

تقييم مهارات الموارد البشرية في تطبيقات الحوسبة السحابية

في المؤسسات السياحية الجزائرية

دراسة حالة نظام المعلومات أماديوس (Amadeus) في الوكالات السياحية بولاية ورقلة
Assessment of HR skills in cloud computing applications in the Algerian tourism establishments

رشيد حفصي جامعة قاصدي مرياح ورقلة (الجزائر) rachid83h@gmail.com	عبد المالك باسيمان جامعة غرداية (الجزائر) Bassimane2010@gmail.com	نور الدين طالب أحمد جامعة غرداية (الجزائر) Talebnour.070@gmail.com
---	---	--

المخلص:	معلومات المقال
<p>هدفت الدراسة إلى تقييم واقع استخدام النظام المعلوماتي السحابي أماديوس (Amadeus) الخاصة بالحجز، وقياس مستوى مهارات الموارد البشرية في استخدام هذا النوع من النظر بهدف أداء خدمة ذات جودة للزبائن في الوكالات السياحية بولاية ورقلة، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي والاستبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات، شملت عينة الدراسة اثنان وخمسون (52) موظفا من موظفي الوكالات السياحية العاملين على النظام المعلوماتي السحابي، كما تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS النسخة 24 لمعالجة وتحليل المعطيات.</p>	<p>تاريخ الارسال: 2023/02/15</p> <p>تاريخ القبول: 2023/03/16</p> <p>الكلمات المفتاحية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ الحوسبة السحابية ✓ الحجز الالكتروني ✓ المهارة
Abstract :	Article info
<p>The study aimed at evaluating the reality of using the Amadeus cloud information system for reservations, and measuring the level of human resources skills in using this type of system in order to perform a quality service for customers in tourist agencies in the Wilayat of Ouargla, where the descriptive approach and the questionnaire were relied on as a main tool for collecting information. The study sample included fifty-two (52) employees of tourist agencies working on the cloud information system, and the statistical package SPSS version 24 was used to process and analyze the data. The study concluded that the reality of using the Amadeus platform is characterized by high efficiency in the tourism agencies sample of the study;</p>	<p>Received 15/02/2023</p> <p>Accepted 16/03/2023</p> <p>Keywords:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cloud Computing ✓ electronic reservation ✓ skill

يعتبر التطور الحاصل في مجال الرقمنة و استغلال ما توفره الإنترنت من خدمات و تطبيقات سيما في تنوع و تطور أدوات تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى جودة وسرعة تدفق الانترنت، سمح للعديد من المنظمات بتبني خيار الرقمنة والاتجاه نحو استخدام المعلومات الرقمية، حيث يعتمد النجاح المؤسسي بدرجة كبيرة على إدخال تغييرات جديدة في جميع أقسام المنظمة، نظرًا للتكنولوجيا الجديدة التي يتم تقديمها بوتيرة سريعة أين تلعب تكنولوجيا المعلومات دورًا رئيسيًا في إدارة الوظائف المختلفة للمؤسسة (Arifur, Najmul, & Rubel, 2015, p. 45). وهو نهج متعلق بظاهرة التحول التنظيمي يعتمد على استغلال التطور في ميدان إدارة المنظمات، اتسمت مظاهره في تحلي العديد من المنظمات عن شراء البرمجيات وما يتبعها من تكاليف الصيانة، والتحديث، والتخزين، إلى استخدام البرامج كخدمة واستخدام الحوسبة السحابية للتخزين هي الأخرى كخدمة من خلا المنصات التي أصبح عددها يتزايد بوتيرة متسارعة، ولا يقتصر الأمر على زيادة عدد المنصات والعمال المنتسبين إليها فحسب، بل تزداد أيضًا تنوعًا في أنواع الأعمال التي تتعامل معها المنصات ونماذج الأعمال التي تستخدمها، وهذا يخلق بيئة تعمل فيها بعض المنصات على تغيير وضع التشغيل الخاص بها بشكل مستمر لدفع النمو، بينما تحتفي الأنظمة الأخرى من السوق، وبالتالي تشكل منصات العمل جزءًا جديدًا ديناميكيًا من الاقتصاد وسوق عمل من المتوقع أن ينمو أكثر، وتتطلب وظيفة هذه المنصات المنتشرة كخدمة في استخدام الحوسبة السحابية مقيدة مستوى عال من الكفاءة من جانب وكيل السفر لمعالجة طلب معلومات أو لإجراء حجز وصيانة قاعدة البيانات . كما يتعين على محترفي تقنية المعلومات العمل بشكل دائم على تطوير وتحديث مهاراتهم التقنية كي تكون دائماً متوافقة مع متطلبات العصر والتغيرات السريعة والمتلاحقة في عالم التكنولوجيا، ومع توجه العالم في يومنا هذا الاعتماد أكثر فأكثر على الحوسبة السحابية فقد أصبح لزاماً على العاملين في هذا المجال اكتساب، وتطوير مهارات معينة كي يتمكنوا من النجاح في عالم الحوسبة السحابية.

وباعتبار السياحة صناعة خدمات خاصة تلك المتعلقة بالسفر والنقل لأغراض علمية أو ترفيهية وغيرها فإن توفر الجودة يعتبر من الخصائص الأساسية التي يجب أن تكون مصاحبة لجميع الخدمات السياحية، لاسيما وأن الخدمات السياحية من الخدمات النوعية التي يصعب فيها تعويض السائح في حال كانت الخدمات المقدمة أقل من المستوى المطلوب. واعتمادا على الخصائص النظرية لـ يورو فوند (Eurofound) لعمل المنصة ومتغيراتها فسيتم تبني بعض المؤشرات وفقا لهذه الخصائص ك(شكل تقديم الخدمة، مستوى المهارات المطلوبة لأداء المهمة، ودرجة تعقيد المهام، نوعية الزبائن، الخدمات الإضافية للمنصة) بغرض دراسة منصة الحجز لنظام المعلومات Amadeus المستخدمة على مستوى الوكالات السياحية المنتشرة في تراب ولاية ورقلة، التي تعرف استخداما واسعا ضمن النشاط السياحي التي تعرفه الولاية من خلال(سياحة الأعمال، السياحة العلمية، السياحة الدينية،...).

مما سبق نطرح الإشكالية التالية:

ما مستوى مهارات الموارد البشرية في نظام معلومات الحوسبة السحابية باستخدام منصة نظام المعلومات أماديوس (Amadeus) في الوكالات السياحية بولاية ورقلة؟

وللإجابة على إشكالية الدراسة تم الاعتماد ووضع الفرضيتين:

- يتميز واقع استخدام منصة أماديوس (Amadeus) بكفاءة في الوكالات السياحية عينة الدراسة.
- تتميز مهارات الموارد البشرية بمستوى مرتفع تسمح بأداء خدمة ذات جودة للزبائن باستخدام منصة Amadeus كنظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة.

أهداف الدراسة:

- تسعى الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من أهمها:
- التعرف على ماهية الحوسبة السحابية واستخداماتها في الوكالات السياحية؛
- التعرف على نظام معلومات الحوسبة السحابية Amadeus، والخدمات المقدمة للزبائن من خلال منصة؛
- التعرف على واقع استخدام منصة أماديوس (Amadeus) في الوكالات السياحية عينة الدراسة؛
- إبراز مستوى مهارات الموارد البشرية التي تسمح بأداء خدمة ذات جودة للزبائن باستخدام منصة Amadeus كنظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة.

