

مهارات بحثية ٣

التكليف السادس

عبدالعزیز بن مصلح الحری

242000925

دور تحليل البيانات الضخمة Big Data في ترشيد اتخاذ القرارات المالية
والإدارية في الجامعات الفلسطينية – دراسة ميدانية

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

يهدف تحليل البيانات الضخمة إلى توفير رؤى معمقة تساعد في اتخاذ قرارات مالية وإدارية أكثر دقة وكفاءة في الجامعات الفلسطينية. ومن خلال صياغة فرضيات علمية دقيقة، يمكن للباحثين اختبار العلاقة بين تحليل البيانات الضخمة وتأثيرها على مختلف جوانب الإدارة المالية والأكاديمية. فيما يلي ثلاث فرضيات رئيسية، يتبعها فرض فرعي لكل منها، مع شرح موسع لكل فرضية.

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

الفرضية الأولى: دور تحليل البيانات الضخمة في تحسين دقة القرارات المالية في الجامعات الفلسطينية

• شرح الفرضية

تعد القرارات المالية في الجامعات من بين العوامل الأكثر تأثيراً على استدامة واستمرارية العملية التعليمية. فمع تزايد تحديات التمويل والضغط المتزايد على الموارد المالية، تحتاج الجامعات إلى أدوات تحليلية قادرة على تقديم تقديرات مالية دقيقة تعتمد على البيانات بدلاً من الحدس أو التخمين.

يساعد تحليل البيانات الضخمة على تقييم الأداء المالي السابق، وتوقع الاتجاهات المالية المستقبلية، وتحسين كفاءة تخصيص الميزانيات. فعلى سبيل المثال، يمكن للجامعات الفلسطينية استخدام البيانات الضخمة لتحليل أنماط إنفاق الطلاب، ومصادر التمويل الأكثر فاعلية، والفجوات المالية التي قد تؤثر على التشغيل المستدام للجامعة.

كذلك، يساعد التحليل العميق للبيانات المالية على اكتشاف مصادر إيرادات جديدة، مثل البرامج الأكاديمية الأكثر طلباً، وفرص التعاون مع القطاع الخاص، مما يمكن الجامعات من تقليل اعتمادها على مصادر التمويل التقليدية مثل الرسوم الدراسية والدعم الحكومي.

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

الفرضية الفرعية الأولى: يساهم تحليل البيانات الضخمة في تحسين التنبؤات المالية واتخاذ قرارات استثمارية رشيدة في الجامعات الفلسطينية.

• شرح الفرضية الفرعية:

إن القدرة على التنبؤ المالي بدقة تعتبر عاملاً حاسماً في نجاح الجامعات. فبفضل تحليل البيانات الضخمة، يمكن للجامعات الفلسطينية استخدام نماذج إحصائية متقدمة وأدوات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ باتجاهات الميزانية المستقبلية بناءً على الأنماط التاريخية للإنفاق والإيرادات.

على سبيل المثال، يمكن تحليل البيانات المتعلقة بالتسجيل الطلابي، والتدفقات النقدية، والتغيرات في التكاليف التشغيلية لاستخلاص استنتاجات دقيقة حول مدى الحاجة إلى زيادة أو تقليل الإنفاق في مجالات معينة. كما يمكن استخدام هذه التنبؤات في اتخاذ قرارات استثمارية أكثر ذكاءً، مثل فتح برامج أكاديمية جديدة تتماشى مع احتياجات سوق العمل، أو الاستثمار في تقنيات حديثة تزيد من كفاءة العمليات المالية داخل الجامعة.

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

الفرضية الثانية: تأثير تحليل البيانات الضخمة على اتخاذ القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية

• شرح الفرضية:

تعتمد القرارات الإدارية داخل الجامعات على توفر معلومات دقيقة حول أداء الموظفين، وفعالية البرامج الأكاديمية، ومدى رضا الطلاب، وكفاءة العمليات التشغيلية. ومع الكم الهائل من البيانات التي يتم إنتاجها يوميًا داخل الجامعات، يصبح تحليل البيانات الضخمة أداة ضرورية لتحسين الأداء الإداري.

يساعد تحليل البيانات الضخمة في تحديد المشكلات الإدارية مبكرًا، واقتراح حلول مستدامة بناءً على الأدلة الرقمية، مما يمكن الإدارات الجامعية من اتخاذ قرارات أكثر فاعلية مبنية على البيانات بدلاً من القرارات التقليدية التي تعتمد على الحدس والتقدير غير الدقيقة.

