



## تأثير الأمن السيبراني على الولاء للعلامة التجارية في شركات الطيران: دراسة من منظور العملاء

تقى محروس فهمي

قسم الدراسات السياحية – كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات

أحمد محروس خضير

قسم الدراسات السياحية – كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات

محمد شعبان بسيوني

قسم الدراسات السياحية – كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات

هدير مسعد رمضان

قسم الدراسات السياحية – كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات

### الملخص

الأمن ضروري لتحقيق الحماية والتقدم، خاصة مع التطورات التكنولوجية، رغم الفوائد التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، ظهرت جرائم سيبرانية تستهدف سرقة معلومات الشركات، خصوصًا شركات الطيران ومعلومات عملائهم، مما أدى إلى فقدان ثقة العملاء وولائهم لها، وقد هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير الأمن السيبراني على الولاء للعلامة التجارية في شركات الطيران من منظور العملاء. لتحقيق هذا الهدف، اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم توزيع 500 استقصاء بالفعل على عينة عشوائية من العملاء وقد تم إرسالها بصورة إلكترونية، وقد تم استعادة 436 استقصاء من مجمل ما تم توزيعه وكان جميعهم استمارات صحيحة وقابلة للتحليل، وقد وصلت نسبة التلبية والاستجابة 87.2%. وقد تم تحليل البيانات المجمع باستخدام SPSS V.26. وبينت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، بمعنى كلما كانت شركة الطيران أكثر اهتمامًا وحرصًا على تطبيق مبادئ الأمن السيبراني على شبكات المعلوماتية وأنظمتها لحماية وتأمين معلوماتها وبيانات عملائها كلما زادت ثقة وولاء العملاء لها. وأوصت الدراسة مديري شركات الطيران بتبني مبادئ الأمن السيبراني لحماية وتأمين البيانات الخاصة بالشركة وعملائها، وحث شركات الطيران على الإفصاح عبر موقعها الإلكتروني عن إتباع وتطبيق سياسات الأمن السيبراني كونها تعد ميزة تنافسية للشركة، كما أنها تسهم في خلق ارتباطات ذهنية إيجابية لدى العملاء.

### الكلمات الدالة

الأمن السيبراني، الولاء، شركات الطيران، السرية، الخصوصية.

الترقيم الدولي الموحد للطباعة:

2537-0952

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني:

3062-5262

DOI:

10.21608/MFTH.20  
25.425993

## **The Impact of Cybersecurity on Brand Loyalty in Airlines: A Study from a Customer Perspective**

**Toka Mahrous Fahmy**

*Department of Tourism Studies, Faculty of Tourism and Hotels, Sadat City University*

**Ahmed Mahrous Khodair**

*Department of Tourism Studies, Faculty of Tourism and Hotels, Sadat City University*

**Mohamed Shaaban Bassiouny**

*Department of Tourism Studies, Faculty of Tourism and Hotels, Sadat City University*

**Hadeer Mosaad Ramadan**

*Department of Tourism Studies, Faculty of Tourism and Hotels, Sadat City University*

---

### **ABSTRACT**

Security is essential for protection and progress, especially with technological advancements. Despite the benefits offered by information technology, cybercrimes have emerged targeting the theft of corporate information, particularly that of airlines and their customers. This has led to a loss of customer trust and loyalty. The study aimed to analyze the impact of cybersecurity on brand loyalty in airlines from the customer perspective. To achieve this goal, the research relied on a descriptive analytical approach. 500 surveys were distributed electronically to a random sample of customers. Of these, 436 were returned, all of which were valid and analyzable. The response rate reached 87.2%. The collected data was analyzed using SPSS V.26. The results showed a strong positive relationship between cybersecurity and customer loyalty to airline brands. This means that the more an airline is committed to implementing cybersecurity principles across its information networks and systems to protect and secure its information and customer data, the greater the customer trust and loyalty. The study recommended that airline managers adopt cybersecurity principles to protect and secure the company's and customers' data. It also urged airlines to disclose their implementation of cybersecurity policies on their websites, as this represents a competitive advantage for the company and contributes to creating positive mental associations among customers.

**Printed ISSN:**  
2537-0952

**Online ISSN:**  
3062-5262

**DOI:**  
10.21608/MFT  
H.2025.425993

### **KEYWORDS**

Cybersecurity, loyalty, airlines, confidentiality, privacy.

---

## مقدمة

قد شهدت الأونة الأخيرة تطورات وتغيرات مستمرة ومتنوعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلى الرغم من التسهيلات التي قدمتها هذه التحديثات إلا أنها قد تؤدي إلى حدوث خسائر وكوارث بالغة في حالة عدم التعامل معها بشكل حذر فمن الممكن استخدام هذه الأليات في اختراق أنظمة المعلومات المختلفة والتجسس على الشبكات المعلوماتية وهذا ما يسمى بجرائم الانترنت أو الأنشطة الإجرامية السيبرانية. ومن المعروف أن مجال السياحة من المجالات التي تتسم بالحساسية الشديدة ومثل هذه الجرائم قد تؤثر بشكل سلبي على نشاط السياحة بوجه عام وخصوصاً مجال الطيران وذلك بسبب استخدامه المستمر لنظم المعلومات والتعامل من خلالها مع بيانات ومعلومات العملاء والمستخدمين (دياب، 2023).

وبسبب الزيادة الكبيرة في أعداد جرائم الانترنت التي حدثت في فترة السبعينات من القرن العشرين وتطور المجتمع وتحوله من مجتمع تقليدي إلى مجتمع معلوماتي قائم على التكنولوجيا قد أدى ذلك إلى حث الباحثين على البحث من أجل إيجاد تقنيات فعالة لحماية وحفظ الشبكات المعلوماتية من الاختراق والاستيلاء على معلوماتها، الأمر الذي أدى إلى ظهور ما يعرف بالأمن السيبراني والذي يعرف بأنه مجموعة من التدابير التي يتم إتباعها لتحقيق الأمن والحماية لأنظمة المعلومات المختلفة كما يمكنه التصدي للهجمات السيبرانية التي تكون غايتها سرقة المعلومات لأغراض متعددة (الحمودي، 2023).

ومن المعروف أن العلامات التجارية أصبحت ذات أهمية كبيرة في الوقت الحالي كما أن إدارتها أصبحت مسؤولية يلزمها الحيطة من أجل الحفاظ على ولاء العملاء لها وزيادة ثقتهم بها، لذلك فإن امتلاك الخطوط الجوية لعلامات تجارية ذات جودة عالية و سمعة طيبة وقدرة على تأمين بيانات ومعلومات العملاء من الانتهاك والاختراق يؤدي ذلك إلى تحفيز الافراد للتعامل معها ومن ثم الولاء لها (Uslu et al., 2013).

وفي ظل تطور تكنولوجيا المعلومات واستغلالها في شتى المجالات ولا سيما في قطاع الطيران ومحاولته المستمرة في تحسين عمليات التشغيل الخاصة به وذلك عن طريق تطوير أنظمة المعلومات المستخدمة واستغلال الانترنت الاشياء لتقديم خدمات أكثر دقة ومثالية للعملاء، فقد أصبح من الضروري العمل على تأمين هذه الأنظمة وحماية معلوماتها من الاختراق والسرقة والسعي لمواجهة الهجمات السيبرانية والتصدي لها وردعها لان هذه الأنشطة قد يكون هدفها الحصول على المعلومات والبيانات الخاصة بشركات الطيران وعلانها للعبث بها أو بيعها للمنافسين، أو تعطيل الخدمة بشركات الطيران على العملاء وذلك من أجل إلحاق الضرر بصورتها الذهنية أو تشويه سمعتها أو نزع ثقة العملاء بعلامتها التجارية وفقدان ولاء العملاء بالعلامة التجارية لشركات الطيران، مما يبرز أهمية الأمن السيبراني كأداة استراتيجية للحفاظ علي صورة العلامة التجارية وتعزيز ولاء العملاء، بالإضافة إلي تقليل الأضرار الناتجة عن الهجمات السيبرانية (Lykou et al., 2018).

