ISSN 3135-4564 تصدر عن الجمعية الليبية للعلوم التربوية والإنسانية
https://alqurtas.alandalus-libya.org.ly/ojs/index.php/qjhar/index مجلة علمية محكمة نصف سنوية

تأثـــير التغيرات الموسمية للمناخ علـــى الجريمة في ليبيا

أ.د.مصطفى عبدالسلام المبرد*
0009-0001-3342-0365
د. فـــرج محمد ميلاد
قسم الجغرافيا ، كلية الآداب والعلوم مسلاتة ، جامعة المرقب
Email.fmmsass@gmail.com
0009-0008-2102-7540
تاريخ الارسال 2026/6/22م تاريخ القبول 2026/7/28م

The Impact of Seasonal Climate Changes on Crime in Libya

Prepared by:
Prof. Mustafa Abdulsalam Elmabred
Department of Geography, Faculty of Arts and Sciences, Mesallata, University of Elmergib.
Email. maelmabred@elmergib.edu.ly
Dr. Faraj Mohammed Milad
Department of Geography, Faculty of Arts and Sciences, Mesallata, University of Elmergib.
Email.fmmsass@gmail.com

Abstract
The study of the dimensions of the natural environment is essential for understanding its relationship with crime and contributes significantly to the spatial-temporal analysis of criminal activities. Also facilitates the identification of the most prevalent crime patterns. Examining weather conditions in Libya and analyzing their association with criminal behavior can greatly assist in identifying crime hotspots, as weather-related stressors may contribute to an increase in aggressive and violent crimes, among other forms of criminal activities.
Criminal statistics indicate a continuous increase in the number of crimes from one year to another due to several interrelated factors that are difficult

حقوق النشر © للمؤلف/للمؤلفين 2026. ينشر هذا البحث بموجب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons (CC BY-NC 4.0)

to isolate. During the period 2000–2025, crime rates ranged between 85 and 193 crimes per 100,000 inhabitants. The research problem focused on investigating the relationship between weather conditions and crime rates through scientific analysis using geographical research methodologies, particularly the descriptive and quantitative approaches. These methods enabled the attainment of significant scientific findings regarding the subject.

An examination of the monthly distribution of crime rates revealed an upward trend beginning in March, when the crime rate reached approximately 79.04 crimes per 100,000 inhabitants. The rate continued to increase until it peaked in July at 195.7 crimes per 100,000 inhabitants. These findings clearly demonstrate the influence of seasonal and climatic factors on crime patterns and rates. Accordingly, the study highlights a relatively unconventional topic that may provide valuable insights for decision-makers seeking to enhance national security and crime prevention strategies.

Keywords: Crime; Weather; Spatial Analysis; Weather.

الملخص :

تعد دراسة أبعاد البيئة الطبيعية مهمة في تحديد علاقتها بالجريمة وتسهم في تحليلها الزماني المكاني، وتمكن من معرفة أكثر أنماطها وقوعاً، ولعل دراسة أحوال الطقس في ليبيا ومحلولة ربطها بالسلوك الإجرامي يساعد بشكل كبير في تحديد النقاط الساخنة للجريمة لأن الطقس يحدث إجهاد أو ضغط يساعد في زيادة جرائم التهجم والاعتداء على سبيل المثال لا للحصر.

تشير الإحصائيات الجنائية إلى أن عدد الجرائم في زيادة مستمرة من سنة إلى أخرى، وذلك بسبب عدة عوامل متداخلة يصعب الفصل بينها، فقد تراوح معدل الجرائم بين 85-193 جريمة لكل 100 الف شخص خلال الفترة 2000-2025 وتمحورت مشكلة البحث حول دراسة العلاقة بين الطقس ومعدلات الجريمة من خلال التحليل العلمي باستخدام مناهج البحث الجغرافي، التي منها المنهج الوصفي والمنهج الكمي، الأمر الذي ساعد في الحصول على نتائج علمية عن هذا الموضوع، فمن خلال توزيع معدلات الجرائم على شهور السنة اتضح أنها تأخذ منحنى تصاعدي بداية من شهر مارس فبلغ معدل الجريمة حوالي 79.04 واستمر في الزيادة حتى وصل إلى الذروة في شهر يوليو مسجلاً 195.7 جريمة لكل 100 الف نسمة، وهنا يتضح جليا اثر العوامل الموسمية والمناخية على الجرائم ومعدلاتها، ومن هنا تم تسلط الضوء عن موضوع غير تقليدي يساعد صناع القرار في حماية الأمن القومي.

الكلمات المفتاحية: الجريمة – المناخ -التحليل المكاني –الطقس.