أهمية الدراسة:

تسعى الوكالات السياحية في ظل احتدام المنافسة، وتشجيع الدولة للصناعة السياحية عن طريق مختلف البرامج والمخططات على غرار المخطط الوطني للتهيئة السياحية آفاق 2030، إلى التحسين من خدماتها باعتماد أساليب متعددة لترقية مستوى جودة خدماتها الموجهة للزبائن خاصة تلك المتعلقة بحجز الفنادق ووسائل النقل ومختلف الخدمات الأخرى التي تضع السائح المحلي أو الأجنبي في أريحية متميزة من خلال دقة المواعيد والسرعة في الأداء، ومن هنا تظهر أهمية بحثنا في تقييم منصة Amadeus كإحدى أنظمة معلومات الحوسبة السحابية المستخدمة من طرف الوكالات السياحية في الجزائر في تقديم الخدمات للزبائن وذلك بتبني بعض مؤشرات التقييم المعتمدة من طرف يوروفوند (Eurofound)، كما تبرز أهمية هذه الدراسة في محاولة زيادة الوعي لدى مسيري المؤسسات بمزايا اعتماد البرامج كخدمة باستخدام الحوسبة السحابية، بدلا من استخدام البرامج كسلعة، والتكيف مع الواقع الجديد للتطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات.

الدراسات السابقة:

تناول العديد من الباحثين بالدراسة موضوع الحوسبة السحابية من زوايا متعددة من بينها:

1- دراسة (نازم محمود ملكاوي، 2016)¹ الموسومة بـ "تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع الخدمات السياحية: أثر استخدام نظام الحجز الإلكتروني في تحسين خدمة الزبائن في فنادق الخمس نجوم في الأردن"، هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى نظم الحجز الإلكتروني ودورها في تحسين خدمة الزبائن في فنادق الخمس نجوم في الأردن، تكون مجتمع الدراسة من جميع فنادق الخمس نجوم في الأردن البالغ عددها (22) فندقاً، حيث تم اختيار عينة عشوائية من سبعة فنادق ما يمثل نسبة 32% من مجتمع الدراسة. ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة وزعت على 93 عاملاً في الفنادق وبطريقة عشوائية على المستويات الإدارية الثلاثة ومن لهم علاقة مباشرة بالعمل في هذه الأنظمة، وخلصت الدراسة إلى أن نظم الحجز الإلكتروني في فنادق الخمس نجوم في الأردن تتوفر بدرجة عالية من الكفاءة، وأن لنظم الحجز الإلكتروني المستخدمة أثراً ذو دلالة إحصائية على تطوير الخدمة بشكل عام.

2- دراسة (Nima Jafari Navimipour et Autres، 2015)² الموسومة بـ

،Expert Cloud: A Cloud-based framework to share the knowledge and skills of human resources

سحابة الخبراء: إطار قائم على السحابة لتبادل المعرفة ومهارات الموارد البشرية

هدفت هذه الدراسة إلى المساهمة في تقديم بنية سحابة الخبراء (Expert Cloud) لإيجاد واستغلال وإدارة وتوظيف الموارد البشرية، وكذلك تبادل معارفهم ومهاراتهم وخبراتهم (الموارد البشرية الافتراضية)؛ كما تُسهم في تقديم الخبر كخدمة (EaaS) كنوع

جديد من الموارد الافتراضية في أنظمة الحوسبة السحابية؛ كما تهدف الدراسة إلى تصميم وتنفيذ سحابة الخبراء عن طريق استخدام البنية التحتية للإنترنت ومفاهيم الحوسبة السحابية. وتناولت الدراسة مراجعة الإطار الأدبي لمفاهيم الموارد البشرية والموارد البشرية الافتراضية وسحابة الخبراء، واستخدمت منهجية البرمجة باستخدام لغة النمذجة الموحدة (UML) لوصف العناصر الرئيسية للنظم البرمجية تضمنت عناصر رسومية ومخططات مختلفة لوصف النظام المعلوماتي لسحابة الخبراء، ومن أهم ما توصلت إليها هذه الدراسة بناء نموذج سحابة الخبير كخدمة (Expert as a Service) والتي اختصرها الباحث بـ (EaaS) كفتة جديدة تضاف لبقية الخدمات (البرنامج كخدمة (SaaS)، و المنصة كخدمة (Paas)، والبنية التحتية كخدمة (IaaS) في الحوسبة السحابية، باعتبارها بنية أساسية جديدة لجميع المجتمعات البشرية، مثل الجامعات والمؤسسات والشركات والصناعات والكليات والمعاهد، تمكنها من مشاركة وتجميع المعرفة والمهارات والخبرات في الموارد البشرية لتلبية متطلبات العصر التنافسي اليوم. كما يمكن لأي شخص ليس عضواً في أي معاهد الانضمام إلى سحابة الخبراء لتبادل وتلقي المعرفة والمهارات والخبرات مع ومن موارد بشرية أخرى، حيث يوجد في سحابة الخبراء العديد من الموارد البشرية ذات المهنة والخبرات المختلفة. كما أظهرت النتائج أن الخبير السحابي يُحسن من استخدام الموارد البشرية للتطبيقات، ويقلل من وقت استجابة العميل ووقت إنجاز المهمة من أجل تحقيق مستوى عالٍ من رضا العملاء، وأداء أفضل للموارد البشرية في المنظمة.

3-دراسة (نوال يونس محمد&حارث أحمد حمودات، 2013) الموسومة بـ " نظام الحجز الالكتروني مدخل لتطبيق الإدارة الالكترونية نموذج مقترح في الخطوط الجوية العراقية محافظة نينوى"

يهدف البحث إلى التعرف على نظام الحجز الإلكتروني ودوره في تفعيل الإدارة الإلكترونية، وقد تم تطبيقه في الخطوط الجوية العراقية، وبنى البحث على مخطط لإجراءات البحث معتمداً على فرضية رئيسه مفادها: تصميم نظام مقترح للحجز الإلكتروني وما يتبعه من دفع وتذكرة الكترونية في الخطوط الجوية العراقية يسهم في تطبيق الإدارة الإلكترونية وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها: يتميز نظام الحجز وما يتبعه من دفع وتذكرة الكترونية بسهولة الاستخدام ولا يتطلب من المستفيد إي خبرة أو معرفة بأي لغة من لغات البرمجة المستخدمة وفي خاتمتها تضمن البحث مجموعة من المقترحات الضرورية لمجتمع البحث منها: توفير أجهزة الحاسوب لجميع الفروع التي تعاني من نقص أو عدم توافر الأجهزة وبأعداد ومواصفات جيدة، لما لها من أثر على رفع كفاءة القرارات من خلال تقليل الجهد والزمن المبذول.

4-دراسة (عصام ادريس كمتور، 2016)³ الموسومة بـ: "فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية جامعة الخرموم" هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر الحوسبة السحابية في تنمية الجانب المعرفي، والتعرف على مدى فعالية الحوسبة السحابية في تنمية الجانب المهاري للتعلم القائم على المشروع لدى طلاب كلية التربية بجامعة الخرموم، لذا تم طرح الإشكالية، ما فاعلية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلم القائم على المشروع لدى طلاب كلية التربية بجامعة الخرموم؟ و للإجابة على هذه الإشكالية تم استخدام المنهج شبه التجريبي على عينة قصدية من طلاب قسم الجغرافيا والبالغ عددهم (50) طالباً تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين أولى ضابطة وأخرى تجريبية بواقع (25) طالباً لكل مجموعة. واستخدمت الدراسة الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي للتعلم القائم على المشروع. وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية للتعلم القائم على المشروع كأداتين للدراسة، ولمعالجة البيانات تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS بإتباع أساليب المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل ألفا كرونباخ

Alpha s'Cronbach، اختبار (ت test-t) بالإضافة إلى (مربع إيتا²)، من أهم ما توصلت إليه الدراسة أن تقنية الحوسبة السحابية ذات فعالية في تعزيز الجانب المهاري لدى أفراد المجموعة التجريبية تمكن الطلاب من اكتساب مهارات التفكير متعدد

التخصصات، وأن ما يحتاج الطالب معرفته في سياق التعلم القائم على المشروع يمكن أن يمتد إلى أكثر من مجال ترجع هذه النتيجة حسب الباحث إلى ما تمتاز به تطبيقات الحوسبة السحابية من سهولة استخدامها وحفظ المعلومات بها والرجوع إليها أو تعديلها متى ما دعت الحاجة لذلك في أي زمان ومن أي مكان.

