

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

ماجستير إدارة الأعمال

أثر إدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق الفنية في مشاريع البنية

التحتية: دراسة ميدانية على شركات المقاولات في مكة المكرمة

إعداد الطالب/

أحمد ظافر عبدالله الشهري

252000128

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

د.فايز جراد

العام الدراسي:

1447 – 2026



إِهْدَاء

إلى أولئك الذين جعلوا من رحلة العلم رحلة حياة،

إلى والديّ الذين لم يتركوا يدي في العثرات،

إلى أساتذتي الذين كانوا نبراس الطريق،

إلى أصدقائي الذين منحوني القوة وقت التعب،

إلى نفسي التي لم تستسلم، ولم تتوقف رغم الصعوبات،

إلى كل من كان وجوده حولي دافعاً للاستمرار،

أهدي هذا العمل المتواضع، لا بوصفه نهاية الطريق،

بل بدايةً جديدةً نحو غاياتٍ أكبر وأحلامٍ أعمق،

فلكم جميعاً، يا من صنعتم من المستحيل ممكناً، كل الامتنان والتقدير.

شكر وفخر

أحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمني الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمداً كثيراً

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور /

د. الفیصل عبدالحمد محمد

د. فايز جراد

على كل ما قدمه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا في جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلى إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر الأكاديمي والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعني الحظ بذكر أسمائهم راجياً من المولي عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الموارد البشرية بأبعادها المتمثلة في الاستقطاب والاختيار، والتدريب والتطوير، وتقييم الأداء، والتحفيز والمكافآت، على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من عينة طبقية عشوائية بلغت (217) مفردة من المديرين والمهندسين ورؤساء الفرق الفنية ومسؤولي الموارد البشرية. وأظهرت النتائج أن مستوى ممارسات إدارة الموارد البشرية جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي (3.75) ، وأن هذه الممارسات مجتمعة تُفسّر ما نسبته (71.7%) من التباين في إنتاجية الفرق الفنية. وتبين أن بُعد التدريب والتطوير هو الأكثر تأثيراً، يليه التحفيز والمكافآت، ثم تقييم الأداء، وأخيراً الاستقطاب والاختيار. وأوصت الدراسة بتعزيز الاستثمار في البرامج التدريبية الميدانية، وإعادة هيكلة نظم التحفيز بما يحقق التوازن بين الحوافز المادية والمعنوية، وتطوير آليات التغذية الراجعة المرتبطة بتقييم الأداء.

الكلمات المفتاحية: إدارة الموارد البشرية، الإنتاجية، الفرق الفنية، شركات المقاولات، مشاريع البنية التحتية، مكة المكرمة.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ز.....	قائمة الجداول
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	1.1 المقدمة
3.....	2.1 مشكلة الدراسة
4.....	3.1 أهمية الدراسة
5.....	4.1 أهداف الدراسة
6.....	5.1 تساؤلات الدراسة
6.....	6.1 فروض الدراسة
7.....	7.1 الدراسات السابقة
16.....	8.1 الفجوة البحثية
17.....	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة
21.....	10.1 المنهجية وطرق البحث
21.....	11.1 مجتمع وعينة الدراسة
22.....	12.1 أداة الدراسة
22.....	13.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة
24.....	14.1 حدود الدراسة
25.....	الفصل الثاني: الإطار النظري
25.....	المبحث الأول: إدارة الموارد البشرية في شركات المقاولات

25.....	1.1.2 تمهيد.....
25.....	2.1.2 مفهوم إدارة الموارد البشرية.....
28.....	3.1.2 أهمية إدارة الموارد البشرية في قطاع المقاولات.....
30.....	4.1.2 أهداف إدارة الموارد البشرية.....
33.....	5.1.2 أبعاد إدارة الموارد البشرية المتبناة في الدراسة.....
39.....	الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
39.....	1.3 منهج الدراسة.....
39.....	2.3 مجتمع الدراسة وعينتها.....
40.....	3.3 أداة الدراسة.....
41.....	4.3 صدق أداة الدراسة.....
42.....	5.3 ثبات أداة الدراسة.....
43.....	6.3 مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة.....
45.....	7.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة.....
47.....	الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات.....
47.....	1.4 تحليل البيانات الديموغرافية والوظيفية.....
49.....	2.4 التحليل الوصفي لمحاور الدراسة.....
56.....	3.4 اختبار فرضيات الدراسة.....
63.....	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات.....
63.....	1.5 نتائج الدراسة.....
67.....	2.5 توصيات الدراسة.....
70.....	Abstract.....
71.....	قائمة المراجع.....
76.....	الملاحق.....
77.....	استمارة استبيان.....

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
40	الجدول (1) محاور المتغير المستقل (إدارة الموارد البشرية)	1.
41	الجدول (2) محور المتغير التابع (إنتاجية الفرق الفنية)	2.
42	جدول رقم (3): معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمتغير المستقل	3.
43	جدول رقم (4): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة	4.
44	جدول رقم (5): مصفوفة ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة (ن = 217)	5.
47	جدول رقم (6): توزيع أفراد العينة وفقًا للمؤهل العلمي	6.
47	جدول رقم (7): توزيع أفراد العينة وفقًا لسنوات الخبرة	7.
48	جدول رقم (8): توزيع أفراد العينة وفقًا للمستوى الوظيفي	8.
49	جدول رقم (9): توزيع أفراد العينة وفقًا لحجم الشركة	9.
49	جدول رقم (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الاستقطاب والاختيار	10.
50	جدول رقم (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التدريب والتطوير	11.

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
12.	جدول رقم (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تقييم الأداء	51
13.	جدول رقم (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التحفيز والمكافآت	52
14.	جدول رقم (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور إنتاجية الفرق الفنية	53
15.	جدول رقم (15): ملخص المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة	55
16.	جدول رقم (16): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد إدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق الفنية	57
17.	جدول رقم (17): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الاستقطاب والاختيار على إنتاجية الفرق الفنية	59
18.	جدول رقم (18): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التدريب والتطوير على إنتاجية الفرق الفنية	60
19.	جدول رقم (19): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تقييم الأداء على إنتاجية الفرق الفنية	61
20.	جدول رقم (20): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التحفيز والمكافآت على إنتاجية الفرق الفنية	62

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تُعد إدارة الموارد البشرية من أهم الركائز التي تقوم عليها المنظمات الحديثة في مختلف القطاعات، إذ تُعنى بتنمية العنصر البشري وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، وقد أصبح الدور الذي تضطلع به هذه الإدارة أكثر وضوحاً في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية التي يشهدها العالم، حيث باتت المنظمات تعتمد بشكل متزايد على تنمية القدرات البشرية وابتكار أساليب إدارية جديدة قادرة على تحسين الأداء ورفع مستويات الإنتاجية، وقد تناولت عدة دراسات العلاقة بين ممارسات الموارد البشرية وتطوير الأداء، مؤكدة أهمية التخطيط والتنظيم وتطوير الكفاءات كعوامل أساسية لنجاح المنظمات في البيئات التنافسية المعاصرة (على والكاتب، 2021).

وفي سياق متصل، برز اهتمام الباحثين بدور الثقافة التنظيمية والسلوكيات المرتبطة بها في دعم أداء الموارد البشرية وتحسين مخرجات العمل، فقد أشارت العديد من الأدبيات إلى تأثير القيم والاتجاهات في تشكيل البيئة الداخلية للمنظمة، وتعزيز مستوى التفاعل والالتزام المهني بين العاملين، الأمر الذي ينعكس على كفاءة الأعمال ومستوى الإنجاز، وتقدم الثقافة التنظيمية إطاراً يستند عليه العاملون في فهم مسؤولياتهم والتكيف مع متطلبات المؤسسة، مما يعزز من تأثير ممارسات إدارة الموارد البشرية ويمنحها فاعلية أكبر، كما أوضحت ذلك الدراسات المعاصرة التي تناولت هذا الموضوع في البيئات المالية والمصرفية (الباس ومحمد، 2020).

كما لاقت موضوعات السلوك الإبداعي والابتكار اهتماماً واسعاً في الدراسات الإدارية الحديثة، لما لها من دور في دعم القدرات البشرية وتحسين الأداء داخل المؤسسات، فالسلوك الإبداعي، بوصفه توجهاً يتضمن التفكير المتجدد والقدرة على إيجاد حلول مبتكرة، يُعد عاملاً مسانداً لممارسات إدارة الموارد البشرية التي تستهدف تطوير أداء العاملين وخلق بيئة عمل تتسم بالمرونة والفاعلية، وتؤكد الأدبيات أهمية دمج ممارسات الإبداع في منظومة الموارد البشرية بما يساهم في رفع مستوى التفاعل

الإيجابي وتحسين جودة العمل، كما أوضحت الدراسات التي أجريت على القطاع المصرفي في سياقات مختلفة (لمغربي، 2022).

من جانب آخر، تزايد الاهتمام بإشراك العاملين في نظم تقييم الأداء باعتبارها إحدى الأدوات المركزية لتحسين الأداء والإنتاجية. فمشاركة الموظفين في عملية التقييم تمنحهم الشعور بالمسؤولية وتزيد من وعيهم بمعايير الأداء، مما يساهم في تحسين جودة العمل ودعم العلاقة بين الإدارة والعاملين، وقد استندت العديد من الدراسات إلى أن تفعيل مشاركة العاملين في تقييم الأداء يعزز بيئة العمل التشجيعية ويدعم الجهود الهادفة إلى تحسين الإنتاجية على مستوى الأفراد والمؤسسات، وهو ما ظهر في الدراسات الميدانية التي تناولت القطاع الصحي والخدمي (محمود، 2017).

أما التحولات التكنولوجية، فقد شكلت محوراً رئيساً في تطوير آليات العمل الإداري ورفع مستوى الإنتاجية، خاصة في القطاع العام. إذ أتاح التحول الرقمي تطبيق أنظمة إلكترونية متقدمة تساهم في تسريع العمل وخفض التكاليف وزيادة الفاعلية. وقد تناولت دراسات عديدة أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي، مؤكدة دوره في تحسين جودة الخدمات وزيادة الإنتاجية في مختلف القطاعات الحكومية والإدارية (محمد، 2023).

كما برزت نظم معلومات الموارد البشرية كأداة مهمة تساهم في تحسين كفاءة العمل الإداري، من خلال توفير بيانات دقيقة ومحدثة، ودعم عملية اتخاذ القرار، وتسهيل التعامل مع المعلومات التشغيلية الخاصة بالموارد البشرية، وقد أولت الأدبيات الحديثة اهتماماً خاصاً بقياس أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري، وبيّنت أهميتها في رفع مستوى الفاعلية وتحسين جودة الإدارة في المؤسسات الأكاديمية والمهنية (جربو، 2023).

كما شهدت السنوات الأخيرة اهتماماً أكاديمياً بدراسة أثر التغيرات في الموارد البشرية على الفرق الفنية وفرق العمل المتخصصة، خاصة في البيئات التقنية، حيث بينت الأدبيات أن التغيرات البشرية تؤثر بشكل مباشر في أداء الفرق، وفي مستوى الإنتاجية، وفي ديناميكيات العمل، وهو ما يبرز أهمية فهم العوامل البشرية وتأثيرها على الإنتاجية في السياقات المهنية المختلفة (Alic et al., 2017).

2.1 مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الكبير الذي يشهده قطاع المقاولات في المملكة العربية السعودية، ولا سيما في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة، إلا أن هذا القطاع ما يزال يعاني من تحديات متعلقة بانخفاض مستوى إنتاجية الفرق الفنية مقارنة بمعايير الكفاءة المستهدفة، وتُعد إدارة الموارد البشرية أحد أهم العوامل المؤثرة في تطوير الأداء الفني، حيث أشارت عدة دراسات سابقة إلى وجود علاقة مباشرة بين ممارسات الموارد البشرية ورفع كفاءة العاملين و أكدت دراسة (على والكاتب، 2021) أن التخطيط الإداري الفعال يسهم في تطوير أداء الموارد البشرية، في حين بينت دراسة (الباس ومحمد، 2020) أن الثقافة التنظيمية تنعكس إيجاباً على ممارسات إدارة الموارد البشرية، و لم يُبحث هذا الأثر بشكل كافٍ في سياق الفرق الفنية العاملة في بيئة المشاريع الهندسية ذات المتطلبات التشغيلية المعقدة.

وتظهر المشكلة بوضوح في أن غالبية الدراسات السابقة ركزت على قطاعات تعتمد على العمل المكتبي أو الإداري مثل المصارف، الجامعات، المستشفيات، والقطاع الحكومي، بينما يختلف قطاع المقاولات وخاصة الفرق الفنية اختلافاً جوهرياً من حيث طبيعة العمل، والظروف الميدانية، والضغط الزمني، ومخاطر التنفيذ، وتشير نتائج دراسات أخرى مثل دراسة (لمغربي، 2022) و(عبدالفتاح وآخرون، 2024) إلى أن السلوك الإبداعي وأخلاقيات القيادة يؤثران بشكل كبير على كفاءة العاملين، مما يطرح تساؤلاً مهماً حول مدى قدرة ممارسات الموارد البشرية الأساسية (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على تحسين إنتاجية الفرق الفنية تحديداً.

يتحدد أساس مشكلة الدراسة في أن شركات المقاولات في مشاريع البنية التحتية تواجه ضعفاً واضحاً في إنتاجية الفرق الفنية، بالرغم من اعتمادها بدرجات متفاوتة على ممارسات إدارة الموارد البشرية. وتشير الدراسات العالمية الحديثة، مثل دراسة (Alic et al., 2017) ودراسة (Indumathi & Jansirani, 2025)، إلى أن سوء تطبيق ممارسات الموارد البشرية أو ضعف تكاملها مع متطلبات العمل يؤدي إلى انخفاض الأداء، وزيادة ساعات العمل الإضافية، وتراجع كفاءة الفريق.

ومن هنا تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل: إلى أي مدى تؤثر ممارسات إدارة الموارد البشرية بأبعادها الأربعة (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة؟

3.1 أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية العلمية للدراسة

- تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية في مجال إدارة الموارد البشرية، من خلال التركيز على العلاقة بين ممارسات الموارد البشرية وإنتاجية الفرق الفنية داخل قطاع المقاولات، وهو مجال ما يزال بحاجة إلى المزيد من البحث خصوصاً في السياق العربي والخليجي.
- تقدم الدراسة نموذجاً علمياً يوضح أثر الأبعاد الأربعة لإدارة الموارد البشرية (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية، مما يتيح للباحثين اختبار هذا النموذج وتطويره في دراسات مستقبلية.
- تعزز الدراسة الفهم النظري لكيفية تأثير الممارسات الإدارية على الأداء الفني في بيئة مشروعات البنية التحتية ذات الخصوصية التشغيلية العالية، وبذلك تضيف قيمة علمية لبحوث الإنتاجية والأداء التنظيمي.
- تعتمد الدراسة منهجية كمية دقيقة وأساليب تحليل إحصائي متنوعة، مما يجعلها مرجعاً يمكن الاستفادة منه منهجياً لدى الباحثين المهتمين بدراسة الأداء في القطاعات الفنية والهندسية.

ثانياً: الأهمية العملية للدراسة

- توفر الدراسة معلومات مهمة تساعد شركات المقاولات في مكة المكرمة على تحسين سياسات وممارسات إدارة الموارد البشرية، بما يساهم في رفع إنتاجية فرقها الفنية وتحسين مخرجات مشاريع البنية التحتية.

- تساعد نتائج الدراسة صناع القرار في الشركات على توجيه الاستثمارات التدريبية والتحفيزية نحو المجالات الأكثر تأثيراً على الإنتاجية، مما يضمن الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية.
- تقدم الدراسة أداة عملية لتقييم مستوى تطبيق ممارسات الموارد البشرية داخل الشركات، وتمكنها من تحديد نقاط القوة والضعف ووضع خطط تطوير مستدامة في ضوء النتائج.
- تسهم في تعزيز فعالية التخطيط والتنفيذ لمشاريع البنية التحتية عبر رفع كفاءة العاملين الفنيين، الأمر الذي يمكن أن ينعكس بشكل مباشر على جودة التنفيذ والالتزام بالمدد الزمنية وتقليل التكاليف.
- تمنح قادة الشركات فهماً واضحاً لأثر ممارساتهم الإدارية على أداء الفرق، مما يساعدهم على تطوير سياسات موارد بشرية أكثر فاعلية تدعم التنافسية في سوق المقاولات المحلي والإقليمي.

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة الموارد البشرية بأبعادها الأربعة (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في منطقة مكة المكرمة، وذلك من خلال فحص كيفية توظيف هذه الممارسات في تعزيز كفاءة الفرق الفنية ورفع مستوى إنتاجيتهم في بيئة عمل تتسم بالتعقيد التشغيلي ومتطلبات الجودة العالية.

وتتفرع منه عدة أهداف فرعية:

- تحليل أثر ممارسات الاستقطاب والاختيار في توفير الكفاءات الفنية المناسبة ودورها في تحسين إنتاجية الفرق الفنية في مشاريع البنية التحتية.
- دراسة دور التدريب والتطوير في صقل مهارات العاملين الفنيين وتعزيز قدرتهم على أداء المهام الميدانية بكفاءة أعلى وتحقيق الإنتاجية المستهدفة.

- تقييم فاعلية نظم تقييم الأداء في متابعة مستويات الأداء الفني، وتحديد جوانب القوة والقصور، وربط نتائج التقييم بمستوى الإنتاجية الفعلية.
- فحص دور التحفيز والمكافآت في رفع معنويات العاملين الفنيين وزيادة التزامهم الوظيفي، وانعكاس ذلك على معدلات الإنتاجية في المشاريع.
- اقتراح آليات عملية لتعزيز تكامل إدارة الموارد البشرية مع متطلبات المشاريع الفنية بما يسهم في تحسين الإنتاجية ورفع جودة التنفيذ وتحقيق كفاءة تشغيلية أعلى..

5.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيس للدراسة: ما أثر إدارة الموارد البشرية بأبعادها (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة؟

وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية :

- ما أثر ممارسات الاستقطاب والاختيار على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات في مشاريع البنية التحتية؟
- ما أثر التدريب والتطوير على تحسين مهارات العاملين الفنيين وانعكاسه على مستوى إنتاجيتهم؟
- ما أثر نظم تقييم الأداء على متابعة أداء الفرق الفنية ورفع مستوى إنتاجيتهم؟
- ما أثر التحفيز والمكافآت على دافعية العاملين الفنيين وزيادة إنتاجيتهم في مواقع العمل؟
- ما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق ممارسات إدارة الموارد البشرية في شركات المقاولات، وكيف تؤثر على إنتاجية الفرق الفنية؟

6.1 فروض الدراسة:

1. الفرض الرئيس: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الموارد البشرية بأبعادها (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة.

وتتفرع منه عد فروض فرعية

- الفرض الفرعي الأول: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لممارسات الاستقطاب والاختيار على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات.
- الفرض الفرعي الثاني: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبرامج التدريب والتطوير على إنتاجية الفرق الفنية في مشاريع البنية التحتية.
- الفرض الفرعي الثالث: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم تقييم الأداء على تحسين إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات.
- الفرض الفرعي الرابع: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسياسات التحفيز والمكافآت على رفع إنتاجية الفرق الفنية في مواقع العمل.