## مشكلة الدراسة

على الرغم من ان التطور والتغير المستمر الحادث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد بشكل كبير في تسهيل الاعمال وتوفير الجهد والوقت وساهم في إنجاز المهام بشكل أدق وأسرع إلا أنه قد يؤدي إلى حدوث الكثير من المخاطر والأضرار وذلك في حالة تعرض أنظمة المعلومات إلى هجمات سيبرانية وانشطة اختراق للحصول على ما تحتويه من معلومات وبيانات خاصة بالعملاء والمستخدمين خصوصاً وأن شركات الطيران والمطارات معرضة بشكل كبير لمثل هذه الهجمات، حيث تكمن المشكلة في عدم وجود معايير محددة للأمن السيبراني بها، إلى جانب التركيز بصورة كبيرة على أنظمة التحكم بالطائرات، بالإضافة إلى الاعتماد بشكل اساسي على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتطورة في اداء الوظائف بشركات الطيران، لذلك فإن تعرضت أنظمة المعلومات الخاصة بشركات الطيران لمثل هذه الانشطة (الهجمات والمخاطر السيبرانية) دون التصدي لها ومواجهتها بشكل سريع ودقيق قد تؤدي في النهاية إلى العديد من الخسائر والأضرار والتي من الممكن أن تؤثر على ولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران (Gopalakrishnan et al., 2013).

على سبيل المثال تم الإعلان عن تعرض مطار القاهرة في يوم 11 نوفمبر 2023 لهجمات سيبرانية ومحاولة لاختراق أنظمتها من قبل مجموعة الهاكرز أنونيموس وهذه الجريمة تعد اول هجمة سيبرانية عليه، وبالتالي تم إصدار أوامر أمنية بفصل الانترنت عن المطار بشكل كامل وتعطيل الموقع الخاص بمطار القاهرة لمدة 20 ساعة كخطوة احترازية وللجوء إلى طرق بديلة لتلبية متطلبات العملاء وشركات الطيران (موقع وزارة الطيران المدني، 2023).

لذلك تسعى هذه الدراسة إلى تحليل تأثير الأمن السيبراني علي الولاء للعلامة التجارية في شركات الطيران من منظور العملاء.

### فروض الدراسة

- هناك علاقة بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران.
- هناك تأثير للأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران.

### أهداف الدراسة

- تحديد العلاقة بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركات الطيران، والكشف عن مستوى تطبيق تقنيات الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية بشركات الطيران.
- اقتراح مجموعة من التوصيات لشركات الطيران باستخدام تقنية الأمن السيبراني للتصدي للهجمات السيبرانية.

### أهمية الدراسة

تتجلى أهمية هذه الدراسة في مناقشة موضوع قد يتسبب التغطية عنه في حدوث مشاكل عديدة وأضرار بالغة ألا وهو حماية أنظمة المعلومات الخاصة بمجال الطيران من جرائم الانترنت والاشطة الإجرامية السيبرانية وذلك من خلال استغلال ما يعرف بالأمن السيبراني لمواجهة هذه الهجمات غير المشروعة والتي تستهدف الإستيلاء على معلومات وبيانات تشملها هذه الأنظمة، فإن اختراق مثل هذه الأنظمة قد يتسبب في فقدان ولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران وإستبعاد الجمهور لها والتوجه للبحث عن غيرها من المنافسين للتعامل معها، لذلك فإن تأمين نظم المعلومات وحماية معلوماتها من الاختراق باستخدام تقنية فعالة مثل الأمن السيبراني يعد ميزة تنافسية يمكن من خلالها كسب ثقة العملاء ومن ثم تعزيز ولائهم.

### الاطار النظري

#### تعريف الأمن السيبراني

يشير الأمن السيبراني إلى " عملية الدفاع عن أمن الشبكات والمعلومات والأجهزة والبرامج بطريقة تقنية، من خلال إتخاذ الإجراءات والتدابير والوسائل التكنولوجية الحديثة، بقصد الحماية من أي هجمات أو تهديدات إلكترونية لضمان أمن وسلامة وتوافر المعلومات " ( الشورة، 2020، ص. 8)، كما يُعرف أيضًا بأنه " مجموعة من العمليات والإجراءات التي تهدف إلى تأمين وحماية الشبكات وأجهزة الحاسب الآلي والبرامج والمعلومات من الهجوم أو التلف أو السرقة والوصول المخالف" (المنيع، 2022، ص. 163)، كما يعرف أمير (2023، ص.173) الأمن السيبراني على أنه " الحد من خطر الهجمات الضارة على برامج وأجهزة الكمبيوتر والشبكات من خلال استخدام أدوات كشف الاختراقات، ووقف أنشطة الفيروسات، ومنع الدخول غير المصرح به وتأكيد الهويات، وتمكين الاتصالات المشفرة".

من خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف الأمن السيبراني على أنه: حماية للفضاء الرقمي والشبكات ونظم المعلومات وما تتضمنه من قواعد بيانات وكذلك تأمين الأجهزة والبرامج من أي أنشطة إجرامية إلكترونية قد تتم عبر الفضاء الرقمي ويرتكبها القرصنة لأهداف مختلفة ولكنها ضارة، وهذه الحماية بواسطة آليات تقنية ووسائل تكنولوجية حديثة واتباع بعض الاجراءات الضرورية.

#### فوائد الأمن السيبراني

وتتمثل أهمية الأمن السيبراني في الزبيدي و التميمي (2022) في:

- أ. قدرته على مكافحة الهجمات والمخاطر السيبرانية سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة، والسعى في التصدي لأضرارها وأثارها السلبية ومحاولة علاجها.
  - ب. التغلب على التهديدات التي قد تتولد عن إيقاف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها.
  - ج. مقاومة المخاطر التي تنتج عن استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة سيئة وغير سليمة.
  - د. تأمين قواعد البيانات والحفاظ على النظم المعلوماتية والشبكات وحماية الأجهزة ضد الأنشطة الإلكترونية غير المشروعة ومنع دخول غير المخول لهم لأنظمة المعلومات.
- ونظرًا لما يقدمه الأمن السيبراني من أمن واستقرار للفضاء الإلكتروني بدأت الكثير من الدول في تبني الأمن السيبراني، خصوصًا بعد ظهور ما يعرف بالحروب السيبرانية والتي تعد بمثابة دلالة على انتهاء صلاحية

الحروب التقليدية واسلحتها مثل البنادق والدبابات وغيرها، وشروع نمط حديث من الحروب ألا وهو الحروب الإلكترونية.

كما أضاف عبد الله (2023) أن الأمن السيبراني له فوائد أخرى وهي الحفاظ على سرية وسلامة وصحة البيانات والمعلومات من خلال تأمين قواعد البيانات ونظم المعلومات ومنع غير المصرح لهم بالإطلاع عليها أو التلاعب فيها، للتعامل مع المعلومات دون قلق، وتوفير جدار حماية للشبكات والأدوات والآليات من الانتهاكات والتهكير، لحماية أنظمة المعلومات، إلى جانب الكشف عن الفجوات الأمنية وأماكن القصور والسعي لعلاجها.

### أهداف الأمن السيبراني

أشار كاعوه (2020) والجنفاوى (2021) أن هناك أهداف تحققها المنظمات من وراء تطبيق تقنيات الأمن السيبراني وهي تأمين الشبكات المعلوماتية وحفظ قواعد البيانات من الاختراق الإلكتروني، بالإضافة إلى وقاية الوسائط التقنية والأدوات التشغيلية، إلى جانب حماية الأجهزة الرقمية من التهكير، والدفاع عن خصوصية البيانات والمعلومات التي تخص الأشخاص أو المؤسسات المختلفة، وكذلك التغلب على التهديدات التي قد تعوق قيام الأنظمة المعلوماتية بعملها ووظائفها، وتقديم فضاء إلكتروني للمستخدم خالي من التهديدات والمخاطر يستطيع استخدامه بدون قلق، ومقاومة الأنشطة والأفعال الإلكترونية المشبوهة وغير القانونية والعمل على تقليصها، وأخيراً التصدي للبرامج الإلكترونية المضرة وما ينتج عنها من أذى وضرر للنظم المعلوماتية.

