هشدار فائو: مقاومت میکروبی امنیت غذایی و معیشت میلیون‌ها خانوار کشاورز را تهدید می‌کند



سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) در گزارشی با اشاره به مقاومت میکروبی (مقاومت آنتی‌بیوتیکی) به عنوان یک تهدید جهانی که نگرانی فزاینده‌ای را نسبت به سلامت انسان و دام ایجاد کرده است، نسبت به پیامدهای جدی مقاومت میکروبی برای ایمنی و سلامت غذایی، امنیت غذایی و تغذیه، و وضعیت اقتصادی میلیون‌ها خانوارهای زارع در سراسر جهان هشدار می‌دهد.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی، مقاومت میکروبی به قابلیت میکروارگانیسم‌ها –باکتری‌ها، قارچ‌ها، ویروس‌ها و انگل‌ها – برای مقاومت دربرابر مواد ضد میکروبی – مانند آنتی‌بیوتیک‌ها – که پیشتر در درمان عفونت‌ها مؤثر بوده‌اند، اشاره دارد. در نتیجه این پدیده، داروهایی که زمانی برای درمان بیماری‌ها مؤثر و کارا بودند، تأثیر کمتری داشته و یا بی‌فایده می‌شوند و به کاهش قابلیت درمان موفق عفونت‌ها منجر می‌شوند.

به
گزارش فائو، کاربرد نادرست یا بیش‌ازحد داروهای ضد میکروبی جهت درمان و جلوگیری از

بیماری‌ها در بخش دامداری، آبزی‌پروری و تولیدات زراعی اغلب با خطر بالقوه ظهور و
گسترش میکروارگانیسم های مقاوم در برابر مواد ضد میکروبی همراه است.

شواهد
آشکار علمی بر این دلالت دارند که مواد غذایی می‌توانند افراد را در معرض باکتری‌های
مقاوم به مواد ضدمیکروبی قرار دهند. این مسئله از جمله شامل غذاهای تولید شده در
بخش دامداری و ماکیان، ماهی‌ها، میوه‌ها و سبزیجاتی است که چه به شیوه معمول و چه
به شیوه ارگانیک تولید می‌شوند.

به
این ترتیب هنگامی که انسان‌ها میکروارگانیسم‌های مقاوم به مواد ضدمیکروبی موجود در
مواد غذایی را هضم می‌کنند، برخی از باکتری‌ها می‌توانند منجر به بیماری شوند. این
گونه‌ها و دیگر انواع میکروارگانیسم‌های مقاوم به مواد ضدمیکروبی همچنین می‌توانند
همچون منبعی برای ژن‌های مقاوم به مواد ضد
میکروبی باشند که دیگر میکروارگانیسم‌های موجود در دستگاه گوارش – شامل
عوامل بیماری‌زای انسانی – آن‌ها را جذب
کنند.

اقدامات توصیه‌شده برای مهار مقاومت میکروبی در زنجیره غذا

تا
کنون، مؤثرترین رویکرد برای محدود کردن استفاده از مواد ضدمیکروبی در بخش کشاورزی،
کم کردن نیاز به درمان بیماری‌های حیوانی و گیاهی است.

این
مسئله در خصوص دام‌ها و آبزیان، شامل اتخاذ شیوه‌های مناسب مدیریتی همچون امنیت
زیستی، واکسیناسیون و تغذیه مناسب است.

در
بخش تولیدات گیاهی، استفاده از رویه‌های تثبیت شده مدیریت یکپارچه آفات که شامل یک
رویکرد نظام‌مند طراحی شده برای کاهش خسارات اقتصادی به محصولات زراعی و به حداقل
رساندن خطرات برای مردم و محیط زیست است که علاوه بر افزایش عملکرد محصولات می
توانند نیاز به درمان‌های ضدمیکروبی (آنتی‌بیوتیکی) را نیزکاهش دهند.

در
سطح تولیدی، فائو از اجرای شیوه‌ها و اقدامات مناسب بهداشتی حمایت می‌کند، شیوه‌ها
و اقداماتی که هدف آن‌ها جلوگیری از آلودگی‌ها و همچنین تشویق استفاده مسئولانه از
داروهای ضدمیکروبی – آنتی‌بیوتیک‌ها
– برای
کاهش خطرات مرتبط با ایمنی و سلامت غذایی است. این مسئله شامل گستره‌ای فراتر از
مزارع کشاورزی بوده و در برگیرنده پایبندی تمامی بخش‌ها و افراد دخیل در تولید و
کسب‌وکارهای مرتبط با مواد غذایی به شیوه‌های مناسب بهداشتی است، مسئله‌ای که باید
از طریق یک نظام بازرسی مبتنی بر خطر اجرایی شود.