المقدمة:

شهدت ليبيا أشكالاً متنوعة من السلوك الإجرامي، اتخذت صيغا أكثر حداثة توافقاً مع طبيعة المناخ الاجتماعي والاقتصادي والسياسي السائد في المجتمع إضافة الى التغيرات المناخية والموسمية، على اعتبار أن الظواهر الإجرامية، تعكس التغيرات التي تحدث في المجتمع، وتتعاظم خطورة هذه الظاهرة بالنظر إلى استحالة التنبؤ بمستقبلها وكشف جميع الآثار المترتبة عليها، لتنوع الجرائم وتطور أساليبها وتعاظم مخاطرها وآثارها، بشكل أبرز ضرورة مواجهة هذه الأساليب في ظل التطور الكبير للجريمة من خلال استخدامها للتقنيات المتطورة، ولا يتسنى ذلك إلا بدراسة تطور معدلات الجريمة بشكل عام ومعدلاتها الفصلية بشكل خاص حتى نلقي الضوء على مفهوم تغير أحوال الطقس وبيان أثرها على الظاهرة الإجرامية بنظرة علمية مبنية على البحث والتحليل المنهجي.

مشكلة الدراسة:

إن وقوع الجريمة في زمن معين وفي طقس معين يعكس أثر العوامل المناخية على هذه الظاهرة، ومن خلال تتبع التطور الزمني للجرائم في ليبيا أتضح أنها تأخذ منحنى تصاعدي في السنوات الأخيرة طبقا للإحصائيات الجنائية، بسبب العوامل الجغرافية المختلفة التي تتفاعل مع بعضها البعض وتفضي إلى تباين معدلاتها مكانياً وزمانياً.

إن دراسة الجريمة تعطي صورة واضحة للوضع السكاني في الحاضر مع إمكانية التنبؤ للمستقل والتخطيط بشكل سليم. وبناءً على ما ذكر تم صياغة المشكلة كما يلي (هل توجد علاقة بين زيادة معدلات الجريمة والموسمية خلال الفترة 2000-2025؟ وكانت الفرضية الأساسية لهذا البحث على النحو الاتي:(معدل الجريمة في فصل الصيف يفوق المعدل العام للجرائم في الفصول الاخرى، وذلك عند مستوى معنوية 5%)

أهداف الدراسة:

يسلط هذا البحث الضوء على موضوع في غاية الأهمية يعنى بدراسة أثر العوامل المناخية على معدلات الجرائم لأن معرفة اختلافاتها الزمانية والمكانية، تعد من أبرز العوامل التي تهتم بها الدراسات الاستراتيجية بهدف تحديد حجمها وتفسير حركتها واتجاهات بشكل يوضح الصورة الحالية، ويساهم في رسم سياسة مستقبلية

تساعد في الحد منها ومكافحتها للسكان بشكل أفضل. وذلك بالعمل على إنشاء قاعدة بيانات جغرافية Geo-database للجرائم باستخدام أدوات قواعد البيانات، والتي يمكن من خلالها إنتاج خرائط رقمية وتقارير تسهل الخدمة الأمنية وتحدد النقاط الساخنة الأمر الذي يقلل من وقوع جرائم في ظل مناخ متغير.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية دراسة أثر الطقس على الجريمة واتجاهاتها في كونها من المواضيع التي تساهم في توفير قاعدة بيانات يمكن الاعتماد عليها في التخطيط المستقبلي، وفي تطوير طرق مكافحة الجريمة باستحداث مداخل أكثر حداثة لتحديد العلاقات الجغرافية وأثرها على تباين معدلات الجرائم، وإبراز دورها في المكافحة باستخدام تقنيات أكثر تطورا، فظلاً عن قلة الدراسات في ليبيا التي تناولت الجريمة من منظور جغرافي يركز على تغير الطقس والمناخ، وبالتالي فهو موضوع غير تقليدي وذو أهمية تطبيقية يمكن الاستفادة منه.

منهجية الدراسة:

لتحيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي الذي من خلاله يتم تتبع الظاهرة المدروسة، بالإضافة إلى استخدام المنهج الكمي في تحليل بيانات الجريمة ومحاولة ربطها بالتغيرات المناخية، وذلك باستخدام المدخل الكارتوجرافي وذلك بالاعتماد على برنامج نظم المعلومات الجغرافية(GIS) وحزمة تحليل البيانات الإحصائية (spss) واستخدام مقياس (T-TEST)، في تحقيق ذلك، وتناولنا تطور الجرائم بشكل عام إضافة إلى التغيرات الموسمية وعلاقتها بالجريمة.

