

# أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي: دراسة حالة شركة القابضة لكهرباء مصر

د. إيناس محمد إبراهيم الشيتي

مدرس نظم المعلومات

معهد الوادي العالي للإدارة والمالية ونظم المعلومات



المجلة العلمية المحكمة

للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي

المجلد الحادي عشر - العدد الأول - مسلسل العدد (21) - يونيو 2023

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <http://eaec.journals.ekb.eg>

العنوان البريدي: ص.ب 60 الأمين وروس 42311 بورسعيد - مصر



معرف هذا البحث الرقمي DOI: [10.21608/EAEC.2023.178757.1120](https://doi.org/10.21608/EAEC.2023.178757.1120)



رقم الإيداع بدار الكتب 24388 لسنة 2019



ISSN-Print: 2682-2598

ISSN-Online: 2682-2601

2022-12-04	تاريخ الإرسال
2023-01-22	تاريخ القبول
2023-06-01	تاريخ النشر



## أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي: دراسة حالة الشركة القابضة لكهرباء مصر

د. إيناس محمد إبراهيم الشيتي

مدرس نظم المعلومات

معهد الوادي العالي للإدارة والمالية ونظم المعلومات

[enas.mohamed@sva.edu.eg](mailto:enas.mohamed@sva.edu.eg)

[enas.elshite@gmail.com](mailto:enas.elshite@gmail.com)

### المستخلص

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين والمبعوث رحمة للعالمين. هدف هذا البحث إلى التعرف على أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء مصر وخاصة البرامج التدريبية التي تمت أثناء جائحة كوفيد-19. تكون مجتمع البحث من عينتين، عينة عشوائية من المتدربين العاملين في الشركة، وعينة ثانية عمودية من الرؤساء المباشرين للمتدربين. تم إعداد استبيان مكون من ثلاث أقسام والتأكد من صدق وثباته. أظهرت نتائج البحث رضا بعض عينة البحث من المتدربين على دور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أدائهم، من حيث إكسابهم المعرفة والمهارة المطلوبة للتعامل مع التغيرات في أساليب العمل وتكنولوجيا المعلومات، وتحسين سلوكهم الإيجابي في العمل، وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث لدور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين كفاءة الكادر الوظيفي تعزي لمتغير الجنس. أوصت الدراسة بضرورة إعداد خطط استراتيجية بناءً على دراسة الاحتياجات التدريبية بدقة وتوفير كافة الآليات التي تساعد في تطوير هذا النوع من التدريب، اعتماد التدريب الإلكتروني مع برامج التدريب التقليدي في كل مراكز التدريب التابعة للشركة، وضمان تحقيق أهدافه كأحد أسس تنمية الموارد البشرية بمختلف تخصصاتها.

الكلمات المفتاحية: التدريب الإلكتروني، أداء العاملين، جائحة كوفيد19

### The effect of E-Training on improving Job performance: A Case Study of the Egyptian Electricity Holding Company

#### Abstract

= 477 =

This research aimed to identify the effect of E-Training on improving job performance in the Egyptian Electricity Holding Company, especially during the COVID-19 pandemic. The research population consisted of two samples, a random sample of trainees who work in the company, and a second sample of the company's training center officials, whom chosen as a purposive sample. A five themes questionnaire was prepared and checked its reliability and consistency. The results showed that the satisfaction of some of the research sample of the trainees on the role of effective e-training on improving their performance in the Egyptian Electricity Holding Company, in terms of providing them with the knowledge and skill required to deal with changes in work methods and information technology, there is a statistically significant difference between e-training and employee performance improvement in the Egyptian Electricity Holding Company, and there are no statistically significant differences for e-training in improving employee performance due to demographic variables (gender) at the significance level ( $\alpha \leq 0.05$ ). The research recommended that the necessity of preparing strategic plans based on a careful study of training needs and providing all mechanisms that help in developing this type of training. The necessity of adopting e-training with traditional training programs in all the company's training centers, and ensuring the achievement of its objectives as one of the foundations of human resource development in its various specializations.

Keywords: e-training, employee performance, Covid-19

## 1-المقدمة

على الرغم من تطور طرق العمل التقنية والإدارية والنمو المتسارع للشركات والمنظمات، إلا أن الموارد البشرية لاتزال أحد أهم عناصر الإنتاج التي لها تأثير كبير على تحسين أداء المؤسسات، الأمر الذي حث المنظمات في مختلف دول العالم على زيادة الاهتمام بإدارة الموارد البشرية وتنميتها ورفع كفاءتها (المطيري، 2020:20). يمثل التدريب والتنمية البشرية أهم العناصر الأساسية اللازمة لتحسين كفاءة الموارد البشرية العلمية والعملية والسلوكية (محمد وآخرون، 2018:6). يعد التدريب أحد الأدوات الرئيسية التي تكسب الأفراد المهارات اللازمة لإحداث التغيير والتطوير في المنظمات الحديثة، لذا تحتاج المنظمات لكفاءات بشرية قادرة على التطوير والتغيير بجودة عالية وبشكل مستدام (عباس، 2018:3). لذلك تستخدم المنظمات المعاصرة

التدريب كوسيلة تعليمية لتزويد مواردها البشرية بالمعارف والمهارات، والتقنيات المتطورة لرفع كفاءتهم المهنية وتعديل سلوكهم واتجاهاتهم في العمل، ومساعدتهم في الحصول على الترقيات للمناصب القيادية.

وأكدت منظمة العمل الدولية أن التدريب والتعلم المستمر من أساسيات تنمية الموارد البشرية ورفع كفاءتها، ولكنها لا تكفي لإحداث التنمية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية المستدامة في الدول. لذلك يجب أن تكون سياسات تدريب وتنمية الموارد البشرية متوافقة مع السياسات والخطط الاقتصادية والاجتماعية ومتطلبات سوق العمل المتكاملة (تنمية وتدريب الموارد البشرية، 2004:7).

أدت التطورات في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات إلى ظهور أدوات وطرق حديثة في التدريب، تعتمد هذه الطرق على استخدام أجهزة الحاسبات والبرمجيات ومواقع الانترنت التعليمية لإعداد وتنفيذ البرامج التدريبية، وبهذا نشأ ما يسمى بالتدريب الإلكتروني. يتكون التدريب الإلكتروني من مجموعة من الأساليب الإلكترونية المتنوعة التي تساعد المتدربين من تحقيق أهداف التدريب في أقصر وقت ممكن (إكن وقرن، 2018:434). يعد التدريب الإلكتروني من الطرق التعليمية التي تستخدمها المنظمات المختلفة، بغض النظر عن طبيعة وتخصص عملهم لتحسين أداء العاملين، وتنمية مهاراتهم العلمية والعملية والسلوكية، ورفع قدرة المنظمات التنافسية بالشكل الذي يساعدها على الاستجابة السريعة للتغيرات في البيئة المحلية والخارجية (حفيظ وبرني، 2016:19). يتميز التدريب الإلكتروني بإمكانية وصول المتدربين للبرامج التدريبية في أي وقت ومن أي مكان، وتكلفة أقل من التدريب التقليدي، وسهولة الاتصال ومشاركة المعلومات. يساعد التدريب الإلكتروني أيضًا على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين، وتحقيق مزايا تنافسية للمنظمات والشركات المعاصرة (Ellis & Kuznia, 2014:1).

أدى نقشي وباء كوفيد-19 مؤخرًا في جميع أنحاء العالم إلى ظهور العديد من التحديات، وتغيير طريقة أداء العمل، مما دفع العديد من المنظمات إلى تنفيذ أنشطتها التجارية والإدارية عبر الإنترنت. خلال هذه الفترة، زاد اهتمام المنظمات والشركات بالتدريب الإلكتروني لتطوير مواردها البشرية وتحسين أدائهم والحفاظ على الإنتاجية أثناء نقشي هذا الوباء (Fachriansyah, 2020:1).

أظهرت الدراسات السابقة أن هناك القليل جدًا من الأبحاث حول أثر التدريب الإلكتروني على وجه التحديد في شركات الخدمات العامة. لذلك يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي، من حيث مدى رضا المتدربين الموظفين على التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة القابضة لكهرباء مصر بأبعاده (والتي تشمل البنية التحتية، وحادثة أساليب التدريب الإلكتروني، وملائمة المحتوى التدريبي، وكفاءة المدربين، وملائمة الاجراءات التنظيمية والإدارية)، وتحديد أثر برامج التدريب الإلكترونية في تحسين أداء الكوادر الوظيفية في الشركة من وجهة نظر الرؤساء المباشرين للمتدربين. يشمل هذا البحث أيضا على فوائد عديدة

للباحثين الآخرين الذين يسعون إلى دراسة تأثير جائحة كوفيد-19 على أداء الموارد البشرية في البلدان النامية.

### 1.1 مشكلة البحث

واجهت العديد من الشركات والهيئات الحكومية المصرية نقصًا كبيرًا في تدريب العاملين أثناء جائحة كوفيد-19، وقد اقتصر التدريب فيها على مجالات وظيفية معينة دون أخرى. وقد اتضح من تحليل الوضع الحالي للشركة القابضة لكهرباء مصر أنه لم يتم إتباع استراتيجية واضحة للتدريب الإلكتروني وشاملة لكل المجالات الوظيفية مقارنة بالتدريب التقليدي المطبق في الشركة، وأن برامج التدريب الإلكتروني الذي تم أثناء جائحة كوفيد-19 لم توضع بناءً على دراسة كل الاحتياجات التدريبية للعاملين. بالإضافة إلى ذلك لم يتم وضع آلية لتقييم أثر التدريب على أداء العاملين بعد التدريب، وعدم تخصيص موازنة مالية كافية لتطوير بنية تحتية شاملة للتدريب الإلكتروني. يكون التدريب أحيانًا إجراءً إداريًا يأخذ فيه المتدرب أجازة مدفوعة الأجر، ويحصل على شهادة حضور للدورة تساعده في التنافس على المناصب القيادية أو الحصول على مكافأة مالية دون حدوث أي تأثير ملحوظ في أداء الموظف بعد التدريب. نظرًا لأن التدريب عملية متكاملة ومستمرة وأداة المنظمات والهيئات الحكومية والخاصة في تنمية وتطوير مواردها البشرية، وتحسين أداء الموظفين وتطويرهم. وبناءً على ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في تحديد أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء مصر. وتتمثل أسئلة البحث في التالي:

- 1- ما مدى رضا عينة البحث من المتدربين على التدريب الإلكتروني بأبعاده (البنية التحتية للتدريب الإلكتروني، حداثة الأساليب، ملائمة المحتوى التدريبي، كفاءة المدربين، ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية)؟
- 2- ما دور التدريب الإلكتروني في إكساب المتدربين المهارات والمعارف المطلوبة لتحسين أدائهم في العمل؟
- 3- ما أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي من وجهة نظر الرؤساء المباشرين للمتدربين؟
- 4- هل يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ؟
- 5- هل يوجد فروق ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي للمتغيرات الديمغرافية (الجنس والمجال الوظيفي) عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ؟

### 2.1 أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على مدى استفادة موظفي الشركة القابضة لكهرباء مصر من برامج التدريب الإلكتروني، ودور التدريب الإلكتروني في تحسين أدائهم وسلوكهم في العمل، وتقديم

المقترحات والتوصيات لمساعدة الإدارة العليا لتحقيق أداء عالٍ من خلال عمليات التدريب والتطوير، ولذلك يمكن تحديد أهداف البحث في النقاط التالية:

- استعراض الإطار النظري للتدريب الإلكتروني، من حيث مفهومه ومبرراته، وأهدافه، وأنواعه ومكوناته.
- التعرف على مفهوم الأداء ومفهوم وأهمية تقييم وأدوات الأداء.
- تقييم أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء مصر باعتباره أسلوب حديث من أساليب تنمية وتطوير الموارد البشرية.
- تقديم توصيات ومقترحات تساعد المؤسسات والجهات الحكومية على تبني التدريب الإلكتروني بشكل فعال والتغلب على التحديات التي قد تواجهها في تنفيذ برامج التدريب الإلكتروني.

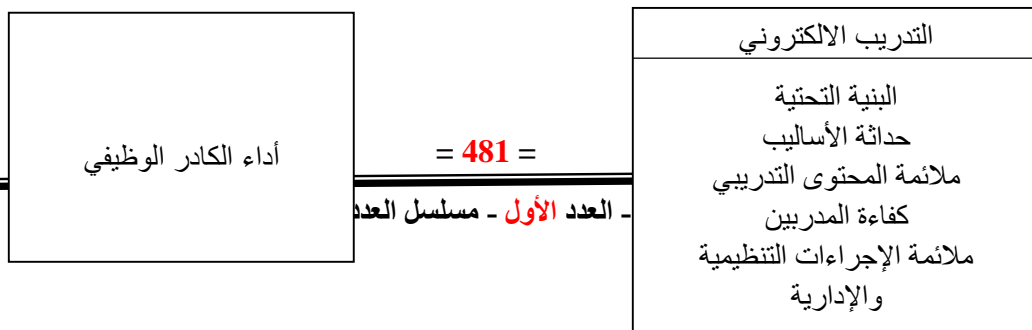
### 3.1 أهمية البحث

- الأهمية النظرية: تكمن أهمية هذا البحث في التعرف على التدريب الإلكتروني وأهدافه وخصائصه وانتشاره السريع كوسيلة حديثة لتنمية وتطوير الموارد البشرية في المنظمات، وتزويدها بالمهارات اللازمة لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.
- الأهمية العلمية: يعتبر هذا البحث مساهمة علمية في أثر تقييم التدريب الإلكتروني على أداء العاملين، كما تساهم في زيادة الاهتمام العلمي بموضوع التدريب الإلكتروني وأثره على أداء العاملين. تحفيز الباحثين على القيام بالمزيد من الأبحاث والدراسات التي تتناول جوانب مختلفة للتدريب الإلكتروني، وإبراز دور وأهمية التدريب في تحسين أداء العاملين وأداء المنظمات ككل.
- الأهمية التطبيقية: التعرف على مدى رضا الموظفين العاملين في الشركة القابضة لكهرباء مصر على التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة وأثره في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء، وإبراز نقاط القوة والضعف في برامج التدريب الإلكترونية المقدمة لموظفي الشركة، وتقديم توصيات ومقترحات للمسؤولين بالشركة حول كيفية الاستفادة من التدريب الإلكتروني في تطوير وتنمية مهارات العاملين.

