

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

# تغذیه طیور

شاخه کارداش

گروه تحصیلی امور دامی و طیور

رشته های پرورش طیور

زمینه کشاورزی

شماره شناسایی ۱۷/۱ - ۸۰ - ۱ - جهاد

شماره درس ۷۷۲۹/۲

افشار، مجید ۶۳۶

تغذیه طیور / مؤلفان : مجید افشار، مهرداد نفیسی، حمیدرضا مصلحی. - تهران : شرکت چاپ و  
تیر کتاب های درسی ایران، ۱۳۹۴ / ۶۴۴ الف.

۱۳۹۴ ص. : مصور. - (شاخه کارداش؛ شماره درس ۷۷۲۹/۲)

متون درسی شاخه کارداش گروه تحصیلی امور دامی و طیور رشته های پرورش طیور، زمینه  
کشاورزی.

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تأليف : دفتر تأليف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کارداش  
وزارت آموزش و پرورش.

۱. مرغداری. ۲. مرغ و خروس ها - تغذیه. الف. نفیسی، مهرداد. ب. مصلحی، حمیدرضا.  
ج. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر تأليف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کارداش.  
د. عنوان. ه. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران- صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

بیامنگار (ایمیل)  
[info@tvoecd.ir](mailto:info@tvoecd.ir)  
وبگاه (وبسایت)  
[www.tvoecd.sch.ir](http://www.tvoecd.sch.ir)

## وزارت آموزش و پرورش

### سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش  
نام کتاب مهارتی : تغذیه طیور - ۶۰

مؤلفان : مجید افشار، مهرداد نفیسی و حمیدرضا مصلحی

اعضای کمیسیون تخصصی : سعید بدیعی اردستانی، سیروس اشیدری، ابوالفضل قلی‌بیگی، جهانشاه ایرانپور،  
عبدالرضا ولی‌محمدی، شهرزاد جزء قاسمی، نبی‌الله مقیمی و حمید احمدی

شماره شناسابی : ۱۱۷/۱-۸۰-جهاد (مهارت‌های پایه - پرورش طیور)

شامل پیمانه‌های مهارتی :

- شناخت مواد مغذی و کاربرد آن‌ها

- انتخاب مواد خوراکی

- مخلوط کردن و تهیه خوراک

- نگهداری و انبار نمودن مواد خوراکی

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۰۹۲۶۶-۸۸۳۰۹۲۶۶، ۰۹۱۶۱-۱۱۶۱-۸۸۸۳۱۱۶۱، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وبسایت : [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

