

جامعة زيان عاشور بالجلفة

كلية العلوم الاجتماعية والانسانية

قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا

محاضرات مقياس: سوسيولوجيا المخاطر الصناعية و التكنولوجيا

سنة أولى ماستر تخصص علم الاجتماع التنظيم والعمل

السداسي الثاني 2020/2019

د. سلامي خديجة

## المحاضرة الرابعة: إنتشار المخاطر المصنعة

يواجه البشر في العادة أنواعا من المخاطر، غير أن ما يواجههم اليوم يختلف نوعيا عما صادفوه في الماضي، لقد تعرضت المجتمعات الإنسانية إلى عهد **قريب** إلى المخاطر الخارجية مثل **الجدب** والزلازل و المجاعات والعواصف وكلها ناجمة عن العوامل الطبيعية التي لا علاقة لها بالفعل الإنساني، بيد أننا نواجه اليوم أنواع جديدة ومتزايدة من المخاطر المصنعة أي مصادر الخطر الناجمة عما لدينا من معرفة وثقافة وأثر الجمع بين هذين العنصرين على عالم الطبيعة حولنا.

وتعتبر أشد المخاطر البيئية والصحية التي تتعرض لها المجتمعات المعاصرة من أبرز الأمثلة على المخاطر المصنعة الناجمة عن تدخل البشر في العالم الطبيعي.

## 1- المخاطر البيئية:

تجلى المخاطر المصنعة بأوضح صورها بالمخاطر التي تطرحها البيئة الطبيعية فقد كان من نتائج التسارع في التنمية الصناعية والتقنية أن تزايد التدخل البشري في الطبيعة ولم تبقى إلا جوانب قليلة من الطبيعة لم يمسه التدخل البشري، الذي اشتمل حتى الآن على مجالات النمو الحضري والانتاج والتلوث الصناعي والمشروعات الزراعية الضخمة، وبناء السدود والمصانع المائية وبرامج تطوير الطاقة النووية.

وتضافرت نتائج هذه العمليات بمجموعها لنشر الدمار في البيئة، والاسباب يصعب تبينها وبواقب يتعذر حسابها بصورة مسبقة.

إن المخاطر الإيكولوجية البيئية تواجهنا في عالمنا المعاصر بصور مختلفة و يساور الأوساط العلمية قلق متزايد من الإحتباس الحراري وآثاره على الغلاف الجوي للأرض، وقد تبين في السنوات الماضية أن حرارة الأرض آخذة بالتزايد بفعل إحتباس الغازات الضارة داخل الغلاف الجوي وينطوي الإحتباس الحراري على نتائج مدمرة، فإذا استمر غطاء الثلج القطبي بالذوبان على نحو ما يفعله الآن ويلحق الضرر بالتجمعات السكانية البشرية الواقعة في المناطق المنخفضة، ويجري الحديث عن التغيرات في أنماط المناخ باعتبارها أسباب محتملة للفيضانات الكاسحة التي غمرت مناطق واسعة في الصين عام 1992، وموزمبيق عام 2000.

ونظرا للغموض الذي يحيط بأسباب المخاطر البيئية فإنه لم تتضح حتى الآن أفضل السبل لمعالجتها ولم تتحدد المسؤولية للقيام بإجراء واضح **للل** والحد منها، لقد إكتشف العلماء على سبيل المثال أن إرتفاع نسبة التلوث قد أسفرت عن عواقب وخيمة وإلحاق أضرار جسيمة بتجمعات طيور البطريق في المناطق القطبية، غير أن من المتعذر تحديد مصادر هذا التلوث المؤكدة أو التكهن بآثاره على هذه الطيور في المستقبل وفي هذه الحالة وفي مئات الحالات المماثلة، فإن من المستبعد وضع الخطط أو إتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتعامل مع هذا الخطر لأن الاسباب والنتائج المحتملة كليهما غير معروفة بصورة مؤكدة حتى الآن.

## 2-المخاطر الصحية:

خلال العقد الماضي أخذت الاخطار الناجمة عن المخاطر المصنعة تثير إهتماما كبيرا ودعي الناس من خلال الحملات الصحية والاعلامية الموجهة لهم لتجنب التعرض للاشعة فوق البنفسجية وباستخدام المحاليل الواقية من أشعة الشمس لتفادي اصابات الجلد، كما أن هناك دلائل على أن تعرض الجلد لأشعة الشمس المستمرة قد يرتبط بأنواع معينة من السرطان، ويعتقد أن لذلك علاقة بنضوب طبقة الأوزون، وهي التي تشكل جانبا من الغلاف الجوي الذي يقوم بتنقية الاشعة فوق البنفسجية ومع تزايد حجم الغازات الكيماوية الناتجة عن الانشطة البشرية والصناعة، فقد بدأ تركيز الاوزون في الغلاف الجوي بالتناقص كما ظهرت في بعض الحالات "ثقوب في الاوزون".