### 4.1 نموذج وفروض البحث

#### 4.1.1 نموذج البحث

يتمثل المتغير المستقل في التدريب الإلكتروني بأبعاده (البنية التحتية، وحادثة الأساليب، وملائمة المحتوى التدريبي، وكفاءة المدربين، وملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية)، ويتمثل المتغير التابع في أداء الكادر الوظيفي. ويمثل الشكل التالي نموذج البحث:





### شكل رقم (1) نموذج البحث المقترح

#### 4.1.2 فروض البحث

- 1- لا يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
- 2- لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي للمتغيرات الديمغرافية (الجنس والمجال الوظيفي) عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### 5.1 حدود البحث

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر هذا البحث في التعرف على مدى رضا المتدربين العالمين في الشركة على برامج التدريب الإلكتروني وتقييم أثره في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء مصر وذلك باستخدام المستوى الأول والثالث لنموذج كيرك باترك<sup>1</sup> . Donald Kirkpatrick<sup>1</sup>
- **الحدود المكانية:** دراسة حالة للشركة القابضة لكهرباء مصر وتوضيح أثر استخدامها للتدريب الإلكتروني في تنمية وتطوير أداء الكادر الوظيفي في المجالات الوظيفية المختلفة في الشركة.
- **الحدود البشرية:** يتمثل مجتمع البحث في العاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة لها، وقد تم اختيار عينة عشوائية من الموظفين العاملين في الشركة والذين تلقوا التدريب الإلكتروني خلال جائحة كوفيد-19 في الفترة من شهر إبريل إلى شهر أكتوبر 2021، وعينة عمدية من الرؤساء المباشرين للمتدربين.
- **الحدود الزمنية:** أجريت الدراسة الميدانية في الشركة في الفترة من شهر فبراير إلى شهر إبريل 2022، وذلك من خلال الاستبيان المعد لهذا البحث.

<sup>1</sup> هو كاتب اقتصادي أمريكي ولد في مارس 1924 وتوفي في عام 2014، وهو صاحب نموذج تقييم التدريب الأكثر شهرة واستخداما في العالم، ويكيبيديا،

[https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%88%D9%86%D8%A7%D9%84%D8%AF\\_%D9%83%D9%8A%D8%B1%D9%83%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%B1%D9%8A%D9%83](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%88%D9%86%D8%A7%D9%84%D8%AF_%D9%83%D9%8A%D8%B1%D9%83%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%B1%D9%8A%D9%83)



6.1 مصطلحات البحث

مفهوم التدريب: يعتبر التدريب من أهم طرق تنمية الموارد البشرية، والذي يهدف إلى تطوير المهارات والقدرات الفنية والعملية للعاملين داخل المنظمة (عباس، 2018:9). ويعرف التدريب الإلكتروني بأنه طريقة تفاعلية يتم من خلالها إجراء برامج التدريب وإدارته عن بُعد، من خلال وسائل تقنيات المعلومات والاتصالات المناسبة (العيسي والعمران، 2021:357).

جائحة كوفيد-19 (COVID-19): هو الاسم الذي أعلنته منظمة الصحة العالمية للفيروس الذي يسبب مرض الالتهاب الرئوي الحاد، وقد أعلنته المنظمة جائحة عالمية (جائحة فيروس كورونا، 2022:1).

الأداء الوظيفي: إنجاز إجراءات ومهام العمل بالشكل المناسب باستخدام الأدوات والموارد المتاحة، وبالشكل الذي يحقق التكامل بين الموارد البشرية في كافة المجالات الوظيفية وخفض تكاليف الإنتاج (بولودان وعبد اللبوة، 2018:42).

تحسين الأداء: استخدام كافة الامكانيات المتاحة لتحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة، ورفع إنتاجية العاملين، والحصول على منتج أو خدمة أفضل بأقل تكلفة ممكنة (شرف الدين، 2012:54).

الشركة القابضة لكهرباء مصر (هيئة كهرباء مصر سابقا) : هي الشركة المسؤولة عن الإشراف على كل شركات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء في مصر. تم إنشاء هيئة كهرباء مصر في عام 1976، وتم تغيير هذا المسمى إلى الشركة القابضة لكهرباء مصر في عام 2000م. تمتلك الشركة القابضة لكهرباء مصر 22 مركز تدريب موزعة في جميع أنحاء مصر لتدريب العاملين من داخل الشركة والشركات التابعة لها، وكما تقدم برامج تدريبية للوافدين من خارج مصر. تتمثل مراكز التدريب التابعة للشركة في: مركز إعداد القادة للتدريب التقليدي والإلكتروني، مراكز تدريب الشبكات، مراكز تدريب محطات توليد الكهرباء (موقع الشركة القابضة لكهرباء مصر على الانترنت، مارس، 2022).

2- الدراسات السابقة والإطار النظري1.2 الدراسات باللغة العربية

تناولت دراسة "آل الذيب، 2022" أثر أبعاد التدريب التقليدي التالية: (الحقيقية التدريبية، ومكان التدريب، والمدرسين، والمتدربين) على أداء العاملين بمركز الخدمات الطبية الجامعي بجامعة الملك عبد العزيز. وتم تطبيق الدراسة على عينة من موظفي المركز بلغت (151) موظف. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين أبعاد التدريب وأداء العاملين، حصل بعد طبيعة مكان التدريب على أكبر معامل ارتباط (0.765)، لذلك كان لهذا البعد التأثير الأعلى على أداء الموظفين. حصلت أبعاد التدريب طبيعة المدرسين، طبيعة المتدربين، طبيعة الحقيقية التدريبية

= 483 =

على معامل ارتباط على التوالي (0.741)، (0.689)، (0.679). أوصت دراسته بضرورة استخدام أساليب حديثة في التدريب واستدامة التدريب طوال الحياة الوظيفية للموظفين. اقتصرت "دراسة حمدتو، 2021" على معرفة أثر التدريب الإلكتروني خلال جائحة (كوفيد 19) على تحسين أداء الجامعات السودانية وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. أثبتت نتائج الدراسة أن التدريب الإلكتروني ساعد الجامعات السودانية في تحقيق أهداف جميع منسوبي هذه الجامعات. لم تتناول هذه الدراسة طرق التخطيط والإعداد الجيد لبرامج التدريبية الإلكترونية وفقاً لاحتياجات المستفيدين من الطلاب والإداريين والجهات الخارجية وربطها بالبرامج التدريبية، كما لم تتناول أثر أبعاد التدريب الإلكتروني في تحسين وتطوير أداء العاملين من أعضاء هيئة التدريس والإداريين.

هدفت دراسة "سالم، 2021" إلى التعرف على إمكانية تطبيق التدريب الإلكتروني بالجهاز الإرشادي الزراعي، وتم إجراء هذه الدراسة في الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، ومديرية الزراعة بالدقهلية، والمراكز الإرشادية بالدقهلية وعددها (13) مركز إرشادي. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: احتمالية نجاح برامج التدريب الإلكتروني بالجهاز الإرشادي الزراعي من وجهة نظر المبحوثين بنسبة 69.7%، عدم الاعتماد على التطبيقات الحديثة في تنفيذ دورات التدريب الإلكتروني من أهم المشكلات التي أثرت على فعالية برامج التدريب الزراعي، وعدم وضع خطط للتدريب على استخدام التكنولوجيا الحديثة في المجالات الزراعية. لم تتناول هذه الدراسة التعرف على أساليب التدريب الإلكتروني وأي من هذه الأساليب ملائم للتدريب على التقنيات الحديثة في مجال الزراعة ولا كيفية تصميم المحتوى التدريبي بما يحقق أهداف المتدربين والمؤسسة ككل.

هدفت دراسة "العيسى والعمران، 2021" إلى التعرف على متطلبات ومبررات ومعوقات التدريب الإلكتروني من وجهة نظر المدربات والمتدربات في عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود. استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، وبلغت عينتين: عينة من المدربات عددها (20) وعينة أخرى من المتدربات عددها (384). أوضحت نتائج الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: ضرورة إيجاد استخدام الحاسب الآلي كشرط أساسي للتدريب الإلكتروني، وضرورة توافر مسؤولي الدعم الفني أثناء تنفيذ برامج التدريب الإلكتروني، وتطبيق التقنيات الحديثة في التدريب من أهم أسباب استخدام التدريب الإلكتروني في الجامعة، أعاقت كثيرا الإجراءات الإدارية المعقدة في تنفيذ برامج التدريب الإلكتروني. لم تتناول الدراسة أهمية استخدام بنية تحتية حديثة من أجهزة الحاسبات والشبكات من أجل رفع كفاءة برامج التدريب الإلكتروني، وتطبيق أساليب التدريب الإلكتروني الحديثة.

هدفت دراسة "المطيري، 2020" إلى التعرف على أثر أبعاد التدريب التقليدي (بعد اعتماد البرامج على تحديد الاحتياجات التدريبية، بُعد نوعية البرامج التدريبية، بعد كفاءة المدربين، وقياس أداء الموظف) في تحقيق المزايا التنافسية للقطاع الصحي في المملكة العربية السعودية. استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات الأولية من خلال استبانة تم تطبيقها على عينة بلغت 173 من

العاملين في المجالات الطبية والإدارية في مستشفى الرفيعة العام بالمنطقة الشرقية بالمملكة. أوضحت نتائج الدراسة أن بُعد قياس أداء الموظف من أهم أبعاد التدريب في تحقيق المزايا التنافسية للمستشفى، ثانياً بُعد كفاءة المدربين وخبرتهم، وفي الترتيب الثالث بُعد نوعية البرامج التدريبية، وأخيراً بُعد تحديد الاحتياجات التدريبية. لم تتناول هذه الدراسة أهمية أساليب التدريب الإلكترونية الحديثة وأثرها على تحسين أداء المؤسسة وتحقيق المزايا التنافسية.

هدفت دراسة "قداش وآخرون، 2020" إلى معرفة دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الموظفين في المؤسسة العالمية للخدمات البترولية NPS في الجزائر. وأظهرت نتائج الدراسة أن برامج التدريب الإلكتروني أدت إلى تحسين أداء الموظفين داخل الشركة، وجود علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين التدريب الإلكتروني والأداء الوظيفي في المؤسسة حيث بلغ معامل الارتباط 71.4% وهو معدل عالي. لم تتناول هذه الدراسة دور أبعاد التدريب الإلكتروني من بنية تحتية وأساليب ومحتوى تدريبي في تحسين الأداء الوظيفي، كما لم تتناول المعوقات والمشاكل التي واجهت المتدربين أثناء تنفيذ برامج التدريب الإلكتروني.

تناولت دراسة "إكن وقرن، 2018" استعراض مفاهيم التدريب الإلكتروني وأنواعه وخصائصه ومفهوم تنمية الكفاءات البشرية وأبعادها وأهدافها. قام الباحثان بتحليل مضمون صفحة الفيس بوك واليوتيوب الخاصة بمنصة إدراك للتعليم والتدريب الإلكتروني وأثر البرامج التدريبية المقدمة من خلال هذه المنصة في تنمية وتطوير الكفاءات البشرية في مختلف المنظمات المهنية والإدارية في الأردن. وأظهرت نتائج الدراسة أن برامج التدريب الإلكتروني المقدمة عبر منصة إدراك ساهمت بشكل كبير في تنمية وتحسين الكفاءات البشرية في مختلف المجالات العملية، وإكساب المتدربين المعارف والمهارات اللازمة للترقي للدرجات الوظيفية العليا.

هدفت دراسة "عباس، 2018" إلى معرفة أثر أبعاد التدريب التقليدي (تحديد الاحتياجات التدريبية ومدته ومحتوى التدريب) على أداء العاملين في الجامعة السورية الخاصة. استخدم المنهج الوصفي التحليلي، واختيرت عينة عشوائية من الموظفين الإداريين في الجامعة عددها (85). أظهرت النتائج وجود علاقة طردية وموجبة بين أبعاد التدريب تحديد احتياجات التدريب، وفترة التدريب، والمحتوى التدريبي) وتحسين أداء الإداريين في الجامعة. لم تتناول هذه الدراسة أهمية التدريب الإلكتروني في تحسين وتطوير أداء العاملين وأهمية دمج مع التدريب التقليدي لتحقيق أقصى استفادة منه.

هدفت دراسة "عبد القادر وعارف، 2018" الي التعرف على أهمية التدريب في رفع الكفاءة الانتاجية للعاملين في المصارف. تم اختيار عينة عشوائية عددها (30) من العاملين في بعض المصارف في محافظة السلمانية بالعراق. أثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية بين برامج التدريب المقدمة للعاملين ورفع كفاءتهم الانتاجية في العمل. اقتصرت هذه الدراسة على توضيح دور التدريب عامة في تحسين كفاءة العاملين وزيادة إنتاجيتهم، ولم تتناول أيضاً أي من أبعاد التدريب (البنية التحتية، وأساليب التدريب، المحتوى التدريبي، كفاءة المدربين) له الأثر الأكبر في رفع إنتاجية كفاءة العاملين.

هدفت دراسة "محمد وآخرون، 2018" إلى تقييم أثر البرامج التدريبية المقدمة من عمادة الجودة والتطوير على أداء العاملين في جامعة حائل وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. أظهرت نتائج الدراسة أن البرامج التدريبية المقدمة من عمادة الجودة والتطوير بجامعة حائل لاقت قبولاً ورضاً من وجهة نظر أفراد العينة ككل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اجابات أفراد عينة الدراسة لكل من محور أداء العمل ومحور رضا المشارك طبقاً لمتغير الجنس، وكانت الفروق لصالح الذكور. اقترحت الدراسة رؤية جديدة لتطوير البرامج التدريبية وطريقة حديثة لقياس أثر البرامج التدريبية على أداء العاملين بالجامعة.

هدفت دراسة "حفيظ وبرني، 2016" إلى توضيح العلاقة بين التدريب الإلكتروني وتنمية كفاءة الموارد البشرية في مؤسستي سونلغاز بطولقة ودائرة فوغالة بواية بسكرة في الجزائر. وأظهرت الدراسة أهمية التدريب الإلكتروني في تطوير المعرفة النظرية والعملية السلوكية للموارد البشرية في المؤسسات محل الدراسة، ساعد التدريب الإلكتروني في تحسين الأداء، وتطوير الكفاءات، واكتساب معارف ومهارات جديدة، انخفاض معدل الوقت الضائع في العمل. لم تتناول هذه الدراسة أثر أبعاد التدريب الإلكتروني المختلفة من البنية التحتية، وأساليب وطرق التدريب، وكفاءة المدربين في تنمية وتحسين كفاءات الموارد البشرية في الشركات محل الدراسة.

