

أثر تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية على كفاءة اتخاذ القرار:
دراسة ميدانية على الشركات السعودية

إعداد الطالب/سعد قبلان محمد العتيبي

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026

أولاً: المقدمة

تُعد أخلاقيات البحث العلمي الركيزة الأساسية التي تميز البحث المسؤول عن البحث غير المسؤول، وهي ليست مجرد قواعد شكلية تهدف إلى استكمال المتطلبات الإدارية، بل منظومة قيم توجه الباحث نحو الأمانة والموضوعية واحترام كرامة المشاركين. في عصر التحول الرقمي، حيث تتسارع وتيرة التغيرات التقنية وتتداخل حدود الاختصاصات، تبرز الحاجة إلى إعادة النظر في المفاهيم التقليدية للأخلاقيات لتواكب المستجدات.

يُعرّف الباحث (Resnik (2020 أخلاقيات البحث العلمي بأنها "تطبيق المبادئ الأخلاقية على جميع مراحل العمل البحثي، ابتداءً من وضع التصميم، مروراً بجمع البيانات وتحليلها، وصولاً إلى نشر النتائج وتطبيقاتها". هذا التعريف يؤكد أن الأخلاقيات ليست ملحقاتاً أو مرحلة لاحقة، بل جزءاً لا يتجزأ من نسيج العملية البحثية. من جانبه، يضيف (Shamoo & Resnik (2021 بعداً آخر يتمثل في أن الباحث يتحمل مسؤولية العواقب المترتبة على بحثه، حتى تلك غير المباشرة أو البعيدة المدى.

تكتسب هذه المسؤولية أهمية مضاعفة عندما يتعلق موضوع البحث بتقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي (AI)، وتحديدًا عندما يتم توظيف هذه التقنيات في مجال حساس كإدارة الموارد البشرية (HRM). فأنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تصفية السير الذاتية، أو تحليل أداء الموظفين، أو التنبؤ بمعدلات الدوران الوظيفي، تتعامل مع كميات هائلة من البيانات الشخصية الحساسة. وأي خلل في تصميم هذه الأنظمة أو في طريقة دراستها قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة، أو إلى تعزيز التمييز والتحيز، أو إلى انتهاك خصوصية الأفراد بطرق لم تكن ممكنة في السابق.

على المستوى المحلي، تتبنى المملكة العربية السعودية رؤية طموحة (2030) تضع التحول الرقمي وتوطين التقنيات المتقدمة في صميم أولوياتها. وقد أنشأت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) للإشراف على هذا التوجه، وأصدرت أنظمة لحماية البيانات الشخصية. في هذا السياق، بدأت العديد من الشركات السعودية الكبرى – مثل الشركات في قطاعي الاتصالات والبنوك – بتجريب وتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في إدارات الموارد البشرية لديها. وهذا يخلق حاجة أكاديمية ملحة لدراسة أثر هذه الأنظمة على كفاءة اتخاذ القرارات، ولكن بشرط أن تُجرى هذه الدراسات وفق أعلى المعايير الأخلاقية، احتراماً للمشاركين والتزاماً بالقوانين المحلية والدولية.

يهدف هذا التقرير إلى تحقيق غرضين متكاملين:

الغرض النظري: تحليل المبادئ الجوهرية لأخلاقيات البحث العلمي، مع التركيز على القضايا المستجدة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي (مثل التحيز الخوارزمي، الشفافية، والمساءلة)، وذلك بالاستناد إلى المعايير العالمية مثل دليل (APA (2020 وأدلة (Sage Publications (Israel & Hay, 2018).

الغرض التطبيقي: تقديم نموذج عملي تفصيلي يوضح كيفية ترجمة هذه المبادئ إلى إجراءات ملموسة، وذلك من خلال التطبيق على دراسة ميدانية مقترحة بعنوان: "أثر تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد

البشرية على كفاءة اتخاذ القرار"، بحيث تشمل الدراسة عينة من المتخصصين والمديرين في الشركات السعودية.