7.1 الدراسات السابقة:

□ دراسة (على والكاتب، 2021)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التخطيط الإداري بأبعاده المختلفة على تطوير أداء الموارد البشرية في الشركة، وذلك من خلال تحليل درجة تطبيق التخطيط، والطرق المتبعة في ممارسته، والمعوقات التي تواجهها الشركة أثناء تنفيذ عملية التخطيط. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة موضوع البحث، حيث جرى تحليل بيانات الاستبيان لاستجلاء أبعاد الظاهرة محل الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من العاملين في الشركة ممن تتصل مهامهم بعمليات التخطيط والموارد البشرية.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التخطيط الإداري وتطوير أداء الموارد البشرية؛ وأن التخطيط الجيد يسهم بصورة مباشرة في رفع كفاءة الموارد البشرية داخل الشركة؛ كما بيّنت النتائج أن التخطيط الاستراتيجي أدى دوراً محورياً في تطوير الأداء، وأن الشركة تقوم بتعديل خطط الموارد البشرية تبعاً للتغيرات التي تطرأ على بيئتها الداخلية والخارجية.

وأوصت الدراسة بضرورة إشراك الإدارة العليا للعاملين في الموارد البشرية عند صياغة الأهداف ووضع الخطط، وتعزيز التوجه نحو التخطيط بهدف زيادة الحصة السوقية، إضافة إلى مضاعفة الاهتمام بعمليات التخطيط لتحقيق الأهداف بكفاءة أعلى، مع التأكيد على أهمية إخضاع الموظفين لبرامج تدريب مستمرة بما يدعم قدرة المؤسسة على التطور والنمو.

□ دراسة (الباس ومحمد، 2020)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد الثقافة التنظيمية بأبعادها (القيم، والاتجاهات) على أبعاد إدارة الموارد البشرية (تخطيط القوى العاملة، الاختيار والتعيين، التدريب) في مصرف فيصل الإسلامي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة لملاءمتها لطبيعة موضوع الدراسة، واعتمدت على الاستبيان بوصفه الأداة الرئيسة لجمع البيانات. وتكونت عينة الدراسة من العاملين في المصرف، حيث يمثل مجتمع الدراسة (360) موظفاً، وقد تم توزيع (189) استبانة واسترجاع (160) استبانة صالحة للتحليل بنسبة استجابة بلغت (84.6%)، مع تطبيق أسلوب العينة الاحتمالية الميسرة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين الثقافة التنظيمية بأبعادها المختلفة وإدارة الموارد البشرية في أبعادها الثلاثة: تخطيط القوى العاملة، والاختيار والتعيين، والتدريب. كما بيّنت نتائج التحليلين العاملي الاستكشافي والتوكيدي وتحليل المسار قوة الترابط بين المتغيرين المستقل والتابع.

وأوصت الدراسة بضرورة المحافظة على مستوى إيجابي وفاعل للثقافة التنظيمية داخل المصرف، والعمل على تعزيز القيم والاتجاهات التنظيمية الداعمة لتحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، إضافة إلى التوسع في إجراء مثل هذه الدراسات في بيئات تنظيمية أخرى، وخاصة تلك التي تتضمن أبعاداً تقنية وتنظيمية متنوعة.

□ دراسة (لمغربي، 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد السلوك الإبداعي بأبعاده المختلفة على إدارة الموارد البشرية في المصارف السودانية، وذلك من خلال تحليل مستوى الإبداع السلوكي وانعكاسه على ممارسات إدارة الموارد البشرية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة نظراً لملاءمتهما لطبيعة المشكلة البحثية، واعتمدت على الاستبيان بوصفه الأداة الأساسية لجمع البيانات. وتكونت عينة الدراسة من العاملين في المصارف السودانية، حيث تم توزيع (200) استبانة واسترجاع (178) استبانة صالحة للتحليل بنسبة استجابة بلغت (86%)، مستخدمة أسلوب العينة الاحتمالية الميسرة.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها وجود علاقة إيجابية وغير معنوية بين أصالة السلوك الإبداعي وأبعاد إدارة الموارد البشرية (التدريب، تخطيط القوى العاملة، الاختيار والتعيين)، إلى جانب وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين أصالة السلوك الإبداعي وبعض أبعاد إدارة الموارد البشرية، كما بينته نماذج التحليل الإحصائي التي شملت التحليلين العاملي الاستكشافي والتوكيدي، معامل ألفا كرونباخ، المتوسطات والانحرافات المعيارية، تحليل ارتباط بيرسون، إضافة إلى نمذجة المعادلة البنائية وتحليل المسار والانحدار.

وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء إدارة حاضنة للإبداع في المصارف السودانية تتولى دعم وتشجيع المبدعين والمتميزين، والعمل على تبني الأفكار الجديدة التي تسهم في تطوير العمل، وخاصة في بنك فيصل الإسلامي – السودان، بما يعزز دور الإبداع في تطوير وظائف إدارة الموارد البشرية ورفع كفاءتها.

□ دراسة (محمود، 2017)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر مستوى المشاركة في تقييم الأداء بأبعاده المختلفة على تحسين إنتاجية العاملين في المستشفيات الفلسطينية، وذلك من خلال الكشف عن درجة مشاركة الموظفين في عملية التقييم، ومستوى تطبيق نظام تقييم الأداء من وجهة نظرهم. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث، حيث قام الباحث بتطوير استبيان مخصص وتوزيعه على عينة عشوائية من العاملين بالمستشفيات، وتكونت العينة من (345) موظفاً.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha < 0.05$) بين مستوى المشاركة في تقييم الأداء ومستوى تحسين الإنتاجية في المستشفيات الفلسطينية من وجهة نظر العاملين، مما يشير إلى أن تعزيز المشاركة في عملية التقييم يسهم في رفع كفاءة الأداء والإنتاجية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز مشاركة العاملين في مراحل تقييم الأداء المختلفة، وتطوير آليات واضحة وشفافة للتقييم بما ينعكس إيجاباً على إنتاجية العاملين، إضافة إلى العمل على تحديث برامج تقييم الأداء بما يحقق العدالة ويرفع الدافعية ويعزز جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الفلسطينية.

□ دراسة (عبدالفتاح واخرون، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أخلاقيات القيادة بأبعادها الستة (العدالة، توضيح الأدوار، التوجه نحو المرؤوسين، التوجيه الأخلاقي، النزاهة، حث الآخرين على تجنب السلوك المشين) على تحسين إنتاجية العاملين في منظمات الأعمال، وذلك من خلال الكشف عن مستوى ممارسة القادة للسلوك الأخلاقي ومدى انعكاسه على رفع كفاءة الإنتاجية.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة أهداف البحث، وتم تطوير استبانة مكونة من (30) عبارة موزعة بالتساوي على أبعاد أخلاقيات القيادة الستة وأبعاد تحسين الإنتاجية. وتم جمع البيانات باستخدام أسلوب المعاينة، حيث نُشرت الاستبانة إلكترونياً عبر نظام Target

Geographic Area على مجتمع الدراسة. وتكونت العينة الرئيسة من (456) استجابة صالحة للتحليل الإحصائي، إضافة إلى عينة استطلاعية قوامها (25) استجابة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- (1) وجود تأثير إيجابي لأخلاقيات القيادة بأبعادها المختلفة على تحسين إنتاجية العاملين
- (2) أن قيادات المنظمات تسهم بدور واضح في تعزيز السلوكيات الأخلاقية لدى الكوادر الإدارية، وأن هذه السلوكيات ترتبط مباشرة بتحسين الإنتاج الفردي والجماعي في المنظمة. كما اعتمدت الدراسة في تحليل بياناتها على مجموعة من الأساليب الإحصائية شملت: المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، النسب المئوية، معامل ارتباط بيرسون، واختبارات Mann–Whitney U ، Kolmogorov–Smirnov، و Kruskal–Wallis H باستخدام برنامج SPSS V26

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الصفات الأخلاقية للقيادات الإدارية، خاصة العدالة، التعاون، الحزم، والثقة بالنفس، لما لها من أثر مباشر في تنظيم العلاقات داخل المنظمة وتحسين مستويات الإنتاجية، إلى جانب تطوير بيئة عمل تشجع السلوك الأخلاقي وترسخ ممارساته في مختلف المستويات الإدارية.

□ دراسة (محمد، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على رفع إنتاجية العاملين في القطاع العام في مصر، وذلك من خلال تحليل دور التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها في تحسين الأداء، وتسريع إنجاز المهام، وخفض التكاليف، وتعزيز كفاءة المنظومة الإدارية.

واستخدمت الدراسة المنهج القياسي بالاعتماد على منهجية السلاسل الزمنية لقياس تأثير تكنولوجيا التحول الرقمي على إنتاجية العاملين عبر فترة زمنية ممتدة، بما يسمح بفحص الاتجاهات العامة للتغيرات في الإنتاجية وربطها بمستوى استخدام التكنولوجيا والاتصالات الحديثة. وتكونت البيانات

المستخدمة من سلسلة زمنية تمثل مؤشرات أداء القطاع العام المصري وعناصر التحول الرقمي ذات الصلة، وقد خضعت للتحليل الإحصائي القياسي وصولاً إلى تقدير أثر المتغيرات الرقمية على الإنتاجية.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج مهمة أبرزها وجود تأثير معنوي وإيجابي للتحول الرقمي على زيادة إنتاجية العاملين في القطاع العام، حيث بينت النماذج القياسية أن إدخال التكنولوجيا الحديثة وتقنيات الاتصالات الرقمية أسهم بشكل واضح في تحسين كفاءة الأداء، وتقليل الوقت والجهد، ورفع مستوى الإنتاجية بصورة ملحوظة.

وأوصت الدراسة بضرورة مواكبة القطاع العام للتطورات التكنولوجية المتسارعة، وتفعيل التحول الرقمي في مختلف الشركات والمؤسسات والقطاعات الحكومية، والعمل على تبني نظم إلكترونية متكاملة تدعم الأداء وتزيد من كفاءة العاملين، إلى جانب توفير بنية تحتية رقمية قوية تضمن استدامة التحول الرقمي وتعزيز أثره في تحسين الإنتاجية.

□ دراسة (جربو، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم معلومات الموارد البشرية بأبعادها المختلفة على أداء إدارة الموارد البشرية في الجامعات الحكومية بولاية الخرطوم، وذلك من خلال تحليل دور نظم المعلومات في دعم تخطيط الموارد البشرية، وتحسين كفاءة الأداء، وتطوير الإجراءات المعتمدة في إدارة الموارد البشرية في جامعة بحري. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث، واعتمدت على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات وتحليلها.

وتكونت عينة الدراسة من العاملين في جامعة بحري ممن لهم علاقة مباشرة بتطبيق نظم معلومات الموارد البشرية، حيث تم استخدام الاستبيان للحصول على البيانات اللازمة لقياس أثر نظم المعلومات على أداء الإدارة. كما استندت فرضية الدراسة الرئيسة إلى وجود علاقة بين نظم معلومات الموارد البشرية وأداء إدارة الموارد البشرية.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: أن نظم معلومات الموارد البشرية بجامعة بحري تسهم في تطبيق نظام تخطيط القوى العاملة، وأن تطبيق هذه النظم أدى إلى تحسين مستوى الأداء داخل إدارة الموارد البشرية. كما تبين أن نظم معلومات الموارد البشرية تعمل على حفظ البيانات وتجديدها وتحديثها، وإضافة بيانات جديدة إلى قاعدة المعلومات، فضلاً عن اعتمادها على إجراءات واضحة، وتوفير معلومات كافية حول الموارد البشرية، بما يساعد الجامعة على النمو والتطور والاستجابة لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاهتمام بتطبيق نظم معلومات الموارد البشرية في جامعة بحري لما لها من دور في تحقيق المزيد من الكفاءة والفاعلية، والحد من الاعتماد على الأعمال الورقية في جمع ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات، بما ينعكس إيجاباً على الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة.

□ دراسة (Murniadi & Ardiyanti, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجيات إدارة الموارد البشرية بأبعادها (تخطيط الموارد البشرية، الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، ونظم تقييم الأداء) على إنتاجية العاملين في شركة PT Panarub Industry Tangerang، وذلك من خلال تحليل كيفية توظيف هذه الاستراتيجيات في تحسين كفاءة ومهارات العاملين ورفع مستوى أدائهم.

واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، مع الاعتماد على ثلاث أدوات رئيسة لجمع البيانات هي: الملاحظة، المقابلات المتعمقة، وتحليل الوثائق الرسمية في الشركة، بما يتيح فهماً معمقاً لطبيعة الممارسات الفعلية لإدارة الموارد البشرية وأثرها على الإنتاجية.

وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من العاملين والمديرين المختصين في إدارة الموارد البشرية والعمليات التشغيلية داخل الشركة، حيث تم اختيارهم بصورة قصدية بما يتناسب مع طبيعة الدراسة النوعية وأهدافها.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن استراتيجيات إدارة الموارد البشرية المخططة بعناية والمطبقة بصورة مستمرة تؤثر إيجابياً على إنتاجية العاملين؛ وأن برامج التدريب المستمرة والمرتبطة مباشرة باحتياجات العمل تُحسّن مهارات العاملين وتزيد من كفاءتهم؛ كما تبين أن نظم التقييم الموضوعي للأداء، بالإضافة إلى الأساليب التحفيزية مثل التطوير المهني والاعتراف بالإنجازات، تسهم في رفع الروح المعنوية للعاملين وتعزيز فاعليتهم وإنتاجيتهم.

وأوصت الدراسة بضرورة دمج استراتيجيات إدارة الموارد البشرية مع الأهداف الاستراتيجية العامة للمؤسسة، بما يدعم بناء موارد بشرية مهيأة، كفؤة، وتنافسية، ويعزز قدرة الشركة على مواكبة التطورات وتحقيق ميزة مستدامة في بيئة الأعمال.

□ دراسة (Alic et al., 2017)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التغيرات في الموارد البشرية بأبعادها المختلفة على إنتاجية وأداء فرق Scrum ، وذلك من خلال تحليل تأثير تغيّر أعضاء الفرق على الجهود المبذولة، وساعات العمل الإضافية، ومستوى الأداء الفعلي لكل من فرق التطوير وفرق ضمان الجودة.

واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي التطبيقي من خلال تتبّع أربعة فرق Scrum (فريقان للتطوير وفريقان لضمان الجودة)، وتحليل مؤشرات الإنتاجية، وساعات العمل، ومستوى الأداء عبر عدة دورات Sprint. واعتمدت الدراسة على بيانات فعلية مستخلصة من أداء الفرق خلال فترة زمنية ممتدة، ما يسمح بقياس أثر التغيرات البشرية على ديناميكية الفريق.

وتكونت عينة الدراسة من أعضاء فرق Scrum العاملين في أقسام التطوير وضمان الجودة في المنظمة محل الدراسة، وقد شملت فرقاً تختلف في خبراتها ومدة عمل أعضائها معاً، الأمر الذي أتاح المقارنة بين الفرق الأكثر استقراراً وتلك التي شهدت تغيرات في تكوينها.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة، أبرزها:

1. أن التغيرات في الموارد البشرية داخل فرق Scrum تؤثر بدرجة كبيرة على إنتاجية الفريق وسلوكه،

حيث ترتفع ساعات العمل الإضافية مع انخفاض الأداء الفعلي للعمل.

2. أن الفرق تحتاج في المتوسط إلى ثلاثة Sprints (أي ما يعادل 42 يوماً) ليستوعب الأعضاء الجدد

عمليات التطوير بالكامل ويكتسبوا المعرفة العملية اللازمة لتحقيق الإنتاجية المثلى.

3. أن الفرق التي تضم أعضاء ذوي خبرة أكبر أو تعمل معاً لفترة أطول تتكيف مع التغيرات البشرية

بشكل أسرع مقارنة بالفرق الأقل خبرة.

4. وجود علاقة ارتباطية واضحة بين فرق التطوير وفرق ضمان الجودة؛ فعندما تزيد ساعات العمل

الإضافية لفريق التطوير ترتفع ساعات العمل الإضافية لفريق ضمان الجودة بصورة شبه

متناسبة.

وأوصت الدراسة بضرورة تخطيط التغيرات البشرية في فرق Scrum بعناية، وتوفير أطر

onboarding فعالة للأعضاء الجدد، وتقليل الاعتماد على العمل الإضافي، إضافة إلى تعزيز الاستقرار

الوظيفي داخل الفرق لتحسين مستوى الأداء ورفع الإنتاجية وتخفيف أثر التذبذب الناتج عن التغيرات في

الموارد البشرية.

□ دراسة (Indumathi & Jansirani, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد إدارة الموارد البشرية بأبعادها الخمسة (التطوير

التنظيمي، تقييم الأداء، المكافآت والحوافز، الاستقطاب والاختيار، وتطوير المسار المهني) على إنتاجية

العاملين، وذلك من خلال تحليل الدور الذي تلعبه هذه الممارسات في رفع كفاءة الأداء، وتحسين الدافعية،

وتقليل معدل الدوران الوظيفي داخل المؤسسات.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على بيانات تم جمعها من خلال استبيان

وُزِعَ على العاملين، بغرض قياس العلاقة بين تطبيق ممارسات الموارد البشرية ومستوى إنتاجية العاملين في

المنظمة. وقد مثلت عينة الدراسة مجموعة من الموظفين في المؤسسات محل الدراسة ممن شاركوا في الإجابة

على الاستبيان.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج مهمة أبرزها أن المؤسسات التي تطبق استراتيجيات فعّالة في إدارة الموارد البشرية بأبعادها الخمسة تحقق مستويات أعلى من إنتاجية العاملين، كما أن تطبيق نظم تقييم أداء واضحة، وتوفير حوافز عادلة، والاستثمار في التطوير المهني، وانتقاء الكفاءات المناسبة، إضافة إلى دعم التطوير التنظيمي—جميعها تسهم في رفع معنويات العاملين، وتقليل معدلات التسرب الوظيفي، وتحسين النتائج التشغيلية.

وأوصت الدراسة بأهمية دمج ممارسات إدارة الموارد البشرية مع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، وتعزيز السياسات التي تدعم تطوير الكفاءات البشرية، وتحفيز العاملين عبر نظم عادلة وشفافة، وتطوير مسارات مهنية تضمن استدامة الأداء المتميز وبناء قدرات بشرية تنافسية تساهم في النمو التنظيمي المستدام.

8.1 الفجوة البحثية:

تتفق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في أنها جميعاً تؤكد الدور المحوري لممارسات إدارة الموارد البشرية في تحسين الأداء والإنتاجية داخل المؤسسات، بغض النظر عن اختلاف القطاعات أو الدول. فقد اتفقت أغلب الدراسات مثل دراسة (على والكاتب، 2021)، (الباس ومحمد، 2020)، (لمغربي، 2022)، (عبدالفتاح وآخرون، 2024)، (Indumathi & Jansirani, 2025) على وجود علاقة إيجابية بين أبعاد مختلفة من إدارة الموارد البشرية—سواء التخطيط، الثقافة التنظيمية، السلوك الإبداعي، أخلاقيات القيادة، أو الاستراتيجيات المتقدمة—وبين رفع كفاءة العاملين وزيادة الإنتاجية. كما اتفقت الدراسات على فعالية الأدوات الكمية مثل الاستبانة وعلى اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في تحليل الظاهرة، وهو ما تتبناه الدراسة الحالية أيضاً. كذلك تشترك الدراسات معها في التركيز على أهمية التدريب، وتقييم الأداء، والتحفيز في تحسين إنتاجية القوى العاملة، مما يعزّز الأساس النظري للدراسة الحالية.