هدفت دراسة "حسن وعبد الغني، 2014" إلى التعرف على أثر أبعاد التدريب عن بعد (الأسس التنظيمية، والبرامج والخطط، وواقع التدريب عن بعد، والمخاطر والمعوقات) في تنمية العاملين في جامعة سبها الليبية. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحليل بيانات الدراسة، واختيرت عينة عشوائية من العاملين الأكاديميين والإداريين في الجامعة عددها (300). أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ايجابي وقوي لأبعاد التدريب الإلكتروني على أداء الموارد البشرية في الجامعة، وقد أثر واقع التدريب عن بعد على تحسين وتنمية الموارد البشرية بشكل أكبر من المتغيرات الأخرى للتدريب، يليه تأثير متغير الأسس التنظيمية التي يستند عليها للتدريب. لم تتناول هذه الدراسة قياس أثر أبعاد التدريب الإلكتروني على أداء العاملين مثل البنية التحتية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكفاءة المدربين.

## 2.2 الدراسات باللغة الإنجليزية

هدفت دراسة "Asamoah and Avenorgbo, 2021" إلى تقييم أثر أبعاد التدريب الإلكتروني (البنية التحتية وأساليب التدريب) على أداء الموظفين في عدد من الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في كل من المجالات الصناعية والتجارية في مدينة أكرا في دولة غانا أثناء تفشي جائحة كوفيد-19. كما تناولت الدراسة توضيح المعوقات التي واجهتها هذه الشركات في تنفيذ برامج التدريب الإلكتروني أثناء الجائحة. توصلت الدراسة إلى نتائج منها: وجود علاقة إيجابية وقوية بين أبعاد التدريب الإلكتروني وتحسين أداء الموظفين، ووجود بعض التحديات التي واجهت الموظفين في التدريب إلكترونياً مثل: قلة الوعي بأهمية التدريب الإلكتروني، وبطء سرعة الانترنت، والأمية الحاسوبية لبعض الموظفين، وضعف محتوى برامج التدريب الإلكتروني.

تناول دراسة "WOLOR et al, 2020" أثر فعالية ثلاث متغيرات (التدريب الإلكتروني ، والقيادة الإلكترونية ، والتوازن بين العمل والحياة الشخصية) على تحسين أداء الموظفين أثناء تفشي جائحة كوفيد-19. تم إجراء دراسة ميدانية على عدد من الشركات التجارية الخاصة ببيع الدراجات في مدينة جاكوتا بأندونيسيا، بلغ عدد أفراد العينة المختارة (200) من العاملين في هذه الشركات. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر طردي وإيجابي بين المتغيرات الثلاث (التدريب الإلكتروني والقيادة الإلكترونية والتوازن بين العمل والحياة) على تحسين أداء الموظفين وتحفيزهم على بذل أقصى جهدهم لزيادة الانتاجية ورفع أداء الشركة.

اقتصرت دراسة "Abdullahi et al, 2018" على التعرف على أثر ثلاث أبعاد للتدريب والتطوير (أساليب التدريب، تصميم المحتوى التدريبي وطريقة تقديم التدريب) على تحسين إنتاجية أعضاء هيئة التدريس في جامعة Kano State Polytechnic بنيجيريا. تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (233) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي وقوي بين أبعاد التدريب السابقة على تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ورفع إنتاجيتهم. كان لبعد طريقة تقديم التدريب التأثير الأكبر في رفع إنتاجية العاملين بالجامعة، يليه بعد أساليب التدريب، يليهم تصميم المحتوى التدريبي. لم تتناول هذه الدراسة تأثير كل من بعد البنية التحتية للتدريب الإلكتروني وكفاءة المدرسين على تحسين أداء العاملين.

هدفت دراسة "Wulnye et al, 2018" إلى التعرف على أثر التدريب والتنمية على أداء العاملين في مديرية الصحة الإقليمية الغربية العليا (GHS) في دولة غانا، من حيث مدى توافر سياسات وخطط لبرامج التدريب والتنمية، ومدى معرفة عينة الدراسة بهذه السياسات والخطط، ووسائل وأدوات التدريب المستخدمة، ومدى مشاركة العاملين في وضع سياسات وخطط التدريب. استخدم المنهج الوصفي التحليلي، واختيرت عينة عشوائية من العاملين في المديرية عددهم 200. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة قوية وإيجابية بين برامج التدريب والتنمية وتحسين أداء الموظفين، موافقة 60% من عينة الدراسة على عدم فعالية طرق وأساليب التدريب المقدمة في بعض جهات المديرية، ووجود بعض المعوقات التي أثرت على تحقيق أهداف برامج التدريب والتنمية بشكل كامل، مثل عدم توافر ميزانية كافية لتنفيذ برامج التدريب في مختلف الجهات التابعة لمديرية الصحة محل الدراسة.

هدفت دراسة "Croese, 2017" إلى قياس أثر برامج التعلم الإلكتروني على إكساب الموظفين المعارف اللازمة للعمل وقدرتهم على نقل ومشاركة المعرفة المكتسبة بين العاملين في الفروع المختلفة لشركة صناعة الأحذية والملابس الرياضية في اليابان ASICS. تم إجراء اختبار قبل وبعد تنفيذ برنامج التعلم الإلكتروني على الموظفين. أظهرت النتائج على الرغم أن برنامج التعلم الإلكتروني المطبق كان له تأثير إيجابي على استخدام الموظفين للمعرفة المكتسبة ونقلها ومشاركتها بينهم، لم يستفد بعض أفراد عينة الدراسة من البرنامج بشكل جيد، وذلك بسبب أن لديهم المعرفة الجيدة لأداء عملهم، كما أن هذه البرامج مكررة ولا تتضمن مهارات ومعارف جديدة.

هدفت دراسة "Kamal et al, 2016" في معرفة تأثير التدريب الإلكتروني على أداء الموظفين في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين. تم اختيار عينة من 194 موظف في الوزارة. أثبتت الدراسة وجود علاقة ايجابية معنوية بين التدريب الإلكتروني وتحسين أداء الموظفين، وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.358 الذي يدل على أهمية التدريب الإلكتروني في تحسين أداء العاملين، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لتأثير التدريب الإلكتروني على أداء الموظفين طبقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس حيث كانت الفروق لصالح الإناث، متغير المؤهل وكانت الفروق لصالح الموظفين الحاصلين على مؤهلات أعلى من درجة البكالوريوس).

تناول دراسة "Amara and Atia, 2016" توضيح دور التدريب الإلكتروني وأهميته في تنمية وتطوير الموارد البشرية، وأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التدريب والتعليم، كما تناولت الدراسة مساهمات تقنيات المعلومات في دعم وإرساء أسس التدريب الإلكتروني، والمشاكل والمعوقات التي تواجه المنظمات والشركات في إعداد وتنفيذ عملية التدريب الإلكتروني. لم تتناول هذه الدراسة إجراء دراسة ميدانية على أي منظمة من منظمات الأعمال لتحديد دور التدريب الإلكتروني في تنمية وتطوير الموظفين.

هدفت دراسة "Alshuwairekh, 2016" إلى التعرف على أثر فعالية برامج التدريب التقليدي على أداء الموظفين في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية. تم اختيار عينة عشوائية من الموظفين في عدد من شركات القطاع الخاص في المملكة. وأظهرت نتائج الدراسة موافقة غالبية عينة الدراسة على فعالية البرامج التدريبية المقدمة لهم، ووجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين برامج التدريب وأداء الموظفين في شركات القطاع الخاص بالمملكة. على الرغم من فعالية برامج التدريب المقدمة للموظفين في الشركات محل الدراسة، إلا أن بعض عينة الدراسة أوضحت أن برامج التدريب لم تكن متوافقة مع متطلباتهم ولم تتضمن كل المجالات الوظيفية في الشركات محل الدراسة.

### 2.3 التعليق على الدراسات السابقة

- على الرغم من تعدد الدراسات العربية المتعلقة بالتدريب الإلكتروني وعلاقته بتحسين أداء العاملين، إلا أنها غالبيتها أجري في المؤسسات التعليمية والصحية، ويوجد دراسة "حفيز وبرني، 2018" فقط والتي تناولت دور التدريب الإلكتروني في تطوير وتحسين أداء العاملين في الشركة الوطنية لإنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء في الجزائر.
- تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات الأجنبية التي تناولت تقييم أثر برامج التدريب الإلكتروني على أداء العاملين أثناء جائحة كوفيد-19، مثل دراسة كل من "Asamoah and Avenorgho, 2021" و "Wolor et al, 2020"، ولكن تختلف مع هذه الدراسات في مجال التطبيق، حيث تم تطبيق الدراسة الميدانية في هذه الدراسات في المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في مجال الصناعة والتجارة، وتم تطبيق الدراسة الميدانية للبحث الحالي في الشركة القابضة لكهرباء مصر.

- يختلف البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في مجال تطبيق الدراسة الميدانية، حيث تناول البحث الحالي الشركة الفابضة لكهرباء مصر والمسئولة عن شركات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء في مصر، بينما تناولت الدراسات السابقة دراسات حالة لقطاعات مختلفة، مثل:
  - تناولت دراسة "العيسي والعمران، 2021" مبررات ومتطلبات ومعوقات التدريب الإلكتروني من وجهة نظر المدربين والمتدربين في جامعة الملك سعود بالرياض.
  - تناولت دراسة "سالم، 2021" إمكانية تطبيق التدريب الإلكتروني في الجهاز الإرشاد الزراعي في مصر.
  - تناولت دراسة "قداش، 2020" دور التدريب الإلكتروني في تفعيل الإداء الوظيفي في المؤسسة العامة للخدمات البترولية في الجزائر.
  - تناولت دراسة "الطفي وقرون، 2018" دور التدريب الإلكتروني في تنمية الكفاءات البشرية مع التطبيق على منصة "إدراك" التابعة لمؤسسة الملكة رانيا في الأردن.
  - كما تناول بعض الدراسات العربية والأجنبية دور وأهمية التدريب التقليدي في تحسين أداء العاملين، مثل "آل الذيب، 2022"، ودراسة "عباس، 2018"، ودراسة "عبد القادر وعارف، 2018"، ودراسة حسن وعبد الغني، 2014"، ودراسة "Mohammed et al, 2018"، ودراسة "Wulnye et al, 2018"، ودراسة "Alshuwairekh, 2016".
- وقد اتضح من نتائج الدراسات السابقة دور التدريب بصفة عامة والتدريب الإلكتروني خاصة في رفع كفاءة الموارد البشرية، وتحسين الأداء وتنمية المعارف والمهارات اللازمة لإنجاز العمل في مختلف القطاعات التعليمية والصحية والتجارية والخدمية. من خلال التدريب يتم رفع كفاءة الموظفين ومساعدتهم على تنفيذ العمل بكفاءة، واكتساب المزايا التنافسية للمؤسسات، خفض تكاليف الإنتاج، بالإضافة إلى زيادة الرضا الوظيفي وخفض معدل دوران العمل.
- تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد مجال وأهداف البحث، ووضع أسئلة البحث، وتحديد المنهجية المناسبة، والعينة المناسبة للبحث، وتصميم أداة جمع البيانات، وتحديد الإطار النظري للبحث.

## 2.2 الإطار النظري

### 1.2.2 التدريب الإلكتروني

#### 1.1.2.2 مفهوم التدريب الإلكتروني

يعرف التدريب الإلكتروني بأنه عملية يتم فيها إنشاء بيئة تفاعلية غنية بالبرامج القائمة على تكنولوجيا المعلومات والحاسبات والشبكات، والتي تساعد على تحقيق أهداف العملية التدريبية في أقصر وقت ممكن وبأقل جهد (عبد المعطي وزاع، 2021:9).

يوفر التدريب الإلكتروني فرص تعلم وتدريب متعددة تناسب المتدربين دون قيود مكانية وزمانية، ويحسن جودة المحتوى التدريبي، وجعلها متاحة في شكل إلكتروني يسهل نقلها ومشاركتها وتطويرها بشكل مستمر، ودعم التفاعل والتواصل بين المتدربين والمدربين (خليفة، 2021:410).

يعرف التدريب الإلكتروني بأنه جميع البرامج التي تقدم للأفراد باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لتوفير الاحتياجات التدريبية في أي وقت ومن أي مكان (Wolor et al. 2020:443). التدريب الإلكتروني هو الطرق التي تساعد الأفراد على اكتساب المعلومات والمعارف والتواصل الفعال بين المدربين والمتدربين باستخدام الوسائط الإلكترونية (Amara and Atia, 2016:2).

وعرف كل من "محسن وسليمان، 2013" التدريب الإلكتروني بأنه استخدام الوسائل التكنولوجية من قبل المدرب لتقديم المعلومات والمعرفة المطلوبة من خلال شبكة الإنترنت أو الإنترنت.

ومن خلال التعاريف السابقة نعرف التدريب الإلكتروني بأنه التدريب القائم على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات، والذي يساعد الأفراد على التعلم والتدريب بدون حواجز مادية أو مكانية، واكتساب المهارات والمعرفة المطلوبة للأداء العمل.

### 2.1.2.2 أهداف التدريب الإلكتروني

يهدف التدريب الإلكتروني إلى تحقيق أهداف عديدة كما وضحتها كل: (حفيظ وبرني، ص 22) ، (عباس، 2018) ، (Amara and Atia, 2016:7)

- إكساب المتدربين المعلومات والمهارات اللازمة للأداء العمل.
- إيجاد بيئة تفاعلية للتدريب باستخدام شبكات الحاسبات ومصادر المعلومات الإلكترونية المختلفة.
- توفير احتياجات سوق العمل من العاملين المؤهلين بالمعارف والمعلومات، وذلك لتلبية احتياجات سوق العمل من الخبرات القائمة على المعرفة.
- تحقيق مبدأ العدالة لجميع العاملين من خلال إتاحة فرص التدريب والتعلم لكافة الموظفين بدون عوائق مكانية وزمانية.
- استخدام الوسائل الحديثة في التدريب لتحديث إدارات ومراكز التدريب بحيث تكون مختلفة عن الوسائل المستخدمة في التدريب التقليدي.
- دعم التدريب والتعلم الذاتي وتشجيع الأفراد على التدريب بشكل مستمر.
- تشجيع العاملين على الاستفادة من مصادر المعلومات والمعرفة المتوفرة على شبكة الإنترنت.
- تحديث مفهوم التدريب طبقاً للتطورات التكنولوجية وعصر المعرفة.
- معالجة الأخطاء الناتجة عن وسائل التدريب التقليدية وذلك بتقديم برامج تدريبية جديدة تحقق حاجات ورغبات العاملين.



