ثبات هذا الاتجاه على مدار العامين إلى أن مؤشرات القبول قد توفر معلومات أساسية مفيدة حول مستوى استعداد الطلاب الأكاديمي عند التحاقهم بالبرنامج التحضيري.

مع ذلك، كانت هذه الاختلافات وصفية فقط لعدم توفر اختبارات دلالة إحصائية لمتغيرات القبول لذا لا تثبت النتائج وجود ارتباط إحصائي بين انخفاض درجات القبول والانسحاب النهائي، كما أنها لا تثبت أن هذه الدرجات هي سبب الانسحاب. وعليه، ينبغي التعامل مع نتائج القبول كمؤشرات سياقية وليست معايير مستقلة لتحديد الطلاب المعرضين للخطر.

يتوافق هذا التفسير بشكل عام مع دراسة Seo et al (2024) الذين أثبتوا القيمة العملية لاستخدام البيانات المؤسسية والأكاديمية والديموغرافية المتاحة بشكل روتيني لدراسة مخاطر تسرب الطلاب. ومع ذلك، فقد أجريت دراستهم في سياق التعليم عن بُعد، ولم تتناول على وجه التحديد درجات الثانوية العامة، أو نتائج اختبارات القدرة، أو نتائج اختبارات التحصيل. لذا، فإن التشابه يتعلق بالقيمة الأوسع للبيانات المؤسسية، وليس بتطابق المتغيرات أو النتائج.

تشير النتائج أيضاً إلى أن مؤشرات القبول قد تكون أكثر فائدة عند دمجها مع أدلة لاحقة على الأداء الأكاديمي. فالطالب الذي يلتحق بالجامعة بدرجات قبول منخفضة نسبياً قد لا ينسحب بالضرورة، خاصةً إذا نجح في التأقلم مع الدراسة الجامعية. في المقابل، قد تزداد الأهمية العملية لملف القبول عندما يتبع الدرجات المنخفضة انخفاض في اختبار تحديد المستوى أو عدم اجتياز المقررات الدراسية. وهذا يدعم استخدام مؤشرات القبول كخط أساس أولي بدلاً من كونها مؤشرات حاسمة للمخاطر.

مستوى اللغة الإنجليزية والأداء في المقرر:

ارتبط مستوى إتقان اللغة الإنجليزية ارتباطاً وثيقاً بحالة الانسحاب في العاميين الأكاديميين 2023 - 2024 و 2024 - 2025. وتركز الطلاب المنسحبون بشكل أكبر في مقرر ENGL 000 ، بينما سُجِّل مقرر ENGL 101 فقط بين الطلاب غير المنسحبين. ولأنَّ ENGL 101 يشير إلى اجتياز الطالب لاختبار تحديد مستوى اللغة الإنجليزية وإعفاءه من المستويات التحضيرية، فإنَّ هذا النمط يوحي بأنَّ الاستعداد الأقوى للغة الإنجليزية عند القبول كان أكثر شيوعاً بين الطلاب الذين واصلوا دراستهم.

ارتبطت نتائج مقرر اللغة الإنجليزية ارتباطاً وثيقاً بحالة الانسحاب في كلتا المجموعتين. فعلى مدار عامين، حصل ما يقارب 31.9% من الطلاب المنسحبين على نتيجة غير مجتاز في اللغة الإنجليزية، مقارنةً بـ 2.5% فقط من الطلاب غير المنسحبين. ويؤكد ثبات هذا النمط أهمية الأداء الفعلي في مقرر اللغة الإنجليزية كمؤشر أكاديمي مبكر قابل للملاحظة.

يُقدّم اختبار تحديد المستوى ونتائج المقرر الدراسي معلوماتٍ مختلفة. يعكس اختبار تحديد المستوى مدى استعداد الطالب الأكاديمي عند الالتحاق، بينما تعكس نتائج المقرر الدراسي أداء الطالب بعد بدء البرنامج. لذا، لا يُعدّ انخفاض اختبار تحديد المستوى وحده دليلاً كافياً على ارتفاع احتمالية الانسحاب. وتزداد أهميته العملية عندما يتبعه رسوب في المقرر الدراسي أو مؤشر آخر على وجود صعوبة أكاديمية.

تُعدّ هذه النتائج ذات صلة بدراسة Thumiki's (2019) حول التسرب من البرامج التأسيسية في سلطنة عُمان. وقد أكّدت تلك الدراسة على أهمية تحديد الطلاب المعرضين لخطر التسرب، سواءً عند القبول أو أثناء الدراسة، وأوصت بتقديم المشورة والتوجيه، بالإضافة إلى اتباع نهج الإنذار المبكر ضمن سياق البرامج التأسيسية. وتُضيف النتائج الحالية أدلةً خاصة بالمؤسسة تُشير إلى أن مستوى اللغة الإنجليزية وأداء الطلاب في المقررات الدراسية اللاحقة قد يُمثّلان مرحلتين مختلفتين من التقييم الأكاديمي.

