

---

## **Tourism Development of Waterfalls and Waterfalls in the Kurdistan Region – Iraq (Kani Best Waterfall as a Model)**

Asst. Prof. Shirwan O. Rashid (Phd.)

University of Sulaymaniyah-College of Humanities-Department of Geography

[Shirwan.rashid@univsul.edu.iq](mailto:Shirwan.rashid@univsul.edu.iq)

Asst. Prof. Bahri S. Fattah (Phd.)

Erbil Polytechnic University, Erbil Technical and Administrative Institute, Department of Tourism – Guide

[Bahri.fattah@epu.edu.iq](mailto:Bahri.fattah@epu.edu.iq)

**DOI:** <https://doi.org/10.31973/aj.v1i143.1830>

### **Abstract**

This study aims to highlight the importance and role of waterfalls and waterfalls in the Kurdistan Region - Iraq and their uses in the fields of tourism activity. And employed to develop tourism in the study area. For the purpose of reaching the main objectives and investigating its hypothesis, the research is divided into three axes: The first axis dealt with the definition of the study area and its subjects, The second axis then dealt with the current reality of waterfalls and waterfalls in the study area, While the third axis dealt with the tourism development of Kani Best Falls. In the end, the research concluded that waterfalls and waterfalls as well as water sources are an important and influential factor in the emergence of tourist areas in the study area. This is in addition to a number of other natural and human factors that also contribute to a prominent role in creating tourist areas, which paves the way for tourists to practice their tourist activity associated with the presence of water bodies such as swimming and the practice of driving boats and enjoy the natural scenery in the study area.

**Keywords:** Waterfalls, tourism development, Kurdistan Region, Kani Best

## التنمية السياحية للشلالات والمسايط المائية في إقليم كردستان - العراق (شلال كاني بةست نموذجاً)

أ.م.د. شيروان عمر رشيد  
جامعة السليمانية، كلية العلوم الإنسانية، قسم الإرشاد السياحي، المعهد التقني الإداري-أربيل،  
قسم الجغرافية، إقليم كردستان - العراق  
أ.م.د. بحري سالم فتاح الصفار  
جامعة أربيل التقنية، إقليم كردستان - العراق

### (ملخص البحث)

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية المسايط المائية والشلالات في إقليم كردستان - العراق وأثرها واستعمالاتها في مجالات النشاط السياحي وتوظيفها لتطوير السياحة في منطقة الدراسة، لغرض الوصول إلى أهداف البحث الرئيسية والتحقق من فرضيته، فإنّ البحث قسم إلى ثلاث محاور، تناول المحور الأول تعريف الشلالات والمسايط المائية وأهميته السياحية، أمّا المحور الثاني تم تناول الواقع الحالي للشلالات والمسايط المائية في منطقة الدراسة، في حين المحور الثالث تناول كيفية التنمية السياحية لشلالات كاني بةست. وفي النهاية توصل البحث إلى أنّ المسايط المائية والشلالات وكذلك المصادر المائية تُعدّ عاملاً مهماً ومؤثراً في ظهور المناطق السياحية في منطقة الدراسة وذلك فضلاً عن عدد آخر من العوامل الطبيعية والبشرية التي تسهم في الأخرى بدور بارز في خلق مناطق سياحية، والتي تمهد السبيل للسياح لكي يمارسوا نشاطهم السياحي المقترن بوجود المسطحات المائية كالسباحة وممارسة قياده الزوارق والتمتع بالمناظر الطبيعية في منطقة الدراسة.

**كلمات المفتاحية:** الشلالات، المسايط المائية، التنمية السياحية، إقليم كردستان، كاني بةست

### المقدمة

تُعدّ الشلالات والمسايط المائية من المظاهر الجميلة والخلابة في إقليم كردستان، لما يمتلكه من أجواء هادئة ووجود الطيور المائية مثل الأوز والبط وتكسو بالأشجار المتنوعة، التي لا تتجاوز درجات الحرارة فيها في فصل الصيف عن (32) درجة مئوية، فهذه الشلالات والمسايط تتحول إلى مصايف خلابة وتشكّل مقصداً لآلاف السياح العراقيين أكثرهم من محافظات وسط وجنوب العراق، وشلال (كلي على بك) يملك شهرة في عموم العراق وصورته مطبوعة على العملة العراقية من فئة (خمسة دنانير) منذ ثمانينات القرن الماضي، وإنّ لهذه الشلالات أثراً بارزاً في جذب السياحي والتنمية السياحية في الإقليم، إذ يوجد عدد من الشلالات والمسايط المائية لم تخضع للعملية التنموية إلى يومنا هذا.

**أهمية البحث:**

على الرغم من أن إقليم كردستان غني بالشلالات والمسايط المائية لم تخضع لاهتمام الباحثين في إقليم كردستان والعراق ودراستها بشكل أكاديمي، ذلك لحدثة الموضوع وقلة الدراسات الأكاديمية عن الشلالات والمسايط المائية).

**مشكلة البحث:**

يُعدّ إقليم كردستان اقليماً غنياً بالشلالات والمسايط المائية الجميلة والخلابة التي تجذب السياح إليها، وأنّ الكثير من الشلالات والمسايط المائية تفنقر إلى الخدمات السياحية التي لم تخضع لعملية التنمية ومن شأنها العمل على جذب أعداد كبيرة من السياح.

**فرضية البحث:**

- للشلالات والمسايط المائية أثر في التنمية السياحية.
- الواقع الحالي للشلالات والمسايط المائية بوصفها مكاناً لجذب السياح .
- تمتلك شلال كاني بةست مقومات تنمويه لتحويلها الى مكان سياحي.

**أهداف البحث:**

تكمّن أهداف البحث في إظهار أثر الشلالات والمسايط المائية في جذب السياح وتحديد المشاكل التي تعاني من نقص الخدمات السياحية وتنميتها.

**منهج البحث وخطته :** يعتمد أيّ بحث علمي منهج أو مناهج عدّة لغرض الوصول إلى الأهداف المرجوة، وبناءً على طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، فقد استعملنا المنهج الأصولي والتحليلي لدراسة الإمكانات الجغرافية الموجودة في منطقة الدراسة و كيفية الإستفادة منها للتطوير السياحي. لغرض الوصول إلى الأهداف الرئيسة للبحث والتحقق من فرضيته، فإنّ البحث قُسم ثلاثاً محاور، تناول المحور الأول تعريف الشلالات والمسايط المائية وأهميته السياحية، أما المحور الثاني فقد تضمّن الواقع الحالي للشلالات والمسايط المائية في منطقة الدراسة، في حين جاء المحور الثالث عن كيفية التنمية السياحية لشلالات كاني بةست، وتوصل البحث في الخاتمة إلى مجموعة من الاستنتاجات، ثم بيان أهم التوصيات.

**منطقة الدراسة:**

يقع إقليم كردستان العراق فلكياً بين دائرتي عرض (33 - 37°) شمالاً وخطي طول (4641,08 - 18°) شرقاً. ويتكون إقليم كردستان من أربع محافظات (أربيل والسليمانية ودهوك والحلجة وإدارة كرميان). الخريطة (1).

## الخريطة (1) الموقع الجغرافي لمحافظة كوردستان العراق



من عمل الباحثين باعتماد : إقليم كردستان – العراق، وزارة التخطيط، مديرية التخطيط والمتابعة، قسم (GIS)، خارطة محافظات إقليم، 2018، مقياس 1:1000000، غير منشورة.

## المحور الاول: مفهوم الشلالات و أهميته السياحية

## مفهوم الشلالات والمساقط المائية

تمثل الشلالات مظاهر جيومورفولوجية متميزة عما سواها من المظاهر الأخرى، لأنها ناتجة من اجتماع ظاهرتي الانحدار وتدفق المياه، فضلاً عن البيئة المحيطة بذلك، لذا تُعدّ وسيلة جذب للسياح من كل مكان سواء داخل البلد أم خارجه . (الدليمي، 2012، ص616)، يمكن تعريفها بأنها هبوط وتساقط مفاجئ للمياه من مكان مرتفع، إذ تسقط على

صخور صلبة وقوية أو صخور رخوة وضعيفة، فتتآكل الصخور الرخوة ليحدث جريان شديد الانحدار للمياه مكوناً الشلال. (S, 2016, OBAN, 57).

