

جایگاه ایمنی تاسیسات هسته ای (ایمنی
هسته ای) در صلح و امنیت انسانی از منظر
حقوق ایران و موازین بین المللی

مازیار عبداللهی پور

از طرف انجمن حقوق هسته ای ایران
با همکاری کمیسیون حقوق بشر اسلامی ایران

۴ اردیبهشت ۱۳۹۷

*The Status of Nuclear Safety in
Peace and Human Security in terms
of Iranian Law and International
Rules*

Mazyar ABDOLLAHY POOR

Nuclear Law Association of Iran (NLAIR)

In Cooperation with

Iranian Islamic Human Rights Commission (IHRC)

24 April 2018, Tehran

هرچند بسیاری از نظرات و دیدگاههای ارائه شد در این وبگاه حاصل تجارب اعضای انجمن در انجام وظایف خود در سمت ها و پست های مختلف کارشناسی و مدیریتی است ولی دیدگاه های مطرح شده در این وبگاه صرفاً نظرات رسمی **انجمن حقوق هسته ای ایران** بوده و ارتباطی به سمت های دولتی یا غیر دولتی اعضای انجمن ندارد.



فهرست مباحث

- مفهوم امنیت ملی (سنتی و کلاسیک)
- ارتباط حوزه های مختلف با موضوع امنیت ملی
- حکمرانی مطلوب و شاخص های آن
- امنیت انسانی و مولفه های آن
- توضیح مختصری از فاجعه چرنوبیل
- واکنش های حقوقی به این سانحه و معاهدات حقوقی ناشی از آن
- اصول و هنجارهای حقوقی در حوزه حقوق هسته ای
- ارتباط اصول حقوق هسته ای با منشور حقوق شهروندی

امنیت ملی

- مفهوم امنیت ملی (سنتی و کلاسیک):
یک ملت زمانی در امنیت است که:
- در صورت اجتناب از جنگ، در معرض قربانی کردن ارزشهای خود نباشد و
- در صورت ورود به جنگ، بتواند با پیروزی در جنگ ارزشهای خود را پاس بدارد.

امنیت ملی

- امنیت ملی در معنای **سلبی**:
 - پاسداری از سرزمین، حاکمیت و مردم در مقابل **خطرات و تهدیدات** دشمنان کشور
- امنیت ملی در معنای **ایجابی**:
 - ضمن کسب منافع ملی به دنبال **کسب فرصت** ها برای **توسعه و پیشرفت** باشد.

ارتباط امنیت ملی با سایر حوزه های امنیتی:

➤ ارتباط امنیت ملی با امنیت اقتصادی:

- امنیت جریان مالی و پول و سرمایه
- امنیت شغلی

➤ ارتباط امنیت ملی با امنیت انرژی:

- منابع انرژی تجدید پذیر
- انرژی هسته ای
- روش های کاهش مصرف و صرفه جویی

ارتباط امنیت ملی با سایر حوزه های امنیتی:

○ نکاتی در مورد تامین امنیت انرژی:

عدم امکان استفاده در سطح گسترده از انرژی های نو و تجدید پذیر

محدودیت های استفاده از انرژی هیدروالکتریک (برق آبی):

- زیرآب رفتن زمین های حاصلخیز در پشت سدها
- تغییر اکوسیستم
- تشدید اثر گلخانه ای بر اثر گازهای حاصل از پوسیدن رسوبات آلی در بستر سدها
- آلودگی حاصل از سوخت فسیلی
- یک نیروگاه ۱۰۰۰ مگاواتی ذغال سنگی سالانه ۳۲۰ هزار تن خاکستر تولید می کند که حاوی ۴۰۰ تن فلزات سنگین سمی است

ارتباط امنیت ملی با سایر حوزه های امنیتی (ادامه):

➤ ارتباط امنیت ملی با امنیت محیط زیست:

- جلوگیری از آلودگی منابع آبهای زیرزمینی
- کاهش انتشار گازهای سمی و گازهای گلخانه ای
- کاهش برداشت از منابع آبهای زیرزمینی < تاسیسات آب شیرین کن
- جلوگیری از فرسایش خاک < نیاز کمتر به سد که باعث تغییرات اقلیمی

حکمرانی مطلوب Good Governance

● مفهوم

- حکمرانی مطلوب مفهومی در ادبیات توسعه است که چگونگی راهبری امور عمومی و مدیریت منابع عمومی توسط نهادهای عمومی را شرح می دهد.

حکمرانی مطلوب Good Governance

● تعاریف حکمرانی مطلوب:

- حکمرانی مطلوب، مدیریت **شفاف** و **پاسخگو** در یک کشور با هدف تضمین توسعه اقتصادی و اجتماعی عادلانه و پایدار است.
- حکمرانی مطلوب، احترام سیاستمداران و نهادها به حقوق بشر و اصول دموکراسی و حاکمیت قانون است.
- حکمرانی مطلوب به طور خاص به موضوع مدیریت منابع عمومی جهت ایجاد اقتصادی پایدار و شیوه‌های توزیع عادلانه مربوط می‌شود.

شاخص های حکمرانی مطلوب

حاکمیت قانون

پاسخگویی

شفافیت

نظارت رسمی و غیر رسمی

استفاده از بدنه کارشناسی

سازمان مردم نهاد

شاخص های حکمرانی مطلوب

- اصولی چون **قانونمداری**، **شفافیت**، **پاسخگویی**، **کارآمدی**، **برابری**، **بی طرفی** و نظایر آن اجزای تفکیک ناپذیر حقوق اداری مدرن به حساب میآیند که اداره صحیح **امور عمومی** را تضمین می کنند.

امنیت انسانی

● مفهوم

تضمین

❖ آزادی از ترس **Freedom from Fear**

❖ آزادی از نیاز (فقر) **Freedom from Want**

برای همه افراد،

بهترین راه برای مقابله با مشکل ناامنی جهانی است.

سازمان مردم نهاد

● مولفه های امنیت انسانی

- امنیت اقتصادی (امنیت اشتغال، دستمزد عادلانه، ...)
- امنیت تغذیه (دسترسی فیزیکی و اقتصادی غذای سالم، ...)
- امنیت بهداشتی (تضمین حداقل امنیت جسمی و روانی در برابر بیماریها و کاهش کیفیت زندگی)
- امنیت زیست محیطی (هدف آن ۱- حفاظت از مردم در برابر بلایای طبیعی کوتاه مدت و بلند مدت، ۲- تهدیدات ساخته دست بشر در طبیعت، ۳- تخریب محیط زیست)

● مولفه های امنیت انسانی

- امنیت اجتماعی Community security (ارزیابی نباید به اعتبار امور

عارضی زبان، قومیت، جنسیت، دین، ... به عمل آید) اهمیت آن در

مباحث **Site selection** و اثر صدور پروانه بر شخص ثالث

- امنیت شخصی Personal security جلوگیری از خشونت فیزیکی علیه

شخص از طرف دولت متبوعه، کشورهای خارجی، اشخاص و فعالان غیر

دولتی. {مثلا در صورت استفاده از چشمه های و منابع پرتوزا نظیر دستگاه

های اشعه ایکس بدون نظارت و کنترل و آسیبی که به افراد وارد می آید

نوعی خشونت تلقی می شود} آنچه ذاتی حیات شرافتمندانه انسان است

اگر با مقتضیات فراهم گردد در **من نوعی** ۲ تا ویژگی دارد - امید به

آینده - شادابی

● مولفه های امنیت انسانی

● امنیت سیاسی Political security محافظت و حمایت در برابر هرگونه تعدی و سرکوب سیاسی است.

{ بحث کنترل داده ها و اطلاعات که در دوران ناآرامی سیاسی به وقوع می پیوندد و تقابل آن با اصل شفافیت در حقوق هسته ای و موضوع دیگر وقوع یک سانحه منجر به وضعیت اضطراری هسته ای و پتانسیل آن برای تبدیل شدن به ناآرامی سیاسی از جمله نقاط ارتباط بین بحث امنیت سیاسی و سوانح هسته ای است }

خلاصه ای از فاجعه چرنوبیل

- این سانحه در روزهای ۲۵ و ۲۶ آوریل ۱۹۸۶ (۵ و ۶ اردیبهشت ۱۳۶۵) در رآکتور شماره ۴ نیروگاه اتمی چرنوبیل در نزدیکی شهر پری پیت در شمال اکراین در نزدیکی مرز بیلوروسی اتفاق افتاد.
دو عامل اصلی این سانحه:

- **نقایص ذاتی طراحی (Inherent reactor design flaws)**
(راکتورهای با کندکننده نوترون از جنس گرافیت و واکنش آن به بالا رفتن دما در مقابل راکتورهای با کندکننده آب سبک)
- **خطای اپراتور در پیروی نکردن از چک لیست آزمایشات**

خلاصه ای از فاجعه چرنوبیل

آیا هر سانحه هسته ای لزوماً تبدیل به فاجعه می شود؟

برخی از عوامل اصلی تبدیل سانحه هسته ای به یک فاجعه

- فقدان برنامه واکنش اضطراری که اقدامات درون ساختگاه و برون ساختگاه را هماهنگ کند
- پنهان کاری و عدم اعلام رسانی درجه وخامت سانحه به مقامات نظارتی توسط بهره بردار (اپراتور)
- تصمیم گیری سیاسی یا احساسی و به دور از ملاحظات فنی
- فقدان دانش و تجربه کافی پرسنل و مدیران اپراتور
- فقدان فرهنگ ایمنی هسته ای

سوال بزرگ پس از فاجعه چرنوبیل

آیا اصولاً میزان خطرات استفاده از انرژی هسته ای به قدری است که جهان باید استفاده از آن را کلاً کنار بگذارد؟

این یکی از سوالاتی است که عموماً پس از هر حادثه هسته ای حتی حوادثی که به فاجعه منجر نمی شوند در سطح جهانی مطرح می شود. موافقان و مخالفان هر کدام دلایل خود را دارند.

در پاسخ به این سوال باید گفت در حالت کلی پاسخ این سوال منفی است. لازم است تا در مورد انجام هر فعالیت یا ایجاد هر موسسه هسته ای یا پرتوی با توجه به قاعده (خطر- فایده) یا اصطلاحاً (Risk-Benefit) تصمیم گیری نمود و در حال حاضر و حتی آینده نزدیک نمی توان کلاً آن را کنار گذاشت.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

این سانحه نقائص و خلا های موجود در نظام حقوقی و نظارتی بین المللی در زمینه راهبری و مدیریت ایمن انرژی هسته ای را نشان داد.

همچنین نیاز به تلاش جمعی جامعه بین المللی در این زمینه را آشکار ساخت.

و باعث بیدار شدن جامعه بین المللی هسته ای و آغاز عصر جدیدی در همکاری های بین المللی در این زمینه گردید.

