

المحاضرة ٤ لمقرر مهارات بحثية ٢

إعداد الطالب : سعد الدوسري

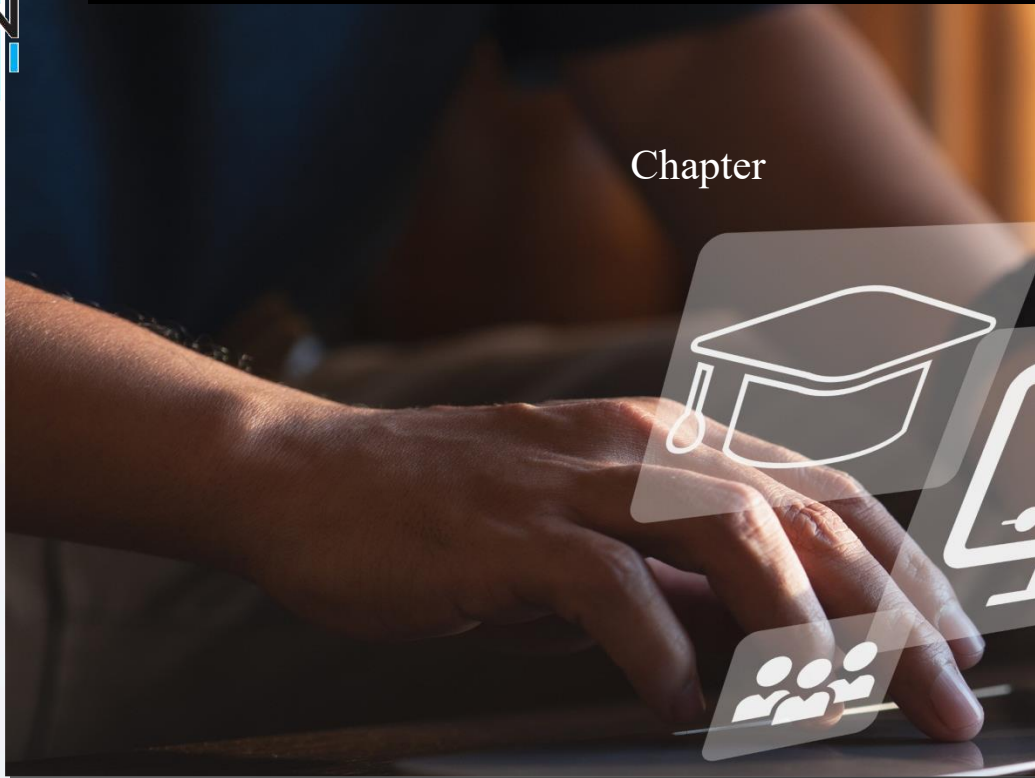


مهارات بحثية ٢

المحاضرة ٤

Chapter

التمهيد للمحاضرة ٤



يأتي هذا التكليف امتداداً للتكليف الثالث الذي ركّز على تحليل الدراسات السابقة وأساليب تناولها، بينما يتجه هذا التكليف الرابع إلى الجانب التطبيقي من خلال إعداد أداة البحث وتنفيذها عملياً، ليُظهر تطور الباحث في تطبيق ما درسه نظرياً ضمن خطوات عملية واقعية في مجال الطيران.

Chapter

العنوان الرئيسي للمحاضرة

تطوير وتنفيذ استبانة ثقافة السلامة في منظمات الطيران عالية الأداء.
(The Development and Implementation of a Safety
Culture Survey for High-Performing Aviation
Organizations – 2024)

Chapter

أهداف المحاضرة

- طبيعة بيانات البحث وأداة جمع البيانات أو مصادر الحصول عليها
- تصميم استمارة الاستبيان ومحاورها الرئيسية
- ثبات استمارة الاستبيان والاختبارات المستخدمة للتحقق منه
- تطبيق الأداة ميدانيًا والصعوبات والمهارات المكتسبة
- المراجع

تمثل هذه البيانات آراء وتجارب فعلية للعاملين حول ثقافة السلامة ومدى التزام مؤسساتهم بمعايير الأداء الآمن وهو ما يمنحها قيمة تطبيقية عالية ويجعلها الأساس في قياس واقع السلامة التنظيمية في بيئة الطيران.

