

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر ضغوط العمل على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية: دراسة ميدانية في قطاع الطيران المدني

أسم الطالب

فارس القحطاني

مشروع تخرج- ١

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د.

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

جدول المحتويات

٣	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	١
٤	المقدمة:	١.١
٥	مشكلة الدراسة	١.٢
٥	1.2.1. فجوات على المستوى النظري	3.
٦	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي	5.
٦	أهمية الدراسة	٧.١
٦	أهمية الدراسة	
٦	1.3.1. على المستوى النظري:	
٧	1.3.2. على المستوى التطبيقي:	
٨	1.2. أسئلة الدراسة	
٨	السؤال الرئيسي:	
٨	الأسئلة الفرعية:	
٩	1.3. أهداف الدراسة	
٩	الهدف الرئيسي:	
٩	الأهداف الفرعية:	
٩	1.4. فرضيات الدراسة	
١٠	الفرضية الرئيسية:	
١٠	الفرضيات الفرعية:	
١١	1.6. منهجية الدراسة	
١١	أولاً: منهج الدراسة	
١١	ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة	
١٢	ثالثاً: مصادر جمع البيانات	
١٢	رابعاً: أداة الدراسة (الاستبانة)	
١٣	خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة	

١٣	سادسًا: حدود الدراسة.....
١٤	1.7 الدراسة الميدانية.....
١٥	1.8 مخطط جانت للمشروع المقترح.....

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١.١. المقدمة:

يُعدّ قطاع الطيران المدني من أكثر القطاعات حيوية وحساسة في منظومة النقل العالمية، إذ يرتبط ارتباطاً وثيقاً بسلامة الأرواح البشرية وبالتنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول. وقد شهد هذا القطاع نمواً متسارعاً خلال العقود الأخيرة، حيث تضاعفت أعداد الرحلات الجوية وازدادت كثافة الحركة الجوية في الأجواء والمطارات على حدٍ سواء، مما فرض أعباءً متزايدة على العاملين فيه، وعلى رأسهم مراقبو الحركة الجوية الذين يمثلون خط الدفاع الأول عن سلامة الملاحة الجوية (نوبي، ٢٠٢١).

يضطلع مراقبو الحركة الجوية بمهام بالغة التعقيد تتطلب مستويات عالية من التركيز الذهني واليقظة المستمرة والقدرة على اتخاذ قرارات فورية وحاسمة في ظروف تتسم بالضغط الزمني وتعدد المهام في آنٍ واحد. فهم المسؤولون عن تنظيم تدفق الطائرات في الأجواء وعلى أرض المطار، وضمان المسافات الآمنة بينها، والتنسيق المتواصل مع الطيارين وفرق العمل المختلفة، وكل ذلك في بيئة لا تحتمل الخطأ لأن أي هفوة قد تُقضي إلى كوارث بشرية ومادية (Saleh et al., 2022).

وقد أكدت الأدبيات العلمية أن مهنة المراقبة الجوية تُصنّف عالمياً ضمن أكثر المهن إرهاقاً وضغطاً نفسياً، نظراً لطبيعة المسؤولية الجسيمة التي تقع على عاتق المراقب وللظروف التشغيلية القاسية التي يعمل فيها من نوبات عمل ليلية وساعات طويلة وتحولات مفاجئة في حركة الطيران (Makara-Studzińska & Załuski, 2021).

تُشكّل ضغوط العمل ظاهرة تنظيمية وسلوكية معقدة حظيت باهتمام واسع من الباحثين في مجالات الإدارة وعلم النفس المهني والصحة المهنية، وتُعرّف بأنها حالة من التوتر الجسدي والنفسي تنشأ عندما يُدرك الفرد وجود اختلال بين المتطلبات المفروضة عليه في بيئة العمل وبين قدراته وموارده المتاحة للتعامل مع تلك المتطلبات. وتتعدد مصادر هذه الضغوط لتشمل عوامل تنظيمية كغموض الدور وصراع الأدوار وعبء العمل الزائد، وعوامل بيئية كظروف العمل المادية ونظام المناوبات، فضلاً عن عوامل شخصية واجتماعية كالصراع بين متطلبات العمل والحياة الأسرية (إبراهيم، ٢٠٢٣).

