Afro-Asian Journal of Scientific Research (AAJSR)
المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي
E-ISSN: 2959-6505
Volume 3, Issue 4, 2025
Page No: 419-430
Website: https://aajsr.com/index.php/aajsr/index
SJIFactor 2024: 5.028 ISI 2025: 0.915 معامل التأثير العربي (AIF) 2025: 0.76

The Impacts of Extreme Climate Events on the Tourism Sector and Adaptive Responses: Cyclone Daniel - A Case Study (Jabal Al-Akhdar, Libya)

Zainab Mohammed Abredan[1*], Asma Farhat Mohamed[2], Abdulqader Fadlallah Al-Ikhwani[3]
[1,3]Department of Tourism Studies, Faculty of Tourism and Archaeology, Omar Al-Mukhtar University, Libya
[2]Department of Geography, Faculty of Art, University of Omar Al-mukhtar, Libya

انعكاسات التغيرات المناخية المتطرفة على القطاع السياحي وسبل المواجهة: دراسة حالة إعصار دانيال (إقليم الجبل الأخضر، ليبيا)

زينب محمد ابريدان[1*]، أسماء فرحات محمد[2]، عبد القادر فضل الله الاخواني[3]
[1،3]قسم الدراسات السياحية، كلية السياحة والأثار، جامعة عمر المختار، ليبيا
[2]قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة عمر المختار، ليبيا

*Corresponding author: Farihmm99@gmail.com

Received: September 24, 2025 | Accepted: December 14, 2025 | Published: December 23, 2025

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:
This study analyzes the multi-dimensional repercussions of Hurricane Daniel (September 2023) on the tourism sector in the Green Mountain region of Libya and explores potential coping mechanisms. Employing a descriptive-analytical methodology, the study relied on field data collected via a questionnaire administered to 153 tourism sector workers. The findings revealed severe economic impacts, including income disruption, loss of savings, and debt accumulation. Profound psychological and social effects were also recorded, most notably persistent anxiety about professional futures and psychological stress. Furthermore, the destruction of tourism infrastructure emerged as the most significant challenge to recovery. The study recommended urgent coping mechanisms, primarily: rapid financial compensation, improved early warning systems, and the provision of psychological and professional support. The study concludes that an integrated strategy combining physical reconstruction with human capital support is essential for building a more resilient tourism sector against future climate disasters.

Keywords: Climate Disasters; Tourism Sector; Hurricane Daniel; Vulnerability; Recovery Strategies.

الملخص:
تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الانعكاسات متعددة الأبعاد لإعصار دانيال (سبتمبر 2023) على القطاع السياحي في إقليم الجبل الأخضر في ليبيا، مع التركيز على سبل المواجهة الممكنة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات الميدانية باستخدام استبانة شملت (153) عاملاً في القطاع. كشفت النتائج عن آثار اقتصادية جسيمة، تمثلت في انقطاع الدخل، وفقدان المدخرات، وتراكم الديون. كما سجلت آثار نفسية واجتماعية عميقة، أبرزها القلق المستمر بشأن المستقبل الوظيفي والضغوط النفسية. إلى جانب ذلك، شكل تدمير البنية التحتية السياحية التحدي الأكبر لعملية التعافي. وأوصت الدراسة بآليات مواجهة عاجلة، أهمها: التعويضات المالية السريعة، وتحسين أنظمة الإنذار المبكر، وتقديم الدعم النفسي والمهني. وخلصت الدراسة إلى ضرورة تبني استراتيجية متكاملة تجمع بين الإعمار المادي ودعم رأس المال البشري لبناء قطاع سياحي أكثر مرونة في وجه الكوارث المناخية المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: الكوارث المناخية، القطاع السياحي، إعصار دانيال، الهشاشة، استراتيجيات التعافي.

المقدمة:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة تزايداً ملحوظاً في وتيرة وحدة الظواهر المناخية المتطرفة، كنتيجة مباشرة للتغيرات المناخية العالمية. لم تعد هذه الظواهر مجرد تهديدات مستقبلية، بل أصبحت واقعاً ملموساً يؤثر بشكل عميق على مختلف القطاعات الحيوية، ومن أبرزها قطاع السياحة الذي يعتمد بطبيعته على استقرار العوامل البيئية والمناخية. وتعد الأعاصير والفيضانات والعواصف الشديدة من أخطر هذه الظواهر، حيث تتسبب في دمار هائل للبنية التحتية، وتؤثر سلباً على المقاصد السياحية، وتهدد استدامة الموارد الطبيعية والثقافية التي تشكل جوهر الجذب السياحي.

في هذا السياق، يأتي إعصار "دانيال"، الذي ضرب منطقة الجبل الأخضر في ليبيا خلال شهر سبتمبر 2023، كنموذج لتلك التحديات. لم يقتصر تأثير الإعصار على الخسائر المادية الجسيمة، بل امتد ليطال النسيج الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات المحلية التي تعتمد على السياحة كمصدر للدخل. لقد كشف هذا الحدث المناخي المتطرف عن مدى هشاشة القطاع السياحي في مواجهة الكوارث الطبيعية، وأبرز الحاجة الماسة إلى فهم أعمق لانعكاساته متعددة الأبعاد ووضع استراتيجيات فعالة للمواجهة والتعافي.

لذا، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل الانعكاسات العميقة التي خلفها إعصار دانيال على قطاع السياحة في منطقة الجبل الأخضر، بالاعتماد على بيانات ميدانية تم جمعها من العاملين في القطاع. وتهدف إلى تشخيص الآثار الاقتصادية والاجتماعية والنفسية، وتقييم الأضرار التي لحقت بالبنية التحتية والخدمات السياحية، واستكشاف سبل المواجهة والدعم الممكنة، وصولاً إلى تحديد التحديات المستقبلية التي تواجه عملية التعافي واستعادة الثقة في المنطقة كوجهة سياحية آمنة ومستدامة.

مشكلة الدراسة:

تمثل التغيرات المناخية المتطرفة، وعلى رأسها الأعاصير والفيضانات، تحدياً متنامياً يهدد استمرارية ومرونة القطاع السياحي، حيث تتسبب في أضرار جسيمة للبنية التحتية والموارد الطبيعية، وتترك آثاراً اقتصادية واجتماعية ونفسية عميقة على المجتمعات المحلية والعاملين. وفي هذا الإطار، يبرز إعصار دانيال الذي اجتاح منطقة الجبل الأخضر في ليبيا كحدث مناخي ذو تأثيرات عميقة يكشف عن هشاشة القطاع السياحي في المنطقة، ويؤكد على الحاجة الملحة لتقييم شامل للأبعاد المتعددة لتأثير هذه الكارثة على العاملين في السياحة، والقصور في وجود خطط استراتيجية متكاملة للتعافي والمواجهة. إن عدم تحديد الحجم الحقيقي للأضرار المادية والبشرية، وفهم الآليات الأكثر فعالية التي يراها المتضررون ضرورية للدعم والتعافي الفوري والمستدام، وتحديد التحديات المستقبلية التي تعيق استعادة المنطقة لمكانتها كوجهة سياحية آمنة، هو ما يشكل جوهر المشكلة البحثية.