نتیجه آن تغییر پارادایم و الگوی فکری

سازمان مردم نهاد

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

در کمتر از ۶ ماه تحت نظارت و سرپرستی آژانس مذاکرات
مربوط به

• کنوانسیون اعلام فوری حادثه هسته ای

Convention on Early Notification of a Nuclear Accident

• کنوانسیون کمک رسانی هنگام وقوع حادثه هسته ای یا
فوریت رادیولوژیکی

Convention on Assistance in the Case of a Nuclear
Accident or Radiological Emergency

انجام شد و به تصویب رسیدند. (اولی ۱۲۱ سند و دومی ۱۱۶ سند)

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

کنوانسیون اعلام فوری حادثه هسته ای INFCIRC/335

تا ۳ مارس ۲۰۱۷ تعداد

- ۱۱۷ سند الحاق یا تصویب از طرف کشورها و
- ۴ سند الحاق از طرف

جامعه انرژی اتمی اروپا (EURATOM) و

سازمان بهداشت جهانی (WHO) و

سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد (FAO) و

سازمان جهانی هواشناسی (WMO)

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

کنوانسیون اعلام فوری حادثه هسته ای

کشور عضو، هر حادثه ای که منجر به انتشار به مرزهای بین المللی یا احتمال انتشار دارد را به آژانس یا کشوری که احتمال دارد در معرض قرار گیرد اطلاع دهد.

- رآکتور در هر محلی، تاسیسات چرخه سوخت، پسمانداری
- حمل و نقل سوخت و پسمان
- تولید، استفاده، نگهداری، واگذاری و حمل و نقل رادیوایزوتوپ ها
- رادیوایزوتوپ ها برای اهداف فضایی

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

کنوانسیون کمک رسانی هنگام وقوع حادثه هسته

ای یا فوریت رادیولوژیکی
INFCIRC/336

تا ۱۰ آوریل ۲۰۱۸ تعداد

• ۱۱۲ سند الحاق یا تصویب از طرف کشورها و

• ۴ سند الحاق از طرف

جامعه انرژی اتمی اروپا (EURATOM) و

سازمان بهداشت جهانی (WHO) و

سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد (FAO) و

سازمان جهانی هواشناسی (WMO)

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

کنوانسیون کمک رسانی هنگام وقوع حادثه هسته ای یا فوریت رادیولوژیکی

به منظور تسهیل کمک رسانی فوری به هنگام حادثه هسته ای یا فوریت رادیولوژیکی

- هر دولت عضوی می تواند تقاضای کمک کند چه منشاء حادثه در قلمروش باشد یا نباشد
- می تواند از کشورهای دیگر برای معالجات یا اسکان موقت در قلمرو آنها تقاضای کمک کند
- رهبری و کنترل کمک رسانی بر عهده دولت متقاضی در قلمروش

واکنش های حقوقی جامعه جهانی

کنوانسیون کمک رسانی هنگام وقوع حادثه هسته

ای یا فوریت رادیولوژیکی وظایف آژانس:

- اطلاعات کارشناسان، تجهیزات و منابع در دسترس را گردآوری و در اختیار کشورها قرار دهد
- نتایج تحقیقات در این زمینه را در اختیار کشورها قرار دهد
- در صورت تقاضا، به کشورها در تهیه طرح های اضطراری و قوانین مناسب و برنامه آموزشی کمک نماید
- تقاضاهای کمک رسانی و اطلاعات حادثه را منتقل نماید
- حفظ ارتباط با سایر کشورها و سازمانهای بین المللی ذیربط
- فراهم نمودن منابع مناسب تخصیص یافته برای کشور متقاضی کمک

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

حدود یک سال و نیم بعد از سانحه در سال ۱۹۸۸ تحت نظارت و سرپرستی آژانس مذاکرات مربوط به

- پروتکل مشترک که پلی بین دو نظام مسئولیت مدنی هسته ای ایجاد شده توسط کنوانسیون های پاریس و وین

Joint Protocol Relating to the Application of
the Vienna Convention and the Paris Convention

انجام شد و به تصویب رسید.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

حدود هفت سال بعد در سال ۱۹۹۴ تحت نظارت و سرپرستی
آژانس معیارها و هنجارهای بین المللی ایمنی هسته ای در
قالب

• کنوانسیون ایمنی هسته ای

تدوین شد و به تصویب رسید.

تا دسامبر ۲۰۱۷ تعداد ۸۳ کشور و اتحادیه اروپا سند الحاق و
تصویب به امین ارسال کرده اند

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- این کنوانسیون کشورهای عضو را ملزم می کند تا یکسری از قواعد و استانداردها را بر روی راکتورهای قدرت مستقر در روی زمین و تاسیسات هسته ای مرتبط با تولید انرژی هسته ای اعمال نمایند.
- کشورهای عضو را ملزم هستند تا بطور مرتب گزارشات مربوط به اجرای تعهدات خود تحت این کنوانسیون را برای داوری و بررسی سایر کشورها ارسال نمایند. داوری و بررسی گزارش ها در قالب روش داوری همتا (Peer review) انجام می پذیرد.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- کشورها ملزم به ایجاد چارچوب قانونی، تدوین مقررات و ساختار اداری برای نظارت بر فعالیت های هسته ای هستند
- براساس این کنوانسیون هر دولت وظیفه تعیین مسئولیت های مربوط به ایمنی هسته ای را بر عهده دارد
- یک مرجع قانونی که از استقلال موثر برخوردار باشد برای نظارت بر فعالیت های هسته ای تشکیل دهد
- باید در چارچوب قانونی خود **مسئولیت اولیه ایمنی را بر عهده بهره بردار قرار دهد**

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- سیستم صدور پروانه برای فعالیت های هسته ای ایجاد نماید
- ایجاد سیستم نظارت و بازرسی برای کنترل موثر این فعالیت ها و اعمال ضمانت های اجرایی از دیگر تعهدات است.
- به محض پیوستن به کنوانسیون باید وضعیت ایمنی تاسیسات موجود خود را مورد بازنگری قرار دهد.
- کلیه اقدامات لازم برای ارتقا ایمنی تاسیسات در وضعیت های اضطراری انجام دهد و اگر چنین اقداماتی امکان پذیر نیست این تاسیسات را تعطیل کند.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- از وجود منابع مالی لازم برای تامین ایمنی هر یک از تاسیسات در طول عمر آن اطمینان حاصل نماید.

- از وجود تعداد کافی کارکنان مجرب که دارای تحصیلات و آموزش مناسب بوده و دوره های بازآموزی را گذرانده باشند برای انجام عملیات ایمنی در هر یک از تاسیسات در طول عمر آن اطمینان حاصل نماید.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- قبل از ساخت و راه اندازی تاسیسات هسته ای ارزیابی ایمنی جامع و ساختارمند در مورد آنها انجام شود.
- کشور عضو کنوانسیون باید در هنگام مکان یابی و قبل از ایجاد تاسیسات هسته ای با کشورهای دیگر عضو کنوانسیون که ممکن است از ایجاد این تاسیسات تحت تاثیر قرار گیرند مشورت نماید و هر نوع اطلاعات ضروری برای بررسی و ارزیابی مستقل آنها را در اختیارشان قرار دهد.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- کشور عضو کنوانسیون باید اطلاعات بهره برداری از تاسیسات هسته ای را ثبت و تحلیل نموده و تجارب مهم حاصل از آنها را در اختیار سازمان های بین المللی، سایر سازمان های بهره بردار و مراجع قانونی هسته ای قرار دهد.
- کشور عضو کنوانسیون باید تولید پسمان هسته ای ناشی از بهره برداری تاسیسات هسته ای خود را تا جایی که عملاً امکانپذیر است از نظر حجم و میزان پرتوزایی در حداقل ممکن حفظ نماید.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون ایمنی هسته ای

- هر کشور باید از وجود برنامه های اضطراری درون-ساختمان و برون-ساختمان که به طور منظم آزمایش می شوند برای هر یک از تاسیسات هسته ای خود اطمینان حاصل نماید.

- کشورهای عضوی که تاسیسات هسته ای ندارند ولی ممکن است تحت تاثیر وضعیت اضطراری در تاسیسات هسته ای خارجی در مجاورت خود قرار گیرند باید برنامه اضطراری آماده و آزمایش شده برای مقابله با این وضعیت داشته باشند.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

حدود هفت سال بعد در سال ۱۹۹۷ تحت نظارت و سرپرستی
آژانس معیارها و هنجارهای بین المللی **ایمنی سوخت**
هسته ای در قالب

• کنوانسیون مشترک ایمنی مدیریت سوخت مصرف شده و
ایمنی مدیریت پسمان های پرتوزا تدوین شد و به تصویب
رسید.

تا ۱۶ فوریه ۲۰۱۸ تعداد ۷۷ کشور و اتحادیه اروپا سند الحاق
و تصویب به امین ارسال کرده اند.

واکنش های حقوقی جامعه جهانی (ادامه)

کنوانسیون مشترک ایمنی مدیریت سوخت مصرف شده و ایمنی مدیریت پسمان های پرتوزا

- این کنوانسیون تقریبا تعهداتی مشابه با تعهدات مندرج در کنوانسیون ایمنی در خصوص رآکتورهای قدرت را در مورد تاسیسات و موسسات مدیریت سوخت مصرف شده یا تاسیسات و موسسات مدیریت پسمان های پرتوزا بر کشورها اعمال می نماید.

- تعهداتی نظیر مشورت با دیگر کشورهای عضو کنوانسیون در مورد انتخاب محل تاسیسات و ارائه اطلاعات مربوط به موسسات به آنها.

تعهدات بین المللی در حوزه حقوق هسته ای

در ادامه فهرستی از آخرین وضعیت حقوقی برخی از مهم ترین معاهدات و کنوانسیون های در حوزه هسته ای آمده است.

با در نظر گرفتن این موضوع که برخی از این تعهدات در حوزه **ایمنی هسته ای** و برخی در حوزه های **مسئولیت مدنی هسته ای**، امنیت هسته ای و **پادمان** قرار دارند.

بعضی از این تعهدات قبل از فاجعه چرنوبیل و تعدادی پس از آن ایجاد شده اند.

