

The role of human resource training in enhancing productivity: An exploratory study at the artificial insemination department, Animal resources directorate, Ministry of Agriculture

Zainab K. Kadhim^{1*}, Iman H. Fadhli²

^{1,2}Office of the deputy minister for scientific research affairs, ministry of higher education and scientific research, Baghdad, Iraq

emanfadli@gmail.com , zainabkamel83@gmail.com

Article information:

Received: 26-06- 2025

Revised: 22-07- 2025

Accepted: 29-07- 2025

Published: 25-06- 2026

*Corresponding author:

Zainab K. Kadhim

zainabkamel83@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:

This research aims to highlight the role of human resource training in improving productivity within the animal wealth sector. The theoretical aspect of the research addresses the topic of human resource training as an independent variable, and artificial insemination/animal wealth department as a dependent variable, with 70 employees.

A questionnaire was used as a data collection tool and distributed to the research sample of employees. It contained a set of questions for the research variables, formulated according to a five-point Likert scale, for employees to answer. The data was analyzed using simple linear regression and Pearson correlation coefficient via SPSS V24 software to determine the nature and type of correlation and the impact between the studied variables.

Keywords: Human resource training, productivity enhancement.

Conclusions:

1. The study concluded that the dimensions of human resource training play a significant role in improving productivity, which in turn enhances organizational performance and strengthens its position among other organizations. This was confirmed by the statistical results, which revealed a strong correlation between the independent variable and the dependent variable.
2. The statistical findings confirmed the validity of the second hypothesis, indicating that there is a significant effect of human resource training, represented by its three dimensions, on productivity improvement.
3. The study showed that achieving productivity improvement requires several essential factors, including workforce, materials, machinery, measurement, and methods. These factors are considered modern requirements that align with advanced productivity concepts. The findings also indicate that human resource training has various influences that contribute to raising societal cultural awareness, thereby encouraging greater attention to training as a means of improving productivity.
4. The analysis demonstrated a statistically significant correlation between the dimensions of human resource training (training needs assessment, training program design, and training program implementation) and productivity improvement.

دور تدريب الموارد البشرية في تحسين الإنتاجية: دراسة استطلاعية في دائرة الثروة الحيوانية، قسم التلقيح الاصطناعي، وزارة الزراعة

زينب كامل كاظم^{1*}، ايمان حسين فضلي²

^{1,2} مكتب وكيل الوزارة لشؤون البحث العلمي، مركز وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، العراق

emanfadli@gmail.com , zainabkamel83@gmail.com

المستخلص:

يهدف البحث الى اظهار دور تدريب الموارد البشرية في تحسين الانتاجية في دائرة الثروة الحيوانية اذ بين البحث الجانب النظري الذي اخذ موضوع تدريب الموارد البشرية متمثلاً بالمتغير المستقل وتحسين الانتاجية بوصفه متغيراً تابعاً، وكما ويمثل مجتمع البحث دائرة الثروة الحيوانية / قسم التلقيح الاصطناعي وبواقع (70) موظفاً.

استخدم الاستبيان كأداة لجمع البيانات وزعت على الموظفين عينة البحث واحتوت مجموعة من الاسئلة لمتغيرات البحث اذ تم صياغتها وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، ليتم اجابتها من قبل الموظفين للأخذ بأرائهم وتم تحليل البيانات عن طريق الانحدار الخطي البسيط ومعامل ارتباط بيرسون بين متغيرات البحث التي سبق ذكرها وعن طريق برنامج spss V24 ومن اجل التوصل الى معرفة طبيعة ونوعية علاقة الارتباط والتأثير بين المتغيرات المبحوثة.

الكلمات المفتاحية: تدريب الموارد البشرية، تحسين الإنتاجية.

معلومات البحث:

- تاريخ استلام البحث: 2025-06-26
- تاريخ ارسال التعديلات: 2025-07-22
- تاريخ قبول النشر: 2025-07-29
- تاريخ النشر: 2026-06-25

*المؤلف المراسل:

زينب كامل كاظم

zainabkamel83@gmail.com



هذا العمل مرخص بموجب

المشاع الإبداعي نسب المصنف 4.0 دولي

(CC BY 4.0)

المقدمة:

تؤدي عملية تدريب الموارد البشرية الى اجراء تغييرات في اداء الموظفين وسلوكياتهم وبالنتيجة تكسبهم خبرات ومهارات التي يحتاجونها في اعمالهم، كما وتواجه المؤسسات الحكومية العديد من التحديات في ظل بيئة معقدة ومتغيرة وبالتالي اعادة هندسة خططها واستراتيجياتها وبما يضمن الاستقرار لهذه المؤسسات، ولا يتم تحقيق ذلك الا من خلال برامج تدريب الموارد البشرية فاعلة تصب في تحسين انتاجيتها مما يعزز من بقاءها واستمرارها.

ولأجل تحقيق ذلك تم تقسيم البحث الى اربعة محاور الاول يمثل " منهجية البحث " والثاني " الجانب النظري " والمحور الثالث تضمن " الجانب العملي " والمحور الرابع متمثل بالتوصيات والاستنتاجات.