وعليه، تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

- ما هي الأبعاد المتكاملة (الاقتصادية، الاجتماعية، والنفسية) لانعكاسات إعصار دانيال على القطاع السياحي في منطقة الجبل الأخضر بليبيا، وما هي الاستراتيجيات والآليات الأكثر فعالية التي يمكن تبنيها لتعزيز مرونة القطاع وتحقيق التعافي المستدام في مواجهة الكوارث المناخية المستقبلية؟

تساؤلات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات البحثية التالية:

1. ما هي الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية لإعصار دانيال على العاملين في قطاع السياحة بمنطقة الجبل الأخضر؟
2. إلى أي مدى تأثرت البنية التحتية والخدمات السياحية في المنطقة جراء الإعصار، وما هي أبرز التحديات التي تواجهها؟
3. ما هي سبل المواجهة وآليات الدعم الأكثر إلحاحاً وفعالية من وجهة نظر العاملين في القطاع للمساعدة في عملية التعافي؟
4. ما هي التحديات المستقبلية الرئيسية التي تعيق تعافي القطاع السياحي واستعادة مكانته بعد الكارثة؟

من خلال الإجابة على هذه التساؤلات، تهدف الدراسة إلى تقديم رؤية شاملة وعميقة لطبيعة الأزمة، وتوفير قاعدة بيانات علمية يمكن أن تساهم في توجيه صناع القرار والجهات المعنية نحو تبني سياسات واستراتيجيات أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع المخاطر المناخية المستقبلية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تشخيص الآثار الاقتصادية المباشرة التي لحقت بالعاملين في قطاع السياحة، مثل تأثر الدخل المالي، وفقدان المدخرات، وانخفاض فرص العمل المتاحة.
2. رصد الانعكاسات الاجتماعية والنفسية على الكوادر البشرية في القطاع، بما في ذلك مستويات القلق، والضغوط النفسية، وصعوبة التكيف مع الواقع الجديد بعد الكارثة.
3. تقييم حجم الأضرار التي أصابت البنية التحتية والخدمات السياحية، وتحديد مدى تأثيرها على استمرارية الأنشطة السياحية وجودة الخدمات المقدمة.

4. استكشاف سبل المواجهة والدعم الأكثر فعالية من وجهة نظر المتضررين، مثل أهمية التعويضات المالية، وبرامج التأهيل، وأنظمة الإنذار المبكر، والدعم النفسي.
5. تحديد أبرز التحديات المستقبلية التي تواجه عملية تعافي القطاع السياحي، كضعف الدعم الحكومي، وغياب خطط الطوارئ، وتضرر الصورة الذهنية للمنطقة.

أهمية الدراسة

وتبرز أهمية هذه الدراسة من خلال النقاط التالية:

1. تستند الدراسة في نتائجها على بيانات أولية تم جمعها مباشرة من العاملين في قلب المنطقة المتضررة، مما يمنحها درجة عالية من المصداقية ويعكس الواقع الفعلي لانعكاسات الإعصار.
2. تقدم النتائج قاعدة معلوماتية لصناع القرار والجهات الحكومية، وتساعد في توجيه السياسات نحو الأولويات التي حددها المتضررون.
3. تساعد في تحديد أولويات إعادة البناء، حيث أظهرت النتائج أن "تدمير البنية التحتية هو التحدي الأكبر للتعافي"، مما يوجه الاستثمارات والجهود نحو المجالات الأكثر إلحاحاً.
4. تساهم الدراسة في بناء استراتيجيات وطنية لتعزيز مرونة القطاع السياحي وقدرته على مواجهة الصدمات المناخية المستقبلية.
5. تسلط الدراسة الضوء على الانعكاسات النفسية العميقة للكارثة، حيث أظهرت أن "التعرض لضغوط نفسية كبيرة" كان من أبرز الآثار، وتؤكد على أهمية "الدعم النفسي للعاملين في القطاع" كجزء أساسي من عملية التعافي.

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعد من أنسب المناهج لمثل هذه الدراسات. ويتم تطبيق هذا المنهج من خلال شقين متكاملين:

- **المنهج الوصفي:** ويتمثل في وصف الظاهرة المدروسة، وهي "انعكاسات التغيرات المناخية المتطرفة على السياحة"، كما هي في الواقع بعد وقوع إعصار دانيال. يعتمد هذا الشق على جمع البيانات والحقائق حول الآثار الاقتصادية والاجتماعية والنفسية، وحجم الضرر في البنية التحتية، وذلك بهدف تكوين صورة شاملة ودقيقة عن الوضع الراهن لقطاع السياحة في منطقة الجبل الأخضر.
- **المنهج التحليلي:** لا تكتفي الدراسة بالوصف، بل تتعداه إلى تحليل البيانات التي تم جمعها وتفسيرها. يتم ذلك من خلال تحليل استجابات عينة الدراسة إحصائياً، وربط المتغيرات المختلفة ببعضها البعض، وتحديد درجة أهمية كل من الانعكاسات والتحديات وسبل المواجهة من وجهة نظر العاملين بالقطاع. يهدف هذا الشق إلى فهم أعمق لأبعاد المشكلة واستخلاص استنتاجات منطقية قائمة على الأدلة.

أداة الدراسة وطرق جمع البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية من عينة الدراسة التي بلغ قوامها 153 فرداً من العاملين في القطاع السياحي بمنطقة الجبل الأخضر. وقد تم تحديد عينة الدراسة استنادًا إلى جدول كريزي ومورجان وهي القيمة المقابلة لمجتمع الدراسة البالغ عددهم 250 من العاملين بقطاع السياحة والمتضررين وفق كشوفات لجنة حصر أضرار إعصار دانيال2023م وقد صممت الأداة لتغطي كافة محاور الدراسة، حيث تضمنت قسماً للبيانات الديموغرافية والمهنية، تلته محاور لقياس الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية، وتأثير الإعصار على البنية التحتية والخدمات، بالإضافة إلى سبل المواجهة والدعم المقترحة والتحديات المستقبلية. ولقياس استجابات أفراد العينة، استخدم مقياس ليكرت الخماسي، الذي يتدرج من "أوافق بشدة" إلى "لا أوافق بشدة".

وبعد جمع البيانات وتفريغها، خضعت للمعالجة والتحليل الإحصائي، حيث تم توظيف الإحصاءات الوصفية كالتكرارات والنسب المئوية في توصيف الخصائص الديموغرافية والمهنية للعينة .كما تم حساب المتوسط الحسابي لكل عبارة بهدف تحديد الاتجاه العام لاستجابات أفراد العينة، والانحراف المعياري للتعرف على مدى تشتت تلك الاستجابات وتجانسها . واستكمل التحليل بترتيب العبارات داخل كل محور تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية، وهو ما ساعد في تحديد أبرز الانعكاسات والتحديات والاحتياجات من وجهة نظر المشاركين في الدراسة.

حدود الدراسة:

1. **الحدود الموضوعية**: تركز الحدود الموضوعية للدراسة في تحليل وتقييم الآثار متعددة الجوانب التي خلفها إعصار دانيال على قطاع السياحة. حيث تبحث في الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية على العاملين في القطاع، كما تتناول حجم الضرر اللاحق بـالبنية التحتية والخدمات السياحية، وتستكشف سبل المواجهة المقترحة والتحديات المستقبلية التي تواجه تعافي القطاع.
2. **الحدود المكانية:** تقتصر هذه الدراسة جغرافياً على منطقة الجبل الأخضر في ليبيا، باعتبارها المنطقة التي تأثرت بشكل مباشر بإعصار دانيال وشهدت أضراراً بالغة في قطاعها السياحي.
3. **الحدود الزمنية:** ترتبط الدراسة بالفترة الزمنية التي أعقبت إعصار "دانيال"، والذي ضرب المنطقة في سبتمبر من عام 2023 .وتغطي الدراسة الانعكاسات والآثار الممتدة من تاريخ وقوع الكارثة وحتى وقت إجراء الدراسة الميدانية.

4. **الحدود البشرية:** تتمثل الحدود البشرية للدراسة في عينة من العاملين في القطاع السياحي بمنطقة الجبل الأخضر، والذين تأثروا بشكل مباشر بالإعصار. وتشمل العينة شرائح متنوعة من حيث طبيعة العمل (إداريين، مرشدين سياحيين، عاملين في فنادق ومطاعم، وغيرهم).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

لسياق الجغرافي والاقتصادي لمنطقة الجبل الأخضر وتداعيات إعصار دانيال:

يعد إقليم الجبل الأخضر في شرق ليبيا من أغنى الأقاليم الليبية بمقومات الجذب السياحي. وتتنوع هذه المقومات لتشمل المناخ المعتدل والشواطئ البحرية والمرتفعات الغنية بالحياة النباتية، بالإضافة إلى المواقع الأثرية والتاريخية الهامة (العزابي، 2023). وتستمد المنطقة أهميتها كوجهة للسياحة البيئية والداخلية (جاد الرب، 2009). وعلى الرغم من هذا التنوع، فإن القطاع السياحي في ليبيا لا يزال يمثل مصدراً محدوداً للدخل القومي (بوجديدة وبوجويلى، 2025). هذا الوضع يشير إلى أن جزءاً كبيراً من العمالة في قطاع الخدمات السياحية (الفنادق، النقل، المطاعم) في البلديات المتأثرة قد يندرج ضمن فئة العمالة الهشة أو غير الرسمية، وهي الفئة الأكثر عرضة للتأثر بالصدمات الخارجية (إبراهيم، 2022).

