



تباين درجات الحرارة بين المناطق الصحراوية الجرداء والمناطق الخضراء في محافظة المنيا (الوركاء والمملحة) انموذجا دراسة في المناخ التفصيلي

أنمار سامي الركابي*

قصي فاضل الحسيني

جامعة المنيا/ كلية التربية للعلوم الانسانية

المخلص	معلومات المقالة
يهدف البحث الى تحليل تباين درجات الحرارة وتنوع الغطاء النباتي في محافظة المنيا للموسم الصيفي والشتوي، من خلال تقسيم السنة الى فصل جاف وآخر رطب، سلط هذا البحث الضوء على الجوانب التفصيلية في الدراسات المناخية وهو التأثير الذي تؤديه درجات الحرارة في إعطاء صورة للتباين المكاني لتنوع الغطاء النباتي وانعدامه والتي تكون ذات أهمية بالغة في العديد من المجالات التي من أبرزها الأهمية البيئية لكونها تساعد على تلطيف درجات الحرارة في إقليم ما، توصل البحث الى إن درجات الحرارة تزداد في المناطق الصحراوية الجرداء في فصل الصيف أكثر من المناطق المغطاة بغطاء نباتي وتنخفض بشكل كبير خلال فصل الشتاء في الأراضي الجرداء أكثر من المناطق المغطاة بغطاء نباتي.	تاريخ المقالة : تاريخ الاستلام: 2021/9/2 تاريخ التعديل : 2021/10/20 قبول النشر: 2021/10/21 متوفر على النت: 2022/4/11
	الكلمات المفتاحية : درجات الحرارة المناطق الصحراوية الجرداء المناطق الخضراء

© جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المنيا 2022

المقدمة:

التكاثف يعد شرط أساسي لحدوث التكاثف والتساقط بمختلف أشكاله.

اولاً: مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

1- هل هناك تباين في درجات الحرارة بين المناطق الصحراوية الجرداء والمناطق ذات الغطاء النباتي في منطقتي المملحة والوركاء؟

ثانياً: فرضية البحث:

1- يوجد تباين في درجات الحرارة بين المناطق الصحراوية الجرداء والمناطق ذات الغطاء النباتي في منطقتي المملحة والوركاء.

تعد درجة الحرارة من اهم العناصر المناخية لدورها الكبير والمؤثر في العناصر المناخية الأخرى فضلاً عن إن درجات الحرارة والتغيرات الفصلية الحاصلة فيها يؤثر في عناصر البيئة الأساسية؛ نظراً للارتباط الوثيق بينها وبين جميع العناصر المناخية الأخرى سواء كان ذلك بشكل مباشر او غير مباشر، وان هذا التباين بين منطقة وأخرى يعكس التباين في درجات الحرارة، فقيم الضغط الجوي تتحكم به درجات الحرارة وهو بدوره يتحكم في توزيع الرياح ونظام هبوبها، كما تتحكم درجات الحرارة في كمية التبخر، إذ يرتبط بخار الماء الموجود في الجو ارتباطاً كبيراً بدرجات الحرارة وإن انخفاض درجات الحرارة الى مستوى

الثالثا: هدف البحث: يهدف البحث الى التحليل التفصيلي لمعدلات درجات الحرارة في منطقتي المملحة والوركاء وإمكانية استغلالها اقتصاديا للأغراض المختلفة.

رابعا: منهج البحث: تم اعتماد منهج التحليل الوصفي والمنهج التحليلي المقارن في البحث لتحليل النتائج وتفسيرها كما تم استخدام منهج دراسة الحالة لتصنيف فاعلية درجات الحرارة على المناطق الصحراوية الجرداء والمناطق الخضراء.

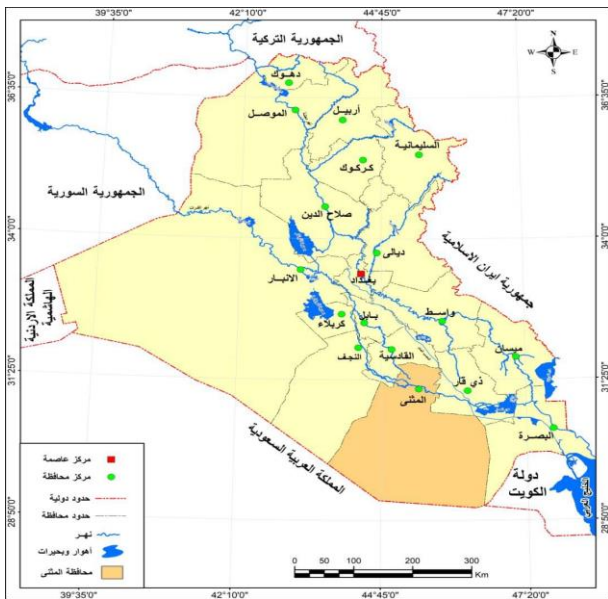
خامسا: الحدود الزمانية والمكانية: تقع محافظة المثنى فلكياً بين دائرتي عرض ($29^{\circ} 05'$ و $31^{\circ} 42'$) شمالاً وبين قوسي طول ($43^{\circ} 50'$ و $46^{\circ} 32'$) شرقاً، اما جغرافياً فتقع في الجزء الجنوبي الغربي من العراق وتحدها من الجنوب المملكة العربية السعودية و محافظة القادسية من الشمال والشمال الغربي، ومحافظة النجف من الغرب، خريطة (1) ، محافظة ذي قار من الشرق والشمال الشرقي وأخيراً محافظة البصرة من الشرق خريطة (1)، اما المناطق التي تم رصدها في محافظة المثنى فهي تتمثل بمنطقة الوركاء وتحديداً بين دائرتي عرض ($31^{\circ} 48'$ و $31^{\circ} 48'$ و $31^{\circ} 48'$ شمالاً و قوسي طول ($45^{\circ} 36'$ و $45^{\circ} 36'$ و $45^{\circ} 36'$)، اما المملحة فتتمثل بين دائرتي عرض ($31^{\circ} 29'$ و $31^{\circ} 29'$) شمالاً وبين قوسي طول ($45^{\circ} 12'$ و $45^{\circ} 12'$) خريطة (2).

