

علوم پایه و ارتقای سلامت

فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران
کارگروه جنوب

به کوشش:

دکتر عبدالعلی محققزاده

دکتر محمد جمالی

دکتر امیر آزادی

دکتر سید محمد شفیعی

سرشناسه : همایش علوم پایه برای ارتقاء سلامت (نخستین: ۱۴۰۱: شیراز)
 عنوان و نام پدیدآور : علوم پایه و ارتقای سلامت/به کوشش عبدالعلی محققزاده ... [و دیگران]؛ [برای] فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، کارگروه جنوب.
 مشخصات نشر : تهران: انتشارات المعی، ۱۴۰۳.
 مشخصات ظاهری : ۵۱۹ ص.: مصور.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۵۸-۷۶-۵
 وضعیت فهرست‌نویسی : فیبا
 یادداشت : به کوشش عبدالعلی محققزاده، محمد جمالی، امیر آزادی، سیدمحمد شفیعی.
 یادداشت : کتابنامه.
 موضوع : سلامت‌پروری -- ایران -- کنگره‌ها
 Health promotion -- Iran -- Congresses
 پزشکی -- ایران -- خدمات -- تکنولوژی اطلاعات -- کنگره‌ها
 Medical care -- Information technology -- Iran -- Congresses
 پزشکی -- ایران -- خدمات -- اثر تکنولوژی اطلاعات -- کنگره‌ها
 Medical care -- *Effect of information technology on -- Iran -- Congresses
 شناسه افزوده : محققزاده، عبدالعلی، ۱۳۳۷ -
 شناسه افزوده : فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، کارگروه جنوب
 رده‌بندی کنگره : RA۳۲۷/۸
 رده‌بندی دیویی : ۶۱۳
 شماره کتابشناسی ملی : ۹۹۷۱۵۴



نشانی: بلوار کشاورز، خیابان عبداللهزاده، کوچه زیبا، پلاک ۴۰

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۵۳۴۱۱

نام کتاب: علوم پایه و ارتقای سلامت
 به کوشش: دکتر عبدالعلی محققزاده - دکتر محمد جمالی
 دکتر امیر آزادی - دکتر سید محمد شفیعی
 ناشر: المعی
 نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
 لیتوگرافی: زاویه نور
 چاپ: آبرنگ
 شمارگان: ۵۰۰ نسخه
 بها: ۶۰۰۰۰ تومان
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۵۸-۷۶-۵

این کتاب مشمول قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان است. تکثیر کتاب به هر روش اعم از فتوکپی، ریسوگرافی، تهیه فایل‌های PDF، لوح فشرده بازنویسی در وبلاگ‌ها، سایت‌ها، مجله‌ها و کتاب بدون اجازه کتبی مؤلف مجاز نیست.
 این کتاب با کاغذ حمایتی چاپ شده است.

فهرست

۹.....	یادداشت استاد دکتر داریوش فرهود عضو گروه علوم پایه پزشکی
۱۱.....	یادداشت رییس کارگروه جنوب فرهنگستان علوم پزشکی
۱۳.....	مقدمه دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی
۲۱.....	دیباچه دبیر همایش
۲۵.....	برنامه‌های همزمان حضوری مجازی همایش علوم پایه و ارتقای سلامت ۱-۲ دی ماه ۱۴۰۱

۳۳.....	معرفی کارگروه و زیرگروه‌ها
---------	----------------------------

۴۱.....	فصل نخست: گزارشی از همایش
۴۳.....	مروری بر اهمیت و نتایج همایش، یغما وحید
۴۸.....	خلاصه‌ای از کارگروه شناختی همایش