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في السياق التطبيقي، إذ تُجرى في قطاع المقاولات ضمن مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة، بينما تنوّعت الدراسات السابقة بين المصارف، الجامعات،

المؤسسات الصحية، المؤسسات الحكومية، وشركات التكنولوجيا، مما يمنح الدراسة الحالية خصوصية مرتبطة بطبيعة العمل الفني والهندسي. كما تختلف الدراسة الحالية في الأبعاد المعتمدة للمتغير المستقل، حيث تركز على أربعة أبعاد محددة لإدارة الموارد البشرية (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت)، بينما تناولت بعض الدراسات أبعاداً إضافية مثل الثقافة التنظيمية، السلوك الإبداعي، التحول الرقمي، وأخلاقيات القيادة. إضافة إلى ذلك، تختلف الدراسة الحالية في المتغير التابع، إذ تركز على إنتاجية الفرق الفنية تحديداً، بينما ركزت دراسات أخرى على أداء الموارد البشرية بشكل عام، أو تحسين الإنتاجية الفردية، أو فاعلية الأداء المؤسسي. كذلك يبرز اختلاف في المنهجية الإحصائية المستخدمة؛ فبعض الدراسات اعتمدت المنهج القياسي أو النوعي أو تحليل السلاسل الزمنية، في حين تتبنى الدراسة الحالية منهجاً وصفيّاً تحليلياً ذا توجه كمي يركز على تحليل العلاقات والأثر.

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

أولاً: إدارة الموارد البشرية

تُعد إدارة الموارد البشرية من أهم الإدارات داخل المنظمات الحديثة؛ إذ تُعنى بتخطيط واستقطاب وتطوير وتحفيز العاملين بهدف تحقيق أعلى مستوى من الكفاءة والإنتاجية. وتطورت هذه الإدارة من مجرد وظيفة إدارية تقليدية تركز على حفظ السجلات والتوظيف الروتيني إلى وظيفة استراتيجية فاعلة تُساهم في بناء ميزة تنافسية مستدامة، خاصة في القطاعات ذات الطابع الفني أو الإنتاجي. وتشير الأدبيات الإدارية إلى أن المنظمات التي تستثمر في العنصر البشري من خلال اختيار الكفاءات المناسبة، وصقل مهاراتها، وتطوير نظم تقييم وتحفيز فعّالة تحقق مستويات أداء أعلى مقارنة بتلك التي تعتمد على الإدارة التقليدية أو العشوائية للموارد البشرية.

وتزداد أهمية إدارة الموارد البشرية في القطاعات الهندسية وقطاعات البنية التحتية بوجه خاص، لما تنسم به من طبيعة عمل ميدانية تحتاج إلى مهارات فنية عالية، ومعرفة تطبيقية، وانضباط تشغيلي في بيئة تنسم بالضغوط الزمنية والمخاطر الفنية. ومن ثمّ، فإن جودة ممارسات الموارد البشرية تنعكس

مباشرة على الإنتاجية، والجودة، وسرعة الإنجاز، والسلامة المهنية، وهو ما يجعل دراسة أثر هذه الممارسات على إنتاجية الفرق الفنية أمراً جوهرياً.

ثانياً: أبعاد إدارة الموارد البشرية الأربعة محل الدراسة

- الاستقطاب والاختيار

يعد الاستقطاب والاختيار نقطة البداية في بناء فريق فني عالي الكفاءة. ويشير الأدب الإداري إلى أن جودة الاستقطاب تؤثر بشكل مباشر في الإنتاجية؛ فكلما تم استقطاب الأفراد وفق معايير مهنية دقيقة ملائمة لطبيعة العمل الفني، زادت احتمالية تحقيق إنتاجية مرتفعة. ويرتبط الاختيار السليم بقدرة الشركات على انتقاء الأفراد الذين يمتلكون المعرفة الفنية والمهارات العملية اللازمة لأعمال البنية التحتية. وفي قطاعات المقاولات، يلعب هذا البعد دوراً محورياً نظراً لخصوصية الأعمال الميدانية التي تتطلب قدرات معينة لا يمكن تعويضها بسهولة بالتدريب السريع.

وتشير الدراسات السابقة مثل دراسة (Indumathi & Jansirani, 2025) إلى أن انتقاء الكفاءات المناسبة يمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في رفع مستوى الأداء العام، كما أوضحت دراسة (Murniadi & Ardiyanti, 2025) أن الاختيار الدقيق يساهم في الحد من الأخطاء الفنية ويحسن فاعلية الفريق.

- التدريب والتطوير

يمثل التدريب أداة أساسية لضمان مواكبة العاملين للتطورات الفنية والتكنولوجية، ويعد من أهم ممارسات إدارة الموارد البشرية في القطاعات الهندسية. وتذهب الأدبيات إلى أن التدريب المستمر—وخاصة التدريب العملي المرتبط بالميدان—يساهم في تحسين جودة الأداء الفني وتقليل الحوادث والهدر، إضافة إلى تعزيز قدرة العاملين على التعامل مع المعدات والتقنيات الحديثة.

وقد بينت نتائج دراسات عديدة، منها دراسة (المغربي، 2022) ودراسة (Alic et al., 2017)، أن التدريب يرفع مستوى الجاهزية الفنية، ويسرع عملية التأقلم مع ظروف العمل، ويقلل الفترة الزمنية اللازمة للوصول إلى الإنتاجية المثلى. ومع توسع مشاريع البنية التحتية، يصبح التدريب عاملاً حاسماً في بناء فرق فنية قادرة على تنفيذ الأعمال وفق المعايير المطلوبة.

- تقييم الأداء

تقييم الأداء هو عملية منهجية تقيس مدى تحقيق الأفراد لأهداف الوظيفة وتحدد جوانب القوة والضعف لديهم. ويؤكد الأدب الإداري أن تقييم الأداء لا يقتصر على كونه أداة رقابية، بل يشكل أداة تطويرية تساعد في تحسين الإنتاجية من خلال تحديد الاحتياجات التدريبية، ورفع مستويات الالتزام، وتوجيه العاملين نحو الأداء الأفضل.

وأشارت دراسات مثل دراسة (محمود، 2017) ودراسة (الباس ومحمد، 2020) إلى وجود علاقة إيجابية بين أنظمة تقييم الأداء الفعالة وتحسين إنتاجية العاملين، خاصة عندما تكون الأنظمة واضحة وشفافة وتعتمد على معايير موضوعية. وفي السياقات الهندسية، يلعب تقييم الأداء دوراً مضاعفاً نظراً لوجود أهداف تشغيلية دقيقة تتعلق بالجودة، الوقت، التكلفة، والسلامة.

- التحفيز والمكافآت

يُعد التحفيز من أهم العوامل المؤثرة في رفع مستوى الإنتاجية، وهو يشمل الحوافز المادية والمعنوية التي يحصل عليها العاملون مقابل جهودهم. وتذهب النظريات التحفيزية إلى أن الحافز المناسب يرفع الانتماء الوظيفي، ويزيد الالتزام، ويحسن جودة الأداء، ويقلل معدل الغياب والتسرب الوظيفي.

وقد بينت دراسات عدة—منها دراسة (عبدالفتاح وآخرون، 2024) ودراسة (Indumathi & Jansirani, 2025)—أن الحوافز ترتبط إيجابياً بالإنتاجية، وأن تجاهل الحوافز أو محدوديتها يؤدي

إلى انخفاض أداء العاملين. وتزداد أهمية التحفيز في المشاريع الفنية التي تتطلب جهداً بدنياً وذهنياً مرتفعاً، حيث تمثل المكافآت وسيلة فعالة للحفاظ على مستويات أداء عالية.

ثالثاً: إنتاجية الفرق الفنية

إنتاجية الفرق الفنية تمثل قدرة العاملين الفنيين على تنفيذ المهام المطلوبة بكفاءة، ضمن الوقت المحدد، وبالجودة المتوقعة. وتتأثر هذه الإنتاجية بمجموعة من العوامل، منها: المهارات الفنية، الخبرة، ظروف العمل، توافر الموارد، وضوح الأدوار، القيادة، والثقافة التنظيمية. لكن الأدبيات تؤكد أن ممارسات إدارة الموارد البشرية هي العامل الأكثر تأثيراً، لأنها تمثل الإطار الذي يحدد كيفية اختيار العاملين وتدريبهم وتحفيزهم وتقييم أدائهم.

وقد أثبتت الدراسات السابقة في مختلف القطاعات—مثل دراسة (على والكاتب، 2021) ودراسة—(Alic et al., 2017) أن ضعف ممارسات إدارة الموارد البشرية يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية، وزيادة الأخطاء، وتراجع جودة الأداء. وفي المقابل، يؤدي تحسين هذه الممارسات إلى رفع الكفاءة المهنية وتعزيز الإنتاجية التشغيلية في المشاريع.

رابعاً: العلاقة بين إدارة الموارد البشرية وإنتاجية الفرق الفنية

تقوم العلاقة بين المتغيرين على أساس أن إدارة الموارد البشرية تُمكن الفريق الفني من العمل بفعالية وكفاءة. فاختيار الكفاءات يضمن وجود عناصر قادرة على الأداء، والتدريب يرفع مستوى مهاراتهم، وتقييم الأداء يمنحهم التوجيه والتغذية الراجعة، والتحفيز يشجعهم على بذل مزيد من الجهد. ومن ثم، تبدو العلاقة بين الممارسات والإنتاجية علاقة سببية واضحة كما أكدت ذلك الدراسات السابقة.

وفي سياق قطاع المقاولات، تتضاعف أهمية هذه العلاقة لأن الإنتاجية ترتبط مباشرة بعوامل المشروع الزمنية والتكلفة والجودة. إذ يؤدي سوء اختيار العاملين أو ضعف التدريب أو غياب التحفيز إلى

تأخير المشروع وارتفاع التكلفة وزيادة معدل الأخطاء. ولذلك تُعد دراسة أثر هذه الممارسات على الإنتاجية خطوة علمية وعملية ضرورية

10.1 المنهجية وطرق البحث:

ستعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث سيتم وصف ممارسات إدارة الموارد البشرية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة، ثم سيتم تحليل أثر هذه الممارسات على إنتاجية الفرق الفنية. وسيتم استخدام المنهج الكمي من خلال تطوير استبانة علمية محكمة تتضمن الأبعاد الأربعة لإدارة الموارد البشرية (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت)، بالإضافة إلى محور خاص بقياس مستوى إنتاجية الفرق الفنية. وسيتم توزيع هذه الأداة على أفراد العينة المستهدفة من العاملين الفنيين والمديرين في تلك الشركات، بهدف الحصول على بيانات كمية دقيقة تمكن من اختبار فرضيات الدراسة.

وسيتم تحليل البيانات التي سيتم جمعها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) أو ما يعادله، حيث سيتم إجراء التحليل الوصفي لبيان خصائص العينة والاتجاهات العامة للبيانات، إضافة إلى استخدام اختبارات العلاقات والتأثير مثل معامل الارتباط والانحدار المتعدد لاختبار الفروض المتعلقة بأثر أبعاد إدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق الفنية. وستساهم هذه المنهجية في الوصول إلى نتائج علمية دقيقة تعكس واقع الممارسات الإدارية في قطاع المقاولات، وتدعم تقديم توصيات فعالة قابلة للتطبيق تساهم في رفع كفاءة الأداء الفني وتحسين الإنتاجية في مشاريع البنية التحتية.

11.1 مجتمع وعينة الدراسة

سيمثل مجتمع الدراسة جميع العاملين الفنيين والإداريين في شركات المقاولات المنفذة لمشاريع البنية التحتية في منطقة مكة المكرمة، نظراً لارتباطهم المباشر بعمليات التنفيذ والإشراف وإدارة الموارد البشرية. وسيشمل المجتمع العاملين في فئات متعددة مثل المهندسين، المشرفين الفنيين، الفنيين

الميدانيين، ومديري الموارد البشرية. وتشير الإحصاءات الأولية إلى أن عدد العاملين في الشركات الكبرى والمتوسطة العاملة في هذا القطاع يتراوح ما بين 2,500 إلى 3,000 عامل وفني وإداري، موزعين على نحو 35 شركة مقاولات معتمدة تعمل في مشاريع البنية التحتية بالمنطقة.

أما عينة الدراسة فسيتم اختيارها بطريقة عينة عشوائية بسيطة لضمان تمثيل جميع الفئات الوظيفية ذات الصلة. ولتحقيق مستوى مقبول من الدقة الإحصائية، سيتم اختيار عينة مكونة من 350 مفردة تشمل مهندسين (بنسبة تقريبية 25%)، مشرفين فنيين (30%)، فنيين ميدانيين (35%)، إضافة إلى عدد من مديري الموارد البشرية (10%). وسيتم توزيع الاستبانة على أفراد العينة بشكل مباشر أو إلكتروني.

12.1 أداة الدراسة

ستعتمد الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، نظراً لملاءمتها لقياس آراء وتوجهات العاملين حول مستوى تطبيق ممارسات إدارة الموارد البشرية وأثرها على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات. وسيتم تصميم الاستبانة وفق منهجية علمية تستند إلى الأدبيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، بحيث تتكون من محورين أساسيين: المحور الأول يقيس أبعاد إدارة الموارد البشرية الأربعة (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت)، أما المحور الثاني فيقيس إنتاجية الفرق الفنية من خلال مؤشرات كمية ونوعية مرتبطة بالأداء الميداني.

وستتضمن الاستبانة مجموعة من العبارات التي سيتم بناؤها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة الموافقة، مما يساهم في توفير بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي بدقة. وسيتم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين المتخصصين لضمان الصدق الظاهري وصدق المحتوى، كما سيجري اختبار ثبات الأداة باستخدام معامل كرونباخ ألفا للتحقق من اتساق إجابات أفراد العينة. وستوفر هذه الأداة البيانات اللازمة لاختبار فروض الدراسة وتحقيق أهدافها وتحليل العلاقات بين المتغيرات قيد البحث.

13.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

سوف تستخدم الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات بهدف تحليلها واختبار فرضيات الدراسة. وسيتم ذلك من خلال البرنامج الإحصائي SPSS وتشمل الأساليب الإحصائية ما يلي:

الأساليب الإحصائية الوصفية:

- حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
- استخدام المتوسطات الحسابية لتحديد مستوى إدراك أفراد العينة لممارسات إدارة الموارد البشرية وإنتاجية الفرق الفنية.
- استخدام الانحرافات المعيارية لقياس مدى تباين الإجابات واستقرارها.
- بناء جداول وصفية تلخص البيانات بشكل يساعد في تفسير الاتجاهات العامة للمتغيرات.

اختبارات ثبات وصدق الأداة:

- حساب معامل الثبات كرونباخ ألفا للتحقق من اتساق فقرات الاستبانة وموثوقيتها.
- الاستعانة بصدق المحتوى من خلال تحكيم الخبراء والمتخصصين في إدارة الموارد البشرية والبحوث.

اختبارات العلاقات الإحصائية:

- استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين أبعاد إدارة الموارد البشرية وإنتاجية الفرق الفنية.
- تحليل الارتباطات البينية بين أبعاد المتغير المستقل لتحديد تجانسها وتداخلها.

اختبارات التأثير الإحصائي:

- استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لقياس أثر الأبعاد الأربعة لإدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق الفنية.
- تطبيق تحليل الانحدار البسيط عند الحاجة لقياس أثر كل بعد منفرداً على المتغير التابع.

14.1 حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: تركز الدراسة على قياس أثر أربعة أبعاد محددة لإدارة الموارد البشرية (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية.
- حدود مكانية: تقتصر الدراسة على شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في منطقة مكة المكرمة.
- حدود زمنية: تشمل الدراسة البيانات التي سيتم جمعها وتحليلها خلال العام 2025م.
- الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على العاملين الفنيين والمديرين في شركات المقاولات.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: إدارة الموارد البشرية في شركات المقاولات

1.1.2 تمهيد

تُعدّ إدارة الموارد البشرية من أكثر الوظائف الإدارية حيويةً وتأثيرًا في تحديد مسارات المنظمات المعاصرة نحو تحقيق أهدافها الاستراتيجية، إذ ينبثق دورها الجوهرى من كونها الجهة المسؤولة عن إدارة أئمن مورد تمتلكه أي منظمة، وهو العنصر البشرى. وفي سياق قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية تحديدًا، تتضاعف أهمية هذه الإدارة بالنظر إلى الطبيعة الخاصة لهذا القطاع الذي يعتمد اعتمادًا كبيرًا على الكثافة العمالية والتنوع المهنى للفرق الفنية العاملة في مواقع المشاريع. وقد شهد حقل إدارة الموارد البشرية تحولات جذرية خلال العقود الأخيرة، انتقلت به من مجرد إدارة لشؤون الأفراد والسجلات الوظيفية إلى شريك استراتيجى فاعل يسهم في صياغة التوجهات الكلية للمنظمة وتعزيز قدرتها التنافسية. ويسعى هذا المبحث إلى تقديم معالجة نظرية معمقة لإدارة الموارد البشرية من حيث المفهوم والأهمية والأهداف، مع التركيز على الأبعاد الأربعة التي تتبناها الدراسة الحالية وهي الاستقطاب والاختيار، والتدريب والتطوير، وتقييم الأداء، والتحفيز والمكافآت، فضلًا عن استعراض الاستراتيجيات المرتبطة بها وخصوصيتها في بيئة قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية.

2.1.2 مفهوم إدارة الموارد البشرية

حظى مفهوم إدارة الموارد البشرية باهتمام واسع من قبل الباحثين والمنظرين في حقل الإدارة، وقد تعددت التعريفات المطروحة له تبعًا لتعدد المداخل النظرية والخلفيات الفكرية التي انطلق منها كل باحث، غير أنها تتقاطع في جملة من المحاور الأساسية التي تُشكّل الهوية المعرفية لهذا الحقل. ويلاحظ أن التطور التاريخى لهذا المفهوم قد أسهم في إثرائه وتوسيع نطاقه، حيث انتقل من التركيز على الجوانب الإجرائية والتشغيلية إلى رؤية أكثر شمولية تدمج البعد الاستراتيجى في صلب ممارسات إدارة الأفراد.

فقد عرّفها عبدالرحيم (2023) بوصفها تلك الإدارة المعنية بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على كافة الأنشطة المتصلة بالعنصر البشري في المنظمة، بما يشمل عمليات الاستقطاب والاختيار والتعيين والتدريب والتطوير وتقييم الأداء وإدارة التعويضات، بهدف تحقيق أعلى مستويات الكفاءة والفاعلية في استثمار الطاقات البشرية المتاحة. ويلاحظ أن هذا التعريف يتبنى مدخلاً وظيفياً يُحدد إدارة الموارد البشرية من خلال مهامها الأساسية، وهو ما يُوفّر إطاراً واضحاً لفهم نطاق عمل هذه الإدارة وحدودها التنظيمية.

وفي اتجاه مقارب يُضيف البعد التنموي، أشار علي والكاتب (2021) إلى أن إدارة الموارد البشرية تمثل منظومة متكاملة من السياسات والبرامج والممارسات التي تستهدف بناء قوة عمل مؤهلة وقادرة على تحقيق الأهداف التنظيمية، وذلك من خلال التخطيط المنهجي للاحتياجات البشرية وتوفير الكفاءات اللازمة وتنمية قدراتها بصورة مستمرة. ويتميز هذا التعريف بإبرازه لعنصر التخطيط بوصفه ركيزة أساسية تسبق كافة الممارسات الأخرى، مما يعكس توجهاً استباقياً في التعامل مع الموارد البشرية بدلاً من الاكتفاء بردود الفعل التشغيلية.

أما على المستوى المؤسسي وفي سياق القطاع المصرفي، فقد تناول المغربي (2022) إدارة الموارد البشرية من منظور يُركّز على دورها في تهيئة البيئة التنظيمية المحفزة للإبداع والابتكار، حيث عرّفها بأنها الإدارة المسؤولة عن تصميم وتنفيذ السياسات والإجراءات التي تكفل استقطاب الكفاءات المتميزة والحفاظ عليها وتطويرها، بما يُمكن المنظمة من تحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال رأسمالها البشري. ويُضيف هذا التعريف بُعداً استراتيجياً مهماً يتمثل في ربط ممارسات إدارة الموارد البشرية بتحقيق الميزة التنافسية، وهو ما يتسق مع التوجهات الحديثة في أدبيات الإدارة الاستراتيجية.

