

أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية
العربية السعودية

إعداد الطالب/عادل سليمان الحربي

الرقم الأكاديمي/252001130

إشراف/

د.فايز جراد

د. الفیصل عبد الحمید

العام الجامعي/

2026

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميد أوشن، حيث إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميد أوشن.

الباحث

المستخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، وذلك من خلال بيان دور هذا النظام في تعزيز كفاءة العمليات التشغيلية وترسيخ ثقافة السلامة داخل المؤسسة، ولتحقيق هدف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغت (150) مشاركاً من العاملين في الخطوط الجوية العربية السعودية مع مراعاة تمثيل مختلف الإدارات والمستويات الوظيفية لضمان شمولية النتائج.

وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) في تحسين الأداء المؤسسي، كما تبين أن التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا يسهمان في تعزيز ثقافة السلامة وتحسين أداء العاملين، وكذلك أوضحت النتائج أن التخطيط والتنظيم يساعدان في رفع كفاءة العمليات التشغيلية، بينما تسهم الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر في الحد من المخاطر وتعزيز القدرة على التعامل مع المشكلات التشغيلية.

وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التزام الإدارة العليا بتطبيق نظام إدارة السلامة، وتطوير برامج التدريب والتأهيل للعاملين في مجال السلامة الجوية، إضافة إلى تفعيل آليات المتابعة والتقييم المستمر لضمان التحسين المستمر في الأداء المؤسسي.

الشكر والتقدير

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من أسهم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في إنجاز هذا البحث،،
وفي البداية أحمد الله سبحانه وتعالى الذي وفقني وأعاني على إتمام هذا العمل، فلولا فضله وتوفيقه لما
تحقق هذا الإنجاز، كما أتقدم ببالغ الامتنان إلى عائلتي وأصدقائي على ما قدموه لي من دعم وتشجيع
مستمر، وعلى تفهمهم للظروف والتحديات التي صاحبت مراحل إعداد هذا البحث، فقد كان لإيمانهم
بقدراتي دور كبير في تحفيزي ومواصلة العمل حتى إتمامه.

كما أعبر عن تقديري وامتناني لجامعة ميدأوشن لما وفرتة من بيئة أكاديمية مناسبة ودعم علمي ساعد على
إنجاز هذا البحث، حيث كان لما قدمته الجامعة من إمكانيات وتسهيلات أثر واضح في إنجاز هذا العمل،
ويسرني كذلك أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم التقدير لمشرفي الكريمين الدكتور الفيصل عبد الحميد
محمد والدكتور فايز علي جراد على ما قدماه من توجيهات علمية قيمة وملاحظات بناءة، إضافة إلى دعمهما
المتواصل طوال فترة إعداد البحث، فقد أسهمت خبرتهما العلمية بشكل كبير في توجيه مسار الدراسة وتعزيز
جودتها.

وأتقدم بالشكر والتقدير للسادة الدكاترة الذين تفضلوا بتحكيم أداة الاستبيان، ولأفراد عينة الدراسة على
تعاونهم واستجابتهم للمشاركة في هذا البحث، إذ كان لتعاونهم دور مهم في توفير البيانات والمعلومات اللازمة
لإتمام الدراسة، ولا يفوتني أن أعبر عن امتناني للباحثين والمؤلفين في المجتمع الأكاديمي الذين شكلت
أعمالهم العلمية مرجعاً مهماً اعتمد عليه هذا البحث في بناء إطاره النظري ومنهجيته العلمية.

وفي الختام أتقدم بجزيل الشكر لكل من ساندني وقدم لي العون والدعم، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر
خلال مسيرة إعداد هذا البحث، إذ أن هذا الإنجاز لم يكن ليتحقق لولا تضافر جهود الكثيرين، فلكل من كان
له دور في ذلك خالص الشكر والتقدير.

الباحث

فهرس المحتويات

2	 حقوق الطباعة
3	 المستخلص
4	 الشكر والتقدير
5	 فهرس المحتويات
7	 قائمة الجداول
8	 قائمة الأشكال
9	 الفصل الأول: المدخل العام للبحث
10	 مقدمة
11	 مشكلة الدراسة
12	 أهداف الدراسة
13	 أهمية الدراسة
14	 فرضيات الدراسة
14	 نموذج الدراسة
15	 حدود الدراسة
16	 مصطلحات الدراسة
18	 خلاصة الفصل
19	 الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
20	 مقدمة
20	 أولاً الإطار النظري
21	 المحور الأول: نظام إدارة السلامة (SMS).
34	 المحور الثاني: الأداء المؤسسي.
52	 ثانياً الدراسات السابقة
52	 الدراسات السابقة العربية

56	الدراسات الأجنبية
60	لتعليق على الدراسات السابقة
61	خلاصة الفصل
62	الفصل الثالث: منهجية البحث
62	مقدمة
63	منهج الدراسة
63	مجتمع الدراسة
64	عينة الدراسة
64	أداة الدراسة
66	وسائل جمع البيانات
68	المعالجات الإحصائية المقترحة
70	الفصل الرابع: تحليل البيانات والنتائج والتوصيات والمقترحات
71	مقدمة
71	أولاً تحليل البيانات الأولية
77	ثانياً تحليل محاور الاستبيان
88	ثالثاً اختبار فرضيات الدراسة:
94	النتائج العامة للدراسة
94	التوصيات
95	المقترحات
96	قائمة المراجع

قائمة الجداول

جدول رقم (4 - 1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير الجنس.....	71
جدول (4 - 2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر.....	73
جدول (4 - 3) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة.....	74
جدول (4 - 4) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي.....	76
جدول (4 - 5) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التوجيه والالتزام ضمن نظام إدارة السلامة (SMS).....	77
جدول (4 - 6) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة (SMS).....	80
جدول (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر ضمن نظام إدارة السلامة (SMS).....	82
جدول (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.....	85
جدول (4 - 8) تحليل الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الأولى.....	88
جدول (4 - 9) اختبار تحليل التباين أنوفا للفرضية الفرعية الأولى.....	88
جدول (4 - 10) نتائج المعاملات للفرضية الفرعية الأولى.....	89
جدول (4 - 11) تحليل الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الثانية.....	90
جدول (4 - 12) اختبار تحليل التباين أنوفا للفرضية الفرعية الثانية.....	90
جدول (4 - 13) نتائج المعاملات للفرضية الفرعية الثانية.....	90
جدول (4 - 14) تحليل الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الثالثة.....	92
جدول (4 - 15) اختبار تحليل التباين أنوفا للفرضية الفرعية الثالثة.....	92
جدول (4 - 16) نتائج المعاملات للفرضية الفرعية الثالثة.....	92

قائمة الأشكال

- شكل (1 - 1) نموذج الدراسة 15
- شكل رقم (4 - 1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير الجنس 72
- شكل (4 - 2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر 73
- شكل (4 - 3) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة 75
- شكل (4 - 4) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي 76
- شكل (4 - 5) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التوجيه والالتزام ضمن نظام إدارة السلامة (SMS) 78
- شكل (4 - 6) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة (SMS) 80
- شكل (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر ضمن نظام إدارة السلامة (SMS) 83
- شكل (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية 86

الفصل الأول

المدخل العام للبحث

مقدمة:

يُعد نظام إدارة السلامة (SMS) في شركات الطيران أداة أساسية لضمان العمليات التشغيلية الآمنة وتقليل المخاطر التي قد تواجه الركاب والموظفين (Aurino, 2000)، ويعتبر النظام إطارًا منظمًا يهدف إلى إدارة السلامة بشكل منهجي من خلال مجموعة من الركائز الأساسية، تشمل التوجيه والالتزام، التخطيط والتنظيم، الإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر (Chen et al, 2012)، ويعتمد نجاح تطبيق النظام على دعم الإدارة العليا والتزامها الكامل مما يضمن تنفيذ النظام على جميع المستويات داخل المؤسسة، ويعزز ثقافة السلامة بين العاملين ويحفزهم على الالتزام بالإجراءات الآمنة. (Stolzer et al, 2011)

ومن جانب آخر يمثل الأداء المؤسسي مقياس لقدرة الشركة على تحقيق أهدافها التشغيلية والإدارية بكفاءة وفاعلية، ويشمل عناصر متعددة مثل؛ الإنتاجية، وجودة الخدمات، والامتثال للوائح التنظيمية، ورضا العملاء وأصحاب المصلحة (Stolzer et al, 2011)، ويعتمد الأداء المؤسسي في شركات الطيران على التنسيق الداخلي للعمليات، وفاعلية القرارات الإدارية، والتواصل الجيد بين الإدارات المختلفة، ويعد تحسين الأداء المؤسسي هدفًا استراتيجيًا، حيث يساهم في تعزيز سمعة الشركة، وبناء الثقة مع العملاء والمساهمين، وتقليل الحوادث التشغيلية بما يعكس التزام المؤسسة بالتميز والجودة.

ويظهر أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) بشكل واضح في الخطوط الجوية العربية السعودية، حيث يساهم النظام في تعزيز الأداء المؤسسي من خلال تقليل المخاطر التشغيلية، وتحسين الالتزام بالمعايير الدولية والإجراءات الداخلية (Roelen et al, 2012)، فالاعتماد على الركائز الأساسية للنظام مثل؛ الالتزام الإداري والتخطيط الجيد والعمليات الاستباقية يؤدي إلى رفع

كفاءة العمليات وتحفيز العاملين على الالتزام بالسلوكيات الآمنة، وبذلك يصبح نظام إدارة السلامة ليس مجرد أداة للحد من المخاطر بل أيضاً محرك رئيسي لتحسين الأداء المؤسسي مما يربط بين السلامة التشغيلية وكفاءة العمل والامتثال التنظيمي، ويعكس التزام الشركة بالمعايير الدولية وتحقيق أعلى مستويات الجودة والسلامة في جميع عملياتها (Stolzer et al, 2011).

مشكلة الدراسة:

تواجه شركات الطيران العديد من التحديات التشغيلية والتنظيمية التي تؤثر بشكل مباشر على سلامة الركاب والعاملين، كما تلعب دور محوري في تحديد جودة الأداء المؤسسي وكفاءة العمليات، ورغم الالتزام الدولي بتطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) كإطار منهجي لإدارة المخاطر وتحسين سلامة الطيران إلا أن مدى فعالية تطبيق هذا النظام يختلف بين الشركات بحسب التزام الإدارة العليا، ومدى وعي العاملين، وكفاءة العمليات التنظيمية الداخلية، وفي حالة الخطوط الجوية العربية السعودية توضح الحاجة إلى دراسة تأثير تطبيق نظام إدارة السلامة على الأداء المؤسسي بشكل دقيق، لمعرفة العوامل التي تعزز التطبيق الفعال للنظام، وتلك التي قد تعيق تحقيق أهداف السلامة والكفاءة التشغيلية بما يضمن تحسين العمليات وتقليل الحوادث والمخاطر، وتعزيز ثقافة السلامة داخل المؤسسة، وعليه تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي:

ما أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية؟

ويتفرع من هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية هي:

1. ما المقصود بنظام إدارة السلامة (SMS)، والأداء المؤسسي؟

2. كيف يؤثر التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا في تطبيق نظام إدارة السلامة على الأداء

المؤسسي؟

3. ما مدى تأثير التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة على كفاءة العمليات والأداء

المؤسسي؟

4. كيف تسهم الإجراءات التفاعلية والاستباقية لنظام إدارة السلامة في تعزيز الالتزام

والإنتاجية وتحسين الأداء المؤسسي؟

5. ما أثر عملية التحسين المستمر داخل نظام إدارة السلامة على رفع مستوى الأداء المؤسسي

للخطوط الجوية العربية السعودية؟

أهداف الدراسة:

للإجابة على تساؤلات الدراسة تم وضع مجموعة من الأهداف هي:

1. تحديد أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية

العربية السعودية.

2. توضيح المفاهيم الأساسية لكل من نظام إدارة السلامة (SMS) والأداء المؤسسي وبيان

علاقتهما ببعضهما.

3. دراسة تأثير التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا في تطبيق نظام إدارة السلامة على

الأداء المؤسسي.

4. تحليل مدى تأثير التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة على كفاءة العمليات

وتحسين الأداء المؤسسي.

5. تقييم دور الإجراءات التفاعلية والاستباقية في نظام إدارة السلامة في تعزيز الالتزام

والإنتاجية ورفع مستوى الأداء المؤسسي.

6. تحديد أثر التحسين المستمر داخل نظام إدارة السلامة على تطوير الأداء المؤسسي في

الخطوط الجوية العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

أولاً الأهمية العلمية للدراسة:

تكمن الأهمية العلمية للدراسة في تقديم فهم للعلاقة بين تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) والأداء المؤسسي في شركات الطيران وخاصة في بيئة الطيران السعودية، إذ تسعى الدراسة إلى توضيح كيفية تأثير الركائز الأساسية للنظام مثل؛ التوجيه والالتزام، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر على تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز ثقافة السلامة، كما تسهم الدراسة في إثراء المعرفة الأكاديمية حول تطبيقات نظام إدارة السلامة وربطه بالتحسين المستدام للأداء المؤسسي، ما يوفر قاعدة علمية يمكن الاعتماد عليها في الدراسات المستقبلية ومجالات البحث المرتبطة بإدارة السلامة والأداء المؤسسي.

ثانياً الأهمية العملية للدراسة:

تتمثل في تقديم توصيات واضحة وعملية لصانعي القرار والإدارات العليا في الخطوط الجوية العربية السعودية لتعزيز تطبيق نظام إدارة السلامة بشكل فعال، بما يرفع من كفاءة العمليات التشغيلية ويقلل من المخاطر والحوادث، ويضمن الالتزام بالمعايير الدولية للسلامة، كما تساعد الدراسة على توجيه البرامج التدريبية للموظفين وتحفيزهم على الالتزام بالسلوكيات الآمنة،

وبالتالي تعزيز الأداء المؤسسي ورفع مستوى جودة الخدمات المقدمة، بما يعود بالنفع على المؤسسة والعملاء على حد سواء.

فرضيات الدراسة:

تتمثل الفرضية الرئيسية للدراسة في:

هناك أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

ويتفرع منها مجموعة من الفرضيات كما يلي:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا في تطبيق

نظام إدارة السلامة ومستوى الأداء المؤسسي.

2. هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة على كفاءة

العمليات وتحسين الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإجراءات التفاعلية والاستباقية لنظام إدارة

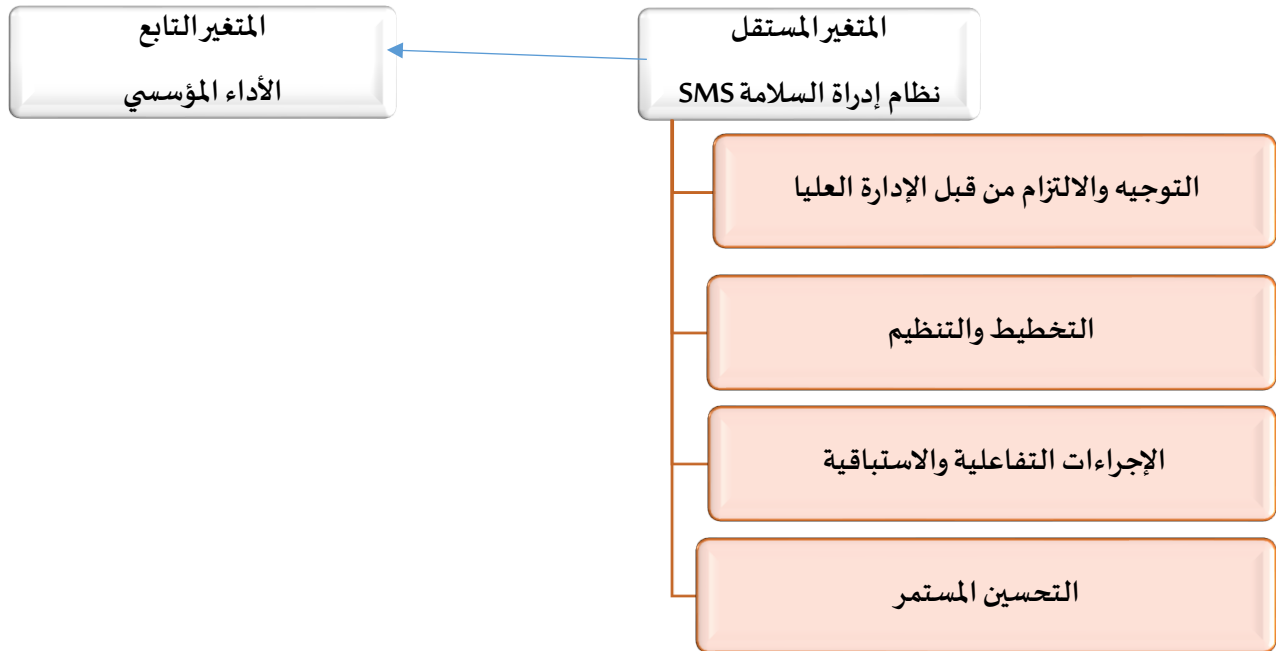
السلامة وتعزيز الالتزام والإنتاجية بما يرفع مستوى الأداء المؤسسي.

نموذج الدراسة:

المتغير المستقل: نظام إدارة السلامة (التوجه والالتزام من قبل الإدارة العليا، التخطيط

والتنظيم، الإجراءات التفاعلية والاستباقية، التحسين المستمر).

المتغير التابع: الأداء المؤسسي.



شكل (1 - 1) نموذج الدراسة

حدود الدراسة:

- **الحدود الزمنية:** تغطي الدراسة الفترة 2025 - 2026، وذلك لتحليل أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية خلال هذه الفترة الزمنية، بما يعكس أحدث الممارسات والسياسات المعتمدة داخل المؤسسة.
- **الحدود المكانية:** تنحصر الدراسة على الخطوط الجوية العربية السعودية كمؤسسة وطنية رئيسية في تقديم خدمات الطيران المدني، مع التركيز على الإدارات والأقسام المرتبطة مباشرة بتطبيق نظام إدارة السلامة وعمليات التشغيل لضمان دقة النتائج وملاءمتها للبيئة التنظيمية الفعلية.
- **الحدود الموضوعية:** تهتم الدراسة بتحليل أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي مع التركيز على أبعاد النظام الأساسية؛ التوجيه والالتزام من قبل الإدارة

العليا، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر، كما تتناول الدراسة الأداء المؤسسي من حيث كفاءة العمليات، والالتزام بالمعايير الداخلية والدولية، وجودة الخدمات، ورضا أصحاب المصلحة والعملاء دون التطرق إلى الجوانب المالية التفصيلية أو المقارنات مع شركات طيران أخرى.

مصطلحات الدراسة:

■ إدارة نظام السلامة (SMS):

يعرف نظام إدارة السلامة (SMS) بأنه نهج منظم لإدارة السلامة يشمل الهياكل التنظيمية والمسؤوليات والسياسات والإجراءات اللازمة لضمان العمليات الآمنة، كما يعرف بأنه عملية منهجية وصريحة واستباقية تهدف إلى دمج العمليات والأنظمة التقنية مع إدارة الموارد المالية والبشرية لتحقيق عمليات آمنة بأقل مستوى ممكن من المخاطر، ويعرف أيضاً بأنه عنصر صريح من مسؤولية الإدارة المؤسسية يوضح سياسة السلامة ويحدد كيفية إدارة السلامة كجزء متكامل من أعمال المنظمة، مع التأكيد على أن النظام استباقي ومتكامل ويجب دمجه ضمن نظام إدارة المنظمة بشكل كامل. (Elwezza et al, 2019)

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: مستوى تطبيق مكونات النظام داخل الخطوط الجوية العربية السعودية، وذلك من خلال ما تعكسه ممارسات التوجيه والالتزام الإداري من دعم لسياسات السلامة وتطبيق فعلي لمبدأ المساءلة، وما يظهره التخطيط والتنظيم من وضوح في إجراءات إدارة المخاطر وتوثيق العمليات المرتبطة بالسلامة، إضافة إلى ما يتجلى في الإجراءات التفاعلية والاستباقية من قدرة على الإبلاغ عن المخاطر ومعالجتها والتنبؤ بالتهديدات قبل وقوعها، ويمتد

التعريف ليشمل فعالية التحسين المستمر من حيث تقييم الأداء وتطوير برامج التدريب والتأهيل المتعلقة بالسلامة".

■ الأداء المؤسسي:

هناك العديد من التعريفات المختلفة لما يشكل الأداء في السياق المؤسسي، حيث يشار إليه غالباً بأنه "الطريقة التي يقوم بها الموظفون بأداء مهامهم، وعملية تطوير اتخاذ القرارات والاتصال لتحسين الأداء العام للمؤسسة" (دياب، 2021)، ووفقاً ل (الشريف وآخرون، 2023) فإن الأداء العام "هو ما يحفز كافة الموارد المتاحة لدى الشركة، ويشير أيضاً إلى أن قياسه وتقييمه يمثل تحدياً بسبب الاختلافات الكبيرة بين الأفراد، والوظائف، والشركات وحتى الفترات الزمنية المختلفة".

ويُعرف أيضاً الأداء المؤسسي بأنه "المخرجات الفعلية التي تحققها المنظمة مقارنة بالمخرجات المعيارية أو المطلوبة لتحقيق الأهداف المحددة" (الرحومي وآخرون، 2024)، ووفقاً ل (سعد، 2021) يقيس الأداء المؤسسي مدى جودة استخدام المنظمة لمواردها التنظيمية والمالية والبشرية والتكنولوجية بينما تحاول تحقيق توازن بين هذه الموارد والعالم الخارجي من أجل تحقيق أهدافها بسرعة وفعالية.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: "عملية تتداخل فيها مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر بشكل شامل على فعالية المنظمة، وهذه العوامل تختلف في تأثيرها وفقاً للأهداف التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها".

