



دور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي دراسة ميدانية على مصرف الصحاري - صرمان

د. صلاح الدين امحمد المختار سويسبي

أستاذ مشارك بكلية الاقتصاد / صرمان / جامعة صبراتة

Salahldeen.souysi@sabu.edu.ly

<https://orcid.org/0009-0007-1709-0945>

The Role of Training Programs in the Use of Artificial Intelligence

A Field Study on Al-Sahari Bank – Surman

Dr. Salah Al-Din Muhammad Al-Mukhtar Suwaisi

Associate Professor, Faculty of Economics / Surman

تاريخ الاستلام: 2026/06/30 - تاريخ المراجعة: 2026/07/18 - تاريخ القبول: 2026/07/28 - تاريخ النشر: 2026/8/16

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الموظفين الإداريين بمصرف الصحاري-صرمان، والكشف عن العلاقة بين أبعاد البرامج التدريبية المتمثلة في التخطيط، والتصميم، والتنفيذ، والتقييم، واستخدام الذكاء الاصطناعي. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات من عينة قصدية بلغت (35) موظفًا. وأظهرت النتائج وجود تحديات تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في البرامج التدريبية، من أبرزها نقص الكفاءات التقنية، وارتفاع تكاليف التشغيل الأولية، وضعف البنية التحتية الرقمية. وأوصت الدراسة بتطوير استراتيجيات تدريبية مؤسسية قائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز التعاون بين المؤسسات التدريبية والتكنولوجية، وتصميم برامج ذكية تتلاءم مع احتياجات سوق العمل، إلى جانب إعداد كوادر بشرية مؤهلة لإدارة هذه التقنيات وتطويرها بما يسهم في رفع كفاءة التدريب وتحسين الأداء المؤسسي. الكلمات المفتاحية: البرامج التدريبية، الذكاء الاصطناعي، الموارد البشرية، الأداء المؤسسي، مصرف الصحاري.

Abstract

This study aimed to identify the role of training programs in promoting the use of artificial intelligence among administrative employees at Sahara Bank, Sorman, and to examine the relationship between the dimensions of training programs—planning, design, implementation, and evaluation—and AI use. The study adopted the descriptive–analytical approach and used a questionnaire to collect data from a purposive sample of 35 employees. The findings revealed several challenges affecting the integration of AI into training programs, most notably the shortage of technical competencies, high initial operating costs, and inadequate digital infrastructure. The study recommended developing institutional training strategies based on AI technologies, strengthening cooperation between training and technology institutions, and designing intelligent programs aligned

with labor market needs. It also emphasized the importance of preparing qualified personnel capable of managing and developing these technologies to enhance training efficiency and improve institutional performance.

Keywords: Training Programs, Artificial Intelligence, Human Resources, Institutional Performance, Sahara Bank.

المقدمة

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورًا هائلًا في مجال التكنولوجيا الرقمية، وكان للذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) الدور الأكبر في هذا التحول، حيث أصبح جزءًا أساسيًا في مجالات التعليم، التدريب، والصناعة، والخدمات العامة. يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات غير مسبوقة لتحليل البيانات، تصميم برامج تدريبية متكاملة، وتقديم محتوى تعليمي مخصص يتناسب مع قدرات كل متدرب، مما يساهم في رفع جودة التعليم وتحسين نتائج التعلم والتدريب، كما تكمن أهمية الدراسة في الحاجة إلى فهم كيفية دمج الذكاء الاصطناعي في النهوض بالبرامج التدريبية الحديثة، والبحث في الآليات التي من خلالها يمكن للبرامج التدريبية أن تتطور من مهارات المتدربين، وتحقيق أهدافها بكفاءة أعلى، كما تتضمن الدراسة تسليط الضوء على الفجوات البحثية والتحديات العملية التي تواجه المؤسسات التعليمية والمهنية في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريب.

مشكلة الدراسة: رغم التقدم الكبير في استخدام الذكاء الاصطناعي، إلا أن هناك العديد من التحديات التي تعيق الاستفادة المثلى من هذه التقنية في برامج التدريب، أبرزها: ضعف فهم المؤسسات لكيفية دمج الذكاء الاصطناعي في تصميم وتنفيذ البرامج التدريبية، ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة لإدارة واستخدام الأنظمة الذكية بكفاءة، وكذلك ارتفاع تكاليف البنية التحتية والتقنيات اللازمة لتطبيق برامج تدريب مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مع شح الدراسات العملية والتحليلية التي تقيس أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة التدريب وفاعليته.

وبناءً على ذلك، تتبع مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: **ما دور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي.**
فرضيات الدراسة: تكمن فرضيات الدراسة في الآتي:

- **الفرضية الرئيسية:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية والذكاء الاصطناعي.
- **الفرضية الفرعية الأولى:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط للبرامج التدريبية والذكاء الاصطناعي.
- **الفرضية الفرعية الثانية:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التصميم الهادف للبرامج التدريبية والذكاء الاصطناعي.
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية والذكاء الاصطناعي.
- **الفرضية الفرعية الرابعة:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقييم البرامج التدريبية والذكاء الاصطناعي.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. دراسة مفهوم البرامج التدريبية والذكاء الاصطناعي وتحديد العلاقة بينهما.
2. التعرف على التحديات والمعوقات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي في التدريب.
3. وضع أسس وقواعد لمزج الذكاء الاصطناعي في البرامج التدريبية.