5-دراسة (محمد زهيد حامد قريقع، 2014)⁴ الموسومة بـ "فاعلية برنامج تدريبي لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات الإلكترونية التعليمية لدى معلمي التكنولوجيا". هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات الإلكترونية لدى معلمي التكنولوجيا، حيث تحددت مشكلة الدراسة في السؤال: ما فاعلية برنامج تدريبي لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات الإلكترونية التعليمية لدى معلمي التكنولوجيا؟ ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث باختيار عينة مكونة من (20) معلما من معلمي التكنولوجيا في مديرية غرب غزة وتم إخضاع المتغير المستقل (تطبيقات الحوسبة السحابية) للتجريب و قياس أثره على المتغير التابع (المهارات الإلكترونية التعليمية)، أستخدم الباحث المنهج البنائي من خلال بناء هيكل معرفي جديد والمنهج التجريبي من خلال تطبيق أدوات الدراسة على العينة واستخدمت أداة الاختبار لقياس الجانب المعرفي وبطاقة التقييم لتقييم أعمال المعلمين و تم تطبيقها قبلها وبعديا على عينة الدراسة، من أهم ما توصلت إليها الدراسة أن هناك فاعلية لتطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات الإلكترونية التعليمية المعرفية و التطبيقية لدى معلمي التكنولوجيا.

6 - دراسة (Willem Pieter de Groen, Zachary Kilhoffer and Karolien Lenaerts & Irene Mandl، 2018)⁵

هذه الدراسة عبارة عن تقرير تم إنجازه من طرف المؤسسة الأوروبية لتحسين ظروف المعيشة والعمل (Eurofound)، وهي جزءاً من أجنحة بحثية أوسع نطاقاً، تم تحديدها في وثيقة برجة يورو فوند 2017-2020، في مجال التدخل الاستراتيجي "العصر الرقمي: الفرص والتحديات للعمل والعمالة".

حددت هذه الدراسة 10 أنواع شائعة للعمل ضمن المنصات، والتي تغطي تقريبا جميع عمال المنصات في الاتحاد الأوروبي، وهدفت الدراسة في البحث عن التوظيف وظروف العمل للعاملين في الأنواع الثلاث من عمل المنصة وهي:

- العمل الذي يتم تحديده في الحين من طرف المنصة: عمل منخفض المهارات مخصص من قبل النظام ويتم تسليمه شخصياً
- العمل الذي ينطلق في الحين من طرف العامل في المنصة: عمل منخفض إلى متوسط المهارات حيث يتم تحديد المهام وتسليمها شخصياً

- العمل يتم بشكل مسابقة عبر المنصة: العمل عبر الخط ذو مهارة عالية، حيث يتم اختيار العامل من قبل العميل عن طريق المسابقة

. كما يستكشف الأطر التنظيمية التي تنطبق على عمل المنصات في 18 دولة عضو في الاتحاد الأوروبي. حيث تمحورت الاشكالية الدول الأعضاء لا تنظم حالة توظيف عمال المنصة على وجه التحديد. نتيجة لذلك، تحدد شروط وأحكام المنصات حالة توظيفهم، مما يعني أن العمال غالباً ما يصنفون على أنهم يعملون لحسابهم الخاص. هذا له آثار كبيرة على الحماية الاجتماعية: إذا كانوا موظفين، فستتم مشاركة المساهمات مع المنصة أو العميل، ولكن كعمال يعملون لحسابهم الخاص، يتعين عليهم تغطية المساهمات بأنفسهم أو قبول تغطية أقل.

هذا هو مصدر قلق خاص للعمال الذين يمثلون عمل المنصة مصدر دخلهم الرئيسي، والذي يميل إلى أن يكون هو الحال في العمل الذي يتم تحديده على المنصة في الموقع. لا تزال قضايا المحاكم جارية في العديد من الدول الأعضاء للتحقيق فيما إذا كان ينبغي تصنيف العاملين في المنصات على أنهم موظفون بدلاً من العاملين لحسابهم الخاص.

مناقشة الدراسات السابقة :

ما نخلص إليه من هذه الدراسات، أنها أجريت في بيئات مختلفة عربية وأجنبية، كما أن الباحثين قد تطرقوا لموضوع الحوسبة السحابية من زوايا مختلفة وفي مؤسسات مختلفة حسب نوعية الأنواع المتداولة في الحوسبة السحابية فدراسة نازم محمود ملكاوي، ودراسة نوال يونس محمد & حارث أحمد حمودات تناولتا نظام الحجز الإلكتروني الذي يعتبر أحد تطبيقات الحوسبة السحابية المستعملة كخدمة عبر شبكة الإنترنت و التي يمكن الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان واستخدام وسائل مختلفة (الحاسوب، اللوحات الرقمية، الهواتف الذكية ...) وهو ما يتلاءم مع اختيار دراستنا لتطبيق Amadeus باعتباره أحد المنصات العالمية الأكثر استخداما في نظام الحجز الإلكتروني، وقد اشتركتنا الدراساتين على تطبيق منصات الحجز الإلكتروني على الصناعة السياحية لما لها من أهمية معتبرة في خلق مداخيل للدول، فإحداها تناولت مجال الحجز الإلكتروني في الفنادق السياحية، والثانية في مجال النقل بواسطة الخطوط الجوية، و هو نفس التوجه الذي سنتناوله باختيار الوكالات السياحية باعتبارها أحد أهم المتدخلين في هذه الصناعة. بينما تناولت دراسات كل من Jafari Navimipour Nima وآخرون؛ وعصام ادريس كمتور؛ ومحمد زهيد حامد فريقع إلى فعالية الحوسبة السحابية في تنمية الجانب المهاري للموارد البشرية وتبادل معارفهم ومهاراتهم وخبراتهم، و التي ستسمح بتحقيق الأهداف في رفع من مستوى استخدام الموارد البشرية للتطبيقات السحابية، وأداء أفضل للموارد البشرية في المنظمة، باستخدام مختلف الوسائل كالتدريب للوصول لرضا الزبائن.

وقد استخدمت معظم الدراسات المنهج الوصفي واستعانت بالإستبانة كأداة لجمع البيانات، وهو نفس المنهج و الأداة التي سنستخدمها في دراستنا، باستثناء دراسة Nima Jafari Navimipour وآخرون، التي استخدمت البرمجة لتجسيد نموذج الدراسة. أما عن الاختلافات بين هذه الدراسة والدراسات السابقة فيتمثل في أن هذه الأخيرة قد أجريت في بيئة محلية على تراب ولاية ورقلة مست متغيرين مهمين، مهارات الموارد البشرية، والحوسبة السحابية كأحد أنظمة المعلومات في مجال الرقمنة في صناعة تعول عليها الدولة تضاف لمداخيل الطاقات الأحفورية في الجزائر. وما يميز هذه الدراسة عن غيرها فهو تناول بالدراسة لعملية التقييم لمستوى المهارات من الموارد البشرية المتوفرة في الوكالات السياحية خاصة مع تطبيقات الحوسبة السحابية وهو البحث التي لم تجرى عليه الدراسات من خلال المسح الذي قمنا به في الدراسات السابقة في حدود معرفتنا.

1. الإطار النظري لمهارات الموارد البشرية والحوسبة السحابية :

1.2 الإطار النظري للحوسبة السحابية:

1.1.2 تعريف الحوسبة السحابية:

تعددت تعاريف الحوسبة السحابية وفقا لتطبيقاتها المعتمدة وتكنولوجيات المستخدمة فيها فنجد منها:

1- تعريف المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا (NIST)⁶: يعتبر أن الحوسبة السحابية هي طريقة دفع تعتمد على كمية الاستخدام، حيث يوفر هذا الوضع وصولاً للشبكة، قابل للاستخدام ومناسباً وعند الطلب، إلى تجمع موارد الحوسبة القابلة للتكوين المشترك (تشمل الموارد الشبكة والخادم والتخزين وبرامج التطبيقات والخدمات)، ويمكن توفير هذه الموارد بسرعة مع كمية صغيرة جداً من الإدارة العمل أو التفاعل القليل جدا مع مقدمي الخدمات⁷.

