محاضرة (٨) :

١. المناخ : للمناخ تأثير هام في توزيع السكان ، ليس بصورة مباشرة في الوظائف العضوية للأنسان فقط ، بل بصورة غير مباشرة في التربة والنبات الطبيعي والزراعة ، كما ان الانسان يتأثر بعناصر المناخ المختلفة كالضغط ودرجة الحرارة والرطوبة والرياح . فعلى ارتفاع ٥٣٠٠ متر ينخفض الضغط الى نصف ماهو عليه عند سطح البحر ، حيث يصل الى ٥٠٠ مليبار ، وعلى ارتفاع ٩١٠٠ متر يصبح الضغط مابين ثلث الى ربع مثيله عند سطح البحر .

وهناك جماعات قليلة استوطنت بعض المناطق مثل جبال الانديز ، وهضبة التبت الى ارتفاع يصل الى ٤٥٠٠ متر او يزيد . واحيانا ما تصل قطعان الماعز والاغنام التي يرعاها سكان هذه المناطق الى ٥٥٠٠ متر ، ومن المعروف ان الانسان اذا ارتفع الى مستوى ٣٠٥٠ متراً فأنه يصاب بدوار الجبل ، ويضيق تنفسه ويصاب بالصداع والاعياء بسبب نقص الاوكسجين وقد يؤدي ذلك الى الوفاة اذا ما تجاوز ٧٦٢٥ متراً .

وتؤثر درجات الحرارة في حياة الانسان حيث يمتلك الانسان قوة لتنظيم درجة حرارته التي تمكنه من المحافظة على درجة داخلية ثابتة للحرارة ٣٧ مْ على الرغم من التبدلات الخارجية الكبيرة . سواء هبطت درجة حرارة الهواء الملامس الى (– ٦٨ مْ) في بعض جهات سيبيريا (فرخويانسك) شتاءاً او ارتفعت الى (٥٨ مْ) في العزيزية في الصحراء الكبرى صيفاً .

ويصاب الانسان بضربة الشمس عندما لا يتمكن الجسم من الحفاظ على موازنة حرارته في الرطوبة العالية نسبياً اوعندما تكون درجة حرارة الجو اعلى منها في خمسة . وقد يقضي به ذلك الى الموت اذا سجلت درجة الحرارة في داخل الجسم اعلى من المستوى الحرج ٤٢ مْ . ومن اعراض هذا المرض الحمى والغثيان والصداع .

و تؤثر موجات الحر في العروض الوسطى ليس على راحة السكان فقط بل تؤدي الى الوفاة . وتشير بعض الدراسات الى وفاة ١٥٠٠٠ نسمة في الولايات المتحدة الامريكية بسبب موجات الحر التي رافقت سنوات الجفاف في الثلاثينات من القرن الماضي .

تعد الاقاليم المناخية الباردة اقل ملائمة لاستيطان السكان ، فالاقاليم الشمالية في العروض العليا تشغل عشر مساحة اليابسة ولكنها لا تضم سوى عدة الاف من السكان ، حيث كيفت جماعات الاسكيمو بوجود نسيج تحت الجلد ،فضلا عن وقاية اجسادهم بالملبس والسكن الخاص .

الا ان العقبة الاساسية التي تحول دون قيام تركز سكاني هي ان البيئة غير ملائمة للأنتاج الزراعي حوالي ١٦.٦ مليون كم٢ من سطح الارض تهبط فيه درجات الحرارة ولا تسمح بنمو المحاصيل الزراعية . ومن الصعوبات الاخرى التي تعرقل الاستيطان في العروض الشمالية هي طول الليل القطبي ، ونقص اشعة الشمس الكافية صيفاً والتي تسبب كآبة نفسية وربما تؤثر سلباً في الخصوبة .

وبالنسبة الى درجات الحرارة المرتفعة فهي بحد ذاتها لا تعرقل الاستيطان ولكن اذا اجتمعت درجات الحرارة العالية مع سقوط المطر بشكل متقطع ، وبكميات قليلة فأن ذلك يقلل من فرص الاستيطان .

وتغطي الصحاري خمس مساحة اليابسة ولكنها لا تؤوي سوى ٢٥/١ من السكان . سواء على طول الانهار التي تتغذى بالمياه من مرتفعات واقعة خارج الصحراء دجلة والفرات والنيل والكنج والسند او حول مصادر المياه الجوفية ، ومع هذا فأن الواحات قليلة السكان .

وقد هيأت التقنية الحديثة في مراكز التعدين والصناعة والبحث العلمي في الاقاليم الحارة والباردة الحلول المناسبة لحالات المناخ المتطرفة فاصبح بأمكان المجتمعات ان تقام وسط الصحاري ، واقصى شمال من كندا وروسيا . وتعتمد على مستلزمات من خارج حدودها .