

ابوریحان بیرونی

آزادمرد و اندیشمند

نوشته

یونس کرامتی



شرکت سهامی کتابهای جیبی

تهران، ۱۳۸۵

کرامتی، یونس، ۱۳۴۹ -

ابوریحان بیرونی: آزاد مرد اندیشمند / نوشته یونس کرامتی. - تهران:

امیر کبیر، کتابهای جیبی، ۱۳۸۵.

ISBN 964 - 303 - 054 - 7

۲۲۷ ص: ۱۷۸۱۱ م. م.

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

کتابنامه: ص. [۲۰۷] - ۲۱۹.

نمایه.

۱. ابوریحان بیرونی، محمد بن احمد، ۳۶۲ - ۴۴۰ ق. - سرگذشتنامه. الف.

عنوان.

۵۱۰ / ۹۲

۴ ک ۲ الف / QA۲۹

۲۷۹۵ - ۸۵ م

کتابخانه ملی ایران



شرکت سهامی کتابهای جیبی

با همکاری مؤسسه انتشارات امیرکبیر

ابوریحان بیرونی آزاد مرد و اندیشمند

تألیف: یونس کرامتی

چاپ اول: ۱۳۸۵

چاپ و صحافی: چاپخانه سپهر، تهران

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۷ - ۰۵۴ - ۳۰۳ - ۹۶۴ - ISBN 964 - 303 - 054 - 7

مؤسسه انتشارات امیرکبیر تهران، میدان استقلال

WWW.AMIR-KABIR.COM

## فهرست

- دیباجه : تاریخ نگاری علم، ضرورتی فراموش شده..... ۷
- لزوم توجه به پژوهش در زمینه تاریخ علم ایران و اسلام..... ۷
- پژوهش‌های ایرانیان در زمینه تاریخ علم ایران و اسلام..... ۹
- موضوع کتاب حاضر ..... ۱۰
- چند نشانه اختصاری..... ۱۲
- گفتار نخست : زادگاه ابوریحان..... ۱۵
- مقدمه..... ۱۵
- سرزمین خوارزم..... ۱۸
- شهرهای مهم خوارزم..... ۲۱
- کات ..... ۲۳
- گرجانج..... ۲۵

- گفتار دوم : ایران در سده‌های ۳ تا ۵ قمری ..... ۲۹
- مقدمه ..... ۳۰
- نقش دولت‌مردان ایرانی در توجه خلفا به علوم ..... ۳۱
- طاهریان ..... ۳۲
- صفاریان ..... ۳۴
- سامانیان ..... ۳۵
- خوارزم‌شاهیان آل عراق ..... ۳۷
- خوارزم‌شاهیان آل مأمون ..... ۳۹
- آل بویه ..... ۴۵
- آل زیار ..... ۴۷
- غزنویان ..... ۴۸
- گفتار سوم : زندگی‌نامه و کارنامه علمی ابوریحان ..... ۵۳
- تولد ابوریحان ..... ۵۴
- تحصیلات مقدماتی و نخستین فعالیت‌های علمی ..... ۵۷
- گریز از زادگاه و سفر به شهرهای مختلف ..... ۵۹
- اقامت در جرجان و تألیف الآثار الباقیه ..... ۶۶
- بازگشت به خوارزم ..... ۶۸

- تیره‌روزی‌های ابوریحان در دربار محمود غزنوی..... ۷۳
- بیرونی در دربار جانشینان محمود..... ۸۲
- آخرین اثر ابوریحان و درگذشت او..... ۸۵
- گفتار چهارم: شخصیت علمی و اخلاقی ابوریحان..... ۹۱
- دیدگاه پژوهشگران تاریخ علم درباره ابوریحان..... ۹۲
- شیوه پژوهش و تجربه‌گرایی و ابوریحان..... ۹۶
- توجه به جنبه‌های آموزشی علوم..... ۱۰۰
- پژوهش‌های بیرونی در تاریخ علم..... ۱۰۴
- ابوریحان و باور به احکام نجوم..... ۱۰۶
- برخی سخنان ابوریحان..... ۱۱۱
- تأثیر ابوریحان بر دانشمندان بعدی..... ۱۱۲
- گفتار پنجم: استخراج الاوتارفی الدائرة..... ۱۱۵
- آثار بیرونی درباره محاسبه و ترها..... ۱۱۵
- اهمیت کتاب..... ۱۱۸
- موضوع کتاب..... ۱۲۲
- چاپ‌ها و ترجمه‌های مختلف این اثر..... ۱۲۳
- گفتار ششم: استیعاب الوجوه الممكنة فی صنعة الاضطراب..... ۱۲۷