أهمية الدراسة: تتبع أهمية الدراسة من عدة جوانب:

بالنسبة للمجتمع: إثراء المكتبة العلمية بالدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التدريب.

بالنسبة للعلم: مساعدة المؤسسات التعليمية والمهنية في تصميم برامج تدريبية ذكية تحقق كفاءة وفعالية أعلى.

بالنسبة للباحث: زيادة الفهم لموضوع الذكاء الاصطناعي بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل المعاصر.

حدود الدراسة: تتحدد الدراسة في الآتي:

الحدود المكانية: تم إجراء الدراسة ميدانياً داخل نطاق مصرف الصحاري - فرع صرمان.

الحدود الزمانية: تغطي الدراسة الفترة الممتدة بين: يناير 2025 - يوليو 2025

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على دور البرامج التدريبية في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع المصرفي.

بيئة الدراسة: القطاع المصرفي

مجتمع الدراسة: يمثل مجتمع الدراسة جميع العاملين في مصرف الصحاري - فرع صرمان ممن لهم علاقة مباشرة بالبرامج التدريبية أو باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل بيئة العمل.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة قصدية من موظفي مصرف الصحاري - فرع صرمان، نظراً لكون هذه الفئة هي الأكثر ارتباطاً بمحتوى الدراسة من حيث: تعاملها اليومي مع الأنظمة الإلكترونية، واحتمالية خضوعها لبرامج تدريبية في مجالات مختلفة.

المصطلحات الأكاديمية المتعلقة بالدراسة:

التعريف الاصطلاحي للبرامج التدريبية: ويُقصد بالبرامج التدريبية: (رفعت عبدالفتاح، 35، 2001) هو مجموعة من الأنشطة التعليمية والتربوية التي يتم تنظيمها بشكل هادف ومخطط، وتُوجَّه إلى فئة معينة من الأفراد بغية إكسابهم معارف ومهارات واتجاهات جديدة تساعدهم على أداء مهامهم بكفاءة أعلى (عويضة، 2018، 76)، أما التعريف الأكاديمي: قدّم العديد من الباحثين بتعريفات للبرامج التدريبية، نذكر منها: البرامج التدريبية هي: "نشاط منظم يهدف إلى تنمية القدرات والمهارات والمعارف لدى الأفراد بما يمكنهم من أداء أعمالهم الحالية والمستقبلية بكفاءة أكبر". (عساف، 2008، 20) و (ذرة، الصباغ، 2008).

التعريف الاصطلاحي والأكاديمي للذكاء الاصطناعي: (luckin Holmes 2016) يُعرف بأنه "فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة السلوك الذكي للإنسان، أما التعريف العلمي والأكاديمي: وقد عرفته كابلان وهيلين (Kaplan & Heinlein 2019) بأنه "قدرة الأنظمة الحاسوبية على أداء مهام تتطلب عادة ذكاءً بشرياً، مثل الفهم، والتعلم، والتفكير المنطقي".

الدراسة الميدانية:

جدول رقم (1) عدد نسخ استمارة الاستبيان الموزعة والمسترجعة ونسبة المسترجع منها

عدد النسخ الموزعة	عدد النسخ المسترجعة	نسبة النسخ المسترجعة %
35	30	85.71

من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ أن نسبة المسترجع الكلية 90% من جميع استمارات الاستبيان الموزعة وهي نسبة كبيرة.

خصائص مفردات عينة الدراسة

توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الجنس

جدول رقم (4) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة %
ذكر	16	53.3
أنثى	14	46.7
المجموع	30	100.0

من خلال الجدول رقم (4) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة هم من الذكور ويمثلون نسبة (53.3%) من جميع مفردات عينة الدراسة، والباقي من الإناث ويمثلن نسبة (46.7%).

توزيع مفردات عينة الدراسة حسب العمر

جدول رقم (5) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة %
من 25 سنة فأقل	4	13.3
من 26 إلى 35 سنة	20	66.7
من 36 إلى 45 سنة	3	10.0
46 سنة فما فوق	3	10.0
المجموع	30	100.0

من خلال الجدول رقم (5) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة أعمارهم من 26 إلى 35 سنة ويمثلون نسبة (66.7%) من جميع مفردات عينة الدراسة، تم يليهم ممن أعمارهم من 25 سنة فأقل ويمثلون نسبة (13.3%) من جميع مفردات عينة الدراسة والباقي ممن أعمارهم من 36 إلى 45 سنة أو 46 سنة فما فوق ويمثلون نسبة (10%) لكل فئة من الفئتين من جميع مفردات عينة الدراسة، وبصورة نلاحظ أن معظم مفردات العينة ممن أعمارهم كبيرة وبالتالي يكون لديهم القدرة على تفهم مشكلة الدراسة

توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

جدول رقم (6) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
دبلوم متوسط	2	6.7
دبلوم عالي	6	20.0
بكالوريوس	22	73.3
المجموع	30	100.0

من خلال الجدول (6) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة ممن مؤهلاتهم العلمية بكالوريوس ويمثلون نسبة (73.3%) من جميع مفردات عينة الدراسة ، والشريحة الأقل هم ممن مؤهلاتهم العلمية دبلوم متوسط ويمثلون نسبة (6.7%) من جميع مفردات عينة الدراسة، وبصورة عامة نلاحظ أن معظم مفردات العينة مؤهلاتهم الجامعية مما يدل على أن مفردات العينة مؤهلة بشكل كافٍ للتفاعل مع موضوع الدراسة مما يجعل أراءهم قابلة للاعتماد عليها لكونها نابعة من وعيهم وإدراكهم الناتج من مؤهلاتهم العلمية.