حجم الكارثة وتوقف النشاط الاقتصادي في المنطقة:

ضرب إعصار دانيال المدن الساحلية الليبية في شرق البلاد في سبتمبر 2023، مسبباً خسائر كارثية امتدت إلى مدن البيضاء وسوسه وشحات، وكان أشدها في مدينة درنة التي تقع جغرافياً ضمن إقليم الجبل الأخضر. وقد أدى الدمار الهائل إلى توقف عجلة الحياة الطبيعية والاقتصادية بالبلاد وإعلان المناطق المنكوبة (Normand & Heggy, 2024) .

تعود شدة الكارثة في الجبل الأخضر جزئياً إلى الطبيعة الجغرافية للمنطقة؛ حيث تجمعت كميات كبيرة من المياه منحدرة من السلسلة الجبلية نحو الوديان، لاسيما وادي درنة، مما شكل ضغطاً هائلاً على السدود وتسبب في انهيارها وتدمير البنية التحتية الحيوية على طول الطريق المنحدر من الجبل(Normand & Heggy, 2024) .وشمل الدمار الكارثي البنية التحتية (انهيار آلاف المنازل والمنشآت) والقطاع الزراعي ، حيث سجلت بلديتا شحات وسوسة أضراراً واسعة شملت تجريف التربة الصالحة للزراعة وخسائر كبيرة في الإنتاج الزراعي والحيواني وتربية النحل.

كان الانعكاس الفوري على العاملين في السياحة هو التوقف الكلي للنشاط الاقتصادي اليومي، وما تلا ذلك من إعلان لحالة الطوارئ (المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية، 2023). بالنسبة للعمالة غير الرسمية والموسمية، أدى هذا التوقف إلى خسارة فورية وكاملة للدخل. ويشير التحليل إلى أن الطابع المميز للمقومات السياحية في الجبل الأخضر لم يمنع انتقال الهشاشة القطاعية إلى العمالة. فتدمير البنية التحتية الداعمة أدى إلى تعليق العرض السياحي بالكامل لفترة ليست بالقصيرة، مما يهدد بتضخم البطالة بين الفئات الهشة.

فهم الأثر الاقتصادي والاجتماعي وأسس المرونة والتكيف:

يقدم هذا الإطار الأبعاد التحليلية لفهم كيف تحولت الكارثة الطبيعية إلى صدمة متعددة الأوجه أثرت بشكل مباشر على فرص العمل، والاستقرار النفسي والاجتماعي للعاملين في القطاع السياحي.

مفهوم الهشاشة وإدارة مخاطر الكوارث (DRR):

تعرف مرونة الاقتصاد في مواجهة الكوارث بقدرة الأفراد والمجتمعات على تجنب الخسائر المحتملة والتكيف مع الأحداث الصادمة (Kim & Marcouiller, 2016) . وتظهر أزمة دانيال في ليبيا كيف أن ضعف الحوكمة وإهمال صيانة البنية التحتية بسبب الانقسامات السياسية يفاقم الهشاشة القطاعية.

ويؤكد إطار عمل سِنداي للحد من مخاطر الكوارث (2015-2030) والاستراتيجية العربية للحد من المخاطر (2030) على أن الأولوية القصوى هي فهم مخاطر الكوارث بجميع أبعادها، المتمثلة في قابلية تضرر الأفراد والممتلكات (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، 2015). ويزيد تغير المناخ هذا الوضع سوءاً، حيث يجعل الكوارث الطبيعية أقوى وأكثر تكراراً. هذه الكوارث تضرب بقوة أكبر في الأماكن الضعيفة أصلاً. ونتيجة لذلك، فإن الفئات الأقل حظاً، مثل العمال الذين يعملون بأجر يومي أو بدون عقود ثابتة (العمالة غير الرسمية)، هي التي تدفع الثمن الأكبر وتعاني من الخسائر بشكل مضاعف مقارنة بغيرها (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، 2023).

تأثير الكوارث على دخل ووظائف العمالة غير المستقرة:

إن الآثار الاقتصادية للكوارث لا تقتصر على ما نراه من دمار مباشر وفوري؛ بل تنتقل عبر ما يعرف بـ "الأثر الاقتصادي التراكمي". هذا يعني أن الصدمة تبدأ كخسارة مادية مباشرة في الممتلكات مثل انهيار المباني أو الطرق، كما ظهر في إعصار هارفي 2017 (المركز الدولي للدراسات الاستشارية، 2022)، ثم سرعان ما تتراكم وتتحول إلى خسائر غير مباشرة أشد وطأة على العاملين والاقتصاد ككل.

في السياق السياحي لمنطقة الجبل الأخضر، تجسد هذا الأثر بوضوح: فتدمير الطرق والمرافق الحيوية لم يكن مجرد خسارة في الأصول، بل أدى إلى شلل لوجستي كامل .هذا الشلل منع وصول السياح، حتى المحليين منهم، إلى المواقع الأثرية، مما أدى حتماً إلى توقف النشاط، وبالتالي فقدان دخل العمالة وتوقف سلسلة الإمداد السياحي .وهكذا، تحولت الخسارة المادية الأولية إلى أزمة معيشية عميقة تهدد استقرار الأسر (المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية، 2023).

تشير الأبحاث الميدانية التي تناولت أوضاع العمالة الهشة خلال الأزمات (كدراسة الآثار الاجتماعية والاقتصادية لجائحة كورونا على القطاع غير الرسمي في الفيوم) إلى أن توقف العمل يحدث تأثيرات اقتصادية عميقة على الأسر، تشمل توقف مصادر الدخل وزيادة البطالة وتدهور الأحوال المعيشية (عبدالمولى، 2021).

وتطبق هذه النتائج على العاملين في قطاع السياحة بالجبل الأخضر، حيث يتحول توقف النشاط إلى ضغط معيشي حاد. ومن الملاحظ أن الانعكاسات على العمالة السياحية قد تتجاوز الخسارة الآنية للدخل لتشكل خللاً بنيوياً في النسيج الاجتماعي والاقتصادي، حيث يمكن أن يؤدي غياب الضمان الاجتماعي وخطط التعافي للعمالة الهشة، مقترناً بالركود العام، إلى تحويل البطالة المؤقتة إلى فقر دائم ومستمر، مما يهدد قدرة الأسر على إعادة التأهيل (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، 2023).

استراتيجيات المواجهة النفسية وعملية التكيف مع صدمات الكوارث:

تهتم الدراسات النفسية، وخصوصاً علم نفس الصحة، بتحليل الطرق التي يستخدمها الأفراد للتأقلم (استراتيجيات المواجهة) مع الأوضاع الصعبة والخطرة، مثل خسارة العمل أو المنزل. وتعرف هذه الطرق بأنها الجهود اللازمة للتعامل بنجاح مع الظروف والأحداث الجديدة التي تتطلب مجهوداً للتعايش معها (بوشيخي وآخرون، 2023).

