****

**دانشگاه آزاد اسلامي واحد كرج**

**گروه علوم دامي**

**براي دريافت درجه كارشناسي ارشد (M.Sc)**

**موضوع:**

**بررسي تأثير عوامل مديريتي بر صفات اقتصادي گله هاي مرغ مادر گوشتي**

**استاد راهنما :**

**اساتید مشاور :**

**نگارش :**

فهرست مطالب

**عنوان صفحه**

فصل اول: کلیات

1-1- مقدمه 1

1-2- فرضیات 3

فصل دوم: بررسی منابع

تاريخچه صنعتي شدن مرغ در دنيا و ايران 4

تغذیه گله هاي مرغ مادر گوشتی 6

2-1- تغذیه گله هاي مرغ مادر گوشتی در دوره رشد 8

2-1-1- احتیاجات انرژی جوجه های در حال رشد 8

2-1-2- احتیاجات پروتئین جوجه های در حال رشد 8

2-1-3- محدودیت خوراک 12

2-1-3-1- محدودیت کیفی خوراک 12

2-1-3-2- محدودیت کمی خوراک 12

2-1-3-2-1- تغذیه هر روزه 12

2-1-3-2-2- تغذیه یک روز در میان 13

2-1-4- تغذیه پیش از تخمگذاری 16

2-1-4-1- سوخت و ساز کلسیم 16

2-1-4-2- وزن و جثه بدن 17

2-1-4-3- ترکیبات بدن 17

2-1-4-4- وزن تخم مرغ و جوجه درآوری 17

2-2- تغذیه گله هاي مرغ مادر گوشتی در دوره تولید 19

**عنوان صفحه**

2-2-1- احتیاجات انرژی قابل سوخت و ساز گله هاي مرغ مادر گوشتی در دوره تولید 20

2-2-2- احتیاجات پروتئین خام و آمينو اسيد گله هاي مرغ مادر گوشتی در دوره تولید 28

2-3- مدیريت گله هاي مرغ مادر گوشتی 32

2-3-1- مدیریت یکنواختی سازی وزن بدن 32

2-3-2- مديريت برنامه نوري 34

2-3-3- مدیریت کنترل شرایط محیطی 36

2-3-3-1- جهت قرار گرفتن آشیانه ها (شرقی- غربی و شمالی- جنوبی) 36

2-3-3-2- ارتفاع از سطح دریا در محل کارخانه جوجه کشی و مزرعه 37

2-3-3-3- تراکم در واحد سطح آشیانه گله های مادر گوشتی 38

2-4- مدیریت کیفیت آب در مزارع مرغ مادر گوشتي 38

**فصل سوم: مواد و روشها**

3-1- محل انجام پژوهش 39

3-2- جامعه آماری 39

3-3- واحد آماری 39

3-4- نرم افزار مورد استفاده 39

3-5- نحوه جمع آوری اطلاعات لازم برای پژوهش 39

3-5-1- اطلاعات دوره پرورش گله های مادر گوشتی 40

3-5-1-1- تمهیدات تغذیه ای در دوره پرورش مرغ و خروس گله های مادر گوشتی 40

3-5-1-2- تمهیدات مدیریتی در دوره پرورش مرغ و خروس گله های مادر گوشتی 41

3-5-1-3- تمهیدات محیطی در دوره پرورش مرغ و خروس گله های مادر گوشتی 41

3-5-2- اطلاعات دوره تولید گله های مادر گوشتی 42

**عنوان صفحه**

3-5-2-1- تمهیدات تغذیه ای در دوره تولید مرغ و خروس گله های مادر گوشتی 42

3-5-2-2- تمهیدات مدیریتی در دوره تولید مرغ و خروس گله های مادر گوشتی 43

3-5-2-3- تمهیدات محیطی در دوره تولید مرغ و خروس گله های مادر گوشتی 43

3-5-3- نمونه برداری از آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی (جهت آزمایش شیمیایی) 44

3-5-3-1- انجام آزمایش تعیین کیفیت شیمیایی آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی 44

3-5-3-1-1- سختی کل 44

3-5-3-1-2- سختی کلسیم 44

3-5-3-1-3- سختی منیزیم 45

3-5-3-1-4- سختی کلر 45

3-5-3-1-5- باقیمانده تبخیر 45

3-5-3-1-6- معادل NaCl 46

3-5-3-1-7- تعیین قلیائیت کل 46

3-5-4- تعیین میزان مواد مغذی جیره های غذایی مصرفی در دوره پرورش و تولید گله های مرغ مادر گوشتی 46