تتفق هذه النتائج بشكل عام مع نتائج Macfadyen and Dawson (2010)، اللذين أظهرًا أن البيانات التعليمية التي تُجمع بشكل روتيني يمكن أن تدعم تحديد الطلاب الذين قد يحتاجون إلى تدخل في الوقت المناسب. استخدمت دراستهما نشاط نظام إدارة التعلم للتنبؤ بالتحصيل الأكاديمي بدلاً من مؤشرات اللغة الإنجليزية المستندة إلى نظام معلومات الطلاب أو الانسحاب النهائي. لذا، يكمن التشابه في الاستخدام العملي للبيانات المؤسسية للتدخل المبكر، وليس في تكرار مباشر لمتغيراتها أو استنتاجاتها.

أداء الطلاب المنسحبين في مقرر الرياضيات:

أظهرت نتائج مقرر الرياضيات الفارق الأبرز بين الطلاب المنسحبين وغير المنسحبين. وكانت العلاقة بين نتائج الرياضيات وحالة الانسحاب ذات دلالة إحصائية في كلتا المجموعتين. على مدار العامين، حصل ما يقارب 84.0% من الطلاب المنسحبين على نتيجة رسوب في الرياضيات، مقارنةً بنحو 13.5% من الطلاب غير المنسحبين.

يشير هذا النمط المتكرر إلى أن صعوبة الرياضيات كانت سمة بارزة بشكل خاص بين الطلاب

المنسحبين. ولم يقتصر الأمر على دفعة واحدة، وبالتالي يبدو أنه يمثل نمطاً مؤسسياً ثابتاً خلال الفترات المدروسة. وتؤكد نتائج تحليل الفصل الدراسي الأخير هذه النتيجة، حيث حصل ما يقرب من 81.2% من الطلاب المنسحبين على نتيجة رسوب في الرياضيات قبل انسحابهم النهائي.

في هذا البحث، يشمل فئة عدم تجاوز المقرر الدرجات التالية D، D+، F، W، WF، وDN. لذا، ينبغي تفسير هذه الفئة كمؤشر عام على عدم إكمال المقرر أو اجتيازه بنجاح، وليس كدرجة رسوب تقليدية فحسب. فهي تشمل عدة أشكال من الصعوبات الأكاديمية، بما في ذلك تدني أعمال السنة والانسحاب من المقرر.

تعتبر نتائج هذا البحث ذات أهمية، حيث إنه لم تتناول الدراسات السابقة نفس المتغيرات كسياق سعودي مماثل، إلا أن هذه النتيجة تتفق مع الدراسات السابقة التي تظهر أن مؤشرات الأداء الأكاديمي ذات فائدة في الكشف المبكر عن الطلاب المعرضين لخطر الانسحاب.

حسب Arnold and Pistilli (2012) أن نظام Course Singas يجمع بين أداء المقرر الحالي والتاريخ الأكاديمي السابق والخصائص الديموغرافية وجهود الطلاب التي يتم قياسها من خلال التفاعل مع نظام إدارة التعلم لتوليد مؤشرات المخاطر ودعم تدخل مدرس المقرر. وبالمثل، تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن نتيجة عدم النجاح في الرياضيات قد تكون أكثر فائدة عند تفسيرها جنباً إلى جنب مع مؤشرات أخرى، مثل اختبار تحديد المستوى في اللغة الإنجليزية، وأداء مقرر اللغة الإنجليزية، ودرجات القبول.

توقيت الانسحاب ومؤشرات الفصل الدراسي الأخير:

أظهرت النتائج أن الانسحاب النهائي كان يتركز في وقت مبكر نسبياً من المسيرة الأكاديمية للطلاب. ففي كلتا المجموعتين، لم يدرس حوالي 86.6% من الطلاب المنسحبين لأكثر من فصلين دراسيين قبل الانسحاب النهائي. وهذا يدل على أن بداية البرنامج التحضيري تمثل فترة مهمة للمتابعة والدعم المؤسسي. لا تعني هذه النتيجة أن كل طالب يواجه صعوبات أكاديمية مبكرة سينسحب. مع ذلك، فهي تشير إلى أن التدخلات المؤجلة إلى مراحل لاحقة من الدراسة قد لا تصل إلى نسبة كبيرة من الطلاب المنسحبين في الوقت المناسب. وبالمثل، وجد Singell and Waddell (2010) أن بيانات الجامعة المتاحة بشكل روتيني يمكن استخدامها لتحديد الطلاب المعرضين للخطر، مع التأكيد على المفاضلة الحتمية بين عدم القدرة على تحديد الطلاب الذين قد يتركون الدراسة والتدخل مع الطلاب الذين قد يستمرون دون دعم. هذه المفاضلة تؤكد الحاجة إلى تدخل متناسب وداعم بدلاً من التصنيف التلقائي.