منطقة الدراسة:

يتناول هذا البحث بالدراسة والتحليل موضوع أثر الطقس على الجريمة في ليبيا، وبالتالي تكون الحدود المكانية للدراسة هي الحدود السياسية للدولة الليبية، أما حدودها الزمنية فتتمثل في تسليط الضوء على ظاهرة الجريمة خلال الفترة.2000-2025 حسب ما هو متاح من بيانات ومعلومات يمكن من خلالها توضيح استخدام دور التقنيات المكانية في الحد من الجريمة.

أولاً ـ تطـــــــــور الجريمة في ليبيا:

الجريمة ظاهرة بشرية لا تحدث عبر الزمان بالتكرار نفسه، فهي تتركز في أماكن وتقل في أخرى، وتزداد في أوقات وتتناقص في غيرها. وهي تتفاقم في الأماكن التي تتوفر فيها فرص تساعد الجناة على التخفي ورصد الضحايا وتحدث

حينما تكون الفرصة سانحة لاقتراف الجرم، والجرائم عدا القليل منها فعل مدروس مسبقاً، وأنها تخطيط وبسبق الإصرار والترصد. إن الجغرافيا هي العلم الذي يدرس التنظيم المكاني لعناصر البيئة التي يعيش الإنسان فيها وينشط، ولما كانت عناصر البيئة الطبيعية والبشرية متباينة مكانياً وزمانياً، فالجغرافيا معنية بالضرورة بالتباين المكاني والزماني للظواهر بمختلف أنواعها. (العمر، المؤمني، 1999، 95).

بلغ أعلى معدل للجريمة في ليبيا حوالي 681 جريمة لكل 100000 نسمة خلال الفترة 2000-2025، وتشكل طرابلس وبنغازي أعلى معدلاتها، إذ يقع فيهما حوالي 54.4% من إجمالي الجرائم ، حيث بلغ المعدل في الأولى حوالي 159.5جريمة، والثانية 132.6 جريمة/ 100 ألف نسمة انظر الشكل (1) ويستحوذان على ما يزيد عن 30% من سكان البلاد حسب آخر تعداد 2006، وهما أكبر المدن الليبية حجماً، وأكثرهما حضرية إذ تزيد نسبة الحضر عن 95% (الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، 2012، 17) وهنا يظهر تأثير الحضرية على معدل الجريمة، لأن الحضرية تعني الحجم والامتداد المكاني، ونوعية الحياة الحضرية ومستوياتها ومشاكلها، وكل ذلك يساعد على زيادة الجرائم بمختلف انواعها، كما هو ملاحظ من الجدول (1).

جدول (1) معدلات الجريمة في ليبيا للفترة 2000 – 2025

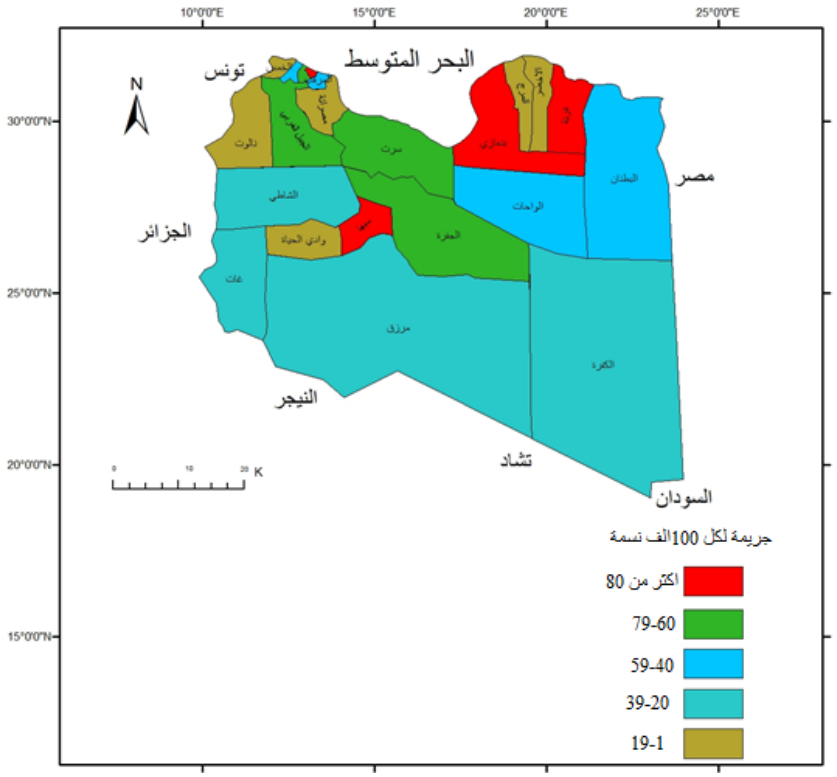
المنطقة	نسبة الجريمة%	الكثافة السكانية	المعدل لكل 100000 نسمة		الترتيب
			الحد الأعلى للمعدل	الحد الأدنى للمعدل	
طرابلس	35.4	1273.3	159.5	102.4	1
بنغازي	19	59.4	132.6	55.18	2
الزاوية	7.2	105.6	79.04	58.1	5
المرقب	2.5	63	45.3	19.6	12
مصراته	5	18.6	36.7	18.18	17
سبها	3.2	7.8	93.3	73.68	3
المرج	1.2	13.3	25.2	15.6	21
البطنان	1.5	1.9	44.1	26.13	13
درنة	3	5.2	90	32.9	4
الجبل الأخضر	2	18	36.06	24.88	18
الخفارة	6	169.3	50.44	28.73	11
سرت	1.5	1.6	74.68	22.42	7
النقاط الخمس	2	47.2	32.6	17.45	19
الجبل الغربي	2.2	3.9	63.68	26.12	9
الواحات	3.4	1.7	57.5	43.64	10
نالوت	0.5	1.4	31.3	12.56	20
الجفرة	1	0.4	78.66	42.1	6
الكفرة	1	0.1	76.2	53.72	8
مرزق	0.5	0.2	37.42	18.37	16
وادى الحياة	0.4	2.4	25.6	7.33	21