- سهولة تبادل الأفكار والخبرات من خلال أدوات ووسائل التدريب الإلكتروني.  
يتضح مما سبق أن التدريب الإلكتروني يحقق أهداف كثيرة لمنظمات الأعمال والجهات والهيئات الحكومية مثل، توفير فرص للتدريب في أي مكان وأي وقت مما يساعد على استفادة أكبر عدد ممكن من الموظفين، وسهولة تنمية مهارات وخبرات العاملين وإكسابهم المعرفة المطلوبة للابتكار والإبداع في العمل.

### 3.1.2.2 مبررات استخدام التدريب الإلكتروني

تتمثل مبررات التدريب الإلكتروني في ما يلي: (حفيظ وبرني، 21-22)

- الحاجة إلى مواكبة عصر المعرفة والتقدم التقني من خلال إعداد وتجهيز العاملين لتلبية متطلبات العولمة، وتشجيعهم على استمرار التعلم مدى الحياة.
- سرعة تقدم وسائل الاتصالات ونقل المعلومات وضرورة دمجها في برامج التدريب.
- الزيادة المطردة في عدد المتدربين الراغبين في التعلم والتدريب، مما سبب معوقات كبيرة على مراكز ومؤسسات التدريب في إعداد برامج تدريبية مناسبة لهذه الأعداد.
- صعوبة تقديم فرص تدريبية لفئات معينة من العاملين بسبب ظروفهم الاقتصادية أو الصحية أو البعد الجغرافي من خلال وسائل التدريب التقليدي.
- اتجاه المنظمات والجهات الحكومية والخاصة لتوفير برامج للتعليم والتدريب المستمر في كافة المجالات الفنية والمالية والإدارية، والبرامج العملية والنظرية.

يتضح من استعراض مبررات استخدام التدريب الإلكتروني السابقة، نجد أن المنظمات والشركات المعاصرة اتجهت إلى تطبيق التدريب الإلكتروني بشكل متزايد، وذلك لمواكبة متطلبات عصر المعرفة، والتطورات المتلاحقة والسريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، توفير الفرص التدريبية للأعداد المتزايدة من العاملين والمتواجدين في أماكن متباعدة جغرافياً، والاستفادة من الأساليب المتنوعة للتدريب الإلكتروني في رفع وصقل مهارات العاملين.

### 4.1.2.2 أنواع التدريب الإلكتروني

يتمثل أنواع التدريب الإلكتروني في الآتي: (إكن وقرون، ص 435-436)

- التدريب الإلكتروني المتزامن: هو التدريب الذي يحدث في الوقت الحقيقي بإشراف وتوجيه المدرب، حيث يكون المدرب والمتدربين حاضرين في نفس الوقت ويتفاعلوا مباشرة مع بعضهم البعض.
- التدريب الإلكتروني غير المتزامن: هو التدريب الذي لا يشترط تواجد المدرب والمتدربين حاضرين في نفس الوقت.
- التدريب المدمج: هو التدريب الذي يجمع بين التدريب التقليدي والتدريب الإلكتروني في نفس البرنامج.

### 5.1.2.2 مكونات بيئة التدريب الإلكتروني

تتكون بيئة التدريب الإلكتروني كما وضحتها كل من: (القادري، 2006)، (Mohammed et al, 2018)

أ- يتمثل العنصر البشري في:

- 1- المدربين
- 2- المتدربين
- 3- مسؤولي الدعم الفني لأجهزة الحاسبات والبرامج والشبكات
- 4- الموظفين الإداريين المسؤولين على الاشراف على العملية التدريبية.

ب- ما يتعلق بالأجهزة المادية والبرمجية:

- 1- خدمة الوصول للإنترنت: توافر خدمة الاتصال بالانترنت بسرعة مناسبة، ودون جود شروط لأعداد المتدربين، تحديد أسماء وكلمات المرور للدخول إلى موقع التدريب الإلكتروني.
- 2- جهاز الحاسب (الخادم) المسئول عن إدارة منصة مركز التدريب،
- 3- نظام تشغيل شبكة الحاسبات،
- 4- المحتوى التدريبي
- 5- الاشتراك في خدمة مواقع التدريب الإلكتروني، مثل موقع زوم، موقع ميكروسوفت تيم، موقع ويبكس.
- 6- منصة التدريب الإلكتروني،
- 7- نظام قاعدة بيانات التدريب والتي تتضمن البرامج والمعلومات المتعلقة بالتدريب الإلكتروني، والمدربين والمتدربين.
- 8- أجهزة الحاسبات الخاصة بالمدربين
- 9- أجهزة الحاسبات الخاصة للمتدربين

## 2.2.2 الأداء

### 1.2.2.2 مفاهيم الأداء

يعرف الأداء بأنه إنجاز وإكمال الموظف للمهام الموكلة له (المطيري، 2020:28).  
الأداء الوظيفي هو الاستخدام الأمثل للأدوات والأجهزة بأفضل طريقة ممكنة لإنجاز مهام العمل، وتقليل الوقت المستغرق في العمل وخفض تكلفة الإنتاج (بولودان وزكريا، 2018:42).  
كما يعرف "قداش وآخرون، 2020" الأداء الوظيفي بأنه مجموعة الاجراءات والانجازات التي حققها الموظف وساهمت في رفع أداء المنظمة ككل.  
قياس الأداء هو عملية يتم فيها تقديم تقرير دوري يوضح مستوى أداء الموظف في العمل، وسلوكه في التعامل مع زملائه والروساء مقارنة مع مهام ومتطلبات الوظيفة التي يشغلها (خميلي، 2020:71).

تقييم الأداء هو إجراء دوري لقياس أداء الموظف لمهام وظيفته، ومدى تقدمه في العمل. تستخدم تقارير تقييم الأداء في تحديد الاحتياجات التدريبية، تحديد صلاحية إجراءات الاختيار والتعيين، وضع السياسات الخاصة بمنح المكافآت والترقيات (عباس، 2018:20).

### 2.2.2.2 أهمية تقييم الأداء

تتمثل أهمية تقييم أداء في النقاط التالية كما وضحاها كل من: (Wulnye, 2018) ، (بولودان وزكريا، 2018)، (عباس، 2018)

- يساهم قياس وتقييم الأداء في تحديد قدرة المنظمات على استثمار امكانات ومهارات العاملين لإنجاز المهام الموكلة لهم بأقل تكلفة ممكنة.
  - يظهر الأداء الفعال للعاملين من خلال الابتكار والإبداع في أداء العمل واكتساب المزايا التنافسية في البيئة المحلية والدولية.
  - تساهم تقارير تقييم الأداء في تحديد مدى نجاح سياسات إدارة الموارد البشرية في تنمية وتطوير الموارد البشرية.
  - يساعد الأداء الكفاء إلى رفع مستويات جودة المنتجات والخدمات في منظمات الأعمال.
  - تساهم تقارير تقييم الأداء في تحديد نقاط القوة والضعف لدى العاملين والتي يتم بناء عليها تحديد الاحتياجات التدريبية.
  - يساعد تقييم الأداء في إعداد هيكل الرواتب والحوافز وسياسات الترقيات المناسبة لمستويات الأداء، وإمكانية تعديل وتصحيح هذه السياسات في حال وجود نتائج عكسية لهذه السياسات على أداء الموظفين في المنظمة.
- يتضح مما سبق أن تقييم الأداء يساعد المؤسسات في تحقيق مزايا مثل: تحديد نقاط القوة والضعف لدى العاملين واللازمة لتحديد الاحتياجات التدريبية، تعديل هيكل الأجور والحوافز وضع سياسات الترقية للمناصب القيادية، وخفض تكاليف إنجاز العمل، مراقبة وضبط جودة المنتجات والخدمات، وتقييم الخطط الخاصة بتنمية وتطوير الموارد البشرية.

### 3.2.2.2 أدوات تقييم التدريب

يقصد بأدوات تقييم التدريب بالوسائل والأدوات والطرق المستخدمة في قياس أثر التدريب في أداء وسلوك المتدربين، وتتمثل الأدوات في استطلاع رأي المتدربين، الاختبارات قبل وبعد التدريب، تقارير تقييم الأداء، الملاحظة لسلوك المتدربين في أداء العمل. (عباس، 2018:19)

وقد طور (Kirpatrick, 1998) أربع مراحل لتقييم برامج التدريب، وهي: (عباس، 2018:19)

- **المستوى الأول:** قياس رد الفعل Reaction، وتشمل هذه المرحلة قياس درجة رضا المتدربين عن برامج التدريب وأساليب، ويتم القياس من خلال توزيع استقصاءات على المتدربين.
- **المستوى الثاني:** قياس المهارات والمعارف المكتسبة (مستوى التعلم Learning)، وتقيس هذه المرحلة ما تعلمه المتدربين من برامج التدريب، ويتم القياس باستخدام اختبارات تنفذ بعد انتهاء التدريب.

- **المستوى الثالث:** قياس التغيير في سلوك الموظف بعد التدريب (Behavior) ويتم في هذه المرحلة قياس أثر التدريب على أداء الموظف الفعلي في موقع العمل، ويتم القياس من خلال ملاحظة الرؤساء المباشرين لأداء الموظفين ومقارنته قبل وبعد التدريب.
- **المستوى الرابع:** قياس النتائج (Results) ويتم في هذه المرحلة قياس العائد من التدريب، من حيث زيادة الإنتاجية، وتخفيض تكاليف العمل، وتحسين جودة المنتجات والخدمات.
- **المستوى الخامس:** أضاف هذه المرحلة (Phillips, 1996) ويتم في هذه المرحلة قياس العائد على الاستثمار في برامج التدريب.

### 3.2.2 دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء العاملين

- يتمثل دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء العاملين كما وضحتها كل من: (خميلي، 2020)، (بولودان وزكريا، 2018)، (إكن وقرون، 2108:442)، (Elnaga and Imran, 2013)،
- يساعد كل من التدريب التقليدي والإلكتروني على زيادة الإنتاجية من خلال رفع مهارات وكفاءة الموارد البشرية، ويساعد أيضا على تنفيذ مهام وأنشطة العمل بكفاءة عالية.
  - يهدف التدريب الإلكتروني إلى حفز وتعزيز معنويات الموارد البشرية، وإحساسهم بالتقدير من الإدارة العليا في مؤسساتهم، وخاصة عندما يشاركون في إعداد السياسات والبرامج التدريبية.
  - إعداد كوادر مؤهلة بالمهارات والمعارف اللازمة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمات والشركات.
  - مساعدة العاملين على الابتكار والابداع في أداء العمل، وصقل خبراتهم لمواجهة التغييرات المستمرة في الوقت الحاضر، سواء كانت هذه التغييرات تكنولوجيا أو تنظيمية.
  - تزويد العاملين بالمعرفة والعلم في مجالات العمل المختلفة، وتطبيق هذه المعرفة في أداء العمل.
  - يعد التطبيق الفعال للمعرفة والمهارات المكتسبة من برامج التدريب في أداء العمل أمرا حتميا للحفاظ على هذه المهارات وتدعيمها.
  - توفير فرص التدريب للعاملين القدامى لتحسين مستوى أدائهم في الأعمال الموكلة لهم، مما يؤدي إلى زيادة فرصهم في الترقى للمناصب العليا وتشجيعهم على زيادة الإنتاج بالجودة والكمية المطلوبة.
  - يساعد التدريب الإلكتروني العاملين على التعامل مع التطورات المتلاحقة في النظم الاقتصادية والقانونية محليا وعالميا.
  - زيادة الشعور بالاستقرار الوظيفي.
  - خفض معدل الغياب وترك العمل.
- يتضح مما سبق أن التدريب الإلكتروني يساهم بشكل كبير في تحسين وتطوير أداء الكوادر الوظيفية في المجالات المختلفة، مما ينعكس على زيادة الإنتاج، وخفض التكاليف، والمحافظة على

الوضع التنافسي للمنظمات على المستوى المحلي والخارجي. كما يساهم في حصول الموظفين على الترقيات للمناصب القيادية العليا، والشعور بالاستقرار في العمل، خفض معدل دوران العمالة إلى أقل حد ممكن.

### 3- الطريقة والإجراءات

**1.3 المنهجية:** تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في البحث الحالي، واستخدم الاستبيان كأداة لاستطلاع آراء المتدربين عن مدى رضاهم عن التدريب الإلكتروني المقدم في الشركة، من حيث توافر بنية تحتية شاملة للتدريب الإلكتروني، واستخدام أساليب حديثة في التدريب، وملائمة المحتوى التدريبي مع متطلبات وتخصصات العاملين، وكفاءة المدربين، وأيضا ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية في مركز التدريب. كذلك التعرف على آراء الرؤساء المباشرين للمتدربين حول أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء هؤلاء المتدربين.

