نقش نظارت بر تولید، توزیع دارو و مواد بیولوژیک دامپزشکی در ارتقاع کمی و کیفی جهش تولید فرآورده های خام دامی

دکتر خلیل عبدی، دکتر صیاد غلامی\*

* کارشناس اداره کل دامپزشکی استان کرمانشاه

چکیده:

**رشد روز افزون جمعیت انسانی و نیاز به تامین غذای سالم و تامین پروتئین با منشاء حیوانی، منجر به گسترش صنعت دامپروری و مرغداری گردیده است و بالطبع رشد سایر صنایع وابسته و مرتبط با تامین بهداشت، درمان و تشخیص بیماری های را دنبال داشته است. که این دامها بدلیل ارتباط با عوامل بیماریزا امکان ابتلا به انواع بیماری ها را دارا می باشند. لذا سازمان دامپزشکی کشور به منظور جلوگیری از بروز بیماری و تلفات در دام و همچنین جلوگیری از انتقال آنها به جامعه انسانی با رعایت اصول امنیت زیستی بحث پیشگیری از بیماری را مقدم بر درمان دانسته و به عنوان شعار و هدف اصلی پیگیر اجرا آن می باشد. که در همین راستا مصرف دارو و سایر فرآورده های بیولوژیک در دامپزشکی امری بدیهی است که نوع بهره برداری از دام می تواند حتی نوع داروی مصرفی را تعیین نماید.**

**واژه‌های کلیدی:** جهش تولید، دارو، باقی مانده دارویی

\*ایمیل نویسنده:saiadk4@gmail.com

**مقدمه:**

رشد روز افزون جمعیت انسانی و نیاز به تامین غذای سالم و تامین پروتئین با منشاء حیوانی، منجر به گسترش صنعت دامپروری و مرغداری گردیده است و بالطبع رشد سایر صنایع وابسته و مرتبط با تامین بهداشت، درمان و تشخیص بیماری های را دنبال داشته است. که در همین راستا مصرف دارو و سایر فرآورده های بیولوژیک در دامپزشکی امری بدیهی است که نوع بهره برداری از دام می تواند حتی نوع داروی مصرفی را تعیین نماید (1). و بر این اساس دام ها را می توان به دو دسته تقسیم نمود:

1. دام هایی که به عنوان منبع غذایی برای انسان هستند.
2. دام هایی که به عنوان منبع غذایی برای انسان نیستند.

لیبل داروهایی که در دام های با منشاء غذایی برای انسان مصرف می شوند یک تفاوت اساسی با حیوانات غیر تغذیه ای انسان دارد و آن ذکر زمان پرهیز از مصرف (فرآورده ) است ، که این زمان پرهیز از مصرف دارو، از زمان مصرف دارو شروع و تا زمان خروج باقیمانده دارویی از شیر و گوشت ادامه دارد که در این مرحله دارو یا سموم از بدن دام خارج و به اصطلاح دام عاری از باقیمانده دارویی می شود. این مدت زمان پرهیز از مصرف فرآورده تحت تاثر عوامل مختلفی همچون نوع دام و نوع دارو و نوع فراورده دامی متفاوت است و این تفاوت در نوع دارو عمدتا به دلیل تفاوت ماندگاری یا سرعت دفع دارو از بدن دام شکل می گیرد. بنابراین نقش دامپزشک در تشخیص بیماری و تجویز دارو به منظور حفظ سلامت فرآورده دامی که رابطه مستقیم ب افزایش تولید و ارتقاع سلامت جامعه دارد غیر قابل انکار می باشد (2).

تعریف داروی سالم (safe) و اهمیت مصرف آن در افزایش کیفیت تولید:

سلامت دارو را معمولا در دو مرحله مورد سنجش قرار می دهند:

1. در زمان تولید که بر اساس ارزیابی های آزمایشگاهی و بالینی مورد ارزیابی قرار می گیرد. که در ابتدای امر تولید واحد های تولیدی نمونه آزمایشی را تولید و بعد از ارزیابی توسط سازمان دامپزشکی اجازه تولید انبوه و توزیع را خواهد داشت.
2. بعد از تولید و توزیع بر اساس شکل دارو، شرایط نگهداری دارو و تاریخ انقضاء که در لیبل دارو درج شده ارزیابی دوم صورت می پذیرد. که شرایط نگهداری دارو مقدم بر تاریخ انقضا می باشد. بدین معنی که شرط لازم برای تایید سلامت دارو و مصرف آن در دام، رعایت شرایط نگهداری و به تبعیت از آن داشتن تاریخ مصرف دارو است و داشتن تاریخ مصرف (تاریخ انقضاء) بدون در نظر گرفتن سابقه رعایت شرایط بهداشتی جایگاه علمی و قانونی ندارد. از طرفی نگهداری دارو در شرایط نامناسب و خارج از شبکه مجاز ، منجر به تغییر در اثر بخشی دارو (efficacy drug) و حتی احتمال سمی شدن دارو (toxicity) می گردد که مخاطرات بهداشتی جهت دام و مصرف کننده فراورده های خام دامی را به دنبال خواهد داشت.

 که در همین راستا سازمان دامپزشکی چرخه تولید و توزیه دارو و مواد بیولوژی را تعرف نموده است که دارو در شرایط کاملا منطبق با اصول بین الملی تولید و توزیع گردد. که در ارتقاع کمی و کیفی تولید خللی وارد نگردد(4).

مراحل بررسی و صدور مجور تولید و سلامت دارو و مواد بیولوژیک :

سلامت دارو را معمولا :

1. قبل از تولید (Before Production): براساس ارایه مستندات مکان احداث کارخانه از نظ ر امنیت زیستی و فاصله قانونی با سایر واحدها مورد بررسی قرار می گیرد که در صورت تایید منجبر به صدور موافقت اصولی(تاسیس) می گردد. و در پایان مراحل ساخت منجر به صدور پروانه بهره برداری می گردد.
2. زمان تولید (when it comes to production): قبل از شروع تولید انبوه از هر نوع دارو مقداری به صورت آزمایشی تولید می گردد که تحت ارزیابی آزمایشگاهی و بالینی قرار می گیرد که در صورت تایید برای هر محصول پروانه ساخت صادر می گردد.
3. بعد از تولید و عرضه (marketing)( After production (at the time of release or release): معمولا بر اساس شکل دارو، شرایط نگهداری دارو و تاریخ انقضاء که در لیبل دارو درج شده ، ارزیابی می شوند که اهمیت سابقه شرایط نگهداری دارو به حدی است که می تواند تاریخ انقضای دارو را تحت تاثیر قرار دهد . بدین معنی که شرط لازم برای تایید سلامت دارو و مصرف آن در دام رعایت شرایط نگهداری و به تبعیت از آن داشتن تاریخ مصرف دارو است(5).

**روش های تامین بهداشت عمومی جوامع انسانی در راستای مصرف داروهای دامپزشکی در دام های مورد استفاده به عنوان غذای انسان:**

* تجویز دارو در حد نیاز و موثر توسط دامپزشک در نسخه
* ذکر مدت زمان مصرف دارو در نسخه
* آموزش دامداران به منظور پیشگیری از مصرف خود سرانه دارو
* تشخیص صحیح بیماری با کمک روش های پاراکلینیکی و تجویز دارو های موثر توسط دامپزشک
* تاکید دامپزشک بر زمان پرهیز از مصرف فرآورده های خام دامی بعد از مصرف دارو (در زمان حیات دام یا بعد از ذبح دام ) براساس لیبل دارو
* رهگیری باقی ماندگی دارو و سموم در دام و فرآورده های دامی به وسیله رصد و پایش باقی ماندگی دارو و سموم
* مبارزه سازمان دامپزشکی کشور در خصوص مصرف داروهای قاچاق و خارج از شبکه مجاز توزیع به دلیل تهدید سلامت جمعیت دامی و جامعه انسانی و حتی احتمال بیوتروریستی بودن فرآورده های غیرمجاز.
* افزایش آگاهی دامپزشکان از عوارض مصرف داروهای قاچاق و خارج از شبکه مجاز و عدم مصرف این گونه داروها که منجر به تامین بهداشت عمومی جوامع انسانی شده و نقش عمده ای را در این زمینه ایفاء می نماید(3).

