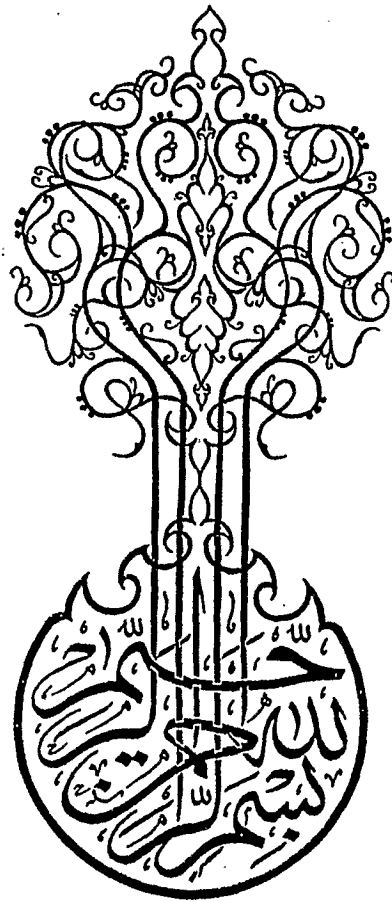
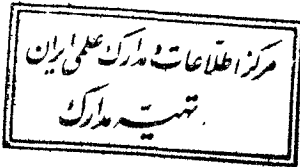
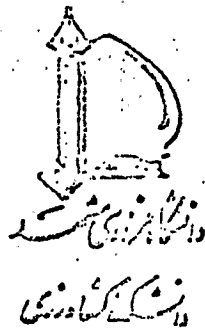


۱۷۷۳۸



۲۳۹۸



بِسْمِ تَعَالَى

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد، رشته دامپزشکی

موضوع:

تاثیر سطوح مختلف چربی حیوانی (بیه‌گاو) بر روی مصرف و بازدهی انرژی قابل

متابولیسم، و شاخصهای تولید در جوجه‌های گوشتی تجاری

استاد راهنما:

دکتر حسن نصیری مقدم

اساتید مشاور:

۱- دکتر علی نیکخواه

۲- دکتر فریدون افتخار شاهرودی

نگارش:

محسن دانش مسگران

شهریور ۱۳۷۰

۱۷۴۸



با تأییدات خداوند متعال و با استعانت از حضرت ولی عصر (ع)، جلسه دفاع از پایان نامه

دوره کارشناسی ارشد آقای مهندس محسن دانش مسگران

رشته : دامپروری

تحت عنوان :

تأثیر سطوح مختلف چربی حیوانی (پیه گاو) بر روی مصرف و بازدهی انرژی

قابل متابولیسم و شاخصهای تولید در جوجههای گوشتی تجاری

با حضور استاد راهنما و هیات داوران در محل دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

در روز پنجشنبه ۷۰/۶/۲۱ تشکیل و با موفقیت دفاع گردید.

نمره ۱۹/۵ با امتیاز ممتاز دریافت نمود.

هیات داوران :

استاد راهنما : آقای دکتر حسن نصیری مقدم

اساتید مشاور :

۷۰/۵/۱۱

آقای دکتر علی نیکخواه

آقای دکتر فریدون افتخار شاهرودی

تقدیم به =

روح سبکیال پدرم، که ساده زیست و زیستن ساده را به ما آموخت

تقدیم به =

همسر مهربانم و فرزند عزیزم، سجاد

تشکر و قدر دانی:

" برفع الله الذين آمنوا منكم و الذين آمنوا و اتوا العلم درجات "

(سوره مجادله-آیه ۱۳)

خداوند تبارک و تعالی به آنان که به حق ایمان آوردند و نیز به آنانکه

از علم و دانش بهره‌مند هستند، مقام رفیع عنایت می‌فرماید.

سیاس و ستایش حقیقی پروردگار را سزا است که کرامت نامحدودش در آراستن انسان

به زیور علم و دانش متجلی است. پروردگاری که کمال و تمامیت شخصیت انسان

را بر اساس دانش و بینش استوار ساخته.

سلام و تحیات الهی بر پیامبر گرامی اسلام رسول اکرم (ص) که والاترین عالم

و معلم انسانها و جامعه بشریت است.

درودی بی‌پایان بر ائمه بزرگوار (ع) که سراسر زندگی و مساعی خویش را جهت

ترکیه، تعلیم و ارشاد جوامع بشری مصرف داشتند.

سیاس از آن معلمینی است که هدایت راستین بشر را بر عهده دارند.