السبب الرئيس لأختيار منطقة مطعم ساوه في المملحة هو احتواء هذه المنطقة على الكتبان الرملية التي تمثل المناطق الجرداء وبساتين النخيل والحقول الخضراء التي تقع على مشارف هذه الكتبان في موقع واحد صورة (1) ومثلت المملحة الرصدة الاولى ، اما الرصدة الثانية فكانت في الوركاء فمن مميزاته ريفه الواسع واعتماد اغلب مناطقه على الزراعة المحلية وانتشار المزارع الواسعة فيها وبمختلف المحاصيل الزراعية بسبب اعتمادها على المياه السطحية القريبة لهذه المناطق وقد شملت الوركاء حقول خضراء وبساتين نخيل في منطقة زكردين ، أما منطقة ال عنتر فهي ذات طبيعة جرداء وموقعها يكون مقابل لمنطقة زكردين في الوركاء، خريطة (3).

أجهزة القياس ووقتها:

تمثلت بجهاز قياس الحرارة والرطوبة النسبية ترمومتر ديجيتال عالي الدقة ويستخدم لقياس درجات الحرارة والرطوبة في الجو ويتميز بحساسيته العالية، وتم رسم الاشكال البيانية لقراءات درجات الحرارة، كما تم القياس والرصد في تمام الساعة العاشرة وخمس واربعون دقيقة.

خريطة (1) الموقع الجغرافي لمحافظة المثنى



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس (1:1500000)، بغداد، 2017.

اما الحدود الزمانية فتتمثلت في معدلات درجات الحرارة التي تم رصدها في سنة (2020 – 2021).

الدراسة العملية والميدانية:

تهدف الدراسة الميدانية الى معرفة تباين درجات الحرارة في المناخ المصغر خلال فصلي الشتاء والصيف، تم اختيار منطقة المملحة وتبعد عن مركز السماوة حوالي (31 كم) وقضاء الوركاء ويبعد عن مركز السماوة حوالي 12 كم.

القياسات الموقعية:

إذ أجريت سلسلة من القياسات الموقعية لتباين معدلات الرطوبة النسبية تركزت في منطقة مطعم ساوه في المملحة، إن

المصدر: الباحثين بالاعتماد على: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة المثنى، خريطة مقاطعات محافظة المثنى، بمقياس 1:500000، بغداد، 1998.

درجة الحرارة: Temperature

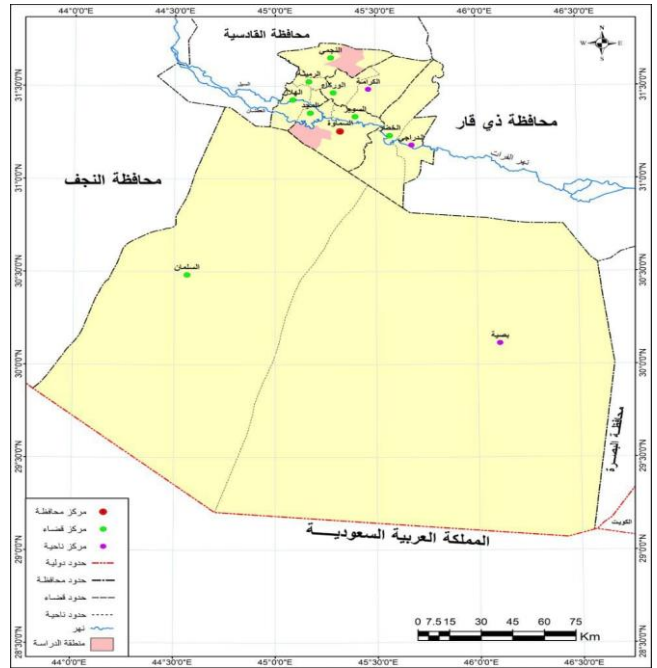
من الضروري معرفة الكثير من التفاصيل عن البيئة المحلية لأدراك التباين في درجات الحرارة، فبعض المناطق ذات المحاصيل الزراعية والأشجار، يتباين التوزيع الطيفي للأشعة الشمسية عن طريق الامتصاص والانعكاس من قبل النبات والأشجار، وعلى الرغم من الترابط الوثيق بين درجة الحرارة والطاقة الإشعاعية، إلا أن الحرارة تنتقل أفقياً مع كتل الهواء المنقلة، من منطقة شحنتها الإشعاعية إلى منطقة ذات شحنة إشعاعية أكبر، وتغير درجات الحرارة أفقياً أقل من تغيرات الإشعاع وذلك بفعل انتقال الحرارة، وتعد ظواهر نسيم البر والبحر والرياح الهابطة من الأمثلة التي تبين اختلاف الحرارة بفعل الظروف المحلية، كما إن الظروف المحلية نفسها تؤثر على مدى فاعلية تلك الظواهر، وتنتقل الحرارة بطرق متعددة كالتوصيل أو الإشعاع أو الحركات الهوائية، ويختلف التبادل الحراري ما بين سطح الأرض والهواء الملاصق له باختلاف هذا السطح⁽¹⁾.

صورة (1) بساتين النخيل الواقعة على مشارف التلال



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ 2020/12/28.

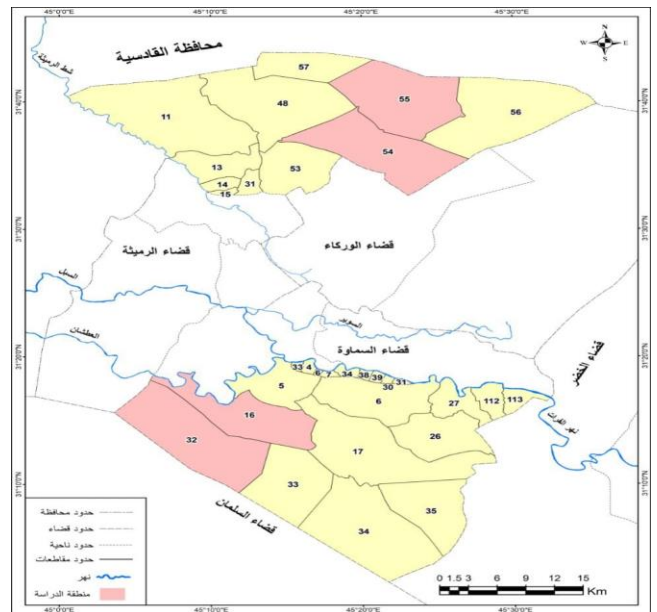
الخريطة (2) مناطق الرصد الميداني.