**وظایف سازمانها در جهت دهی به مصرف فرآورده های خام دامی سالم و جلوگیری از تهدید بهداشت عمومی جوامع انسانی:**

الف) اقدام سازمان دامپزشکی کشور:

1. حذف داروهای تاریخ مصرف گذشته، توزیع شده خارج از شبکه تعریف شده و قاچاق با توجه به جایگاه حاکمیتی در زمینه های بهداشتی
2. عدم تایید سلامت داروها و امحاء داروهای فاقد تاییدیه
3. آگاه سازی مقامات قضایی از طریق کارشناسی از خطرات مصرف این گونه داروها در انسان و احتمال حملات بیوتروریستی به دام به عنوان سرمایه های اقتصادی و بهداشتی
4. آموزش کاربردی بهره برداران و دامداران توسط سازمان دامپزشکی کشور در خصوص نحوه مراقبت از دام در زمان بیماری از جمله نحوه تزریق و مدت استفاده از دارو(5)

ب) اقدام نظام دامپزشکی ج.ا.ا:

آموزش دامپزشکان شاغل در بخش خصوصی (امور درمان و داروخانه دامپزشکی) مبنی بر رعایت اصول نسخه نویسی و نسخه پیچی و ارتباط تجویز دارو با بهداشت عمومی جامعه انسانی

ج) اقدام مراجع قضایی:

ارجاع به کارشناس رسمی دادگستری: اعلام نظر کارشناسان رسمی دادگستری به صورت همه جانبه در پرونده با توجه به اینکه حرفه دامپزشکی یک حرفه بهداشتی و اقتصادی است . در صورت واگذاری امور کارشناسی اینگونه پرونده ها به کارشناسان رسمی دادگستری در این رشته، لزوم توجه کارشناس به تمام جنبه های اقتصادی و بهداشتی پرونده ضروری به نظر می رسد و کارشناس ضمن دارا بودن تحصیلات و تجربیات کارشناسی در این رشته (دکتری دامپزشکی) موظف است پس از بررسی تمامی جوانب بهداشتی ، اقتصادی و مواد قانونی مرتبط با موضوع پرونده، نسبت به جمع بندی نظریه کارشناسی اقدام نمایند(6).

ارجاع به دستگاه حاکمیتی متولی: با توجه به اینکه سلامت دارو در دام با بهداشت دام و فرآورده های خام دامی و مصرف این فرآورده ها در سلامت انسان رابطه مستقیمی دارد لذا امنیت بهداشتی مواد غذایی بالاترین سطح از سلامت و بهداشت عمومی جوامع انسانی را به دنبال داشته و دارد که به نظر می رسد اظهار نظر کارشناسی در این گونه پرونده ها بر اساس ماده 18 قانون کارشناسان رسمی دادگستری مثتثنی شده و جزء قوانین خاص می باشند(6).

**نتیجه‌گیری و پیشنهادها**

درمان دارویی(خصوصا داروهای غیرگیاهی) دام ها با منبع غذایی برای انسان، از نظر بهبود ( افزایش تولید) و بهداشت عمومی فرآورده های خام دامی دارای اهمیت هستند که در این مقاله اهمیت نظارت بر تولید دارو، حمل و نقل، انبارداری و عرضه دارو در داروخانه مورد بررسی قرار گرفت. و از طرفی تشخیص به موقع و صحیح بیماری در جمعیت دام و طیور و تجویز داروی موثر می تواند. بیشترین تاثیر را در تولید فرآورده های خام دامی را داشته باشد زیرا به علت عدم تشخیص صحیح بیماری و یا استفاده از داروی غیر موثر میزان تبدیل خوراک به محصول را کاهش داده و نتیجه نهایی آن کاهش میزان تولید خواهد بود. که در این راستا بهترین گزینه آموزش لازم به دامپزشکان توسط نظام دامپزشکی و همچنین آموزش کافی به بهره برداران و دامداران توسط سازمان جهاد کشاورزی و دامپزشکی می باشد.

**منابع:**

1. راهنمای فنی تولید و اصول تضمین کیفیت کارخانجات مکمل سازی تالیف گروه مولفیت تحت نظارت دفتر دارو درمان سازمان دامپزشکی کشور
2. قانون تاسیس سازمان نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران

3. قانون اصلاح تبصره (1) ماده (688) قانون مجازات اسلامی مصوب 2/3/1375

4. قانون سازمان دامپزشکی کشور‌مصوب: 24/3/1350

5. دستورالعمل های دفتر دارو درمان سازمان دامپزشکی کشور

6. قانون كانون كارشناسان رسمی دادگستری مصوب 18/1/1381