نظام‌های
پایش و نظارت مؤثری که بتوانند کاربرد مواد ضدمیکروبی و وجود مقاومت میکروبی در
انسان‌ها و زنجیره‌های غذایی را رصد کنند نیز از جمله مسائل ضروری هستند. یک بخش
مهم از چنین تلاش‌هایی، «برنامه‌های پایش بقایای داروهای دامپزشکی» است؛ این
برنامه‌ها هم‌اکنون در برخی از کشورها در حال اجرا هستند اما در اغلب موارد
نیازمند تقویت و بهبود می باشند.

فائو برای ترویج و تشویق تلاش‌های جهانی به منظور حصول اطمینان از ایمنی و سلامت غذایی مصمم است و در این راستا حمایت‌ها و آموزش‌های

مرتبط با چگونگی استقرار برنامه‌های پایش بقایای داروهای دامپزشکی مؤثر را در اختیار کشورها قرار می‌دهد. یکی دیگر از کمک‌های این سازمان به کشورها، «ابزار ارزیابی فائو برای نظام‌های آزمایشگاهی و نظارت بر مقاومت میکروبی» موسوم به FAO-ATLASS است. کشورها با حمایت فائو می‌توانند ظرفیت‌های ملی نظارتی و آزمایشگاهی خود را ارزیابی کرده و حوزه‌های اولویت‌دار برای تخصیص منابع و سرمایه‌گذاری‌ها را تعیین کنند.

FAO calls on member countries to take action on Antimicrobial Resistance in food chains

Tehran – Antimicrobial Resistance (AMR) is a major global threat of increasing concern to human and animal health with serious implications for both food safety and food and nutrition security, and the economic wellbeing of millions of farming households, the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) warns.

AMR is the capacity of microorganisms – bacteria, fungi, viruses, and parasites – to resist antimicrobial substances, like antibiotics, that were previously effective in treating infections. As a result, medicines that were once effective treatments for disease have become less so—or even useless, leading to a reduced ability to treat infections successfully.

It is a well-established fact that misuse and excessive use of antimicrobial drugs for treatment and prevention of diseases in the livestock sector, aquaculture and crop production are often

associated with the potential risk of emergence and spread of antimicrobial-resistant microorganisms.

There is also clear scientific evidence that food can serve as a vehicle of food-borne exposure to antimicrobial-resistant bacteria. This includes, but is not limited to, foods from livestock and poultry, fish, and fruits and vegetables, that were produced either conventionally or organically.

When humans ingest antimicrobial-resistant microorganisms in food, some bacteria may cause illness. These and other species may also serve as a source of AMR genes that other microorganisms in the gastrointestinal tract, including human pathogens, can acquire.

Measures to contain AMR

The most effective approach by far to limit the use of antimicrobials in agriculture is to reduce the need to treat animal and plant diseases.

For terrestrial and aquatic animals, this includes the adoption of good management practices such as biosecurity, vaccination and proper nutrition.

In the plant production, the use of the well-established procedures of Integrated Pest Management (IPM)—a systems approach designed to minimize economic losses for crops, and to minimize risks to people and the environment, can both increase yield and

reduce the need for
antimicrobial treatments.

At the production level, FAO supports
the implementation of good hygiene practices and measures to prevent
contamination, and the responsible use of antimicrobial medicines to help
reduce food safety risks. This continues beyond the farm gate where adherence
to good hygiene and manufacturing practices by all food business operators,
enforced through a risk-based inspection system, is equally important.

Effective monitoring and surveillance systems that track the use of antimicrobials and the existence of AMR in humans and in food chains are also necessary. One part of such an effort is existing Veterinary Drug Residue Monitoring Programmes; these are currently in place in some countries only and often need to be strengthened. FAO, determined in promoting global efforts to ensure food safety, provides governments with support and training on how to set up and operate veterinary drug residue monitoring programmes effectively. Another way the Organization is helping countries is through FAO Assessment Tool for Laboratories and AMR Surveillance Systems (FAO-ATLASS). With support from FAO, countries can assess their national surveillance and laboratory capacities and identify areas to prioritize when allocating investments.