المصدر: الباحثة اعتماداً على:

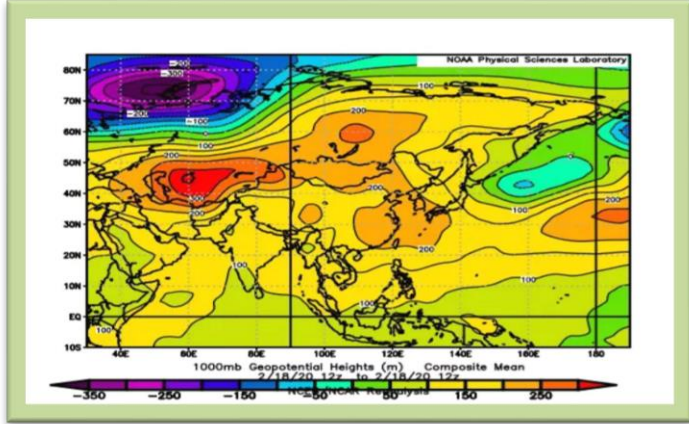
- 1-المصدر: الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة المثنى الإدارية، بمقياس (1:1500000)، بغداد، 2006.
- 2-وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة المثنى، خريطة مقاطعات محافظة المثنى بمقياس (1:1500000)، بغداد 1998.

خريطة (3) حدود ومقاطعات الرصد الميداني في منطقة الدراسة.



شكل (2) امتداد وتعمق المرتفع السيبيري في يوم الخميس

المصادف 2021/2/18.



المصدر: الباحثة من خلال تحليل خرائط الطقس المتوفرة على الموقع

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/data/composites/hour>

قيست درجة الحرارة ميدانيا وعلى ارتفاع (1.5م)، في منطقة المملحة في الأراضي الجرداء وبساتين النخيل والحقول الخضراء معدل (14.7°م)، (12.5°م)، (14.1°م) على التوالي، إن اقل معدل قد سجل ضمن الرصدة الأولى ميدانيا في بساتين النخيل (12.5°م) وبفارق حراري بلغ (2.5°م)، عن الحرارة المسجلة في محطة السماوة وسبب انخفاض درجة الحرارة في بساتين النخيل يعود الى تيجان الاشجار التي تقوم بدور سطح الارض في استقبال الاشعاع الشمسي لذا تكون اعلى درجة الحرارة خلال النهار عند قمم الاشجار وتبدأ درجة الحرارة بالانخفاض عند جذوع الاشجار وسطح الارض الذي يوجد في الظل⁽³⁾، في حين ارتفعت درجة الحرارة في المناطق الجرداء والحقول الخضراء بسبب تعرضها للإشعاع المباشر، الا ان درجة الحرارة المسجلة في محطة السماوة تبقى متصدرة كأعلى معدل حراري، وهناك ارتفاع نسبي في درجات الحرارة للرصدة الأولى عند القياسات السطحية ففي الأراضي الجرداء رصدت معدل (15.4°م) وبفارق حراري (0.7°م) عن الطبقة الأعلى منها بسبب الارتفاع النسبي للوارد الاشعاعي المباشر على سطح الارض الجرداء، وارتفعت عند الطبقة السطحية لبساتين النخيل ومعدل (13.0°م)، وبفارق حراري (0.5°م) عن الطبقة الأعلى منها، وارتفعت أيضا في

1-درجة الحرارة في رصدة فصل الشتاء:

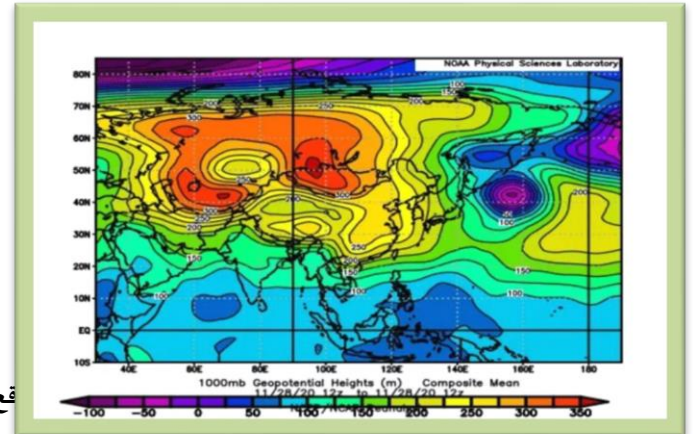
إن المصدر الرئيس لحرارة سطح الأرض والغلاف الجوي المحيط بها هي الشمس، وإن حرارة الهواء ما هي الا نتاج نهائي لعملية أساسية هي عملية الاشعاع الأرضي او الطاقة الأرضية التي تنطلق من سطح الأرض الى الهواء الملاصق له، ويقصد بها درجة حرارة الهواء الحر الموجود على ارتفاع (1.5-2م) كما إن سطح الأرض يتأثر بالإشعاع الشمسي المباشر الذي يؤدي الى رفع درجة حرارة سطح الأرض عن درجة حرارة الهواء الموجود فوقها وقد تنخفض عنه أحيانا لا سيما في ليالي الشتاء الطويلة الخالية من الغيوم⁽²⁾.

سجلت درجة الحرارة في محطة السماوة بتاريخ 2020/12/28 (15°م) اما بتاريخ 2021/2/18 فسجلت (18°م) في تمام الساعة العاشرة والخمس واربعون دقيقة.