للموارد المائية علاقة رصينة بأكثر الأنشطة السياحية، وتتوقف درجة أهميتها سياحياً على عوامل عدة منها، كمية المياه ونوعها وخصائصها فضلاً عن أماكن تواجدها والظروف المترتبة باستعمالاتها، ولا سيما إذا ما توافرت العوامل والخدمات السياحية للعرض السياحي بطريقة تقسح المجال أمام السائح لممارسة الأنشطة السياحية المائية المختلفة مثل (السباحة، الغطس، الصيد، والتزلج... الخ). (رشيد، 2011، 103).

تقع الشلالات في منطقة الدراسة في الأماكن التي يتواجد فيها عدد من المناظر الطبيعية الجذابة والخلابة الأخرى، فالمصادر المائية أصبحت عاملاً مكماً لجماليات المنطقة إلى جانب النباتات الطبيعية والحيوانات البرية والمناخ الملائم والظواهر الجيومورفولوجية والتضاريس... الخ، فجميعها أعطت للمنطقة طابعاً فريداً، فإذا ما تم فيها تأمين الخدمات السياحية المتنوعة لأصبحت موقعاً سياحياً شهيراً على مستوى إقليم كردستان والعراق والدول الخارجية.

تُعدّ الشلالات من أجمل المناظر الطبيعية الخلابة التي تميز سطح الأرض وتعطيها رونقاً خاصاً بها وجمالاً تسحر الطبيعة وتشد إليها المعجبين والمخلوقات الأخرى الحية، وهي من المناظر الطبيعية التي لا يستطيع الإنسان مقاومة جمالها الخلاب الساحر، عند سقوط المياه الأنهر من المرتفعات الشاهقة يصدر ضجيجاً التي تُعدّ من الأصوات الطبيعية الخلابة، ممّا يجعل الإنسان تختلط روحياً مع الطبيعة ويرتاح من الناحية النفسية والبدنية، وكلما ازداد ارتفاع الشلال كلما ازداد هذا الضجيج، وتعدّ من أهم عناصر العرض السياحي الطبيعي، إذ تتحول هذه الشلالات مع مرور الوقت إلى أماكن الجذب السياحي الجيد. (ZENGİN, 2013, 84).

وجدير بالذكر أنّ أشهر الشلالات العالم المستغلة سياحياً هي شلالات نياكرا تقع شمال شرق قارة أمريكا شمالية التي تتحدر مياهها من ارتفاع 167 قدماً بين ولايات المتحدة الأمريكية و كندا وشلالات يلوستون في ولاية وايومنغ، وتُعدّ شلالات انجل الواقعة جنوب شرقي فنزويلا أكثر المساقط المائية ارتفاعاً إذ تتحدر المياه من المنسوب 3281 قدماً. (احمد وطفه، 2009، 122).

#### الخاصية السياحية الشلالات والمساقط المائية وأهميتها:

1. تُعدّ من أهم المناظر الطبيعية التي تميز سطح الأرض، وتعطيها منظرًا جميلاً وخبلاً.
2. وسيلة مهمة في جذب المعجبين والسياح، إذ تجذب الأنظار وتفتن العيون.
3. لا يمكن للإنسان أن يتجاهلها لجمال منظرها ورونقها وسحرها الخلاب.

4. تُستعمل بعض الشلالات في توليد الكهرباء والطاقة الكهربائية.
5. معظم الشلالات تعمل على دفع كميات كبيرة من المياه وتدفقها .
6. احتواء بعض الشلالات والمساقط المائية على الطيور كالبط والأوز، لذا يمكن عدّها موقعاً مناسباً لنشاط الطيور.
7. تدخل مُعظم مياه الشلالات في علاج بعض الأمراض وعلاج قشرة الشعر.
8. عن طريق بعض الشلالات يمكن رؤية ظاهرة قوس وقزح وتميز ألوانه. ( SONÜÇ, S 2014, 102 )

على الرغم من أنّ الشلالات تمثل عوائق صعبة أمام الملاحة النهرية. إلاّ أنّه يمكن الاستفادة من قوة اندفاع مياهها في بعض الرياضات المتعلقة بالشلالات بخاصة. مثل رياضة (كاياك)، إذ يقوم المتسابقون بالتزلج على شلالات الأنهار الصخرية الصغيرة. ويحاول الرياضيون مقاومة تدفق المياه الشديد. مع محاولة تجنب الارتطام بالصخور أو الوقوع في النهر، ويشكّل عدد من الشلالات مواقع لمشاهد جميلة ورائعة تجذب السياح إليها. ولهذا فإنّ عدداً من الشلالات تم تحويلها إلى محميات ضمن منتزهات وطنية. فالشلالات من أهم وأكثر المناطق جذبا للسياح في العالم. إذ يضفي مظهرها الرائع وماؤها المندفِع لمسات سحرية وجوّاً منعشاً يبعث في النفس البهجة ويجعل الإنسان يحلق في آفاق من الرومانسية والخيال. (SENOL, 2015, 87 ŞENOL)

#### المحور الثاني: الواقع الحالي للشلالات والمساقط المائية في إقليم كردستان العراق

يتمتع إقليم كردستان بوجود عدد كبير من الشلالات والمساقط المائية ذات المناظر الخلابة والجميلة، منها الموسمية والدائمة، فضلاً عن وجود الشلالات ذات شهرة سياحية في عموم العراق مثل شلالات كلي علي بك، وكذلك شلال بيخال في محافظة أربيل وشلالات (سببة) في محافظة دهوك... الخ

وان هذه الشلالات والمساقط المائية لها أهمية سياحية كبيرة ، إذ أنّ مواقع هذه الشلالات تعد من المناطق السياحية الجيدة الجاذبة للسياح من إقليم كردستان والعراق، ولاسيّما في فصلي الربيع والصيف، فيما يتعلق بشلالات إقليم كردستان في كثير من الأماكن السياحية الموجودة كانت سبباً بارزاً لظهور وتنمية تلك المناطق السياحية التي سوف ندرسها لاحقاً، التي يمكن استغلالها في عملية التنمية السياحية والتي تجذب السياح إليها لمشاهدة تلك المناظر الخلابة العديدة والمتنوعة، وأن جميع تلك الشلالات تقع ضمن المنطقة الجبلية، إن وجود الشلالات والمساقط المائية في أية منطقة تُعدّ ذات قيمة سياحية عالية، وتظهر في المنطقة الجبلية الشلالات و المساقط المائية الآتية:



**أولاً- الشلالات والمساقط المائية في محافظة أربيل.**

يوجد في محافظة أربيل عدد من الشلالات والمساقط المائية ذات أهمية من الناحية السياحية، على الرغم من استغلال بعض منها إلا أنّ هناك شلالات لم تُستغل إلى يومنا هذا.

**1- شلال بيخال:**

يُعدّ من أكبر الشلالات الطبيعية في محافظة أربيل و إقليم كردستان العراق من حيث حجمه ومساحته، ويقع غرب مدينة رواندز على بعد (10كم) ويبعد عن مدينة أربيل نحو (135كم)، وينماز بصفاء مياهها وبرودتها إذ لا تتعدى حرارته في أثناء فصل الصيف عن (32م°)، (الصفار، 2019، ص 32).

ويتم الوصول إليه عبر طريقين أولهما من فوق شلال (كلي علي بك) متسلقاً الجبال شرقاً، أما الثاني فيمر عبر قضاء سوران شرقاً مروراً بقضاء رواندز ثم انحداراً إلى شلال بيخال، انحدار هذا الشلال طبيعي من وسط التل وهو تابع لكل من مدينة أربيل وقضاء سوران، وينماز بمياهه الصافية والنقية وبطبيعته الخلابة، إذ يرتاده الآلاف من السياح والمصطافين المحليين والأجانب، منذ بداية الربيع حتى نهاية الخريف. (سعيد، 2016، ص 54). الصورة (1).

الصورة (1) شلال بيخال



مصدر : الباحثان التقطت الصورة بتاريخ 2020 -8-12

## 2- شلال كلي على بك

يقع هذا الشلال في وادي (كلي على بك) حيث يبلغ طول هذا الوادي (12 كم) على ارتفاع (800م) فوق مستوى سطح البحر. (اسود، 2014، ص26)، على طريق هاملتون الدولي في قضاء سوران، ويبعد عن مدينة أربيل (130كم) ويتوسط جبال كورك (2115م) وبرادوست (2058م) فوق مستوى سطح البحر، ومصدر هذا الشلال هي الأمطار والثلوج الذائبة ولا تتعدى درجات الحرارة فيه عن (35°م) خلال فصل الصيف، ويمكن مشاهدة الكثير من المقاطع الجيولوجية الرائعة التي تحتوي على أنواع مختلفة من الصخور ذات ألوان جذابة التي تظهر على امتداد الوادي وكذلك عدد من الينابيع والشلالات من أهمها شلال (كلي على بك وكاني ماران) ، وثبني المطاعم والكافتريات والجرداخ لأغراض السياحة فيها (وزارة التعليم العالي، 2014، ص58). و (أمين، 2007، ص93). الصورة (2، 3).

