

سخن سمت

فصلنامه تخصصی مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی در موضوع کتاب درسی دانشگاهی
سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

سال سیزدهم، شماره بیستم، زمستان ۱۳۸۷

شبا: ۱۷۳۵-۰۹۹

صاحب امتیاز: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سازمان «سمت»

مدیر مسئول: دکتر احمد احمدی

سردیر: دکتر مليحه صابری نجف آبادی

مدیر اجرایی: دکتر محمدرضا سعیدی

هیئت تحریریه

دکتر محمد آرمند / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر زهرا ابوالحسنی چیمه / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

مهدي احمدی / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

محمود جوان / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر ناصرقلی سارلی / دانشگاه تربیت معلم

دکتر مليحه صابری تجف آبادی / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر بهمن زندی / دانشگاه پیام نور تهران

دکتر محمدرضا سعیدی / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر پروانه شاهحسینی / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر حمید شهرياري / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر کوروش فتحی واجارگاه / دانشگاه تربیت مدرس

دکتر آرین قلی پور / دانشگاه تهران

دکتر سید طه مرقاری / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دکتر مجید معارف / دانشگاه تهران

دکتر مليحه معلم / مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

کارشناس: کاظم شیخلر

ویرایش، حروفچینی، نمونه خوانی: مدیریت تدوین «سمت»

