

إدارة الموارد في أرامكو

أسم الطالبة / نوف احمد عبده

مشروع تخرج - ٢

كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

إشراف/ د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

٢٠٢٦

الفهرس

المقدمة.....	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....	
1.1 مقدمة البحث.....	
1.2 مشكلة البحث.....	
1.3 أهمية البحث.....	
1.4 أسئلة البحث.....	
1.5 أهداف البحث.....	
1.6 فرضيات البحث.....	
1.7 نموذج البحث.....	
1.8 نطاق الدراسة.....	
1.9 مخطط المشروع.....	
الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....	
2.1 مقدمة.....	
2.2 مفهوم إدارة الموارد.....	
2.3 إدارة الموارد في الشركات الكبرى.....	
2.4 إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية.....	
2.5 الموارد البشرية.....	
2.6 الموارد المالية.....	
2.7 الموارد المادية والتشغيلية.....	
2.8 الموارد التقنية.....	
2.9 إدارة سلسلة الإمداد.....	
2.10 الدراسات السابقة.....	
الفصل الثالث: منهجية البحث.....	
3.1 مقدمة.....	
3.2 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....	
3.3 تصميم البحث.....	
3.4 مجتمع البحث وعينة الدراسة.....	
3.5 طرق وتقنيات أخذ العينات.....	
3.6 طريقة جمع البيانات.....	
3.7 أنواع البيانات.....	
3.8 إجراءات التحليل الإحصائي.....	
3.9 الخاتمة.....	
الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....	
4.1 مقدمة.....	

4.2 وصف عينة الدراسة.....	4.2
4.3 اختبارات الصدق والثبات.....	4.3
4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث.....	4.4
4.5 تحليل محور الموارد البشرية.....	4.5
4.6 تحليل محور الموارد المالية.....	4.6
4.7 تحليل محور الموارد المادية والتشغيلية.....	4.7
4.8 تحليل محور الموارد التقنية.....	4.8
4.9 تحليل محور سلسلة الإمداد.....	4.9
4.10 تحليل محور كفاءة العمليات والمشروعات.....	4.10
4.11 اختبار الفرضية الرئيسية.....	4.11
4.12 اختبار الفرضيات الفرعية.....	4.12
4.13 تحليل الانحدار.....	4.13
4.14 ربط النتائج بالدراسات السابقة.....	4.14
4.15 الخاتمة.....	4.15
الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.....	
5.1 مقدمة.....	5.1
5.2 حدود البحث.....	5.2
5.3 استنتاجات الدراسة.....	5.3
5.4 توصيات الدراسة.....	5.4
5.5 الخاتمة.....	5.5
المراجع.....	

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تعد إدارة الموارد من الوظائف الأساسية في المنظمات الكبرى، إذ تعتمد قدرة المنظمة على تنفيذ عملياتها ومشروعاتها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية بدرجة كبيرة على مدى كفاءة التخطيط للموارد وتوفيرها وتخصيصها واستخدامها ومتابعتها. ولا تقتصر الموارد على الموارد البشرية فقط، وإنما تشمل الموارد المالية والمادية والتقنية والمعلوماتية وموارد سلسلة الإمداد وغيرها من الموارد التي تحتاج إليها المنظمة في تنفيذ أعمالها.

وتبرز أهمية إدارة الموارد بصورة أكبر في الشركات التي تعمل في قطاعات ذات طبيعة تشغيلية ومشروعاتية معقدة، مثل قطاع الطاقة والنفط والغاز والكيميائيات. وتعد شركة أرامكو السعودية من أبرز الأمثلة على ذلك، حيث تصف الشركة نفسها بأنها إحدى أكبر شركات الطاقة والكيميائيات المتكاملة في العالم، وتعمل من خلال منظومة متكاملة تشمل التنقيب والإنتاج والتكرير والكيميائيات والتسويق، إلى جانب استثماراتها في التقنية ومصادر الطاقة الجديدة والأعمال المتنوعة.

ويظهر اتساع نطاق الموارد التي تعتمد عليها أرامكو من خلال نموذج أعمالها المنشور في تقريرها السنوي لعام 2025. فقد بلغ إجمالي احتياطي المواد الهيدروكربونية 247.2 مليار برميل مكافئ نفطي، وبلغت الطاقة الإنتاجية القصوى المستدامة 12 مليون برميل يوميًا، كما بلغ عدد موظفي الشركة 76,664 موظفًا وموظفة. وبلغت النفقات الرأسمالية 190 مليار ريال، في حين بلغ متوسط رأس المال المستثمر 2,028 مليار ريال.

ولا تقتصر إدارة الموارد في أرامكو على الموارد المالية والبشرية والتشغيلية، إذ تمثل التقنية وسلاسل الإمداد كذلك عناصر أساسية في نموذج الشركة. وتشير أرامكو إلى أن استراتيجيتها تتطلب تمكينًا من الموارد البشرية والتقنية، حيث تعمل على تطوير المهارات الفنية والمهنية، وفي الوقت نفسه تطور حلولاً تقنية لدعم أعمال التنقيب والإنتاج والأعمال اللاحقة وتنويع المنتجات والنمو المستدام.

كما تمثل سلسلة الإمداد موردًا مهمًا في عمليات الشركة. فقد أعلنت أرامكو في تقرير الاستدامة لعام 2025 تحقيق هدف تخصيص 70% من إجمالي الإنفاق على سلسلة الإمداد محليًا، مع رفع الهدف إلى 75% من الإنفاق المحلي بحلول عام 2030 من خلال برنامج «اكتفاء».

ومن الجانب التقني، أوضحت أرامكو أن القيمة المحققة من التقنية في عام 2025 من الذكاء الاصطناعي والحلول الرقمية وغيرها بلغت 5.3 مليار دولار، ليصل إجمالي القيمة المحققة تراكميًا منذ عام 2023 إلى 11.3 مليار دولار.

وبناءً على ذلك، فإن دراسة إدارة الموارد في أرامكو تتطلب النظر إليها بصورة شاملة، بحيث تشمل الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وموارد سلسلة الإمداد، ودراسة مدى مساهمة الإدارة الفعالة لهذه الموارد في رفع كفاءة العمليات والمشروعات وتحقيق الأهداف التنظيمية.

1.2 مشكلة الدراسة

تواجه الشركات الكبرى تحديًا مستمرًا يتمثل في كيفية توفير الموارد المناسبة في الوقت والمكان المناسبين، ثم توزيعها واستخدامها بكفاءة بما يحقق الأهداف المطلوبة ويحد من الهدر والتكاليف والمخاطر.

وتزداد أهمية هذه المشكلة في شركة أرامكو السعودية بسبب طبيعة أعمالها واسعة النطاق وتنوع عملياتها ومشروعاتها، إضافة إلى اعتمادها على أصول ضخمة ورأس مال كبير وموارد بشرية وتقنية وسلاسل إمداد واسعة. وتوضح بيانات أرامكو أن نموذج أعمالها يرتبط بالموارد المالية والبشرية والطاقة الإنتاجية وسلسلة الإمداد والتقنية والموارد الطبيعية، وهو ما يعكس تعدد الموارد الداخلة في عمليات الشركة.

كما أن الشركة تعمل على تنفيذ مشروعات ضخمة في قطاعات النفط والغاز والتكرير والكيماويات والطاقة الجديدة، الأمر الذي يتطلب التخطيط المتكامل للموارد ومراقبة استخدامها طوال دورة العمل. وقد أشارت أرامكو في تقريرها السنوي إلى استمرارها في تنفيذ مشروعات ضخمة في النفط الخام والغاز، إلى جانب الاستثمار في التقنيات ومصادر الطاقة الجديدة.

ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة التعرف على مدى كفاءة إدارة الموارد المختلفة في شركة أرامكو السعودية ودورها في دعم كفاءة العمليات والمشروعات.

ويمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيس الآتي:

➤ ما أثر إدارة الموارد المختلفة في كفاءة العمليات والمشروعات في شركة أرامكو السعودية؟

1.2.1 الفجوة على المستوى النظري

توجد دراسات تناولت بعض جوانب الموارد في أرامكو، إلا أن جزءًا من الأدبيات المتاحة يركز بصورة أساسية على الموارد البشرية وتنميتها، مثل دراسة Alexander التي تناولت استراتيجيات تطوير الموارد البشرية في أرامكو وربطها بالممارسات الأساسية للأعمال والأداء التنظيمي.

كما تناولت دراسة حديثة عام 2025 ممارسات الموارد البشرية في أرامكو وعلاقتها بالتميز التشغيلي، ووجدت علاقات ذات دلالة إحصائية بين ممارسات الموارد البشرية والكفاءة التشغيلية وجودة الخدمة، مع وجود علاقات إيجابية ولكن أضعف مع الابتكار والسلامة.