توزيع مفردات عينة الدراسة حسب التخصص العلمي

جدول رقم (7) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب التخصص العلمي

التخصص	العدد	النسبة %
إدارة أعمال	12	40.0
اقتصاد	3	10.0
محاسبة	9	30.0
تمويل ومصارف	6	20.0
المجموع	30	100.0

من خلال الجدول رقم (7) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة تخصصهم العلمي إدارة أعمال ويمثلون نسبة (40%) من جميع مفردات عينة الدراسة، والنسبة الأقل هي ممن تخصصهم العلمي اقتصاد ويمثلون نسبة (10%) من جميع مفردات عينة الدراسة.

توزيع مفردات عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة:

جدول رقم (8) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة %
5 سنوات فأقل	22	73.3
من 6 إلى 10 سنوات	3	10.0
من 11 إلى 15 سنة	2	6.7
16 سنة فأكثر	3	10.0
المجموع	30	100.0

من خلال الجدول رقم(8) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة سنوات خبرتهم 5 سنوات فأقل ويمثلون نسبة (73.3%) من جميع مفردات عينة الدراسة والنسبة الأقل هي ممن كانت سنوات خبرتهم من 11 إلى 15 سنة ويمثلون نسبة (6.7%) من جميع مفردات عينة الدراسة. وبصورة عامة نلاحظ أن معظم مفردات العينة لهم خبرة كبيرة مما يجعلهم يدركون استمارة الاستبيان بشكل صحيح والإسهام بشكل فعال في الإجابة على أسئلة الاستبيان. اختبار الفرضيات الفرعية المتعلقة بمستويات أبعاد البرامج التدريبية.

1- مستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية

جدول رقم (9) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية ودرجات الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	تقوم إدارة المصرف بدراسة احتياجات البرامج التدريبية للموظف اعتمادا على نتائج تقييم الأداء .	00	1	00	16	13	عالية
	النسبة %	0.0	3.3	0.0	53.3	43.3	
2	البرنامج التدريبي الذي يقدمه المصرف يساعد على تطوير مهارات وأداء العاملين.	00	1	3	10	16	عالية جدا
	النسبة %	0.0	3.3	10.0	33.3	53.3	
3	تقوم إدارة المصرف بإعداد برامج تطوير تتماشى ومستجدات العمل.	00	00	7	10	13	عالية جدا
	النسبة %	0.0	0.0	23.3	33.3	43.3	

من خلال الجدول رقم (9) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية وعالية جدا على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية، واختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (10) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط

درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (10) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	تقوم إدارة المصرف بدراسة احتياجات البرامج التدريبية للموظف اعتمادا على نتائج تقييم الأداء.	4.37	.669	- 4.748	.000
2	البرنامج التدريبي الذي يقدمه المصرف يساعد على تطوير مهارات وأداء العاملين.	4.37	.809	- 4.547	.000
3	تقوم إدارة المصرف بإعداد برامج تطوير تتماشى ومستجدات العمل.	4.20	.805	- 4.332	.000

من خلال الجدول رقم (10) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية، ولذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات واختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية ، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (11) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (11) نتائج اختبار (Z) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
مستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية	4.311 1	.6247 3	11.49 5	.000

من خلال الجدول رقم (11) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (11.495) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة ، وحيث أن المتوسط

العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.3111) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى بعد تخطيط البرامج التدريبية حيث أن: تقوم إدارة المصرف بدراسة احتياجات البرامج التدريبية للموظف اعتمادا على نتائج تقييم الأداء ، البرنامج التدريبي الذي يقدمه المصرف يساعد على تطوير مهارات وأداء العاملين، تقوم إدارة المصرف بإعداد برامج تطوير تتماشى ومستجدات العمل).

2- مستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية:

جدول رقم (12) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية ودرجات الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	البرامج التدريبية صممت بطريقة تتفق مع متطلبات العمل .	0.0	0.0	0.0	20.0	50.0	عالية
2	تتم عملية التقييم وفق الأهداف المخططة للتدريب بناء على القواعد العلمية .	0.0	1.0	7.0	15.0	73.0	عالية
3	تضيف البرامج التدريبية شيئا جديدا على المتدرب.	0.0	0.0	7.0	15.0	78.0	عالية

من خلال الجدول رقم (12) يلاحظ أن درجات الموافقة عالية على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية، ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (13) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (13) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	البرامج التدريبية صممت بطريقة تتفق مع متطلبات العمل .	4.10	.712	-4.443	.000
2	تتم عملية التقييم وفق الأهداف المخططة للتدريب بناء على القواعد العلمية .	3.93	.785	-4.118	.000
3	تضيف البرامج التدريبية شيئا جديدا على المتدرب.	4.03	.718	-4.363	.000

من خلال الجدول رقم (13) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف

للبرامج التدريبية، ولذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات، واختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (14)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

الجدول رقم (14) نتائج اختبار (Z) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
مستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية	4.0222	.61857	9.051	.000

من خلال الجدول رقم (14) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (9.051) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.0222) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية حيث أن: (البرامج التدريبية صممت بطريقة تتفق مع متطلبات العمل، وتتم عملية التقويم وفق الأهداف المخططة للتدريب بناء على القواعد العلمية، وكذلك تصنيف البرامج التدريبية شيئا جديدا على المتدرب).

3- مستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية:

جدول رقم (15) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية ودرجات الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	تقوم الجهة المشرفة في المصرف بملاحظة سير البرنامج التدريبي بشكل مستمر .	00	00	4	15	11	عالية
	النسبة %	0.0	0.0	13.3	50.0	36.7	
2	يتم اختبار الموظفين المتدربين للتعرف على مدى استقاداتهم من البرنامج التدريبي .	00	2	5	12	11	عالية
	النسبة %	0.0	6.7	16.7	40.0	36.7	

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
3	تتنوع وتختلف البرامج التدريبية المقدمة للعاملين حسب احتياجاتهم في العمل المشرفون على عملية تدريب العاملين يتمتعون بكفاءة عالية.	00	2	4	12	12	
		النسبة %	6.7	13.3	40.0	40.0	عالية

من خلال الجدول رقم (15) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية، واختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (22) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي: (الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3) مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (16) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	تقوم الجهة المشرفة في المصرف بملاحظة سير البرنامج التدريبي بشكل مستمر .	4.23	.679	-4.604	.000
2	يتم اختبار الموظفين المتدربين للتعرف على مدى استفادتهم من البرنامج التدريبي .	4.07	.907	-4.096	.000
3	تتنوع وتختلف البرامج التدريبية المقدمة للعاملين حسب احتياجاتهم في العمل المشرفون على عملية تدريب العاملين يتمتعون بكفاءة عالية.	4.13	.900	-4.204	.000

من خلال الجدول رقم (16) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية، لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات: واختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية

تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية ، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (17) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبدلية لها على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3) الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3) .

الجدول رقم (17) نتائج اختبار (Z) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدالة المحسوبة
مستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية	4.144	0.7094	8.836	0.000
	4	5		

من خلال الجدول رقم (17) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (8.836) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة ، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.1444) وهو **يزيد** عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية حيث أن: (تقوم الجهة المشرفة في المصرف بملاحظة سير البرنامج التدريبي بشكل مستمر، ويتم اختبار الموظفين المتدربين للتعرف على مدى استفادتهم من البرنامج التدريبي، وكذلك تتنوع وتختلف البرامج التدريبية المقدمة للعاملين حسب احتياجاتهم في العمل المشرفون على عملية تدريب العاملين يتمتعون بكفاءة عالية.

4- مستوى بعد تقييم البرامج التدريبية:

جدول رقم (18) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية ودرجات الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	تمنح إدارة المصرف تحفيزات مادية ومعنوية لتشجيع العاملين على البرامج التدريبية .	1	4	4	13	8	
		3.3	13.3	13.3	43.3	26.7	عالية
2	تقوم الإدارة بمتابعة وتقييم البرامج التدريبية بعد تنفيذها .	00	1	5	13	11	
		0.0	3.3	16.7	43.3	36.7	عالية
3	يشارك العاملون في عملية تقييم	00	2	2	18	8	

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
	البرامج التدريبية التي تلقوها	النسبة %	0.0	6.7	6.7	60.0	26.7
							عالية

من خلال الجدول رقم (18) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية، واختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (19) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

جدول رقم (19) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	تمنح إدارة المصرف تحفيزات مادية ومعنوية لتشجيع العاملين على البرامج التدريبية	3.77	1.104	-3.104	.002
2	تقوم الإدارة بمتابعة وتقييم البرامج التدريبية بعد تنفيذها.	4.13	.819	-4.304	.000
3	يشارك العاملون في عملية تقييم البرامج التدريبية التي تلقوها	4.07	.785	-4.348	.000

من خلال الجدول رقم (19) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية، لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات واختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية ، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (20) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (20) نتائج اختبار (Z) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى بعد تقييم البرامج التدريبية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
مستوى بعد تقييم البرامج التدريبية	3.9889	.69195	7.828	.000

من خلال الجدول رقم (20) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (7.828) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة ، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.9889) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى بعد تقييم البرامج التدريبية حيث أن: (تمنح إدارة المصرف تحفيزات مادية ومعنوية لتشجيع العاملين على البرامج التدريبية، كما تقوم الإدارة بمتابعة وتقييم البرامج التدريبية بعد تنفيذها، مع مشاركة العاملون في عملية تقييم البرامج التدريبية التي تلقوها).

5- مستوى البرامج التدريبية: واختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى البرامج التدريبية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية والمتمثلة في (تخطيط للبرامج التدريبية ، التصميم الهادف للبرامج التدريبية ، التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية و تقييم البرامج التدريبية) ، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (21) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: (الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى البرامج التدريبية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى البرامج التدريبية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)).