أظهر تحليل الفصل الدراسي الأخير أيضاً صعوبات متكررة في اللغة الإنجليزية. فقد حصل ما يقارب 49% من الطلاب المنسحبين على نتيجة رسوب في اللغة الإنجليزية خلال الربع الأول، ونفس النسبة في الربع الثاني. ومع ذلك، انخفض معدل النجاح الإجمالي من 48.3% في الربع الأول إلى 34.9% في الربع الثاني، بينما ارتفعت نسبة عدم التسجيل من 2.7% إلى 16.1%.

لا ينبغي تفسير عدم التسجيل على أنه فشل أكاديمي أو رغبة في الانسحاب، فقد يعكس نمطاً مختلفاً من التسجيل أو التقدم أو الانقطاع عن الدراسة. ومع ذلك، فإن عدم التسجيل في مقرر اللغة الإنجليزية

المتوقع في الفصل الدراسي الثاني بعد المشاركة في الفصل الدراسي الأول قد يستدعي مراجعة من قبل المؤسسة التعليمية. فهو يمثل تغييراً في المشاركة الأكاديمية قد يكون ذا صلة عند ربطه بصعوبة المقررات السابقة.

كانت نتائج الرياضيات خلال الفصل الدراسي الأخير أكثر وضوحاً. فقد حصل ما يقارب 81.2% من الطلاب المنسحبين على نتيجة عدم اجتياز في الرياضيات، بينما لم ينجح سوى 10.1% منهم. ويشير استمرار صعوبة الرياضيات، بدءاً من التحليل المقارن للفصل الدراسي الأول وحتى تحليل الفصل الدراسي الأخير، إلى أن المشكلة لم تقتصر على التحاق الطلاب بالجامعة في البداية أو تجربتهم الأكاديمية الأولى، بل استمرت حتى الفصل الأخير قبل الانسحاب.

أكد Jayaprakash et al (2014) على ضرورة ربط تحديد المخاطر الأكاديمية بعملية تدخل مؤسسية، بدلاً من الاكتفاء بالتصنيف الإحصائي. وقد تناولت مبادرتهم جمع البيانات، ونمذجة المخاطر، وقابلية تطبيق النموذج، والتدخلات المقدمة للطلاب المعرضين لخطر التعثر الأكاديمي. وفي سياق هذه الدراسة، يمكن تفسير تكرار الرسوب وعدم التسجيل المتوقع في المقررات الدراسية على أنهما مؤشران يستدعيان مراجعة ودعمًا منظمين، وليساً حكماً نهائياً على الطالب.

دلالات النتائج بالنسبة لإطار التشغيلي المقترح:

تدعم النتائج اتباع نهج تراكمي وتدرجي لإطار الإنذار المبكر التشغيلي المقترح. قد تُحدد مؤشرات القبول مستوى أكاديمياً أولياً، بينما يوفر اختبار تحديد مستوى اللغة الإنجليزية معلومات إضافية حول مدى استعداد الطالب للدراسة في البرنامج التحضيري. بعد ذلك، تُقدم نتائج اللغة الإنجليزية والرياضيات الفعلية دليلاً فورياً على مدى تقدم الطالب بعد الالتحاق بالدراسة.

وبناءً على ذلك، لا ينبغي لأي مؤشر بمفرده أن يصنف الطالب تلقائياً ضمن فئة عالية المخاطر. قد يبرر انخفاض درجة القبول أو الالتحاق بمقرر ENGL 000 المراقبة أو الدعم الروتيني، ولكن ينبغي زيادة مستوى الاهتمام المؤسسي عند ظهور مؤشرات إضافية. قد تشمل هذه المؤشرات عدم اجتياز مقرر اللغة الإنجليزية، أو عدم اجتياز مقرر الرياضيات أو عدم التسجيل في الربع الأول أو الثاني.

يعكس هذا النهج المنطق القائم على تعدد المؤشرات في نظام Course Signals وفي الأدبيات الأوسع الخاصة بالإنذار المبكر، حيث تهدف معلومات المخاطر إلى دعم التدخل في الوقت المناسب.

وبالتالي، يُمكن تفسير النتائج على النحو التالي:

قد تُعتبر درجات القبول ومستوى اللغة الإنجليزية مؤشرات سياقية أولية.

قد يُبرر الرسوب في اللغة الإنجليزية أو الرياضيات في المرة الأولى مراجعة أكاديمية وتقديم دعم مبكر. أما الرسوب المتكرر، أو صعوبة الرياضيات، أو عدم التسجيل المتوقع في المقررات الدراسية، فقد يُبرر زيادة الاهتمام المؤسسي.