مترجم چکیده‌های انگلیسی: مریم جابر

راهنمای تهیه و تدوین مقالات

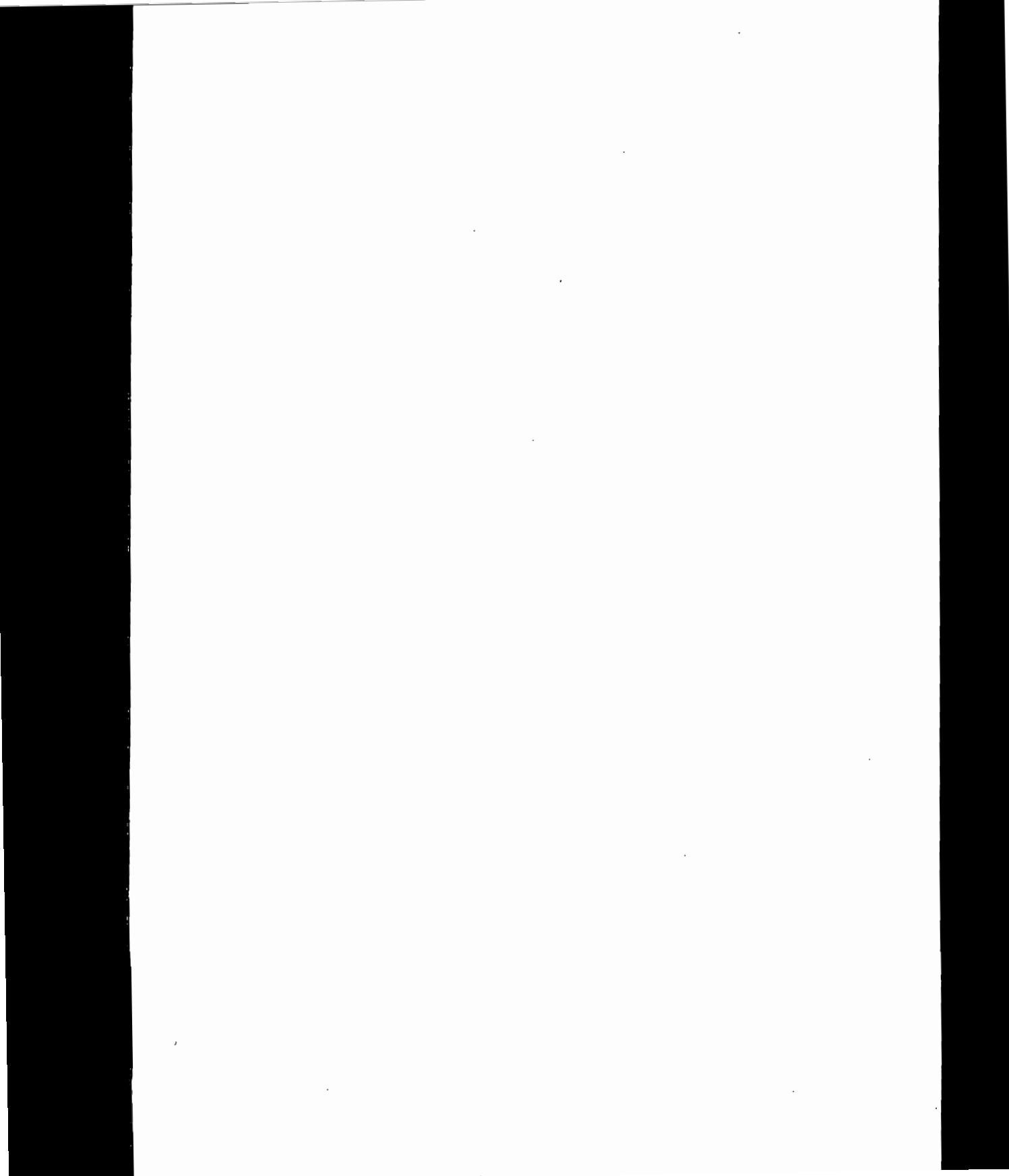
- زبان رسمی فصلنامه فارسی است اما مقالات به سایر زبانها نیز قابل نشر است.
- مقالات نباید در جای دیگر به چاپ رسیده یا به طور هم‌زمان برای سایر مجلات ارسال شده باشد.
- مقالات ترجمه‌ای هموارا با اهداف فصلنامه نیز قابل نشر است.
- در مقالات ارسالی رعایت این نکات ضروری است:
 - ۱) مقاله از ۲۰ صفحه دستنویس تجاوز نکند.
 - ۲) عنوان کامل مقاله به فارسی و انگلیسی آورده شود.
 - ۳) نام نویسنده یا نویسنده‌گان اصلی به فارسی و انگلیسی آورده شود.
 - ۴) رتبه علمی و نام مؤسسه متناظر نویسنده‌گان آورده شود.
 - ۵) نشانی کامل نویسنده عهده‌دار مکاتبات به ویژه نشانی پیام‌نگار ارائه شود.
 - ۶) ساختار مقالات حتماً باید دارای چکیده فارسی (حداکثر ۲۰۰ واژه)، واژگان کلیدی فارسی (حداکثر ۵ واژه)، واژگان کلیدی انگلیسی (حداکثر ۵ واژه)، مقدمه، بدنۀ مقاله، نتیجه‌گیری، ارجاعات دقیق داخل متن، فهرست واژگان لاتین، فهرست مراجع و نسخه اصلی شکلها و جداول باشد.
- شیوه رسم الخط فصلنامه از دستور خط فارسی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی پیروی می‌کند.
- نظام نویسه‌گردانی اعلام فارسی و عربی فصلنامه از روش مصوب دانشنامه ایرانیکا پیروی می‌کند.
- در حال حاضر چکیده مقالات به نشانی سایت «سمت» در دسترس است.
- نقل مطالب فصلنامه با ذکر مأخذ بلامانع است.

