

بسمه تعالی

## دستورالعمل تعیین گروه پرتوکاری و میزان درصد و نحوه محاسبه فوق العاده کار با اشعه پرتوکاران (اعم از هیأت علمی و غیر هیأت علمی)

در اجرای تبصره ماده ۵۵ آئین نامه اداری و استخدامی اعضای هیأت علمی و ماده ۱۰۹ آئین نامه اداری و استخدامی کارکنان غیر هیأت علمی، هیأت امناء تسری قانون حفاظت در برابر اشعه مصوب ۱۳۶۸/۱/۲۰ مجلس شورای اسلامی، مفاد آیین نامه اجرایی مورخ ۱۳۶۹/۲/۲ و ۱۳۸۶/۷/۱۵ هیأت محترم وزیران و اصلاحات بعدی آنها به اعضای هیأت علمی و کارمندان غیر هیأت علمی موسسه را مورد تاکید قرار داده و مفاد دستورالعمل تعیین گروه پرتوکاری و میزان درصد و نحوه محاسبه فوق العاده کار با اشعه پرتوکاران را به شرح ذیل تصویب و تایید نمود:

### ۱- تعاریف

- پرتوکار: شخصی است که حسب وظیفه با منابع مولد اشعه به طور مستمر و فیزیکی در ارتباط باشد.
- شخص مسئول: شخصی است که واجد صلاحیت علمی و فنی و شرایط لازم برای تصدی و نظارت بر کلیه امور مربوط به کار با اشعه در محدوده پروانه مربوطه باشد.
- مسئول فیزیک بهداشت: شخصی است که واجد صلاحیت علمی و فنی بوده و شرایط لازم برای تصدی مسئولیت حفاظت در برابر اشعه در محدوده پروانه مربوطه باشد.
- مسئول فیزیک بهداشت کل: شخصی است که برابر الزامات "ضوابط تعیین مسئول فیزیک بهداشت کل" ابلاغی وزیر، واجد صلاحیت علمی و فنی بوده و شرایط لازم برای تصدی مسئولیت حفاظت در برابر اشعه در موسسه با تفویض اختیارات از سوی بالاترین مقام موسسه باشد.
- قانون: در این دستورالعمل به "قانون حفاظت در برابر اشعه" اطلاق می گردد.
- واحد قانونی: در مفهوم "سازمان انرژی اتمی ایران" یا مرکزی است که به عنوان واحد قانونی از سوی آن سازمان تفویض گرفته باشد و مسئولیت بررسی و تایید گروه پرتوکاری پرتوکاران هر مرکز کار با اشعه، نظارت بر اجرای مقررات، و استانداردهای مربوطه و پاسخ به استعلام و عنداللزوم صدور مجوزهای لازم در حوزه کار با اشعه را پس از طرح در "کمیسیون تبصره ماده ۴ قانون" بر عهده دارد.
- کمیسیون تبصره ماده ۴ قانون: کمیسویی است با عضویت دو نماینده از واحد قانونی و نمایندگان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (نماینده معاونت توسعه مدیریت و منابع و نمایندگان معاونت درمان و بهداشت) که مسئولیت بررسی و تایید مجوزهای مربوط را به عهده دارد.
- کمیسیون ماده ۲۰ قانون: کمیسویی است با عضویت شخص مسئول مرکز، مسئول فیزیک بهداشت مرکز، مدیر منابع انسانی یا عناوین مشابه، مسئول فیزیک بهداشت کل و رئیس دانشگاه یا نماینده تام الاختیار وی در سطح موسسه تشکیل گردیده و بمنظور پیشنهاد تعیین گروه پرتوکاری و سایر استعلامات با واحد قانونی و "کمیسیون



تبصره ماده ۴ قانون " در ارتباط بوده و مسئولیت تعیین درصد و محاسبه فوق العاده کار با اشعه پرتوکاران مطابق این دستورالعمل بر عهده دارد .

تبصره ۱ - " کمیسیون ماده ۲۰ " قابل تفویض به مرکز با تشخیص رئیس موسسه می باشد که در این صورت رئیس مرکز و یا نماینده تام الاختیار وی در جلسات حضور پیدا خواهند کرد.

تبصره ۲ - در مراکزی که دارای فعالیت گسترده کار با اشعه بوده و دارای یک مسئول فیزیک بهداشت کل و چند مسئول فیزیک بهداشت باشد، مسئول فیزیک بهداشت کل عضو " کمیسیون ماده ۲۰ قانون " جهت برقراری فوق العاده کار با اشعه خواهد بود.

تبصره ۳ - تعاریفی که در این دستورالعمل ذکر نشده باشد ، عینا تعاریفی که " کمیسیون تبصره ماده ۴ قانون " ارائه نماید ، ملاک عمل قرار خواهد گرفت .

۲- پرداخت فوق العاده کار با اشعه بر مبنای مقدار و شرایط بالقوه پرتو دهی محیط کار و حسن انجام کار با اشعه بوده و بر اساس پرتو گیری دوزیمتری فردی تعیین نخواهد شد .