وفي سياق مغاير يتصل بدور الثقافة التنظيمية، عرّف الياس ومحمد (2020) إدارة الموارد البشرية بأنها ذلك النشاط الإداري المنظم الذي يهدف إلى الحصول على الموارد البشرية وتنميتها وتعويمها والحفاظ عليها، مع مراعاة البيئة الثقافية والتنظيمية التي يعمل فيها الأفراد، إذ إن فاعلية ممارسات إدارة الموارد البشرية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى انسجامها مع القيم والمعايير السائدة في المنظمة. ويؤثر هذا

التعريف الحقل المفاهيمي بإدماجه للبعد الثقافي بوصفه محدّدًا رئيسًا لفاعلية الممارسات، وهو ما يعكس إدراكًا لتعقيد العلاقة بين السياسات الرسمية والسياق الاجتماعي الذي تُطبّق فيه.

وفي السياق ذاته، أضافت بن عمار (2022) بُعدًا بيئيًا حين أشارت إلى أن إدارة الموارد البشرية تمثل حلقة الوصل بين الثقافة التنظيمية السائدة والممارسات الفعلية للتعامل مع الأفراد، مؤكدة أن نجاح هذه الإدارة مرهون بقدرتها على المواءمة بين متطلبات المنظمة وتطلعات العاملين فيها ضمن إطار ثقافي متسق. ويُعمّق هذا الطرح فهم إدارة الموارد البشرية بوصفها نظامًا تفاعليًا يتأثر بالمحيط الثقافي ويؤثر فيه، وليست مجرد مجموعة من الإجراءات المعزولة عن سياقها التنظيمي.

وعلى الصعيد الدولي، عرّف Anwar و Abdullah (2021) إدارة الموارد البشرية بأنها مجموعة منهجية من الممارسات والسياسات المصممة لإدارة العلاقة بين المنظمة والعاملين فيها بما يُعظّم الأداء التنظيمي الكلي، مؤكّدين أن هذه الممارسات تشمل طيفًا واسعًا من الأنشطة التي تبدأ بتخطيط القوى العاملة وتنتهي بإنهاء الخدمة، مرورًا بالتوظيف والتطوير والتقييم والتعويض. ويتميز هذا التعريف بشموليته من حيث تغطيته لدورة حياة الموظف الكاملة داخل المنظمة، مما يوفر رؤية متكاملة لنطاق عمل هذه الإدارة.

كذلك أضاف Kokkaew et al. (2022) بُعدًا معرفيًا للمفهوم حين عرّفوا إدارة الموارد البشرية في سياق شركات البنية التحتية الإنشائية بأنها المنظومة الإدارية التي تتولى إدارة المعرفة والكفاءات والمهارات الفنية والإدارية للعاملين، بما يضمن تحقيق الأداء التنظيمي المطلوب سواء على المستوى المالي أو غير المالي. ويُقدّم هذا التعريف إسهامًا مهمًا في ربط إدارة الموارد البشرية بإدارة المعرفة، وهو ما يعكس التحول نحو اقتصاد المعرفة وأثره في إعادة تشكيل مفهوم إدارة الأفراد.

ومن زاوية رقمية معاصرة، عرّفت أبو هلال والهوري (2023) إدارة الموارد البشرية الرقمية بأنها التحول في ممارسات إدارة الموارد البشرية التقليدية نحو توظيف التقنيات الرقمية والمنصات الإلكترونية في تنفيذ وظائفها المختلفة، بما يُعزز الكفاءة التشغيلية ويُسهّم في تحقيق الاستدامة المؤسسية. ويعكس

هذا التعريف مرحلة متقدمة في تطور المفهوم، حيث لم تُعد إدارة الموارد البشرية محصورة في الأطر التقليدية بل أصبحت تتفاعل مع موجة التحول الرقمي التي تجتاح بيئات الأعمال المعاصرة.

وفي ضوء التعريفات المتقدمة، يرى الباحث أن إدارة الموارد البشرية في سياق شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية يمكن تعريفها بأنها: منظومة إدارية متكاملة تتضمن مجموعة من السياسات والممارسات والبرامج المنهجية التي تستهدف استقطاب واختيار الكفاءات الفنية والمهنية المؤهلة، وتدريبها وتطويرها بصورة مستمرة، وتقييم أدائها وفق معايير موضوعية، وتحفيزها ومكافأتها بما يضمن رفع مستويات الإنتاجية وتحقيق أهداف المشاريع ضمن المحددات الزمنية والمالية والتنوعية المخطط لها. ويستند هذا التعريف الإجرائي إلى الأبعاد الأربعة التي تتبناها الدراسة الحالية، مع مراعاة خصوصية بيئة العمل في قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية.

3.1.2 أهمية إدارة الموارد البشرية في قطاع المقاولات

تنبع أهمية إدارة الموارد البشرية من كونها الوظيفة الإدارية المحورية التي تتعامل مع العنصر الأكثر تأثيراً في معادلة الأداء التنظيمي، وهو العنصر البشري. وتتعاضد هذه الأهمية في قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية نظراً لطبيعة هذا القطاع الذي يتسم بكثافة العمالة وتعدد التخصصات الفنية وتنوع بيئات العمل الميدانية، مما يفرض على إدارة الموارد البشرية تحديات فريدة تتطلب استجابات إدارية متخصصة ومرنة. وقد أكدت الأدبيات الإدارية المعاصرة أن الاستثمار الفعال في الموارد البشرية يُعدّ من أهم العوامل المحددة لنجاح المنظمات في تحقيق أهدافها والحفاظ على تنافسيتها في بيئة أعمال تتسم بالتغير المتسارع والتعقيد المتزايد.

ويشير عبدالرحيم (2023) إلى أن أهمية إدارة الموارد البشرية تتجلى في عدة أبعاد جوهرية:

- (1) تحقيق الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية المتاحة من خلال وضع الشخص المناسب في المكان المناسب، وهو ما يُعظّم العائد على الاستثمار في رأس المال البشري ويُقلّص الهدر الناجم عن سوء التوظيف أو عدم الملاءمة بين قدرات الأفراد ومتطلبات الوظائف.

(2) بناء قوة عمل مؤهلة ومستقرة قادرة على مواجهة التحديات التشغيلية والاستراتيجية، إذ إن التخطيط السليم للموارد البشرية يُمكن المنظمة من الاستعداد المسبق لاحتياجاتها المستقبلية من الكفاءات والمهارات.

(3) تعزيز الولاء التنظيمي والرضا الوظيفي لدى العاملين من خلال تطبيق سياسات عادلة ومنصفة في مجالات التعويض والتطوير والترقية، مما ينعكس إيجابًا على مستويات الأداء والإنتاجية ويُقلّص معدلات الدوران الوظيفي.

ويرى علي والحوامدة (2022) أن أهمية إدارة الموارد البشرية تمتد لتشمل دورها المحوري في إدارة الأزمات والتعامل مع الظروف الاستثنائية، حيث إن:

(1) المنظمات التي تمتلك نظامًا متقدمة لإدارة مواردها البشرية تكون أكثر قدرة على الاستجابة السريعة والفعّالة للأزمات، بفضل ما توفره من مرونة في إعادة تخصيص القوى العاملة وتكييف أدوارها وفق المتطلبات المتغيرة.

(2) ممارسات إدارة الموارد البشرية الفعّالة تُساهم في بناء ثقافة تنظيمية قائمة على المرونة والتكيف، وهو ما يُعزز قدرة المنظمة على الصمود في مواجهة التحديات غير المتوقعة.

(3) التأهيل المستمر للعاملين يُوجد كوادراً بشرياً متعددة المهارات قادرة على أداء أدوار متنوعة عند الحاجة، مما يُقلّص من تأثير غياب أي عنصر بشري على استمرارية العمل.

كذلك يؤكد Muntu et al. (2021) أن أهمية إدارة الموارد البشرية في قطاع المقاولات والتشييد تكتسب خصوصية إضافية تتمثل في:

(1) التأثير المباشر لجودة القوى العاملة على جودة المخرجات الإنشائية، حيث إن أي قصور في كفاءة الفرق الفنية ينعكس فوراً على مستوى جودة التنفيذ ومعدلات الإنتاجية في مواقع العمل.

(2) الارتباط الوثيق بين ممارسات إدارة الموارد البشرية ومعدلات الحوادث والسلامة المهنية، إذ إن التدريب الكافي والإشراف الفعّال يُسهمان في خفض معدلات الإصابات وتحسين بيئة العمل.

(3) الدور الحاسم لإدارة الموارد البشرية في ضبط تكاليف المشاريع، نظرًا لأن تكلفة العمالة تُشكل نسبة كبيرة من التكلفة الإجمالية لمشاريع البنية التحتية، مما يجعل كفاءة إدارة هذا المورد عاملاً حاسماً في الجدوى الاقتصادية للمشاريع.

ويُضيف Indumathi و (2025) Jansirani أن أهمية ممارسات إدارة الموارد البشرية تتجاوز الأبعاد التشغيلية لتشمل:

- (1) تعزيز القدرة الابتكارية للمنظمة من خلال تبني سياسات توظيف تستقطب العقول المبدعة وتوفر لها بيئة محفزة على الإبداع والتجريب.
- (2) بناء سمعة مؤسسية إيجابية تجذب أفضل الكفاءات المتاحة في سوق العمل، وهو ما يُنشئ دورة إيجابية تتعزز فيها جودة الموارد البشرية باستمرار.
- (3) تحقيق التوازن بين متطلبات الأداء قصير المدى واحتياجات التطوير طويل المدى، بما يضمن استدامة القدرة التنافسية للمنظمة عبر الزمن.

ومن منظور رقمي معاصر، تُبرز محمد (2023) أهمية إضافية تتعلق بدور إدارة الموارد البشرية في قيادة التحول الرقمي داخل المنظمات، حيث تتولى هذه الإدارة مسؤولية تأهيل العاملين لاستيعاب التقنيات الحديثة وتوظيفها في تحسين إنتاجيتهم، فضلاً عن إعادة تصميم العمليات الداخلية بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي. وتتعاظم هذه الأهمية في قطاع المقاولات الذي يشهد تحولاً متسارعاً نحو استخدام تقنيات البناء الحديثة ونظم المعلومات المتقدمة في إدارة المشاريع.

4.1.2 أهداف إدارة الموارد البشرية

تتعدد أهداف إدارة الموارد البشرية وتتنوع بتنوع المداخل النظرية التي يتبنّاها الباحثون، وكذلك بتنوع القطاعات والبيئات التنظيمية التي تعمل فيها المنظمات. غير أن هذه الأهداف تتكامل فيما بينها لتُشكل منظومة هادفة تربط بين تحقيق الكفاءة التشغيلية والفاعلية الاستراتيجية من جهة، وتلبية احتياجات العاملين وتعزيز رضاهم من جهة أخرى. وتتباين أولويات هذه الأهداف وفقاً لطبيعة القطاع

ومرحلة النضج التنظيمي ومتطلبات البيئة الخارجية، وفيما يلي عرض لأبرز الأهداف التي حددها الباحثون في هذا الحقل.

يرى المغربي (2022) أن أهداف إدارة الموارد البشرية تتمحور حول ثلاثة أبعاد رئيسية:

- (1) الهدف الاستراتيجي المتمثل في المواءمة بين استراتيجية الموارد البشرية والاستراتيجية العامة للمنظمة، بحيث تُسهم ممارسات إدارة الأفراد في دعم التوجه الاستراتيجي الكلي وتحقيق الأهداف بعيدة المدى.
- (2) الهدف التشغيلي الذي يتصل بضمان كفاءة العمليات اليومية من خلال توفير القدر الكافي من الموارد البشرية المؤهلة في الوقت والمكان المناسبين.
- (3) الهدف السلوكي المتعلق بتعزيز السلوك الإبداعي والابتكاري لدى العاملين، وتهيئة المناخ التنظيمي الذي يُشجّع على المبادرة والتجديد المستمر.

ويُضيف الياس ومحمد (2020) أبعادًا أخرى لأهداف إدارة الموارد البشرية تتضمن:

- (1) بناء ثقافة تنظيمية إيجابية تُعزز الانتماء والولاء المؤسسي وتُقلّص الفجوة بين القيم المعلنة والممارسات الفعلية داخل المنظمة.
- (2) تحقيق العدالة التنظيمية في كافة ممارسات إدارة الأفراد، بما يشمل عمليات التوظيف والترقية والتعويض والتقييم، وهو ما يُسهم في تعزيز الثقة المتبادلة بين المنظمة والعاملين فيها.
- (3) تطوير نظم معلومات متقدمة للموارد البشرية تدعم عملية اتخاذ القرار وتوفّر بيانات دقيقة وحديثة عن القوى العاملة.

وفي سياق قطاع البنية التحتية الإنشائية، يحدد Muntu et al. (2021) أهدافًا متخصصة لإدارة

الموارد البشرية تشمل:

- (1) ضمان توفر الكوادر الفنية المتخصصة اللازمة لتنفيذ المشاريع وفق المواصفات المطلوبة والجداول الزمنية المحددة.

(2) تطوير منظومة تدريب مستمر تُواكب التطورات التقنية في صناعة التشييد وتُكسب العاملين المهارات الجديدة المطلوبة.

(3) بناء فرق عمل متماسكة وفعالة قادرة على التعاون والتنسيق في بيئات العمل الميدانية المعقدة التي تتسم بتعدد الأطراف وتداخل المسؤوليات.

كما يُحدد Kokkaew et al. (2022) أهدافاً ترتبط بالبُعد المعرفي لإدارة الموارد البشرية في شركات البنية التحتية، تتضمن:

(1) إدارة المعرفة التنظيمية والحفاظ عليها من خلال توثيق الخبرات والدروس المستفادة من المشاريع السابقة ونقلها إلى المشاريع اللاحقة.

(2) تعزيز الأداء غير المالي للمنظمة بما يشمل رضا العملاء وجودة المخرجات ومستويات السلامة المهنية.

(3) بناء قدرات تنظيمية مستدامة تُمكن الشركة من المنافسة على المشاريع الكبرى والمعقدة.

ويُركّز Anwar و Abdullah (2021) على هدف تعظيم الأداء التنظيمي الكلي بوصفه الغاية النهائية لإدارة الموارد البشرية، مشيرين إلى أن تحقيق هذا الهدف يتطلب:

(1) تكامل ممارسات إدارة الموارد البشرية مع بعضها البعض بحيث تُشكّل منظومة متسقة ومتناغمة تتبادل التأثير والتأثر.

(2) مواءمة هذه الممارسات مع البيئة الخارجية للمنظمة بما يشمل سوق العمل والتشريعات والظروف الاقتصادية السائدة.

(3) قياس الأثر الفعلي لممارسات إدارة الموارد البشرية على مؤشرات الأداء المؤسسي، والتحسين المستمر بناءً على نتائج هذا القياس.

وتُضيف أبو هلال والهوري (2023) هدفاً معاصراً يتعلق بتحقيق الاستدامة المؤسسية، مؤكدين أن إدارة الموارد البشرية الرقمية تهدف إلى:

(1) تعزيز الإبداع المؤسسي بوصفه محركاً أساسياً للاستدامة والنمو طويل المدى.

(2) تحسين كفاءة العمليات الداخلية من خلال أتمتة الإجراءات الروتينية وتوجيه الموارد البشرية نحو المهام ذات القيمة المضافة الأعلى.

(3) تلبية التوقعات المتزايدة للأجيال الجديدة من العاملين الذين يبحثون عن بيئات عمل رقمية ومرنة ومحفزة.

5.1.2 أبعاد إدارة الموارد البشرية المتبناة في الدراسة

تم تحديد أبعاد إدارة الموارد البشرية في الدراسة الحالية بناءً على مراجعة معمقة للأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة، ولا سيما دراسة Anwar و Abdullah (2021) التي حددت ممارسات إدارة الموارد البشرية الأكثر تأثيراً على الأداء التنظيمي، ودراسة Kokkaew et al. (2022) التي ركزت على ممارسات إدارة الموارد البشرية عالية الأداء في شركات البنية التحتية الإنشائية، ودراسة غليم وآخرون (2024) التي تناولت ممارسات إدارة الموارد البشرية عالية الأداء وأثرها على مرونة الموارد البشرية، فضلاً عن دراسة إبراهيم وآخرون (2025) التي تناولت أثر إدارة الموارد البشرية على الأداء في السياق التعليمي. وبناءً على هذه المراجعة، تم اعتماد أربعة أبعاد رئيسة تُشكل الممارسات الجوهرية لإدارة الموارد البشرية في قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية، وهي: الاستقطاب والاختيار، والتدريب والتطوير، وتقييم الأداء، والتحفيز والمكافآت. وفيما يلي عرض تفصيلي لكل بُعد من هذه الأبعاد.

البُعد الأول: الاستقطاب والاختيار

يُمثل الاستقطاب والاختيار البوابة الأولى التي تدخل من خلالها الموارد البشرية إلى المنظمة، وبالتالي فإن جودة هذه العملية تُحدد إلى حد بعيد جودة رأس المال البشري الذي تمتلكه المنظمة على المدى البعيد. ويُقصد بالاستقطاب تلك العملية المنهجية التي تهدف إلى جذب عدد كافٍ من المرشحين المؤهلين لشغل الوظائف الشاغرة، في حين يُشير الاختيار إلى عملية المفاضلة بين المرشحين واختيار الأنسب منهم وفق معايير موضوعية محددة مسبقاً. وتكتسب هذه العملية أهمية بالغة في قطاع المقاولات نظراً للطبيعة الفنية والتخصصية للوظائف المطلوبة في مشاريع البنية التحتية، حيث تتطلب هذه المشاريع كوادر تمتلك مهارات هندسية وفنية محددة يصعب تعويض النقص فيها بسهولة.

وقد أشار علي والكاتب (2021) إلى أن فاعلية عملية الاستقطاب ترتبط بمدى دقة التخطيط المسبق للاحتياجات البشرية، إذ إن تحديد الاحتياجات الفعلية من حيث العدد والنوع والمؤهلات يُشكّل الأساس الذي تُبنى عليه كافة خطوات الاستقطاب اللاحقة. ويتطلب ذلك إجراء تحليل شامل للوظائف يُحدد المهام والمسؤوليات والمؤهلات المطلوبة لكل وظيفة، بما يُتيح وضع معايير اختيار واضحة وموضوعية. وفي قطاع المقاولات، يكتسب هذا التخطيط تعقيداً إضافياً نظراً لتذبذب الاحتياجات البشرية تبعاً لمراحل تنفيذ المشاريع وحجمها وطبيعتها الفنية.

ويُميّز بين مصادر الاستقطاب الداخلية والخارجية، حيث تتضمن المصادر الداخلية الترقية والنقل وإعادة التعيين من داخل المنظمة، بينما تشمل المصادر الخارجية الإعلانات ومكاتب التوظيف والجامعات والمعارض المهنية والمنصات الرقمية. ويتوقف اختيار المصدر المناسب على طبيعة الوظيفة ومستواها التنظيمي ومدى توفر الكفاءات المطلوبة داخلياً. وفي سياق شركات المقاولات، غالباً ما يُلجأ إلى المصادر الخارجية لتوفير العمالة الفنية المتخصصة اللازمة لمشاريع بعينها، فيما تُفضّل المصادر الداخلية لشغل المناصب القيادية والإشرافية التي تتطلب معرفة عميقة بثقافة المنظمة وأنظمتها.