فهرست مطالب

سرمقاله

۵

- کتاب درسی:
نظریه‌ها و تجربه‌ها
- ویرایش یا پرندبافی
دکتر احمد احمدی / ۹
- کتابهای درسی و تاریخ علم
فریبرز مجیدی / ۱۵
- آموزش دین در قالب محیطهای یادگیری فعال
دکتر مليحه صابری نجف‌آبادی، شیوا کارشناس نجف‌آبادی / ۲۹
- کتابهای درسی به عنوان منابع یادگیری
مهدی بهنیافر / ۵۵
- چشم‌اندازی جدید در آموزش «آیین نگارش فارسی»
نیلوفر علائی / ۶۵
- چشم‌انداز علوم انسانی و معرفتهای میان‌رشته‌ای
رحمان پاریاد، عباس معدن‌دار آرانی / ۸۳
- تقد و نظر
تأملی در معنا و شکل گیری علم «تاریخ قرآن»
مجید معارف / ۱۱۷
- بررسی کتابهای درسی دانشگاهی براساس نظریه نقش‌گرای نظام‌مند
هلیدی
- دکتر زهرا ابوالحسنی، مریم‌السادات میرمالک ثانی / ۱۲۹
- ویژگیهای نمونه‌ای از یک کتاب درسی دانشگاهی
دکتر محمد آرمند / ۱۴۷
- معرفی یک کتاب درسی
چکیده‌های انگلیسی
۱۵۷



سرمقاله

کتاب درسی: دستاوردهای سازمانی

در همه نظامهای آموزشی کتاب درسی یکی از عوامل و ابزارهای اساسی در تحقق یادگاه و یادگیری است. برای تهیه این دستاوردهای علمی که در اجرای اهداف آموزشی جایگاه ویژه‌ای دارد، عناصر و مؤلفه‌های اصلی و فرعی بی‌شماری نقش آفرینی می‌کنند. جدای از محتوای پژوهشی کتاب که عامل اصالت و ماندگاری هر متن علمی است، جوانب و ظرایف دیگری در آفرینش کتاب درسی مؤثرند که آن را از کتابهای دیگر متمایز می‌سازد. برخی از این شاخصها مربوط به ساختار کتاب و ساماندهی درونی آن می‌شود و برخی به جوانب بیرونی آن و فعالیت چرخه نشر در بنگاه انتشاراتی مربوط اختصاص دارد، که اهمیت دومی از اولی کمتر نیست. چنان که نشر کتاب درسی کاری است چندجنبه، چندلایه، مملو از شاخصهای متنوع علمی، هنری و حرفه‌ای که مهارت‌ها و معلومات ویژه آن در اقبال و تعالی جایگاه آن در میان مخاطبین مؤثر خواهد بود. بررسی تقاضای کتاب بر اساس سرفصل، آگاهی از کتابهای موجود در بازار، تحلیل بازارهای اصلی و فرعی و بررسی فضای رقابت و آگاهی از سطح علمی مخاطب، شناسایی مؤلف و تعیین اهداف و مأموریت او، تعیین حق‌الزخم مؤلف براساس تخمین هزینه‌های تدوین، تولید، چاپ و پیش‌بینی میزان فروش کتاب و تنظیم برنامه زمان‌بندی برای تحويل کتاب از عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری ناشر برای انعقاد هرگونه قرارداد کتاب درسی است. طبیعی است به کارگیری این عوامل به شیوه‌ای منظم و سامان‌مند، تنها از طریق برنامه‌ریزی و اجرای تدبیر دقیق و منظم مدیریتی و نظارت مستمر امکان‌پذیر است. برخی از عوامل درونی کتاب عبارت‌اند از: تعیین چشم‌انداز، پیش‌فرضها، اهداف و مأموریت، تعیین عناوین اصلی و فرعی قبل از شروع تألیف، تعیین ابزارهای یادگیری فصل‌گشا و فصل‌بند (خلاصه‌مطالب، پرسشها و تمرینها، واژگان، جداول)، به کارگیری قواعد نگارش (صحت، وضوح، شیوه‌ایی، ایجاد، یکدستی، انسجام، استحکام و پیوستگی جملات با نظری چنان واحد که معنای واحدی را