### 2.3 مجتمع وعينة البحث:

- تكون مجتمع البحث من المتدربين الموظفين الذين تلقوا تدريبًا إلكترونيًا في المركز أثناء جائحة كوفيد-19 في الفترة من شهر أبريل إلى شهر أكتوبر 2021، حيث بلغ عددهم 2049 موظف، والرؤساء المباشرين للموظفين المتدربين و عددهم (12).
- تم اختيار عينة عشوائية من المتدربين العاملين في الشركة والشركات التابعة لها و عددهم 155، وبلغ عدد الذين أجابوا على الاستبيان المرسل لهم (135) بنسبة 87.1%.
- عينة عمدية من الرؤساء المباشرين للمتدربين و عددهم (12). ويوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة البحث حسب المتغيرات الديموغرافية:

#### جدول رقم (1)

#### توزيع أفراد عينة البحث حسب المتغيرات الديموغرافية

م	المتغير	الفئة		المتدربين		الرؤساء المباشرين	
		الذكور	الإناث	النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %	العدد
2	الجنس	الذكور		71.9	97	58.3	7
		الإناث		28.1	38	41.7	5
3	العمر	من 30 – 39		28.9	39	0.0	0
		من 40 – 49 عاما		53.3	72	33.3	4
		من 50 – 58 عاما		17.8	24	66.7	8
5	سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات		15.6	21	0.0	0
		من 5 – 15 سنة		45.9	62	25.0	3
		أكثر من 15 سنة		38.5	52	75.0	9
6	المجال الوظيفي	المهندسي		28.1	38	41.7	5
		المالي والتجاري		49.6	67	33.3	4
		الكيميائي		5.2	7	0.0	0
		الإداري		17.0	23	25.0	3

التعليق على نتائج الجدول السابق:

- اتضح من الجدول السابق، أن غالبية عينة البحث من المتدربين التي أجابت عن الاستبيان من الذكور بنسبة 71.9%. وكانت غالبية عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين من الذكور أيضا بنسبة 58.3%. تتفق هذه النتيجة مع غالبية الدراسات السابقة مثل: دراسة كل من (آل الذيب، 2022)، (عبد القادر و عارف، 2008)، (حفيظ وبرني، 2016)، (حسن و عبد الغني، 2014)، (Wulnye, 2018)، (Alshawairekh, 2016). ولكن تختلف هذه النتيجة مع دراسة (عباس، 2018)، حيث كانت غالبية عينة الدراسة لديه من الأناث.
  - كانت أعلى نسبة مستجيبة من عينة البحث من المتدربين بالنسبة لمتغير العمر كانت الفئة العمرية من (40 عاما - 49 عاما) بنسبة 53.3%، يليها الفئة العمرية من (30 عاما - 39 عاما) بنسبة 28.9، نسبة قليلة من الفئة العمرية (50 عاما - 58 عاما). وكانت غالبية عينة البحث من الرؤساء المباشرين في الفئة العمرية (50 عاما - 58 عاما) بنسبة 66.7%. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (حسن و عبد الغني، 2014)، ولكن تختلف مع دراسة كل من (عباس، 2018)، (عبد القادر و عارف، 2008)، (حفيظ وبرني، 2016) الذي أثبتوا أن غالبية عينة الدراسة كانت من الفئة العمرية (30 عاما - 39 عاما).
  - كانت أعلى نسبة من عينة البحث من المتدربين بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة الفئة (5 - 15 عام) بنسبة 45.9%، يليها الفئة (أكثر من 15 عاما) بنسبة 38.5%، وأقلهم نسبة فئة (أقل من 5 أعوام) بنسبة 15.6%. وكانت كل عينة البحث من الرؤساء المباشرين بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة الفئة (أكثر من 15 عاما) بنسبة 75%. تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (آل الذيب، 2022)، (العيسى والعمران، 2021)، (Wulnye, 2018)، ولكن تختلف مع دراسة كل من (عبد القادر و عارف، 2008)، (حفيظ وبرني، 2016)، (عباس، 2018)، (Alshawairekh, 2016).
  - كانت أعلى نسبة مستجيبة من عينة البحث من المتدربين بالنسبة لمتغير المجال الوظيفي من موظفي الإدارات المالية والتجارية بنسبة 49.6%، يليها نسبة الموظفين في المجال الهندسي والفني 28.1%، يليهم نسبة الموظفين في المجال الإداري. وكانت أقل نسبة من عينة البحث المستجيبة من المجال الكيميائي. وتعود هذه النسبة لصعوبة إعداد دورات إلكترونية في المجال الهندسي والكيميائي وأيضا عدم توافر الخبرات اللازمة لإعداد المحتوى التدريبي لهذه المجالات. كانت غالبية عينة البحث من الرؤساء المباشرين من المجال الهندسي بنسبة 41.7%. لا يتوافر دراسات سابقة تناولت المجالات الوظيفية المحددة في هذا البحث.
- 3.3 أداة البحث:** استخدم الاستبيان أداة أساسية لجمع بيانات البحث، وتم الاستعانة بالأدبيات السابقة باللغة العربية والأجنبية والمرتبطة بموضوع البحث في تصميم الاستبيان، لكي يكون مناسب لتحقيق أهداف البحث الحالية، والإجابة عن التساؤلات. تكون الاستبيان من (66) فقرة مقسمة إلى ثلاثة أقسام:
- ❖ القسم الأول: يتضمن المعلومات الديموغرافية مثل (الجنس، والعمر، وسنوات الخبرة، والمجال الوظيفي).

- ❖ القسم الثاني: يهدف هذا القسم التعرف على مدى رضا عينة البحث من المتدربين على التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة. يتضمن هذا القسم (5) محاور، هي:
  - المحور الأول: يهدف هذا المحور التعرف على مدى رضا عينة البحث من المتدربين على ملائمة البنية التحتية للتدريب الإلكتروني في الشركة القابضة لكهرباء مصر وشمولها لكل الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ التدريب بالكفاءة والفاعلية المطلوبة.
  - المحور الثاني: يختص هذا المحور التعرف على مدى رضا عينة البحث من المتدربين على ملائمة وحدثة أساليب التدريب الإلكتروني المستخدمة في الشركة القابضة لكهرباء مصر.
  - المحور الثالث: يختص هذا المحور التعرف على مدى رضا عينة البحث من المتدربين على ملائمة المحتوى التدريبي لمتطلباتهم وتخصصاتهم في الشركة القابضة لكهرباء مصر.
  - المحور الرابع: يختص هذا المحور بالتعرف على كفاءة المدربين من وجهة نظر عينة البحث من المتدربين الموظفين في الشركة القابضة لكهرباء مصر.
  - المحور الخامس: يختص هذا المحور بالتعرف على ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية اللازمة لرفع كفاءة التدريب الإلكتروني من وجهة نظر عينة البحث من المتدربين الموظفين في الشركة القابضة لكهرباء مصر.
- ❖ المحور الثالث: دور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في إكساب المتدربين المهارات والمعارف المطلوبة لتحسين أدائهم وسلوكهم في العمل، وذلك من وجهة نظر عينة البحث من المتدربين الموظفين في الشركة القابضة لكهرباء مصر.
- ❖ القسم الرابع: يختص هذا القسم بالتعرف على تقييم أثر التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي من وجهة نظر عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين. تم اختبار مدى صلاحية الاستبيان من خلال الآتي:-

#### 4.3 صدق أداة البحث:

تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات والمتخصصين في تنمية وتدريب الموارد البشرية في الجامعات المصرية، وتم الأخذ بمقترحات المحكمين من حيث حذف العبارات غير الملائمة لموضوع البحث، وتعديل الأخطاء اللغوية في بعض فقرات الاستبيان.

**5.3 ثبات أداة البحث:** تم حساب معامل الثبات لكل فقرة من فقرات الاستبيان وللاستبيان ككل، وذلك باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول التالي معاملات ثبات ألفا لفقرات الاستبيان والاستبيان ككل:

جدول رقم (2)

معاملات ثبات ألفا لكرونباخ لفقرات الاستبيان والاستبيان ككل

م	محاور الاستبيان	معامل الثبات
---	-----------------	--------------

= 497 =

1	البنية التحتية للتدريب الإلكتروني	94 %
2	حدائثة أساليب التدريب الإلكتروني	92 %
3	ملائمة المحتوى التدريبي	89 %
4	كفاءة المدربين	90 %
5	ملائمة الاجراءات التنظيمية والادارية	91 %
6	أداء الكادر الوظيفي	89 %
الاستبيان ككل		90.6 %

يتضح من الجدول السابق أن كل معاملات ثبات ألفا لكرونباخ لفقرات الاستبيان مرتفعة، مما يشير إلى توافر درجة عالية من الثبات الداخلي للإجابات، وتعتبر القيمة المقبولة لمعامل ألفا 60% فأكثر.

### 6.3 إجراءات تطبيق أداة البحث:

تم إعداد استبيان إلكتروني وموقعه :

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdzm1hLVOS31c3yZcm\\_mcwuJ98Epd3VuzuMvWGpLd\\_XqGTqOw/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdzm1hLVOS31c3yZcm_mcwuJ98Epd3VuzuMvWGpLd_XqGTqOw/viewform)

وتم إرسال رابط الاستبيان الإلكتروني لعينة البحث من المتدربين الموظفين بالشركة والشركات التابعة لها ورؤسائهم المباشرين عن طريق البريد الإلكتروني والواتس أب، وذلك في الفترة من شهر فبراير إلى شهر إبريل 2022م. وتم الحصول على استجابات من عينة البحث بعدد (135) من أصل (155) بنسبة 87.1% من المتدربين، والحصول على إجابات الرؤساء المباشرين بنسبة (100%).

**7.3 المعالجات الإحصائية:** تم معالجة البيانات المجمعة من عينة البحث باستخدام برنامج SPSS واستخدمت المعالجات الإحصائية التالية:

- معاملات ثبات ألفا لكرونباخ
  - التكرارات والنسب المئوية.
  - المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري.
  - اختبار كاي تربيع  $Ch^2$  لحساب الاختلاف في آراء عينة الدراسة على دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي.
  - تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لفحص الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة على المحاور الخمسة للدراسة وفقاً لمتغيرات (الجنس والمجال الوظيفي).
  - اختبار شيفيه (LSD) لإجراء المقارنات البعيدة.
- استخدمت عدة مقاييس لتحليل بيانات البحث، تتمثل في الآتي:

1- مقياس تجميحي ثلاثي للتعرف على مدى رضا وموافقة عينة البحث عن التدريب الإلكتروني بابعاده والمتمثلة في البنية التحتية، وحدائثة الأساليب، وملائمة المحتوى التدريبي، وكفاءة المدربين وملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية في مركز التدريب



بالشركة القابضة لكهرباء مصر، ومدى الإجابة عنه (موافق – موافق إلى حد ما – غير موافق) ويتكون من (43) عبارة.

2- مقياس تجميعي (ليكرت الخماسي) للتعرف على دور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في إكساب المتدربين المهارات والمعارف المطلوبة لتحسين أدائهم وسلوكهم في العمل، وذلك من وجهة نظر عينة البحث من المتدربين الموظفين في الشركة، ومدى الإجابة يكون بـ (أوافق بشدة – أوافق – محايد – لا أوافق – لا أوافق بشدة)، ويتكون من (15) عبارات.

3- مقياس تجميعي (ليكرت الخماسي) التعرف على أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي من وجهة نظر عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين، ومدى الإجابة يكون بـ (أوافق بشدة – أوافق – محايد – لا أوافق – لا أوافق بشدة)، ويتكون من (8) عبارات.

يتمثل المتوسط المرجح لهذا المقياس كما في الجدول التالي:

#### جدول رقم (3)

#### المتوسط المرجح للمقياس ليكرت الخماسي

المتوسط المرجح	مستوى الموافقة
القيمة من 1 – 1,79	لا أوافق بشدة
القيمة من 1,80 – 2,59	لا أوافق
القيمة من 2,60 – 3,39	محايد
القيمة من 3,40 – 4,19	أوافق
القيمة من 4,20 – 5	أوافق بشدة

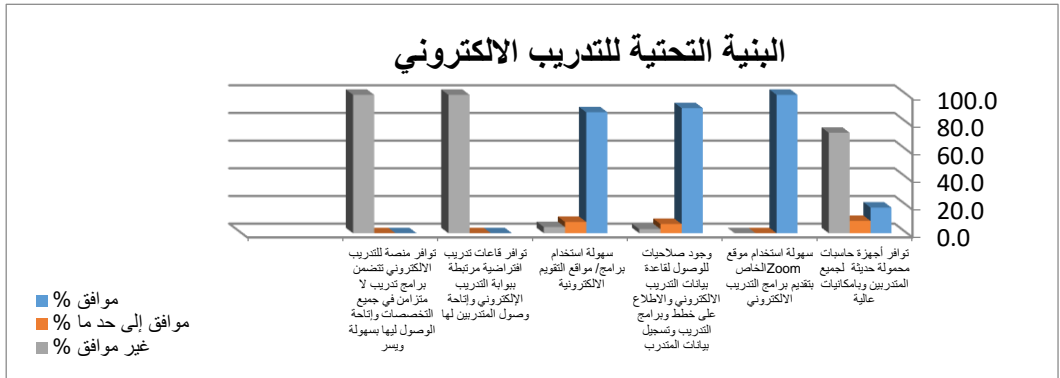
#### 4. نتائج الدراسة ومناقشتها

#### 1.4 النتائج المتعلقة بالإجابة على أسئلة البحث

#### 1.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

- 1- ما مدى رضا عينة البحث من المتدربين على التدريب الكتروني بأبعاده (البنية التحتية للتدريب الإلكتروني، حداثة أساليب التدريب الإلكتروني، ملائمة المحتوى التدريبي، كفاءة المدربين، ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية)؟
- (1) البنية التحتية اللازمة لتطبيق التدريب الإلكتروني

يوضح الشكل التالي مدى رضا وموافقة عينة البحث من المتدربين عن البنية التحتية الخاصة بالتدريب الإلكتروني في الشركة القابضة لكهرباء مصر:



شكل رقم (2)  
البنية التحتية للتدريب الإلكتروني

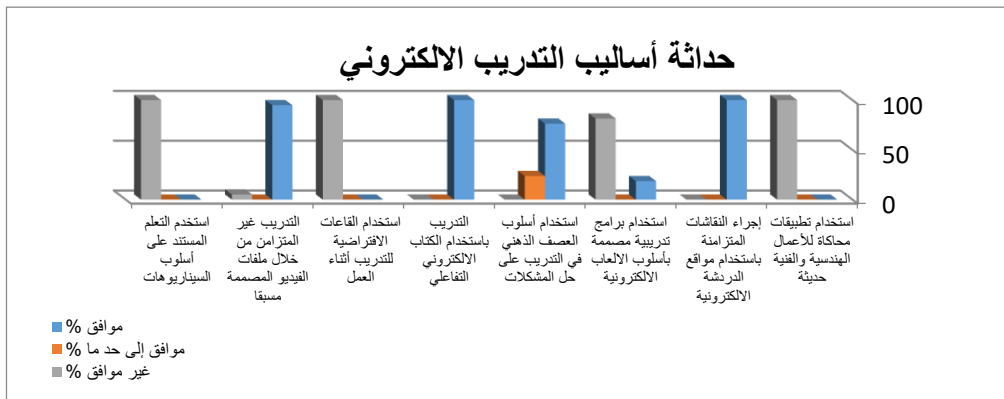
يتضح من الشكل السابق رضا المتدربين الموظفين عن بعض جوانب البنية التحتية للتدريب الإلكتروني، وعدم رضاهم على جوانب أخرى، كما موضح في التالي:

- موافقة غالبية عينة البحث من المتدربين على سهولة استخدام موقع Zoom في تلقي دورات التدريب الإلكتروني، من حيث جودة الصوت والعرض، استمرار العرض طوال فترة التدريب دون انقطاع، سهولة التفاعل مع المدرب والرد على أسئلته.
- موافقة غالبية عينة البحث من المتدربين سهولة الوصول وتسجيل الدخول لقاعدة بيانات التدريب الإلكتروني، والإطلاع على خطط وبرامج التدريب، وسهولة أدوات والبرامج الخاصة بالاختبارات الإلكترونية التي تجرى بعد إنتهاء البرنامج التدريبي. تتفق هذه النتائج مع دراسة (Kamal et al., 2016) ودراسة (Asamoah and Avenorgbo, 2021) الذي أثبتوا توافر بعض متطلبات البنية التحتية لتطبيق التدريب الإلكتروني من رخص استخدام موقع ZOOM لتقديم برامج التدريب الإلكتروني، وتوافر قواعد بيانات خاصة بالتدريب الإلكتروني وإتاحة الوصول إليها للمتدربين لتسجيل بيانات الدورات الراغبين الالتحاق بها، كما أثبتوا أيضا عدم توافر منصة خاصة بالتدريب الإلكتروني في المجالات التي تناولتها هذه الدراسات.
- موافقة بعض عينة البحث من المتدربين على عدم توافر أجهزة حاسبات محمولة حديثة للمتدربين، وعدم توافر قاعات تدريب افتراضية مرتبطة ببوابة التدريب الخاصة بالشركة للتدريب على الأعمال الهندسية والفنية، وكذلك عدم توافر منصة خاصة لتقديم برامج التدريب الإلكتروني في الشركة، حيث يستخدم فقط موقع زوم Zoom لتقديم الدورات التدريبية.