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل عرض تمهيدي عام للبحث، حيث تم في البداية تقديم فكرة شاملة عن موضوع الدراسة وإبراز الخلفية التي يقوم عليها مع توضيح الأسباب والدوافع التي أدت إلى اختيار هذا الموضوع محل البحث، كما تم التطرق إلى تحديد مشكلة البحث بصورة واضحة، وصياغة مجموعة من التساؤلات الرئيسة والفرعية التي تسعى الدراسة إلى الإجابة عنها من خلال التحليل والمناقشة.

وكذلك بيان أهمية البحث العلمية والعملية من خلال توضيح الإسهام المتوقع الذي يمكن أن تقدمه هذه الدراسة في مجالها، إضافة إلى تحديد الأهداف التي يسعى الباحث إلى تحقيقها من خلال هذا العمل، ولم يقتصر الأمر على ذلك بل تم أيضاً عرض الفرضيات التي يقوم عليها البحث، والتي تشكل الأساس الذي تستند إليه الدراسة في اختبار العلاقة بين متغيراتها والوصول إلى نتائج علمية يمكن الاستفادة منها في هذا المجال.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

مقدمة:

سيتناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة الحالية، حيث سيتم عرض ومناقشة المتغيرات الرئيسية التي تقوم عليها الدراسة، وفي هذا السياق سيتم التطرق إلى المتغير المستقل المتمثل في نظام إدارة السلامة (SMS) من خلال بيان أبعاده المختلفة والتي تشمل؛ التوجه والالتزام من قبل الإدارة العليا، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر، كما سيتم تناول المتغير التابع وهو الأداء المؤسسي مع توضيح مفهومه وأبعاده وأهميته داخل المنظمات ولا سيما في قطاع الطيران.

وإلى جانب ذلك سيتضمن هذا الفصل عرض لمجموعة من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة مع تحليل أبرز ما توصلت إليه من نتائج، وبيان أوجه الاستفادة منها في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية وصياغة فرضياتها، كما سيتم توضيح أوجه الاختلاف والتميز التي تتسم بها هذه الدراسة مقارنة بالدراسات السابقة بما يبرز الإضافة العلمية التي تسعى الدراسة الحالية إلى تقديمها في مجال البحث.

أولاً الإطار النظري:

يتناول هذا الجزء الإطار النظري للدراسة، حيث سيتم استعراض متغيرات الدراسة المتمثلة في نظام إدارة السلامة (SMS) باعتباره المتغير المستقل، والأداء المؤسسي بوصفه المتغير التابع مع التركيز على طبيعة العلاقة بينهما وأثر تطبيق نظام إدارة السلامة في تحسين مستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، كما سيتم التطرق إلى أهم المفاهيم النظرية المرتبطة بنظام إدارة السلامة من خلال عرض أبعاده الرئيسية المتمثلة في التوجه والالتزام من قبل الإدارة العليا، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر،

وبيان دور هذه الأبعاد في تعزيز كفاءة الأداء داخل المنظمة، وكذلك سيتم تناول مفهوم الأداء المؤسسي وبيان أهميته في تحقيق أهداف المؤسسة وتحسين مستوى الكفاءة والفاعلية في العمل.

المحور الأول: نظام إدارة السلامة (SMS).

ظهرت أنظمة إدارة السلامة في مجال الطيران (SMS) نتيجة الإدراك المتزايد بأن السلامة الجوية لا يمكن الاعتماد فيها فقط على رد الفعل بعد وقوع الحوادث بل يجب التعامل معها بأسلوب استباقي يهدف إلى منع المخاطر قبل أن تتطور إلى حوادث، فالحوادث الجوية في الغالب لا تنتج عن سبب واحد منفرد وإنما تكون نتيجة سلسلة مترابطة من الأحداث والعوامل التي تتراكم مع مرور الوقت إلى أن تؤدي في النهاية إلى وقوع الحادث، ويُشار إلى هذا الترابط أحياناً بما يُعرف بسلسلة الأخطاء أو تأثير كرة الثلج، حيث يؤدي كل خطأ صغير إلى تمهيد الطريق لخطأ آخر أكبر منه حتى تتشكل في النهاية ظروف وقوع الحادث. (Halford et al, 2012)

ومن المتفق عليه في مجال الطيران أنه من غير الممكن القضاء على جميع المخاطر بشكل كامل، حيث ستظل بعض مصادر الخطر موجودة في بيئة العمل الجوية غير أن الهدف من تطبيق أنظمة إدارة السلامة يتمثل في توفير إطار منهجي منظم ودقيق للتعامل مع هذه المخاطر وإدارتها بطريقة فعالة، ويعتمد هذا النظام على اتباع إجراءات شاملة ومتكاملة تسمح بتحديد المخاطر المحتملة وتقييمها ثم اتخاذ التدابير المناسبة للحد من آثارها أو منعها قدر الإمكان.

وعليه تسعى أنظمة إدارة السلامة إلى تقليل احتمالية وقوع الحوادث إلى أدنى مستوى ممكن، وفي الوقت نفسه تعزيز مستوى السلامة داخل قطاع الطيران بشكل عام، ويقوم نظام إدارة السلامة

على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تشكل الأساس الذي تُبنى عليه سياسات وإجراءات السلامة داخل المؤسسات الجوية، حيث يركز هذا النظام على أربعة مبادئ رئيسية هي:

1. التزام الإدارة العليا بتطبيق متطلبات السلامة.
2. تحديد المخاطر المحتملة بشكل استباقي قبل أن تتحول إلى حوادث.
3. اتخاذ الإجراءات اللازمة لإدارة المخاطر والحد من آثارها.
4. تقييم إجراءات السلامة بصورة مستمرة للتأكد من فعاليتها.

➤ مفهوم نظام إدارة السلامة (SMS):

تُعرف المنظمة الدولية للطيران المدني International Civil Aviation Organization نظام إدارة السلامة (SMS) بأنه: "نهج منظم لإدارة السلامة داخل المؤسسات يشمل الهيكل التنظيمي والمسؤوليات والسياسات والإجراءات التي تهدف إلى تحقيق مستوى مقبول من السلامة والمحافظة عليه، كما يؤكد هذا النظام على ضرورة دمج إدارة المخاطر المتعلقة بالسلامة في جميع الأنشطة التشغيلية داخل المؤسسة بحيث تصبح السلامة جزءاً أساسياً من ثقافة العمل المؤسسية".

(International Civil Aviation Organization, 2018)

➤ مكونات نظام إدارة السلامة (SMS):

يتكون نظام إدارة السلامة من أربعة مكونات رئيسية تُعرف أيضاً بأعمدة النظام وهي:

1. سياسة السلامة (Safety Policy):

تمثل سياسة السلامة الأساس الذي يقوم عليه نظام إدارة السلامة داخل المؤسسة وتتضمن ثلاثة عناصر رئيسية هي؛ بيان السياسة، والهيكل التنظيمي، والإجراءات المعتمدة، ويعد بيان سياسة

السلامة وثيقة رسمية تصدر عن الإدارة العليا، وتؤكد من خلالها التزامها بتطبيق نظام إدارة السلامة وتوفير الموارد اللازمة لتنفيذه، كما يتضمن هذا البيان التأكيد على أن أداء السلامة يحظى بنفس درجة الاهتمام التي تحظى بها المؤشرات المالية أو التشغيلية للمؤسسة.

وتشجع سياسة السلامة جميع العاملين على الإبلاغ عن المخاطر أو المشكلات المتعلقة بالسلامة دون خوف من التعرض للعقوبات أو المساءلة، كما تحدد المعايير السلوكية المقبولة فيما يتعلق بممارسات السلامة، إضافة إلى ذلك، تتضمن السياسة توضيح للإجراءات التنظيمية ومسؤوليات العاملين والعلاقات التنظيمية بين مختلف الإدارات داخل المؤسسة.

ومن العناصر المهمة أيضاً الهيكل التنظيمي لنظام إدارة السلامة، حيث ينبغي تحديد المسؤوليات بوضوح وتعيين شخص أو فريق مختص يتولى الإشراف على تطبيق النظام ومتابعة تنفيذه، خاصة في المؤسسات الكبيرة مثل المطارات، ويساعد وجود هيكل تنظيمي واضح على ضمان التزام العاملين بالإجراءات المعتمدة وتحقيق التنسيق بين مختلف الأقسام. (العموش وآخرون، 2020)

أما الإجراءات فتحدد الطريقة التي يتم من خلالها التعرف على المخاطر والإبلاغ عنها والتعامل معها، وقد تخضع هذه الإجراءات للتعديل عند ظهور ظروف جديدة أو تغيرات في بيئة العمل، ولذلك من الضروري أن يتم إبلاغ جميع العاملين بأي تعديلات أو تحديثات في هذه الإجراءات بشكل واضح ومستمر.

2. تعزيز السلامة (Safety Promotion):

يُعد تعزيز السلامة أحد العناصر المهمة في نظام إدارة السلامة، حيث يركز على نشر ثقافة السلامة داخل المنظمة وترسيخ الوعي بأهميتها بين جميع العاملين، ويشمل هذا البعد مجموعة

من الأنشطة مثل التدريب المستمر، وتبادل المعلومات المتعلقة بالسلامة، وتشجيع العاملين على المشاركة في تحسين بيئة العمل.

وتشير بعض الدراسات إلى أن بناء ثقافة سلامة قوية داخل المؤسسة يُعد من أكثر الجوانب تحدياً في تطبيق نظام إدارة السلامة (Goglia et al, 2008)، فنجاح النظام يعتمد بدرجة كبيرة على مدى التزام الإدارة العليا بدعم مبادئ السلامة وتطبيقها في الممارسة العملية وليس الاكتفاء بإصدار السياسات الرسمية فقط.

كما تلعب الاتصالات الداخلية دور مهم في تعزيز السلامة، حيث ينبغي ألا يقتصر التواصل على الوثائق المكتوبة بل يجب أن يلاحظ العاملون اهتمام الإدارة العليا بالسلامة من خلال سلوكها وقراراتها اليومية، ويساعد التواصل الفعال على تبادل الخبرات والتعلم من الأخطاء السابقة مما يسهم في منع تكرار الحوادث وتحسين مستوى الأداء.

3. إدارة مخاطر السلامة (Safety Risk Management):

تمثل إدارة مخاطر السلامة الركيزة الأساسية التي يقوم عليها نظام إدارة السلامة، حيث تهدف إلى التعرف على المخاطر المحتملة وتقييمها واتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من آثارها، ويشمل هذا المكون مجموعة من العمليات المنظمة التي تساعد المؤسسة على فهم طبيعة المخاطر المرتبطة بعملياتها التشغيلية وتحليلها بطريقة علمية (Chen et al, 2012)، ويتضمن هذا البعد ثلاث مراحل رئيسية:

- تحديد المخاطر: وهي عملية التعرف على مصادر الخطر المحتملة في بيئة العمل مثل؛ الأعطال الفنية أو الظروف البيئية غير الملائمة.

■ تقييم المخاطر وتحليلها: ويتم ذلك من خلال دراسة مدى خطورة هذه المخاطر واحتمال حدوثها باستخدام أدوات تحليل مثل مصفوفة إدارة المخاطر.

■ التحكم في المخاطر أو الحد منها: ويشمل اتخاذ التدابير المناسبة لتقليل احتمال وقوع الخطر أو الحد من آثاره.

فعلى سبيل المثال إذا انحرفت طائرة عن المدرج بسبب حالة سطح المدرج، فإن ذلك يُعد خطراً ينبغي تحليله وتقييم مدى تكراره وتأثيره ثم اتخاذ الإجراءات المناسبة لمعالجته.

كما تتضمن هذه المرحلة متابعة الإجراءات المتخذة للتأكد من فعاليتها، حيث لا يقتصر دور النظام على تحديد المخاطر فقط بل يشمل أيضاً مراقبة نتائج المعالجات المطبقة لضمان استمرار سلامة العمليات.

4. ضمان السلامة (Safety Assurance):

يُعد ضمان السلامة الركيزة الرابعة في نظام إدارة السلامة ويهدف إلى التأكد من أن الإجراءات والسياسات المتبعة تحقق فعلاً مستوى السلامة المطلوب داخل المؤسسة، ويشمل هذا المكون مجموعة من الأنشطة التي تضمن مراقبة أداء السلامة وتقييم فعالية النظام بشكل مستمر.

وتتضمن عملية ضمان السلامة عدة عناصر من أهمها عمليات التدقيق الداخلي والخارجي، حيث يتم إجراء مراجعات دورية للأنظمة والإجراءات المتبعة للتأكد من التزام العاملين بها، وتساعد هذه المراجعات على اكتشاف أوجه القصور أو المخالفات ومعالجتها قبل أن تتحول إلى مشكلات أكبر.

كما يشمل هذا المكون الإجراءات التصحيحية التي تُتخذ بعد اكتشاف الأخطاء أو المخالفات، حيث تهدف هذه الإجراءات إلى معالجة الأسباب الجذرية للمشكلة ومنع تكرارها مستقبلاً، وبذلك

يسهم ضمان السلامة في تعزيز فعالية نظام إدارة السلامة وتحقيق التحسين المستمر في مستوى الأداء والسلامة داخل المؤسسة. (العموش وآخرون، 2020)

➤ تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS):

يُعد تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) من الخطوات الأساسية التي تعتمدها المؤسسات العاملة في قطاع الطيران من أجل تعزيز مستويات السلامة وتقليل احتمالات وقوع الحوادث، ويتطلب تنفيذ أي نظام أو برنامج إداري جديد اتباع منهجيات واضحة وخطوات منظمة تضمن تحقيق الأهداف المرجوة منه، وقد أشارت الدراسات إلى أن العديد من المؤسسات الدولية التي نجحت في تطبيق نظام إدارة السلامة اعتمدت ثلاث مقاربات رئيسية لتنفيذه وهي: الأسلوب التطوري، والمنهج المرحلي، وأسلوب التطبيق السريع. (Okema-Opira, 2012)

فالأسلوب التطوري يعتبر من أولى الطرق التي يمكن أن تعتمدها المنظمة عند تطبيق نظام إدارة السلامة، وهو أسلوب يستغرق عادة فترة زمنية طويلة قد تمتد لعدة سنوات إلا أنه يسمح ببناء بيئة سلامة قوية داخل المؤسسة بشكل تدريجي ومنظم، ويُنظر إلى هذا الأسلوب على أنه من أكثر الأساليب فعالية؛ لأنه يمنح المنظمة الوقت الكافي لفهم مفهوم نظام إدارة السلامة بصورة متعمقة، وتطوير برنامج متكامل له، إضافة إلى تمكين العاملين من التكيف معه ودمجه في ممارسات العمل اليومية.

أما المنهج المرحلي فيعتمد على تنفيذ النظام عبر مراحل محددة ترتبط كل منها بمجموعة من الأهداف أو المعالم الزمنية، ويتيح هذا الأسلوب للمنظمة تحديد مواعيد نهائية لإنجاز كل مرحلة،

كما يسمح بمعالجة المشكلات التي قد تظهر أثناء التطبيق قبل الانتقال إلى المرحلة التالية أو إلى أحد أعمدة نظام إدارة السلامة.

وفي المقابل يمثل أسلوب التطبيق السريع آخر الطرق المستخدمة لتنفيذ النظام، حيث يتم إصدار التعليمات الخاصة بالتطبيق بشكل مباشر، وتبدأ المنظمة فوراً بتنفيذ الإجراءات المطلوبة، ورغم أن هذا الأسلوب قد يساعد المؤسسات على الامتثال بسرعة لمتطلبات منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) إلا أنه غالباً لا يتيح الوقت الكافي لدمج النظام بصورة فعالة داخل ثقافة المنظمة، وقد يؤدي إلى تطبيق شكلي يضعف من أثره الحقيقي في تعزيز السلامة، ولذلك لا يُعد الخيار الأمثل لتطبيق نظام إدارة السلامة أو أي نظام إداري جديد. (العموش وآخرون، 2020)

ومن بين الخطوات المهمة التي تعتمد عليها المؤسسات عند تطبيق نظام إدارة السلامة إجراء تحليل الفجوات (Gap Analysis)، وهو إجراء يسمح للجهات المعنية بمراجعة الإجراءات الحالية المتعلقة بالسلامة ومقارنتها بالمعايير المطلوبة بهدف تحديد أوجه القصور ومعالجتها، وقد تبين في العديد من التجارب أن الأسلوب التطوري هو الأكثر ملاءمة؛ لأنه يتيح تطوير كل عنصر من عناصر النظام بصورة متدرجة دون التسرع في الانتقال إلى المراحل اللاحقة.

كما يعد جمع البيانات من الركائز الأساسية لنظام إدارة السلامة، إذ يسمح بإنشاء قاعدة بيانات منظمة تتضمن المعلومات المتعلقة بالمخاطر والحوادث المحتملة، ومن الأدوات المستخدمة في هذا المجال أنظمة الإبلاغ عن المخاطر (Hazard-Reporting Systems – HRS) التي توفر قنوات رسمية وسرية للإبلاغ عن المشكلات المتعلقة بالسلامة بما يمنح العاملين الثقة في الإبلاغ عن أي ملاحظات أو مخاطر دون خوف من المساءلة، وهو ما يُعد جزء مهم من نجاح النظام.

وقد تبنت العديد من الدول والمطارات حول العالم نظام إدارة السلامة باعتباره من أكثر الأنظمة فعالية في الحد من الحوادث الجوية خاصة في ظل الزيادة المتوقعة في حركة النقل الجوي العالمية، ومن بين هذه الدول أستراليا وكندا وهونغ كونغ وأيرلندا وإيطاليا والكويت وسنغافورة وسويسرا والمملكة المتحدة، كما التزمت مطارات عديدة مثل مطار كارديف في ويلز ومطار كوبنهاغن في الدنمارك بمبادئ هذا النظام بهدف تعزيز مستويات السلامة لديها، ويستند تطبيق نظام إدارة السلامة إلى ثمانية عناصر أساسية تمثل الأساس في إدارة السلامة داخل المؤسسات وهي: (العموش وآخرون، 2020)

1. التزام الإدارة العليا بإدارة السلامة، حيث أن توفير الموارد اللازمة لتطبيق إجراءات السلامة يعد مسؤولية مباشرة للإدارة العليا، فإدارة السلامة - شأنها شأن أي نشاط إداري - تحتاج إلى دعم مالي وتنظيمي واضح.
2. وجود نظام فعال للإبلاغ عن السلامة، حيث أن إدارة السلامة تتطلب جمع بيانات دقيقة حول المخاطر المحتملة، ولا يمكن تحقيق ذلك دون مشاركة العاملين في الإبلاغ الطوعي عن الحوادث أو الأخطاء التشغيلية. (Gilbey et al., 2016)
3. المراقبة المستمرة لبيانات السلامة من خلال أنظمة تقوم بجمع المعلومات عن المخاطر أثناء العمليات التشغيلية العادية، وتحليل هذه البيانات لاستخلاص المؤشرات والدروس المستفادة منها.
4. التحقيق في الحوادث والوقائع المتعلقة بالسلامة بهدف التعرف على الأسباب النظامية للمشكلة بدلاً من البحث عن المسؤول الفردي عنها، ففهم أسباب الخطأ أهم من تحديد من ارتكبه.

5. تبادل المعلومات المتعلقة بالسلامة ومشاركة الخبرات والدروس المستفادة وأفضل

الممارسات بين العاملين والمؤسسات المختلفة في قطاع الطيران.

6. دمج التدريب على السلامة ضمن برامج التدريب المهني للعاملين في العمليات التشغيلية

بحيث يصبح الوعي بالسلامة جزءاً أساسياً من كفاءة العاملين.

7. التطبيق الفعال لإجراءات التشغيل القياسية (SOPs) في مختلف مواقع العمل مثل قمرة

القيادة، وغرف المراقبة الجوية، وورش الصيانة، وساحات المطارات لأنها تعد من أهم

أدوات ضمان السلامة التشغيلية.

8. التحسين المستمر لمستوى السلامة، حيث أن إدارة السلامة ليست نشاطاً مؤقت بل عملية

تطوير مستمرة تهدف إلى تعزيز ثقافة السلامة داخل المؤسسة.

ومن المعروف أن بيئة العمل في المطارات تتضمن دائماً قدر من المخاطر لذلك فإن الإدارة

الاستباقية للسلامة تعد أمر ضروري من أجل التعرف على هذه المخاطر والسيطرة عليها قبل أن

تتسبب في وقوع الحوادث، ولهذا ينبغي أن يكون نظام إدارة السلامة متاحاً لجميع العاملين، وأن

يُدمج في الأنشطة اليومية للعمل، كما يتيح هذا النظام تحليل الحوادث والإصابات داخل المطارات

واستخلاص التغذية الراجعة التي تسهم في تحسين مستوى السلامة والكفاءة التشغيلية.

ومن مزايا تطبيق نظام إدارة السلامة أنه يسهم في تقليل الخسائر وتحسين الإنتاجية ودعم الأداء

المؤسسي بشكل عام، فضلاً عن تقليل التكاليف على المدى البعيد، فعلى الرغم من أن تطبيق

النظام قد يتطلب في البداية بعض النفقات المرتبطة بالتدريب والتطوير إلا أن القدرة على

اكتشاف المخاطر مبكراً تسهم في تقليل الخسائر الناتجة عن الحوادث مستقبلاً (Netjasov et al,

2008).

