

## عنوان مقاله:

بررسی تفاوت دز موثر دریافتی ناشی از رادن ۲۲۲ هوای داخلی منازل مسکونی قدیم و جدید شهر میناب

## محل انتشار:

فصلنامه طب پیشگیری، دوره 2، شماره 3 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

امیر حسین محوی

عبدالحسین مدنی

یدالله فخری

## خلاصه مقاله:

مقدمه: رادن ۲۲۲ از عناصر رادیو اکتیو، بی رنگ، بی بو و با نیمه عمر ۸۳/۳ روز می باشد که استنشاق آن در بلند مدت می تواند باعث سرطان ریه گردد. مصالح ساختمانی مانند سنگ های گرانیتی یکی از منابع اصلی انتشار گاز رادن ۲۲۲ در هوای داخلی منازل مسکونی می باشد. این مطالعه با هدف بررسی تفاوت دز موثر دریافتی ناشی از رادن ۲۲۲ هوای داخلی منازل مسکونی قدیم و جدید شهر میناب انجام شد. روش ها: در این مطالعه غلظت رادن ۲۲۲ هوای داخلی و بیرونی ۱۷ منزل مسکونی جدید و ۱۷ منزل مسکونی قدیم در دو فصل زمستان و بهار توسط دستگاه پرتابل رادن سنج مدل RTM۱۶۸۸-۲ اندازه گیری شد و توسط معادله UNSCEAR دز موثر دریافتی محاسبه و سپس تفاوت دز موثر دریافتی رادن ۲۲۲ در منازل مسکونی جدید و قدیم مقایسه گردید. نتایج: میانگین غلظت رادن ۲۲۲ هوای داخلی منازل مسکونی قدیمی ( $25 \pm 3$  Bq/m<sup>3</sup>) و جدید ( $42 \pm 6$  Bq/m<sup>3</sup>) کمتر از حد استاندارد WHO و EPA می باشد. میانگین دز موثر دریافتی سالانه رادن ۲۲۲ در منازل مسکونی قدیم و جدید شهر میناب به ترتیب  $0.64 \pm 0.07$  و  $0.61 \pm 0.15$  mSv/y می باشد. نتیجه گیری: منازل مسکونی جدید و قدیم شهر میناب منبع رادن ۲۲۲ می باشند. به علت به کار گیری بیشتر گرانیت در مصالح ساختمان های جدید، از این رو غلظت رادن ۲۲۲ و به دنبال آن دز موثر دریافتی افراد در منازل مسکونی جدید نسب به منازل قدیمی بیشتر می باشد.

## کلمات کلیدی:

Radon ۲۲۲, Effective dose, Old and new dwellings, Indoor air

موثر دریافتی، منازل مسکونی، هوای داخلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1402086>