إلا أن الدراسة الحالية تتجه إلى توسيع مفهوم الموارد ليشمل مجموعة من الموارد التي تعتمد عليها الشركة، بدل الاختصار على الموارد البشرية، وذلك من خلال دراسة الموارد البشرية والمالية والمادية والتقنية وسلسلة الإمداد ضمن إطار واحد.

1.2.2 الفجوة على المستوى التطبيقي

تتمثل الفجوة التطبيقية في الحاجة إلى دراسة كيفية إدراك العاملين لمستوى كفاءة إدارة الموارد المختلفة داخل بيئة عمل كبيرة ومعقدة مثل أرامكو، ومدى ارتباط هذه الكفاءة بقدرة المنظمة على تنفيذ عملياتها ومشروعاتها بكفاءة.

وتوفر أرامكو بيانات فعلية توضح حجم الموارد المستخدمة في نموذج أعمالها، مثل رأس المال المستثمر والنفقات الرأسمالية وعدد العاملين والطاقة الإنتاجية وسلسلة الإمداد.

وعليه، تسعى الدراسة الحالية إلى الانتقال من عرض الموارد التي تستخدمها الشركة إلى دراسة إدارة هذه الموارد واستخدامها بكفاءة من منظور ميداني.

1.3 أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من أهمية إدارة الموارد في الشركات الكبرى، وبصفة خاصة الشركات التي تعتمد على عمليات تشغيلية ومشروعات ذات حجم كبير.

1.3.1 الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية في:

1. توضيح مفهوم إدارة الموارد وأبعاده المختلفة.
2. توسيع دراسة إدارة الموارد لتشمل أكثر من الموارد البشرية.
3. إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة الموارد في شركات الطاقة.
4. توضيح العلاقة بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات.
5. تقديم إطار نظري يمكن الاستفادة منه في دراسات مستقبلية تتناول إدارة الموارد في الشركات الكبرى.
- 6.

1.3.2 الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية في:

1. التعرف على مستوى كفاءة إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية.
2. تحديد الموارد التي ترتبط بصورة أكبر بكفاءة العمليات والمشروعات.
3. التعرف على جوانب القوة المحتملة في إدارة الموارد.
4. تحديد الجوانب التي قد تحتاج إلى مزيد من التطوير.
5. تقديم توصيات يمكن أن تساعد في تعزيز الاستخدام الفعال للموارد.

1.3 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس:

ما أثر إدارة الموارد المختلفة في كفاءة العمليات والمشروعات في شركة أرامكو السعودية؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية؟
2. ما مستوى إدارة الموارد البشرية في الشركة؟
3. ما مستوى إدارة الموارد المالية في الشركة؟
4. ما مستوى إدارة الموارد المادية والتشغيلية؟
5. ما مستوى إدارة الموارد التقنية؟
6. ما مستوى إدارة موارد سلسلة الإمداد؟
7. ما مستوى كفاءة العمليات والمشروعات في الشركة؟
8. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات؟
9. ما أكثر أبعاد إدارة الموارد إسهامًا في كفاءة العمليات والمشروعات؟

1.5 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة بصورة رئيسة إلى:

التعرف على أثر إدارة الموارد المختلفة في كفاءة العمليات والمشروعات في شركة أرامكو السعودية.

ويتفرع من الهدف الرئيس الأهداف الآتية:

1. التعرف على مفهوم إدارة الموارد وأهميتها.
2. التعرف على واقع إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية.
3. دراسة إدارة الموارد البشرية في الشركة.
4. دراسة إدارة الموارد المالية والرأسمالية.
5. دراسة إدارة الموارد المادية والتشغيلية.
6. دراسة دور الموارد التقنية في دعم العمليات والمشروعات.
7. دراسة دور إدارة سلسلة الإمداد في توفير الموارد اللازمة.
8. قياس مستوى كفاءة العمليات والمشروعات.
9. اختبار العلاقة بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات.
10. تقديم توصيات لتحسين إدارة الموارد ورفع كفاءة استخدامها.

1.4 فرضيات الدراسة

استنادًا إلى مشكلة الدراسة وأهدافها، يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات في شركة أرامكو السعودية.

الفرضيات الفرعية

H1a: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة الموارد البشرية وكفاءة العمليات والمشروعات.

H1b: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة الموارد المالية وكفاءة العمليات والمشروعات.

H1c: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة الموارد المادية والتشغيلية وكفاءة العمليات والمشروعات.

H1d: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة الموارد التقنية وكفاءة العمليات والمشروعات.

H1e: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة موارد سلسلة الإمداد وكفاءة العمليات والمشروعات.

➤ مهم: هذه فرضيات الدراسة، وليست نتائج. سيتم اختبارها فعليًا في التكاليف الخاص بالفصل الرابع بعد توفر بيانات الاستبيان، ولن نضع نتائج أو أرقامًا غير حقيقية.

1.7 نموذج الدراسة

اعتمدت الدراسة على أن إدارة الموارد تمثل المتغير المستقل، بينما تمثل كفاءة العمليات والمشروعات المتغير التابع.

المتغير المستقل

إدارة الموارد

ويتكون من:

إدارة الموارد البشرية

إدارة الموارد المالية

إدارة الموارد المادية والتشغيلية

إدارة الموارد التقنية

إدارة موارد سلسلة الإمداد

المتغير التابع

كفاءة العمليات والمشروعات

ويتضمن:

كفاءة استخدام الموارد

الالتزام بالوقت

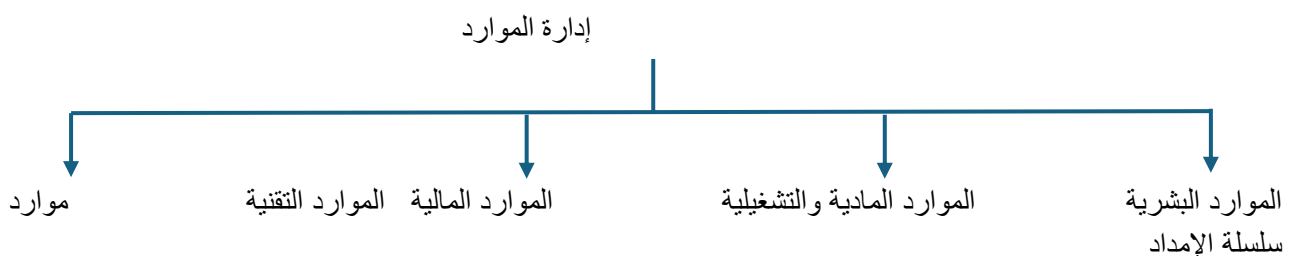
ضبط التكلفة

جودة المخرجات

تحقيق أهداف العمليات والمشروعات

الشكل (1): نموذج الدراسة

المتغير المستقل



المتغير التابع

كفاءة العمليات والمشروعات

1.5 منهجية البحث

تعتمد الدراسة على المنهج الكمي الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تسعى الدراسة إلى قياس مستوى إدارة الموارد ودراسة العلاقة بينها وبين كفاءة العمليات والمشروعات.

وسيتم الاعتماد على الاستبانة باعتبارها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الأولية من أفراد العينة، بينما سيتم الاعتماد على التقارير السنوية وتقارير الاستدامة والمصادر الأكاديمية والمصادر الرسمية بوصفها مصادر للبيانات الثانوية.

وقد استخدمت دراسات سابقة مرتبطة بأرامكو المنهج الكمي والاستبانة لدراسة العلاقات بين المتغيرات التنظيمية؛ فعلى سبيل المثال، استخدمت دراسة Al-Mashaykh و Alnafisah عينة من 176 موظفًا من أقسام مختلفة في أرامكو لدراسة العلاقة بين ممارسات الموارد البشرية والتميز التشغيلي.

1.9 الدراسة الميدانية

تستهدف الدراسة الميدانية العاملين الذين لديهم معرفة أو خبرة بالعمليات والمشروعات واستخدام الموارد داخل شركة أرامكو السعودية. وسيتم جمع البيانات من خلال استبانة تتضمن مجموعة من العبارات التي تقيس أبعاد إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات. وسيتم تحليل البيانات إحصائيًا بعد جمعها باستخدام الأساليب المناسبة، ومنها الإحصاء الوصفي واختبارات الصدق والثبات وتحليل الارتباط واختبار الفرضيات.

