

رادیولوژی مبتنی بر شواهد

■ دکتر کامبیز استدی سیفی - متخصص رادیولوژی، معاون اجرایی، عضو هیات مدیره انجمن رادیولوژی ایران

این گونه اطلاعات فراهم شده است به نحوی که حتی تازه ترین گزارشات علمی که هنوز چاپ نشده اند را برخلاف روش های کلاسیک پیشین مانند مدلاین و یا ایندکس مدیکوس در دسترس کاربران قرار می دهد.

با در نظر گرفتن موارد بالا به طور ساده، پزشکی مبتنی بر شواهد را می توان اینگونه تعریف کرد: نوعی طبابت بر اساس نتایج ارائه شده توسط تحقیقات و به تعبیری دیگر: شیوه ای که به طور فزاینده در مراقبت های بهداشتی و سلامت افراد جامعه توسعه پیدا کرده، تغییر قابل ملاحظه ای را در آموزش، یادگیری، طبابت و اتخاذ تصمیم توسط پزشکان، مدیران اجرایی و سیاست گذاران امر سلامت جامعه به ارمغان آورده است.

اشاعه ایده فوق الذکر به اوایل قرن بیستم برمیگردد، و لیکن در دهه ۱۹۹۰ این رویه در دانشگاه مک ماستر هامیلتون ایالت انتاریو کانادا شکل گرفت. رهبری گروه کاری آن را هم دکتر گویات و دکتر ساکت به عهده داشتند. آقای دکتر ساکت (Sacket) تعریفی را بدین مضمون از طبابت مبتنی بر شواهد ارائه داده است:

استفاده‌ی دقیق، صریح و خردمندانه از بهترین شواهد رایج در اتخاذ تصمیمات مربوط به مراقبت از یکایک بیماران. کار کردن بر این مبنا به معنی تلفیق مهارت کلینیک فردی با بهترین نتیجه به دست آمده از پژوهش های منظم و سیستماتیک است. با در نظر گرفتن موارد بالا ضروریست که پزشکان روش مناسبی را بیاموزند تا بتوانند به اطلاعات به روز شده دسترسی پیدا کرده، آنها را تجزیه و تحلیل نمایند و در خلال

در مدت پنجاه سال گذشته با توجه به توسعه سریع فن آوری پزشکی و پیشرفت در زمینه‌ی ساخت انواع گوناگون دستگاه های تصویربرداری، علم رادیولوژی علاوه بر مباحث مربوط به تشخیص و درمان بیماران نیازمند بهره گیری از دیگر امکانات علمی در زمینه‌ی علوم غیر پزشکی بوده تا بتواند رسالت خود را به بهترین شکل ممکن ارائه دهد. در این خصوص زمینه ای به عنوان مدیریت در رادیولوژی و یا مدیریت تصویربرداری، جهت حل مشکلات مربوط به مسائل مبتلا به رادیولوژی و بهبود انجام کارهای تشخیصی، درمانی و پژوهشی که به سرعت در حال پیشرفت هستند، به وجود آمده است.

هم چنین به خاطر افزایش چشمگیر اطلاعات در زمینه‌ی دانش پزشکی در طول سی سال اخیر، پزشکی نیاز به ساماندهی منابع اطلاعاتی و شیوه های کاربردی آنها داشته است، که در این مورد روشی نوین به نام پزشکی مبتنی بر شواهد پایه ریزی شد. علاوه بر انباشت فراوان اطلاعات و پیشرفت تکنولوژیک لزوم توجه به مسائل اخلاقی، اقتصادی و حرفه ای این اصل را مورد حمایت قرار داد که پزشکی به تنهایی بر پایه مهارت های حرفه ای فردی پزشکان کافی نبوده و بایستی بر اساس ارزیابی موشکافانه از نتایج بدست آمده از پژوهش های علمی استوار گردد. رشد تکنولوژی ارتباطات جهان شمول موجب گردیده اینترنت امکان دستیابی به این داده ها را متحول نماید، چرا که از طریق اینترنت با در نظر گرفتن گستردگی نرم افزارها و شیوه های جدید مدیریت داده ها امکان بررسی

استفاده می کنند، خودشان روش نوین را بکار گرفته ممکن است نتایج را به نفع یا برعکس مواردی از تکنیک های تصویربرداری یا اینترنتی تعبیر و تفسیر کنند.

در مورد تاخیر حضور این روش در رادیولوژی علل گوناگونی مطرح است که به طور اجمال عبارتند از:

۱. ضرورت بررسی کارآیی تشخیصی روش های تصویربرداری با استفاده از دانش تکنولوژیک ضروری برای آن
۲. همراه و همگام بودن با پیشرفت سریع توان مهندسی های دستگاه های جدید و تنوع تصویربرداری
۳. ضرورت طراحی روش های پژوهشی و آماری ویژه جهت بررسی مطالعات و بازیابی نتایج بدست آمده از انواع تکنیک ها و روش های تصویربرداری موجود، علاوه بر روش های متداول.
۴. و در نهایت رویکرد به دستگاه های تصویربرداری با ویژگی های خاص بدین معنی که مقدار پرتو دهی و نیز میزان پرتوگیری بیماران تا آن مقدار کم شود که اختلالی در نتیجه و حاصل کار پیش نیاید^۱ (ALARA).

بنابراین در مورد رادیولوژی مبتنی بر شواهد با در نظر گرفتن موارد موفق علاوه بر تلفیق بهترین شواهد با مهارت های حرفه ای و در نظر گرفتن معیارها و ملاحظات یکایک بیماران، دو عامل دیگر را باید در نظر گرفت:

- اول: دیدگاه ها و توقعات پزشکان ارجاع دهنده بیماران
- و دوم: رعایت شرایط مناسب در امتحانات تشخیصی در خصوص مجموع گروهی آن عده از بیماران که در این امتحانات تصویربرداری شرکت می کنند (ALARA).