3-6- تجزیه و تحلیل 47

3-6-1- ضریب همبستگی 47

3-6-2- تجزیه واریانس 47

3-6-3- روابط رگرسیون 47

3-7- متغیيرهای بررسی شده در دوره پرورش و تولید گله های مادر گوشتي 48

3-7-1- متغيیرهای بررسی شده در دوره پرورش مرغ مادر گوشتی (1 تا 22 هفتگی) 48

3-7-2- متغيیرهای بررسی شده در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی (1 تا 22 هفتگی) 48

3-7-3- متغيیرهای بررسی شده در دوره تولید مرغ مادر گوشتی (23 تا 64 هفتگی) 49

3-7-4- متغيیرهای بررسی شده خروس گله های مادر گوشتی در دوره توليد (23 تا 64 هفتگی) 50

**عنوان صفحه**

3-7-5- متغيیرهای بررسی شده درخصوص میزان مصرف سرانه آمینواسیدها (متيونین و متيونین + سیستئین و ليزین) در دوره پرورش و تولید مرغ و خروس گله های مادرگوشتی 50

3-7-6- متغيیرهای بررسی شده در خصوص کیفیت شیمیایی آب مصرفی مزارع مادرگوشتی 50

**فصل چهارم: نتایج و بحث**

4-1- متغییرهای بررسی شده در دوره پرورش گله های مرغ مادر گوشتی (1 تا 22 هفتگی) 52

4-1-1- اثر تمهیدات تغذیه ای در دوره پرورش گله های مرغ مادرگوشتی 52

4-1-1-1- اثر انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه از جیره غذایی آغازین گله های مرغ مادر گوشتی 52

4-1-1-2- اثر انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه تا زمان تحریک نوري گله هاي مرغ مادر گوشتی 54

4-1-1-3- اثر مدت زمان استفاده از جیره غذایی آغازین گله های مرغ مادرگوشتی 55

4-1-2- اثر تمهیدات مدیریتی در دوره پرورش گله های مرغ مادرگوشتی 56

4-1-2-1- اثر یکنواختی وزن بدن گله های مرغ مادرگوشتی در سن 20 هفتگی 56

4-1-3- اثر تمهیدات محیطی در دوره پرورش گله های مرغ مادرگوشتی 59

4-1-3-1- اثر وضعیت مرزعه پرورش گله های مرغ مادرگوشتی در خصوص تعداد گله (تک سنی- چند سنی) 59

4-1-3-2- اثر میزان تراکم در واحد سطح آشیانه گله های مرغ مادرگوشتی در دوره پرورش 61

4-1-4- اثر تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در دوره پرورش گله های مرغ مادر گوشتی 62

4-2- متغییرهای بررسی شده در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی (1 تا 22 هفتگی) 64

4-2-1- اثر تمهیدات تغذیه ای در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی 64

4-2-1-1- اثر خوراک مصرفی سرانه از جیره غذایی آغازین خروس گله های مادر گوشتی 64

4-2-1-2- اثر پروتئین خام مصرفی سرانه از جیره غذایی آغازین خروس گله های مادر گوشتی 66

4-2-1-3- اثر کل پروتئین خام مصرفی سرانه در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی 68

4-2-2- اثر تمهیداتی مدیریتی در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی 69

**عنوان صفحه**

4-2-2-1- اثر یکنواختی وزن بدن خروس گله های مادر گوشتی در زمان تحریک نوری 69

4-2-3- اثر تمهیدات محیطی در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی 71

4-2-3-1- اثر وضعیت مزرعه پرورش خروس گله های مادر گوشتی در خصوص تعداد گله (تک سنی- چند سنی) 71

4-2-3-2- اثر میزان تراکم در واحد سطح آشیانه خروس گله های مادرگوشتی در دوره پرورش 73

4-2-4- اثر تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در دوره پرورش خروس گله های مادر گوشتی 74

4-3- متغییرهای بررسی شده در دوره تولید گله های مرغ مادر گوشتی (23 تا 64 هفتگی) 76

4-3-1- اثر تمهیدات تغذیه ای در دوره تولید گله های مرغ مادر گوشتی 76

4-3-1-1- اثر کل انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه در دوره تولید مرغ مادر گوشتی 76