### خصائص الأمن السيبراني

قد ذكر كل من Edgar and Manz (2017) وربيعى ووسمر (2022) والمنيع (2022) أن الأمن السيبراني لابد أن يتسم ببعض الخصائص وهي:

- أ. النزاهة: وتعنى عدم السماح بالعبث بالبيانات أو التعديل عليها إلا من قبل الأشخاص المصرح لهم بذلك، لأن تبادل المعلومات باستخدام الفضاء الإلكتروني يجعلها أكثر عرضة للتلاعب بها والتغيير فيها بواسطة الأشخاص والهيئات الأخرى.
- ب. توافر المعلومات وإتاحتها: وتعنى إمكانية وصول وحصول المستخدمين (المصرح لهم فقط) على المعلومات التي يحتاجونها فى أى وقت وبصورة آمنة.
- ج. الأصالة: ويقصد بها التحقق من حقيقة الأفراد الذين يتعاملون مع المعلومات أو يتبادلونها لضمان عدم التعرض لأي تهديدات سيبرانية من قبل قرصنة يدعون إنهم جهات فعلية وموثوقة.
- د. عدم التنصل (عدم الإنكار): وتعنى إسناد وتسجيل المعاملات والأنشطة التي تتم عبر الفضاء الرقمية للأطراف والجهات التي قامت بها بشكل فعلي، حتى يتم إثبات هذه المعاملات فى حالة إنكار الجهة لأنشطتها، وتعد هذه الخاصية من الخصائص التي لا يتم الاهتمام بها بصورة فعالة عند تحديث الأمن السيبراني وتصميمه.
- هـ. تكامل وسلامة المعلومات: وذلك يعنى أن الأمن السيبراني يساعد فى الحفاظ على وحماية ماتحتويه الشبكات المعلوماتية من معلومات وبيانات من أى تغيير قد يطرأ عليها ومن التعديل أو الحذف أو إضافة أى معلومات أخرى على هذا المحتوى الخاص بهذه الشبكات فهو لا يقبل بأى مما سبق ذكره إلا إنه يسمح بذلك من قبل المؤهلين والمتخصصين القائمين على الإشراف على هذه الشبكات ومحتواها.
- و. السرية والموثوقية: أى أن الأمن السيبراني يقوم على تأمين المعلومات وحمايتها من السرقة عن طريق عدم إعطاء الأذن ومنع كافة الأشخاص الغير متخصصين أو الغير مخول لهم من الوصول إلى المعلومات أو الإطلاع على الشبكات المعلوماتية وإنما يسمح للمتخصصين والمشرفين على هذه الشبكات المعلوماتية والأشخاص المخول لهم فقط بالدخول والحصول على المعلومات بعد التأكيد عليهم بضرورة عدم مشاركتها مع الأشخاص غير المتخصصين أو الغير مخول لهم وضرورة عدم تسريبها لهم بأى شكل.
- ز. الإستمرارية: ويقصد بها توفير وإتاحة الخدمات بشكل مستمر ومنتظم دون توقف.

### تقنيات الأمن السيبراني

ذكر Rajasekharaiah et al. (2020) أن هناك مجموعة تقنيات للأمن السيبراني وهي أمن كلمات المرور والتحكم فى الدخول: تعد هذه التقنية أبسط وأحد أهم التقنيات التي يمكن من خلالها حفظ المعلومات وتأمينها، مصادقة البيانات: وهي تقنية تستخدم للتأكد من أن المستندات والمعلومات التي يتم التعامل معها جاءت من مصدر موثوق وسليم ولم يتعرض للاختراق أو التغيير، برامج فحص البرمجيات الضارة: وهي عبارة عن

أنظمة تقوم على تفتيش الملفات وفحص المستندات لاكتشاف الفيروسات والبرمجيات التي تهدف إلى إلحاق الضرر بالأنظمة الإلكترونية الخاصة بالأخرين، جدار الحماية: وهي تقنية ( أجهزة أو برامج ) تقوم بدور هام حيث إنها تمنع القرصنة والبرمجيات والفيروسات الضارة من الدخول للحاسب الألى أو الوصول لنظم المعلومات، كما إنها تبحث فى الرسائل الواردة وتفحصها للتأكد من سلامتها ومصادقيتها وتمنع تلك الرسائل المشتبته بها وبصحتها، ودور وسائل التواصل الإجتماعى فى الأمن السيبرانى: والمقصود بها الحذر عند استخدامها وتجنب رفع أى معلومات خاصة أو شخصية عليها لأن الجرائم السيبرانية أصبحت فى تزايد وتوسع بسبب اعتماد الأفراد والمؤسسات على وسائل التواصل الاجتماعى بشكل مبالغ، حيث أن مرتكبى هذه الجرائم أصبحوا يستغلون وسائل التواصل الاجتماعى ويعتبرونها منتدى لهم لانتهاك الحسابات وسلب المعلومات الشخصية.

### معوقات وتحديات الأمن السيبرانى

- قد أشار توفيق ومرسى (2023) أن الامن السيبرانى يواجه العديد من الصعاب تتمثل فى:
- أ. تطور التكنولوجيا باستمرار وظهور آليات وتقنيات حديثة وفعالة، مما يساهم فى تسهيل عملية تهكير أنظمة المعلومات والإطلاع على ماتحتويه، وذلك لأن القرصنة يستعينوا بمثل هذه الوسائل الحديثة والمتطورة لكى تمكنهم من الدخول إلى الشبكات دون أخذ الإذن من المستخدمين والمتخصصين.
  - ب. الإفصاح عن كلمات المرور الخاصة بالأنظمة المعلوماتية وتداولها، وذلك يتسبب فى فقد كلمات المرور لسريتها وخصوصيتها، والإستعانة ببرامج حماية غير آمنه وغير معتمدة وغير أصلية.
  - ج. نقص فى توافر برامج الحماية الأصلية والموثوقة، ووجود قصور فى آليات تأمين البنية التحتية الإلكترونية بالإضافة إلى تواجد فجوات أمنية بالوسائل والآليات التي تقوم بحماية شبكات المعلومات والأجهزة المستخدمة.
  - د. عدم امتلاك العاملين للخبرة الكافية والمهارات اللازمة للعمل فى مجال الأمن السيبرانى، إلى جانب غياب الدعم التقنى، وعدم توافر دورات تدريبية وورش عمل كافية للعاملين فى الأمن السيبرانى.
  - هـ. عدم الإهتمام بقوانين الجرائم المعلوماتية والتغطاى والتعاقل عن تنفيذ التشريعات المعنية بمعاقبة القائمين بالجرائم السيبرانية على أرض الواقع.
  - و. قلة التكايف والتعاون بين العاملين فى مجال الأمن السيبرانى، والاستعانة ببرامج تساعد الهاكرز فى الظهور كموظف فعلى بالشبكة لتسهيل الاختراق.

### الولاء للعلامة التجارية لشركات الطيران

يعد الولاء من المصطلحات والمفاهيم الهامة حيث يعتبر بمثابة الأساس الضرورى والبُعد الرئيسى التي تقوم عليه قيمة العلامة التجارية، وذلك لأن الولاء للعلامة التجارية ينتج عن وعى الجمهور بالعلامة وكذلك الارتباطات الذهنية للعلامة التجارية إلى جانب الجودة التي يستشعرها الجمهور عند استخدامه للخدمات المقدمة ( حجاب وآخرون، 2022 ب).

### تعريف الولاء للعلامة التجارية

يعد الولاء للعلامة التجارية مفهوم " يتصف بالتحيز نحو علامة تجارية محددة، وينطوى على استجابات سلوكية من خلال القيام بشراء منتجات وخدمات تلك العلامة التجارية تحديداً " (صالح، 2010، ص. 603)، ويُعرف كذلك بأنه " نوع من الإلتزام نحو إعادة شراء العلامة مرة أخرى والناجم عن مجموعة مشاعر نحوها تحول ضد تغير المستهلك لهذه العلامة فى المستقبل " (الحداد، 2015، ص. 120).

### أنواع الولاء للعلامة التجارية

ذكر الخشروم وعلي (2011) أن هناك أربعة أنماط من الولاء، كل منهم يختلف عن الآخر من حيث درجة الولاء للعلامة التجارية وهم كالتى:

أولاً - ولاء حقيقى: وهو امتلاك العملاء ميول واتجاهات ورغبات عالية لاقتناء العلامة، ويقومون بتلبية هذه الاتجاهات من خلال إعادة وتكرار عملية الشراء.

ثانياً - ولاء كامن: للعملاء ميول لشراء العلامة، ولكنهم يقيمون هذه الرغبات ولا يكررون عملية الاقتناء، وذلك يعود لعدد من الأسباب منها قلة أو ندرة المنتج أو الخدمة - المنتج أو الخدمة ليس من الاولويات الأساسية للعملاء - عدم قدرة العملاء على تحمل تكلفة المنتج أو الخدمة.