الشاطئ	0.2	0.9	44	17.93	14
شحات	0.1	0.3	38.43	15.35	15

المصدر: من عمل الباحثين استنادا إلى التقرير السنوي للجريمة للسنوات المذكورة وبيانات الهيئة العامة للمعلومات، ليبيا في أرقام.

ـ المعدل جريمة لكل 100 ألف نسمة

شكل (1) معدلات الجريمة في ليبيا



المصدر: من عمل الباحثين اعتمادا على بيانات الجدول(1)، واطلس الوطني

إن معدلات الجريمة العالية هي إما أن تكون أثراً مباشراً للكثافة السكانية، وإما أثراً غير مباشر الذي يتمثل في المشكلات الاجتماعية التي تؤدي بدورها إلى ارتكاب الجريمة (الزيات، 1999، 124)، وقد اتضح وجود علاقة ارتباط بين الكثافة السكانية المرتفعة ومعدل الجريمة العالية بلغت 0.602 وهذا يؤكد زيادة الجرائم في المدن الكبرى خاصة العاصمة. وذلك راجع إلى الارتباط بين الظاهرات الحضرية والبيئية إذ لوحظ ذلك في ثمانينيات القرن الماضي في شيكاغو (Gaber.M ,M,p68,1995) وعلى الرغـــم من ذلك وجود بعض المناطق التي تنخفض فيها الكثافة السكانية، إلا إنها يرتفع فيها معدل الجريمة، فمنطقة الكفرة لم تتعد الكثافة فيها 0.1 نسمة/كم2 في حين يبلغ المعدل فيها حوالي 76.2 جريمة لكل مائة ألف، وذلك

لأن هذه المنطقة حدودية إضافةً إلى مناخها الحار الذي يؤدي الى زيادة معدلات الجرائم ضد الأشخاص، وينطبق الأمر كذلك على كل من سبها ودرنة بسبب قربهما من الحدود، إذ يزيد المعدل عن عموم البلاد في الأولى حوالي 93.3 جريمة والثانية حوالي 90 جريمة، أي أنهن في الترتيب الثالث والرابع بعد طرابلس وبنغازي. كما تعد منطقة سبها الأكثر في النزاعات القبيلة على مستوى البلاد. إن معدل الجريمة يرتفع في مناطق وينخفض في أخرى حيث إن لكل منها ظروفه الخاصة وتحتاج كل منها دراسة مستقلة للوقوف على الظروف الاقتصادية والاجتماعية في كل منطقة.