يركز هذا التعريف من إحدى المركز المتخصصة على كون الحوسبة السحابية مجال لتقديم الخدمات وتوفير تطبيقات عبر شبكة الإنترنت في كل وقت ومن أي مكان بكبسة زر، ومن خلال هذا النوع من الخدمات تقلل المنظمة من تكاليف الإدارة وتكاليف هذه الخدمات.

2- تعريف ثان: يشير إلى أن الحوسبة السحابية تستخدم الموارد القابلة للتكوين مثل التخزين ومنصات تطوير البرامج والتخزين عبر الإنترنت، حيث تتم معالجة الأجهزة أو الواجهة الخلفية بواسطة البائع السحابي في نموذج الحوسبة بينما يتم دفع ثمن الخدمات، وتتمثل الميزة الرئيسية لهذه الخدمة القابلة للتطوير في أنه لا يتعين على المستخدم إنشاء البنية التحتية أو صيانتها، وهي الطريقة التي تستطيع بها المؤسسة توفير تكاليف تكنولوجيا المعلومات. يُعرف هذا النموذج من تكنولوجيا المعلومات بأنه يساعد الشركات الصغيرة التي لا تملك القوة المالية لمضاهاة الشركات الكبرى⁸.

من خلال هذا التعريف يمكن التعرف على أساليب التعامل مع خدمات وتطبيقات الحوسبة السحابية وما يتطلبه من موارد (أجهزة، خوادم، ...) من الأطراف المتعاملة بتطبيقات الحوسبة السحابية، وما يحققه من مزايا تنافسية خاصة للمؤسسة الصغيرة. من خلال ما سبق يرى الباحث أن الحوسبة السحابية مجال مميز يعمل تحت شبكة الإنترنت توفر خدمات وتطبيقات تسمح للمنظمات من الاستفادة من مزاياها، وتغنيها عن امتلاك بنية تحتية أو صيانتها مقابل أسعار وفقا لكل خدمة مما يسمح لها بتخفيض تكاليفها واكتساب ميزة تنافسية خاصة للمؤسسات الصغيرة.

2.1.2 أنواع الحوسبة السحابية:

تتنوع الحوسبة السحابية وفقا لاحتياجات المؤسسة وطريقة استخدامها وقدراتها المالية فنجد⁹:

1- سحابة خاصة:

في هذا الحل، يظل مركز البيانات داخل المنظمة، حيث يمكن للأشخاص الذين يعملون في أقسام بعيدة عن المقر الرئيسي الوصول إليها عبر متصفح الإنترنت الخاص بهم (أو عبر VPN¹⁰)، والاستفادة من التطبيقات التي توفرها الشركة، والتي تعمل على خوادمها، كما يتيح هذا الحل عدم نقل البيانات الحساسة إلى خادم خارجي، ويسمح بالحفاظ على المزايا النسبية المرتبطة بالتطبيقات التي تم تطويرها داخليًا والتي لا يوجد ما يعادلها.

2- السحابة العامة:

بعض المنظمات ليس لديها مصلحة في (أو لا تستطيع ماليًا) إنشاء هيكل لتكنولوجيا المعلومات كافية لاستخدامها، وتكاليف الاستحواذ تكون مرتفعة للغاية في بعض الأحيان، في هذه الحالة يمكن لهذه المنظمات أن تتحول إلى سحابة العامة، حيث يوفر موفر الخدمة السحابية موارد تكنولوجيا المعلومات التي تحتاجها المنظمات، ويتم دفع المستحقات وفقًا لاستهلاكها، دون البنية التحتية التابعة لها.

3- السحابة الهجينة:

يعتبر هذا النوع مزيج بين السحابة الخاصة والسحابة العامة، حيث لدى الشركة مركز بيانات، لكنها تستخدم أيضًا مرونة وإمكانية التوسع في السحابة العامة، على سبيل المثال أثناء زيادة غير متوقعة في عدد الزيارات إلى موقعها على الويب.

4- سحابة المجتمع:

يذكر هذا النموذج نوعاً من السحابة التي يقتصر استخدامها على مجتمع من المستخدمين يشاركونهم نفس الاهتمامات. هذا النوع من السحابة "قد تكون مملوكة وإدارتها وتشغيلها من قبل واحدة أو أكثر من المنظمات في هذا المجتمع، أو طرف ثالث، أو مزيج بينهم.

3.1.2 مكونات الحوسبة السحابية:

قام المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا (NIST) بتطوير متطلبات المعايير من قابلية نقل البيانات وإمكانية التشغيل المتداخل للخدمة والأمن والتكامل داخل مزودي الخدمة السحابية، ويبرز المعهد بشكل واضح أهم مكونات الحوسبة السحابية الشائعة في ثلاث مكونات أساسية وهي:¹¹

البرنامج كخدمة، والمنصة كخدمة، والبنية التحتية كخدمة من أهم مكونات التي تعتمد عليها الحوسبة السحابية.

1- البرنامج كخدمة (The Software as a service):

بعد البرنامج كخدمة والذي يصطلح عليه بـ (SaaS) نموذجاً جديداً لتطبيقات البرامج التي يمكن الوصول إليها من خلال متصفح الويب أو واجهة برنامج التطبيق، حيث يستخدم البنية التحتية السحابية، والمنصات كقاعدة لموارد الحوسبة، مما يسمح لزبائن التطبيق يجعل البيانات المخزنة في SaaS متاحة في أي وقت و من أي جهاز، كما توفر بعض خدمات SaaS للمستهلك القدرة على تخصيص الخدمة التي تناسب مع متطلباتهم¹²، وبالتالي في هي قدرة العميل على استخدام التطبيق (البرنامج) الخاص بالموارد الخاص به وهو يعمل على البنية التحتية للمورد.

2- المنصة كخدمة (Platform as a Service) : الذي يصطلح عليه بـ (PaaS) المنصة عبارة عن تقنية توفر مجموعة من

الخدمات التي يمكن من خلالها تطوير العديد من المنتجات المختلفة ونشرها، فهي تدعم مجموعة واسعة من التطبيقات والخدمات، غالباً ما يتم توفيرها بواسطة مزودي الخدمات السحابية . أصحاب المنصات الفعالة تكتسب مزايا قوية في الإقتصاد الذي تعمل له وتحقق حصة سوقية معتبرة وذلك من خلال التحكم في العوامل الخارجية للشبكة، والسيطرة على الملكية الفكرية¹³. فالعمل على المنصة هو شكل من أشكال التوظيف يستخدم شبكة الإنترنت لتمكين المنظمات أو الأفراد من الوصول إلى المنظمات أو الأفراد الآخرين لحل المشكلات أو لتقديم الخدمات في مقابل الدفع¹⁴. لما تتضمن المنصات من خصائص أهمها:

- يتم تنظيم العمل من خلال منصة على شبكة الإنترنت ويكون بمقابل ذو تكلفة منخفضة؛
- تشارك ثلاثة أطراف: المنصة عبر الإنترنت، الزبون والعمال؛
- الهدف هو القيام بمهام محددة (كتقديم خدمات) أو حل مشاكل محددة؛
- يتم العمل بالاستعانة بمصادر خارجية أو التعاقد من الباطن؛
- يتم تقسيم الوظائف إلى مهام؛
- يتم توفير الخدمات عند الطلب.

3- البنية التحتية كخدمة (Infrastructure as a Service):

يصطلح عليه بـ (IaaS)، وهو توفير البنية الأساسية من طرف المورد لزبائنه حتى يتمكن من الاستفادة من موارد تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وهي تعتبر الطبقة السفلية من الحوسبة السحابية، يشار إليها أحيانا باسم الأجهزة كخدمة (Hardware as a Service -HaaS-) فهي تنطوي على كل من خدمات التخزين والنسخ الاحتياطية، وقواعد البيانات في المؤسسات، تسمح

الحوسبة السحابية للمنظمة بدفع ثمن لما تم استخدامه فقط، وتوفير الخدمة في أقرب وقت كما هو مطلوب، ولأن هذا النموذج "الدفع مقابل ما استخدمته" يشبه الطريقة التي يتم بها استهلاك الكهرباء والوقود والمياه، فإنه يشار إليها أحياناً بمرفق الحوسبة¹⁵.