ثالثًا - ولاء زائف: وهو امتلاك العملاء ميول واتجاهات ورغبات منخفضة لاقتناء العلامة، وعلى الرغم من ذلك يعيدون عملية الشراء ويقومون بتكرارها، ومن الأسباب الممكنة لحدوث ذلك هي عدم توافر ونقص البدائل الأخرى المتاحة للعملاء، والتي بمجرد توافرها سيعرض العملاء عن شراء تلك العلامة.  
رابعًا - عدم الولاء: وهو عدم امتلاك العميل لأي رغبات أو اتجاهات للعلامة التجارية وبالتالي لا يقوم بشرائها.

### أهمية الولاء للعلامة التجارية

أشار الحداد (2015) إلى أن الولاء للعلامة التجارية من الأهداف الرئيسية التي تسعى جميع الشركات والمؤسسات للحصول عليه وذلك لما له من منافع وفوائد تعود على الشركة وهي المساهمة في تقليل التكاليف المخصصة للحملات الترويجية والأنشطة التسويقية، كما يعد عنصر ضروري وهام لتحقيق قيمة العلامة التجارية. ويساعد الولاء للعلامة التجارية في تقبل أسعار العلامة التجارية ويقلل من حساسيته تجاه الأسعار، إلى جانب دوره في استقطاب وجذب جمهور جديد غير جمهوره المعتاد، بالإضافة إلى ذلك يسهم ولاء العملاء للعلامة التجارية في رفع مكانتها في الأسواق وخاصة الأسواق العالمية، مما يؤدي إلى زيادة نصيب الشركة في الأسواق وخاصة الأسواق العالمية، مما يساهم في زيادة نصيب الشركة في الأسواق، ويساهم في انتشار العلامة التجارية وزيادة شهرتها، كما يعد بمثابة ميزة تنافسية قوية للشركة وعائق لمنافسيها.

### أبعاد الولاء للعلامة التجارية

أشار صالح (2010) وحسن (2016) أن الولاء يتضمن ثلاثة أبعاد، ولكل بُعد منهم وجهة نظر ومدرسة يفسر من خلالها ولاء العملاء تجاه العلامة التجارية:

أولاً- البعد السلوكي: هذا البعد يرى الولاء على أنه " تكرار شراء نفس الخدمة مرة أخرى على الرغم من وجود اختيارات وبدائل أخرى متاحة"، ولقد أنكر الباحثين هذا البعد لأنه يرى تكرار عملية الشراء بمثابة ولاء للعلامة التجارية دون الالتفات إلى أي عوامل أو ظروف أخرى قد تجعل العملاء مجبرين على اقتناء هذه الخدمة مرة أخرى، بالإضافة إلى وجود ما يُعرف باسم الولاء المزيف.

ثانيًا - البعد العاطفي: هذا البعد يرى أن الولاء ليس مجرد تكرار شراء نفس الخدمة فقط وإنما ينظر إلى الولاء بصورة أعمق وهي أن تكرار عملية الشراء لنفس الخدمة يكون له دوافع نفسية وأن العملاء لديهم بالفعل ميول لشراء هذه الخدمة، وهذا البعد ما يرغب الشركات في الوصول له وتسعى لتحقيقه.

ثالثًا - البعد المعرفي: هو " التقييم الواعي للمنافع المرتبطة بإعادة الشراء أو الاستمرار بالعلاقة"، فهذا البعد يرى أن الولاء ينشأ على أساس معرفة الجمهور بالمعلومات المتاحة له عن العلامة المقدمة للخدمة كالسعر وخدمات ما بعد البيع، مما يؤدي إلى اقتناع العملاء التام بأن هذه الخصائص لها فوائد ومزايا لا تمتلكها أي علامات تجارية أخرى. بمعنى آخر أن المعلومات المتاحة للعميل وإدراكه لمنافع الخدمة هي العامل الأساسي الذي يجعله يفضل علامة تجارية على أخرى.

### منهجية الدراسة

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت عليه لشرح مضمون الدراسة ووصف محاورها وصفاً كلياً ودقيقاً وذلك عن طريق جمع وحصر البيانات اللازمة حول تأثير الأمن السيبراني على الولاء للعلامة التجارية لشركات الطيران من وجهة نظر عملاء شركات الطيران والعمل على تحليلها، حيث قامت هذه الدراسة بدراسة عينة من مجتمع الدراسة (عينة من عملاء شركات الطيران).

### أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على تصميم استمارة استقصاء وتوزيعها على عينة من عملاء شركات الطيران وقد شملت استمارة الاستقصاء على عدد من العبارات التي تتعلق بمحتوى الدراسة وكذلك صفحة الغلاف التي تحتوي على ملخص وإيجاز عن الدراسة والغاية من إجراء تلك الدراسة وكذلك عنوانها وحث العملاء على المساهمة في إنجاز هذه الدراسة من خلال الإدلاء بأرائهم نحو الجمل الموجودة بالاستمارة. كما اعتمدت الاستمارة على محورين أساسيين إلى جانب البيانات الشخصية، كما احتوت هذه الاستمارة على 19 عبارة ذات علاقة بموضوع الدراسة، وقد تضمنت البيانات الشخصية على 5 أسئلة عن المعلومات الشخصية وهم: النوع، العمر، المستوى التعليمي، الجنسية، عدد مرات السفر. ثم المحور الأول الأمن السيبراني ويتضمن هذا المحور بُعدين (9 عبارات)، وقد تم الاعتماد على دراسة الطويسي وزهري (2023) ودراسة Abd El-Maksoud (2024) لإعداد وصياغة العبارات الخاصة بهذا المحور. ثم المحور الثاني الولاء للعلامة التجارية لشركات الطيران من وجهة نظر العملاء ويشمل هذا المحور على 10 عبارات، وقد تم

اعداد عبارات هذا المحور بالاستناد إلى دراسة عبد النبي وعطية (2020) ودراسة Abdel-Aty & Deraz (2022) لإعداد وصياغة العبارات الخاصة بهذا المحور، وبالنسبة لاجابات محاور الدراسة تم الاستناد على مقياس ليكرت الخماسى والذى يتضمن خمس درجات من الموافقة وهى كالاتى : 1 = " غير موافق تمامًا "، 2 = " غير موافق "، 3 = " محايد "، 4 = " موافق "، 5 = " موافق تمامًا ".

### مجتمع وعينة البحث

يشمل مجتمع البحث عملاء شركات الطيران المصرية ( الحكومية والخاصة)، وقد تم تحديد حجم عينة الدراس (الساخون) للاستقصاء الاول الموجه للساخين باستخدام معادلة Cochran (1977) الأتية :

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

حيث أن :  $n$  هو حجم العينة المطلوبة.  $e$  هو هامش الخطأ المقبول (عادة 0.05).  
 $Z$  هو القيمة المعيارية (z-score) التي تعتمد على مستوى الثقة (عادة 1.96 لمستوى الثقة).  
 $p$  هو تقدير الاحتمال (عادة يُستخدم 0.5 فى حالة عدم وجود تقدير سابق).  
 وبالتعويض فى المعادلة :

$$\begin{aligned} & [(1.96)^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)] \div (0.05)^2 = \\ & [3.84 \times 0.5 \times 0.5] \div 0.0025 = 0.96 \div 0.0025 = 384 \\ & n = 384 \text{ مفردة} \end{aligned}$$

وقد تم تصميم الاستبيان على Google form وإرساله لعملاء شركات الطيران باستخدام وسائل التواصل الاجتماعى المختلفة، وتم توزيع الاستبيان باستخدام العينة لضمان الوصول للفئة المستهدفة المرتبطة بموضوع البحث، حيث تم إرسال الاستبيان إلى 500 عميل وتم الحصول على 436 استجابة وكانت جميعها صالحة للتحليل الإحصائى.

### التحليل الإحصائى والنتائج

تمت المعالجة الإحصائية للبيانات المجمعة عن طريق استخدام برنامج SPSS V.26، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والنسب والتكرارات والانحرافات المعيارية لعمل وصف متكامل وشامل لعينة الدراسة ومتغيراتها، إلى جانب استخدام تحليل الارتباط بيرسون والانحدار البسيط للتحقق من الفروض.