ويعتمد فهم التكيف على استراتيجيات المواجهة والتي هي عملية ديناميكية تتطور وتتغير حسب تقييم الفرد للوضع الضاغط وشدته. تشير الدراسات إلى أن الاستراتيجيات التي تعتمد على الإنكار قد تكون "فعالة في التكيف فوراً" بعد الصدمة، لكنها تصبح غير فعالة بمرور الوقت وترتبط بالضيق النفسي (بوشيخي وآخرون، 2023). ويشير هذا إلى أن الأثر النفسي الذي تعرض له العاملون (الصدمة، فقدان الأمان، الضغط المعيشي) يعيق قدرتهم على العودة للعمل حتى بعد إعادة بناء المنشآت. وعليه، فإن التعافي الشامل لا يعتمد فقط على إعادة البناء المادي (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، 2015)، بل يتطلب مساعدة الأفراد على استعادة التوازن والتكيف مع الواقع الجديد.

الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية:

يهدف هذا القسم إلى مراجعة الأدبيات التي تناولت هشاشة القطاع السياحي تجاه التغيرات المناخية المتطرفة وتأثيرها على العمالة، بهدف ترسيخ الأساس النظري وتحديد الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية لسدها في سياق الجبل الأخضر بليبيا .تؤكد الأبحاث على أن قطاع السياحة يعد من أكثر القطاعات حساسية للتغيرات المناخية، مما يستدعي تطوير أطر مفاهيمية لمرونته وقدرته على التكيف .وقد ركزت دراسات رائدة مثل (Biggs et al. 2012; Calgaro et al 2014) على تطوير أطر مفاهيمية لـ "هشاشة ومرونة الوجهات السياحية" في مواجهة الكوارث .وفي هذا السياق، تظهر نتائج دراسات (Kim & Marcouiller, 2016) أن المناطق ذات الناتج الاقتصادي الأقل تعاني من صعوبة أكبر في التعافي من خسائر الكوارث لافتقارها إلى خطط واضحة للتعافي والتدابير الوقائية الكافية، وهي نتيجة تؤكد الهشاشة الكامنة في قطاع الجبل الأخضر محدود الموارد.

وعلى المستوى المحلي والإقليمي، أظهرت الدراسات مثل تلك التي أجراها (Alammari et al, 2018) أن السياحة الليبية حساسة للتغيرات المناخية، مما يؤكد الحاجة إلى التكيف للحفاظ على استدامة القطاع .كما قدمت دراسات عربية وإقليمية، مثل دراسة (خليل، 2019) على شرم الشيخ ودراسة (إبراهيم، 2020) على إقليم قناة السويس، تحليلات تفصيلية لحساسية الوجهات العربية للظواهر المناخية، مؤكدة أن تأثير التغيرات السلبية يستمر طويلاً ويؤثر على عناصر الجذب والمواسم السياحية، مما يستلزم استحداث أنماط تكيفية جديدة.

أما فيما يتعلق بالظواهر المناخية المتطرفة، فقد أكدت دراسات أن العواصف هي النوع الأكثر إزعاجاً للأنشطة والتجمعات السياحية، وأن الكوارث الطبيعية تؤثر سلباً على تدفقات السياحة الدولية بشكل عام .فعلى سبيل المثال، وجدت دراسة (Granvorka, & Strobl, 2013) أن ضربة الإعصار تتسبب في انخفاض وصول السياح بنسبة حوالي 2% عما كان متوقعاً في منطقة الكاريبي، مما ينتج عنه خسائر تجارية وتضرر في البنية التحتية السياحية .كما أوضحت دراسات الفيضانات مثل(Hamzah et al. 2012) أن ارتفاع منسوب المياه يعيق وصول الزوار ويؤدي إلى خسائر في الأعمال، ومتطلباً تكاليف إعادة إعمار مرتفعة.

على الرغم من وقوع كارثة إعصار دانيال، فإن الأبحاث التي تناولتها اقتصرت على جوانب غير سياحية بشكل مباشر. فقد ركزت دراسات مثل (فياض، 2024) على تحليل الأبعاد السياسية والاقتصادية للكارثة، مشددة على أن غياب الحوكمة كان عاملاً رئيسياً في تفاقم النتائج الكارثية في درنة .كما قدمت دراسات أخرى مثل (هبيل وعبد العاطي، 2024) رؤى حول الحاجة إلى تخطيط حضري مستدام لتقليل مخاطر الفيضانات، مركزة على ضعف البنية التحتية الحضرية .في المقابل، تشير الدراسات التي تبحث في تأثير الأعاصير على التوظيف بشكل عام إلى نتائج متباينة، حيث قد تزيد التوظيف مؤقتاً في قطاع البناء بسبب الإعمار، لكنها تسبب انخفاضاً دائماً في تدفق السياح وبالتالي في الوظائف السياحية.

على الرغم من وجود عدد كبير من الأطر النظرية والدراسات التي تناولت الأثر الاقتصادي والاجتماعي للكوارث على القطاعات الهشة والسياحية عموماً، فإن الأطر النظرية هذه لا تُغني عن الحاجة إلى دراسات ميدانية معمقة، وهو ما يمثل فجوة بحثية تحتاج إلى سد.

تتمثل هذه الفجوة في غياب الأبحاث التي تربط بين الأبعاد المتعددة للأثر (الاقتصادي، والاجتماعي، والنفسي) ضمن سياق محدد للغاية. فنحن نفتقر إلى دراسات تركز على كارثة محددة، وهي إعصار دانيال وتأثيره على شرق ليبيا؛ وعلى قطاع سياحي ووجهة جغرافية نوعية، متمثلة في الانعكاسات على العاملين في قطاع السياحة تحديداً داخل منطقة الجبل

الأخضر بليبيا. وأخيراً، الافتقار إلى تقييم متعدد الأبعاد يركز على العمالة الهشة التي تفتقر لشبكات الأمان الاجتماعي والاقتصادي، بالاعتماد على بيانات تجمع من الميدان مباشرة.

ولذلك، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال جمع وتحليل البيانات الميدانية حول الانعكاسات متعددة الأبعاد لإعصار دانيال على العاملين في قطاع السياحة بمنطقة الجبل الأخضر.

الإطار التحليلي للدراسة:

يمثل هذا المحور الإطار الميداني للدراسة والجانب التحليلي الذي من خلاله يمكن الإجابة على تساؤلات الدراسة، وفيما يلي عرضاً تفصيلياً للنتائج التي تم التوصل إليها وهي على النحو التالي:

أ. **البيانات الشخصية:**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (1) بعض الخصائص الشخصية والمهنية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، طبيعة العمل).

جدول (1): تحليل الخصائص الديموغرافية والمهنية للعينة.

المتغيرات	الفئات	التكرارات	النسبة %
الجنس	ذكر	132	86.3
	أنثى	21	13.7
العمر	أقل من 25 سنة	28	18.3
	25 - 35سنة	52	34.0
	36 - 45سنة	41	26.8
	46 - 55سنة	24	15.7
	أكثر من 55 سنة	8	5.2
المؤهل العلمي	ثانوية عامة	47	30.9
	دبلوم	52	33.9
	بكالوريوس	51	33.3
	دراسات عليا	3	1.9
سنوات الخبرة	أقل من 3 سنوات	35	22.9
	3 - 5 سنوات	52	34.0
	6 – 10 سنوات	41	26.8
	أكثر من 10 سنوات	25	16.3
طبيعة العمل	إداري (مدير، مشرف)	21	13.7
	مرشد سياحي	5	3.2
	عامل في فندق/منتجع	68	44.4
	عامل في مطعم/مقهى	39	25.4
	سائق حافلة/سيارة سياحية	6	3.9
	بائع في سوق/متجر سياحي	11	7.2
	حرفي	3	2.0

إن الجدول (1) يرسم صورة للخصائص الديموغرافية والمهنية للعمالة المتضررة، مسلطاً الضوء على جوهر "الهشاشة" في القطاع السياحي. يتضح من تحليل البيانات أن القوى العاملة تتميز بـهيمنة الذكور (86.3%)، وتتركز في الفئة النشطة الشابة والمتوسطة بين (25 و45سنة) التي تشكل الغالبية. أما من ناحية المؤهل العلمي والخبرة، فيبدو التوزيع متوازناً بين مستويات التعليم المختلفة (ثانوية عامة، ودبلوم، وبكالوريوس)، مع وجود استقرار مهني نسبي؛ إذ تملك الغالبية (أكثر من 60%) خبرة تتراوح بين ثلاث وعشر سنوات.