وسيركز التطبيق العملي على قضايا نوعية فريدة، منها: كيفية الحصول على موافقة مستنيرة حقيقية من موظفين قد لا يفهمون بالكامل كيفية عمل الخوارزميات؟ كيف يمكن ضمان السرية عند استخدام أدوات بحثية تعتمد على تحليل البيانات الضخمة؟ وكيف ينبغي للباحث التصرف إذا كشفت نتائجه عن وجود تحيزات نظامية (كالتمييز بين الجنسين أو المناطق الجغرافية) في أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تستخدمها شركة معينة؟

ثانياً: أهمية أخلاقيات البحث العلمي في عصر الذكاء الاصطناعي

عند الحديث عن أهمية الأخلاقيات في البحث العلمي المرتبط بالذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية، لا يمكن الاكتفاء بالحجج التقليدية. هناك أبعاد جديدة تجعل من الضروري مضاعفة الاهتمام بهذا الملف.

أولاً: حماية الموظفين من مخاطر غير مسبوقة. في الدراسات التقليدية، كان الضرر المحتمل على المشاركين يقتصر غالباً على الإحراج النفسي أو كشف معلومات شخصية محدودة. أما في أبحاث الذكاء الاصطناعي، فالمخاطر أكبر بكثير وأكثر تعقيداً. لنفترض أن بحثاً يكشف أن نظام ذكاء اصطناعي معين، تستخدمه شركة سعودية كبرى، يقوم بشكل منهجي باستبعاد السير الذاتية للمتقدمين من جنسية معينة أو من فئة عمرية معينة. نشر هذه النتيجة – حتى لو كانت صحيحة – قد يعرض الموظفين الذين شاركوا في الدراسة لعقوبات داخلية، أو قد يعرض الشركة لدعاوى قضائية، أو قد يؤدي إلى فقدان وظائف. لذلك، فإن التخطيط الأخلاقي المسبق ضروري لتجنب إلحاق الضرر غير المقصود بأي طرف.

ثانياً: الحفاظ على ثقة القطاع الخاص في البحث الأكاديمي. الشركات السعودية، مثل غيرها من الشركات حول العالم، شديدة الحساسية تجاه أي بحث قد يكشف عن "الصندوق الأسود" (Black Box) "لأنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بها. غالباً ما تتعامل الشركات مع هذه الأنظمة باعتبارها أسراراً تجارية تمنحها ميزة تنافسية. إذا شعرت الشركات أن الباحثين الأكاديميين لا يلتزمون بمعايير صارمة للسرية أو أنهم قد ينشرون نتائج تضر بسمعتها، فسوف تتردد في التعاون مستقبلاً. وهذا من شأنه أن يحرم الأوساط الأكاديمية من الوصول إلى بيانات حقيقية وميدانية، مما يضعف جودة الأبحاث ويجعلها أقل ارتباطاً بالواقع العملي.

ثالثاً: تجنب المساهمة في تعزيز التمييز الخوارزمي (Algorithmic Discrimination). قد تكشف نتائج البحث – عن غير قصد – عن وجود تحيزات في أنظمة الذكاء الاصطناعي ضد فئات معينة من الموظفين (مثل النساء، كبار السن، أو الأشخاص ذوي الإعاقة). السؤال الأخلاقي هنا ليس فقط "هل ننشر هذه النتيجة؟"، بل "كيف ننشرها بطريقة مسؤولة؟". النشر غير المسؤول (مثلاً، عبر وسائل الإعلام قبل مراجعة الأقران) قد يسبب ضرراً كبيراً للشركة دون إعطائها فرصة لتصحيح الخطأ. النشر المسؤول يتضمن التواصل مع الشركة أولاً، ومنحها فرصة للرد، ثم نشر النتائج بطريقة علمية متزنة تقدم توصيات بناءة إلى جانب النقد.

وهذا ما تؤكد المبادئ الأخلاقية التي يناقشها. (Israel & Hay (2018)

رابعاً: الامتثال للقوانين واللوائح المحلية والدولية. مع صدور نظام حماية البيانات الشخصية في المملكة العربية السعودية (2021)، أصبح الالتزام بأخلاقيات البحث ليس مجرد خيار أخلاقي، بل إلزاماً قانونياً. أي

بحث يتضمن جمع أو معالجة أو تخزين بيانات الموظفين السعوديين يجب أن يتوافق مع أحكام هذا النظام، وإلا قد يتعرض الباحث والجهة الأكاديمية التابع لها لعقوبات قانونية. كما أن المجالات العلمية الدولية (التي تتبع معايير APA مثلاً (لن تقبل نشر أي بحث لم يثبت التزامه بالمعايير الأخلاقية الأساسية).