(2) حادثة الأساليب

= 500 =

يوضح الشكل التالي مدى رضا وموافقة عينة البحث من المتدربين عن حداثة أساليب التدريب الإلكتروني المطبقة في برامج التدريب الإلكتروني في الشركة القابضة لكهرباء مصر:



شكل رقم (3)

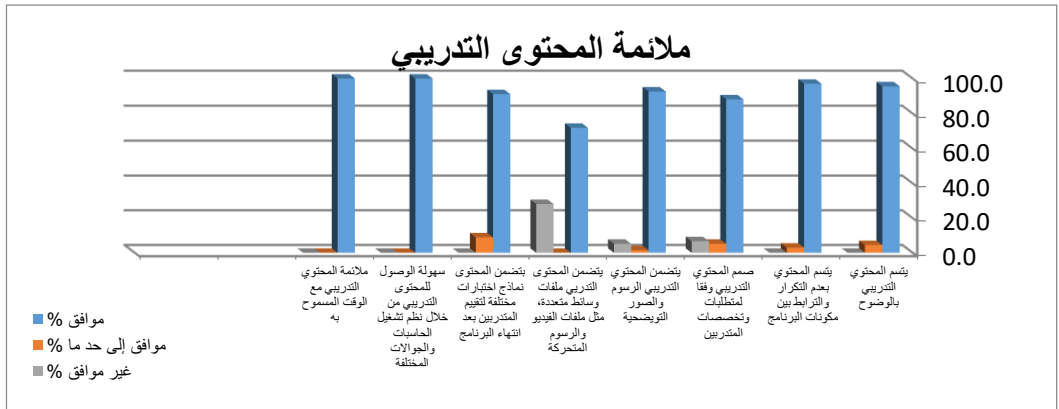
### حداثة أساليب التدريب الإلكتروني

يتضح من الشكل السابق التالي:

- موافقة عينة البحث من المتدربين الموظفين على استخدام بعض الأساليب الحديثة في التدريب الإلكتروني، مثل: أدوات الدردشة الإلكترونية لإجراء النقاشات بين المتدربين، وأسلوب العصف الذهني في التدريب على حل المشكلات، والتدريب باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي، والتدريب غير المتزامن من خلال ملفات الفيديو المصممة مسبقا. تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Asamoah and Avenorgbo, 2021)، و(Kamal et al., 2016)، (حسن وعبد الغني، 2014)، الذي أثبتوا تطبيق العديد من أساليب التدريب الإلكتروني الحديثة في المؤسسات عينة البحث، مثل أساليب الدردشة الإلكترونية لإجراء النقاشات بين المتدربين، وأسلوب العصف الذهني، والتدريب باستخدام الكتاب الإلكتروني.
- أوضحت إجابات بعض عينة البحث من المتدربين بعدم استخدام أساليب التدريب الإلكتروني الحديثة الأخرى في التدريب، مثل أسلوب المحاكاة لتصميم تطبيقات للأعمال الهندسية والفنية، وأسلوب الألعاب الإلكترونية، والقاعات الافتراضية للتدريب أثناء العمل، وأسلوب التعلم المستند على السيناريوهات. حيث أن الأعمال الهندسية والفنية أساس عمل قطاع الكهرباء والطاقة، فإن بعض عينة البحث من المتدربين (المجالات الهندسية) غير راضية عن الأساليب الحالية المتبعة في التدريب الإلكتروني لعدم توافرها مع تخصصاتهم في العمل. تتفق هذه النتائج مع دراسة (Wulnye, 2018)، الذي أثبت عدم ملائمة أساليب التدريب مع احتياجات وتوقعات المتدربين، ولم يتم وضع أساليب التدريب بطريقة علمية سليمة.

### (3) ملائمة المحتوى التدريبي

يوضح الشكل التالي التالي مدى رضا وموافقة عينة البحث من المتدربين عن ملزمة محتوى التدريب الإلكتروني المطبقة في برامج التدريب الإلكتروني في الشركة القابضة لكهرباء مصر:



شكل رقم (4)

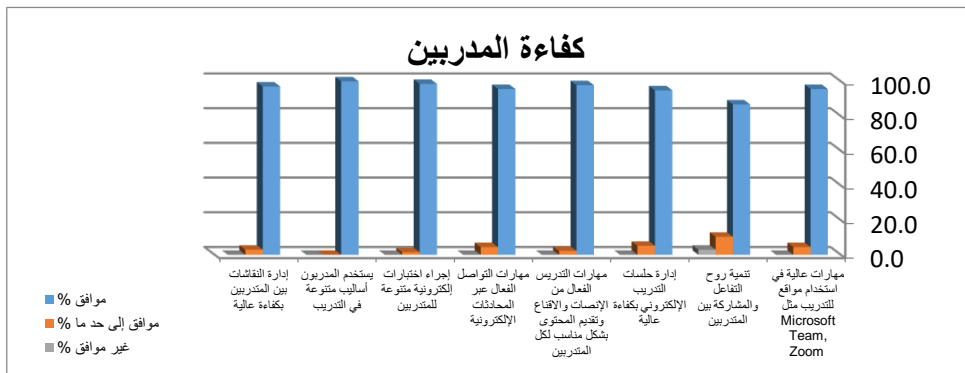
#### ملزمة المحتوى التدريبي

يتضح من الشكل السابق الآتي:

- موافقة غالبية عينة البحث المتدربين على ملزمة محتوى التدريب الإلكتروني مع متطلباتهم ورغباتهم، حيث وافقت نسبة تتراوح ما بين (100% إلى 88%) على عبارات هذا المحور، حيث أكدت عينة البحث من المتدربين على سلامة محتوى برامج التدريب الإلكتروني وإشتمالها على خصائص الوضوح، وعدم التكرار، وتضمينه رسوم وصور توضيحية. كما يشتمل المحتوى التدريبي على نماذج للاختبارات وتقييم المتدربين إلكترونياً، وتتسم هذه النماذج بسهولة الوصول إليها، وأدائها في الوقت المحدد.
- تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Asamoah and Avenorgbo, 2021)، و (Mohamed et al, 2018)، و (عباس، 2018)، و (حفيظ وبرني، 2016)، و (Kamel et al, 2016) الذي أثبتوا ملزمة عبارات محور المحتوى التدريبي مع متطلبات ورغبات العاملين، وأن تصميم المحتوى التدريبي تم بشكل متناسق ومترايب لكل مكوناته، وتضمنه الرسوم والصور التوضيحية وملفات الفيديو، والذي كان له أثر كبير على تحسين أداء العاملين ورفع كفاءتهم في العمل.
- وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (عباس، 2018) حيث تناولت دراسته محتوى التدريب التقليدي، بينما تناول هذا البحث محتوى التدريب الإلكتروني.

#### (4) كفاءة المدربين

يوضح الشكل التالي مدى رضا وموافقة عينة البحث من المتدربين على عبارات محور كفاءة المدربين القائمين بالتدريب الإلكتروني:



شكل رقم (5)

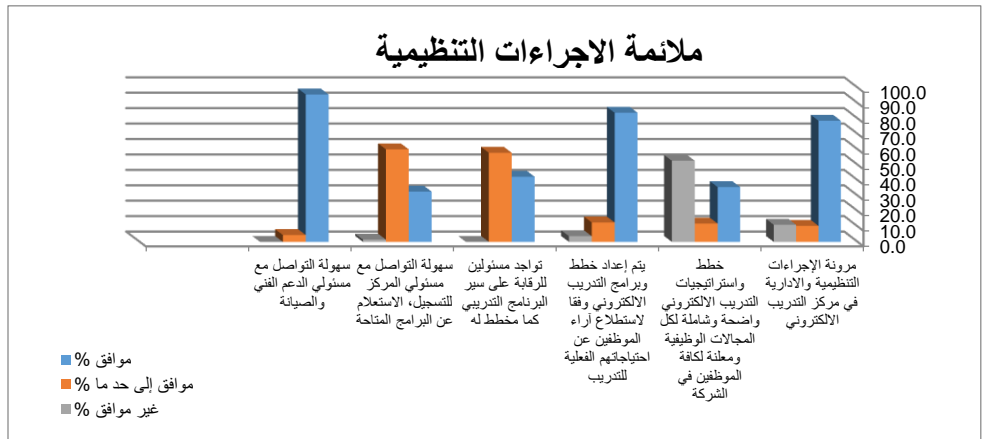
### كفاءة المدربين

يتضح من الشكل السابق الأتي:

- موافقة كل عينة البحث (بنسب عالية تتراوح ما بين 100% إلى 87%) من المتدربين على عبارات محور كفاءة المدربين، حيث يتميز المدربين التابعين لمركز التدريب الإلكتروني بالمعرفة المناسبة لاستخدام مواقع للتدريب مثل Microsoft Team، لديهم مهارات التدريس الفعال من الإنصات والإقناع والتقديم، كما لديهم مهارات التواصل الفعال عبر المحادثات والدرشات الإلكترونية. كما يتميز المدربون بالقدرة على تنمية روح المشاركة والتفاعل النشط بين المتدربين أثناء جلسة التدريب وإجراء أنواع مختلفة من الاختبارات الكترونية لتقويم المتدربين بعد إنتهاء البرنامج.
- تتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (آل الذيب، 2022)، و(المطيري، 2020)، الذي أثبتوا موافقة كل عينة البحث على عبارات محور كفاءة المدربين وأهمية امتلاك المدربين لمهارات التدريس الفعال، وتوصيل المعلومات والمهارات للمتدربين بكفاءة عالية. ويختلف البحث الحالي مع دراسة كل من (آل الذيب، 2022)، و(المطيري، 2020)، حيث تناولوا بعد كفاءة المدربين في برامج التدريب التقليدي، بينما تناول البحث الحالي كفاءة المدربين في تقديم برامج التدريب الإلكتروني.

### (5) ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية

يوضح الشكل التالي مدى رضا وموافقة عينة البحث من المتدربين على عبارات محور ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية في مركز التدريب الإلكتروني في الشركة القابضة لكهرباء مصر:



شكل رقم (6)

### ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية

يتضح من الشكل السابق التالي:

- موافقة نسبة كبيرة من عينة البحث من المتدربين بنسب عالية تتراوح ما بين 96% إلى 78% على بعض عبارات محور ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية مثل: عبارة سهولة التواصل مع مسؤولي الدعم الفني والصيانة، وإعداد خطط وبرامج التدريب الإلكتروني وفقا لاستطلاع آراء الموظفين عن احتياجاتهم الفعلية للتدريب، ومرونة الإجراءات التنظيمية والإدارية في مركز التدريب الإلكتروني. تتفق هذه النتائج مع دراسة (حسن و عبد الغني، 2014)، الذي أثبتوا توافق الأسس التنظيمية والإدارية لمركز التدريب مع متطلبات التدريب الإلكتروني.
- جاءت إجابات عينة البحث من المتدربين موافقة إلى حد ما بنسب متوسطة (60%) على بعض عبارات هذا المحور مثل: تواجد مسئولين للرقابة على سير البرنامج التدريبي كما مخطط له، وسهولة التواصل مع مسؤولي المركز للتسجيل والاستعلام عن البرامج المتاحة.
- عدم موافقة عينة البحث من المتدربين على عبارات (خطط واستراتيجيات التدريب الإلكتروني واضحة وشاملة لكل المجالات الوظيفية في الشركة، وأن كافة الموظفين في الشركة على علم ودراية بهذه الخطط). وقد أجاب المتدربون أن خطط واستراتيجية التدريب الإلكتروني لم تكن واضحة لهم بشكل كافي مثل خطط واستراتيجيات التدريب التقليدي، وأنهم التحاقوا ببرامج التدريب الإلكتروني نتيجة لانتشار جائحة كوفيد-19، وأن المتدربين الموظفين في المجالات المالية والإدارية استفادوا أكثر من برامج التدريب الإلكتروني عن الموظفين في المجالات الهندسية والكيميائية. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Wulyne, 2018) الذي توصل إلى أن عينة البحث ليس لديها معرفة كافية بالإجراءات التنظيمية والإدارية للتدريب، وأن هذه الإجراءات لم توضع بطريقة علمية سليمة، ولم يشارك الموظفين في مركز التدريب في وضع هذه الإجراءات.

