الكلمة التى ألقاها

الأستاذ الدكتور السيد عبد العاطى السيد

أستاذ ورئيس قسم الاجتماع

كلية الآداب ـ جامعة الإسكندرية

فى الجلسة الافتتاحية للندوة العلمية التى عقدتها الكلية بمناسبة

الاحتفال بيوم البيئة فى ١٥/١٢/١٩٩٦

بسم الله الرحمن الرحيم

منذ بدء الخليقة ، والإنسان يسطر قصة كفاحه الدائب ونضاله المستمر مع البيئة، سعيا لفهمها والتعرف على أسرارها ، واستهدافا للسيطرة عليها وتسخيرها لخدمته ورفاهيته . وما التاريخ البشرى إلا سجل حافل بمنجزات الإنسان فى هذا المضمار ، كما أن مراحله المتعاقبة ــ بدءا بالعصر الحجرى القديم ، وانتهاء بعصر الفضاء ــ ليست الا

قفزات واسعة استطاع الإنسان قطعها على طريق التوافق مع البيئة من حوله أوالتعرف على أسرارها أو السيطرة عليها . ومع أن نجاح الإنسان فى توافقه مع البيئة من حوله يرجع فى بعض جوانبه إلى ما فطر عليه الإنسان من قدرات طبيعية شأنه فى ذلك شأن غيره من الكائنات الحية الأخرى ، ومع أن قدرا كبيرا من منجزاته كان تجسيدا لحقيقة أن الحاجة أم الاختراع ، وانعكاسا لما انفرد به من قدرة على التفكير والاستنتاج ، إلا أن الجانب الأكبر من هذا النجاح وتلك المنجزات كان ناتجا لما طوره من معرفة علمية فاعدتها البحث وقمتها الفهم الواعى للقوانين وسلسلة الأسباب والمسببات ، فكان العلم والمعرفة العلمية أعظم إنجاز حققه على مر هذا التاريخ الطويل .

لقد تأمل الانسان فى البيئة والحياة من حوله ، وهداه تأمله وتفكيره المستمر إلى تطوير الكثير من الأفكار التى رأى فيها إجابة لتساؤلاته وإشباعا لرغبته فى فهم الكون من حوله . وبطبيعة الحال عكست تلك الأفكار طابع المرحلة الفكرية التى بلغها فى كل مرة . فكانت أفكارا متواترة حينا ، طبية يونانية حينا آخر ، فلسفية وميتافيزيقية فى معظم الأحيان ، ولكنها مع ذلك أقنعته آنذاك كمحاولة لتفهم والتفسير . وفى نهاية

الطاف ، ومن خلال تراكم هذه الأفكار وتعديلها المستمر ، طور الإنسان نسقا من المعرفة ومنهجا للبحث توخى فيهما الارتقاء بقدرته على التحليل والتفسير والتنبؤ . ومن ثم تتابع ظهور العلوم المختلفة كأنساق معرفية تستهدف الكشف عن القوانين التى تحكم سير الظواهر من حوله وربط سلسلة الأسباب بالمسببات ، لتفسر ماهو كائن والتنبؤ بما سوف يكون أو التخطيط له .

والتتبع لتاريخ نشأة العلوم وتطورها ، يدرك على الفور أن أسبق هذه العلوم نشأة كانت تلك التى تتخذ من البيئة موضوعا لها . فقد كانت علوم كالفلك والفيزياء والكيمياء والبيولوجيا وما ارتبط بها أو تفرع عنها ، أول ما استطاع الإنسان أن يطوره من معارف علمية دقيقة . كما أن المتعمق لطبيعة هذه العلوم يدرك وعلى الفور أيضا أنها كانت قد استهدفت فهم الحياة والبيئة من حول الإنسان ، كل فى نطاق خاص مما استوعبه هذا الكون الفسيح . لقد كانت السمة الغالبة على كل ما طوره الإنسان من أنساق معرفية وعلمية ، أنها ذات طابع تحليلى اتقسامى ، بمعنى أن كل منها كان ولايزال يركز على جانب واحد بعينه من جوانب هذا الكون الفسيح . ومن ثم تعددت العلوم وتنوعت بتعدد جوانب هذا العالم التى تصدت للدراستها . فإن اشترك بعضها فى دراسة نفس الجانب ، اختلفت المنظورات وتعددت المداخل لتبدو فى النهاية وكأنها علوم مستقلة عن بعضها البعض، رغم مافد يقوم بينها من استخدام متبادل لنتائجها ومعطياتها . ومع ذلك ، ورغم هذا التنوع والاستقلال الذى بدت عليه العلوم تحت مايشار إليه بالتخصص ، كانت هناك حقيقة واحدة وكامنة هى أنها جميعا تدور فى فلك الواحد وتسعى لتحقيق نفس الهدف ، ألا وهو فهم العالم من حولنا والوقوف على أسراره .