الصورة (2) شلال كلي على بك



مصدر : الباحثان التقطت الصورة بتاريخ 2020-8-12

الصورة (3) شلال كاني ماران



مصدر : الهيئة العامة للسياحة في إقليم كردستان -العراق 4 - 9 - 2021 bot.gov.krd



**3- شلال كاني بةست**

يقع الشلال على سفح جبل كوخة ويبعد عن حدود ناحية قسري (3كم) الواقعة شمال شرق قضاء جومان بين جبال ناسر وكوخة، ويبلغ ارتفاعه حوالي (2000) م فوق مستوى سطح البحر وسط طبيعة خلابة وتشكل المياه النابعة من ذوبان الثلوج مصدر مياه الشلال، يبلغ ارتفاع الشلال حوالي (36م) ولا يمكن الاقتراب منه كثيراً بسبب سرعة تساقط وتدفق المياه التي تصل إلى حوالي (100م) تنهمر مياه هذا الشلال من ارتفاع شاهق وفائدتها الوحيدة حتى الآن هي ري الأراضي الزراعية. ( rudae.net/arabic/kurdistan، 24- 2019- 5، أعلى درجة حرارة مسجلة في كاني بةست في أثناء شهر تموز (26م° فقط ويبعد عن مدينة أربيل حوالي (155 كم) وطريق السيارات المؤدي إليه لا يزال وعراً، إذ لم تصل الخدمات اللازمة إلى المنطقة، ووضعت صورة شلال كاني بةست على العملة من فئة (50) ألف دينار عراقي، وبذلك دخل جيوب كل شخص عراقي. (دليل إقليم كردستان، 2014، ص 62).

**4- شلال كاني رةش**

يقع على سلسلة جبال سكران في منطقة بالةكايتي في شمال محافظة أربيل، وهذا الشلال من الشلالات المرتفعة في إقليم كردستان، وهذه المنطقة يصعب الوصول إليها كونها منطقة جبلية وعرة. الصورة (4).

الصورة (4) كاني رةش



مصدر: الباحثان التقطت الصورة بتاريخ 2020-8-12

## ثانياً: الشلالات والمساقط المائية في محافظة السلیمانیة

محافظة السلیمانیة مثل محافظات إقليم كوردستان الأخرى لاتخلو من الشلالات والمساقط المائية ومن هذا الشلالات هي:

## 1- شلال بافل

يبعد هذا الشلال مسافة (57 كم) عن غرب السلیمانیة و (30 كم) شمال شرق قضاء دوكان و (17 كم) عن طريق سلیمانیة - مصيف دوكان الرئيسي " جمی ریزان"، إذ ينهمر الشلال من نقطة مرتفعة، وتُشيد أمام الشلال مصيف رائع وذلك وفقاً لتصميم عصري، وتكسوه الاشجار المختلفة التي تمنح الشلال مظهراً جمالياً. الصورة (5).

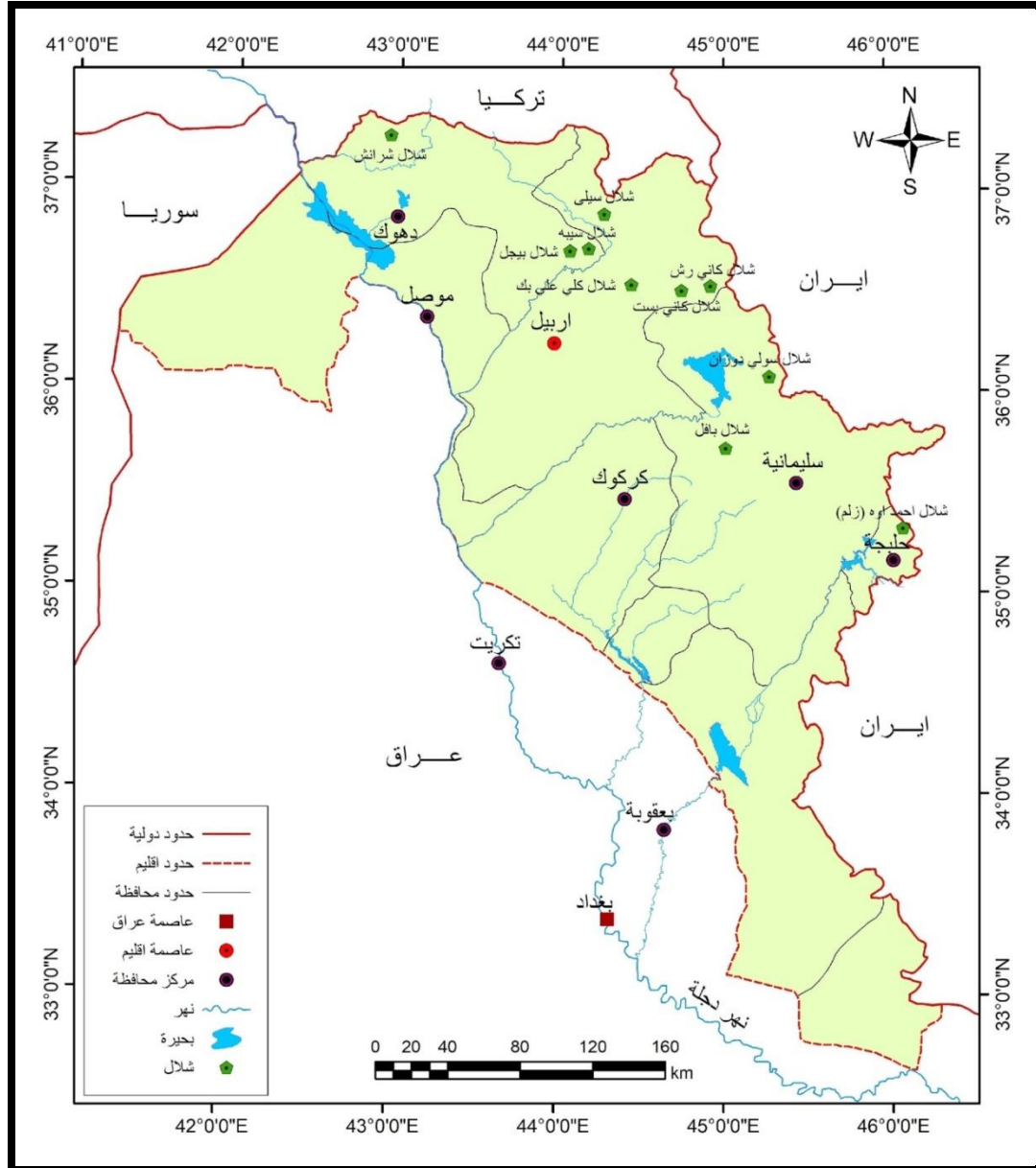
الصورة (5) شلال بافل في محافظة السلیمانیة



مصدر: الباحثان التقطت الصورة بتاريخ 2020 - 7-3

إنّ قرب المواقع من الطريق العام الذي يربط السلیمانیة بدوكان من جهة و قربها من منطقة دوكان السياحية من جهة أخرى قد أكسبت هذه المواقع مزايا سياحية خاصة وأنّ المنطقة لها أشكال مختلفة من التضاريس من وديان و جبال و ماتملكه المنطقة من اشكال جيومورفولوجية رائعة ومتنوعة، فضلا عن وجود كهف ومنحوتة قزقاثان الاثرية و كهفي دووكون (ذات المخرجين) و صحراء، كل هذه الخصائص تجعل المنطقة ليست ملائمة للسياحية المائية و البيئية Ecotourism فحسب، بل انما للسياحة الثقافية والتاريخية ايضاً(رشيد، 2011، 242-243). الخريطة (2).

## الخريطة (2) التوزيع الجغرافي للشلالات والمساقط المائية في إقليم كردستان



المصدر/ من عمل الباحثين بأستعمال برنامج ((Arc Map GIS 10.8، باعتماد : بيانات الهيئة العامة للسياحة في إقليم كردستان.

## 2. منتزه سولي دوژان:

يقع هذا المنتزه أقصى الجزء الجنوبي الشرقي من منطقة الدراسة قرب دولة إيران، تقع على بعد (29.8 كم) جنوب شرق قلعة دزة على ارتفاع (1073 م) عن مستوى سطح البحر. فوجود الشلال على إرتفاع ما يقارب (30 م) كان عاملاً أساساً لإنشاء هذا المنتزه. (يوسف، 147، 2017). الصورة (6). فضلاً عن ذلك توجد في محافظة السليمانية مجموعة من الشلالات مثل (سهرئشكهوتان و گومهشين).



