

بررسی میزان و سهم اثر عوامل مدیریتی (پرسنلی، بهداشتی و تغذیه ای) بر تلفات معمول در مرغداری‌های شرق

استان تهران

Investigating the amount and contribution of management factors (personnel, health and nutrition) on common losses in poultry farms in the east of Tehran province.

راحله طباطبایی شیرازانی^۱، کاظم کریمی^{۲*}، قباد عسگری^۲

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۳۰

دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱

چکیده:

به منظور بررسی اثر عوامل مختلف مدیریتی و بهداشتی بر تلفات معمول مرغداری‌های گوشتی در شرق استان تهران تحقیقی با استفاده از داده‌های به دست آمده از ۴۰ واحد مرغداری گوشتی به شیوه تکمیل پرسش‌نامه و مراجعه حضوری و نمونه‌گیری انجام شد. داده‌های گردآوری شده شامل: تحصیلات مدیر، سابقه مدیر، کارشناس فنی و کارگر، وزن جوجه یک روزه، فاصله بین دو جوجه ریزی، انجام واکسیناسیون برای بیماری، کیفیت خوراک، افزودنی‌های خوراک، ضد عفونی سالن و وسایل، میزان تلفات و وضعیت جمع آوری آنها بودند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS20 آنالیز واریانس و آنالیز رگرسیون چندگانه شدند.

نتایج آنالیز واریانس نشان داد که از بین کلیه عوامل مورد بررسی، زیاد بودن وزن جوجه یکروزه (بیشتر از ۴۲ گرم) و عدم انجام واکسیناسیون برعلیه بیماری گامبرو از جمله عوامل موثر بر افزایش تلفات بودند. همچنین نتایج آنالیز رگرسیون چندگانه نشان داد که از بین کلیه عوامل بررسی شده میزان تلفات معمول، تابع ۱۰ عامل تحصیلات مدیر فارم، سابقه کار کارشناس فنی، سابقه کار کارگران، جهت وزش باد به مرغداری، توزیع مناسب آب‌خوری، انتخاب جوجه بر اساس وزن، انتخاب جوجه بر اساس برند کارخانه جوجه‌کشی، استفاده از کوکسیدوواستات در دان، کیفیت جیره و جمع آوری لاشه بود که به ترتیب و بر اساس اولویت بیشترین سهم را بر میزان تلفات معمول در فارم داشتند. بنابراین توجه بیشتر به عوامل نام‌برده می‌تواند به عنوان راه‌کارهای مدیریتی کاهش تلفات معمول در فارم مطرح شود.

کلمات کلیدی: مرغداری گوشتی، تلفات معمول، عوامل مدیریتی، عوامل تغذیه ای، عوامل بهداشتی

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران

^۲ استادیار گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران

• نویسنده مسئول: karimkazem@gmail.com

کشور ایران با داشتن ظرفیت جوجه ریزی یک و نیم میلیارد قطعه و تولید دو و نیم میلیون تن گوشت مرغ در سال بعد از روسیه رتبه دوم منطقه و نهمین تولید کننده گوشت مرغ در جهان به شمار می‌رود (منوچهرپور، ۱۳۹۲). رشد سریع صنعت طیور متعاقب تحقیقاتی است که در زمینه‌ی بهبود ژنتیکی انجام شده است همین بهبود ژنتیکی و رشد سریع دام باعث ایجاد مشکلاتی مثل ایمنی پایین مرگ و میر و بیماری‌های همه گیر در این نمونه طیور شده است به همین دلیل بهتر است با استفاده از شناسایی علل اصلی تفاوت در مرغداری‌ها و کنترل آنها در جهت کاهش تلفات گام‌های جدید برداشته شود. از آنجا که تلفات و حذف جوجه‌ها در مزارع باعث افزایش فاصله بین تولید بالفعل و بالقوه می‌باشد مرغداران همیشه درصددند تا با کاهش تلفات این فاصله را به حداقل برسانند ضمن اینکه تلفات باعث افزایش هزینه‌ها نیز می‌گردند. تلفات در مرغداری‌های گوشتی را می‌توان به دو دسته همه گیر و تلفات معمول طبقه بندی کرد که نوع اول در اثر بیماری‌ها ایجاد می‌شود و نوع دوم معمولاً به صورت روزمره در مرغداری‌ها چه در گیربیماری شوند و چه درگیر نشوند، رخ می‌دهد.