اطلاع رسانی فوری سوانح هسته ای	کمک رسانی در هنگام بروز سوانح	CSC مسئولیت مدنی	کنوانسیون مسئولیت مدنی وین یا پاریس	کنوانسیون حفاظت فیزیکی + اصلاحیه	کنوانسیون مشترک ایمنی سوخت مصرفی و پسمان	کنوانسیون ایمنی هسته ای	پروتکل الحاقی به موافقتنامه پادمان	NPT پیمان منع گسترش	
✓	✓						✓	✓	ایران
✓	✓		✓	✓+	✓	✓	✓	✓	عربستان
✓	✓	✓		✓+	✓	✓	✓	✓	امارات
✓	✓			✓+			✓	✓	قطر
✓	✓			✓+		✓	✓	✓	کویت
✓				✓+		✓	✓	✓	بحرین
✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	عمان
✓	✓		Signature 1997	✓+		Signature 1994			اسرائیل
✓	✓			✓+		✓	✓	✓	ترکیه
✓	✓			✓			✓	✓	عراق
✓	✓			✓+		✓			پاکستان
✓	Signature 1986			✓			✓	✓	افغانستان
✓	✓		✓	✓+	✓	✓	✓	✓	ارمنستان
				✓+			✓	✓	آذربایجان

اطلاع رسانی فوری سوانح هسته ای	کمک رسانی در هنگام بروز سوانح	CSC مسئولیت مدنی	کنوانسیون مسئولیت مدنی وین یا پاریس	کنوانسیون حفاظت فیزیکی + اصلاحیه	کنوانسیون مشترک ایمنی سوخت مصرفی و پسمان	کنوانسیون ایمنی هسته ای	پروتکل الحاقی به موافقتنامه پادمان	NPT پیمان منع گسترش	
✓	✓						✓	✓	ایران
✓	✓	✓		✓+	✓	✓	✓	✓	آمریکا
✓	✓		✓	✓+	✓	✓	✓	✓	روسیه
✓	✓		✓ P & V- Signature 1994	✓+	✓	✓	✓	✓	انگلیس
✓	✓		✓	✓+	✓	✓	✓	✓	فرانسه
✓	✓			✓+	✓R	✓	✓	✓	چین
✓	✓	✓		✓+		✓			هند
✓	✓	✓		✓+	✓ D*	✓	✓	✓	ژاپن
✓	✓	Signature 2011		✓+	✓	✓	✓	✓	کانادا
✓	✓			✓+	✓	✓	✓	✓	کره جنوبی
✓	✓	✓	✓	✓+	✓	✓	✓	✓	آرژانتین
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	برزیل
✓	✓	✓	✓		✓	✓*R	✓	✓	اوکراین
	✓			✓+	✓R	✓			اتحادیه اروپا

خلاصه ای از واکنش های حقوقی ایران

- تصویب قانون حفاظت در برابر اشعه (مجلس ۲۰ فروردین ۱۳۶۸)
- آئین نامه اجرایی قانون حفاظت در برابر اشعه (هیات وزیران ۲ اردیبهشت ۱۳۶۹)
- پیوستن به کنوانسیون اعلام فوری حادثه هسته ای (مجلس ۲۱ اردیبهشت ۱۳۷۹)
- پیوستن به کنوانسیون کمک رسانی هنگام وقوع حادثه هسته ای یا فوریت رادیولوژیکی (مجلس ۲۱ اردیبهشت ۱۳۷۹)

تعریف حقوق هسته ای

در کتاب حقوق هسته ای آژانس

- The body of **special legal norms** created to **regulate** the conduct of **legal** or **natural persons** engaged in activities related to **fissionable materials**, **ionizing radiation** and **exposure to natural sources** of radiation.

تعریف حقوق هسته ای:

- مجموعه ای از **هنجارهای حقوقی ویژه** که برای **تنظیم و قاعده مندی رفتار و عملکرد اشخاص حقوقی و حقیقی** درگیر در **فعالیت های مرتبط با مواد شکافت پذیر یا پرتوهای یونساز و یا پرتوگیری ناشی از منابع طبیعی پرتوزا** ایجاد شده است.

● سبب بنیادین و اصلی‌ترین دلیلی که یک کشور را بر آن می‌دارد با تلاشی مجدانه چین قوانین و مقرراتی را به تصویب برساند، چیست؟

هدف اصلی حقوق هسته ای

اصلی ترین، اصیل ترین و نخستین هدف حقوق هسته ای عبارت است از:

- تهیه چارچوبی قانونی برای هدایت و راهبری فعالیت های مرتبط با انرژی هسته ای و پرتوهای یونساز، به نحوی که **حفاظت مناسبی** از اشخاص، اموال و محیط زیست به عمل آید.

هدف اصلی حقوق هسته ای و ارتباط آن با امنیت ملی در معنای کلاسیک

○ موضوعی که به وضوح میتوان دید همپوشانی و ارتباط هدف حقوق هسته ای با امنیت اقتصادی، امنیت انرژی و امنیت محیط زیست و از این طریق ارتباط آن با **امنیت ملی** در معنای **کلاسیک** و سنتی آن است.

هدف اصلی حقوق هسته ای و ارتباط آن با حکمرانی مطلوب

○ اگر هر یک از تعاریف پیش گفته **حکمرانی مطلوب** را در نظر بگیریم می بینیم که با **هدف اصلی حقوق هسته ای** که همان ایجاد چارچوب حقوقی مناسب برای هدایت و راهبری فعالیت های هسته ای به نحوی که از سرمایه ها و منابع انسانی و مالی و محیط زیست حفاظت مناسبی به عمل آید، ارتباط مستقیم دارد.

○ از طرف دیگر **شاخص های حکمرانی مطلوب** (حاکمیت قانون، شفافیت، پاسخگویی، نظارت رسمی و غیر رسمی و استفاده از نظرات کارشناسی) که از الزامات حقوق اداری مدرن نیز محسوب می شوند ضرورت توجه به **اصول حقوق هسته ای** (اصل ایمنی، اصل امنیت، اصل شفافیت، اصل مسئولیت، اصل اجازه، اصل کنترل مداوم) در کلیه فعالیت های مرتبط با انرژی هسته ای را به ما دیکته می کند.

هدف اصلی حقوق هسته ای و ارتباط آن با امنیت انسانی

○ اگر از **منظر امنیت انسانی** به بحث امنیت ملی توجه نماییم به روشنی می بینیم که کلیه مولفه های امنیت انسانی (امنیت اقتصادی، امنیت تغذیه، امنیت بهداشتی، امنیت زیست محیطی، امنیت اجتماعی، امنیت شخصی و امنیت سیاسی) مرتبط با اهداف و اصول حقوق هسته ای هستند و در تاثیر و تاثر با آن قرار دارند.

حقوق هسته ای به معنای اخص آن و ارتباط آن با سایر رژیم های حقوقی مرتبط با مسائل هسته ای

رژیم های حقوقی در حوزه و چارچوب حقوق هسته ای قرار می گیرد که در خصوص هدف و موضوع آنها دو شرط زیر برقرار باشد

• هدف (Object) آن رژیم حقوقی، **کنترل و نظارت** باشد

و

• موضوع (Subject) آن رژیم حقوقی، **استفاده صلح جویانه** از انرژی هسته ای و منابع پرتوزا باشد

حقوق هسته ای به معنای اخص آن و ارتباط آن با سایر رژیم های حقوقی مرتبط با مسائل هسته ای

- **چون هدف و موضوع** حقوق هسته ای، تهیه چارچوبی قانونی است به منظور حفاظت از اشخاص، اموال و محیط زیست در برابر خطرات ناشی از فعالیت های هسته ای و پرتوی **صلح جویانه** است لذا بر همین اساس برخی از حوزه های حقوقی اعم از حقوق بین الملل و حقوق داخلی کشورها از حیثه تعریف حقوق هسته ای به معنای اخص آن خارج هستند.

حوزه های حقوق داخلی که در حوزه شمول حقوق
هسته ای قرار ندارند:

- مجموعه قوانین، مقررات و مصوبات یک کشور در
خصوص **توسعه و ترویج استفاده** از انرژی هسته ای
و یا کاربردهای آن جزء حقوق هسته ای محسوب نمی شود.

زیرا

هر چند **موضوع** آن استفاده صلح جویانه است

ولی

هدف آن **توسعه** است نه **کنترل و نظارت**

حوزه های حقوق بین الملل خارج از حقوق هسته ای:

• حقوق بین الملل کنترل تسلیحات هسته ای و خلع سلاح هسته ای

(Arms Control and Disarmament Law)

زیرا

هر چند هدف کنترل و نظارت است

ولی

موضوع آن استفاده غیر صلح جویانه است

سازمان مردم نهاد

حوزه های حقوق بین الملل که قسمت عمده آن در چارچوب رژیم حقوق هسته ای قرار می گیرد ولی بخش هایی از آن خارج از قلمرو حقوق هسته ای است:

رژیم حقوقی عدم اشاعه هسته ای **Non-proliferation**

در مورد کشورهای غیر دارنده سلاح هسته ای

هدف کنترل و نظارت و موضوع استفاده صلح جویانه است در نتیجه کاملاً در قلمرو حقوق هسته ای قرار می گیرد

در مورد کشورهای دارنده سلاح هسته ای

هدف کنترل و نظارت است ولی موضوع آن هم استفاده صلح جویانه و هم استفاده غیر صلح جویانه در نتیجه در مورد این کشورها قسمتی از رژیم عدم اشاعه در چارچوب حقوق هسته ای و قسمتی در خارج آن است

سوال:

● سوال این است که چرا سعی می شود به دقت حدود و قلمرو حقوق هسته ای تعیین گردد؟

● چون حقوق هسته ای دارای یک سری **اصول حقوقی خاص** خود است که لزوماً در سایر حوزه های حقوقی مرتبط با انرژی هسته ای این اصول حاکم نیست، لذا هر حوزه ی حقوقی که در حیطه حقوق هسته ای قرار می گیرد لازم است از این اصول پیروی نماید و به عبارت دقیق تر این اصول بر آن حاکم می شود.

اصول حقوق هسته ای

- تعدادی از اصول پایه ای که از اسناد بنیادی حقوق هسته ای استخراج می شود عبارتند از:

- اصل ایمنی (Safety Principle)

- اصل پیشگیری (Prevention Principle)

- اصل حفاظت (Protection Principle)

اصول حقوق هسته ای (ادامه)

- اصل امنیت (Security Principle)
- اصل مسؤولیت (Responsibility Principle)
- اصل اجازه (Permission Principle)

اصول حقوق هسته ای (ادامه)

- اصل کنترل مداوم (Continuous Control Principle)

- اصل جبران خسارت (اصل غرامت)

(Compensation Principle)

- اصل توسعه پایدار (Sustainable Development Principle)

- اصل متابعت (Compliance Principle)

اصول حقوق هسته ای (ادامه)

- اصل استقلال (Independence Principle)

- اصل شفافیت (Transparency Principle)

- اصل همکاری های بین المللی

(International Co-operation Principle)

- اصول حقوق هسته ای محدود به موارد بالا نیست ولی این موارد عمده اصول را در بر می گیرد.
- هر یک از این اصول دارای پشتوانه های علمی و تجربی زیادی است که در طی شش دهه اخیر و پس از برخی رخدادها و حوادث مختلف نظیر حادثه چرنوبیل شکل گرفته اند.
- این اصول هم اکنون به عنوان اصولی که در حقوق هسته ای باید رعایت شوند مورد پذیرش کشورها و سازمان های بین المللی هستند.

• لازم است تا هنگام انجام کلیه فعالیت های تقنینی، اجرایی و قضایی در هر کشور در حوزه حقوق هسته ای، اصول حقوق هسته ای به عنوان فصل الخطاب تلقی گردد.