الجدول رقم (21) نتائج اختبار (Z) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى البرامج التدريبية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
مستوى البرامج التدريبية	4.1167	.57009	10.729	.000

من خلال الجدول رقم (21) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (10.729) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة ، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.1167) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى البرامج التدريبية حيث أن: (يوجد ارتفاع في مستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية، كما يوجد ارتفاع في مستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية، ويوجد أيضا ارتفاع في مستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية، كما يوجد ارتفاع في مستوى بعد تقييم البرامج التدريبية).

6- مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي:

جدول رقم (22) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ودرجات الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	تمكنني من الحصول على المعرفة من مصادر الكترونية عالية الجودة.	00	00	1	14	15	عالية جدا
		0.0	0.0	3.3	46.7	50.0	
2	تتمني لدي المهارات البحثية الحديثة.	00	00	7	10	13	عالية جدا
		0.0	0.0	23.3	33.3	43.3	
3	تتيح لدي انجاز المهام البحثية تلقائيا في وقت قياسي.	00	00	11	11	8	عالية
		0.0	0.0	36.7	36.7	26.7	
4	تمكنني من تحسين تجربة التعلم من خلال تطبيقات تفاعلية وأكثر تحفيزا.	00	1	3	15	11	عالية
		0.0	3.3	10.0	50.0	36.7	
5	تلهمني معرفة نقاط القوة والضعف في مهاراتي البحثية.	00	1	10	12	7	عالية
		0.0	3.3	33.3	40.0	23.3	
6	تخصص لي تطبيقات حسب مهاراتي البحثية بطريقة ذكية.	1	00	6	14	9	عالية
		3.3	0.0	20.0	46.7	30.0	
7	تمكنني من استخدام تقنيات لها فعالية في معالجة البيانات الرقمية.	1	00	2	18	9	عالية
		3.3	0.0	6.7	60.0	30.0	
8	توضح لي الفروق العلمية البحثية بطريقة إبداعية.	00	00	9	11	10	عالية
		0.0	0.0	30.0	36.7	33.3	
9	تمكنني من الحصول على معلومات بأي وقت مقارنة بالتطبيقات التقليدية.	00	1	3	12	14	عالية جدا
		0.0	3.3	10.0	40.0	46.7	
10	تعزز مهارات التفاعل الرقمي بيني وبين برامج التعلم الذكية.	00	1	5	14	10	عالية
		0.0	3.3	16.7	46.7	33.3	
11	يكسبني معرفة مستدامة متطورة عالية	00	00	5	15	10	

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
	المستوى.	النسبة %	0.0	0.0	16.7	50.0	33.3 عالية
	يطور لدي مهارة المعالجة الذكية	التكرار	00	00	2	16	12
12	للبينات الرقمية.	النسبة %	0.0	0.0	6.7	53.3	40.0 عالية

من خلال الجدول رقم (22) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية وعالية جدا على جميع العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي، واختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (23) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)، مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (23) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	تمكنني من الحصول على المعرفة من مصادر الكترونية عالية الجودة.	4.47	.571	-4.849	.000
2	تتني لدي المهارات البحثية الحديثة.	4.20	.805	-4.332	.000
3	تتيح لدي انجاز المهام البحثية تلقائيا في وقت قياسي.	3.90	.803	-3.946	.000
4	تمكنني من تحسين تجربة التعلم من خلال تطبيقات تفاعلية وأكثر تحفيزا.	4.20	.761	-4.485	.000
5	تلهمني معرفة نقاط القوة والضعف في مهاراتي البحثية.	3.83	.834	-3.800	.000
6	تخصص لي تطبيقات حسب مهاراتي البحثية بطريقة ذكية.	4.00	.910	-3.852	.000

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
7	تمكنني من استخدام تقنيات لها فعالية في معالجة البيانات الرقمية.	4.13	.819	-4.247	.000
8	توضح لي الفروق العلمية البحثية بطريقة إبداعية.	4.03	.809	-4.137	.000
9	تمكنني من الحصول على معلومات بأي وقت مقارنة بالتطبيقات التقليدية.	4.30	.794	-4.508	.000
10	تعزز مهارات التفاعل الرقمي بيني وبين برامج التعلم الذكية.	4.10	.803	-4.301	.000
12	يكسبني معرفة مستدامة متطورة عالية المستوى.	4.17	.699	-4.523	.000
12	يطور لدي مهارة المعالجة الذكية للبيانات الرقمية.	4.33	.606	-4.774	.000

من خلال الجدول رقم (23) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي، لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات واختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية ، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (24) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لا يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3)، الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي يختلف معنويًا عن متوسط المقياس.

الجدول رقم (24) نتائج اختبار (Z) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي	4.1389	.58939	10.584	.000

من خلال الجدول رقم (24) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (10.584) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.1389) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي حيث أن: (تمكنني من الحصول على المعرفة من مصادر الكترونية عالية الجودة، وتنمي لدي المهارات البحثية الحديثة، كما تتيج لدي انجاز المهام البحثية تلقائيا في وقت قياسي، وتمكنني من تحسين تجربة التعلم من خلال تطبيقات تفاعلية وأكثر تحفيزا، وتلهمني معرفة نقاط القوة والضعف في مهاراتي البحثية، تخصص لي تطبيقات حسب مهاراتي البحثية بطريقة ذكية، وتمكنني من استخدام تقنيات لها فعالية في معالجة البيانات الرقمية، كما توضح لي الفروق العلمية البحثية بطريقة إبداعية، وتمكنني من الحصول على معلومات بأي وقت مقارنة بالتطبيقات التقليدية، وتعزز مهاراتي التفاعل الرقمي بيني وبين برامج التعلم الذكية، وتكسبني معرفة مستدامة متطورة عالية، وتطور لي مهارة المعالجة الذكية للبيانات الرقمية).