معینی زاده و شاه ولی (۱۳۸۶) میانگین تلفات کل کشور را ۱۳/۸۰ درصد اعلام کرده‌اند. و بیشترین تلفات در فارم‌های گوشتی ایران را به استان تهران (۲۰/۷۷ درصد) نسبت داده اند. از طرف دیگر هاشمی (۱۳۸۳) و مولایی (۱۳۸۳) متوسط میزان تلفات روزمره مرغداری‌های گوشتی استان تهران را حدود ۱۱ درصد اعلام کرده‌اند. Klein (۲۰۰۵) و lesson (۲۰۰۵) مدیریت صحیح پرورش در مرغداری آماده سازی فنی و بهداشتی سالن در رعایت فاصله زمانی مناسب بین دو نوبت جوجه ریزی و نصب تجهیزات مناسب، تهویه و برنامه نوری مناسب، اجرای به موقع واکسیناسیون را از عوامل مؤثر بر تلفات عنوان کرده‌اند. معینی زاده و شاه ولی (۱۳۸۶) در تحقیقی نشان دادند که از بین عوامل تاثیرگذار بر تلفات مورد مطالعه، ظرفیت سالن‌ها، آماده سازی سالن‌ها، حوضچه‌های ضد عفونی ورودی مرغداری، تهویه سالن، ساعات حضور مدیر در مرغداری، منبع تهیه خوراک، شکل فیزیکی خوراک، دفعات جوجه ریزی در سال و فاصله دو نوبت جوجه ریزی بر میزان تلفات مؤثر هستند. شاه ولی (۱۳۸۱) عوامل مؤثر بر افزایش تلفات و ضایعات در واحدهای مورد مطالعه مرغداری گوشتی را جوجه ریزی از بیش از حد ظرفیت سالن، استفاده نادرست از فناوری‌ها (نظیر آسیاب خوراک، دان خوری، آب خوری، کنترل سرمایش و گرمایش سالن‌ها)، تهیه مواد اولیه خوراک فقط از منابع غیر رسمی و غیر مطمئن و توزیع نادرست خوراک در سالن‌ها، افزایش یا کاهش بیش از حد سن فروش مرغ، حضور کمتر یا بیشتر از حد مدیر در مرغداری در شبانه روز، استفاده نادرست از سالن‌ها، افزایش بی رویه تعداد جوجه در یک دوره، ناآگاهی مدیران از استانداردهای رایج تلفات حیوانی و ضایعات خوراکی بیان داشت. Chuo و همکاران (۲۰۰۴) و Klein (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که تلفات حیوانی به طور غیر مستقیم با تمامی جنبه‌های مدیریتی در زمینه‌های آماده سازی بهداشتی و شرایط محیطی سالن‌ها و همچنین نحوه تغذیه با جیره‌های مناسب ارتباط دارد. البته نقش رعایت ضوابط فنی و بهداشتی در هنگام احداث سالن‌های مرغداری و تاسیسات خدماتی، حفظ فاصله مناسب با دیگر

واحدهای مرغداری، وضعیت جغرافیایی ساختمان سالن‌های پرورش، ابعاد آن، تراکم گله در سالن و تجهیزات سرمایشی مناسب را نیز در کاهش تلفات حیوانی نباید کم اهمیت شمرد. مولایی (۱۳۸۳) طی تحقیقی نشان داد که میزان تلفات جوجه‌های گوشتی تابعی از کیفیت آب مصرفی مرغداری، منطقه‌ای که مرغداری در آن واقع شده است، فاصله مرغداری‌ها از یکدیگر و حصارکشی اطراف آن، ظرفیت مرغداری، تجربه و رشته تحصیلی مدیر، وجود آب‌خوری خودکار و سامانه‌های گرمایش و سرمایش مناسب است. Awobajo و همکاران (۲۰۰۷) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند تلفات جوجه‌ها بین دو نژاد آربراکرز و آنک متفاوت است. بسیاری از عوامل خوراکی مثل افزودنی‌های خوراکی و آنتی بیوتیک‌ها سطح پروتئین و انرژی جیره مواد معدنی و ویتامین‌ها و شکل جیره نیز بر رشد و تلفات جوجه‌ها مشخص شده است. مثلاً پرودفوت و همکاران (۱۹۸۲) و همچنین خجسته شلمانی و شیوازاد (۱۳۸۶) نتیجه گرفتند که جیره‌های پلیت با افزایش سندرم ناگهانی نسبت به جیره‌های آردی تلفات بیشتری را باعث می‌شوند. Estevez (۲۰۰۷) طی تحقیقی افزایش تلفات، کاهش وزن بدن، کاهش مصرف و بازده خوراک، شیوع بیشتر ورم کف پا، خراشیدگی و کوفتگی بال، نقص رشد استخوان درشت نی و برخی علائم تنش فیزیولوژی ناشی از تراکم بالای گله بیان کرد. Imaed (۲۰۰۵) طی تحقیقی نشان داد که از عوارض افزایش تراکم در گله‌های جوجه گوشتی افزایش بروز سندرم مرگ ناگهانی در گله می‌باشد.

علیرغم تحقیقات فوق هنوز تحقیقی که بتواند به صورت منطقه‌ای اثر و سهم عوامل مدیریتی، بهداشتی و تغذیه‌ای را بر تلفات معمول بررسی کند انجام نشده است. بنابراین در این تحقیق سعی شده است این امر در مرغداری‌های گوشتی شرق استان تهران مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به مطالب فوق هدف این تحقیق بررسی میزان تلفات معمول در سطح مرغداری‌های گوشتی شرق استان تهران و بررسی عوامل بهداشتی مدیریتی و تغذیه‌ای می‌باشد.

مواد و روش‌ها:

موقعیت جغرافیایی و تعداد مزارع مورد مطالعه: این پژوهش در شهرستان‌های شرق استان تهران صورت گرفت. استان تهران با وسعت ۱۲۹۸۱ کیلومترمربع بین ۳۴ تا ۳۶/۵ درجه عرض شمالی و ۵۰ تا ۵۳ درجه طول شرقی واقع شده است. این استان از شمال به استان مازندران، از جنوب به استان قم از جنوب غربی به استان مرکزی، از غرب به استان البرز و از شرق به استان سمنان محدود است. شرق استان شامل شهرستان‌های ورامین، پاکدشت، قرچک، پیشوا، دماوند، بومهن و رودهن می‌باشد. جمع آوری اطلاعات از بخش کشاورزی معمولاً بواسطه پراکندگی محل‌های استقرار بسیار دشوار می‌باشد. در زیربخش مربوط به صنعت مرغ گوشتی علاوه بر مشکل فوق بعضاً عدم رغبت مدیران به پاسخ‌گویی نیز کار را سخت‌تر می‌نماید. اطلاعات اولیه جغرافیایی این مزارع از طریق معاونت بهبود تولیدات دامی جهاد کشاورزی استان تهران و جهاد کشاورزی شهرستان ورامین، پاکدشت و دماوند کسب گردید.