وكذلك يساعد النظام على تعزيز روح العمل الجماعي والتواصل الفعال بين الإدارة العليا والعاملين، كما يساهم في بناء ثقافة مؤسسية قائمة على الوعي بالسلامة وإدارة المخاطر، ومن الفوائد الأخرى لتطبيقه تطوير الممارسات المهنية المتعلقة بالسلامة، والاستفادة من الأخطاء السابقة، وتحسين الأداء العام للمنظمة بصورة مستمرة. (Ek et al, 2007)

العوامل المؤثرة على تنفيذ نظام إدارة السلامة (SMS)

هناك العديد من العوامل التي يمكن أن تؤثر على نجاح تنفيذ نظام إدارة السلامة في قطاع الطيران (Atlason, 2018)، ومن بين العوامل التي تُعزز عملية التطبيق:

1. القيادة في مجال السلامة (Safety Leadership): يتوقف نجاح تطبيق نظام إدارة

السلامة بدرجة كبيرة على أسلوب قيادة الإدارة العليا، وكيفية استغلالهم لوقتهم، وتركيزهم على ما يهم الموظفين، والأسئلة التي يطرحونها بشأن الأداء، وطرق اتخاذ القرارات، كما يشمل ذلك البيئة التنظيمية بما في ذلك القواعد والقيم الأساسية، ومستوى الوعي والثقة، والأفعال الرمزية سواء الرسمية أو غير الرسمية التي يقوم بها القادة مثل؛ معايير اللباس، والمسميات الوظيفية، والاجتماعات غير الرسمية مع الموظفين.

2. الخبرات التخصصية للمؤسسة: تشمل الكفاءات التي يمتلكها الموظفون، والممارسات

الإدارية، والإجراءات، والأنظمة، والتقنيات المستخدمة، وعلاقات المؤسسة مع العملاء، وكل ما يساهم في تعزيز قدرات المنظمة على تحقيق أهداف السلامة.

3. التدريب المستمر: يشمل خلفيات الموظفين وخبراتهم، وطرق اختيارهم وتوظيفهم، وبرامج

التدريب والمشاركة، وإدارة مساراتهم المهنية، وتقديم الدعم لتعزيز كفاءاتهم وقدراتهم على

الالتزام بإجراءات السلامة.

4. الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة: تتمثل في تحديد موقع المؤسسة ضمن البيئة

الخارجية واستجابتها للتغيرات والتحديات، ووضع استراتيجيات تهدف إلى تحقيق ميزة

تنافسية.

5. الهيكل التنظيمي: يشير إلى كيفية توزيع المهام والمسؤوليات، وانتشار السلطة، وتنظيم

العلاقات بين الأنشطة المختلفة، وطرق تنسيق العمل بين الأقسام المختلفة لضمان

انسجام الأداء. (Hsu et al, 2010)

6. ثقافة السلامة: تشمل القيم الأساسية المشتركة داخل المؤسسة والتي توجه جميع

العاملين في فهم الرؤية والرسالة والأولويات، بالإضافة إلى السياسات الرسمية وغير

الرسمية مثل؛ نظم قياس الأداء، وأنظمة الرقابة الإدارية، وأنظمة التخطيط والمكافآت،

ونظم المعلومات الإدارية، وميزانيات الموارد. (Ek & Akselsson, 2007)

وفي قطاع الطيران يمكن تصنيف العوامل المؤثرة على تطوير نظام السلامة إلى ثلاثة محاور

رئيسية؛ العوامل التقنية، والعوامل البشرية، والعوامل التنظيمية، وقد تطور التركيز على هذه

العوامل عبر الزمن، حيث كانت الفترة من الأربعينيات حتى السبعينيات تركز على العوامل التقنية

بينما ركزت الفترة من السبعينيات حتى التسعينيات على العوامل البشرية، ومنذ التسعينيات

وحتى اليوم أصبح التركيز على العوامل التنظيمية مع وجود تكامل بين هذه العوامل الثلاثة.

1. العوامل البشرية:

أظهرت الدراسات والتجارب أن الأخطاء البشرية تشكل العامل الأكثر تأثيراً في الحوادث الجوية، ويشمل علم العوامل البشرية مجموعة من التخصصات مثل: علم النفس، والإحصاء، والهندسة، والتصميم الصناعي، وأبحاث العمليات. (Toff, 2010)

ويشمل مفهوم العوامل البشرية دراسة قدرات الإنسان، وفهم خصائصه، وتطبيق هذه المعرفة في بيئات العمل لضمان أداء آمن وفعال، وتعتبر العوامل البشرية من الركائز الأساسية لنجاح تنفيذ نظام إدارة السلامة في الطيران. (Liou et al, 2008)

وعرفت الجمعية الدولية لعلم الإرجونوميا (IEA) العوامل البشرية بأنها: "التخصص العلمي الذي يهتم بدراسة التفاعلات بين الإنسان والعناصر الأخرى للنظام".

وتؤثر العوامل البشرية بشكل واسع على صيانة الطائرات وأداء العمل نظراً لاختلاف القدرات والمهارات والقيود بين الأفراد، وتعتبر أخطاء الصيانة من النتائج الشائعة للمهام التقنية، حيث تشير الإحصاءات إلى أن الأخطاء البشرية تساهم في أكثر من 70% من فقدان هيكَل الطائرات التجارية، وتشمل هذه الأخطاء العمليات التشغيلية والصيانة وإدارة الحركة الجوية (Boeing).

ويعتمد نموذج SHEL على اعتبار الإنسان العنصر الأكثر أهمية ومرونة في النظام لكنه يتعرض لتقلبات كبيرة في الأداء ويعاني من قيود متعددة، وتشمل نطاق العوامل البشرية أيضاً الأخطاء وال فشل البشري، وقد أدخلت منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) تدريبات للعوامل البشرية ضمن متطلبات ترخيص الطيارين. (Annex 1, 1989)

2. العوامل التقنية

شهدت الفترة الممتدة من ما قبل الحرب العالمية الثانية وحتى السبعينيات التركيز على العوامل التقنية في الطيران، حيث كانت السلامة تعتمد بشكل أساسي على التكنولوجيا المتاحة آنذاك، وكانت الأعطال الفنية والتقنية سبباً شائعاً في الحوادث. (Atkin et al, 2017)

وغالباً ما تتضمن الحوادث أكثر من عامل بشري أو تنظيمي، كما يوضح نموذج النظام الاجتماعي التقني (Rasmussen, 1997)، والذي يبرز أهمية التعلم متعدد المستويات داخل المؤسسة. (Jacobsson et al, 2011)

وتشمل الأخطاء التقنية فقدان المعرفة أو سوء الفهم أثناء أداء مهام غير مألوفة أو في ظروف غير روتينية، وقد أظهرت الدراسات أن موظفي الصيانة يقضون بين 15% و20% من وقتهم في تنفيذ مهام لم يسبق لهم القيام بها ما يزيد احتمال حدوث أخطاء تقنية. (Gerede, 2015)

ولذلك يجب تطوير برامج مثل برنامج إجراءات السلامة في الصيانة الذي يشمل مشاركة جميع الأطراف المعنية ويهدف إلى تقليل الأخطاء التقنية، وزيادة سلامة الطائرات، وخفض التكاليف التشغيلية.

3. العوامل التنظيمية:

تعتبر المؤسسة نتاج عملية التنظيم أي ترتيب الجهود الجماعية لتحقيق نتائج أفضل من أداء الأفراد بشكل منفرد (Child, 2009)، وتشمل العوامل التنظيمية الموظفين وبيئة العمل والمرافق والمعدات والإجراءات والعمليات الداخلية.

وقدم البروفيسور جيمس ريزون نموذج رسومي مفصل لحوادث المؤسسات يوضح كيف يمكن للنظام العمل بشكل آمن أو الانحراف نحو الفشل (Lowe, 2008) ووفق هذا النموذج تحدث

الحوادث نتيجة لتجمع عدة عوامل معاً، بحيث لا يكون أي عامل منفرد كافياً لاختراق دفاعات النظام وتشمل الحوادث الظروف النشطة والخاملة، حيث تعمل الأخطاء البشرية أو التشغيلية على تحفيز اختراق الدفاعات الأمنية للنظام. (ICAO, 2009)

المحور الثاني: الأداء المؤسسي.

يحظى موضوع الأداء باهتمام كبير من قبل الباحثين والمنظرين في مجال الإدارة، وكذلك من قبل الممارسين الإداريين داخل المنظمات نظراً لما يمثله من أهمية في تحقيق أهداف العمل المؤسسي، فالأداء يعد الوسيلة الأساسية التي تعتمد عليها المنظمات لتنفيذ خططها والوصول إلى أهدافها المختلفة، كما يُنظر إليه بوصفه مؤشر يعكس مستوى التقدم الاقتصادي والحضاري في المجتمعات سواء في الدول المتقدمة أم النامية، ومن هذا المنطلق يحرص المسؤولون الإداريون في مختلف المستويات التنظيمية على إيلاء أداء العاملين اهتمام بالغ إلى جانب الاهتمام بدراسة العوامل التي يمكن أن تؤثر فيه، وذلك لأن الأداء العام للمنظمة يرتبط ارتباط وثيق بأداء الأفراد العاملين فيها بل إن أداء المنظمة في مجمله ما هو إلا انعكاس لمستوى الأداء الفردي داخلها، لذلك تبرز الحاجة إلى التركيز على البحث والدراسة لفهم حقيقة الأداء وتحديد العوامل التي تسهم في تشكيله والتأثير فيه بما يساعد على اكتشاف جوانب القصور والعمل على معالجتها وتحسينها الأمر الذي يسهم في رفع كفاءة العمل وتحقيق مستويات الأداء المطلوبة.

➤ مفهوم الأداء المؤسسي:

يُعد الأداء المؤسسي من المفاهيم الأساسية في مجال الإدارة الحديثة، إذ يُستخدم كمؤشر لقياس مدى قدرة المنظمة على تنفيذ مهامها وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية، ويشمل هذا المفهوم

مجموعة من الجوانب المرتبطة بعمل الأفراد داخل المنظمة مثل؛ مستوى الإنتاجية، وجودة الأداء، والالتزام بالمسؤوليات الوظيفية إلى جانب القدرة على الابتكار وتحقيق التميز في تنفيذ المهام، ويساعد تحليل الأداء المؤسسي المنظمات على تكوين صورة واضحة عن مستوى الأداء العام للعاملين مما يمكنها من تحديد نقاط القوة وتعزيزها، والكشف عن جوانب القصور والعمل على معالجتها الأمر الذي يسهم في رفع كفاءة العمل وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، وقد حظي مفهوم الأداء المؤسسي باهتمام واسع من قبل الباحثين في مجالات الإدارة والاقتصاد، حيث تناولوه بعدد من التعريفات التي تعكس أبعاده المختلفة:

فقد أشار (Marr, 2006, p.16) إلى أن الأداء يمثل أداة تهدف إلى تحدي الافتراضات الاستراتيجية السائدة داخل المنظمة، كما يسهم في تسهيل عملية اتخاذ القرار وتعزيز التعلم التنظيمي على مختلف المستويات، ويركز هذا التوجه على إشراك جميع أفراد المنظمة في عملية صياغة الاستراتيجية وتنفيذها بحيث يصبح تحقيق الأداء مسؤولية مشتركة بين جميع العاملين، ويبدأ ذلك من خلال إيجاد فهم مشترك للسياق الاستراتيجي الذي تعمل في إطاره المنظمة.

ومن جانب آخر عرف (حداد، 2018، ص 145) الأداء المؤسسي بأنه درجة تحقيق المهام والمسؤوليات المرتبطة بالعمل داخل المنظمة، حيث يسعى هذا الأداء إلى دعم تحقيق أهدافها من خلال تحسين مستوى الجودة والنوعية في تنفيذ الأعمال، ويؤكد هذا التعريف على أهمية التدريب المستمر للعاملين لما له من دور في تنمية مهاراتهم ورفع مستوى كفاءتهم المهنية، وهو ما ينعكس بدوره على تحسين مستوى الأداء العام للمنظمة.

كما يمثل الأداء في الوقت الحاضر العنصر الرئيس الذي تعتمد عليه المنظمات لضمان نجاح استراتيجياتها وتحقيق أهدافها، ويقوم هذا المفهوم على تنظيم وتوجيه جهود العاملين بما يتوافق مع رؤية المنظمة وأهدافها المستقبلية الأمر الذي يجعل موضوع الأداء من القضايا المحورية التي تحظى باهتمام كبير في النقاشات الإدارية والتنظيمية.

كما يعرف (قاضي، 2022، ص 125) الأداء المؤسسي بأنه مدى قدرة الفرد على إنجاز المهام الموكلة إليه وفق مجموعة من المعايير المحددة، مثل الدقة في التنفيذ، وكفاءة استخدام الموارد، والوقت اللازم لإنجاز العمل، إضافة إلى مستوى الفاعلية والكفاءة في الأداء، ويشير هذا التعريف إلى أن مستوى الأداء يتأثر بعدد من العوامل، من أبرزها بيئة العمل السائدة داخل المنظمة، وكذلك رغبة الفرد وقدرته على أداء المهام المطلوبة منه.

ويرتبط مفهوم الأداء المؤسسي بعدد من المفاهيم الإدارية الأخرى مثل إدارة المواهب وتنمية القيادات التنظيمية وزيادة الإنتاجية، كما يرتبط كذلك بعمليات التغيير التنظيمي التي تهدف إلى تطوير العمل وتحسين مخرجاته، وهو ما أشار إليه (Smither et al, 2009, p. 3) عند تناولهم العلاقة بين إدارة الأداء وإدارة التغيير داخل المنظمات.

ومن منظور آخر يرى (بوخلوه وآخرون، 2021، ص 276) أن الأداء لا يقتصر على النتائج التي تحققها المنظمة فحسب بل يشمل كذلك الأنشطة والسلوكيات المرتبطة بتنفيذ العمل، ويمكن تحليل الأداء وفق ثلاثة أبعاد رئيسة تتمثل في كمية الجهد المبذول، ونوعية هذا الجهد، وأسلوب أو نمط الأداء الذي يتبعه الفرد في تنفيذ مهامه، كما يؤكد هذا الطرح أن الأداء يعد سلوك هادف

ينشأ نتيجة التفاعل بين العوامل الداخلية المرتبطة بالفرد مثل؛ الدوافع والقدرات، والعوامل الخارجية المرتبطة ببيئة العمل.

وفي السياق نفسه يعرف (عبد الباقي وآخرون، 2020، ص 44) الأداء المؤسسي بأنه مجموعة من السلوكيات والأنماط العملية التي تعكس قيام الموظف بأداء مهامه وتحمل مسؤولياته داخل المنظمة، وتشمل هذه السلوكيات مستوى جودة العمل، وكفاءة التنفيذ، والخبرة الفنية التي يتطلبها أداء الوظيفة.

وعليه يمكن القول أن الأداء المؤسسي يشير إلى قدرة العاملين داخل المنظمة على إنجاز المهام والمسؤوليات الموكلة إليهم بما يساهم في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، كما يتضمن هذا المفهوم عملية تقييم مستمرة لكفاءة وفاعلية الأداء اعتماداً على مجموعة من المعايير والمؤشرات المحددة مثل؛ الإنتاجية والجودة والكفاءة والالتزام بمتطلبات العمل، ويُعد هذا التقييم أداة مهمة تساعد المنظمات على تحسين أدائها وتطوير قدراتها بما يحقق لها الاستمرارية والتميز في بيئة العمل المعاصرة.

➤ أهمية الأداء المؤسسي:

يعد الأداء المؤسسي جوهر نجاح المنظمة، حيث يشير إلى كيفية قيام الأفراد بإتمام وظائفهم وواجباتهم داخل المنظمة، ويعد أداء الوظيفة محرك رئيسي للنجاح، حيث يؤثر بشكل مباشر على العديد من المكونات المهمة للمنظمة ومن أهم هذه الجوانب ما يلي:

- يؤثر أداء الوظيفة على الإنتاجية حيث يتم قياسه من خلال كمية العمل المنجز بنجاح في إطار زمني معين، فعندما يكون أداء الوظيفة مرتفع تنمو الإنتاجية وكذلك الكفاءة في استخدام الموارد والوقت.

- يؤثر أداء الوظيفة على الكفاءة ويرتبط بقدرة الموظفين على إتمام المهام بدقة ونجاح. فعندما يكون أداء الوظيفة مرتفع، يتم استخدام الموارد بكفاءة أكبر ويتم إنجاز العمل بشكل مناسب.

- يؤثر أداء الوظيفة على فعالية المنظمة ويُنظر إليه كمقياس لقدرة الشركة على تحقيق أهدافها والاستمرار في السوق، وتتمتع المنظمة باحتمالية أفضل للنجاح والاستمرارية على المدى الطويل عندما يكون أداء الوظيفة متباين.

- يلعب الأداء المؤسسي أيضًا دور مهم في جذب المواهب والاحتفاظ بها في الشركة، فمن المرجح أن يلتزم العمال بالمؤسسات التي تقدر عملهم وتشجعه وتوفر لهم أجواء داعمة تزيد من رضاهم الوظيفي.

وبشكل عام ينبغي على المنظمات إدارة علاقاتها مع الموظفين بفعالية، من خلال توفير المزايا الداعمة وتهيئة بيئة عمل تشجع على التطوير وتعزيز الأداء. فهذه العوامل تسهم في زيادة الرضا الوظيفي وتحسين الإنتاجية وتعزيز الأداء العام للمنظمة. (Alqami et al., 2023:204)

كما يُعد الأداء المؤسسي من أكثر النتائج التي تمت دراستها في سياق ترتيبات العمل مثل العمل عن بُعد والعمل المرن. وهو يعكس مدى تحقيق الموظفين للمهام والأدوار المطلوبة ضمن بيئتهم التنظيمية. يتم تقييم الأداء بطريقتين: الأولى مباشرة، عبر قياس الكفاءة في إنجاز المهام الفنية، والثانية غير مباشرة، من خلال الأداء السياقي الذي يشمل السلوكيات الإيجابية التي تدعم تحقيق

الأهداف التنظيمية، ويمكن قياس الأداء من خلال تطوير الكفاءات التي تسهم في تحسينه، إذ يرتبط الأداء المؤسسي بشكل مباشر ببقاء المنظمة ونجاح استراتيجياتها أو فشلها. (Rantnasari et al, 2022)

تنبع أهمية الأداء المؤسسي من دوره المحوري في توجيه بيئة العمل والعمليات الإنسانية والمعرفية التي تؤثر على كل من صاحب العمل والموظف في مجال معين. فهو عنصر أساسي في تحقيق رضا العاملين، حيث يتيح لهم تحقيق قيمهم الوظيفية الفردية دون الإضرار بالقيم التنظيمية الأخرى.

على نحو أكثر تفصيلي يتأثر الأداء المؤسسي بالتوجهات السائدة في بيئة العمل، إذ تتشكل العمليات الإنسانية والمعرفية وفقًا لهذه التوجهات، وتشمل العوامل المؤثرة ثقافة المنظمة، وأساليب الإدارة، ونظام المكافآت والحوافز، وطرق التواصل بين الزملاء والمديرين.

يلعب الأداء المؤسسي دور رئيسي في تعزيز رضا الموظفين مما يساعدهم على تلبية تطلعاتهم واحتياجاتهم داخل بيئة العمل، وعندما يشعر الموظفون بالرضا عن أدائهم فإنهم يصبحون أكثر التزامًا وانخراطًا في مهامهم مما يعزز الفعالية التنظيمية ويسهم في تحقيق الأهداف المرجوة.

بوجه عام، يُعد الأداء المؤسسي عنصر جوهري في تحقيق النجاح التنظيمي، حيث يسهم في تعزيز الرضا الوظيفي والإشباع المهني، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتحقيق التفوق في الأداء (Lestari et al., 2021)

ويُعد الأداء المؤسسي انعكاس لفكر الفرد وجهوده في العمل، حيث يمكن أن يكون ظاهر وملحوس في بعض الحالات، ومع ذلك قد يكون من الصعب قياس بعض جوانبه أو ملاحظتها بشكل مباشر مثل؛ طرح حلول إبداعية لمشكلة معينة، أو ابتكار منتج أو خدمة جديدة، أو تحسين كفاءة

إجراءات العمل، ولذلك يُنظر إلى الأداء المؤسسي على أنه نتيجة يجب تحقيقها بناء على قدرات الفرد والمساهمات التي يقدمها في بيئة العمل. (Herman et al, 2023)

➤ أنواع الأداء المؤسسي:

يتم تصنيف أبعاد الأداء المؤسسي إلى الأنواع التالية:

1. أداء المهام:

يُعد أداء المهام العنصر الأساسي في تقييم أداء العاملين، حيث يقيس مدى كفاءة الموظفين في تنفيذ الأنشطة المعترف بها رسميًا كجزء من وظائفهم. يشمل هذا الأداء المشاركة في العمليات الفنية داخل المنظمة، سواء من خلال تنفيذ المهام المحددة بشكل مباشر أو من خلال دعم المنظمة بالسلع والخدمات الضرورية. ويمكن تصنيف أداء المهام إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

• أداء المهام الروتينية:

يتضمن تنفيذ الأنشطة المعتادة والمتكررة وفق إجراءات معروفة مسبقًا. يتميز هذا النوع من الأداء بالتنفيذ المنتظم والمتوقع، ويشمل مهامًا يومية مثل الرد على البريد الإلكتروني، وإجراء الاجتماعات الدورية، والقيام بالأنشطة الإدارية الأساسية.

• أداء المهام التكيفية:

يشمل التعامل مع المهام الجديدة أو غير المتوقعة، حيث يتطلب قدرة الموظف على التكيف مع التحديات والمواقف غير المعتادة. قد تتضمن هذه المهام الاستجابة لتغيرات السوق، أو التطورات التكنولوجية، أو التحولات في متطلبات العملاء.