باختصار، الالتزام بأخلاقيات البحث في هذا المجال ليس عائقاً أمام الإبداع العلمي، بل هو شرط أساسي لضمان أن يسهم البحث في تطوير ممارسات أفضل، بدلاً من أن يتسبب في أضرار جانبية غير محسوبة.

ثالثاً: المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

في هذا القسم، يتم عرض خمسة مبادئ أخلاقية جوهرية، بالاستناد إلى دليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA, 2020) وإلى الأدبيات المعيارية في هذا المجال (Israel & Hay, 2018; Shamoo & Resnik, 2021). سيتم تقديم تعريف مختصر، متبوعاً بمثال تطبيقي من الدراسة الميدانية المقترحة حول الذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية في الشركات السعودية.

المبدأ	التعريف	المثال التطبيقي من الدراسة الحالية
الأمانة العلمية (Honesty)	تقديم تقارير صادقة وكاملة عن جميع جوانب البحث، بما في ذلك الإجراءات والبيانات والنتائج، وعدم إخفاء أي معلومات سلبية أو عدم دعمها للفرضيات.	إذا أظهر التحليل الإحصائي أن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية لا يؤدي إلى تحسين كفاءة اتخاذ القرار (أو يؤدي إلى تدهورها)، فيجب على الباحث الإبلاغ عن هذه النتيجة بكل أمانة، وليس محاولة "تعديل" البيانات أو حذف بعض الحالات لجعل النتائج تبدو أكثر إيجابية.
النزاهة (Integrity)	الوفاء بالوعود والاتفاقات، والتمسك بالاتساق بين الأقوال والأفعال، وتجنب أي نوع من الخداع أو التضليل.	الالتزام بتقديم نسخة من التقرير النهائي إلى كل شركة شاركت في الدراسة، حتى لو كانت النتائج سلبية بالنسبة لتلك الشركة (على سبيل المثال، إظهار أن نظام الذكاء الاصطناعي لديها يعاني من تحيزات واضحة).
الموضوعية (Objectivity)	تصميم البحث وتحليل البيانات وتفسير النتائج بطريقة خالية من التحيز الشخصي أو المهني أو المالي.	تصميم أسئلة الاستبيان والمقابلة بصيغة محايدة تماماً. مثال على سؤال جيد: "كيف تقيم مستوى مساهمة نظام الذكاء الاصطناعي في تسريع عملية الفرز الأولي للسيرة الذاتية؟" (بدرجات من ضعيف إلى ممتاز). مثال على سؤال متحيز (سيتم تجنبه): "ألا تعتقد أن نظام الذكاء الاصطناعي أفضل بكثير من الموظفين البشريين في تقييم الأداء؟"
السرية (Confidentiality)	حماية هوية المشاركين والبيانات الفردية التي يقدمونها، وعدم الكشف عنها لأي طرف غير مصرح له (بما في ذلك الإدارة العليا أو الزملاء).	استخدام رموز رقمية (ID Codes) بدلاً من أسماء المشاركين عند تخزين البيانات. التأكيد للمشاركين أن نتائج الاستبيان سٌحلت بشكل إجمالي (Aggregated) فقط، ولن يتمكن أي شخص داخل الشركة من معرفة إجابة موظف بعينه. في حالة المقابلات، يتم استخدام أسماء مستعارة (Pseudonyms) عند الاقتباس.