إن الأبعاد الطبيعية ليست عاملاً بسيطاً بل هي في واقع الأمر تشمل على عدد كبير من العناصر المختلفة والتي قد يظهر أثرها في بعض الأماكن دون غيرها خاصة في توطن السكان واستقرارهم بالإضافة إلى ذلك يرى العديد من الباحثين أن للبيئة الطبيعية أثر كبير على سلوك الإنسان وتصرفاته فالطقس السيئ مثلاً يجعل الإنسان في حالة غير طبيعية من حيث التصرفات والأفعال والعاطفة (القريشي ،189، 2011)

من خلال تتبع معدلات الجريمة خلال فترة الدراسة نلاحظ أنها مستمرة في الزيادة وحتى إن حدث انخفاض في بعض السنوات فلا يدوم، بل سرعان ما يعود إلى الارتفاع، وهذا راجع إلى عدة عوامل لعل أهمها ارتفاع معدلات البطالة التي تعدت 20% في عموم البلاد، بالإضافة إلى انخفاض الدخل في ظل تزايد متطلبات الحياة ، أضف إلى ذلك الفساد الإداري والمالي المتمثل في الوساطة والرشوة والمحسوبية والاختلاس حيث صنفت ليبيا دولياً، وتحصلت في الفساد على 0.6- وفي المساءلة والمحاسبة على 0.5-، وفي جودة التشريعات حوالي 0.7-، وأخيراً في كفاءة مؤسسات الدولة تحصلت على 0.06-، ويعتبر القياس الدولي على أن 3+ علامة الجودة بينما 3- تدل على التدني والتخلف في أي مجال (world Bank. .2020.)

كما أن التقرير السنوي العام عن الفساد العالمي لسنة 2023 يبين أن ليبيا حلت في المركز 154 من بين 178 دولة (Human Rightist Watch.. 2023) بالإضافة إلى ذلك اندماج ليبيا في الفضاء العربي والأفريقي بشكل مبني على قرارات سياسية سابقة، لا تخضع لأي قوانين حيث الحدود مفتوحة على مصرعيها، الأمر الذي ساهم في زيادة تيارات الهجرة خاصة غير المطلوبة، أو غير الشرعية فمعظم هؤلاء يدخل البلاد حتى بدون مستندات رسمية، ويمكثون فترة يحصلون على المال اللازم للتسلل عبر السواحل بغية الوصول إلى أوروبا، التي تعتبر الهدف لمعظم هؤلاء. كل هذه الأمور السالفة الذكر لعبت دوراً كبيراً في زيادة معدلات الجريمة، وإن لم تكن هناك نظرة جادة من قبل الدولة لهذه المشاكل فسوف تتزايد الجرائم.

ثانياً ـ المناخ والجريمة :

من الصعب على الإنسان تفهم المشاكل البشرية والتخطيط لها دون تفهم الأبعاد الطبيعية للبيئة التي يعيش فيها، حيث أنه يتأثر ويؤثر في هذا الحيز بنسب متفاوتة لذا كانت دراسة البيئة الطبيعية مسألة حيوية في غاية الأهمية، ومما لاشك فيه أن حياة الإنسان تختلف فسكان السهول يختلفون في حرفتهم وأفكارهم عن سكان الجبال ، وسكان الأودية النهرية الخصبة لا يمكن أن تكون حياتهم هي حياة بدو الصحراء(الجوهري ، 2000 ، 109)

تؤكد العديد من الدراسات والأبحاث في علم الجريمة على دور العوامل الجغرافية المتغيرة من مكان إلى أخر، ومن زمان إلى أخر في التأثير على سلوك الإنسان ،وبالتالي قد بدفعة إلى ارتكاب فعل ماء، ومن هنا برزت أهمية دراسة التغيرات الفصلية على مرتكبي الجرائم وتأثيرها على زيادة إعداد الجرائم من فصل إلى أخر وهذا ما يعرف بالحتم الجغرافي(جابر،1995،53) الجدول التالي(2) يوضح توزيع الجرائم على شهور السنة في خلال الفترة 2000- 2025.

جدول(2) معدلات الجريمة موزعة على شهور السنة

الشهر	نسبة الجريمة%	المعدل لكل 100000 نسمة	الترتيب
يناير	3.49	46.5	11
فبراير	4.03	56.7	10
مارس	5.94	79.04	9
أبريل	10.16	135.3	5
مايو	10.71	148.6	4
يونيو	13.61	181.2	2
يوليو	14.25	195.7	1
اغسطس	11.97	159.4	3
سبتمبر	8.68	121.6	6
اكتوبر	8.07	107.4	7
نوفمبر	5.88	78.3	8
ديسمبر	3.21	42.7	12

المصدر: من عمل الباحتين استنادا إلى التقرير السنوي للجريمة للسنوات المذكورة وبيانات الهيئة العامة للمعلومات، ليبيا في أرقام.