- أداء المهام الإبداعية:

يشير هذا النوع من الأداء إلى قدرة الموظف على تطوير أفكار جديدة وابتكارات تسهم في تحسين العمل داخل المنظمة، ويتطلب أداء المهام الإبداعية مستوى عالٍ من التفكير الخلاق والقدرة على الابتكار، حيث يشمل اقتراح حلول جديدة للمشكلات، أو تحسين العمليات القائمة بطرق مبتكرة.

وبشكل عام يمثل أداء المهام قدرة الموظف على تنفيذ الأنشطة المطلوبة بكفاءة وفعالية سواء كانت هذه المهام تقليدية ومعروفة مسبقاً، أو تتطلب التكيف مع مستجدات العمل وتقديم حلول إبداعية. (الأمين وفضيل، 2022)

2. الأداء السياقي:

يشير الأداء السياقي إلى الجهود الفردية التي لا ترتبط بشكل مباشر بالمهام الأساسية للموظف لكنه يلعب دور حيوي في تشكيل السياق التنظيمي والاجتماعي والنفسي داخل بيئة العمل، ويُعد هذا النوع من الأداء عنصر أساسي في تحفيز الأنشطة والعمليات الهامة، حيث يساهم في خلق بيئة عمل إيجابية وتعزيز التعاون بين الأفراد لتحقيق أهداف المنظمة.

ويتضمن الأداء السياقي مجموعة متنوعة من السلوكيات منها:

- الحماس المستمر: يتجلى في بذل الجهود الإضافية لإكمال المهام بنجاح، مثل الالتزام بالمواعيد، وتقديم أداء يفوق التوقعات، والسعي لتحقيق التميز في العمل.
- التطوع للمساهمة في تطوير المنظمة: يشمل القيام بأنشطة خارج نطاق المسؤوليات الرسمية، مثل تقديم مقترحات بناءة لتحسين الأداء وتعزيز كفاءة المنظمة.

- التعاون مع الآخرين: يتضمن تقديم المساعدة للزملاء والعملاء، وتعزيز روح التعاون والتنسيق في بيئة العمل، مما يساهم في تحقيق الأهداف المشتركة.
- الالتزام بالقواعد والإجراءات التنظيمية: يتمثل في احترام اللوائح الداخلية، والامتثال لسياسات المنظمة، وتعزيز ثقافة الانضباط لضمان سير العمل بفعالية.
- تأييد الأهداف التنظيمية ودعمها: يشمل الولاء للمنظمة، والتمثيل الإيجابي لها، والعمل بروح الفريق لتحقيق النجاح المؤسسي. (سامي، 2024)

➤ أبعاد الأداء المؤسسي:

يتسم مفهوم الأداء المؤسسي بالشمول والتعدد، حيث لا يقتصر على جانب واحد من جوانب العمل داخل المؤسسة بل يمتد ليشمل مجموعة من الأبعاد التي تعكس طبيعة النشاط المؤسسي ومدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية، ولذلك فإن دراسة الأداء المؤسسي تتطلب النظر إليه من زوايا متعددة تتضمن الجوانب الاقتصادية والتنظيمية والاجتماعية التي تتفاعل فيما بينها لتشكل الصورة الكلية لأداء المؤسسة، غير أن الاهتمام في هذا السياق ينصب بشكل أساسي على البعدين التنظيمي والاجتماعي لما لهما من تأثير مباشر في سير العمل داخل المؤسسة وفي طبيعة العلاقات القائمة بين العاملين فيها. (بن علي، 2018)

1. البعد التنظيمي للأداء المؤسسي:

يقصد بالبعد التنظيمي للأداء المؤسسي مجموعة الأساليب والطرق والإجراءات التنظيمية التي تعتمد عليها المؤسسة في إدارة أنشطتها وتنظيم أعمالها بهدف تحقيق أهدافها بكفاءة، فالمؤسسة تعتمد في عملها على نظم تنظيمية محددة تشمل الهياكل الإدارية، وتوزيع الاختصاصات

والمسؤوليات، وأساليب التنسيق بين مختلف الوحدات التنظيمية، ومن خلال هذه النظم يتم تنظيم الجهود البشرية وتوجيهها بالشكل الذي يضمن تحقيق الأهداف المرسومة.

ويعتمد القائمون على إدارة المؤسسات عند تقييم هذا البعد على مجموعة من المعايير التي تساعدهم على قياس مدى فاعلية الإجراءات التنظيمية المتبعة، ومدى تأثيرها في تحسين الأداء العام للمؤسسة، ومن بين هذه المعايير درجة وضوح الهيكل التنظيمي، وكفاءة نظم الاتصال الإداري، ومستوى التنسيق بين الإدارات المختلفة، إضافة إلى مدى فاعلية السياسات والإجراءات المعتمدة في تسيير العمل، ويرتبط قياس هذا البعد بشكل مباشر بالبنية التنظيمية للمؤسسة وكيفية تنظيم العمليات داخلها وليس بالضرورة بالنتائج الاقتصادية أو الاجتماعية التي قد تحققها المؤسسة، وبمعنى آخر قد تحقق المؤسسة مستوى مرتفعاً من الكفاءة التنظيمية نتيجة وضوح هيكلها الإداري وفاعلية نظمها التنظيمية في حين قد تختلف النتائج الاقتصادية أو الاجتماعية التي تحققها تبعاً لعوامل أخرى تتعلق بظروف البيئة الخارجية أو طبيعة السوق أو الموارد المتاحة. (زيغد وآخرون، 2024)

2. البعد الاجتماعي للأداء المؤسسي:

أما البعد الاجتماعي للأداء المؤسسي فيتعلق بدرجة تحقيق الرضا لدى العاملين داخل المؤسسة على اختلاف مستوياتهم الوظيفية، فالمؤسسات الحديثة لم تعد تركز فقط على تحقيق العوائد الاقتصادية بل أصبحت تهتم كذلك بالجوانب الإنسانية والاجتماعية المرتبطة بالموارد البشرية، ويُعد مستوى رضا العاملين عن بيئة العمل وعن أساليب القيادة المتبعة وعن نظم الحوافز والتقدير المعتمدة مؤشراً مهماً يعكس درجة انتماء العاملين للمؤسسة وولائهم لها.

فكلما شعر العاملون بالتقدير والاهتمام بمتطلباتهم المهنية والاجتماعية ازداد مستوى التزامهم بأهداف المؤسسة، وارتفعت درجة تعاونهم في أداء المهام الموكلة إليهم، وعلى العكس من ذلك فإن التركيز المفرط على تحقيق الأهداف الاقتصادية وإهمال الجوانب الاجتماعية والإنسانية للعاملين قد يؤدي إلى انخفاض مستوى الرضا الوظيفي لديهم، وهو ما ينعكس سلباً على الأداء العام للمؤسسة، ومن ثم فإن تحقيق التوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية يمثل عامل أساسي في تعزيز الأداء المؤسسي وتحقيق الاستقرار التنظيمي.

ومن ناحية أخرى يرى بعض الباحثين أن الأداء يمكن تحليله من خلال مجموعة من الأبعاد المرتبطة بطبيعة الجهد المبذول داخل المؤسسة، وفي هذا الإطار يشير (بلعربي، 2018) إلى أن الأداء يمكن تفسيره من خلال ثلاثة عناصر أساسية تتمثل في كمية الجهد المبذول، ونوعية هذا الجهد، ونمط الأداء.

فكمية الجهد المبذول تعبر عن مقدار الطاقة الجسمية أو العقلية التي يبذلها الفرد أثناء قيامه بمهامه داخل المؤسسة، ويقاس هذا البعد غالباً من خلال مؤشرات مثل سرعة الإنجاز أو حجم العمل المنجز خلال فترة زمنية معينة، وهو ما يعكس البعد الكمي للطاقة المبذولة في أداء العمل.

أما نوعية الجهد المبذول فتشير إلى مستوى الجودة والدقة التي يتسم بها العمل المنجز، إذ أن بعض أنواع الأعمال لا تعتمد فقط على السرعة أو الكمية، وإنما تركز بصورة أكبر على جودة الأداء ومدى مطابقته للمعايير والمواصفات المطلوبة، ولذلك فإن تقييم هذا البعد يعتمد على مؤشرات مثل درجة خلو العمل من الأخطاء، ومستوى الإتيقان، والقدرة على الابتكار والإبداع في إنجاز المهام.

في حين يشير نمط الأداء إلى الأسلوب أو الطريقة التي يعتمد عليها الفرد أو المؤسسة في تنفيذ الأنشطة المختلفة، وقد يتمثل هذا النمط في طريقة تنظيم العمل، أو أساليب التنسيق بين العاملين، أو طبيعة الإجراءات المتبعة في إنجاز المهام، وهو ما يعكس الكيفية التي يتم بها تنفيذ الأنشطة داخل المؤسسة. (زيغد وآخرون، 2024)

➤ العوامل المؤثرة على الأداء المؤسسي:

يتأثر أداء الموظفين داخل المنظمة بمجموعة من العوامل المتداخلة التي تؤثر عليه بشكل مباشر أو غير مباشر، ويمكن تصنيف هذه العوامل إلى عوامل داخلية ترتبط بالفرد نفسه والبيئة العملية داخل المنظمة مثل: المهارات والخبرات، الدافعية، ثقافة المنظمة، أساليب الإدارة، ونظام الحوافز والتقييم، وعوامل خارجية تشمل المتغيرات الاقتصادية، التطورات التكنولوجية، العوامل السياسية، والتغيرات الاجتماعية، التي قد تؤثر على بيئة العمل وأداء الموظفين، ونذكرها بالتفصيل من خلال:

1. العوامل الداخلية: والتي تتمثل بصفى عامة في:

• ظروف العمل المادية:

تشمل جودة بيئة العمل، مثل التهوية، الإضاءة، ودرجة الراحة، حيث تؤثر هذه العوامل على كفاءة الموظفين وقدرتهم على أداء مهامهم بفعالية.

• الحوافز:

تتضمن الحوافز المادية والمعنوية التي تحفز الموظفين على تقديم أفضل أداء، بشرط أن تتماشى مع احتياجاتهم وتطلعاتهم المهنية.

- عمليات الاتصال:

تشير إلى مدى كفاءة وفعالية التواصل داخل المنظمة، وأثره في تعزيز التعاون وتبادل المعلومات بين الموظفين، مما يساهم في تحسين الأداء.

- نمط القيادة:

يؤثر أسلوب القيادة وكفاءتها على العلاقة بين القادة والموظفين، مما ينعكس على مستوى التفاعل، التحفيز، والاستجابة داخل المنظمة. (Suryadinata, 2023)

2. العوامل الخارجية: والتي تعد أحد أهم الأجزاء التي تؤثر بصورة واضحة على أداء الموظفين داخل أي منظمة، وهي:

- العوامل الاقتصادية:

تشمل الظروف الاقتصادية العامة مثل معدلات النمو الاقتصادي، التضخم، البطالة، والتي تؤثر على الموارد المالية للمؤسسة وقدرتها على تحسين بيئة العمل ودعم أداء الموظفين. كما تلعب درجة المنافسة في السوق دورًا مهمًا في تحديد الضغوط التنافسية التي تواجهها المؤسسة، حيث قد تضطر المؤسسات في بيئات تنافسية شديدة إلى زيادة الإنتاجية وتحسين الجودة، مما ينعكس على أداء الموظفين ومستوى رضاهم.

- العوامل التكنولوجية:

تشمل التطورات التقنية التي تعتمد عليها المؤسسة في عملياتها، والتي قد تساهم في تحسين كفاءة العمل، تسريع العمليات، وتقليل الأخطاء، مما يعزز أداء الموظفين. ومع ذلك،

يتطلب تطبيق التكنولوجيا الحديثة تدريباً ودعمًا مستمرين لضمان استيعاب الموظفين لها، إذ قد تصبح عائق إذا لم يتم توفير الموارد اللازمة لاستخدامها بفعالية.

- العوامل السياسية:

تشمل القوانين والتشريعات التي تنظم بيئة العمل، مثل قوانين العمل، الأجور، الصحة والسلامة المهنية، والتي تفرض التزامات على المؤسسات لضمان الامتثال. كما تتعلق بحقوق العمال، مثل الأجور العادلة، بيئة العمل الآمنة، وحقوق الإضراب والتنظيم، مما يتطلب من المؤسسات تطوير سياسات فعالة تعزز بيئة عمل مستقرة. بالإضافة إلى ذلك، تؤثر سياسات الضمان الاجتماعي، مثل التأمين الصحي والتقاعد، على رضا الموظفين وأمانهم الوظيفي، بينما قد تؤثر التدخلات الحكومية، مثل الضرائب والسياسات المالية، على القدرة التنافسية للمؤسسات وتكاليف التشغيل.

- العوامل الاجتماعية:

تشمل الثقافة المؤسسية والتفاعلات الاجتماعية داخل بيئة العمل، حيث تلعب القيم والعادات التنظيمية دورًا في تحديد أنماط التواصل بين الموظفين والإدارة. توفر بيئة اجتماعية إيجابية الدعم المعنوي وتعزز التعاون بين الزملاء، مما يساهم في تحسين أداء الموظفين وزيادة اندماجهم في العمل. (سليمان وآخرون، 2011)

➤ نظريات الأداء المؤسسي:

تعددت النظريات التي تناولت الرضا الوظيفي واشتهرت باسم النظريات الدافعية والتي يتم من خلالها دفع وتوجيه السلوك الإنساني ومن أهم هذه النظريات ما يلي.

1. نظرية الإدارة العلمية:

وضع هذه النظرية روادها ومن أبرزهم تايلور (Taylor)، فيبر (Weber)، وفايول (Fayol)، حيث ركزت على الحوافز المادية باعتبارها العامل الأساسي لتحقيق الرضا الوظيفي. سعت النظرية إلى تحسين كفاءة العاملين من خلال توفير الوسائل المادية التي تعزز إنتاجيتهم، مما يمكنهم من أداء مهامهم بدقة وسرعة. ومع ذلك، لم تتمكن هذه النظرية من تحقيق الرضا الوظيفي المطلوب، حيث يؤخذ عليها إهمالها للجوانب الإنسانية، إذ ركزت بشكل أساسي على الدوافع المادية دون مراعاة العوامل النفسية والاجتماعية التي تؤثر على أداء الموظفين. (قريني، 2020)

2. نظرية تدرج الحاجات (ماسلو):

تعد هذه النظرية من أوائل الدراسات التي أثبتت أن دوافع الفرد في العمل لا تقتصر فقط على العوامل الاقتصادية والاجتماعية، بل تشمل أيضًا دوافع أخرى ذات أهمية كبيرة في التأثير على سلوك الفرد ورضاه الوظيفي. قدم أبراهام ماسلو أحد رواد المدرسة السلوكية نظريته حول تدرج الحاجات، والتي تفترض أن الأفراد يعملون بدافع إشباع احتياجاتهم المختلفة. وانطلقت نظريته من فرضية أن الفرد لا يؤدي عمله بكفاءة إلا إذا كان راضيًا، حيث يسعى الموظفون في بيئة العمل إلى تحقيق توازن بين متطلباتهم الأساسية وطموحاتهم الشخصية. ويرى ماسلو أن الحاجات البشرية تتدرج في سلم هرمي، يبدأ بالحاجات الفيزيولوجية، ثم الحاجة إلى الأمان، يليها الحاجة إلى الانتماء والتقدير، وصولًا إلى تحقيق الذات. كما

شدد في نظريته على ثلاثة عناصر أساسية تؤثر في هذا التدرج، وهي: ترتيب الحاجات، تأثير البيئة، وديناميكية الإشباع التدريجي للحاجات. (الحسيني، الخيال، 2013)

تصنيف الحاجات وفقاً لنظرية ماسلو:

أ- الحاجات الأساسية (الфизиولوجية):

تشمل المتطلبات الضرورية لبقاء الإنسان، مثل الطعام، الماء، الهواء، النوم، والملبس. أما في بيئة العمل، فتتمثل هذه الحاجات في الأجور العادلة، الحوافز المادية، توفير الوجبات الغذائية، وأوقات الراحة لضمان راحة الموظفين وتحفيزهم.

ب- الحاجة إلى الأمن والسلامة:

بعد إشباع الحاجات الأساسية، تنشأ لدى الأفراد الحاجة إلى الشعور بالأمان والاستقرار، سواء على المستوى الشخصي أو المهني. في بيئة العمل، يشمل ذلك الاستقرار الوظيفي، الأمان المالي، بيئة عمل آمنة، والتأمين الصحي، مما يساهم في تعزيز الشعور بالاطمئنان وزيادة الإنتاجية.

ت- الحاجة إلى الانتماء:

بعد إشباع الحاجات الفسيولوجية وحاجة الأمن، تظهر الحاجة إلى الانتماء، والتي تشمل تكوين العلاقات الاجتماعية، الشعور بالانتماء، والتفاعل الإيجابي مع الزملاء والمشرفين. عدم إشباع هذه الحاجة قد يؤدي إلى الشعور بالعزلة والتوتر، مما يؤثر على قدرة الفرد على التكيف مع بيئة العمل، وهو عامل مهم

في تحقيق الرضا الوظيفي. (قريني، 2020)

ث- الحاجة إلى الاحترام:

ترتبط هذه الحاجة بشعور الفرد بالجدارة، الاستقلالية، الثقة بالنفس، والتقدير من الآخرين. في بيئة العمل، يمكن إشباع هذه الحاجة من خلال منح الموظفين الفرص لتحمل المسؤولية، إنجاز المهام المتميزة، وتقدير جهودهم، مما يعزز شعورهم بالإنجاز والاعتراف بقدراتهم.

ج- حاجة تحقيق الذات:

تمثل أعلى مستوى في هرم ماسلو، وتعكس رغبة الفرد في استغلال إمكانياته وقدراته إلى أقصى حد. في بيئة العمل، تتحقق هذه الحاجة من خلال إتاحة الفرص للإبداع، تطوير المهارات، وتنفيذ المهام التي تتماشى مع مواهب الفرد وقدراته، مما يساعده على تحقيق ذاته واستخدام إمكانياته بشكل أمثل. (سليمان وآخرون، 2011)

3. نظرية الإنجاز لدافيد ماكلياند 1961:

ركز ماكلياند في دراساته المتعددة على الظروف التي تساعد الأفراد على تطوير دافع الإنجاز، وتأثير ذلك على السلوك الإنساني، وقد حدد ثلاث حاجات رئيسية يسعى الأفراد إلى إشباعها لتحقيق الرضا والنجاح في العمل، وهي:

- الحاجة للإنجاز: يرى ماكلياند أن الأفراد الذين لديهم حاجة قوية للإنجاز يميلون إلى الطموح والسعي للتفوق وتحقيق النجاح، دون أن يكون الدافع الأساسي لهم هو العائد المالي. هؤلاء الأفراد يتحملون المسؤولية ويبحثون عن المهام التي تمثل تحدياً لقدراتهم ومهاراتهم، حيث يجدون فيها فرصاً للنمو والتطور.

- الحاجة للقوة: يسعى بعض الأفراد إلى تولي مراكز قيادية تمكنهم من ممارسة النفوذ والتأثير في الآخرين، نظراً لامتلاكهم حاجة قوية للشعور بالقوة. وتساعدهم المناصب العليا في تحقيق هذا الشعور، حيث توفر لهم الفرصة للتأثير واتخاذ القرارات.
 - الحاجة للانتماء: ينجذب بعض الأفراد إلى المهام التي تتطلب التفاعل المستمر مع زملاء العمل، حيث يسعون إلى بناء علاقات شخصية قوية، والبحث عن الدعم النفسي، وتعزيز التفاهم المشترك. هذا الإحساس بالانتماء يمنحهم الرضا عن العمل ويشعرهم بالاستقرار الوظيفي. (العميان، 2013)
- وتقوم نظرية الحاجات الثلاث لماكلياند على مجموعة من الافتراضات ومن أبرزها:
- تتشكل الاحتياجات السابقة وتكتسب مع نمو خبرات الموارد البشرية الحياتية. تختلف آراء الموارد البشرية حول ضرورة النجاح. وعلى النقيض من الموارد البشرية ذات الدافع المحدود للإنجاز، فإن أولئك الذين لديهم دافع قوي للإنجاز يختبرون مستوى عالٍ من السعادة والرضا من تحقيق نتائج إيجابية.
 - الشخص الذي لديه دافع انتماء عالٍ ليس مديراً جيداً لأنه، وفقاً لماكلياند، فإن جهود هؤلاء الأفراد لتحسين علاقاتهم الاجتماعية تؤدي إلى عدم الكفاءة وسوء اتخاذ القرار. في هذه الحالة، تأخذ العوامل الذاتية والاجتماعية الأسبقية على العوامل الموضوعية. وعليه فوفقاً لنظرية ماكلياند فإن الموظف الذي يتميز بامتلاكه دافعاً للإنجاز سوف يشعر بالرضا أكثر عند تحقيق نتائج ناجحة من الموظف الذي يتميز بامتلاكه دافعاً ضعيفاً للإنجاز.

كذلك فإن الموظف الذي يتميز بامتلاكه دافعاً قوياً للانتماء سوف يشعر بالرضا أكثر من الموظف الذي يتميز بامتلاكه دافعاً ضعيفاً للانتماء. أو إن أهم المعتقدات التي تم توجيهها نحو هذه النظرية هي تركيزها على الحاجة إلى الإنجاز، وهي الحاجة التي تهيمن على الاحتياجات الأخرى، ومن ثم فهي محرك أساسي لتحفيز الموظف لأداء عمله. (الدارة، 2008)

ثانياً الدراسات السابقة:

➤ الدراسات السابقة العربية:

- دراسة (عبابنة وآخرون، 2020)، بعنوان: "العوامل المؤثرة في تطبيق نظام إدارة السلامة الجوية في قطاع الطيران في الأردن".