الموافقة المستنيرة (Informed Consent)	الحصول على موافقة طوعية وخطية (أو إلكترونية) من كل مشارك، بعد أن يكون قد فهم بشكل كامل طبيعة البحث، ومخاطره المحتملة، وفوائده المتوقعة، وحقه الكامل في الانسحاب في أي وقت دون عقاب.	تقديم نموذج موافقة مستنيرة يوضح أن المشاركة تطوعية بالكامل، وأن للموظف الحق في التوقف عن الإجابة أو الانسحاب من المقابلة في أي لحظة، دون أن يؤثر ذلك على تقييمه الوظيفي أو علاقته بالباحث أو بالجامعة. يجب أن يوضح النموذج أيضاً أي مخاطر محتملة (مثل شعور الموظف بالقلق من أن إجاباته قد تُستخدم ضده، مع تأكيد عدم حدوث ذلك).
--	---	--

إلى جانب هذه المبادئ الخمسة، يضيف Israel & Hay (2018) مبدأً سادساً أساسياً في السياقات المؤسسية الكبيرة، وهو **المساءلة (Accountability)** هذا المبدأ يعني أن الباحث يجب أن يكون مستعداً لتحمل مسؤولية أفعاله وقراراته، وأن يقدم مبررات واضحة لأي اختيارات منهجية أو أخلاقية اتخذها أثناء البحث. في سياق الذكاء الاصطناعي، هذا يعني أن الباحث يجب أن يكون قادراً على شرح كيفية تعامله مع قضايا مثل "الشفافية الخوارزمية" (أي مدى إتاحة معلومات حول كيفية عمل نظام الذكاء الاصطناعي) و"التحيز في البيانات التدريبية" (أي ما إذا كانت البيانات المستخدمة لتدريب النظام تحمل تحيزات تاريخية).

رابعاً: القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

القضية الأخلاقية	التعريف الموجز	مثال من الدراسة الحالية (واقعي أو افتراضي)
الانتحال العلمي (Plagiarism)	استخدام أفكار أو نصوص أو بيانات أو نتائج باحثين آخرين دون الإشارة إليهم بشكل صحيح، سواء كان ذلك بنقل حرفي أو بإعادة صياغة غير موثقة.	نسخ تعريف "الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية" من ورقة بحثية منشورة (مثلاً في مجلة Human Resource Management Review) وضع النص بين علامتي اقتباس أو ذكر اسم المؤلف والسنة.
تزوير البيانات (Fabrication/Falsification)	اختلاق بيانات غير موجودة (Fabrication) أو تغيير البيانات الموجودة عمداً (Falsification) لتتناسب مع فرضيات الباحث.	إضافة استجابات وهمية لاستبيان لم يتم توزيعه فعلاً، أو تغيير بعض الإجابات من "غير فعال" إلى "فعال" لإظهار أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تحسن كفاءة القرارات بشكل أكبر مما هو موجود في الواقع. يعتبر Shamoo & Resnik (2021) هذه القضية أخطر أشكال سوء السلوك العلمي.
التحيز في البحث (Bias)	وجود انحياز منهجي في تصميم الدراسة، أو اختيار العينة، أو صياغة الأسئلة، أو تحليل البيانات، يؤدي إلى نتائج غير دقيقة أو مضللة.	توزيع الاستبيان فقط على المديرين الذين هم من صنعوا قرار تبني نظام الذكاء الاصطناعي (والذين لديهم مصلحة في إظهار نجاحه)، وتجاهل آراء الموظفين العاديين الذين يتعاملون

مع النظام يومياً (والذين قد تكون لديهم تجارب سلبية). هذا النوع من التحيز يُعرف بـ "تحيز تأكيد الفرضية" (Confirmation Bias).		
كتابة التقرير على النحو التالي: "ذكرت السيدة نورة العتيبي، مديرة الموارد البشرية في شركة STC ، أن النظام الجديد للذكاء الاصطناعي تسبب في استبعاد مرشحين مؤهلين بشكل خاطئ". هذا النشر ينتهك خصوصية السيدة نورة بشكل صريح وقد يعرضها لعقوبات داخلية. البديل الأخلاقي هو: "أشارت إحدى مديرات الموارد البشرية المشاركات في المقابلة إلى أن النظام تسبب في استبعاد مرشحين مؤهلين."	الكشف عن معلومات شخصية أو حساسة عن المشاركين دون إذنهم، بما في ذلك نشر اقتباسات مباشرة قد تؤدي إلى التعرف على هويتهم.	انتهاك الخصوصية (Privacy Violation)
حصول الباحث على تمويل مادي (منحة) من شركة بعينها (مثال: شركة تقنية تقدم حلول الذكاء الاصطناعي للموارد البشرية) للمشاركة في إجراء الدراسة. إذا أظهرت النتائج أن حلول هذه الشركة أقل كفاءة من حلول منافسيها، فقد يكون الباحث تحت ضغط ضمني (أو صريح) لتخفيف هذه النتيجة أو تجاهلها. يجب الإفصاح عن أي تمويل أو علاقة بهذا الشكل في التقرير النهائي.	وجود مصلحة شخصية أو مالية أو مهنية للباحث قد تؤثر على نزاهة البحث أو موضوعية تفسير نتائجه.	تضارب المصالح (Conflict of Interest)