### البيانات الشخصية لعينة الدراسة

جدول رقم (1): تحليل البيانات الديموغرافية الخاصة بعينة الدراسة (العملاء)

النسبة المئوية	التكرار	الخصائص	النوع
68.3%	298	ذكر	النوع
31.7%	138	انثى	
11.5%	50	أقل من 25 سنة	العمر
25.0%	109	من 25 إلى أقل من 35 سنة	
28.4%	124	من 35 إلى أقل من 45 سنة	
27.8%	121	من 45 إلى أقل من 55 سنة	
7.3%	32	55 سنة فأكثر	
15.4%	67	متوسط	المستوى التعليمي
75.9%	331	بكالوريوس \ ليسانس	
6.2%	27	ماجستير	
2.5%	11	دكتوراه	
81.9%	357	مصرى	الجنسية
18.1%	79	غير مصرى	
29.8%	130	أقل من 3 مرات	عدد مرات السفر
40.6%	177	من 3 إلى أقل من 6 مرات	
22.9%	100	من 6 إلى أقل من 10 مرات	

29	10 مرات فأكثر	6.7 %
436	المجموع	100 %

فيما يلي عرض وشرح للمعلومات الديموغرافية الخاصة بأفراد العينة :

**بالنسبة للنوع:** من الجدول رقم (1) يتضح أن عدد أفراد العينة من الذكور تبلغ 298، والتي قدرت نسبتها المئوية 68.3 %، بينما قد بلغ عدد أفراد العينة من الإناث 138، بنسبة مئوية تبلغ 31.7 %، ومن ذلك يتضح أن أغلب أفراد العينة من الذكور، أما بالنسبة للعمر : من الجدول رقم (1) يتضح أن عدد الأفراد الذين تبلغ أعمارهم أقل من 25 سنة (50) فرد، بينما عدد الأفراد الذين تبلغ أعمارهم من 25 إلى أقل من 35 سنة (109) فرد، وعدد الأفراد الذين تبلغ أعمارهم من 35 إلى أقل من 45 سنة (124) فرد، و عدد الأفراد الذين تبلغ أعمارهم من 45 إلى أقل من 55 سنة (121) فرد، وعدد الأفراد الذين تبلغ أعمارهم 55 سنة فأكثر (32) فرد، ومما سبق نلاحظ أن غالبية أفراد العينة يتراوح أعمارهم بين 35 سنة و 44 سنة، أما بالنسبة للمستوى التعليمي : من الجدول رقم (1) نستنتج أن الحاصلون على درجة البكالوريوس يأتون في مقدمة فئات العينة بتكرار ( 331 ) ونسبة مئوية تبلغ 75.9 %، ثم الحاصلون على درجة المتوسط بتكرار (67) وبنسبة مئوية 15.4 %، يليهم الذين حصلوا على درجة الماجستير وذلك بتكرار قد بلغ (27) ونسبة مئوية قدرها 6.2 %، وفي النهاية يأتي الحاصلون على درجة الدكتوراه بتكرار (11) ونسبة مئوية 2.5 %، ومما سبق ومما سبق نلاحظ أن غالبية أفراد العينة حصلوا على مستوى تعليمي بكالوريوس \ ليسانس مما يدل على ارتفاع المستوى التعليمي الخاص بأفراد العينة، وبالنسبة للجنسية : من الجدول رقم (1) يتضح أن عدد أفراد العينة من المصريين تبلغ 357، والتي قدرت نسبتها المئوية 81.9 %، بينما قد بلغ عدد أفراد العينة من الغير مصريين 79، بنسبة مئوية تبلغ 18.1 %، ومن ذلك يتضح أن أغلب أفراد العينة من المصريين، وأخيراً عدد مرات السفر : من الجدول رقم (1) يتضح أن عدد الأفراد الذين سافروا عدد مرات أقل من 3 مرات (130) فرد، وعدد الأفراد الذين سافروا عدد مرات من 3 إلى أقل من 6 مرات (177) فرد، بينما عدد الأفراد الذين سافروا عدد مرات من 6 إلى أقل من 10 مرات (100) فرد، وكذلك عدد الأفراد الذين سافروا 10 مرات فأكثر (29) فرد، ومما سبق نلاحظ أن غالبية أفراد العينة من الذين سافروا عدد مرات من 3 إلى أقل من 6 مرات.

### التحليل الوصفي لمحاور الدراسة

جدول رقم (2): التحليل الوصفي لأراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة

م	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الأمن السيبراني	4.37	0.47
1.1	السرية	4.38	0.52
2.1	الخصوصية	4.37	0.50
2	ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران	4.14	0.46

يوضح الجدول رقم (2) أن الوسط الحسابي لبُعد السرية يبلغ 4.38 والانحراف المعياري بلغ 0.52، كما أن الوسط الحسابي لبُعد الخصوصية يبلغ 4.37 والانحراف المعياري له قد بلغ 0.50 مما يدل على تفضيل العملاء للشركات التي تتبنى السرية والخصوصية في التعامل مع بياناتهم ومعلوماتهم الخاصة وقد انعكس ذلك بشكل واضح على محور الأمن السيبراني حيث بلغ الوسط الحسابي الاجمالي له 4.37 والانحراف المعياري له 0.47 وهذا يوحي بتفضيل العملاء لشركات الطيران التي تقوم ببنية مبادئ الأمن السيبراني والميل للتعامل مع مثل هذه الشركات، كما أن الوسط الحسابي الاجمالي لمحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران قد بلغ 4.14 والانحراف المعياري بلغ 0.46 مما يدل على زيادة ثقة العملاء بالشركات التي تهتم بالأمن السيبراني وتوسع لتحقيقه.

### تقييم نموذج القياس المستخدم في الدراسة

#### صدق الاستقصاء

تم قياس صدق الاستقصاء عن طريق ما يُعرف بالصدق الظاهري (والمقصود به : قدرة الاستقصاء على قياس المفترض قياسه، وذلك عن طريق فحص بنوده والتأكد من ملائمتها لقياس أبعاد متغيرات الدراسة)، حيث تم تحكيم الاستقصاء بواسطة خمسة من أساتذة كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات، حيث تم تقديم الاستقصاء لهؤلاء الاساتذة للتعرف على مدى صدق الاستقصاء والتأكد ايضًا من أن هذا الاستقصاء يحقق الأهداف الذي من أجلها تم وضع هذا الاستقصاء، وقد اتفق المحكمين على جمل الاستقصاء بشكل كبير، وقد تم

تعديل بعض العبارات الموجودة بالاستقصاء وذلك بعد تلقي عدد من التنبيهات والمقترحات بشأن تلك الجمل من قبلهم، ومن ثم تم صياغة عبارات الاستقصاء بشكلها النهائي وتجهيز الاستقصاء بصورته الأخيرة من أجل توزيعه ونشره على عينة الدراسة (عملاء شركات الطيران).

### ثبات الاستقصاء

لا بد أن تتسم أداة الدراسة بالثبات (والمقصود به : الوصول لنفس النتائج في حالة تكرار قياس الموضوع المطلوب قياسه، وأن يعطى المقياس قراءات متقاربة في كل مرة يتم استخدامه بها)، وبناءً على ذلك تم الاستناد على معامل كرونباخ ألفا ( يجب أن لا تقل درجة الثبات الكلي للمقاييس المستخدمة عن 0.70).

جدول رقم (3) : حساب معامل الثبات كرونباخ ألفا

م	متغيرات الدراسة	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
1	الأمن السيبراني	9	0.92
1.1	السرية	5	0.89
2.1	الخصوصية	4	0.89
2	ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران	10	0.89

من الجدول رقم (3) نلاحظ أن معامل ألفا كرونباخ لمحور الأمن السيبراني ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران أعلى من 0.70، ومنه نستنتج أن محاور هذا الاستقصاء ذات درجة ثبات مرتفعة، وهذا يوحي بقبولية الاستقصاء للاستخدام والتوزيع على عينة الدراسة ومنح نتائج ذات درجة عالية من الصدق.

### اختبار الفروض

1. اختبار الفرض الاول للدراسة: " هناك علاقة بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران"

يتضح من الجدول رقم (4) العلاقة بين أبعاد الأمن السيبراني ( السرية والخصوصية ) وولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، والغاية من هذا التحليل هي تحديد مدى الارتباط والعلاقة بين أبعاد الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامات التجارية لشركات الطيران.

جدول رقم (4) : العلاقة بين أبعاد الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران

ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران			
أبعاد الامن السيبراني	السرية	معامل الارتباط	0.547
	الخصوصية	المعنوية	0.000
	السرية	معامل الارتباط	0.570
	الخصوصية	المعنوية	0.000

يتضح من الجدول رقم (4) أن هناك ارتباط طردى قوى بين أبعاد الأمن السيبراني ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران حيث بلغ معامل الارتباط بين بُعد السرية ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران (0.547) وكانت المعنوية (0.000)، وهذا يدل على أن للسرية في التعامل مع بيانات العملاء بشركات الطيران أثر كبير في كسب ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، كما بلغ معامل الارتباط بين بُعد الخصوصية ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران (0.570) وكانت المعنوية (0.000)، وهذا يدل على أن مراعاة الخصوصية في التعامل مع بيانات العملاء بشركات الطيران لها أثر كبير في كسب ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران.