طراحی و تکمیل پرسشنامه: برای ۴۰ واحد پرورشی فعال در شهرستان ورامین، پاکدشت و دماوند پرسشنامه تهیه شد. پرسشنامه در ۷ بخش تنظیم شد که شامل؛ مشخصات فردی مرغدار و پرسنل، مشخصات فنی کل فارم، مشخصات فنی سالن ها، مشخصات بهداشتی- درمانی و اقدامات پیشگیرنده، مشخصات مرغ یا جوجه، مشخصات تغذیه ای و مشخصات تلفات بودند. **سنجش روایی و پایایی پرسشنامه:** برای به دست آوردن روایی و پایایی پرسشنامه از روش ضریب آلفا کرونباخ و از رویه Scale نرم افزار SPSS 20 استفاده شد. ضریب آلفاکرونباخ به دست آمده با ۴۷ سوال ۰/۸۷ است که قابل قبول می باشد.

تجزیه و تحلیل آماری: جهت آنالیز کردن اطلاعات حاصله از نرم افزارهای آماری SPSS و Excel استفاده می شود. ابتدا داده ها از پرسشنامه استخراج و سپس داده ها وارد نرم افزار Excel شد. داده های وارد شده به دو دسته داده های مقداری و داده های رتبه بندی شده تقسیم شدند. سپس داده ها وارد نرم افزار SPSS شدند و داده های این تحقیق به دو صورت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند، ابتدا آنالیز واریانس به کمک آزمون های F و T (بر اساس تعداد رده ها) با استفاده از رویه GLM نرم افزار انجام شد. برای تعیین سهم عوامل مؤثر بر تلفات از آزمون آنالیز رگرسیون چندگانه با استفاده از رویه Regression Analysis استفاده شد و کلیه عوامل وارد معادله رگرسیون فرضی شد، عوامل مؤثر در مدل باقی ماندند و عوامل بی اثر به کمک روش Enter از مدل حذف شدند. در بررسی رگرسیون علاوه بر سه عامل بهداشتی و پرسنلی و تغذیه ای عوامل فنی و نوع انتخاب جوجه از کارخانه نیز وارد مدل شدند.

نتایج:

اثر یک به یک شاخص های مورد مطالعه بر میزان تلفات، طی جدول هایی آورده شده است. اثر تحصیلات و سابقه مدیر، سابقه کارشناس فنی و سابقه کارگر در جدول ۱ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد که هیچ یک از عوامل بر میزان تلفات معمول تاثیر معنی داری نداشته است.

جدول ۱- تاثیر تحصیلات و سابقه پرسنلی بر میزان تلفات معمول در ۱۰۰۰ قطعه
Table 1: The effect of education and personnel history on the usual loss rate per 1000 units

P-Value	SEM	رده*				میانگین تلفات و فراوانی فارم	فراوانی فارم	فراسنجه
		۴	۳	۲	۱			
۰/۷۲۸	۶/۴۳	۱۶۱/۷۸	۱۵۱/۰۰	۱۴۹/۰۹	۱۲۳/۳۳	میانگین	تحصیلات مدیر	
		۸	۱۵	۱۱	۶	فراوانی		
۰/۵۰۰	۶/۴۳	۱۵۰/۰۰	۱۳۲/۸۰	۱۵۶/۶۶	۱۴۱/۸۵	میانگین	سابقه مدیر (سال)	
		۴	۱۰	۲۰	۶	فراوانی		
۰/۶۳۶	۶/۴۳	۱۴۲/۸۵	۱۴۷/۵۰	۱۶۳/۷۰	۱۴۲/۳۶	میانگین	سابقه کارشناس فنی (سال)	
		۱۱	۴	۹	۱۶	فراوانی		
۰/۳۰۴	۶/۴۳	۱۳۸/۰۹	۹۰/۰۰	۱۵۷/۶۱	۱۴۳/۱۶	میانگین	سابقه کارگر (سال)	
		۷	۱	۱۹	۱۳	فراوانی		

*رده ها برای فراسنجه ها به شرح زیر می باشند: تحصیلات مدیر (۱:بی سواد، ۲:سیکل، ۳:دیپلم، ۴: دانشگاهی)، سابقه مدیر (۱:زیر ۱۰ سال، ۲: ۱۰-۲۰ سال، ۳: ۲۰-۳۰ سال، ۴: بالای ۳۰ سال)، سابقه کارشناس فنی و کارگر (۱:زیر ۵ سال، ۲: ۵-۱۰ سال، ۳: ۱۰-۱۵ سال، ۴: بالای ۱۵ سال)

جدول ۲- تاثیر عوامل تغذیه‌ای بر میزان تلفات معمول در ۱۰۰۰ قطعه
Table 2: The effect of nutritional factors on the amount of normal losses per 1000 pieces

P-Value	SEM	رده*		میانگین تلفات و فراوانی فارم	فراسنجه
		۲	۱		
۰/۴۱۵	۶/۴۳	۱۴۳/۲۳	۱۵۴/۰۰	میانگین	کیفیت جیره
		۲۲	۱۸	فراوانی	
۰/۹۲۱	۶/۴۳	۱۴۷/۹۰	۱۴۸/۴۹	میانگین	استفاده از کوکسیدپواستات در جیره
		۲۱	۱۹	فراوانی	
۰/۴۶۵	۶/۴۳	۱۵۶/۶۶	۱۴۵/۲۴	میانگین	استفاده از آنزیم در جیره
		۹	۳۱	فراوانی	
۰/۸۸۶	۶/۴۳	۱۴۵/۰۰	۱۴۸/۱۲	میانگین	استفاده از محرک رشد در جیره
		۴	۳۶	فراوانی	
۰/۷۴۹	۶/۴۳	۱۴۶/۱۹	۱۵۰/۵۱	میانگین	استفاده از آنتی بیوتیک در جیره
		۲۵	۱۵	فراوانی	