المبحث الاول: منهجية البحث

اولاً: مشكلة البحث

تتمثل المشكلة البحثية في اظهار دور تدريب الموارد البشرية في تحسين الانتاجية للموظفين العاملين في دائرة الثروة الحيوانية / قسم التلقيح الاصطناعي اذ تواجه برامج التدريب في هذه المؤسسات الى تحديات كبيرة مثل طرق التدريب التقليدية او ضغوط العمل ومحتوى برنامج التدريب الغير ملائم وكما يشهد عالم التوظيف تغييرات معاصرة حديثة لذا توجب اعتماد برامج تدريبية من اجل تطوير مهارات الموظفين وزيادة انتاجيتهم ولذا لخصت مشكلة البحث بعدد من التساؤلات الآتية:

1. ماهي اهم الابعاد التي تبين دور تدريب الموارد البشرية في تحسين الإنتاجية؟
2. ما هو مستوى علاقة الارتباط بين تدريب الموارد البشرية (تحديد الاحتياجات البشرية، تصميم البرنامج التدريبي، تنفيذ البرنامج التدريبي) وابعاد تحسين الانتاجية (الاساليب، القوى العاملة، الآلات، القياس، المواد) في القسم المبحوث؟
3. ما هو تأثير تدريب الموارد البشرية على ابعاد تحسين الانتاجية التي تم عرضها في هذا البحث؟

ثانياً: اهمية البحث:

لتدريب الموارد البشرية أثر في تحسين الانتاجية وفق الآتي:

1. اذ يعمل تدريب الموارد البشرية على نمو وتطوير المؤسسات اذ يمثل نجاح الموظفين دليل على نجاح المؤسسة.
2. يؤدي تدريبهم على تنمية مهاراتهم وقدراتهم وبالنتيجة تحسين وزيادة الانتاجية.
3. يدعو الباحثين في مجال ادارة الموارد البشرية والانتاجية على الاخذ بنظر الاعتبار العلاقة التأثيرية بين تدريب الموارد البشرية وتحسين الانتاجية.
4. تواجه اغلب المؤسسات الحكومية اليوم عقبات حتى تواجه متطلبات العمل ويتم ذلك بالاستثمار بالموارد البشرية وتوفير طرق تدريب متطورة تؤدي الى تحسين الانتاجية.

ثالثاً: اهداف البحث

حقق البحث الاهداف الآتية:

1. ما هو مستوى علاقة الارتباط بين تدريب الموارد البشرية وابعاد تحسين الانتاجية؟
2. ما هو تأثير تدريب الموارد البشرية في ابعاد تحسين الانتاجية التي تم عرضها في هذا البحث؟

رابعاً: مجتمع البحث:

تمثلت عينة البحث بالموظفين في قسم التلقيح الاصطناعي ويضم مجموعة من الاطباء البيطريين والمهندسين الزراعيين والاداريين ويكون عمل القسم نقل الصفات الوراثية والانتاجية من اصول حيوانية يتم اعتمادها عالمياً واستيرادها من خارج العراق للأبقار العراقية عن طريق انتاج قصبات للقاح المجدد، كما ويقوم بتقديم خدمات الى مربى الحيوانات وبذلك شملت عينة البحث (70) موظفاً.

خامساً: فرضيات البحث:

1. " توجد علاقة ارتباط معنوية بين تدريب الموارد البشرية بجميع أبعادها وبين تحسين الانتاجية وابعاده جميعاً بنطاق عينة البحث "
 2. " يوجد تأثير معنوي لتدريب الموارد البشرية بجميع أبعادها في تحسين الانتاجية بأبعاده جميعاً بنطاق عينة البحث. "
- سادساً: ادوات البحث واساليبه الإحصائية:
- اذ تم اعداد الاستبانة بالاعتماد على دراسة (عبد الرحمن و عروق : 2015) اذ تمثل ابعاد " تدريب الموارد البشرية " (تحديد الاحتياجات البشرية ، تصميم البرنامج التدريبي ، تنفيذ البرنامج التدريبي) و دراسة (تركي والجنابي :2022) فيما يخص ابعاد " تحسين الانتاجية " وهي (الاساليب ، قوى العاملة ، الآلات ، القياس ، المواد) واختيرت لتلائم مع العينة المبحوثة ، وتم تنفيذها في دائرة الثروة الحيوانية / قسم التلقيح الاصطناعي وللوصول الى هدف البحث الاساسي والمتمثل " بإمكانية تحقق العلاقة بين ابعاد تدريب الموارد البشرية وابعاد تحسين الانتاجية وتمثلت الادوات الإحصائية بالاتي :
1. " النسب المئوية والوسط الحسابي " اذ تم من خلالها وصف اجابات الجامعة المبحوثة.
 2. "معامل الاختلاف والانحراف المعياري" وقيست من خلاله درجة التشنت المطلق (لقيم الاجابات عن وسطها الحسابي).
 3. "معامل الارتباط (Spearman) " وهي أداة لا معلمية ليتم عن طريقها معرفة ما هو نوع العلاقة بين متغيرات البحث.
- سابعاً: منهج البحث: أعتمد البحث على " المنهج التحليلي الوصفي في طريقة الحصول على البيانات من مجتمع البحث ".