4.1.2 فوائد الحوسبة السحابية:

تحتاج المنظمات إلى مواءمة تطبيقاتها مع استراتيجياتها، وذلك لاستغلال مزايا، ونماذج التي توفرها الحوسبة السحابية، بعض المزايا النموذجية مدرجة أدناه¹⁶:

1- انخفاض التكلفة: هناك عدة أسباب لإسناد تقنية الحوسبة السحابية بتكاليف أقل، حيث يتم دفع نموذج الفواتير حسب الاستخدام؛ لا يتم شراء البنية التحتية وبالتالي خفض الصيانة؛ النفقات الأولية والمصروفات المتكررة أقل بكثير من الحوسبة التقليدية.

2- زيادة التخزين: بفضل البنية التحتية الهائلة التي يقدمها مزودو خدمة السحابية اليوم، أصبح تخزين وصيانة كميات كبيرة من البيانات حقيقة واقعة، كما تتم إدارة طفرات عبء العمل المفاجئ بشكل فعال وكفء، نظرًا لأن السحابة يمكن أن تتوسع ديناميكياً.

3- المرونة: مع اضطرار المنظمات إلى التكيف بسرعة أكبر، مع ظروف العمل المتغيرة، تعد سرعة التنفيذ أمرًا بالغ الأهمية، حيث تشدد الحوسبة السحابية على الحصول على التطبيقات للتسويق بسرعة كبيرة، وذلك باستخدام أنسب كتل البناء الضرورية للنشر.

5.1.2 تطبيق الحوسبة السحابية على الصناعة السياحية:

1- الحوسبة السحابية تجعل الاستحواذ المكثف للبيانات والمعلومات: سيكون أكثر ملائمة للحصول على الموارد والمعلومات. باستخدام الحوسبة السحابية، لن تنفق المؤسسات السياحية خاصة منها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الكثير من المال على الأجهزة والبرامج، ولكنها بحاجة فقط للتقدم بطلب للحصول على الخدمات إلى مركز الحوسبة السحابية، ودفع تكاليف الخدمات بناءً على حاجتنا، فهي لن نحتاج إلى شراء الخوادم والبرامج ولكن الوصول إلى الموارد في المركز، ولأن الحوسبة السحابية ستربط ارتباطاً وثيقاً بالجميع في المستقبل، يمكن للجميع خاصة منهم زبائن السياحة بمختلف أنواعها (الترفيهية، الأعمال، الدينية...)، التقدم بطلب للحصول على خدمة الحوسبة السحابية من خلال هواتفهم الذكية، أو أجهزة الكمبيوتر.

2- توفر الحوسبة السحابية منصة بيانات للمعلومات السياحية وبناء الموارد: لتحقيق السياحة الذكية، يمكن لمختلف المؤسسات استخدام منصة إدارة السياحة وموارد السياحة الوطنية والحوسبة السحابية وتكنولوجيا إنترنت الأشياء لتحقيق إدارة السياحة المكثفة والذكية والموحدة وبناء قاعدة بيانات سحابية لموارد السياحة، كما يمكن للحكومة تعزيز الاستثمار في الحوسبة السحابية وبناء البنية التحتية وبناء منصة التجارة الإلكترونية للسياحة القياسية القائمة على الحوسبة السحابية لتحقيق التحديث وتوحيد منصات التجارة الإلكترونية للسياحة، ببساطة، حيث يمكن بناء منصة للمعلومات والموارد السياحية مع وظائف مخزنة للحوسبة السحابية.

3- التأثير على صناعة السياحة العالمية: بدعم من البيانات الضخمة وتقنيات الحوسبة السحابية، يمكن لصناعة السياحة دمج البيانات المتعلقة بالسياحة من الشرطة والنقل وحماية البيئة والأراضي والموارد والتنمية الحضرية والريفية والتجارة والطيران والاتصالات والطقس ومصادر أخرى. وفي الوقت نفسه، يمكن للصناعة أن تتعاون مع محركات البحث الرئيسية على الإنترنت وشركات النقل والتجارة الإلكترونية السياحية لإنشاء موارد بيانات ضخمة للسياحة تجمع بين البيانات والبيانات الاجتماعية من

السياحة والهيئات الأخرى ذات الصلة، ومواصلة إدارة السياحة الرقمية وإجراء التسويق الرقمي، وبالتالي إتباع الاتجاه نحو الإنترنت والتخصيص.

2.2 الإطار النظري لمهارات الموارد البشرية:

- **تعريف المهارة:** تعبر عن " القدرة على تعديل أو تغيير جزء من الواقع لغرض معين، وهذا عن طريق الأنشطة الفكرية والحركية المناسبة، فهي تسهم في أداء الفرد للعمل والمهام المترتبة عنه، يقال بأنه عامل كفو. ولهذا، فالمهارة هي عنصر من العناصر المحددة للكفاءة في العمل"¹⁷.

- تنوع التكنولوجيا ومستوى مهارات الموارد البشرية

أشار كثير من الباحثين المتخصصين إلى أن تنوع الخصائص التكنولوجية بين شكل أو مستوى تكنولوجي وشكل ومستوى تكنولوجي آخر قد يؤدي إلى اختلاف مباشر أو غير مباشر على خصائص الموارد البشرية في المؤسسات بسبب الآتي¹⁸:

- العلاقة الوثيقة أو ارتباط كل شكل أو مستوى تكنولوجي بخبرات ومهارات وكفاءات معينة يجب توافرها في الموارد البشرية.
- ارتباط التقدم والتطوير التكنولوجي في الغالب بموارد بشرية عالية المستوى، ومرتفعة الرواتب والأجور، وهذا يفرض على المنظمة أو الشركة تحقيق أقصى استفادة ممكنة من وراء هذه الموارد البشرية، لتعوض ما تتحمله من نفقات كبيرة بسبب ارتفاع الرواتب والأجور التي تحصل عليها تلك الموارد البشرية.

- يفرض التقدم والتطوير الاقتصادي مستويات عالية من الأداء، تلتزم بها الموارد البشرية العاملة داخل المنظمة أو الشركة.
- يفرض التقدم والتطوير أن تكون الموارد البشرية في المنظمة أو الشركة على أعلى مستوى لتتماشى مع هذا التقدم التكنولوجي، وهذا يفرض بالتبعية أن تهيب المنظمة أو الشركة مواردها البشرية - قبل استخدام التكنولوجيا المتطورة الحديثة - عن طريق توفير مادة تعليمية نظرية عن هذه التكنولوجيا المراد تطبيقها، وبرامج تدريبية متخصصة تتماشى مع هذه التكنولوجيا، وألا يتوقف رفع مستوى الموارد البشرية عند حد التأهيل فحسب، بل تستمر البرامج التدريبية على وجه الخصوص لكي لا تحدث سقطات أو هزات، أو عدم استيعاب جيد للتكنولوجيا الحديثة المطبقة أثناء العملية الإنتاجية، ومن ثم تتأثر جودة المنتجات التي تقدمها المنظمة أو الشركة.

- ينتج عن التقدم والتطوير التكنولوجي في الغالب وفرة أو فائض في الموارد البشرية المتاحة لدى المنظمة أو الشركة، والتي تفرض على الإدارات العليا، وإدارات الموارد البشرية سياسات خاصة للاستفادة من هذه الموارد البشرية، وكذلك وجود خطط للاستغناء عنها.