۳- پرتوکاران بر حسب نوع شغل ، میزان پرتو گیری و احتمال بالقوه پرتو گیری نامتعارف در محیط کار به دو گروه الف و ب تقسیم می شوند که مسئولیت تعیین و تایید مصادیق آن با واحد قانونی می باشد.

تبصره ۱ - هر مرکز کار با اشعه ، گروه پرتوکاری خود را مطابق فرم شماره ۱ ( مندرج در پیوست ۴ ) توسط " کمیسیون ماده ۲۰ قانون " ، جهت بررسی و تایید نهایی به واحد قانونی پیشنهاد می نماید .

تبصره ۲ - گروه پرتوکاری و حداکثر تعداد پرتوکاران قابل توجه در مراکز پزشکی و درمانی بر اساس جدول ارائه شده در پیوست ۳ می باشد .

تبصره ۳ - مسئولین فیزیک بهداشت مراکز کاری گروه الف ، به عنوان پرتوکار گروه الف و مسئولین فیزیک بهداشت مراکز کاری گروه ب ، به عنوان پرتو کار گروه ب محسوب می شوند .

تبصره ۴ - مسئولین فیزیک بهداشت کل در صورتی که ۴۰ درصد از کل مراکز پرتوی تحت پوشش وی ، مراکز پرتوی گروه الف باشد ، جزء گروه پرتوی الف و گرنه جز گروه پرتوی ب قرار می گیرد.

۴- بمنظور اجرای مفاد ۱۰۹ آیین نامه اداری استخدامی کارکنان غیر هیات علمی و تبصره ماده ۵۵ آیین نامه اداری استخدامی کارکنان هیات علمی ، پس از تایید نهایی گروه پرتوکاری توسط واحد قانونی ، به افرادی که به طور مستمر به کار با اشعه اشتغال دارند، بر حسب مورد مزایای زیر به صورت درصدی از مزایای مندرج در بند ۴ ماده ۲۰ قانون تعلق می گیرد که بر اساس فرم شماره ۲ ( پیوست ۵ ) محاسبه می شود و مرکز ملزم به پرداخت آن می باشد:

الف ) به پرتوکاران گروه الف ، طبق شرایط زیر و جداول مربوطه اعمال و پرداخت گردد:

- بر حسب شرایط کار حداکثر تا ۱۵۵ امتیاز



- بر حسب تجربه و تبحر در کار با اشعه حداکثر تا ۲۵ امتیاز
- بر حسب داشتن گرایش هسته ای و یا گرایش مرتبط با پرتوها در دوران تحصیل و یا گذراندن دروس فیزیک بهداشت و یا فیزیک پزشکی یا دوره های تخصصی حفاظت در برابر اشعه حداکثر تا ۲۰ امتیاز
- بر حسب به کار بردن وسایل حفاظت در برابر اشعه فردی و وسایل حفاظتی مورد نیاز حداکثر ۱۰ امتیاز

ب) به پرتو کاران گروه ب، طبق شرایط زیر اعمال و پرداخت گردد:

- بر حسب شرایط کار حداکثر تا ۹۰ امتیاز
- بر حسب تجربه و تبحر در کار با اشعه حداکثر تا ۲۰ امتیاز
- بر حسب داشتن گرایش هسته ای و یا گرایش مرتبط با پرتوها در دوران تحصیل و یا گذراندن دروس فیزیک بهداشت و یا فیزیک پزشکی یا دوره های تخصصی حفاظت در برابر اشعه حداکثر تا ۱۶ امتیاز
- بر حسب به کار بردن وسایل حفاظت در برابر اشعه فردی و وسایل حفاظتی مورد نیاز حداکثر ۱۰ امتیاز

تبصره ۱- درصد فوق العاده کار با اشعه هر پرتوکار از مزایای مندرج در بند ۴ ماده ۲۰ قانون، برابر یک ششم مجموع امتیازات کسب شده پرتوکار در نظر گرفته می شود.

تبصره ۲- مستمر یعنی مداوم که در مقابل مقطعی و موردی بودن به کار می رود که هر پرتوکار در صورت تمام وقت بودن، فقط از یک مرکز فوق العاده کار با اشعه دریافت می دارد.

تبصره ۳- میزان فوق العاده کار با اشعه از زمان شروع به کار با اشعه به پرتوکار قابل پرداخت است و فقط تا زمانی که فرد به کار با اشعه فعالیت دارد و یا در مرخصی استعلاجی ناشی از بیماری (حداکثر تا یک ماه در سال) یا مرخصی استعلاجی ناشی از کار با اشعه (بصورت کامل) و یا مرخصی استحقاقی به سر می برد به وی تعلق می گیرد.

تبصره ۴- در مراکزی که از نیروهای مشمول و متعهدین خدمت و قراردادی (مشمولانی که کل مدت فعالیت آنها کمتر از یک سال است) به عنوان پرتوکار استفاده می کنند، " کمیسیون ماده ۲۰ قانون " می تواند آنان را تعیین گروه نموده و از مزایای این دستورالعمل بهره مند نمایند.

