



مهندس نیره مصلحی
سردبیر

سخن سردبیر

مایه خوشوقتی است که اولین شماره از دوره‌ی اول سال ۱۳۹۸ فصلنامه فارماکوژنومیک و فناوری‌های امیکس را تقدیم علاقه‌مندان حوزه پزشکی و سلامت می‌کنیم.

مجموعه‌ی پیش رو سعی دارد تا اطلاعات علمی بروز و موثری را در اختیار علاقه‌مندان حوزه فعالیت نشریه قرار دهد. تصور کنید برای یک بیماری ساده یا پیچیده به پزشکتان مراجعه کرده‌اید. پزشک نمونه‌ای از خون یا موی شما را می‌گیرد و با تحلیل ترکیب ژنتیکی شما یک داروی کاملاً اختصاصی برایتان تجویز می‌کند. گرچه این مساله در حال حاضر به صورت عملی برای درمان بیشتر بیماری‌ها امکان‌پذیر نیست، اما آینده علم دارو و درمان به سمت تولید داروهای اختصاصی برای هر فرد و براساس اطلاعات ژنی وی پیش می‌رود.

هیچ دو انسانی به لحاظ ژنتیکی کاملاً شبیه هم نیستند. حتی دوقلوهای تک تخمکی نیز اختلافات ژنتیکی بسیار ناچیزی دارند. با این وجود انسان‌ها بیش از ۹۹ درصد شباهت ژنتیکی دارند و تفاوت میان آنها کمتر از یک درصد است. این تفاوت ژنتیکی که از آن به پلی‌مورفیسم یاد می‌شود، مسئول ایجاد تفاوت‌های بنیادین در میان افراد یک جمعیت از جمله انسان است. مطالعات دارویی و درمانی و اثرات متقابل دارو بر متابولیسم افراد سبب شده تا محققان به این نتیجه برسند که بهترین روش درمان تولید و تجویز داروهای اختصاصی براساس ویژگی‌های ژنتیکی افراد است. این مساله می‌تواند اثربخشی دارو را افزایش داد و از عوارض جانبی آن بکاهد.

در همین راستا مطالعات فارماکوژنتیک و فارماکوژنومیک به کمک دانشمندان می‌آیند. در فارماکوژنتیک تفاوت‌های ژنتیکی موروثی در مسیرهای متابولیسم داروهای بررسی می‌شوند و فارماکوژنومیک به بررسی نقش تفاوت‌های ژنتیکی در ارتباط با واکنش به داروها از طریق بررسی سیستماتیک ژن‌ها، محصولات ژنی و تغییرات فردی در بیان و عملکرد ژن می‌پردازد.

در صورت عملی شدن این مساله، افرادی که بیماری آنها به طور مستقیم با ژنتیکشان مرتبط است سود بسیاری می‌برند. به این ترتیب شانس درمان بیماری‌های روانی مانند افسردگی، انواع سرطان‌ها، بیماری‌های مغزی مانند زوال مغز و نورودژنراتیو همچون آلزایمر و پارکینسون، که با ژنتیک افراد رابطه مستقیمی دارند، افزایش قابل توجهی خواهد یافت. امید است با همراهی اساتید، پژوهشگران و دانشجویان این حوزه بتوانیم زمینه‌ای جهت تبادل اطلاعات مفید و بروز را فراهم نماییم.

در پایان وظیفه خود می‌دانم از جناب آقای دکتر محمد علی صارمی که همت والای خود این نشریه را راه اندازی کرده‌اند قدردانی نمایم همچنین از همکارانمان به ویژه سرکارخانم فاطمه محمدی پور که تلاش فراوانی در فراهم آمدن این شماره داشته‌اند، سپاسگزاری شود. بی‌شک پیشنهادات در ارتقا علمی نشریه موجب تشکر و امتنان خواهد بود.