**2.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:**

ما دور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في إكساب المتدربين المهارات والمعارف المطلوبة لتحسين أدائهم وسلوكهم في العمل؟ يوضح الجدول التالي دور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في إكساب المتدربين المهارات والمعارف المطلوبة لتحسين أدائهم وسلوكهم في العمل من وجهة نظر عينة البحث من المتدربين:

جدول رقم (4)

نتائج التحليل الإحصائي لدور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في إكساب المتدربين المهارات والمعارف المطلوبة لتحسين أدائهم في العمل

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة بشدة
1	اكتسبت العديد من المهارات النظرية في مجال العمل	4.43	0.6332	1	موافقة بشدة
2	اكتسبت مهارات جيدة التعامل مع التغييرات المستمرة في أساليب العمل والتكنولوجيا الجديدة	3.68	0.9811	9	موافقة
3	ساهم في زيادة حصيلتي المعرفية وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات	4.32	0.6007	4	موافقة بشدة
4	زاد من سلوكي الإيجابي في العمل	3.84	0.9562	2	موافقة
5	اكتسبت مهارات لحل المشكلات الطارئة والاستثنائية	3.21	0.7611	3	محايد
6	زاد من قدرتي على المنافسة للحصول على الترقية للمستويات الإدارية العليا	3.89	0.8290	7	موافقة
7	ساهم في رفع مهاراتي على التواصل الفعال مع زملاء العمل	3.93	0.9110	6	موافقة
8	نمي لدي مهارات التعلم الذاتي والبحث في مصادر المعلومات الإلكترونية	3.18	0.5992	11	محايد

يتضح من الجدول السابق الآتي:

- وافقت بشدة غالبية بعض عينة البحث من المتدربين على أهمية دور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء مصر، حيث ساهم التدريب الإلكتروني في تطوير مهاراتهم النظرية في مجال العمل وزيادة حصيلتهم المعرفية وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات. وهذا يدل على أهمية التدريب الإلكتروني في رفع مهارات العاملين وزيادة إنتاجيتهم وإعطاء الفرص لكل العاملين في الالتحاق بالدورات التدريبية خاصة أثناء جائحة كوفيد-19 والمحافظة على التباعد وسلامة العاملين.
- وافقت أيضا بعض عينة البحث من المتدربين على أكثر عبارات هذا المحور مثل عبارات: مهارات التعامل مع التغييرات المستمرة في أساليب العمل والتكنولوجيا الجديدة، وساهم في رفع مهاراتهم على التواصل الفعال مع زملاء العمل، وزاد من قدرتهم على المنافسة للحصول على الترقية للمستويات الإدارية العليا، وزيادة السلوك الإيجابي في العمل.

- جاءت بعض إجابات عينة البحث من المتدربين محايدة على عبارة (اكتساب مهارات لحل المشكلات الاستثنائية)، يعود ذلك لعدم توافر المدربين المتخصصين في استخدام أساليب حل المشكلات في التدريب، واقتصار غالبية برامج التدريب الإلكتروني على تنمية المهارات النظرية للعاملين ومهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات وخاصة تكنولوجيا التحول الرقمي. وجاءت الإجابة محايدة أيضا لعبارة (تنمية مهارات التعلم الذاتي والبحث في مصادر المعلومات الإلكترونية) لأن غالبية العاملين لديهم مهارات جيدة للتعامل مع مصادر التعلم الذاتي والبحث في مصادر المعلومات الإلكترونية.
- تتفق هذه النتائج مع كل الدراسات السابقة الذي أثبتوا أهمية دور التدريب بنوعيه التقليدي والإلكتروني في تحسين أداء العاملين ورفع كفاءتهم وإكسابهم المهارات والمعارف النظرية والعملية والسلوكية الجيدة واللازمة، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بإتاحة البرامج التدريبية لأكبر عدد من العاملين.
- كما تتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (Asamoah and Wolor et al, 2020) and (Avenorgbo, 2021) الذي أثبتوا أهمية دور التدريب الإلكتروني في تحسين ورفع كفاءة أداء العاملين خاصة أثناء جائحة كوفيد-19.

**3.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:** ما أثر التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي من وجهة نظر الرؤساء المباشرين للمتدربين؟ يوضح الجدول التالي أثر التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي من وجهة نظر الرؤساء المباشرين للمتدربين:

جدول رقم (5)

نتائج التحليل الإحصائي لأثر التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي من وجهة نظر الرؤساء المباشرين للمتدربين

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	ارتفاع معدل أداء الموظفين بعد البرنامج التدريبي مقارنة بالعام الماضي	4.13	0.5332	1	موافقة
2	زيادة إتقان الموظفين لمهام وإجراءات وظائفهم	4.08	0.5811	2	موافقة
3	تحسين سلوك الموظفين في أداء العمل والتعامل مع الزملاء	3.62	0.6229	4	موافقة
4	ابتكار الموظفين أساليب جديدة لأداء العمل	2.92	0.8392	8	محايد
5	زيادة الرغبة والاستعداد للعمل بعد وقت الدوام الرسمي من أجل إنجاز الأعمال الطارئة	3.18	0.9561	6	محايد
6	زيادة فرص الموظفين في التأهل للمناصب القيادية	3.89	0.8290	3	موافقة
7	تخفيض تكاليف العمل مقارنة بالعام الماضي	3.03	0.9110	7	محايد
8	انخفاض معدلات الغياب	3.58	0.5992	5	موافقة

= 506 =



يتضح من الجدول السابق الآتي:

- أجابت عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين بالموافقة بشدة على أثر برامج التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أدار الكوادر الوظيفية وخاصة في المجالات الوظيفية المالية والإدارية، حيث أدى التدريب الإلكتروني إلى ارتفاع معدل أداء الموظفين بعد برامج التدريب الإلكتروني مقارنة بالعام الماضي، وزيادة إتقانهم لمهام وإجراءات وظائفهم، وتحسين سلوكهم في أداء العمل وتعاملهم وتعاونهم مع الزملاء في العمل.
- أجابت عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين بالموافقة على بعض عبارات هذا القسم أيضا مثل: زيادة فرص الموظفين في التأهل للمناصب القيادية و انخفاض معدلات الغياب.
- جاءت إجابات عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين محايدة تجاه بعض عبارات هذا القسم مثل: ابتكار الموظفين أساليب جديدة لأداء العمل، وزيادة الرغبة والاستعداد للعمل بعد وقت الدوام الرسمي من أجل انجاز الاعمال الطارئة، وتخفيض تكاليف العمل مقارنة بالعام الماضي. وتعود هذه النتائج إلى أن برامج التدريب الإلكتروني المنفذة في هذه الفترة اقتصرت على المهام النظرية فقط، والتي لا تحتاج إلى تواجد المتدربين في مكان التدريب.
- لم تتناول الدراسات السابقة تحليل آراء الرؤساء المباشرين عن أثر برامج التدريب في تحسين أداء العاملين.

#### 2.4 النتائج المتعلقة باختبار الفروض

يتناول هذا الجزء الإجابة على السؤالين الرابع والخامس من خلال اختبار فروض البحث باستخدام اختبار مربع كاي ( $\chi^2$ ) واختبار تحليل التباين الأحادي.

##### 1.2.4 اختبار الفرض الأول

السؤال الرابع: هل يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ ؟

الفرض الأول: لا يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

الفرض البديل: يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

يستخدم اختبار مربع كاي  $Ch^2$  للتأكد من الاختلاف في دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر الموظفين المتدربين والرؤساء المباشرين لهم في الشركة القابضة لكهرباء مصر، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (6)

نتائج اختبار مربع كاي  $Ch^2$  للتأكد من الاختلاف في دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر الموظفين المتدربين والرؤساء المباشرين لهم

مستوى الدلالة Sig	$Ch^2$	الرؤساء المباشرين		الموظفين المتدربين		البعد دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.001	157.22	0.5873	4.008	0.6338	3.7632	

يتضح من الجدول السابق وجود اختلاف دال إحصائياً في دور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر الموظفين المتدربين والرؤساء المباشرين لهم، إذ بلغت قيمة مربع كاي  $Ch^2$  المحسوبة (157.22) وهي دالة إحصائياً وذلك لانخفاض قيمة مستوى الدلالة وهو (0.001) وهو أقل من  $(\alpha \leq 0.05)$ ، ولذلك يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل وهو: يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### 2.2.4 اختبار الفرض الثاني

السؤال الخامس: هل يوجد فروق ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي للمتغيرات الديمغرافية (الجنس والمجال الوظيفي) عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ؟

الفرض الثاني: لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي للمتغيرات الديمغرافية (الجنس والمجال الوظيفي) عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

الفرض البديل: يوجد فروق ذو دلالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي للمتغيرات الديمغرافية (الجنس والمجال الوظيفي) عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### 1.2.2.4 اختبار الفرض الثاني وفقاً لمتغير الجنس:

من أجل فحص الفرض الثاني طبقاً لمتغير الجنس، ثم إجراء تحليل التباين الأحادي للتعرف على دلالة الفروق طبقاً لمتغير الجنس. ويوضح الجدول التالي ذلك:

جدول (7)

اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق في إجابات عينة البحث وفقاً لمتغير الجنس

أبعاد التدريب الإلكتروني	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة الإحصائية
--------------------------	-------	-------	-----------------	-------------------	--------	-------------------

= 508 =

غير دالة إحصائياً	0.271	0.678	4.232	97	ذكر	المحور الأول
		0.563	4.009	38	أنثى	
غير دالة إحصائياً	0.120	1.433	4.119	97	ذكر	المحور الثاني
		0.893	3.987	38	أنثى	
غير دالة إحصائياً	0.325	0.744	3.755	97	ذكر	المحور الثالث
		0.822	4.121	38	أنثى	
غير دالة إحصائياً	0.421	0.998	3.788	97	ذكر	المحور الرابع
		0.839	4.231	38	أنثى	
غير دالة إحصائياً	0.397	0.7222	3.398	97	ذكر	المحور الخامس
		0.6223	3.722	38	أنثى	

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث حول دور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء الكادر الوظيفي وفقاً لمتغير الجنس، وهذا يؤكد صحة الفرض الثاني. تختلف هذه النتيجة مع دراسة (Kamel et al, 2016)، الذي أثبتوا وجود فروق دالة إحصائية لدور التدريب الإلكتروني بأبعاده في تحسين أداء العاملين طبقاً لمتغير الجنس، وكانت الفروق لصالح الإناث.

#### 2.2.2.4 اختبار الفرض الثاني وفقاً لمتغير المجال الوظيفي:

من أجل فحص الفرض الثاني طبقاً لمتغير المجال الوظيفي، تم حساب المتوسطات الحسابية طبقاً لمتغير المجال الوظيفي، ثم إجراء تحليل التباين الأحادي للتعرف على دلالة الفروق طبقاً لمتغير المجال الوظيفي. ويوضح الجدول التالي ذلك:

جدول (8)

المتوسطات الحسابية لدرجة إجابات عينة البحث وفقاً لمتغير المجال الوظيفي

الإداري	المالي والتجاري	الكيميائي	الهندسي	المجال الوظيفي أبعاد التدريب الإلكتروني
3.790	3.790	4.414	3.564	المحور الأول (البنية التحتية)
4.366	3.569	4.357	4.234	المحور الثاني (حدثة أساليب التدريب)
4.200	4.421	3.972	3.778	المحور الثالث (ملائمة المحتوى التدريبي)
3.709	4.355	3.842	4.006	المحور الرابع (كفاءة المدربين)
4.002	3.782	3.872	3.9322	المحور الخامس (ملائمة الإجراءات التنظيمية والإدارية)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق بين المتوسطات الحسابية للمحاور الخمسة، ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما موضح في الجدول التالي:

جدول (9)

نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في درجة إجابات عينة البحث على المحاور الخمسة للبحث وفقاً لمتغير المجال الوظيفي

متغير العمر	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط الانحراف	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
المحور الأول	بين المجموعات	0.746	3	0.727	0.650	0.270
	داخل المجموعات	44.826	131	0.704		
	المجموع	45.572	134			
المحور الثاني	بين المجموعات	4.638	3	1,094	0.733	0.111
	داخل المجموعات	46.011	131	0.987		
	المجموع	50.649	134			
المحور الثالث	بين المجموعات	1.148	3	0.859	0.386	0004
	داخل المجموعات	49.879	131	0.801		
	المجموع	50.027	134			
المحور الرابع	بين المجموعات	3.348	3	0.645	0.893	0.064
	داخل المجموعات	45.597	131	0.847		
	المجموع	48.945	134			
المحور الخامس	بين المجموعات	2.972	3	0.763	0.569	0.293
	داخل المجموعات	49.234	131	0.835		
	المجموع	52.206	134			

يتضح من الجدول السابق أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.005) بين إجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المجال الوظيفي لمحاور البحث الأول والثاني والرابع والخامس أي أنهم اتفقوا على عبارات هذه المحاور، حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوب 0.270، 0.111، 0.234، 0.293 على التوالي، وهذه القيم أكبر من قيمة الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، لذلك نقبل الفرضية الصفرية لهذه المجالات والتي تنص "لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية حول دور التدريب الإلكتروني بأبعاده (البنية التحتية، حداثة أساليب التدريب، كفاءة المدربين وملائمة الإجراءات

التنظيمية والإدارية) في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي لمتغير المجال الوظيفي عند مستوى الدلالة ( $a \leq 0.05$ ).

كما تبين من الجدول السابق أن قيمة الدلالة المحسوبة بلغت (0.000) لإجابات عينة الدراسة على المحور الثالث (ملائمة المحتوى التدريبي) للدراسة وفقاً لمتغير المجال الوظيفي، وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة ( $a \leq 0.05$ )، لذلك نرفض الفرضية الصفرية للمحور الثالث تبعاً لمتغير المجال الوظيفي. لمعرفة المجال التي تختلف فيها إجابات عينة البحث للمحور الثالث، سوف نستخدم اختبار شيفيه (LSD) لإجراء بالمقارنات البعيدة. يوضح الجدول التالي نتائج تحليل اختبار شيفيه LSD:

جدول رقم (10)

نتائج اختبار LSD للمقارنات البعيدة لمتغير المجال الوظيفي على المحور الثالث

المحور	المقارنات	المتوسطات	الهندسي	الكيميائي	المالي والتجاري	الإداري
المحور الثالث	الهندسي	4.211		*0.7553		
	الكيميائي	3.983				
	المالي والتجاري	3.844				*1.0535
	الإداري	3.632				

يتضح من الجدول السابق الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث على المحور الثالث (ملائمة محتوى التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي) بين المجال الكيميائي والمجال الهندسي لصالح المجال الهندسي. وترجع هذه النتيجة لعدم إقبال عدد كبير من المجال الكيميائي على التدريب الإلكتروني، وتري عينة البحث من هذا المجال أن محتوى التدريب الإلكتروني غير مناسب لتخصصهم، وأن العاملين في المناصب القيادية فقط في كل من المجال الهندسي والكيميائي التحقوا ببرامج التدريب الإلكتروني لتنمية المهارات القيادية لديهم.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث على المحور الثالث (ملائمة محتوى التدريب الإلكتروني في تحسين كفاءة الكادر الوظيفي) بين المجال الإداري والمجال المالي والتجاري وذلك لصالح المجال المالي والتجاري. وترجع هذه النتيجة لحرص العاملين في المجال المالي والتجاري على الالتحاق بالدورات التدريبية التي تقام في الشركة وخاصة الدورات الإلكترونية لتنمية مهاراتهم واكتساب خبرات جديدة تسهم في تحسين أدائهم للمهام الوظيفية.