۶۳.....	فصل دوم: گزارشی از محتوای برخی نشست‌ها و پیش‌نشست‌ها
۶۵.....	مقدمه
۶۶.....	مروری بر زیر گروه طب سنتی و مکمل کارگروه شناختی
۷۷.....	مروری بر زیر گروه نقش فناوری‌های کوانتومی در نظام سلامت
۷۷.....	نسل‌های فناوری‌های کوانتومی در نسبت با سلامت: نقش اطلاعات و مخابرات کوانتومی در حوزه سلامت
۸۵.....	بهره‌گیری فیزیک کوانتوم و مکانیک کوانتوم در حوزه تصویربرداری عصبی
۹۳.....	نتیجه‌گیری
۹۴.....	زیر گروه نقش مدل‌سازی و شبیه‌سازی در حوزه سلامت
۹۴.....	نقش حیاتی مدل‌سازی و رویکردهای محاسباتی در پزشکی

۱۱۳.....	فصل سوم: نظریات مطرح شده در راستای تحول در سلامت
۱۱۵.....	مقدمه
۱۱۶.....	نقش نظریات آگاهی کوانتومی و پروسسورهای زیستی در آینده انسان و معنای فضیلت

نقش علوم پایه در تحولات علم طب.....	۱۳۷
تغییر پارادایم در جهت طب آینده با توجه به هستی شناختی علم جدید: مدلی جدید از اثرگذاری طب بر اساس نظریه این سینا-بوهم در حوزه آگاهی کوانتومی.....	۱۳۹
نگاه کل-نگر و سیستمی به طب‌های مکمل.....	۱۴۶
نظریه این سینا-بوهم، نقش آگاهی در منشأ حیات و اثر آن در سلامت.....	۱۶۶
بلوک‌های حیات به عنوان پردازشگرهای کوانتومی.....	۱۹۶

فصل چهارم: سخنرانی‌های راهبردی..... ۲۰۹

مقدمه.....	۲۱۱
سخنرانی جناب استاد دکتر مهدی گلشنی در روز اختتامیه: نقش کلیدی علوم پایه در پزشکی و لزوم احیای توجه به علوم انسانی در سلامت.....	۲۱۲
سخنرانی دکتر جورج الیس: علیت بالا به پایین در مراقبت‌های سلامتی و بهداشتی و در طب.....	۲۲۰
سخنرانی دکتر روس کستنر: پیامدهای شگفت‌انگیز فیزیک مدرن برای زندگی، سلامتی و خلاقیت.....	۲۴۱
جمع‌بندی جلسه نقش فناوری‌های کوانتومی در سلامت: ضرورت توجه به فهم قضایا و اهمیت علوم پایه.....	۲۶۰

فصل پنجم: پیشنهادهای نظری اجرایی..... ۲۶۵

ایجاد مرکز علوم انسانی پزشکی.....	۲۶۷
ایجاد مرکز تحقیقاتی "علم آگاهی".....	۲۷۱
اولویت‌های پیشنهادی برای نظام سلامت در حوزه فناوریهای جدید (نسل دوم و سوم) کوانتومی.....	۲۷۵

فصل اول: سخنرانی‌های موضوعی..... ۲۷۹

سخنرانی اول: دکتر مهرداد حمیدی، استاد فارماسیوتیکس، دانشگاه علوم پزشکی زنجان.....	۲۸۱
سخنرانی دوم: دکتر احمد غلامی، دانشیار بیوتکنولوژی دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.....	۲۸۹
سخنرانی سوم: دکتر اسماعیل میرزایی، دانشیار نانو تکنولوژی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.....	۲۹۲
سخنرانی چهارم: دکتر الهام اسدیان، استادیار نانوفناوری پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.....	۲۹۴
سخنرانی پنجم: دکتر علی درخشان، استادیار نانوفناوری پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.....	۲۹۶

فصل دوم: سخنرانی کلیدی..... ۲۹۹

پروفسور هاشم رفیعی تبار، استاد برجسته نانو، چهره ماندگار فناوری نانو، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.....	۳۰۱
--	-----

۳۱۵	فصل سوم: مطالعات موضوعی.....
۳۱۷	بخش اول: معرفی پلتفرم‌های آزمایشگاه روی تراشه و اندام روی تراشه.....
۳۵۵	بخش دوم: چالش‌های پیش‌روی طراحی و توسعه سیستم‌های آزمایشگاه روی تراشه و اندام روی تراشه.....
۳۶۵	بخش سوم: ترسیم بازار میکروفلوئیدیک در دنیا و مقایسه آن با ایران.....
۳۹۹	مطالعات موضوعی: نقش توانمندساز نانو تکنولوژی در پزشکی شخصی‌سازی شده.....

