المحاضرة (٤)

((جغرافية العراق – المرحلة الرابعة))

مدرس المادة / د. مها شاكر

جامعة البصرة – كلية التربية للبنات

خصائص المناخ / العناصر المناخية

٣- الضغط الجوي والرياح :

لموقع العراق الجغرافي أثره في وقوعه ضمن تركيبة من نطاقات الضغوط المختلفة ، وكما يلي :-

الفصل البارد : يتأثر العراق

- بامتدادات الضغط المرتفع السيبيري والضغوط المتفرعة فوق هضاب أرمينيا وايران والاناضول ، فضلاً عن الضغط المرتفع فوق هضبة شبه جزيرة العرب .

تتراوح قيم الضغط الجوي في العراق خلال شهري كانون الاول والثاني :

- المنطقة الجبلية (١٠٢٤) مليبار .
- السهل الرسوبي (١٠١٩) مليبار .

ساعد ذلك الوضع على هبوب الرياح الشمالية الغربية خلال هذا الفصل ، الذي ينقطع تكرار هبوبها عند قدوم المنخفضات الجوية التي ينجم عنها تغيرات في اتجاه الرياح .

الفصل الحار : يكون العراق تحت تأثير نطاق الضغط المرتفع شبه المداري ، فضلاً عن تأثره بمنخفض الهند الموسمي المتمركز فوق شمال غرب الهند ويمتد تأثيره الى الخليج العربي والقسم الجنوبي من العراق .

تتراوح قيم الضغط الجوي في العراق خلال شهر تموز :

- المنطقة الجبلية (١٠٠٢) مليبار.
- السهل الرسوبي (٩٩٩) مليبار .

ساعد ذلك على سيادة الرياح الشمالية الغربية في فصل الصيف .

أما بالنسبة **للرياح في العراق** فأنها تتسم عموماً بانخفاض سرعتها على مدار السنة ؟

وذلك لوقعه ضمن الحزام شبه المداري الواقع تحت تأثير الضغط المرتفع شتاءً والمنخفض صيفاً ، مما لا يساعد على هبوب رياح شديدة السرعة باستثناء بعض الحالات التي تحدث فيها اضطرابات جوية مرافقة لزيادة التسخين وحالات عدم الاستقرار الجوي التي ترافق المنخفضات الجوية المتوسطية والتي تصحبها رياح سريعة .

تزداد معدلات سرعة الرياح خلال أشهر الصيف بسبب زيادة التسخين .

تتسم الرياح في العراق بتغيير اتجاهها خلال أيام السنة وتهب عليه الرياح الاتية :-

١- الرياح الشمالية والشمالية الغربية :

- تسود في أغلب مناطق العراق لاسيما في المنطقتين الوسطى والجنوبية ، ويزداد تكرار هبوبها خلال الفصل الحار.
- يكون هبوبها متقطعاً خلال الفصل البارد بسبب تأثر العراق بالمنخفضات الجوية المتوسطية التي تهب في مقدمتها الرياح الجنوبية الشرقية .
- تتصف الرياح الشمالية والشمالية الغربية بانخفاض درجة حرارتها لكونها قادمة من مناطق أكثر برودة .

لذا فإنها تؤدي إلى انخفاض درجات الحرارة خلال أشهر الشتاء ، وتلطيفها خلال أشهر الصيف .

- تتصف بجفافها خلال الفصل الحار ، مما يؤدي إلى زيادة كمية التبخر واثارة الغبار

٢- الرياح الشرقية والشمالية الشرقية :

- تتسم بانخفاض درجة حرارتها وجفافها .
- يزداد تكرار هبوبها خلال أشهر الشتاء وبخاصة على المنطقة الشمالية من العراق ، بسبب تمركز ضغط مرتفع فوق سيبيريا وهضبة ايران ، وضغط منخفض نسبيا فوق منطقة السهل الرسوبي .
- تؤدي الى انخفاض درجات الحرارة خلال أشهر الشتاء دون الانجماد في المنطقة الشمالية ، مما ينجم عن ذلك تلف بعض الفواكه لاسيما الحمضيات .
- يرافقها صفاء الجو وعدم تساقط الأمطار .

٣- الرياح الجنوبية الشرقية :

- يتكرر منها خلال الفصل البارد من السنة ، وتهب في مقدمة المنخفضات الجوية .
- تتسم بالدفيء وارتفاع نسبة الرطوبة فيها . ويكون تأثيرها واضحاً في القسم الجنوبي من العراق ، الذي يكون أكثر

دفئاً خلال فصل الشتاء عندما تهب تلك الرياح مقارنة بالمنطقتين الوسطى والشمالية .