1.6 مخطط المشروع المقترح

يتكون البحث من خمسة فصول رئيسية:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

يتناول المقدمة ومشكلة الدراسة والفجوات والأهمية والأسئلة والأهداف والفرضيات ونموذج الدراسة والمنهجية.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري

يتناول المفاهيم والنظريات المرتبطة بإدارة الموارد، إضافة إلى الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.

الفصل الثالث: منهجية البحث

يتناول تصميم البحث ومجتمع الدراسة والعينة وأداة جمع البيانات وأنواع البيانات وأساليب تحليلها.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

يتناول تحليل بيانات الاستبانة واختبار صدق وثبات الأداة والتحليل الوصفي واختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.

الفصل الخامس: الخاتمة والتوصيات

يتناول الاستنتاجات والمساهمات والتوصيات وحدود الدراسة ومقترحات الدراسات المستقبلية.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري

2.1 مقدمة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري المرتبط بإدارة الموارد، مع التركيز على طبيعة الموارد التي تحتاج إليها الشركات الكبرى لإدارة عملياتها ومشروعاتها. كما يتناول الدراسات السابقة المرتبطة بإدارة الموارد وأرامكو السعودية.

ويأتي هذا الفصل في ضوء طبيعة أرامكو كشركة طاقة وكيميائيات متكاملة تعمل عبر مراحل متعددة من سلسلة القيمة، مما يجعل إدارة الموارد جزءًا أساسيًا من قدرتها على المحافظة على الكفاءة التشغيلية وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

2.2 مفهوم إدارة الموارد

تعني إدارة الموارد العملية التي يتم من خلالها تحديد الموارد المطلوبة لتحقيق أهداف المنظمة، وتخطيط احتياجاتها، وتوفيرها، وتخصيصها، واستخدامها ومراقبتها بصورة تضمن تحقيق أفضل استفادة ممكنة منها.

ولا تقتصر إدارة الموارد على توفير الموارد فقط، بل تتضمن تحقيق التوازن بين الموارد المتاحة والمتطلبات الفعلية للعمليات والمشروعات، بما يساعد المنظمة على تقليل الهدر وتحسين الكفاءة وتحقيق أهدافها ضمن القيود المتاحة.

وفي الشركات الكبيرة، تتداخل إدارة الموارد مع التخطيط الاستراتيجي وإدارة العمليات وإدارة المشروعات وسلسلة الإمداد والإدارة المالية والتقنية.

2.3 أهمية إدارة الموارد

تكتسب إدارة الموارد أهمية من كون الموارد تمثل الأساس الذي تعتمد عليه المنظمة في تنفيذ أنشطتها.

وتظهر أهمية الإدارة الفعالة للموارد من خلال:

توفير الموارد في الوقت المناسب.

الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.

تقليل الهدر.

ضبط التكاليف.

تحسين الإنتاجية.

رفع جودة المخرجات.

تقليل المخاطر التشغيلية.

دعم تنفيذ المشروعات.

تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

وتبرز هذه الأهمية بصورة واضحة في أرامكو بسبب حجم عملياتها وتنوعها؛ فالشركة تعمل عبر أكثر من 50 دولة، ولديها أكثر من 400 شركة تابعة وترتيب مشترك وشركة زميلة محلية وأجنبية وفق نموذج أعمالها لعام 2025.

2.4 أنواع الموارد

يمكن تقسيم الموارد محل الدراسة إلى مجموعة من الأبعاد الرئيسية:

2.4.1 الموارد البشرية

تشمل الموظفين والخبرات والمهارات والمعارف والقدرات اللازمة لتنفيذ الأعمال.

وتشير أرامكو إلى أهمية إعداد قوتها العاملة للمستقبل بما يتوافق مع متطلبات استراتيجيتها، بما يشمل تطوير المهارات الفنية والمهنية والقدرات التجارية والقيادية.

2.4.2 الموارد المالية

تشمل رأس المال والميزانيات والنفقات والاستثمارات والتدفقات النقدية التي تحتاج إليها المنظمة لتنفيذ عملياتها ومشروعاتها.

وتظهر أهمية الموارد المالية في أرامكو من خلال حجم النفقات الرأسمالية ومتوسط رأس المال المستثمر. ففي عام 2025 بلغت النفقات الرأسمالية 190 مليار ريال، بينما بلغ متوسط رأس المال المستثمر 2,028 مليار ريال.

2.4.3 الموارد المادية والتشغيلية

تشمل الأصول والمنشآت والمعدات والمرافق والبنية التحتية وغيرها من الموارد المادية المستخدمة في تنفيذ العمليات.

وتعتمد أرامكو على قاعدة كبيرة من الأصول والبنية التحتية المرتبطة بإنتاج النفط والغاز والتكرير والكيميائيات والتوزيع، وتظهر أهمية هذه الموارد في قدرتها على تحقيق الإنتاج والمحافظة على موثوقية العمليات.

2.4.4 الموارد التقنية

أصبحت التكنولوجيا مورداً استراتيجياً للمنظمات الكبرى، وتشمل الأنظمة الرقمية والذكاء الاصطناعي والأتمتة والبيانات والحلول التقنية.

وتوضح أرامكو أن برنامجها التقني يهدف إلى تطوير حلول جديدة لدعم أعمال التنقيب والإنتاج والأعمال اللاحقة، وتنويع محفظة المنتجات وتحقيق نمو مستدام.

كما أعلنت الشركة أن القيمة المحققة من الذكاء الاصطناعي والحلول الرقمية وغيرها بلغت 5.3 مليار دولار في عام 2025.

2.4.5 موارد سلسلة الإمداد

تشمل الموردين والمشتريات والمواد والخدمات والنقل والخدمات اللوجستية والشبكات المحلية والدولية التي تساعد المنظمة في الحصول على احتياجاتها.

وتعد سلسلة الإمداد من الموارد المهمة في أرامكو، خصوصاً بالنظر إلى حجم عملياتها ومشروعاتها.

وقد حققت الشركة في عام 2025 نسبة 70% من إجمالي الإنفاق على سلسلة الإمداد محلياً من خلال برنامج «اكتفاء»، كما حددت هدفاً للوصول إلى 75% بحلول عام 2030.

2.5 إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية

تظهر إدارة الموارد في أرامكو ضمن نموذج أعمال متكامل يجمع بين الموارد الطبيعية والبشرية والمالية والتقنية وعلاقات الشركة مع الموردين والشركاء.

ويشير نموذج الأعمال الرسمي للشركة إلى أن مدخلات عملياتها تشمل احتياطات المواد الهيدروكربونية ورأس المال والموظفين، إضافة إلى أصحاب المصلحة والموردين والشركاء، بينما تشمل المخرجات المنتجات والطاقة والقيمة الاقتصادية والاجتماعية.

وتتوافق هذه الصورة مع استراتيجية أرامكو التي تركز على ثلاثة محاور رئيسية: الريادة في قطاع التنقيب والإنتاج، والتكامل في قطاع التكرير والكيماويات والتسويق، وتنمية الأعمال المتنوعة، مع اعتماد الشركة على الأشخاص والتقنية كعوامل تمكين أساسية للاستراتيجية.

2.6 إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات

ترتبط إدارة الموارد بكفاءة العمليات والمشروعات من خلال قدرة المنظمة على توفير الموارد اللازمة في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة والتكلفة المناسبة.

فإذا لم يتم التخطيط للموارد بصورة صحيحة، فقد تواجه المشروعات تأخرًا في التنفيذ أو ارتفاعًا في التكاليف أو انخفاضًا في جودة المخرجات.

أما الاستخدام الفعال للموارد فيساعد على:

1. تحسين التخطيط.
2. تقليل الهدر.
3. تحسين استغلال رأس المال.
4. رفع كفاءة العمليات.
5. تحسين جودة المشروعات.
6. تقليل المخاطر.
7. تحقيق الأهداف في الوقت والتكلفة المحددين.

ومن هنا تركز الدراسة الحالية على العلاقة بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات.

2.7 الدراسات السابقة

الدراسة الأولى: (Alexander (2017/2018

تناولت دراسة Alexander استراتيجيات تطوير الموارد البشرية في شركة أرامكو السعودية، وركزت على التحول في دور الموارد البشرية من وظيفة إدارية إلى شريك استراتيجي، وربطت تطوير الموارد البشرية بممارسات الأعمال والأداء المتميز.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في توضيح أهمية الموارد البشرية كأحد مكونات الموارد الاستراتيجية في أرامكو، إلا أن الدراسة الحالية تتجاوز هذا البعد لتتناول إدارة الموارد بمفهوم أشمل.

الدراسة الثانية: (Al Amri (2010

تناولت رسالة الماجستير للباحث Waleed Al Amri أثر برامج تنمية الموارد البشرية على أداء الموظفين، وطبقت الدراسة على شركة أرامكو السعودية. وتعد الدراسة من الدراسات التي تناولت أرامكو بصورة مباشرة في مجال تنمية الموارد البشرية وتقييم الأداء.