من خلال بيانات الجدول السابق (2) يتضح لنا أن توزيع معدلات الجرائم على شهور السنة أنها تأخذ منحنى تصاعدي بداية من شهر مارس فبلغ معدل الجريمة حوالي 79.04 واستمر في الزيادة حتى وصل إلى الذروة في شهر يوليو مسجلاً

195.7 جريمة لكل 100 الف نسمة، وهنا يتضح جليا أثر العوامل الموسمية والمناخية على الجرائم ومعدلاتها، ويمكن القول بوجود علاقة غير مباشرة بين الجريمة وبين درجات الحرارة ارتفاعا وانخفاضا، ففي فصل الصيف تزداد نسبة جرائم الاعتداء على الأشخاص لأن ارتفاعها درجات الحرارة يجبر الناس على الخروج من منازلهم إلى الأماكن العامة وتزاد المناسبات الاجتماعية مثل الأفراح والحفلات فتزداد فرص الاتصال بينهم، وما يتبع ذلك من توافر ظروف متزايدة لتضارب المصالح والرغبات، ومن ثم التشاجر، الأمر الذي يؤدي إلى كثرة وقوع جرائم العنف، كما أن المواسم الحارة تزيد من حيوية الإنسان ونشاطه فيجعله أكثر استعدادا للانفعال والاثارة، وأشد رغبة في الجنس الآخر، مما يترتب عليه زيادة جرائم العنف وجرائم الأخلاق، ويتضح هذا جلياً في ارتفاع معدل الجريمة في شهور يونيو ويوليو واغسطس مجتمعة فكانت حوالي 567.3 جريمة لكل 100 الف أي أن ما يقارب من نصف الجرائم المرتكبة تقع في فصل الصيف، في الوقت الذي ينخفض فيه معدل الجريمة إلى 42 جريمة في شهر ديسمبر أي ان الشهور الباردة تتناقص فيهم حدة الجريمة والتي تكون أغلبها جرائم الاعتداء على الأموال وذلك يرجع إلى طول ليل في هذا الفصل من السنة ومن ثم طول الفترة التي يسود فيها الظلام وانخفاض درجات الحرارة حيث تقل حركة الناس مما يسهل ارتكاب الجرائم وبصفة خاصة السرقة. ومن خلال الاطلاع على بعض التقارير الأمنية وجدنا أن معدلات جرائم السرقة تزيد في الأيام شديدة البرودة والممطرة وخاصة في المناطق الريفية (وزارة الداخلية، مديرية امن المرقب 2022) أما عن زمن حدوث الجرائم في ليبيا نجد أن اغلبها تحدث اثناء النهار فمن خلال الإحصاءات الجنائية نجد أن نسبة الجرائم الواقعة أثناء الليل تتراوح بين 32.2% - 38.5% مقابل 61.5 % - 66.8% جريمة اثناء النهار خلال الفترة من سنة 2000-2025 ،كما تشير معظم التقارير الأمنية التي تم الاطلاع عليها أن أكثر الجرائم وقوعاً اثنا اليل هي تعطي الخمور أو تصنيعها آو الاتجار بهاء بالإضافة إلى جرائم السرقة خاصة سرقة السيارات.

وهذا يعزز أن المكان كان موضع اهتمام الإنسان فليس هناك مجتمع يعيش في فراغ، وإنما لكل مجتمع مكان أو اقليم خاص يرتبط به، وتحيط به ظروف بيئية معينة، تؤثر في حياته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، بطريقة مباشرة او غير مباشرة، وهذ لا يعني أن الجغرافيا تدرس المكان لذاته، فالمكان أساساً مجرد إطار فكري للأشياء، إنماء تدرس المحتوى المكاني (صفوح،2000،52)

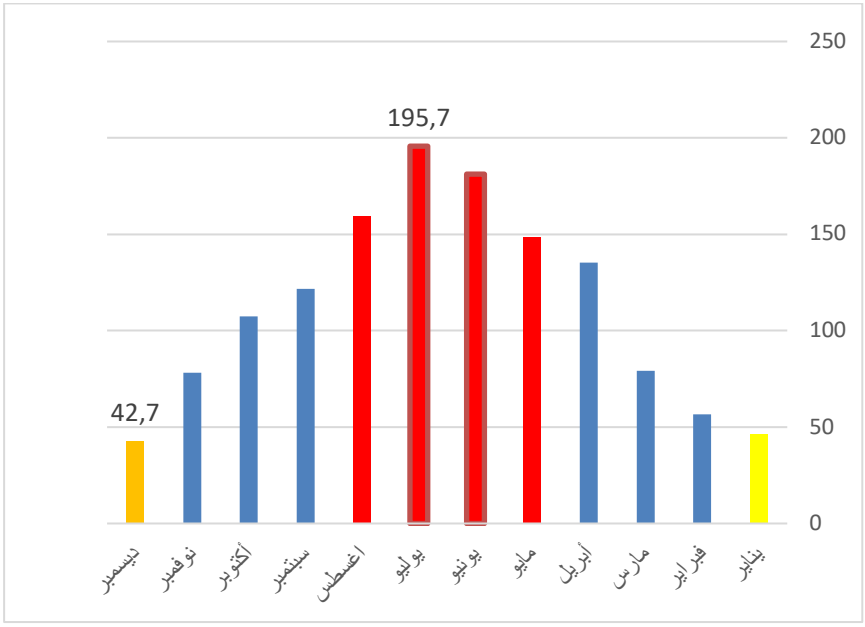
وعلى هذا الأساس تم قياس فرضية البحث :(معدل الجريمة الفصلية يفوق المعدل العام للجرائم، وذلك عند مستوى معنوية 5%) باستخدام اختبار(One sample T test) وكانت النتيجة كما هو مبين من الجدول التالي(3) كما يظهر ذلك جلياً من خلال الشكل (2)