وهنالك أمثلة عديدة على المخاطر المصنعة المرتبطة بالاغذية، وقد تأثرت وسائل الزراعة وأساليب إنتاج الاغذية الحديثة تأثرا كبيرا بالتقدم الذي حققه العلم والتقانة، وأدى ذلك من جملة ما أدى إليه إلى تزايد إستعمال المواد الكيماوية المبيدة للحشرات والاعشاب الضارة في الانتاج الزراعي التجاري وفي مجال تربية الحيوانات التي أصبحت بدورها تحقن بالمهرمونات والمضادات الحيوية ويرى البعض أن أساليب الزراعة هذه قد تلحق الضرر بسلامة الاغذية وتترك آثار سيئة على صحة البشر، وتساعدت في السنوات الاخيرة حدة الحملات القائمة ضد المحاصيل الزراعية المصنعة جينيا وانتشار مرض جنون البقر، ورغم أن بحوثا علمية عديدة قد أجريت لمعرفة المخاطر التي قد يسببها أكل لحم الأبقار المصابة بهذا المرض على البشر، فإن النتائج ليست قاطعة حتى الآن، غير أن عددا كبيرا من الدول بما فيها بلدان الاتحاد الاوربي وأقطار أخرى في الشرق الأوسط وآسيا قد حظرت استيراد الأبقار الواردة من بلدان معينة تفشى فيها هذا المرض بين الأبقار.

## المحاضرة الخامسة: مجتمع المخاطرة العالمي

إن ظاهرة الإحتباس الحراري وانتشار أمراض من نوع جنون البقر، والجدل القائم الآن حول الزراعة المعدلة جينيا قد بدأت تطرح كلها مجموعة من الخيارات والتحديات الجديدة أمام الناس.

وبدأ الأفراد والجماعات والمؤسسات **المتعددة الجنسية** تتخذ سلسلة من المبادرات والحملات الفردية والجماعية لمواجهة مثل هذه المخاطر المحتملة، وقد أسهمت المعلومات المتضاربة، وربما التناقضة أحيانا عن كل هذه المخاطر تثير مزيدا من القلق بشأن ما ينبغي على الانسان الحديث أن يمارسه في حياته المعاصرة.

ويعتقد عالم الاجتماع الالماني أولريخ بيك، الذي كتب كثيرا عن المخاطر والعولمة، بأن هذه الأخطار جميعها قد أسهمت في قائمة ما يسميه "مجتمع المخاطرة العالمي" (Beck, 1992).

إن التغير الثقافي في تقدمه المتسارع يجلب معه أنواعا جديدة من المخاطر التي ينبغي على الانسان أن يواجهها أو يتكيف معها ولا يقتصر مجتمع المخاطر في رأيه على الجانبين البيئي والصحي فحسب، بل يشتمل كذلك على سلسلة من التغيرات المترابطة والمتداخلة في حياتنا الاجتماعية المعاصرة، ومن جملة هذه التغيرات التغلب في أنماط **العمالة** والاستخدام، تزايد الاحساس بانعدام الامن الوظيفي وانحصار أثر العادات والتقاليد على الهوية الشخصية وتآكل أنماط العائلة التقليدية وشيوع التحرر والديمقراطية في العلاقات الشخصية، ولأن مستقبل الأفراد الشخصي لم يعد مستقرا وثابتا نسبيا كما كان في المجتمعات التقليدية، فإن القرارات مهما كان نوعها واتجاهها أصبحت الآن تنطوي على واحد أو أكثر من عناصر المخاطرة بالنسبة للأفراد، إن الاقدام على الزواج على سبيل المثال قد أصبح خطوة تشوبها المخاطر نسبيا قياسا على الزواج الذي كان يعد في الماضي مؤسسة مستقرة ودائمة طيلة العمر.

