

آسیب شناسی کارکرد ریاضیات در علوم انسانی

فؤاد صلواتی

www.ketab.ir

سرشناسه: صلواتی، فواد، ۱۳۶۳ -

عنوان: آسیب شناسی کارکرد ریاضیات در علوم انسانی /
پدیدآور: فواد صلواتی.

مشخصات نشر: قم: تمدن نوین اسلامی، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۷۴ ص:؛ ۵/۱۴ × ۵/۲۱ س.م.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۷۰-۳۲-۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتابنامه: ص. ۲۳۳ - ۲۴۵.

موضوع: علوم انسانی -- ریاضیات

Humanities -- Mathematics

رده بندی کنگره: AZ۱۱۱

رده بندی دیویی: ۳/۰۰۱

شماره کتابشناسی ملی: ۸۶۹۲۳۴۰

وضعیت رکورد: فیبا



علم حسنة
انوار حسنہ



سازمان پژوهش و نوآوری های دفاعی

آیة شای کارکرد ریاضیات در علوم اسلامی

نویسنده: فؤاد صلواتی

ناشر: تمدن نوین اسلامی

صفحه آرا: علیرضا بهمانی

طراح جلد: سیدایمان نوری نجفی

نویت چاپ: اول، زمستان ۱۴۰۰

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۱۰۰ هزار تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۷۰-۳۲-۸

تلفن مرکز بخش: ۰۲۵-۳۲۶۰۳۲۷۱

فروش مجازی: tamadonenovin.ir

نشانی: قم، بلوار غدیر، کوچه دهم، فرهنگستان علوم اسلامی، نشر تمدن نوین اسلامی

فهرست

پیشگفتار	۹
مقدمه	۱۳

بخش اول: آسیب‌شناسی ریاضیات/۲۱

فصل اول: اهمیت ریاضیات	۲۵
۱. ربط میان ریاضیات و جهان	۳۱
۲. قابلیت برنامه‌ریزی	۳۵
۳. قابلیت پیش‌بینی	۳۷
۴. کاربردپذیری	۳۹

فصل دوم: آسیب‌نگاری ریاضیات

۱. آسیب‌های ناکارآمدی	۴۵
۱-۱. ناکارآمدی عملی در علوم	۴۸
۱-۲. ناکارآمدی در پیش‌بینی	۴۸
۱-۳. ناکارآمدی در محاسبه اختیار	۵۰
۲. آسیب‌های برآمدی	۵۳
۲-۱. غلبه معیار کارکرد	۵۴
۲-۲. ریاضی کردن طبیعت	۵۷

بخش دوم: آسیب‌شناسی ریاضیات در علوم انسانی/۶۳

فصل اول: ضرورت آسیب‌شناسی ریاضیات در علوم انسانی ۶۵

۱. گفتار اول: ضرورت کاربرد ریاضیات ۶۷

۱-۱. بهره اول: اهمیت نظری ریاضیات در علوم انسانی ۷۰

۱-۲. بهره دوم: اهمیت عملی ریاضیات در علوم انسانی ۷۳

۲. گفتار دوم: مشکلات ریاضیات در علوم انسانی ۷۶

۲-۱. بهره اول: مشکلات معرفت‌شناختی ریاضیات ۷۷

- تفاوت پیش‌بینی‌های ریاضی-بنیان در علوم طبیعی و علوم انسانی ۷۹

- روش‌های متغیر بنیان در علوم انسانی ۸۱

۲-۲. بهره دوم: مشکلات عملی ریاضیات در علوم انسانی ۸۳

- ناتوانی ریاضیات در محاسبه اختیار انسانی ۸۳

- ناتوانی ریاضیات از صورت‌بندی پدیده‌های منتج از اراده ۸۴

- سیطره کمیت ۸۶

- تعین و موجبیت در ریاضیات ۸۸

۳. گفتار سوم: ضرورت آسیب‌شناسی در ریاضیات کاربردی ۸۹

فصل دوم: آسیب‌شناسی مشکلات کاربردی ریاضیات در علوم انسانی ۹۳

۴. گفتار اول: آسیب‌های کاربرد ریاضیات در تحقیق اجتماعی و انسانی ۹۵

۴-۱. بهره اول: نمودشناسی آسیب‌های تحقیق در علوم اجتماعی ۹۶

۴-۲. بهره دوم: بنیادهای آسیب‌ها در تحقیق اجتماعی ۹۹

- ضرورت ناپذیری در ریاضیات موجود ۹۹

- ناتوانی ریاضیات از صورت‌بندی علیت اجتماعی ۱۰۱

- ناتوانی از صورت‌بندی مقولات زندگی ۱۰۷

- جامعه‌شناسی ریاضیاتی و مشکلات آن ۱۱۵

- مشکل ترجمه جامعه به ریاضی ۱۱۸

۴-۳. بهره سوم: ریشه‌شناسی آسیب ریاضیات کاربردی در روش‌های تحقیق انسانی و اجتماعی ۱۲۰