4-3-1-2- اثر انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه مرغ مادر گوشتی در زمان اوج تولید تخم مرغ 79

4-3-2- اثر تمهیدات مدیریتی در دوره تولید گله های مرغ مادر گوشتی 80

4-3-2-1- اثر مدت زمان روشنايي گله هاي مرغ مادر گوشتی در بلوغ جنسي 80

4-3-2-2- اثر نسبت اوليه خروس به مرغ گله هاي مادر گوشتی در شروع تخمگذاري 82

4-3-3- اثر تمهيدات محيطي در دوره توليد گله هاي مرغ مادر گوشتی 83

4-3-3-1- اثر ارتفاع از سطح دریا در محل کارخانه جوجه کشی گله هاي مادر گوشتی 83

4-3-4- اثر تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی 85

4-4- متغییرهای بررسی شده خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید (23 تا 64 هفتگی) 87

4-4-1- اثر تمهیدات تغذیه ای خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 87

4-4-1-1- اثر کل پروتئین خام مصرفی سرانه خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 87

4-4-1-2- اثر پروتئین خام مصرفي سرانه (در روز) خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره توليد 90

4-4-2- اثر تمهیدات مدیریتی خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 91

4-4-2-1- اثر سن خروس گله هاي مادر گوشتی در زمان رسیدن به حداکثر مدت روشنایی در دوره تولید 91

4-4-2-2- اثر نسبت خروس به مرغ گله هاي مادر گوشتی در حداکثر جوجه درآوری 93

**عنوان صفحه**

4-4-3- اثر تمهیدات محیطی خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 94

4-4-3-1- اثر ارتفاع از سطح دریا در محل کارخانه جوجه کشی گله هاي مادر گوشتی 94

4-4-4- اثر تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 96

4-5-1- متغییرهای بررسی شده درخصوص مصرف سرانه آمينو اسيدها (متيونين و متيونين + سيستئين و ليزين) در دوره پرورش مرغ و خروس گله هاي مادر گوشتی (1 تا 22 هفتگي) 98

4-5-1-1- اثر میزان مصرف سرانه آمينو اسيدها (متيونين و متيونين + سيستئين و ليزين) در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی با معیار کل و قابل هضم 98

4-5-1-2- اثر میزان مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متيونين و متيونين + سيستئين و ليزين) در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با معیار کل و قابل هضم 101

4-5-2- متغییرهای بررسی شده درخصوص مصرف سرانه آمينو اسيدها (متيونين و متيونين + سيستئين و ليزين) در دوره تولید مرغ و خروس گله هاي مادر گوشتی (23 تا 64 هفتگي) 104

4-5-2-1- اثر میزان مصرف سرانه آمينو اسيدها (متيونين و متيونين + سيستئين و ليزين) در دوره تولید گله هاي مرغ مادرگوشتی با معیار کل و قابل هضم 104

4-5-2-2- اثر میزان مصرف سرانه آمينو اسيدها (متيونين و متيونين + سيستئين و ليزين) خروس گله هاي مادرگوشتی در دوره تولید با معیار کل و قابل هضم 107

4-6- متغییرهای بررسی شده درخصوص کیفیت شیمیایی آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی مورد پژوهش 111

4-6-1- اثر کیفیت شیمیایی آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی 111

4-6-1-1- اثر میزان سختی کل 111

4-6-1-2- اثر میزان باقیمانده تبخیر 113

4-6-1-3- اثر میزان قلیائیت کل 113

نتیجه گیری و پیشنهادات 115

منابع 118

ضمائم 128

خلاصه انگلیسی 136

فهرست جداول

**عنوان صفحه**

2-1- اثر زمان شروع محدوديت غذايي يك روز در ميان در عملكرد مرغ مادر گوشتي 14

2-2- اثر تأمين مقدار مساوي خوراك در برنامه يك روز در ميان يا هر روزه در رشد نيمچه خروس گله هاي   
مادر گوشتي 15

2-3- تأثير جيره غذايي پيش از تخمگذاري بر توليد مرغ هاي مادر گوشتي در فاصله 23 تا 56 هفتگي 18

2-4- تأثير تغذيه پيش از تخمگذاري بر وزن بدن مرغ مادر گوشتي 18

2-5- انرژي قابل سوخت و ساز جيره هاي غذايي كه با نيمچه هاي لگهورن و مادر گوشتي تعيين شده اند 22