خامساً: القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث (المحلية والدولية)

لحسن الحظ، لا يُترك الباحث وحيداً في مواجهة هذه التحديات الأخلاقية المعقدة. هناك ثلاث طبقات مترابطة من القواعد واللوائح التي تنظم العملية البحثية وتوفر التوجيه والدعم.

الطبقة الأولى: لجان أخلاقيات البحث المؤسسية (IRBs)

تشكل معظم الجامعات ومراكز البحث العلمي لجاناً مستقلة تُعرف باسم **لجان المراجعة المؤسسية (Institutional Review Boards - IRBs)** أو لجان أخلاقيات البحث. المهمة الأساسية لهذه اللجان هي مراجعة أي بحث يتضمن مشاركة بشرية (وهذا يشمل الاستبيانات، المقابلات، التجارب، وأيضاً الدراسات التي تجمع بيانات شخصية) **(قبل البدء في أي إجراء ميداني)**. تقوم اللجنة بفحص تصميم البحث، ونماذج الموافقة المستنيرة، وإجراءات الحفاظ على السرية، وخطط التعامل مع أي مخاطر محتملة على المشاركين. لا يجوز للباحث جمع أي بيانات أو الاتصال بأي مشارك قبل الحصول على موافقة خطية (أو إلكترونية موثقة)

من لجنة الأخلاقيات في جامعته. تشير Israel & Hay (2018) إلى أن هذه اللجان تشكل "خط الدفاع الأول" لحماية حقوق المشاركين، وهي ليست عائقاً بيروقراطياً بل أداة لضمان جودة البحث ونزاهته.

الطبقة الثانية: المعايير الدولية – دليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA Ethics Code)
يُعد دليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس، وخاصة الإصدار السابع الصادر عام 2020 (APA, 2020)، أحد أكثر المراجع تفصيلاً واستخداماً على نطاق واسع في مجال أخلاقيات البحث. ينقسم الدليل إلى قسمين رئيسيين: **المبادئ العامة: (General Principles)** وهي طموحة وتوجيهية، مثل مبدأ "إفادة وعدم إيذاء" (Beneficence and Nonmaleficence) الذي يعني ضرورة أن يحقق البحث فائدة تفوق أي ضرر محتمل، ومبدأ "النزاهة والمسؤولية" (Integrity and Responsibility).

المعايير الأخلاقية: (Ethical Standards) وهي قواعد سلوكية محددة وقابلة للتطبيق والإلزام، وتغطي موضوعات مثل: الموافقة المستنيرة (Standard 8.02)، السرية (Standard 8.05)، الإبلاغ عن النتائج (Standard 8.10)، وتجنب الانتحال (Standard 8.11). يلتزم الباحثون في معظم الجامعات العالمية والشركات متعددة الجنسيات بهذه المعايير.

الطبقة الثالثة: القوانين واللوائح المحلية (المملكة العربية السعودية)
في السياق السعودي، صدر في عام 2021 (الموافق 1443 هـ) نظام حماية البيانات الشخصية بموجب المرسوم الملكي رقم (م/19). يشرف على تنفيذ هذا النظام الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA). يهدف النظام إلى حماية خصوصية الأفراد من خلال تنظيم كيفية جمع ومعالجة وتخزين ومشاركة البيانات الشخصية. بالنسبة للباحثين في مجال الموارد البشرية، هذا النظام له آثار مباشرة:

وجوب الحصول على الموافقة: لا يمكن جمع أي بيانات شخصية عن الموظفين (بما في ذلك آرائهم حول أنظمة الذكاء الاصطناعي) دون موافقتهم الصريحة والمستنيرة.