إن سبب اختيار تاريخ الرصدة الاولى في المملحة والرصدة الثانية في الوركاء هو الانخفاض الكبير في درجات الحرارة فمن خلال تحليل خرائط NOAA تبين تعمق المرتفع السيبيري وامتداده، ما ادى الى انخفاض كبير في درجة الحرارة فضلا عن الرصدة الثانية لفصل الشتاء بتاريخ 2021/2/18 والذي كان متممقا وبشكل أكبر وهذا ما سبب الانخفاض في درجات الحرارة الواضح جدا خلال فترة سيطرته في منطقة الدراسة شكل (1)، شكل (2).

شكل (1) امتداد وتعمق المرتفع السيبيري في يوم الاثنين

المصادف 2020/12/28.

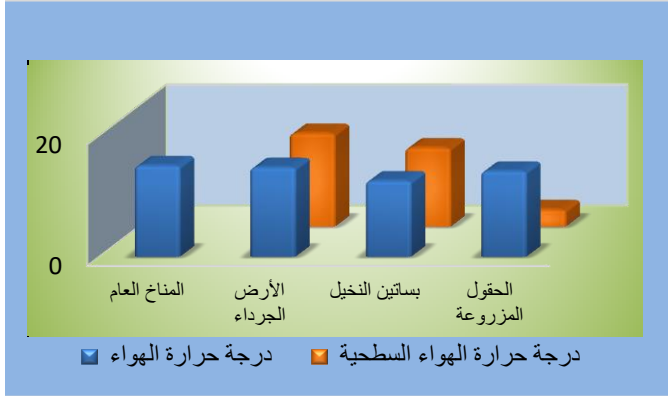


قع

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/data/composites/hour>

2-جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأواء الجوية العراقية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، 2021.

شكل (3) درجة الحرارة (°م) لشهر كانون الأول للرصد الأول في المملحة بتاريخ 2020 /12/28.



المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (1).

اما القياسات الملائمة لسطح الارض في الرصد الثانية فكانت في الأرض الجرداء (18.5°م)، بفارق حراري (1.3°م) عن الطبقة الأعلى منها، وفي بساتين النخيل (22.9°م) وتعد الأعلى في درجات الحرارة صورة (3)، وبفارق بسيط جدا (0.2°م) عن الطبقة الأعلى منها، ومن ثم الحقول الخضراء (21.8°م)، إذ تناقص معدل (0.1°م) عن الطبقة الأعلى منها، بسبب الانخفاض النسبي للوارد الاشعاعي المباشر على سطح المناطق الخضراء (شكل (4) خريطة (5)).

يتبين ان الأراضي الجرداء في فصل الشتاء تعد أكثر المناطق برودة وجفاف من المناطق المغطاة بغطاء نباتي بسبب طبيعة سطحها المتكون من الرمال ذات اللون الفاتح التي تعمل على اكتساب وفقدان درجة الحرارة بسهولة، اما بساتين النخيل فمن خلال الرصدتين تباينت درجات الحرارة في الارتفاع والانخفاض وهذا يعني ان بساتين النخيل ترتفع درجة الحرارة فيها في حال تناقص المظلة الشمسية التي تحجب معظم الاشعاع الشمسي وهذا ما يؤدي الى تباين درجة الحرارة فيها، كذلك الحقول الخضراء التي تعد أكثر المناطق التي تم رصدها تمتاز بالتوازن في درجة الحرارة الهواء وحتى حرارة الهواء السطحية الملامسة

الحقول الخضراء معدل (14.5°م)، وبفارق حراري (0.4°م) عن الطبقة الأعلى منها، شكل (3).

كما سجلت درجة الحرارة في الوركاء للأراضي الجرداء وبساتين النخيل والحقول الخضراء وعلى التوالي (17.2°م)، (22.7°م)، (21.9°م)، الا ان الرصد الثانية وعلى ارتفاع (1.5م) تباينت كثيرا عن الرصد الأولى فكانت الأرض الجرداء هي الأكثر انخفاضا لدرجة الحرارة صورة (2)، هذا الانخفاض يعود الى ان الترب الجرداء الرملية تكتسب درجة الحرارة بسرعة وتفقدتها بنفس السرعة عكس الترب الغامقة اللون لذا تفتقد التربة الجرداء الى الانتشار الحراري المرتفع وإن الانتشار الحراري المنخفض تركز في الطبقة السطحية فقط (4)، كما سجلت الحقول الخضراء درجات حرارة أعلى من معدل محطة السماوة وتصدرت بساتين النخيل كأعلى درجة حرارة سجلت بمعدل (22.7°م)، جدول (1) خريطة (4).

جدول (1) درجة الحرارة (°م) لشهري كانون الأول وشباط في

منطقتي المملحة والوركاء لسنة 2020-2021.

منطقة الدراسة	درجة الحرارة (°م) على ارتفاع (1م) كانون الأول	درجة الحرارة (°م) على ارتفاع (1.5م) شباط	درجة حرارة الهواء السطحية كانون الأول	درجة حرارة (°م)
منطقة الدراسة	15	18	-	14.5
محطة السماوة	15	18	-	14.5
الارض الجرداء	14.7	17.2	15.4	18.5
بساتين النخيل	12.5	22.7	13.0	22.9
الحقول الخضراء	14.1	21.9	14.5	21.8

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على:

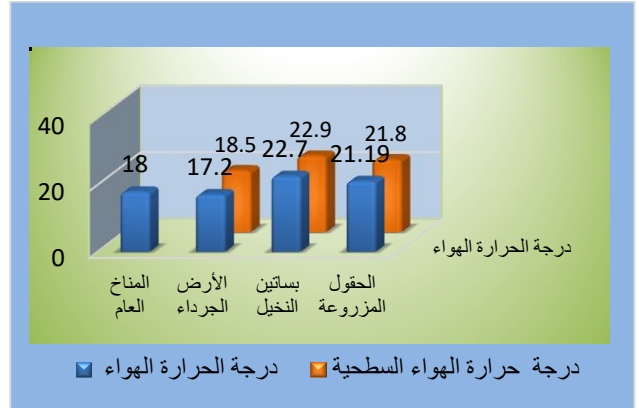
1-الرصد والمسح الميداني بتاريخ 2020 /12/28 و2021/2/18.