الجانب النظري

المحور الاول: التدريب

يعرف التدريب بأنه كل الجهود التي تم تخطيطها من قبل المنظمات لغرض زيادة كفاءة أداء الموظفين (Rue,2004:190&Byars) كما اشار اليه السكارنة بأنه عملية لتنمية وصلل المهارات في سياق منهجي و معرفي (السكارنة، 2011 : 17) كما عرف بأنه تغيير جزء رئيسي وواسع من تنمية المورد البشري والذي اكدته الدراسات لحاجة المورد البشري الى التدريب المستمر ليتم توضيح رؤية المنظمة ورسالتها لتمكين العاملين من فهم الاهداف التي تريد المنظمة الوصول اليها (Andrew , 2014 :35)

ابعاد العملية التدريبية:

توجد مجموعة من الابعاد التي تتضمنها العملية التدريبية منها:

1. تحديد الاحتياجات البشرية:

اذ تشكل عملية تحديد الاحتياجات البداية الاولى لتخطيط عملية التدريب ولأجل تحقيق الهدف الأساسي من عملية الترتيب يجب ان يتم هذا البعد بشكل دقيق (زايد، 2004 :6) وفي هذا السياق ذكر حسنين بأن تحديد الاحتياجات بشكل دقيق سيوفر للمنظمات قاعدة بيانات دقيقة والتي بدورها تضبط عملية تدريب الموارد البشرية وتوفر النظرة الأولية عن مستوى الاداء (حسين، 2005 :87).

2. تصميم البرامج التدريبية:

يحتاج هذا البعد الى تشخيص الاحتياجات التدريبية بشكل دقيق للأفراد والمهارات إضافة إلى تقسيم فجوة الاداء على اساس المقارنة بين الموجود من المستويات والمطلوبة منها (Tyson,2006:218) كما ذكر نصر الله بان بعد تصميم البرامج التدريبية يأتي بعد تحديد الاحتياجات التي بدورها يتم ترجمتها الى معايير واهداف (نصر الله ، 2002 :223).

3. تنفيذ البرنامج التدريبي:

بعد اكمال تصميم البرنامج التدريبي ليتم المباشرة بالعمل ويأتي دوره بعد تنفيذ البرنامج التدريبي الذي يتناول مجموعة من الفعاليات والإجراءات منها ان توفر كافة المستلزمات والامكانيات كما يتم الاعلان عن موعد اقامة البرنامج التدريبي مما يؤدي إلى تحقيق اهداف المنظمة (Al-Ta'ani ، 2002:59) كما ذكر الموسوي بأن من يقوم بتنفيذ البرنامج التدريبي هو منسق البرنامج وهو من تكون مهمته الاساسية بتنفيذ البرنامج و تذليل الصعوبات التي تكون في طريقه وتعتبر من اهم الخطوات التي تبين حسن وسلامة تخطيط البرنامج التدريبي (الموسوي ، 2004 : 194- 195).

المحور الثاني: تحسين الانتاجية

الانتاجية:

تعرف الانتاجية وحسب المفهوم الحديث بانها القدرة على خلق قيمة للمستهلك واصحاب المصالح كما يتضمن نظره شمولية للتكاليف الاجتماعية والبيئية والقدرة على تلبية

وتركيب الآلات والمعدات المتطورة مما يزيد من سرعة الإنتاج، تقلل من الأخطاء وتوفر الطاقة مع الصيانة الوقائية والدورية للحفاظ على الآلات في حالة جيدة لتجنب الأعطال المفاجئة التي تؤدي لتوقف الإنتاج وفقدان الوقت مع الأتمتة والرقمنة لتحويل العمليات اليدوية إلى عمليات مؤتمتة رقمياً لزيادة الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية & (Hosseini Mehdizadeh,2018:10).

4. **القياس:** يعتبر هذا البعد أساس التحسين المستمر اذ لا يمكن تحسين ما لا يمكن قياسه ويلعب القياس دوراً مهماً في تحديد الأداء الحالي ومنه تحديد نقاط الضعف وبالتالي تقييم تأثير جهود التحسين وهناك مجموعة من الاساليب (dawda&Raymond,2016:54):

أ. **تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية:** اذ يتم وضع مقاييس واضحة وقابلة للقياس الأداء في مختلف جوانب العملية الإنتاجية مثل "كمية الإنتاج، جودة المنتج ووقت الدورة وتكلفة الوحدة".

ب. **تحليل البيانات:** ويتم فيه جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالإنتاجية لتحديد "الاتجاهات ونقاط الضعف، اكتشاف المشكلات وتحديد فرص التحسين".

ج. **المقارنة المعيارية:** عن طريق مقارنة أداء المنظمة مع أفضل الممارسات الادارية والصناعية لتحديد الفجوات ومجالات التحسين.

5. **المواد:** يتضمن مدى توفر مواد العمل التي تناسب وحدات العمل والعمال التي يفسرها العمال عند استخدام هذه المواد وتحولها لسلوكيات متعددة منها الافكار الجديدة من اجل ان يتحسن الانتاج مع الاستفادة القصوى من هذه المواد عن طريق تقليل النفايات والهدر ويتم ذلك من خلال تحسين عمليات التدوير والتصنيع وبالتالي تعزيز الانشطة القيمة ويتم الاستفادة من المواد عن طريق (ادارة المخزون، تحسين سلسلة التوريد مع الاستفادة القصوى من المواد) (Kostanjsek & Gajsek, 2017).