تحديد الغرض: يجب أن يكون جمع البيانات لغرض محدد وواضح (وهو البحث الأكاديمي)، ولا يمكن استخدامها لأغراض أخرى.

حق الوصول والتصحيح: للمشاركين الحق في معرفة البيانات التي تم جمعها عنهم، وطلب تصحيح أي أخطاء.

الإفصاح عن الاختراقات: في حالة حدوث أي اختراق أمني يؤدي إلى تسرب البيانات، يجب إخطار SDAIA والمتضررين.

الطبقة الرابعة: مدونات السلوك الخاصة بالجهات الممولة أو المهنية
إذا كان البحث ممولاً من جهة حكومية (مثل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية KACST - أو من جهة خاصة (مثل إحدى الشركات المشاركة في الدراسة)، فقد يكون هناك مدونة سلوك أخلاقية إضافية يجب الالتزام بها. بعض المجالات العلمية المحكمة تشترط أيضاً على الباحثين التوقيع على إقرار بالالتزام بالمعايير الأخلاقية كشرط للنشر.

سادساً: التطبيق العملي على موضوع البحث

موضوع البحث الميداني المقترح:

أثر تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية على كفاءة اتخاذ القرار: دراسة ميدانية على الشركات السعودية"

وصف موجز للدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وظائف الموارد البشرية (مثل: استقطاب المواهب، تصفية السير الذاتية، تقييم الأداء، التحليلات التنبؤية للدوران الوظيفي) وبين كفاءة اتخاذ القرارات (المقاسة بسرعة القرار، دقته، موضوعيته، وتكلفته). ستجرى الدراسة على عينة من -150 200 مشارك من:

مديري وأخصائيي الموارد البشرية.

مديري تقنية المعلومات (المسؤولين عن تنفيذ الأنظمة). عينة من الموظفين (كمستخدمين نهائيين أو متأثرين بقرارات النظام). في عدد من الشركات السعودية الكبرى من قطاعات مختلفة (اتصالات، بنوك، صناعة، خدمات).

أ. منهجية البحث والأخلاقيات المدمجة فيها

سيتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لأنه يتيح تعميماً إحصائياً (من خلال الكمي)

الأداة الكمية: استبيان إلكتروني سيتم توزيعه عبر منصة آمنة مثل Microsoft Forms أو SurveyMonkey. سيتكون الاستبيان من ثلاثة أقسام رئيسية:

القسم الأول: مستوى تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي (أسئلة وفق مقياس ليكرت الخماسي).

القسم الثاني: مستوى كفاءة اتخاذ القرار (أسئلة وفق مقياس ليكرت الخماسي).

القسم الثالث: متغيرات ديموغرافية ومهنية (المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، حجم الشركة، القطاع).

ب. التطبيق الأخلاقي خطوة بخطوة

المرحلة الأولى: قبل جمع البيانات الحصول على الموافقات

موافقة لجنة أخلاقيات البحث (IRB) في جامعة ميدأوشن: سيقوم الباحث بإعداد ملف متكامل يتضمن (أ) خطة البحث كاملة، (ب) نسخة من الاستبيان، (ج) دليل المقابلة، (د) نموذج الموافقة المستنيرة الإلكتروني، (هـ) خطاب موجه للشركات يوضح أهداف البحث و ضمانات السرية. سيتم تقديم الملف إلى IRB ، ولن يتم البدء في أي اتصال مع الشركات أو الموظفين قبل الحصول على الموافقة الخطية من اللجنة.

موافقة الشركات: سيتم إرسال خطاب رسمي على ورق جامعي، موقع من المشرفين الأكاديميين (د. الفصيل ود. فايز)، إلى الإدارة العليا لكل شركة مستهدفة. سيؤكد الخطاب على أن البحث لأغراض أكاديمية بحثية، وأن النتائج ستعرض بشكل إجمالي (Aggregated Data Only) بحيث لا يمكن تحديد أي شركة بعينها من

خلال الأرقام المنشورة. سيطلب من الشركة تسمية منسق داخلي للمساعدة في توزيع الاستبيان عبر القنوات الداخلية.