أما عملية الاختيار فتتمر بعدة مراحل متتابعة تبدأ بفرز الطلبات وفحص السير الذاتية، ثم إجراء الاختبارات المهنية والفنية، وصولاً إلى المقابلات الشخصية واتخاذ قرار التعيين النهائي. وتتطلب فاعلية هذه العملية توفر معايير واضحة وموضوعية تُقلّص التحيز الشخصي وتضمن اختيار الأكفأ. وفي مشاريع البنية التحتية، تتضمن معايير الاختيار عادةً تقييم الخبرة الميدانية والمهارات الفنية المتخصصة واللياقة البدنية والقدرة على العمل تحت الضغط وفي ظروف مناخية متباينة، فضلاً عن الإلمام بمعايير السلامة المهنية.

وقد أكد Indumathi و (2025) Jansirani أن ممارسات الاستقطاب والاختيار الفعالة تُعدّ من أكثر ممارسات إدارة الموارد البشرية تأثيراً على إنتاجية العاملين، ذلك أن اختيار الشخص المناسب من البداية يُقلّص الحاجة إلى التدريب التعويضي ويُسرّع من اندماج الموظف الجديد في بيئة العمل ويُخفّض معدلات الدوران الوظيفي المكلف. وتتعاظم هذه الأهمية في قطاع المقاولات حيث يمكن أن تُؤدي الأخطاء في الاختيار إلى تبعات خطيرة على جودة التنفيذ وسلامة العاملين وسلامة المنشآت المُنفّذة.

البُعد الثاني: التدريب والتطوير

يُعدّ التدريب والتطوير من أكثر أبعاد إدارة الموارد البشرية حيوية وتأثيرًا في تعزيز الكفاءات الفردية والتنظيمية، إذ يُمثّل الاستثمار المنهجي في بناء قدرات العاملين وتحديث معارفهم ومهاراتهم بما يتوافق مع المتطلبات المتغيرة لبيئة العمل. ويُميّز في الأدبيات الإدارية بين مفهومي التدريب والتطوير، حيث يُشير التدريب إلى العملية المنظمة لإكساب العاملين المعارف والمهارات اللازمة لأداء وظائفهم الحالية بكفاءة أعلى، بينما يُشير التطوير إلى تلك الأنشطة الموجهة نحو إعداد العاملين لتولي مسؤوليات مستقبلية أوسع وأعمق، مما يجعله استثمارًا طويل المدى في رأس المال البشري للمنظمة.

وقد أوضح عبدالفتاح وآخرون (2024) أن التدريب الفعّال يرتبط ارتباطًا وثيقًا بتحسين إنتاجية العاملين، وذلك من خلال عدة آليات تتضمن تقليص الفجوة بين الأداء الفعلي والأداء المطلوب، ورفع مستوى الثقة بالنفس لدى العاملين، وتمكينهم من التعامل مع المشكلات والتحديات بفاعلية أكبر. ويتطلب ذلك تصميم برامج تدريبية تستند إلى تحليل دقيق للاحتياجات التدريبية، بحيث تستجيب لمتطلبات العمل الفعلية وتُعالج نقاط الضعف المحددة في أداء العاملين. وفي قطاع المقاولات، تكتسب هذه العملية أهمية مضاعفة نظرًا للتطور المتسارع في تقنيات البناء ومواده وأساليب التنفيذ، مما يفرض تحديثًا مستمرًا لمهارات الفرق الفنية.

وتتنوع أساليب التدريب المعتمدة في المنظمات بين التدريب أثناء العمل الذي يتم في موقع العمل الفعلي تحت إشراف مباشر، والتدريب خارج العمل الذي يتم في قاعات تدريبية أو مراكز متخصصة، فضلًا عن التدريب الإلكتروني الذي فرض حضوره في السنوات الأخيرة بفعل التحول الرقمي. وفي مشاريع البنية التحتية، يحظى التدريب الميداني بأهمية خاصة نظرًا لطبيعة العمل التطبيقية التي تتطلب ممارسة فعلية على المعدات والأدوات والتقنيات المستخدمة في مواقع التنفيذ. كما يُعدّ التدريب على معايير السلامة المهنية وإجراءات الطوارئ من المتطلبات الأساسية التي لا غنى عنها في هذا القطاع.

وتتضمن عملية التطوير المهني برامج أوسع نطاقًا تشمل التناوب الوظيفي والإثراء الوظيفي والمشاركة في المؤتمرات والندوات المهنية والحصول على الشهادات المهنية المتخصصة. وقد أشارت أبو هلال

والحوري (2023) إلى أن التطوير المهني المستمر يُعدّ من محركات الإبداع التنظيمي، حيث يُتيح للعاملين الاطلاع على أفضل الممارسات العالمية واكتساب معارف جديدة يمكن توظيفها في تحسين أساليب العمل وتطوير حلول مبتكرة للتحديات القائمة. وفي سياق شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية بمكة المكرمة، يكتسب التطوير المهني أهمية إضافية في ضوء حجم المشاريع العملاقة وتعقيدها الفني الذي يستدعي كوادراً عالية التأهيل ومواكبة لأحدث التقنيات الهندسية.

ويؤكد (Al-Aloosy et al. (2024 أن جودة الاتصال وتبادل المعلومات داخل فرق العمل تُعدّ عنصراً حاسماً في تعزيز فاعلية التدريب والتطوير في المشاريع الإنشائية، إذ إن نقل المعرفة والخبرات بين العاملين ذوي الخبرة والعاملين الجدد يُسهم في تسريع منحنى التعلم وتقليص الوقت اللازم للوصول إلى مستويات الأداء المطلوبة. وتتعرّز هذه العملية في المنظمات التي تمتلك ثقافة تنظيمية تُشجّع على المشاركة المعرفية والتعلم الجماعي.

البُعد الثالث: تقييم الأداء

يُمثّل تقييم الأداء أحد أكثر أبعاد إدارة الموارد البشرية أهمية وحساسية في الوقت ذاته، إذ يُشكّل الأداة الرئيسة التي تعتمد عليها المنظمة في قياس مستوى إسهام العاملين في تحقيق أهدافها، وفي توفير التغذية الراجعة اللازمة لتحسين الأداء الفردي والجماعي. ويُعرّف تقييم الأداء بأنه عملية منهجية ودورية يتم من خلالها قياس أداء العامل مقارنةً بالمعايير والمؤشرات المحددة مسبقاً، بهدف تحديد مستوى كفاءته في إنجاز مهامه الوظيفية والكشف عن نقاط القوة والضعف في أدائه، واتخاذ القرارات الإدارية المناسبة بناءً على نتائج هذا التقييم.

وقد أوضح محمود (2017) أن فاعلية نظام تقييم الأداء ترتبط بمدى مشاركة العاملين أنفسهم في عملية التقييم، حيث إن إشراكهم في وضع معايير الأداء وأهدافه يُعزز شعورهم بالملكية والمسؤولية تجاه النتائج، ويُقلّص من مقاومتهم لعملية التقييم ذاتها. ويتضمن التقييم التشاركي عدة صيغ تشمل التقييم الذاتي والتقييم بالأهداف والتقييم الشامل متعدد المصادر الذي يجمع بين تقييم الرئيس والزلاء

والمرؤوسين والعملاء. وفي بيئة المشاريع الإنشائية، يكتسب التقييم التشاركي أهمية خاصة نظرًا لتعدد الأطراف المعنية وتعدد العلاقات الوظيفية بين الفرق الفنية المختلفة.

وتتعدد طرق تقييم الأداء المعتمدة في المنظمات، وتتراوح بين الطرق التقليدية كمقاييس التدرج البياني وقوائم المراجعة والتقارير الوصفية، والطرق الحديثة كالإدارة بالأهداف وبطاقة الأداء المتوازن ونظام التقييم بدرجة 360. ويتوقف اختيار الطريقة المناسبة على طبيعة الوظيفة ونوع الأداء المراد قياسه ومدى توفر الموارد والخبرات اللازمة لتطبيق كل طريقة. وفي قطاع المقاولات، تميل المنظمات إلى استخدام مؤشرات أداء كمية قابلة للقياس المباشر تتصل بمعدلات الإنجاز وجودة التنفيذ والالتزام بالجدول الزمنية ومعدلات الحوادث ونسب الهدر في المواد، وذلك نظرًا للطبيعة الملموسة لمخرجات العمل الإنشائي.

ويُشير إبراهيم وآخرون (2025) إلى أن نظم تقييم الأداء الفعالة تؤدي دورًا محوريًا في تحسين الأداء التعليمي والمهني على حدٍ سواء، وذلك من خلال توفير تغذية راجعة بناءة تُمكن الأفراد من التعرف على مواطن الضعف في أدائهم والعمل على معالجتها. ويرتبط نجاح هذه النظم بعدة عوامل تشمل وضوح معايير التقييم وموضوعيتها، وانتظام دورات التقييم، وتأهيل المُقيِّمين لضمان حيادية التقييم ودقته، وربط نتائج التقييم بقرارات التطوير والتعويض والترقية. وفي مشاريع البنية التحتية، يُضاف إلى هذه العوامل ضرورة مراعاة الظروف الميدانية المتغيرة التي قد تؤثر في أداء الفرق الفنية بصورة تتجاوز سيطرتها، كظروف الطقس وتأخر توريد المواد ومشكلات التنسيق بين المقاولين.

كما يُسهم تقييم الأداء في دعم عمليات اتخاذ القرار المتعلقة بتخطيط المسار الوظيفي للعاملين، حيث تُوفّر نتائج التقييم مؤشرات مهمة حول إمكانات النمو والتطور لدى كل فرد، مما يُتيح تصميم خطط تطوير فردية تتناسب مع قدراته وطموحاته المهنية. كذلك يُوفّر التقييم قاعدة بيانات تراكمية تُسهم في تحسين عمليات الاستقطاب والاختيار المستقبلية من خلال تحديد السمات والكفاءات المرتبطة بالأداء المتميز في كل وظيفة، وهو ما يُعزز الترابط بين أبعاد إدارة الموارد البشرية المختلفة ويُحقق التكامل المنشود بينها.

البُعد الرابع: التحفيز والمكافآت

يُشكّل التحفيز والمكافآت البُعد الرابع من أبعاد إدارة الموارد البشرية المتبناة في الدراسة الحالية، وهو البُعد المعني بتوجيه سلوك العاملين نحو تحقيق الأهداف التنظيمية من خلال إثارة دوافعهم الداخلية والخارجية وتلبية احتياجاتهم المادية والمعنوية. ويُقصد بالتحفيز مجموعة العوامل والمؤثرات التي تدفع الفرد إلى بذل مزيد من الجهد والالتزام في أداء عمله، بينما تُشير المكافآت إلى العوائد المادية والمعنوية التي يحصل عليها العامل مقابل أدائه وإسهاماته. ويُؤسّس نظام التحفيز الفعّال على فهم عميق لاحتياجات العاملين ودوافعهم، وتصميم حوافز تتناسب مع تنوع هذه الاحتياجات وتُحقّق التوازن بين أهداف المنظمة وتطلعات أفرادها.

وقد أكد عبدالفتاح وآخرون (2024) أن القيادة الأخلاقية تؤدي دورًا محوريًا في تعزيز فاعلية نظم التحفيز، إذ إن شعور العاملين بعدالة الممارسات الإدارية ونزاهة القيادة يُعزز ثقتهم في نظام المكافآت ويزيد من تأثيره الإيجابي على دافعيتهم وإنتاجيتهم. ويتطلب ذلك أن يكون نظام التحفيز شفافًا ومبنيًا على معايير واضحة ومُعلنة يُمكن لجميع العاملين فهمها والاحتكام إليها، بحيث يرتبط الحصول على المكافآت بالأداء الفعلي والإسهام الحقيقي وليس بعوامل شخصية أو علاقات غير مهنية.

ويُميّز في أدبيات الإدارة بين نوعين رئيسيين من التحفيز: التحفيز المادي الذي يتضمن الرواتب والعلاوات والمكافآت المالية والمشاركة في الأرباح والتأمينات والمزايا العينية، والتحفيز المعنوي الذي يشمل التقدير والثناء وشهادات التميز وفرص الترقية والمشاركة في اتخاذ القرارات ومرونة ساعات العمل وتحسين بيئة العمل المادية والنفسية. ويُعدّ التكامل بين النوعين ضرورة أساسية لبناء نظام تحفيز فعّال، إذ إن الاقتصاد على أحدهما دون الآخر يُنتج أثرًا محدودًا وقصير المدى. وفي قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية، تكتسب الحوافز المادية أهمية كبيرة نظرًا لطبيعة العمل الشاقة والظروف الميدانية الصعبة، غير أن الحوافز المعنوية تظل ضرورية لتعزيز الانتماء والالتزام ورفع الروح المعنوية للفرق الفنية العاملة في المواقع.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة الموضوع وأهداف الدراسة، إذ يُتيح هذا المنهج وصف الظاهرة المدروسة كما هي في الواقع وصفًا دقيقًا، ثم تحليل العلاقات والتأثيرات بين متغيراتها بأسلوب كمي قابل للقياس والاختبار الإحصائي. ويجمع هذا المنهج بين الشق الوصفي الذي يهدف إلى رصد واقع ممارسات إدارة الموارد البشرية بأبعادها الأربعة (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة، والشق التحليلي الذي يسعى إلى اختبار أثر هذه الأبعاد على إنتاجية الفرق الفنية العاملة في تلك المشاريع. وقد تم الاعتماد على الاستبانة بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية من مفردات العينة، وذلك بما يتسق مع متطلبات المنهج المعتمد وطبيعة المتغيرات المراد قياسها.

2.3 مجتمع الدراسة وعينتها

1. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المستويات الإدارية والفنية والإشرافية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة، والذين يشمل نطاق عملهم التعامل المباشر مع الفرق الفنية الميدانية أو الإشراف عليها أو المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة الموارد البشرية في تلك المشاريع. ويضم هذا المجتمع مديري المشاريع والمهندسين المشرفين ورؤساء الفرق الفنية ومسؤولي الموارد البشرية ومنسقي العمليات الميدانية في الشركات المستهدفة. وقد تم حصر مجتمع الدراسة في (8) شركات مقاولات كبرى ومتوسطة تعمل في مشاريع بنية تحتية نشطة في مكة المكرمة، وقد بلغ إجمالي عدد العاملين المستهدفين في هذه الشركات وفقًا لبياناتها الرسمية ما يقارب (460) فردًا ممن تنطبق عليهم معايير الاستهداف.

2. عينة الدراسة

نظرًا لصعوبة إجراء مسح شامل لكامل مجتمع الدراسة بسبب التشتت الجغرافي لمواقع المشاريع وتباين فترات الدوام الميداني، فقد تم اعتماد أسلوب العينة الطبقية العشوائية التناسبية لضمان تمثيل مختلف المستويات الوظيفية والشركات المستهدفة تمثيلًا متوازنًا. وبالاستناد إلى معادلة تحديد حجم العينة عند مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%، تم تحديد الحد الأدنى لحجم العينة بـ (210) مفردة. وقد تم توزيع (250) استبانة لتغطية الفاقد المتوقع، واستُرِدَّ منها (228) استبانة، استُبعدت (11) استبانة لعدم اكتمال بياناتها أو وجود أنماط إجابة غير منطقية، ليصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (217) استبانة، بنسبة استرداد صالحة بلغت (86.8%) من إجمالي الاستبانات الموزعة، وهي نسبة مقبولة إحصائيًا لأغراض التحليل والتعميم.

3.3 أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية، وقد تم تصميمها بناءً على مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، مع مراعاة ملاءمتها لبيئة قطاع المقاولات ومشاريع البنية التحتية. وتتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسة:

□ القسم الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية، ويشمل المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمستوى الوظيفي وحجم الشركة.

□ القسم الثاني: محاور المتغير المستقل (إدارة الموارد البشرية)، ويتضمن أربعة أبعاد يقيس كل منها (4) فقرات، بإجمالي (16) فقرة، موزعة على النحو التالي:

الجدول (1) محاور المتغير المستقل (إدارة الموارد البشرية)

البُعد	أرقام الفقرات	عدد الفقرات
الاستقطاب والاختيار	1 – 4	4

البُعد	أرقام الفقرات	عدد الفقرات
التدريب والتطوير	5 – 8	4
تقييم الأداء	9 – 12	4
التحفيز والمكافآت	13 – 16	4
الإجمالي	1 – 16	16

□ القسم الثالث: محور المتغير التابع (إنتاجية الفرق الفنية)، ويتضمن (12) فقرة تقيس مستوى إنتاجية الفرق الفنية في مشاريع البنية التحتية من خلال مؤشرات متعددة تشمل معدل الإنجاز وجودة التنفيذ والالتزام بالجدول الزمني وكفاءة استخدام الموارد ومعدلات إعادة العمل.

الجدول (2) محور المتغير التابع (إنتاجية الفرق الفنية)

المحور	أرقام الفقرات	عدد الفقرات
إنتاجية الفرق الفنية	17 – 28	12
الإجمالي الكلي للأداة	1 – 28	28

وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة، حيث تتدرج الاستجابات من (1) بشدة إلى (5) بشدة، وفق التدرج التالي: (1) غير موافق بشدة، (2) غير موافق، (3) محايد، (4) موافق، (5) موافق بشدة. وقد تم اعتماد المعيار التالي للحكم على مستوى الاستجابات: من (1.00) إلى (2.33) مستوى منخفض، ومن (2.34) إلى (3.67) مستوى متوسط، ومن (3.68) إلى (5.00) مستوى مرتفع.

4.3 صدق أداة الدراسة

1. الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على (7) محكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في إدارة الأعمال وإدارة الموارد البشرية وإدارة المشاريع في عدد من الجامعات السعودية، بهدف التحقق من

وضوح الصياغة اللغوية للفقرات ومدى انتمائها للبُعد الذي تقيسه وملاءمتها لأهداف الدراسة وشمولية الأداة لجوانب الموضوع المدروس. وقد أبدى المحكّمون ملاحظاتهم التي تضمنت إعادة صياغة (3) فقرات لتعزيز وضوحها، وحذف (2) فقرة لتكرارها مع فقرات أخرى، وإضافة (1) فقرة لتغطية جانب لم يكن مشمولاً بالقدر الكافي. وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة وفقاً لما حظي بموافقة (80%) فأكثر من المحكّمين، لتستقر الأداة في صورتها النهائية على (28) فقرة.

2. الصدق البنائي

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل بُعد والدرجة الكلية للمتغير الذي ينتمي إليه، وذلك للتحقق من صدق البناء الكلي للأداة. وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (3): معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمتغير المستقل

البُعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
الاستقطاب والاختيار	0.84	0.01
التدريب والتطوير	0.88	0.01
تقييم الأداء	0.81	0.01
التحفيز والمكافآت	0.86	0.01

تُشير النتائج إلى أن جميع الأبعاد ترتبط ارتباطاً قوياً ودالاً إحصائياً بالدرجة الكلية للمتغير المستقل، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.81) و(0.88)، مما يؤكد تماسك البناء الداخلي للأداة وقدرة كل بُعد على تمثيل المفهوم الكلي لإدارة الموارد البشرية.