للأرض فيبعد التباين محدود جدا بسبب حجب الاشعاع الشمسي للتربة السطحية بالأعشاب والنبات فضلا عن ان الطبقة العليا التي تتجاوز (1.5م)، تكون طبقة غنية بالتبخر/النتج.

شكل (4) درجة الحرارة (°م) لشهر شباط للرصد الثانية في

الوركاء بتاريخ 2021/2/18.

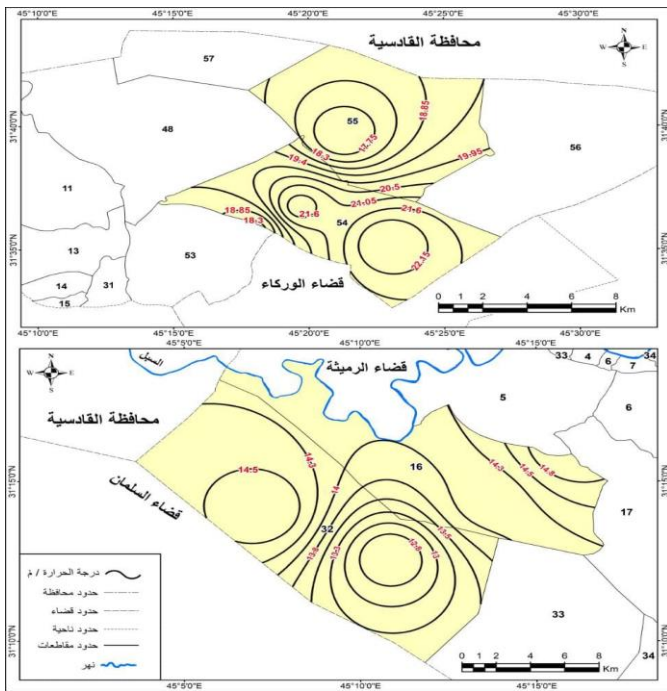


المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ 2021/2/18.

خريطة (4) درجة الحرارة (°م) في الوركاء والمملحة على ارتفاع (1.5م)

المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (1).

صورة (2) اقل درجة حرارة رصدت ضمن الاراضي الجرداء في قضاء الوركاء للقياسات العامة.



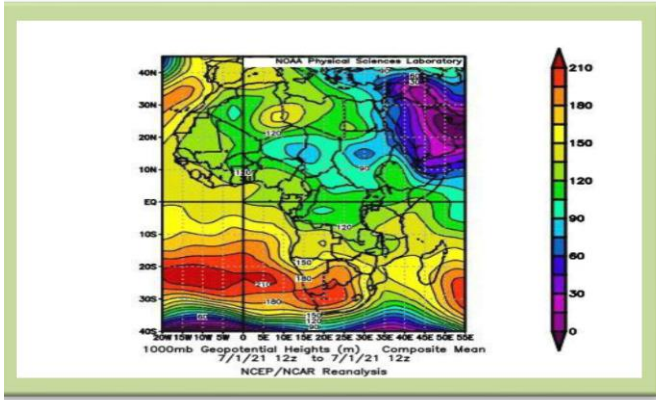
المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (1).

خريطة (5) درجة الحرارة (°م) في الوركاء والمملحة للقياسات السطحية



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ 2021/2/18.

صورة (3) أعلى درجة حرارة رصدت ضمن بساتين النخيل في قضاء الوركاء للقياسات السطحية.