2-6- تأثير انرژي قابل سوخت و ساز اختصاص يافته بر عملكرد مرغ هاي مادر گوشتي (21 تا 61 هفتگي) 24

2-7- تأثير عملكرد خروس بالغ گله هاي مادر گوشتي در ارتباط با ميزان مصرف انرژي قابل سوخت و ساز 25

2-8- تأثير ميزان انرژي قابل سوخت و ساز مصرفي خروس گله هاي مادر گوشتي بين 25 تا 48 هفتگي بر   
وزن 48 هفتگي 26

2-9- تأثير پروتئين خام جيره غذايي بر درصد بارروي مرغ هاي مادر گوشتي تا سن 64 هفتگي 29

2-10- تأثير وزن و يكنواختي وزن بدن گله هاي مرغ مادر گوشتي بر درصد باروري و تعداد جوجه توليدي 33

2-11- تأثير سن گله هاي مرغ مادر گوشتي در زمان تحريك نوري بر ميزان توسعه دستگاه توليدمثلي در   
زمان بلوغ جنسي 34

2-12- تأثير تحريك نوري نيمچه هاي مادر گوشتي در سن 120 تا 160 روزگي بر روي ميزان جوجه توليدي 35

2-13- تأثير تحريك نوري نيمچه هاي مادر گوشتي در وزن 2 يا 8/1 كيلوگرم بر ميزان تخم مرغ توليدي 36

4-1- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی 53

4-2- تجزیه خوشه ای انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه از جیره غذايي آغازین گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 53

**عنوان صفحه**

4-3- تجزیه خوشه ای انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه تا زمان تحریک نوری گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 54

4-4- تجزیه خوشه ای مدت زمان استفاده از جیره غذایی آغازین گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 55

4-5- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات مدیریتی در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی 57

4-6- تجزیه خوشه ای یکنواختی وزن بدن گله هاي مرغ مادر گوشتی در سن 20 هفتگي با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 57

4-7- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات محیطی در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی 60

4-8- تجزیه خوشه ای وضعیت مزرعه پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی درخصوص تعداد گله (تک سنی- چند سنی) با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 60

4-9- تجزیه خوشه ای میزان تراکم در واحد سطح آشیانه گله هاي مرغ مادر گوشتی در دوره پرورش با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 62

4-10- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی 63

4-11- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی 65

4-12- تجزیه خوشه ای خوراک مصرفی سرانه از جیره غذایی آغازین خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 65

4-13- تجزیه خوشه ای پروتئین خام مصرفی سرانه از جیره غذایی آغازین خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 67

**عنوان صفحه**

4-14- تجزیه خوشه ای کل پروتئین خام مصرفی سرانه در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 68

4-15- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات مدیریتی در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی 70

4-16- تجزیه خوشه ای یکنواختی وزن بدن خروس گله هاي مادر گوشتی در زمان تحریک نوری با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 70

4-17- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات محیطی در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی 72

4-18- تجزیه خوشه ای وضعیت مزرعه پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی درخصوص تعداد گله (تک سنی- چند سنی) با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 72

4-19- تجزیه خوشه ای میزان تراکم در واحد سطح آشیانه های خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره پرورش با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 73

4-20- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی 75

4-21- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی 77

4-22- تجزیه خوشه ای کل انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 77

4-23- تجزیه خوشه ای انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه گله هاي مرغ مادر گوشتی در زمان اوج تولید تخم مرغ با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 79

4-24- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات مدیریتی در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی 81

**عنوان صفحه**

4-25- تجزیه خوشه ای مدت زمان روشنایی گله هاي مرغ مادر گوشتی در بلوغ جنسی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 81

4-26- تجزیه خوشه ای نسبت اولیه خروس به مرغ گله هاي مادر گوشتی در شروع تخمگذاری با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 83

4-27- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات محیطی در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی 84

4-28- تجزیه خوشه ای ارتفاع از سطح دریا در محل کارخانه جوجه کشی گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 84

4-29- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی 86

4-30- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 88

4-31- تجزیه خوشه ای کل پروتئین خام مصرفی سرانه خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 88

4-32- تجزیه خوشه ای پروتئين خام مصرفي سرانه (در روز) خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 91