اصل ایمنی

(Safety Principle)

- ایمنی به عنوان پیش شرط هرگونه استفاده از انرژی هسته ای و یا کاربرد مواد پرتوزا است.
- هر گاه در انجام هر یک از فعالیت های تقنینی، اجرایی یا قضایی بین ایمنی هسته ای و پرتوی با حقوق یا منافع فرد یا گروهی تعارض پیش آید در راستای ایمنی و برخلاف منافع فرد یا گروه اتخاذ تصمیم شود.

اصل ایمنی

(Safety Principle)

- در مورد هر فعالیت هسته ای و پرتوی باید تا آنجا که دانش بشری اجازه می دهد خطرات و منافع موضوع بدرستی شناسایی شود و در صورتی که شروط پیش گفته حاصل بود، اجازه فعالیت در آن زمینه صادر گردد.
- نمی توان به بهانه عدم قطعیت در نتایج مطالعات علمی در خصوص غیر ایمن بودن یک فعالیت خاص، برای انجام آن فعالیت، اجازه صادر کرد.

اصل ایمنی (ادامه)

- در اسناد الزام آور بین المللی نظیر **اساسنامه آژانس** و **کنوانسیون ایمنی هسته ای** (خصوصاً م. ۳ اساسنامه و م. ۱۰ کنوانسیون) به **اصل ایمنی** اشاره شده است
- در اسناد منتشر شده توسط سازمان های بین المللی از جمله **مدرک Fundamental Safety Principles; Safety Fundamental Euratom, Series, No. SF-1, 2006** که مشترکاً توسط آژانس و **FAO, ILO, IMO, OECD/ NEA, PAHO, UNEP, WHO** تهیه شده است

اصل ایمنی (ادامه)

- تعداد زیادی از کشورها در قوانین ملی خود بر اصل ایمنی تأکید کرده اند. در قالب موادی از قانون های مربوط به استفاده امن، ایمن و صلح جویانه و یا قانون محیط زیست یا قانون کار
- مقررات منتشر شده توسط مراجع قانونی هسته ای کشورها نظیر مدارک منتشره NRC آمریکا، CNSC کانادا ، NRA بلغارستان، NNR آفریقای جنوبی، PNRA پاکستان، STUK فنلاند، ENSI سوئیس، Rostekhnadzor روسیه، SRSA سوئد و ...

اصل پیشگیری (Prevention Principle)

- با توجه به مخاطرات موجود در زمینه استفاده از انرژی هسته ای، اولین هدف حقوق هسته ای باید معطوف به ایجاد شرایطی باشد که در آن فعالیت های هسته ای با دقت و توجه بسیار زیاد و بصورت کاملاً صحیح انجام پذیرد.
- یعنی دقت در تدوین قوانین و مقررات به نحوی که امکان دور زدن آنها وجود نداشته باشد.

اصل پیشگیری (ادامه)

- حقوق هسته ای باید با **پیش بینی خطراتی** که از هرگونه فعالیتی می تواند حادث شود، **سعی در جلوگیری از وقوع آن ها کند.**
- و در صورت **وقوع حوادث**، با **پیش بینی شرایط مناسب برای واکنش** به آن، باعث کاهش خسارات و تبعات ناشی از حادثه گردد

اصل حفاظت

(Protection Principle)

- بر اساس این اصل، از آنجا که یکی از بنیادی ترین اهداف هر نوع سیستم نظارتی این است که تعادل مناسبی بین خطرات و منافع استفاده از تکنولوژی پدید آورد، و از آنجا که اولویت با حفاظت از سلامت عمومی، ایمنی و امنیت جامعه و حفاظت از محیط زیست است هر جا که خطرات ناشی از یک فعالیت از منافع حاصل از آن بیشتر باشد و حتی در صورت برابری منافع و خطرات، از انجام آن فعالیت جلوگیری می شود.
- مقایسه نیروگاه یا مرکز پزشکی هسته ای با دخانیات

اصل امنیت

(Security Principle)

- با توجه به اینکه مواد هسته ای، چشمه های پرتوزا و پسمان های هسته ای ابزارهای قدرتمند و بالقوه خطرناکی هستند که در صورت قرارگیری در دسترس گروه های تروریستی و تبهکاری می تواند خطرات امنیتی بسیار زیادی را هم در سطح ملی و هم در سطح بین المللی ایجاد نمایند لذا لازم است تا در تمام مراحل تولید، استفاده، حمل و نقل، نگهداری و دفن آنها مسائل امنیت هسته ای بنحو مقتضی رعایت شود.

اصل امنیت (ادامه)

- همین خطرات در صورت **حمله** به موسسات هسته ای و پرتوی و نیز **خرابکاری** در آنها می تواند پدید آید.
- لازم است تا در تدوین قوانین و مقررات، ارزیابی و بازرسی، صدور پروانه و مجوز و اقدامات ضمانت اجرایی که توسط مرجع قانونی هسته ای انجام می گیرد، مسائل امنیت هسته ای همزمان و به موازات مسائل ایمنی هسته ای مد نظر قرار گیرد.

اصل امنیت (ادامه)

موضوعاتی نظیر :

- حفاظت فیزیکی
- آمادگی برای شرایط اضطراری و نحوه واکنش به آن
- حمل و نقل مواد هسته ای و پرتوزا
- پادمان هسته ای
- کنترل واردات و صادرات
- با موضوع امنیت هسته ای ارتباط تنگاتنگی دارند

اصل امنیت (ادامه)

- لازم است بر این نکته توجه شود که علیرغم ارتباط در پاره از موارد و مشابهت اسمی، بحث امنیت هسته ای با مباحث مربوط به امنیت عمومی و امنیت در معنای عام آن کاملاً متفاوت است. به علت
- تفاوت در **موضوع**،
- تفاوت در **اهداف**،
- تفاوت در **نهادهای مسئول نظارت** هر یک از آنها و
- تفاوت در **نهادهای مسئول اجرای** هر یک از آنها.

اصل مسئولیت (ادامه)

- از دید حقوق هسته ای مسئولیت اصلی بر عهده دارنده پروانه (شخص بهره بردار) مؤسسه یا فعالیت هسته ای است و در صورت وقوع هر حادثه ای که منجر به صدمه به افراد، اموال یا محیط زیست شود، مسئول اصلی در این خصوص، دارنده پروانه است؛
- با توجه به اینکه از دید حقوق هسته ای مسئولیت اصلی بر عهده دارنده پروانه (شخص بهره بردار) است لذا لازم است تا به همان نسبت از اختیارات برخوردار باشد. «بر اساس اصل تناسب مسئولیت و اختیارات».

اصل مسؤولیت (ادامه)

- در صورتی که بر اثر سهل انگاری یکی از پرسنل مؤسسه هسته ای حادثه ای به وقوع بپیوندد، مسؤولیت کیفری و مدنی حادثه در هر حال با شخص دارنده پروانه است و حتی در صورتی که شخص دارنده پروانه بتواند قصور یا تقصیر پرسنل خود را در دادگاه به اثبات برساند و از مسؤولیت کیفری رهایی یابد، باز هم نمی تواند مسؤولیت مدنی خود را در قبال آن حادثه نفی کند.
- حتی در مواردی که در اثر حوادث قهری (فورس ماژور یا قوه قاهره) مانند زلزله و سونامی آسیبی رخ دهد باز هم مسؤولیت مدنی بر عهده دارنده پروانه است.

اصل اجازه

(Permission Principle)

- با توجه به خطرات موجود در فناوری هسته ای، حقوق هسته ای بر این اصل تأکید دارد که **قبل از انجام هر اقدامی** که به نحوی از انحاء با مواد هسته ای، مواد پرتوزا و دیگر منابع پرتوی مربوط می شود، لازم است شخص حقیقی یا حقوقی متقاضی انجام آن فعالیت، یا تاسیس آن مؤسسه **ابتدا اقدام به اخذ اجازه نامه رسمی** از **مرجع قانونی هسته ای** نماید.

- هر گونه عملیات، فعالیت یا تأسیس مؤسسه مرتبط با مواد هسته ای یا پرتوزا بدون اخذ اجازه نامه رسمی که بر حسب مورد می تواند **پروانه، مجوز، گواهینامه صلاحیت** یا **تأییدیه** باشد، **غیرمجاز** است و تخلف تلقی می شود. (**برخلاف اصل اباحه** در دیگر حوزه های حقوق داخلی)

اصل اجازه (ادامه)

- بر طبق این اصل، باید کلیه اعمال مرتبط با حوزه هسته ای در قوانین ملی در زمره اعمالی اعلام گردد که تصدی آنها مستلزم اخذ اجازه نامه رسمی است و ضمانت های اجرایی بسیار سنگینی بر متخلفان از این اصل اعمال گردد.
- اصل بر این است که همه فعالیت ها در حوزه هسته ای نیازمند اخذ اجازه نامه رسمی است.
- در هر کشور مرجع قانونی هسته ای می تواند رسماً برخی اعمال را که خطرات بسیار ناچیزی دارند از انجام برخی اقدامات کنترلی معاف سازد ولی تعداد این موارد محدود است و نیاز به اعلام عمومی دارد. این موارد جنبه حصری دارند.

اصل اجازه (ادامه)

- بر طبق این اصل تنها مرجعی که حق صدور اجازه نامه رسمی در حوزه هسته ای و منابع پرتوزا دارد، **مرجع قانونی هسته ای (رگولاتور)** است که وظیفه نظارت بر حسن اجرای قوانین و مقررات در حوزه هسته ای را بر عهده دارد.
- **مرجع قانونی هسته ای** در شکل ایده آل آن می تواند **سازمان نظام هسته ای** و یا **کمیسیون نظارت های قانونی بر موسسات و فعالیت های هسته ای و پرتوی** باشد.

اصل کنترل مداوم

(Continuous Control Principle)

- در شرایطی که اجازه نامه رسمی برای انجام یک فعالیت معین در زمینه هسته ای یا پرتوی از طرف مرجع قانونی هسته ای به شخص بهره بردار اعطا می شود، لازم است تا این **قدرت قانونی همواره برای مرجع قانونی هسته ای محفوظ بماند که قابلیت و توانایی کنترل و پایش مستمر** فعالیت ها و اقدامات شخص بهره بردار را داشته باشد تا از انطباق این اعمال و فعالیت ها با مقررات، ضوابط و استانداردهای ایمنی و امنیتی و شرایط مندرج در پروانه یا مجوز اطمینان حاصل کند

اصل کنترل مداوم (ادامه)

- نصّ قانون باید این اختیار را برای مرجع قانونی هسته ای (سازمان نظام هسته ای) قائل شود که در صورتی که فعالیت های یک مؤسسه را با قوانین، ضوابط، مقررات و استانداردهای ایمنی، امنیتی یا ضوابط پادمانی یا شرایط پروانه و مجوز غیر منطبق تشخیص داد، بتواند **راساً** اقدام به **لغو پروانه** یا **مجوز** و حسب مورد **تعطیل** یا **توقف** یا **تعليق** آن فعالیت یا مؤسسه کند.
- نتیجه این اصل این است که مرجع قانونی هسته ای باید قادر باشد تا نقش مدعی العموم در زمینه هسته ای را ایفا نماید و **بازرسان** آن بنا به نصّ قانون **ضابط قضایی** تلقی شوند.