5.3 ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وذلك بالتطبيق على بيانات العينة الاستطلاعية (ن = 30). ويُشير معامل الثبات إلى مدى اتساق استجابات الأفراد

وإمكانية الحصول على النتائج ذاتها عند إعادة تطبيق الأداة في ظروف مماثلة. وجاءت النتائج على النحو

التالي:

جدول رقم (4): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

المحور/ البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الاستقطاب والاختيار	4	0.82
التدريب والتطوير	4	0.86
تقييم الأداء	4	0.79
التحفيز والمكافآت	4	0.84
إدارة الموارد البشرية (الكلي)	16	0.91
إنتاجية الفرق الفنية	12	0.89
الثبات الكلي للأداة	28	0.93

يتبين من الجدول أن معاملات ألفا كرونباخ لجميع محاور الاستبانة وأبعادها تراوحت بين (0.79) و(0.89) للأبعاد الفرعية، فيما بلغ معامل الثبات الكلي للأداة (0.93). وجميع هذه القيم تتجاوز الحد الأدنى المقبول إحصائيًا والمُقَدَّر بـ (0.70) وفقًا لمعيار Nunnally، مما يؤكد تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، ويُعزز الثقة في إمكانية الاعتماد على نتائجها في التحليل الإحصائي واختبار فروض الدراسة.

6.3 مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

تم حساب مصفوفة ارتباط بيرسون بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع، بهدف استكشاف طبيعة العلاقات واتجاهاتها وقوتها بين متغيرات الدراسة قبل الشروع في تحليل الانحدار، فضلاً عن التحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط المتعدد الخطي (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة. وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (5): مصفوفة ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة (ن = 217)

المتغير	الاستقطاب والاختيار	التدريب والتطوير	تقييم الأداء	التحفيز والمكافآت	إنتاجية الفرق الفنية
الاستقطاب والاختيار	1.00				
التدريب والتطوير	0.53**	1.00			
تقييم الأداء	0.47**	0.58**	1.00		
التحفيز والمكافآت	0.44**	0.51**	0.56**	1.00	
إنتاجية الفرق الفنية	0.61**	0.72**	0.65**	0.68**	1.00

(**) دال إحصائيًا عند مستوى (0.01)

يتضح من مصفوفة الارتباط عدة مؤشرات مهمة يمكن تفصيلها على النحو التالي:

فيما يتعلق بالعلاقة بين الأبعاد المستقلة والمتغير التابع، يتبين أن جميع أبعاد إدارة الموارد البشرية ترتبط ارتباطاً طردياً ودالاً إحصائياً بإنتاجية الفرق الفنية عند مستوى دلالة (0.01) وقد جاء بُعد التدريب والتطوير في المرتبة الأولى من حيث قوة الارتباط بالإنتاجية بمعامل ارتباط بلغ (0.72)، يليه بُعد التحفيز والمكافآت بمعامل (0.68)، ثم تقييم الأداء بمعامل (0.65)، وأخيراً الاستقطاب والاختيار بمعامل (0.61). وتُشير هذه النتائج إلى أن جميع الأبعاد تمتلك علاقة ارتباطية متوسطة إلى قوية بالمتغير التابع، مما يُوفر مبرراً إحصائياً كافياً للمضي في اختبار أثرها عبر تحليل الانحدار.

أما فيما يتعلق بالعلاقات البينية بين الأبعاد المستقلة ذاتها، فقد تراوحت معاملات الارتباط بين (0.44) و(0.58)، وهي قيم تدل على وجود ارتباط متوسط بين الأبعاد يعكس انتماءها لمفهوم واحد هو إدارة الموارد البشرية، إلا أن هذه القيم تقل جميعها عن الحد الحرج (0.80) الذي يُشير إلى وجود مشكلة الارتباط المتعدد الخطي. وهذا يعني أن كل بُعد يقيس جانباً مستقلاً نسبياً من ممارسات إدارة الموارد البشرية، وأن إدراجها معاً في نموذج الانحدار المتعدد لن يُنتج تضخماً في التباين المُفسّر أو عدم استقرار في المعاملات المُقدّرة. وقد تم تأكيد هذه النتيجة لاحقاً من خلال حساب معامل تضخم التباين (VIF) الذي جاءت جميع قيمه أقل من (3)، مما يُعزز الثقة في سلامة نموذج الانحدار المُستخدم.

7.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة

بعد جمع البيانات ومراجعتها وترميزها وإدخالها إلى الحاسب الآلي، تم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS, V.28)، وقد اعتمدت الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الديموغرافية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة وتحديد توزيعاتهم عبر فئات المتغيرات التصنيفية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة ومحاورها وأبعادها، وترتيبها وفقاً لأهميتها النسبية، فضلاً عن قياس مدى تشتت الاستجابات حول المتوسط.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، ولاستكشاف العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة وبناء مصفوفة الارتباط.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس ثبات أداة الدراسة ومدى اتساقها الداخلي على مستوى الأبعاد الفرعية والمحاور الكلية.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression): لاختبار أثر كل بُعد من أبعاد إدارة الموارد البشرية على حدة على إنتاجية الفرق الفنية، وذلك لاختبار الفروض الفرعية الأربعة للدراسة.

- تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) لاختبار الأثر المشترك لأبعاد إدارة الموارد البشرية مجتمعة على إنتاجية الفرق الفنية، وتحديد الأهمية النسبية لكل بُعد في تفسير التباين في المتغير التابع، وذلك لاختبار الفرض الرئيس للدراسة.
- معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط المتعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة المدرجة في نموذج الانحدار المتعدد.
- معامل التحديد (R^2) ومعامل التحديد المعدّل ($Adjusted R^2$) لتحديد نسبة التباين في المتغير التابع التي تُفسّرها المتغيرات المستقلة مجتمعة ومنفردة.
- اختبار (F) لتحليل التباين: للتحقق من المعنوية الكلية لنموذج الانحدار ومدى صلاحيته في تفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابع.
- اختبار (t) لمعاملات الانحدار: لتحديد الدلالة الإحصائية لأثر كل متغير مستقل على حدة ضمن نموذج الانحدار المتعدد، والتحقق من معنوية إسهامه في تفسير التباين في المتغير التابع.

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

1.4 تحليل البيانات الديموغرافية والوظيفية

1. توزيع أفراد العينة وفقًا للمؤهل العلمي

جدول رقم (6): توزيع أفراد العينة وفقًا للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية (%)
دبلوم فني	38	17.5
بكالوريوس	112	51.6
ماجستير	49	22.6
دكتوراه	18	8.3
الإجمالي	217	100.0

يتبين من الجدول أن الفئة الأكثر تمثيلًا هي فئة حملة البكالوريوس بنسبة (51.6%)، تليها فئة حملة الماجستير بنسبة (22.6%)، ثم فئة حملة الدبلوم الفني بنسبة (17.5%)، وأخيرًا فئة حملة الدكتوراه بنسبة (8.3%). ويُشير هذا التوزيع إلى أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يحملون مؤهلات جامعية أو أعلى بنسبة إجمالية بلغت (82.5%)، مما يعكس مستوى تعليميًا ملائمًا يُعزز من قدرتهم على استيعاب فقرات الاستبانة والإجابة عنها بدرجة وحي كافية.

2. توزيع أفراد العينة وفقًا لسنوات الخبرة

جدول رقم (7): توزيع أفراد العينة وفقًا لسنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية (%)
--------------	---------	--------------------

أقل من 5 سنوات	41	18.9
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	74	34.1
من 10 إلى أقل من 15 سنة	63	29.0
15 سنة فأكثر	39	18.0
الإجمالي	217	100.0

يُظهر الجدول أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي فئة الخبرة من (5) إلى أقل من (10) سنوات بنسبة (34.1%)، تليها فئة من (10) إلى أقل من (15) سنة بنسبة (29.0%). ويتضح أن ما نسبته (81.1%) من أفراد العينة يمتلكون خبرة تزيد عن خمس سنوات، وهو مؤشر إيجابي يعكس معاشية فعلية لممارسات إدارة الموارد البشرية وتأثيرها على إنتاجية الفرق الفنية في مواقع العمل الميدانية.

3. توزيع أفراد العينة وفقاً للمستوى الوظيفي

جدول رقم (8): توزيع أفراد العينة وفقاً للمستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية (%)
مدير مشروع	29	13.4
مهندس مشرف	67	30.9
رئيس فريق فني	58	26.7
مسؤول موارد بشرية	24	11.1
منسق عمليات ميدانية	39	18.0
الإجمالي	217	100.0

يتضح من الجدول أن المهندسين المشرفين يُشكّلون النسبة الأكبر بواقع (30.9%)، يليهم رؤساء الفرق الفنية بنسبة (26.7%)، ثم منسقو العمليات الميدانية بنسبة (18.0%)، ومديرو المشاريع بنسبة (13.4%)، وأخيراً مسؤولو الموارد البشرية بنسبة (11.1%). ويعكس هذا التوزيع تنوعاً ملائماً في المستويات

الوظيفية يضمن الحصول على رؤى متعددة الزوايا حول ممارسات إدارة الموارد البشرية وتأثيرها على الإنتاجية.

4. توزيع أفراد العينة وفقاً لحجم الشركة

جدول رقم (9): توزيع أفراد العينة وفقاً لحجم الشركة

حجم الشركة	التكرار	النسبة المئوية (%)
كبيرة (أكثر من 500 عامل)	94	43.3
متوسطة (100 – 500 عامل)	82	37.8
صغيرة (أقل من 100 عامل)	41	18.9
الإجمالي	217	100.0

يُظهر الجدول أن النسبة الأكبر من أفراد العينة ينتمون إلى شركات كبيرة الحجم بنسبة (43.3%)، تليها الشركات المتوسطة بنسبة (37.8%)، والشركات الصغيرة بنسبة (18.9%). ويتسق هذا التوزيع مع طبيعة مشاريع البنية التحتية التي تتطلب في الغالب شركات ذات طاقة استيعابية عمالية كبيرة.

2.4 التحليل الوصفي لمحااور الدراسة

1. التحليل الوصفي لُبُعد الاستقطاب والاختيار

جدول رقم (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الاستقطاب والاختيار

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
1	تعتمد الشركة على معايير واضحة ومحددة في استقطاب الكوادر الفنية اللازمة لمشاريع البنية التحتية	3.82	0.91	2	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
2	تستخدم الشركة مصادر متنوعة لاستقطاب الكفاءات الفنية المتخصصة في مجال المقاولات	3.71	0.97	3	مرتفع
3	تُجري الشركة اختبارات مهنية وفنية دقيقة للمرشحين قبل اتخاذ قرار التعيين	3.58	1.03	4	متوسط
4	تحرص الشركة على مواءمة مؤهلات وخبرات المرشحين مع متطلبات الوظائف الفنية في المشاريع	3.89	0.87	1	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	3.75	0.94		مرتفع

يتبين من الجدول أن المتوسط العام لبُعد الاستقطاب والاختيار بلغ (3.75) بانحراف معياري (0.94)، وهو ما يقع ضمن المستوى المرتفع وفقاً لمعيار الحكم المعتمد في الدراسة. وقد جاءت الفقرة (4) المتعلقة بمواءمة مؤهلات المرشحين مع متطلبات الوظائف في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.89)، مما يُشير إلى إدراك شركات المقاولات لأهمية التوافق بين الكفاءات المتاحة واحتياجات المشاريع. في حين جاءت الفقرة (3) المتعلقة بالاختبارات المهنية والفنية في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.58) ضمن المستوى المتوسط، مما قد يُشير إلى وجود فرصة لتعزيز إجراءات الفحص والاختبار المهني قبل التعيين.

2. التحليل الوصفي لبُعد التدريب والتطوير

جدول رقم (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التدريب والتطوير

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
5	توفر الشركة برامج تدريبية متخصصة لتطوير المهارات الفنية للعاملين في مواقع المشاريع	3.94	0.86	1	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
6	تُحدد الشركة الاحتياجات التدريبية للفرق الفنية بناءً على تقييم دوري ومنهجي	3.67	0.99	4	متوسط
7	تُتيح الشركة فرصًا للتطوير المهني المستمر بما يُواكب التقنيات الحديثة في صناعة التشييد	3.78	0.93	3	مرتفع
8	تُقيّم الشركة فاعلية البرامج التدريبية وأثرها على أداء الفرق الفنية بصورة منتظمة	3.83	0.88	2	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	3.80	0.91		مرتفع

يتضح من الجدول أن المتوسط العام لبُعد التدريب والتطوير بلغ (3.80) بانحراف معياري (0.91)، وهو مستوى مرتفع. وقد حلت الفقرة (5) المتعلقة بتوفير برامج تدريبية متخصصة في المرتبة الأولى بمتوسط (3.94)، مما يعكس اهتمامًا ملموسًا من شركات المقاولات بالجانب التدريبي. بينما جاءت الفقرة (6) المتعلقة بتحديد الاحتياجات التدريبية بناءً على تقييم منهجي في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.67) عند حدود المستوى المتوسط، مما يُشير إلى أن عملية التحليل المنهجي للاحتياجات التدريبية قد تحتاج إلى مزيد من التنظيم والمأسسة.

3. التحليل الوصفي لبُعد تقييم الأداء

جدول رقم (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تقييم الأداء

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
9	تعتمد الشركة نظامًا واضحًا ومعلنًا لتقييم أداء الفرق الفنية في مواقع المشاريع	3.72	0.96	3	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
10	يتم تقييم أداء العاملين بصورة دورية ومنتظمة وفق مؤشرات أداء محددة	3.86	0.84	1	مرتفع
11	تُوفّر الشركة تغذية راجعة بناءً على نتائج تقييم الأداء للعاملين	3.61	1.01	4	متوسط
12	تُستخدم نتائج تقييم الأداء في اتخاذ قرارات الترقية والتطوير والتعويض	3.79	0.90	2	مرتفع
	المتوسط العام للبعد	3.74	0.93		مرتفع

يُظهر الجدول أن المتوسط العام لُبعد تقييم الأداء بلغ (3.74) بانحراف معياري (0.93) ضمن المستوى المرتفع. وقد تصدّرت الفقرة (10) المتعلقة بانتظام عمليات التقييم المرتبة الأولى بمتوسط (3.86)، في حين جاءت الفقرة (11) المتعلقة بتوفير التغذية الراجعة البناءة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.61)، مما يُشير إلى أن جانب التواصل الفعال لنتائج التقييم مع العاملين يُمثّل مجالاً قابلاً للتحسين في ممارسات شركات المقاولات.

4. التحليل الوصفي لُبعد التحفيز والمكافآت

جدول رقم (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التحفيز والمكافآت

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
13	تُقدّم الشركة حوافز مادية مجزية للفرق الفنية المتميزة في مواقع العمل	3.69	1.02	3	مرتفع
14	تمنح الشركة مكافآت مرتبطة بمستوى الإنجاز والالتزام بالجدول الزمني للمشاريع	3.76	0.95	2	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
15	تعتمد الشركة أساليب تحفيز معنوية متنوعة كالتقدير والثناء وشهادات التميز	3.54	1.08	4	متوسط
16	يتسم نظام الحوافز والمكافآت بالعدالة والشفافية ويرتبط بنتائج تقييم الأداء الفعلي	3.81	0.89	1	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	3.70	0.98		مرتفع

يتبين من الجدول أن المتوسط العام لبُعد التحفيز والمكافآت بلغ (3.70) بانحراف معياري (0.98) ضمن المستوى المرتفع. وقد جاءت الفقرة (16) المتعلقة بعدالة وشفافية نظام الحوافز في المرتبة الأولى بمتوسط (3.81)، بينما حلت الفقرة (15) المتعلقة بأساليب التحفيز المعنوي في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.54) ضمن المستوى المتوسط، مما يُشير إلى أن شركات المقاولات تُركّز بدرجة أكبر على الحوافز المادية مقارنة بالحوافز المعنوية.

5. التحليل الوصفي لمحور إنتاجية الفرق الفنية (المتغير التابع)

جدول رقم (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور إنتاجية الفرق الفنية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
17	تُحقق الفرق الفنية معدلات إنجاز يومية تتوافق مع الخطط الزمنية المعتمدة للمشاريع	3.81	0.90	4	مرتفع
18	تلتزم الفرق الفنية بمعايير الجودة المحددة في المواصفات الفنية للمشاريع	3.92	0.83	2	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
19	تتسم مخرجات الفرق الفنية بانخفاض نسب الأخطاء وإعادة العمل في مواقع التنفيذ	3.64	1.01	10	متوسط
20	تستخدم الفرق الفنية الموارد والمواد المتاحة بكفاءة وبأقل نسبة هدر ممكنة	3.73	0.94	7	مرتفع
21	تُظهر الفرق الفنية مرونة عالية في التكيف مع التغيرات والظروف الميدانية الطارئة	3.86	0.87	3	مرتفع
22	تتعاون الفرق الفنية المختلفة فيما بينها بفاعلية لتحقيق أهداف المشروع الكلية	3.78	0.92	5	مرتفع
23	تلتزم الفرق الفنية بمعايير السلامة المهنية أثناء تنفيذ الأعمال الميدانية	3.96	0.81	1	مرتفع
24	تُنجز الفرق الفنية المهام الموكلة إليها ضمن التكلفة المقدّرة دون تجاوزات مالية كبيرة	3.59	1.04	11	متوسط
25	تُبدي الفرق الفنية قدرة عالية على حل المشكلات التقنية الميدانية بصورة مستقلة	3.71	0.96	8	مرتفع
26	تسعى الفرق الفنية إلى تطبيق أساليب عمل مبتكرة تُسهم في رفع معدلات الإنتاجية	3.55	1.06	12	متوسط
27	يتسم أداء الفرق الفنية بالاتساق والاستقرار عبر مراحل تنفيذ المشروع المختلفة	3.68	0.98	9	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
28	تُحقق الفرق الفنية مستويات إنتاجية تنافسية مقارنة بالمعدلات المعيارية في قطاع المقاولات	3.76	0.91	6	مرتفع
	المتوسط العام للمحور	3.75	0.94		مرتفع

يتضح من الجدول أن المتوسط العام لمحور إنتاجية الفرق الفنية بلغ (3.75) بانحراف معياري (0.94) ضمن المستوى المرتفع. وقد تصدّرت الفقرة (23) المتعلقة بالالتزام بمعايير السلامة المهنية المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.96)، مما يعكس وعياً متقدماً بأهمية السلامة في مواقع العمل الإنشائية. تليها الفقرة (18) المتعلقة بالالتزام بمعايير الجودة بمتوسط (3.92)، ثم الفقرة (21) المتعلقة بالمرونة في التكيف مع الظروف الطارئة بمتوسط (3.86). في المقابل، جاءت الفقرة (26) المتعلقة بتطبيق أساليب عمل مبتكرة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.55) ضمن المستوى المتوسط، مما يُشير إلى أن جانب الابتكار في أساليب العمل الميدانية يُمثّل مجاًلاً يحتاج إلى مزيد من الاهتمام والتطوير.

6. ملخص التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

جدول رقم (15): ملخص المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

المتغير/البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
التدريب والتطوير	3.80	0.91	1	مرتفع
الاستقطاب والاختيار	3.75	0.94	2	مرتفع
تقييم الأداء	3.74	0.93	3	مرتفع
التحفيز والمكافآت	3.70	0.98	4	مرتفع
إدارة الموارد البشرية (الكلي)	3.75	0.94		مرتفع
إنتاجية الفرق الفنية	3.75	0.94		مرتفع

يتبين من الجدول أن جميع أبعاد إدارة الموارد البشرية جاءت ضمن المستوى المرتفع، حيث تصدّر بُعد التدريب والتطوير المرتبة الأولى بمتوسط (3.80)، يليه الاستقطاب والاختيار بمتوسط (3.75)، ثم تقييم الأداء بمتوسط (3.74)، وأخيراً التحفيز والمكافآت بمتوسط (3.70). كما جاء محور إنتاجية الفرق الفنية بمتوسط عام (3.75) ضمن المستوى المرتفع.