## الصورة (6) شلال سولى دوژان فى السليمانية

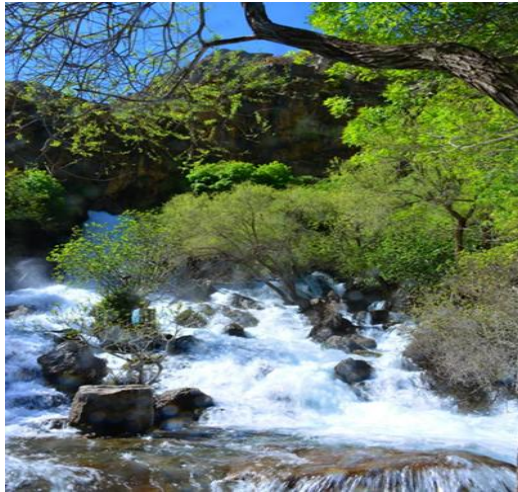


المصدر: الباحثان التقطت الصورة بتاريخ 2020/9/28

ثالثاً: الشلالات والمساقط المائية في محافظة حلبجة.

توجد في محافظة حلبجة شلال احمد آوة الذي يقع في شمال شرق حلبجة ضمن مرتفعات جبل هورمان ويقع على اطرافه مجموعة من المنشآت السياحية من كافتريات، ويبعد الشلال (84 كم) من مدينة السليمانية محاذياً للحدود الايرانية، ويقع ينبوع وشلال زقلم شرق قرية زقلم على مرتفعات جبل هورمان (2517 م) فوق مستوى سطح البحر. (رشيد، 2011، ص249) يقع الشلال وسط سلسلة من الجبال الشاهقة الارتفاع ويمتاز بثوبه الأخضر الذي يغطيه طوال فصلي الربيع والصيف لذلك وصفه الكثيرون بالوادي الاخضر الخلاب الغني بمصادر المياه التي تشكل نهر زقلم، وهو غزير بالماء المنساب الذي يشكّل في أثناء مروره بين الوديان والمرتفعات مساقط جميلة وخلابة. (وهّاب، 2020، ص89). الصورة(7).

## الصورة(7) شلال احمد أوا



المصدر: التقطت الصورة من قبل الباحثان بتاريخ 6 - 9 - 2021



**رابعاً: الشلالات والمساقط المائية في محافظة دهوك**

يوجد في محافظة دهوك عدد من الشلالات الجميلة وخلابة التي يقصدها السياح في فصلي الربيع والصيف وتشكل مصاييف رائعة تجذب السياح إليها من عموم محافظات العراق.

**1- شلال شرانش:**

يقع في ناحية دركار، على بعد (18 كم) إلى الشمال الشرقي من مركز قضاء زاخو، وتبعد عن مدينة دهوك نحو (69 كم). وتحدد بخط طول (46 - 50° 42) شرقاً ودائرة عرض (37) (56-13° شمالاً، وارتفاع (1045م) فوق مستوى سطح البحر. يمتاز هذا الشلال بالمناظر الطبيعية الجميلة و باعتدال درجة حرارته، التي لا تتجاوز في الصيف (32م°). وتتدفق مياهها من أعالي الجبال المشرفة على المنطقة، وتجري العيون المائية عبر مضيق شرانش عند ارتفاع (1200م) فوق مستوى سطح البحر، وتبلغ ارتفاعها نحو (22 م) تقريباً، فضلاً عن وجود المظاهر الكارستية على جانبي الشلال وأهمها الكهوف وأبرزها كهف شرانش في الركن الشمالي الشرقي من الشلال. ذو المناظر الخلابة والمكسو ببيئة نباتية رائعة تغطي معظم جدرانها مع تساقط قطرات المياه من سقفه، فضلاً عن وجود غابات طبيعية كثيفة أوجدت بيئة سياحية خلابة تستقطب آلاف السياح سنوياً من محافظات إقليم كردستان والعراق. ( طاهر ، 2015، ص105). صورته (8-أ)

**2- شلال سيبة بجيل**

يقع هذا الشلال والمسقط المائي في وسط (ناحية بجيل) على بعد (500 م) من طريق أربيل \_ عقرة الرئيس، وشمال غرب قضاء عقرة وعلى بعد (13 كم). ومصادر مياهه تشكل من ينابيع عدة تتدفق من الجبال المطلّة العالية، وفي الجهة الخلفية للشلال وفي كنف البساتين تم بناء كهف صناعي مع كافتريا ومرافق سياحية. (الدليل السياحي لمحافظة دهوك، 2015، ص112 و موسيس، 2005، ص94).

**3- شلال سيبة**

يقع شلال سيبة في الجهة الجنوبية الشرقية من مدينة عقرة (على جبل عقرة) على بعد (1 كم) من مركز المدينة، ويبلغ ارتفاع الشلال (30 م)، ولا يتجاوز درجة الحرارة في فصل الصيف (32 م°)، ومنطقة الشلال جميلة وجذابة ويضيف تدفق مياهه إلى الموقع مزيداً من الجمالية، تم بناء عدد من المرافق السياحية مثل الكافتريات وأماكن الراحة وهذا ما يدفع بأعداد غفيرة من الزوار والسياح بهدف قضاء أوقات جميلة والتمتع بطبيعتها الخلابة. (الدليل دهوك، 2015، ص116). صورته (8-ب).

**4- شلال سيلبي:**

يقع شلال سيلبي على سفح سلسلة جبال بيرس بالقرب من قرية (دفرى)، ويبعد مسافة (8 كم) شرق قصبة دينارته - قضاء عقرة وعلى بعد (25 كم) من بلدة عقرة، ونلاحظ في وسط الجبل وجود فائق (شق) يعد مصدراً أساساً للمياه العذبة ويصل ارتفاع الشلال (50 م) وكثيفة بالغابات الطبيعية وأشجار الصفصاف والكرم والفواكهة المختلفة، وهناك مصدراً مائياً آخر ينبع من السفح نفسه وينحدر ليلتقيان في نقطة معينة وأصبحت مصيفاً جميلاً وجذاباً ويضمّ الموقع مقهى سياحياً فضلاً عن جرداخ خُصّصت بوصفها أماكن خاصة للجلوس والراحة للتمتع بجمال الموقع الذي يقصده السياح ففي أثناء فصلي الربيع والصيف. (موسيس، 2005، ص84 والدليل السياحي لمحافظة دهوك، 2015، ص110). الصورة (8).

**الصورة (8)****شلال سيبه (ب)****شلال شرانش (أ)**

المصدر: الباحثان التقطت الصورة بتاريخ 3- 7- 2019

**ثالثاً: التنمية السياحية لشلال كاني بةست**

**أولاً: معوقات و إمكانات التنمية السياحية لكاني بةست**

كاني بةست إحدى الشلالات المرتفعة في إقليم كردستان العراق، يقع على سفح جبل كوخة ويبعد عن حدود ناحية قسري (3 كم) الواقعة شمال شرق قضاء جومان بين جبال ناسر وكوخة، ويبلغ ارتفاعه حوالي (2000) م فوق مستوى سطح البحر وسط طبيعة خلابة، وتشكل المياه النابعة من ذوبان الثلوج مصدر مياه الشلال يبلغ ارتفاع الشلال (36 م). كما ذكرنا سابقاً.

لحد الآن لم يتم استغلال الشلال والاستفادة منه كباقي شلالات الإقليم (كلي علي بك، بيخال، شرانس، زلم، بافل، وسبيه و.... الخ) لكي يرتادها سنوياً أعداد كبيرة من السياح وهذا يعود الى:

1. رداءة وعدم توافر الطرق المؤدية لكانبي بةست، إذ تُعدّ من أكبر العوائق أمام زيارة السياح بسبب أنّه ليس هناك طريق معبد أو حتى ترابي يؤدي إلى الشلال.
2. ليست هناك أيّة خدمات سياحية في المنطقة كـ (أماكن للإستراحة، المطاعم، الكافترياهات، المظلات، مجاري الصرف الصحي، الكهرباء و... الخ) التي تعتبر من المقومات الأساسية للتنمية والتطور السياحي في أيّة منطقة كانت.
3. لم يكن بالمستطاع أداء اعلان سياحي عن المنطقة على مستوى الأقليم والعراق نظراً لعدم توافر الخدمات فيها، على الرغم من وجود صورة لهذا الشلال على العملة العراقية الفئة 50 ألف دينار.