- نظرا لارتفاع رطوبتها تتشكل السحب عندما تتقابل معها كتلة هوائية باردة مما يؤدي الى تساقط الأمطار.

- يتكرر هبوبها خلال أشهر الصيف وبخاصة شهري تموز وآب ، عندما يتزحزح منخفض الهند الموسمي جنوبا بسبب تقدم أحد المرتفعات الجوية . مما يفسح المجال لتقدم منخفض السودان الذي يغطي معظم شبه الجزيرة العربية والجزء الجنوبي من العراق ، والذي يؤدي إلى هبوب الرياح الجنوبية الشرقية وارتفاع نسبة الرطوبة وشعور السكان بالضيق وعدم الراحة ، وبخاصة في محافظة البصرة .

٤- الرياح الجنوبية الغربية والغربية:

- تكون الرياح الجنوبية الغربية أقل الرياح تكرارا على العراق ، ويزداد تكرار هبوبها خلال أشهر الربيع.

- الرياح الغربية فهي أكثر تكرارا . وتتسم بالجفاف ، مما يؤدي الى اثارة الغبار عند هبوبهما وزيادة سرعتهما .

تسبب الرياح التي تهب على العراق عندما تكون سرعها كافية ، حدوث ظاهرة العواصف الغبارية ، التي تكون مصادر موادها ، أما من الأراضي الجافة التي تقع خارج البلاد ، كالصحراء الافريقية الكبرى ، وصحاري شبه جزيرة العربية وبادية الشام ، أو من معظم الاراضي الجافة في العراق التي تقع إلى الجنوب من دائرة عرض ٣٥. شمالا ، والمتمثلة بأراضي الهضبة الغربية والأراضي المتروكة من السهل الرسوبي .

وتساهم المنخفضات الجوية القادمة إلى العراق خلال الفصل البارد بأثارة الغبار من خلال ما يرافقها من حالات عدم الاستقرار الجوي وهبوب رياح شديدة السرعة . كما تساهم الكتل الهوائية المدارية القارية الجافة التي تصل الى العراق خلال الفصل الحار من السنة في حدوث العواصف . وتترك العواصف الغبارية تأثيرات بيئية واقتصادية ، اذ انها تؤدي الى اتلاف بعض المحاصيل الزراعية وبخاصة الصيفية منها ، فضلا عن تأثيراتها الصحية ، حيث أنها تسبب بعض الأمراض مثل الحساسية والتهاب العيون ونوبات الربو .

التساقط :

يشتمل على المطر والثلج والبرد . ويتسم التساقط في العراق بالآتي : -

١- يكون خلال الفصل البارد وينقطع خلال الأشهر من حزيران الى نهاية ايلول .

٢- أغلب التساقط في العراق ناجم عن مرور المنخفضات الجوية المتوسطية .

٣- معظم التساقط يكون على صورة مطر .

٤- تزداد كمية التساقط كلما تقدمنا من الجنوب نحو الشمال والشمال الشرقي .

٥- تكون كمية التساقط متذبذبة من سنة إلى أخرى .

أ- المطر : فأن موسم تساقطه يبدأ من شهر تشرين الاول حتى نهاية شهر مايس ، حيث تقترن هذه الفترة بقدوم المنخفضات الجوية المتوسطية إلى العراق ، وتتباين كمية المطر المتساقطة في العراق فصلياً ومكانياً ، اذ ان اكثر من ٥٠ % منها تتساقط خلال أشهر الشتاء بسبب زيادة تكرار المنخفضات الجوية المتوسطية خلال تلك الأشهر ، ثم تأتي بعدها أشهر الربيع (آذار ، نيسان ، مايس) ، فيما يحتل شهر تشرين الأول والثاني المرتبة الاخيرة في كمية المطر . وينقطع تساقط المطر بعد شهر مايس وتحل فترة الجفاف (من حزيران الى نهاية أيلول) بسبب عدم قدوم المنخفضات الجوية المتوسطية الى العراق .

أما التباين على مستوى المكان فان المنطقة الشمالية تحتل المرتبة الأولى في كمية المطر السنوية ؟ ويعود ذلك الى عامل الارتفاع ، وزيادة تكرار المنخفضات الجوية المتوسطية التي بلغ معدلها (٢٩،٢) منخفضاً .

