



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الأنبار / كلية الآداب

قسم الجغرافية

الكلية : الآداب

القسم أو الفرع : الجغرافية

المرحلة: الثالثة

أستاذ المادة: أ.د. طه أحمد عبد الفهداوي

المادة: جغرافية أمريكا الشمالية

Subject: Geography of North America.

المحاضرة السابعة: خصائص الضغط الجوي والرياح

Seventh lecture: Characteristics of atmospheric pressure and wind

## أ. خصائص الضغط الجوي والرياح:

إن موقع القارة بين دائرتي عرض (٢٥ - ٨٥° شمالاً) جعلها تخضع لمناطق مختلفة ومتباينة من الضغط الجوي وتأثيراته وتتوزع جغرافياً على ما يأتي:-

١. منطقتين للضغط العالي (المرتفع) وتمتد عند حدود دائرة عرض (٣٠° شمالاً) الأولى فوق المحيط الأطلسي شرق القارة والثانية فوق المحيط الهادي غرباً.

٢. منطقة للضغط العالي الواقعة شمال وشمال شرق القارة وهي منطقة الضغط العالي القطبي الشمالي.

٣. منطقتين للضغط الواطئ (المنخفض) الأولى فوق منطقة جزر الألوشيان والثانية عند جزر آيسلندا.

٤. منطقة الضغط العالي جنوب القارة والتي تصل حدودها عند دائرة العرض (٢٣,٥° شمالاً) عند مدار السرطان، وهذه المنطقة تتغير في امتدادها بين الفصل الحار والفصل البارد من السنة تبعاً لحركة الشمس الظاهرية خلال الفصلين.

فضلاً عما تقدم فإن وسط القارة عبارة عن كتلة يابسة لها أثرها في توزيع الضغط الجوي خلال الفصلين مما يعكس تأثير ذلك على حركة وخصائص الكتل الهوائية والرياح القادمة إلى القارة. وتتعرض قارة أمريكا الشمالية إلى كتل هوائية متباينة.

وتعرف **الكتلة الهوائية**: بأنها حجم واسع من الهواء متجانس في خصائصه الحرارية والرطوبة تتحرك بين منطقتين متباينتين في الضغط. لذلك تخضع القارة إلى كتلتين هوائيتين متباينتين هما:-

١. كتل هوائية قطبية: وتقسم إلى:

أ. **كتل هوائية قطبية قارية**: وتنشط خلال الفصل البارد من السنة وتتقدم لتصل إلى وسط الولايات المتحدة، وتعمل على خفض درجات الحرارة لتصل إلى (-٣٤م°) ويرافقها سقوط الثلوج وتجمد مياه الأنهار والبحيرات.

ب. كتل هوائية قطبية بحرية: وتنشأ فوق مياه المحيط الأطلسي في الأجزاء الشمالية الشرقية للقارة، وتكون دافئة ورطبة في طبقاتها السفلى خلال الفصل البارد وعندما تنوغل إلى داخل القارة تفقد رطوبتها فتتحول إلى كتل هوائية باردة جافة ويكون تأثيرها أكثر وضوحاً في السواحل الشمالية الشرقية لإقترانها بتيار لبرادور البارد.

## ٢. كتل هوائية مدارية بحرية:-

وتنشأ فوق مياه منطقة خليج المكسيك والبحر الكاريبي، وتتميز هذه الكتل الهوائية بزيادة رطوبتها ونشاطها عندما تتحرك فوق تيار خليج المكسيك الدافئ، وعندما تتقدم خلال فصل الصيف تكون أكثر دفئاً لأن وسط القارة يتحول إلى منطقة للضغط الواطئ مما يؤدي إلى عدم استقرارها وارتفاعها للأعلى فينتج عنها سقوط الأمطار على وسط القارة.

أما شتاءً فإن وسط القارة يتحول إلى منطقة للضغط العالي وتتقدم الكتل الهوائية القطبية القادمة من الشمال الشرقي لتلتقي هذه الكتلة الهوائية المدارية البحرية الدافئة فوق مياه خليج المكسيك مما يؤدي إلى تكون الأعاصير التي يرافقها سقوط كميات كبيرة من الأمطار.