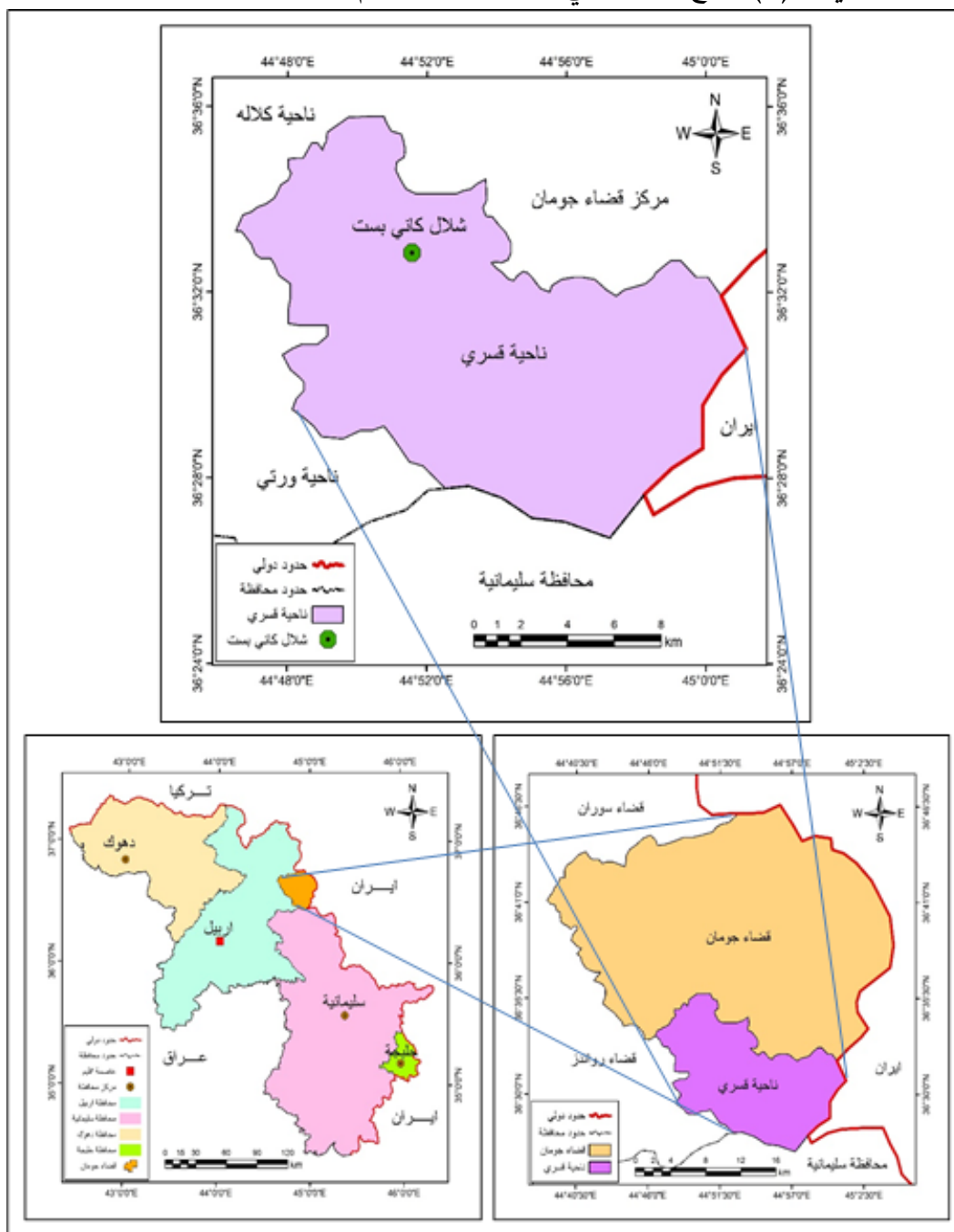
4. ملكية الاراضي منطقة شلال كانبي بةست ن إذ يقع الشلال ضمن الأراضي الفلاحين في منطقة، وإنّ عدم الوعي ورغبة بعض ملاك الأراضي بإقامة المنشأة السياحية في ملكيتهم، إذ أنّه عند إنشاء أي مشروع سياحي على موقع معين تحدث مشاكل بين ملاك الأراضي من جهة والمستثمرين الذين لا يرغبون في اعطاء هذه الاراضي للحكومة واستغلالها من اجل السياحة؟ وهذا يستوجب على الجهات المعنية في إقليم كردستان القيام بإصدار قوانين خاصة تتعلق بملكية أراضي المواقع السياحية للحكومة أو تعويض ملاك الاراضي بالمال حين إنشاء أي مشروع سياحي فوق أراضيهم.

5. تُعدّ هذه منطقتي حدودية فهي تتعرض \_ بين آونة وأخرى \_ للقصف المدفعي من الحكومة الإيرانية أو القصف الجوي من قبل الطائرات التركي، نظراً لوجود معارضين لحكوماتهم . (حمة رشيد، 2018، ص184-185)

#### -امكانات السياحة لشلال كانبي بةست:

- 1-الموقع الجغرافي: يقع كانبي بةست بالقرب من قرية ولزوي التابعة لناحية قسري احدى نواحي قضاء جومان أحد أقضية محافظة أربيل على الحدود الإيرانية، إذ تبعد مسافة 160 كم عن مركز مدينة أربيل، يحدها من الشمال والشمال الشرقي الجمهورية الإسلامية الإيرانية، ومن الجنوب ( قضاء بشدر) محافظة السليمانية، أما من الجنوب والجنوب الغربي يحده قضاء راوندوز، في حين يمثل قضاء سوران التابع لمحافظة أربيل حدوده الغربية، فلكياً يقع قضاء جومان بين خطي طول (44:38-45:05) شرقاً ودائرتي عرض (28:36-36:47) شمالاً. (عبدالله، 2015، ص2). الخريطة (3).

## الخريطة (3) موقع شلال كاني بست بالنسبة لإقليم كردستان وقضاء جومان



المصدر/ من عمل الباحثين باستعمال برنامج (Arc Map GIS 10.8، باعتماد: إقليم كردستان – العراق، وزارة التخطيط، مديرية التخطيط والمتابعة، قسم (GIS)، الخريطة محافظات إقليم، 2018، مقياس 1:1000000، غير منشورة.

تبلغ مساحته 890.3 كم<sup>2</sup> إذ يؤلف ما يقارب (5.99%) من مجموع مساحة محافظة أربيل البالغة (14872.3) كم<sup>2</sup>، بلغ عدد سكانها لعام 2018 (33087) نسمة مؤلفاً نسبة (1.53%) من مجموع سكان المحافظة البالغ (2162509) نسمة. (سليم، 2020، 27) إذ أن لموقع منطقة الدراسة ذات أهمية كبيرة سياحياً كونها تشترك في حدودها مع الجمهورية الإسلامية الإيرانية التي بالإمكان أن تشكل حلقة وصل تجارية واقتصادية وسياحية ولاسيما



بوجود منفذ حاجي عمران الدولي الذي يسهل عملية انطلاق السياح من الجارة إيران للمنطقة، فضلاً عن اشتراك حدودها مع الحدود الإدارية لقضائي سوران ورواندوز اللتين تضمّان عدداً من المناطق السياحية الشهيرة على مستوى إقليم كردستان والعراق، لذا فإنّ تنمية المقومات الطبيعية والبشرية للقضاء ولا سيّما الموارد المائية منها تفتح الطريق في المستقبل القريب أمام أعداد هائلة من السياح لزيارة القضاء بعامة ومنطقة كاني بهست بخاصة .

2. غنى المنطقة بالموارد المائية على هيئة أنهار منها (شيخى بالكان و باليان و سرشيان و باسان و روستى و ناونده و كلاله) فضلاً عن وجود الينابيع والشلالات وعدد من المستنقعات الطبيعية في المناطق الجبلية المرتفعة مثل مستنقع بيكوديان البالغ ارتفاعه (3150م)، فبالإمكان الاستفادة من هذه المناطق عند تنمية منطقة الدراسة لأنها تزار سنوياً من عدد من الكرويات السياحية وهواة السياحة الجبلية ( تسلق الجبال)، والإستفادة من الموارد المائية العذبة لسد حاجات السياح وإنشاء عدد من السدود والبحيرات الصغيرة والمتوسطة لجمع مياه تلك الأنهار والمصادر المائية والتي بالإمكان أن تصبح في المستقبل مركزاً سياحياً. الصورة(8).