ينبغي أن يعتمد التدخل على طبيعة المؤشرات، وألا يفترض أن الأداء الأكاديمي هو السبب الوحيد

للانسحاب .

يجب أن يظل الإطار شفافاً وداعماً. وقد أكد Prinsloo (2013) أن تحليلات التعلم لا تُقدم سوى رؤية سياقية للطالب في لحظة زمنية محددة، وأثار مخاوف تتعلق بالخصوصية والشفافية وإدارة البيانات بشكل مسؤول وتفسيرها. لذلك، ينبغي أن تُوجه المؤشرات المُحددة في هذه الدراسة الاهتمام والدعم المؤسسي، بدلاً من تصنيف الطلاب تصنيفات ثابتة أو سلبية.

التفسير الكلي للنتائج:

بشكل عام، تشير النتائج إلى أن الانسحاب النهائي كان مرتبطاً بمزيج من الاستعداد الأكاديمي المبكر وأنماط الأداء الأكاديمي اللاحقة. وقد لوحظ انخفاض متوسط درجات القبول بشكل متكرر بين الطلاب المنسحبين، على الرغم من أن هذه الاختلافات ظلت وصفية. وارتبط مستوى اللغة الإنجليزية ونتائج مقرراتها ارتباطاً وثيقاً بحالة الانسحاب، بينما مثلت نتائج الرسوب في الرياضيات النمط الأكاديمي الأبرز والأكثر تكراراً. وأظهرت نتائج الفصل الدراسي الأخير كذلك أن الانسحاب كان شائعاً خلال الفصلين الدراسيين الأولين، وكان يسبقه عادةً صعوبات في اللغة الإنجليزية أو الرياضيات، وفي بعض الحالات، عدم التسجيل. لا تُثبت هذه النتائج أن أي مؤشر منفرد تسبب في الانسحاب النهائي. كما أن بيانات الفصل الدراسي الأخير شملت الطلاب المنسحبين فقط، وبالتالي لا يمكنها تحديد ما إذا كان كل نمط مُلاحظ خاصاً بهم. إضافةً إلى ذلك، لم تكن الظروف المالية والنفسية والاجتماعية والشخصية ممثلة تمثيلاً كاملاً في بيانات نظام معلومات الطلاب المتاحة.

على الرغم من هذه القيود، فإن اتساق العديد من الأنماط خلال العاميين الأكاديميين 2023 - 2024 و 2024 - 2025، يُوفر أساساً معقولاً لاقتراح مؤشرات مخاطر قابلة للتفسير ومسارات دعم مُهيكلية. وبالتالي فإن المساهمة الرئيسة للنتائج ليست التنبؤ بالانسحاب بشكل مؤكد، ولكن تحديد الإشارات المؤسسية الملحوظة التي قد تساعد الجامعة على توجيه اهتمام مبكر ومنظم أكثر للطلاب الذين قد يحتاجون إلى الدعم.

التوصيات:

بناءً على نتائج مقارنة الطلاب للعاميين الأكاديميين 2023 - 2024 و 2024 - 2025 والتحليل الوصفي للطلاب المنسحبين خلال الفصل الدراسي الأخير لهم في الجامعة، تقترح الدراسة التوصيات التالية، تهدف هذه التوصيات إلى دعم الاهتمام المؤسسي المبكر والدعم المنظم للطلاب، بدلاً من تصنيف الطلاب أو اعتبار أن أي مؤشر بمفرده سبباً قطعياً للانسحاب النهائي من الجامعة.

إنشاء إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر:

ينبغي على الجامعة وضع خطة لإنشاء إطار عمل تشغيلي مقترح للإنذار المبكر، يعتمد على مؤشرات تراكمية بدلاً من متغير واحد فقط، ويجب أن يميز هذا الإطار بين المؤشرات الأولية، والمؤشرات الأكاديمية التي تظهر في بداية الدراسة، والمؤشرات المتكررة ذات الأولوية العالية.

وبما أن الجامعة تمتلك جميع درجات القبول للطلاب واختبارات تحديد المستوى يمكن أن تصنف هذه المؤشرات كمؤشرات أساسية، لكن لا ينبغي زيادة مستوى الاهتمام المؤسسي إلا عند ظهور أدلة إضافية، مثل عدم اجتياز مقررات اللغة الإنجليزية والرياضيات، أو عدم التسجيل في مقررات يجب على الطالب أن يسجلها بها مثل مقرر اللغة الإنجليزية في الربع الأول والثاني.

الرياضيات كمؤشر ذي أولوية عالية:

ينبغي أن يتم الاهتمام بنتائج مقرر الرياضيات اهتمام خاص، حيث مثلت نتائج الرسوب النمط الأكاديمي الأبرز والأكثر ثباتاً بين الطلاب المنسحبين على سبيل المثال، في التحليل الذي يقارن بين الطلبة المنسحبين والغير منسحبين، بلغت نسبة الطلاب المنسحبين الذين لم يتجاوزوا مقرر الرياضيات حوالي 84%، وفي التحليل الوصفي لآخر فصل دراسي للطلبة المنسحبين بلغت النسبة 81.2%.

