

العنوان باللغة العربية

تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في
شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

خالد محمد عبدالسلام عقيل (232001356)

أنس ناصر علي الديويش (232002502)

إشراف/

الدكتور/ الفيصّل عبدالحميد محمد حسن

العام الدراسي:

2024-2023

فهرس المحتوى:

2.....	فهرس المحتوى:
3.....	المستخلص Abstract:
5.....	المقدمة:
7.....	مشكلة الدراسة:
8.....	أهمية الدراسة:
9.....	أهداف الدراسة:
10.....	تساؤلات الدراسة (الفروض):
11.....	الدراسات السابقة:
15.....	المنهجية وطرق البحث:
16.....	مجالات الدراسة (بشري، مكاني، زماني):
18.....	الملخص Summary:
19.....	التوصيات:
21.....	المراجع والمصادر:

المستخلص Abstract:

تستهدف هذه الدراسة تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية. تعد تقنيات التوظيف الذكية مجموعة من الأدوات والتطبيقات التي تعتمد على التحليل الضخم للبيانات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحسين عملية التوظيف واختيار الموظفين. يتم التركيز في هذه الدراسة على تحديد التأثيرات الأساسية لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية في تحسين جودة التوظيف وزيادة فعالية عملية اختيار الموظفين. ومع ذلك، يجب مراعاة التحديات المرتبطة بهذه التقنيات، مثل التأثير على التنوع والشمول في عملية التوظيف وصعوبة التكيف لبعض الأفراد مع التوظيف الذكي. ينبغي أن يتم استخدام تقنيات التوظيف الذكية كأدوات مساعدة لفرق التوظيف وتوجيهها ومراقبتها بشكل صحيح لضمان الحصول على نتائج دقيقة وعادلة وتحسين جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية.

الفصل الأول

المقدمة:

يُعتبر تطور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في مجال التوظيف من المواضيع المهمة والمثيرة للاهتمام في الوقت الحالي. تعد تقنيات التوظيف الذكية مجموعة من الأدوات والتطبيقات التي تستخدم التحليل الضخم للبيانات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحسين عملية التوظيف واختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية.

أحد التأثيرات الأساسية لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية هو تحسين جودة التوظيف. من خلال تحليل البيانات الكبيرة المتاحة، يمكن لهذه التقنيات تحديد الصفات والمهارات الأكثر أهمية ونجاحًا في المرشحين، والتركيز على العوامل المؤثرة في أداء الوظيفة بشكل فعال. فعلى سبيل المثال، يمكن للأنظمة الأوتوماتيكية تحليل السير الذاتية وتصنيف المرشحين وفقًا للخبرات والمؤهلات المناسبة. يتم تحديد المرشحين الأكثر تأهيلًا بناءً على معايير محددة مسبقًا، مما يؤدي إلى زيادة دقة عملية اختيار الموظفين وتقليل فرص انتقال الأشخاص غير المناسبين للمرحلة التالية من عملية التوظيف.

بالإضافة إلى ذلك، تساهم تقنيات التوظيف الذكية في زيادة فعالية اختيار الموظفين. عن طريق استخدام الروبوتات والبرامج المتقدمة، يمكن تنفيذ مقابلات العمل الأولية بشكل أوتوماتيكي وفعال، مما يوفر الوقت والجهد لفريق التوظيف. يمكن لهذه التقنيات أيضًا تحليل اللغة والتعبيرات غير اللفظية في مقابلات العمل واستخلاص مؤشرات حول مستوى المهارات والشخصية للمرشحين. هذا يعزز عملية اختيار الموظفين بشكل أكثر دقة وفعالية، حيث يتم تقييم المرشحين بطريقة موضوعية وقائمة على الأدلة.

ومع ذلك، يجب أن نلاحظ أن هناك تحديات مرتبطة باستخدام تقنيات التوظيف الذكية. من بين هذه التحديات، قد يؤثر استخدام هذه التقنيات على التنوع والشمول في عملية التوظيف. قد يعدم إلكترونيًا بحيث يتم تجاهل بعض المرشحين المحتملين الذين يمتلكون مهارات قوية وخبرات ثرية، ولكنهم قد يتمتعون بتنوع في الخلفيات أو الجنس أو العرق أو العمر أو الجنسية. يجب أن نضمن أن تقنيات التوظيف الذكية تعتمد على معايير موضوعية وتمنح فرصًا متساوية لجميع المرشحين المؤهلين.

علاوة على ذلك، يمكن أن يواجه بعض الأفراد تحديات في التكيف مع تقنيات التوظيف الذكية، خاصة الأفراد الذين قد يكون لديهم قدرات تقنية محدودة أو انخفاض في مستوى الوعي التقني. قد يجد بعض المرشحين صعوبة في

التفاعل مع الأنظمة الأوتوماتيكية أو التكنولوجيا المستخدمة في عملية التوظيف، مما يؤثر على فرصهم في الوصول إلى فرص العمل المناسبة.