#### الصورة (8)

ب- البحيرة بيكوديان الطبيعية

أ- البحيرة فيلاو الطبيعية



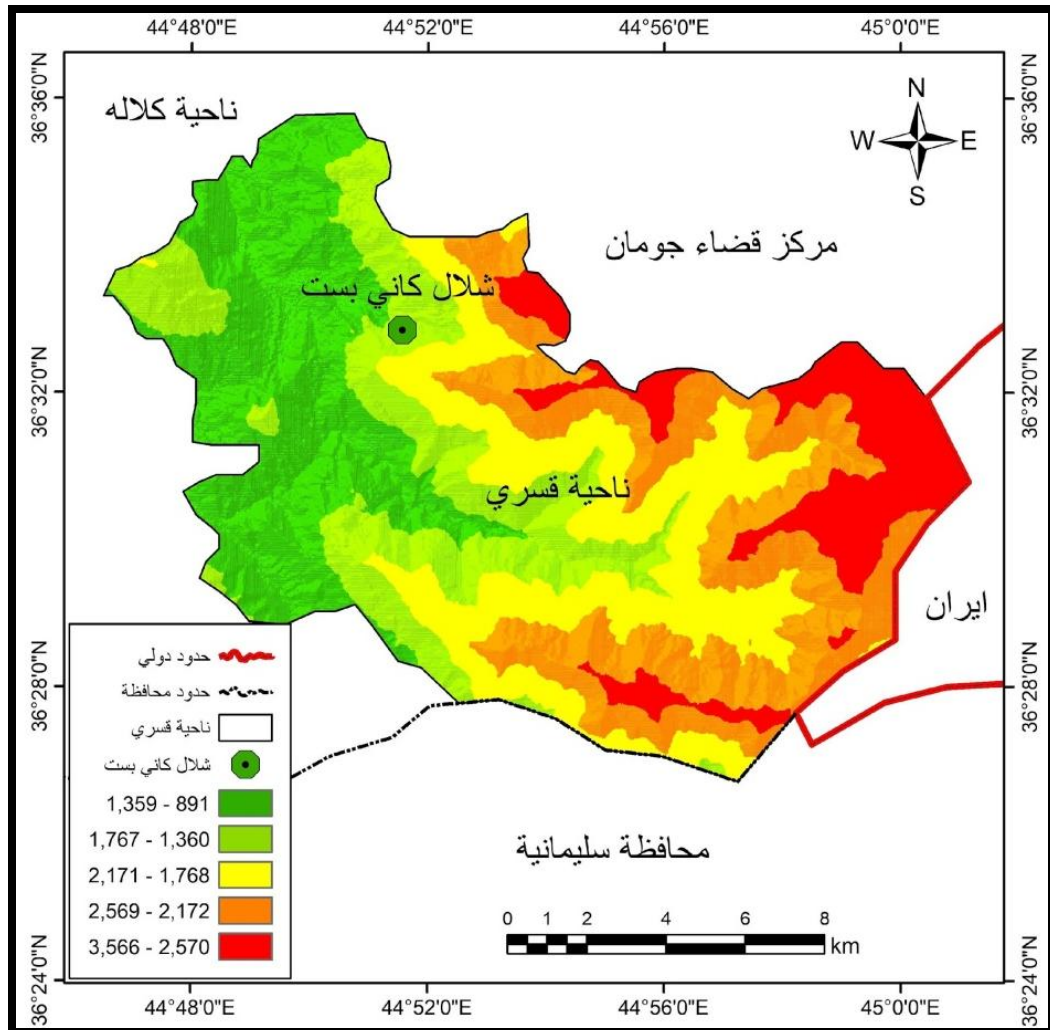
المصدر : <https://zaniary.com> فى 2021/9/1.

3. يُعدّ النبات الطبيعي بعامة والغابات بخاصة أحد المقومات الطبيعية الأخرى التي أضافت طابع الجمالية لمنطقة كاني بهست إذ تنمو على امتداد الأودية والمجاري المائية وتغطي الجبال التي تحيط بها مثل أشجار (الصفصاف و الجوز و الخوخ و ... غيرها)، إذ تقوم هذه الأشجار بتلطيف الأجواء وتقليل أثر الرياح والأتربة وبالتالي شعور الإنسان بالراحة، إذ تؤلف الغابات نسبة ما يقارب (70%) من قضاء جومان بسبب وفرة الأمطار والثلوج

وملاءمة مناخ المناطق الجبلية. (عبدالله، 2015، ص41). وبالتالي تصبح هذه الغابات سبباً في ضمّ عدد من الطيور والحيوانات البريّة مثل ( الماعز البري، القط البري، الثعالب، الدببة، السناجب، والذئاب ... وغيرها) التي بالإمكان أن تشكّل عاملاً آخر لجذب السياح وبالتالي تنوّع الأنشطة السياحية.

4. يقع القضاء ومنطقة كاني بةست في منطقة الجبال المعقدة الإلتواء، وتضم أعلى قمة جبلية فيها والمعروفة بجبل هلكورد البالغ ارتفاعه (3607م)، فضلاً عن وجود عدد من الأودية التي تتخلل الجبال إذ تصل أعماقها إلى 1000م مثل أودية ( باليان، ورتي، خانقا)، أنّ هذا التنوّع في طوبوغرافية المنطقة أصبح عاملاً لظهور نماذج تضاريسية عدّة على هيئة جبال، سهول، أودية، كهوف، شلالات، والبحيرات الطبيعية، التي زادت من القيمة الجمالية السياحية للمنطقة. (أسود، 2014، 22-23). من أهم القمم الجبلية في منطقة كاني بةست هي جبال (كوخة، شيخ ناصر، مامة روت) (مصطفى وحسين، 195، 2019-196). الخريطة (4).

الخريطة (4) تضاريس منطقة الدراسة



المصدر: من عمل الباحثين باستعمال برنامج (Arc Map GIS 10.8)، باعتماد Google Earth:

5- يُعدّ المناخ أحد المقومات السياحية الأخرى الجذّابة المسؤولة عن تحديد أوقات السفر واتجاه السيّاح للمناطق السياحية والإفادة من المقومات السياحية الأخرى، فعلى وفق البيانات المناخية لمحطة جومان فإنّ كمية الأمطار المتساقطة السنوية للمدة (2003-2018) بلغت (781.6) ملم، وكان جزءاً من التساقط على هيئة ثلوج، فبغض النظر عن أنها تضيف جمالاً للمنطقة فهي ذات أهمية سياحية أيضاً لممارسة رياضة التزلج واللعب على الجليد ، وأنّ عدد أيام الممطرة تصل حوالي (74) يوماً. الجدول (1).

ويتضح من الجدول (1) ما يأتي:

أ- لم تبلغ معدلات درجات الحرارة (30) درجة مئوية، نتيجة ارتفاع المنطقة وتوافر النبات الطبيعي، فسجلت أعلى درجات الحرارة لشهر تموز إذ بلغت (29) درجة مئوية، وبلغت في فصل الشتاء 3.6 درجة مئوية لشهر كانون الثاني، أمّا في فصلي الربيع والخريف فبلغت درجات الحرارة (9.5-15.2) درجة مئوية.

ب- لم يُلاحظ اختلاف كبير للرطوبة النسبية في منطقة الدراسة، إذ سجّلت أعلى نسبها في أثناء شهر كانون الثاني إذ بلغت 76.4%، وكانت أقل نسبها في أثناء شهر أيلول فبلغت 36.8%.

ت- يؤثر الإشعاع الشمسي تأثيراً كبيراً في ممارسة الأنشطة السياحية، فكّما ازدادت ساعات السطوع كلّما طالت مدة بقاء السائح في المواقع السياحية ، إذ ترتفع عدد ساعات السطوع الشمسي من الأشهر نيسان- أيلول بوصفها موسماً سياحياً لتبلغ 7.5 و 10.9 في شهر آب .

ج- تبدأ الأيام الماطرة من شهر تشرين الأول لتبلغ 7 أيام، وتصل لـ 10 أيام في أثناء الأشهر كانون الأول والثاني، بينما بلغت 12 يوماً في أثناء فصل الربيع، في حين تنخفض كمية الأمطار في أثناء الأشهر نيسان- أيلول لتبلغ في الستة أشهر هذه 18 يوماً، أذ يُعدّ عاملاً مشجعاً للسيّاح لممارسة أنشطتهم السياحية من دون مخاوف من الطقس.