در انجام این پژوهش در تمام مراحل اعم از طرح، بررسی، اجراء تجزیه

داده‌ها، و تفسیر نتایج، به رشته درآوردن مطالبه نتایج و غیره

از راهنماییها و همکاریهای ارزشمند و بی‌دریغ اساتید ارجمند برخوردار

بوده‌ام.

بی‌تردید بدون این همکاری و مساعدتها انجام مراحل فوق امکان پذیر نبود.

لازم میدانم از راهنماییهای صمیمانه و زحمات فراوان اساتید گرامی، آقایان

دکتر حسن نصیری مقدم (استاد راهنما)، دکتر علی نیکخواه (استاد مشاور) و

دکتر فریدون افتخار شاهرودی (استاد مشاور) و دکتر ابوالقاسم گلیمان و

دکتر جواد پور رضا تشکر و قدردانی نمایم.

همچنین از همکاری آقایان مهندس بازاری، مهندس طهمورث پور، مهندس رضیان،

مهندس اسماعیل زاده، مهندس جعفری، مهندس اوحدی حاکری، مهندس یزدی،

مهندس ساقی، مهندس نصیری، مهندس حسینی، کلیه کارکنان

ایستگاه دامپروزی دانشکده، و سایر بخشهای دانشکده (اداره آموزش، خدمات،

سمعی و بصری، کتابخانه، کاربردازی، انبار، نقلیه، چاپ و تکثیر) و موسسه

خدمات کامپیوتری اختراع خراسان تشکر و سپاسگزاری می‌نمایم.

ضمن یادیدر مرحوم، از مادرم و برادرم که در امر تحصیل و تربیتم از هیچ

کوششی دریغ ننمودند، تشکر و سپاسگزاری می‌نمایم.

از همسر فداکار و مهربانم که با شکیبایی مشکلات متعدد را تحمل نموده و

همواره مشوق و راهنمایم بود، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

# بسمه تعالی

## فهرست مطالب

| صفحه  | (عنوان)                                       | چکیده |
|-------|---|-------|
| ط - ل |   |       |
| ۵-۱   | فصل اول: مقدمه                                |       |
| ۱     | ۱-۱- مقدمه                                    |       |
| ۴     | ۱-۲- اهمیت موضوع و هدف                        |       |
| ۲۸-۶  | فصل دوم: بررسی منابع (نوشته‌ها)               |       |
| ۶     | ۱-۲-۱- هضم و جذب چربی                         |       |
| ۸     | ۱-۲-۲- انرژی قابل متابولیسم                   |       |
| ۱۳    | ۱-۲-۳- مصرف و بازده انرژی قابل متابولیسم      |       |
| ۱۸    | ۱-۲-۴- اثر افزایش انرژی‌زایی چربیها           |       |
| ۲۰    | ۱-۲-۵- انرژی ذخیره شده (ابقا شده) در بدن      |       |
| ۲۱    | ۱-۲-۶- اسیدهای چرب و اثر متقابل افزایش چربیها |       |
|       | ۱-۲-۷- تاثیر چیره پایه و سایر عوامل خارجی بر  |       |
| ۲۴    | روی انرژی‌زایی چربیها                         |       |
| ۳۲    | ۱-۲-۸- مصرف غذا و بازدهی آن                   |       |
| ۳۴    | ۱-۲-۹- اضافه وزن و تولید                      |       |
| ۳۶    | ۱-۲-۱۰- ترکیبات بدن                           |       |

فهرست مطالب

| صفحه  | (عنوان)   |
|-------|---|
| ۳۹-۶۳ | فصل سوم: مواد و روشها   |
| ۳۹    | ۱-۳- حیوانات  |
| ۴۱    | ۲-۳- جیره‌های آزمایشی   |
| ۵۱    | ۳-۳- شاخصهای مورد اندازه‌گیری                                   |
| ۵۱    | ۱-۳-۳- میزان مصرف غذا   |
| ۵۱    | ۲-۳-۳- میزان اصفه وزن   |
| ۵۲    | ۳-۳-۳- نسبت تبدیل غذا به اصفه وزن                               |
| ۵۲    | ۴-۳-۳- مصرف انرژی قابل متابولیسم                                |
| ۵۴    | ۵-۳-۳- انرژی ذخیره شده (ایفا شده) در بدن                        |
| ۵۵    | ۶-۳-۳- نسبت انرژی ذخیره شده در بدن به مصرف انرژی قابل متابولیسم |
| ۵۵    | ۷-۳-۳- نسبت ماده خشک غذای مصرفی قابل متابولیسم به اضافه وزن     |
| ۵۶    | ۸-۳-۳- مصرف انرژی قابل متابولیسم تصحیح شده برای ازت             |
| ۵۶    | ۹-۳-۳- درصد ترکیبات لاشه کامل                                   |
| ۵۶    | ۱-۹-۳-۳- درصد رطوبت لاشه کامل                                   |
| ۵۶    | ۲-۹-۳-۳- درصد پروتئین لاشه کامل (بر مبنای ماده خشک)             |
| ۵۷    | ۳-۹-۳-۳- درصد چربی لاشه کامل (بر مبنای ماده خشک)                |
| ۵۷    | ۴-۳- طرح آماری مورد استفاده و روش تجزیه اطلاعات                 |



