

هوشیاری و نرمش

در تدریس ریاضیات

سید محمد - فواد ابراهیم

مدرس بازنشسته‌ی ریاضیات کامپیوتر
دانشگاه فرهنگیان - تهران



انتشارات علمی کالج
College Scientific Publication

سرشناسه	:	ابراهیمی، سیدمحمدفواد، ۱۳۳۷ -
عنوان و نام پدیدآور	:	هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات/سیدمحمدفواد ابراهیمی.
مشخصات نشر	:	سنندج: انتشارات علمی کالج، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۸۰ ص.: مصور (رنگی).
شابک	:	۱۶۰۰۰ ریال ۷-۴۷۰۰۰-۶۰۰-۹۷۸:
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	ریاضیات -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	:	Mathematics -- Study and teaching (Secondary)
موضوع	:	تدریس اثربخش
موضوع	:	Effective teaching
رده بندی کنگره	:	الف/۱۳۹QA۹۰۲ ۱۳۹۶
رده بندی دیویی	:	۵۱۰/۷۶
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۷۱۳۸۹۶



کتاب: هوشیاری و نرمش - تدریس ریاضیات

نویسنده: سید محمد فواد ابراهیمی

ناشر: انتشارات علمی کالج

مدیر مسئول: کیومرث کرباسی

صفحه آرای و جلد: شاهر احمدیان

سال چاپ: اول - ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۶۰۰۰ تومان

مرکز پخش:

سنندج، مجتمع تجاری کردستان، واحد ۲۲۳

تلفن: ۰۹۱۸۸۷۱۰۷۲۱ - ۰۸۷۳۳۲۲۹۹۶۸

فهرست

۷	: مقدمه
۱۰	۱. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۱۹	۲. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۲۵	۳. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۳۱	۴. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۳۳	۵. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۳۵	۶. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۳۷	۷. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۴۱	۸. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۴۴	۹. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۵۰	۱۰. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۵۵	۱۱. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۵۹	۱۲. هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات
۶۲	: بیوگرافی سید محمد فواد ابراهیمی
۶۸	: شرکت داوطلبانه در مجامع علمی

مقدمه:

بر هر شخص آگاه و اهل علمی مبرهن است که، هدف آموزش و پرورش ایجاد تغییرات مطلوب در افراد جامعه برای تأمین نیروهای متخصص و آگاه جهت اداره امور اجتماع می‌باشد. امکانات آموزشی اعم از فضای آموزشی، وسایل سمعی و بصری و تکنولوژی آموزشی، کتب درسی، لوازم التحریر، معلمان و مهم‌تر از همه **روش‌های تدریس**، از مؤثرترین عوامل در کیفیت آموزش و پرورش هستند. غیر اصولی بودن امکانات آموزشی و غیر واجدالشرایط بودن معلمان و غیر علمی بودن روش‌های تدریس، موجب بیماری‌های معرّف در آموزش و پرورش می‌شود که اُفت تحصیلی یکی از محصولات آن‌هاست. به تعبیری دستگاه آموزش و پرورش در یک جامعه نقشی چون قلب در یک بدن را داراست که بایستی به تمامی نقاط دور و نزدیک مایه‌ی حیات و حرکت ببخشد.

به نظر این جانب اساسی‌ترین، مهم‌ترین و پر نقش‌ترین عامل در آموزش و پرورش، معلم آگاه به روش‌های تدریس علمی و اصولی است که خالق و به وجود آورنده و محرک و سازنده و هدایت کننده می‌باشد.

روش تدریس علمی و اصولی و تکان‌دهنده پر نقش عامل بسیار مهم و اساسی، حرف اول را در آموزش می‌زند. کتب درسی، فضای آموزشی، وسایل سمعی و بصری و سایر امکانات آموزشی به ترتیب اهمیت در رتبه‌بندی جای می‌گیرند. همه‌ی این عوامل در رویارویی با ساختار جامعه و به‌ویژه خانواده‌ها چه تأثیرات متقابلی که روی هم‌دیگر نمی‌گذارند!