كما أن استخدام التحليل العميق للبيانات يمكن أن يوفر نظرة تفصيلية حول كفاءة العمليات الإدارية المختلفة مثل تسجيل الطلاب، وإدارة الفصول الدراسية، وتخصيص الموارد البشرية، مما يؤدي إلى تحسين مستوى الخدمات المقدمة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

الفرضية الفرعية الثانية: يساهم تحليل البيانات الضخمة في تطوير استراتيجيات الموارد البشرية داخل الجامعات الفلسطينية من خلال تحسين عملية التوظيف والتقييم.

• شرح الفرضية الفرعية:

يؤدي استخدام تحليل البيانات الضخمة إلى تحسين إدارة الموارد البشرية من خلال تحليل أداء الموظفين بشكل أكثر دقة، مما يساعد على اتخاذ قرارات مستنيرة فيما يخص التوظيف، والتدريب، وتقييم الأداء.

على سبيل المثال، يمكن تحليل بيانات تقييم أعضاء هيئة التدريس، وسجلات الحضور، ومعدلات التفاعل داخل الفصول الدراسية، مما يسمح بتحديد نقاط القوة والضعف لكل موظف، ومن ثم وضع خطط تطوير فردية لهم. كما يمكن استخدام البيانات الضخمة في تحسين عمليات التوظيف عبر تحديد المتطلبات الفعلية لكل وظيفة، مما يساهم في اختيار المرشحين الأكثر تأهيلاً بناءً على البيانات بدلاً من الطرق التقليدية التي تعتمد على المقابلات فقط.

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

الفرضية الثالثة: دور تحليل البيانات الضخمة في تحسين تجربة الطلاب وتعزيز جودة الخدمات الأكاديمية

• شرح الفرضية:

مع تزايد أعداد الطلاب في الجامعات الفلسطينية، يصبح من الضروري استخدام البيانات الضخمة لتقديم تجربة تعليمية مخصصة تتماشى مع احتياجات كل طالب على حدة. من خلال تحليل البيانات الضخمة، يمكن للجامعات تحسين جودة التعليم عبر تخصيص المناهج والبرامج الدراسية بناءً على اهتمامات الطلاب وقدراتهم الأكاديمية.

يمكن للجامعات استخدام تقنيات تحليل البيانات لفهم سلوكيات الطلاب، وأنماط مشاركتهم في الفصول الدراسية، ومستويات تفاعلهم مع الموارد الأكاديمية. كما يمكن استخدام هذه البيانات لتحليل العوامل التي تؤدي إلى انخفاض الأداء الأكاديمي، مما يساعد في اتخاذ إجراءات استباقية لدعم الطلاب قبل أن يصلوا إلى نقطة الفشل.

فرضيات الدراسة حول دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية

الفرضية الفرعية الثالثة: يساعد تحليل البيانات الضخمة في تقليل معدلات التسرب الأكاديمي من خلال تحليل بيانات الأداء والسلوكيات الطلابية في الجامعات الفلسطينية.

• شرح الفرضية الفرعية:

يعد التسرب الأكاديمي أحد التحديات الرئيسية التي تواجه الجامعات الفلسطينية، حيث تؤثر عوامل متعددة مثل الصعوبات الأكاديمية، والضغوط المالية، والتحديات الاجتماعية على استمرار الطلاب في دراستهم. يمكن لتحليل البيانات الضخمة أن يساعد في التعرف على الأنماط المرتبطة بالتسرب، مثل انخفاض معدلات الحضور، وضعف التفاعل مع الأنشطة الأكاديمية، وتراجع الأداء في بعض المواد الدراسية.

على سبيل المثال، يمكن إنشاء أنظمة إنذار مبكر تعتمد على تحليل البيانات لتحديد الطلاب الأكثر عرضة للتسرب، ومن ثم تقديم الدعم الأكاديمي أو المالي لهم. كما يمكن تحليل ردود فعل الطلاب على البرامج الأكاديمية المختلفة لمعرفة مدى فعاليتها، وإجراء تعديلات بناءً على البيانات المستخرجة لضمان تحسين بيئة التعلم وتقليل معدلات التسرب.

المرجع

رشوان، ع. م. (٢٠١٨). دور تحليل البيانات الضخمة Big Data في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والإدارية في الجامعات الفلسطينية – دراسة ميدانية. Retrieved from <https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/127/11/1/61350>



Thank You