كما أن المخاطر تكشف ولو إلى حد قليل، خيارات وقرارات أخرى تتصل بالمؤهلات التربوية والتعليمية، وبالمسارات الوظيفية والمهنية حيث أنه من الصعب التكهن بطبيعة المهارات والخبرات العملية في مجالات الاقتصاد المقبلة المتغيرة على الدوام ويرى أولريخ بيك (Beck, 1995) أن جانبا مهما من مجتمع المخاطرة يتمثل في أن الأخطار تنتشر وتبرز بصرف النظر عن الاعتبارات المكانية والزمانية والاجتماعية، إن

مخاطر اليوم تؤثر في جميع البلدان والطبقات الاجتماعية، وتكون لها آثار شخصية وعالمية في الوقت نفسه إن كثيرا من الأخطار المصنعة ولا سيما في ميادين الصحة والبيئة، تتجاوز حدود البلدان وتتعدى النطاق القومي.

ويقدم الانفجار الذي وقع في منشآت الطاقة النووية في تشيرنوبل بأكرانيا عام 1986 مثلا صارخا على ذلك، إن جميع من كانوا يقطنون قرب موقع تشيرنوبل بصرف النظر عن العمر أو الطبقة أو الجنس أو المكانة الاجتماعية قد تعرضوا لمستويات خطيرة من الإشعاع، كما أن آثار الحادث إمتدت في الوقت نفسه إلى ما هو أبعد من منطقة تشيرنوبل نفسها، وانتشرت درجات عالية من الإشعاع في اوروبا بعد زمن طويل من وقوع الانفجار.

## المحاضرة السادسة: مصادر التهديد والخطر ودور التنمية المستدامة في الحد منها

هناك عدة مصادر للأخطار البيئية التي تواجه عالمنا المعاصر ويمكن تحديد المعالم الرئيسية لهذه المخاطر في

إتجاهين:

- التلوث والنفايات من جهة.
- إستنزاف الموارد المتجددة من جهة أخرى.

جدول رقم 01: ضحايا تلوث الهواء (بالآلاف) في مناطق مختلفة من العالم، 1996

المجموع	الوفيات من جراء التلوث الخارجي في المناطق الحضرية	الوفيات من جراء التلوث المتزلي		المنطقة أو البلد
		المجتمع الحضري	المجتمع الريفي	
673	84	93	496	الهند
522	-	32	490	إفريقيا تحت الصحراء
443	70	53	320	الصين
443	40	40	363	البلدان الآسيوية الأخرى
406	113	113	180	أمريكا اللاتينية والكاريبي
179	147	32	-	المجتمعات الصناعية
57	57	-	-	البلدان العربية
2723	511	363	1849	المجموع

المصدر: منظمة الصحة العالمية نقلا عن:

UNDP. Human Development Report (New York : Oxford University Press, 1998), p.70.

بدلا من التوجه إلى الحد من النمو الاقتصادي، تحولت الأنظار خلال العقد الماضيين إلى مفهوم التنمية المستدامة الذي استحدثته وتبنته برامج الإنماء التي تشرف عليها الامم المتحدة عام 1987 مع صدور الوثيقة المسماة "مستقبلنا جميعا". ويعني مفهوم التنمية المستدامة بصورة عامة أن على المجتمعات والدول أن تضي قدما في عملية الإنماء الاقتصادي اعتمادا على تدوير ما لديها من موارد طبيعية، وإعادة استغلالها عوضا عن استنزائها بصورة مطردة. وقد احتضنت هذه الاستراتيجية الجديدة جميع الهيآت والحركات المهمة بشؤون البيئة والحكومات والوكالات الرسمية وغير الحكومية في مختلف المجتمعات النامية. كما أصبحت هي المظلة التي عقدت في رحابها عدة تجمعات ومؤتمرات دورية دولية مثل "قمة الأرض" التي بدأت في ريو دي جانيرو عام 1992 وتواصلت بعد ذلك.

واتسع هذا المفهوم في وقت لاحق بحيث أصبح يعني استخدام الموارد المتجددة والقابلة للتجدد لدفع النمو الاقتصادي، مع المحافظة على التنوع البيولوجي وأنواع النوع الحيواني، والالتزام بالمحافظة على نظافة الهواء والماء والأرض.

وأصبح الشعار الذي يجمع سائر الأطراف المهمة بشؤون التنمية هو تلبية احتياجات الحاضر مع عدم الأضرار بقدرة الاجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها. ورغم بعض الانتقادات التي توجه إلى هذا المفهوم الاستراتيجي، فقد أصبح في الآونة الأخيرة واحدا من الاستراتيجيات التنموية للامم المتحدة، وأدرج في ما يسمى بأهداف الالفية الثمانية وفي التعاهد الذي التزمت فيه جميع البلدان المائة والتسعة والثمانون الاعضاء في الامم المتحدة خلال مؤتمر قمة الالفية عام 2000 لانهاء الفاقة البشرية بحلول عام 2015.