صفحه آرا : مریم نصرتی

طرح جلد : طاهره حسن‌زاده

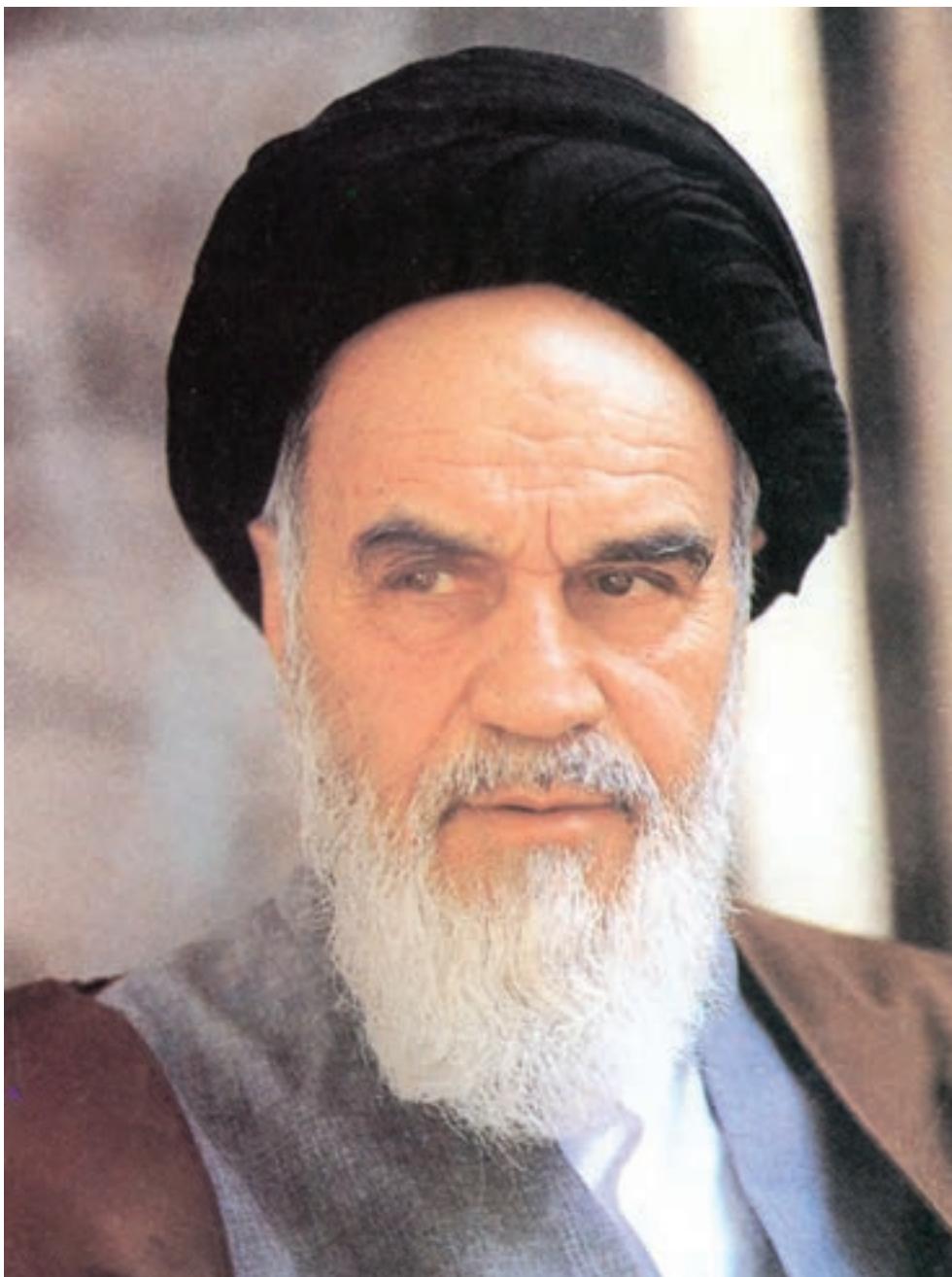
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن : ۰۹۱۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۰۹۱۶-۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : فارسی

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ ششم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب پرهیزید.

امام خمینی (ره)



## فهرست

	مقدمه
	پیش آزمون
۱	پیمانه مهارتی (۱) شناخت مواد مغذی و کاربرد آن ها
۲	۱-۱- اهمیت تغذیه در پرورش طیور
۲	۱-۲- تعریف خوراک (غذا) و ماده مغذی
۲	۱-۳- تقسیم بندی مواد مغذی
۲	۱-۳-۱- آب
۵	۱-۳-۲- ماده خشک
۸	مواد آلی
۱۸	مواد معدنی
۲۱	۱-۴- انواع انرژی غذایی
۲۲	آزمون پیمانه مهارتی (۱)
۲۵	پیمانه مهارتی (۲) انتخاب مواد خوراکی
۲۶	مقدمه
۲۶	۱-۲- منابع تأمین انرژی
۲۶	۱-۲-۱- دانه های گیاهی (غلات) و فرآورده های آن ها
۲۹	۱-۲-۲- چربی ها و روغن ها
۲۹	۲-۲- منابع تأمین پروتئین
۲۹	۲-۲-۱- منابع پروتئین گیاهی
۲۲	۲-۲-۲- منابع پروتئین حیوانی
۳۳	۲-۳- منابع تأمین عناصر معدنی
۳۴	۲-۴- منابع تأمین ویتامین ها و مواد معدنی کم نیاز
۳۵	۲-۵- سایر مواد افزودنی
۳۷	آزمون پیمانه مهارتی (۲)