لكن النقطة الأكثر دلالة على هشاشة القطاع تكمن في طبيعة العمل؛ حيث يلاحظ تركز شديد في وظائف الخدمات والضيافة المباشرة، ويشكل العاملون في الفنادق/المنتجعات والمطاعم/المقاهي الأغلبية (حوالي 63.4%). هذا التركيز في الوظائف التشغيلية ذات الحماية الاجتماعية المحدودة والتعاقدات المرنة هو ما يفسر سبب كون هذه الفئة هي الأكثر عرضة للتضرر وفقدان الدخل بشكل فوري عند توقف النشاط السياحي بسبب الكوارث.

ب. الآثار الاقتصادية:

لتقييم حجم الآثار الاقتصادية المباشرة التي لحقت بالعاملين في القطاع السياحي في منطقة الجبل الأخضر، يعرض الجدول رقم (2) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة الدراسة. وتشير البيانات إلى حجم الكلفة الاقتصادية والمالية التي فرضتها الكارثة على استدامة الدخل وفرص العمل.

جدول (2): تحليل الآثار الاقتصادية

ت	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	تأثر دخلي المالي تأثراً كبيراً بسبب الإعصار	4.70	0.63	مرتفعة جداً	1
2	فقدت جزءاً من مدخراتي في إصلاح الأضرار	4.25	1.01	مرتفعة جداً	4
3	انخفضت فرص العمل المتاحة في قطاع السياحة	4.65	0.69	مرتفعة جداً	2
4	واجهت صعوبات في تلبية الاحتياجات الأساسية لأسرتي	4.60	0.73	مرتفعة جداً	3
5	تفاقمت الديون والالتزامات المالية بعد الإعصار	4.19	1.05	مرتفعة	5
	المجموع العام	4.48	0.82	مرتفعة جداً	-

أظهرت نتائج الجدول أن العاملين في القطاع السياحي بمنطقة الجبل الأخضر قد تكبدوا خسائر مالية ومعيشية جسيمة عقب إعصار دانيال، إذ بلغ المتوسط العام (4.48) بانحراف معياري (0.82)، وهي دلالة على مستوى مرتفع جداً من التأثر الاقتصادي وتجانس نسبي في استجابات العينة. جاءت العبارة الأولى " تأثر دخلي المالي تأثراً كبيراً بسبب الإعصار" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.70) وانحراف (0.63)، ما يعكس إجماعاً شبه تام على أن الإعصار أدى إلى انقطاع مصادر الدخل الأساسية نتيجة توقف النشاط السياحي بالكامل. كما حلت العبارة " انخفضت فرص العمل المتاحة في قطاع السياحة" ثانياً بمتوسط (4.65) وانحراف (0.69)، وهو مؤشر على أن سوق العمل السياحي تعرض لشلل شبه كامل وتراجع حاد في الطلب على اليد العاملة. وبرزت كذلك صعوبة تلبية الاحتياجات الأساسية للأسر بمتوسط (4.60)، وهو ما يبرز عمق الأزمة المعيشية التي عانى منها العاملون بعد الكارثة. أما فقدان المدخرات في إصلاح الأضرار فقد سجل متوسطاً (4.25) بانحراف (1.01)، مما يشير إلى تفاوت نسبي في درجة الضرر المالي المباشر تبعاً لقدرات الأفراد الاقتصادية. في المقابل، جاءت عبارة تفاقم الديون والالتزامات بمتوسط (4.19) وانحراف (1.05)، ما يدل على اتساع دائرة الديون كآلية اضطرارية لمواجهة الأوضاع الطارئة. إن ارتفاع المتوسطات الحسابية وانخفاض قيم الانحراف المعياري يعكسان تجانساً عاماً في الإدراك الجمعي لحجم الصدمة الاقتصادية، ويؤكدان أن الإعصار سبب حدثاً اقتصادياً مدمراً أوقف النشاط السياحي وعمق هشاشة العاملين فيه.

ت. الآثار الاجتماعية والنفسية:

لتقييم الانعكاسات الاجتماعية والنفسية التي خلفتها الكارثة على الكوادر البشرية في القطاع، يعرض الجدول رقم (3) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة الدراسة. وتظهر البيانات حجم الضغوط النفسية التي يعاني منها العاملون وتأثيرها على استمراريتهم المهنية.

جدول (3): الآثار الاجتماعية والنفسية

ت	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
6	أشعر بقلق مستمر بشأن مستقبلي الوظيفي	4.60	00.7	مرتفعة جداً	1
7	تعرضت لضغوط نفسية كبيرة بعد الإعصار	4.57	00.7	مرتفعة جداً	2
8	صعوبة التكيف مع الواقع الجديد بعد الكارثة	4.04	1.00	مرتفعة	4
9	تأثرت العلاقات الاجتماعية داخل المجتمع	3.86	1.06	متوسطة	5
10	فقدت الحماس للاستمرار في العمل السياحي	4.08	1.06	مرتفعة	3
	المجموع العام	4.23	0.93	مرتفعة جداً	-

أظهرت نتائج الجدول أن العاملين في القطاع السياحي تعرضوا لضغوط نفسية واجتماعية بالغة نتيجة إعصار دانيال، إذ بلغ المتوسط العام (4.23) بانحراف معياري (0.93)، مما يعكس مستوى مرتفعاً من التأثر النفسي والاجتماعي وتجانساً مقبولاً في استجابات العينة. تصدرت العبارة " أشعر بقلق مستمر بشأن مستقبلي الوظيفي" قائمة المؤشرات بمتوسط (4.60) وانحراف (0.70)، وهو ما يشير إلى حالة عدم يقين حاد بشأن فرص العمل والاستقرار المهني في المرحلة اللاحقة للكارثة. تلتها عبارة " تعرضت لضغوط نفسية كبيرة بعد الإعصار" بمتوسط (4.57)، بما يؤكد أن الإعصار لم يكن مجرد أزمة مادية **بل** صدمة نفسية جماعية أفرزت مشاعر الخوف والضيق النفسي لدى العاملين. كما سجلت عبارة " فقدت الحماس للاستمرار في العمل السياحي" متوسطاً (4.08)، ما يدل على تراجع الدافعية المهنية نتيجة انقطاع الدخل وتدهور الظروف العامة. أما صعوبة التكيف مع الواقع الجديد فقد جاءت بمتوسط (4.04) وانحراف (1.00)، مشيرة إلى تفاوت في القدرة على التكيف تبعاً لعوامل فردية واجتماعية. في المقابل، كانت العبارة المتعلقة بتأثر العلاقات الاجتماعية الأدنى بمتوسط (3.86) وانحراف (1.06)، ما يدل على أن الروابط الاجتماعية ظلت قائمة نسبياً رغم الضغوط النفسية. وبوجه عام، فإن ارتفاع المتوسطات وتجانس الاستجابات يبرزان أن الإعصار أحدث اضطراباً نفسياً مستمراً وشعوراً بانعدام الأمان المهني والمعيشي، وهو ما يعمق الحاجة إلى إدماج البعد النفسي ضمن خطط التعافي السياحي المستقبلي.

ث. الأضرار البنيوية والتشغيلية:

لتقييم حجم الأضرار التي أصابت البنية التحتية والخدمات السياحية وتأثيرها على استمرارية الأنشطة، يعرض الجدول رقم (4) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة الدراسة. وتشير النتائج إلى أن الانهيار البنيوي يمثل العائق الأكبر أمام بدء عملية التعافي.