لذلك، يجب أن تكون هناك موازنة بين استخدام تقنيات التوظيف الذكية والحفاظ على الجودة والعدالة في عملية التوظيف. ينبغي أن تستخدم هذه التقنيات كأدوات مساعدة لفرق التوظيف وليس بديلاً كاملاً عن البشر. يجب أن يتم توجيهها ومراقبتها بشكل صحيح لضمان الحصول على نتائج دقيقة وعادلة وتعزيز جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة:

يعتبر استخدام تقنيات التوظيف الذكية في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية موضوعاً شائعاً يثير العديد من المشكلات والتحديات التي يجب التعامل معها بعناية. بعض من هذه المشكلات:

1. القضايا المتعلقة بالدقة والعدالة: يمكن أن يكون تحليل البيانات الكبيرة والاعتماد على الذكاء الاصطناعي

في عملية التوظيف غير دقيق دائماً. قد تعتمد هذه التقنيات على نماذج سابقة ومعايير تقييم تاريخية لاختيار المرشحين. وهذا يعني أنه إذا كان هناك تحيز أو عدم توازن في البيانات التي تم استخدامها في تدريب النموذج، فقد يؤدي ذلك إلى تكرار التحيز في عملية التوظيف. قد يتم تجاهل مجموعات معينة من المرشحين أو تحقيق تفوق لمجموعات أخرى، مما يؤثر على العدالة والتنوع في مكان العمل.

2. التحديات التقنية: قد يواجه بعض الأفراد والشركات صعوبة في التكيف مع تقنيات التوظيف الذكية بسبب قدراتهم التقنية المحدودة أو عدم وجود البنية التحتية اللازمة. قد يكون هناك عتبة تعلم عالية لفهم واستخدام هذه التقنيات، مما يعني أنه قد يتم تجاهل بعض المرشحين المحتملين القادرين على القيام بالعمل بشكل جيد ولكنهم غير قادرين على التكيف مع الأدوات الرقمية المستخدمة في عملية التوظيف.

3. المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان: يتطلب استخدام تقنيات التوظيف الذكية جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات الشخصية للمرشحين. قد تشعر بعض الأفراد بالقلق بشأن خصوصيتهم وأمان بياناتهم الشخصية وكيفية استخدامها. يجب أن تكون هناك ضمانات قوية لحماية البيانات والتأكد من استخدامها بشكل آمن ومسؤول.

4. العوامل البشرية والتقليل من الدور البشري: قد يشعر بعض الأشخاص بالقلق من أن استخدام تقنيات التوظيف الذكية قد يؤدي إلى تقليل الدور البشري في عملية التوظيف. قد يخشى بعض الأفراد الاستغناء عن الخبراء في مجال الموارد البشرية والمحللين البشريين واستبدالهم بالتكنولوجيا. يمكن أن تؤدي هذه المخاوف إلى مقاومة من قبل بعض الأفراد والشركات في اعتماد هذه التقنيات الجديدة.

5. الضغوط الأخلاقية والقانونية: قد تطرأ أيضاً مشكلات أخلاقية وقانونية في استخدام تقنيات التوظيف الذكية. قد يتم جمع معلومات حساسة أو تقييم المرشحين بطرق تعتبر غير عادلة أو تمييزية. يجب على الشركات ضمان الامتثال للقوانين والإرشادات الأخلاقية المعمول بها في التوظيف وحماية حقوق المرشحين.

أهمية الدراسة:

تعد دراسة تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية ذات أهمية كبيرة. وذلك لعدة أسباب:

1. تحسين جودة التوظيف: يمثل استخدام تقنيات التوظيف الذكية فرصة لتحسين جودة التوظيف في الشركات السعودية. فهذه التقنيات تعتمد على تحليل البيانات الكبيرة والذكاء الاصطناعي لاختيار المرشحين المناسبين. يتم تقييم المرشحين بناءً على معايير محددة مسبقًا وبشكل موضوعي، مما يقلل من احتمالية ارتكاب الأخطاء البشرية والتحيزات الشخصية في عملية التوظيف. وبالتالي، يتم تعيين الموظفين الأكثر كفاءة وملاءمة للشركة، مما يؤدي إلى رفع مستوى الأداء والإنتاجية في المؤسسة.
2. زيادة فعالية اختيار الموظفين: تقنيات التوظيف الذكية توفر أدوات ومنهجيات تساعد في تحسين فعالية اختيار الموظفين. فبدلاً من الاعتماد على تقييمات تقليدية محدودة، يتم استخدام التحليل الضخم لتحليل وتقييم مجموعة واسعة من المتغيرات والمعايير المرتبطة بالمرشحين. وبالتالي، يتم تحسين اتخاذ القرارات المستندة إلى بيانات دقيقة وشاملة. هذا يساعد الشركات في اختيار الموظفين الأكثر تأهيلاً وتميزاً وتناسباً للوظائف المتاحة.
3. توفير الوقت والجهد: باستخدام تقنيات التوظيف الذكية، يمكن للشركات توفير الوقت والجهد في عملية التوظيف. فعملية فحص السير الذاتية وتقييم المرشحين يمكن أن تكون مكلفة وتستغرق وقتاً طويلاً عند القيام بشكل يدوي. ومع ذلك، باستخدام التكنولوجيا المناسبة، يمكن أتمتة هذه العمليات وتسريعها بشكل كبير. وبالتالي، يمكن للشركات تخصيص المزيد من الوقت والموارد للأنشطة الأخرى المهمة في إدارة الموارد البشرية.
4. دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية: يوفر تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية معلومات قيمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية في إدارة الموارد البشرية. من خلال تحليل البيانات وتقييم أداء الموظفين الحاليين، يمكن للشركات تحديد النقاط القوية والضعف في عملية التوظيف واختيار الموظفين. يمكن استخدام هذه المعلومات لتحسين استراتيجيات التوظيف وتطوير برامج التدريب وتنمية الموظفين.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام تلك البيانات لتحديد احتياجات الشركة المستقبلية وتطوير استراتيجيات النمو والتوسع.

5. تعزيز تجربة المرشح: باستخدام التقنيات الذكية في عملية التوظيف، يمكن تحسين تجربة المرشح وزيادة مشاركته في العملية التوظيفية. على سبيل المثال، يمكن للتطبيقات والمنصات الذكية تسهيل تقديم الطلبات وتحميل السير الذاتية، وتوفير معلومات واضحة حول الوظائف المتاحة ومتطلباتها، وتوفير ردود فعل سريعة وشفافة للمرشحين. هذا يعزز سمعة الشركة ويجذب المواهب الواعدة، مما يزيد من احتمالية جذب المرشحين المؤهلين والمناسبين.

أهداف الدراسة:

تهدف دراسة تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية إلى تحقيق عدة أهداف رئيسية. شرح لهذه الأهداف:

1. تقييم جودة التوظيف: تهدف الدراسة إلى تقييم جودة التوظيف في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية عند استخدام تقنيات التوظيف الذكية. ستحلل الدراسة كيفية تأثير هذه التقنيات على عملية اختيار الموظفين ومدى تحسين جودة الاختيار وتوفيق المهارات والمؤهلات للمرشحين المناسبين للوظائف المتاحة. سيتم قياس جودة التوظيف بواسطة معايير مثل ملاءمة المرشحين للوظائف، وأداء الموظفين الموظفين المنتقلين، ومستوى الاحتفاظ بالموظفين، والإنتاجية العامة للمؤسسة.
2. تحليل فعالية اختيار الموظفين: تهدف الدراسة إلى تحليل فعالية عملية اختيار الموظفين عند استخدام تقنيات التوظيف الذكية في الشركات السعودية. سيتم دراسة كيفية تأثير هذه التقنيات على دقة اختيار المرشحين وقدرتهم على أداء المهام المطلوبة بفعالية. سيتم تقييم فعالية اختيار الموظفين من خلال معايير مثل معدل نجاح الموظفين المنتقلين، ومستوى أداء الموظفين، ومعدلات الانتقال والترقيات في المنظمة.
3. تحديد التحسينات الممكنة: تهدف الدراسة إلى تحديد التحسينات الممكنة في عملية التوظيف واختيار الموظفين باستخدام تقنيات التوظيف الذكية. سيتم تحليل البيانات والنتائج لتحديد المزايا والعوائق

لاستخدام هذه التقنيات في الشركات السعودية. ستقدم الدراسة توصيات واقتراحات حول كيفية تحسين استخدام التقنيات الذكية في عملية التوظيف وتعزيز جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.

4. مقارنة بين التقنيات التقليدية والتقنيات الذكية: تهدف الدراسة إلى إجراء مقارنة بين استخدام التقنيات

التقليدية في عملية التوظيف وبين استخدام التقنيات الذكية. ستحلل الدراسة مزايا وعيوب كل نوع من

التقنيات وتحدد الفروق في جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين. ستساعد هذه المقارنة في تحديد

الفوائد المحتملة لاعتماد تقنيات التوظيف الذكية وتوفير توجيهات لشركات القطاع الخاص بالمملكة

العربية السعودية حول استخدام الأدوات والتقنيات الأكثر فاعلية في عملية التوظيف.

5. تقديم توصيات وتطبيقات عملية: تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات عملية لشركات القطاع الخاص

بالمملكة العربية السعودية حول استخدام تقنيات التوظيف الذكية وتحسين جودة التوظيف وفعالية

اختيار الموظفين. ستشمل التوصيات العوامل المهمة في تطبيق هذه التقنيات بنجاح، مثل التدريب والتطوير

اللازم للموظفين المسؤولين عن عملية التوظيف واستخدام الأدوات والتقنيات الذكية بشكل فعال.