4-33- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات مدیریتی خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 92

4-34- تجزیه خوشه ای سن خروس گله هاي مادر گوشتی در زمان رسیدن به حداکثر مدت روشنایی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 92

4-35- تجزیه خوشه ای نسبت خروس به مرغ گله هاي مادر گوشتی در حداکثر جوجه درآوری در دوره تولید با کل جوجه تولیدي براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 93

**عنوان صفحه**

4-36- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات محیطی خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 95

4-37- تجزیه خوشه ای ارتفاع از سطح دریا در محل کارخانه جوجه کشی گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 95

4-38- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودي مرغ روز) با تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید 97

4-39- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار کل در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 99

4-40- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار قابل هضم در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 99

4-41- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيد لیزین براساس معیار کل در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 100

4-42- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيد لیزین براساس معیار قابل هضم در دوره پرورش گله هاي مرغ مادرگوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 100

4-43- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار کل در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 102

4-44- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار قابل هضم در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 102

4-45- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيد لیزین براساس معیار کل در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 103

4-46- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيد لیزین براساس معیار قابل هضم در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 103

**عنوان صفحه**

4-47- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار کل در دوره توليد   
گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 105

4-48- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار قابل هضم در دوره توليد گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 105

4-49- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيدهای متیونین+ سيستئين براساس معیار کل در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 106

4-50- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيدهای متیونین+ سيستئين براساس معیار قابل هضم در دوره تولید گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 106

4-51- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار کل خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 108

4-52- رابطه رگرسيون کل مصرف سرانه آمينو اسيد ها (متیونین و متیونین+ سيستئين و لیزین) با معیار قابل هضم خروس   
گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 108

4-53- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيد لیزین براساس معیار کل خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 109

4-54- تجزیه خوشه ای کل مصرف سرانه آمينو اسيد لیزین براساس معیار قابل هضم خروس گله هاي مادرگوشتی در دوره تولید و کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید) 109

4-55- رابطه رگرسيون کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) با میزان سختی کل و باقیمانده تبخیر و قلیائیت کل آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی مورد پژوهش 112

4-56- تجزیه خوشه ای میزان سختی کل آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی (براساس موجودی مرغ در شروع تولید) 112

4-57- تجزیه خوشه ای میزان باقیمانده تبخیر آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی (براساس موجودی مرغ در شروع تولید) 113

**عنوان صفحه**

4-58- تجزیه خوشه ای میزان قلیائیت کل آب مصرفی مزارع مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی (براساس موجودی مرغ در شروع تولید) 114

5-1- نتایج حاصله از ضریب همبستگی و تجزیه واریانس درخصوص متغییرهای بررسی شده در دوره پرورش گله هاي مرغ مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) 128

5-2- نتایج حاصله از ضریب همبستگی و تجزیه واریانس درخصوص متغییرهای بررسی شده در دوره پرورش خروس   
گله هاي مادر گوشتی با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) 129

5-3- نتایج حاصله از ضریب همبستگی و تجزیه واریانس درخصوص متغییرهای بررسی شده گله هاي مرغ مادرگوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) 130

5-4- نتایج حاصله از ضریب همبستگی و تجزیه واریانس درخصوص متغییرهای بررسی شده خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره تولید با کل جوجه تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) 131

5-5- ارتفاع از سطح دریا (متر) در محل مزارع مرغ مادر گوشتی و کارخانه جوجه کشی گله هاي مورد پژوهش 132

5-6- ارتفاع از سطح دریا (متر) در مراکز استانهای کشور 133

5-7- میزان خوراک (گرم)، انرژی قابل سوخت و ساز (کیلوکالری)، پروتئین خام (گرم)، مصرفی در 4 گروه گله هاي مادر گوشتی مورد پژوهش به ازای تولید 1 قطعه جوجه گوشتی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) در دوره تولید (23- تا 64 هفتگي) 134

5-8- میزان خوراک (گرم)، انرژی قابل سوخت و ساز (کیلوکالری)، پروتئین خام (گرم)، مصرفی توصیه شده در کتابچه راهنمای پرورش سویه مورد پژوهش به ازای تولید 1 قطعه جوجه گوشتي براساس (موجودی مرغ مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) در دوره تولید (23-64 هفتگی) 134

