



اسماعیل جلیلوند، ۱۴۰۴

## ارزیابی ویژگیهای میکروبی و کیفی مرغ تازه و منجمد در بازارهای کرج

خلاصه پایان نامه (چکیده پایان نامه در حد اکثر 250 کلمه به زبان فارسی)

در این مطالعه، خصوصیات شیمیایی، میکروبی و حسی مرغ منجمد، مرغ تازه بسته‌بندی شده و مرغ تازه به صورت فله‌ای که در فروشگاه‌های کرج عرضه می‌شود، بررسی گردید. نتایج شمارش کلی میکروبی نشان داد که بار میکروبی نمونه‌های گوشت مرغ منجمد، تازه بسته‌بندی شده و تازه فله‌ای به ترتیب  $1/94 \times 10^5$ ،  $6/61 \times 10^5$  و  $105 \times 24/8$  cfu/g بود

میزان اشرشیاکلی در نمونه‌های مرغ منجمد، تازه بسته‌بندی شده و تازه فله‌ای به ترتیب  $33/57$ ،  $84/42$  و  $8/115$  cfu/g و درصد شیوع به ترتیب  $38/88$ ،  $44/44$  و  $50$  درصد بود. در همه نمونه‌های مرغ منجمد، اشرشیاکلی در محدوده استاندارد (کمتر از 500 cfu/g) قرار داشت. آلودگی استافیلوکوکوس اورئوس در نمونه‌های مرغ منجمد، تازه بسته‌بندی شده و تازه فله‌ای به ترتیب  $53/87$ ،  $108/28$  و  $62/134$  cfu/g و درصد شیوع به ترتیب  $44/44$ ،  $44/44$  و  $50$  درصد بود. این آلودگی نیز در همه نمونه‌های مرغ منجمد در محدوده استاندارد (کمتر از  $3 \times 10^3$  cfu/g) قرار داشت.

میزان آلودگی سالمونلا در نمونه‌های مرغ منجمد، تازه بسته‌بندی شده و تازه فله‌ای به ترتیب  $34/2$ ،  $49/2$  و  $12/67$  cfu/g و درصد شیوع به ترتیب  $27/77$ ،  $33/33$  و  $33/33$  درصد بود. میزان pH در نمونه‌های گوشت مرغ منجمد، مرغ تازه بسته‌بندی شده و مرغ تازه فله‌ای به ترتیب  $6/05$ ،  $6/15$  و  $6/19$  و میزان TVB-N به ترتیب  $6/49$ ،  $14/5$  و  $44/16$  mg/100g بود و در کلیه نمونه‌های منجمد و تازه بسته‌بندی شده در محدوده مجاز بود و تنها در یک مورد از نمونه‌های مرغ تازه دارای بسته‌بندی فله‌ای خارج از محدوده استاندارد ( $21/35$  میلی‌گرم در 100 گرم) بود.

نتایج ارزیابی حسی نشان داد که نمونه‌های مختلف از نظر رنگ، ظاهر و شکستگی استخوان تفاوت معنی‌داری نداشتند، اگرچه رنگ مرغ منجمد کمی روشن‌تر بود. همچنین، نمونه‌های مرغ منجمد امتیاز بوی بالاتر و بافت نرم‌تری نسبت به مرغ تازه داشتند.

واژگان کلیدی: گوشت مرغ تازه، کیفی، منجمد، ویژگیهای میکروبی.

کلیدواژه‌ها: گوشت مرغ تازه، کیفی، منجمد، ویژگیهای میکروبی

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۳۲۹۴۰۷۹۱۸۳۲۴۶۵۵۰۲۸۱۶۲۹۲۱۹۹۶

تاریخ دفاع: ۱۴۰۴/۰۶/۲۵

رشته‌ی تحصیلی:

دانشکده:



استاد راهنما: دکتر عبدالرضا میرچولی برازق

### ***Thesis:***

## **Evaluation of microbial and quality properties of fresh and frozen chicken in Karaj markets**

Abstract(include summary, goals, executive ways and results):

In this study, the chemical, microbial, and sensory characteristics of frozen chicken, fresh packaged chicken, and fresh bulk chicken available in stores in Karaj were investigated. The results of the total microbial count showed that the microbial load of frozen chicken, fresh packaged chicken, and bulk fresh chicken samples were  $1.94 \times 10^5$ ,  $6.61 \times 10^5$  and  $8.24 \times 10^5$  cfu/g respectively. The levels of *Escherichia coli* in frozen chicken, fresh packaged chicken, and fresh bulk chicken samples were 33.57, 84.42, and 115.8 cfu/g respectively, with prevalence rates of 38.88%, 44.44% and 50%. All frozen chicken samples had *E. coli* levels within the standard range (less than 500 cfu/g). *Staphylococcus aureus* contamination in frozen chicken, fresh packaged chicken, and fresh bulk chicken samples was 53.87, 108.28 and 134.62 cfu/g respectively, with prevalence rates of 44.44%, 44.44% and 50%. This contamination was also within the standard range (less than 103 cfu/g) for all frozen chicken samples. The level of *Salmonella* contamination in frozen chicken, fresh packaged chicken, and fresh bulk chicken samples was 34.2, 49.2, and 67.12 cfu/g respectively, with prevalence rates of 27.77%, 33.33% and 33.33%. The pH levels in frozen chicken, fresh packaged chicken, and fresh bulk chicken samples were 6.05, 6.15 and 6.19 respectively. The TVB-N levels were 6.49, 14.5, and 16.44 mg/100g respectively and all frozen and packaged fresh chicken samples were within the permissible range. However, one sample of fresh bulk chicken was found to be outside the standard range (21.35 mg/100 g). Sensory evaluation results indicated no significant differences between the samples regarding color, appearance and bone fracture, although the color of the frozen chicken was slightly brighter. Additionally, the frozen chicken samples scored higher in odor and had a softer texture compared to the fresh chicken.

Keywords: Fresh Chicken Meat, Frozen, Microbial properties, Quality.