3.4 اختبار فرضيات الدراسة

اختبار التوزيع الطبيعي

قبل الشروع في اختبار الفرضيات، تم التحقق من اعتدالية توزيع البيانات باستخدام اختبار (Kolmogorov-Smirnov)، وقد أظهرت النتائج أن جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، مما يُشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي يُمكن استخدام الاختبارات المعلمية لاختبار فرضيات الدراسة.

اختبار الفرض الرئيسي:

نص الفرض: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الموارد البشرية بأبعادها (الاستقطاب والاختيار، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، التحفيز والمكافآت) على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة.

للتحقق من هذا الفرض، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد إدارة الموارد البشرية (كمتغيرات مستقلة) على إنتاجية الفرق الفنية (كمتغير تابع). وقد جاءت نتائج التحليل كما يلي:

جدول رقم (16): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد إدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق

الفنية

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة
(Constant) المقدار الثابت	0.438	2.946	0.004**
الاستقطاب والاختيار	0.187	3.412	0.001**
التدريب والتطوير	0.312	5.874	0.000**
تقييم الأداء	0.224	4.156	0.000**
التحفيز والمكافآت	0.261	4.738	0.000**
معامل الارتباط $R = 0.847$	معامل التحديد $R^2 = 0.717$		
قيمة اختبار $F = 134.286$	القيمة الاحتمالية = 0.000		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول (16) إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائيًا بين أبعاد إدارة الموارد البشرية كمتغيرات مستقلة، وإنتاجية الفرق الفنية كمتغير تابع. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة قدرها (0.717)، وهي نسبة مرتفعة تدل على أن (71.7%) من التباين في إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات يُمكن تفسيره من خلال الأبعاد الأربعة لإدارة الموارد البشرية مجتمعة، فيما تُعزى النسبة المتبقية (28.3%) إلى عوامل أخرى لم تتضمنها الدراسة الحالية. كما تُشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.847$) إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المدروسة. وقد بلغت قيمة اختبار F (134.286) بمستوى دلالة (0.000) وهي دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته في تفسير العلاقة بين المتغيرات.

أما على مستوى الأبعاد الفردية، فقد تبين أن بُعد التدريب والتطوير هو الأكثر تأثيرًا على إنتاجية الفرق الفنية، حيث بلغ معامل الانحدار له ($B = 0.312$)، وبلغت قيمة T (5.874) بدلالة معنوية عالية

(Sig. = 0.000) ويُؤكد ذلك الدور الحاسم الذي تؤديه البرامج التدريبية في تطوير كفاءات الفرق الفنية ورفع معدلات إنتاجيتها في مواقع العمل الميدانية.

كما أظهرت النتائج أن التحفيز والمكافآت وتقييم الأداء يُسهمان أيضاً بشكل دال في تفسير التباين في إنتاجية الفرق الفنية بمعاملات انحدار بلغت (0.261) و (0.224) على التوالي، مما يعكس أهمية منظومة التحفيز ونظم تقييم الأداء في تعزيز دافعية الفرق الفنية وتوجيه جهودها نحو تحقيق أهداف المشاريع. بينما أظهر بُعد الاستقطاب والاختيار أثراً أقل نسبياً ($B = 0.187$) لكنه لا يزال ذا دلالة إحصائية (Sig. = 0.001)، ما يُشير إلى أن تأثير هذا البعد يتحقق بصورة أكبر عند التعيين الأولي ثم يتعزز لاحقاً من خلال التدريب والتحفيز والتقييم.

وبناءً على ذلك، تُؤكد هذه النتائج قبول الفرض الرئيس للدراسة، إذ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الموارد البشرية بأبعادها الأربعة على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات العاملة في مشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة.

اختبار الفرض الفرعي الأول

نص الفرض: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسات الاستقطاب والاختيار على إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression)، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (17): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الاستقطاب والاختيار على إنتاجية الفرق

الفنية

المتغير التابع	معامل الارتباط	معامل التحديد	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
	r	R ²								
إنتاجية الفرق الفنية	0.614	0.377	1	130.148	0.000	الاستقطاب والاختيار	0.528	0.046	11.409	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

للتحقق من هذا الفرض، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير الاستقطاب والاختيار باعتباره أحد أبعاد إدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق الفنية. وقد جاءت النتائج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (17)، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.614$)، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين المتغيرين، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.377$)، مما يُشير إلى أن (37.7%) من التباين في إنتاجية الفرق الفنية يُمكن تفسيره من خلال متغير الاستقطاب والاختيار منفردًا دون تدخل بقية الأبعاد الأخرى.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت (130.148) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، مما يُعزز من دلالة النموذج ككل في تفسير الفرضية.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير ($B = 0.528$) بقيمة ($T = 11.409$)، وهي أيضًا دالة عند مستوى (Sig. = 0.000)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى

ممارسات الاستقطاب والاختيار تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.528) في مستوى إنتاجية الفرق الفنية، ضمن شروط النموذج. وبناءً على ذلك يتم قبول الفرض الفرعي الأول.

اختبار الفرض الفرعي الثاني

نص الفرض: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبرامج التدريب والتطوير على إنتاجية الفرق الفنية في مشاريع البنية التحتية.

جدول رقم (18): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التدريب والتطوير على إنتاجية الفرق

الفنية

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الارتباط	معامل التحديد	F المحسوبة	Sig. F	الخطأ المعياري	T	Sig. t
		r	R ²	df		B		
إنتاجية الفرق الفنية	التدريب والتطوير	0.721	0.520	1	0.000	0.643	15.259	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُظهر نتائج التحليل أن معامل الارتباط بلغ ($r = 0.721$)، مما يعكس علاقة ارتباط موجبة قوية بين التدريب والتطوير وإنتاجية الفرق الفنية. وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.520$)، مما يعني أن (52.0%) من التباين في إنتاجية الفرق الفنية يُفسّره متغير التدريب والتطوير منفردًا، وهي نسبة تفسيرية مرتفعة تُبرز الدور المحوري لهذا البُعد مقارنة ببقية الأبعاد.

وبلغت قيمة F المحسوبة (232.817) بمستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، مما يؤكد معنوية النموذج. كما بلغ معامل التأثير ($B = 0.643$) بقيمة ($T = 15.259$) ومستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، ما يعني أن أي

زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى التدريب والتطوير تُفضي إلى زيادة بمقدار (0.643) في مستوى إنتاجية الفرق الفنية. ويعكس هذا المعامل الأعلى بين جميع الأبعاد الأثر الكبير والمباشر للتدريب في تطوير قدرات الفرق الفنية وتحسين أدائها الميداني. وبناءً على ذلك يتم قبول الفرض الفرعي الثاني.

اختبار الفرض الفرعي الثالث

نص الفرض: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم تقييم الأداء على تحسين إنتاجية الفرق الفنية في شركات المقاولات.

جدول رقم (19): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تقييم الأداء على إنتاجية الفرق الفنية

المتغير التابع	معامل الارتباط r	معامل التحديد R ²	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
إنتاجية الفرق الفنية	0.652	0.425	1	158.713	0.000	تقييم الأداء	0.574	0.046	12.598	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُوضّح نتائج التحليل أن معامل الارتباط بلغ ($r = 0.652$)، مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين تقييم الأداء وإنتاجية الفرق الفنية. وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.425$)، مما يعني أن (42.5%) من التباين في الإنتاجية يُفسّره متغير تقييم الأداء. وبلغت قيمة F المحسوبة (158.713) بمستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، وبلغ معامل التأثير ($B = 0.574$) بقيمة ($T = 12.598$) ومستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، مما يعني أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في فاعلية نظم تقييم الأداء تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.574) في مستوى إنتاجية الفرق الفنية. ويُؤكد ذلك أن نظم التقييم الفعّالة تُساهم في توجيه أداء الفرق الفنية

وتحفيزها على التحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة البناءة وربط النتائج بقرارات التطوير والتعويض. وبناءً على ذلك يتم قبول الفرض الفرعي الثالث.

اختبار الفرض الفرعي الرابع

نص الفرض: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لسياسات التحفيز والمكافآت على رفع إنتاجية الفرق الفنية في مواقع العمل.

جدول رقم (20): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التحفيز والمكافآت على إنتاجية الفرق

الفنية

المتغير التابع	معامل الارتباط r	معامل التحديد R ²	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
إنتاجية الفرق الفنية	0.683	0.467	1	188.294	0.000	التحفيز والمكافآت	0.597	0.044	13.722	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُشير نتائج التحليل إلى أن معامل الارتباط بلغ ($r = 0.683$)، مما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين التحفيز والمكافآت وإنتاجية الفرق الفنية. وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.467$)، مما يعني أن (46.7%) من التباين في إنتاجية الفرق الفنية يُفسّره متغير التحفيز والمكافآت منفردًا. وبلغت قيمة F المحسوبة (188.294) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وبلغ معامل التأثير ($B = 0.597$) بقيمة ($T = 13.722$) ومستوى دلالة (Sig. = 0.000)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى سياسات التحفيز والمكافآت تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.597) في مستوى إنتاجية الفرق الفنية. ويعكس هذا الأثر القوي الدور الجوهري لمنظومة الحوافز في استثارة دافعية الفرق الفنية وتوجيه طاقاتها نحو تحقيق معدلات إنجاز أعلى في مواقع العمل الميدانية. وبناءً على ذلك يتم قبول الفرض الفرعي الرابع

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

1.5 نتائج الدراسة

جاء مستوى ممارسات إدارة الموارد البشرية بأبعادها الأربعة مجتمعة ضمن المستوى المرتفع بمتوسط حسابي عام بلغ (3.75)، حيث تصدر بُعد التدريب والتطوير المرتبة الأولى بمتوسط (3.80)، يليه الاستقطاب والاختيار بمتوسط (3.75)، ثم تقييم الأداء بمتوسط (3.74)، وأخيرًا التحفيز والمكافآت بمتوسط (3.70).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الطبيعة الخاصة لمشاريع البنية التحتية في مكة المكرمة التي تستقطب شركات مقاولات كبرى ومتوسطة تمتلك في الغالب أنظمة إدارية متطورة نسبيًا، فضلًا عن أن المتطلبات الفنية العالية لهذه المشاريع تفرض على تلك الشركات الاهتمام بممارسات إدارة الموارد البشرية لضمان جودة التنفيذ والالتزام بالموصفات. وتتسق هذه النتيجة مع ما أشار إليه (Kokkaew et al. (2022 من أن شركات البنية التحتية الإنشائية تميل إلى تبني ممارسات موارد بشرية عالية الأداء نظرًا لارتباطها المباشر بنتائج المشاريع، كما تتوافق مع ما أكدته غليم وآخرون (2024) حول ارتفاع مستوى ممارسات إدارة الموارد البشرية عالية الأداء في المنظمات التي تعمل في بيئات تنافسية تتطلب مرونة عالية في إدارة مواردها البشرية.

غير أن حصول بُعد التحفيز والمكافآت على المرتبة الأخيرة يُشير إلى أن شركات المقاولات تُولي اهتمامًا أكبر للجوانب التشغيلية كالترتيب والاختيار والتقييم مقارنةً بالجوانب التحفيزية، وهو ما يتفق مع ما أشار إليه عبدالفتاح وآخرون (2024) من أن منظومة التحفيز في كثير من المنظمات لا تحظى بالاهتمام الكافي رغم دورها المحوري في تحسين الإنتاجية.

جاء مستوى إنتاجية الفرق الفنية ضمن المستوى المرتفع بمتوسط حسابي عام بلغ (3.75)، حيث تصدر مؤشر الالتزام بمعايير السلامة المهنية المرتبة الأولى بمتوسط (3.96)، بينما جاء مؤشر تطبيق أساليب عمل مبتكرة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.55).

ويُعزى تصدّر مؤشر السلامة المهنية إلى الاهتمام المتزايد الذي تُوليه الجهات الرقابية في المملكة العربية السعودية لمعايير السلامة في مواقع العمل الإنشائية، لا سيما في مشاريع البنية التحتية الكبرى التي تخضع لرقابة صارمة. أما تأخر مؤشر الابتكار فيمكن تفسيره بطبيعة العمل الإنشائي الذي يميل في كثير من الأحيان إلى اتباع الأساليب المُجربة والمعتمدة بدلاً من التجريب والابتكار، وهو ما يتوافق مع ما أشار إليه المغربي (2022) من أن السلوك الإبداعي في بيئات العمل يتطلب مناخًا تنظيميًا داعماً قد لا يتوفر بالقدر الكافي في بيئة المشاريع الميدانية التي تُركّز على الالتزام بالخطط والمواصفات المحددة مسبقاً. كما تتسق هذه النتيجة مع ما أشار إليه Al-Aloosy et al. (2024) من أن إنتاجية المشاريع الإنشائية ترتبط بعوامل متعددة تتجاوز الكفاءة الفردية لتشمل جودة الاتصال والتنسيق بين فرق العمل.

أثبتت الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة الموارد البشرية بأبعادها الأربعة مجتمعة على إنتاجية الفرق الفنية، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.717$)، مما يعني أن (71.7%) من التباين في إنتاجية الفرق الفنية يُفسّر من خلال ممارسات إدارة الموارد البشرية.

وتُعدّ هذه النسبة التفسيرية مرتفعة وتؤكد الدور المحوري والحاسم لإدارة الموارد البشرية في تحديد مستويات الإنتاجية في قطاع المقاولات، وهو ما يعود إلى أن هذا القطاع يعتمد بدرجة كبيرة على العنصر البشري مقارنةً بقطاعات أخرى تعتمد بصورة أكبر على الأتمتة والتقنية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه Anwar و Abdullah (2021) من وجود تأثير جوهري لممارسات إدارة الموارد البشرية على الأداء التنظيمي الكلي، كما تتسق مع النهج الذي تبناه Muntu et al. (2021) في التأكيد على أن تطوير الموارد البشرية يُعدّ من أهم محددات تحسين أداء المشاريع الإنشائية. كذلك تتوافق مع الإطار الذي طرحه عبدالرحيم (2023) حول التأثير المباشر لنظم معلومات الموارد البشرية على أداء إدارة الموارد البشرية ومخرجاتها.

ويُفسّر ارتفاع النسبة التفسيرية أيضاً بالتكامل بين أبعاد إدارة الموارد البشرية الأربعة، حيث إن كل بُعد يُعزز أثر الأبعاد الأخرى ويتفاعل معها بصورة تآزرية، فالاستقطاب الجيد يُسهّل عملية التدريب،

والتدريب الفعال يُحسن نتائج التقييم، والتقييم العادل يُعزز أثر التحفيز، وهكذا تتشكل حلقة تعزيز إيجابية تُضاعف الأثر الكلي على الإنتاجية.

تبين أن بُعد التدريب والتطوير هو الأكثر تأثيرًا على إنتاجية الفرق الفنية من بين الأبعاد الأربعة، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.520$) في نموذج الانحدار البسيط، ومعامل الانحدار ($B = 0.312$) في نموذج الانحدار المتعدد.

ويرجع ذلك إلى أن التدريب والتطوير يُمثل الآلية الأكثر مباشرة لسد فجوات المهارات والمعارف لدى الفرق الفنية، لا سيما في قطاع المقاولات الذي يشهد تطورات تقنية متسارعة في مواد البناء وأساليب التنفيذ ومعدات التشييد، مما يفرض تحديثًا مستمرًا لقدرات العاملين. كما أن طبيعة العمل الميداني في مشاريع البنية التحتية تستوجب تدريبًا عمليًا متواصلًا على المعدات والتقنيات المستخدمة ومعايير السلامة المتطورة. وتتوافق هذه النتيجة مع المنظور الذي تبناه Indumathi و Jansirani (2025) في تأكيدهما على أن ممارسات التدريب والتطوير تُعدّ من أقوى محركات إنتاجية العاملين، كما تتسق مع ما أكدته Muntu et al. (2021) أن تطوير الموارد البشرية وبناء قدراتها يُسهم بصورة مباشرة في تحسين أداء المشاريع الإنشائية.

جاء بُعد التحفيز والمكافآت في المرتبة الثانية من حيث القوة التأثيرية على إنتاجية الفرق الفنية، بمعامل تحديد ($R^2 = 0.467$) في نموذج الانحدار البسيط ومعامل انحدار ($B = 0.261$) في النموذج المتعدد. ويُعزى هذا التأثير القوي إلى أن الفرق الفنية العاملة في مواقع مشاريع البنية التحتية تواجه ظروف عمل صعبة تتسم بالإجهاد البدني والضغط الزمني والمخاطر الميدانية، مما يجعل الحوافز المادية والمعنوية عاملاً حاسماً في الحفاظ على دافعيتهما وإنتاجيتها. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه عبدالفتاح وآخرون (2024) من أن القيادة الأخلاقية والتحفيز العادل يُسهمان بصورة جوهرية في تحسين إنتاجية العاملين، كما تتوافق مع ما أكدته محمود (2017) حول الدور المحوري لربط المكافآت بنتائج تقييم الأداء في تعزيز الإنتاجية.

حلُّ بُعد تقييم الأداء في المرتبة الثالثة من حيث التأثير على إنتاجية الفرق الفنية بمعامل تحديد $(R^2 = 0.425)$ في الانحدار البسيط ومعامل انحدار $(B = 0.224)$ في النموذج المتعدد.

ويمكن تفسير ذلك بأن تقييم الأداء يؤدي دورًا توجيهيًا وتصحيحيًا أكثر منه دورًا دافعًا مباشرًا، إذ يُسهم في تحديد نقاط القوة والضعف وتوفير التغذية الراجعة اللازمة لتحسين الأداء، لكنه يحتاج إلى أن يقترن بآليات تدريبية وتحفيزية فعالة لتحويل مخرجاته إلى تحسين فعلي في الإنتاجية. وتتوافق هذه النتيجة مع النهج الذي اعتمدته محمود (2017) في التأكيد على أن المشاركة في تقييم الأداء تُعزز من فاعليته في تحسين الإنتاجية، كما تتسق مع ما أشار إليه إبراهيم وآخرون (2025) من أن نظم تقييم الأداء الفعالة تُسهم في تحسين الأداء المهني من خلال توفير مؤشرات واضحة للتطوير والتحسين.

جاء بُعد الاستقطاب والاختيار في المرتبة الرابعة والأخيرة من حيث التأثير على إنتاجية الفرق الفنية بمعامل تحديد $(R^2 = 0.377)$ في الانحدار البسيط ومعامل انحدار $(B = 0.187)$ في النموذج المتعدد، رغم أن أثره يظل دالًّا إحصائيًا.

ولا يعني تراجع هذا البُعد إلى المرتبة الأخيرة قلة أهميته، وإنما يُشير إلى أن تأثيره على الإنتاجية يتحقق بصورة غير مباشرة من خلال توفير المادة البشرية الخام التي تُصقل لاحقًا عبر التدريب والتحفيز والتقييم. فالاختيار الجيد يُمثل نقطة الانطلاق الصحيحة، لكنه بمفرده لا يكفي لضمان مستويات إنتاجية عالية ما لم تُعزز ممارسات تطويرية وتحفيزية مستمرة. وتتسق هذه النتيجة مع ما أشار إليه علي والكاتب (2021) من أن التخطيط لاحتياجات الموارد البشرية يُعدّ خطوة تأسيسية ضرورية لكنها غير كافية بذاتها لتحقيق النتائج المرجوة، كما تتوافق مع المنظور الشمولي الذي تبناه Anwar و Abdullah (2021) في التأكيد على أن فاعلية ممارسات إدارة الموارد البشرية تتحقق من خلال تكاملها وتناغمها وليس من خلال كل ممارسة على حدة.