كما أشارت دراسة (Saleh et al. (2022 إلى أن مدة العمل والإرهاق يرتبطان ارتباطاً دالاً بمستوى الضغط المهني لدى مراقبي الحركة الجوية في إندونيسيا. وفي السياق العربي، أكدت دراسة نوبي (٢٠٢١) أن كفاءة أداء الموارد البشرية تؤثر تأثيراً إيجابياً ودالاً على سلامة الطيران المدني المصري، مما يعني ضمناً أن أي عامل يُضعف هذه الكفاءة كضغوط العمل يُشكل تهديداً مباشراً لمنظومة السلامة الجوية بأكملها.

وانطلاقاً مما سبق، تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر ضغوط العمل على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني، من خلال دراسة ميدانية تسعى إلى الكشف عن مصادر الضغوط الأكثر تأثيراً وطبيعة العلاقة بينها وبين مستوى الأداء، بما يُسهم في تقديم توصيات عملية تُعين صنّاع القرار في قطاع الطيران على تبني استراتيجيات فاعلة لإدارة ضغوط العمل وتحسين بيئة العمل وصولاً إلى تعزيز كفاءة الأداء ورفع مستوى السلامة الجوية .

١.٢. مشكلة الدراسة

٢. على الرغم من الاعتراف المتزايد بخطورة ضغوط العمل وتأثيراتها السلبية في القطاعات الحيوية، فإن دراسة هذه الظاهرة في سياق مراقبة الحركة الجوية على المستويين العربي والدولي لا تزال تعاني من ثغرات ملحوظة تحتاج إلى مزيد من البحث والاستقصاء. ويمكن تصنيف هذه الثغرات إلى فجوات نظرية وأخرى تطبيقية على النحو الآتي:

٣. 1.2.1. فجوات على المستوى النظري

٤. تكشف مراجعة الأدبيات عن وجود فجوة واضحة في الإطار النظري المتعلق بضغوط العمل لدى مراقبي الحركة الجوية، إذ إن معظم النماذج النظرية السائدة في أدبيات ضغوط العمل كنموذج كاراسيك للمتطلبات والتحكم ونموذج سيجريست لعدم التوازن بين الجهد والمكافأة قد طُوّرت واختُبرت في بيئات مهنية تقليدية، ولم تُكَيّف بالقدر الكافي لتأخذ في الحسبان الخصوصية الفريدة لمهنة المراقبة الجوية التي تجمع بين ضغط الوقت الحاد والمسؤولية المباشرة عن أرواح بشرية والعمل في نظام مناوبات غير منتظم (Suárez & Valdés, 2024). كما أن الدراسات التي تناولت ضغوط العمل في قطاع الطيران ركزت في أغلبها على فئة الطيارين وأطقم الضيافة الجوية، بينما لم تحظ فئة مراقبي الحركة الجوية بالاهتمام البحثي المتناسب مع أهمية دورها وخطورته. وعلى صعيد الأدبيات العربية تحديداً، تبرز ندرة شديدة في الأطر النظرية التي

تتناول العلاقة بين ضغوط العمل والأداء الوظيفي في هذا السياق المهني الدقيق، حيث اقتصرَت الدراسات العربية المتاحة على تناول الموضوع في قطاعات أخرى كالتعليم والصحة والاتصالات، ولم تُقدّم نماذج تفسيرية متكاملة تراعي البُعد الثقافي والتنظيمي الخاص ببيئة الطيران المدني العربي (إبراهيم، ٢٠٢٣).