وتختلف الدراسة الحالية عنها في أن موضوع البحث الحالي لا يقتصر على الموارد البشرية، وإنما يتناول إدارة الموارد بصورة أكثر شمولاً.

تناولت هذه الدراسة أثر ممارسات الموارد البشرية في التميز التشغيلي في أرامكو السعودية، واعتمدت على منهج كمي من خلال استطلاع آراء 176 موظفًا من إدارات مختلفة في الشركة. وأظهرت النتائج وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين ممارسات الموارد البشرية والكفاءة التشغيلية وجودة الخدمة، بينما كانت العلاقات مع الابتكار والسلامة إيجابية ولكن أضعف.

وتفيد الدراسة الحالية في دعم العلاقة النظرية بين إدارة أحد أنواع الموارد، وهي الموارد البشرية، وبين الكفاءة التشغيلية، إلا أن الدراسة الحالية تتوسع لتشمل أبعادًا أخرى من الموارد.

2.8 التعليق على الدراسات السابقة

يتضح من الدراسات السابقة أن جانبًا مهمًا من الدراسات المتعلقة بأرامكو ركز على الموارد البشرية وتطوير الموظفين والتميز التشغيلي. كما توضح الأدبيات وجود اهتمام بالعلاقة بين الموارد والأداء التنظيمي. إلا أن الدراسة الحالية تتميز بمحاولة تقديم تصور أشمل لإدارة الموارد داخل شركة أرامكو السعودية من خلال دراسة عدة أبعاد للموارد، تشمل الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد، وربطها بكفاءة العمليات والمشروعات. وبذلك تتمثل الإضافة الرئيسة للدراسة الحالية في النظر إلى الموارد باعتبارها منظومة متكاملة وليست وظيفة واحدة داخل المنظمة.

الفصل الثالث: منهجية البحث

3.1 المقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية التي سيتم اتباعها لدراسة إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية، وذلك من خلال تحديد المتغيرات الرئيسية للدراسة وتعريفها إجرائيًا، وتوضيح تصميم البحث، ومجتمع الدراسة والعينة، وطرق جمع البيانات، وأنواع البيانات المستخدمة، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية المقترحة لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وتتطلب دراسة إدارة الموارد في شركة كبيرة مثل أرامكو منهجية تراعي تعدد الموارد التي تعتمد عليها الشركة في تنفيذ عملياتها ومشروعاتها. وتوضح أرامكو في تقريرها السنوي لعام 2025 أن استراتيجيتها تعتمد على مجموعة من الممكّنات، من أبرزها الأفراد والتقنية، إلى جانب أعمالها المتكاملة في قطاعي التنقيب والإنتاج والتكرير والكيماويات والتسويق، والأعمال المتنوعة. كما تعكس طبيعة أعمال الشركة أهمية الموارد المالية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد إلى جانب الموارد البشرية، الأمر الذي يدعم استخدام منهجية بحثية تدرس إدارة الموارد باعتبارها منظومة متكاملة.

3.2 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تتضمن الدراسة متغيرين رئيسيين، هما إدارة الموارد باعتبارها المتغير المستقل، وكفاءة العمليات والمشروعات باعتبارها المتغير التابع.

3.2.1 المتغير المستقل: إدارة الموارد

يقصد بإدارة الموارد في هذه الدراسة قدرة الشركة على التخطيط للموارد المختلفة وتوفيرها وتخصيصها واستخدامها ومتابعتها بما يحقق الاستخدام الكفء للموارد المتاحة ويدعم تنفيذ العمليات والمشروعات. وقد تم تقسيم إدارة الموارد في الدراسة إلى خمسة أبعاد رئيسية:

أ. إدارة الموارد البشرية

يقصد بها قدرة الشركة على توفير الكفاءات والمهارات المناسبة وتوزيعها وتطويرها بما يتوافق مع احتياجات العمليات والمشروعات. وتشير أرامكو إلى أن إعداد القوى العاملة للمستقبل يمثل أحد الممكّنات الرئيسية لاستراتيجيتها، من خلال تطوير المهارات الفنية والمهنية والقيادية ودعم التوطين.

ب. إدارة الموارد المالية

يقصد بها قدرة الشركة على التخطيط للموارد المالية وتخصيصها ومراقبة استخدامها بما يتناسب مع متطلبات العمليات والمشروعات. وتظهر أهمية هذا البعد في حجم الاستثمارات والنفقات التي تديرها الشركة؛ فقد بلغت النفقات الرأسمالية لأرامكو في عام 2025 نحو 190 مليار ريال وفق التقرير السنوي.

ج. إدارة الموارد المادية والتشغيلية

يقصد بها إدارة الأصول والمعدات والمنشآت والمواد والمرافق اللازمة لتنفيذ العمليات والمحافظة على استمراريتها. وتكتسب هذه الموارد أهمية خاصة في أرامكو نتيجة طبيعة أعمالها التي تشمل عمليات إنتاج النفط والغاز والتكرير والكيماويات، إضافة إلى تنفيذ مشاريع ضخمة مرتبطة بالبنية التحتية والإنتاج. وقد أشارت الشركة إلى تنفيذ عدد من المشاريع الكبرى في النفط والغاز خلال عام 2025.

د . إدارة الموارد التقنية

يقصد بها توظيف التقنيات والأنظمة الرقمية والبيانات والذكاء الاصطناعي والأدوات التقنية لدعم العمليات وتحسين استخدام الموارد. وتوضح أرامكو أن برنامجها التقني يهدف إلى تطوير حلول جديدة لدعم أعمال التنقيب والإنتاج والأعمال اللاحقة وتنويع المنتجات وتحقيق النمو المستدام. كما ذكرت الشركة في تقرير الاستدامة لعام 2025 أنها عززت استخدام التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي بهدف رفع الكفاءة وتعزيز السلامة والحد من الانبعاثات.

هـ . إدارة موارد سلسلة الإمداد

يقصد بها قدرة الشركة على التخطيط للمشتريات والموردين والمواد والخدمات والنقل والإمداد بما يضمن توفير الاحتياجات اللازمة للعمليات والمشروعات في الوقت المناسب.

وتولي أرامكو أهمية كبيرة لسلسلة الإمداد، ومن ذلك برنامج «اكتفاء» الذي يهدف إلى بناء سلسلة إمداد محلية قوية وتعزيز المحتوى المحلي. كما يشير تقرير الاستدامة لعام 2025 إلى وجود 3,582 موردًا نشطًا في السعودية وقعوا مدونة قواعد سلوك الموردين.

3.2.2 المتغير التابع: كفاءة العمليات والمشروعات

يقصد بكفاءة العمليات والمشروعات في هذه الدراسة قدرة الشركة على تنفيذ أعمالها ومشروعاتها باستخدام الموارد المتاحة بطريقة تحقق الأهداف المطلوبة، مع المحافظة على الوقت والتكلفة والجودة وتقليل الهدر والمخاطر.

ويتم قياس هذا المتغير من خلال مجموعة من المؤشرات، منها:

1. كفاءة استخدام الموارد.
2. الالتزام بالوقت المحدد.
3. ضبط تكاليف المشروعات.
4. جودة مخرجات العمليات والمشروعات.
5. تقليل الهدر.
6. تقليل المخاطر والتأخير.
7. تحقيق أهداف المشروعات.
8. تحسين الكفاءة التشغيلية.

وتتسجم هذه الأبعاد مع توجه أرامكو نحو تحقيق مستويات مرتفعة من الأداء والكفاءة، ومع تركيزها على المرونة التشغيلية والموثوقية في عملياتها.

3.3 تصميم البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة المشكلة وأهداف البحث.

ويتمثل الجانب الوصفي في التعرف على مستوى إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية، في حين يركز الجانب التحليلي على دراسة العلاقة بين أبعاد إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات.

كما تعتمد الدراسة على تصميم بحث مقطعي (Cross-sectional)، بحيث يتم جمع البيانات من أفراد العينة خلال فترة زمنية محددة، ثم تحليلها إحصائيًا للوصول إلى النتائج المتعلقة بمتغيرات الدراسة.

ويتمثل النموذج العام للدراسة في:

المتغير المستقل: إدارة الموارد

الموارد البشرية

الموارد المالية

الموارد المادية والتشغيلية

الموارد التقنية

موارد سلسلة الإمداد



المتغير التابع: كفاءة العمليات والمشروعات

كفاءة استخدام الموارد

الوقت

التكلفة

الجودة

تحقيق أهداف المشروعات

3.4 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

3.4.1 مجتمع البحث

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في شركة أرامكو السعودية ممن لديهم معرفة أو خبرة بالعمليات أو المشروعات أو إدارة الموارد داخل الشركة.