جدول رقم (5) : العلاقة بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران

معامل الارتباط	المعنوية
0.600	0.000

يتضح من الجدول رقم (5) أن هناك علاقة ارتباط طردى قوي بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، وذلك لأن الدلالة الإحصائية تساوى (0.000)، كما أن قيمة الارتباط قد بلغت

(0.600) بإشارة موجبة، ومن هنا يتم قبول الفرض القائل بأن " هناك علاقة بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران ".

## 2. اختبار الفرض الثاني للدراسة: " هناك تأثير للأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران "

فيما يلي جدول رقم (6) يوضح اختبار الانحدار الذي تم انشاؤه لقياس أثر تطبيق الأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران.

جدول رقم (6) : أثر تطبيق الأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران

المعاملات	قيمة معاملات الانحدار	قيمة احصائي الاختبار (ت)	الاحتمالية
B0	1.55	9.267	0.000
B1	0.59	15.613	0.000

من خلال الجدول رقم (6) نجد أن الاحتمالية تساوى 0.000 أى أن هناك تأثير طردى معنوي قوى للأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، وتكون معادلة الانحدار كما التالى :

لـ ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران =  $0.59 + 1.55$  الأمن السيبراني  
وتعتبر المعادلة معادلة خطية تنبؤية لولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران من خلال الأمن السيبراني.

جدول رقم (7) : معامل التحديد

الخطأ المعياري المقدر	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	معامل الارتباط	النموذج
0.37245	0.358	0.360	0.600	1

من الجدول رقم (7) الخاص بنتائج تحليل الانحدار نلاحظ أن معامل التحديد قد قُدر بـ 0.600 ويعنى ذلك ان الأمن السيبراني يفسر 60 % من متغير ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، ومن الممكن ايضا صياغتها بطريقة اخرى وهى ( التغير الحادث فى متغير ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران يمكن ارجاعه إلى تطبيق الأمن السيبراني بنسبة 60 % ويعود بنسبة 40 % إلى أسباب اخرى) ومن هنا يتم قبول الفرض القائل بأن " هناك تأثير للأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران ".  
الفروق بين استجابات مفردات العينة (عملاء شركات الطيران) وفقاً للمتغيرات الشخصية تجاه محاور الدراسة

تم قياس مدى التفاوت بين افراد العينة الخاصة بهذه الدراسة (عملاء شركات الطيران) حيال رؤيتهم لمحور الأمن السيبراني ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران وذلك باختلاف البيانات الشخصية للعينة:

### – تبين (اختلاف) رؤية مفردات عينة الدراسة (عملاء شركات الطيران) تجاه المحاور باختلاف النوع (الجنس)

تم الاعتماد على اختبار Mann-Whitney، ويعد هذا الاختبار اختبار غير معلمى حيث يتم الاستناد إليه لبيان الاختلافات بين عينتين مستقلتين وما بينهما من فروق، وقد تم اللجوء لهذا الاختبار بغرض قياس درجة التباين والتفاوت برؤية مفردات عينة الدراسة تجاه كل محور على حده (محور الأمن السيبراني، ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران) باختلاف الذكور عن الإناث.

جدول رقم (8) : الفروق بين استجابات عملاء شركات الطيران تجاه محاور الدراسة حسب النوع (الجنس)

محاو الدراسة	النوع	العدد	متوسط الرتب	مان ويتنى	قيمة الدلالة
الأمن السيبراني	ذكر	298	223.03	19.213	0.263
	انثى	138	208.72		
ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران	ذكر	298	220.42	19.989	0.637
	انثى	138	214.35		

نلاحظ من الجدول رقم (8) ما يلي بالنسبة لمحور الأمن السيبراني : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.263 وهذه القيمة تعد أكبر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على إنه ليس هناك فروق بين رؤية الإناث ورؤية الذكور حيال تأثير الأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، أما بالنسبة لمحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.637 وهذه القيمة تعد أكبر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على إنه ليس هناك فروق بين رؤية الإناث ورؤية الذكور حيال تأثير الأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران.

#### – تبين (اختلاف) رؤية مفردات عينة الدراسة (عملاء شركات الطيران) تجاه المحاور باختلاف جنسياتهم

تم الاعتماد على اختبار Mann-Whitney، ويعد هذا الاختبار اختبار غير معلمى حيث يتم الاستناد إليه لبيان الاختلافات بين عينتين مستقلتين وما بينهم من فروق، وقد تم اللجوء لهذا الاختبار بغرض قياس درجة التباين والتفاوت برؤية مفردات عينة الدراسة تجاه كل محور على حده ( محور الأمن السيبراني، ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران) باختلاف المصريين عن الغير مصريين.

جدول رقم (9) : الفروق بين استجابات عملاء شركات الطيران تجاه محاور الدراسة حسب الجنسية

محاو الدراسة	الجنسية	العدد	متوسط الرتب	مان ويتنى	قيمة الدلالة
الأمن السيبراني	مصرى	357	194.97	57.015	0.000
	غير مصرى	79	324.83		
ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران	مصرى	357	203.62	87.880	0.000
	غير مصرى	79	285.76		

نلاحظ من الجدول رقم (9) ما يلي : بالنسبة لمحور الأمن السيبراني : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.000 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية المصريين ورؤية الغير مصريين حيال تأثير الأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، أما بالنسبة لمحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.000 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية المصريين ورؤية الغير مصريين حيال تأثير الأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران.

#### – تبين (اختلاف) رؤية مفردات عينة الدراسة (عملاء شركات الطيران) تجاه المحاور باختلاف العمر

تم الاعتماد على اختبار Kruskal-Wallis، ويعد هذا الاختبار اختبار غير معلمى حيث يتم الاستناد إليه لبيان الاختلافات بين أكثر من عينتين مستقلتين وما بينهم من فروق، وقد تم اللجوء لهذا الاختبار بغرض قياس درجة التباين والتفاوت برؤية مفردات عينة الدراسة تجاه كل محور على حده ( محور الأمن السيبراني، ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران ) باختلاف أعمار أفراد العينة.

جدول رقم (10) : الفروق بين استجابات عملاء شركات الطيران تجاه محاور الدراسة حسب العمر

محاو الدراسة	العمر	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	قيمة الدلالة
الأمن السيبراني	أقل من 25 سنة	50	161.05	22.176	4	0.000
	من 25 إلى أقل من 35 سنة	109	195.54			
	من 35 إلى أقل من 45 سنة	124	234.18			
	من 45 إلى أقل من 55 سنة	121	236.51			
	55 سنة فأكثر	32	257.61			
ولاء العملاء للعلامة التجارية	أقل من 25 سنة	50	165.29	14.866	4	0.005
	من 25 إلى أقل من 35 سنة	109	206.62			
	من 35 إلى أقل من 45 سنة	124	241.07			
	من 45 إلى أقل من 55 سنة	121	223.62			

شركات الطيران	55 سنة فأكثر	32	235.27
---------------	--------------	----	--------

نلاحظ من الجدول رقم (10) ما يلي : بالنسبة لمحور الأمن السيبراني : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.000 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية مفردات العينة حيال محور الأمن السيبراني تعزى للعمر، أما بالنسبة لمحور على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.005 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية مفردات العينة حيال محور على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران تعزى للعمر.

#### – تبين (اختلاف) رؤية مفردات عينة الدراسة (عملاء شركات الطيران) تجاه المحاور باختلاف المستوى التعليمي

تم الاعتماد على اختبار Kruskal-Wallis، ويعد هذا الاختبار اختبار غير معلمى حيث يتم الاستناد إليه لبيان الاختلافات بين أكثر من عينتين مستقلتين وما بينهم من فروق، وقد تم اللجوء لهذا الاختبار بغرض قياس درجة التباين والتفاوت برؤية مفردات عينة الدراسة تجاه كل محور على حده ( محور الأمن السيبراني، ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران) باختلاف المستوى التعليمي لأفراد العينة.