## 5- الخلاصة والتوصيات

### 1.5 الخلاصة

تناول البحث الحالي دراسة أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي في الشركة القابضة لكهرباء مصر، وأظهرت نتائج البحث وجود دور للتدريب الإلكتروني المطبق في الشركة القابضة لكهرباء مصر في تحسين أداء الكوادر الوظيفية، وأن التدريب الإلكتروني ساهم في زيادة معارف ومهارات العاملين النظرية والسلوكية، كما ساعدتهم على التعامل مع التغييرات في أساليب العمل والتكنولوجيا الجديدة. وهذا يدل على أهمية التدريب الإلكتروني في رفع مهارات العاملين وتحسين أداء العمل وإعطاء الفرص لكل العاملين في الالتحاق بالدورات التدريبية أثناء جائحة كوفيد-19 والمحافظة على التباعد وسلامة العاملين. أظهرت نتائج البحث مايلي:

- موافقة ورضا بعض غالبية البحث من المتدربين على سهولة التسجيل واستخدام موقع زووم المستخدم في تنفيذ برامج التدريب الإلكتروني، وسهولة الوصول وتسجيل الدخول لقاعدة بيانات التدريب الإلكتروني، والاطلاع على خطط وبرامج التدريب، وسهولة أدوات والبرامج الخاصة بالاختبارات الإلكترونية التي تجرى بعد إنتهاء البرنامج التدريبي.
- أكدت عينة البحث من المتدربين على سلامة محتوى برامج التدريب الإلكتروني الحالية وإشتمالها على خصائص الوضوح، وعدم التكرار، وتضمينه رسوم وصور توضيحية. كما يشتمل المحتوى التدريبي على نماذج للاختبارات وتقييم المتدربين إلكترونياً، وتنتم هذه النماذج بسهولة الوصول إليها، وأدائهم في الوقت المحدد.
- عدم رضا بعض عينة البحث من المتدربين على بعض عبارات محاور أبعاد التدريب الإلكتروني، حيث أن البنية التحتية للتدريب الإلكتروني في مركز التدريب الإلكتروني غير كافية لتلبية احتياجات ومتطلبات المتدربين، كما أن أساليب التدريب الإلكتروني لا تشتمل على الأساليب اللازمة لتصميم برامج تدريبية وفقاً للتخصصات الهندسية والكيميائية والتي تعتبر التخصصات الأساسية لقطاع الكهرباء والطاقة. بالإضافة إلى أن خطط واستراتيجيات التدريب الإلكتروني غير واضحة ومعلنة لكافة العاملين بالشركة بوقت كافي، كما أن هذه الخطط لم تكن شاملة لكل التخصصات ومتطلبات المتدربين في الشركة.
- موافقة عينة البحث من الرؤساء المباشرين للمتدربين على بعض عبارات القسم الخاص بتقييم أثر التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الموظفين في الشركة القابضة لكهرباء مصر وذلك في المجالات الوظيفية (المالية والإدارية)، مثل ارتفاع معدل أداء الموظفين بعد برامج التدريب الإلكتروني مقارنة بالعام الماضي، وزيادة إتقانهم لمهام وإجراءات وظائفهم، وزيادة فرص الموظفين في التأهل للمناصب القيادية. كما جاءت إجابات محايدة في عبارات هذا القسم، مثل ابتكار الموظفين أساليب جديدة لأداء العمل، وزيادة الرغبة والاستعداد للعمل بعد وقت الدوام الرسمي من أجل إنجاز الأعمال الطارئة، وتخفيض تكاليف العمل مقارنة بالعام الماضي.
- وجود اختلاف ذو دلالة احصائية لدور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين أداء الكادر الوظيفي بين وجهة نظر عينة البحث من المتدربين ورؤسائهم المباشرين.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث لدور التدريب الإلكتروني المطبق في الشركة في تحسين كفاءة الكادر الوظيفي تعزي لمتغير الجنس.
- لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية حول آراء العاملين حول دور التدريب الإلكتروني بأبعاده الأربعة التدريب الكتروني (البنية التحتية، أساليب التدريب، كفاءة المدربين والإجراءات الإدارية والتنظيمية) في تحسين أداء الكادر الوظيفي تعزي لمتغير المجال الوظيفي عند مستوى الدلالة ( $a \leq 0.05$ ).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث على المحور الثالث (دور محتوى التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي) بين المجال الكيميائي والمجال الهندسي لصالح المجال الهندسي. وتعود هذه النتيجة لعدم توافر متخصصين في تصميم محتوى إلكتروني لمجال المعاملات الكيميائية لمحطات توليد الكهرباء.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات عينة البحث على المحور الثالث (دور محتوى التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الكادر الوظيفي) بين المجال الإداري والمجال المالي والتجاري وذلك لصالح المجال المالي والتجاري. وترجع هذه النتيجة لملائمة محتوى البرامج التدريبية مع متطلبات العاملين في المجال المالي والتجاري وحرص العاملين على الالتحاق بالدورات التدريبية التي تقام في الشركة وخاصة الدورات الإلكترونية ولتنمية مهاراتهم واكتساب خبرات جديدة تسهم في تحسين أدائهم للمهام الوظيفية.

## 2.5 التوصيات

- ضرورة إعداد خطط استراتيجية بناءً على دراسة الاحتياجات التدريبية بدقة وتوفير كافة الآليات التي تساعد في تطوير هذا النوع من التدريب.
- ضرورة الاهتمام بصقل مهارات وخبرات المدربين لإعداد وتنفيذ برامج تدريبية إلكترونية في المجالات الهندسية والكيميائية المطلوبة لمحطات توليد ونقل وتوزيع الكهرباء.
- ضرورة اعتماد التدريب الإلكتروني مع برامج التدريب التقليدي في كل مراكز التدريب التابعة للشركة، وضمان تحقيق أهدافه كأحد أسس تنمية الموارد البشرية بمختلف تخصصاتها.
- ضرورة إعداد منصات خاصة للتدريب الإلكتروني لسهولة عقد الدورات التدريبية للعاملين من داخل وخارج الشركة، وتوفيرها للمتدربين من خارج الدولة.
- توفير ميزانية مناسبة للتدريب الإلكتروني تشمل (ميزانية إنشاء منصة للتدريب الإلكتروني، تجهيز قاعات افتراضية للتدريب على المجالات الفنية والهندسية - تخصيص مكافآت للمدربين والمتدربين)

**المراجع**

**أولاً: المراجع العربية**

- إكن، لطفي وقرون، نورهان (2018)، التدريب الإلكتروني ودوره في تنمية الكفاءات البشرية، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الثاني عشر، بعنوان "التدريب من أجل التشغيل والتنمية"، جامعة بني سويف، مصر، الفترة من 9-10 ديسمبر، 2018، 433-451.
- آل الذيب، حفطي خليل محمد (2020)، محددات فعالية التدريب وتأثيره على أداء العاملين في المنظمات الصحية: دراسة تطبيقية على مركز الخدمات الطبية الجامعي بجامعة الملك عبد العزيز، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد 44، العدد الأول، 373-382.
- بولودان، محمد وعبد الليوة، زكرياء (2018)، دور التدريب في تحسين أداء الموارد البشرية (دراسة حالة مديرية الحماية المدنية لولاية جيجل)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحي-جيجل، الجزائر.
- تنمية وتدريب الموارد البشرية، التقرير الرابع، مؤتمر العمل الدولي، الدورة 92، مكتب العمل الدولي، جنيف، 2004م،
- جانحة فيروس كورونا، <https://ar.wikipedia.org/wiki/>، ص1، تم الاستعراض في 2022/3/22.
- جبريل، رامي صلاح (2020)، تحليل البيانات خطوة بخطوة في SPSS، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ليبيا.
- حسن، ناصر وعبد الغني، ذوالكفلي (2014)، إدارة التدريب عن بُعد باستخدام الإنترنت لتنمية الموارد البشرية دراسة
- تطبيقية على جامعة سبها الليبية، المجلة الدولية للبحوث الإسلامية والإنسانية المتقدمة (جهاز)، المجلد 4، العدد7، 36-64.
- حفيف، أمية وبرني، لطيفة (2016)، دور التدريب الإلكتروني في تطوير كفاءات العاملين: دراسة ميدانية بمؤسسة
- سونغاز بطولقة ودائرة فوغالة - ولاية بسكرة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خضير بولاية بسكرة، الجزائر.
- حمدتو، أحمد محمد أحمد (2021)، أثر التدريب الإلكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا كوفيد 19 في تحسين أداء
- الجامعات السودانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: دراسة وصفية تحليلية، مجلة دراسات في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلد4، العدد4، الأردن.
- خليفة، المعز بالله البرنس (2021) أثر وسائل التواصل عن بُعد على جودة العملية التدريبية في مراكز تنمية قدرات
- أعضاء هيئة التدريس بالتطبيق على مركز جامعة أسيوط، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بورسعيد، العدد2، 410-447.
- خميلي، فريد (2014) التدريب كمدخل لتحسين أداء الموارد البشرية: دراسة حالة مجمع صيدال فرع فرمال بعنابة،
- مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة ابن باديس مستغانم، الجزائر، المجلد4، العدد6، 62-85.
- سالم، رغبة حسن محمود (2021)، رؤية مستقبلية لتطبيق التدريب الإلكتروني بالجهاز الإرشادي الزراعي، مجلة



- الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، المجلد 12، العدد 3، 117-127.
- شرف الدين، مؤمن (2016)، دور الإدارة بالعمليات في تحسين الأداء بالمؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة مؤسسة
- نقاوس للمصبرات باتنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.
- الشركة القابضة لكهرباء مصر، قطاع التدريب، تم الاستعراض من موقع <https://eehc.gov.eg/CMSEehc/> بتاريخ 2022/04/2.
- عباس، منير (2018)، أثر تحديد الاحتياجات التدريبية ومحتوى التدريب ومدته في أداء العاملين دراسة حالة "الجامعة السورية الخاصة"، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، مجلد 34، العدد 1، ص 1-36.
- عبد القادر، نهاد خالد وعارف، ابراهيم مهدي، التدريب ودوره في رفع الكفاءة الإنتاجية للعاملين دراسة استطلاعية
- لآراء عينة من العاملين في مصرفي دجلة والفرات وكرديستان في السليمانية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 54، 2018، 153-168.
- عبد المعطي، أحمد حسن وزارع، أحمد زارع (2012)، التدريب الإلكتروني ودوره في تحقيق التنمية المهنية لمعلم
- الدراسات الاجتماعية "دراسة تقويمية"، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، الإمارات العربية المتحدة، العدد 12، 1-39.
- العيسى، غزيل بنت سعد والعمران، أفنان بنت محمد (2021)، التدريب الإلكتروني (التدريب عن بعد): مبرراته، متطلباته، معوقاته من وجهة نظر المدربات والمتدربات، المجلة العربية للإدارة، مجلد 41، العدد 2، 374-355.
- قداش، سمية وآخرون، دور التدريب الإلكتروني في تفعيل الأداء الوظيفي: دراسة ميدانية في المؤسسة العالمية للخدمات البترولية NPS، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر، المجلد 20 (01)، 823-811.
- القادري، سليمان أحمد (2006)، التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت، ورقة مقدمة للمؤتمر العربي الأول للتدريب وتنمية الموارد البشرية- رؤية مستقبلية، المركز الثقافي الملكي، عمان - الأردن، الفترة من 27 - 29 حزيران 2006 م، 1-6.
- محمد، هيثم عبد المجيد وآخرون (2005)، دراسة تقييمية لأثر البرامج التدريبية في عمادة الجودة والتطوير بجامعة
- حائل، مشروع بحثي مقدم لعمادة الجودة والتطوير، جامعة حائل، تم الاستعراض من موقع [www.uoh.edu.sa](http://www.uoh.edu.sa).
- المطيري، عبدالله سعود، (2020)، اثر البرامج التدريبية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في القطاع الصحي، دراسة ميدانية على مستشفى الرفيعة العام، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 15، 19-39.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abdullahi, Mohammed Sani et al, (2018) Effect Of Training And Development On

- Employee's Productivity Among Academic Staff Of Kano State Polytechnic, Nigeria** Asian People Journal (APJ), Volume 1, Issue 2 (2018), PP 264-286
- Alshuwairekh, Khaled N. (2016) **The Effectiveness Of The Training Programs On Employees Performance: An Empirical Study At Private Sector Companies In Saudi Arabia**, International Journal of Business and Management Review Vol.4, Issue 9, pp.1-23.
- Amara, Naoual and Atia (2016), **E-Training and its Role In Human Resources Development**, Global Journal of Human Resource Management, Vol. 4, No.1, pp.1-12.
- Asamoah, Emmanuel Selase and Avenorgbo, Michael (2021), **The Effect of E-Training on the Performance of Employees in Small and Medium Scale Enterprise amidst the Covid-19 pandemic**, Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis, Vol 24, No 2, pp.34-48.
- Croese, Yent (2017), **Assessment of E-Learning Effectiveness On Employees**, Master Thesis, University Of Twente, Holand.
- Kirkpatrick, Donald L., **Evaluating Training Programs: The Four Levels**, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA, 1996.
- Ellis. P. F., and Kuznia, K. D. (2014). **Corporate E-learning Impact on Employees**, Global Journal of Business Research, 8(4), pp.1-15.
- Elnaga, Amir and Imran, Amen (2013), **The Effect of Training on Employee Performance**, European Journal of Business and Management, Vol.5, No.4, pp. 137-147.
- Fachriansyah, Rizki (2020). **“Work-from-home policy in effect at major Jakarta Companies over virus concerns”**, The Jakarta Post, Retrieved on Feb. 12, 2021 from <https://www.thejakartapost.com/news/2020/03/15/work-from-home-policy-in-effect-at-major-jakarta-companies-over-virus-concerns.html>.
- Kamal, Khlood Bou et al, (2016), **E-Training & Employees' Performance a Practical Study on the Ministry of Education in the Kingdom of Bahrain**, Journal of Resources Development and Management, Vol.18, pp.1-8.
- Mohsin, M and Sulaiman, R (2013). **A Study on E-Training Adoption for Higher Learning Institutions**, International Journal of Asian Social Science, 2013, 3(9):2006-2018
- WOLOR, Christian Wiradendi et al (2020), **Effectiveness of E-Training, E-Leadership, and Work Life Balance on Employee Performance during COVID-19**, The Journal of Asian Finance, Economics and Business, Volume 7 Issue 10, pp.443-450.
- Wulnye, Ronald Bunule et al (2018), **Training and Development: An Effective**

**Management Tool For Increased Performance**, International Journal Of  
Economics, Commerce And Management, Vol. Vi, Issue 5, United Kingdom,  
pp745-776.