٥. 1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

٦. على المستوى التطبيقي، تبرز فجوة جوهرية تتمثل في محدودية الدراسات الميدانية التي أُجريت على عينات حقيقية من مراقبي الحركة الجوية في البيئة العربية. فبينما أُجريت دراسات أجنبية حديثة مسوحات ميدانية على مراقبين جويين في بولندا (Makara-Studzińska & Załuski, 2021) وإنдонيسيا (Saleh et al., 2022؛ Syahrir et al., 2024)، فإن الواقع العربي يفتقر إلى بيانات ميدانية محدّثة حول مستويات ضغوط العمل لدى هذه الفئة وأثرها الفعلي على أدائها. كما أن هناك غيابًا واضحًا للدراسات التي تربط بين ضغوط العمل ومؤشرات الأداء الوظيفي الفعلية لمراقبي الحركة الجوية كمعدل الأخطاء ووقت الاستجابة وجودة التنسيق، حيث اعتمدت أغلب الدراسات على مقاييس ذاتية للأداء دون ربطها بمعايير تشغيلية ملموسة. فضلًا عن ذلك، لم تُترجم نتائج الدراسات القليلة المتوفرة إلى برامج تدخّلية واقعية لإدارة ضغوط العمل داخل مؤسسات الطيران المدني العربية، مما يعني وجود انفصال بين المعرفة الأكاديمية والممارسة الإدارية الفعلية في هذا القطاع الحيوي (نوبي، ٢٠٢١؛ إبراهيم وخير السيد، ٢٠٢٤).
٧. وفي ضوء هذه الفجوات النظرية والتطبيقية، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الآتي: **ما أثر ضغوط العمل بمصادرها المختلفة على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني؟**

٧.١. أهمية الدراسة

أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

- تُسهم هذه الدراسة في سدّ فجوة ملحوظة في الأدبيات العربية من خلال تقديم إطار نظري متكامل يربط بين ضغوط العمل وكفاءة الأداء الوظيفي في سياق مهني متخصص وحساس هو مراقبة الحركة الجوية، وهو سياق لم يحظَ بالاهتمام البحثي الكافي في الدراسات العربية مقارنة بقطاعات التعليم والصحة والصناعة.
- تُثري الدراسة الرصيد المعرفي المتعلق بنظريات ضغوط العمل من خلال اختبار مدى انطباق النماذج النظرية الكلاسيكية على بيئة عمل فريدة تتميز بمستوى مرتفع من المخاطر والمسؤولية، مما قد يُفضي إلى تطوير هذه النماذج أو اقتراح تعديلات عليها تراعي خصوصية مهن السلامة الحرجة.
- تُوفّر الدراسة مراجعة علمية شاملة ومحدّثة للدراسات العربية والأجنبية التي تناولت ضغوط العمل في قطاع الطيران، مما يُتيح للباحثين المستقبليين قاعدة مرجعية متينة للانطلاق منها في دراسات لاحقة أعمق وأوسع نطاقاً.
- تُقدّم الدراسة تحليلاً دقيقاً لمصادر ضغوط العمل الأكثر تأثيراً على مراقبي الحركة الجوية، مما يُساعد في بناء تصنيف علمي لهذه المصادر وفقاً لشدة تأثيرها، وهو ما يُمثّل إضافة نظرية ذات قيمة في حقل إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

- تُزوّد الدراسة القيادات الإدارية في مؤسسات الطيران المدني ببيانات ميدانية واقعية حول مستويات ضغوط العمل السائدة بين مراقبي الحركة الجوية وتأثيرها المباشر على كفاءة أدائهم، مما يُمكنهم من اتخاذ قرارات إدارية مبنية على أدلة علمية وليس على تقديرات شخصية.
- تُساعد نتائج الدراسة في تصميم برامج تدخّلية متخصصة لإدارة ضغوط العمل وتخفيضها لدى مراقبي الحركة الجوية، بما يشمل برامج الدعم النفسي وإعادة هيكلة نظام المناوبات وتحسين بيئة العمل المادية والتنظيمية.
- تُلفت الدراسة انتباه الجهات التنظيمية والرقابية في قطاع الطيران إلى ضرورة إدراج إدارة ضغوط العمل ضمن منظومة إدارة السلامة الجوية باعتبارها عاملاً مؤثراً بشكل مباشر في أداء العنصر البشري الذي يُمثّل الحلقة الأهم في سلسلة السلامة.

