

# **English**

for the Students of

# **Optometry**

**Nasrin Shokrpour, PhD**  
**Fatemeh Sadigh**

**Tehran**  
**2006/1384**



**The Organization for Researching and Composing**  
**University Textbooks in the Humanities (SAMT)**

## زبانهای خارجی ۱۳۸

Shokrpour, Nasrin

شکرپور، نسرين، ۱۳۳۶

(انگلیش فور د استیودنتس آو اپتامتری)

English for the Students of Optometry/Nasrin Shokrpour, Fatemeh Sadigh.

تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۸۴=۲۰۰۶م.

پنج، ۲۳۸ ص. «سمت»؛ ۹۸۲: زبانهای خارجی؛ ۱۳۸.

ISBN: 964-530-028-2: RIs. 14500

فهرستنویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

انگلیسی.

کتابنامه ص. ۲۳۸.

۱. زبان انگلیسی - کتابهای قرائت - بینایی‌سنجی. ۲. زبان انگلیسی - راهنمای آموزشی (عالی).

الف. صدیق، فاطمه، Sadigh, Fatemeh. ب. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها

(سمت)، The Organization for Researching and Composing University Textbooks in the

Humanities (SAMT). ج. عنوان: English for the Students of Optometry.

۴۲۸/۶

مش ۹۷/۱۱۲۷ PE

۳۸۳۱۹-۴۴م

کتابخانه ملی ایران



The Organization for Researching and Composing University Textbooks in the Humanities (SAMT)

English for the Students of Optometry

Authors: Dr. Nasrin Shokrpour & Fatemeh Sadigh

Edited by: The Editorial Staff of SAMT

First Edition: 2006/1384

Print Run: 500

Price: 14500 Rials

Typesetting and Lithography: SAMT

Text Printing: SAMT

آدرس ساختمان مرکزی: بزرگراه جلال آل‌احمد، غرب پل یادگار امام (ره)، روبروی پمپ گاز، کدپستی: ۱۶۴۳۶

تلفن: ۴۴۴۶۲۵۰-۲

قیمت: ۱۴۵۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و عوامل توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

All rights reserved. No part of this "SAMT" publication may be translated, adapted, reproduced or copied nor its conceptual framework may be used in any form or by any means, graphic, electronic, mechanical, including photocopying, recording, taping or information storage or otherwise, etc, without prior written permission from the publisher. Furthermore key to exercises is not allowed to be published by any means.

## سخن «سمت»

یکی از اهداف مهم انقلاب فرهنگی، ایجاد دگرگونی اساسی در محتوا و شیوه تدوین کتب درسی دانشگاهها، بخصوص در زمینه علوم انسانی بوده است. به همین جهت شورای عالی انقلاب فرهنگی در تاریخ ۶۳/۱۲/۷ تأسیس «سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها» را که به اختصار «سمت» نامیده می‌شود، تصویب کرد تا اختصاصاً به این مهم بپردازد.

این سازمان با توجه به نیاز دانشجویان، در فرصتی خاص، علاوه بر تدوین متون آموزش زبان خارجی در مرحله عمومی، نیمه تخصصی و تخصصی برای علوم انسانی، در محدوده خاصی به تدوین کتب آموزش زبان تخصصی سایر رشته‌ها پرداخت که کتاب حاضر یکی از آنهاست.

کتاب حاضر برای دانشجویان رشته بینایی‌سنجی در مقطع کارشناسی به عنوان منبع اصلی درس زبان تخصصی به ارزش ۲ واحد تدوین شده است. امید می‌رود علاوه بر جامعه دانشگاهی، سایر علاقه‌مندان نیز از آن بهره‌مند شوند.

دشواری چنین کاری بر دانشمندان و صاحب‌نظران پوشیده نیست و به همین جهت مرحله کمال مطلوب آن، باید بتدریج و پس از پیشنهادهای اصلاحی ارباب‌نظر به دست آید و انتظار دارد که این بزرگواران از این همکاری دریغ نورزند.

## Table of Contents

| Unit | Title                                                                                                    | Page |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.   | Anatomy and Physiology of the Eye .....                                                                  | 1    |
| 2.   | Anatomy and Physiology of the Cornea .....                                                               | 15   |
| 3.   | The Eye's Optical System .....                                                                           | 33   |
| 4.   | Basic Ophthalmologic Examination .....                                                                   | 49   |
| 5.   | Visual Acuities .....                                                                                    | 69   |
| 6.   | Retinoscopy .....                                                                                        | 88   |
| 7.   | Case History .....                                                                                       | 103  |
| 8.   | Vision Screening .....                                                                                   | 122  |
| 9.   | Visual Fields .....                                                                                      | 140  |
| 10.  | Basic Theories of Color Vision .....                                                                     | 160  |
| 11.  | Visual Skills Efficiency .....                                                                           | 177  |
| 12.  | The Role of the Optometrist in the Diagnosis and Management of<br>Learning-Related Vision Problems ..... | 194  |
| 13.  | Strabismus: Time of Onset .....                                                                          | 209  |
| 14.  | Neuro-Ophthalmology .....                                                                                | 224  |
|      | References .....                                                                                         | 238  |