لذلك ينبغي أن يخضع الطلاب الذين لم يتجاوزوا مقرر الرياضيات مراجعة أكاديمية في الوقت المناسب قبل الانسحاب، وقد تشمل أساليب الدعم دروساً إضافية، أو إرشاد متخصص أو دعم في مهارات التعلم، ويجب أن يتم إحالتهم مباشرة إلى البرنامج التحضيري للمتابعة.

ليس من الضروري أن عدم تجاوز مقرر الرياضيات يؤدي إلى انسحاب الطالب من الجامعة، لكن عند إعادة المقرر مره أخرى واقتترانه بمؤشرات أخرى يجب أن يستعدي اهتماماً مؤسسياً أكبر.

استخدام اختبار تحديد المستوى في اللغة الإنجليزية كمؤشر متسلسل:

ينبغي التعامل مع اختبار تحديد مستوى اللغة الإنجليزية والأداء الفعلي في مقرر اللغة الإنجليزية مؤشرين منفصلين، ولكنهم مرتبطان

قد يشير أن حصول الطالب على مستوى ضعيف في اللغة الإنجليزية إلى أن الطالب يحتاج إلى دعم أكاديمي إضافي، إلا أن أداء الطالب في المقرر قد يوفر أدلة مباشرة بشكل أكبر على التكيف، لذلك يجب أن يتلقى الطلاب الذين تم تسكينهم في مقرر ENGL 000 إلى الدعم الأكاديمي الروتيني مع المراقبة، في حال تعثر بعض الطلاب المسجلين في نفس المستوى يجب أن يحصلوا على دعم إضافي ومراقبة مستمرة.

تركيز الدعم المؤسسي على الفصلين الأولين للطلاب في الجامعة:

ينبغي على الجامعة تركيز جهود الدعم المبكر خلال الفصلين الدراسيين الأولين من البرنامج التحضيري . وقد أظهرت النتائج أن حوالي 86.6% من الطلاب المنسحبين لم يدرسوا لأكثر من فصلين دراسيين قبل الانسحاب النهائي.

لذا، ينبغي اعتبار هذه الفترة مرحلة حاسمة للإرشاد الأكاديمي، ومراجعة التقدم الدراسي، والإحالة إلى

خدمات الدعم المناسبة. وقد يؤدي الانتظار حتى فصول دراسية لاحقة إلى تقليل فرص دعم نسبة كبيرة من الطلاب قبل الانسحاب النهائي.

قد تتضمن نقاط المراجعة ما يلي:

- مراجعة أولية بعد اختبار تحديد المستوى وعند تسجيل المقررات.

- المراجعة بعد صدور نتائج الربع الأول.

- المراجعة بعد صدور النتائج للفصل الدراسي

- المراجعة قبل تسجيل المقررات للفصل الدراسي الثاني

- المتابعة للنتائج وحالات الانسحاب من المقررات.

تحديد مستويات الخطر وقواعد اتخاذ القرار بوضوح:

ينبغي أن يصنف الإطار المقترح المؤشرات إلى مستويات محددة بوضوح، مثل الاهتمام المؤسسي المنخفض والمتوسط والعالي.

الهيكل المقترح:

مستوى منخفض من المتابعة: انخفاض درجات القبول أو اختبار تحديد المستوى في اللغة الإنجليزية

مستوى متوسط من المتابعة: عدم تجاوز مقرر واحد فقط في اللغة الإنجليزية أو الرياضيات

مستوى عالي من المتابعة: عدم تجاوز المقررات بشكل متكرر صعوبات أكاديمية في المقررات عدم التسجيل في الربع الأول أو الثاني.

يجب على المؤسسة التعليمية مراجعة المعايير النهائية قبل تطبيقها وتعديلها وفقاً لقدرتها الإرشادية المتاحة، كما يجب أن يتم تحويل كل مؤشرات الخطر إلى طرق دعم، بدلاً من أن تكون بمثابة تصنيف للطلاب.

تعيين المرشد الأكاديمي كمالك للحالة:

ينبغي أن يكون المرشد الأكاديمي أول جهة مؤسسية تتلقى التنبيه، والمسؤول الأول عن الحالة. ويتعين عليه مراجعة مؤشرات الطالب، والتواصل معه، وتحديد المشكلة، واختيار مسار الدعم المناسب.

لا ينبغي أن يقتصر دور المرشد الأكاديمي على إبلاغ الطالب بظهور مؤشر خطر. بل يجب أن تشمل العملية توثيق محاولات التواصل، واستجابة الطالب، وقرارات الإحالة، والإجراءات المتخذة، ونتائج المتابعة.