ويشمل ذلك العاملين في المجالات التي ترتبط بصورة مباشرة أو غير مباشرة بإدارة الموارد، مثل:

إدارة المشاريع.

العمليات والتشغيل.

الإدارة المالية.

الموارد البشرية.

المشتريات وسلسلة الإمداد.

المجالات الهندسية والتقنية.

الإدارات الإدارية.

ويعد اختيار هذا المجتمع مناسباً لطبيعة الدراسة، لأن أفراد هذه الفئات لديهم معرفة بالموارد المستخدمة في العمليات والمشروعات وآليات التخطيط لها وتخصيصها واستخدامها.

وتوضح أرامكو أن عملياتها تمتد عبر سلسلة قيمة متكاملة وأن لديها عمليات ومشروعات في مجالات متعددة، وهو ما يجعل دراسة إدارة الموارد من منظور العاملين في مختلف المجالات أكثر ملاءمة من الاقتصار على إدارة واحدة.

3.4.2 عينة البحث

نظرًا إلى اتساع مجتمع الدراسة وتنوع العاملين في شركة أرامكو، سيتم الاعتماد على عينة من أفراد المجتمع بدلاً من دراسة المجتمع بالكامل. وسيتم تحديد حجم العينة وفق العدد الفعلي لأفراد مجتمع الدراسة وإمكانية الوصول إلى المشاركين.

وفي حال تعذر الحصول على قائمة كاملة بأفراد المجتمع، يمكن استخدام العينة غير الاحتمالية المتاحة/القصدية، مع استهداف المشاركين الذين تتوفر لديهم معرفة مناسبة بموضوع إدارة الموارد.

➤ مهم: لن نضع رقمًا وهميًا لحجم العينة. عند تنفيذ الاستبيان فعليًا، يحدد عدد الاستجابات الحقيقي، ثم يستخدم في الفصل الرابع للتحليل الإحصائي.

3.5 طريقة جمع البيانات

ستعتمد الدراسة على الاستبانة باعتبارها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الأولية.

وسيتم إعداد الاستبانة بناءً على متغيرات الدراسة وأبعادها، بحيث تتضمن مجموعة من العبارات التي تقيس:

المحور الأول

إدارة الموارد البشرية.

المحور الثاني

إدارة الموارد المالية.

المحور الثالث

إدارة الموارد المادية والتشغيلية.

المحور الرابع

إدارة الموارد التقنية.

المحور الخامس

إدارة موارد سلسلة الإمداد.

المحور السادس

كفاءة العمليات والمشروعات

وسيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة موافقة المشاركين على العبارات.

درجة الموافقة الدرجة

أوافق بشدة 5

أوافق 4

محايد 3

لا أوافق 2

لا أوافق بشدة 1

كما سيتم توضيح الغرض من الدراسة للمشاركين والتأكيد على أن البيانات تستخدم لأغراض البحث العلمي.

3.6 أنواع البيانات

تعتمد الدراسة على نوعين رئيسيين من البيانات:

3.6.1 البيانات الأولية

هي البيانات التي سيتم جمعها مباشرة من أفراد عينة الدراسة من خلال الاستبانة. وتتعلق هذه البيانات بآراء المشاركين حول مستوى إدارة الموارد ومدى ارتباطها بكفاءة العمليات والمشروعات. وتشمل البيانات الأولية:

- البيانات الديموغرافية.
- البيانات المتعلقة بالموارد البشرية.
- البيانات المتعلقة بالموارد المالية.
- البيانات المتعلقة بالموارد المادية والتشغيلية.
- البيانات المتعلقة بالموارد التقنية.
- البيانات المتعلقة بسلسلة الإمداد.
- البيانات المتعلقة بكفاءة العمليات والمشروعات.

3.6.2 البيانات الثانوية

سيتم الاعتماد على مصادر ثانوية موثوقة لدعم الجانب النظري والتطبيقي للدراسة، ومن أهمها:

1. التقارير السنوية الرسمية لشركة أرامكو.
2. تقارير الاستدامة لشركة أرامكو.
3. الموقع الرسمي لشركة أرامكو.
4. الدراسات والأبحاث العلمية المنشورة.
5. الكتب والمراجع الأكاديمية المتعلقة بإدارة الموارد.
6. الرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة.
7. التقارير الرسمية المتعلقة بقطاع الطاقة عند الحاجة.

ويعد التقرير السنوي لأرامكو لعام 2025 من المصادر الرئيسية في الدراسة، إذ يوفر معلومات عن نموذج الأعمال والاستراتيجية والأداء المالي والتشغيلي للشركة.

كما يوفر تقرير الاستدامة لعام 2025 بيانات مرتبطة بالتقنية وسلسلة الإمداد والموارد البشرية والأثر البيئي، وهو ما يساعد في دعم مفهوم إدارة الموارد الشامل المستخدم في الدراسة.

3.7 إجراءات التحليل الإحصائي

بعد الانتهاء من جمع الاستبيانات، سيتم إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج إحصائي مناسب مثل SPSS.

وسيتبع مجموعة من الإجراءات الإحصائية وفق طبيعة البيانات وأهداف الدراسة.

أولاً: الإحصاء الوصفي

سيتم استخدام:

التكرارات.

النسب المئوية.

المتوسط الحسابي.

الانحراف المعياري.

وذلك لوصف خصائص أفراد العينة وتحديد مستوى استجاباتهم على متغيرات الدراسة.

ثانيًا: اختبار صدق وثبات أداة الدراسة

سيتم التحقق من جودة أداة الدراسة باستخدام اختبارات مناسبة، ومنها:

صدق الأداة يتم التأكد من أن العبارات المستخدمة في الاستبانة تقيس المفاهيم التي وضعت لقياسها.

ثبات الأداة سيتم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس درجة الاتساق الداخلي بين عبارات كل محور من محاور الاستبانة.

ثالثًا: اختبار الارتباط

سيتم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لدراسة طبيعة العلاقة بين أبعاد إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات.

وسيتم من خلاله تحديد اتجاه العلاقة وقوتها ومستوى دلالتها الإحصائية.

رابعًا: اختبار فرضيات الدراسة

سيتم اختبار الفرضيات الرئيسة والفرعية باستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة.

ويمكن استخدام تحليل الانحدار الخطي لدراسة مدى إسهام أبعاد إدارة الموارد في تفسير التغير في كفاءة العمليات والمشروعات.

وسيتم الاعتماد على مستوى دلالة إحصائية قدره:

$$\alpha \leq 0.05$$

للحكم على دلالة النتائج.

خامساً: تفسير النتائج

بعد إجراء الاختبارات الإحصائية، سيتم تفسير النتائج في ضوء:

أهداف الدراسة.

أسئلة البحث.

فرضيات الدراسة.

الدراسات السابقة.

الإطار النظري.

طبيعة إدارة الموارد في أرامكو.

وسيتم في التكاليف الرابع عرض النتائج الفعلية في جداول إحصائية ومناقشتها.

3.8 الخاتمة

تناول هذا الفصل منهجية البحث المستخدمة لدراسة إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية. وتم تحديد إدارة الموارد باعتبارها المتغير المستقل، بأبعادها المتمثلة في الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد، بينما تم تحديد كفاءة العمليات والمشروعات باعتبارها المتغير التابع.

كما تم توضيح تصميم البحث ومجتمع الدراسة والعينة وطريقة جمع البيانات والتميز بين البيانات الأولية والثانوية، إضافة إلى الإجراءات الإحصائية المقترحة لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وتوفر هذه المنهجية الأساس اللازم للانتقال إلى مرحلة تحليل البيانات واختبار الفرضيات في الفصل الرابع، على أن تعتمد النتائج الإحصائية على البيانات الفعلية التي يتم جمعها من الاستبانة، وليس على أرقام مفترضة.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1 مقدمة

يتناول هذا الفصل تحليل نتائج الدراسة المتعلقة بإدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية، وذلك بهدف التعرف على مستوى كفاءة إدارة الموارد المختلفة ومدى انعكاسها على كفاءة العمليات والمشروعات.

وتتناول الدراسة إدارة الموارد باعتبارها مفهوماً شاملاً يضم الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وموارد سلسلة الإمداد. ويأتي هذا التوجه متناسباً مع طبيعة أعمال أرامكو التي تعتمد على منظومة واسعة من الموارد والأصول والموظفين والموردين والتقنيات لتنفيذ عملياتها ومشروعاتها.

وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتحليل بيانات الدراسة، حيث تم الاعتماد على التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد العينة، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحليل استجابات أفراد العينة، بالإضافة إلى معامل كرونباخ ألفا لقياس ثبات أداة الدراسة، ومعامل ارتباط بيرسون واختبار الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة.

4.2 وصف عينة الدراسة

تم وصف أفراد عينة الدراسة وفق مجموعة من الخصائص الديموغرافية والوظيفية، وهي العمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمستوى الوظيفي ومجال العمل.

جدول (4-1): توزيع أفراد العينة حسب العمر

النسبة المئوية	التكرار	العمر
12%	12	أقل من 25 سنة
42%	42	25-34 سنة
31%	31	35-44 سنة
15%	15	45 سنة فأكثر
100%	100	الإجمالي

يتضح من الجدول أن الفئة العمرية من 25 إلى 34 سنة تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة، حيث بلغت 42%، في حين بلغت نسبة أفراد العينة الذين تبلغ أعمارهم 45 سنة فأكثر 15%.

جدول (4-2): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	التكرار	المؤهل العلمي
8%	8	دبلوم
64%	64	بكالوريوس
24%	24	ماجستير
4%	4	دكتوراه
100%	100	الإجمالي

يتضح أن حملة درجة البكالوريوس يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة، حيث بلغت نسبتهم 64%، يليهم حملة الماجستير بنسبة 24%.

جدول (4-3): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	سنوات الخبرة
27%	27	أقل من 5 سنوات
35%	35	5-10 سنوات
22%	22	11-15 سنة
16%	16	أكثر من 15 سنة
100%	100	الإجمالي

تشير النتائج إلى أن أصحاب الخبرة من 5 إلى 10 سنوات يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة 35%، مما يشير إلى وجود نسبة جيدة من المشاركين ممن يمتلكون خبرة عملية متوسطة.

جدول (4-4): توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى الوظيفي
48%	48	موظف
25%	25	مشرف
20%	20	مدير
7%	7	الإدارة العليا
100%	100	الإجمالي

يتضح أن الموظفين يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة 48%، يليهم المشرفون بنسبة 25%.

جدول (4-5): توزيع أفراد العينة حسب مجال العمل

النسبة المئوية	التكرار	مجال العمل
20%	20	إداري
25%	25	تشغيلي
22%	22	هندسي/تقني
12%	12	مالي
16%	16	مشاريع
5%	5	أخرى
100%	100	الإجمالي

يتضح تنوع أفراد العينة من حيث مجالات العمل، حيث جاءت الوظائف التشغيلية في المرتبة الأولى بنسبة 25%، تليها الوظائف الهندسية والتقنية بنسبة 22%.

4.3 اختبارات الصدق والثبات للاستبانة

4.3.1 صدق أداة الدراسة

تم التحقق من صدق أداة الدراسة من خلال التأكد من ارتباط فقرات الاستبانة بمتغيرات الدراسة وأبعادها، بحيث تقيس الفقرات الجوانب المتعلقة بإدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات.

وقد اشتملت أبعاد إدارة الموارد على الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد، بينما تمثل كفاءة العمليات والمشروعات المتغير التابع في الدراسة.

4.3.2 ثبات أداة الدراسة

تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من مدى اتساق فقرات الاستبانة داخليًا.

جدول (4-6): نتائج اختبار الثبات

معامل كرونباخ ألفا	عدد العبارات	محور الدراسة
0.801	5	إدارة الموارد البشرية
0.800	5	إدارة الموارد المالية
0.838	5	الموارد المادية والتشغيلية
0.736	5	الموارد التقنية
0.772	5	إدارة سلسلة الإمداد
0.849	8	كفاءة العمليات والمشروعات
0.910	33	الاستبانة ككل

يتضح من الجدول أن قيمة معامل الثبات الكلي بلغت **0.910**، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى وجود مستوى جيد من الاتساق الداخلي بين فقرات أداة الدراسة.

4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة تجاه محاور الدراسة.

جدول (4-7): معيار تفسير المتوسطات الحسابية

مستوى الموافقة	المتوسط الحسابي
منخفض جدًا	1.00–1.80
منخفض	1.81–2.60
متوسط	2.61–3.40
مرتفع	3.41–4.20
مرتفع جدًا	4.21–5.00

4.5 تحليل محور إدارة الموارد البشرية

يقيس هذا المحور مدى كفاءة إدارة الموارد البشرية ودورها في دعم العمليات والمشروعات داخل الشركة.

جدول (4-8): نتائج محور إدارة الموارد البشرية

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة
3	مرتفع	0.62	3.91	تتوفر لدى الشركة الكفاءات البشرية اللازمة لتنفيذ أعمالها بكفاءة.
4	مرتفع	0.71	3.86	يتم توزيع الموظفين وفقاً لاحتياجات العمل.
2	مرتفع	0.73	3.99	توفر الشركة برامج مناسبة لتطوير مهارات العاملين.
1	مرتفع	0.67	4.07	تستفيد الشركة من خبرات ومعارف العاملين في تحسين العمليات.
5	مرتفع	0.69	3.85	تسهم إدارة الموارد البشرية في دعم تنفيذ المشروعات.
—	مرتفع	0.51	3.94	المتوسط الكلي

تشير النتائج إلى أن مستوى إدارة الموارد البشرية جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الكلي 3.94.

4.6 تحليل محور إدارة الموارد المالية

يركز هذا المحور على مدى كفاءة التخطيط للموارد المالية وتخصيصها ومتابعة استخدامها في العمليات والمشروعات.

جدول (4-9): نتائج محور الموارد المالية

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة
3	مرتفع	0.70	3.72	تتوفر الموارد المالية اللازمة لتنفيذ العمليات والمشروعات.
4	مرتفع	0.73	3.65	يتم تخصيص الموارد المالية وفقاً لأولويات العمل.
2	مرتفع	0.69	3.74	تتم متابعة استخدام الميزانيات والموارد المالية بصورة مستمرة.
5	مرتفع	0.76	3.58	تساعد إدارة الموارد المالية على الحد من الهدر والتكاليف غير الضرورية.
1	مرتفع	0.67	4.16	تسهم كفاءة إدارة الموارد المالية في نجاح المشروعات.
—	مرتفع	0.51	3.68	المتوسط الكلي

يتضح أن مستوى إدارة الموارد المالية جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الكلي 3.68.

4.7 تحليل محور الموارد المادية والتشغيلية

يتناول هذا المحور مدى كفاءة استخدام المعدات والأصول والمواد والموارد التشغيلية اللازمة لأعمال الشركة.

جدول (4-10): نتائج محور الموارد المادية والتشغيلية

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة
3	مرتفع	0.68	3.79	تتوفر المعدات والأصول اللازمة لتنفيذ الأعمال.
2	مرتفع	0.71	3.84	يتم استخدام المعدات والموارد المادية بكفاءة.
5	مرتفع	0.77	3.67	تتم صيانة الأصول والمعدات بصورة منتظمة.
4	مرتفع	0.69	3.81	يتم توفير المواد اللازمة للعمليات في الوقت المناسب.
1	مرتفع	0.67	4.04	تسهم كفاءة إدارة الموارد المادية في تحسين الأداء التشغيلي.
—	مرتفع	0.57	3.81	المتوسط الكلي

تشير النتائج إلى أن إدارة الموارد المادية والتشغيلية جاءت بمستوى مرتفع، بمتوسط كلي بلغ 3.81.

4.8 تحليل محور الموارد التقنية

يركز هذا المحور على دور التقنيات والأنظمة الرقمية والبيانات في إدارة الموارد وتحسين العمليات والمشروعات.

جدول (4-11): نتائج محور الموارد التقنية

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة
1	مرتفع	0.59	4.18	تستخدم الشركة التقنيات الحديثة في إدارة عملياتها.
2	مرتفع	0.61	4.12	تساعد الأنظمة الرقمية في تحسين استخدام الموارد.
3	مرتفع	0.64	4.09	تسهم التقنيات الحديثة في رفع كفاءة العمليات.
4	مرتفع	0.66	4.05	يتم استخدام البيانات والمعلومات لدعم القرارات المتعلقة بالموارد.
2	مرتفع	0.62	4.16	تسهم التقنيات الحديثة في تحسين تنفيذ المشروعات.
—	مرتفع	0.45	4.12	المتوسط الكلي

جاء محور الموارد التقنية بأعلى متوسط بين أبعاد إدارة الموارد، حيث بلغ المتوسط الكلي 4.12، مما يعكس أهمية التقنيات الحديثة في دعم العمليات والمشروعات.