- تُقدّم الدراسة توصيات عملية لإدارات الموارد البشرية في مؤسسات الطيران المدني حول آليات الاختيار والتأهيل والتدريب المستمر لمراقبي الحركة الجوية، بما يُعزّز قدرتهم على التعامل مع الضغوط المهنية والحفاظ على مستوى أداء مرتفع ومستقر.
- تفتح الدراسة المجال أمام مؤسسات الطيران المدني لتبنّي مقاييس دورية لرصد مستويات ضغوط العمل لدى المراقبين الجويين واعتبارها مؤشرات إنذار مبكر قبل أن تتحوّل إلى مشكلات تشغيلية تُهدّد سلامة الحركة الجوية.
- تُعزّز الدراسة الوعي المؤسسي بأهمية الصحة النفسية والمهنية لمراقبي الحركة الجوية، وتدعو إلى تخصيص موارد مالية وبشرية كافية لبرامج الرعاية والوقاية من الاحتراق الوظيفي في هذه الفئة الحيوية من العاملين.

1.2 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي:

ما أثر ضغوط العمل بأبعادها (ضغوط عبء العمل، ضغوط بيئة العمل المادية، ضغوط غموض الدور وصراعه، ضغوط العلاقات التنظيمية) على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني؟

الأسئلة الفرعية:

١. ما أثر ضغوط عبء العمل على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني؟
٢. ما أثر ضغوط بيئة العمل المادية على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني؟

٣. ما أثر ضغوط غموض الدور وصراعه على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني؟

٤. ما أثر ضغوط العلاقات التنظيمية على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني؟

1.3 أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أثر ضغوط العمل بأبعادها (ضغوط عبء العمل، ضغوط بيئة العمل المادية، ضغوط غموض الدور وصراعه، ضغوط العلاقات التنظيمية) على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني.

الأهداف الفرعية:

١. تحديد أثر ضغوط عبء العمل المتمثلة في كثافة الحركة الجوية وتعدد المهام المتزامنة ونظام الورديات المتغيرة على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية.
٢. الكشف عن أثر ضغوط بيئة العمل المادية المتعلقة بتصميم غرف المراقبة والأجهزة التكنولوجية ومستويات الإضاءة والضوضاء على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية.
٣. تحليل أثر ضغوط غموض الدور وصراعه الناتجة عن تداخل المسؤوليات وعدم وضوح الصلاحيات والتعارض بين التعليمات التشغيلية على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية.
٤. قياس أثر ضغوط العلاقات التنظيمية المرتبطة بالعلاقة مع المشرفين والزلاء والطيارين وأنماط الاتصال التنظيمي على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية.
٥. تقديم توصيات علمية وعملية قابلة للتطبيق تُسهم في تخفيف ضغوط العمل وتعزيز كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية بما ينعكس إيجاباً على مستوى السلامة الجوية.

1.4 فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لضغوط العمل بأبعادها (ضغوط عبء العمل، ضغوط بيئة العمل المادية، ضغوط غموض الدور وصراعه، ضغوط العلاقات التنظيمية) على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني.

الفرضيات الفرعية:

H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لضغوط عبء العمل على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني.

H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لضغوط بيئة العمل المادية على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني.

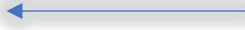
H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لضغوط غموض الدور وصراعه على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني.

H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لضغوط العلاقات التنظيمية على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية في قطاع الطيران المدني.