5-9- میزان خوراک (کیلوگرم)، انرژی قابل سوخت و ساز (کیلوکالری)، پروتئین خام (كيلوگرم)، سرانه مصرفی در 4 گروه   
گله هاي مادر گوشتی مورد پژوهش از سن 23 تا 64 هفتگي (مرغ و خروس) 135

5-10- میزان خوراک (کیلوگرم)، انرژی قابل سوخت و ساز (کیلوکالری)، پروتئین خام (كيلوگرم) ، سرانه مصرفی توصیه شده در کتابچه راهنمای پرورش سویه مورد پژوهش در طول دوره تولید 23 تا 64 هفتگي (مرغ و خروس) 135

**چکیده**

به منظور بررسی تأثیر عوامل مدیریتی اعم از تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی بر عملکرد گله های مرغ مادر گوشتی درخصوص تعداد سرانه جوجه گوشتي تولیدی براساس (موجودی مرغ در شروع تولید و موجودی مرغ روز) پژوهش حاضر بر روی يك سویه از مرغ های مادر گوشتی موجود در کشور صورت گرفت. در این پژوهش اطلاعات مربوط به دوره پرورش و تولید 12 گله مرغ مادر گوشتي از سویه مورد پژوهش جمع آوری گردید، از این رو اطلاعات جمع آوری شده حاصل عملکرد 000/330 قطعه مرغ و 000/50 قطعه خروس گله مادر گوشتي بود. متغییرهای مربوط به تمهیدات تغذیه ای و مدیریتی و محیطی در قالب متغییرهای مستقل و تعداد سرانه جوجه گوشتي تولیدی در قالب متغییر وابسته و با استفاده از تجزیه رگرسیون مورد مطالعه قرار گرفت.

رابطه انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه (کیلوکالری/ پرنده) از جیره غذایی آغازین و رابطه میزان یکنواختی وزن بدن در سن 20 هفتگي در دوره پرورش گله های مرغ مادر گوشتی با جوجه گوشتی تولیدی مثبت و معنی دار بود (05/0 p<). همچنین رابطه پروتئین خام مصرفی سرانه (گرم/ پرنده) در کل دوره پرورش و رابطه میزان یکنواختی وزن بدن در زمان تحریک نوری در دوره پرورش خروس گله هاي مادر گوشتی با جوجه گوشتی تولیدی مثبت و معنی دار بود (05/0 p<)، رابطه میزان تراکم در واحد سطح آشیانه (مترمربع) خروس گله هاي مادر گوشتی در دوره پرورش با جوجه گوشتی تولیدی منفی و معنی دار بود (05/0 p<).

رابطه انرژی قابل سوخت و ساز مصرفی سرانه (کیلوکالری/ پرنده) در کل دوره توليد و در زمان اوج تولید تخم مرغ   
 گله های مرغ مادر گوشتی در دوره تولید با جوجه گوشتی تولیدی مثبت و معنی دار بود (05/0 p<). همچنین رابطه پروتئین خام مصرفی سرانه (گرم/ پرنده) در کل دوره تولید و رابطه پروتئین خام مصرفی سرانه (گرم/ پرنده/ روز) خروس گله های مادرگوشتی در دوره تولید با جوجه گوشتی تولیدی منفی و معنی دار بود (05/0 p<)، رابطه سن خروس گله های مادر گوشتی در زمان رسیدن به حداکثر مدت روشنایی در دوره تولید با جوجه گوشتی تولیدی مثبت و معنی دار بود (05/0 p<). معادلات بدست آمده از تجزیه رگرسیون براساس تعداد جوجه گوشتی تولیدی، بیانگر بزرگتر بودن ضرایب معادلات رگرسیون آمینواسیدهای قابل هضم نسبت به آمینواسیدهای کل (متیونین و متیونین + سیستئین و لیزین) در دوره پرورش و تولید مرغ و خروس گله های مادر گوشتی بود (05/0 p<). افزایش میزان سختی کل، باقیمانده تبخیر و قلیائیت کل آب مصرفی باعث کاهش سرانه جوجه گوشتی تولیدی شد، بطوریکه رابطه متغییرهای مذکور با جوجه گوشتی تولیدی منفی و معنی دار بود (05/0 p<).

واژه های کلیدی: مرغ مادر گوشتی- جوجه گوشتی- انرژی قابل سوخت و ساز- پروتئین خام- آمینواسید.