الجانب العملي للبحث

أولاً: عرض النتائج وتحليلها لمحور تدريب الموارد البشرية
تم قياس متغير تدريب الموارد البشرية من خلال (9) فقرات موزعة على ثلاث ابعاد (تحديد الاحتياجات البشرية، تصميم البرنامج التدريبي، تنفيذ البرنامج التدريبي) ولكل بعد ثلاث فقرات اساسية، وتبين ان مجمل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لهذا المتغير هي (3.61) و(1.20) و(33.36) وفيما يلي تحليل لكل بعد من الابعاد الثلاثة:

1. تحديد الاحتياجات البشرية:

تم قياس الاحتياجات البشرية وتحديدتها من خلال ثلاث اسئلة طرحت على افراد العينة وظهرت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (1) ادناه حيث سجل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمجمل قياس هذا البعد وعلى التوالي (3.74) و(1.21) و(32.31) وقد جاءت بالمركز الثالث بالنسبة لقيمة الوسط الحسابي بقية الاوساط

متطلبات المستهلك التي تتغير بمرور الزمن لتتمكن المؤسسة من البقاء ضمن المنافسة العالمية والعالية مع قدرتها السريعة على التكيف لتوفير وتلبية حاجات الزبون (Burawat,2019 :83):

كما اشار (شريف) بان تحسين الانتاجية يعتمد على أداء العمل بالطريقة الصحيحة وبأعلى كفاءة لتحقيق نتائج أفضل ويتطلب هذا تعاون مشترك بين الادارة والموظفين لتطوير خطوات تحسين الانتاجية كما يتضمن خلق ثقة متبادلة بين الموظفين واستغلال الموارد بشكل صحيح بالإضافة الى توفير بيئة صحية ملائمة للإنتاج وزيادة مهارات وخبرات الموظفين عن طريق مشاركتهم في الدورات التدريبية الموجهة نحو الانتاجية (شريف، 2023 :1182)

ابعاد تحسين الانتاجية:
توجد مجموعة من الابعاد التي تحدد قدرة المنظمة على تحسين انتاجيتها:

1. **الاساليب:** قدرة الشركة على تبني القدرات التشغيلية بطريقة ابتكارية وتعد استراتيجية اساليب الانتاج تعد من الموضوعات التي لها مكانة مهمة في الفكر الاداري الحديث بشكل خاص وتتعامل هذه الاستراتيجية مع جميع القرارات التي تأثرها على المدى البعيد على حاضر المؤسسة ومستقبلها كما تحدد علاقة المؤسسة مع بيئتها الداخلية والخارجية كما تحلل طرق الانتاج في السوق (عبد العباس وآخرون، 2022 :1188)

2. **القوى العاملة:** ان القوى العاملة هي المحرك الأساسي لأي عملية إنتاجية، اذ يعتمد تحسين الإنتاجية بشكل كبير على "كفاءة، مهارة، ودوافع الأفراد" اذ يمكننا تحقيق تحسين الإنتاجية عن طريق القوى العاملة ويتم ذلك بعدة أساليب (Kostanjsek & Gajsek, 2017:85):

أ. **التدريب والتطوير المستمر:** اذ يساعد التدريب على تزويد العاملين بالمهارات والمعارف الحديثة اللازمة للقيام بمهامهم بفاعلية وكفاءة ويتضمن ذلك التدريب على أساليب العمل المحسنة، التقنيات الجديدة وتطوير المهارات الشخصية.

ب. **التحفيز والمشاركة:** اذ يعتبر خلق بيئة عمل تُشجع على المشاركة والإبداع وتقدير الجهود ضرورة من الضروريات التي تؤدي الى تحسين الانتاجية ومن طرق التحفيز والمشاركة (الحوافز المادية والمعنوية، تفويض الصلاحيات وإشراك العاملين في اتخاذ القرارات).

ج. **تحسين ظروف العمل وبيئته:** المتضمنة توفير بيئة عمل (أمنة، صحية ومريحة) تساهم في رفع معنويات العاملين وتقليل الضغوط والإجهاد.

د. **إدارة الأداء:** تتم عن طريق وضع أهداف واضحة وتقديم تغذية عكسية منتظمة متضمنة مداخلات ومخرجات والعمليات الداخلية والخارجية مع تحديد مجالات تحسين الانتاجية.

3. **الآلات:** يعتبر هذا البعد عنصرًا أساسيًا في تحسين الإنتاجية اذ يساهم في "أتمتة العمليات، زيادة الدقة وتقليل الوقت المستغرق" ان الاهتمام بهذا البعد من شراء

سجلت اقل قيمة وسط حسابي الفقرة (1) وهو (3،51) وهو اعلى من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير الى ميل شديد لأفراد العينة نحو سعي الدائرة لتحديد الاحتياجات التدريبية لتطوير الانتاجية .