- اختیار ۱۲۲

- مشکل تبیین متغیر بنیان ۱۲۳

- فقدان قدرت تبیین علی ۱۲۴

- تسلسل متغیرها ۱۲۶

- جبر وابستگی در نگاه متغیر بنیاد ۱۲۸

- فروکاست مفهومی و معضل مفهوم‌سازی در روش‌های کمی ۱۳۴

۱۳۸.....	۵. گفتار دوم: مشکلات ریاضیات در تحقق اجتماعی.....
۱۳۸.....	۵-۱. بهره اول: چپستی تحقق اجتماعی و چرایی ناکارآمدی آن.....
۱۴۰.....	- تغییر اجتماعی بر مبنای عقلانیت در غرب.....
۱۴۴.....	- جهت‌گیری‌های مختلف در برابر وضعیت اجتماعی.....
۱۴۵.....	- نسبت جریان‌های فکری با معرفت‌شناسی علمی.....
۱۴۶.....	- جریان‌های مختلف فکری و رابطه آن با ریاضیات.....
۱۵۰.....	- نسبت جریان‌های فکری با تغییر ریاضی-بنیان.....
۱۵۱.....	- مشکل فرمول‌های تغییر.....
۱۵۳.....	- ناتوانی ریاضیات تغییر از پیش‌بینی پدیده‌های انسانی.....
۱۵۵.....	۵-۲. بهره دوم: پیامدهای کارست ریاضیات در علوم انسانی.....
۱۵۶.....	- ناتوانی ریاضیات از لحاظ اختیار.....
۱۵۹.....	- تحقق کمی در اقتصادهای برنامه‌ریزی شده.....
۱۶۷.....	فصل ششم: چرایی شکاف ادبیات علمی در ایران.....
۱۷۱.....	۱. گفتار اول: فقر برای ریاضیات.....
۱۷۵.....	۲. گفتار دوم: ستیزه‌شناسی در گفتمان دانش غرب.....
۱۷۶.....	۲-۱. بهره اول: ستیز میان علوم انسانی و ریاضیات.....
۱۷۶.....	- چپستی ریاضیات در برابر چپستی علوم انسانی.....
۱۷۸.....	- نسبت علوم تجربی و علوم انسانی.....
۱۷۹.....	- تضاد ساختاری ریاضیات و علوم انسانی.....
۱۸۱.....	۲-۲. بهره دوم: افتراق کیفیت و کمیت.....
۱۸۱.....	- ناکامل بودن معرفت ریاضی.....
۱۸۲.....	- علوم تجربی کمی و علوم انسانی کیفی.....
۱۸۷.....	۲-۳. بهره سوم: عینیت و ذهنیت در علوم انسانی و ریاضیات.....
۱۸۸.....	- پیوستار ذهنیت-عینیت.....
۱۹۲.....	- عینیت-ذهنیت-فعلیت.....
۱۹۴.....	- فرآیندهای اجتماعی و ایستارهای ریاضی.....
۱۹۶.....	۲-۴. بهره چهارم: علوم انسانی قاره‌ای و علوم انسانی انگلیسی-آمریکایی.....
۱۹۸.....	۲-۵. بهره پنجم: اختیار و ریاضیات.....
۱۹۹.....	- نظم‌های علی در علوم و ریاضیات نظم.....
۲۰۳.....	۳. گفتار سوم: ناحقیقت‌مندی گفتمان دانش غرب.....
۲۰۶.....	۳-۱. بهره اول: هستی‌شناسی آغازین.....
۲۰۷.....	۳-۲. بهره دوم: شکافتگی معرفت‌شناختی.....
۲۰۸.....	- ریشه‌های عدم تجانس ریاضیات و علوم انسانی.....