تساؤلات الدراسة (الفروض):

تساؤلات الدراسة حول تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين

في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية قد تشمل ما يلي:

● أسئلة رئيسية:

1. ما هو تأثير استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف في شركات القطاع الخاص بالمملكة

العربية السعودية؟

2. كيف يؤثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على فعالية اختيار الموظفين في الشركات السعودية؟

● أسئلة فرعية:

1. ما هي التقنيات الذكية المستخدمة في عملية التوظيف واختيار الموظفين في الشركات السعودية؟

2. ما هي المزايا والعيوب المحتملة لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية في شركات القطاع الخاص بالمملكة

العربية السعودية؟

3. كيف يؤثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على ملاءمة المرشحين للوظائف المتاحة؟
4. ما هو تأثير استخدام تقنيات التوظيف الذكية على أداء وإنتاجية الموظفين المنتقلين في الشركات السعودية؟
5. كيف يؤثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على مستوى الاحتفاظ بالموظفين في المنظمات السعودية؟
6. ما هي العوامل المؤثرة في نجاح استخدام تقنيات التوظيف الذكية في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية؟
7. ما هي التحسينات الممكنة في استخدام تقنيات التوظيف الذكية لتعزيز جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في الشركات السعودية؟
8. كيف يمكن مقارنة بين استخدام التقنيات التقليدية والتقنيات الذكية في عملية التوظيف وما هي الفروق في جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين؟
9. ما هي التوصيات العملية لشركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية وتحسين جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين؟

الدراسات السابقة:

تعتبر المملكة العربية السعودية واحدة من أكبر مصدري النفط في العالم. ومن أجل حل مشاكل البطالة، قدمت الحكومة السعودية برامج لتشجيع المواطنين السعوديين على الالتحاق بالقطاع الخاص. وهكذا قامت المنظمة من القطاع الخاص باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي كوسيلة لعملية التوظيف. ومن ثم فقد تم هذا العمل لتحليل مدى فاعلية التوظيف عبر وسائل التواصل الاجتماعي في مؤسسات القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية. تم استخدام طريقة البحث الكمي في هذا العمل. وتألف مجتمع العينة من 20 مديراً للموارد البشرية من مختلف مؤسسات القطاع الخاص. تم جمع البيانات باستخدام استبيان المسح. أظهرت نتائج هذا العمل أن 85% من المشاركين استخدموا وسائل التواصل الاجتماعي لتوظيف الموظفين. علاوة على ذلك، استخدم 45% من المشاركين موقع LinkedIn كوسيلة رئيسية لعملية التوظيف. بالإضافة إلى ذلك، أكدت نتائج هذا العمل أن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في عملية التوظيف موثوق به للغاية ويحظى برضا مرتفع بين أفراد العينة. ومن ثم، نستنتج أن التوظيف عبر وسائل التواصل الاجتماعي فعال للغاية بين مؤسسات القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية (Haikal، 2021).

ركزت هذه الدراسة (Basri، 2016) على التعرف على استراتيجية التوظيف الإلكتروني في المملكة العربية السعودية. تناقش هذه الدراسة تحليل نمو صناعة التعليم في المملكة العربية السعودية وتحديد الأسباب الأكثر منطقية لاستخدام استراتيجية التوظيف الإلكتروني. استخدمت هذه الدراسة نموذج القبول الكلي (TAM) وهو النموذج الأكثر أهمية لقياس قبول التكنولوجيا. أشارت النتائج إلى أن تطوير النظام يجب أن يتكامل من خلال: إيجاد التقنية المناسبة في هذه التكنولوجيا لجذبهم في المرحلة الأولى من عملية التوظيف؛ وإيجاد النظام الدقيق لمواءمة معرفة المرشحين ومهاراتهم وقدراتهم تلقائيًا مع متطلبات الوظيفة في المرحلة الأولى من عملية الاختيار ربما عن طريق الغزلة الإلكترونية.

