

## المستخلص

تمت مراجعة المواضيع البحثية السابقة في مشكلة تغيب المسافرين عن الرحلات و كذلك الحجزات الإضافية. تم استعراض العديد من المحاولات السابقة لحل المشكلة. الهدف الرئيسي من هذا البحث هو إنشاء طريقة مناسبة لدراسة تنبؤ الحجزات الإضافية بسبب عدم حضور المسافرين. تم وضع منهجية لجدول الحجزات الإضافية الغير مستغلة باستخدام الفرصة المتوقعة الغير مستغلة وتم تفصيلها لعدة خطوات. تم جمع البيانات في سياق المملكة العربية السعودية في صناعة سوق الطيران. يساعد تطبيق جدول الحجزات الإضافية الغير مستغلة في التنبؤ بعدد المتغيبين عن الرحلة. تخضع النتائج لتغيير العوامل المخصصة التي تؤثر على معدل عدم الحاضرين. أخى راء، تم التحقق من صحة النتائج أى ضا من خلال محاكاة تكلفة رفض الإركاب لجدول الحجزات الإضافية الغير مستغلة هو أداة وإيرادات الحجزات الإضافية. تحقق هذا البحث من حقيقة أن جدول مناسبة تسهم في التنبؤ بمعدل عدم الحاضرين للرحلة.

## Abstract

The main aim of this research is to create an appropriate methodology to study overbooking prediction problem due to no-show passengers . The proposed methodology of overbooking loss table using expected opportunity loss has been elaborated by steps. Data have been collected within context of Saudi Arabia within airline industry. The application of overbooking loss table helps in predicting count of no show per flight. Results are subject to change of customized factors which affect on no show rate. Finally, the results have also been validated via simulation of cost of denied boarding and revenue of overbooking. This research validate the fact that overbooking loss table is a suitable tool that contribute in predicting no show rate.