- التدريب و تنمية مهارات الموارد البشرية :

وفقا للنظرية المبنية على الموارد (RVB)، هذه الموارد التي تعتبر مخزون من المال والمواد والموظفين وغير ذلك من الأصول التي يمكن الاستعانة بها من قبل شخص أو منظمة من أجل العمل بفعالية، لينتج للمنظمة رأس مالا بشريا يسمح بتطوير معارف ومهارات الموظف¹⁹. و التطور المتسارع في الوقت الحاضر باستخدام أحدث التكنولوجيات و تطوير أساليب، وتنوع أدوات تقديم الخدمات سمح للمؤسسات اكتساب مزايا تنافسية يتجلى تأثيرها الواضح على الأعمال والأنشطة التي تؤدي داخل المؤسسة، وعلى الموارد البشرية الذين يقومون بإنجاز هذه الأعمال والأنشطة، خاصة تلك المتعلقة بالحوسبة السحابية، فنجاح الحوسبة السحابية في العالم العربي مرتبط أساسا بإحداث إطار تنظيمي فعال و تعزيزه بالتطوير المستمر من خلال تأهيل الموارد البشرية التي يمكن أن تساهم في تحسين استعمال الحوسبة السحابية والانتفاع من مزاياها، من خلال وضع خطة تتمحور حول خط جذب وبناء قدرات وتدريب جديدة تتعلق بالمواضيع المتصلة بالحوسبة السحابية²⁰. فتنمية مهارات الموارد البشرية تركز على

تنمية معارف المتدربين ومعلوماتهم وتكريسها لخدمة أهداف المنظمة. أي الإرتقاء بمعارف العاملين ومعلوماتهم وفقا للمستجدات التي يجب الإلمام بها لإتقان العمل، وما يتبع ذلك من معرفة للنظم والتعليمات وأساليب وإجراءات العمل²¹، المتمثلة في المهارات التي تصاحب تقديم الخدمات بمختلف أشكالها في النشاط السياحي، يتبين أهمية الخدمات السياحية عبارة عن النشاطات التي تهتم بتلبية رغبات السياح وإشباع حاجاتهم المتعلقة بالإيواء والنقل والإطعام والأنشطة الثقافية المختلفة²².

3. الطريقة والأدوات:

1.3 المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، لوصف الحوسبة السحابية، ومهارات الموارد البشرية في هذا المجال بالاعتماد على الدراسات والكتب المتوفرة، كما اتبعنا أسلوب الدراسة الميدانية لإسقاط المفاهيم النظرية على القطاع السياحي ممثلة في الوكالات السياحية بولاية ورقلة، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات.

2.3 عينة الدراسة:

شملت عينة الدراسة إثنان وخمسون (52) وكالة سياحية تنشط على تراب ولايتي ورقلة، وتقرت، حيث تم توزيع استبانته واحدة على كل وكالة وتم استردادها كلها صالحة للتحليل ما يمثل نسبة 100 من المائة حيث اختير المستجوبين من الإطارات والموظفين المستخدمين لمنصة أماديوس Amadeus.

3.3 استمارة الاستبيان:

تم تصميم الاستبانة على محورين، المحور الأول يغطي الجوانب المتعلقة بخصائص نظام معلومات، تضمنت مجموعة من الأسئلة تخص وضعية المنصة (نظام المعلومات Amadeus) في السوق؛ الخدمات التي تقدمها المنصة؛ شكل تقديم الخدمة؛ درجة تعقيد المهام على المنصة؛ نوعية الزبائن؛ خدمات إضافية التي من الممكن أن تقدمها المنصة. حيث استندت صياغة أسئلتها على ما تم استخلاصه من الأدبيات النظرية، أما المحور الثاني الذي يغطي الجوانب التي تتعلق بمهارات المورد البشري في استخدام نظام معلومات السحابي (Amadeus) والتي تضمنت ثلاثة أبعاد هي سهولة الاستخدام؛ التدريب؛ المخاطر والتهديدات، كل بعد تضمن ثلاثة أسئلة. وتم تصميم إجابات هذه الفقرات التي كانت كلها بنود إيجابية على أساس مقياس ليكرت (Likert) الثلاثي الذي يتضمن ثلاثة مستويات أداها (1) وأعلها (3).

4.3 صدق وثبات أداة القياس:

تم عرض الأداة على مجموعة من محكمين متخصصين في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ومتخصصين في المنهجية وأساليب الإحصاء بلغ عددهم 05 أساتذة للحكم على مفردات وموضوعية ووضوح فقرات الاستبانة بما يسمى بالصدق الظاهري وتم تعديل الاستبانة لتصاغ بالشكل النهائي. ولاختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات تم استخدام معامل ألفا كروم باخ (أنظر الجدول رقم 01) حيث بلغ معامله لمحور مهارات المورد البشري في استخدام نظام معلومات السحابي قيمة 0,708، ومن خلال هذه النتائج يتضح وجود ثبات داخلي بين متغيرات الدراسة ما يعني أن هنالك اتساق في الأسئلة الموضوعية لدراسة مستوى المتغير المراد دراسته.

5.3 الكشف عن اعتدالية التوزيع:

حتى تتمكن من استخدام المقاييس الإحصائية المعلمية أو اللامعلمية يجب تمريرها على مجموعة من الاختبارات التي تمكن من التعرف على أن التوزيع الذي تأخذه المتغيرات توزيعا طبيعيا أو أسيا أو توزيع آخر، ومن أشهر الاختبارات التي تختبر التوزيع إن

كان طبيعيا لاستخدام المقاييس الإحصائية المعلمية اختبار كلوموجروف-سميرنوف، حيث جاء اختبار مهارات المورد البشري في استخدام نظام معلومات السحايي بمعنوية Sig مساوية للقيمة 0,221 وهي أكبر من مستوى الدلالة النظري 0.05 (أنظر الجدول رقم 02)، و من هنا نستنتج أن جميع عبارات الاستبانة للمتغير تتوزع توزيعا طبيعيا ما يعني أنه يمكن استخدام المقاييس الإحصائية المعلمية في تحليل الأستبانة.

6.3 المعالجة الإحصائية للبيانات:

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS للقيام بعمليات الإحصائية المساعدة في التحليل وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:
التوزيعات التكرارية والنسب المئوية؛
المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري؛
مستوى الأهمية لوحدة القياس على سلم "ليكرت" ذو الثلاث درجات؛

4. النتائج ومناقشتها :

1.4 اختبار الفرضية الجزئية الأولى: يتميز واقع استخدام منصة أماديوس (Amadeus) بكفاءة عالية في الوكالات السياحية عينة الدراسة .

لاختبار مدى صحة الفرضية الجزئية الأولى، تم تحليل الفقرات الأساسية لخصائص نظام معلومات منصة أماديوس (Amadeus)، حيث يوضح الجدول رقم 03 وضعية منصة أماديوس في سوق التطبيقات المتخصصة في الحجز الإلكتروني حيث تظهر استجابات عينة الدراسة إلى أن قرابة 69 من المئة على دراية تامة بوجود منصات أخرى غير منصة أماديوس تقوم بعملية الحجز الإلكتروني للزبائن (حجز غرف في الفنادق أو تذاكر السفر) وخاصة مدراء الوكالة السياحية باعتبار الاتفاقية المبرمة بينهم وبين الخطوط الجوية الجزائرية و بينهم و بين مؤسسات أخرى مموّنة للتطبيقات السحائية في مجال الحجز وتوجد من الوكالات السياحية عينة الدراسة من تستخدمها كمنصة (Pegasus) للحجز في الفنادق المحلية والدولية، غير أن 50 وكالة سياحية من بين 52 وكالة في عينة الدراسة في اتفاقية مع الخطوط الجوية الجزائرية لاستخدام منصة أماديوس (Amadeus) ما يمثل نسبة 96.15 من المئة من الوكالات السياحية حسب ما تم ملاحظته خلال القيام بالدراسة، كما يظهر الجدول أن قرابة 31 من المئة من عين الدراسة يعتبرون أن منصة أماديوس هي المنصة الوحيدة الموجودة للقيام بعمليات الحجز و هم في العادة الموظفين العاملين في الوكالات من غير المدراء بحكم ويمكن تفسير هذه النسبة بحكم الإستخدام الوحيد لهذا التطبيق من طرفهم وعدم الإطلاع على بقية التطبيقات المتواجدة لدى بعض الوكالات محليا أو وطنيا.