جدول (4): تحليل الأضرار البنيوية والتشغيلية

ت	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
11	تدمير البنية التحتية هو التحدي الأكبر للتعافي	4.77	0.52	مرتفعة جداً	1
12	انخفاض أعداد السياح يهدد استمرارية القطاع	4.65	0.69	مرتفعة جداً	2
13	تدهورت جودة الخدمات المقدمة للسياح	4.47	0.81	مرتفعة جداً	5
14	توجد صعوبات في الوصول للمواقع السياحية	4.60	0.73	مرتفعة جداً	4
15	توقفَت بعض الأنشطة السياحية بالكامل	4.60	0.73	مرتفعة جداً	3
	المجموع العام	4.62	0.69	مرتفعة جداً	-

أوضحت نتائج الجدول أن المشاركين يرون في الأضرار المادية التي لحقت بالبنية التحتية السياحية التحدي الأكبر أمام التعافي، حيث بلغ المتوسط العام (4.62) بانحراف معياري (0.69)، وهو ما يعبر عن درجة موافقة مرتفعة جداً وتجانساً واضحاً في تقدير حجم الدمار. جاءت العبارة "تدمير البنية التحتية هو التحدي الأكبر للتعافي" في الصدارة بمتوسط (4.77) وانحراف (0.52)، ما يدل على إجماع شبه كامل على أن انهيار الطرق والمرافق والمنشآت السياحية يشكل العائق المركزي أمام استئناف النشاط السياحي. تلتها عبارة "انخفاض أعداد السياح يهدد استمرارية القطاع" بمتوسط (4.65)، وهو مؤشر على أن الكارثة لم تؤدِ فقط إلى خسائر مادية، بل تسببت كذلك في انكماش الطلب السياحي وتراجع الثقة بالمنطقة كوجهة آمنة .كما سجلت كل من عبارتي "توجد صعوبات في الوصول للمواقع السياحية" و"توقفت بعض الأنشطة السياحية بالكامل" متوسطاً مرتفعاً بلغ (4.60)، مما يعكس تعطل سلاسل الخدمات السياحية الأساسية نتيجة تدمير الطرق وغياب المرافق التشغيلية. أما تدهور جودة الخدمات المقدمة للسياح فقد حقق متوسطاً (4.47) بانحراف (0.81)، وهو ما يشير إلى انخفاض ملموس في مستوى الخدمات السياحية المتاحة حتى بعد مرور فترة من الكارثة. وتدل هذه النتائج مجتمعة على أن إعصار دانيال أحدث انهياراً بنيوياً متشابكاً بين مكونات البنية التحتية والخدمات، الأمر الذي جعل التعافي السياحي مرهوناً بإعادة بناء شاملة للمرافق الحيوية قبل أي حديث عن استعادة النشاط أو جذب السياح مجدداً.

ج. سبل المواجهة والدعم:

لتقييم الاحتياجات والأولويات التي يراها العاملون ضرورية لتعزيز مرونة القطاع السياحي والقدرة على التعافي من الكارثة، يعرض الجدول رقم (5) نتائج التحليل الإحصائي لسبل المواجهة والدعم المقترحة. وتظهر البيانات إدراكاً واضحاً لأهمية الدعم المالي العاجل، تليها الاستعدادات المؤسسية للمستقبل.

جدول (5): تحليل سبل المواجهة والدعم

ت	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
16	التعويضات المالية السريعة ضرورية للتعافي	4.77	0.52	مرتفعة جداً	1
17	برامج إعادة التأهيل المهني ستحسن الوضع	4.43	0.79	مرتفعة جداً	3
18	تحسين أنظمة الإنذار المبكر سيقلل المخاطر	4.60	0.73	مرتفعة جداً	2
19	الدعم النفسي مهم للعاملين في القطاع	04.3	0.82	مرتفعة جداً	4
20	الخطط السياحية البديلة يمكن أن تنقذ القطاع	4.14	0.96	مرتفعة	5
	المجموع العام	54.4	0.77	مرتفعة جداً	-

أظهرت نتائج الجدول أن المشاركين عبروا عن حاجةٍ ملحة إلى آليات دعم فعالة ومتعددة الأبعاد لتعزيز قدرتهم على التعافي من آثار الإعصار، إذ بلغ المتوسط العام (4.45) بانحراف معياري (0.77)، وهو ما يعكس درجة موافقة عالية جداً وتجانساً نسبياً في الإدراك الجماعي لأولويات الدعم. تصدرت العبارة " التعويضات المالية السريعة ضرورية للتعافي" قائمة الأولويات بمتوسط (4.77) وانحراف (0.52)، مؤكدةً أن الاستجابة المالية العاجلة تعد حجر الأساس لعودة النشاط السياحي واستقرار العاملين. وجاءت بعدها عبارة " تحسين أنظمة الإنذار المبكر سيقلل المخاطر" بمتوسط (4.60)، ما يعكس إدراكاً متقدماً لدى المشاركين لأهمية البنية المؤسسية في الوقاية من الكوارث المستقبلية. كما أبدى المشاركون توافقاً واسعاً حول أهمية " برامج إعادة التأهيل المهني" التي سجلت متوسطاً (4.43)، بما يشير إلى رغبتهم في اكتساب مهارات جديدة أو بديلة تمكنهم من مواجهة الواقع السياحي المتغير. وحققت عبارة " الدعم النفسي مهم للعاملين في القطاع" متوسطاً (4.30) بانحراف (0.82)، في دلالة على أن التعافي النفسي لا يقل أهمية عن التعويض المادي لاستعادة الكفاءة المهنية. أما " الخطط السياحية البديلة" فجاءت بمتوسط (4.14) وهي أقل قليلاً من غيرها، ما يعني أن التفكير في إعادة توجيه

النشاط السياحي لا يزال ثانوياً مقارنة بالحاجات المعيشية العاجلة. وتشير هذه النتائج إلى أن المشاركين يدركون العلاقة التكاملية بين الدعم المالي والمهني والنفسي كمرتكزات أساسية لتعزيز مرونة القطاع في مواجهة الكوارث المناخية مستقبلاً.

ح. التحديات المستقبلية:

للتعرف على التحديات التي يرى العاملون في القطاع أنها قد تعرقل عملية التعافي المستدام وتهدد مستقبل السياحة في المنطقة، يعرض الجدول رقم (6) نتائج التحليل الإحصائي لآرائهم. وتظهر النتائج أن ضعف الدعم المؤسسي وغياب خطط الطوارئ يمثلان التحديين الأبرز.

جدول (6): التحديات المستقبلية

ت	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
21	ضعف الدعم الحكومي يعيق عملية التعافي	4.65	0.69	مرتفعة جداً	1
22	عدم وجود خطط طوارئ يزيد الأزمة	4.60	00.7	مرتفعة جداً	2
23	التغيرات المناخية تهدد مستقبل السياحة	4.47	0.81	مرتفعة جداً	3
24	الصورة الذهنية للمنطقة تضررت بشكل كبير	4.45	0.80	مرتفعة جداً	4
25	استعادة ثقة السياح تحتاج وقتاً طويلاً	4.39	0.82	مرتفعة جداً	5
	المجموع العام	4.51	0.77	مرتفعة جداً	-

كشفت نتائج الجدول عن إدراكٍ عالٍ لدى العاملين في القطاع السياحي لحجم العقبات التي قد تعيق عملية التعافي المستدام بعد إعصار دانيال، حيث بلغ المتوسط العام (4.51) بانحراف معياري (0.77)، مما يعكس درجة موافقة مرتفعة جداً وتجانساً ملحوظاً في تقييم التحديات. تصدرت العبارة " ضعف الدعم الحكومي يعيق عملية التعافي" الترتيب بمتوسط (4.65) وانحراف ضئيل، وهو ما يدل على إجماع شبه كامل على قصور التدخلات الرسمية في إعادة إنعاش القطاع وتوفير برامج فعالة لإعادة التشغيل. تلتها عبارة "عدم وجود خطط طوارئ يزيد الأزمة " بمتوسط (4.60) وانحراف (0.70)، ما يشير إلى أن غياب منظومة الاستجابة المؤسسية كان عاملاً محورياً في تفاقم الخسائر وتأخر التعافي. كما جاءت العبارة " التغيرات المناخية تهدد مستقبل السياحة " بمتوسط (4.47)، مؤكدةً أن العاملين باتوا أكثر وعياً بارتباط أزماتهم المهنية بالتحولات المناخية المتطرفة. وبرزت كذلك " الصورة الذهنية للمنطقة تضررت بشكل كبير" بمتوسط (4.45)، في دلالة على أن الضرر المعنوي والتسويقي لا يقل خطورة عن الضرر المادي للبنية التحتية. أما " استعادة ثقة السياح تحتاج وقتاً طويلاً" فسجلت متوسطاً (4.39) بانحراف (0.82)، مشيرة إلى تشاؤم نسبي حول سرعة استعادة الجذب السياحي. وتؤكد هذه النتائج أن التحديات المستقبلية لا تقتصر على البعد المادي فحسب، بل تمتد إلى ضعف الحوكمة وغياب الخطط الوقائية وتضرر السمعة السياحية، ما يستدعي تبني استراتيجيات أكثر شمولاً لتعزيز القدرة المؤسسية والتسويقية للقطاع في مواجهة الكوارث المقبلة .