لقد ظلت ساحة البحث العلمي ، ولفترات طويلة ، خالية من أي محاولة منظمة للتركيب بين نتائج المعالجات المتخصصة لجوانب هذا العالم ، كما خلت أيضا من أي محاولة لتوضيح العلاقة بين المحاور الرئيسة لهذا الكون ألا وهي الحياة والبيئة والكائن الحي ..... لقد كانت كتابات داروين وبخاصة كتابه في أصل الأنواع بمثابة أول محاولة علمية مهدت الطريق لفهم جوانب العلاقة بين هذا الثالوث المحوري . ومنذ هذا الوقت ، بات كل تفكير في الحياة بعيدا عن البيئة أمرا مستحيلا وبخاصة فيما يتعلق بالحياة الإنسانية . لم ينظر داروين إلى الحياة على أنها تتوافق فحسب لعدد متنوع من البيئات ، بل على أنها تعبير عن البيئة وعن اتجاهاتها الفطرية أو الغريزية . ومن ثم بشر داروين بظهور علم جديد يناط به مهمة إيضاح وتفسير هذه الروابط الوثيقة بين البيئة والحياة كضرورة حتمية لتحقيق الفهم الشمولي والمتكامل لأسرار الكون والطبيعة من حولنا . ولقد بات ما توقعه داروين واقعا ، فكان تنوع أشكال الحياة وقوانينه وأسبابه موضوعا لعلم الوراثة ، كما أصبح البحث في ارتباط أشكال الحياة المتنوعة ببيئاتهاشكل محور الاهتمام فيما عرف بعد ذلك باسم " الدراسات الايكولوجية " . وبالطبع كانت تجمعات الكائنات الحية التي تميز بباطنها النسبية والتي تنتظم على أساس حيوي وطبيعي بحت ، كعالم الفطريات والنبات والحيوان من أسبق المجالات التي شيدت تطبيق وجهة النظر الايكولوجية . ومن ثم كانت ايكولوجيا النبات وايكولوجيا الحيوان بمثابة أول محاولة علمية منظمة لدراسة علاقة الكائن الحي والبيئة . بدأت على يد ارنست هايكل يشير بها إلى الدراسة التي تعنى بتحليل بناءات الكائنات الحية وسلوكيا في علاقاتها وتأثرها بالعيش مع كائنات أخرى من أنواعها أو أنواع أخرى ، وتأثرها أيضا بخصائص مواطنها التي تعيش فيها .

كذلك كان من الطبيعي أيضا أن تمتد وجهة النظر الايكولوجية لتستوعب دراسة الإنسان لمحاولة فهم وتحليل شبكة الحياة وعملياتها وموجهاتها في المجتمع الإنساني . غير

الطبيعي متعدد التغيرات كما يحدث في البيئة على نحو طبيعي غير معملي " . ومن ثم شاع في علم النفس المعاصر استخدام مفهوم " البيئة الايكولوجية " للسلوك ، يقصد بها المجموعة الكلية والمتكاملة من العوامل التي تثير السلوك وتنشطه ، كمدخل لتحديد ما لتأثير المتغيرات البيئية من دور في تنوع أنماط السلوك . ولعلنا نجد في اهتمام بعض علماء النفس المعاصرين بتحديد دور العوامل غير السيكولوجية في السلوك الإنساني تطبيقا واضحا لمفهوم البيئة الايكولوجية التي تمثل قاعدة للسلوك الإنساني كمجموعة من الظواهر التي تحدث حدوثا طبيعيا وتتميز بوقوعها خارج جسم الإنسان ، وكمدخل لتفسير السلوك في ضوء قوانين أخرى غير القوانين التي تحكم السلوك الفردي .