وتحتل المنطقة الوسطى المرتبة الثانية في كمية المطر السنوية ، في حين تأتي المنطقة الجنوبية في المرتبة الثالثة ؟ وذلك لقلة تكرار المنخفضات الجوية المتوسطية التي بلغ معدلها (٧،١) منخفضاً.

ان كمية المطر السنوية تتناقص كلما تقدمنا من شمال وشمال شرق العراق نحو الجنوب والجنوب الغربي ، ويعود هذا التناقص الى قلة تكرار المنخفضات الجوية المتوسطية والابتعاد عن مسارها الرئيس ، فضلا عن تلاشي قسم منها خلال المسافة الطويلة التي تقطعها من البحر المتوسط ، علاوة على انخفاض منسوب السطح ، خريطة (١) .

ب- الثلج : أن تساقطه يرتبط بمرور الجبهات الهوائية الباردة خلال أشهر الشتاء التي تنخفض فيها درجات الحرارة .

ويقتصر تساقطه على المنطقة الشمالية من العراق وعدد من الاماكن في المنطقة الوسطى .

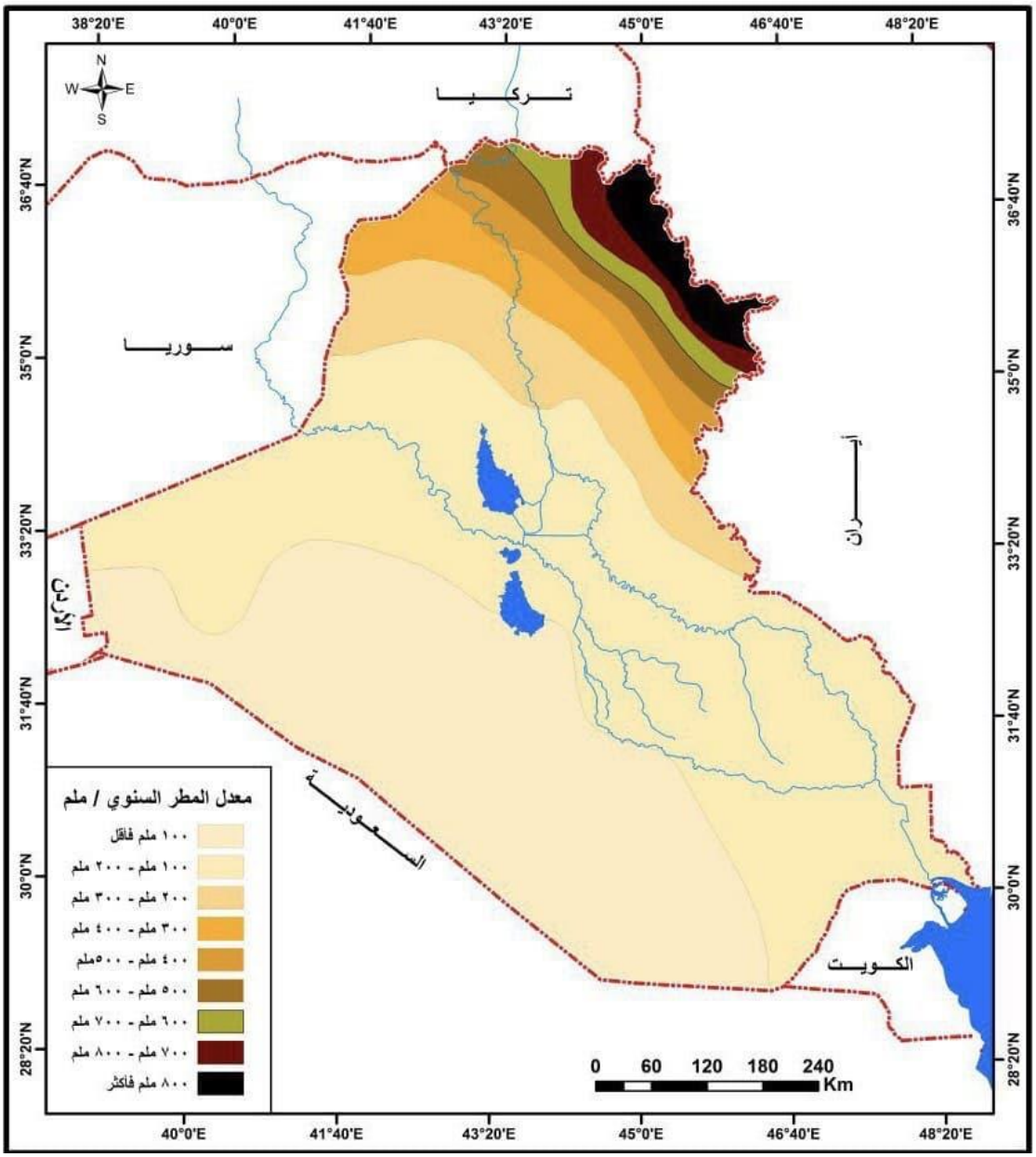
وتأتي المنطقة الجبلية في المرتبة الأولى في كمية الثلج وعدد أيام تساقطه ؟