إنشاء مسارات دعم محددة:

يجب ربط التنبيهات بمسارات دعم واضحة، ويجب أن يعتمد المسار الذي تم اختياره على طبيعة مؤشرات الخطر المرصودة.

ينبغي أن تتضمن المسارات المقترحة ما يلي:

الدعم الأكاديمي: توجيه الطالب إلى البرنامج التحضيري ودراسة حالته الأكاديمية وتوجيه الدعم المناسب له.

الدعم المالي: توجيه الطالب إلى وحدة المنح الدراسية أو صندوق الطالب.

الدعم الإداري: المساعدة في المسائل الإدارية، التسجيل أو الخدمات الطلابية العامة، أو الإرشاد الأكاديمي.

الإرشاد والتوجيه: توجيه الطالب إلى الإرشاد والتوجيه في حال كان يواجه الطالب ظروف نفسية أو شخصية أو اجتماعية تتطلب دعماً مخصصاً، ويجب أن يتم التعامل مع هذه الحالة بكل سرية. وربما يحتاج الطالب إلى أكثر من مسار في الوقت نفسه، لذلك ينبغي التوجيه بناءً على الأوليات.

تطوير قاموس للمؤشرات التشغيلية:

ينبغي على المؤسسة إنشاء قاموس مؤشرات تشغيلية يوثق كل متغير مستخدم داخل الإطار المقترح، ويجب أن يحدد القاموس لكل مؤشر ما يلي:

- اسم المؤشر وتعريفه التشغيلي
- مصدره من نظام معلومات الطلاب
- وقت الاستخراج
- طريقة الحساب أو التصنيف
- معالجة القيم المفقودة
- مستوى الاهتمام المؤسسي المقترح
- المكتب المسؤول أو مسار الدعم

تسجيل سبب الانسحاب:

ينبغي أن يتم إضافة خانة في النظام قبل انسحاب الطالب النهائي من الجامعة تتضمن تعريفات مدروسة للأسباب التي أدت إلى انسحاب الطالب من الجامعة، ويتم تصنيفها على حالات رئيسية مثل: انسحاب لسبب أكاديمي، أو مالي، أو شخصي، أو اجتماعي، أو الرغبة في الدراسة في جامعة أخرى أو غير ذلك، مع إمكانية إضافة شرح لسبب الانسحاب عند الرغبة.

تساعد هذه المعلومات في تحسين فهم الجامعة لأسباب الانسحاب التي لا يمكن تحديدها من خلال مؤشرات نظام معلومات الطلاب، ويمكن لمثل هذه الإضافات أن تدعم التقارير الدورية التي تساهم في دعم التقليل من حالات الانسحاب ووضع خطط للتحسين.

ولا ينبغي أن يحل السبب المسجل محل المؤشرات الأكاديمية، بل يجب أن يكملها ويساعد الجامعة على التمييز بين المخاطر الأكاديمية الملحوظة والسبب الذي ذكره الطالب للانسحاب.

تطبيق حوكمة البيانات والمسؤوليات:

ينبغي أن يعمل الإطار المقترح وفق قواعد واضحة لحوكمة البيانات. ويجب أن يقتصر الوصول إليه على الموظفين المصرح لهم فقط والذين لهم دور مشروع في دعم الطلاب. ولا يُعرض إلا الحد الأدنى من المعلومات اللازمة للتدخل.

ولا يجوز تصنيف الطلاب تصنيفات ثابتة أو سلبية بناءً على مؤشرات المخاطر. وينبغي أن تكون التنبيهات قابلة للتفسير كما ينبغي إبلاغ مستخدمي المؤسسة بأن الإطار يحدد الأنماط التي تتطلب مراجعة،

ولا يحدد السبب النهائي للانسحاب.

توثيق حالات التدخل والنتائج:

ينبغي على الجامعة الاحتفاظ بسجل تدخلات منظم يتضمن ما يلي:
تاريخ التنبيه .

المؤشرات التي أدت إلى التنبيه .

المرشد الأكاديمي أو المسؤول عن الحالة .

محاولات التواصل .

استجابة الطالب .

مسار الدعم المختار .

الإجراء المتخذ.

تاريخ المتابعة .

نتيجة الحالة.

من شأن هذه الوثائق أن تدعم استمرارية المتابعة وتسمح للمؤسسة بتقييم التدخلات الممكنة والمفيدة بمرور الوقت.

تقييم الإطار قبل الاعتماد:

ينبغي مراجعة الإطار المقترح واختباره في مرحلة مؤسسية لاحقة قبل اعتماده بالكامل. ويجب أن يشمل التقييم كلاً من الأداء التحليلي والجدوى التشغيلية.