الحسابية لبقية ابعاد البحث ويدل ذلك على وجود تجانس في اراء عينة البحث بينما سجلت اعلى وسط حسابي الفقرة (2) وكانت (4.06) وانحراف معياري قدره (1.13) ومعامل اختلاف بمقدار (27.80) يدل ذلك على ميل كبير لأفراد العينة نحو (حصر وتحديد الاحتياجات التدريبية للمنظمة) بينما

جدول (1) تحليل فقرات بعد تحدي الاحتياجات البشرية

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
33.36	1.20	3.61	اجمالي تدريب الموارد البشرية
32.31	1.21	3.74	تحديد الاحتياجات البشرية
38.37	1.35	3.51	1- تسعى الدائرة لتحديد الاحتياجات التدريبية لتطوير انتاجية العاملين نحو الاحسن.
27.80	1.13	4.06	2- حصر وتحديد الاحتياجات التدريبية للمنظمة لتغيير سلوك الموارد البشرية للأفضل.
33.71	1.23	3.64	3- تساعد دقة تحديد الاحتياجات التدريبية في الدائرة برفع فرص النجاح للبرنامج التدريبي.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

الفقرة (2) وكانت (3.64) وانحراف معياري قدره (1.39) ومعامل اختلاف بمقدار (38.26) ويبين ذلك ميل عالي لعينة البحث نحو (تضع الدائرة اهداف للبرنامج التدريبي لتكون قابلة للتطبيق) بينما سجل اقل قيمة وسط حسابي الفقرة (3) للبعد الثاني (3،19) وهو اعلى من الوسط الفرضي (3) ويؤكد هذا على ميل افراد العينة للفقرة (تحرص الدائرة على ان تكون المواد التدريبية مواكبة للاتجاهات الادارية المعاصرة) بانحراف معياري (1،13).

2. تصميم البرنامج التدريبي:

قيس بعد تصميم البرنامج التدريبي بواسطة ثلاث اسئلة توجهت الى افراد العينة وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (2) ادناه حيث سجل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد المذكور كالاتي (3.36) و(1.23) و(36.50) وقد جاء الوسط الحسابي بالمركز العاشر من حيث بقية الاوساط الحسابية للمتغير مما يدل على تجانس اراء عينة البحث بينما سجلت اعلى وسط حسابي

جدول رقم (2) تحليل فقرات بعد تصميم البرنامج التدريبي

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
33.36	1.20	3.61	اجمالي تدريب الموارد البشرية
36.50	1.23	3.36	تصميم البرنامج التدريبي
38.38	1.24	3.24	1
38.26	1.39	3.64	2
35.57	1.13	3.19	3

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

وسط حسابي في الفقرة (2) وكانت (4.03) وانحراف معياري قدره (1.10) ومعامل اختلاف بمقدار (27.38) ويعني ذلك وجود ميل عالي وكبير نحو (اهتمام الدائرة بتحديد المكان المناسب للتدريب وفقاً لمتطلبات البرنامج التدريبي) بينما سجلت اقل قيمة وسط حسابي الفقرة (3) وصل الى (67،3) ويعد اعلى من الوسط الفرضي (3) والذي يدل على ميل افراد العينة نحو (تهئي الدائرة المستلزمات الضرورية لتنفيذ البرنامج التدريبي) وبانحراف معياري (1،57)

تنفيذ البرنامج التدريبي:

بينت نتائج الاسئلة التي تم توجيهها الى افراد العينة من خلال ثلاث اسئلة وكانت كما موضح في الجدول رقم (3) ادناه حيث سجل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمجمل قياس هذا البعد (3.73) و(1.22) و(32.66) وقد جاءت بالمرتبة الرابعة من حيث قيمة الوسط الحسابي لبقية الاوساط الحسابية للمتغير يعني ذلك وجود تجانس لا اراء عينة البحث بينما سجل اعلى

جدول رقم (3) تحليل فقرات بعد تنفيذ البرنامج التدريبي

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
33.36	1.20	3.61	اجمالي تدريب الموارد البشرية
32.66	1.22	3.73	تنفيذ البرنامج التدريبي

32.17	1.13	3.50	1
27.38	1.10	4.03	2
42.68	1.57	3.67	3

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

ثانياً: عرض نتائج وتحليلها للمحور الثاني تحسين الانتاجية:
حسبت نتائج متغير تحسين الانتاجية بواسطة (15) سؤال موزعة على خمسة ابعاد وهي (الأساليب، الآلات، قوى العمل، المواد، القياس) ولكل بعد ثلاث أسئلة اساسية، وتبين ان مجمل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لهذا المتغير هي (3.42) و(1.21) و(35.30) وفيما يلي تحليل لكل بعد من الابعاد الخمسة:

1. الأساليب:

تناولنا في متغير الاساليب ثلاث اسئلة على عينة البحث والذي نتضح نتائجه في الجدول (4) ادناه وتبين ان المعدل العام لهذا البعد بلغ (3.61) وهو اعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وجاءت بالمرتبة السابعة بالنسبة للوسط الحسابي نسبتا لبقية الاوساط الحسابية للمتغير يدل ذلك على وجود تجانس في اراء العينة، وقد سجل اعلى وساط الحسابي للفقرة (2) اذ بلغ (4.03) وانحراف معياري قدره (1.02) ومعامل اختلاف بمقدار (25.35) يدل ذلك على ان قوة استيعاب عينة البحث لفحص الدائرة انظمتها وعملياتها بانتظام وبصورة دورية لبيان فيما يمكن تحسينه بينما سجلت اقل قيمة وسط حسابي للفقرة (1) وكانت (3.10) وانحراف معياري ومعامل اختلاف على التوالي (1.16) و(37.31) يدل هذا على ميل العينة نحو وضع الدائرة اهداف للبرنامج التدريبي بحيث تكون قابلة للتطبيق.