ويبين الجدول رقم 04 أن 65 من المئة تقدم خدمات مختلفة باستخدام التطبيقات السحائية المتخصصة في أنظمة الحجز لتلبي احتياجات زبائنهم في حجز تذاكر السفر والحجز في الفنادق أو المطاعم، وأن قرابة 35 من المئة من الوكالات عينة الدراسة بالإضافة إلى نشاطاتها في مجال السياحة والترويج السياحي فهي تقدم خدمات في الحجز الإلكتروني باستخدام منصة أماديوس (Amadeus) للحجز في الطيران بالاتفاق مع الخطوط الجوية الجزائرية.

كما يوضح الجدول رقم 05 أن ما نسبته 84.6 من المئة من الخدمات المقدمة تتم على مستوى مقر الوكالات السياحية، يستفيد منها خاصة اولئك الزبائن الذين يريدون القيام بعمليات الحجز بعد أوقات العمل الرسمية و غير المتوفرة لدى وكالات الخطوط الجزائرية، وبنسبة قليلة تقدر بحوالي 15 من المئة تتم هذه الخدمات عن بعد كتواجد الزبون في حالة سفر و احتياجه للحجز في

حالة عدم تمكنه من دفع مستحقات الحجز لدى وكالات الطيران الدولية (الخارجية)، لتتم استكمال الإجراءات عن بعد، وبعد وصول الزبون لأرض الوطن يتم الدفع النقدي مع وكالته وهي الحالات المسجلة لدى الوكالات عينة الدراسة. كما يرى 63.5 من المئة من الموظفين العاملين على منصة أماديوس (Amadeus) وهو التطبيق السحابي المخصص للحجز أن مهام التطبيق معقدة إلى حد ما (جدول رقم 06) بسبب لغة البرنامج المستخدمة (اللغة الفرنسية) بالإضافة إلى الشاشة وحيدة اللون وعدم التفاعلية بسبب ضعف الخيارات المتوفرة و استخدام الكتابة كما هو الشأن في تعليمات نظام التشغيل DOS، وأن ما يقارب 31 من المئة يرون ان هذه المهام في تطبيق اماديوس (Amadeus) بسيطة لكنها تفتقد للابتكار ومن خلال تواجدها لدى الوكالات لاحظنا أن هذه الفئة لديهم تكوين مسبق في خدمات الحاسوب أو خبرة طويلة في المجال السياحي وخدمات الحجز الإلكتروني.

كما تم معاينة أن جميع الوكالات السياحية عينة الدراسة (رقم 07) تتعامل مع مختلف الزبائن سواء كانوا أفرادا و/ أو مؤسسات (عمومية أو خاصة) للقيام بمختلف الخدمات و خاصة منها الحجز على منصة اماديوس (Amadeus)، كما تقدم هذه الوكالات خدمات آخر إضافية في المنصة سواء إرشادات متعلقة بأداء بالمهام، أو فحص مسبق للإعلانات والعروض المقدمة من طرف الوكالة.

مما سبق ذكره يتبين النسب المتعلقة بواقع استخدام المنصة في السوق أظهرت ان ما نسبته 96 من المئة من الوكالات تستخدم منصة اماديوس (Amadeus) وأن 65 من المئة تقدم خدمات مختلفة في أنظمة الحجز لتلبي احتياجات زبائنها في حجز تذاكر السفر و الحجز في الفنادق أو المطاعم، وأن ما نسبته 84.6 من المئة من الخدمات المقدمة تتم على مستوى مقر الوكالات السياحية عين الدراسة ما يبين أن واقع استخدام منصة أماديوس (Amadeus) يتميز بكفاءة عالية في الوكالات السياحية عينة الدراسة.

ومنه نستنتج قبول الفرضية الجزئية الأولى بأن واقع استخدام منصة أماديوس (Amadeus) يتميز بكفاءة عالية في الوكالات السياحية عينة الدراسة".

2.4 اختبار الفرضية الجزئية الثانية: "تميز مهارات الموارد البشرية بمستوى مرتفع تسمح بأداء خدمة ذات جودة للزبائن باستخدام منصة Amadeus كنظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة".

لاختبار مدى صحة الفرضية الجزئية الثانية تم تحليل الفقرات الأساسية للتعرف على اتجاهات المستجيبين في مهارات الموارد البشرية استخدام نظام معلومات السحابي Amadeus، فيظهر الجدول رقم 08 بصورة إجمالية أن مهارات الموارد البشرية تتميز بمستوى مرتفع في استخدام منصة Amadeus كنظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة حيث بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي 2.54 وهي قيمة تتواجد في المجال الثالث حسب مقياس ليكرث الذي يعبر فيه عن مستوى مرتفع، ويؤكد هذا المستوى ما تتضمنه فقرات المحور 1، 3، 5، 7، 8، 9، 10، 11 حيث تشير الفقرة الخامسة (5) على أن للتدريب المرتكز على الجانب التقني له تأثير كبير على اكتساب المهارة للموارد البشرية العاملة على نظام المعلومات السحابي Amadeus هذا المنظور يتفق مع دراسة (عصام ادريس كمتور، 2016) الموسومة بـ: "فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية جامعة الخرطوم في فاعلية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلم القائم على المشروع، كما تغزه الفقرة الأولى (1) التي ترى أن نظام المعلومات السحابي Amadeus لا يحتاج إلى الكثير من الجهد لتعلم كيفية استخدامه خاصة إذا تم مرافقة هذا الجهد التعلم والتدريب وهو ما تراه أيضا دراسة (نوال يونس محمد & حارث أحمد حمودات،

(2013) الموسومة ب " نظام الحجز الالكتروني مدخل لتطبيق الإدارة الالكترونية نموذج مقترح في الخطوط الجوية العراقية محافظة نينوى" أن أنظمة الحجز وما يتبعه من دفع وتذكرة الكترونية تتميز بسهولة الاستخدام ولا يتطلب من المستفيد أي خبرة أو معرفة بأي لغة من لغات البرمجة المستخدمة، وهو ما يتوافق أيضاً مع الفقرة الثالثة (3) التي يعتقد المستجيبون فيها بأن كفاءة تكنولوجيا المعلومات لها تأثير مباشر مهارة استخدام نظام المعلومات السحابي Amadeus .
 مما سبق ذكره يتبين أن مهارات الموارد البشرية تتميز بمستوى مرتفع تسمح بأداء خدمة ذات جودة للزبائن باستخدام منصة Amadeus كنظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة" ومنه قبول الفرضية الثانية.
5. خاتمة:

تشهد معظم المؤسسات بمختلف أشكالها تنوع و تطور أدوات تكنولوجيا المعلومات، واستغلال لمختلف التطورات الحاصلة في جودة وسرعة تدفق الانترنت، مما سمح للعديد من هذه المؤسسات بتبني خيار الرقمنة والاتجاه نحو استخدام المعلومات الرقمية بشكل كبير و اختيارها خاصة لنظم معلومات السحابية لما لها من إيجابيات بدلا من البرامج التقليدية المنجزة خارج إطار الانترنت، خاصة تلك المؤسسات التي لها فروع متعددة أو تعاملها مع زبائنها يفرض عليها تبني هذا الخيار الإستراتيجي، وهو حال المؤسسات السياحية التي يبرز نشاطها محليا، وطنيا ودوليا.
 لذا تناولت دراستنا البحث في إشكالية تقييم مستوى مهارات الموارد البشرية في نظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة والتي تستخدم منصة نظام المعلومات أماديوس (Amadeus) الخاص بالحجز، حيث جاءت الدراسة النظرية والميدانية لتسلط الضوء على واقع استخدام هذا النظام المعلوماتي السحابي، وقياس مستوى مهارات الموارد البشرية في استخدام هذه النظم بهدف أداء خدمة ذات جودة للزبائن.
 بناء على الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. بأن واقع استخدام منصة أماديوس (Amadeus) يتميز بكفاءة عالية في الوكالات السياحية عينة الدراسة؛
 2. تتميز مهارات الموارد البشرية بمستوى مرتفع تسمح بأداء خدمة ذات جودة للزبائن باستخدام منصة Amadeus كنظام معلومات الحوسبة السحابية في الوكالات السياحية بولاية ورقلة.
- هذه النتائج المتوصل إليها تتفق مع أغلب الدراسات المنجزة على أنظمة المعلومات السحابية الخاصة بنظام الحجز ومهارات الموارد البشرية ومنها دراسة (نازم محمود ملكاوي، 2016)²³ الموسومة ب " تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع الخدمات السياحية: أثر استخدام نظام الحجز الالكتروني في تحسين خدمة الزبائن التي يرى فيها أن هذه الأنظمة تتوفر بدرجة عالية من الكفاءة، وأن لنظم الحجز الإلكتروني المستخدمة أثراً على تطوير الخدمة بشكل عام. ودراسة (نوال يونس محمد&حارث أحمد حمودات، 2013) الموسومة ب " نظام الحجز الالكتروني مدخل لتطبيق الإدارة الالكترونية نموذج مقترح في الخطوط الجوية العراقية محافظة نينوى" وفيها تم التوصل إلى أن هذه الأنظمة لها أثر على رفع كفاءة القرارات من خلال تقليل الجهد والزمن المبذول. كما أن تنامي مهارات الموارد البشرية في التعامل مع الأنظمة يأتي من خلال مشاركة وتجميع المعرفة والمهارات والخبرات في الموارد البشرية لتلبية متطلبات العصر التنافسي من خلال تبادل وتلقي المعرفة والمهارات والخبرات مع ومن موارد بشرية أخرى في أنظمة المعلومات السحابية كما تراه دراسة (Nima Jafari Navimipour et Autres، 2015) الموسومة ب سحابة الخبراء الإطار القائم على السحابة لتبادل المعرفة ومهارات الموارد البشرية، Expert Cloud: A Cloud-based Framework to share the knowledge

. and skills of human resources

ومنه نوصي على أهمية التكوين المستمر للإبقاء على المهارات المكتسبة وتنميتها خاصة في مجال الرقمنة، كون الأنظمة المعلوماتية بصفة عامة والسحابية بصفة خاصة في تطور وتحديث مستمرين يحتاج إلى مواكبة هاتين الميزتين بصفة دورية. وعليه يمكن اقتراح توسيع نطاق الدراسة لتشمل عينة أكبر على المستوى الوطني أو تعميم الدراسة على مؤسسات متوسطة وكبيرة في استخدام أنظمة المعلومات السحابية.

6. قائمة المراجع:

- نازم محمود ملكاوي، تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع الخدمات السحابية: أثر استخدام نظام الحجز الإلكتروني في تحسين خدمة الزبائن في فنادق الخمس نجوم في الأردن، مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية) المجلد العشرين، العدد الأول، ص 175-205، بنابر
- Nima Jafari Navimipour, Amir Masoud Rahmani, Ahmad Habibizad Navin, Mehdi Hosseinzadeh, Expert Cloud: A Cloud-based framework to share the knowledge and skills of human resources, Computers in Human Behavior Volume 46, May 2015, Pages 57-74, Contents lists available at ScienceDirect
- فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية جامعة الخرطوم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد: (169 الجزء الأول) يوليو لسنة 2016
- محمد زهيد حامد قريقع، فاعلية برنامج تدريبي لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات الإلكترونية التعليمية لدى معلمي التكنولوجيا، رسالة ماجستير في مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة، 2014.
- Willem Pieter de Groen, Zachary Kilhoffer and Karolien Lenaerts & Irene Mandl, Op.cit
- NIST: National Institute of Standards and Technology.
- WTCF, Report on World Tourism Economy Trends (2018) Excerpt -14 Cloud computing will propel digital management and digital marketing of tourism industry, Publish Time : 2018-03-15 16:55:46, <https://en.wtcf.org.cn/rearticle/2018031515211.html>, Visiter le 19/01/2020, 00:55.
- HRTech, Benefits of cloud computing in HR, https://www.peoplesmattersglobal.com/article/hrtech/benefits-of-cloud-computing-in-hr-22357?utm_source=peoplesmatters&utm_medium=interstitial&utm_campaign=learnings-of-the-day, 17/01/2020, 21:24.
- Grégoire Tiers, Gaëtan Mourmant et Aurélie Leclercq-Vandelannoitte L'ENVOL VERS LE CLOUD : UN PHÉNOMÈNE DE MATURETIONS MULTIPLES, Systèmes d'information & management » 2013/4 Volume 18 | pages 7 à 42, <https://www.cairn.info/revue-systemes-d-information-etmanagement-2013-4-page-7.htm>, P-P:11-12.
- VPN: بالإنجليزية Virtual Private Network هو مصطلح يعني الشبكة الخاصة الافتراضية .
- Santosh Kumar and R. H. Goudar, Cloud Computing – Research Issues, Challenges, Architecture, Platforms and Applications: A Survey, International Journal of Future Computer and Communication, Vol. 1, No. 4, December 2012, P:356.
- Mohammed Abdulaziz Ikram1 and Farookh Khadeer Hussainn, Software as a Service (SaaS) Service Selection based on Measuring the Shortest Distance to the Consumer's Preferences, <https://www.researchgate.net/publication/331318038>, P:2
- Kc Claffy And David Clark, Platform Models For Sustainable Internet Regulation, Journal Of Information Policy 4 (2014): 463-488, P: 465, <https://www.jstor.org/stable/10.5325/jinfopoli.4.2014.0463>
- Arifur Rahman Khan , Najmul Hasan & Md. Rubel, OP.Cit., P:9
- صباح محمد كلو، الحوسبة السحابية: مفهومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات، QScience Proceedings 2014, The SLA-AGC 21st Annual Conference Abu Dhabi, United Arab Emirates, 17-19 March 2015, <http://dx.doi.org/10.5339/qproc.2015.gsla.8>, <https://www.qscience.com/docserver/fulltext/qproc/2015/1/qproc.2015.gsla.8.pdf?expires=1580915717&id=id&acname=guest&checksum=1DFD4D47D6C60CF485FEFD314A651D2C> .

Torry Harris, CLOUD COMPUTING – An Overview,
<https://www.torryharris.com/downloads/Cloud-Computing-Overview.pdf>, 13/01/2020, 16:50, P:5

Philippe Champy et Christiane Etévé. Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation. Ed Nathan université. Paris. 1998. p 82,

نقلا عن نباتي سامي، دور برامج تدريب الموارد البشرية في تحسين نوعية الخدمة بالمؤسسة : محاولة دراسة حالة بالمركز الاستشفائي الجامعي - الحكيم بن باديس بقسنطينة **CHUC** ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة-الجزائر، 2009، ص:11.

محمود عيسى، التقنية الحديثة وإدارة الموارد البشرية هيكلية وحجم الموارد البشرية، مجلة التدريب والتقنية، المجلد 2، العدد 1.

الفرق بين الموارد البشرية ورأس المال البشري،

<https://hrdiscussion.com/hr134043.html#post293255>، 2020/01/27، 00:13، بتصرف

الشبكة العربية لهيئات تنظيم الاتصالات، الإرشادات التوجيهية لاعتماد الحوسبة السحابية في الدول العربية مشروع الحوسبة السحابية، الجمهورية اللبنانية، أبريل 2014، ص:11.

نباتي سامي ، مرجع سبق ذكره، ص:47.

بجياوي الهام & بوحديد ليلي، تقييم جودة الخدمات السياحية بالوكالات السياحية و مستوى رضا الزبائن عنها: دراسة حالة ، مجلة مجلة المعيار في الآداب و العلوم الإنسانية والاجتماعية و الثقافية، المجلد التاسع ، العدد الثاني 2018 ، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/55721> ، ص:390.

نازم محمود ملكاوي، تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع الخدمات السياحية: أثر استخدام نظام الحجز الالكتروني في تحسين خدمة الزبائن في فنادق الخمس نجوم في الأردن..، مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية) المجلد العشرين، العدد الأول، ص175-205، يناير