فهرست مطالب

| صفحه    | (عنوان)   |
|---------|---|
| ۱۰۴-۶۳  | فصل چهارم: نتایج                                  |
| ۶۴      | ۱-۴- مصرف غذا                                     |
| ۷۰      | ۲-۴- اضافه وزن                                    |
| ۷۵      | ۳-۴- نسبت تبدیل غذا به اضافه وزن                  |
|         | ۴-۴- نسبت مصرف ماده خشک غذای قابل متابولیسم به    |
| ۸۰      | اضافه وزن   |
| ۸۵      | ۵-۴- مصرف انرژی قابل متابولیسم                    |
| ۸۸      | ۶-۴- مصرف انرژی قابل متابولیسم تصحیح شده برای ازت |
| ۹۱      | ۷-۴- انرژی ذخیره شده (ابقا شده) در بدن            |
|         | ۸-۴- نسبت انرژی ذخیره شده در بدن به مصرف انرژی    |
| ۹۴      | قابل متابولیسم                                    |
| ۹۷      | ۹-۴- درصد ترکیبات لاشه کامل                       |
| ۹۷      | ۱-۹-۴- درصد رطوبت لاشه کامل                       |
| ۱۰۰     | ۲-۹-۴- درصد پروتئین لاشه کامل (بر مبنای ماده خشک) |
| ۱۰۰     | ۳-۹-۴- درصد چربی لاشه کامل (بر مبنای ماده خشک)    |
| ۱۰۰     | ۱۰-۴- میزان تلفات                                 |
| ۱۱۷-۱۰۵ | فصل پنجم: بحث نتایج                               |
| ۱۰۵     | ۱-۵- مصرف غذا                                     |
| ۱۰۶     | ۲-۵- اضافه وزن                                    |
| ۱۰۸     | ۳-۵- نسبت تبدیل غذا به اضافه وزن                  |

فهرست مطالب

| صفحه    | (عنوان)   |
|---------|---|
|         | ۵-۸- نسبت مصرف ماده خشک غذای قابل متابولیسم به      |
| ۱۰۹     | اضافه وزن   |
| ۱۱۰     | ۵-۵- مصرف انرژی قابل متابولیسم                      |
| ۱۱۱     | ۵-۶- مصرف انرژی قابل متابولیسم تصحیح شده برای ازت   |
| ۱۱۲     | ۵-۷- انرژی ذخیره شده (ابقا شده) در بدن              |
|         | ۵-۸- نسبت انرژی ذخیره شده (ابقا شده) در بدن به مصرف |
| ۱۱۳     | انرژی قابل متابولیسم                                |
| ۱۱۴     | ۵-۹- درصد ترکیبات لاشه                              |
| ۱۱۵     | ۵-۱۰- نظرات و پیشنهادات                             |
| ۱۱۷-۱۷۲ | فصل ششم: ضماجم                                      |



فهرست مطالب

| صفحه | (عنوان)   |
|------|---|
| ۱۴۲  | ۵-۲-۶- مصرف غذا و اضافه وزن در مجموع هشت هفته       |
|      | ۶-۲-۶- نسبت تبدیل مصرف غذا به اضافه وزن در دوره     |
| ۱۴۳  | پیشدان (آغازی)                                      |
| ۱۴۳  | ۷-۲-۶- نسبت تبدیل مصرف غذا به اضافه وزن در دوره رشد |
|      | ۸-۲-۶- نسبت تبدیل مصرف غذا به اضافه وزن در دوره     |
| ۱۴۴  | بروار (پایانی)                                      |
|      | ۹-۲-۶- نسبت تبدیل مصرف غذا به اضافه وزن در مجموع    |
| ۱۴۴  | هشت هفته  |
|      | ۱۰-۲-۶- نسبت مصرف غذای خشک قابل متابولیسم به اضافه  |
| ۱۴۵  | وزن در دوره پیشدان (آغازی)                          |
|      | ۱۱-۲-۶- نسبت مصرف غذای خشک قابل متابولیسم به اضافه  |
| ۱۴۵  | وزن در دوره رشد                                     |
|      | ۱۲-۲-۶- نسبت مصرف غذای خشک قابل متابولیسم به اضافه  |
| ۱۴۶  | وزن در دوره بروار (پایانی)                          |
|      | ۱۳-۲-۶- نسبت مصرف غذای خشک قابل متابولیسم به اضافه  |
| ۱۴۶  | وزن در مجموع ۸ هفته                                 |
|      | ۱۴-۲-۶- مصرف انرژی قابل متابولیسم در دوره           |
| ۱۴۷  | پیشدان (آغازی)                                      |
| ۱۴۷  | ۱۵-۲-۶- مصرف انرژی قابل متابولیسم در دوره رشد       |