اصل جبران خسارت (اصل غرامت) (Compensation Principle)

- از آنجا که اقدامات پیشگیرانه نمی توانند پتانسیل وقوع حوادث خسارت بار را به طور کامل از بین ببرند، این اصل پذیرفته شده است که کشورها باید از طریق تصویب قانون، تدابیری برای جبران خسارات احتمالی ناشی از حوادث هسته ای در نظر بگیرند
- اخذ تضمین های مالی از بهره برداران هنگام صدور پروانه یا مجوز به وسیله الزام آنان به
- اخذ بیمه های مسؤولیت و بیمه شخص ثالث یا عضویت در صندوق تضمین مالی بهره برداران انجام می پذیرد

اصل جبران خسارت (اصل غرامت) (ادامه)

• اصل جبران خسارت از اصولی است که به مباحث «مسئولیت مدنی هسته ای» (**Nuclear Liability**) که از حوزه های حقوق هسته ای است، مربوط می گردد.

مسئولیت مدنی هسته ای به طور مستقیم به بحث پوشش های بیمه ای هم مربوط است.

اصل توسعه پایدار

(Sustainable Development Principle)

- طبق این اصل هرگونه توسعه ای مطلوب نیست و تنها توسعه ای مطلوب است که بتواند در دراز مدت پایدار بماند.
- باید در فرآیند صدور اجازه برای انجام هر فعالیت هسته ای یا موسسه هسته ای یا پرتوی به این سوال پاسخ داده شود که آیا این فعالیت یا موسسه می تواند در درازمدت بدون آسیب جدی به محیط زیست و منابع طبیعی به فعالیت خود ادامه دهد یا خیر؟
- در هر فعالیتی در حوزه های تقنینی، اجرایی و قضایی حقوق هسته ای باید سلامت و ایمنی نسل فعلی و نسل های آینده بصورت توأمان در نظر گرفته شود.

اصل توسعه پایدار (ادامه)

- در حال حاضر در کشورهای صنعتی این نگرش افراطی که بهره برداری بی رویه و کنترل نشده از منابع طبیعی و دفع پسمان ها به آسانترین روش ممکن را مجاز می دانست، دیگر هیچ جایگاهی ندارد و اتفاق نظر کامل وجود دارد که نسل فعلی حق ندارد به بهانه توسعه صنعتی، به ایجاد مشکلات و مشقات بی مورد و غیر ضروری برای نسلهای آینده مبادرت نماید.
- باید از توسعه ای که می تواند باعث آسیب زدن به محیط زیست یا نسل های آینده شود جلوگیری شود.

اصل توسعه پایدار (ادامه)

- چون اغلب مواد هسته ای و پرتوزا دارای اثرات طولانی مدت بر روی سلامتی و ایمنی افراد و محیط زیست می باشند لذا هنگام استفاده از این تکنولوژی و توسعه کاربردهای آن، باید به مسئله **پسمانهای** حاصل از آنها در شرایط عادی و نیز **عواقب رادیولوژیکی** ناشی از **وقوع حادثه** در محیط اطراف توجه نمود
- از آنجا که بسیاری از **اثرات بلندمدت** این مواد و نحوه واکنش آنها در بدن موجودات زنده به درستی **قابل تخمین و مدلسازی نیست**؛ لازم است از **توسعه بدون کنترل** استفاده از انرژی هسته ای جلوگیری به عمل آید و در توسعه فناوری هسته ای جانب احتیاط رعایت گردد

اصل توسعه پایدار (ادامه)

- مثلاً در خصوص دفع پسمان های ناشی از مؤسسات هسته ای و پرتوی باید توجه داشت که از دفع آنها بصورت کاملاً دقیق اطمینان حاصل شود و از نفوذ آنها به منابع آبهای زیرزمینی جلوگیری شود چون این آلودگی می تواند نسل آینده در یک منطقه را از دسترسی به آب سالم محروم نماید.
- ممکن است در یک کشور در حال حاضر یک موسسه هسته ای باعث رونق اقتصادی شده و ایجاد اشتغال نماید ولی در درازمدت در صورتی که این توسعه بدون دقت و توجه کافی صورت گرفته باشد نسل های آینده را از دسترسی به منابع طبیعی برای تامین احتیاجات اولیه زندگی مثل آب سالم، هوای پاک و خاک تمیز که جزء حقوق آنهاست محروم می نماید. البته باید توجه داشت که این موضوع در خصوص بسیاری از فعالیت های صنعتی، کشاورزی و اقتصادی دیگر هم صدق می کند.

اصل توسعه پایدار (ادامه)

- این اصل باعث ایجاد سه نوع وظیفه برای **کشورها**، برای **مرجع قانونی هسته ای** و برای **بهره بردار** فعالیت یا موسسه می گردد:
- **هر کشور** باید سیاست خود در حوزه مدیریت پسمان های هسته ای و پرتوزا را کاملاً مشخص نماید و با انجام مطالعات دقیق زیست محیطی مناطقی را در سطح کشور برای نگهداری و دفن پسمان اختصاص دهد.
- **هر کشور** با تصویب قوانینی بهره برداران را ملزم نماید که در زمان بهره برداری هر ساله، مبلغی بابت هزینه های مدیریت پسمان هسته ای پرداخت نمایند.
- **مرجع قانونی هسته ای** باید استانداردهایی در خصوص نحوه مدیریت دفن پسمان مشخص نماید به نحوی که **حداقل پسمان تولید شود و پسمان های تولید شده به جدیدترین و علمی ترین روش ها دفن گردد.**
- **بهره بردار** موظف است حداقل مطابق با استانداردهای تعیین شده توسط مرجع قانونی هسته ای در مورد مدیریت پسمان اقدام نماید و حق ندارد بدون اجازه این مرجع اقدام به واگذاری آن به بهره بردار دیگر یا دفن آن نماید.

اصل متابعت

(Compliance Principle)

- بر اساس این اصل کشورها ملزم هستند که تعهدات پذیرفته شده بین المللی در حوزه حقوق هسته ای را که ناشی از معاهدات و یا ناشی از عرف بین المللی است در قوانین و مقررات ملی خود منعکس نمایند و کلیه قوانین و مقررات داخلی خود را مطابق با تعهدات بین المللی پذیرفته شده مورد بازنگری قرار دهند.
- کشورهای دارای سیستم پذیرش خودکار تعهدات بین المللی: فقط نیاز به تهیه آیین نامه و دستورالعمل برای اجرای تعهدات خود دارند.
- کشورهای دارای سیستم پذیرش توسط نهادهای قانونگذاری: هم نیاز به تصویب مراجع قانونی و هم تهیه آیین نامه و دستورالعمل دارند

اصل متابعت (ادامه)

- یعنی یک کشور نباید در حوزه حقوق هسته ای تعهدی در سطح بین المللی بپذیرد ولی تصویب قوانین و مقررات و سازوکار داخلی آن را به آینده نامعلومی موکول نماید.
- چنین رویکردی ممکن است در سایر حوزه های حقوقی مثلاً در سازوکارهای مربوط به حوزه حقوق تجارت بین الملل پذیرفتنی باشد و کشور تعهدی نماید ولی بنا به ملاحظات سازوکار داخلی آن را ایجاد نکند ولی در حوزه حقوق هسته ای چنین نیست.

اصل متابعت (ادامه)

- چون فعالیت های هسته ای و پرتوی از جمله فعالیت های هستند که اثرات آنها در محدوده قلمرو یک کشور باقی نمی ماند و می تواند کشورهای زیادی را متاثر نماید و حوادث پدید آمده در یک موسسه واقع در یک کشور می تواند باعث صدمه، آسیب و خسارت بسیار جدی در کشورهای دیگر شود لذا یک کشور در این زمینه نمی تواند تنها به تعهد و مسوولیت بین المللی کشور اتکا نماید و ادعا نماید هر گاه که حادثه ای رخ داد آنگاه مسوولیت حادثه را می پذیرد بلکه لازم است از قبل اقدامات لازم منطبق با تعهدات بین المللی کشور برای تبدیل آن تعهدات به قوانین و مقررات داخلی را به انجام رساند.

اصل متابعت (ادامه)

- از طرف دیگر با پذیرش یک کنوانسیون در حوزه هسته ای در سطح بین المللی توسط یک کشور، سایر کشورها و جامعه بین المللی بر روی اقدامات کشور پذیرنده تعهد حساب باز می کنند و تدابیر و اقدامات خود را با لحاظ نمودن و در نظر گرفتن تدابیر و اقدامات آن کشور و سایر کشورها برنامه ریزی می کنند.
- نتیجه حادثه چرنوبیل در اوکراین: آلودگی بیش از ۶۰ درصد اوکراین، ۷۰ درصد روسیه سفید و ۴۰ درصد روسیه فدراتیو، آلودگی مناطقی از اروپا و حتی آلودگی دام های کشورهای اسکاندیناوی و اسکاتلند

اصل استقلال

(Independence Principle)

- یکی از اصولی که در حقوق هسته ای به شدت مورد تأکید قرار دارد، موضوع **استقلال کامل مرجع قانونی هسته ای** (سازمان نظام هسته ای یا کمیسیون نظارت های قانونی) از کلیه سازمان ها، ارگان ها و نهادهایی است که وظیفه **ارتقا، تحقیق، توسعه و بهره برداری** از انرژی هسته ای یا منابع پرتوزا را بر عهده دارند و یا وظیفه **مدیریت دفن پسمان های هسته ای** و پرتوزا یا سوخت های مصرف شده را به انجام می رسانند.

اصل استقلال (ادامه)

فلسفه استقلال

شرط لازم برای اینکه یک حکومت یک کشور به مردم خود و جامعه جهانی این اطمینان را بدهد که موسسات و فعالیت های هسته ای و پرتوی در قلمرو آن در وضعیت امن، ایمن و صلح جویانه قرار دارد اینست که:

اولا: شناخت کامل از قواعد، قوانین، مقررات و ضوابط حقوق هسته ای مورد پذیرش جامعه بین المللی داشته باشد؛

ثانیا: به کارگیری آنها در چارچوب قوانین و مقررات و استانداردهای ملی خود؛

ثالثا: با ایجاد ساختار اداری و اجرایی مناسب بر حسن اجرای آنها نظارت کند.

اصل استقلال (ادامه)

فلسفه استقلال

در واقع بحث استقلال معطوف به شرط اخیر است. جایگاه و ساختار مرجع قانونی هسته ای در ساختار حکومتی باید به گونه ای باشد که این مرجع بتواند وظایف خود را به صورت کاملاً مستقل، موثر و کارآمد انجام دهد.

این امر مستلزم استقلال مرجع قانونی هسته ای در حوزه های اداری، مالی، ساختاری، پرسنلی، سلسله مراتب گزارش دهی، نحوه انتصاب مدیران، مدت انتصاب مدیران، مکانیزم های تصمیم گیری و ... است.