به عبارتی پرسش این است که کدامیک از روش ها بایستی مورد استفاده قرار گیرند تا نشان دهنده ارزش یک فن آوری تصویربرداری تشخیصی باشد؟ و این همان زمینه ای است که آن را ارزشیابی فن آوری سلامت^۲ (HTA) می نامند و ویژگی های خاصی از آن در علم رادیولوژی حائز اهمیت است.

حال چگونه میتوان این روش را آموخت؟

در دانشگاه ماک ماستر و سازمان خدمات بهداشتی کشور کانادا، یک

طباط روزانه خود به شایستگی آنها را مورد استفاده قرار دهند. برای پیشبرد این روش در موقعیت کنونی، کاستی هایی وجود دارد. در کشور استرالیا در یک مطالعه پژوهشی موانع موجود مورد بررسی قرار گرفته مهمترین آنها عبارتند از:

۱. کمبود وقت برای آموختن.
 ۲. محدودیت مهارت های لازم برای جستجوی مطالب.
 ۳. محدودیت دسترسی به نتایج مورد نظر.
- این کاستی ها را بایستی طی یک برنامه ی منسجم علمی از میان برداشت. در پزشکی مبتنی بر شواهد علاوه بر تلفیق بهترین نتایج قابل دسترس با مهارت های حرفه ای شخصی، ارزش های انسانی و نوع انتخاب بیمار را هم بایستی به عنوان یک عامل در نظر داشت.
- پس از آشنایی با این روش نوین طبابت می پردازیم به رادیولوژی مبتنی بر شواهد. در خلال سی سال گذشته، به دلیل افزایش دانش پزشکی و دست آوردهای شگرف تکنولوژیک، رادیولوژی و تصویربرداری پزشکی دست خوش تغییرات زیاد و پیچیدگی های خاص خود شده است.

به دنبال این تحولات شرایطی بوجود آمده که تقریباً دیگر غیرممکن است رادیولوژیست ها بتوانند در آیند به راحتی تمامی اطلاعات و دانش مربوط به این پیشرفت ها را جذب نموده، در فعالیت های روزمره شان از آنها به بهترین شکل استفاده نمایند. ضرورت این امر موجب گردید که پزشکی مبتنی بر شواهد با یک تاخیر نسبی وارد رشته رادیولوژی می شود. به نظر می رسد که با اتخاذ این روش شاهد تاثیر قابل ملاحظه ای از این رویکرد در رشته رادیولوژی در آینده نزدیک باشیم. البته این سوال ممکن است مطرح شود که: چه ضرورتی دارد که رشته رادیولوژی مبتنی بر شواهد باشد و چرا رادیولوژیست ها بایستی آنرا بدانند؟ چند علت را برای پاسخ به این پرسش می توان مطرح کرد:

نخست ملاحظات اخلاقی: بدین معنی که بهترین کار را برای بیماران خودمان بایستی انجام دهیم.

دوم به لحاظ اقتصادی: که در حقیقت مربوط به جلوگیری از امتحانات غیرضروری، صرفه جویی مالی و کاهش پرتوگیری بیماران است.

سوم از جنبه خود حرفه و تخصص رادیولوژی: که اگر متخصصان این رشته از این روش استفاده نکنند متخصصین دیگر رشته های پزشکی به ویژه آنهایی که از امکانات تصویربرداری پزشکی زمینه کاری شان

1. ALARA (As Low As Reasonable Achievable)

2. HTA (Health Technology Assessment)

گروه کاری، چهارچوب و معیاری را در پنج مرحله برای آموختن این روش تبیین نمودند که عبارتند از:

۱. پرسش سوالات قابل پاسخگویی
۲. جستجوی بهترین شواهد موجود در ارتباط با سوالات مطرح شده (با استفاده از منابع اطلاعات پیشرفته بویژه با اینترنت)
۳. ارزیابی منتقدانه شواهد بدست آمده
۴. بکارگیری این یافته ها در خلال فعالیت های روزانه
۵. ارزیابی عملکرد و بررسی مجدد نتایج بدست آمده در خلال فعالیت حرفه ای در ارتباط با شواهد انتخاب شده.

در مورد پزشکی مبتنی بر شواهد، رادیولوژی پشت سر دیگر تخصص ها جای دارد که برای رفع این نقصان می توان چند پیشنهاد را مطرح نمود:

الف - تشکیل گروه های کار از اعضای هیئت علمی دانشگاه ها و مجامع

علمی تخصصی مربوط که به موضوع فوق آشنایی کامل داشته باشند.

ب - تشکیل کارگاه های آموزشی همایش های مربوط برای همکاران پس از فراغت از تحصیلات آکادمیک.

ج - تشکیل دوره های درسی تکرار شونده بصورت پرسش و پاسخ برای دستیاران سطوح تخصص و فوق تخصص در خلال آموزش کلاسیک آنها.

د - ادغام این روش در برنامه ی آموزش دستیاری تخصصی رشته رادیولوژی.

در خاتمه می توان چینی اظهار نمود که : باتوجه به چالش های فراوان پیش روی رشته رادیولوژی، با گزینش رویکرد علمی رادیولوژی مبتنی بر شواهد در آینده همکاران رادیولوژیست در زمینه تصویربرداری پزشکی بطور وسیعی از بهبود نحوه فعالیت های حرفه ای در تمامی جوانب کاری بهره خواهند برد. ■