

الفصل الثاني

مناخ المدينة (Urban Climate) ومناخ الريف (Rural Climate)

المدينة مجموعة كبيرة من البنايات وبأحجام وأشكال مختلفة، وعدد كبير من الناس يستخدمون الوقود في التبريد والتسخين والنقل، وطرق معبدة بالأسفلت.

هذه المواصفات غيرت من شكل الأرض، كما أنها غيرت من مكونات الهواء فوق المدينة، وكانت النتيجة إيجاد مناخ خاص بالمدينة، ففي المدينة تكون البنايات عائقاً بوجه الرياح، كما أنها تضخم الحرارة من خلال قابليتها العالية على خزن الحرارة، وتمتص الطرق نتيجة لونها الغامق أكثر ما تعكس من الأشعة الشمسية، وتبقى جافة لأن قابليتها على امتصاص الماء معدومة، كل هذا يؤدي إلى رفع درجة حرارتها مما يؤدي إلى انبعاث إشعاع أرضي عالٍ، يرفع من درجة حرارتها مما يؤدي إلى انبعاث إشعاع أرضي عالٍ، يرفع من درجة حرارة الهواء الموجود فوقها، وهواء المدينة تزداد فيه الغازات التي لها القابلية على امتصاص الإشعاع الأرضي، كما فيها ملوثات صلبة تساعد على تكاثف عالي لبخار الماء الموجود في الهواء، لذلك فإن إنشاء المدن أدى إلى تغيير في نوع المناخ المحلي السائد مما جعل مناخ المدينة يختلف بنسب مختلفة عن مناخ المناطق المجاورة (الريف)، فجميع العناصر تأثرت أما بشكل إيجابي أو سلبي نتيجة هذا التغيير الحاصل في شكل الأرض، وعلى الرغم من أن هذا الاختلاف يختلف بين مدينة وأخرى، بسبب اختلاف أحجام المدن وموقعها الفلكي، فإن جميع المدن تتميز بميزات تجعل التأثيرات في مناخها تأثيراً متشابهة وإن اختلفت درجته، وعلى الرغم من أن البحوث كلها تركزت على دراسة مناخ المدن في المناطق المعتدلة والعروض العليا، فإننا لا نحتاج إلى عناء كبير للربط بين مناخ هذه المدن والمدن ذات المواقع المدارية.

لقد انتبه الباحثون منذ فترة طويلة تعود إلى نهايات القرن التاسع عشر إلى حقيقة اختلاف مناخ المدينة عن مناخ المناطق المجاورة، لذلك ظهر عدد كبير جداً من البحوث حاول أولاً تحديد نقاط الاختلاف بين مناخ المدينة ومناخ الريف المجاور ثم تطور إلى تحديد الأسباب التي أدت إلى هذا الاختلاف، وأخيراً المحاولات التي تبذل في الوقت الحاضر للتوصل إلى حلول عملية للتخلص من الآثار السيئة للمدينة على المناخ، إن أكثر ما يشغل العاملين في هذا المجال في الوقت الحاضر هو تحديد الطرائق السليمة لتقليص التلوث في جو المدينة والوصول إلى تصميم مثالي يخفف من تأثير هذا التلوث على مناخ المدينة، فمناخ المدينة يعد أنموذجاً مثالياً للتغيير المناخي المعاكس الذي تكون بسبب النشاط البشري.

ولابد من الإشارة إلى أن الدراسات العربية تكاد تخلو من هذا النوع من البحوث والتي نحن بحاجة إليها، لذلك ستكون معظم الأمثلة من خارج المنطقة العربية.