*رده ها برای فراسنجه‌ها به شرح زیر می باشند: کیفیت جیره (۱: بالا، ۲: متوسط، ۳: پایین، هیچ یک از مرغداران کیفیت پایین را انتخاب نکرده بودند به همین دلیل در جدول بالا آورده نشده است). استفاده از کوکسیدپواستات، آنزیم، محرک رشد و آنتی بیوتیک در جیره (۱: مثبت، ۲: منفی)

جدول ۳- تاثیر عوامل بهداشتی و وزن اولیه جوجه بر میزان تلفات معمول در ۱۰۰۰ قطعه

Table 3: The effect of health factors and the initial weight of chickens on the usual loss rate per 1000 pieces

P-Value	SEM	رده*			میانگین تلفات و تعداد فارم	فراسنجه
		۳	۲	۱		
۰/۲۲۳	۶/۴۳	-	۱۲۰/۰۰	۱۵۰/۰۷	میانگین تعداد	انجام واکسن آنفولانزا
۰/۰۴۲	۶/۴۳	-	^a ۱۹۳/۳۳	^b ۱۴۴/۱۲	میانگین تعداد	انجام واکسن گامبرو
۰/۲۰۵	۶/۴۳	-	۱۷۲/۵۰	۱۴۵/۰۷	میانگین تعداد	انجام واکسن نیوکاسل
۰/۵۱۵	۶/۴۳	-	۱۴۳/۵۵	۱۵۲/۰۷	میانگین تعداد	ضد عفونی سالن قبل از جوجه ریزی
۰/۵۷۱	۶/۴۳	۱۵۰/۰۰	۱۵۶/۱۵	۱۴۰/۸۶	میانگین تعداد	نظافت وسایل
۰/۷۹۷	۶/۴۳	۱۵۵/۰۰	۱۴۴/۹۲	۱۵۳/۶۹	میانگین تعداد	نظافت مخزن آب
۰/۷۵۱	۶/۴۳	-	۱۴۹/۶۰	۱۴۵/۳۹	میانگین تعداد	نظافت بستر
۰/۷۲۶	۶/۴۳	-	۱۴۴/۰۹	۱۴۹/۲۲	میانگین تعداد	استفاده از چاله ضد عفونی
۰/۸۸۲	۶/۴۳	-	۱۴۹/۵۰	۱۴۷/۲۵	میانگین تعداد	وضعیت انهدام لاشه
۰/۵۷۳	۶/۴۳	۱۲۵/۰۰	۱۵۲/۷۵	۱۴۳/۲۸	میانگین تعداد	نوع جمع آوری لاشه
۰/۰۱۱	۶/۴۳	-	^a ۱۵۶/۴۳	^b ۱۱۸/۱۲	میانگین تعداد	وزن جوجه یک روزه
۰/۶۵۹	۶/۴۳	-	۱۵۲/۲۲	۱۴۵/۹۲	میانگین تعداد	فاصله بین دو جوجه ریزی

*رده ها برای فراسنجه ها به شرح زیر می باشند : واکسناسیون برای بیماری های آنفولانزا، گامبرو و نیوکاسل (۱: مثبت، ۲: منفی) به دلیل اینکه تمام مرغداران انجام واکسن بر علیه بیماری برونشیت را مثبت اعلام کردند در جدول آورده نشد ، ضد عفونی سالن قبل از جوجه ریزی (۱: همیشه، ۲: گاهی، ۳: اصلا)، نظافت وسایل (۱: هفتگی، ۲: ماهانه، ۳: اصلا)، نظافت مخزن آب (۱: روزانه، ۲: هفتگی، ۳: بالای دو هفته)، نظافت بستر (۱: هفتگی، ۲: بالای یک هفته)، استفاده از چاله ضد عفونی (۱: همیشه، ۲: گاهی، ۳: اصلا)، وضعیت انهدام لاشه (۱: مرتب و بهداشتی، ۲: نامرتب و بهداشتی، ۳: غیر بهداشتی)، نوع جمع آوری لاشه (۱: با حساسیت بالا، ۲: با حساسیت متوسط، ۳: با حساسیت پایین)، وزن جوجه یک روزه (۱: زیر ۴۲ گرم، ۲: بالای ۴۲ گرم)، فاصله بین دو جوجه ریزی (۱: ۱-۲ ماه، ۲: بیشتر از ۲ ماه) a, b : حروف نامشابه در هر ردیف بیانگر وجود تفاوت معنی دار در میانگین های مربوطه می باشد.

اثر کیفیت جیره و افزودنی های خوراکی در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد هیچ یک از عوامل تغذیه ای بر میزان

تلفات معمول تاثیر معنی داری نداشته است.

اثر واکسیناسیون بر علیه بیماری‌های آنفلوآنزا، گامبرو و نیوکاسل، ضدعفونی سالن قبل از جوجه ریزی، نظافت وسایل، نظافت مخزن آب، نظافت بستر، استفاده از چاله ضدعفونی، وضعیت انهدام لاشه، نوع جمع‌آوری لاشه، وزن جوجه یک روزه و فاصله بین دو جوجه ریزی بر میزان تلفات معمول در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج نشان داد که هیچ یک از عوامل غیر از انجام واکسن بر علیه بیماری گامبرو و وزن جوجه یک روزه بر میزان تلفات معمول تاثیر معنی داری در مرغداری‌های شرق استان تهران نداشته است. و نیز این جدول نشان داد که جوجه های یک روزه با وزن بیشتر از ۴۲ گرم باعث افزایش و انجام واکسن گامبرو باعث کاهش در تعداد تلفات معمول شده است.