طُبِّقت معادلة (دليل) ثوم لتحديد الأوقات الملائمة للممارسة للأنشطة السياحية، إنّ هذا الدليل استعمل للتعبير عن شعور الإنسان بالراحة في استعماله الحرارة والرطوبة معاً كما يأتي:

$$THI = T - 0.55(1 - RH)(T - 14.5)$$

إذ أنّ

THI : دليل الحرارة \_ الرطوبة (دليل الراحة)

T: درجة الحرارة على المحرار الجاف (م°)

R.H: الرطوبة النسبية%

## الجدول (1)

## العناصر المناخية لمحطة قضاء جومان

الأشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين 1	تشرين 2	كانون 1
درجة الحرارة	3.6	6	9.5	13.4	18.6	24.3	29	26.7	20.5	15.2	9	4.8
الرطوبة	69.3	64	65.2	58.1	54	48.9	53.3	52.4	36.8	65.9	66.5	76.4
الأشعاع الشمسي	4.5	5.4	6.1	7.5	9.1	10.3	10.5	10.9	9.3	7.1	5.2	4.3
الأيام الممطرة	10	9	12	10	6	1	-	-	1	7	8	10
سرعة الرياح	1.1	1.1	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1	1	1.2

من عمل الباحثين باعتماد : فهراموش كهكه لاو سليم، ههلبهزو دابهزي ئاوههواو كاريگهري لهسهه پشووي فيسؤلوجي مروف لهپاريزگاي ههولير، نامهي ماستهر (بلاونهكراوه)، زانكوي كويه، فاكهلتى پهروهده، 2020، لا 42-70.



## الجدول (2) الحدود التصنيفية لقرينة ثوم لتحديد راحة الإنسان

نوع الراحة	الرمز	قيم THI
واضح البرودة	C-	أقل من 11.9
بارد جداً	C*	13.9 - 12
بارد	C	14.9 - 14
راحة مائلة للبرودة	P	16 - 15
50% راحة 50% إنزعاج	P*	18 - 16.1
راحة مائلة للدفع	P-	20 - 18.1
دافئ	H	23 - 20.1
حار جداً	H*	25 - 23.1
شديد الحرارة	H-	25 فأكثر

من عمل الباحثين باعتماد : بيمان مظفر صالح، تأثير المناخ في راحة الإنسان للنشاط السياحي في قضائي كلار وشارباثير، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم الإنسانية، جامعة السليمانية، 2016، ص43.

إذ طُبِّقت معادلة (Thom) على محطة منطقة الدراسة، وأدرجت نتائجها في الجدول (3) ويتضح ما يأتي:

إنّ الأشهر التي انمازت بالراحة هي ( آيار، أيلول، تشرين الأول) بأخذها الرمز P بدرجات متفاوتة (P.P+P-)، بينما أخذت الأشهر (تشرين الثاني - نيسان) الرموز (C- C+). بوصفها أشهر باردة وقارسة البرودة، في حين تمثلت الأشهر (حزيران، تموز، آب) بالحرارة والحرارة الشديدة بأخذها الرموز المختلفة المتمثلة بـ (H.H-H+).

واتضح من الدراسة الميدانية بأن درجات الحرارة قرب الشلال تنخفض تقريباً 10 درجة مئوية، مما يثبت حقيقة إمكانية مزاولة الأنشطة السياحية عند شلال منطقة الدراسة خلال الأشهر الحارة أيضاً لأن درجات الحرارة فيها تتماز باعتدالها موازنة بالمناطق الأخرى. ثانياً: كيفية تنمية شلال كاني بست سياحياً:

بعد أن عرضنا المقومات الجغرافية لمنطقة الدراسة وكيفية الإستفادة منها بوصفه وحدة سياحية متكاملة، لابدّ من تقديم عدد من المقترحات المتعلقة بشلال كاني بست وكيفية تنميته في الوقت الراهن والمستقبل كي تصبح مورداً آخر للمنطقة وإقليم كوردستان.

1- إنشاء طريق للسياح باستعمال صخور المنطقة يصل بين قرية ولزة - كاني بست، لعدم المساس بطبيعة المنطقة أو تغييراً لمعالمها، ومن ثم ربط القرية بقضاء قسري بوصفها معبراً لكاني بست لتسهيل عملية وصول السياح للمنطقة.

## الجدول (3)

نتائج تطبيق معادلة ثوم في منطقة الدراسة

الاشهر	كانون الاول	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الثاني
النتائج	5.44	7.68	10.46	13.65	17.56	21.55	25.25	23.47	18.43	15.06	10.01	6.06
رموز الراحة	C-	C-	C-	C+	P+	H	H-	H+	P-	P	C-	C-

المصدر: الباحثان باعتماد الجدولين (1) و (2).

2- توسيع الأراضي الواقعة أمام الشلال بهيئة حوض أو بحيرة صغيرة لغرض تجميع المياه واستغلالها لممارسة الأنشطة السياحية المائية كـ ( السباحة، واستعمال الزوارق اليدوية) وغيرها من احتياجات السياح.

3- تنظيم مجرى الشلال وإنشاء المظلات والخيم الملائمة لراحة السياح لضمان بقائهم لأوقات أطول موازنة بالوقت الحاضر، فنظراً لعدم توافر أي نوع من الخدمات السياحية فإن مدة بقاء السائح في المنطقة لا تتعدى سوى بضع ساعات.

4- إنشاء الخدمات السياحية من أماكن إقامة ومطاعم وكافيهات ومواقف للسيارات في الجزء السفلي من الشلال بالقرب من قرية ولزة، نتيجة وفرة الأراضي وسهولة استعمالها حفاظاً على بيئة كاني بهست

5- بالإمكان العمل على إنشاء تلفريك مستقبلاً في المناطق التي تتوافر فيها الخدمات السياحية للجزء الجنوبي من جبل شيخ ناصر الذي ينبع منه الشلال لتسهيل عملية وصول السياح والتمتع بالمناظر الجاذبة للمنطقة.

6- يمكن استغلال المنطقة سياحياً على مدار السنة، ولاسيما في أثناء فصل الشتاء نتيجة تساقط الثلوج وتجمد المياه لممارسة رياضة التزلج على الجليد فضلاً عن التمتع بالمنظر الجاذب والجميل. الصورة.(9)

الصورة (9) شلال كاني بهست في فصل الشتاء



المصدر: <https://www.kurdipedia.org/> بتاريخ 2021/8/20

7- يمكن تنمية أنواع أخرى من السياحة في المنطقة نتيجة لغناها بالمقومات الطبيعية والبشرية ومنها سياحة (تسلق الجبال، السياحة البيئية، سياحة المغامرات، وسياحة المخيمات و... غيرها)

8- تأمين خدمات البنية التحتية الإقتصادية من مياه الشرب والكهرباء و WC والمركز الصحي، والدفاع المدني، إذ لا يمكن تنمية وتطوير المنطقة دون توفر هذه الخدمات، وبالإمكان الاستفادة من الشلال لتأمين الطاقة الكهربائية بالاعتماد على سرعة المياه.

9- غنى قرية ولزة بالمحاصيل الزراعية والمنتجات الحيوانية التي تهيئها لأن تصبح سوقاً لتصريف المنتجات المحلية الطازجة وبالتالي تلبية احتياجات السياح، فضلاً عن توفير فرص العمل لسكان القرية بخاصة والناحية بعمامة إذ حالها حال مدن أخرى من كردستان تعاني من البطالة لعدم توافر الوظائف لسكانها.

10- العمل بشكل علمي وأكاديمي لتعريف المنطقة وتسويقها كي يرتادها السياح، عن طريق ذكرها في النشرات السياحية وشبكات التواصل الإجتماعي والجرائد وإذاعة التلفزيون و....غيرها

11- يجب تنظيم سفرات علمية لطلبة الجامعات والمعاهد لهذه المنطقة ليكون أفراد المجتمع على دراية منها.

12- الوصول إلى اتفاق مع أصحاب الأراضي عن طريق إعطائهم أجوراً سنوية أو جعلهم شركاء في المشاريع السياحية التي تنشأ في مقابل تحويل المكان إلى منطقة سياحية كونها تعاني من المشاكل حتى وقتنا الحاضر.

13- يمكن الاستفادة من قوة اندفاع مياهها في توليد الطاقة الكهربائية (بدلاً من المولدات التي يشتغل بالوقود ويؤدي إلى تلوث هواء منطقة) ، وتوجد بعض الرياضات المتعلقة بالشلالات بصفة خاصة. مثل رياضة ( كاياك ) ، إذ يقوم المتسابقون بالترجل على شلالات الأنهار الصخرية الصغيرة. ويحاول الرياضيون مقاومة تدفق المياه الشديدة.