وفي مجال الدراسات الأنثروبولوجية ، كانت العلاقة الوثيقة بين العوامل البيئية وطرق الحياة في المجتمعات البسيطة والتقليدية بمثابة بداية الاهتمام العلمي بدراسة قضايا البيئة من منظور إنساني اجتماعي وثقافي أوسع يتخطى حدود المنظور الطبيعي الضيق ، أو ماعرف باسم الحتمية البيئية : ظهر ذلك واضحا في الدراسات التي أجراها عدد من الثقاة من المشتغلين بالأنثروبولوجيا ، من أمثال كروبير وهيرسكوفيتش في تأكيدهما على دراسة المشكلات الناتجة عن تفاعل طرق حياة الشعوب والجماعات بالمواطن التي تمارس فيها هذه الطرق ، وكذلك فورد في تأكيده على ماأسماه "بالنمط الثقافي " كعامل يتوسط علاقة النشاط الإنساني بالبيئة الطبيعية . بل كثيرا ما نجد محاولة استخدام البيئة وظروفها كتفسير للظواهر الثقافية ، مثال ذلك ما ذهب إليه سايك في تأكيده على أن معرفة ثقافة أي شعب من الشعوب لن تكون كاملة ومتكاملة مالم ينظر إليها على أنها كل متكامل ، أي مالم يفسر كل توزيع مكاني لعناصرها وكمثل تركيب لتنوعاتها مع الظروف المحلية البيئية . ولقد كانت محاولة فهم وتفسير التفاعل المتلائم بين الثقافة والبيئة في ضوء علاقة سببية واضحة ومتبادلة دون الرجوع للحتمية جغرافية متطرفة ، من أهم ماتميزت به أعمال جوليان ستيوارد ، وخاصة في تطويره لما

أحياء " بالأيكولوجيا الثقافية " كدراسة للعمليات التي من خلالها تتوافق المجتمعات البشرية ، وما يترتب على هذه التوافقات المجتمعية من تحولات اجتماعية جوهرية أو تطور اجتماعي ، وتحليل هذه التوافقات والتحولات في حدود ارتباطها بالعمليات الأخرى المتغير . لذا فإن المشكلة المحورية التي تعنى بها الايكولوجيا الثقافية هي تحليل التفاعل القائم بين المجتمعات والنظم الاجتماعية بعضها ببعض من ناحية ، وبينها وبين البيئة الطبيعية من ناحية أخرى . إن نوع التكنولوجيات المستخدمة في التعامل مع البيئة واستغلالها أوجد نوعا مصاحبا للتنظيمات الاجتماعية والثقافية معا ، حتى أنه ما أن تحدث تجديدات تكنولوجية تزيد من القدرة التوافقية للإنسان ومن سيطرته على البيئة سرعان ماتصاحب بأنماط مستحدثة للسلوك لتغير مغزى كل من البيئة والثقافة معا .