جدول ۴- آنالیز رگرسیون

Table 4: Regression analysis

فراسنجه	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده
عدد ثابت	-۹۰۳/۶۳	
تحصیلات مدیر	-۰/۹۰۹	-۰/۰۱۷
سابقه کارشناس فنی	-۵/۴۵	-۰/۱۰۱
سابقه کارگر	۹۰	۱/۶۱
جهت وزش باد	۷۹/۰۹	۰/۴۷
توزیع روش آبخوری	-۲۱۲/۷۳	-۱/۲۸
انتخاب جوجه از کارخانه بر اساس وزن	-۱۷/۲۷	-۰/۱۶۲
انتخاب جوجه از کارخانه بر اساس برند	-۴۸/۱۸	-۰/۳۹
استفاده از کوکسیدیواستات در جیره	۱۰۰	۰/۶۰۵
کیفیت جیره	۲۳۰	۱/۳۹
جمع آوری لاشه	۱۳۹/۰۹	۰/۸۴

سهم عوامل مختلف و مهم از بین عوامل بررسی شده در پیش‌بینی تلفات با استفاده از معادله رگرسیون چندگانه محاسبه شد به گونه‌ای که کلیه عوامل بررسی شده وارد مدل رگرسیون چندگانه به شیوه Enter شدند و مدل از بین تمام این عوامل ۱۰ عامل را به ترتیب اهمیت که بر میزان تلفات موثرتر بودند برگزید.

بحث:

به دلیل عدم توجه به روش علمی پرورش و به ویژه بی تفاوتی مرغداران به کاهش تلفات به کمتر از آنچه که به طور روزمره معمول است. می توان گفت سطح سواد و تحصیلات افراد علی رغم بالا رفتن آگاهی آنان نتوانسته است حساسیت آنها را نسبت به کاهش تلفات برانگیزد به گونه ای که این ایده در بین مرغداران رایج است که تلفات روزمره را نباید پیشگیری کرد چرا که با از بین رفتن جوجه های ضعیف عملا از هدر رفتن هزینه های خوراک و نگهداری جوجه هایی که شاید سرانجام خوبی نداشته باشند جلوگیری می شود. در استان آذربایجان غربی طی تحقیقی مشخص شد که داشتن کارشناس فنی تلفات

را از ۶/۳۶ درصد به ۳/۴۵ درصد کاهش می دهد که با نتایج تحقیق اخیر مغایرت دارد. (معاونت امور دام آذربایجان غربی، ۱۳۸۶). شاید دلیل آن تفاوت در موقعیت جغرافیایی تحقیق باشد. با توجه به اینکه کاهش تلفات در اصل باعث کاهش هزینه ها و افزایش درآمد می شود شاید بتوان چنین برداشت کرد که یا عوامل فوق زیاد به این بعد از مدیریت اقتصادی توجه ندارند و یا اینکه تلفات عادی را عنوان یکی از ارکان غیر قابل تغییر در مرغداری ها پذیرفته اند. بنابراین شاید بتوان نقش این سه عامل را از طریق آگاه سازی و بالا بردن سطح اطلاعات آنها تقویت کرد. به گونه ای که با برقراری دوره آموزشی و مهارت افزایی به آنها نحوه صحیح کاهش تلفات و نقش این کاهش و افزایش تلفات گوشزد شود. بنابراین توصیه می شود در تحقیقی جداگانه مرغداری ها به دو دسته طبقه بندی شوند، به یک دسته شیوه های کاهش تلفات آموزش داده شود و نتایج با دسته ای که آموزش ندیده اند مقایسه گردد تا اثر عوامل فوق بیش از پیش ظاهر گردد. البته باید گفت که در بسیاری از فارم ها مدیران فنی و مدیران بعضا به صورت غیر حضوری فارم خود را مدیریت می کنند و تنها کارگر است که نقش های مدیریتی را انجام می دهد که یکی از دلایل عدم تاثیر همین امر می تواند باشد. جوجه هایی که وزن تولد پایین تری دارند در مسیر پرورش خود تا ۴۲ روزگی آهنگ رشد یکنواخت تری دارند. اما جوجه های با وزن تولد بالاتر آهنگ رشد پر نوسانی دارند به همین دلیل تلفات در آنها بیشتر است. و شاید نیاز روزهای اول در آنها بیشتر است و تامین نیازها به اندازه کافی انجام نمی شود.

معینی زاده و شاه ولی (۱۳۸۶) طی مطالعه ای نشان دادند که فاصله ۲ تا ۳ هفته بین دو نوبت جوجه ریزی را رعایت می کنند، کمترین درصد تلفات را دارند. تعداد دفعات بیشتر جوجه ریزی در سال همواره با کوتاه شدن فاصله بین دو نوبت جوجه ریزی همراه است. در این حالت، مدت زمان کمتری برای ضد عفونی، آفتاب گیری و هوادهی سالن ها فراهم می شود. افزایش دفعات جوجه ریزی در سال در واقع یک اقدام مدیریتی برای افزایش درآمد واحد مرغداری به حساب می آید، ولی می تواند با ضد عفونی ناکافی سالن ها و تجهیزات و انتقال آلودگی احتمالی دوره قبل به جوجه های یک روزه بسیار حساس در دوره بعد همراه باشد. ضمن اینکه با چنین تدبیری سختی کار کارگران بیشتر و زمان استراحت بین دو دوره آنها کوتاه تر می شود که این امر بر نا کارایی آنها می افزاید.