اصل استقلال (ادامه)

مرجع قانونی هسته ای (سازمان نظام هسته ای):

نهاد، سازمان یا ارگانی مستقل از نهادهای مسوول ارتقا، تحقیق، توسعه و بهره برداری از انرژی هسته ای و منابع پرتوزا و مدیریت پسمان در درون ساختار حقوقی و اداری یک کشور است که کلیه صلاحیت ها و وظایف ذیل را حداقل در یکی از حوزه های مربوط به ایمنی هسته ای، امنیت هسته ای یا پادمان هسته ای بر عهده دارد.

وظایف و اختیارات اصلی مرجع قانونی هسته ای عبارتند از:

سازمان مردم نهاد

اصل استقلال (ادامه)

- ۱- تهیه پیش نویس قوانین در آن حوزه ها و ارائه به مراجع قانونگذاری
- ۲- تدوین و تصویب و ابلاغ الزامات، مقررات، ضوابط و استانداردها در آن حوزه ها
- ۳- ارزیابی Assessment و بازرسی Inspection
- ۴- اختیار قانونی انحصاری صدور، لغو، تعلیق یا تغییر اجازه نامه Authorization (پروانه Licence، مجوز Permit، ثبت، ...)
- ۵- اعمال کلیه ضمانت اجراهای Enforcement حقوقی و ضمانت اجراهای کیفری مالی

اصل استقلال (ادامه)

- ۶- تقاضای اعمال ضمانت اجرای کیفری غیرمالی از دادگاه
به عنوان مدعی العموم
- ۷- اطلاع رسانی مستقیم به مردم و اعلام وضعیت اضطراری
- ۸- گزارش دهی بصورت مستقیم و بی واسطه به بالاترین مقام
اجرایی کشور
- ۹- دریافت مستقیم مدارک مورد نیاز خود از تمامی نهادهای
حکومتی
- ۱۰- ارتباط و همکاری مستقیم با آژانس بین المللی انرژی اتمی
و مراجع قانونی هسته ای سایر کشورها

اصل استقلال (ادامه)

استقلال مرجع قانونی هسته ای از نهادهای مسئول تحقیق و توسعه دارای ابعاد و جنبه های ذیل است:

۱- داشتن تشکیلات اداری و فناوری های اطلاعاتی مورد نیاز خود بدون وابستگی به نهاد های درگیر در تولید، توسعه، تحقیق و استفاده از انرژی هسته ای و منابع پرتوی

۲- داشتن ردیف بودجه ای مستقل

۳- انتصاب رئیس مرجع قانونی برای دوره زمانی معین مثلا ۳ تا ۵ سال که در طی این مدت نتوان بدون اثبات تقصیر عمده او را عزل کرد.

۴- ارائه گزارش بصورت مستقیم به بالاترین مقام اجرایی کشور

اصل استقلال (ادامه)

۵- داشتن قدرت و اختیارات قانونی بازرسان مرجع قانونی برای ورود به هر مکان یا تاسیساتی که مواد هسته ای یا منابع پرتوزا در آنها تولید، استفاده، نگهداری یا دفن شده است یا ظن به وجود آنها وجود دارد. «به عنوان ضابط قضایی»

۶- استیناف از تصمیمات اتخاذ شده در خصوص صدور، لغو، تعلیق یا تغییر شرایط پروانه و مجوز تنها باید منحصرأ در صلاحیت مرجع قانونی هسته ای باشد. یعنی امکان ابطال تصمیمات مرجع قانونی هسته ای با رای دیوان عدالت اداری یا دیگر مراجع قضایی یا غیر قضایی وجود نداشته باشد

۷- اجازه ارتباط مستقیم مرجع قانونی هسته ای با آژانس بین المللی انرژی اتمی و مراجع قانونی هسته ای سایر کشورها

اصل شفافیت

(Transparency Principle)

- اصل شفافیت تأکید دارد که کلیه ارگان ها، سازمان ها و نهادهای درگیر در تحقیق، توسعه، استفاده و نظارت بر استفاده از انرژی هسته ای و منابع پرتوزا، باید کلیه اطلاعات مربوط به چگونگی استفاده، خصوصاً اطلاعاتی را که مربوط به سوانح و حوادث هسته ای یا پرتوی و یا وقوع شرایط غیرعادی است و بر سلامت عمومی، ایمنی و محیط زیست مؤثر است در اختیار عموم قرار داده و با شفافیت کامل بیان کنند.

اصل شفافیت (ادامه)

- بدون هر نوع سیاسی کاری و یا ملاحظات سیاسی، اقتصادی یا اجتماعی موضوع را در اسرع وقت هر نوع اطلاعات موثر بر **سلامت عمومی**، **ایمنی** و **محیط زیست** را به طور واضح و روشن به اطلاع افکار عمومی برسانند. «**شفافیت در بعد داخلی**»
- همچنین کشورهایی که سانحه هسته ای در قلمرو حاکمیت آنها رخ داده است باید این اطلاعات را در اختیار کشورهایی که ممکن است به نحوی از این سانحه تاثیر بپذیرند نیز قرار دهد. «**شفافیت در بعد خارجی**»

اصل همکاری های بین المللی

(International Co-operation Principle)

- مراجع قانونی هسته ای و همچنین بهره برداران از انرژی هسته ای و منابع پرتوزا در کشورهای مختلف باید سطح همکاری های خود را با همتایان خود در دیگر کشورها و نیز سازمان های بین المللی در سطح بسیار بالایی حفظ کنند.

اصل همکاری های بین المللی (ادامه)

همکاری بین المللی در انرژی هسته ای بر چند عامل متکی است:

- ۱- در حوزه ایمنی و محیط زیست با توجه به پتانسیل اثرگذاری سوانح و حوادث هسته ای در خارج از مرزهای بین المللی
- ۲- در حوزه امنیت هسته ای خطرات حملات تروریستی به مواد و موسسات هسته ای و خنثی سازی آنها
- ۳- در حیظه تهیه اسناد بین المللی برای تدوین تعهدات کشورها
- ۴- نیاز به یکسان سازی رویکردهای کنترلی و فرایندهای عملیاتی چه در سطح نهادهای عمومی و چه در سطح نهادهای خصوصی درگیر در حوزه مسائل هسته ای

برخی حوزه های حقوق هسته ای مرتبط با بحث امروز

ایمنی هسته ای Nuclear Safety

دستیابی به شرایط بهره برداری مناسب، پیشگیری از حوادث یا کاهش پیامدهای ناشی از حادثه با هدف حفاظت از کارکنان، مردم و محیط زیست در برابر خطرات ناشی از پرتوها.

برخی حوزه های حقوق هسته ای مرتبط با بحث امروز

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

EMERGENCY PREPAREDNESS AND RESPONSE

- داشتن برنامه آمادگی و واکنش به وضعیت های اضطراری هسته ای و پرتوی برای مقابله موثر با پیامدهای یک حادثه رادیولوژیکی لازم و ضروری است این موضوع در **کنوانسیون ایمنی هسته ای** و **کنوانسیون های دوگانه ایمنی مدیریت سوخت مصرف شده و ایمنی مدیریت پسمان های پرتوزا و کنوانسیون اطلاع رسانی فوری** بیان شده است.

برخی حوزه های حقوق هسته ای مرتبط با بحث امروز

مبانی حقوق بین الملل آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- تعهد آمادگی برای مقابله با وضعیت اضطراری هسته ای علاوه بر اینکه از **وظیفه و مسئولیت کشورها برای حفاظت از اتباع و ساکنان خود** ناشی می گردد بلکه دارای مبنای دیگری است که براساس **مسئولیت بین المللی کشورها در حوزه بین الملل** قرار گرفته است که آن هم به نحوی از مسئولیت دیگر کشورها در حفظ اتباع خود نشأت می گیرد.

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

نحوه آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- نحوه و چارچوب همکاری کشورهای عضو کنوانسیون اطلاع رسانی فوری حوادث هسته ای و کنوانسیون کمک رسانی در حوادث هسته ای و فوریت های رادیولوژیکی که ایران نیز عضو هر دو است در مدرک آژانس با عنوان

The IAEA's ENATOM:

Emergency Notification and Assistance Technical Operations Manual

آمده است و تدوین برنامه اضطراری هسته ای کشورها با توجه به ملاحظات این مدرک صورت می پذیرد.

- **یک سوال یا مثال:** یک کشتی خارجی حامل زباله هسته ای در آبهای خلیج فارس دچار سانحه شده و در حال غرق شدن است. تکلیف ایران چیست؟

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

وظیفه مرجع قانونی هسته ای در

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- با توجه به اینکه اطمینان از امن، ایمن و صلح جویانه بودن فعالیت ها و موسسات هسته ای و پرتوی، وظیفه و مسئولیت اصلی مرجع قانونی هسته ای است بنابر این مرجع قانونی هسته ای ملزم است تا از وجود یک برنامه آمادگی و واکنش به وضعیت اضطراری اطمینان حاصل کند.

- بر همین اساس متقاضی انجام یک فعالیت یا تأسیس یک مؤسسه در زمینه هسته ای یا پرتویی برای دریافت پروانه و مجوز باید برنامه آمادگی و واکنش به وضعیت اضطراری خود را به مرجع قانونی هسته ای ارائه نماید.

مسئولیت و وظیفه دارنده پروانه آمادگی برای شرایط اضطراری

- در واقع تعهد به داشتن برنامه آمادگی و مقابله برای شرایط اضطراری، مسئولیت اولیه (Prime Responsibility) دارنده پروانه یا بهره‌بردار است.
- دلیل این امر هم این است که در اغلب وضعیت‌های اضطراری هسته‌ای و پرتوی اولین شخصی که از وضعیت اضطراری آگاه می‌شود و با توجه به نزدیک بودن به کانون حادثه قدرت واکنش سریع و به موقع را دارد شخص بهره‌بردار یا دارنده پروانه و پرسنل شاغل در موسسه و یا انجام دهنده فعالیت هستند و لذا واکنش به موقع و درست و متناسب به وضعیت اضطراری هسته‌ای و پرتوی باید توسط بهره‌بردار انجام شود و این مستلزم داشتن برنامه آمادگی و مقابله برای شرایط اضطراری مناسب است.

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

مسئولیت و وظیفه مرجع قانونی در آمادگی شرایط اضطراری

- تهیه و اجرای برنامه آمادگی و واکنش به وضعیت اضطراری هسته‌ای و پرتوی، همانند برنامه‌ریزی و اجرای دیگر اقدامات مربوط به ایمنی هسته‌ای و امنیت هسته‌ای، **فرآیندی هزینه‌بر و زمان‌بر** است لذا بهره‌بردار یا دارنده پروانه (اعم از دولتی یا خصوصی) سعی می‌کند تا حد امکان وظایف و مسئولیت‌های خود در این حوزه را در حداقل ممکن تعریف نماید و با این دستاویز که احتمال وقوع این حوادث کم است سناریوهای مختلف وقوع حوادث و تهدیدات را غیرممکن در نظر بگیرد تا مجبور به برنامه‌ریزی برای آمادگی و واکنش به آنها نباشد
- درست در اینجا است که نقش مرجع قانونی هسته‌ای به عنوان نهادی که وظایف بهره‌بردار یا دارنده پروانه را برای او تشریح و تبیین می‌نماید و او را ملزم به تهیه و تدوین برنامه برای آمادگی و واکنش نموده و باید کفایت و مناسب بودن برنامه اضطراری دارنده پروانه را مورد بررسی و تأیید قرار دهد، مشخص می‌گردد.