لقد أحدثت أساليب التوظيف الإلكتروني الحديثة المستندة إلى الويب ثورة في الإعلانات وتتبع المصادر ونماذج الاستفسار عبر الإنترنت مع تكاليف التشغيل والصيانة المرتبطة بها. إن جذب وتوظيف المرشحين المؤهلين، والتنقل عبر أدوات التوظيف عبر الإنترنت، وزيادة الطلبات غير المناسبة، وقضايا التمييز والتنوع ليست سوى عدد قليل من عيوب التوظيف الإلكتروني. تم تطوير منصة تحتوي على خوارزميات الذكاء الاصطناعي للتغلب على القيود، خاصة بالنسبة لموظفي التوظيف السعوديين في القطاعين العام والخاص الذين يفتقرون إلى الذكاء الاصطناعي في عمليات التقديم الخاصة بهم. قامت النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAT) بقياس مدى قبول المستخدم لأنظمة التوظيف الإلكتروني، حيث بلغ ألفا كرونباخ 0.96 مما يشير إلى موثوقية عالية. تم تقييم المنصة وميزاتها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، حيث تجاوز متوسط الاستجابات 3.4، مما يشير إلى قبول عالي. طورت هذه الدكتوراه منصة توظيف الذكاء الاصطناعي (AIRec)، حيث قامت بتصنيف المرشحين بدقة تصل إلى 99 بالمائة. تحسين صورة الشركة وملفها الشخصي، وتقليل التوظيف والتكاليف العامة، واستخدام أدوات أفضل لاختيار المرشحين بناءً على معايير سليمة، وتوفير التتبع لكل من المرشحين وأصحاب العمل. تهدف AIRec أيضًا إلى تغيير ثقافة وسلوك الموارد البشرية وإدارة الخط. تم اختبار المنصة ومساهماتها في سيناريوهات واقعية في أفضل هيئات التوظيف الحكومية والجامعات السعودية. وبناءً على اختبار ألفا كرونباخ والتحقق من صحته، كانت النتيجة 0.97 من 1. وتظهر النتائج موثوقية عالية للنظام (Aljuaid، 2021).

أحد أهداف رؤية السعودية 2030 هو إبقاء معدل البطالة عند أدنى مستوى لتمكين الاقتصاد. أظهرت الأبحاث السابقة أن زيادة البطالة لها تأثير سلبي على الناتج المحلي الإجمالي للبلد. تهدف هذه الورقة إلى الاستفادة من أحدث

التقنيات مثل Data Lake (DL)، والتعلم الآلي (ML)، والذكاء الاصطناعي (AI) لمساعدة سوق العمل السعودي من خلال مطابقة الباحثين عن عمل مع الوظائف الشاغرة. حاليًا، يقوم الخبراء البشريون بهذه العملية؛ ومع ذلك، فإن هذا يستغرق وقتًا طويلاً ويتطلب عمالة مكثفة. علاوة على ذلك، في سوق العمل السعودي، لا تستخدم هذه العملية مركز بيانات متماسك لرصد أو دمج أو تحليل بيانات سوق العمل، مما يؤدي إلى العديد من أوجه القصور، مثل التحيز. وتنشأ أوجه القصور هذه من الافتقار إلى التكنولوجيات، والأهم من ذلك، من وجود سوق عمل مفتوحة دون مركز بيانات وطني. تقترح هذه الورقة بنية نموذج توظيف الذكاء الاصطناعي (AIRM) الجديدة التي تستغل التعلم الآلي والتعلم الآلي والذكاء الاصطناعي لمطابقة الباحثين عن عمل مع الوظائف الشاغرة في سوق العمل السعودي بسرعة وكفاءة. يتم استخدام الحد الأدنى من المنتجات القابلة للتطبيق (MVP) لاختبار بنية AIRM المقترحة باستخدام مجموعة محاكاة بيانات سوق العمل لأغراض التدريب؛ يتم تقييم البنية بشكل أكبر مقابل ثلاثة باحثين متعاونين وجميعهم متخصصون في الموارد البشرية (HR). وبما أن هذا البحث يعتمد على البيانات بطبيعته، فإنه يتطلب التعاون من خبراء المجال. تستخدم الطبقة الأولى من بنية AIRM تقليلاً وتجميعاً تكرارياً متوازناً باستخدام التسلسلات الهرمية (BIRCH) كخوارزمية تجميع لطبقة الفحص الأولية. تستخدم طبقة التعيين محولات الجملة مع نهج التدريب المسبق المحسن بقوة لـ BERT (RoBERTa) كنموذج أساسي، ويتم إجراء التصنيف باستخدام بحث التشابه في Facebook AI (FAISS). أخيرًا، تأخذ طبقة التفضيلات تفضيلات المستخدم كقائمة وتقوم بفرز النتائج باستخدام نموذج التشفير المتقاطع المدرب مسبقًا، مع الأخذ في الاعتبار وزن الكلمات الأكثر أهمية. لقد حقق هذا البحث الجديد نتائج إيجابية: اعتبر هذا البحث قبول اختيار AIRM تم التصديق عليه من قبل خبير واحد على الأقل في الموارد البشرية لمراعاة الطابع الشخصي لعملية الاختيار عندما يتم التعامل معها حصريًا من قبل خبراء الموارد البشرية البشرية. قام البحث بتقييم AIRM باستخدام مقياسين: الدقة والوقت. يتمتع نظام AIRM بدقة مطابقة إجمالية تبلغ 84%، مع موافقة خبير واحد على الأقل على مخرجات النظام. علاوة على ذلك، فقد أكمل المهمة في 2.4 دقيقة، في حين استغرق الخبراء البشريون أكثر من 6 أيام في المتوسط. بشكل عام، يتفوق AIRM على البشر في تنفيذ المهام، مما يجعله مفيدًا في الاختيار المسبق لمجموعة من المتقدمين والمناصب. لا يقتصر AIRM على الخدمات الحكومية. ويمكنه أيضًا مساعدة أي شركة تجارية تستخدم البيانات الضخمة (White, 2023).