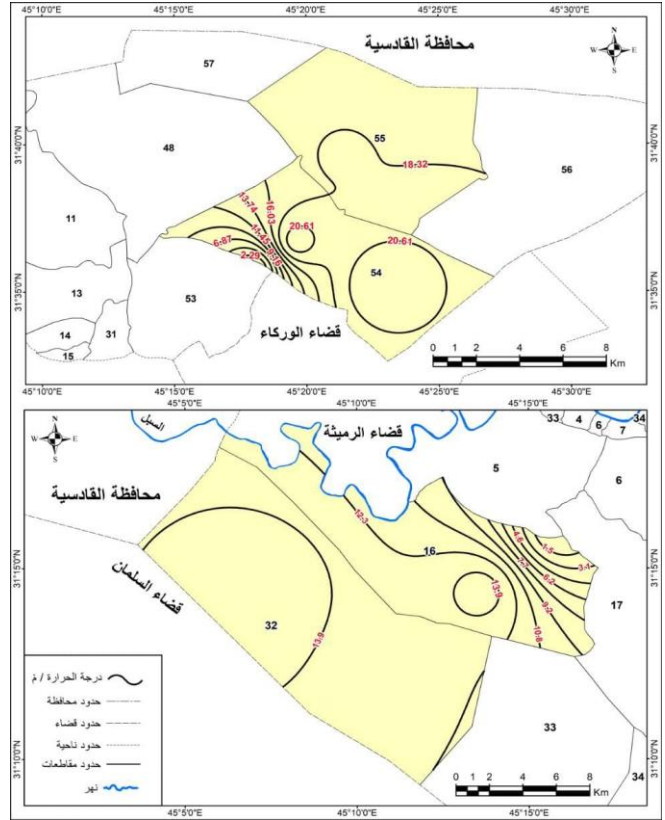


مصدر: الباحثة من خلال تحليل خرائط الطقس المتوفرة على الموقع

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/data/composites/hour>

رصدت وعلى ارتفاع (1.5م) في منطقة المملحة الأراضي الجرداء وبساتين النخيل والحقول الخضراء فقد سجلت درجة الحرارة وعلى التوالي (47.8 ، 37.1 ، 40.7 °م)، إن اقل معدل قد سجل ضمن الرصدة الأولى ميدانيا في بساتين النخيل (37.1 °م) صورة (4)، وبفارق حراري بلغ (1.9 °م)، عن درجة الحرارة المسجلة في محطة السماوة بسبب المظلة الشمسية لتيجان الأشجار⁽⁶⁾، لذا تكون اعلى درجة الحرارة في المناطق الجرداء، لأن الأرض الجرداء أو الفقيرة بالغطاء النباتي أرض غير محمية من أشعة الشمس المباشرة، لذلك فإنها تسخن بسرعة وتبرد بسرعة أكبر من الأرض التي يكسوها الغطاء النباتي ولهذا فإن الأرض الجرداء تكون أحر صيفا من الأرض المغطاة وبارد منها شتاء، كما أن قلة الغطاء النباتي تؤدي أيضا إلى زيادة كمية الإشعاع الشمسي الواصل إلى سطح الأرض، لأن النباتات تستهلك قدرًا من أشعة الشمس في عملية البناء الضوئي، أما جفاف الأرض فإن من شأنه أن يقلل من الطاقة التي تستغل في عملية التبخر، وزيادة الطاقة المنقولة إلى الجو على شكل حرارة محسوسة⁽⁷⁾.

وارتفعت درجة الحرارة قليلا في الرصدة الاولى عند القياسات السطحية لدرجة الحرارة فسجلت في الأرض الجرداء معدل حراري (48.2 °م)، وفي الحقول الخضراء معدل (42.1 °م)، بسبب الاشعاع المباشر على سطح الاراضي الجرداء والحقول



المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (1).

2-درجة الحرارة في رصدة فصل الصيف:

سُجلت درجة الحرارة في محطة السماوة بتاريخ 2021/6/22 (39 °م) اما بتاريخ 2021/7/1 فسجلت (50 °م) في تمام الساعة العاشرة والخمس واربعون دقيقة.

تأثرت منطقة الدراسة بالمنخفض الهندي الموسمي ويبدو إن المنخفض الهندي كان مسيطرا سيطرة مطلقة مسببا موجة حر وارتفاع درجات الحرارة في منطقة الدراسة شكل (5).

شكل (5) تأثير المنخفض الهندي الموسمي المطلق في يوم

الخميس المصادف 2021/7/1.

جدول (2) درجة الحرارة (°م) لشهري حزيران وتموز في منطقتي المملحة والوركاء 2021.

منطقة الدراسة	درجة الحرارة (°م) على ارتفاع (1.5 م) حزيران	درجة حرارة الهواء السطحية (°م) حزيران	درجة الحرارة (°م) على ارتفاع (5.0 م) تموز	درجة حرارة الهواء السطحية (°م) تموز
محطة السماوة	39	-	50	-
الأرض الجرداء	47.8	48.2	48.7	55.9
بساتين النخيل	37.2	37.1	40.4	40.6
الحقول الخضراء	40.7	42.1	47.3	40.7

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على:

1- الرصد والمسح الميداني بتاريخ 2021/6/22 و 2021/7/1.

2- جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، 2021.

صورة (4) رصد اقل معدل لدرجات الحرارة في بساتين المملحة للقياسات العامة.



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ 2021/6/22.

شكل (5) درجة الحرارة (°م) لشهر حزيران للرصد الأولي في

المملحة بتاريخ 2021/6/22.

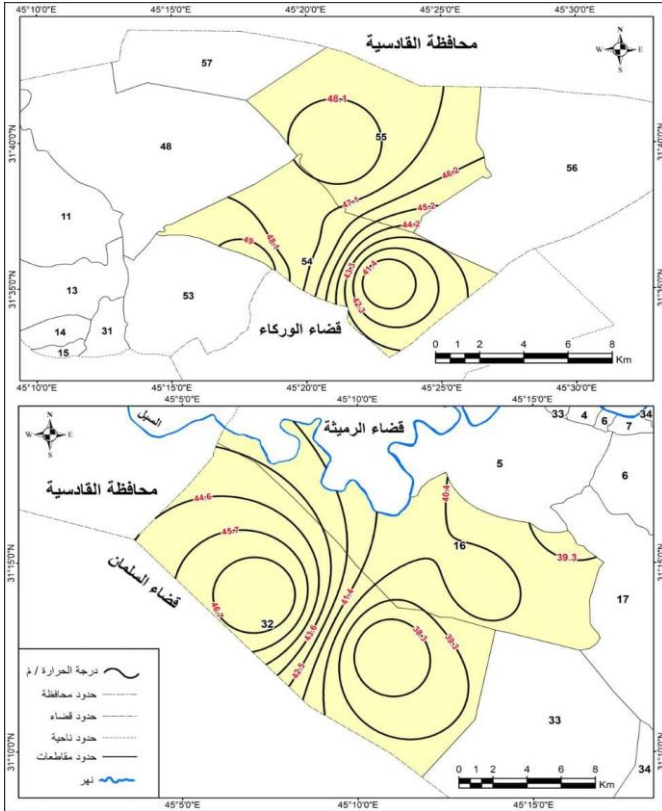
الخضراء، وتناقصت عند الطبقة السطحية لبساتين النخيل إذ سجلت معدل (37.1°م)، وبفارق حراري (0.1°م)، إن الغطاء النباتي له دورا فعالا في اضعاف وتوهين الاشعاع الشمسي المباشر وتبعاً لكثافة المغروسات الخضراء، إذ ينخفض الاشعاع الشمسي بنسبة (86%) بالمقارنة مع ما هو عليه في المناطق العارية والمكشوفة والخالية من الغطاء النباتي⁽⁸⁾ شكل (6).

وسجلت أيضا درجة الحرارة للرصد الثانية في الوركاء للأراضي الجرداء وبساتين النخيل والحقول الخضراء (48.7°م)، (40.4°م)، (47.3°م) على التوالي، جدول (2) خريطة (6).

وتعد بساتين النخيل اقل درجات الحرارة التي سجلت، صورة (5)، قياسا في الأراضي الجرداء والحقول الخضراء، وقد استثمر هذا التناقص في درجات الحرارة سابقا في الحضارة البابلية وحضارة اوروك بزراعة أشجار الفواكه والحمضيات مستغلين ظل الأشجار لنمو أشجارا أخرى لا تحتاج الى كميات كبيرة من الاشعاع الشمسي⁽⁹⁾.