چرا باید دانش‌آموزان دیپلم معدل بالا به‌سوی رشته‌های پزشکی و مهندسی و... هجوم ببرند و هرگز خیال معلم شدن را به مغز خود راه

ندهند؟ مگر نه این است که پزشک و مهندس به زندگی می‌رسند و حقشان را از جامعه، هم از نظر مادی و هم از نظر معنوی دریافت می‌کنند؟

پس باید جای پلی‌تکنیک‌ها و پلی‌کلینیک‌ها با مراکز تربیت معلم از نظر ارزشی برای جایگاه تحصیل، به‌صورت مکان ایده‌آل برای جوانان سالم و مستعد عوض شود.

مک‌ترین و گذشته‌ترین مرض برای آموزش و پرورش، استخدام افراد بی‌ایده‌الشرایط معلمی است به‌عنوان معلم.

معلمان هوشیار، دانش‌آموزان، دل‌سوز و آگاه به پیچ و خم‌های روش تدریس، دانش‌آموزان و معلمان و شهروند با فرهنگ و دل‌سوز تربیت می‌کند و آن‌ها نیز به‌نوبه‌ی خود در هر سنگری از اجتماع، عامل خیر و نیکی بوده و در این‌جاست که حرکت نسوز معنی و تکامل آغاز می‌گردد. معلم دانشمند و هوشیار در تدریس، هم‌چون پدری عاشق، خود را مسئول تربیت و آموزش همه‌ی افراد جامعه می‌داند.

روش‌های تدریس نادرست و غیر اصولی توسط معلمینی که غیر واجدالشرایط معلمی هستند، نوعی بیماری خطرناک برای آموزش و پرورش است که شبیه سکتته‌ی مغزی می‌ماند که جسم ظاهر زنده، ولی معلول و ناتوان و از هم گسیخته است!

کلاس‌های درس با آن همه هزینه‌های سرسام‌آور و صرفه‌های انرژی و سرمایه‌های دولت و خانواده‌ها، مستمر تشکیل می‌شود، ولی با محور معلمان غیر واجدالشرایط معلمی و نا آگاه به روش‌های تدریس علمی و اصولی در کلاس، هرگز به ایجاد تغییرات مطلوب، به‌آن معنایی که هدف آموزش و پرورش باید باشد، منجر نمی‌گردد.

روش تدریس اصولی این است که پایه و اساس بر فعال شدن دانش‌آموز به‌عنوان محور اصلی باشد که لازمه‌اش کلاس کم جمعیت، واجدالشرایط

بودن معلم و تعدادی عوامل دیگر است. در این میان با بکارگیری تکنولوژی آموزشی یعنی مجموعه تمهیدات، تدارکات و فعالیت‌ها، با بهره‌گیری از تمامی شرایط و امکانات موجود، برای به‌مقصد رساندن امر تدریس در آموزش و سرانجام **هوشیاری و نرمش در تدریس ریاضیات** قطعاً پرچم موفقیت را به اهتزاز در خواهد آورد. یعنی باید مجموعه شرایطی فراهم آید تا با کشاندن افکار دانش‌آموزان به میدان درس و با نظارت و راهنمایی آگاهانه و هوشیارانه و با بهره‌گیری از جهان عینی آنان، دانش‌آموزان را به جهتی هدایت کنیم که خود به کشف اصول و قوانین علمی نائل آیند و این یک روش نوین علمی و فعال مکانه‌ای و ساز است.

معلم بودن ما، نتخار است، اما معلمان ریاضی افتخار مضاعف نصیب‌شان شده است زیرا راه بزرگ‌ترین رسالت بشر یعنی معلمی از بهترین وسیله برای پیمون مسیر یعنی ریاضیات استفاده می‌کنند.

نه هر که چهره بر افروخت دلبری دانش

نه هر که آینه سازد سگندری داند

نه هر کسی که کله کج نهاد و تند نشست

کلاه داری و این سروری داند

تدریس یک هنر است اما تدریس ریاضیات هنری برتر، یعنی سر عام است.

سید محمد فواد ابراهیمی

مدرس بازنشسته‌ی ریاضیات و کامپیوتر دانشگاه فرهنگیان سنندج