تسعى الشركات إلى تحسين الجودة من أجل البقاء في السوق التنافسية. للبقاء على قيد الحياة، يجب عليك البحث عن المرشحين المناسبين وتوظيفهم في أفضل منصب مناسب في الوقت المناسب. بسبب التطور السريع الذي يشهده العالم، لم تعد العديد من الطرق (الطرق التقليدية) فعالة. يتطلع الأفراد والشركات إلى نشر أساليب أكثر كفاءة في توظيف المرشحين. في الوقت الحالي، يتجه الاتجاه في التوظيف نحو تطبيق الذكاء الاصطناعي. تركز هذه الورقة على تأثير الذكاء الاصطناعي على القطاع الخاص. نظرًا لظهور هذه الصناعة مؤخرًا، أصبحت العديد من الشركات مهتمة بتطبيق الذكاء الاصطناعي. لكن المعضلة هي أن مزايا وعيوب تطبيق الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية لا تزال غير معروفة للجميع. كما أن التأثيرات طويلة المدى لهذه الصناعة لم يتم الكشف عنها بعد (Hakami، 2023).

يعد الذكاء الاصطناعي (AI) أحد التقنيات الواعدة والمقنعة في الوقت الحاضر والتي تعمل باستمرار على تغيير حياة البشر وتؤثر بشكل كبير على جميع مجالات عالم الأعمال تقريبًا. في حين يزدهر الذكاء الاصطناعي بشكل بناء في جميع المجالات، فإن إدارة القوى العاملة ليست استثناءً من القاعدة. الغرض الأساسي من هذا البحث هو التحليل النقدي لتأثير الذكاء الاصطناعي (AI) على ممارسات إدارة الموارد البشرية، وبشكل أكثر تحديدًا على التوظيف والاختيار في المنظمات. وقد ركز الباحث على أربع قدرات للذكاء الاصطناعي، وهي معالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الآلية، والأتمتة، والتعزيز، وتأثيرها على عملية التوظيف والاختيار. قام الباحث بجمع البيانات الأولية من خلال استطلاع عبر الإنترنت من 141 موظفًا في مجال تكنولوجيا المعلومات. كما ركز الباحث على البيانات الثانوية الخارجية (المقالات والتقارير) لبيان بعض النتائج المتعلقة بتأثير قدرات الذكاء الاصطناعي على التوظيف والاختيار. وجدت الدراسة أن قدرات تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل البرمجة اللغوية العصبية، ورؤية الآلة، والأتمتة، والتعزيز لها تأثير كبير على عملية التوظيف والاختيار مع نتائج إيجابية محتملة مثل توفير الوقت والتكلفة، والدقة، وإزالة التحيز، وتقليل عبء العمل، وزيادة الكفاءة، وخبرة المرشح (A.Hemalatha، 2021).

المنهجية وطرق البحث:

سيتم استخدام المنهجية الكمية لتحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية، يتم اتباع الخطوات التالية:

1. تحديد الأهداف والفرضيات:

تبدأ المنهجية الكمية بتحديد الأهداف التي تهدف إلى تحقيقها الدراسة، مثل التحقق من تأثير تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين. يتم صياغة فرضيات البحث التي تحدد العلاقة المفترضة بين المتغيرات المستقلة (استخدام تقنيات التوظيف الذكية) والمتغيرات التابعة (جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين).

2. تصميم الدراسة:

تشمل هذه المرحلة تحديد العينة المستهدفة وطريقة اختيار العينة. يمكن أن تستهدف الدراسة شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية التي تستخدم تقنيات التوظيف الذكية. يتم اختيار العينة بشكل عشوائي أو باستخدام طرق أخرى مثل التطبيق العمودي للعينة أو العينة الطبقية. يجب أن تكون العينة ممثلة وتتضمن عددًا كافيًا من الشركات والمشاركين للحصول على نتائج قابلة للتعميم.

3. جمع البيانات:

يتم جمع البيانات من الشركات المشاركة في الدراسة. يمكن استخدام أدوات مثل استبيانات، مقابلات، أو ملاحظات لجمع البيانات المرتبطة بجودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين واستخدام تقنيات التوظيف الذكية. يجب أن تكون أدوات جمع البيانات موثوقة وصالحة للغرض المقصود.