پیشگفتار

دفاع از هویت هر تمدن و صیانت از تفکرات و اندیشه‌هایی که در اعماق باورهای یک ملت ریشه دارند، اقدامی ضروری برای باقی ماندن و دفاع در برابر هجوم سایر تمدنهاست. حیات اجتماعی ساحت‌های مختلفی دارد؛ در نتیجه لازمه‌ی صیانت از مرزهای هویتی، برقراری هماهنگی‌های پیچیده و هوشمند در دفاع از این ساحت‌های مختلف است. به بیان دیگر، دفاع همه جانبه و فراگیر از همه‌ی ساحت‌های جامعه، یک الزام حیاتی برای تولد و تداوم و تکامل یک تمدن محسوب می‌شود و «فلسفه‌ی دفاع تمدنی» را به یک بنیان اساسی تبدیل می‌کند. طراحی مکانیزم صیانت از یک تمدن، لاجرم نیاز به نظریه‌هایی دارد که بتوانند چگونگی این دفاع همه جانبه، یک پارچه و هماهنگ را به تصویر بکشند و امکان برنامه‌ریزی برای تحقق چنین امر عظیم و مهمی را فراهم نمایند.

با پیروزی انقلاب اسلامی در ایران و شکل‌گیری خیزشی جدی برای تشکیل «تمدن نوین اسلامی»، احساس نیاز به نظریه‌های

دفاعی تمدنی به‌طور جدی مورد توجه قرار گرفته است. این نظریه‌ها ضمن اشراق از معارف و آموزه‌های اصیل اسلامی باید بتوانند هویت دینی را در فضای آنارشیک بین‌الملل حفظ کرده و توسعه دهند. نظریه‌های یادشده به دلیل ماهیت تمدنی‌شان باید بتوانند از یک طرف در یک مقیاس جهانی، از عرف و سنت‌های دینی دفاع کرده و از طرف دیگر کارآمدی آموزه‌های اسلامی را در شرایط و مقتضیات عصر حاضر نمایان سازند تا در مجموع، دستاورد مهمی به نام هزیمت جبهه‌ی کفر و نفاق در برابر جبهه‌ی اسلام را رقم بزنند.

پیرو چنین دغدغه‌ای، پی‌ریزی و تولید و تکمیل قطعات مختلف کلان‌نظریه‌ی دفاع تمدنی در اندیشکده‌ی علم ساجد الله مورد اهتمام قرار گرفت و با عنایت ویژه دانشمند ممتاز و برجسته کشور شهید دکتر محسن فخری زاده به همکاری‌های جدی با سازمان پژوهش و نوآوری‌های دفاعی (سپند) منتهی شد. در این راستا، تحقیقات و تالیفات متعددی دنبال شده است. بخش‌هایی از این پژوهش‌ها تکمیل شده و منتشر گردیده، و بخش‌هایی از آن نیز در شرف انجام، اتمام و انتشار هستند.

یکی از مراحل که در طرح نظریه‌ی دفاع تمدنی، در این اندیشکده پیشبینی شده بود و به اجرا درآمد، «آسیب‌شناسی کارکرد ریاضیات در علوم انسانی» بوده است. در کتاب حاضر، تلاش شده است ضمن اشاره به آسیبهای مطرح در ریاضیات موجود، چالش‌های ریاضیات در علوم انسانی بررسی و فراخور این مجال، تحلیل شوند. پر واضح است که کتابهایی که در ابتدا این راه دشوار و پر پیچ و خم نگاشته می‌گردد آغازگر یک گفتمان جدید در بین نخبگان و فرهیختگان جامعه را رقم می‌زنند لیکن به طور قطع نیاز

به تکمیل و تکامل داشته و به همین دلیل بی صبرانه منتظر نظرات و پیشنهادات کلیه صاحب نظران دغدغه مند تمدن اسلامی هستیم. بر خود فرض می دانم که از پژوهشگر ارجمند جناب آقای فؤاد صلواتی که با تلاش و تتبعات وسیع خود این پژوهش را به انجام رسانده اند، صمیمانه تشکر کنم. همچنین از زحمات همه بزرگوارانی که در این مسیر یاری رساندند، به ویژه آقایان دکتر کریمی، مهندس دهبندی و جناب آقای حسین خانی، که بدون پشتیبانی آنان این مهم به نتیجه نمی رسید و نیز از همکاری حجت الاسلام محمد رضا خاکی قراملکی و جناب آقای ابراهیم صادقی، و نیز محمد حسین شیخ شعاعی که مشاوره پروژه و ویراستاری علمی متن را برعهده گرفتند قدردانی نمایم.

در پایان از خدای متعال مسألت می کنم که همه ی ما را در عداد سالکان طریق شهیدان راه حق قرار دهد و مشمول دست گیری و شفاعت شان در دنیا و آخرت گرداند.

سید مرتضی حسینی الهاشمی

ریاست اندیشکده علم ساجده