### الاستنتاجات

1- إقليم كردستان العراق غني بوجود الشلالات والمساقط المائية التي يتوزع في محافظات كافة، التي تتميز بمناظر خلابة تجذب السياح من إقليم كردستان والعراق.

2- إن شلالات محافظة أربيل تتميز بشهرة واسعة في عموم العراق ، إذ وُضعت صورة شلال (كفلي على بك ) في ثمانينات القرن الماضي على العملة العراقية من فئة (5) دنانير، وهي اليوم موجودة على العملة الورقية من فئة (5) آلاف دينار عراقي. ووُضعت صورة شلال (كاني بخت) على العملة العراقية من فئة (50) ألف دينار.

3- لم تخضع كثير من الشلالات للعملية التنموية إلى يومنا هذا.

4- لم يتم استغلال بعض من الشلالات للسياح بسبب الظروف غير الآمنة بسبب قصف تلك المناطق من دول الجوار بحجة وجود حزب العمال الكردستاني ( PKK).



- 5- قلة الخدمات و البنية التحتية ولاسيما رداءة الطرق المؤدية إلى كثير من الشلالات التي تقتصر إلى وجود طريق مبلط وسريع لتسهيل وصول السياح إليها.
- 6- تتمتع منطقة كاني شلال بست بيئات نظيفة لم تتلوث ولم تتغير ملامحها الطبيعية الخلابة.

### التوصيات أو المقترحات

- 1- فسح المجال أمام استثمارات القطاع الخاص للمشاركة في التنمية السياحية للشلالات والمسايط المائية بشكل كبير عن طريق دعم الحكومة لها مادياً ومعنوياً.
- 2- الاستفادة من الشلالات والمسايط المائية للحصول على الطاقة الكهربائية لتغطية احتياجات المنطقة من الكهرباء، بدلاً من الحصول على الكهرباء باستعمال الوقود.
- 3- مَدّ الطرق الجيدة إلى مناطق الشلالات وتطوير وسائل النقل والمواصلات، مما يساعد على وصول السياح إلى تلك المناطق بسهولة.
- 4- إنشاء خدمات سياحية تتلاءم مع طبيعة مناطق الشلالات والمسايط المائية، إذ يفترض وجود مستويات عدّة من الخدمات في تلك الأماكن السياحية.
- 5- إعادة النظر في الإعلام والإعلان عن الشلالات والمسايط المائية وترويجها داخلياً وخارجياً، إذ أنّ للترويج أثراً مهماً في تنمية القطاع السياحي.

### المصادر:

#### أولاً: المصادر العربية:

- 1- احمد وطة، حمد عبدالفتاح و طابع عبداللطيف، الجغرافيا السياحية، مكتب الجامعي الحديث، جامعة عين الشمس، الاسكندرية، 2008-2009.
- 2- اسود ،هوشنگ محمود ، امكانات التنمية السياحية في المنطقة الجبلية لمحافظة اربيل، (2014)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة المنصورة، مصر.
- 3- الدليمي، خلف حسين على، علم شكل الارض التطبيقي (جيمورفولوجية التطبيقية)، ط1، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان-الاردن، 2012.
- 4- الصفار، بحري سالم فتاح ، التباين المكاني للمكانات التنمية السياحية وواقعها في محافظة أربيل، "دراسة في الجغرافية السياحية"، (2019) اطروحة دكتوراء، (غير منشورة)، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين – أربيل.
- 5- أمين، مازن محمد، السياحة في محافظه اربيل، رسالة ماجستير (غير منشوره، جامعه المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، مصر، 2007.
- 6- حمة رشيد، مازن محمد امين، إمكانات السياحية للوحدات والبرك في المنطقة الجبلية لمحافظة أربيل "دراسة في جغرافية السياحية"، (2018)، مجلة آداب الفراهيدي، العدد (34) حزيران.
- 7- سعيد، نادية طلعت، الامكانات الجغرافية للتنمية (الزراعية – السياحية) في حوض نهر رواندز (دراسة في جغرافية التنمية)، (2016)، اطروحة دكتوراء (غير منشورة)، كلية الاداب، جامعة صلاح الدين – أربيل.
- 8- صالح، بيمان مظفر ، تأثير المناخ في راحة الإنسان للنشاط السياحي في قضاءي كلار وشارباثر، (2016)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الإنسانية، جامعة السليمانية.
- 9- طاهر، نزين غازي، المقومات الجغرافية للتنمية السياحية في قضاء زاخو، رسالة ماجستير (غير منشورة)، (2015)، كلية العلوم الإنسانية؟، جامعة دهوك.
- 10- عبدالله، فتاح حسن، المقومات الطبيعية للسياحة البيئية في قضاء جومان باقليم كوردستان-العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة)، (2015)، كلية الاداب، جامعة المنصورة، مصر.

- 11- موسيس، نيشان سورين، مقومات صناعة السياحة في محافظة دهوك، "تحليل جغرافي"، (2005)، الطبعة الاولى، مطبعة وزارة التربية – أربيل.
- 12- مصطفى و حسين، فاطمة قادر، ساكار محمد، السياحة البيئية لمنطقة كاني بهست في ناحية قسرى، (ربيع 2019)، مجلة توتير، عدد خاص بالمؤتمر الجغرافي.
- 13- وهاب، سروة دقشني، الامكانات الجغرافية للتنمية السياحية المستدامة في محافظة حلبجة، اطروحة دكتوراء، (غير منشورة)، (2020)، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين – أربيل.

### ثانياً: المصادر الكردية:

- 1- رشيد، شيروان عمر، بنهما جوگرافيه كاني پهر مپيداني گهشتوگوزار له پاريزگای سلیمانیدا، تیزی دکتورا (بلاونه كراوه)، زانکوی سلیمانی، زانسته مرقایه تیهكان، بهشی جوگرافیا، 2011.
- 2- سلیم، فهرامۆش كهكه لاه ههلبهزو دابهزی ئاوههواو كاریگهری لهسه پشووی فیسولۆجی مرقف لهپاريزگای ههولیر، نامه ماستهر (بلاونه كراوه)، زانکوی كویه، فاكهلتی پهر وهرده، 2020.
- 3- یوسف، نهژین ئهنومر توانسته سروشتیه كانی پلاندانان و گهشه پیدانی گهشتوگوزار لهناوچه شاخواوییه كانی ئیداره ی راپهریندا، نامه ماستهر (بلاونه كراوه)، زانکوی راپهرین، زانسته مرقایه تیهكان، بهشی جوگرافیا، 2017.

### ثالثاً: المصادر الحكومية:

- 1- إقليم كردستان- العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، رئاسة جامعة صلاح الدين، أربيل (كوردستان العراق)، مطبعة زانكو، أربيل 2014.
- 2- إقليم كردستان – العراق، وزارة التخطيط، مديرية التخطيط والمتابعة، قسم (GIS)، خارطة محافظات إقليم، مقياس 1:1000000، غير منشورة، 2018.
- 3- إقليم كردستان – العراق، وزارة البلديات والسياحة، الهيئة العامة للسياحة، مديرية العامة للساحة، الدليل للسياحة لمحافظة دهوك، 2015.
- 4- إقليم كردستان – العراق، وزارة البلديات والسياحة، الهيئة العامة للسياحة، مديرية العامة للساحة، الدليل للسياحة لمحافظة أربيل، 2015.

### رابعاً: الزيارة الميدانية

- الزيارة الميدانية المتكررة لشلالات منطقة الدراسة، بتاريخ 26 – 6 – 2020، 3 – 7 – 2020، 12 – 8 – 2020، 29 – 8 – 2020، 6 – 9 – 2021.

### خامساً: المصادر التركية:

- 1- OBAN, Gülşen. Turizm coğrafyası, (2016), 1 baskı, anat kitab evi, Istanbul.
- 2- SONÜÇ, NIL, Sürdürül Turizm, Tanımı ve içeriği, (2014) Sayı 563 1- Baskı, Kızılay -Ankara.
- 3- ZENGİN, Burhanettin. Turizm coğrafyası, Türkiye Genel ve Bölgeler Turizm coğrafyası. (2013), 3 Baskı, Değişim Aktüel kitab evi, Ankara.

### سادساً: المصادر الالكترونية:

- <https://zaniary.com> 11-9- 2021.  
 5bot.gov.krd -9 -2021 الهيئة العامة للسياحة في إقليم كردستان -العراق  
<https://www.kurdipedia.org> 2021-8-20  
 rudae.net/arabic/kurdistan 2019-5-24

### سابعاً: البرامج المستخدم:

1. Arc Map GIS 10.8.
2. Google Earth