الموافقة المستنيرة للمشاركين الأفراد: سيتم وضع "صفحة ترحيب" في بداية الاستبيان الإلكتروني تتضمن: عنوان البحث وأسماء الباحثين والمشرفين.

المرحلة الثانية: أثناء جمع البيانات – تجنب التحيز وضمان الخصوصية

تجنب التحيز في صياغة الأسئلة: تم تصميم أسئلة الاستبيان والمقابلة بعناية لضمان الحياد التام. أمثلة:

سؤال جيد (محايد): "باستخدام مقياس من 1 إلى 5، قيم مدى موافقتك على العبارة التالية: 'ساهم نظام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في فرز السير الذاتية.' " (1=لا أوافق بشدة، 5=أوافق بشدة).

سؤال سيء (موجه – سيتم تجنبه): "أليس من الرائع كيف حسنّ نظام الذكاء الاصطناعي من دقة قرارات التوظيف؟"

تجنب التحيز في اختيار العينة: لن يقتصر توزيع الاستبيان على المديرين فقط. سيتم بذل جهد للوصول إلى عينة متنوعة تشمل (أ) متخذي القرار (المديرون)، (ب) مستخدمي النظام (أخصائيو الموارد البشرية)، و(ج) المتأثرين بقرارات النظام (الموظفون العاديون). (سيتم استخدام طريقة العينة الطبقيّة العشوائية (Stratified Random Sampling) كلما أمكن ذلك لضمان تمثيل جميع المستويات الوظيفية.

حماية الخصوصية أثناء المقابلات: سيتم إجراء المقابلات في بيئة خاصة وآمنة (مكتب مغلق أو عبر رابط تشفير). سيتم إعلام المشارك بأنه يمكنه طلب إيقاف التسجيل في أي لحظة. سيتم استخدام أسماء مستعارة (Pseudonyms) في جميع نسخ التفرغ النصي وفي التقرير النهائي (مثل "مدير موارد بشرية – شركة اتصالات"، "أخصائي توظيف – قطاع مصرفي"). سيتم تخزين التسجيلات الصوتية على قرص صلب مشفر ومحمي بكلمة مرور، وسيتم حذفها فور الانتهاء من تفرغها كتابياً وتحقق الباحث من دقة التفرغ.

الشفافية حول قيود "الصندوق الأسود": في حالة امتنعت الشركة عن الكشف عن تفاصيل كيفية عمل نظام الذكاء الاصطناعي لديها (بسبب السرية التجارية)، سيتم توثيق هذا القيد بوضوح في التقرير. سيتم التركيز على تحليل المخرجات – (Outputs) أي القرارات الفعلية التي يتخذها النظام ونتائجها – بدلاً من تحليل الآليات الداخلية (Internal Mechanisms) التي لا يمكن الوصول إليها.

المرحلة الثالثة: بعد جمع البيانات – تحليل ونشر النتائج بأمانة

الأمانة في تحليل البيانات: سيتم استخدام برنامج إحصائي معترف به (مثل SPSS أو JASP أو R). سيتم إدخال جميع البيانات كما هي، دون أي تعديل أو حذف أو إضافة. سيتم الإبلاغ عن جميع النتائج، بما في ذلك تلك التي لا تدعم الفرضيات. إذا أظهر التحليل أن أنظمة الذكاء الاصطناعي ليس لها أثر يذكر على كفاءة القرارات، أو أن لها أثراً سلبياً في بعض السياقات، سيتم كتابة ذلك بكل وضوح وصراحة في التقرير، بدلاً من محاولة "تجميل" النتائج.

معالجة القيم المتطرفة (Outliers): إذا تم اكتشاف قيم متطرفة في البيانات (مثل استجابة لا تدخل في النطاق الطبيعي)، سيتم ذكر وجودها في التقرير ومناقشة أسبابها المحتملة (مثل خطأ في الإدخال، سوء فهم للسؤال، أو استجابة حقيقية تعكس حالة شاذة). إذا تم اتخاذ قرار بحذف أي بيانات (لسبب منهجي واضح وموثق)، سيتم ذكر عدد الحالات المحذوفة والمبرر العلمي لذلك.