المناقشة:

تؤكد نتائج الدراسة أن الآثار الناجمة عن إعصار دانيال لا تمثل مجرد خسائر متفرقة، بل تشابكاً منهجياً بين ثلاثة أبعاد رئيسية (البنيوي، الاقتصادي، والنفسي)، مما أدى إلى تفاقم الهشاشة القطاعية والمجتمعية. وتكشف المناقشة عن آليات انتقال الأثر وضرورة الاستجابة المتكاملة للتعافي، متطابقة في ذلك مع الأطر النظرية للهشاشة والمرونة.

انهيار البنية التحتية: السبب الجذري للأزمة الاقتصادية والمعيشية:

تظهر البيانات بشكل لا لبس فيه أن البعد البنيوي يمثل العائق المركزي للتعافي، حيث جاء تدمير البنية التحتية (4.77) في المرتبة الأولى بين جميع التحديات المادية. إن هذا الانهيار للطرق والمرافق لم يقتصر على كونه خسارة في الأصول، بل أدى إلى شلل لوجستي كامل تجسد في صعوبة الوصول للمواقع (4.60) ، مما أدى بالضرورة إلى توقف تام للعرض السياحي والأنشطة المرتبطة به.

هذا الشلل أدى إلى الانعكاس بشكل مباشر على الجانب الاقتصادي، حيث تصدرت تأثر الدخل المالي (4.70) قائمة الآثار الاقتصادية، مؤكداً بذلك تحقق نموذج الأثر الاقتصادي التراكمي للكارثة .ويظهر التحليل كيف أن توقف الدخل أدى مباشرة إلى تدهور الأوضاع المعيشية، متمثلاً في صعوبة تلبية الاحتياجات الأساسية(4.60) ، مما وضع العمالة الهشة أمام تحدٍ وجودي يهدد بتحويل البطالة المؤقتة إلى فقر هيكلي مزمن في ظل غياب شبكات الأمان المؤسسية الفعالة، وهو ما حذرت منه النماذج الاقتصادية للعمالة الهشة في الأزمات.

تدهور رأس المال البشري: القلق المهني وضعف الدعم المؤسسي:

كشفت الدراسة أن الآثار النفسية ليست مجرد استجابة للصدمة المادية، بل هي انعكاس مباشر للتهديد الاقتصادي وغياب الثقة في القدرة المؤسسية على الاستجابة. بالرغم من التعرض لضغوط نفسية كبيرة (4.57)، تصدر "القلق المستمر بشأن المستقبل الوظيفي" (4.60) قائمة الآثار النفسية .هذا الارتباط الوثيق بين القلق والوظيفة يوضح أن الضيق النفسي متجذر في انعدام الأمان الاقتصادي، ويؤدي إلى تآكل الثقة في القطاع، وهو ما ظهر جلياً في فقدان الحماس للاستمرار في العمل السياحي (4.08) بين الكوادر الشابة.

يتسق هذا الارتفاع في مستوى القلق مع الإطار النفسي والسلوكي الذي يشير إلى أن الأفراد يواجهون قصوراً في قدرتهم على التكيف الفعال مع الضغوط النفسية الشديدة. يساهم هذا القصور بدوره في تفاقم الشعور بالهشاشة ويرسخ فكرة عدم القدرة على التعافي السليم، ويؤكد الإجماع على أن ضعف الدعم الحكومي (4.65) وغياب خطط الطوارئ (4.60) يمثل فشلاً مؤسسياً في تطبيق مبادئ إدارة مخاطر الكوارث(DRR) ، مما يجعل التعافي مرهوناً ببرامج دعم نفسي (4.30) وإعادة تأهيل (4.43) لضمان استعادة الكفاءة المهنية وتثبيت العمالة.

أولوية التعافي: الدعم المالي العاجل وبناء المرونة الوقائية:

أكدت أولويات العاملين في سبل المواجهة ضرورة تبني استراتيجية متكاملة تجمع بين الدعم الطارئ وبناء القدرات الوقائية الطويلة الأمد. إن وضع التعويضات المالية السريعة في المرتبة الأولى (4.77) يمثل مطلباً حاسماً يهدف إلى توفير "تعويضات نقدية" فورية للحد من التدهور المعيشي ومواجهة الديون والالتزامات المتراكمة (4.19) ، مما يجعل تأمين هذا الجانب شرطاً لبدء أي تعافي اقتصادي.

إن الإجماع المطلق على أولوية الدعم النقدي العاجل (4.77) بالتوازي مع تدمير البنية التحتية (4.77) يفرض تطبيق استراتيجية مزدوجة تتفق مع مفاهيم بناء المرونة. هذه الاستراتيجية تتطلب معالجة فورية لحاجة الأفراد إلى النقد، بالتزامن مع وعي عميق بأهمية التحول نحو الاستدامة والمرونة؛ حيث يعكس الطلب على تحسين أنظمة الإنذار المبكر (4.60) وعياً بأهمية الاستجابة الوقائية، ويدل على إدراك العاملين بأن التعافي المستدام لا يتحقق إلا من خلال إصلاح هيكلي ومؤسسي يضمن حماية الأفراد والممتلكات من الظواهر المناخية المتزايدة (4.47).

النتائج والتوصيات:

النتائج العامة:

1. **الانهيار البنيوي هو التحدي الأكبر للتعافي:** أظهرت النتائج إجماعاً مطلقاً على أن تدمير البنية التحتية (الطرق والمرافق الحيوية) يمثل العائق المركزي والأكبر الذي أدى إلى شلل لوجستي كامل ومنع استئناف النشاط السياحي في المنطقة.
2. **خسارة شاملة للدخل وتفاقم الأزمة المعيشية:** أكدت الدراسة توقف النشاط السياحي بالكامل، مما نتج عنه خسارة فورية وكاملة للدخل للعمالة المتضررة، وتدهور مباشر في الأوضاع المعيشية تمثل في صعوبة تلبية الاحتياجات الأساسية وتراكم الديون.
3. **تدهور رأس المال البشري والقلق الوظيفي:** كشفت النتائج عن آثار نفسية حادة، حيث تصدر "القلق المستمر بشأن المستقبل الوظيفي" قائمة الضغوط، مما يشير إلى أن الضرر النفسي مرتبط بشكل أساسي بتهديد مصدر الرزق، وهو ما يهدد بـ تآكل الكفاءات الشابة في القطاع.
4. **ضعف الحوكمة وغياب الخطط الوقائية:** حدد العاملون القصور المؤسسي كأكبر تحدٍ مستقبلي، مؤكدين أن ضعف الدعم الحكومي وعدم وجود خطط طوارئ كانا عاملين رئيسيين في تفاقم الأزمة وتأخر عملية التعافي المستدام.
5. **أولوية الدعم المالي العاجل كشرط للتعافي:** أكد العاملون أن "التعويضات المالية السريعة" هي الأولوية القصوى لسبل المواجهة، وذلك لإنقاذ سبل المعيشة المتدهورة، مما يفرض تبني استراتيجية مزدوجة تجمع بين الدعم النقدي الفوري وإعادة الإعمار.
6. **ضرورة بناء المرونة وإدارة السمعة:** أظهرت الدراسة وعياً بضرورة التحول الوقائي، مؤكدة على أهمية تحسين أنظمة الإنذار المبكر لمواجهة الظواهر المناخية المتزايدة، بالإضافة إلى العمل على استعادة الصورة الذهنية المتضررة للمنطقة لجذب السياح مجدداً.

