

أ/ فصل الشتاء: تتباين درجات الحرارة في القارة مكانيا وزمانيا فإذا ما أخذنا الخصائص الحرارية في الفصل البارد يتضح لنا بأن درجات الحرارة تتباين مكانيا إذ تنخفض درجات الحرارة في المناطق الداخلية والجبلية لسببين: الأول لأنها تفقد الحرارة بسرعة شتاء والثاني لأنها مناطق مرتفعة وهي مناطق الفقدان، الأول: أن المناطق الواقعة جنوب القارة قريبة من الخصائص المدارية في حين كلما تقدمنا شمالا نبتعد عن تلك الخصائص وندخل في ضمن العروض الوسطى وشبه القطبية والقطبية. الثاني: ثقل درجات الحرارة لتصل في شمال القارة إلى (٣٤م) في حين تكون درجات الحرارة في الطرف الجنوبي الشرقي من القارة أكثر من (٢٠م). وتنخفض درجات الحرارة في البحيرات الشمالية وتتجمد مياهها كما في مياه نهر ماكنزي وسانت لورنس في عدد كبير من البحيرات منها الدب الكبير والصغير والعبد الكبير وأنباسكا ووينبك وأما المناطق الجنوبية الشرقية والشمالية الغربية المطلة على المسطحات المائية فإن الشتاء فيها يكون دافئا لأنهما تقعان تحت تأثير تيار اليابان الدافئ. ب/ فصل الصيف: يسود الدفء معظم مناطق القارة في هذا الفصل إذ أن خط الحرارة المتساوي (٢١م) يمتد عبر أو يقطع القارة عند البحيرات الخمسة في حين أن خط الحرارة المتساوي (١٠م) يعبرها عند الدائرة القطبية. ٢/ خصائص الضغط الجوي والرياح: نظرا لأن القارة تقع بين دائرتي عرض (٢٥ شمالاً و ٩٠ شمالاً) فهي تخضع لمناطق متباينة في ضغوطها وتأثيراتها وتتوزع جغرافيا على: ٢/ منطقة للضغط المرتفع: في شمال وشمال شرق القارة وهي منطقة للضغط العالي القطبي الشمالي. ٣/ منطقتين للضغط المنخفض: الأولى فوق منطقة جزر الألوشيان والثانية عند جزر إيسلندا. إذ أن الكتلة الهوائية تعني (حجم واسع من الهواء متجانس في خصائصه الحرارية Cp والرطوبة تتحرك بين منطقتين متباينتين في الضغط الجوي). ٨/ كتل هوائية قطبية وتنقسم إلى: أ- كتلة هوائية قطبية قارية وهي كتل هوائية مدارية بحرية تنشأ فوق مياه منطقة: (٢ mt) الكتل الهوائية المدارية البحرية. ب- كتلة هوائية قطبية بحرية، خليج المكسيك والبحر الكاريبي، وتتميز هذه الكتلة الهوائية بأنها تزداد نشاطا عندما تتحرك فوق تيار خليج المكسيك الدافئ