هدفت الدراسة إلى استكشاف أثر العوامل البشرية والتقنية والمؤسسية على تنفيذ نظام إدارة السلامة في صناعة الطيران بالأردن، مع تطبيق ذلك على شركة الملكية الأردنية بوصفها دراسة حالة، وقد أظهرت النتائج أن العوامل البشرية تمتلك أضعف قدرة على التنبؤ بمدى تطبيق نظام إدارة السلامة، في حين برزت العوامل المؤسسية بوصفها الأكثر تأثيراً وقدرة على التنبؤ بتنفيذه داخل قطاع الطيران الأردني.

وتوصلت الدراسة إلى أن النموذج المستخدم يمكن أن يشكل إطار مناسب لشرح وتوقع مستوى تنفيذ نظام إدارة السلامة في مجال الطيران بالأردن، حيث أن العوامل التقنية والعوامل المؤسسية تمثلان المصدر الرئيس لقوة التنبؤ في هذا النموذج مع دلالة إحصائية مرتفعة، أما العوامل البشرية فقد تبين أنها لا تسهم بشكل ملموس في التنبؤ بتنفيذ نظام إدارة السلامة في قطاع الطيران الأردني.

- دراسة (بوسعيد، 2015)، بعنوان: "دور إدارة السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية دراسة الحالة مؤسسة تحويل البلاستيك - وحدة ورقلة".

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور إدارة السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين داخل المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة، وحمايتهم من مختلف المخاطر المحتملة في بيئة العمل، وقد تم تطبيق الدراسة على عمال مؤسسة تحويل البلاستيك - وحدة ورقلة - البالغ عددهم 40 عامل، واعتمدت على مجموعة من الأساليب الإحصائية شملت: النسب المئوية، والتكرارات، والمتوسط المرجح، والانحراف المعياري، وتوصلت النتائج إلى أن الدورات التدريبية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية تؤدي دور محوري في رفع كفاءة العاملين وتحسين أدائهم، كما أن توفير ظروف عمل مناسبة مثل الهدوء والإضاءة الجيدة يساهم بشكل واضح في تعزيز أداء العاملين ورفع مستوى إنتاجيتهم.

- دراسة (أزرق، 2023)، بعنوان: "أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية على أداء العاملين: دراسة ميدانية على العاملين في شركة ميلكارت في سورية)".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين، وذلك من خلال إجراء دراسة حالة على شركة ميلكارت، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملاءمته لطبيعة الموضوع وقدرته على وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليلها بصورة علمية، كما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة، حيث تكونت عينة البحث من (30) عامل من العاملين في الشركة، وتم توزيع الاستبانة عليهم

للحصول على آرائهم حول مدى تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية وأثرها في مستوى أدائهم الوظيفي.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة التي توضح طبيعة العلاقة بين تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية وأداء العاملين، فقد أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا بتطبيق وسائل السلامة والوقاية المهنية في تحسين أداء العاملين في شركة ميلكارت، حيث بلغت نسبة التأثير (41.5%)، ويشير ذلك إلى أن دعم الإدارة العليا واهتمامها بتطبيق إجراءات السلامة يسهم بشكل ملحوظ في رفع مستوى الأداء لدى العاملين.

كما بينت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتوفر وسائل السلامة والوقاية المهنية داخل بيئة العمل في تحسين أداء العاملين، حيث بلغت نسبة التأثير (43.2%)، ويعكس ذلك أهمية توفير التجهيزات والإجراءات الوقائية المناسبة التي تساعد العاملين على أداء مهامهم في بيئة عمل أكثر أمان واستقرار.

وكذلك كشفت الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتدريب على وسائل السلامة والوقاية المهنية في تحسين أداء العاملين في شركة ميلكارت، حيث بلغت نسبة التأثير (23.2%)، ويؤكد هذا الأمر أهمية البرامج التدريبية التي تسهم في رفع مستوى وعي العاملين بإجراءات السلامة وتعزيز قدرتهم على التعامل مع المخاطر المحتملة في بيئة العمل.

- دراسة (زيغند وآخرون، 2024)، بعنوان: "أثر تطبيق نظم السلامة والصحة على الأداء الوظيفي دراسة تطبيقية بمؤسسة فورميد وحدة كشروود علي - خنشلة".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم الصحة والسلامة المهنية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين، وذلك من خلال تطبيقها على مؤسسة فورميد - وحدة كشرود علي بولاية خنشلة بهدف الوقوف على واقع تطبيق هذه النظم داخل المؤسسة، وفهم مدى تأثيرها في مستوى أداء العاملين وكفاءة العمل التنظيمي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة، وقد تكوّن مجتمع الدراسة من جميع موظفي مؤسسة فورميد - وحدة كشرود علي بخنشلة، والبالغ عددهم (408) موظفين، ولأغراض الدراسة تم اختيار عينة باستخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة، حيث بلغ حجم العينة (40) موظفاً، وقد تم توزيع (40) استبانة على أفراد العينة استرجع منها (36) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة استجابة بلغت (90%)

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الهامة، حيث أظهرت وجود علاقة إيجابية بين أبعاد نظم الصحة والسلامة المهنية والأداء الوظيفي للعاملين، إذ فسرت هذه الأبعاد ما نسبته (61%) من التغيرات في مستوى الأداء التنظيمي داخل المؤسسة، كما بينت النتائج أن بعد التزام الإدارة العليا بتطبيق اللوائح والقوانين الخاصة بأنظمة الصحة والسلامة المهنية جاء في المرتبة الأولى من حيث قوة تأثيره في الأداء التنظيمي، وكذلك أشارت النتائج إلى حاجة مؤسسة فورميد - وحدة كشرود علي بخنشلة إلى إيلاء مزيد من الاهتمام والتركيز على تطوير وتفعيل نظم الصحة والسلامة المهنية لما لها من دور مهم في دعم الأداء الوظيفي وتحسين مستوى العمل داخل المؤسسة.

- دراسة (Kartal et al, 2024)، بعنوان: "The Safety Management System (SMS) As A

"Tool for Building Safety Culture in Aviation: A Qualitative Research

هدفت الدراسة إلى تحليل دور نظام إدارة السلامة (SMS) في تعزيز ثقافة السلامة داخل مؤسسات الطيران في تركيا، وذلك من خلال استكشاف العلاقة بين فعالية مكونات هذا النظام ومستوى ثقافة السلامة لدى العاملين، واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي لإجراء تحليل ميداني معمق لممارسات السلامة في عدد من مؤسسات الطيران مستخدمة أدوات نوعية مثل المقابلات وتحليل الوثائق بهدف فهم طبيعة تطبيق النظام ومدى تأثيره على السلوكيات والممارسات المرتبطة بثقافة السلامة، وأظهرت النتائج وجود علاقة مباشرة بين مستوى تطبيق نظام إدارة السلامة وبين درجة نضج ثقافة السلامة، حيث تبين أن المؤسسات التي لا تطبق النظام بشكل كافٍ تعاني من ضعف في ثقافة السلامة، بينما تتمتع المؤسسات التي تطبق مكوناته بفعالية بمستويات مرتفعة من ثقافة السلامة وممارسات أكثر التزاماً بالمعايير، وفي ضوء ذلك أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التطبيق العملي لعناصر نظام إدارة السلامة، وتطوير برامج تدريبية مستمرة للعاملين، وتحسين آليات التواصل الداخلي بشأن مخاطر العمل، وإجراء تقييمات دورية لفاعلية النظام، إضافة إلى تشجيع تبني ثقافة سلامة استباقية تعتمد على التنبؤ بالمخاطر ومعالجتها قبل وقوعها.

- دراسة (Dungca et al, 2025)، بعنوان: "Assessing the effectiveness of Safety

Management System (SMS) implementation in a university-based aviation

"program

هدفت الدراسة إلى تقييم مدى فعالية نظام إدارة السلامة (SMS) المطبق داخل برنامج جامعي متخصص في مجال الطيران، وذلك في ضوء الأهمية المتزايدة لسلامة الطيران بوصفها عنصر محوري في التدريب الأكاديمي والممارسة المهنية على حد سواء، ويُتوقع من المؤسسات التعليمية أن تواكب المعايير الدولية الصادرة عن منظمات مثل منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي-المسحي، وجمعت بياناتها من (45) مشارك من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين، وذلك باستخدام استبانات منظمة وأساليب تحليل إحصائي شملت الارتباط والانحدار، بهدف قياس مستوى الوعي بنظام إدارة السلامة، والتدريب، ومدى الالتزام، بالإضافة إلى أثر القيادة في تعزيز ثقافة السلامة.

وأظهرت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس والموظفين يتمتعون بفهم عميق وثقة عالية في تطبيق نظام إدارة السلامة، بينما أبدى الطلبة مواقف إيجابية بشكل عام وإن كانت بدرجة أقل من حيث مستوى المشاركة والوضوح، وأكدت التحليلات الإحصائية وجود ارتباط قوي بين معرفة نظام إدارة السلامة والتدريب عليه وبين الثقة في الإبلاغ عن المخاطر وفعالية النظام بشكل عام، وانتهت الدراسة إلى أن إطار نظام إدارة السلامة يعمل بكفاءة ومُدمج بشكل جيد بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين، إلا أن هناك حاجة إلى تعزيز التدريب والتواصل الموجه للطلبة بشكل أكبر، وعليه قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات العملية لتحسين آليات تطبيق النظام ودعم بناء ثقافة سلامة موحدة تركز على الوعي والممارسات السليمة لدى جميع الأطراف المعنية في تعليم الطيران.

- دراسة (Su, 2021)، بعنوان: "The effects of safety management systems, attitude and "

"commitment on safety behaviors and performance".

هدفت الدراسة إلى تحليل دور ثقافة السلامة باعتبارها جزء أساسي من الثقافة التنظيمية، وذلك من خلال تقييم تأثير التزام الإدارة بالسلامة، والمواقف الشخصية للعاملين تجاهها، إضافة إلى تأثير نظام إدارة السلامة (SMS) في المنظمة، على سلوك الامتثال والسلامة التشاركية للعاملين، وعلى علاقتها بالأداء العام للسلامة، واستندت الدراسة إلى النموذج التبادلي لكوبر، حيث جُمعت البيانات من خلال استبانات وُزعت على موظفين ومقاولين في شركة صناعية كبرى تعمل في مجال صناعة الفولاذ شملت (14) إدارة وظيفية مختلفة، ووتم التحقق من النماذج المعدلة لثقافة السلامة باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM).

وأظهرت النتائج أن نظام إدارة السلامة والمواقف الشخصية للعاملين يؤثران بشكل مباشر في سلوك الامتثال، في حين يتأثر السلوك التشاركي في السلامة بكل من نظام إدارة السلامة والالتزام بالإدارة بالسلامة، كما بينت النتائج أن الأداء المدرك للسلامة يتأثر بسلوكي الامتثال والمشاركة إضافة إلى تأثير التزام الإدارة، وتشير الدراسة إلى أن التطبيق الفعال لنظام إدارة السلامة يسهم بقوة في تعزيز مشاركة العاملين في أنشطة السلامة ورفع مستوى التزامهم باللوائح، كما خلصت إلى أن التزام الإدارة يمثل عامل جوهري في تحسين أداء السلامة داخل المنظمة، أما المواقف الشخصية الجيدة تجاه السلامة فتلعب دور مهم في رفع مستوى الامتثال بهدف الحماية الذاتية، لكنها لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة مشاركة العاملين في الأنشطة المتعلقة بالسلامة، لذا فإن تعزيز التزام الإدارة واهتمامها بمشاركة العاملين في برامج السلامة يعد عنصر محوري في تحفيزهم على المشاركة الفعالة ورفع مستوى أداء السلامة بشكل عام.

– دراسة (Al-Dmour et al, 2025)، بعنوان: "The integrated role of Safety Management

."Systems (SMS) and risk management in achieving aviation sustainability

هدفت الدراسة إلى تحليل دور نظام إدارة السلامة (SMS) في تعزيز الاستدامة داخل صناعة الطيران، وذلك في ظل ما يواجهه القطاع من مخاطر تشغيلية مستمرة وتحديات تنظيمية وضغوط متصاعدة لتحقيق الاستدامة، ومع انتشار تطبيق نظام إدارة السلامة في معظم مؤسسات الطيران إلا أن فعاليته في دعم مخرجات الاستدامة ما تزال غير واضحة، خاصة في أسواق الطيران الناشئة، ولذلك ركزت الدراسة على تقييم إسهام مكونات نظام إدارة السلامة - السياسة الأمنية، وضمان السلامة، والترويج للسلامة - في تعزيز الاستدامة مع التأكيد على إدارة المخاطر بوصفها جزء محوري من النظام.

واستندت الدراسة إلى مجموعة من الأطر النظرية تشمل النظرية القائمة على الموارد (RBV)، ونظرية النظم (Systems Theory)، ونظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)، والنظرية المؤسسية (Institutional Theory)، والنظرية الموقفية (Contingency Theory) لفهم الدور المتكامل لنظام إدارة السلامة وإدارة المخاطر في دعم الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ضمن قطاع الطيران في الأردن، وقد أجريت دراسة مسحية منظمة شملت (142) متخصص في الطيران من (11) شركة طيران أردنية، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) للتحقق من العلاقات السببية بين المتغيرات.

وأظهرت النتائج أن تطبيق نظام إدارة السلامة يسهم بشكل ملحوظ في تعزيز الاستدامة، خصوصاً من حيث رفع الكفاءة التشغيلية، وتحسين الامتثال التنظيمي، وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة، كما بينت النتائج أن إدارة المخاطر رغم أهميتها في تدعيم حوكمة السلامة فإن تأثيرها المباشر على الاستدامة يعد مشروط بالسياق، مما يؤكد الحاجة إلى نهج أكثر تكامل تدمج فيه إدارة المخاطر بصورة كاملة ضمن نظام إدارة السلامة.

➤ التعليق على الدراسات السابقة:

تشير الأدبيات السابقة إلى الأهمية المتزايدة لنظام إدارة السلامة (SMS) في تعزيز السلامة المؤسسية وتحسين الأداء داخل مؤسسات الطيران والصناعات الأخرى، فدراسة (عبابنة وآخرون، 2020) أظهرت أن العوامل المؤسسية والتقنية هي الأكثر تأثيراً في تطبيق نظام إدارة السلامة، بينما كانت العوامل البشرية أقل قدرة على التنبؤ بتنفيذ النظام، وهو ما يوضح أن التركيز على البنية التنظيمية والآليات التقنية يعد مفتاحاً لنجاح التطبيق، وبالمقابل أظهرت دراسة (بوسعيد، 2015) أن التدريبات والتوعية بالسلامة، إلى جانب تحسين بيئة العمل لها دور واضح في رفع كفاءة أداء العاملين ما يربط بين ممارسات السلامة والتحسين المباشر للأداء المؤسسي.

أما دراسة (Kartal et al, 2024) و (Dungca et al, 2025) و (Su, 2021) فقد ركزت على الدور الحيوي لنظام إدارة السلامة في بناء ثقافة السلامة وتعزيز الالتزام والسلوكيات الآمنة، مع التأكيد على أهمية الالتزام الإداري والتدريب المستمر والتقييم الدوري لفعالية النظام، كما أشارت دراسة (Al-Dmour et al, 2025) إلى العلاقة التكاملية بين (SMS) وإدارة المخاطر في تحقيق الاستدامة مما يعكس دور النظام ليس فقط في تحسين السلامة التشغيلية، بل أيضاً في تعزيز الأداء المؤسسي على المستوى الاقتصادي والبيئي والاجتماعي.

ومقارنة بالدراسة الحالية يمكن القول أن معظم الدراسات السابقة ركزت على السياقات المحلية أو التعليمية أو التحليل النوعي للسلامة، بينما تأتي الدراسة الحالية لتربط بين تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) والأداء المؤسسي بشكل مباشر داخل الخطوط الجوية العربية السعودية، مع التركيز على الركائز الأساسية للنظام مثل؛ الالتزام الإداري، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر، كما تركز الدراسة الحالية على قياس الأثر المباشر لكل بُعد من أبعاد النظام على الأداء المؤسسي بما يوفر إطار عملي وموضوعي لتحديد نقاط القوة والضعف في التطبيق، ويضيف قيمة جديدة للممارسات

المحلية في مجال الطيران السعودي مقارنة بالدراسات السابقة التي اقتصرت على السياقات العامة أو الميدانية الأخرى.

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة حيث تم عرض متغيرات البحث الرئيسة المتمثلة في نظام إدارة السلامة (SMS) كمتغير مستقل، والأداء المؤسسي كمتغير تابع، وتم التركيز على شرح أبعاد نظام إدارة السلامة والتي تشمل التوجه والالتزام من قبل الإدارة العليا، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر، وبيان كيفية تأثير هذه الأبعاد على رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحقيق أهداف المؤسسة، كما تم استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة مع توضيح أوجه الاستفادة منها في صياغة الإطار النظري لهذه الدراسة، وتوضيح المزايا والخصوصية التي تميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة في مجال تطبيق نظم إدارة السلامة في قطاع الطيران.

الفصل الثالث

منهجية البحث

مقدمة:

في هذا الفصل سيتم توضيح المنهجية والإجراءات المتبعة في الدراسة الحالية والتي تهدف إلى استقصاء أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، ويشمل ذلك تحديد المنهجية المناسبة لإجراء البحث، وتحديد المجتمع والعينة المستهدفة من العاملين في المؤسسة، بالإضافة إلى استعراض أدوات جمع البيانات المستخدمة مع توضيح كيفية إعدادها وضمان صدقها وثباتها، كما سيتم شرح الأساليب والإجراءات الإحصائية

التي ستُطبق لتحليل البيانات واستخلاص النتائج المتعلقة بعلاقة متغير نظام إدارة السلامة بالأداء المؤسسي بما يضمن تحقيق أهداف الدراسة بدقة وموثوقية.

منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لدراسة أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، ويقوم هذا المنهج على وصف الظاهرة محل الدراسة وصف دقيق من خلال جمع البيانات المتعلقة بمكونات نظام إدارة السلامة ومستوى تطبيقه داخل المؤسسة، ثم تحليل هذه البيانات لاستخلاص العلاقات القائمة بين أبعاد النظام والأداء المؤسسي، كما يسمح المنهج الوصفي التحليلي بفهم طبيعة الممارسات الإدارية والتنظيمية المرتبطة بالسلامة، وتفسير كيفية تأثيرها في كفاءة العمليات ومستوى الالتزام والإنتاجية، وبالتالي تقييم الدور الفعلي لنظام إدارة السلامة في تحسين الأداء المؤسسي اعتماداً على التحليل الإحصائي والربط بين المتغيرات.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الخطوط الجوية العربية السعودية، حيث يشمل مختلف الإدارات والمستويات الوظيفية ذات الصلة بتطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) ويعكس هذا المجتمع جميع الفئات التي تشارك مباشرة أو غير مباشرة في العمليات التشغيلية والإدارية المتعلقة بالسلامة بما في ذلك الإدارة العليا، والمشرفون، والفنيون، والموظفون التنفيذيون، وتم اختيار هذا المجتمع باعتباره الأكثر قدرة على تقديم بيانات دقيقة وموضوعية حول مدى التزام المؤسسة بتطبيق نظام إدارة السلامة، وتأثيره على الأداء المؤسسي.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث حيث تتكون عينة الدراسة من 150 مشارك تم اختيارهم من مجتمع العاملين في الخطوط الجوية العربية السعودية مع مراعاة تمثيل مختلف الإدارات والمستويات الوظيفية لضمان شمولية النتائج، وتم اختيار هذه العينة بطريقة تتيح جمع بيانات دقيقة وموثوقة حول تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) وتأثيره على الأداء المؤسسي، بحيث تعكس التجارب والآراء المختلفة للعاملين في المؤسسة، وتشكل هذه العينة الأساس لتحليل النتائج واختبار الفرضيات البحثية بطريقة علمية ومنهجية.

أداة الدراسة:

تم اختيار الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات وتحقيق أهداف الدراسة نظراً لما يتميز به من سهولة التطبيق، وقدرته على جمع بيانات متنوعة ودقيقة، كما خضع الاستبيان لاختبار تجريبي على عينة صغيرة من المشاركين قبل توزيعه على نطاق أوسع لضمان فعالية العبارات وموثوقية النتائج، وبعد جمع البيانات تم تحليلها باستخدام برنامج SPSS وفقاً للمنهجية العلمية المتبعة.

خطوات إعداد أداة البحث:

الخطوة الأولى: تحديد الهدف الرئيسي للبحث فالهدف الرئيسي للدراسة هو التعرف على أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، وتحليل كيفية تأثير أبعاد النظام المختلفة على مستوى الأداء المؤسسي.

الخطوة الثانية: تحديد مجالات القياس، حيث تم تقسيم أداة البحث إلى جزئين رئيسيين:

1. الخصائص الديموغرافية للمستجيبين وتشمل: (الجنس، الفئة العمرية، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).

2. محاور الدراسة: مكونة من محورين رئيسيين:

➤ المحور الأول: تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) ويشمل ثلاثة أبعاد (التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا، التخطيط والتنظيم، الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر)، ويتضمن هذا المحور 15 عبارة (5 عبارات لكل بعد).

➤ المحور الثاني: الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، ويشمل 15 عبارة تتعلق بكفاءة العمليات التشغيلية، جودة الخدمات، الالتزام والإنتاجية، وسمعة المؤسسة.

الخطوة الثالثة: صياغة العبارات، حيث تمت صياغة جميع العبارات بعد مراجعة الإطار النظري للدراسة والمراجع السابقة ذات الصلة مع مراعاة:

➤ توافق العبارات مع التعريفات الإجرائية لكل بعد.

➤ تنوع صياغة العبارات لتجنب التكرار.

➤ سهولة فهمها لجميع مستويات المستجيبين.