2. الآلات:

حسبت نتائجها من خلال طرح ثلاث اسئلة على عينة البحث وظهرت النتائج في الجدول رقم () حيث سجل مجمل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد على التوالي (3.21) و(1.18) و(36.67) وجاءت بالمرتبة الخامسة عشر بالنسبة للوسط الحسابي قياساً بالاوساط الحسابية لبقية ابعاد المتغير مما يدل على وجود تجانس في الآراء بينما سجل اعلى وسط حسابي للفقرة (3) وهو (3.36) وكانت بقية النتائج للانحراف معياري ومعامل اختلاف كالآتي (1.16) و(34.41) يدل ذلك على ميل عناصر عينة البحث نحو تقيل الدائرة مشاركة المهندسين في تحديث المعدات وتطوير الانتاجية لمسايرة التقدم التقني بينما سجلت اقل قراءة للوسط الحسابي في الفقرة (2) وكانت (2.96) يؤدي ذلك الى ان افراد العينة يميلون نحو (قيام الدائرة بقياس فاعلية كل آلة لتثبيت الآت الموثوقة بها وأنها يحتاج الى استبدال) فيما سجل الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف القراءات التالية (1.11) و(50.37) .

3. قوى العمل:

طرحت في هذا البعد على عينة البحث ثلاث اسئلة وظهرت النتيجة في الجدول ادناه رقم (4) وسجل مجمل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد

4. المواد:

تم استخدام ثلاث اسئلة لقياس استجابة العينة وظهرت النتائج في الجدول رقم () وكانت مجمل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للبعد على التوالي كالآتي (3.61) و(1.28) و(35.52) جاءت بالمرتبة السابعة من حيث الوسط الحسابية الى بقية الاوساط الحسابية لبقية فقرات المتغير ويدل ذلك على وجود تجانس في اراء العينة بينما سجل اعلى وسط حسابي الفقرة (3) وكان (4.04) وهو ميل عالي لأفراد العينة نحو سير الدائرة بأخذ تجاربها السابقة كخبرة بطرق تخزين المنتج في المناطق المناسبة النظيفة ليكون التلف او الضرر اقل واندر وسجلت بقية النتائج انحراف معياري (1.12) ومعامل اختلاف (27.75)، بينما خرجت الفقرة (1) بأقل وسط حسابي هو (3.14) يدل على ان عينة البحث تفضل استثمار العاملين افضل المواد وانسبها كمواد تضيف قيمة للإنتاج وفق احتياجات الزبون. بينما كانت نتيجة الانحراف المعياري (1.38) وكان معامل الاختلاف (43.77).

5. القياس:

عند حساب بعد القياس تم طرح ثلاث اسئلة على عينة البحث وسجلت نتائج لمجمل البعد من وسط حسابي (3.59) وقد جاءت بالمرتبة الثامنة بانحراف معياري (1.24) ومعامل اختلاف (34.65) وهذا يدل على تجانس اراء عينة البحث، وظهر اعلى وسط حسابي عند الفقرة (3) هو (3.77) يشير الى ميل عالي لأفراد عينة البحث الى ان لدى الدائرة القدرة على مقارنة الاداء بين وحدات الانتاج اما الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فهم على التوالي (1.33) و(35.31) بينما سجل اقل وسط حسابي عند الفقرة (1) وكان (3.30) يدل هذا على ان عينة البحث تفضل قياس الدائرة الانتاجية / الكفاءة في كل مرحلة من مراحل انتاجها بانحراف معياري (1.32) و معامل الاختلاف (40.08) وكما مبين في الجدول رقم (4).

جدول رقم (4) تحليل فقرات المتغير الثاني تحسين الانتاجية

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
35.30	1.21	3.42	اجمالي تحسين الانتاجية
30.93	1.12	3.61	اولاً: الاساليب
37.31	1.16	3.10	1- تعي الدائرة ما يميزها ويميز قدراتها واعمالها عن المنافسين وتطمح الى تعزيز تلك القدرات بكفاءة
25.35	1.02	4.03	2- تفحص الدائرة أنظمتها وعملياتها بانتظام وبصورة دورية لبيان فيما يمكن تحسينها
34.23	1.27	3.70	3- تحدد الدائرة المجالات التي تحتاج فيها اعمالها الى التطوير والتحسين للحفاظ على انتاجياتها وفعاليتها في القدرات التنافسية
36.67	1.18	3.21	ثانياً: الآلات
40.95	1.36	3.31	1- لدى الدائرة آلات المناسبة لخدمة كفاءة المنتج.
37.50	1.11	2.96	2- تقوم الدائرة بقياس فعالية كل آلة لتثبيت آلات الموثوق بها وأنها يحتاج الى استبداله.
34.41	1.16	3.36	3- تتقبل الدائرة مشاركة المهندسين في تحديث المعدات وتطوير الانتاجية لمسايرة التقدم التقني
41.60	1.28	3.09	ثالثاً: قوى العمل
39.82	1.34	3.37	1- تعرف الشركة معدلات العمل (مثل كم/ساعة او طن / الدقيقة) الي من الممكن ان ينتجه العامل الماهر
40.97	1.40	3.41	2- تهياً الدائرة دورات تدريبية للعمال والموظفين على الواجبات المناطة بهم في موقع العمل لضمان الحفاظ على المستويات المطلوبة
49.54	1.22	2.47	3- تحدد الدائرة اهداف بارزة من الممكن قياسها بالنسبة للموظفين الجدد والتي يجب تحديدها في فترات زمنية محددة
35.52	1.28	3.61	رابعاً: المواد
43.77	1.38	3.14	1- يستثمر العاملون أفضل المواد وانسبها كمواضع لزيادة قيمة الإنتاج وفق احتياجات الزبون
39.74	1.45	3.66	2- تؤمن الدائرة مواد بديلة ينتج عنها نتائج ذو جودة مماثلة بأنسب الاسعار
27.75	1.12	4.04	3- تأخذ الدائرة تجاربها السابقة كخبره بطرق تخزين المنتج في المناطق المناسبة النظيفة ليكون التلف او الضرر نادراً
34.65	1.24	3.59	خامساً: القياس
40.08	1.32	3.30	1- تقيس الدائرة الانتاجية / الكفاءة في كل مرحلة من مراحل انتاجياتها
31.85	1.17	3.69	2- يقاس الوقت المطلوب لكل منتج في كل مرحلة من مراحل الانتاج
35.31	1.33	3.77	3- لدى الدائرة القدرة على مقارنة الاداء بين وحدات الانتاج