تأمین نماید)، دقّت در ثبت منظم منابع و نقل قولها، تنظیم نمایه‌ها و درج منابع برای مطالعه بیشتر. علاوه بر همه اینها موارد مربوط به جلوه‌های هنری و اجزاء گرافیکی کتاب (طرح جلد، تصاویر، اندازه صفحات، و ...) همگی در تألیف مؤقت کتاب مؤثرند. بنابراین تهیه کتاب درسی کاری است بسیار پیچیده و نتیجه فعالیت سازمان یافته نه تنها یک فرد و دو فرد بلکه دستاورده است از یک جمع تشکیلاتی و سازمانی. «سازمان سمت» در طی بیست و سه سال تلاش‌های ارزنده‌ای برای تولید بهینه کتاب درسی داشته است و بیش از هزار و دویست و هشتاد کتاب به جامعه دانشگاهی عرضه کرده است. این مؤسسه علمی تا حدودی به عوامل یاد شده توجه داشته است، اما برای رسیدن به طرحی فراگیر و الگویی استاندارد راه درازی پیش رو دارد. طبیعی است تعمیق و تخصصی شدن مؤلفه‌های کتاب درسی که محور توسعه آن‌اند در گروه فعالیتهای علمی اعم از اجرای پژوهش‌های هدفمند و اولویت‌گذاری شده و نگارش مقالات راهبردی در بررسی و تعیین راهکارها خواهد بود.

فصلنامه «سخن سمت» که اکنون بیستمین شماره آن منتشر شده است بستر مناسبی برای تحریر مقالات مرتبط با کتاب درسی است. این مقالات منابع ارزشمندی را در اختیار گروه مؤلّف کتاب درسی اعم از مؤلف، دبیر علمی، دبیر تدوین، و مسئولین چاپ و نشر و فروش قرار می‌دهد تا این محصول علمی با کیفیت درخور جامعه علمی تولید شود. سخن آخر اینکه غنا و کارایی مقالات این فصلنامه، همچون گذشته، تنها با یاری و مساعدت استادان و صاحبنظران گرانقدر این حوزه تأمین خواهد شد. امید است با ارسال مقالات ارزشمند خود ما را در انجام این مهم یاری رسانید.

سردبیر

کتاب درسی:

نظریه‌ها و تجربه‌ها

ویرایش

یا

پرنده‌بافی

دکتر احمد احمدی

رئیس سازمان مطالعه و تدوین (سمت)

چکیده

حکیمان گفته‌اند شیوه‌ی هر چیزی به صورت و ساختار آن است. درباری یک اثر هنری به ترکیب و ساختار و چگونگی رنگ آمیزی آن اثر است نه به مواد آن. در نگارش هم علاوه بر محتوا، صورت و ساختار و ترکیب و موسیقی واژه‌ها و جمله‌ها و روانی و خوش‌ادا و آهنگین بودن آنها در دلنشیستی و جذابیت نوشته تأثیر بسیار دارد و ویراستار همچون رفوگری بسیار هنرمند و پرنده‌بافی زیردست باید از هنر آهنگین سازی متن برخوردار باشد و آن را نیک بکار بندد. مقاله هر چند کوتاه پر امون این هنر بسیار ظرفی نگارش یافته است.

واژه‌های کلیدی

ویراستاری، ساختار و موسیقی واژه‌ها، آهنگین‌سازی

می‌گویند از نسبت همینگویی وقتی کتاب «پیرمرد و دزیله» را نوشت آن را به ویراستاری سپرد و او کتاب را آن چنان در لفظ و معنا و ساختار پرداخت که آن را به نزدیک نیمی فروکاست و برنده جایزه جهانی شد.

در باب هنر ویراستاری کتاب و مقالات فراوان نگاشته و آن را از زوایای گوناگون بررسی کرده‌اند، ما در این مقاله می‌خواهیم تنها به لزوم مراعات موسیقی کلمات از سوی ویراستار اشاره کنیم و بررسی تفصیلی مسائل دیگر، از قبیل پرهیز از اغلاط، واژه‌های بیگانه و نامأنوس و مانند اینها را به کتب و مقالات دیگر و امی نهیم.