جدول رقم (11) : الفروق بين استجابات عملاء شركات الطيران تجاه محاور الدراسة حسب المستوى التعليمي

محاو الدراسة	المستوى التعليمي	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	قيمة الدلالة
الأمن السيبراني	متوسط	67	183.58	9.992	3	0.019
	بكالوريوس   ليسانس	331	222.79			
	ماجستير	27	221.00			
	دكتوراه	11	295.82			
ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران	متوسط	67	225.29	5.331	3	0.149
	بكالوريوس   ليسانس	331	215.17			
	ماجستير	27	209.04			
	دكتوراه	11	300.59			

نلاحظ من الجدول رقم (11) ما يلي : بالنسبة لمحور الأمن السيبراني : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.019 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية مفردات العينة حيال محور الأمن السيبراني تعزى للمستوى التعليمي، أما بالنسبة لمحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران : فقيمة Sig. تقدر قيمتها 0.149 وهذه القيمة تعد أكبر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل أنه ليس هناك فروق بين رؤية مفردات العينة حيال محور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران تعزى للمستوى التعليمي.

#### – تبين (اختلاف) رؤية مفردات عينة الدراسة (عملاء شركات الطيران) تجاه المحاور باختلاف عدد مرات السفر

تم الاعتماد على اختبار Kruskal-Wallis، ويعد هذا الاختبار اختبار غير معلمى حيث يتم الاستناد إليه لبيان الاختلافات بين أكثر من عينتين مستقلتين وما بينهم من فروق، وقد تم اللجوء لهذا الاختبار بغرض قياس درجة التباين والتفاوت برؤية مفردات عينة الدراسة تجاه كل محور على حده ( محور الأمن السيبراني، ومحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران ) باختلاف عدد مرات السفر لأفراد العينة.

جدول رقم (12) : الفروق بين استجابات عملاء شركات الطيران تجاه محاور الدراسة حسب عدد مرات السفر

محاور الدراسة	عدد مرات السفر	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	قيمة الدلالة
الأمن السيبراني	أقل من 3 مرات	130	171.49	57.750	3	0.000
	من 3 إلى أقل من 6 مرات	177	204.93			
	من 6 مرات إلى أقل من 10 مرات	100	280.59			
	10 مرات فأكثر	29	297.95			
ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران	أقل من 3 مرات	130	184.42	16.631	3	0.001
	من 3 إلى أقل من 6 مرات	177	222.69			
	من 6 مرات إلى أقل من 10 مرات	100	246.34			
	10 مرات فأكثر	29	249.71			

نلاحظ من الجدول رقم (12) ما يلي : بالنسبة لمحور الأمن السيبراني : قيمة Sig. تقدر قيمتها 0.000 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية مفردات العينة حيال محور الأمن السيبراني تعزى لعدد مرات السفر، أما بالنسبة لمحور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران : قيمة Sig. تقدر قيمتها 0.001 وهذه القيمة تعد أصغر من 0.05 والتي تكون مستوى المعنوية، وهذا يدل على وجود فروق بين رؤية مفردات العينة حيال محور ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران تعزى لعدد مرات السفر.

### مناقشة النتائج

قد توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج، أهمها :

- وجود علاقة طردية قوية بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران ، بمعنى كلما كانت شركة الطيران أكثر اهتمامًا وحرصًا على تطبيق مبادئ الأمن السيبراني على شبكاتها المعلوماتية وأنظمتها لحماية وتأمين معلوماتها وبيانات عملائها كلما زادت ثقة العملاء بعلامتها التجارية، وبالتالي يزيد ولاء العملاء لها، ومن ثم يتم قبول الفرض الاول القائل " هناك علاقة بين الأمن السيبراني وولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران".
- أن هناك تأثير طردى معنوى قوى للأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية لشركات الطيران، ومن ثم يتم قبول الفرض الثانى القائل " هناك تأثير للأمن السيبراني على ولاء العملاء للعلامة التجارية الخاصة بشركة الطيران".
- تفضيل مفردات العينة للتعامل مع شركات الطيران التي تدعم السرية باعتبارها أحد عناصر الأمن السيبراني فى عملها وعدم إفشاء معلوماتها الخاصة أو بيانات عملائها لأطراف خارجية أو هيئات غير رسمية والتي تطبق سياسات صارمة بهذا الشأن على موظفيها، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من ربيعي و وسمر (2022) التي شملت دراسة مخاطر الحروب السيبرانية ووضع خطط استراتيجية لتطبيق الأمن السيبراني ودراسة المنيع (2022) التي اهتمت بالتعرف على مستلزمات تحقيق الأمن السيبراني، فكلا الدراستين اتفقت على نتيجة واحدة وهى أن السرية عنصر مهم وضرورى لتحقيق الأمن السيبراني، وكذلك دراسة Abd El-Maksoud (2024) التي اهتمت باكتشاف دور الأمن السيبراني فى تقوية الثقة الرقمية بوكالات السفر المصرية والتي توصلت إلى أن السرية بُعد هام لتحقيق الأمن السيبراني بوكالات السفر المصرية لجذب العملاء وكسب ولائهم.
- تأييد أفراد العينة لشركات الطيران التي تعزز الخصوصية وترعاها فى التعامل مع بيانات عملائها وتهتم بوضع سياسات خاصة بهذا الأمر على موظفيها : كفحص وتحديث واختبار آليات الحماية الإلكترونية المستخدمة فى تأمين انظمتها لردع أى هجمات سيبرانية ومنع مشاركة المعلومات الحساسة والسرية الخاصة بها وبعملائها عبر وسائل التواصل الاجتماعى وحث موظفيها على الاعتماد على أكثر من تقنية لحماية وتأمين أنظمتها ومعلوماتها مثل المصادقة والتشفير وفحص ومراجعة صلاحيات موظفيها باستمرار والتأكد منها، حيث أن بتطبيق مثل هذه السياسات داخل شركة الطيران يجعل العملاء أكثر رغبة فى التعامل مع تلك الشركة وأكثر رضا على علامتها التجارية مما يزيد من ولائهم لعلامتها التجارية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة Abd El-Maksoud (2024) التي اهتمت باكتشاف دور الأمن السيبراني فى تقوية

الثقة الرقمية بوكالات السفر المصرية والتي توصلت إلى أن الخصوصية بُعد هام لتحقيق الأمن السيبراني بوكالات السفر المصرية لجذب العملاء وكسب ولائهم.

### التوصيات

وفقاً لما تم ذكره سابقاً في هذه الدراسة لقد تم الوصول لعدد من التوصيات الموجهة لشركات الطيران بهدف مساعدتها في الحفاظ على شبكاتها وأنظمتها المعلوماتية آمنة من الاختراق وكسب ثقة وولاء عملائها، ومن أهم هذه التوصيات :

- إنشاء موقع إلكتروني آمن خاص بالشركة وتزويده بالمعلومات اللازمة عن الخدمات المقدمة وعن اخبار الشركة ككل والعمل على تحديثه بصفة مستمرة وذلك لزيادة وعى العملاء بالشركة وعلامتها التجارية، إلى جانب جعله يلبي احتياجات ورغبات العملاء بسرية تامة.
- الاهتمام بسرية المعلومات الخاصة بالعملاء والحفاظ عليها من السرقة وضرورة عدم مشاركتها مع الآخرين، لأن ذلك يساهم في تحسين الصورة الذهنية الخاصة بالشركة أمام العملاء، فالصورة الذهنية للشركات تعد عنصر هام واسباسي لرفع قيمة العلامة التجارية.
- توفير دورات وبرامج تدريبية خاصة بالأمن السيبراني للموظفين بالشركة وذلك لزيادة وعيهم بضرورة الأمن السيبراني ومدى أهميته.
- تثبيت برامج موثوقة خاصة بمضادات الفيروسات ومكافحة التجسس في أجهزة ووسائط الشركة لتأمينها من الاختراق والهجمات السيبرانية والبرامج الخبيثة والضارة، بالإضافة إلى تحديثها بشكل مستمر.
- ضرورة تبني الشركة لأنظمة حماية تقوم بالتأكد من هوية الأشخاص المصرح لهم بالدخول لأنظمة المعلومات، لأن ذلك يساهم في زيادة ثقة المستخدمين في الأنظمة وتقليل التكاليف الخاصة بصيانة الأجهزة وتلف المعلومات.
- ينبغي على كل الشركة السعي للتفرد ببعض الخصائص الجيدة والسمات الايجابية عن غيرها من المنافسين والترويج لعلامتها التجارية وعرض خصائصها المميزة حتى تتكون ارتباطات ذهنية ايجابية بأذهان العملاء تجاه علامتها التجارية.