میزان خوراک مصرفی در تحقیق حاضر از سوی فارم داران از ۱۶۰-۱۰۰ گرم عنوان شده است. به نظر می رسد در مواردی که بیش از ۱۱۵ گرم عنوان شده است با توجه به اینکه نیاز جوجه ها محدود است در اصل خوراک ریخت و پاش می شود نه مصرف. به همین دلیل است که هیچ تاثیری در بین رده های مختلف مشاهده نشده است. طی تحقیقی که توسط علیزاده صدر دانش پور و همکاران (۱۳۸۹) انجام شد نشان داد که افزودن آنتی بیوتیک به جیره بر میزان تلفات جوجه گوستی تاثیری نداشته است که نتایج تحقیق آنها با نتیجه تحقیق Sims و همکاران (۲۰۰۴) مطابقت دارد. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات فوق مطابقت دارد و میتوان بیان کرد که آنتی بیوتیک ها بیشتر از آنکه بر تلفات تاثیر داشته باشد بر افزایش وزن موثر است. شیوازاد

(۱۳۸۵) در تحقیقی که بر روی مقایسه اثر سطوح مختلف چربی رستوران و روغن خوراکی بر عملکرد جوجه‌های گوشتی انجام داد، نشان داد که درصد ماندگاری بالای در کل دوره پرورش تفاوت معنی‌داری بین تیمارها در سطح ($P < 0/05$) وجود ندارد. و درصد ماندگاری بالای تیمارهای حاوی روغن رستوران در این تحقیق نشان می‌دهد که مصرف این روغن‌ها توسط جوجه‌ها اثر منفی بر درصد ماندگاری و سلامتی آنها ندارد. مولایی (۱۳۸۶) طی تحقیقی نشان داد که وجود افزایش انرژی با استفاده از افزودن آنزیم زایلاناز و بتاماناز در جیره در تلفات جوجه‌های گوشتی هیچگونه تاثیری نداشت. Wiedmer و Hadorn (۲۰۰۱) طی مطالعه‌ای گزارش دادند که با بالا بردن انرژی جیره با استفاده از افزودن مکمل آنزیمی بتاماناز در جیره جوجه‌های گوشتی هیچ اختلافی بر میزان تلفات مشاهده نکردند. گلزاده (۱۳۹۲) در تحقیقی خوراک‌های دارای سطوح مختلف از انرژی قابل متابولیسم و سطوح مختلف از اسید آمینه را در خوراک جوجه‌های گوشتی آربوراکرز بررسی کرد. نتایج نشان داد که سطوح مختلف انرژی و اسید آمینه به طور مجزا بر درصد تلفات در کل دوره تاثیری نداشتند. بان و همکاران (۱۹۹۸) طی تحقیقی نشان دادند که کاهش تلفات یکی از اثرات مفید و تکراری افزودن آنزیم فیتاز به جیره بر پایه ذرت و کنجاله سویا تغذیه شده برای جوجه گوشتی است. نتایج تحقیق عزیز و همکاران (۱۳۸۸) نشان داد که میزان تلفات در گروه‌های دریافت کننده کوکسیديواستات اثر معنی‌دار داشته ($p < 0/05$) و باعث کاهش تلفات در این گروه‌ها می‌شود و تنها در ۳۵ روزگی اختلاف معنی‌داری بین گروه‌های دریافت کننده کوکسیديواستات وجود نداشت ($p > 0/05$). بی تاثیر بودن استفاده و عدم استفاده از واکسن آنفولانزا و نیوکاسل را می‌توان این طور بیان کرد که در این دوره پرورش فارم‌های مورد مطالعه با شیوع و بیماری آنفولانزا و نیوکاسل درگیر نبوده‌اند. طبق تحقیقات گائینی (۱۳۸۵) بیماری گامبرو از بیماری‌های حاد ویروسی بسیار مسری جوجه‌های جوان می‌باشد. این بیماری از انواع بیماری‌های ویروسی بوده که بافت لنفاوی و به خصوص بورس پرند را به عنوان نخستین هدف مورد تهاجم قرار می‌دهد. این بیماری برای نخستین بار در سال ۱۹۶۲ میلادی به عنوان نوعی بیماری خاص شناخته شد. شیوع حاد کلینیکی بیماری بورس عفونی در گله‌های مشکوک، به راحتی قابل شناسایی می‌باشد و به راحتی می‌توان به تشخیص احتمالی دست یافت. ظهور ناگهانی، شیوع بالا، ازدیاد منحنی تلفات گله و بهبود سریع نشانه‌های کلینیکی (بین ۵ تا ۷ روز) از مشخصه‌های بارز این بیماری می‌باشند. بنابراین با توجه به اینکه بیماری گامبرو به صورت خفیف بر گله اثر داشته و مانند بیماری‌های دیگر نظیر آنفولانزا و نیوکاسل یک بیماری همه گیر نیست و ۲-۳ وارد گله می‌شود و شیوع بیماری همه گیر نیست و باعث حذف کل گله نمی‌شود، ترس مرغداران از بیماری گامبرو نسبت به دیگر بیماری‌های همه گیر دیگر کمتر است. شاید بتوان گفت که به همین علت مرغداران در باره این بیماری وسواس به خرج نمی‌دهند و بدین طریق گامبرو اثر خود را بر تلفات اعمال کرده است. از طرف دیگر مصونیت از واکسن‌ها ۱۰۰ درصد نیست و شاید در مرغداری‌های مورد مطالعه از واکسن‌های ضعیف استفاده شده است. به طور کلی می‌توان گفت که عامل ضد عفونی و نظافت سالن، وسایل و تجهیزات ارتباط مستقیمی با فاکتورهای بیماری زایی و بهداشتی - محیطی دارد و رعایت نکردن این عامل