تبصره ۵- " کمیسیون ماده ۲۰ قانون " می تواند پرتوکاران اعم از اعضای هیات علمی و غیر هیات علمی که برای اخذ مدرک بالاتر و یا گذراندن دوره های آموزشی در رشته تحصیلی مرتبط، در مأموریت آموزشی به سر می برند را در صورتی که در طی دوره مذکور بصورت مستمر فعالیت با اشعه داشته باشند، در قالب فرایند این دستورالعمل، از مزایای مذکور بهره مند نمایند.

۵- مسئولیت تعیین درصد فوق العاده کار با اشعه با احتساب ضرایب استحقاقی هر فرد بر اساس درصد محاسبه شده با شرایط و جداول این دستورالعمل بر عهده " کمیسیون ماده ۲۰ قانون " است.



تبصره - کمیسیون فوق نسبت به تعیین درصد و محاسبه فوق العاده کار با اشعه جهت پرتوکارانی که گروه آنان توسط واحد قانونی تایید نهایی گردیده، مبادرت نموده و در صورت تغییر شرایط کار هر پرتوکار باید نسبت به قطع، تغییر و یا تعدیل درصد فوق العاده کار با اشعه هر پرتوکار اقدام نماید.

۶- عوامل موثر در تعیین فوق العاده کار با اشعه چهار مورد: شرایط کار، تجربه و تبحر در کار با اشعه، داشتن گرایش هسته ای و طی دوره های تخصصی حفاظت در برابر اشعه و کاربرد وسایل حفاظت در برابر اشعه می باشد که برای گروه های پرتوکاری الف و ب امتیازات مختلفی خواهد داشت.

#### ۱-۶ شرایط کار - ارزیابی محل کار (مشاغل)

امتیاز عامل شرایط کار برای پرتوکاران گروه الف حداکثر تا ۱۵۵ امتیاز و برای پرتوکاران گروه ب حداکثر تا ۹۰ امتیاز می باشد. امتیاز این عامل در فعالیت های گوناگون پرتوی به صورت زیر طبقه بندی شده اند:

۱-۶-۱: امتیاز حداکثر تا ۱۵۵ و ۹۰ به ترتیب برای پرتوکاران گروه الف و ب در مراکز زیر در نظر گرفته می شود:

- مراکز آنژیوگرافی و رادیولوژی مداخله ای (Neuro Angiography, CAT Lab, EP Lab, Peripheral)
- مراکز پزشکی هسته ای تشخیصی و درمانی با ید ۱۳۱ (بستری و سرپایی)
- مراکز پزشکی هسته ای با استفاده از دستگاه PET Scan
- مراکز پرتو درمانی با چشمه های بسته (تله تراپی، براکی تراپی)، دستگاه های مولد اشعه ایکس یا شتاب دهنده ها

۱-۶-۲: امتیاز حداکثر تا ۱۱۰ و ۷۰ به ترتیب برای پرتوکاران گروه الف و ب در مراکز زیر در نظر گرفته می شود:

- مراکز فلوروسکوپی مداخله ای

۱-۶-۳: امتیاز حداکثر تا ۸۰ و ۵۵ به ترتیب برای پرتوکاران گروه الف و ب در مراکز زیر در نظر گرفته می شود:

- مراکز رادیولوژی فک و صورت کار با دستگاههای مولد پرتو ایکس پانورامیک، سفالومتری و سی تی دندان
- مراکز رادیولوژی تشخیصی ثابت و پرتابل، فلوروسکوپی، سی تی اسکن و ماموگرافی
- مراکز کنترل کیفی، تعمیرات و نصب و راه اندازی دستگاه های پرتو پزشکی
- پرتودهی خون (گاما سل)

۱-۶-۴: امتیاز عامل شرایط کار جهت فعالیتهای پرتوی و هسته ای که در این دستورالعمل پیش بینی نشده است،

با کسب نظر " کمیسیون تبصره ماده ۴ قانون " و ابلاغ معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت لازم الاجرا خواهد بود.



### ۲-۶: شرایط کار - ارزیابی مشاغل

ارزیابی مشاغل پرتوکاران هر مرکز بر اساس میزان ریسک و احتمال پرتوگیری، ماهیت کار و مدت زمان حضور در فعالیت، مسئولیت و شرح وظایف مطابق با موارد مندرج در جدول ۱، مطابق درصد وزنی کسب شده از حداکثر امتیازات مندرج در بند ۶-۱ صورت می پذیرد. نحوه امتیاز بندی عوامل تاثیرگذار در جدول زیر به تفکیک در پیوست ۲ آورده شده است.

جدول ۱ - عوامل تاثیر گذار شرایط محیط کار و درصد وزنی آنها از امتیاز شرایط محیط کار

ردیف	عوامل تاثیر گذار	درصد وزنی از حداکثر امتیاز قابل کسب از شرایط کار (بند ۶-۱)
۱	ریسک و احتمال پرتوگیری	۳۰٪
۲	ماهیت کار و مدت زمان حضور در فعالیت	۶۰٪
۳	مسئولیت و شرح وظایف	۱۰٪

تبصره - مسئول فیزیک بهداشت کل و کارشناس بهداشت پرتو ها که همزمان در گروه پرتوکاری یا فیزیک بهداشت مراکز به عنوان پرتوکار فعالیت نداشته باشند، حداکثر از یک سوم امتیازات ردیف ۱ جدول فوق (ریسک و احتمال پرتوگیری) برخوردار میگردند.