أما القياسات السطحية لدرجة الحرارة للرصد الثانية في الوركاء فسجلت الأرض الجرداء معدل حراري (55.9°م)، بسبب الاشعاع المباشر على سطح الأرض الجرداء، كما رصدت في الحقول الخضراء معدل (40.7°م)، وبساتين النخيل معدل (40.6°م)، بسبب كفاءة الأشجار والغطاء النباتي الذي يعمل على تلطيف درجات الحرارة في المناخ المحلي القريب من سطح الأرض⁽¹⁰⁾ شكل (7)، خريطة (7).

ان درجات الحرارة قد ارتفعت في الرصد الثانية بشكل أكبر من الرصد الأولى بسبب تأثر منطقة الدراسة بالمنخفض الهندي الموسمي وتعرض منطقة الدراسة الى موجة حر، كما إن درجات الحرارة في المناطق الجرداء قد تجاوزت الخمسينات، إن درجة الحرارة السطحية ازدادت في الرصدتين بسبب شدة الاشعاع الشمسي وتسخين الطبقة السطحية للتربة وزيادة الحرارة الملامسة لها.



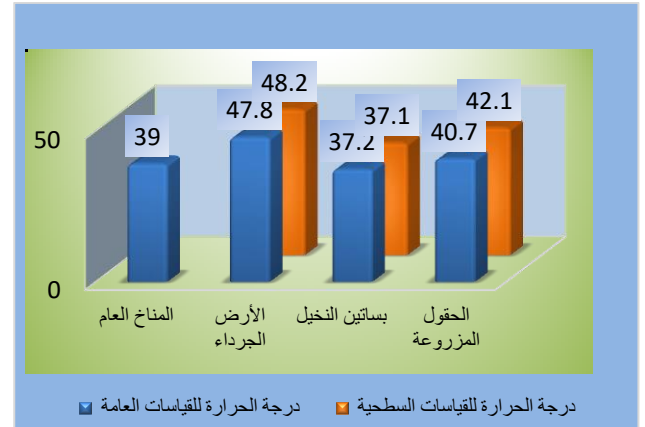
المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (2).

صورة (5) رصد اقل معدل لدرجات الحرارة في بساتين الوركاء للقياسات العامة.



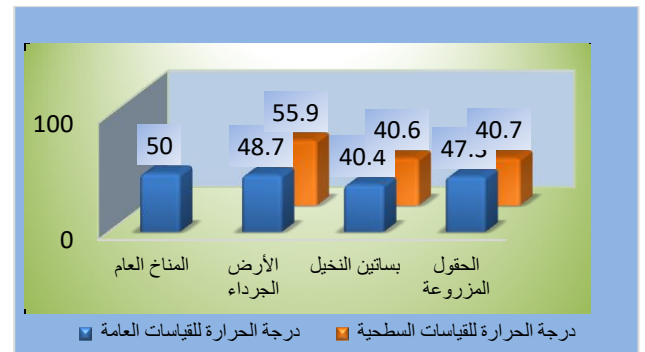
المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ 2021/7/1

خريطة (7) درجة الحرارة (°م) في الوركاء والمملحة للقياسات السطحية



المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (2).

شكل (6) درجة الحرارة °م لشهر تموز للرصد الثانية بتاريخ 1/2021/7/



المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (2).

خريطة (6) درجة الحرارة °م في الوركاء والمملحة على ارتفاع (1.5م).

3-ارتفعت درجات الحرارة للطبقة السطحية الملامسة للتربة في الاراضي الجرداء وبساتين النخيل والحقول الخضراء ولكلا الرصدتين الاولى والثانية في فصل الشتاء بسبب الاشعاع الارضي الذي ينطلق من سطح الارض الى الهواء الملامس له.

4-ترتفع درجات الحرارة في الاراضي الجرداء في الرصدتين الاولى والثانية في منطقة المملحة والوركاء في فصل الصيف عند الرصد على ارتفاع (1.5م)، فقد سجلت الارض الجرداء في الرصدة الاولى في المملحة معدل (47.8°م)، في حين رصدت في الوركاء معدل (48.7°م).

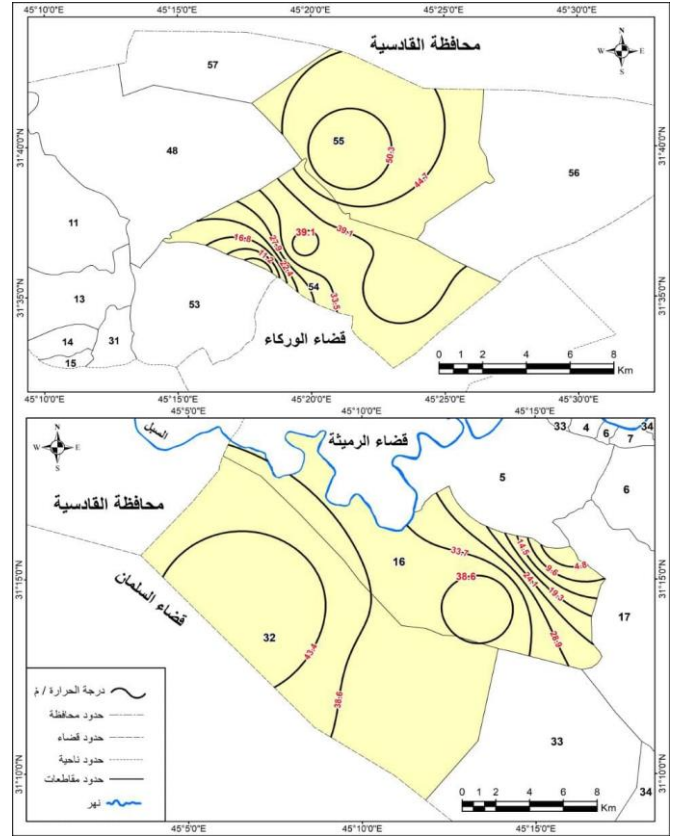
5- ارتفعت درجات الحرارة للطبقة السطحية الملامسة للتربة في جميع المناطق التي تم رصدها ولكلا الرصدتين الاولى والثانية في فصل الصيف سيما في الاراضي الجرداء فقد وصلت درجات الحرارة في الرصدة الاولى في المملحة للأرض الجرداء الى معدل (48.2°م)، بينما في الوركاء وصلت الى معدل (55.9°م).