باعث افزایش عوامل بیماری زا شده و می‌تواند افزایش تلفات را به دنبال داشته باشد. شاید بی تاثیر بودن این عامل را بر تلفات در مرغداری‌های مورد مطالعه این طور بیان کرد که، به کارگیری نادرست مواد ضدعفونی و نظافت سالن و تجهیزات می‌تواند بی تاثیر و یا حتی نتایج نامطلوب به با آورند. مثلا در ضد عفونی سالن قبل از جوجه ریزی شعله بایستی تمامی زوایا و شکاف- های سالن را در بر گیرد. و نیز شاید در این مرغداری‌ها نوع ماده ضد عفونی که استفاده می‌کنند نامناسب باشد و یا غلظت مناسبی از مواد ضدعفونی استفاده نکرده باشند. همچنین خارج نکردن کامل و صحیح ابزار، تجهیزات، کود و بستر از سالن، شستوشوی دقیق ولی کامل نکردن آنها با آب گرم و ماده دترژنت، انجام ندادن تعمیرات لازم در سالن و تجهیزات، رعایت نکردن مدت زمان لازم برای آفتابگیری، مدت تاثیرگذاری گازفرمالدهید و سپس هوادهی نهایی می‌تواند باعث بی تاثیر و یا معکوس عمل کردن ضدعفونی و نظافت تجهیزات شود زیرا در این صورت امکان انتقال آلودگی قبلی به جوجه‌های جدید زیاد می‌شود. بسیاری از آلودگی‌های خوراکی (به ویژه خوراک آردی) نیز از طریق آسیاب و میکسر به سالن و جوجه‌ها منتقل می‌شوند به خصوص زمانی که این گونه تجهیزات به خوبی تمیز و عاری از آلاینده یا فضولات پرندگان و جوندگان وحشی نشده باشند.

به طور کلی چنین می‌توان تفسیر کرد که شاید ضدعفونی تجهیزات به شیوه صحیح انجام نمی‌شود تا بتوانند اثرات مستقیم خود را بر کاهش تلفات داشته باشند. به همین دلیل هیچ گونه اثری در این تحقیق مشاهده نشده است. به عبارتی تفاوت فاحشی بین فارم‌های به ظاهر تمیز و فارم‌های سنتی از نظر نظافت و بهداشت تجهیزات و سالن مشاهده نشده است. بنابراین بهتر است توصیه شود یا نظافت به صورت کامل و پیوسته صورت گیرد و یا مرغداران بهبوده هزینه نظافت را بالا ببرند. شاید بتوان دلیل تاثیر نداشتن وجود یا عدم وجود چاله ضدعفونی بر تلفات را این طور بیان کرد که مرغداری‌هایی که چاله ضد عفونی آنها همیشه فعال است از ماده ضد عفونی خوبی برخوردار نباشند زیرا ماده ضدعفونی که در چاله‌های ضدعفونی استفاده می‌شود معمولا آهک بوده که این ماده در اثر استفاده مداوم غلظت و خاصیت خود را از دست می‌دهد که با مشاهده تغییر رنگ و گل آلود شدن بایستی آن را سریعاً تعویض نمود. بنابراین شاید در مرغداری‌های مورد مطالعه عملاً تفاوتی بین مرغداری‌هایی که از چاله ضد عفونی فعال دارند با مرغداری‌هایی که از چاله ضدعفونی استفاده نمی‌کنند نداشته باشد.

References

منابع:

- خجسته شلمانی، س. ، م. شیوازاد. ۱۳۸۶. تاثیر شکل پلت و آردی جیره‌های متداول بر عملکرد سویه گوشتی آرین. مجله علمی-پژوهشی علوم کشاورزی. ۱: ۲۰۱-۱۹۳.
- شاه ولی، م. ، ۱۳۸۱. تدوین الگوی جامع آموزشی ترویجی برای کاهش ضایعات و استفاده بهینه از آنها در صنعت طیور کشور. شورای پژوهش های علمی کشور (کمیسیون کشاورزی). گزارش پژوهشی نهایی و تکمیلی ، شماره ۵۴۸. ص ۲۹.

عزیزی، ح.، م.، زمانی احمدی محمودی، ر.، فتاحی، م.، رشیدی و ا.، صادقی ده صحرايي . ۱۳۸۸. مقایسه اثرات داروهای ضد کوکسیدیایی مادورامایسین و سالیونومایسین بر فراوانی اووسیت‌های دفع شده و بازدهی تولید در جوجه‌های گوشتی. نشریه دامپزشکی (پژوهش و سازندگی)، ش ۸۵. ص ۶۳-۵۴.

علیزاده صدر دانش‌پور، م.، ف.، شریعت‌مداری و م.، کریمی. ۱۳۸۹. بررسی اثرات استفاده از گیاهان دارویی، پری بیوتیک، پروبیوتیک و آنتی بیوتیک بر عملکرد سیستم ایمنی جوجه‌های گوشتی. نشریه دامپزشکی (پژوهش و سازندگی). ش ۸۷. ص ۱۷-۱۰.

گائینی، ع.، ۱۳۸۵. کنترل فاکتورهای موثر در پرورش جوجه‌های گوشتی، مقاله منتشر در سایت شرکت نعیم.