دلنشینی و نادلنشینی و زیبایی و نازیبایی موسیقی، خواه با ابزار آلات ویژه موسیقی نواخته شود و خواه در قالب آهنگ و نوا از نای سراینده‌ای برآید، تا حدودی به ذوق و پسند شونده وابسته است و بهمین جهت می‌تواند از فردی تا فرد دیگر و از قوم و ملتی تا قوم و ملت دیگر، دگرگونه باشد، اما این دگرگونی بنیادی نیست و افراد بهنجار تا حد وسیع و گسترده‌ای در این باب از پسند مشترکی برخوردارند. آربری مترجم نامبردار قرآن کریم به زبان انگلیسی، در مقدمه‌ای که بر نیمة دوم ترجمه خویش نوشته، گزارش می‌کند که عصرهای ماه رمضان، در مصر، آوای دلنشین پیرمرد مسلمانی که در نزدیکی وی قرآن می‌خوانده او را آن چنان به شدت مجدوب می‌ساخته است که مدت‌ها به تلاوت وی گوش می‌سپرده و خاطره شیرین آن، همچنان در ذهن و ضمیرش باقی مانده است.

به این ایات حافظ گوش فرا دهیم:

رسید مژده که ایام غم نخواهد ماند	چنان نماند و چنین نیز هم نخواهد ماند
من ارجه در نظر یار خاکسار شدم	رقیب نیز چنین محترم نخواهد ماند
بر این رواق زیر جد نوشته‌اند به زر	که جز نکویی اهل کرم نخواهد ماند
سرود مجلس جمشید گفته‌اند این بود	که جام باده بیاور که جم نخواهد ماند

و نیز

هر که شد محروم دل در حرم یار بماند	و آن که این کار ندانست در انکار بماند
خرقه پوشان همگی مست گذشتند و گذشت	قصه ماست که در هر سر بازار بماند
از صدای سخن عشق ندیدم خوشت	یادگاری که در این گنبد دوار بماند

به واژه واژه و جمله جمله و نیمه نیمه و ساختار هر بیت نیک بنگریم و چندبار آن را بخوانیم و بشنویم، بینیم آیا می‌توان چیزی از آنها کاست یا چیزی بر آنها افزود؟ و فراتر از آن، به طین قافیه‌ها و روی ایات - جم، کرم، هم، محترم نخواهد ماند - انکار، بازار، دوار بماند - گوش فرا دهیم، راستی که چه موسیقی دلنشینی دارند؟ به این نثر از باب ۷ گلستان سعدی هم بنگریم:

«سالی از بلخ بامیان سفر بود و راه از حرامیان پر خطر، جوانی بیدرقه همراه ما شد سپر باز، چرخ انداز، سلحشور، بیش زور که به ده مرد توانا کمان اوze کردندی و زور آوران روی زمین پشت او بر زمین نیاوردندی اما چنان که دانی متنهم بود و سایه پروردۀ نه جهاندیده و سفر کرده، رعد کوس دلاوران به گوشش نرسیده و برق شمشیر سواران ندیده ...»

اتفاقاً من این جوان، در بی هم دوان، هر آن دیوار قدیمش که پیش آمدی به قوت بازو یافگندی و هر درخت عظیم که دیدی به زور سر پنجه برکنده ... ما در این حالت که دو هندو از پس سنگی سر بر آوردند و آهنگ قتال ما کردند، به دست یکی چوبی و در بغل آن دیگر کلخ کوبی. جوان را گفتم چه پایی؟ ... تیر و کمان را دیدم از دست جوان افتاده و لرزه بر استخوان ... چاره جز آن ندیدم که رخت و سلاح و جامه رها کردیم و جان بسلامت بیاوردیم».