4.9 تحليل محور إدارة سلسلة الإمداد

يتناول هذا المحور كفاءة إدارة الموردين والمشتريات والمواد والخدمات اللازمة لاستمرار العمليات والمشروعات.

جدول (4-12): نتائج محور سلسلة الإمداد

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة
3	مرتفع	0.68	3.74	يتم توفير المواد والمعدات اللازمة للعمليات في الوقت المناسب.
2	مرتفع	0.67	3.79	تتم إدارة الموردين بصورة تساعد على استمرارية العمليات.
4	مرتفع	0.73	3.68	تساهم المشتريات الفعالة في تقليل تكاليف العمليات.
5	مرتفع	0.70	3.64	تساعد سلسلة الإمداد على تقليل مخاطر نقص الموارد.
1	مرتفع	0.65	3.95	تسهم إدارة سلسلة الإمداد في تحسين تنفيذ المشروعات.
—	مرتفع	0.47	3.75	المتوسط الكلي

تشير النتائج إلى أن مستوى إدارة سلسلة الإمداد جاء مرتفعاً، بمتوسط كلي قدره 3.75.

4.10 تحليل محور كفاءة العمليات والمشروعات

يمثل هذا المحور المتغير التابع للدراسة، ويقيس مدى انعكاس كفاءة إدارة الموارد على العمليات والمشروعات.

جدول (4-13): نتائج محور كفاءة العمليات والمشروعات

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة
3	مرتفع	0.63	3.86	يتم استخدام الموارد المتاحة بكفاءة في تنفيذ العمليات.
5	مرتفع	0.68	3.78	تساعد إدارة الموارد على الالتزام بالجدول الزمنية للمشروعات.
6	مرتفع	0.71	3.74	تساعد إدارة الموارد على التحكم في تكاليف المشروعات.
1	مرتفع	0.62	3.89	تسهم الإدارة الفعالة للموارد في تحسين جودة مخرجات المشروعات.
4	مرتفع	0.67	3.79	تساعد إدارة الموارد على تقليل المخاطر والتأخير.
5	مرتفع	0.70	3.78	تسهم إدارة الموارد في رفع الكفاءة التشغيلية للشركة.
2	مرتفع	0.59	3.83	تساعد إدارة الموارد على تحقيق أهداف المشروعات.
7	مرتفع	0.66	3.77	أرى أن إدارة الموارد في الشركة تتم بصورة فعالة.
—	مرتفع	0.47	3.81	المتوسط الكلي

يتضح أن مستوى كفاءة العمليات والمشاريع جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي 3.81.

4.11 اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشاريع في شركة أرامكو السعودية.

جدول (4-14): اختبار الفرضية الرئيسية

النتيجة	مستوى الدلالة Sig.	معامل ارتباط بيرسون (r))	المتغيران
قبول الفرضية	0.000	0.630	إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشاريع

تشير النتائج إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط 0.630، كما أن مستوى الدلالة أقل من 0.05، وبناءً عليه يتم قبول الفرضية الرئيسية.

4.12 اختبار الفرضيات الفرعية

جدول (4-15): نتائج اختبار الفرضيات الفرعية

النتيجة	مستوى الدلالة Sig.	معامل الارتباط	الفرضية
قبول	0.000	0.416	الموارد البشرية → كفاءة العمليات والمشاريع
قبول	0.012	0.251	الموارد المالية → كفاءة العمليات والمشاريع
قبول	0.000	0.537	الموارد المادية والتشغيلية → كفاءة العمليات والمشاريع
قبول	0.000	0.429	الموارد التقنية → كفاءة العمليات والمشاريع
قبول	0.000	0.529	سلسلة الإمداد → كفاءة العمليات والمشاريع

يتضح من النتائج وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين جميع أبعاد إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشاريع.

وكانت الموارد المادية والتشغيلية الأعلى ارتباطاً بكفاءة العمليات والمشاريع، بمعامل ارتباط بلغ 0.537، تليها سلسلة الإمداد بمعامل 0.529.

4.13 تحليل الانحدار

جدول (4-16): أثر إدارة الموارد في كفاءة العمليات والمشروعات

المؤشر	القيمة
معامل الارتباط R	0.630
معامل التحديد R ²	0.397
مستوى الدلالة Sig.	0.000
دالة إحصائية النتيجة	

تشير النتائج إلى أن إدارة الموارد تفسر ما يقارب 39.7% من التباين في كفاءة العمليات والمشروعات، بينما تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة.

4.14 ربط النتائج بالدراسات السابقة

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات في شركة أرامكو السعودية. وتدعم هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة (Alnafisah and Al-Mashaykh (2025 التي تناولت أثر ممارسات الموارد البشرية على التميز التشغيلي في أرامكو، وأظهرت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات الموارد البشرية والكفاءة التشغيلية.

كما تتوافق النتائج مع دراسة (Alexander (2018 التي تناولت استراتيجيات تطوير الموارد البشرية في أرامكو، وأكدت أهمية ربط تطوير الموارد البشرية باحتياجات الأعمال والأداء التنظيمي.

وتتسجم النتائج المتعلقة بالموارد التقنية مع توجه أرامكو نحو توظيف التقنيات الرقمية والبيانات والذكاء الاصطناعي في تطوير أعمالها وتحسين كفاءة العمليات.

كما توضح النتائج أهمية الموارد المادية والتشغيلية وسلسلة الإمداد، حيث تعتمد أعمال الشركة على الأصول والمعدات والمواد والموردين والخدمات اللازمة لتنفيذ عملياتها ومشروعاتها.

وبذلك تؤكد الدراسة أن إدارة الموارد في أرامكو لا تقتصر على إدارة العنصر البشري، وإنما تشمل منظومة متكاملة من الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد.

4.15 الخاتمة

تناول هذا الفصل تحليل نتائج الدراسة المتعلقة بإدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية وكفاءة العمليات والمشروعات. وتم عرض الخصائص العامة لعينة الدراسة، ثم تحليل محاور إدارة الموارد المختلفة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

كما تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وأظهرت النتائج مستوى مرتفعاً من الثبات. وأظهرت النتائج كذلك أن مستوى إدارة الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد جاء مرتفعاً.

كما بينت نتائج اختبار الفرضيات وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات، مما يؤكد أهمية إدارة الموارد بصورة متكاملة في دعم العمليات وتحقيق أهداف المشروعات.

وتوصل الفصل إلى أن إدارة الموارد تمثل عنصراً أساسياً في تحقيق الكفاءة التشغيلية ونجاح المشروعات، وأن التكامل بين مختلف أنواع الموارد يساعد المنظمة على تحقيق أهدافها بصورة أكثر كفاءة وفعالية.

الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1 مقدمة

يقدم هذا الفصل خلاصة النتائج التي توصلت إليها الدراسة حول إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية، وذلك في ضوء أهداف البحث وأسئلته وفرضياته. كما يتناول الفصل حدود الدراسة التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند تفسير النتائج، ثم يقدم مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز كفاءة إدارة الموارد وتحسين العمليات والمشروعات. وتستند الاستنتاجات والتوصيات إلى محاور الدراسة التي تناولت الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد، باعتبارها مكونات مترابطة ضمن منظومة إدارة الموارد.

5.2 حدود البحث

أولاً: الحدود الموضوعية

ركزت الدراسة على إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية بصورة شاملة، ولم تقتصر على الموارد البشرية. وشملت الدراسة الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد، إضافة إلى دراسة علاقتها بكفاءة العمليات والمشروعات.

ثانياً: الحدود المكانية

تمثلت الحدود المكانية للدراسة في شركة أرامكو السعودية، باعتبارها من أكبر الشركات العاملة في قطاع الطاقة، وتتميز بتعدد عملياتها ومشروعاتها وتنوع الموارد التي تعتمد عليها.

ثالثاً: الحدود الزمنية

تتناول الدراسة الفترة الزمنية التي تم خلالها إعداد البحث وجمع البيانات وتحليلها، ولذلك فإن النتائج تعكس الظروف والبيانات المرتبطة بالفترة التي أجريت فيها الدراسة.

رابعاً: الحدود البشرية

تتمثل الحدود البشرية في أفراد العينة المستهدفين من العاملين أو ذوي المعرفة بطبيعة إدارة الموارد والعمليات والمشروعات في الشركة.

خامساً: الحدود المنهجية

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، ولذلك فإن النتائج ترتبط بطبيعة الأداة والمنهج والعينة المستخدمة في الدراسة.

5.3 استنتاجات الدراسة

في ضوء التحليل الذي تم عرضه في الفصل الرابع، توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات.