الخطوة الرابعة: تدريج الاستجابات للمحاور، حيث تم اعتماد المقياس الخماسي لليكرت لتقييم مدى الاتفاق مع العبارات: (موافق بشدة = 5، موافق = 4، محايد = 3، غير موافق = 2، غير موافق بشدة = 1)، وسيتم استخدام هذه الدرجات لتحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام برنامج SPSS.

الخطوة الخامسة: صياغة تعليمات الاستبيان، تم إعداد تعليمات واضحة للمستجيبين تتضمن:

- تعريفهم بهدف الدراسة وأهمية مشاركتهم.
- شرح طريقة الإجابة على الاستبيان.
- التأكيد على وضوح العبارات وسهولة فهمها.
- ضمان سرية وخصوصية المعلومات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي.

الخطوة السادسة: إخراج الاستبيان في صورته النهائية وتطبيقه، حيث تم تحويل الاستبيان إلى نموذج إلكتروني عبر Google form، وإرساله للعينة المستهدفة من العاملين في الخطوط الجوية العربية السعودية.

وسائل جمع البيانات:

تعتمد الدراسة في جمع بياناتها على مزيج من المصادر الأولية والمصادر الثانوية بما يضمن دقة النتائج وارتفاع مستوى الموثوقية كما يلي:

■ المصادر الأولية:

ستعتمد الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات المتعلقة بمدى تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) وأثره على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، وسيتم تصميم الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات الحديثة المتعلقة بأنظمة إدارة السلامة ومكونات الأداء المؤسسي بحيث تتضمن مجموعة من العبارات التي تقيس أبعاد نظام إدارة السلامة مثل: التزام الإدارة العليا، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر إضافة إلى قياس مستوى الأداء المؤسسي بوصفه متغير تابع يشمل كفاءة العمليات، والالتزام التنظيمي، ومستوى الإنتاجية، وجودة الأداء، ولضمان جودة

الأداة ودقتها سيتم عرضها على مجموعة من المتخصصين في الإدارة والجودة والسلامة المهنية للتحقق من صدق المحتوى وملاءمة العبارات للسياق المؤسسي وقطاع الطيران، كما سيتم التحقق من الصدق البنائي باستخدام تحليل العوامل الاستكشافي (EFA) للتأكد من اتساق البنود داخل كل محور، بينما سيتم قياس الثبات من خلال معامل كرونباخ ألفا بهدف التحقق من الاتساق الداخلي لبنود الاستبانة قبل اعتمادها في التطبيق النهائي.

وسيتم توزيع الاستبانة على عينة من العاملين في الخطوط الجوية العربية السعودية ممن تتصل مهامهم بعمليات السلامة أو يتأثرون بشكل مباشر بتطبيق نظام إدارة السلامة، وذلك بهدف قياس مستوى تطبيق النظام وأثره على الأداء المؤسسي من وجهة نظر واقعية قائمة على خبرات ميدانية، وبعد جمع البيانات سيتم تحليلها باستخدام برنامج SPSS لاستخلاص النتائج الإحصائية المرتبطة بالعلاقات والأثر بين المتغيرات، وذلك للوصول إلى تفسير علمي دقيق لمدى فاعلية نظام إدارة السلامة ودوره في تحسين الأداء المؤسسي.

■ المصادر الثانوية:

تعتمد الدراسة على مجموعة واسعة من المصادر الثانوية التي تسهم في بناء إطار نظري متكامل يدعم موضوع البحث ويوفر أساس علمي لتحليل النتائج، وتشمل هذه المصادر الكتب الأكاديمية المتخصصة في مجالات إدارة السلامة في الطيران، وإدارة المخاطر، والجودة المؤسسية، والأداء التنظيمي إضافة إلى الأدبيات التي تناولت نماذج أنظمة السلامة وتطبيقاتها في بيئات الطيران المدني، كما سيتم الرجوع إلى الدوريات العلمية المحكمة التي بحثت في أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) على الأداء المؤسسي في شركات الطيران بما في ذلك الدراسات التي تناولت أبعاد النظام مثل: التزام الإدارة، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية

والاستباقية، والتحسين المستمر، وكيف تنعكس هذه الأبعاد على كفاءة العمليات والالتزام التنظيمي ومستوى الإنتاجية وجودة الخدمات.

كما ستستفيد الدراسة من التقارير الرسمية الصادرة عن منظمات دولية معنية بسلامة الطيران مثل منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) وهيئات الطيران في دول مختلفة، وذلك بهدف فهم التطورات الحديثة في سياسات السلامة ومتطلبات تطبيق أنظمة SMS في مؤسسات الطيران، وسيتم تحليل الدراسات السابقة التي تناولت تطبيق نظام إدارة السلامة في شركات طيران عالمية وإقليمية بهدف وضع الدراسة الحالية في سياقها العلمي الصحيح، وتحديد الفجوات البحثية، وتعزيز تفسير النتائج في ضوء ما توصلت إليه الأبحاث المعاصرة، ويساعد هذا الإطار النظري في دعم الدراسة من خلال توفير خلفية معرفية شاملة تساعد في تفسير أثر نظام إدارة السلامة على الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

المعالجات الإحصائية المقترحة:

ستعتمد الدراسة على مجموعة من المعالجات الإحصائية الملائمة لتحليل البيانات واختبار الفرضيات كما يلي:

- **الإحصاءات الوصفية:** سيتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف اتجاهات أفراد العينة نحو مستوى تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) وأبعاده المختلفة، إضافة إلى قياس مستوى الأداء المؤسسي لتقديم صورة أولية عن توزيع البيانات وفهم اتجاهاتها العامة.
- **اختبار ألفا كرونباخ:** سيستخدم للتحقق من ثبات وموثوقية أداة القياس (الاستبانة) الخاصة بكل من متغير نظام إدارة السلامة (SMS) ومتغير الأداء المؤسسي لضمان الاتساق الداخلي لبنود كل محور ودقة النتائج المعتمدة عليه.

- تحليل الانحدار البسيط والمتعدد: سيتم توظيفه لدراسة أثر كل بعد من أبعاد نظام إدارة السلامة (SMS) مثل؛ التوجيه والالتزام، والتخطيط والتنظيم، والإجراءات التفاعلية والاستباقية، والتحسين المستمر على الأداء المؤسسي، ويساعد الانحدار المتعدد في تحديد الأثر النسبي لكل بُعد، والتأكد من طبيعة العلاقات بين المتغير المستقل أبعاد (SMS) والمتغير التابع (الأداء المؤسسي).
- اختبار T-Test: سيُستخدم لتحليل الفروق في تقديرات أفراد العينة نحو مستوى تطبيق نظام إدارة السلامة أو مستوى الأداء المؤسسي وفق متغيرات ثنائية مثل؛ المسمى الوظيفي، أو سنوات الخبرة مما يتيح التعرف على الاختلافات بين الفئات داخل مجتمع الدراسة.
- تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA): سيتم تطبيقه عند دراسة الفروق في تقديرات أفراد العينة وفق متغيرات متعددة المستويات مثل؛ القسم الإداري، أو طبيعة المهام التشغيلية، أو المستوى الوظيفي لتحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لهذه المتغيرات.
- تحليل المسار (Path Analysis): سيستخدم لتفسير العلاقات السببية بين أبعاد نظام إدارة السلامة (SMS) وتأثيرها المتداخل على الأداء المؤسسي مما يتيح اختبار الفرضيات السببية بصورة أكثر دقة وتقديم نموذج تفسيري شامل يوضح مسارات التأثير المباشر وغير المباشر.

الفصل الرابع

تحليل البيانات والنتائج والتوصيات والمقترحات

مقدمة:

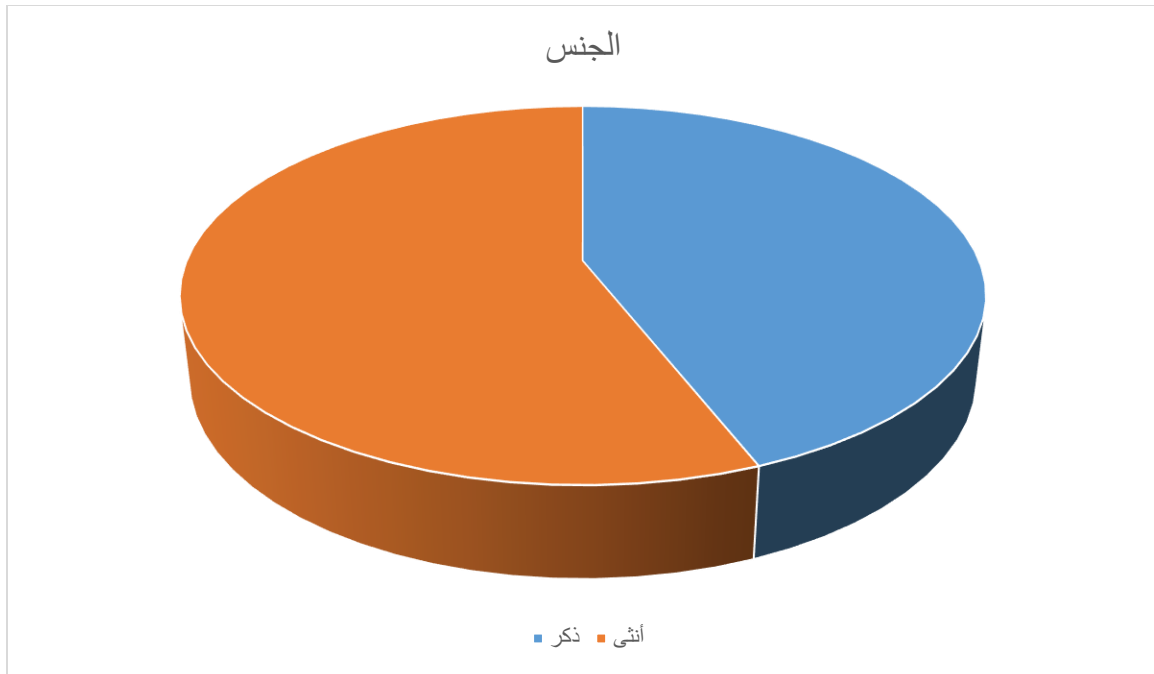
يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات إحصائياً، والتي جُمعت باستخدام الاستبيان الموزع على أفراد عينة الدراسة، وذلك بهدف الإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها، كما يتضمن الفصل اختبار فرضيات البحث في ضوء النتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي، إلى جانب عرض أبرز النتائج التي تم التوصل إليها، وفي ضوء هذه النتائج يتم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تسهم في الاستفادة من نتائج الدراسة وتطوير الممارسات المرتبطة بموضوعها.

أولاً تحليل البيانات الأولية:

1. الجنس:

جدول رقم (4 - 1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	66	44
أنثى	84	56
المجموع	150	100.0



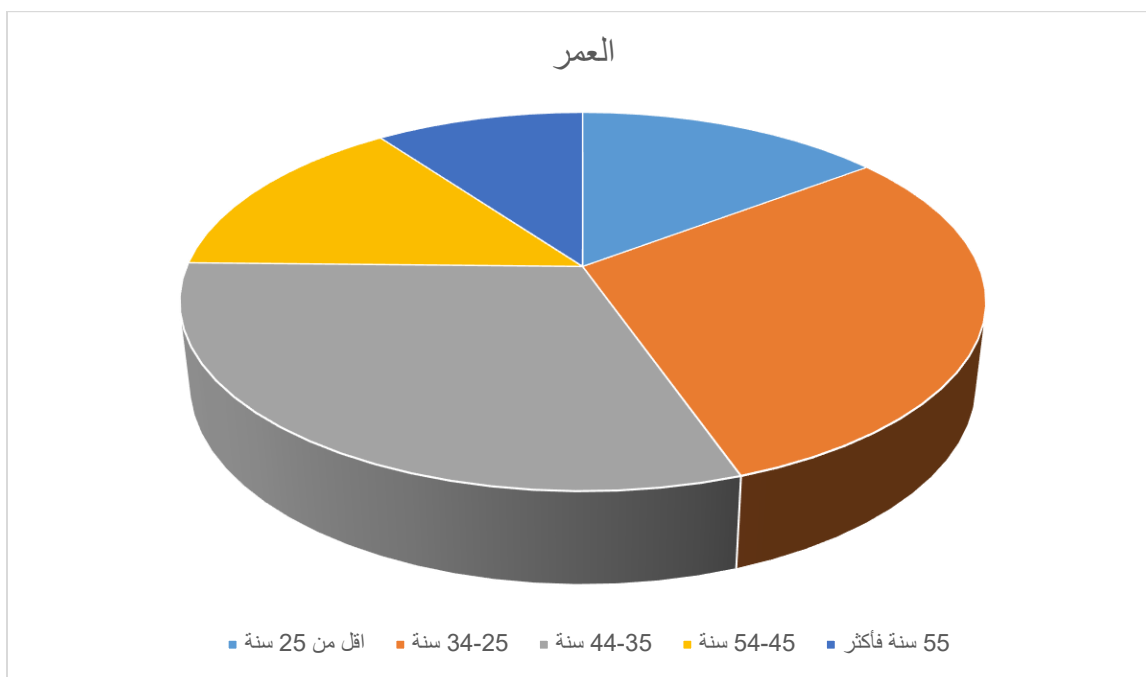
شكل رقم (4 - 1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير الجنس

يوضح الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير الجنس، حيث بلغ إجمالي عدد أفراد العينة 150 مفردة، وقد أظهرت النتائج أن عدد الإناث بلغ 84 مفردة بنسبة 56% من إجمالي العينة، في حين بلغ عدد الذكور 66 مفردة بنسبة 44% وتشير هذه النتائج إلى أن نسبة الإناث في عينة الدراسة تفوق نسبة الذكور بفارق بسيط، وهو ما يعكس تنوعاً مقبولاً في تمثيل أفراد العينة من حيث الجنس، الأمر الذي يساهم في توفير بيانات أكثر شمولاً وموضوعية عند تحليل آراء العاملين حول تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) وأثره في الأداء المؤسسي داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

2. العمر:

جدول (4 - 2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
اقل من 25 سنة	22	14.7
34-25 سنة	45	30
44-35 سنة	46	30.7
54-45 سنة	22	14.7
55 سنة فأكثر	15	10
المجموع	160	100.0



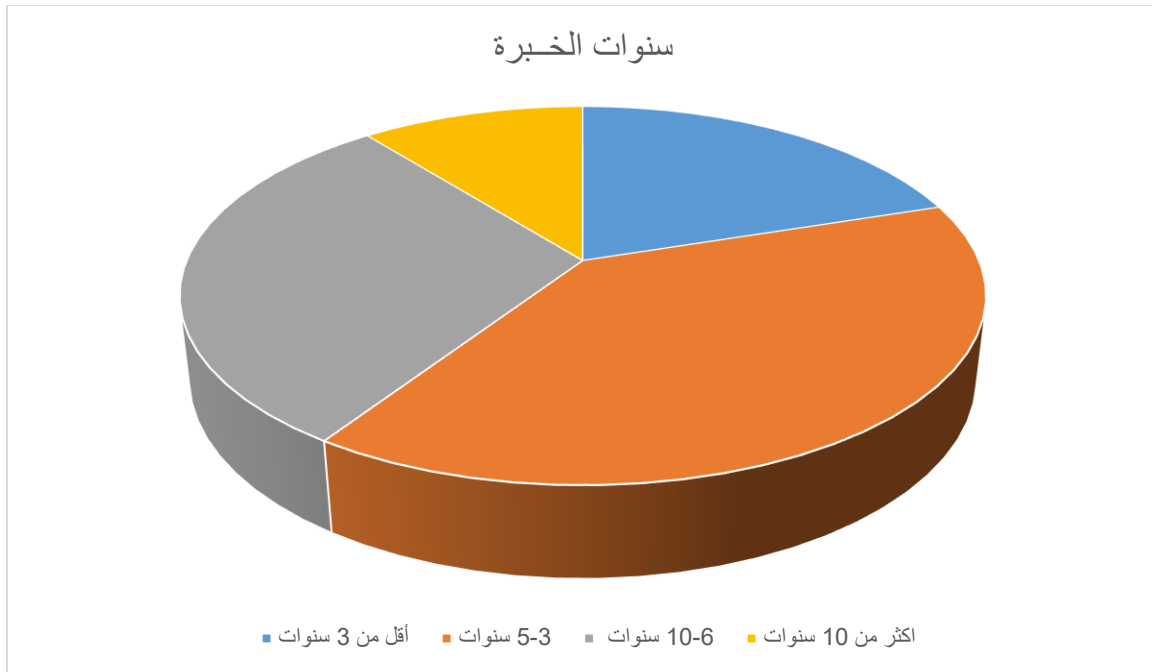
شكل (4 - 2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر

يوضح الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير العمر، حيث بلغ إجمالي عدد أفراد العينة 150 مفردة. وتشير النتائج إلى أن الفئة العمرية 35-44 سنة جاءت في المرتبة الأولى بعدد 46 مفردة بنسبة 30.7% من إجمالي العينة، تلتها الفئة العمرية 25-34 سنة بعدد 45 مفردة بنسبة 30%، وهو ما يدل على أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية ذات الخبرة العملية والنشاط المهني المرتفع. كما جاءت فئتا أقل من 25 سنة و 45-54 سنة بنسبة متساوية بلغت 14.7% لكل منهما وبعدد 22 مفردة لكل فئة، في حين جاءت الفئة العمرية 55 سنة فأكثر في المرتبة الأخيرة بعدد 15 مفردة بنسبة 10% من إجمالي العينة. ويعكس هذا التوزيع تنوعاً في الفئات العمرية المشاركة في الدراسة، الأمر الذي يساهم في توفير وجهات نظر مختلفة حول تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) وأثره في الأداء المؤسسي داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

3. سنوات الخبرة:

جدول (4 - 3) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 3 سنوات	30	20
3-5 سنوات	59	39.3
6-10 سنوات	45	30
أكثر من 10 سنوات	16	10.7
المجموع	150	100.0



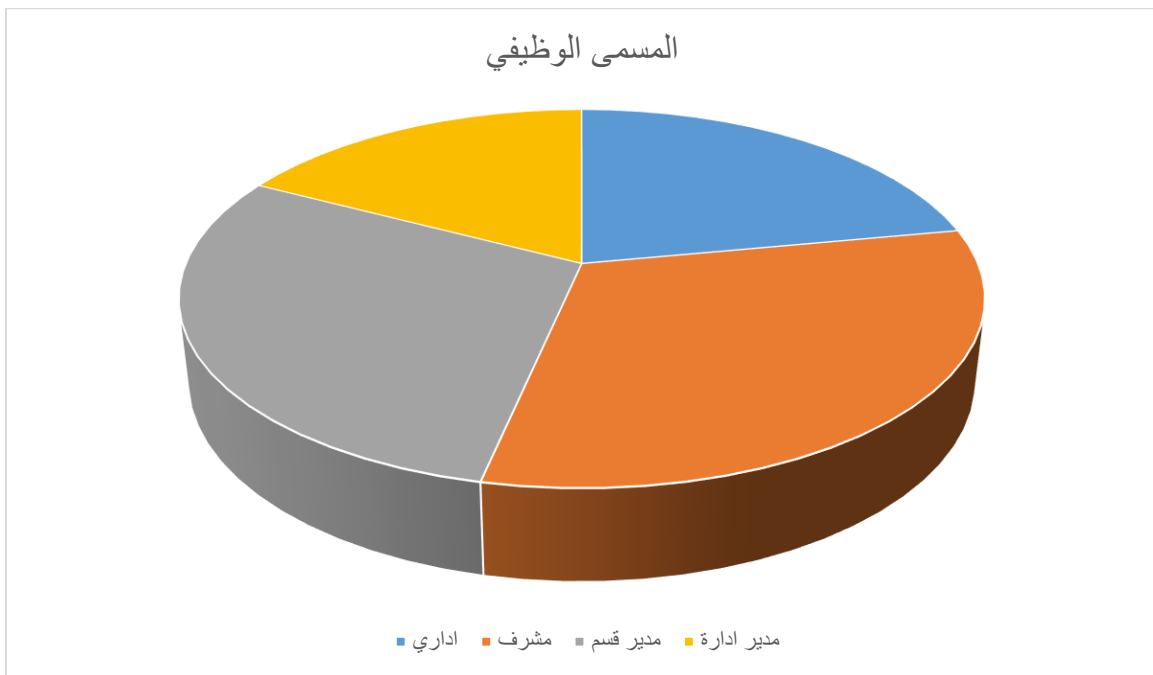
شكل (4 - 3) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

يوضح الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة، حيث بلغ إجمالي عدد أفراد العينة 150 مفردة. وتبين النتائج أن الفئة التي تتراوح خبرتها بين 3-5 سنوات جاءت في المرتبة الأولى بعدد 59 مفردة بنسبة 39.3% من إجمالي العينة، تلتها فئة 6-10 سنوات بعدد 45 مفردة بنسبة 30%، مما يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية متوسطة تمكنهم من الإلمام بمتطلبات العمل وإجراءات السلامة داخل المؤسسة. كما جاءت فئة أقل من 3 سنوات بعدد 30 مفردة بنسبة 20%، في حين احتلت فئة أكثر من 10 سنوات المرتبة الأخيرة بعدد 16 مفردة بنسبة 10.7% من إجمالي العينة. ويعكس هذا التوزيع تنوع مستويات الخبرة لدى أفراد العينة، الأمر الذي يعزز من موثوقية النتائج ويسهم في تقديم رؤية أكثر شمولاً حول أثر تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) في الأداء المؤسسي داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

4. الوظيفة:

جدول (4 - 4) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي

النسبة المئوية	التكرار	المسمى الوظيفي
22	33	اداري
31.3	47	مشرف
29.3	44	مدير قسم
17.3	26	مدير ادارة
100.0	150	المجموع