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

مسئولیت و وظیفه کشور در آمادگی برای شرایط اضطراری

- برنامه آمادگی و واکنش به حوادث هسته‌ای و پرتوی شامل حداقل دو حوزه مختلف می‌شود: برنامه‌های اضطراری **درون ساختگاه (on-site)** و برنامه‌های اضطراری **برون ساختگاه (off-site)**.
- تقسیم برنامه‌های اضطراری به درون ساختگاه (on-site) و برون ساختگاه (off-site) تنها مربوط به یک مؤسسه هسته‌ای یا پرتویی نیست بلکه در خصوص حمل و نقل مواد هسته‌ای یا چشمه‌های پرتوزا یا پسمان‌های پرتوزا نیز دقیقاً این تقسیم‌بندی به کار می‌رود.

مسئولیت و وظیفه کشور در آمادگی برای شرایط اضطراری

- «آمادگی برای شرایط اضطراری درون ساختگاه (on-site emergency preparedness)» شامل بر کلیه تدابیر و اقداماتی است که برای آشکارسازی مطمئن و به موقع رخدادهایی که احتمالاً می‌توانند باعث وضعیت اورژانس هسته‌ای گردد، برای در کنترل گرفتن آنها و خاتمه دادن به آنها به نحوی که کمترین صدمه را به بار آورند.»
- به عنوان مثال در راکتورهای هسته‌ای اصلی‌ترین هدف، جلوگیری از آسیب به قلب راکتور و حفظ و نگهداری سیستم خنک‌کنندگی قلب راکتور و برگرداندن آن به وضعیت ایمن است، حال کلیه اقدامات و تدابیری که در هر یک از شرایط اضطراری نظیر سیل، سونامی، زلزله، برخورد هواپیما، حمله تروریستی، خرابکاری، سرقت و ناآرامی‌های اجتماعی، و ... باید توسط بهره‌بردار انجام شود تا این هدف تأمین گردد به عنوان آمادگی برای شرایط اضطراری درون ساختگاه (On-site emergency preparedness) محسوب می‌گردد و بهره‌بردار ملزم است تا این تدابیر و اقدامات را در قالب برنامه اضطراری به مرجع قانونی هسته‌ای ارائه نماید.

مسئولیت و وظیفه کشور در آمادگی برای شرایط اضطراری

- «آمادگی برای شرایط اضطراری برون ساختگاه (Off-site emergency preparedness) با هدف به حداقل رساندن پرتوگیری مردم و محیطزیست صورت می‌گیرد. عناصر اصلی آن تبادل اطلاعات (Information Exchange) و ارزیابی اطلاعات در دسترس (Assessment of the information) است. خصوصاً این موضوع مهم است که اطلاعات درون سایت به صورت بسیار سریع و دقیق در اختیار نهادهای خارج سایت قرار گرفته و متقابلاً اطلاعات مربوط به نهادهای خارج از سایت در دسترس نیروهای درون سایت قرار گیرد.
- مثلاً در حادثه مربوط به پخش مواد پرتوزا، اطلاعات مربوط به زمان پخش مواد پرتوزا و همچنین خصوصیات و نوع فعالیت‌هایی که منجر به پخش مواد پرتوزا شده است (به عبارت بهتر اطلاعات مربوط به خصوصیات منشاء آلودگی پرتوی) برای تصمیم‌گیری بسیار ضروری است و لازم است این اطلاعات به سرعت به واحدهای عمل کننده بیرونی منتقل گردد.

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

مسئولیت و وظیفه کشور در آمادگی برای شرایط اضطراری

- باید توجه داشت که آمادگی برای شرایط اضطراری درون ساختگاه و برون ساختگاه باید در همهٔ مراحل فرایند صدور پروانه در نظر گرفته شود و خصوصاً در مراحل طراحی (Design) و ساخت (Construction) یک مؤسسه هسته‌ای یا پرتوی و تجهیزات و قطعات آن در نظر گرفته شود به نحوی که امکان انجام اقدامات مقابله با شرایط اضطراری را تسهیل نماید.

علل نیاز به چارچوب قانونی آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- چارچوب قانونی مربوط به شرایط اضطراری هسته‌ای و پرتوی باید این امکان را در اختیار نهادهای ذیصلاح درگیر در موضوع قرار دهد که در جایی که این اقدامات با حقوق اشخاص خصوصاً افراد نزدیک به محل حادثه تعارض پیدا می‌کند بتوانند به نحوی اصولی آن اقدامات را علی‌رغم آنکه با حقوق اشخاص تعارض دارد به انجام برسانند.
- به عنوان مثال اقدامات مقابله با شرایط اضطراری هسته‌ای و پرتوی ممکن است تخلیه منطقه را ایجاب نماید و حتی ممکن است لازم باشد تا با استفاده از نیروی نظامی یا انتظامی منطقه را تخلیه کرد و یا ممکن است لازم باشد تا محدودیت‌هایی را بر آزادی‌های تردد افراد اعمال نمود.

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

علل نیاز به چارچوب قانونی آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- هر اقدامی در این خصوص باید با رعایت اصل نهم و اصل هفتادونهم قانون اساسی صورت گیرد.
- اصل نهم قانون اساسی که "هیچ مقامی حق ندارد به نام حفظ استقلال و تمامیت ارضی کشور آزادی های مشروع را، هر چند با وضع قوانین و مقررات، سلب کند."
- اصل هفتادونهم قانون اساسی "برقراری حکومت نظامی ممنوع است. در حالت جنگ و شرایط اضطراری نظیر آن دولت حق دارد با تصویب مجلس شورای اسلامی موقتاً محدودیت های ضروری را برقرار نماید، ولی مدت آن به هر حال نمی تواند بیش از سی روز باشد و در صورتی که ضرورت همچنان باقی باشد دولت موظف است مجدداً از مجلس کسب مجوز کند."

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- ناحیه اقدام احتیاطی / پیشگیرانه (PAZ) **Precautionary Area Zone** :
- ناحیه ای از قبل تعیین شده در اطراف **یک موسسه با طبقه ۱ تهدیدات** است که در آن ناحیه **اقدامات حفاظتی فوری از قبل برنامه ریزی شده** به محض **اعلام وضعیت اضطراری عمومی (General Emergency)** اجرا می شود. هدف از آن **کاهش ریسک اثرات قطعی** ناشی از پرتوها بر سلامتی به وسیله انجام اقدامات حفاظتی در این ناحیه قبل از رها شدن مواد پرتوزا و یا مدت زمان بسیار کوتاهی پس از رها شدن مواد پرتوزا می باشد.

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

- ناحیه برنامه ریزی اقدام حفاظتی فوری **Urgent Protective Action Zone (UPZ)**: ناحیه ای از قبل تعیین شده در اطراف یک موسسه با طبقه **I یا II تهدیدات** است که در آن ناحیه با تمهیداتی این آمادگی وجود دارد که بر اساس داده های حاصل از پایش محیطی و ارزیابی شرایط موسسه سریعاً اقدامات حفاظتی فوری انجام شود. هدف از این اقدام جلوگیری از رسیدن دز مشخص شده بر اساس استانداردهای بین المللی به افراد است. در واقع
- در صورتی که احتمال دز جذبی افراد 10 mSv باشد استفاده از **پناهگاه و ماندن در محیط های بسته** به عنوان اقدام حفاظتی در نظر گرفته می شود و
- در صورتی که احتمال دز جذبی افراد 50 mSv باشد به عنوان اقدام حفاظتی باید افراد از این ناحیه **تخلیه** شوند.
- استاندارد 100 mGy به عنوان میزانی است که برای اجتناب از آسیب به افراد باید به سرعت در ناحیه **UPZ قرص ید** به شکل (Iodine prophylaxis) در منطقه توزیع کرد.

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

تدوین برنامه اضطراری هسته ای و پرتوی ملی

✓ باید کلیه مؤسسات و فعالیتهای هسته ای و پرتویی با توجه به دسته بندی تهدیدات در حداقل پنج دسته مختلف تهدید دسته بندی شده و اقدامات درون ساختگاه و برون ساختگاه لازم برای هر یک از آن دسته تهدیدات مشخص گردد و با توجه به اینکه هریک از مؤسسات یا فعالیتها در کدام دسته از تهدیدات قرار می گیرد، متناسب با آن دسته تهدیدات، نواحی (PAZ) و (UPZ) و ناحیه اعمال محدودیت های کشاورزی تعیین گردد.

مثلاً برای مؤسساتی که در دسته I تهدیدات قرار دارند هم ناحیه PAZ و هم ناحیه UPZ و هم ناحیه اعمال محدودیت های کشاورزی تعیین گردد و برای مؤسساتی که در دسته II تهدیدات قرار دارند فقط ناحیه UPZ و اعمال محدودیت کشاورزی تعیین گردد.

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

تدوین برنامه اضطراری هسته ای و پرتوی ملی

- نکته ای که در اینجا لازم است به آن اشاره کرد اینست که ممکن است قسمتی از ناحیه UPZ در درون قلمرو یک کشور دیگر قرار گیرد که در این صورت لازم است دقیقاً این برنامه آمادگی را با همکاری کشور همسایه برای آنها هم انجام داد.

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

✓ برای داشتن یک واکنش اضطراری متناسب لازم است تا واکنش اضطراری در سه سطح **داخل ساختگاه (اپراتور)**، **خارج ساختگاه (محلی و ملی)** و **بین المللی** هماهنگ با هم و در حمایت از یکدیگر باشد و به همین منظور لازم است تا برنامه های هریک از این سطوح با در نظر گرفتن برنامه در سایر سطوح تدوین گردد.

✓ **سطوح اقدام اضطراری** و **آستانه مداخله** در خصوص هر نوع حادثه بر اساس مدارک آژانس و تجارب دیگر کشورها از ابتدا و پیشاپیش مشخص شده و به اطلاع تمام ارگانهای درگیر در موضوع رسانیده شود.

حوزه های مربوط به حقوق هسته ای

آمادگی برای شرایط اضطراری و واکنش به آن

✓ «برنامه اضطراری هسته ای و پرتوی ملی» باید **اقدامات حفاظتی فوری (Urgent Protective Action)** که در خصوص هر یک از سطوح تهدیدات و درجات/کلاسهای اضطراری لازم است انجام شود به تفکیک مشخص نماید.