1.5 نموذج الدراسة

كفاءة الأداء الوظيفي

ضغوط العمل بأبعادها (ضغوط عبء العمل، ضغوط بيئة العمل المادية، ضغوط غموض الدور وصراعه، ضغوط العلاقات التنظيمية)



1.6 منهجية الدراسة

أولاً: منهج الدراسة

ستعتمد هذه الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي** الذي يجمع بين الوصف الدقيق للظاهرة موضع الدراسة والتحليل الكمي للعلاقات بين متغيراتها، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن أثر ضغوط العمل بأبعادها المختلفة على كفاءة الأداء الوظيفي لمراقبي الحركة الجوية. وسيتم توظيف هذا المنهج من خلال مرحلتين متكاملتين: المرحلة الأولى تتمثل في المسح المكتبي والمراجعة النظرية للأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بضغوط العمل في بيئة المراقبة الجوية، والمرحلة الثانية تتمثل في الدراسة الميدانية عبر جمع البيانات الأولية من مراقبي الحركة الجوية العاملين في قطاع الطيران المدني.

سيُستخدم أسلوب المسح الشامل (Census) نظرًا لمحدودية حجم المجتمع النسبية وخصوصية الفئة المستهدفة، مع الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وذلك بعد التحقق من صدقها وثباتها عبر الأساليب الإحصائية المناسبة. وسيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة التي تتلاءم مع طبيعة الفرضيات ونوع المتغيرات، بهدف الوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة قابلة للتعميم.

ثانيًا: مجتمع وعينة الدراسة

سيكون مجتمع الدراسة من جميع مراقبي الحركة الجوية المرخصين والعاملين في الشركة الوطنية لخدمات الملاحة الجوية (NANSC) التابعة لوزارة الطيران المدني المصري، والذين يعملون في مراكز المراقبة الجوية

بالمطارات المصرية الدولية والإقليمية. ووفقًا للبيانات المتاحة من مصادر قطاع الطيران المدني، يُقدَّر إجمالي عدد مراقبي الحركة الجوية المرخصين بنحو 850 مراقبًا جويًا موزعين على مراكز مراقبة الاقتراب والمنطقة وأبراج المراقبة في المطارات المصرية المختلفة، تشمل: مطار القاهرة الدولي، مطار برج العرب، مطار شرم الشيخ، مطار الغردقة، مطار الأقصر، مطار أسوان، ومطار سوهاج، وغيرها من المطارات العاملة.

نظرًا للطبيعة التخصصية لمهنة المراقبة الجوية ومحدودية أعداد الممارسين لها، ستعتمد الدراسة على أسلوب المسح الشامل (Census Method) بحيث سيتم توزيع الاستبانة على جميع أفراد المجتمع البالغ عددهم (٨٥٠) مراقبًا جويًا. ومع الأخذ في الاعتبار طبيعة نظام العمل بالورديات والإجازات والانتدابات التدريبية، يُتوقع أن يتراوح عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل الإحصائي بين 550 إلى ٦٥٠ استبانة، وهو ما يُمثل نسبة استجابة تتراوح بين (٦٥٪ - ٧٦٪) وهي نسبة مقبولة إحصائيًا في الدراسات الميدانية التطبيقية.

ثالثًا: مصادر جمع البيانات

ستعتمد الدراسة على نوعين من مصادر البيانات: المصادر الثانوية التي تشمل الكتب والمراجع العلمية والدوريات والمجلات المحكمة والرسائل الجامعية والتقارير الرسمية الصادرة عن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) ووزارة الطيران المدني المصري والشركة الوطنية لخدمات الملاحة الجوية، وذلك لبناء الإطار النظري للدراسة. والمصادر الأولية التي تتمثل في البيانات الميدانية التي سيتم جمعها من خلال استبانة مُصمَّمة خصيصًا لأغراض هذه الدراسة وموجهة لمراقبي الحركة الجوية.

رابعًا: أداة الدراسة (الاستبانة)

سيتم تصميم استبانة مُحكَّمة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وستتكون من الأقسام التالية:

القسم	المحتوى	عدد الفقرات
القسم الأول	البيانات الديموغرافية (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، التصنيف المهني)	4 فقرات
القسم الثاني	البُعد الأول: ضغوط عبء العمل	4 فقرات

القسم الثالث	البُعد الثاني: ضغوط بيئة العمل المادية	4 فقرات
القسم الرابع	البُعد الثالث: ضغوط غموض الدور وصراعه	4 فقرات
القسم الخامس	البُعد الرابع: ضغوط العلاقات التنظيمية	4 فقرات
القسم السادس	المتغير التابع: كفاءة الأداء الوظيفي (محور أحادي)	10 فقرات
	الإجمالي (بدون البيانات الديموغرافية)	26 فقرة

سيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة = ٥، موافق = ٤، محايد = ٣، غير موافق = ٢، غير موافق بشدة = ١) لقياس استجابات أفراد العينة.

خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

سيتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتطبيق الأساليب الإحصائية التالية: مقاييس الإحصاء الوصفي (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية)، ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لاختبار ثبات أداة الدراسة، ومعامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين المتغيرات، وتحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد (Simple & Multiple Linear Regression) لاختبار أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، واختبار (T-Test) لتحليل الفروق بين مجموعتين، وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للكشف عن الفروق بين أكثر من مجموعتين وفقًا للمتغيرات الديموغرافية، واختبار معامل تضخم التباين (VIF) للتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة.

سادسًا: حدود الدراسة

نوع الحد	التوصيف
----------	---------

الحد الموضوعي	تقتصر الدراسة على دراسة أثر ضغوط العمل بأبعادها الأربعة (ضغوط عبء العمل، ضغوط بيئة العمل المادية، ضغوط غموض الدور وصراعه، ضغوط العلاقات التنظيمية) على كفاءة الأداء الوظيفي
الحد البشري	مراقبو الحركة الجوية المرخصون والعاملون في الشركة الوطنية لخدمات الملاحة الجوية (NANSC)
الحد المكاني	مراكز المراقبة الجوية وأبراج المراقبة في المطارات المصرية الدولية والإقليمية
الحد الزمني	العام الأكاديمي ٢٠٢٥/٢٠٢٦

1.7 الدراسة الميدانية

سُتُنَفَّذَ الدراسة الميدانية وفق منهجية علمية مُنَظَّمة تتضمن عدة مراحل متتابعة ومتكاملة. في المرحلة الأولى، سيتم الحصول على الموافقات الرسمية اللازمة من وزارة الطيران المدني والشركة الوطنية لخدمات الملاحة الجوية (NANSC) لتسهيل عملية الوصول إلى مراقبي الحركة الجوية في مراكز المراقبة المختلفة، مع مراعاة الحساسية الأمنية لبيئة العمل في قطاع المراقبة الجوية. وفي المرحلة الثانية، سيتم إجراء دراسة استطلاعية أولية على عينة محدودة تتكون من (٣٠) مراقبًا جويًا للتحقق من وضوح فقرات الاستبانة وملاءمتها لطبيعة بيئة عمل المراقبة الجوية، ولحساب معاملات الصدق والثبات، وإجراء التعديلات اللازمة بناءً على النتائج.

في المرحلة الثالثة، سيتم توزيع الاستبانة بصيغتها النهائية على جميع أفراد مجتمع الدراسة البالغ عددهم (٨٥٠) مراقبًا جويًا، وذلك باستخدام أسلوبين متكاملين: التوزيع الإلكتروني عبر منصة متخصصة لضمان سهولة الوصول إلى المراقبين العاملين في ورديات مختلفة ومطارات متعددة، والتوزيع الورقي المباشر في مراكز المراقبة الرئيسية خلال فترات تسليم واستلام الورديات. وستُمنح فترة زمنية كافية لجمع الاستبانات تتراوح بين أربعة إلى ستة أسابيع لتعزيز نسبة الاستجابة. وفي المرحلة الرابعة والأخيرة، سيتم فرز الاستبانات المستردة واستبعاد غير المكتملة، ثم ترميز البيانات وإدخالها في برنامج SPSS لإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة، واستخلاص النتائج، وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وصولاً إلى تقديم التوصيات والمقترحات.