۴۳۳	مطالعات مبتنی بر اومیکس چند وجهی و بیولوژی سیستمی، کاربرد پزشکی ژنومی و بیومارکرهای مولکولی در تشخیص و درمان پزشکی اختصاصی و فردی بیماران.....
۴۴۰	هدف‌گیری کمپلکس‌های پروتئینی مرگ سلولی برای ارائه راهکارهای درمانی جدید.....
۴۶۱	نقش میکروبیوم انسانی به عنوان یک پارادایم جدید در مطالعه رفتار و سلامت روان انسان.....
۴۶۷	دروس آموخته‌شده از همه‌گیری ترانژیک کووید ۱۹ نگاهی جدید به نقش کلیدی علوم پایه.....
۴۸۳	همزاد دیجیتالی: انقلابی در پزشکی آینده.....

۴۹۵	تکنیک‌های مختلف داده‌کاوی در تحلیل داده‌های حوزه سلامت.....
-----	---

۵۰۵	سخن پایانی.....
۵۱۱	نشست اختتامیه: گزیده گفتگوها.....

یادداشت استاد دکتر داریوش فرهود عضو گروه علوم پایه پزشکی

بنام خداوند اخلاق

آنچه از علم بالاتر است، تجربه است

انباشت تجربه‌ها، به تدریج بستر پیدایش علم شد. البته خیلی پیش از آنچه علوم انسانی (فلسفه، منطق، شعر، نگارش، اخلاق و...) به پهنه فکر انسان وارد شود، علوم تجربی و علوم پایه وارد زندگی انسان‌ها شد، ولی هیچکس اولین کاشف آتش، اولین مخترع چرخ، اولین نقاش دیوار غارها، اولین سازنده ابزار سنگی، اولین سازنده ابزار ریسندگی و کاشف ابریشم و خیاط‌های لباس‌های ابریشمی بزرگان (چینی و مصر و ایران) را ثبت نکرده است.

انسان نئاندرتال (از ۴۰۰/۰۰۰ تا ۴۰/۰۰۰ سال پیش) کاشف و مصرف‌کننده بسیاری از ابزار و تجربیات و سبک زندگی بود.

انسان هوموساپینس یا انسان خردمند (۴۰۰/۰۰۰ سال تا کنون) به ویژه در ۶۰۰۰ سال گذشته بنیانگذار بسیاری از علوم بوده است. شاید بتوان پزشکی را اولین رفتارهای خود درمانی و بهداشتی انسان‌ها دانست.

البته به یاد داشته باشیم که قرن بیستم آغاز دوران همگرایی علوم مختلف پایه (فیزیک، شیمی، پزشکی) بود.

اگر بخواهیم از مادر علوم و راز خلقت و بقای زندگی (تک‌سلولی‌ها، باکتری‌ها، گیاهان، جانوران، انسان) بر روی کره زمین نام ببریم، بدون تردید علوم سلولی و مولکولی و ژنتیک آغاز، ادامه و تکامل حیات هستند. تکاملی که ما شاهد و راوی ده هزار سال گذشته آن هستیم.

از ۴/۷ میلیارد سال پیش شکل‌گیری کره زمین و حدود یک میلیارد سال، اولین نشانه‌های تیک تاک ساعت حیات تک سلولی‌های آر. ان. ای.^۱ تاریخ تکامل بر روی کره زمین است، ولی تصویری از ادامه تکامل و یا امکان زیست موجودات جدید بر روی کره زمین و ویژگی‌های ظاهری و زندگی انسان تا یکصد هزار سال آینده را نداریم.