### ۳-۶: تجربه و تبحر در کار با اشعه

امتیازات عوامل تجربه و تبحر در کار با اشعه در حوزه فعالیت پرتوی مربوطه، با توجه به گروه های مندرج در بند ۶-۱ به شرح ذیل است:

۱-۳-۶ امتیاز عامل تجربه در کار با اشعه در حوزه فعالیت پرتوی جهت گروه پرتوکاری الف و ب ۱ امتیاز به ازای هر سال انجام وظیفه و حداکثر ۱۰ امتیاز در طول ده سال در نظر گرفته می شود

۲-۳-۶ امتیاز عامل تبحر در کار با اشعه در حوزه فعالیت پرتوی مربوطه جهت گروه های پرتوکاری الف و ب به شرح جدول ۲ می باشد:

### جدول ۲ - امتیاز عامل تبحر در کار با اشعه

محدوده امتیازات قابل کسب		عوامل ارزشیابی
گروه پرتوکاری الف	گروه پرتوکاری ب	
۰-۸	۰-۵	رعایت مقررات و ضوابط کار با پرتو و الزامات فیزیک بهداشت
۰-۴	۰-۳	قدرت تصمیم گیری و دقت در انجام امور محوله، اپراتوری دستگاه و ارائه نظرات سازنده
۰-۳	۰-۲	به کارگیری آموزش های ایمنی و حفاظت در برابر اشعه در کار با پرتو
۱۵	۱۰	حد اکثر مجموع امتیازات



۶-۴: امتیاز عوامل داشتن گرایش هسته ای و یا گرایش مرتبط با پرتوها و دوره های حفاظت در برابر اشعه امتیازات عوامل داشتن گرایش هسته ای و یا گرایش مرتبط با پرتوها و دوره های حفاظت در برابر اشعه با توجه به گروه های مندرج در بند ۶-۱ تا سقف ۲۰ امتیاز برای پرتوکاران گروه الف و تا سقف ۱۶ امتیاز برای پرتوکاران گروه ب به شرح زیر می باشد:

۶-۴-۱: مدارک ارائه شده در زمینه های گرایش هسته ای و یا مرتبط با پرتوها در دوران تحصیل و یا گذراندن دروس فیزیک بهداشت و یا فیزیک پزشکی و یا دوره های تخصصی در برابر اشعه به شرح زیر است:

الف) مدارک تخصصی دانشگاهی در هر سطح تحصیلی بر حسب داشتن گرایش هسته ای مرتبط با پرتوها:  
فوق دیپلم: ۵ امتیاز - کارشناس: ۷ امتیاز - کارشناس ارشد: ۹ امتیاز - دوره های تخصصی و یا PHD: ۱۰ امتیاز  
تبصره - اعطاء امتیاز مدارک تحصیلی مربوط به کارشناسی ارشد و بالاتر مشروط است به اینکه مدارک تحصیلی قبلی نیز در زمینه گرایش هسته ای یا مرتبط با پرتوها باشد و گرنه برای محاسبه آن، امتیاز مدرک مرتبط پایین تر لحاظ می گردد.

ب) مدارک تخصصی دانشگاهی غیر مرتبط بر حسب گذراندن واحدهای دروس فیزیک پزشکی یا فیزیک بهداشت و یا مرتبط با پرتوها در صورت ارائه گواهی معتبر از دانشگاه برای هر واحد درسی ۰/۵ امتیاز حداکثر ۱۰ امتیاز

ج) دوره های آموزشی تخصصی حفاظت در برابر اشعه که مورد تایید دفاتر برگزار کننده دوره های بازآموزی ، آموزش مداوم و توانمند سازی کارکنان موسسه قرار گیرد ، برای هر ۲۰ ساعت ۰/۵ امتیاز حداکثر ۲۰ امتیاز

تبصره ۱- دوره های تخصصی حفاظت در برابر اشعه عبارتند از:

- دوره های مقدماتی ، پیشرفته و بازآموزی حفاظت در برابر اشعه

- دوره ایمنی هسته ای

- دوره های مرتبط با اورژانس هسته ای و پرتوی ، حمل و نقل مواد پرتوزا و هسته ای ، مانیتورینگ و

دوزیمتری ، بازرسی ایمنی هسته ای و پرتوی

تبصره ۲- چنانچه در هر مدرک دوره آموزشی ، مدت دوره بر حسب ساعت ذکر نگردیده باشد دوره آموزشی به ازای هر هفته معادل ۴۰ ساعت در نظر گرفته خواهد شد.

تبصره ۳- سقف امتیاز هر دوره آموزشی حداکثر ۴ امتیاز خواهد بود .