ويشارك علم السياسة هو الآخر بقدر لايستهان به من الاهتمام بالبيئة ، فقد عنى الكثير من علماء السياسة المعاصرين بتطوير وبلورة عدد من الأفكار والتصورات السياسية التي وجهت شطر الحل السياسي لمشكلات البيئة . ولعل من أبرز هذه التصورات ما عرف " بإدارة البيئة " التي تتضمن تشكيل البيئة الإنسانية عن طريق الإنسان نفسه ، إلى جانب ضبط السلوك والفعل الإنساني في علاقته بالبيئة . وتتمثل القضية الأساسية التي يثيرها أو يطرحها هذا المفهوم في أن مخططات وبرامج السياسة البيئية تتكاثف مع زيادة احتياجات الإنسان وتزايد اعتماده على البيئة الأمر الذي يؤدي إلى إيجاد نوعين من الظروف التي تحتم ضرورة وضع إدارة معينة للبيئة : وأول هذه الظروف هي زيادة الصراع الاجتماعي إلى الحد الذي يصبح تدخل الدولة لتنظيم استخدام البيئة أمرا حتميا ومفروضا ، أما ثاني هذه الظروف فتتمثل في تزايد الضغط المتراكم على البيئة بالدرجة التي تحتم التدخل العام لحماية إمكانات سبل العيش والحياة من الدمار والتلف . وباختصار، تنطلق الدراسات السياسية اليوم من فكرة ارتباط السياسة ارتباطا حادا بالقاعدة أو الأساس أو البيئة التي تتخذ فيها القرارات السياسية

وتتفذ في إطارها ، ومن تأكيد واضح وصريح على فكرة التفاعل بين الإنسان والبيئة ، الأمر الذي يفسر احتواء التحليلات السياسية على العديد من الأفكار والمصطلحات البيئية والايكولوجية .

لايقتصر الاهتمام بقضايا البيئة ومشكلاتها على ماذكرناه على سبيل المثال من تناول لهذه القضايا في الدراسات الجغرافية أو الاقتصادية أو النفسية أو السياسية أو الاجتماعية ، بل أنه طالما بقيت البيئة بجوانبها الحيوية والفيزيقية والاجتماعية ، وطالما ظل الإنسان سواء باعتباره كائنا حيا بيولوجيا أو باعتباره كائنا اجتماعيا ، وطالما استمرت علاقة الإنسان بالبيئة تشكل محور الاهتمام في عدد من مجالات البحث والمعرفة العلمية ، كان من الصعب علينا أن نحصر كل هذه الاهتمامات حصرا شاملا . ولكن ما نريد أن نؤكده هنا هو أن إضافة البعد الإنساني والاجتماعي إلى مفهوم البيئة سوف يسلم في النهاية إلى فهم نظري وتطبيقي للحقيقة المتعددة الأبعاد للمجتمع هنا هو النسيج المتكامل التاريخي والثقافي والوظيفي والمستقبلي الذي يصنع فيه الإنسان بعقله ومعتقداته وقيمه وضميره وآماله وآلامه خطوطا تتشابك وكأنها طرق توصل حيا إلى البيئة بكل مافيها من ثراء أو فقر ، وبكل مافيها من إمكانات يستطيع الإنسان أن يستخدمها لخبرته المتاحة أو التي يمكن أن يتيحها له ثروة من رفاق في أماكن متفرقة من بيئة عالم الحياة الإنسانية . بهذا نستطيع أن نتصور كفاءة ومشروعية تناول علم الاجتماع أو على الأقل اهتمامه بقضايا البيئة ومشكلاتها . ونستطيع في عجالة أن نميز بين ثلاثة مجالات لهذا الاهتمام هي :

١) المجال الاقتصادي : ترتبط مشكلات هذا المجال ارتباطا وثيقا بمفهوم اساسي من مفهومات التركيب البيئي أو الايكولوجي وهو التكنولوجيا . فقد أدى تطور المجتمع

الحضرى كتنظيم معيشى أو ميكانيزم اقتصادى متميز إلى تغير واضح فى الطريقة التى يعيش بها الإنسان حياته ، وتمثلت أكثر مظاهر التغير وضوحا فى تقسيم العمل والتخصص الذى أدى إلى زيادة الإنتاج . وبقدر ما غيرت حياة المدينة من المفاهيم الاقتصادية الهامة كالعمل والملكية والفقر والقوة والرفاهية ، بقدر ما غيرت من أنماط التفاعل والعلاقات الاجتماعية بين مختلف العناصر المشتركة فى الموقف الاقتصادى . فقد دفع التخصص وتقسيم العمل فى المدن المتقدمة إلى مزيد من التقدم التكنولوجى وإلى تحول واضح لمحور الطاقة غير البشرية وأدى بدوره إلى دفع عجلة التصنيع وظهور نظام المصنع وارتفاع مستويات المعيشة واتساع نطاق السوق والإنتاج،كما أوجد فى النهاية أشكالا جديدة من التنظيمات المعيشية للأفراد وانعكست آثار ذلك كله بوضوح على الترتيبات والتوزيعات المكانية للأفراد والنشاطات وعلى أنماط استخدام الأرض وفى اتجاهات النمو الحضرى والتنقلات السكانية والتركيب المهنى ومستويات التحصيل والإنجاز ...الخ ولاتزال مجموعة هذة النتائج والآثار تمثل حقلا خصبا لعدد متنوع وهائل من الدراسات الأيكولوجية التى تعنى بقضايا البيئة ومشكلاتها .