شكل (4 - 4) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي

يوضح الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي، حيث بلغ إجمالي عدد أفراد العينة 150 مفردة. وتبين النتائج أن فئة المشرفين جاءت في المرتبة الأولى بعدد 47 مفردة بنسبة 31.3% من إجمالي العينة، تلتها فئة مديري الأقسام بعدد 44 مفردة بنسبة 29.3%، وهو ما يشير إلى أن نسبة كبيرة من المشاركين يشغلون مناصب إشرافية وإدارية متوسطة تمكنهم من الإلمام بمتطلبات العمل وإجراءات السلامة داخل المؤسسة. كما بلغت نسبة الإداريين 22% بعدد 33 مفردة، في حين جاءت فئة مديري الإدارات في المرتبة الأخيرة بعدد 26 مفردة بنسبة 17.3% من إجمالي العينة. ويعكس هذا التوزيع تنوع المستويات الوظيفية في عينة الدراسة، الأمر الذي يسهم في الحصول على آراء مختلفة من مستويات إدارية متعددة حول تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) وأثره في تحسين الأداء المؤسسي داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

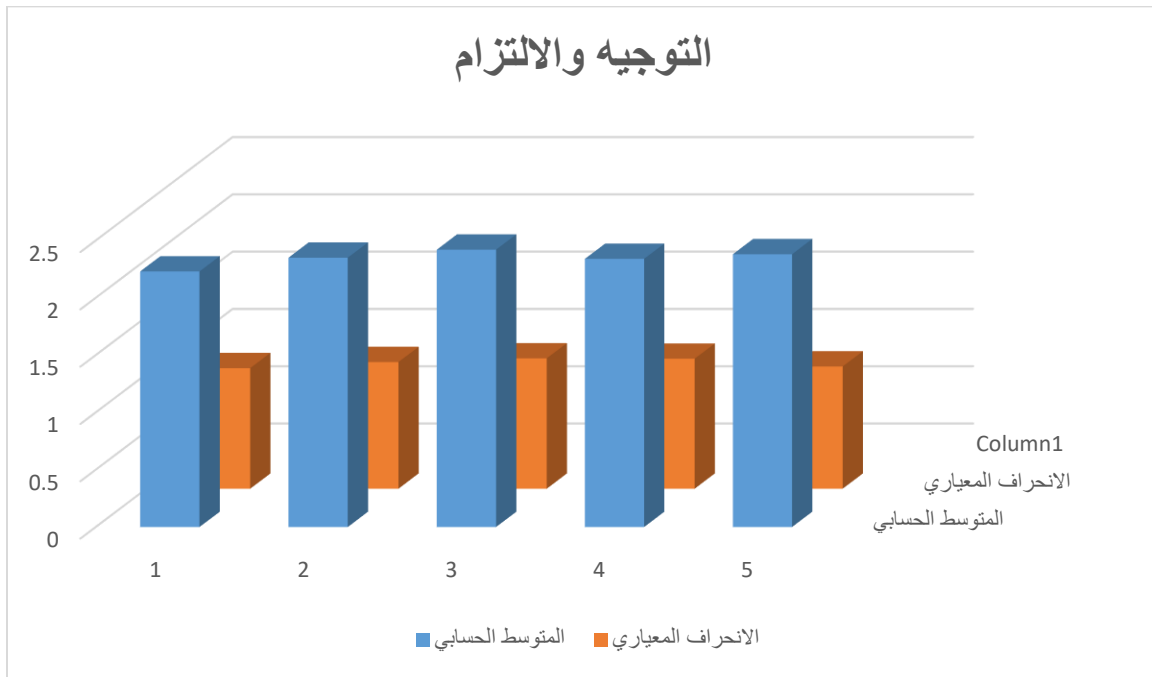
ثانياً تحليل محاور الاستبيان:

البعد الاول: التوجيه والالتزام

جدول (4 - 5) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التوجيه والالتزام ضمن نظام إدارة السلامة (SMS)

م	التوجيه والالتزام	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1		2.23	1.052	موافق	5
2		2.35	1.105	موافق	3
3		2.42	1.137	موافق	1

4	موافق	1.134	2.34		4
2	موافق	1.066	2.38		5
موافق بشدة		.47872	1.2275	التوجيه والالتزام	



شكل (4 - 5) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التوجيه والالتزام ضمن نظام إدارة السلامة (SMS)

يوضح الجدول نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التوجيه والالتزام ضمن نظام إدارة السلامة ((SMS، حيث تم ترتيب العبارات وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، مع بيان الانحراف المعياري والاتجاه العام للاستجابات، وذلك على النحو الآتي:

جاءت العبارة الثالثة في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي، حيث بلغ المتوسط (2.42) وبانحراف معياري (1.137)، وكان الاتجاه العام للاستجابات موافق، مما يشير إلى اتفاق أفراد العينة بدرجة ملحوظة

على مضمون هذه العبارة، وهو ما يعكس إدراك العاملين لأهمية أحد جوانب التوجيه والالتزام الإداري في تطبيق نظام إدارة السلامة داخل المؤسسة.

أما العبارة الخامسة فقد جاءت في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (2.38)، وانحراف معياري (1.066)، وباتجاه موافق، وهو ما يدل على وجود درجة من الاتفاق بين أفراد العينة حول الدور الذي تؤديه الإدارة في دعم تطبيق نظام إدارة السلامة وتعزيز الالتزام بإجراءاته.

وفي المرتبة الثالثة جاءت العبارة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (2.35)، وانحراف معياري (1.105)، وباتجاه موافق، مما يعكس تقارب آراء أفراد العينة حول مضمون هذه العبارة ووجود مستوى مقبول من الاتفاق بشأنها.

بينما احتلت العبارة الرابعة المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.34)، وانحراف معياري (1.134)، وكان الاتجاه العام موافق، وهو ما يشير إلى أن استجابات أفراد العينة تميل إلى الاتفاق على مضمون العبارة ولكن بدرجة أقل مقارنة بالعبارات السابقة.

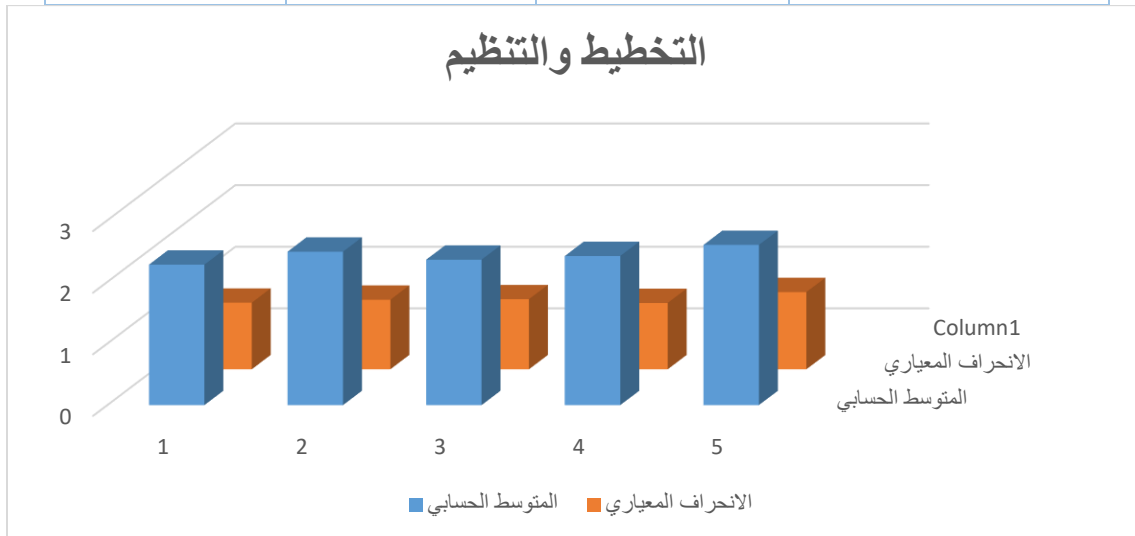
وجاءت العبارة الأولى في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.23)، وانحراف معياري (1.052)، وباتجاه موافق، مما يدل على أن مستوى الاتفاق حول هذه العبارة كان الأقل نسبيًا بين عبارات هذا المحور، على الرغم من بقاء الاتجاه العام للاستجابات في إطار الموافقة.

وبشكل عام، بلغ المتوسط الحسابي الكلي لمحور التوجيه والالتزام (1.2275) بانحراف معياري (0.47872)، وجاء الاتجاه العام موافق بشدة، وهو ما يعكس وجود مستوى مرتفع من التوجيه والالتزام من قبل الإدارة في دعم وتطبيق نظام إدارة السلامة ((SMS، الأمر الذي يساهم في تعزيز ثقافة السلامة وتحسين مستوى الأداء المؤسسي داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

البعد الثاني: التخطيط والتنظيم

جدول (4 - 6) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة (SMS)

م	التخطيط والتنظيم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1		2.28	1.081	موافق	5
2		2.49	1.128	موافق	2
3		2.36	1.137	موافق	4
4		2.42	1.076	موافق	3
5		2.60	1.253	موافق	1
	التخطيط والتنظيم	1.2288	.56562	موافق	



شكل (4 - 6) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة (SMS)

يوضح الجدول نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة (SMS) حيث تم ترتيب العبارات وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، مع بيان الانحراف المعياري والاتجاه العام للاستجابات، وذلك على النحو الآتي:

جاءت العبارة الخامسة في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي، حيث بلغ المتوسط (2.60) وبانحراف معياري (1.253)، وكان الاتجاه العام للاستجابات موافق، مما يشير إلى أن أفراد العينة لديهم درجة عالية نسبياً من الاتفاق حول مضمون هذه العبارة، وهو ما يعكس إدراكهم لأهمية أحد جوانب التخطيط والتنظيم في دعم تطبيق نظام إدارة السلامة داخل المؤسسة.

وفي المرتبة الثانية جاءت العبارة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (2.49)، وبانحراف معياري (1.128)، وباتجاه موافق، وهو ما يدل على وجود درجة واضحة من الاتفاق بين أفراد العينة حول دور التخطيط والتنظيم في تعزيز فاعلية نظام إدارة السلامة وتحسين الأداء المؤسسي.

أما العبارة الرابعة فقد احتلت المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (2.42)، وانحراف معياري (1.076)، وباتجاه موافق، مما يعكس تقارب آراء أفراد العينة بشأن مضمون هذه العبارة واعترافهم بأهمية الجوانب التنظيمية المرتبطة بتطبيق النظام.

وجاءت العبارة الثالثة في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.36)، وبانحراف معياري (1.137)، وباتجاه موافق، وهو ما يشير إلى وجود مستوى جيد من الاتفاق بين أفراد العينة حول مضمون هذه العبارة، وإن كان بدرجة أقل مقارنة بالعبارات السابقة.

بينما جاءت العبارة الأولى في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.28)، وبانحراف معياري (1.081)، وكان الاتجاه العام موافق، مما يدل على أن مستوى الاتفاق حول هذه العبارة كان الأقل نسبياً بين عبارات هذا المحور، مع استمرار الاتجاه العام للاستجابات نحو الموافقة.

وبشكل عام، بلغ المتوسط الحسابي الكلي لمحور التخطيط والتنظيم (1.2288) بانحراف معياري (0.56562)، وكان الاتجاه العام موافق، وهو ما يعكس وجود مستوى إيجابي من التخطيط والتنظيم المرتبط بتطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) بما يسهم في دعم كفاءة العمليات وتعزيز الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

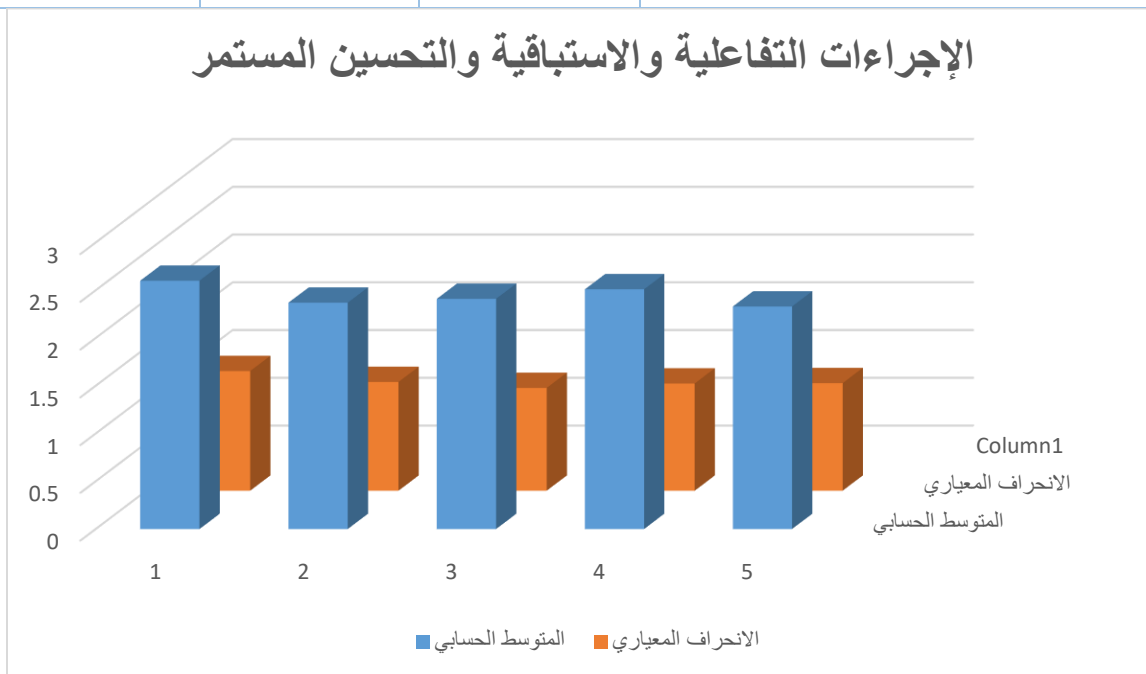
البعد الثالث: الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر

جدول (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر ضمن نظام

إدارة السلامة (SMS)

م	الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1		2.60	1.253	موافق	1
2		2.37	1.138	موافق	4
3		2.41	1.076	موافق	3
4		2.51	1.122	موافق	2
5		2.33	1.126	موافق	5

الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر	1.2575	.59701	موافق
--	--------	--------	-------



شكل (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر ضمن نظام

إدارة السلامة (SMS)

يوضح الجدول نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر ضمن نظام إدارة السلامة (SMS) حيث تم ترتيب العبارات وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، مع بيان الانحراف المعياري والاتجاه العام للاستجابات، وذلك على النحو الآتي:

جاءت العبارة الأولى في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي، حيث بلغ المتوسط (2.60) وبانحراف معياري (1.253)، وكان الاتجاه العام للاستجابات موافق، مما يشير إلى اتفاق أفراد

العينة بدرجة مرتفعة نسبياً على مضمون هذه العبارة، وهو ما يعكس إدراكهم لأهمية تطبيق الإجراءات التفاعلية والاستباقية في دعم نظام إدارة السلامة داخل المؤسسة.

وفي المرتبة الثانية جاءت العبارة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.51)، وبانحراف معياري (1.122)، وباتجاه موافق، مما يدل على وجود مستوى واضح من الاتفاق بين أفراد العينة حول الدور الذي تؤديه إجراءات التحسين المستمر في تطوير الأداء وتعزيز فعالية نظام إدارة السلامة.

أما العبارة الثالثة فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (2.41)، وانحراف معياري (1.076)، وكان الاتجاه العام موافق، وهو ما يعكس تقارب آراء أفراد العينة حول مضمون هذه العبارة وإدراكهم لأهمية الإجراءات الوقائية والاستباقية في الحد من المخاطر المحتملة.

وجاءت العبارة الثانية في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.37)، وبانحراف معياري (1.138)، وباتجاه موافق، مما يشير إلى وجود مستوى مقبول من الاتفاق بين أفراد العينة بشأن مضمون هذه العبارة.

بينما احتلت العبارة الخامسة المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.33)، وانحراف معياري (1.126)، وكان الاتجاه العام موافق، وهو ما يدل على أن مستوى الاتفاق حول هذه العبارة كان الأقل نسبياً بين عبارات هذا المحور، مع بقاء الاتجاه العام للاستجابات ضمن نطاق الموافقة.

وبشكل عام، بلغ المتوسط الحسابي الكلي لمحور الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر (1.2575) بانحراف معياري (0.59701)، وجاء الاتجاه العام موافق، مما يعكس إدراك أفراد العينة لأهمية تبني الإجراءات التفاعلية والاستباقية وتطبيق مبدأ التحسين المستمر ضمن

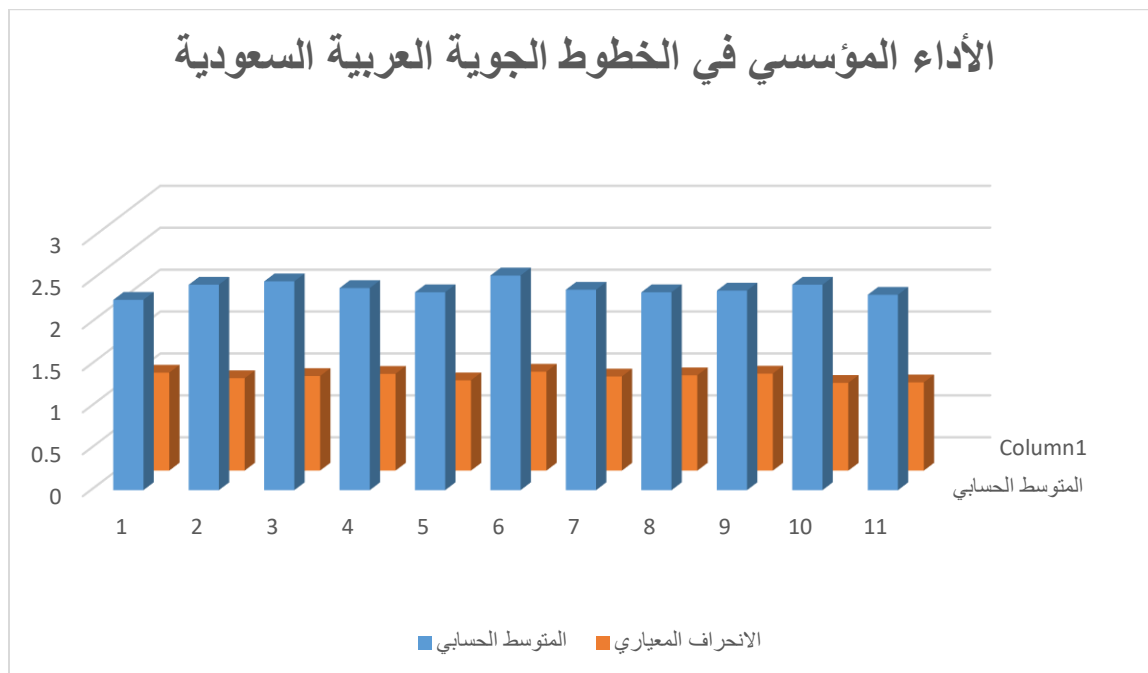
نظام إدارة السلامة (SMS) ودورها في دعم كفاءة العمليات وتعزيز مستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

المحور الثاني: الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية

جدول (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية

م	الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1		2.27	1.168	موافق	11
2		2.45	1.102	موافق	4
3		2.49	1.128	موافق	2
4		2.41	1.154	موافق	5
5		2.36	1.076	موافق	9
6		2.56	1.179	موافق	1
7		2.39	1.122	موافق	6
8		2.36	1.137	موافق	8
9		2.38	1.157	موافق	7
10		2.45	1.046	موافق	3

10	موافق	1.052	2.33	11
موافق		.38948	1.1725	الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية



شكل (4 - 7) نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية يوضح الجدول نتائج التحليل الإحصائي لعبارات محور الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، حيث تم ترتيب العبارات وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، مع بيان الانحراف المعياري والاتجاه العام للاستجابات، وذلك على النحو الآتي:

جاءت العبارة السادسة في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي، حيث بلغ المتوسط (2.56) وبانحراف معياري (1.179)، وكان الاتجاه العام للاستجابات موافق، مما يشير إلى درجة مرتفعة

نسبيًا من الاتفاق بين أفراد العينة حول مضمون هذه العبارة، وهو ما يعكس إدراكهم لأهمية هذا البعد في تعزيز مستوى الأداء المؤسسي داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

وفي المرتبة الثانية جاءت العبارة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (2.49)، وبانحراف معياري (1.128)، وباتجاه موافق، مما يدل على وجود مستوى واضح من الاتفاق بين أفراد العينة حول الدور الذي يعكسه مضمون هذه العبارة في دعم وتحسين الأداء المؤسسي.

أما العبارة العاشرة فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (2.45)، وبانحراف معياري (1.046)، وباتجاه موافق، وهو ما يعكس تقارب آراء أفراد العينة بشأن مضمون هذه العبارة وأهميتها في تعزيز كفاءة الأداء داخل المؤسسة.

وجاءت العبارة الثانية في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.45)، وبانحراف معياري (1.102)، وباتجاه موافق، مما يشير إلى وجود درجة جيدة من الاتفاق بين أفراد العينة حول مضمونها.

بينما احتلت العبارة الرابعة المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (2.41)، وانحراف معياري (1.154)، وباتجاه موافق، وهو ما يدل على تقارب استجابات أفراد العينة بشأن هذه العبارة.

وفي المرتبة السادسة جاءت العبارة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.39)، وبانحراف معياري (1.122)، وباتجاه موافق، تلتها العبارة التاسعة في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (2.38)، وانحراف معياري (1.157)، وباتجاه موافق.