4. تحليل البيانات:

يتم تحليل البيانات باستخدام التقنيات الإحصائية المناسبة للمنهجية الكمية. يمكن استخدام برامج إحصائية مثل SPSS أو Excel لتحليل البيانات واستخلاص النتائج الكمية. يتضمن التحليل الكمي استخدام تحليل الانحدار

واختبارات الفرق وتحليل الارتباط لقياس العلاقة بين المتغيرات وتحديد الأثر الإحصائي لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.

5. تفسير النتائج:

بعد التحليل الكمي، يتم تفسير النتائج واستنتاجاتها. يجب على الباحثين تحليل النتائج وتفسيرها بناءً على الفرضيات المحددة والأهداف المسطرة في المرحلة الأولى. يتم تقديم النتائج بطريقة منهجية وشمولية، ويتم مناقشة الأثر الإحصائي لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.

6. الاستنتاجات وتوصيات البحث:

يتم استخلاص الاستنتاجات الرئيسية من الدراسة وتلخيصها. يوجب تقديم توصيات قائمة على النتائج لتحسين جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية. يمكن أن تشمل التوصيات استخدام تقنيات التوظيف الذكية بشكل فعال، وتوفير التدريب والتأهيل للموظفين لاستخدام هذه التقنيات بشكل صحيح.

مجالات الدراسة (بشري، مكاني، زمني):

عند تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية، يمكن تقسيم مجالات الدراسة إلى البشري، المكاني، والزمني.

1. المجال البشري:

يتعلق المجال البشري بالعوامل المتعلقة بالأفراد والموظفين الذين يشاركون في عملية التوظيف واختيار الموظفين. يتضمن هذا المجال الدراسة للمهارات والمعرفة اللازمة لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية بشكل فعال، وتقييم رضا الموظفين وملاحظاتهم حول تلك التقنيات، والتأثير النفسي للموظفين وتفاعلهم مع تلك التقنيات. يشمل المجال البشري أيضًا دراسة تأثير التوجهات والاعتقادات الفردية على استخدام تقنيات التوظيف الذكية وتأثيرها على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.

2. المجال المكاني:

يتعلق المجال المكاني بالمواقع الجغرافية والبيئات الجغرافية التي تختلف فيها شركات القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية. يتضمن هذا المجال دراسة التأثير المكاني الجغرافي على استخدام تقنيات التوظيف الذكية وتطبيقها في شركات القطاع الخاص. يمكن أن تؤثر الاختلافات المكانية في الثقافة المؤسسية والبيئة التنظيمية والمعايير القانونية والتشريعات المحلية على تبني وتطبيق تقنيات التوظيف الذكية، وبالتالي تأثيرها على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.

3. المجال الزمني:

يتعلق المجال الزمني بالزمن والتطورات الزمنية في تبني وتطبيق تقنيات التوظيف الذكية في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية. يشمل هذا المجال دراسة الزمان المطلوب لتنفيذ تقنيات التوظيف الذكية، والتغيرات الزمنية في الاعتقادات والاتجاهات نحو استخدام تلك التقنيات، والتطورات التكنولوجية المؤثرة على توظيف العمالة واختيار الموظفين. يمكن أن تتأثر جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين بتغيرات الزمن والتحديثات التكنولوجية المستمرة في مجال تقنيات التوظيف الذكية.

الملخص Summary:

تعتبر تقنيات التوظيف الذكية أدوات وتطبيقات تستخدم التحليل الضخم للبيانات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في عملية التوظيف واختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية. تؤدي هذه التقنيات إلى تحسين جودة التوظيف عن طريق تحديد الصفات والمهارات الأكثر أهمية ونجاحاً في المرشحين وتركيز الاهتمام على العوامل المؤثرة في أداء الوظيفة بشكل فعال. كما تزيد من فعالية اختيار الموظفين عن طريق استخدام الروبوتات والبرامج المتقدمة في تنفيذ المقابلات الأولية وتحليل اللغة والتعبيرات غير اللفظية للمرشحين. ومع ذلك، تواجه استخدام تقنيات التوظيف الذكية تحديات تتعلق بالتنوع والشمول في عملية التوظيف، حيث يمكن أن يتم تجاهل بعض المرشحين المحتملين ذوي المهارات القوية والخبرات الثرية بسبب الأسس غير الموضوعية. كما يمكن أن يواجه بعض الأفراد صعوبة في التكيف مع تقنيات التوظيف الذكية نظرًا لقدراتهم التقنية المحدودة أو انخفاض مستوى الوعي التقني. لذلك، يجب أن تستخدم تقنيات التوظيف الذكية كأدوات مساعدة لفرق التوظيف بموازنة بين الاستفادة من فوائدها والحفاظ على الجودة والعدالة في عملية التوظيف.