گلزاده، ح. ا. ۱۳۹۲. اثر سطوح مختلف انرژی قابل متابولیسم و تراکم اسیدآمینه متیونین، لیزین و تریئونین بر عملکرد جوجه‌های گوشتی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده کشاورزی. دانشگاه گنبد طاووس.

معینی زاده، ه. و م.، شاه‌ولی، ۱۳۸۶. بررسی عوامل تاثیر گذار بر تلفات حیوانی در واحدهای مرغداری گوشتی کشور، مجله علوم کشاورزی ایران. دوره ۳۸-۲. شماره ۲: ۳۴۷-۳۳۳.

معاونت امور دام آذربایجان غربی. ۱۳۸۶. گزارش طرح بکارگیری کارشناسان دامپروری در واحدهای پرورش طیور گوشتی ص ۱۲ و ۹.

منوچهرپور، م.، ۱۳۹۲. بررسی ارتباط برخی از شاخص‌های مدیریتی با پارامترهای محیط داخلی مرغداری‌های گوشتی استان تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا. دانشکده کشاورزی.

مولائی، م.، ۱۳۸۳. ارزیابی عوامل خسارت زا در صنعت طیور گوشتی کشور. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران.

مولایی، س.، ۱۳۸۶. تاثیر آنزیم زایلاناز و بتاماناز بر عملکرد، خصوصیات مورفولوژیکی و فعالیت آنزیمی دستگاه گوارش جوجه‌های گوشتی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا. دانشکده کشاورزی.

هاشمی، ا. ۱۳۸۳. تبیین عوامل خطر و تاثیر هر یک در مزارع پرورش مرغ گوشتی. مجموعه مقالات دومین همایش علمی بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، صندوق بیمه محصولات کشاورزی، تهران. ۲۶-۲۷ دیماه.

Awobajo, O.K. , R.T. Akinrolabu, A.A. Mako, A.O. , IgboSanu and O.T. Olatokunbo, 2007. The mortality kage of Two Different breeds of broilers after stage to maturity. Middle- East Journal of Scientific Research, 2(1):37-42.

Chou, C.C., Jiang, D.D. and Hung, Y.P. (2004) Risk factors for cumulative mortality in broiler chicken flocks in the first week of life in Taiwan. *British Poultry Science*, 45(5):573-577.

Esteves, i. 2007. Density allowances for broilers: where to set the limits. *Poul,Sci.* , 86:1265-1272.

- Hadorn and H. Wiedmer. 2001.** Effect of an enzyme complex in a wheat- based diet on performance on male and female broilers. 2001.J.APPI.Poult. Res. 10:340-346.
- Imaed N. (2005).** Influence of the stocking density and rearing season on incidence of sudden death syndrome in broiler chickens. Poultry Science. 79(2).201-204.
- Kleyn, R. 2005;** The impact of technical efficiency in the poultry industry on the animal feed industry. Spesfeed (Pty) Ltd. <http://www.spesfeed.co.za / The%20impact%20of%20technical%20 efficiency.htm>.
- Leeson, S. 2005;** Feeding program for heavy broiler chickens - Mycotoxins Area – Engormix com. http: / / www.engormix.com /e_articles.asp?NRO=20&AREA=MYC.
- Proudfoot, F. G; H. W. Hulan, and K. B. McRae. 1982.** The effect of crumbled and pelleted feed on the incidence of sudden death syndrome among male chicken broilers. Poultry Science. 61:1766-1768.
- Sims, M.D., Dawson, K.A., Newman, K.E., Spring, P. and Hooge,D.M.(2004).** Effect of dietary mannan oligosaccharide, bacitracine methylene disalicylate, or both on the live performance and intestinal microbiology of turkeys. *Poultry Science*. 83: 1148-1154.
- Yan, F., J.H. Kersey, H.L. Stilborn, R.C. Jr. Crum, D.W. Rice Raboy. and P.W. Waldroup. 1998.** effects of dietary phosphorus level, high available phosphorous corn, and microbial phytase on performance and fecal phosphorous content. 2. Broilers grow market weights in litter floor pens. Poultry Sci. 77 (Suppl.), 269.

Investigation the amount and share of some managerial (personnel, health and nutritional) factors on usual mortality in east Tehran province meat farms

Raheleh Tabatabaei Shirazani³, Kazem Karimi*⁴, Ghobad Asgari⁴

Received:2022/08/23

Accepted:2023/02/19

ABSTRACT:

In order to investigate the effect of some of managerial (personal, health and nutritional) factors on usual mortality in meat farms of east Tehran province the current research was done. The data obtained from 40 meat farms questionnaires' and in-person. These data were include manager education, manager experience, technical manager experience, workers experience, one-day-old chicken weight, the interval between two sequential rearing period, vaccination against the widespread disease, feed quality, feed additives, farm and vehicle disinfection, mortality and collecting form of death chicks. Data were analyzed by SPSS 20 software package.

The ANOVA results showed that all factors except vaccination against the Gambro disease and one-d-old chick weight have no significant effect on mortality. Day-old chicks with more than 42g body weight have lower mortality rate rather than those have <42g weight at d 1. Usual mortality in farms where their chicks vaccinated against Gambro were lowers than those no vaccinated chicks. Therefore, it can be concluded that the reduction of the daily losses in poultry meat among the factors evaluated personal factors and factors of diet and health are very important.

Keywords: poultry, usual mortality, management factors, nutritional factors, health factors.

³MS graduated, Department of Animal Science, Collage of Agriculture, Varamin-Pishva Branch, Islamic Azad University, Varamin, Iran.

⁴Assistant professor, Department of Animal Science, Collage of Agriculture, Varamin-Pishva Branch, Islamic Azad University, Varamin, Iran.

*Corresponding Author email: karimikazem@gmail.com