تبصره ۴- امتیاز دوره آموزشی با گذشت ۱۰ سال حذف و برای کسب امتیاز ، نیاز به گذراندن دوره جدید است

۶-۴-۲: بررسی ، تطبیق مدارک و گواهی نامه ارائه شده موضوع بند ۶-۴-۱ این دستورالعمل به لحاظ صدور و ارزش امتیازی آن توسط "کمیسیون ماده ۲۰ قانون" در هر مرکز کار با اشعه انجام خواهد شد .



۵-۶: امتیاز عامل کاربرد وسایل حفاظت در برابر اشعه

امتیاز کاربرد حفاظت در برابر اشعه با توجه به گروه های مندرج در ماده ۶-۱، حداکثر ۱۰ امتیاز و بر اساس جدول ۳ می باشد:

جدول ۳- امتیاز عامل کاربرد وسایل حفاظت در برابر اشعه

محدوده امتیاز قابل کسب و گروه های پرتوکاری الف و ب	عوامل ارزشیابی و امتیاز
۴-۰	استفاده صحیح از وسایل مانیتورینگ، تجهیزات و لباس های حفاظتی در حوزه فعالیت پرتوی مربوط
۳-۰	استفاده به موقع از دوزیمترهای فردی و محیطی
۰-۳	انجام آزمایشات و معاینات پزشکی در موعد مقرر

۶-۵-۱: چنانچه واحد قانونی تهیه و استفاده وسایل حفاظت در برابر اشعه را برای یک مرکز کاری الزامی تشخیص ندهد، حداقل امتیاز این عامل ۳ می باشد.

۷- کلیه کارکنان (اعضای هیات علمی و غیر هیات علمی) اعم از رسمی، پیمانی، متعهدین خدمت\* و قراردادی واجد شرایط در ماده یک این دستورالعمل که بصورت مستمر در واحدهای موسسه، کار با پرتو می نمایند، مشمول این دستورالعمل می باشند.

۸- مبلغ فوق العاده کار با اشعه کارکنان مشمول کسور بازنشستگی بوده و این مبلغ در حکم کارگزینی یا قرارداد منعقد شده درج و قابل پرداخت می باشد.

۹- مزایای فوق الذکر در صورت تغییر شرایط آیین نامه اجرایی، دستورالعمل و یا شرایط کاری شخصی لازم التعمیر است.

۱۰- در صورتی که در اجرای ماده ۱۰۹ آیین نامه اداری استخدامی کارکنان غیر هیات علمی و ماده ۵۵ آیین نامه اداری استخدامی اعضای هیات علمی مواردی مطرح شود که در این دستورالعمل پیش بینی نشده است، به معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی اختیار داده می شود تا پس از اخذ نظر " کمیسیون تبصره ماده ۴ قانون" تصمیم گیری نموده و مراتب را جهت اجرا به موسسه ابلاغ نماید.

۱۱- اجرای این دستورالعمل در چهارچوب اعتبارات مصوب و از تاریخ ۱۳۹۶/۱/۱ لازم الاجرا بوده و از تاریخ تصویب این مصوبه، بند ۴ ماده ۵۴ آیین نامه اداری و استخدامی کارکنان غیر هیات علمی، تبصره های آن و سایر مصوبات مغایر با این دستورالعمل لغو و بلا اثر می گردد.

\*متعهدین خدمت عبارتند از مشمولین قانون نحوه تشکیل پیام آوران بهداشت، مشمولین قانون خدمت پزشکان و پیراپزشکان، مشمولین ضریب K درمانی و آموزشی و سایر دانش آموختگانی که در اجرای تعهدات قبل و یا هنگام تحصیل مشغول انجام وظیفه باشند.



## پیوست ۲

### عوامل تاثیر گذار بر ارزیابی مشاغل

جدول پ ۱-۲ حداکثر درصد وزنی عامل تاثیر گذار ریسک و احتمال پرتوگیری\*

درصد وزنی	نوع مخاطره پرتوی	ردیف
٪۱۵	پرتوگیری خارجی	۱
٪۱۰	آلودگی هوا برد	۲
٪۵	آلودگی سطحی	۳
٪۳۰	جمع کل	

\*مشاغلی که فقط یک مخاطره پرتوی با ریسک بالا دارند به تشخیص کمیسیون ماده ۲۰ می تواند تا نصف درصد وزنی ردیف های دیگر جدول مورد نظر (جدول پ ۱-۲) را دریافت نمایند.