سابعاً: - اختبار الفرضية الرئيسة للدراسة:

1- دور بعد تخطيط للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

لمعرفة دور بعد تخطيط للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression) فكانت النتائج كما بالجدول رقم 31،32،33

جدول رقم (25) نتائج اختبار معامل الارتباط ومعامل التحديد المتعلقة بدور بعد تخطيط للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

معامل ارتباط بيرسون R	R Square مربع معامل الارتباط	Adjusted R Square مربع معامل الارتباط المعدل	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
.656 ^a	.431	.411	.45251

من الجدول رقم (25) نلاحظ أن قيمة معامل ارتباط بيرسون (.656) ومعامل التحديد (.431) بخطأ معياري للتقدير Standard Error of the Estimate (.45251) وهو مقدار صغير نسبياً وهذا يدل على وجود دور موجب ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (تخطيط للبرامج التدريبية) على المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) حيث أن (43.1 %) من التغير في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (تخطيط للبرامج التدريبية)، إذا لم يتأثر المتغير التابع إلا بآثر المتغير المستقل.

جدول رقم (26) جدول تحليل التباين (ANOVA) لدور بعد تخطيط للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

Sum of Squares		d. f.	Mean Square	F-Test	P-value
مجموع المربعات		درجات الحرية	متوسط المربعات	إحصاء الاختبار	الدلالة الإحصائية
الانحدار	4.341	1	4.341	21.198	.000 ^b
البواقي	5.733	28	.205		
الإجمالي	10.074	29			

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05 من الجدول رقم (26) نلاحظ أن قيمة إحصاء الاختبار $F = 21.198$ (بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول رقم (27) نتائج تقدير معاملات الانحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي

معاملات					
معاملات		الخطأ المعياري	معاملات	قيمة إحصاءه	الدلالة الإحصائية
الانحدار B		Std. Error	الانحدار المعياري Beta	الاختبار T	P- Value
(Constant)		1.469	.586	2.508	.018
تخطيط للبرامج التدريبية		.619	.135	4.604	.000

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (27) يكون نموذج الانحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي يكون بالصورة التالية:
حيث $Y = 1.469 + 0.619 X_1$

Y يمثل استخدام الذكاء الاصطناعي X_1 يمثل مستوى تخطيط للبرامج التدريبية

من النموذج نلاحظ أن قيمة معامل انحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي (0.619) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، وهذا يعني أن للمتغير المستقل (تخطيط للبرامج التدريبية) دور معنوي في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي)، ويتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول (27) السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة (+) يشير ذلك إلى أن دور المتغير المستقل (تخطيط للبرامج التدريبية) في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) ايجابي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (تخطيط للبرامج التدريبية) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) بقيمة (0.619) من الوحدة.

2- دور بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي:

لمعرفة دور بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط فكانت النتائج كما بالجدول رقم (34,35,36).

جدول رقم (28) نتائج اختبار معامل الارتباط ومعامل التحديد المتعلقة بدور بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

معامل ارتباط بيرسون R	R Square مربع معامل الارتباط	Adjusted R Square مربع معامل الارتباط المعدل	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
.546 ^a	.298	.273	.50268

من الجدول رقم (28) نلاحظ أن قيمة معامل ارتباط بيرسون (.546) ومعامل التحديد (.298) بخطأ معياري للتقدير (.50268) وهو مقدار صغير نسبياً وهذا يدل على وجود دور موجب ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (التصميم الهادف للبرامج التدريبية) على المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) حيث أن (29.8 %) من التغير في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (التصميم الهادف للبرامج التدريبية) إذا لم يتأثر المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) إلا بأثر المتغير المستقل

جدول رقم (29) جدول تحليل التباين (ANOVA) لدور بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

Sum of Squares مجموع المربعات	d. f. درجات الحرية	Mean Square متوسط المربعات	F-Test إحصاء الاختبار	P-value الدلالة الإحصائية
الانحدار 2.999	1	2.999	11.868	.002 ^b
البواقي 7.075	28	.253		
الإجمالي 10.074	29			

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (29) نلاحظ أن قيمة إحصاء الاختبار $F = 11.868$ (بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول رقم (30) نتائج تقدير معاملات الانحدار لدور بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

الدلالة الإحصائية P- Value	قيمة إحصاءه الاختبار T	معاملات الانحدار المعياري Beta	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات الانحدار B	
.002	3.336		.614	2.048	(Constant)
.002	3.445	.546	.151	.520	التصميم الهادف للبرامج التدريبية

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (30) يكون نموذج الانحدار لدور بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي يكون بالصورة التالية: $Y = 2.048 + 0.520 X_2$ حيث أن :

Y يمثل استخدام الذكاء الاصطناعي X_2 يمثل مستوى التصميم الهادف للبرامج التدريبية

من النموذج نلاحظ أن قيمة معامل انحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي () بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، وهذا يعني أن للمتغير المستقل (التصميم الهادف للبرامج التدريبية) دور معنوي في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي)، ويتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول (30) السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة (+) يشير ذلك إلى أن دور المتغير المستقل (التصميم الهادف للبرامج التدريبية) في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) ايجابي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (التصميم الهادف للبرامج التدريبية) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) بقيمة (0.520) من الوحدة.