۳۸	پیمانه مهارتی (۳) مخلوط کردن و تهیه خوراک
۳۹	۳-۱- استفاده جداول تغذیه ای
۴۰	۳-۲- نسبت ترکیب مواد اولیه در جیره طیور
۴۱	۳-۳- نمونه هایی از جیره غذایی
۴۲	۳-۴- چگونگی کار با دستگاه آسیاب و مخلوط کن
۴۳	۳-۵- آشکال مختلف دان مخلوط
۴۴	۳-۶- مخلوط کردن دستی مواد اولیه آسیاب شده
۴۵	آزمون پیمانه مهارتی (۳)
۴۶	پیمانه مهارتی (۴) نگهداری و انبار نمودن مواد خوراکی
۴۷	۴-۱- ساختمان انبار و استانداردهای مربوطه
۴۷	۴-۲- شرایط انبار کردن هر یک از مواد
۴۷	۴-۳- نکات بهداشتی در انبار کردن مواد خوراکی و روش های حفظ آن
۴۸	۴-۴- مبارزه با آفات انباری
۴۹	۴-۴-۱- آفات انباری
۴۹	۴-۴-۲- سموم جونده کش و حشره کش
۴۹	۴-۴-۳- نحوه کار با سموم
۴۹	۴-۴-۴- نکات ایمنی در مورد کار با سموم
۵۰	۴-۵- ارزیابی ظاهری مواد اولیه دان
۵۰	۴-۵-۱- تشخیص دان سالم از ناسالم از نظر وجود عوامل بیماری زا
۵۱	۴-۵-۲- درجه بندی مواد اولیه
۵۱	۴-۶-۱- اثرات قارچ ها و کپک ها بر کیفیت مواد خوراکی
۵۱	۴-۶-۲- قارچ کش ها و روش های استفاده از آن ها
۵۲	آزمون پیمانه مهارتی (۴)

## مقدمه

بخشی از گسترش چشم گیر کتی و کیفی صنعت طیور در سال های اخیر، مرهون پیشرفت در علم تغذیه و تعیین دقیق احتیاجات غذایی طیور است.

داشمندان در توسعه این صنعت کوشش بسیاری نموده اند، به طوری که طی ۳۰ سال گذشته، احتیاجات غذایی طیور در هر مرحله از رشد و تولید به طور دقیق تعیین شده است. هم چنین، میزان تمام مواد مغذی ضروری موجود در مواد اولیه متداول خوراکی، که در تغذیه طیور مورد استفاده قرار می گیرد، نیز شناخته شده است.

انجمن ملی تحفیقات<sup>۱</sup>، با انتخاب اعضای زیر کمیته تغذیه طیور در سال های اخیر مسئولیت تجدیدنظر در گردآوری مطالعات انجام گرفته در زمینه تغذیه طیور را به عهده گرفته و هر روز شاهد افزایش اطلاعات جامع و دقیق تری در علم تغذیه طیور است. تغذیه طیور حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد از هزینه های پرورش طیور را در بر می گیرد، بنابراین اهمیت آن و داشتن اطلاعات کافی در این زمینه بر هیچ کس پوشیده نیست. تغذیه ناصحیح باعث می شود رشد بدن و تولید محصول کاهش یابد و سایر عوارض نیز ایجاد گردد. بنابراین باید تلاش کرد تا با کمک گرفتن از اصول علمی تغذیه، تولید اقتصادی طیور توسعه یابد.

مهارت : تغذیه طیور

شماره سناسایی : ۱۷/۱-۸۰-جهاد

پیمانه مهارتی : شناخت مواد مغذی و کاربرد آن ها

شماره سناسایی : ۱۷/۱-۱-۸۰-جهاد

### پیش آزمون

- ۱- برای تأمین انرژی و پروتئین مورد نیاز مرغ از چه مواد خوراکی استفاده می شود؟
- ۲- آیا در تغذیه مرغ از پودر استخوان و پودر صدف استفاده می شود؟
- ۳- آیا آب یک ماده مغذی ضروری در تغذیه طیور است؟
- ۴- آیا می توان تنها از یک ماده خوراکی در تغذیه طیور استفاده کرد؛ چرا؟
- ۵- اندازه ذرات دان جوجه با افزایش سن چه تغییری می نماید؟