الاستنتاج الأول

تظهر إدارة الموارد في شركة أرامكو باعتبارها عملية متكاملة تشمل مجموعة من الموارد المختلفة، ولا تقتصر على إدارة الموارد البشرية فقط. ويشمل ذلك الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد.

الاستنتاج الثاني

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى إدارة الموارد البشرية جاء مرتفعاً، مما يعكس أهمية الكفاءات والخبرات البشرية في دعم تنفيذ العمليات والمشروعات وتحقيق أهداف المنظمة.

الاستنتاج الثالث

أظهرت الدراسة أهمية الموارد المالية في دعم المشروعات والعمليات، حيث إن توفير التمويل وتخصيص الميزانيات وفقاً للأولويات يساعد على استمرارية المشروعات والتحكم في التكاليف.

الاستنتاج الرابع

تمثل الموارد المادية والتشغيلية عنصراً أساسياً في طبيعة أعمال أرامكو، نظراً لاعتماد العمليات والمشروعات على المعدات والأصول والمواد المختلفة. وأظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع في إدارة هذا النوع من الموارد.

الاستنتاج الخامس

أظهرت النتائج أهمية الموارد التقنية في تحسين إدارة الموارد ورفع كفاءة العمليات. وتساعد الأنظمة الرقمية والبيانات والتقنيات الحديثة في دعم عملية اتخاذ القرار وتحسين تنفيذ المشروعات.

الاستنتاج السادس

تعد سلسلة الإمداد من المكونات الأساسية لإدارة الموارد، حيث يرتبط توفر المواد والمعدات والخدمات في الوقت المناسب باستمرارية العمليات وتقليل احتمالات التأخير.

الاستنتاج السابع

أظهرت نتائج اختبار الفرضيات وجود علاقة إيجابية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشروعات، مما يشير إلى أن تحسين إدارة الموارد يمكن أن ينعكس بصورة إيجابية على مستوى كفاءة العمليات وتنفيذ المشروعات.

الاستنتاج الثامن

تشير النتائج إلى أن التكامل بين أنواع الموارد المختلفة يمثل عاملاً مهماً في تحقيق الكفاءة. فنجاح المشروع لا يعتمد على توفر مورد واحد، وإنما على قدرة المنظمة على التخطيط للموارد وتنسيقها واستخدامها في الوقت والمكان المناسبين.

5.4 توصيات الدراسة

بناءً على النتائج والاستنتاجات السابقة، تقدم الدراسة التوصيات التالية:

1. تعزيز التكامل بين أنواع الموارد

يوصى بتطوير آليات أكثر تكاملاً لإدارة الموارد البشرية والمالية والمادية والتقنية وسلسلة الإمداد، بحيث يتم التعامل معها باعتبارها منظومة واحدة تدعم أهداف العمليات والمشروعات.

2. تطوير التخطيط للموارد

يوصى بالاستمرار في تطوير عمليات التخطيط للموارد قبل بدء المشروعات، مع تحديد الاحتياجات المطلوبة من الموظفين والمعدات والمواد والتمويل والتقنيات.

3. تعزيز استخدام التقنيات الحديثة

يوصى بالتوسع في استخدام الأنظمة الرقمية وتحليل البيانات والتقنيات الحديثة لدعم إدارة الموارد وتحسين عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشروعات والعمليات.

4. تحسين إدارة الأصول والمعدات

يوصى بالاستمرار في تطبيق برامج الصيانة الوقائية وإدارة دورة حياة الأصول والمعدات، بما يساعد على تقليل الأعطال وتحسين الاستفادة من الموارد المادية.

5. تطوير إدارة سلسلة الإمداد

يوصى بتعزيز التنسيق مع الموردين وتطوير آليات متابعة توفر المواد والمعدات، مع التركيز على تقليل مخاطر التأخير ونقص الموارد.

6. تعزيز كفاءة استخدام الموارد المالية

يوصى بزيادة فعالية التخطيط المالي ومتابعة الميزانيات والتكاليف، مع العمل على الحد من الهدر وتحسين استخدام الموارد المالية في المشروعات.

7. الاستثمار في الكفاءات البشرية

يوصى بالاستمرار في تطوير مهارات العاملين وتوفير البرامج التدريبية التي تتناسب مع التطورات التقنية والتشغيلية واحتياجات المشروعات المستقبلية.

8. ربط إدارة الموارد بإدارة المخاطر

يوصى بدمج إدارة الموارد ضمن عمليات إدارة مخاطر المشروعات، بحيث يتم تحديد المخاطر المتعلقة بنقص الموارد أو ارتفاع تكلفتها أو تأخرها ووضع خطط للتعامل معها.

9. استخدام مؤشرات أداء واضحة

يوصى بتطوير مؤشرات أداء لقياس كفاءة استخدام الموارد، مثل تكلفة الموارد، ونسبة الاستفادة من الأصول، ومعدلات التأخير، وكفاءة سلسلة الإمداد، ومدى الالتزام بالميزانيات والجدول الزمنية.

10. إجراء دراسات مستقبلية

يوصى بإجراء دراسات مستقبلية تتناول إدارة الموارد في شركات الطاقة والصناعة الأخرى، وإجراء مقارنات بين الشركات لمعرفة أفضل الممارسات في إدارة الموارد.

5.5 الخاتمة

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع إدارة الموارد في شركة أرامكو السعودية، مع التركيز على مفهوم إدارة الموارد بصورة شاملة بحيث لا تقتصر على الموارد البشرية، وإنما تشمل الموارد البشرية والمالية والمادية والتشغيلية والتقنية وسلسلة الإمداد، ودراسة دور هذه الموارد في دعم كفاءة العمليات والمشاريع داخل الشركة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره مناسباً لطبيعة الدراسة وأهدافها، وتم استخدام الاستبانة أداةً لجمع البيانات المتعلقة بآراء أفراد عينة الدراسة حول كفاءة إدارة الموارد وأثرها في العمليات والمشاريع. كما تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، شملت التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بالإضافة إلى معامل كرونباخ ألفا لقياس ثبات أداة الدراسة ومعامل ارتباط بيرسون واختبار الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى مرتفع في إدارة الموارد بمختلف أبعادها، كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين إدارة الموارد وكفاءة العمليات والمشاريع. وأشارت النتائج إلى أهمية التكامل بين الموارد البشرية والمالية والمادية والتقنية وسلسلة الإمداد في دعم الأداء التشغيلي وتحقيق أهداف المشاريع.

وتوصلت الدراسة إلى أن الإدارة الفعالة والمتكاملة للموارد تمثل أحد العوامل المهمة في دعم كفاءة العمليات والمشاريع، خصوصاً في الشركات الكبرى التي تتطلب عملياتها ومشاريعها تنسيقاً مستمراً بين أنواع متعددة من الموارد.

- Al Amri, W. (2010). The impact of human resource development programs on employee performance: A study of ARAMCO Company, Saudi Arabia [Master's thesis, University of Hertfordshire]. Saudi Digital Library
- Alexander, A. (2018). Gauging the unique developmental strategies towards human resource at Saudi Aramco. Human Resource Development International, 21(2), 150–157.
<https://doi.org/10.1080/13678868.2016.1277115>
- Alnafisah, A., & Al-Mashaykh, M. (2025). Impact of human resource practices on operational excellence at Saudi Aramco. World Research of Business Administration Journal, 5(2).
<https://doi.org/10.56830/WRBA07202503>
- Saudi Aramco. (2026). Annual report 2025 [التقرير السنوي لأرامكو] (https://www.aramco.com/ar/investors/annual-report?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. (2026). Business model [نموذج أعمال أرامكو] (https://www.aramco.com/ar/investors/annual-report/business-model?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. (2026). Strategy [استراتيجية أرامكو] (https://www.aramco.com/ar/investors/annual-report/strategy?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. (2026). Sustainability report [التقرير السنوي لأرامكو السعودية 2025] (https://www.aramco.com/ar/investors/annual-report/sustainability?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. (2026). Sustainability report [نموذج أعمال أرامكو] (https://www.aramco.com/ar/investors/annual-report/business-model?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. (2026). Sustainability report [استراتيجية أرامكو السعودية] (https://www.aramco.com/ar/investors/annual-report/strategy?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. (2026). Sustainability report [تقرير الاستدامة لأرامكو 2025] (https://www.aramco.com/ar/sustainability/sustainability-report?utm_source=chatgpt.com)
- Saudi Aramco. Annual Report 2025.
Saudi Aramco. Business Model.
- Alexander, A. (2018). Gauging the unique developmental strategies towards human resource at Saudi Aramco. Human Resource Development International.
- Alnafisah, A., & Al-Mashaykh, M. (2025). Impact of Human Resource Practices on Operational Excellence at Saudi Aramco.