✓ باید **اختیارات، مسئولیت ها، وظایف و اقدامات درون-ساختگاه** و **برون-ساختگاه** هر یک از ارگانها و نهادهای درگیر در خصوص هر دسته از موسسات و فعالیت ها با توجه به دسته تهدیدات و نوع خطرات مشخص گردد.

✓ به تفکیک در خصوص هر یک از اقدامات، **زمان مطلوب واکنش** به **عنوان اهداف زمانی مطلوب** مشخص گردد.

حقوق هسته ای: پروژه یا پروژه

- با توجه به توسعه و پیشرفت هایی که بصورت مداوم در فناوری های مورد استفاده در صنعت هسته ای ایجاد می شود و بر اساس آن روش های جدیدی برای اثرگذاری بر ایمنی و امنیت موسسات و فعالیت های هسته ای پدید می آید و
- همچنین ضرورت استفاده از تجارب روزافزونی که از بکارگیری فناوری ها و روش های موجود به دست آمده است و
- آگاهی یافتن از نقایصی که در روش ها و فناوری های به کار رفته در گذشته وجود دارد و
- توسعه هایی که در ابزارها، وسایل اندازه گیری، استانداردها و روش های نظارتی پدید آمده است

حقوق هسته ای: پروژه یا پروسه

✓ همگی این واقعیت را به جهانیان دیکته می کنند که هم جامعه جهانی و هم کشورهای فعال در این حوزه به صورت مداوم و پیوسته نیازمند بازنگری در قوانین، مقررات، استانداردها و روش های بازرسی و نظارت مربوط به تامین ایمنی و امنیت صنعت هسته ای هستند و بر همین اساس باید گفت که اهتمام به حقوق هسته ای و به تبع آن تامین شرایط مناسب ایمنی هسته ای یک **پروژه** نیست بلکه **پروسه ای** است که باید دائماً کامل تر شود.

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق حیات و کیفیت زندگی» مواد ۱ و ۲ منشور حقوق شهروندی

ماده ۱ - شهروندان از **حق حیات** برخوردارند. این حق را نمی توان از آنها سلب کرد مگر به موجب قانون.

ماده ۲ - شهروندان از حق زندگی شایسته و لوازم آن همچون آب بهداشتی، غذای مناسب، ارتقای سلامت، بهداشت محیط، درمان مناسب، دسترسی به دارو، تجهیزات، کالاها و خدمات پزشکی، درمانی و بهداشتی منطبق با معیارهای دانش روز و استانداردهای ملی، شرایط محیط زیستی سالم و مطلوب برای ادامه زندگی برخوردارند.

- (این دو ماده از منشور با **اصل ایمنی**، **اصل پیشگیری**، **اصل حفاظت**، **اصل امنیت**، **اصل اجازه**، **اصل کنترل مداوم**، **اصل توسعه پایدار** در حقوق هسته ای ارتباط مستقیم دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق اداره شایسته و حسن تدبیر» مواد ۱۹ الی ۲۴ منشور
حقوق شهروندی

ماده ۱۹ - شهروندان از حق اداره شایسته امور کشور بر پایه ی قانونمداری، کارآمدی، پاسخگویی، شفافیت، عدالت و انصاف برخوردارند. رعایت این حق توسط همه مسئولین و کارکنان الزامی است.

ماده ۲۰ - حق شهروندان است که امور اداری آنها با رعایت قانون، بیطرفانه و به دور از هرگونه منفعت جویی یا غرض ورزی شخصی، رابطه خویشاوندی، گرایشهای سیاسی و پیشداوری، در زمان معین و متناسب رسیدگی و انجام شود.

• (با اصل شفافیت، اصل استقلال، اصل پیشگیری، اصل حفاظت، اصل ایمنی، اصل امنیت، اصل اجازه، اصل کنترل مداوم در حقوق هسته ای ارتباط مستقیم دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق اداره شایسته و حسن تدبیر»

ماده ۲۱ - حق شهروندان است که چنانچه تصمیمات نهادهای اداری و یا کارکنان را خلاف قوانین و مقررات بدانند، از طریق مراجعه به مراجع اداری و قضائی صالح، تقاضای احقاق حق کنند.

(داشتن قانون نظارتی هسته ای و تعریف مرجع قانونی هسته ای و حق استیناف از تصمیمات اداری که در مورد تصمیمات مرجع قانونی هسته ای به آن اشاره شد با این ماده ارتباط دارد)

ماده ۲۲ - حق شهروندان است که از تصمیمات و اقدامات اداری که به نوعی حقوق و منافع مشروع آنها را تحت تأثیر قرار می دهند، آگاه شوند.

(صدور پروانه و مجوز در حوزه های هسته ای و پرتوی و تأثیر آن بر حق شخص ثالث با این ماده ارتباط دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق اداره شایسته و حسن تدبیر»

ماده ۲۳ - مقامات و مأموران اداری باید در روابط خود با شهروندان پاسخگو و قابل دسترس باشند و چنانچه درخواستی را رد کنند باید حسب تقاضا، به صورت مکتوب پاسخ داده و حداکثر راهنمایی را در چارچوب صلاحیت های خود ارائه نمایند.

(بحث صدور، اصلاح، لغو و تعلیق اجازه نامه های صادره از قبیل پروانه، مجوز و ... توسط مرجع قانونی هسته ای در خصوص متقاضی یا دارنده)

- (مواد ۲۱، ۲۲ و ۲۳ منشور با اصل شفافیت، اصل استقلال، اصل پیشگیری، اصل حفاظت، اصل ایمنی، اصل امنیت، اصل اجازه، اصل کنترل مداوم در حقوق هسته ای ارتباط مستقیم دارند)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق اداره شایسته و حسن تدبیر»

ماده ۲۴ - حق شهروندان است که از دولتی برخوردار باشند که متعهد به رعایت اخلاق حسنه، راستگویی، درستکاری، امانت داری، مشورت، حفظ بیت المال، رعایت حق الناس، توجه به وجدان و افکار عمومی، اعتدال و تدبیر و پرهیز از تندروی، شتابزدگی، خودسری، فریب کاری، مخفی کاری و دستکاری در اطلاعات و پذیرفتن مسئولیت تصمیمات و اقدامات خود، عذرخواهی از مردم در قبال خطاها، استقبال از نظرات مخالفین و منتقدین و نصب و عزل بر مبنای شایستگی و توانایی افراد باشد.

• (این ماده از منشور با اصل شفافیت، اصل پیشگیری، اصل حفاظت، اصل ایمنی، اصل امنیت، اصل مسئولیت، اصل اجازه، اصل استقلال، اصل کنترل مداوم، اصل جبران خسارت، اصل توسعه پایدار در حقوق هسته ای ارتباط دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق محیط زیست سالم و توسعه پایدار» مواد ۱۱۲ الی ۱۱۵ منشور
حقوق شهروندی

ماده ۱۱۲ - حفاظت از محیط زیست که نسل امروز و نسل های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند وظیفه ای همگانی است. از این رو فعالیتهای اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن همراه باشد، ممنوع است. حفاظت، بهسازی و زیباسازی محیط زیست و گسترش فرهنگ حمایت از محیط زیست حق شهروندان است و دولت این حق را در برنامه ها، تصمیمات و اقدام های توسعه ای، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، دفاعی و امنیتی مدنظر قرار می دهد و با آلودگی و تخریب محیط زیست مقابله می کند

- (این ماده از منشور با اصل توسعه پایدار، اصل پیشگیری، اصل حفاظت، اصل ایمنی، اصل شفافیت، اصل مسئولیت، اصل اجازه، اصل استقلال اصل کنترل مداوم، اصل جبران خسارت در حقوق هسته ای ارتباط دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق محیط زیست سالم و توسعه پایدار»

- ماده ۱۱۳ - هر شهروند حق بهره مندی از محیط زیست سالم، پاک و عاری از انواع آلودگی، از جمله آلودگی هوا، آب و آلودگی های ناشی از امواج و تشعشعات مضر و آگاهی از میزان و تبعات آلاینده های محیط زیست را دارد. دستگاه های اجرایی برای کاهش آلاینده های زیست محیطی به ویژه در شهرهای بزرگ تدابیر لازم را اتخاذ می کنند.

(این ماده از منشور با اصل شفافیت، اصل استقلال، اصل ایمنی، اصل اجازه، اصل کنترل مداوم، اصل توسعه پایدار، اصل پیشگیری و اصل حفاظت در حقوق هسته ای ارتباط مستقیم دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق محیط زیست سالم و توسعه پایدار»

• ماده ۱۱۴- هرگونه اقدام به منظور توسعه زیربنایی و صنعتی مانند احداث سدها و راه ها و صنایع استخراجی، پتروشیمی یا هسته ای و مانند آن باید پس از ارزیابی تأثیرات زیست محیطی انجام شود. اجرای طرح های توسعه ای منوط به رعایت دقیق ملاحظات زیست محیطی خواهد بود.

(این ماده از منشور با اصل توسعه پایدار، اصل پیشگیری، اصل حفاظت، اصل ایمنی، اصل امنیت، اصل شفافیت، اصل اجازه، اصل استقلال، اصل کنترل مداوم، در حقوق هسته ای ارتباط مستقیم دارد)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حق محیط زیست سالم و توسعه پایدار»

• ماده ۱۱۵- دولت با ایفای نقش بین المللی مؤثر از طریق همکاری های اقتصادی، تبادل اطلاعات، انتقال دانش فنی و مبادله فرهنگی برای تحقق توسعه پایدار همه جانبه و متوازن و رفع موانع بین المللی اقدام خواهد نمود. حق شهروندان است که از مزایا و منافع فن آوری های نو در کلیه زمینه ها از جمله بهداشتی، پزشکی، دارویی، غذایی، اقتصادی و تجاری بهره مند شوند.

(این ماده به موضوع تولید رادیوداروهای پزشکی و رادیوایزوتوپ های صنعتی و یا واردات و صادرات تجهیزات پزشکی هسته ای یا سایر دستگاه ها تشخیصی پرتوزا در صنعت هسته ای مرتبط است)

(این ماده با اصل همکاری های بین المللی، اصل توسعه پایدار، اصل پیشگیری، اصل حفاظت، اصل ایمنی، اصل اجازه در حقوق هسته ای ارتباط دارد.)

ارتباط حقوق هسته ای با حقوق شهروندی

✓ «حقوق هسته ای پیش نیاز و شرط تحقق حقوق شهروندی»

- رعایت کلیه اصول حقوق هسته ای و در راس آن اصل ایمنی در کلیه فعالیت های تقنینی، اجرایی و قضایی مرتبط با صنعت هسته ای برای تضمین و تحقق حقوق شهروندی خصوصاً «حق حیات و کیفیت زندگی»، «حق اداره شایسته و حسن تدبیر» و «حق محیط زیست سالم و توسعه پایدار» مصرح در بخش های «الف»، «ب» و «ع» منشور حقوق شهروندی لازم و ضروری است.

پرسش و پاسخ