| صفحه | (عنوان)   |
|------|---|
|      | ۱۶-۲-۶ - مصرف انرژی قابل متابولیسم در دوره              |
| ۱۴۸  | بیروار (پایانی)   |
| ۱۴۸  | ۱۷-۲-۶ - انرژی ذخیره شده در بدن در دوره پیشدان (آغازی)  |
| ۱۴۹  | ۱۸-۲-۶ - انرژی ذخیره شده در بدن در دوره رشد             |
| ۱۴۹  | ۱۹-۲-۶ - انرژی ذخیره شده در بدن در دوره بیروار (پایانی) |
| ۱۴۹  | ۲۰-۲-۶ - بازده انرژی در دوره پیشدان (آغازی)             |
| ۱۴۹  | ۲۱-۲-۶ - بازده انرژی در دوره رشد                        |
| ۱۵۰  | ۲۲-۲-۶ - بازده انرژی در دوره بیروار (پایانی)            |
|      | ۲۳-۲-۶ - مصرف انرژی قابل متابولیسم تصحیح شده برای       |
| ۱۵۱  | ازت در دوره پیشدان (آغازی)                              |
|      | ۲۴-۲-۶ - مصرف انرژی قابل متابولیسم تصحیح شده برای       |
| ۱۵۱  | ازت در دوره رشد   |
|      | ۲۵-۲-۶ - مصرف انرژی قابل متابولیسم تصحیح شده برای       |
| ۱۵۲  | ازت در دوره بیروار (پایانی)                             |
|      | ۲۶-۲-۶ - درصد رطوبت، پروتئین و چربی لاشه کامل           |
| ۱۵۳  | در دوره پیشدان (آغازی)                                  |
|      | ۲۷-۲-۶ - درصد رطوبت، پروتئین و چربی لاشه کامل           |
| ۱۵۴  | در دوره رشد   |

فهرست مطالب

صفحه

(عنوان)

|     |  |
|-----|--|
|     | ۶-۲-۲۸- درصد رطوبت، پروتکین و چربی لاشه کامل |
| ۱۵۵ | در دوره پروار (پایانی)                       |
| ۱۵۶ | ۶-۳-۱- فهرست منابع فارسی                     |
| ۱۵۷ | ۶-۳-۲- فهرست منابع لاتین                     |

"تأثیر سطوح مختلف چربی حیوانی (بیه گاو) بر روی مصرف و بازدهی انرژی قابل

متابولیسم، و شاخص های تولید در جوجه های گوشتی تجاری"

چکیده:

در دو نوع جیره غذایی، (الف): کم انرژی (۲۹۰۰ کیلو کالری انرژی قابل

متابولیسم در کیلو گرم)

(ب): بر انرژی (۳۱۰۰ کیلو کالری انرژی قابل متابولیسم در کیلو گرم)

۳ سطح چربی حیوانی (بیه گاو)، صفر و ۵ و ۱۰ درصد استفاده شد. جیره ها به

مدت ۵۶ روز به جوجه های گوشتی خورانیده شدند. جیره های مورد آزمایش عبارت

بودند از :

(الف) جیره های کم انرژی: صفر درصد چربی در جیره حاوی ۲۹۰۰ کیلوکالری

انرژی قابل متابولیسم

۵درصد چربی در جیره حاوی ۲۹۰۰ کیلوکالری

انرژی قابل متابولیسم

۱۰ درصد چربی در جیره حاوی ۲۹۰۰ کیلو کالری

انرژی قابل متابولیسم

(ب) جیره های بر انرژی: صفر درصد چربی در جیره حاوی ۳۱۰۰ کیلوکالری

انرژی قابل متابولیسم

۵ درصد چربی در جیره حاوی ۳۱۰۰ کیلو کالری

انرژی قابل متابولیسم