كما جاءت العبارة الثامنة في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ (2.36)، وبانحراف معياري (1.137)، وباتجاه موافق، تليها العبارة الخامسة في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ (2.36)، وبانحراف معياري (1.076)، وباتجاه موافق.

أما العبارة الحادية عشرة فقد جاءت في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ (2.33)، وبانحراف معياري (1.052)، وباتجاه موافق، في حين جاءت العبارة الأولى في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.27)، وبانحراف معياري (1.168)، وباتجاه موافق، مما يدل على أن مستوى الاتفاق حول هذه العبارة كان الأقل نسبياً بين عبارات هذا المحور.

وبشكل عام، بلغ المتوسط الحسابي الكلي لمحور الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية (1.1725) بانحراف معياري (0.38948)، وجاء الاتجاه العام موافق، مما يشير إلى أن أفراد العينة يرون أن مستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية يتسم بدرجة إيجابية، ويعكس وجود ممارسات تنظيمية وإدارية تسهم في دعم كفاءة العمليات وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

اختبار فرضيات الدراسة:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا في تطبيق نظام إدارة السلامة ومستوى الأداء المؤسسي.

جدول (4 - 8) تحليل الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الأولى

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.723 ^a	.523	.520	.52722

a. Predictors: (Constant), المؤسسي_الأداء

جدول (4 - 9) اختبار تحليل التباين أنوفا للفرضية الفرعية الأولى

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	45.111	1	45.111	162.290	.000 ^b

Residual	41.139	148	.278		
Total	86.250	149			

a. Dependent Variable: والالتزام_التوجيه

b. Predictors: (Constant), المؤسسي_الاداء

جدول (4 - 10) نتائج المعاملات للفرضية الفرعية الأولى

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.583	.145		4.027	.000
	المؤسسي_الاداء	.733	.058	.723	12.739	.000

a. Dependent Variable: والالتزام_التوجيه

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي الموضحة أعلاه إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا في تطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) ومستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية. فقد أظهر معامل الارتباط (R) قيمة 0.723، مما يدل على وجود علاقة قوية وإيجابية بين متغير الأداء المؤسسي ومتغير التوجيه والالتزام. كما أظهرت قيمة $R^2 = 0.523$ أن 52.3% من التباين في التوجيه والالتزام يمكن تفسيره بواسطة الأداء المؤسسي، وهو ما يشير إلى أهمية الأداء المؤسسي في التأثير على مستوى التزام الإدارة العليا بتطبيق نظام إدارة السلامة.

وبالنظر إلى نتائج ANOVA، فقد بلغ قيمة $F = 162.290$ مع دلالة إحصائية $Sig. = 0.000$ ، ما يؤكد أن نموذج الانحدار مناسب وأن العلاقة بين المتغيرين ليست عشوائية، بل ذات دلالة إحصائية قوية.

أما نتائج المعاملات (Coefficients)، فقد أظهرت أن الميل B لمتغير الأداء المؤسسي = 0.733، مع دلالة إحصائية $Sig. = 0.000$ ، مما يعني أن كل زيادة وحدة واحدة في الأداء المؤسسي ترتبط بزيادة 0.733 وحدة في مستوى التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا، مع تأكيد قوة العلاقة من خلال $Beta$ المعياري = 0.723.

بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج بأن تحسين الأداء المؤسسي يسهم بشكل مباشر وكبير في تعزيز التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا في تطبيق نظام إدارة السلامة، مما يعكس أهمية الربط بين الأداء المؤسسي والممارسات الإدارية في تعزيز ثقافة السلامة داخل الخطوط الجوية العربية السعودية.

2. هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة على كفاءة العمليات وتحسين الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

جدول (4 - 11) تحليل الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الثانية

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.744 ^a	.554	.551	.55788

a. Predictors: (Constant), المؤسسي_الاداء

جدول (4 - 12) اختبار تحليل التباين أنوفا للفرضية الفرعية الثانية

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	57.169	1	57.169	183.689	.000 ^b
	Residual	46.062	148	.311		
	Total	103.231	149			

a. Dependent Variable: والتنظيم_التخطيط

b. Predictors: (Constant), المؤسسي_الاداء

جدول (4 - 13) نتائج المعاملات للفرضية الفرعية الثانية

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	.447	.153		.004
	المؤسسي_الاداء	.825	.061	.744	.000

a. Dependent Variable: والتنظيم_التخطيط

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة على كفاءة العمليات وتحسين الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية. فقد أظهر معامل الارتباط (R) قيمة 0.744، مما يدل على وجود علاقة قوية وإيجابية بين الأداء المؤسسي ومتغير التخطيط والتنظيم. كما أظهرت قيمة $R^2 = 0.554$ أن 55.4% من التباين في التخطيط والتنظيم يمكن تفسيره بواسطة الأداء المؤسسي، مما يعكس أهمية الأداء المؤسسي في تعزيز جوانب التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة.

وبالنظر إلى نتائج ANOVA، فقد بلغ قيمة $F = 183.689$ مع دلالة إحصائية $Sig. = 0.000$ ، مما يؤكد صلاحية نموذج الانحدار وأن العلاقة بين المتغيرين ليست عشوائية، بل ذات دلالة إحصائية قوية.

أما نتائج المعاملات (Coefficients)، فقد أظهرت أن الميل B لمتغير الأداء المؤسسي $= 0.825$ ، مع دلالة إحصائية $Sig. = 0.000$ ، مما يعني أن كل زيادة وحدة واحدة في الأداء المؤسسي ترتبط بزيادة 0.825 وحدة في مستوى التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة، مع تأكيد قوة العلاقة من خلال Beta المعياري $= 0.744$.

بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج بأن تحسين الأداء المؤسسي يسهم بشكل كبير وذو دلالة إحصائية في تعزيز التخطيط والتنظيم ضمن نظام إدارة السلامة، الأمر الذي يؤدي إلى رفع كفاءة العمليات التشغيلية وتعزيز مستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإجراءات التفاعلية والاستباقية لنظام إدارة السلامة وتعزيز الالتزام والإنتاجية بما يرفع مستوى الأداء المؤسسي.

جدول (4 – 14) تحليل الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الثالثة

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.813 ^a	.661	.658	.48443

a. Predictors: (Constant), المؤسسي_الاداء

جدول (4 – 15) اختبار تحليل التباين أنوفا للفرضية الفرعية الثالثة

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	67.632	1	67.632	288.200	.000 ^b
	Residual	34.731	148	.235		
	Total	102.363	149			

a. Dependent Variable: والاستباقية_التفاعلية_الاجراءات

b. Predictors: (Constant), المؤسسي_الاداء

جدول (4 – 13) نتائج المعاملات للفرضية الفرعية الثالثة

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.266	.133		2.003	.047
	المؤسسي_الاداء	.897	.053	.813	16.976	.000

a. Dependent Variable: والاستباقية_التفاعلية_الاجراءات

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإجراءات التفاعلية والاستباقية لنظام إدارة السلامة وتعزيز الالتزام والإنتاجية بما يرفع مستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية. فقد أظهر معامل الارتباط (R) قيمة 0.813، مما يدل على وجود علاقة قوية وإيجابية بين الأداء المؤسسي ومتغير الإجراءات التفاعلية والاستباقية. كما أظهرت قيمة $R^2 = 0.661$ أن 66.1% من التباين في الإجراءات التفاعلية والاستباقية يمكن تفسيره بواسطة الأداء المؤسسي، وهو ما يعكس الدور

الكبير الذي يلعبه الأداء المؤسسي في دعم الالتزام والإنتاجية من خلال تبني إجراءات استباقية وتفاعلية فعّالة.

وبالنظر إلى نتائج ANOVA، فقد بلغ قيمة $F = 288.200$ مع دلالة إحصائية $\text{Sig.} = 0.000$ ، مما يؤكد صلاحية نموذج الانحدار وأن العلاقة بين المتغيرين قوية وذات دلالة إحصائية، وليست عشوائية.

أما نتائج المعاملات (Coefficients)، فقد أظهرت أن الميل B لمتغير الأداء المؤسسي $= 0.897$ ، مع دلالة إحصائية $\text{Sig.} = 0.000$ ، مما يعني أن كل زيادة وحدة واحدة في الأداء المؤسسي ترتبط بزيادة 0.897 وحدة في مستوى الإجراءات التفاعلية والاستباقية، مع تأكيد قوة العلاقة من خلال Beta المعياري $= 0.813$.

بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج بأن تحسين الأداء المؤسسي يسهم بشكل كبير وذو دلالة إحصائية في تعزيز تبني الإجراءات التفاعلية والاستباقية ضمن نظام إدارة السلامة، مما يرفع مستوى الالتزام والإنتاجية ويعزز الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية.

النتائج العامة للدراسة:

4. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق نظام إدارة السلامة (SMS) في تحسين مستوى الأداء المؤسسي في الخطوط الجوية العربية السعودية، حيث يسهم تطبيق هذا النظام في رفع كفاءة العمليات التشغيلية وتعزيز مستوى الانضباط والالتزام بمعايير السلامة داخل بيئة العمل.
5. بينت النتائج وجود علاقة إيجابية بين التوجيه والالتزام من قبل الإدارة العليا بتطبيق نظام إدارة السلامة ومستوى الأداء المؤسسي، مما يدل على أن دعم الإدارة العليا وحرصها على تطبيق متطلبات السلامة يسهمان في تعزيز ثقافة السلامة وتحسين أداء العاملين داخل المؤسسة.
6. أظهرت الدراسة أن التخطيط والتنظيم المرتبطين بتطبيق نظام إدارة السلامة لهما دور مهم في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية، حيث يساعد التنظيم الجيد للمهام وتحديد المسؤوليات بوضوح على تقليل الأخطاء التشغيلية وتحقيق مستوى أفضل من الأداء المؤسسي.
7. كشفت النتائج أن الإجراءات التفاعلية والاستباقية والتحسين المستمر ضمن نظام إدارة السلامة تسهم في الحد من المخاطر المحتملة وتعزيز القدرة على التعامل مع المشكلات التشغيلية بفاعلية.

التوصيات:

1. ضرورة تعزيز التزام الإدارة العليا في الخطوط الجوية العربية السعودية بتطبيق متطلبات نظام إدارة السلامة (SMS)، والعمل على دعم ثقافة السلامة داخل المؤسسة من خلال

توفير الموارد اللازمة وتشجيع العاملين على الالتزام بإجراءات السلامة في مختلف العمليات التشغيلية.

2. الاهتمام بتطوير برامج التدريب والتأهيل المستمر للعاملين في مجال السلامة الجوية بما يساهم في رفع مستوى الوعي لديهم بإجراءات الوقاية وإدارة المخاطر، ويعزز قدرتهم على التعامل مع المواقف الطارئة بكفاءة.

3. العمل على تفعيل آليات المتابعة والتقييم المستمر لتطبيق نظام إدارة السلامة بما يضمن اكتشاف أوجه القصور ومعالجتها بشكل سريع، ويساهم في تحقيق التحسين المستمر في الأداء المؤسسي.

المقترحات:

1. إجراء دراسات مستقبلية تتناول أثر نظام إدارة السلامة (SMS) على متغيرات أخرى مثل جودة الخدمات، والرضا الوظيفي، ومستوى رضا العملاء في قطاع الطيران.

2. تنفيذ دراسات مقارنة بين الخطوط الجوية العربية السعودية وشركات طيران أخرى بهدف التعرف على أفضل الممارسات في تطبيق نظم إدارة السلامة والاستفادة منها في تطوير الأداء المؤسسي.

3. توسيع نطاق البحث مستقبلاً ليشمل عينة أكبر من العاملين في مختلف الإدارات التشغيلية والفنية في قطاع الطيران، بما يساهم في الحصول على نتائج أكثر شمولاً ودقة حول أثر نظام إدارة السلامة على الأداء المؤسسي.

قائمة المراجع:

أولاً المراجع العربية:

1. بوسعيد، سهيلة، (2015)، دور إدارة السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية دراسة الحالة مؤسسة تحويل البلاستيك - وحدة ورقلة، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
2. دياب، غادة عبد المنعم عبد الحميد، (2021)، أثر أبعاد الجداريات الوظيفية على الأداء المؤسسي دراسة تطبيقية على شركات إنتاج الدواء، مجلة البحوث التجارية، 43(3).
3. الرحومي، طه محمد عبد الله؛ القطيبي، محمد حزام، (2024)، أثر التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء البنوك: دراسة ميدانية في البنوك العاملة في العاصمة صنعاء- اليمن، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 1(1).
4. الشريف، كمال علي أحمد؛ جعيم، حسين صالح مصلاح، (2023)، متطلبات بناء الاستراتيجية المقترحة للتحويل المؤسسي نحو الإدارة الإلكترونية في وزارة الشباب والرياضة والهيئات التابعة لها وسبل تنفيذها، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، مجلد 5.
5. العموش، طارق هاني موسى؛ عابنة، هائل طلاق محمود، (2020)، العوامل المؤثرة في تطبيق نظام إدارة السلامة الجوية في قطاع الطيران في الأردن، جامعة آل البيت، المفرق.
6. بختة، حداد، (2018)، أثر المناخ التنظيمي وضغوط العمل على الأداء المؤسسي دراسة تحليلية مقارنة بين المؤسسات الاقتصادية والعمومية والخاصة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر.

7. قاضي، عبد الحكيم، (2022)، دور ممارسات الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية في تحسين الأداء المؤسسي للعاملين في منظمات الأعمال الجزائرية دراسة حالة المجمع الصناعي لإسمنت الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعرييج، الجزائر.
8. بوخلوه، باديس؛ بوخلوه، ومريم، (2021)، آثار أنماط الاتصال التنظيمي في الأداء المؤسسي: دراسة ميدانية بمستشفى الأم والطفل بتقرت، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية المجلد 07، العدد 01.
9. عبد الباقي، حياة، كوديد سفيان، (2020)، أثر القيادة التحويلية على الأداء المؤسسي لدى العاملين، مجلة الابتكار والتسويق، المجلد 07، العدد 01.
10. الأمين، أبو ذر عمر آدم وفضيل، محمد محجوب سليمان (2022) أثر دوران العمل على أداء العاملين، مجله العلوم الإنسانية والطبيعية، جامعه شندي / السودان، م. (3)، العدد (5).
11. سامي، أحمد صفاء، 2024، تطوير الأداء المؤسسي للأفراد ودوره في بناء المؤسسات، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 27.
12. سليمان، محمد أحمد، وهب، عبد الفتاح، 2011، الرضا والولاء الوظيفي، زمزم ناشرون وموزعون، د.ط، عمان.
13. قريني، الحسين يحيى النعمي، 2020، دور عمادة الموارد البشرية في تطوير أداء الموظفين – دراسة تطبيقية على عمادة الموارد البشرية بجامعة الملك خالد، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، 8(3).

14. الحسيني، عائشة أحمد الخيال شذا عبد المحسن (2013)، أثر تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على الأداء المؤسسي، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، العدد 10.
15. العميان، محمود سليمان، 2013، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، دار وائل للنشر والتوزيع، د.ط، عمان، الأردن.
16. الدارة، عبد الباري، 2008، التعبير في المنظمات بحوث في السلوك التنظيمي في البلاد العربية، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
17. زيغ، فريدة؛ عيساوي، عثمان، (2024)، أثر تطبيق نظم السلامة والصحة على الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية بمؤسسة فورميد وحدة كشرود علي خنشة، جامعة عباس لغرور -خنشة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
18. بلعربي، عادل عبد الرحمان، (2018)، الأداء الوظيفي وعلاقته بالعمل الجماعي: دراسة على عينة من أساتذة التعليم المتوسط بولاية تيارت، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة محمد بن أحمد.
19. بن علي، مهملي، (2018)، صناعة القرار ودورها في تفعيل الأداء الوظيفي داخل المؤسسة الاقتصادية في الجزائر: دراسة حالة مجمع كوندور 2010-2015، كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة الجزائر 03، الجزائر.
20. العموش، طارق هاني موسى؛ وعبابنة، هائل طلاق محمود، (2020)، العوامل المؤثرة في تطبيق نظام إدارة السلامة الجوية في قطاع الطيران في الأردن، جامعة آل البيت، المفرق.
21. أزرق، كارلا رزق الله، (2023)، أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية على أداء العاملين: (دراسة ميدانية على العاملين في شركة ميلكارت في سورية)، المعهد العالي لإدارة الأعمال، الجمهورية العربية السورية.

ثانياً المراجع الأجنبية:

22. Al-Dmour, H., AlKhawaldeh, H., Al-Dmour, A., Obidat, B., & Al-Dmour, R. (2025). The integrated role of Safety Management Systems (SMS) and risk management in achieving aviation sustainability. *Discover Sustainability*, 6(1), 985.
23. Aurino, D. E. M. (2000). Human factors and aviation safety: What the industry has, what the industry needs. *Ergonomics*, 43(7), 952-959.
24. Chen, C. and Chen, S. (2012), Scale Development of Safety Management System Evaluation for The Airline industry. *Accident Analysis and Prevention*, 47, 177-181.
25. Dungca, E. J. C., Florencondia, N. T., & Ladignon, C. M. (2025). Assessing the effectiveness of Safety Management System (SMS) implementation in a university-based aviation program. *IRE Journals*, 8(11).
26. Elwezza, M., El-Badry, M., & Fahmy, T. M. (2019). The Implementation of Safety Management System in Airlines. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 3(1).
27. Kartal, G., & Bayramoğlu, G. (2024). The Safety Management System (SMS) As A Tool for Building Safety Culture in Aviation: A Qualitative Research. *Journal of Aviation*, 8(3), 315-324.
28. Roelen, A. and Klompstra, M. (2012), The Challenges in Defining Aviation Safety Performance Indicators. *Preprint for PSAM*, 11, 1-6.

29. Stolzer, A. J., Halford, C. D., and Goglia, J. (2011), *Implementing Safety Management Systems in Aviation*. Ashgate Publishing, Ltd.
30. Su, W. J. (2021). The effects of safety management systems, attitude and commitment on safety behaviors and performance. *International journal for applied information management*, 1(4), 187-200.
31. Marr, B. (2006). *Strategic Performance Management: Leveraging and Measuring your Intangible Value Drivers*, Elsevier.
32. Smither, J. W., & London, M. (Eds.). (2009). *Performance management: Putting research into action*. John Wiley & Sons.
33. Lestari, Anak, Agung., Darmanegara, I., B, Agung, Sarmawa, I Wayan., And Laksmana, Nyoman, (2022) The Influence Of Competence And Organizational Culture On Job Satisfaction And Employee Performance In The Culture Office Of Denpasar City , *Journal Of Sustainable Business And Management*, Vol.(2), No.(2).
34. Herman, Saiful, And Kurniawan, Joko, (2023) The Effect of Work Environment, Organizational Commitment and Compensation on Employee Performance at Aisyiyah St. KHADIJAH, PINRANG DISTRICT, *Economic and Business Journal*, Vol. (1), No, (2).
35. Suryadinata, Jani, (2023) The Influence of Leadership Style on Employee Performance, *Journal Ilima Manajemen Kesatuan*, Vol. (11), no. (3).

36. International Civil Aviation Organization. (2018). Safety management manual (Doc 9859) (4th ed.). ICAO. <https://aviassist.org/wp-content/uploads/2021/03/ICAO-Safety-Management-Manual-4th-edition-Doc-9859.pdf>
37. Goglia, J., Halford, C. D., & Stolzer, A. J. (2008). Safety Management Systems in Aviation. UK: Ashgate.
38. Okema-Opira, J. (2012). Business first-safety always: what inhibits and promotes the implementation of safety management systems (SMS) in aviation (Master's thesis, Universitetet i Nordland).
39. Gilbey, A., Tani, K., and Tsui, W. H. K. (2016), Outcome Knowledge and Under-Reporting of Safety concerns in Aviation. *Applied Cognitive Psychology*, 30(2), 141-151.
40. Netjasov, Fedja and Janic, Milan. (2008), A Review of Research on Risk and Safety Modelling in Civil Aviation. *Journal of Air Transport Management*, 14(4), 213-220.
41. Ek, Å., and Akselsson, R. (2007), Aviation on the Ground: Safety Culture in a Ground Handling Company. *The International Journal of Aviation Psychology*, 17(1), 59-76.
42. Hsu, Y. L., Li, W. C., and Chen, K. W. (2010), Structuring Critical Success Factors of Airline Safety Management System Using a Hybrid Model. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 46(2), 222-235.
43. Toff, N. J. (2010), Human Factors in Anaesthesia: lessons from aviation. *British journal of anaesthesia*, 105(1), 21-25.

44. Liou James, Leon Yen and Gwo-Hshiung Tzeng (2008), Building an Effective Safety Management System for Airlines. *Journal of Air Transport Management*, 14(1), 20-26.
45. Panagopoulos, I., Atkin, C., & Sikora, I. (2017). Developing a performance indicators lean-sigma framework for measuring aviation system's safety performance. *Transportation research procedia*, 22, 35-44.
46. Jacobsson, A., Ek, A., and Akselsson, R. (2011) Method for Evaluating Learning from Incidents Using the Idea of "Level of Learning". *Journal of loss prevention in the process industries*, 24(4), 333-343.
47. Gerede, Ender (2015). A Study of Challenges to the Success of the Safety Management System in Aircraft Maintenance Organizations in Turkey. *Safety science*, 73, 106-116.
48. Child, John (2009), *Organization: contemporary principles and practice*. Singapore: Malden, MA, (1st ed.) Blackwell Pub.
49. Lowe, Christopher (2008), *A Human Factors Perspective on Safety Management Systems*. In *Improvements in System Safety*, (139-153) Springer, London.
50. ICAO (2009). <https://www.icao.int/safety/afiplan/Documents/Safety%20Management->
Retrieved 15- 3- 2026.