در این نثر روان و رسا و آهنگین هم نیک بنگریم، راستی که چیزی کم ندارد، نه از نکات دستوری - با آن که در آن زمان شاید حتی یک دستور زیان نداشتند - و نه از فصاحت کلمه و کلام و نه از بлагعت و سخن را به مقتضای حال و مقام گفتن و فراتر از اینها، سخن را آهنگین و موسیقی دار و موسیقی وار آوردن. نمونه های بسیار فراوان دیگری هم از این دست، در شاهنامه، خمسه نظامی، دیوان شمس، مثنوی مولانا و آثار متاخرین و همروزگاران خودمان هم می توان دید و هر نویسنده و یا شاعری باید از آنها سرمشق و الگو بگیرد و ویراستار هم که هنرمند حساستر از کار نویسنده اصلی است به این پیروی و سرمشق و الگوگیری سخت سزاوارتر است.

درواقع نسبت ویراستار و نویسنده همچون نسبت رفوگر است به خیاط و پیدا است که هنر رفوگر از هنر خیاط بسیار ظرفیتر و حساستر است. در گذشته، در هر شهری شمار درزیگران فراوان بود، اما شمار رفوگران از یک یا چند تن بیش نبود، از این رو می توان گفت که هر رفوگری هنر درزیگری هم دارد اما هر درزیگری رفوگر نیست و بر این اساس باید گفت که هر ویراستاری باید هنر نویسنده گی داشته باشد اما عکس آن فراگیر و عام نیست. بنابراین همه شرایطی که برای یک نویسنده توانا برسمرده اند برای ویراستار هم لازم است و افزون بر آنها داشتن هنر ظرفیت کاری، بررسی دقیق و ژرفکاوی نوشته در آغاز و آن گاه بدست آوردن کاستیهای محتوا و ساختار ظاهری آن و سپس پرداختن به جراحی و کالبدشکافی و یا چاکزیدن و بیرون کشیدن نقطه عیناک و پس از آن، بخیزیدن یا بستن جایگاه بگونه ای که اثری از جای عیب آلود بر جای نماند و پیدا است که چنین کاری همچون گومرنگاری و پیکرتراشی چه مایه هنرمندانه و ظرف است. البته پیدا است که سخن ما در ماده و صورت و ساختار نگارش است به عنوان نگارش، نه در باب ماده و محتوای علمی آن، که تراویده و برخاسته از تخصصی ویژه نویسنده است و می تواند با هر

زیان و بیانی عرضه شود. و پیداست که تغییر و بهیه‌سازی ماده و محتوای علمی نوشته در توان هر ویراستاری نیست.

باری برای ساختن سخنی آهنگین و موسیقائی - که موضوع این مقال است - لازم است:

۱. کارمایه و ماده نوشته که همان واژه‌ها است گزینش شوند - یعنی واژه‌هایی خوش‌ادا، روان، رساننده معنا و درست - برای تشخیص درستی واژه، خواه بسیط و خواه مرکب همواره باید کتابهایی مانند «غلط نویسیم»، کتابهای دستوری و فرهنگها در کنار دستمن باشد تا از آوردن واژه‌هایی مانند «علیه»، «برعلیه»، «فوق الذکر» و ... بپرهیزیم.

۲. جمله‌بندی نوشته باید از ترکیب نادرست، پیچیده و ابهام‌آلود پراسته باشد. در بعضی از کتابها برای پیچیدگی یا تعقید به این بیت ناصر خسرو مثال می‌زنند:

پسنده است با زهد عمار و بوذر کند مدح محمود مر عنصری را
در گذشته که علام نقطه گذاری رایج نبود ابتدا نمی‌شد دریافت که این جمله اخباری است یا پرسشی، بعلاوه که ضرورت شعر ترکیب نحوی و در نتیجه فهم آن را دشوار ساخته است. معنای بیت این است: آیا برای عنصری (شاعر) پسندیده است که سلطان محمود (خونخوار) را با زهد عمار یاسر و ابوذر غفاری مدح و توصیف کند و او را در زهد همتراز آنها بداند؟ سزاوار بود شاعر بیت را آسانتر از این می‌ساخت.