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

ثالثاً: الاختبار بين متغيرات البحث (الارتباط):
توجد علاقات قوية بنسب كبيرة بين المتغيرات الرئيسية للبحث من ابعاد المتغير الرئيسي وابعاد المتغير التابع عند مستوى المعنوية (0.01) اي عند درجة ثقة (99%) كما مبين في الجدول (5) ادناه:

جدول (5) قيم معاملات الارتباط (Spearman) بين ابعاد تدريب الموارد البشرية وتحسين الانتاجية

العلاقات المعنوية		X3	X2	X1	المتغيرات
الاهمية %	العدد				
100	3	0.964** P(.000)	0.985** P(.000)	0.964** P(.000)	Y1
100	3	0.981** P(.000)	0.988** P(.000)	0.984** P(.000)	Y2
100	3	0.977** P(.000)	0.976** P(.000)	0.982** P(.000)	Y3
100	3	0.984**	0.982**	0.986**	Y4

		P.(000)	P.(000)	P.(000)	Y5	
100	3	0.985**	0.979**	0.988**		
		P.(000)	P.(000)	P.(000)		
N=70		5	5	5	العدد	العلاقات
		%100	%100	%100	الأهمية	المعنوية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

بشكل ايجابي في تحسين الانتاجية، اذ سجلت القيمة الثابتة لمجمل متغير التدريب (-0.178، 0 = A) يعني هذا انه عندما تكون ابعاد التدريب مساوية للصفر فان تحسين الانتاجية لن تقل عن ذلك، كما وبلغت قيمة (A) على التوالي لأبعاد المتغير المستقل (-0.233، 0) (-0.146، 0) يمثل ان التغيير بمقدار وحدة واحدة في ابعاد التدريب تقود الى زيادة تحسين الانتاجية بمقدار تلك القيم، والنتائج المتحصلة والمبينة في الجدول (6) تبين ان نماذج التأثير بين ابعاد المتغير المستقل والمتغير التابع هي نماذج التأثير المعنوي وهذا ما يؤيد الفرضية (يوجد تأثير معنوي بين متغير تدريب الموارد البشرية المتمثلة بأبعاده الثلاثة وبين متغير تحسين الانتاجية).

وبلغ معامل ارتباط سبيرمان بين اجمالي تدريب الموارد البشرية وتحسين الانتاجية (**0.995) موجب قوي عنده مستوى معنوية (0.01)
رابعاً: تأثير ابعاد متغير تدريب الموارد البشرية على متغير تحسين الانتاجية:

سجل معامل التحديد لمجمل المتغير المستقل (تدريب الموارد البشرية) وكانت النتيجة ($R^2 = 0.988$) يعني ذلك ان ابعاد التدريب للموارد البشرية تسهم في تفسير (98%) من تحسين الانتاجية، وتبين من الجدول رقم (6) ان قيمة ($F = 5880.525$) وهي اكبر من القيمة الجدولية عند المستوى المعنوي (0) ويشكل ذلك ان ابعاد تدريب الموارد البشرية تؤثر

المتغير التابع تحسين الانتاجية (Y)	قيمة (P) مستوى المعنوية	قيمة (F) المحسوبة	معامل التحديد (R^2)	الثوابت		المتغير التفسيري وابعاده
				α	B	
معنوي	0	5880.525	0.988	-0.178	0.997	تدريب الموارد البشرية (X)
معنوي	0	1478.916	0.956	-0.233	0.977	(x1)
معنوي	0	3347.228	0.980	0.146	0.975	(x2)
معنوي	0	1799.892	0.963	-0.210		(x3)

N=70

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

4. اثبت تحليل العلاقة بين ابعاد متغير تدريب الموارد البشرية (تحديد الاحتياجات البشرية، تصميم البرنامج التدريبي، تنفيذ البرنامج التدريبي) ومتغير تحسين الانتاجية هي علاقة ارتباط معنوية.