تشمل تدابير التقييم المستقبلية الموصى بها ما يلي:

- التغطية: نسبة حالات الانسحاب التي تم تحديدها قبل الانسحاب النهائي.

- معدل التنبيه: عدد التنبيهات المنشأة نسبةً إلى القدرة الاستشارية المتاحة.

- المهلة الزمنية: الوقت المتاح للتدخل قبل الانسحاب النهائي.

- إمكانية التنفيذ: ما إذا كان التنبيه يُقدّم معلومات كافية لتوجيه استجابة مناسبة.

- إتمام المتابعة: نسبة الطلاب الذين تم تنبيههم والذين تلقوا متابعة موثقة.

- الجدوى المؤسسية: قدرة الأقسام المعنية على تطبيق سير العمل المقترح بشكل متنسق.

ينبغي أن يكون الغرض من التقييم هو تحقيق التوازن بين الكشف المبكر لحالات الانسحاب وخطر إصدار تنبيهات مفرطة أو يصعب إدارتها.

توصيات للبحوث المستقبلية المقترحة:

يمكن تقسيم الأبحاث المقترحة إلى عدة محاور رئيسة تكمل الإطار التشغيلي الذي يُسعى لبنائه:

1- أبحاث متعلقة ب "السياق والمقارنات":

أ- دراسة مقارنة بين الجامعات الأهلية والحكومية بالمملكة: بحث مدى اختلاف مؤشرات الانسحاب

بين طلاب الجامعات الأهلية (الذين يدفعون رسومًا) وطلاب الجامعات الحكومية (الذين يتلقون مكافآت)، وكيف ينعكس ذلك على تصميم إطار الإنذار المبكر.

ب- دراسة طولية لتبعات السنة التحضيرية: تتابع الطلاب الذين تم إنقاذهم في السنة التحضيرية بناءً على النظام، ومعرفة مدى استمراريتهم ومعدلات تخرجهم في السنوات التخصصية اللاحقة.

2- أبحاث متعلقة بـ "النماذج التحليلية والذكاء الاصطناعي":

أ- مقارنة خوارزميات التعلم الآلي: إجراء دراسة مقارنة بين عدة خوارزميات؛ لتحديد النموذج الأكثر دقة وبساطة لتشغيله داخل النظام الخاص بالجامعة الأهلية.

ب- التعامل مع مشكلة "عدم توازن البيانات": نظرًا لأن نسبة الطلاب المنسحبين تكون غالبًا أقل بكثير من المستمرين، يُقترح البحث في أفضل تقنيات معالجة البيانات؛ لتحسين دقة نموذج الإنذار المبكر دون رفع النسبة الإيجابية الزائفة.

3- أبحاث متعلقة بـ "التدخلات التشغيلية":

أ- قياس فاعلية استراتيجيات التدخل المبكر: بعد بناء الإطار، ما هي أفضل طريقة للتدخل؟ يُقترح بحث يدرس الأثر الرجعي للتدخلات (مثل: الإرشاد الأكاديمي المكثف، الدعم المالي المؤقت، الوعظ النفسي) على الطلاب الذين صنفهم النظام "عالي الخطورة".

ب- أثر "مستوى أتمتة" الإنذار المبكر (هو دراسة مدى تدخل "العنصر البشري" مقابل "النظام الآلي" عند صدور التنبيه، وكيف يؤثر هذا التوازن على كفاءة الإنقاذ وسلوك الطلاب): دراسة مقارنة بين إرسال تنبيهات آلية مباشرة للطلاب (عبر تطبيق الجامعة)، وبين إرسالها للمرشد الأكاديمي أولاً ليتدخل يدويًا، وتأثير ذلك على سلوك الطالب وقراره بالانسحاب.