كما استعان الباحث بعدد محدود من البيانات الثانوية لدعم التحليل مثل التقارير السنوية للسلامة، ودراسات الهيئة العامة للطيران المدني، وبعض الأبحاث السابقة في المجال نفسه وذلك بهدف المقارنة وتعزيز دقة التفسير.

أما أداة جمع البيانات الرئيسة فهي الاستبانة الإلكترونية التي صُممت لقياس درجة الوعي والالتزام بثقافة السلامة من خلال مجموعة من البنود تغطي محاور القيادة، والتواصل، والإبلاغ عن المخاطر، والالتزام التنظيمي، والمشاركة في التحسين المستمر.

اختيرت الاستبانة لكونها أداة علمية دقيقة تساعد في جمع بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي وتسمح بتغطية أوسع لعينة البحث مع المحافظة على سهولة التطبيق وسرعة الوصول إلى المشاركين.



طبيعة بيانات البحث وأداة جمع البيانات أو مصادر الحصول عليها

يقوم هذا البحث على البيانات الميدانية (الأولية) التي يتم جمعها مباشرة من العاملين في منظمات الطيران عالية الأداء، مثل شركات الطيران، ومراكز الصيانة، وإدارات العمليات الجوية، وإدارة السلامة التشغيلية.

رُتبت المحاور بطريقة منطقية تبدأ من القيادة وتنتهي بالمشاركة التنظيمية، بحيث يُظهر تسلسلها العلاقة بين القيادة الإدارية وثقافة السلامة والسلوك المهني للعاملين.

وفيما يلي عرض لأهم المحاور والعبارات التي تتضمنها الاستبانة:

المحور المضمون العام أمثلة على العبارات في الاستبانة

المحور الأول: التزام القيادة بالسلامة يقيس مدى دعم الإدارة العليا لبرامج السلامة وتطبيقها العملي في بيئة العمل.

• القادة يقدمون مثالاً يُحتذى به في الالتزام بإجراءات السلامة.

• يتم تعزيز ثقافة الإبلاغ عن الأخطاء دون خوف من العقوبة.

المحور الثاني: الاتصال والإبلاغ عن المخاطر يقيس فعالية قنوات الاتصال الداخلي في تبادل المعلومات المتعلقة بالسلامة.

• تُشجع المنظمة العاملين على الإبلاغ الفوري عن الحوادث أو الأخطاء.

• التواصل بين الأقسام حول قضايا السلامة يتم بوضوح وسرعة.

المحور الثالث: العدالة التنظيمية في التعامل مع الأخطاء يقيّم مدى إنصاف الإدارة في تحليل الأخطاء التشغيلية ومتابعتها.

• يتم التركيز على التعلم من الأخطاء أكثر من معاقبة المخطئين.

• توجد سياسات واضحة لمعالجة حالات الإهمال المتكررة.



تصميم استبانة الاستبيان ومحاورها الرئيسية

تم تصميم استبانة الاستبيان بأسلوب علمي يراعي الدقة والوضوح وسهولة الإجابة، بهدف قياس مستوى ثقافة السلامة لدى العاملين في منظمات الطيران عالية الأداء. واشتملت الاستبانة على خمسة محاور رئيسية تغطي الجوانب القيادية والسلوكية والتنظيمية التي تؤثر في السلامة التشغيلية.

- لمحور الرابع: الوعي بسياسات وإجراءات السلامة يقيس مدى معرفة العاملين بالقوانين والتعليمات الخاصة بالسلامة التشغيلية.
- أتلقى تحديثات دورية حول تعليمات السلامة.
 - التدريب المستمر ساعدني على فهم المخاطر التشغيلية بشكل أفضل.
- المحور الخامس: المشاركة في التحسين المستمر للسلامة يقيس درجة مشاركة العاملين في المبادرات التي تهدف إلى تحسين بيئة العمل الآمنة.
- أشارك بانتظام في الاجتماعات أو البرامج المتعلقة بالسلامة.
 - يتم تشجيع اقتراحات العاملين لتطوير نظام السلامة.