- ۱۲۷..... چگونگی تألیف کتاب
- ۱۳۰..... موضوعات کتاب
- ۱۳۱..... اسطراب زورقی و نظریه گردش وضعی زمین
- ۱۳۴..... دست‌نوشته‌ها، چاپ متن عربی و ترجمه‌های اروپایی
- ۱۳۵..... گفتار هفتم: *افراد المقال فی امر الظلال*
- ۱۳۵..... نام اثر و معنی آن
- ۱۳۶..... مآخذ افراد المقال
- ۱۳۷..... انتقادات بیرونی از ارسطو و دانشمندان دیگر
- ۱۴۰..... رد نظریه ارسطو با تکیه بر آزمایشی جالب
- ۱۴۴..... چاپ متن عربی و ترجمه و شرح انگلیسی کتاب
- ۱۴۵..... گفتار هشتم: *تحدید نهایات الاماکن*
- ۱۴۶..... موضوع کتاب
- ۱۵۱..... دست نویس، چاپ‌ها و ترجمه‌ها و شرح انگلیسی
- ۱۵۳..... گفتار نهم: *تسطیح الصور و تبطیح الکور*
- ۱۵۳..... موضوع کتاب و ارتباط آن با *الأثار الباقية*
- ۱۵۵..... منابع کتاب
- ۱۵۵..... ساختار و مطالب کتاب

- تصویر مخروطی ..... ۱۵۷
- تصویر استوانی ..... ۱۵۷
- تصویر در اسطرلاب مبطح ..... ۱۵۸
- چاپ‌ها، ترجمه‌ها و شرح‌های این اثر ..... ۱۵۸
- گفتار دهم: *التفهیم لاوائل صناعة التنجیم* ..... ۱۶۱
- انگیزه ابوریحان در تألیف این کتاب ..... ۱۶۱
- شیوه نگارش این اثر ..... ۱۶۲
- بحثی درباره زبان تألیف *التفهیم* ..... ۱۶۳
- مباحث کتاب ..... ۱۶۵
- باب نخستین در هندسه ..... ۱۶۵
- باب دوم در شمار ..... ۱۶۸
- باب سوم در کیهان‌شناسی ..... ۱۷۰
- باب چهارم در اسطرلاب ..... ۱۷۰
- باب پنجم در احکام نجوم ..... ۱۷۱
- اشارات دانشمندان دوره اسلامی به *التفهیم* ..... ۱۷۱
- چاپ‌ها و ترجمه‌های *التفهیم* ..... ۱۷۸
- گفتار یازدهم: *الجماهر فی الجواهر* ..... ۱۷۹

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| مقدمه.....                                            | ۱۷۹ |
| اهمیت کتاب.....                                       | ۱۸۰ |
| ماخذ کتاب.....                                        | ۱۸۲ |
| موضوعات کتاب.....                                     | ۱۸۴ |
| چاپ‌ها و ترجمه‌های کتاب.....                          | ۱۸۶ |
| گفتار دوازدهم: دیدگاه‌های ابوریحان در علوم طبیعی..... | ۱۸۷ |
| آثار بیرونی در زمینه آثار علوی.....                   | ۱۸۷ |
| پژوهش بیرونی درباره چگالی مطلق و نسبی.....            | ۱۸۹ |
| برخی دیدگاه‌های بیرونی در الآثار الباقية.....         | ۱۹۱ |
| گفتار سیزدهم: دیدگاه‌های بیرونی در تاریخ‌نگاری.....   | ۱۹۳ |
| فهرست منابع و ماخذ.....                               | ۲۰۱ |
| نمایه عام.....                                        | ۲۱۵ |