٢) المجال الاجتماعى : تعكس مشكلات هذا المجال الدور الواضح الذى لعبته المدينة كبيئة وكتنظيم فى حياة الأفراد والجماعات . فالحضرية ليست مجرد تنظيم اقتصادى له خصائصه المتميزة ، كما أنها ليست مجرد عيش أو إقامة فى مكان دون آخر . بل هى طريقة للحياة والتفكر والسلوك . إن الخصائص الديموغرافية والايكولوجية للمجتمع الحضرى كالحجم والكثافة والتغاير تؤثر وبوضوح فى طبيعة وكثافة العلاقات الاجتماعية وفى ميكانيزمات التفاعل والسلوك وموجهاته . لذلك كانت عمليات التحضر وخاصة عندما تصاحبها تتبع معدلات التغاير بين السكان تميل إلى تقويض الأنماط التقليدية للسلوك وإلى إيجاد العديد من مشكلات التفكك الاجتماعى والشخصى

كانحراف الاحداث والجريمة والبغاء وادمان المخدرات والسكرات والانتحار والأمراض العقلية والتفكك الأسرى ومشكلات التكيف والتوترات السياسية والاجتماعية ..... الخ

إن ارتباط هذه المشكلات ببيئة المدينة لايزال يمثل دافعا قويا للمزيد من الدراسات الاجتماعية التى تعنى بقضايا البيئة ، وهنا تتأثر مناطق الأحياء المتخلفة ومناطق التحول ومناطق سكنى الأقليات والمناطق العشوائية بنصيب وافر من اهتمام الباحث الاجتماعى المعنى بمشكلات البيئة وقضاياها ، خاصة إذا وضعنا فى الاعتبار ارتباط التوزيع المكانى لهذه المشكلات بالخصائص الايكولوجية والبيئية لهذه المناطق .

٣) المجال الفيزيقى : ترتبط مشكلات هذا المجال بالنظرة إلى المجتمع كبناء أو تركيب فيزيقى ، إن نشأة المدن وتطورها قد عدل وبعمق من الجانب الفيزيقى المادى لحياة الإنسان ، تمثل ذلك فى تعديل أنماط استخدام الأرض ونماذج الإسكان ، وخلق أشكالا جديدة من المرافق والخدمات العامة كشبكات المياه والكهرباء والصرف الصحى والمواصلات ..... الخ كما أن ما ارتبط بنمو المدن من ازدحام سكانى سريع وتوسع صناعى ملحوظ أوجد مشكلات بيئية من نوع جديد ، يأتى فى مقدمتها تلوث البيئة الحضرية وما يرتبط به من مشكلات الصحة العامة . وباختصار فإن ارتباط التحضر بمشكلات ذات طابع فيزيقى أمر لايمكن حصره ، ويكفى أن نشير إلى بعض هذه المشكلات التى كانت ولاتزال موضوعا أساسيا دارت حوله الدراسات الاجتماعية فى اهتمامها بقضايا البيئة ومشكلاتها :

أولا : مشاكل استخدام الأرض . فالمعروف أن المنافسة على الأرض تلعب فى كل أرجاء العالم دورا بارزا فى تشكيل البناء الايكولوجى للمدينة . كما أنها تحدد مضمون استخدام الأرض وتطبيقاته العملية . ومن أبرز التحديات التى يواجهها المجتمع الحضرى هى كيف يستطيع أن يضع الحدود الفاصلة والقاطعة لهذه الاستخدامات المتنافسة بطريقة يفترض فيها أن تتماثل احتياجاته المستقبلية . وهنا تكمن