جدول ۲-۳ حداکثر درصدهای وزنی عوامل تاثیر گذار ماهیت کار و مدت زمان حضور

موردی در طی ماه ۵	موردی در طی هفته ۴	روزانه در طی هفته ۳	موردی در طی روز ۲	پیوسته حضور دارد ۱	مدت زمان حضور بر اساس شرح شغل
					ماهیت کار با پرتو
۳۰	۴۰	۵۰	۵۵	۶۰	فیزیکی مستقیم*
۲۸	۳۰	۴۰	۴۵	۵۵	فیزیک بهداشت مرکز (کنترل پرتوی)
۲۰	۲۵	۲۸	۳۵	۴۵	تعمیر، نگهداری و پشتیبانی فنی
۱۲	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	مدیریتی / تفسیر
۱۲	۱۵	۲۰	۲۵	-	فیزیک بهداشت کل ( نظارت/ بازرسی / کنترل)**

\* مشاغل تعمیر و نگهداری با ریسک پرتوگیری بالا به تشخیص کمیسیون ماده ۲۰ می تواند در این ردیف قرار می گیرد  
 \*\* کارشناس بهداشت پرتوها به تشخیص کمیسیون ماده ۲۰ می تواند در این ردیف قرار می گیرد

- ۱- پرتوکار بر اساس شرح وظیفه شغلی موظف است در محل کار با پرتو هر روز حضور تمام وقت داشته باشد.
- ۲- پرتوکار بر اساس شرح وظیفه شغلی موظف است در محل کار با پرتو هر روز بصورت غیر دائم حضور داشته باشد.
- ۳- پرتوکار بر اساس شرح وظیفه شغلی موظف است در محل کار با پرتو چند روز در هفته ملزم به حضور تمام وقت باشد.
- ۴- پرتوکار بر اساس شرح وظیفه شغلی موظف است در محل کار با پرتو در طی هفته چند بار ملزم به حضور باشد.
- ۵- پرتوکار بر اساس شرح وظیفه شغلی موظف است در محل کار با پرتو در طی ماه چند بار ملزم به حضور باشد.





جدول پ ۲-۳ درصد وزنی عوامل تاثیرگذار مسئولیت و شرح وظایف

درصد وزنی	رده شغلی
٪۱۰	شخص مسئول
٪۱۰	مسئول فیزیک بهداشت کل
٪۸	مسئول فیزیک بهداشت
٪۷	کارشناس مسئول / سرپرست شیفت
٪۶	کارشناس
٪۵	تکنسین / اپراتور
٪۴	کارگر / خدومه / منشی

امتیاز نهایی مشاغل از حاصل ضرب مجموع درصد های وزنی کسب شده در سقف امتیاز بند ۶-۱ به دست می آید



پیوست ۳

جدول پیوست ۳ - حداکثر تعداد پرتوکاران قابل توجه در هر فعالیت پرتوی در مراکز پزشکی

نوع چشمه یا دستگاه	گروه پرتوکاری	سمت پرتوکار	دوره مورد نیاز	تعداد پرتوکاران برای هر دستگاه در یک شیفت	توضیحات
رادپولوژی فلورسکوپی ماموگرافی سی تی اسکن	الف	رادپولوژیست، فیزیسیست، کاردان و کارشناس رادپولوژی، کمک تکسین (اشتغال قبل از سال ۱۳۷۵)	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای کمک تکسین های تجربی	۳ نفر	در مراکز آموزشی ۴ نفر
تک دندان	ب	دندانپزشک یا بهداشتکار دهان و دندان	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی	۱ نفر	
پانورکس	الف	رادپولوژیست، متخصص رادپولوژی فک و دهان، کاردان یا کارشناس رادپولوژی، بهداشتکار دهان و دندان	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای بهیار و بهداشتکار، دندانپزشک	۱ نفر	---
آزبوی گرافی	الف	متخصص قلب و عروق، مغز و اعصاب، اندک و رزیدنت، متخصص بیهوشی (آزبوی گرافی کودکان)، فیزیسیست، کارشناس رادپولوژی، پرستار و بهیار	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای پرستاران و بهیار	۵ نفر متخصص: ۱ کارشناس رادپولوژی: ۱ بیمار: ۱ - پرستار: ۱ بیهوشی: ۱	تعداد در مراکز آموزشی و مراکز خاص به تشخیص واحد قانونی
اتاق عمل C-Arm	الف	متخصص معالجات (ارتوپدی - ارولوژیست - نفرولوژیست - مغزو اعصاب)، تکسین هوشبری یا متخصص بیهوشی، کارشناس رادپولوژی، تکسین اتاق عمل، بهیار، پرستار، اندک و رزیدنت	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای پرستاران، بهیار تکسین هوشبری و اتاق عمل	۵ نفر متخصص: ۱ پرستار: ۱ - بیهوشی: ۱ تکسین اتاق عمل: ۱ کاردان یا کارشناس رادپولوژی: ۱	تعداد در مراکز آموزشی و مراکز خاص به تشخیص واحد قانونی
نصب، سرویس و تعمیر کننده دستگاه اشعه ایکس	الف	نصاب و سرویس کار	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی	به تشخیص واحد قانونی	---
ERCP	الف	متخصص گوارش یا داخلی، کارشناس رادپولوژی، پرستار، بهیار) مشروط به انجام فلوروسکوپی)	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای پرستاران و بهیار	۳ نفر متخصص: ۱ کارشناس یا کاردان رادپولوژی: ۱ پرستار: ۱	---
سنگ شکن	ب	اپراتور دستگاه سنگ شکن	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی	۱ نفر	---
تراکم استخوان	ب	کاردان یا کارشناس رادپولوژی	---	۱ نفر	---
هورمون شناسی	ب	دکتر و متخصص علوم آزمایشگاهی یا پانولوژیست، کاردان یا کارشناس علوم آزمایشگاهی، زیست شناس سلولی و مولکولی	---	۱ نفر به ازای هر ۵۰ کیت	---
رادپوترابی و براکی ترابی	الف ب	رادپو تراپیست، فیزیسیست، مهندس دستگاه، اندک و رزیدنت، تکسین، کاردان یا کارشناس رادپولوژی - رادپوترابی، پرستار، بهیار، خدمه براکی ترابی خدمه رادپوترابی (مشروط به در ارتباط بودن با منابع پرتو به تشخیص مسئول فیزیک بهداشت مرکز)	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای پرستاران و بهیار آموزش توسط مسئول فیزیک بهداشت مرکز	به تشخیص واحد قانونی	تعداد در مراکز آموزشی و مراکز خاص به تشخیص واحد قانونی
پزشکی هسته ای و مراکز درمانی و تشخیصی با رادپوایزوتوب	الف ب	متخصص پزشکی هسته ای، فیزیسیست، کاردان یا کارشناس رادپولوژی - پزشکی هسته ای، اندک و رزیدنت، پرستار، بهیار، خدمه مراکز ید درمانی بستری و PET Scan خدمه و متصدی پذیرش مراکز پزشکی هسته ای تشخیص و درمان سرپایی	دوره مقدماتی ویژه مراکز پزشکی برای پرستار و بهیار و خدمه ید درمانی و PET Scan آموزش توسط مسئول فیزیک بهداشت مرکز	به تشخیص واحد قانونی	تعداد در مراکز آموزشی و مراکز خاص به تشخیص واحد قانونی

