

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

دانشجو باید در پایان درس بتواند با تکیه بر آموزه های خود از درس میزان خطرپذیری ناشی از برخورد با عوامل آلاینده های محیطی را پیش بینی و برآورد نماید و راههای مناسب مدیریت و مقابله با آنها را تشریح کند.

شرح درس:

اصول بررسی عوامل بروز هر پدیده منجر به خطر، نیازمند پاسخ به سه پرسش اساسی به شرح زیر می باشد. چه چیزی اشتباه است، این اشتباه چگونه وقوع یافته است و پیامدهای آن چیست؟ ارزیابی و مدیریت خطر در زمینه موضوعات بهداشت محیطی و اکولوژی نیز بعنوان یک شاخه جدید علمی در سالهای اخیر به سرعت گسترش یافته است و منجر به ارائه انتشارات بسیار زیادی در این زمینه گردیده است. از سوی دیگر کاربرد مبانی و مفاهیم این شاخه جدید دانش تا حدود زیادی با ارزیابی اثرات زیست محیطی طرحهای توسعه (EIA) نیز همراه گردیده و اخیراً موضوع مخاطرات بهداشت محیطی نیز توسط دولت مورد توجه قرار گرفته و تحت عنوان پیوست سلامت، مطرح گردیده که در آن بحث سلامت انسان محوریت پیدا کرده است. هر چند ارزیابی خطر برای برخی فعالیتهای اقتصادی، تجاری، خدماتی و بهداشتی همچون بانکداری، بیمه، فعالیتهای مهندسی و ایمنی شغلی به خوبی تعریف گردیده است، اما در زمینه ملاحظات بهداشت محیطی این مفاهیم هنوز بسیار جدید و نو می باشند. ارزیابی و مدیریت خطر به معنی کاربرد تکنیکها و روشهای نظام مندی است که موجب تامین اطلاعات لازم در زمینه برآورد مخاطرات بهداشت محیطی و شکل دادن چارچوب قضاوت علمی درباره آنها می گردد و در نهایت به شکل گیری تصمیمات مدیریتی در یک محدوده از اختیارات برنامه ریزی شده می انجامد که می تواند به کاهش خطرات پیش بینی شده منجر گردد. در این درس مفاهیم اساسی خطر، ارزیابی و برآورد، راههای پیش بینی و تخمین و محدودسازی برای مدیریت آنها ارائه خواهد شد.

رئوس مطالب: ۳۴ ساعت نظری

- تعریف مفاهیم عامل خطرزا (Hazard) و خطر (Risk)
- طبقه بندی مخاطرات
- مخاطرات طبیعی / مخاطرات انسان ساز
- طبقه بندی بر حسب نوع پی آمدهای سلامت (سرطان/ غیر سرطان)
- تبیین اجزای آنالیز خطر
- تعیین عامل خطرزا
- ارزیابی مقدار/پاسخ
- ارزیابی مواجهه
- تعیین خطر



- ارزیابی کمی و کیفی خطر
- مراحل ارزیابی مخاطرات سرطانزا
- مراحل ارزیابی مخاطرات غیر سرطانزا
- منابع عدم قطعیت در ارزیابی خطر و کمی سازی آن ها
- مدیریت خطر

منابع اصلی درس: (آخرین چاپ)

- 1) UNEP/ICPS Trainin Module No. 3section A: Human Risk Assessment. Address: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66398/1/WHO_PCS_99.2_eng.pdf
- 2) Paul Liroy and Clifford Weisel "Exposure Science, Basic Principles and Applications" Elsevier, 2014
- 3) Calow . P " Handbook of environmental risk assessment and management", Oxford Blackwell Science, 1998
- 4) USEPA, " Framework for Ecological Risk Assessment, Risk assessment Forum, Report EPA/630/R-92/001", USEPA, 1992
- 5) "Environmental epidemiology and risk assessment", Aldrich TE, 1993
- 6) Crane M. and etal, "Risk Assessment with Time Levent Models", lewis publishers, 2002
- 7) Lan Lerche and et al, "Environment Risk Assessment", Mc Graw Hill-Inc, 2001
- 8) Holmes, " Risk Management". Oxford , 2002
- 9) Louvar J.F., B.D. Louvar, "Health and Environmental Risk Analysis Volume 2: Fundamentals with Applications", Prentice Hall PTR, 1st edition , 1997
- 10) Ricci P.F. "Principles of Health Risk Assessment", Prentice Hall; 1985
- 11) McBean E.A., F. Rovers , "Statistical Procedures for Analysis of Environmental
- 12) Monitoring Data and Risk Assessment", Prentice Hall PTR; Book and Disk edition, 1998
- 13) Mayo D.J., R.D. Hollander , "Acceptable Evidence: Science and Values in Risk Management (Environmental Ethics and Science Policy)", Oxford University Press , 1994

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمون کتبی از مطالب ارائه شده
- تهیه و ارائه یک مقاله مروری در زمینه یک از موضوعات مرتبط با درس
- ارزیابی تکوینی از دانشجویان در ارائه های کلاسی