الإفصاح عن تضارب المصالح (إن وجد): سيتم الإفصاح في التقرير النهائي عن أي تمويل تلقاه الباحث أو جامعته من أي جهة قد يكون لها مصلحة في نتائج البحث. سيتم أيضاً الإفصاح عن أي علاقات استشارية سابقة أو حالية مع شركات تقنية تعمل في مجال الذكاء الاصطناعي. هذا الإفصاح لا يلغي مصداقية البحث، بل يعززها لأنه يظهر نزاهة الباحث.

سابعاً: الخاتمة

خلص هذا التقرير إلى أن أخلاقيات البحث العلمي ليست رفاهية أكاديمية أو مجرد إجراءات شكلية يمكن تجاوزها، بل هي **العمود الفقري لأي بحث مسؤول وموثوق**. في موضوع حساس ومعاصر مثل تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة الموارد البشرية، تصبح الأخلاقيات أكثر أهمية من أي وقت مضى، وذلك بسبب المخاطر الفريدة التي تنطوي عليها هذه التقنيات: التحيز الخوارزمي، انتهاك الخصوصية على نطاق واسع، صعوبة تحقيق الشفافية، وتضارب المصالح المحتمل بين الأطراف المختلفة (الباحث، الشركة، الموظفون، ومطورو التقنية).

تم استعراض المبادئ الأخلاقية الخمسة الأساسية (الأمانة، النزاهة، الموضوعية، السرية، الموافقة المستنيرة)، وتم تطبيق كل مبدأ على سياق الدراسة الميدانية المقترحة. كما تم تحليل أهم القضايا الأخلاقية التي قد يواجهها الباحث، مع تقديم أمثلة واقعية وافتراسية من البيئة السعودية. تبين أن هناك منظومة متكاملة من القواعد واللوائح التي تنظم العمل البحثي وتحمي جميع الأطراف، بدءاً من لجان أخلاقيات البحث المؤسسية (IRBs)، مروراً بالمعايير الدولية مثل دليل APA، وانتهاءً بالقوانين المحلية مثل نظام حماية البيانات الشخصية السعودي الصادر عن SDAIA.

أما الجزء الأكثر أهمية في هذا التقرير، فهو التطبيق العملي المفصل والموسع على الدراسة الميدانية حول الذكاء الاصطناعي والموارد البشرية. لقد تم تقديم نموذج خطوة بخطوة لكيفية التعامل مع كل مرحلة من مراحل البحث (قبل، أثناء، وبعد جمع البيانات) بطريقة أخلاقية. تم توضيح كيفية تصميم استبيان غير متحيز، وكيفية صياغة نموذج موافقة مستنيرة واضح، وكيفية ضمان السرية في المقابلات، وكيفية التعامل مع البيانات الحساسة (مثل اكتشاف تحيز خوارزمي) بأسلوب مسؤول يجمع بين الصدق العلمي والحماية من الضرر غير الضروري.

إن الالتزام بهذه المبادئ والإجراءات الأخلاقية في الدراسة الميدانية المقترحة لن يحمي فقط المشاركين والباحث من المخاطر القانونية والمهنية، بل سيعزز أيضاً **مصداقية نتائج البحث** ويجعلها أكثر قبولاً للنشر في المجالات العلمية المحكمة، وسيسهم في بناء جسر من الثقة بين الأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص في

المملكة العربية السعودية. وهذا بدوره يدعم توجهات رؤية 2030 نحو اقتصاد قائم على المعرفة والابتكار
المسؤول.

ثامناً: المراجع

السعودية، المملكة العربية السعودية. (2021). نظام حماية البيانات الشخصية، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/19) بتاريخ 1443/2/9 هـ. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (SDAIA)

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>

Israel, M., & Hay, I. (2018). *Research ethics for social scientists: Between ethical conduct and regulatory compliance* (2nd ed.). Sage Publications.

Resnik, D. B. (2020, December 23). *What is ethics in research & why is it important?* National Institute of Environmental Health Sciences. <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis>

Shamoo, A. E., & Resnik, D. B. (2021). *Responsible conduct of research* (4th ed.). Oxford University Press.