تم إعداد جميع العبارات بصيغة واضحة ومباشرة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، من (١ = لا أوافق بشدة) إلى (٥ = أوافق بشدة)، ما يضمن الحصول على بيانات كمية دقيقة تساعد في تحليل اتجاهات العاملين نحو ثقافة السلامة.

تابع

ظهر الباحث في دراسته أن استمارة الاستبيان تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي وهو ما يؤكد صلاحيتها كأداة موثوقة لقياس ثقافة السلامة في بيئات الطيران عالية الأداء.

تم التحقق من الثبات باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية المعتمدة في البحوث الكمية أبرزها معامل الثبات (كرونباخ ألفا – Cronbach's Alpha)، الذي يُستخدم لقياس درجة الاتساق بين العبارات ضمن كل محور من محاور الاستبانة. وقد بلغ معامل الثبات الكلي في الدراسة الأصلية للباحث (٠,٩١)، وهي قيمة مرتفعة تدل على أن فقرات الأداة تقيس المفهوم نفسه بدرجة عالية من الموثوقية. كما تراوحت معاملات الثبات للمحاور الفرعية بين (٠,٨٤ إلى ٠,٨٩)، مما يعكس تجانس البنود واتساقها في قياس الجوانب المختلفة لثقافة السلامة.

بالإضافة إلى ذلك، استخدم الباحث اختبار إعادة التطبيق (Test-Retest Reliability) على عينة فرعية من المشاركين خلال فترة زمنية قصيرة، حيث أظهرت النتائج تطابقاً نسبياً في الإجابات بنسبة تجاوزت ٨٥%، وهو ما يعزز استقرار الأداة بمرور الوقت ويؤكد موثوقية نتائجها عند استخدامها في بيئات طيران مختلفة.

وبهذا، يمكن القول إن الاستبانة التي تم تطويرها تتميز بثبات مرتفع وصدق بنائي قوي، مما يجعلها مناسبة للاستخدام في الدراسات التطبيقية المستقبلية التي تستهدف تقييم ثقافة السلامة التشغيلية في شركات الطيران.



ثبات استمارة الاستبيان والاختبارات المستخدمة للتحقق منه

بعد التأكد من ثبات الاستبانة وصلاحياتها، تم تنفيذها ميدانياً على عينة من العاملين في منظمات الطيران عالية الأداء، حيث جرى توزيع النسخة الإلكترونية عبر البريد المؤسسي، مع التأكيد على سرية الإجابات ودقة المعلومات. أظهر التطبيق الميداني تفاعلاً إيجابياً من المشاركين، إذ عبّر أغلبهم عن أهمية قياس ثقافة السلامة بوصفها مؤشراً رئيسياً لجودة الأداء التشغيلي. وقد واجه الباحث في هذه المرحلة بعض التحديات، مثل تفاوت مستوى الفهم بين العاملين، وصعوبة الحصول على استجابات سريعة من الفئات التشغيلية، إلا أنه تم تجاوزها من خلال تبسيط لغة العبارات وتوضيح الغرض من الاستبانة قبل التوزيع. أسهم تنفيذ الأداة ميدانياً في تعزيز مهارات الباحث العملية في تصميم أدوات القياس وتحليل البيانات الإحصائية، كما مكّنه من إدراك العلاقة الواقعية بين القيادة، والتواصل، وثقافة السلامة في بيئة الطيران، مما أضاف بُعداً تطبيقياً واضحاً للبحث وعمّق قدرته على الربط بين الجانب النظري والميداني.



تطبيق الأداة ميدانياً والصعوبات والمهارات المكتسبة

Rice, S., Winter, S. R., & Steelman, L. A. (2020). Measuring safety culture in high-performance aviation organizations. *Journal of Aviation Safety Research*, 14(3), 112–125.



المراجع



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