يرجع سبب ذلك الى عامل الارتفاع ووصول الكتل الهوائية القطبية القارية الباردة . كما يتساقط الثلج على بعض الاماكن من المنطقة الوسطى التي تحتل المرتبة الثانية ولاسيما في محطات بيجي والرطبة وعنه .

ج- البرد : يرتبط تساقطه بتكرار الزوابع الرعدية المرافقة للمنخفضات الجوية الجبهوية وحالات التسخين لسطح الأرض . ويكون تكرار تساقط البرد في المنطقة الشمالية أكثر مما هو عليه في المنطقتين الوسطى والجنوبية . ويتسبب عن تساقطه أضراراً بالمحاصيل الزراعية .

خريطة (١)

معدل المطر السنوي



الأقاليم المناخية في العراق :

أن خصائص مناخ العراق تتباين من مكان إلى آخر ، لذا يمكن تقسيمه إلى الاقاليم المناخية الآتية:

1- إقليم المناخ شبه الرطب (مناخ البحر المتوسط) :

- يتمثل في المنطقة الجبلية التي تقع في شمال و شمال شرق العراق ، ضمن الرقعة الجغرافية الممتدة من شمال

غرب محافظة نينوى حتى الجزء الجنوبي الشرقي من محافظة السليمانية .

- يشغل مساحة تبلغ حوالي (٢٤٧٠٠كم٢) ، وتشكل نسبة (٥،٧%) من مساحة العراق .

- يتسم هذا المناخ بانخفاض درجات الحرارة انخفاضاً كبيراً خلال الفصل البارد ، وتساقط الثلوج بكميات كبيرة ، وتبقى تلك الثلوج متراكمة على قمم الجبال العالية حتى بداية أشهر الصيف ، أذ تذوب هذه الثلوج .

- ترتفع درجات الحرارة في الفصل الحار ويسود الجفاف.

- تتجاوز كمية الأمطار السنوية في هذا الاقليم عن (٥٠٠ملم) ، لذا يمكن قيام الزراعة الديمية فيه خلال الموسم الشتوي .

٢ – إقليم المناخ شبه الجاف :

- مناخ انتقالي يقع بين المناخ شبه الرطب والمناخ الجاف . يسود في المنطقة شبه الجبلية .

- يمتد مكانيا على شكل شريط ابتداء من شمال غرب سنجار حتى جنوب شرق خانقين .

- يشغل مساحة تقدر بحوالي (٥٠٨٠٠كم٢) ، وبنسبة(١١،٧%) من مساحة العراق .

- يتسم بارتفاع درجات الحرارة خلال الفصل الحار ، وانخفاضها خلال الفصل البارد .

- يزيد المجموع السنوي للأمطار في هذا الاقليم عن (٣٠٠ملم) مما يساعد على قيام الزراعة الديمية خلال الموسم الشتوي .

٣ – إقليم المناخ الجاف :

- يشغل أغلب مساحة العراق ويسود في الجزء الجنوبي من المنطقة شبه الجبلية ، كما يسود في منطقتي الهضبة الغربية والسهل الرسوبي .

- تبلغ المساحة التي يشغلها حوالي (٣٥٩٥٠٠كم٢) وتشكل نسبة (٨٢،٦%)من اجمالي مساحة العراق.

- يتصف هذا المناخ بارتفاع درجات الحرارة خلال الفصل الحار الطويل ، فضلا عن ارتفاع المدى الحراري اليومي والسنوي .

- يتصف بقلة كمية الأمطار التي يتراوح مجموعها السنوي بين أقل من (١٠٠ ملم) في جزئه الجنوبي الغربي وحوالي (٢٠٠ملم) في جزئه الشمالي ، لذا لا يمكن الاعتماد على الامطار في قيام الزراعة ، مما يستدعي استخدام مياه الري سواء خلال الموسم الشتوي أم خلال الموسم الصيفي ، خريطة (٢) .

خريطة (٢)

الاقاليم المناخية في العراق