التوصيات:

بناءً على تحليل أثر استخدام تقنيات التوظيف الذكية على جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- يجب توفير التدريب والتطوير المستمر للموظفين حول استخدام تقنيات التوظيف الذكية بشكل فعال. يجب أن يكون لدى الموظفين المهارات والمعرفة اللازمة للاستفادة الكاملة من تلك التقنيات وضمان جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.
- ينبغي أن يتم تقييم رضا الموظفين وملاحظاتهم حول استخدام تقنيات التوظيف الذكية. يمكن أن يساهم ذلك في تحسين استخدام هذه التقنيات وتطويرها لتلبية احتياجات الموظفين وتحسين جودة التوظيف.
- ينبغي أن تكون هناك استراتيجية للتحسين المستمر لاستخدام تقنيات التوظيف الذكية. يجب مراجعة العمليات وتحليل النتائج لتحديد المجالات التي يمكن تحسينها وتطويرها لتحقيق أفضل جودة في التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.
- ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار البيانات الجغرافية والاختلافات المكانية عند تنفيذ تقنيات التوظيف الذكية. يجب أن يتم تكييف تلك التقنيات وفقاً للبيئة المحلية والقوانين المحلية والثقافة المؤسسية لضمان فعالية استخدامها وتحقيق نتائج إيجابية.
- يجب أن يتم متابعة التطورات التكنولوجية في مجال تقنيات التوظيف الذكية. ينبغي تحديث الأدوات والبرامج المستخدمة لتلبية احتياجات سوق العمل وضمان استخدام أحدث التقنيات المتاحة لتحسين جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين.
- ينبغي أن يتم الاهتمام بالتنوع والشمول في استخدام تقنيات التوظيف الذكية. يجب أن تكون هذه التقنيات متوازنة وتعامل جميع المرشحين بشكل عادل ومتساوٍ، وتعزيز التنوع والشمول في عملية التوظيف.
- ينبغي أن تقوم الشركات بالتعاون مع مزودي تقنيات التوظيف الذكية الموثوقة وذات السمعة الجيدة. يجب اختيار الشركاء الذين يقدمون الحلول الفعالة والمبتكرة ويمتلكون خبرة في مجال توظيف التقنيات الذكية.
- ينبغي أن تتبع الشركات المبادئ الأخلاقية في استخدام تقنيات التوظيف الذكية. يجب ضمان حماية البيانات الشخصية والخصوصية وتجنب أي تحيز أو تمييز في عملية التوظيف باستخدام هذه التقنيات.

- ينبغي أن تقوم الشركات بقياس أداء استخدام تقنيات التوظيف الذكية وتقييم النتائج المحققة. يمكن استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم جودة التوظيف وفعالية اختيار الموظفين واتخاذ التدابير اللازمة لتحسين الأداء.
- ينبغي أن يتم تشجيع المشاركة والتواصل بين جميع أصحاب المصلحة المعنيين بعملية التوظيف، بما في ذلك فرق التوظيف وإدارة الموارد البشرية والموظفين. يمكن أن يساهم التواصل الجيد في تحسين استخدام تقنيات التوظيف الذكية وتحقيق أفضل نتائج في التوظيف واختيار الموظفين.

- A.Hemalatha. (2021). Impact of Artificial Intelligence on Recruitment and Selection of Information Technology Companies. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Vijayakumar-Gajenderan/publication/350926299_Impact_of_Artificial_Intelligence_on_Recruitment_and_Selection_of_Information_Technology_Companies/links/6092826d299bf1ad8d78ee1f/Impact-of-Artificial-Intelligence-on-Recruitment-and-Selection-of-Information-Technology-Companies.pdf
- Aljuaid, A. (2021). AI Based E-Recruitment System. Retrieved from <https://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/24663/1/FulltextThesis.pdf>
- Basri, W. S. (2016). E-recruitment Adoption Strategy in the Universities of Saudi Arabia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/315619656_E-recruitment_Adoption_Strategy_in_the_Universities_of_Saudi_Arabia
- Haikal, N. S. (2021). ANALYSIS OF SOCIAL MEDIA RECRUITMENT EFFECTIVENESS IN PRIVATE SECTOR ORGANIZATION OF SAUDI ARABIA. Retrieved from <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/download/7878/7383/15434>
- Hakami, H. (2023). The Effectiveness of Applying Artificial Intelligence in Recruitment in Private Sectors. Retrieved from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-26953-0_58
- White, M. (2023). Implementing AIRM: a new AI recruiting model for the Saudi Arabia labour market. Retrieved from <https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-023-00324-w>

Midocean University
College of Management
Master of Business Administration



Title in English

**Analysis of the impact of using smart recruitment technologies on the quality of
recruitment and the effectiveness of employee selection in private sector
companies in the Kingdom of Saudi Arabia**

Prepared by:

Khalid Mohammed Abdulsalam Aqil (232001356)

Anas Nasser Ali Al Draywish (232002502)

Supervised by:

Dr. Alfaisal Abdulhamed Mohammed Hasan

Year:

2023 – 2024