ثانياً: التوصيات:

1. اختيار واستثمار البرامج التدريبية المكثفة للموارد البشرية والتي تلائم طبيعة العمل والعاملين والذي يؤدي الى زيادة وتحسين الانتاجية.
2. تحديد معايير مناسبة لاختيار الموارد البشرية المشاركة في البرامج التدريبية والتي تؤثر على تحسين بيئة العمل وتحسين الانتاجية.
3. زيادة الوعي داخل الدائرة لغرض فسخ المجال الأكبر شريحة ممكنة من الموارد البشرية الفرصة للاستفادة من الدورات التدريبية مما يساعد في تحسين الانتاجية واذلال المشاكل التي تعرقل تعزيز القدرة الانتاجية.

توافر البيانات:

تم تضمين البيانات المستخدمة لدعم نتائج هذه البحث في المقالة.

الاستنتاجات والتوصيات:

اولاً: الاستنتاجات:

1. استنتج ان هناك دور كبير لأبعاد تدريب الموارد البشرية في تحسين الانتاجية والذي يؤدي بدوره الى تعزيز مستوى المنظمة وتحديد مكانتها بين المنظمات البقية وتبين ذلك من خلال ما ظهرت من نتائج احصائية تبين ذلك حيث ان هنالك علاقة ارتباط قوية بين المتغير الرئيسي والمتغير التابع.
2. اكدت النتائج الاحصائية صحة الفرضية الثانية (يوجد تأثير معنوي بين متغير تدريب الموارد البشرية المتمثلة بأبعاده الثلاثة وبين متغير تحسين الانتاجية).
3. في هذا البحث تبين ان هناك متطلبات اساسية مطلوبة للوصول الى تحسين الانتاجية وهي متطلبات (قوى العمل/ المواد، الآلات، القياس، والاساليب) تتسم هذه المتطلبات بكونها من المتطلبات الحديثة وتصب في مفاهيم الانتاجية المتقدمة يوصل الى ان هناك مؤثرات عدة لتدريب الموارد البشرية والتي لها اثر في الوعي الثقافي المجتمعي الذي يشجع على ايلاء اهمية كبيره للتدريب في تحسين الانتاجية.

- 'alayha. Dar Majdalawi lil-Nashr wa al-Tawzi', Amman, Jordan.
9. Hassanein, H. M. (2005). *Tahdid masadir wa adawat ihtiyajat al-tadrib* (1st ed.). Dar Al-Majdalawi lil-Nashr wa al-Tawzi', Amman, Jordan.
 10. Zayed, A. H. (2004, June). *Qiyas 'a'id al-tadrib al-idari*. Paper presented at *Nadwat Istikhdam al-Barmajah al-Lughawiyah al-'Asabiyyah fi al-Tadrib al-Idari*, Cairo, Egypt.
 11. Al-Sakarneh, M. I. A. (2011). *Tadrib al-mawarid al-bashariyyah*. Dar Al-Jaza'ir lil-Tiba'ah.
 12. Sharif, S. S. A. A. (2023). *Athar tahsin al-intajiyah al-sina'iyyah 'ala tahqiq ahdaf al-tanmiyah al-mustadamah: Dirasah maydaniyyah 'ala munazzamat al-fusfat al-misriyyah*. *Al-Majallah Al-'Ilmiyyah lil-Buhuth wa al-Dirasat al-Tijariyyah*, 37(2), 1145–1201.
 13. Abd Al-Abbas, M. T., et al. (2022). *Ta'thir al-istiratijiyyah al-tanafusiyyah fi tahsin al-intajiyah: Dirasah tahliliyyah fi Sharikat Qimam Erbil / Ma'mal al-Nurah fi Karbala al-Muqaddasah*. *Majallat Al-Idarah wa Al-Iqtisad*, 11(43), 1–24.
 14. Nasrallah, H. (2002). *Idarat al-mawarid al-bashariyyah*. Dar Al-'Aql lil-Tiba'ah wa al-Nashr, Amman, Jordan.

تضارب المصالح:

يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم تضارب في المصالح.

مصادر التمويل:

لم يتم تلقي اي دعم مالي.

شكر وتقدير:

لا أحد.

References:

1. Andrew, K.O. (2014), In Fluence of & human resource management practices on the Performance of employees in research institutes in Kenya - unpublished Phd thesis – JkuAT
2. Al-Ta'ani, Hassan Ahmad, Training Concept and Effectiveness of Building and Evaluating Training Programs, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, 2002, Amman, Jordan.
3. Burawat, Piyachalt, (2019), "productivity important of Highway Engineering industry by Implementation of LEAN SIX SIGMA, TPM, ECRS end 5S: A Case study of AAA Co., LTP," *Humanities & social Sciences Reviews*, Vol.7, No 5, 2019, pp 83-92.
4. Grega Kostanjsek, Brigita Gajsek (2017), The impact of workplace supply on productivity in functionally organized layouts
<https://www.researchgate.net/publication/320464992>
5. Paresh Dawda, Mareni Raymond (2016), Measurement for improvement, Article in *InnovAiT* · November 2016, DOI: 10.1177/175573801667449
6. Tyson, S. (2006). "Essentials of Human Resource Management", 5th edition, Elsevier Ltd. Great Brition.
7. Al-Ta'i, H. A. (2002). *Mafhum al-tadrib wa fa'iliyyat bina' wa taqsim al-baramij al-tadribiyyah*. Dar Al-Shorouq lil-Nashr wa al-Tawzi', Amman, Jordan.
8. Al-Mousawi, S. (2004). *Idarat al-mawarid al-bashariyyah: Wa ta'thirat al-'awlamah*