أهمية البحث الايكولوجي واضحا في تحديد الأنماط الراهنة لاستخدام الأرض وتحديد الاحتياجات المستقبلية من خلال ما يقدمه من مسوح وخرائط لاستخدامات الأرض وتشخيص المشكلات البيئية التي تنجم عن أنماط بعينها سواء كانت أنماطا راهنة أو محتملة ومتوقعة .

ثانيا : مشاكل الإسكان : فقد جذب انتشار الصناعة وما ترتب عليها من كثافة سكانية عالية في المدن والمراكز الصناعية الاهتمام بمشكلات الإسكان والظروف السكنية السيئة وغير الصحية للغالبية العظمى من سكان المدن ، وما يترتب عليها من آثار صحية وأخلاقية بالغة الأهمية ، خاصة بعد أن غدت هذه المشكلة من المصاحبات اللازمة للتحضر في كثير من بلدان العالم . لقد ارتبط ظهور المدينة بانتشار الأحياء المتخلفة ومناطق الأكواخ ، وساعد على تفاقم المشكلة ماتميزت به حركات التركيز السكاني في المدن من سرعة ملحوظة ومضطردة ، إلى جانب انخفاض مستويات الدخل والمعيشة مما جعل السكن غير الصحي وغير الملائم ضرورة لامفر منها أمام الطبقات الفقيرة ، علاوة على افتقار معظم مدن العالم النامي إلى التخطيط السكني القومي والمحلي وترك العنان للمنافسة الاقتصادية بين الأنماط المختلفة لاستخدام الأرض دون تدخل أو توجيه حكومي . إن دراسة المشكلة السكنية ومصاحباتها المكانية والتيزيقية والاجتماعية والسلوكية تعد مجالا خصبا للدراسات الاجتماعية التي تعنى بقضايا البيئة ، سوف تمكن من وضع الأسس العلمية للسياسات السكانية الرشيدة ، كما تعين على إنجاح برامج وسياسات تخطيط المدن وتوجيه حركة تطوير المدن الجديدة ، من خلال مايوفره من إطار مرجعي لتحليل العلاقات الاجتماعية والسلوك الإنساني . ومن تحليل فيزيقي واجتماعي لأبعاد المشكلة السكنية ومظاهرها ونتائجها المختلفة تزداد المعرفة على خصائص الواقع أو المناطق السكنية الراهنة من حيث حجمها وقيمتها ومظهرها التيزيقي ودرجة تواجدها وعلى أشكال العلاقات الاجتماعية التي تفرضها أنماط التوزيع المكاني وأبعاد التمايز الاجتماعي والاقتصادي والطبقي للمناطق السكنية

ثالثا : مشكلات التوطن الصناعي كانت الصناعة ولاتزال في معظم بلدان العالم عاملا هاما في تحديد البناء الفيزيقي والايكولوجي للمدينة بسبب تخطيها الخاص لاستخدام الأرض وارتباطها بعوامل أخرى مسيطرة على بنية المدينة وتأثيرها الواضح على الأنماط الأخرى لاستخدام الأرض . إن مشكلات التوطن والتركيز أو التخلخل الصناعي تمثل هي الأخرى جانبا لايستهان به من الاهتمام السوسيولوجي بمشكلات البيئة ، خاصة من حيث أسبابه ونتائجه الايكولوجية في مجال النقل والبنية الأساسية وتلوث البيئة والإسكان والمرافق وإعادة توزيع السكان .....الخ .