3- دور بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

لمعرفة دور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (37،38،39)

جدول رقم (31) نتائج اختبار معامل الارتباط ومعامل التحديد المتعلقة بدور بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

معامل ارتباط بيرسون R	R Square مربع معامل الارتباط	Adjusted R Square مربع معامل الارتباط المعدل	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
.699 ^a	.489	.471	.42869

من الجدول رقم (31) نلاحظ أن قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.699^a) ومعامل التحديد (0.489) بخطأ معياري للتقدير Standard Error of the Estimate (0.42869) وهو مقدار صغير نسبياً وهذا يدل على وجود دور موجب ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية) على المتغير التابع (استخدام

الذكاء الاصطناعي) حيث أن (48.9%) من التغير في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية) إذا لم يتأثر المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) إلا بأثر المتغير المستقل (التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية)
جدول رقم (32) جدول تحليل التباين (ANOVA) لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي

	Sum of Squares مجموع المربعات	d. f. درجات الحرية	Mean Square متوسط المربعات	F-Test إحصاء الاختبار	P-value الدلالة الإحصائية
الانحدار	4.928	1	4.928	26.817	.000 ^b
البواقي	5.146	28	.184		
الإجمالي	10.074	29			

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (32) نلاحظ أن قيمة إحصاء الاختبار $F = 26.817$ (بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول رقم (33) نتائج تقدير معاملات الانحدار لدور بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

الدلالة الإحصائية P- Value	قيمة إحصاء الاختبار T	معاملات الانحدار المعياري Beta	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات الانحدار B
.001	3.670		.472	1.731
.000	5.179	.699	.112	.581

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (33) يكون نموذج الانحدار لدور بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية في استخدام الذكاء

الاصطناعي يكون بالصورة التالية: $Y = 1.731 + 0.581 X_1$ حيث

Y يمثل استخدام الذكاء الاصطناعي X_1 يمثل مستوى التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية

من النموذج نلاحظ أن قيمة معامل انحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي (0.581) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، وهذا يعني أن للمتغير المستقل (التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية) دور معنوي في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) ، ويتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول (39) السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة (+) يشير ذلك إلى أن دور المتغير المستقل (التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية) في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) ايجابي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية) بوحدة واحدة زاد

مستوى المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) بقيمة (0.581) من الوحدة.

4- دور بعد تقييم البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

لمعرفة دور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (40،41،42)

جدول رقم (34) نتائج اختبار معامل الارتباط ومعامل التحديد المتعلقة بدور بعد تقييم البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

معامل ارتباط بيرسون R	R Square مربع معامل الارتباط	Adjusted R Square مربع معامل الارتباط المعدل	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
.568 ^a	.322	.298	.49384

من الجدول رقم (34) نلاحظ أن قيمة معامل ارتباط بيرسون (.568) ومعامل التحديد (0.322) بخطأ معياري للتقدير Standard Error of the Estimate (.49384) وهو مقدار صغير نسبياً وهذا يدل على وجود دور موجب ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (تقييم البرامج التدريبية) على المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) حيث أن (32.2%) من التغير في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (تقييم البرامج التدريبية) إذا لم يتأثر المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) إلا بآثر المتغير المستقل (تقييم البرامج التدريبية)

جدول رقم (35) جدول تحليل التباين (ANOVA) لدور بعد تقييم البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

	Sum of Squares مجموع المربعات	d. f. درجات الحرية	Mean Square متوسط المربعات	F-Test إحصاء الاختبار	P-value الدلالة الإحصائية
الانحدار	3.245	1	3.245	13.308	.001 ^b
البواقي	6.829	28	.244		
الإجمالي	10.074	29			

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05 من الجدول رقم (35) نلاحظ أن قيمة إحصاءه

الاختبار $F = 13.308$ ($F_c = 13.308$) بدلالة إحصائية (0.001) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول رقم (36) نتائج تقدير معاملات الانحدار لدور بعد تقييم البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

المدلالة الإحصائية P- Value	قيمة إحصاءه الاختبار T	معاملات الانحدار المعياري Beta	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات الانحدار B
.000	4.122		.536	2.210
.001	3.648	.568	.133	.483
				(Constant)
				تقييم البرامج التدريبية

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (36) يكون نموذج الانحدار لدور بعد تقييم البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

يكون بالصورة التالية: $Y = 2.210 + 0.483 X_1$ حيث أن

Y يمثل استخدام الذكاء الاصطناعي X_1 يمثل مستوى تقييم البرامج التدريبية

من النموذج نلاحظ أن قيمة معامل انحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي (0.483) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، وهذا يعني أن للمتغير المستقل (تقييم البرامج التدريبية) دور معنوي في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي)، ويتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول (36) السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة (+) تشير ذلك إلى أن دور المتغير المستقل (تقييم البرامج التدريبية) في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) ايجابي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (تقييم البرامج التدريبية) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) بقيمة (0.483) من الوحدة.

5- دور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي: لمعرفة دور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء

الاصطناعي تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (43،44،45) .