جدول (3) اختبار One-Sample Test

Crimes	t	df	Sig	Mean
average	-4.105	11	0.02	112.7

المصدر:ـ من عمل الباحثين استنادا إلى نتائج التقرير السنوي للجريمة في ليبيا عن السنوات المذكورة. باستخدام برنامج spss

شكل(2) توزيع الجرائم على شهور السنة



المصدر :من الباحثين: اعتماداً على بيانات الجدول (2)

يتبين من الجدول السابق (3) الخاص بالتحليل الإحصائي أن قيمةp.value تساوي 0.02 وهي أقل من مستوى المعنوية 5% ، وبالتالي نقبل الفرض القائل أن معدل الجريمة فصل الصيف يفوق المعدل العام للجرائم حيث بلغ متوسط الجرائم في فصل الصيف حوالي 178.7 جريمة لكل 100الف نسمة خلال الفترة 2000-2025م وكما أسلفنا الذكر ان دراسة الموسمية والجريمة تحتاج إلى بيانات يومية حتى يتم القياس بشكل دقيق.

إن الربط بين طول ليالي الشتاء وازدياد نسبة جرائم الاعتداء على الأموال وبصفة خاصة جريمة السرقة، قد يصح بالنسبة لبعض أنواع السرقات المتمثلة في الأشياء العينية، وبالتالي لا يمكن ربط جرائم الاعتداء على الممتلكات بالظروف المناخية فقط فجرائم الاحتيال وخيانة الأمانة لا تتأثر بذلك، وعلى هذا الأساس بعد التفسير الطبيعي في تأثير المناخ على الجريمة ومحدود في جرائم العنف وبعض انواع السرقات، وهذا يحتاج الى بيانات تفصيلية عن الجرائم من حيث النمط وزمن الوقوع حتى يكون يظهر الموضوع جلياً.

ـ أنه من الصعوبة بمكان القــول بأن المناخ هو العامل الوحيد لتحديد نمط الإجرام، فالحقيقة أنه توجد عوامل أخــرى متعددة ومتنوعه وهناك آثار مباشرة وغير مباشرة لتلك العوامل، إذاً للطبيعة وعواملها أثر كبير على السكان فهي المحدد الرئيسي لتوطنهم وتوزيع المكاني ، وكذلك أنشطتهم الاقتصادية، وهذا تأثير مباشر على الجريمة الأمر الذي ساعد في تفسير العلاقة بينها وبين عناصر البيئة الطبيعية من أجل العثور على أبرز المحددات الجغرافية، حيث أن حجم وأنماط الجريمة هي انعكاس لتلك العوامل التي تؤثر تأثيراً واضحاً في توزيع الجرائم كماً ونوعاً.

ـ إن الجهات الأمنية تواجه مشاكل عدة، لعل أبرزها طريقة حفظ وتدوين البيانات المتعلقة بالجرائم، ومازال التسجيل اليدوي مستخدماً، الأمر الذي يعيق دراسة اثر العوامل الطبيعية عامة والمناخية خاصة ،لما لها من دور في عمليات التخطيط لمكافحة الجريمة، حيث إن استحضار بيانات مكانية وزمنية يحتاج إلى وقت وجهد كبيرين، وقد يكون ذلك بطريقة غير صحيحة مما ينتج عنها قرارات خاطئة في بعض الأحيان، الأمر الذي يدعوا إلى استخدام نظم المعلومات الجغرافية Geographical information system، حيث تُستخدم نظم المعلومات الجغرافية(GIS) في هذه الأيام من قبل العديد من المؤسسات والأفراد نظرا لقدرتها الكبيرة في إدارة البيانات والمعلومات ذات الترابط الجغرافي، سواء كانت خرائط أو صور أقمار صناعية وغيرها من المصادر الأخرى التي تسهم في فتح آفاق جديدة في مجال مكافحة الجريمة بطرق علمية حديثة يمكن من خلالها الربط بين العوامل المناخية ومعدلات الجرائم بشكل دقيق.