ويعتبر تلوث البيئة في المدن الصناعية من أهم المشكلات الناجمة عن التوطن الصناعي والتي تستأثر بقدر وافر من الاهتمام ليس فقط في مجال علم الاجتماع بل وأيضا في مجالات أخرى كالصحة العامة والتخطيط الحضري وغيرها . فالملاحظ أنه بقدر ما ساعد انتشار الصناعة على زيادة معدلات التحضر في العالم بقدر ما أدى إلى تلوث المناخ الطبيعي للمدن والمراكز الحضرية الكبرى . لقد غدت حاجة ساكن المدينة إلى الهواء النقي مثلا تفوق أضعافا مضاعفة حاجته إلى المأكل والمشرب . وفي كثير من بلدان العالم بلغ تلوث ما يستنشقه الإنسان من هواء درجة تنذر بالخطر لما ارتبط به من أمراض مستعصية على الشفاء . كما أن تلوث موارد المياه وخاصة التلوث الحراري والتلوث بقذر البالوعات والتلوث الناجم عن المخلفات الصناعية والتلوث بالنفايات والتلوث السمعي وغير ذلك من أشكال تلوث البيئة تمثل كلها جانبا من الاهتمام السوسيولوجي بدراسة البيئة لما يترتب عليها من آثار بالغة الخطورة على الإنسان والمجتمع .

تلك بعض مجالات الاهتمام السوسيولوجي بقضايا البيئة ومشكلاتها ذكرناها على سبيل المثال لا الحصر . ولكن تركيزنا سينصب على مجال

علم الاجتماع ، إلا أن ذلك لايعني استبعاد مجالات معرفية وتطبيقية أخرى عنيت أيضا بقضايا البيئة . فهناك في الحقيقة مجالات عدة عنيت بمعالجة البيئة ومدى تأثيرها في رفاهية الإنسان وتحديد علاقته بيئته ، منها على سبيل المثال لا الحصر أيضا ، علوم تصميم البيئة بعامة والعلوم التي تعنى بإدارة الموارد الطبيعية بخاصة . ويندرج تحت هذا المجال علم الهندسة كعلم لتصميم التكنولوجيا التي يمكن بواسطتها معالجة البيئة والسيطرة عليها ، وأيضا الفنون المعمارية أو الهندسة المعمارية على اعتبار أن فن العمارة شأنه أن الإنسان لايمكن تصوره بمعزل عن البيئة الخارجية أو بعيدا عن النظرة الشمولية متعددة الأبعاد . إن الفن المعماري أكثر النشاطات الإنسانية ارتباطا بالبيئة لما هناك من علاقة وثيقة في تصوري بين مايمكن أن نسميه بالحوى المعماري والقصد به المبنى أو المسكن وبين المحتوى البشري أي الإنسان ، ومن علاقة وثيقة بين الاعتبارات الإنسانية والجمالية والبيئية في هذا المجال . هناك أيضا هندسة الموارد الطبيعية وإدارتها كمحاولة لتطوير التنظيم المعيشي الملائم للإنسان من خلال الاستخدام العلمي المتقن لتسخير البيئة واستثمار مواردها على النحو الأمثل . كذلك لعبت البيئة الطبيعية وعلى مر السنين دورا هاما في تشكيل الظروف المرتبطة بالصحة والمرض حتى غدت علاقة الإنسان بالبيئة في إطار الصحة والمرض من المشكلات العلمية والتطبيقي التي دفعت لمزيد من الدراسات والبحوث في مجال الطب والصحة البيئة بهدف تنظيم العلاقة الصحية بالبيئة . إن تنوع الأمراض والأوبئة التي تصيب الإنسان بتنوع البيئات واختلاف ظروفها كان دافعا إلى تأكيد هذه العلاقة وإلى إحراز التقدم الملحوظ في تكنولوجيا العلاج والوقاية للحد من انتشار الأوبئة والأمراض البيئية . لقد بلورت هذه المجالات التطبيقية إجابات امبريقية لسؤال محوري يدور حول توافق المجموع البشرية باعتبارها تجاعات متفاعلة ذات ارتباط متبادل مع الظروف البيئة المحيطة وذلك في مجال إشباع الحاجات المعيشية ومن أجل زيادة ظروف الرفاهية بما لايضمن استمرار بقائها فحسب بل ويمكن وبطريقة متزايدة من السيطرة على البيئة وتسخيرها لخدمة الإنسان ورفاهيته .