

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر

---

عنوان پروژه: بررسی وضعیت موجود و اصلاح سیستم‌های تهویه و خنک‌کننده در مرغداری‌های گوشتی استان بوشهر

شماره مصوب پروژه: ۹۴۱۰۱-۱۳-۴۰-۴

نام و نام خانوادگی مجری: امیر ارسلان کمالی

نام و نام خانوادگی همکاران: مسعود مستشاری - عبدالمهدی کبیری فرد - محمدهادی صادقی - محمود دشتی زاده -

سیدابوطالب صادقی - عبدالمحمد عوض زاده - محمد بیداری

نام و نام خانوادگی مشاوران:

محل اجرا: استان بوشهر

تاریخ شروع: ۱۳۹۴/۰۲/۲۰

مدت اجرا: ۲ سال و ۶ ماه

- ناشر:

- شمارگان (تیراژ):

- تاریخ انتشار:

این اثر در مورخ ۹۸/۲/۱۵ با شماره ۵۵۵۲۲ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی

کشاورزی به ثبت رسیده است.

حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی‌ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

## چکیده

پژوهش حاضر، به منظور بررسی وضعیت سیستم‌های تهویه و خنک‌کننده در مرغداری‌های استان بوشهر، شناخت مشکلات و معایب مربوطه و ارائه راهکارهای مناسب برای بهبود آن‌ها انجام شد. برای این کار، ابتدا ۱۴ واحد مرغداری انتخاب شده و در خلال دوره پرورش آنها در فصل تابستان، دما و رطوبت سالن‌ها به تعداد سه بار در شبانه‌روز اندازه‌گیری شد. همچنین از روز ۲۸ دوره تا انتهای آن، میزان گازهای CO<sub>2</sub> و CO و سرعت جریان هوای موجود در سالن‌ها به تعداد دو بار اندازه‌گیری شد. سپس یک پرسشنامه مربوط به اطلاعات فردی مرغدار و مشخصات ساختمان‌ها و تأسیسات مرغداری، برای تعداد ۱۲۹ واحد مرغداری استان تکمیل شد. طبق نتایج، در بخش زیادی از دوره پرورش مرغداری‌ها، دمای سالن‌ها بالاتر از میزان بهینه آن بود و تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین دما و رطوبت سالن‌ها در ساعات مختلف شبانه‌روز وجود داشت. میزان گاز CO در نقاط مختلف سالن‌ها برابر صفر و تراکم گاز CO<sub>2</sub>، در محدوده مجاز آن بود. سرعت جریان هوا در مرحله اول، بجز در ابتدای دو سالن مرغداری، کمتر از میزان بهینه بود و در مرحله دوم نیز فقط در یک مرغداری در حد مطلوب بود. طبق محاسبات انجام شده، تنها ۱۶ واحد مرغداری، دارای هواکش کافی برای تأمین سرعت ۲ متر در ثانیه بوده و فقط یک واحد، دارای هواکش مناسب برای تأمین سرعت ۲/۵ متر در ثانیه بود. همچنین مساحت پنجره‌های ورودی هوای خنک‌کننده‌ها در ۱۵ مرغداری، کمتر از میزان مورد نیاز و در ۱۰۲ واحد، بیشتر از این میزان بود. لذا مساحت این پنجره‌ها فقط در ۱۲ مرغداری، مابین میزان مورد نیاز برای سرعت ۲ و ۲/۵ متر در ثانیه بود که می‌توان آن‌ها را تا حدودی قابل قبول دانست. در پایان، با بررسی ۱۶ واحد مرغداری که دارای هواکش کافی برای تأمین سرعت هوای مناسب در سالن بودند، نتیجه گرفته شد که تنها یک مرغداری، دارای میزان مناسب ورودی هوای خنک‌کننده‌ها بود. نتیجه کلی این که تعداد هواکش موجود در مرغداری‌ها، باید بر اساس نیاز سالن‌ها در فصل گرم سال افزایش یابد و مساحت پنجره‌های ورودی هوای خنک‌کننده‌ها نیز با توجه به تعداد هواکش‌ها اصلاح شود تا سرعت جریان هوای مناسب در سالن‌ها ایجاد شده و باعث رفاه هرچه بیشتر جوجه‌ها گردد.

**واژه‌های کلیدی:** تهویه، خنک‌کننده، مرغداری گوشتی، استان بوشهر