جدول رقم (37) نتائج اختبار معامل الارتباط ومعامل التحديد المتعلقة بدور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

معامل ارتباط بيرسون R	R Square مربع معامل الارتباط	Adjusted R Square مربع معامل الارتباط المعدل	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير
.718 ^a	.515	.498	.41771

من الجدول رقم (37) نلاحظ أن قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.718) ومعامل التحديد (0.515) بخطأ معياري للتقدير Standard Error of the Estimate (0.41771) وهو مقدار صغير نسبياً وهذا يدل على وجود دور موجب ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (البرامج التدريبية) على المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) حيث أن (51.5%) من التغير في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) يُفسرها التغير في

المتغير المستقل (البرامج التدريبية) إذا لم يتأثر المتغير التابع إلا بأثر المتغير المستقل.

جدول رقم (38) جدول تحليل التباين (ANOVA) لدور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

	Sum of Squares	d. f.	Mean Square	F-Test	P-value
	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	إحصاء الاختبار	الدلالة الإحصائية
الانحدار	5.189	1	5.189	29.738	.000 ^b
البواقي	4.885	28	.174		
الإجمالي	10.074	29			

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05

من الجدول رقم (38) نلاحظ أن قيمة إحصاء الاختبار $F = 29.738$ (بـدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول رقم (39) نتائج تقدير معاملات الانحدار لدور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي

	معاملات	الخطأ المعياري	معاملات	قيمة إحصاء	الدلالة الإحصائية
	معاملات	الخطأ المعياري	الانحدار المعياري	الاختبار T	P- Value
	الانحدار B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1.084	.565		1.918	.065
mq1 البرامج التدريبية	.742	.136	.718	5.453	.000

* دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05 ،

من الجدول رقم (39) يكون نموذج الانحدار لدور البرامج التدريبية في استخدام الذكاء الاصطناعي يكون بالصورة

التالية: $Y = 1.084 + 0.742 X$ حيث أن

Y يمثل استخدام الذكاء الاصطناعي X يمثل مستوى البرامج التدريبية

من النموذج نلاحظ أن قيمة معامل انحدار لدور بعد في استخدام الذكاء الاصطناعي (0.742) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، وهذا يعني أن للمتغير المستقل (البرامج التدريبية) دور معنوي في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي)، ويتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول (39) السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة (+) يشير ذلك إلى أن دور المتغير المستقل (البرامج التدريبية) في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) إيجابي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع بقيمة (0.742) من الوحدة.

نتائج الدراسة:

1. وجود ارتفاع في مستوى البرامج التدريبية حيث أن: (يوجد ارتفاع في مستوى بعد تخطيط للبرامج التدريبية، ووجود

ارتفاع في مستوى بعد التصميم الهادف للبرامج التدريبية، كما يوجد ارتفاع في مستوى بعد التنفيذ الفعال للبرامج التدريبية، ويوجد ارتفاع في مستوى بعد تقييم البرامج التدريبية).

2. يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05 للمتغير المستقل (البرامج التدريبية) على المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي)، حيث أن: (51.5%) من التغير في المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) يعود إلى التغير في المتغير المستقل (البرامج التدريبية) إذا لم يتأثر المتغير التابع (استخدام الذكاء الاصطناعي) إلا بأثر المتغير المستقل

التوصيات:

1. توصي الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات تدريب وطنية ومؤسسية تعتمد على الذكاء الاصطناعي.
 2. تعزيز التعاون بين المؤسسات التعليمية والتكنولوجية لتصميم برامج تدريبية ذكية تلبي احتياجات سوق العمل.
 3. إلى جانب إعداد كوادر بشرية مؤهلة لإدارة وتطوير هذه الأنظمة بكفاءة وفاعلية عالية
 4. ضرورة إثراء المعرفة العلمية بين الموظفين وغرس هذه المفاهيم الحديثة حول التكامل بين الذكاء الاصطناعي والبرامج التدريبية من أجل الإبداع والابتكار في جميع الأنشطة والأعمال والتي تخلق منظمات متميزة.
 5. على إدارة المنظمات بناء منظومات تدريب حديثة قائمة على التحليل الذكي، والتعلم المخصص، والتطوير المستمر.
- #### المراجع العربية:

- (1) العويضة، ك. م. (2018). إدارة الموارد البشرية والتدريب. دار الفكر العربي.
- (2) عبد الباري إبراهيم درة، وزهير نعيم الصباغ. (2008). إدارة الموارد البشرية. دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.
- (3) عساف، ع. م. (2008). التدريب وتنمية الموارد البشرية. دار زهران للنشر والتوزيع، عمان.
- (4) رفعت عبد الفتاح. (2001). سيكولوجية التدريب وتنمية الموارد البشرية. دار الفكر العربي.

المراجع الأجنبية:

- 1) Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25.
- 2) Alnnale, T. (2026). The Role of Entrepreneurship in Driving Operational and Economic Efficiency in Small and Medium Enterprises (SMEs): An Analytical Framework. *Shihab Journal of Humanities*, 2(2), 44-52.
- 3) Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.
- 4) Koresh, M. A., & Abzabez, A. A. (2026). The Future of the Libyan-European Geoeconomic Partnership in the Era of Global Energy Transition: A Conceptual Framework of Complex Interdependence. *Shihab Journal of Humanities*, 2(2), 16-21.