\* تذکر: تعیین گروه رزیدنت های مرتبط منوط به دارا بودن حکم استخدامی با دانشگاه مربوطه می باشد



## پیوست ۴

فرم شماره ۱

درخواست تایید گروه پرتوکاری

### بند ۱ - مشخصات مرکز

نام مرکز آموزشی، درمانی / بیمارستان (مرکز با فعالیت گسترده): .....

نام مرکز / بخش: ..... کد فیلم بیج / TLD: .....

آدرس: .....

تلفن: ..... شماره: ..... پست الکترونیک: .....

شماره و تاریخ اعتبار مجوز کار با اشعه / پروانه اشتغال: .....

نام و نام خانوادگی مسئول فیزیک بهداشت مرکز: .....

نام و نام خانوادگی شخص مسئول مرکز: .....

نام و نام خانوادگی رئیس / مدیر مرکز: .....

### بند ۲ - مشخصات متقاضی دریافت فوق العاده کار با اشعه:

نام و نام خانوادگی ..... تاریخ تولد ..... شماره شناسنامه .....

کدملی ..... آخرین مدرک تحصیلی ..... تاریخ صدور گواهی نامه دوره مقدماتی .....

سمت یا شغل مورد تصدی: .....

سابقه کار با اشعه: ..... سال و ..... ماه و ..... روز ..... تاریخ شروع کار با اشعه: .....

شماره دوزیمتر فیلم بیج یا TLD: .....

### بند ۳ - مشخصات چشمه پرتوزای مورد استفاده

ردیف	نام شیمیایی	عدد جرمی	پرتو زایی (بکرل یا کوری)	کاربرد



بند ۴ - دستگاه های مولد یونساز مورد استفاده

ردیف	نام دستگاه	شماره سریال دستگاه	شماره شناسه واحد قانونی (نصب شده روی دستگاه)	حداکثر KVP	حداکثر mA	کاربرد	متحرک یا ثابت

تذکره: در مراکز پرتو تشخیصی درج شماره شناسه واحد قانونی الزامی می باشد.

بند ۵ - نظریه اعضاء کمیسیون ماده ۲۰ قانون حفاظت در برابر اشعه:

کلیه مطالب مندرج در این فرم مورد تایید بوده و پیشنهاد می گردد آقای / خانم ..... در فهرست پرتوکاران گروه ..... در مرکز ..... منظور گردد

ضمناً یادآوری می نماید که در این مرکز با تایید واحد قانونی تعداد ..... نفر پرتوکار گروه الف و ..... نفر پرتوکار گروه ب (لیست پیوست) به تایید رسیده اند و به کار با اشعه اشتغال دارند.

اعضاء کمیسیون ماده ۲۰	شخص مسئول	مسئول فیزیک بهداشت مرکز	مسئول فیزیک بهداشت کل	مدیر منابع انسانی	رئیس دانشگاه / نماینده
نام و نام خانوادگی					
مهر و امضاء					

تذکره: در صورت تجاوز تعداد افراد تعیین شده در مرکز از تعداد پرتوکاران قابل توجه مندرج در جدول پیوست ۳ دستورالعمل، لازم است لیست پرتوکاران حذف شده ارائه گردد.