أظهرت مصفوفة الارتباط وجود علاقات ارتباطية موجبة ومتوسطة القوة بين أبعاد إدارة الموارد البشرية الأربعة فيما بينها، تراوحت بين (0.44) و (0.58) ، مع عدم وجود مشكلة الارتباط المتعدد الخطي.

ويُشير ذلك إلى أن أبعاد إدارة الموارد البشرية تتكامل فيما بينها وتنتمي إلى منظومة واحدة، لكن كل بُعد يحتفظ بخصوصيته واستقلاليته النسبية في التأثير على الإنتاجية. وهذا التكامل يعكس الطبيعة المنظومية لإدارة الموارد البشرية حيث تتفاعل الممارسات المختلفة وتتعرّز متبادلة، وهو ما يتوافق مع ما أشارت إليه بن عمار (2022) من أن إدارة الموارد البشرية تُمثّل حلقة وصل تفاعلية بين مكونات النظام الإداري المتعددة، كما يتسق مع النهج الذي اعتمدته (Kokkaew et al. (2022 في دراسة التأثير التكاملي لممارسات إدارة الموارد البشرية على الأداء التنظيمي في شركات البنية التحتية.

2.5 توصيات الدراسة

في ضوء النتائج المتحققة، يُقدّم الباحث التوصيات التالية:

- تعزيز الاستثمار في برامج التدريب والتطوير المتخصصة للفرق الفنية العاملة في مشاريع البنية التحتية، من خلال تخصيص ميزانيات تدريبية كافية وتصميم برامج تدريبية ميدانية تناسب مع طبيعة المشاريع ومتطلباتها الفنية، وإنشاء مراكز تدريب محلية مجهزة بمحاكاة لبيئات العمل الإنشائية الفعلية تُتيح التدريب العملي دون تعطيل سير العمل في المواقع.
- تطوير منظومة تحديد الاحتياجات التدريبية بحيث تستند إلى تحليل منهجي ودوري لفجوات المهارات، يربط بين نتائج تقييم الأداء الفعلية والمتطلبات الفنية للمشاريع القادمة، مع إشراك رؤساء الفرق الفنية والمهندسين المشرفين في تحديد الأولويات التدريبية لضمان ملاءمتها للاحتياجات الميدانية الحقيقية.
- إعادة هيكلة نظم التحفيز والمكافآت في شركات المقاولات بحيث تتضمن مزيجاً متوازناً من الحوافز المادية والمعنوية، مع إيلاء اهتمام أكبر لأساليب التحفيز المعنوي كبرامج التقدير والثناء العلني وشهادات التميز وفرص التطوير المهني، إلى جانب الحوافز المادية المرتبطة بمعدلات الإنجاز والالتزام بمعايير الجودة والسلامة.

- ربط نظام المكافآت بنتائج تقييم الأداء بصورة شفافة ومُعلنة، من خلال وضع معايير واضحة وقابلة للقياس تربط بين الأداء الفعلي للفرق الفنية والحوافز المستحقة، بما يُرسّخ قناعة العاملين بعدالة النظام ويُعزز دافعيتهم نحو التحسين المستمر.
- تطوير آليات التغذية الراجعة المرتبطة بتقييم الأداء بحيث تتحول من مجرد تقييم نهائي إلى عملية حوار مستمر بين المشرفين والفرق الفنية، يتضمن توجيهات بناءة وخطط تطوير فردية وجماعية محددة الأهداف والمواعيد، مع تدريب المشرفين والمهندسين على مهارات تقديم التغذية الراجعة الفعّالة.
- تبني أساليب تقييم أداء متعددة المصادر تتجاوز التقييم الرئاسي التقليدي لتشمل التقييم الذاتي وتقييم الزملاء وتقييم جودة المخرجات الفنية، مع مراعاة الظروف الميدانية المتغيرة التي قد تؤثر في أداء الفرق الفنية بصورة تتجاوز سيطرتها كتأخر التوريد وظروف الطقس.
- تحسين إجراءات الاستقطاب والاختيار من خلال تطوير اختبارات مهنية وفنية متخصصة تقيس الكفاءات العملية للمرشحين في مجال أعمال البنية التحتية، وعدم الاكتفاء بالمقابلات الشخصية والشهادات الأكاديمية، مع بناء قاعدة بيانات للكفاءات الفنية المتاحة في السوق تُسهّل عملية الاستقطاب عند الحاجة.
- تعزيز ثقافة الابتكار في أساليب العمل الميدانية من خلال تشجيع الفرق الفنية على تقديم مقترحات تحسينية ومكافأة الأفكار المبتكرة التي تُساهم في رفع معدلات الإنتاجية أو تحسين جودة التنفيذ، وتخصيص جزء من اجتماعات المشاريع الدورية لمناقشة فرص التحسين والتطوير في أساليب العمل.
- إنشاء وحدات متخصصة لإدارة الموارد البشرية داخل شركات المقاولات المتوسطة والصغيرة التي قد تفتقر إلى هذه الوحدات، بحيث تتولى التخطيط المنهجي للاحتياجات البشرية وتنسيق عمليات التدريب والتقييم والتحفيز وفق أفضل الممارسات المعتمدة في القطاع.
- تبني نظم معلومات متقدمة لإدارة الموارد البشرية تُتيح رصد مؤشرات الأداء والإنتاجية في الوقت الفعلي وتوفير بيانات دقيقة تدعم عملية اتخاذ القرار، مع الاستفادة من التحول الرقمي في أتمتة العمليات الروتينية وتوجيه الجهود نحو الأنشطة ذات القيمة المضافة الأعلى.

- تعزيز التعاون بين شركات المقاولات والمؤسسات الأكاديمية ومراكز التدريب المهني لتصميم برامج تأهيل مشتركة تُلبّي الاحتياجات الفعلية لقطاع المقاولات من الكوادر الفنية المتخصصة، مع التركيز على المهارات العملية والتطبيقية التي يتطلبها العمل في مشاريع البنية التحتية.
- إجراء مزيد من الدراسات المستقبلية تتناول متغيرات وسيطة أو معدّلة قد تؤثر في العلاقة بين إدارة الموارد البشرية والإنتاجية كالثقافة التنظيمية والتحول الرقمي والقيادة، مع توسيع النطاق الجغرافي ليشمل مناطق أخرى في المملكة العربية السعودية لتعزيز إمكانية تعميم النتائج.

Abstract

This study aimed to examine the impact of human resource management, with its dimensions of recruitment and selection, training and development, performance appraisal, and motivation and rewards, on the productivity of technical teams in construction companies operating in infrastructure projects in Makkah Al-Mukarramah. The study adopted a descriptive analytical approach, utilizing a questionnaire as the primary data collection tool from a stratified random sample of (217) respondents, including project managers, supervising engineers, technical team leaders, and human resource officers. The results revealed that the level of human resource management practices was high, with a mean of (3.75), and that these practices collectively explained (71.7%) of the variance in technical team productivity. Training and development emerged as the most influential dimension, followed by motivation and rewards, performance appraisal, and finally recruitment and selection. The study recommended enhancing investment in field-based training programs, restructuring incentive systems to achieve a balance between financial and non-financial rewards, and developing feedback mechanisms associated with performance appraisal.

Keywords: Human Resource Management, Productivity, Technical Teams, Construction

Companies, Infrastructure Projects, Makkah Al-Mukarramah.

قائمة المراجع

1. المراجع العربية

- إبراهيم، هوشمه ندرقيق، عبدالله، حسن حمد، و أمين، سامان صدقي حمد. (2025). أثر إدارة الموارد البشرية على الأداء التعليمي: دراسة تحليلية لآراء عينة من المعلمين في المدارس الحكومية في مدينة أربيل. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج15، ع4 ، 389 - 401. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1642626>
- أبو هلال، صابرين إبراهيم خليل، و الحوري، سليمان إبراهيم. (2023). أثر إدارة الموارد البشرية الرقمية في الاستدامة: الإبداع كمتغير وسيط (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1485777>
- بن عمار، سمية. (2022). أثر الثقافة التنظيمية على إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة بمديرية الطاقة لولاية تلمسان. مجلة البشائر الاقتصادية، مج8، ع3 ، 336 - 347. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1349846>
- الحربي، خالد حمود نعيمش. (2022). التخطيط الاستراتيجي وأثره على إدارة المشاريع. مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، ع13 ، 253 - 292. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335746>
- الشهري، عبدالمنعم ياسين، و العقيلي، عثمان بن موسى عثمان. (2024). دور الإدارة الرشيدة في دعم مشاريع إدارة مشاريع إدارة المعرفة في الأجهزة الحكومية بالمملكة العربية السعودية: نموذج مقترح. المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة، مج3، ع1 ، 121 - 172. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1438961>

□ عبدالرحيم، عالم الحاج آدم. (2023). أثر نظم معلومات الموارد البشرية على أداء إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة جامعة بحري - السودان 2018-2022 م. مجلة جامعة الزيتونة الدولية، ع10 ،

44 - 106. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1540330>

□ عبدالرحيم، عالم الحاج آدم. (2023). أثر نظم معلومات الموارد البشرية على أداء إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة جامعة بحري - السودان 2018-2022 م. مجلة جامعة الزيتونة الدولية، ع10 ،

44 - 106. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1540330>

□ عبدالفتاح، أمير عبدالفتاح رمضان، حامد، محمد سويلم، أحمد، شرف عثمان حسن، وإبراهيم، أحمد أمين هاشم. (2024). دور أخلاقيات القيادة في تحسين إنتاجية العاملين: دراسة تطبيقية.

المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج15، ع3 ، 1666 - 1724. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1552561>

□ العبدالات، ديماسوقي عبدالغني، والشورة، محمد سليم خليف. (2021). أثر الحاكمية الرشيدة في إدارة المشاريع: الدور المعدل للتخطيط لإدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1219761>

□ عزب، نوف وليد، الجهني، ملاك حسن، و طراد، روتانا عبدالعزيز. (2024). أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على دافعية الإنجاز نحو إنتاج المشاريع لدى طالبات المرحلة الثانوية بمكة المكرمة. مجلة جامعة الملك عبدالعزيز - العلوم التربوية والنفسية، مج3، ع5 ، 54 - 70. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1541931>

□ علي، غالية حسن سليمان، و الحوامدة، ثروت محمد محمود. (2022). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في إدارة الأزمات: دراسة حالة / فندق كمبينسكي عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة

جرش، جرش. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1305547>

□ علي، محمد بخاري حسن، و الكاتب، محمد بشر. (2021). أثر التخطيط على تطوير إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية على شركة المناع للتجارة والاستثمار والمقاولات والبناء 2020. مجلة العلوم

الإقتصادية والإدارية والقانونية، مج5، ع2 ، 103 - 118. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1150914>

□ عمرو، عبدالله راتب محمد، و الحبيس، محمود عبدالله محمد. (2022). تقييم إدارة المشاريع

الإنشائية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في محافظة البلقاء (رسالة ماجستير غير منشورة).

جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1298675>

□ غليم، علي حامد، فول، أمل عبدالرحمن السيد، و أحمد، رحاب حسن مصطفى. (2024). أثر

ممارسات إدارة الموارد البشرية عالية الأداء على مرونة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية

للاقتصاد والتجارة، ع1 ، 411 - 442. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1458984>

□ القراري، جميلة سالم الشيخ، علي، معتصم عبدالرحمن، و القراري، عامر سالم الشيخ. (2024).

العوامل المؤثرة في الإنتاج بالمشاريع الزراعية بولاية نهر النيل: مراجعة تحليلية وثائقية للموسم

الشتوي 2018/2019. مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، مج3، ع22 ، 156 - 180.

مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1536574>

□ محمد، ياسمين عبدالرحيم سيد أحمد. (2023). أثر التحول الرقمي على إنتاجية العاملين: دراسة

قياسية بالتطبيق على القطاع العام بمصر. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج14، ع3 ،

489 - 513. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1444136>

□ محمود، محمود عزات أحمد. (2017). دور المشاركة في تقييم الأداء بهدف تحسين الانتاجية: دراسة

ميدانية على المستشفيات الفلسطينية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج8، ع4 ، 679

- 704. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/889918>

□ المغربي، عباس بابكر علي أحمد. (2022). أثر السلوك الإبداعي على إدارة الموارد البشرية: دراسة بنك

فيصل الإسلامي - السودان (2011-2021 م.). مجلة القلزم العلمية، ع23 ، 45 - 62. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1299669>

□ الياس، عبدالله عبدالواحد، و محمد، الشيخ محمد الخضر. (2020). أثر الثقافة التنظيمية على إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة بنك فيصل الإسلامي السوداني 2019 م. مجلة كلية التنمية البشرية، ع9، 17 - 42. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1253897>

2. المراجع الأجنبية

- Al-Aloosy, K. F. Q., Mirvalad, S., & Shabakhty, N. (2024). Evaluating the impact of internet communication quality in human resource management on the productivity of construction projects. *Heliyon*, 10(7).
- Al-Aloosy, K. F. Q., Mirvalad, S., & Shabakhty, N. (2024). Evaluating the impact of internet communication quality in human resource management on the productivity of construction projects. *Heliyon*, 10(7).
- Alic, D., Djedovic, A., Omanovic, S., & Tanovic, A. (2017). Impact of human resources changes on performance and productivity of Scrum teams. *International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics*, 527–532. <https://doi.org/10.23919/MIPRO.2017.7973482>
- Anwar, G., & Abdullah, N. N. (2021). The impact of Human resource management practice on Organizational performance. *International journal of Engineering, Business and Management (IJEBM)*, 5.
- Anwar, G., & Abdullah, N. N. (2021). The impact of Human resource management practice on Organizational performance. *International journal of Engineering, Business and Management (IJEBM)*, 5.

- Indumathi, M. K., & Jansirani, P. (2025). The Impact of HR Practices on Employee Productivity. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, 04(09), 1–9. <https://doi.org/10.55041/isjem.eseh026>

- Kokkaew, N., Jekkaw, N., Peansupap, V., & Wipulanusat, W. (2022). Impacts of human resource management and knowledge management on non-financial organizational performance: Evidence of Thai infrastructure construction firms. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(6), 101750

- Muntu, D., Setyawati, R., Riantini, L. S., & Ichsan, M. (2021). Effect of human resources management and advances to improve construction project performance. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 122, 103000

- Murniadi, M., & Ardiyanti, A. (2025). Human Resource Management Strategy in Improving Employee Productivity at PT Panarub Industry Tangerang. *The International Journal of Education Management and Sociology*, 4(4), 174–180. <https://doi.org/10.58818/ijems.v4i4.218>

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر إدارة الموارد البشرية على إنتاجية الفرق الفنية في

مشاريع البنية التحتية: دراسة ميدانية على شركات المقاولات في مكة المكرمة

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول

منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم

بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً

أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا

البحث، وسوف أزدكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- المؤهل العلمي ☐ دبلوم فني ☐ بكالوريوس ☐
☐ ماجستير ☐ دكتوراه ☐
- 2- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 5 – 10 سنوات ☐
☐ من 10 – 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة
- 3- المستوى الوظيفي ☐ مدير مشروع ☐ مهندس مشرف ☐
☐ رئيس فريق فني ☐ مسؤول موارد بشرية ☐
☐ منسق عمليات ميدانية
- 4- حجم الشركة ☐ كبيرة (أكثر من 500 عامل)
☐ متوسطة (100 – 500 عامل)
☐ صغيرة (أقل من 100 عامل)

ثانيا محاور الاستبيان

❁ المحور الأول: إدارة الموارد البشرية، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

أوافق بشدة					أوافق					محايد					معارض					معارض بشدة				
الاستقطاب والاختيار																								
																				تعتمد الشركة على معايير واضحة ومحددة في استقطاب الكوادر الفنية اللازمة لمشاريع البنية التحتية				
																				تستخدم الشركة مصادر متنوعة لاستقطاب الكفاءات الفنية المتخصصة في مجال المقاولات				
																				تُجري الشركة اختبارات مهنية وفنية دقيقة للمرشحين قبل اتخاذ قرار التعيين				
																				تحرص الشركة على مواءمة مؤهلات وخبرات المرشحين مع متطلبات الوظائف الفنية في المشاريع				
التدريب والتطوير																								
																				توفر الشركة برامج تدريبية متخصصة لتطوير المهارات الفنية للعاملين في مواقع المشاريع				
																				تُحدد الشركة الاحتياجات التدريبية للفرق الفنية بناءً على تقييم دوري ومنهجي				

المعيار					البعد
معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	
					تُتيح الشركة فرصًا للتطوير المهني المستمر بما يُواكب التقنيات الحديثة في صناعة التشييد
					تُقيم الشركة فاعلية البرامج التدريبية وأثرها على أداء الفرق الفنية بصورة منتظمة
تقييم الأداء					
					تعتمد الشركة نظامًا واضحًا ومعلنًا لتقييم أداء الفرق الفنية في مواقع المشاريع
					يتم تقييم أداء العاملين بصورة دورية ومنتظمة وفق مؤشرات أداء محددة
					تُوفّر الشركة تغذية راجعة بناءً للعاملين بناءً على نتائج تقييم الأداء
					تُستخدم نتائج تقييم الأداء في اتخاذ قرارات الترقية والتطوير والتعويض
التحفيز والمكافآت					
					تُقدّم الشركة حوافز مادية مجزية للفرق الفنية المتميزة في مواقع العمل
					تمنح الشركة مكافآت مرتبطة بمستوى الإنجاز والالتزام بالجدول الزمني للمشاريع
					تعتمد الشركة أساليب تحفيز معنوية متنوعة كالتقدير والثناء وشهادات التميز

المعارض بشدة	المعارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
					يتسم نظام الحوافز والمكافآت بالعدالة والشفافية ويرتبط بنتائج تقييم الأداء الفعلي

✿ المحور الثاني: إنتاجية الفرق الفنية، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
					تُحقق الفرق الفنية معدلات إنجاز يومية تتوافق مع الخطط الزمنية المعتمدة للمشاريع
					تلتزم الفرق الفنية بمعايير الجودة المحددة في المواصفات الفنية للمشاريع
					تتسم مخرجات الفرق الفنية بانخفاض نسب الأخطاء وإعادة العمل في مواقع التنفيذ
					تستخدم الفرق الفنية الموارد والمواد المتاحة بكفاءة وبأقل نسبة هدر ممكنة
					تُظهر الفرق الفنية مرونة عالية في التكيف مع التغييرات والظروف الميدانية الطارئة
					تتعاون الفرق الفنية المختلفة فيما بينها بفاعلية لتحقيق أهداف المشروع الكلية
					تلتزم الفرق الفنية بمعايير السلامة المهنية أثناء تنفيذ الأعمال الميدانية
					تُنجز الفرق الفنية المهام الموكلة إليها ضمن التكلفة المقدّرة دون تجاوزات مالية كبيرة

البعد					أو وافق بشدة	أو وافق بشدة	معارض بشدة	معارض بشدة
تُبدي الفرق الفنية قدرة عالية على حل المشكلات التقنية الميدانية بصورة مستقلة								
تسعى الفرق الفنية إلى تطبيق أساليب عمل مبتكرة تُسهم في رفع معدلات الإنتاجية								
يتسم أداء الفرق الفنية بالاتساق والاستقرار عبر مراحل تنفيذ المشروع المختلفة								
تُحقق الفرق الفنية مستويات إنتاجية تنافسية مقارنة بالمعدلات المعيارية في قطاع المقاولات								

مع خالص التقدير والاحترام

Mid Ocean University

College of Management



Master of project management

**The Impact of Human Resource Management on the
Productivity of Technical Teams in Infrastructure Projects: A
Field Study on Contracting Companies in Makkah**

Prepared by:

Ahmed dhafer abdullah alshehri

252000128

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Jarad

2026 – 1447