التوصيات:

نرى بضرورة الأخذ بمجموعة من التوصيات أهمها:

1. **تفعيل الدعم المالي العاجل وحماية سبل المعيشة:** ضرورة إنشاء آلية توزيع سريعة للتعويضات المالية المباشرة للعمالة المتضررة، بالتوازي مع برامج لإعادة جدولة الديون وتقديم إعفاءات مؤقتة لتخفيف العبء المالي وضمان الاستقرار المعيشي الفوري للأسر.
2. **إعادة الإعمار البنيوي وفق معايير المرونة:** توجيه الأولوية المطلقة لإعادة بناء الطرق والمرافق الحيوية المدمرة، مع تطبيق معايير هندسية متقدمة لزيادة مقاومة البنية التحتية للكوارث المناخية المستقبلية.
3. **الاستثمار في الأنظمة الوقائية وإدارة المخاطر:** تطوير وتطبيق أنظمة إنذار مبكر فعالة وواضحة، وربطها بخطط طوارئ مؤسسية لضمان استمرارية الأعمال وتقليل الخسائر في الأرواح والممتلكات، خاصة في ظل ضعف الدعم الحكومي الحالي.
4. **دعم رأس المال البشري والتعافي النفسي:** تفعيل برامج متخصصة للدعم النفسي والإرشاد المهني للعمالة، وتوفير برامج إعادة تأهيل لتطوير المهارات المطلوبة في سياحة ما بعد الكوارث، بهدف استعادة الحماس المهني وتثبيت الكفاءات الشابة في القطاع.
5. **معالجة التحدي المؤسسي وغياب خطط الطوارئ:** يجب على الجهات المسؤولة صياغة وتنفيذ خطط طوارئ، والعمل على تجاوز القصور المؤسسي الذي يمثل العائق الأكبر أمام التعافي المستدام.

6. **إطلاق استراتيجية تسويق قائمة على السلامة والمرونة:** تنفيذ حملات تسويقية طويلة الأجل تهدف إلى استعادة الصورة الذهنية المتضررة للمنطقة، وذلك من خلال تقديم أدلة مادية ملموسة على الإصلاحات الهيكلية وتطوير نظم الحماية، لزيادة ثقة السياح وضمان أمانهم.

المراجع:

1. إبراهيم، أحمد محمد محمد. 2020. "تأثير التغيرات المناخية على السياحة الوافدة إلى مصر 'دراسة حالة إقليم قناة السويس "'.مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة قناة السويس، ع. 35، 862–880.
2. إبراهيم، أسماء محمد عباس. 2022. "الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية للعمالة الغير منتظمة في ظل جائحة كورونا: دراسة تطبيقية بمحافظة الإسكندرية." مجلة كلية الآداب 14 (1): 1419- 1482.
3. الأمم المتحدة - مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث. 2015. إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث 2015-2030. جنيف: الأمم المتحدة.
4. بوجديدة، عبد القادر محمد صالح، ووجدى حمد بوجويلى. 2025. "تقدير الأضرار والعجز في الإنتاجية الزراعية والثروة الحيوانية المتأثرة بإعصار دانيال بلديات (شحات سوسة) الجبل الأخضر." مجلة جامعة الزيتونة الدولية للنشر العلمي (34) 2: 208–224.
5. بوشيخي، سميرة، سامية رحال، ومحمد خير الدين الزهرة. 2023. "إستراتيجيات المواجهة لدى المتعافين من فيروس كوفيد-19 من منظور علم نفس الصحة." مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية 7 (2): 468–492.
6. جاد الرب، حسام الدين. 2009. "جغرافيا السياحة في إقليم الجبل الأخضر في ليبيا." المجلة العلمية بكلية الآداب (22):592-708.
7. خليل، رشا أحمد محمد. 2019. "التغيرات المناخية وتأثيرها في النشاط السياحي بالتطبيق على مدينة شرم الشيخ." مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة 16 (1): 124–135.
8. العزابي، إلهام عمران. 2023. "الإجرام السياحي وآثره على التنمية المستدامة في ليبيا دراسة للفترة من 1970-2010 م." مجلة القرطاس 1 (23): 185–211.
9. عبدالمولى، إيمان محمود. 2021. "الآثار الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على العمالة في أنشطة القطاع غير الرسمي في محافظة الفيوم: دراسة أنثروبولوجيا لأوضاع العمالة غير النظامية في ظل تداعيات جائحة كورونا." مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية 25 (1): 375–418.
10. المركز الدولي للدراسات الاستشارية .2022 .(ICSS) تأثير التغيرات المناخية الجارية في العالم اقتصادياً وسياسياً. تم الوصول إليه في سبتمبر 9، 2025 https://icss.ae/studies/view/political-and-economic-impact-of-climate-change .
11. المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية. 2023. إعصار دانيال في ليبيا: حجم الخسائر الاقتصادية وتكاليف الإعمار. تم الوصول إليه في أكتوبر 7، 2025 https://ecss.com.eg.
12. مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث .2023 .(UNDRR) الحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ. تم الوصول إليه في أكتوبر 2، 2025. https://www.undrr.org/media/88131/download
13. فياض، مراد. 2024. "الكارثة المناخية في ليبيا وأثرها السياسي: إعصار دانيال وفيضان درنة." مجلة رؤية التركية 13 (1): 189–208.
14. هبيل، أميرة رمضان، وبلال رافع عبد العاطي. 2024. "استراتيجيات التنمية العمرانية المستدامة في مدينة درنة: التخطيط الحضري كأداة للتقليل من تأثير الفيضانات." مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية 5 (8): 18–30.
15. Alammari, Ali, Amina A.M. Darougi, and Hosam E.A.F. Bayoumi Hamuda. 2018. "Potential Impacts of Climatic Changes on the Touristic Activity Sector in Libya: A Review and Future Research." In Proceedings of the 9th International Conference on Climatic Change and Environmental (Bio) Engineering, 120–137. Budapest, Hungary: ICEEE, RKK Obuda University.
16. Biggs, Reinette, M. Schlüter, D. Biggs, E. L. Bohensky, S. BurnSilver, G. Cundill, and P. C. West. 2012. "Toward Principles for Enhancing the Resilience of Ecosystem Services." Annual Review of Environment and Resources 37 (1): 421–448.
17. Calgaro, Emma, Kate Lloyd, and Dale Dominey-Howes. 2014. "From Vulnerability to Transformation: A Framework for Assessing the Vulnerability and Resilience of Tourism Destinations." Journal of Sustainable Tourism 22 (3): 341–360.
18. Granvorka, Charley, and Eric Strobl. 2013. "The Impact of Hurricane Strikes on Tourist Arrivals in the Caribbean." Tourism Economics 19 (6): 1401–1409.

19. Hamzah, J., A. Habibah, A. Buang, K. Jusoff, M.E. Toriman, M.J. Mohd Fuad, A.C. Er, and A.M. Azima. 2012. "Flood Disaster, Impacts and the Tourism Providers' Responses: The Kota Tinggi Experience." Advances in Natural and Applied Sciences 6 (1): 26–32.
20. Kim, Hyun, and David W. Marcouiller. 2016. "Considering Disaster Vulnerability and Resiliency: The Case of Hurricane Effects on Tourism-Based Economies." The Annals of Regional Science 57 (1): 1–24.
21. Normand, J. C. L., and E. Heggy. 2024. "Assessing Flash Flood Erosion Following Storm Daniel in Libya." Nature Communications 15 (1): 1–14.