پیوست ۵

فرم شماره ۲

تعیین درصد فوق العاده کار با اشعه

۱- نام خانوادگی: نام: کد ملی:	۲- عنوان شغل:
۳- نام مرکز / بخش: شماره پروانه اشتغال / نایید مجوز کار با اشعه	۴- واحد سازمانی محل خدمت: نشانی محل کار و تلفن
۵- آخرین مدرک تحصیلی: رشته تحصیلی: گرایش تحصیلی:	۶- نوع درخواست تغییر درصد امتیاز <input type="checkbox"/> برقراری <input type="checkbox"/> گروه و درصد پرتو کاری قبلی:

۷- ارزشیابی شرایط کار با توجه به طبقه بندی فعالیت های پرتوی بر اساس زیر مجموعه های ۶-۱ این دستورالعمل \*

وضعیت فعالیت پرتوی  فعال  غیر فعال

طبقه، عنوان و امتیاز فعالیت پرتوی:

طبقه ۱-۶- ..... عنوان: ..... امتیاز: .....

وضعیت مدت زمان حضور در واحد پرتوی (لیست برنامه کاری بخش) و وضعیت رده شغلی توسط مدیریت منابع انسانی و مستندات درصد وزنی عامل تاثیرگذار ریسک و احتمال پرتوگیری محل اشتغال که قبلا توسط واحد قانونی تایید شده، توسط مسئول فیزیک بهداشت مرکز ارسال و پیوست گردد.

۸- سابقه تجربه کار با پرتو: ..... سال ..... ماه

عنوان شغل پرتو نگاری	نام و محل اشتغال	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه	امتیاز کسب شده*

۹- ارزشیابی تبحر کار با پرتو

عوامل ارزشیابی	امتیاز کسب شده*
رعایت مقررات و ضوابط کار با پرتو و الزامات فیزیک بهداشت	
قدرت تصمیم گیری و دقت در انجام امور محوله و ارائه نظرات سازنده	
به کارگیری آموزش های ایمنی و حفاظت در برابر اشعه در کار با پرتو	
جمع امتیازات	

این قسمت توسط کمیسیون ماده ۲۰ قانون تکمیل می گردد.

مستندات ارزشیابی تبحر کار با اشعه توسط شخص مسئول و مسئول فیزیک بهداشت مرکز به پیوست ارسال گردد



۱۰- عوامل گرایش هسته ای و یا گرایش های مرتبط با پرتو و دوره های تخصصی حفاظت در برابر اشعه :  
دوره های حفاظت در برابر اشعه ، فیزیک بهداشت ، فیزیک پزشکی و یا دروس دوران تحصیل یا گرایش هسته ای و یا گرایش مرتبط با پرتو ، به ترتیب از  
آخرین دوره در جدول زیر نوشته شود.

عنوان دوره تخصصی حفاظت / دروس دانشگاهی	واحد برگزار کننده / تایید کننده دوره	مدت دوره (ساعت) / تعداد واحد	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه	امتیاز کسب شده*

تاریخ شروع و خاتمه برای دروس دانشگاهی لازم نمی باشد

۱۱- وسایل و تجهیزات ایمنی حفاظت در برابر اشعه مورد استفاده

عوامل ارزشیابی	امتیاز کسب شده*
استفاده صحیح از وسایل مانیتورینگ ، تجهیزات و لباس های حفاظتی در حوزه فعالیت پرتوی مربوط	
استفاده به موقع از دزیمتر های فردی و محیطی	
انجام آزمایشات و معاینات پزشکی در موعد مقرر	
جمع امتیازات	

توجه : تصاویر حکم استخدامی ، ابلاغ شروع و محل کار به همراه شرح وظایف ، گواهی دوره های آموزشی حفاظت در برابر اشعه و واحدهای مرتبط با پرتوها  
در دوران تحصیل توسط منابع انسانی و مستندات مربوط به ارزیابی وسایل و تجهیزات ایمنی توسط مسئول فیزیک بهداشت به پیوست ارسال گردد  
این قسمت جداول توسط کمیسیون ماده ۲۰ قانون تکمیل گردد.

۱۲- جدول امتیازات ( این جدول توسط کمیسیون ماده ۲۰ قانون حفاظت در برابر اشعه در هر مرکز کار با اشعه تکمیل می گردد):

عوامل امتیاز	شرایط کار	تجربه و تبحر در کار با اشعه	داشتن گرایش هسته ای و یا مرتبط با پرتو و دوره تخصصی	کاربرد وسایل حفاظت در برابر اشعه
گروه				

درصد فوق العاده کار با اشعه  جمع کل امتیاز

۱۳- نظریه کمیسیون ماده ۲۰ قانون حفاظت در برابر اشعه:

کلیه مطالب مندرج در این فرم ، جمع امتیازات و درصد فوق العاده کار با اشعه آقای / خانم ..... مورد تایید بوده و با عنایت به  
اینکه در فهرست پرتوکاران گروه ..... در مرکز ..... قرار دارد ، لذا مراتب در حکم کارگزینی نامبرده منظور گردد.

یادآوری : مدیر منابع انسانی یا عناوین مشابه در سطح موسسه ، مسئولیت جمع آوری مستندات و هماهنگی با اعضای کمیسیون برای تشکیل  
اجلاس کمیسیون ماده ۲۰ قانون را برعهده دارند.