النتائج والتوصيات:

من خلال دراسة أثر المناخ على الجريمة في ليبيا اتضح الآتي:

1- بلغ أعلى معدل الجريمة في ليبيا حوالي 681 جريمة لكل 100000 نسمة خلال

الفترة 2000-2025، وتشكل طرابلس وبنغازي أعلى معدل للجريمة في ليبيا، إذ يقع فيهما حوالي 54.4% من إجمالي الجرائم.

2- من خلال توزيع معدلات الجرائم على شهور السنة أتضح أنها تأخذ منحنى تصاعدي بداية من شهر مارس فبلغ معدل الجريمة حوالي 79.04 واستمر في الزيادة حتى وصل إلى الذروة في شهر يوليو مسجلاً 195.7 جريمة لكل 100 الف نسمة، وهنا يتضح جليا اثر العوامل الموسمية والمناخية على الجرائم ومعدلاتها.

3- . هناك علاقة غير مباشرة بين الجريمة وبين درجات الحرارة ارتفاعا وانخفاضا، ففي فصل الصيف تزداد نسبة جرائم الاعتداء على الأشخاص لأن ارتفاعها درجات الحرارة يجبر الناس على الخروج من منازلهم إلى الأماكن العامة وتزاد المناسبات الاجتماعية مثل الأفراح والحفلات فتزداد فرص الاتصال بينهم، حيث متوسط الجرائم في هذا الفصل عن 178 جريمة لكل 100 ألف نسمة، أي أن ما يقارب من نصف الجرائم المرتكبة تقع في فصل الصيف، وينخفض معدل الجريمة إلى 42 جريمة في شهر ديسمبر أي ان الشهور الباردة تتناقص فيهم حدة الجرائم.

4- إن إحصاءات الجريمة في ليبيا لا تعكس الوقع الحقيقي للجرائم المرتكبة، لأن بعض المديريات لا ترسل بياناتها لإدارة الإحصاء الجنائي.

التوصيات:

1- رفع قدرة أجهزة الشرطية والأمن ودعمها بالإمكانيات المتطورة، والاهتمام بإحصاءات الجريمة والعمل على إصدارها بشكل سنوي بحيث تكون دقيقة وموضوعية وبشكل يومي مما يسهل دراسة علاقتها بالمناخ وتحديد النقاط الساخنة للجريمة التي تحدث بسبب التغيرات المناخية.

2- الاهتمام بالسكان وحل مشاكلهم التي من أبرزها قضية البطالة، وتدني مستوى الدخل ومشكلة السكن التي تعتبر من أهم أسباب الاجرام.

3- استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية في مجال تسجيل إحصائيات الجريمة لما توفره من وقت وجهد ودقة عالية خاصة في دراسة التغيرات المناخية وعلاقتها بالجريمة بشكل يساعد صناع القرار.

بيان تضارب المصالـــح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة

المصادر والمراجع العربية:

1. خير صفوح،(2000) الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها، دار الفكر العاصر بيروت.
2. طارق الزيات (1999) البعد الأمني لمشكلة الكثافة السكانية، مؤتمر الانعكاسات الأمنية لقاضيا السكان والتنمية في الوطن العربي، الركن الديموغرافي، القاهرة.
3. غني ناصر القريشي (2011) علم الجريمة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
4. محمد مدحت جابر (1995) جغرافية الجريمة مناهجها وأبعادها وتطبيقاتها، الجمعية الجغرافية المصرية.
5. مضر خليل العمر، محمد أحمد المؤمني (2000) جغرافيا المشكلات الاجتماعية، دار الكندي للنشر والتوزيع والإعلان، الأردن.
6. يسري الجوهري(2001) المضمون البشري في الجغرافيا،،مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة.
7. الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، ليبيا في ارقام 2012
8. وزارة الداخلية الإدارة العامة للبحث الجنائي، ، التقرير السنوي عن الجريمة في ليبيا ،من سنة 2000-2025.
9. وزارة الداخلية، الإدارة العامة للبحث الجنائي، تقارير أمنية غير منشورة من سنة 2007 إلى 2025.

المصادر والمراجع الاجنبية:

1) Gaber ,M,M (2006) Dictionary of Geographical and Environmental Terminology El-Minya University, El-minya.
2) Human Rightist Watch,(2023),World ,Report.
3) 5.THE World Bank (2020) United Nations, New York.
4) https://missingmigrants.iom.int/region/mediterranean