### الدراسات المستقبلية

ووفقاً لما تم عرضه من المراجع المتوفرة والدراسات السابقة والنتائج الخاصة بهذه الدراسة والتي تم طرحها ومناقشتها فيما سبق، توصى الباحثة الباحثين الآخرين بضرورة توجيه وإرشاد جهودهم البحثية في المستقبل إلى:

- **كيفية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق مبادئ الأمن السيبراني وتطويرها:** فتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأونة الأخيرة أصبحت مسيطرة بشكل كبير وبصورة أساسية على سائر المجالات المختلفة، ومن ثم فاستغلالها في استنباط الهجمات السيبرانية واكتشاف الجرائم السيبرانية بمجرد حدوثها أو قبل حدوثها، سيزيد من درجة أمن وحماية نظم المعلومات والشبكات المعلوماتية بالإضافة مساهمتها في زيادة ثقة المستخدمين بالأنظمة وتقليل التكاليف الخاصة بصيانة الأجهزة وتلف المعلومات.
- **ضرورة أمن إنترنت الأشياء في قطاع السياحة والطيران:** أصبح إنترنت الأشياء في الفترة الأخيرة من الأمور التكنولوجية الحديثة والمتطورة التي تسعى الفنادق وشركات السياحة ووكالات السفر والمطارات وغيرهم في تطبيقها وتنفيذها باعتبارها ميزة تنافسية ممتازة لهم وهي بالفعل كذلك، ولكن استخدامها والاعتماد عليها بصورة أساسية يتطلب إستدعاء مبادئ الأمن السيبراني ومراعاة تطبيقه لتجنب أى هجمات سيبرانية قد تحدث مستقبلاً، لذلك لابد من توجيه الباحثين بدراسة أمن إنترنت الأشياء لما له من ضرورة.
- **تحليل مستوى البنية التحتية التكنولوجية بمصر وتقييمها:** بمعنى دراسة ومراجعة الهيكل التكنولوجي الموجود بمصر وتحليل مدى قدرته وامكانياته في تطبيق مبادئ الأمن السيبراني في مجال السياحة والطيران بها.
- **إدارة الأزمات السيبرانية وتجنب مخاطرها:** ينبغي على الباحثين دراسة الجرائم السيبرانية التي حدثت بالفعل و التهديدات السيبرانية التي قد تحدث مستقبلاً بسبب تطور التكنولوجيا، وذلك من أجل وضع خطط وإستراتيجيات فعالة لتجنب حدوث المخاطر السيبرانية التي قد تؤدي للعديد من الخسائر.

## قائمة المراجع

### أولاً - المراجع العربية

- أمير، نهى. (2023). الأمن السيبراني في استراتيجيات الامن القومي الروسى. *آفاق آسيوية*، 7(11)، 168-196.
- توفيق، صلاح الدين ومرسى، شيرين. (2023). متطلبات تحقيق الأمن السيبراني بالجامعات المصرية في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ( جامعة بنها نموذجًا ). *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، 105(105)، 737 – 866.
- الجنفاوى، خالد. (2021). التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني من وجهة نظر ضباط الشرطة الأكاديميين بالكويت. *المجلة العربية للأداب والدراسات الانسانية*، 5(19)، 75 – 124.
- حجاب، عبدالصديق وعبدالبارى، علاء والسماديسى، أحمد ورشيد، حازم. (2022 ب). دور التسويق الابتكارى فى تعظيم قيمة العلامة التجارية دراسة ميدانية على البنوك العاملة فى مصر. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، 23(2)، 176 – 209.
- الحداد، عبدالله. (2015). بناء نموذج لمحددات قيمة العلامة التجارية. رسالة دكتوراه، المعهد العالى لإدارة الأعمال، الجمهورية العربية السورية.
- حسن، منتظر. (2016). أثر العلامة التجارية على زيادة درجة ولاء العملاء. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، 7(4)، 744 – 771.
- الحيمودى، بدر. (2023). الأمن السيبراني وحماية الأنظمة المعلوماتية. *مجلة شمال افريقيا للنشر العلمى*، 21(2)، 174-189.
- الخشروم، محمد وعلي، سليمان. (2011). أثر الفرق المدرك والجودة المدركة على ولاء المستهلك للعلامة التجارية. *مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية*، 27(4)، 65 – 92.
- دياب، إكرام. (2023). تمكين الأمن السيبراني فى ضوء مدخل الذكاء الإصطناعى بالجامعة الوطنية باستراليا، وجامعة طوكيو باليابان وإمكان الإفادة منها فى مصر. *المجلة الدولية للأبحاث الدولية والتنمية المستدامة*، 6(3)، 140-205.
- ربيعى، حسين و وسمر، محمود. (2022). الحروب السيبرانية: المخاطر واستراتيجيات تحقيق الأمن السيبراني الدولى والداخلى. *المجلة الجزائرية للأمن الإنسانى*، 7(2)، 172 – 190.
- الزبيدى، زهير والتميمي، ظفر. (2022). العراق والأمن السيبراني .. الفرص والتحديات. *مجلة واسط للعلوم الانسانية*، 18(51)، 1 – 20.
- الشورة، إيمان. (2020). الأمن السيبراني فى البنوك الإسلامية الأردنية. مذكرة بكالوريوس، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- صالح، مؤيد. (2010). أثر مواصفات المنتج والعوامل الشخصية والاجتماعية للمستهلك نحو الولاء للعلامة التجارية: دراسة ميدانية لمشتري أجهزة الهاتف المحمول فى مدينة دمشق. *مجلة جتمع دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية*، 26(1)، 593 – 615.
- الطويسى، محمد وزهرى، محمد. (2023). دور الأمن السيبراني فى تحقيق الميزة التنافسية لفنادق الخمس نجوم بمنطقة المثلث الذهبى فى الأردن. *مجلة كلية السياحة والفنادق – جامعة المنصورة*، 14(14)، 259 – 322.
- عبد الله، وفاء. (2023). الأمن السيبراني فى القطاع المالى مع الإشارة لواقع الأمن السيبراني فى ليبيا. *مجلة الأستاذ*، 25(25)، 111 – 137.
- عبد النبي، وائل وعطية، محمد. (2020). تأثير السعر والاختلافات الديموغرافية للعملاء على نجاح ملكية العلامة التجارية القائمة على العميل. *المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة IJHTH*، 14(2)، 583 – 609.
- كاعوه، عبير. (2020). سياسات الأمن السيبراني لتعزيز التحول الرقمي بالجامعات المصرية رؤية مقترحة فى ضوء الخبرات العالمية. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، 26(6)، 133-200.
- المنيع، الجوهرة. (2022). متطلبات الامن السيبراني فى الجامعات السعودية فى ضوء رؤية 2030. *المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط*، 38(1)، 155-194.
- وزارة الطيران المدني، (2023). تمت زيارته بتاريخ 20 نوفمبر على موقع <https://www.civilaviation.gov.eg>

ثانياً - المراجع الانجليزية

- Abdel-Aty, Y. & Deraz, H. (2022). The Effect of customer Social P articipation in Hotel Social Media Brand Communities on Consumer-Based Brand Equity and Advocacy. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels – universityof Sadat City*, 6(1), 96 -117.
- Abd El-Maksoud, R. (2024). Exploring the Role of Cybersecurity in Enhancing Digital Trust of Egyptian Travel Agencies. *Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality (JAAUTH)*, 26(1), 185 – 204.
- Cochran, W. (1977). *Sampling techniques* (3<sup>rd</sup> ed.). Wiley.
- Edgar, T. W. & Manz, D. O. (2017). *Research Methods for Cyber Security*. Cambridge : Syngress.
- Gopalakrishnan, K., Govindarasu, M., Jacobson, D. W. & Phares, B. M. (2013). Cyber security for airports. *International Journal for Traffic and Transport Engineering*, 3(4),pp. 365-376.
- Lykou, G., Anagnostopoulou, A., & Gritzalis, D. (2018). Smart airport cybersecurity: Threat mitigation and cyber resilience controls. *Sensors*, 19(1), pp.1-27.
- Rajasekharaiah, K. M., Dule, C. S. & Sudarshan, E. (2020). *Cyber Security Challenges and its Emerging Trends on Latest Technologies*. In : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 981 (2), IOP Publishing.
- Uslu, A., Durmuş, B., & Kobak Kolivar, B. (2013). Analyzing the Brand Equity of Turkish Airlines Services: Comparing the Japanese and Turkish Perspectives. In The Proceedings of 9th International Strategic Management Conference. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 99(6), 446–454.