المراجع

- Albugami, S., Wali, A., & Almagrabi, H. (2026). Predicting student dropout in Saudi universities using machine learning and explainable AI. *PeerJ Computer Science*, 12, e3490. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.3490>
- Arnold, K. E., & Pistilli, M. D. (2012). Course Signals at Purdue: Using learning analytics to increase student success. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge* (pp. 267–270). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2330601.2330666>
- Herzog, S. (2005). Measuring determinants of student return vs. dropout/stopout vs. transfer: A first-to-second year analysis of new first-year students. *Research in Higher Education*, 46(8), 883–928. <https://doi.org/10.1007/s11162-005-6933-7>
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–106. <https://doi.org/10.2307/25148625>
- Jayaprakash, S. M., Moody, E. W., Lauría, E. J. M., Regan, J. R., & Baron, J. D. (2014). Early alert of academically at-risk students: An open source analytics initiative. *Journal of Learning Analytics*, 1(1), 6–47. <https://doi.org/10.18608/jla.2014.11.3>
- Macfadyen, L. P., & Dawson, S. (2010). Mining LMS data to develop an “early warning system” for educators: A proof of concept. *Computers & Education*, 54(2), 588–599. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.008>
- Peffer, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302>
- Quincho Apumayta, R., Carrillo Cayllahua, J., Ccencho Pari, A., Inga Choque, V., Cárdenas Valverde, J. C., & Huamán Ataypoma, D. (2024). University dropout: A systematic review of the main determinant factors (2020–2024). *F1000Research*, 13, 942. <https://doi.org/10.12688/f1000research.154263.2>
- Seo, E. Y., Yang, J., Lee, J., & So, G. (2024). Predictive modeling of student dropout risk: Practical insights from a South Korean distance university. *Heliyon*, 10, e30960. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30960>
- Singell, L. D., & Waddell, G. R. (2010). Modeling retention at a large public university: Can at-risk students be identified early enough to treat? *Research in Higher Education*, 51(6), 546–572. <https://doi.org/10.1007/s11162-010-9170-7>
- Slade, S., & Prinsloo, P. (2013). Learning analytics: Ethical issues and dilemmas. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1510–1529. <https://doi.org/10.1177/0002764213479366>
- Thumiki, V. R. R. (2019). Student dropout from foundation program at Modern College of Business & Science, Sultanate of Oman. *International Journal of Higher Education*, 8(5), 118–133. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n5p118>

Abstract

Permanent withdrawal represents a major challenge for higher education institutions, particularly during transitional phases such as preparatory year programs. Although Student Information Systems (SIS) contain valuable historical and operational data, these data are not always systematically converted into interpretable indicators that support timely institutional intervention. This study examined the relationship between selected indicators from a Student Information System and permanent withdrawal among preparatory year students at a private Saudi university. The findings were subsequently utilized to formulate the components of a proposed operational early warning framework.

The study adopted an applied quantitative descriptive-comparative methodology, guided by the principles of Design Science Research (DSR). Historical student records for the 2023–2024 and 2024–2025 academic years were extracted from the university's PeopleSoft system. The analysis comprised two complementary components:

1. **Comparative Analysis:** The first component compared 163 withdrawn students with a matched sample of 163 non-withdrawn students ($N = 326$). The comparison evaluated high school GPA, General Aptitude Test (GAT) scores, Scholastic Achievement Admission Test (SAAT) scores, English placement test results, and course outcomes in both English and Mathematics.

2. **Descriptive Analysis:** The second component conducted a descriptive analysis of the final registered semester for 149 withdrawn students (65 from the 2023–2024 academic year and 84 from the 2024–2025 academic year). This section focused on the number of completed semesters, enrollment and performance in English during the first and second quarters, enrollment and performance in Mathematics, as well as failure and non-enrollment patterns.

The results revealed that withdrawn students recorded lower average high school grades, GAT scores, and SAAT scores compared to non-withdrawn students across both cohorts—noting that these specific differences were descriptive and not tested for statistical significance. English placement test results were strongly associated with withdrawal status in both academic years; across both cohorts, 65.0% of withdrawn students were placed in English Course 000, compared to 25.2% of non-withdrawn students. Similarly, English course outcomes showed a strong association with withdrawal status, with 31.9% of withdrawn students receiving non-passing grades compared to only 2.5% of non-withdrawn students.

Mathematics performance demonstrated the most pronounced disparity: 84.0% of withdrawn students received a non-passing grade in Mathematics, compared to 13.5% of non-withdrawn students. All categorical associations were statistically significant at $p < 0.001$.

Analysis of the final registered semester indicated that 86.6% of withdrawn students completed no more than two semesters prior to permanent withdrawal. Approximately 49.0% received a failing grade in English during the first quarter, with a similar proportion failing in the second quarter. Additionally, 16.1% of

withdrawn students were not enrolled in English during the second quarter. Academic difficulty in Mathematics remained widespread, with 81.2% of students receiving a failing grade in Mathematics during their final registered semester, while only 10.1% passed.

These findings indicate that permanent withdrawal is associated with cumulative patterns of academic preparedness, course performance, and enrollment behaviors rather than a single isolated indicator. Building on these empirical insights, the study proposes an operational early warning framework comprising an indicator dictionary, tiered levels of institutional attention, advisor-led intervention procedures, academic and non-academic support pathways, responsible data governance principles, and metrics for future evaluation. This framework is designed to guide supportive institutional interventions and should not be used to label students or treat any single indicator as a conclusive cause or sole predictor of permanent withdrawal.

Midocean University
College of Management
Department of Business Administration



**The Relationship Between Student Information System Indicators and
Permanent Withdrawal Among Preparatory Year Students at a
Private Saudi University: Development of an Operational Early
Warning Framework**

Prepared by:
Khalid Abdulrahman Mohammed Aloufi

ID: 253001956

Supervised by:
Dr. Al-Faisal Abdul-Hamid
Dr. Fayez Jarad

Year:2026