1.8 مخطط جانت للمشروع المقترح

المرحلة / النشاط	الشهر ١	الشهر ٢	الشهر ٣	الشهر ٤	الشهر ٥	الشهر ٦	الشهر ٧	الشهر ٨
تحديد مشكلة الدراسة وصياغة الأسئلة والفرضيات	■							
مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة	■	■	■					
بناء الإطار النظري (ضغوط العمل)		■	■					
بناء الإطار النظري (كفاءة الأداء الوظيفي)			■	■				
تصميم أداة الدراسة (الاستبانة)				■				
تحكيم الاستبانة من الخبراء والمتخصصين				■				
الحصول على الموافقات الرسمية من وزارة الطيران المدني				■				
إجراء الدراسة الاستطلاعية (٣٠ مراقباً)					■			
حساب صدق وثبات الأداة والتعديل النهائي					■			
توزيع الاستبانة وجمع البيانات الميدانية					■	■		
فرز وترميز وإدخال البيانات في SPSS						■		
التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات						■	■	
عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها							■	
صياغة التوصيات والمقترحات							■	
المراجعة النهائية والتدقيق اللغوي								■
إعداد التقرير النهائي وتسليم الدراسة								

٨. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٨,١ . المقدمة:

٨,٢ . المتغير المستقل

٨,٣. المتغير التابع

٨,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

٨,٥. الخاتمة

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم، عائشة حسن محمد أحمد. (٢٠٢٣). أبعاد إدارة أداء العاملين وأثرها في التميز الوظيفي: بالتطبيق على سلطة الطيران المدني السودانية (٢٠٢٢-٢٠٢٣م) *مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - دراسات اقتصادية*، ٤ (3).
<https://doi.org/10.53796/hnsj4331>
- إبراهيم، عبد الفتاح عبد العزيز محمد، وخير السيد، سلوى محي الدين عبد الكريم. (٢٠٢٤). أثر الحرب على قطاع الطيران في السودان خلال الفترة من أبريل ٢٠٢٣م إلى يونيو ٢٠٢٤م *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*، ٤ (8)، ٣٣٧-363. <https://doi.org/10.56989/benkj.v4i8.1154>
- البحيري، محمد رزق، وعبد الحافظ، أميرة. (2021). التفاعل الاجتماعي وعلاقته بالانحياز النفسي والأداء المهني لدى العاملين في مجال تدريب الطيران: دراسة مقارنة *مجلة العلوم البيئية*، ٥٠ (1)، ١١٧-152.
https://jes.journals.ekb.eg/article_180248.html
- نوبي، فاطمة إبراهيم أحمد. (٢٠٢١). أثر كفاءة أداء الموارد البشرية على سلامة الطيران المدني بالتطبيق على قطاع الطيران المدني المصري. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، ١٢ (2).
https://jces.journals.ekb.eg/article_188377.html

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Makara-Studzińska, M., Załuski, M., Biegańska-Banaś, J., Tyburski, E., Jagielski, P., & Adamczyk, K. (2021). Perceived stress and burnout syndrome: A moderated mediation model of self-efficacy and psychological comfort among Polish air traffic controllers. *Journal of Air Transport Management*, 96, 102105.
<https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2021.102105>
- Saleh, L. M., Russeng, S. S., Tadjuddin, I., Yanti, I. H., Syafitri, N. M., Yusbud, M., & Rahmadani, Y. (2022). The development of a work stress model for air traffic controllers

in Indonesia. *Kesmas: National Public Health Journal*, 17(1), 40–47.
<https://doi.org/10.21109/kesmas.v17i1.5001>

- Syahrir, I. F., Saleh, L. M., Russeng, S. S., Muis, M., Naiem, M. F., & Darmawansyah. (2024). Psychosocial effects and work stress on job performance on employees ATC in Makassar City. *Journal of Law and Sustainable Development*, 12(1), e02818, 1–14.
<https://doi.org/10.55908/sdgs.v12i1.2818>
- Zamarreño Suárez, M., Arnaldo Valdés, R. M., Pérez Moreno, F., Delgado-Aguilera Jurado, R., López de Frutos, P. M., & Gómez Comendador, V. F. (2024). Understanding the research on air traffic controller workload and its implications for safety: A science mapping-based analysis. *Safety Science*, 176, 106545.
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2024.106545>