المقترحات:

1-إن اول خطوة لمعالجة الأراضي الجرداء في منطقة الدراسة هو التعرف الى حجم التباين الحراري بين الأراضي الصحراوية الجرداء والأراضي ذات الغطاء النباتي ولا يتم ذلك الا من خلال الأبحاث العلمية وبناء قاعدة بيانات خاصة في أهمية الغطاء النباتي وتشجيع الاعمال والبحوث وإنشاء مراكز متخصصة في استزراع المناطق الجرداء وتنميتها.

2- الاهتمام بزراعة الأراضي الجرداء لأنها تسهم في الحد من العواصف المحلية وتلطيف درجات الحرارة.

3- يوصي البحث بتحقيق التوازن بين المناطق الخضراء والمناطق الصحراوية الجرداء من خلال زراعة المناطق الجرداء والحفاظ على المناطق الخضراء ومنع توسع الأراضي الجرداء المتصحرة على حساب الأراضي الخضراء لخلق بيئة مناخية ملائمة صحيا وجماليا لمنطقة الدراسة.



المصدر: الباحثين بالاعتماد على جدول (2).

الاستنتاجات:

من خلال التركيز على تباين المناخ بين المناطق الجرداء والمناطق الخضراء في منطقة الدراسة توصلت الباحثة الى مجموعة من النتائج اهمها:

1-يعد الغطاء النباتي عاملا فعالا في تلطيف البيئة التي يحيط بها بغض النظر عن نوع الغطاء النباتي (اشجار، محاصيل حقلية، اعشاب).

2-تناقصت درجات الحرارة في الرصدة الاولى لبساتين النخيل عند منطقة المملحة وعلى ارتفاع (1.5م) في فصل الشتاء فقد سجلت معدل (12.5°م)، بسبب المظلة الشمسية التي تعمل على حجب معظم الاشعاع الشمسي، اما الرصدة الثانية في الوركاء فتناقصت درجات الحرارة في الاراضي الجرداء فسجلت معدل (17.2°م)، بسبب طبيعة السطح المتكونة من الرمال التي تعمل على اكتساب الحرارة وفقدانها بسهولة تامة.

الهوامش:

- 4-السامرائي، قصي، واحمد جسام الدليبي، الخصائص الحرارية لمنطقة الهضبة الغربية في العراق، مجلة سر من رأى، العدد 14، 2018.
- 5-فايد، يوسف عبد المجيد، جغرافية المناخ والنبات، ط 1، دار النهضة العربية، مصر، 2002.
- 6-المشهداني، لطيف ماجد ابراهيم، أثر الغطاء النباتي في المناخ المحلي للمدينة، جامعة المستنصرية، مجلة كلية التربية الاساسية، عدد (60)، 2009.
- 7- علي حسن موسى، المناخ الاصغري، بدون طبعة، دار دمشق للطباعة والنشر، دمشق، 1991، ص 41.
- 8- علي حسن موسى، وحميدة، عبد الرحمن، الوجيز في المناخ التطبيقي، ط1، دار الفكر، دمشق، 1983.

Abstract:

The research aims to analyze the variation in temperature and the diversity of vegetation cover in Al-Muthanna Governorate for the summer and winter seasons, by dividing the year into a dry season and another wet season it is of great importance in many areas, the most prominent of which is the environmental importance that helps moderate temperatures in a region the research found that temperatures increase in the barren desert areas in the summer more than the areas covered with vegetation cover and decrease significantly during the winter in barren lands more than areas covered with vegetation cover.

- (1) على موسى، وعبد الرحمن حميدة، الوجيز في المناخ التطبيقي، ط1، دار الفكر، دمشق، 1983، ص 34-35.
- (2) قصي السامرائي، واحمد جسام الدليبي، الخصائص الحرارية لمنطقة الهضبة الغربية في العراق، مجلة سر من رأى، العدد 14، 2018، ص 455.
- (3) يوسف عبد المجيد فايد، جغرافية المناخ والنبات، ط 1، دار النهضة العربية، مصر، 2002، ص126.
- (4) علي حسن موسى، المناخ الاصغري، بدون طبعة، دار دمشق للطباعة والنشر، دمشق، 1991، ص 41.
- (5) المصدر السابق، ص 18.
- (6) يوسف عبد المجيد فايد ، مصدر سابق ، ص 125.
- (7) مهدي حمد فرحان الدليبي، المناخ المحلي لمدينة الرمادي دراسة في المناخ التفصيلي، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، 1997، ص 42.
- (8) لطيف ماجد ابراهيم المشهداني، أثر الغطاء النباتي في المناخ المحلي للمدينة، جامعة المستنصرية، مجلة كلية التربية الاساسية، عدد (60) ، 2009، ص 7.
- (9) عبد الأمير الحمداني، صورة النخلة في المعتقدات الرافدينية، مجلة الآداب، العدد 4، 2009، ص 15.
- (10) فراس فاضل مهدي البياتي، كفاءة الاشجار في تعديل المناخ الاصغري القريب من سطح الارض: مدينة الرمادي العراقية العراقية: دراسة حالة، مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد 6، 2016، ص 172-188.

المصادر:

- 1-البياتي، فراس فاضل مهدي، كفاءة الاشجار في تعديل المناخ الاصغري القريب من سطح الأرض مدينة الرمادي العراقية: دراسة حالة، مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد 6، 2016.
- 2-الحمداني، عبد الامير، صورة النخلة في المعتقدات الرافدينية، مجلة الآداب، العدد 4، 2009.
- 3-الدليبي، مهدي حمد فرحان، المناخ المحلي لمدينة الرمادي دراسة في المناخ التفصيلي، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، 1997.