۳. مطلب اساسی و عمدہ‌ای که دو بند بالا و شیوه‌های فراوان دیگر نگارش به منزله ماده و مصالح و ابزار ضروری آنند و ناگزیر باید باشند تا آن پرندبافی و صورتگری بر روی آنها انجام گیرد، آهنگین ساختن ساختار نوشته است که هنری است بسیار ظریف و سخت سنگین و دشوار، چرا که در وهله اول وابسته به ذوق و پسند هر کسی است و آن هم برخاسته و تراویده از سرشت و ساختار و فطرت آدمیان است و پیداست که سرشت آدمیان درجاتی گوناگون و شدید و ضعیف دارد و بهمین جهت لذت بردن از آهنگها، ساختن و بهم پیوستن سخن متاور و سروdon شعر در آنها متفاوت است و اگر کسی در درجه فرودین ذوق موسیقی و آهنگ باشد نویسنده و ویراستار خوبی نخواهد بود - هر چند ممکن است نویسنده مطالب علمی عمیق و دقیقی را بنگارد.

نویسنده - و در اینجا ویراستار - بر پایه آن ذوق و لذت بردن از آهنگ و موسیقی کلام، همچون معماری چیره دست است که تصویری از آن چه باید بیافریند در ذهن دارد و

تکه‌های مصالح را آن چنان در هم می‌تند که آن تصویر در قالب بنایی اعجاب‌انگیز، مانند مسجد امام اصفهان، عینی و متبول می‌شود. او باید واژه به واژه و جمله به جمله را نیک بسنجد و ورانداز کند تا بینند آن آهنگ و آن موسیقی را دارد یا نه؟ اگر ندارد واژه، یا جمله را یک یا چند بار عوض کند تا ساختار مطلوب آهنگین بدست آید و این کار علاوه بر داشتن آن پسند و ذوق سرشتین و فطری مستلزم ممارست مستمر و پیاپی با کتب آهنگین نظم و نثر مانند همان آثار سعدی و حافظ و فردوسی و ... در فارسی، و قرآن کریم در زبان عربی است، چندان که بصورت ملکه‌ای راسخ در ذهن استوار گردد.

افزون بر این دو، ویراستار باید گنجینه‌ای از لغات گوناگون، بویژه واژه‌های خوش‌ادا و روان و آهنگین در دسترس داشته باشد تا برای ساختن آن ساختار آهنگین از آنها استفاده کند. اگر واژه «متفرق» و «محقق» را سنگین یافت، بجای آنها «پراکنده» و «پژوهشگر» بگذارد و وقتی «فوق الذکر»، «علیه و برعلیه» را غلط می‌بیند آنها را به «یاد شده» یا «مزبور» و «در برابر، برضه، با و ...» تبدیل کند.

به این عبارت از منتهی الامال مرحوم حاج شیخ عباس قمی بنگریم: «حضرت پیغمبر (ص) ... دست مبارک بر سر من و سر برادر من فرود آورد و بوسه بر روی ما زد و اشک از چشم روان شد بحیثیتی که بر محاسن مبارکش مقاطر می‌شد» واژه‌ها و ساختار را می‌بینید! اکنون همان مطلب را در این قالب بینیم: دست مبارک بر سر من و برادرم کشید، روی ما را بوسید و اشک از چشمش به گونه‌ای سرازیر شد که بر محاسن مبارکش فرو می‌چکید. بازهم: «پس (ابواراکه) رفت به مجلس زیاد بن ایه تجسس نماید هر گاه (امیر مجلس) ملتفت شده‌اند خبر دهد ایشان را که رُشید نزد او است پس او را به ایشان بدهد. پس سلام کرد بر زیاد و نشست ... و دید که رشید بر استر او سوار شده و رو کرده به مجلس زیاد می‌آید. ابواراکه از دیدن رشید رنگش تغییر کرد و متختیر و سرگشته ماند». ص ۱۳۵ عبارات و جمله‌بندیها را می‌بینیم که چه نارسا و گلوگیر است. می‌توان آنها را به این صورت درآورد:

ابواراکه به مجلس زیاد بن ایه رفت تا بیند که اگر (امیر و اهل مجلس از آمدن رُشید به آنجا) آگاه شده‌اند به آنها بگوید که رُشید نزد او است و او را به ایشان تسلیم کند. سپس بر زیاد سلام کرد و نشست. ... (در این میان) دید که رُشید سوار بر استر وی دارد به مجلس زیاد می‌آید. از دیدن رُشید رنگش پرید و حیران فرو ماند البته این دو نقل را بهتر از

این هم می‌توان ویراست، اما بهر حال بین این دو گونه نگارش چه در واژه‌گزینی و چه در جمله‌بندی و چه در موسیقی و آهنگ، تفاوتی آشکار مشهود است.

ویراستار باید بداند که کنار هم قرار گرفتن ش و چه (سطر بالا) دو ت، ت و ت، ش و ز، ق و ق، ق و ک، ق و ط (متقارن)، ق و خ، خ و خ، ک و ک، ض و ز، ظ و ض، ق و غ و بطور کلی حروف دشوار ادا، آهنگ و موسیقی زبان فارسی را می‌زداید یا می‌کاهد و بنابراین از این کار پرهیزد، همچنین تا می‌تواند از افعال بسیط استفاده کند نه از افعال مرکب. شتافتن بجای عجله کردن، افزودن بجای اضافه کردن، اندیشیدن بجای فکر کردن و ... و این کار هم در ایجاد سخن آهنگین و دلنشیں بسیار مؤثر است. البته زبان عربی ساختار ویژه خودش را دارد و آهنگین بودن آن شیوه و راه و رسم دیگری دارد که در آغاز کتاب مطول تا حد زیادی به آن پرداخته شده است.

کتابهای درسی و تاریخ علم

جان هدلی بروک^۱

(دانشگاه لنکاستر^۲)

فریبرز مجیدی

مترجم و ویراستار ارشد (سازمان سمت)

چکیده

نوشته حاضر گزارشی است درباره مجمع مشولانی که دغدغه تهیه و تدوین کتاب درسی را داشته‌اند. متن از سه عنوان ترکیب یافته است که شامل متن اصلی، جواب آن و سپس پاسخ به نقد مطرح شده است. سخنرانی ایان مایکل در تاریخ ۱۰ ژانویه ۱۹۹۸ در دانشگاه لیدز قسمت اصلی متن حاضر را تشکیل می‌دهد. وی با طرح سؤالی کلیدی اهمیت موضوع برجسته و مهمی را به چالش می‌کشاند. پرسش وی این است که چرا علاقه‌ای تا این حد اندک به کتابهای درسی معاصر داشته‌ایم؟ آیا اکنون عدم تعادلی را تشخیص می‌دهیم که باید در صدد رفع آن برآیم؟ وی در آن سخنرانی اعتقاد داشت که اهمیت تاریخی مباحث از اصول مسلم کتابهای درسی است. نکته قابل تأمل درباره متن حاضر، اختلاف نسبی سخنران اصلی در باب کتاب درسی با یکی دیگر از استادان همتراز خود (بروک) در همان جلسه بود که می‌توان گفت تا حدی به جلسه مناظرة میان دو نویسنده جهت تدوین کتاب درسی بدل شده بود. اتفاق و اشتراک آرای ایشان در دو واژه «تاریخ» و «علم» خلاصه می‌شد. اصرار مایکل بر اصالت و اهمیت تاریخی کتابهای درسی بود، در حالی که بروک با تأکید بر نقل قولی اعتقاد داشت که کتابهای درسی، علم را تا حد داستانهای قهرمانان و تبهکاران تنزل داده‌اند. واکنش فعال جان هدلی بروک از دانشگاه لنکاستر به عقاید مایکل

سخن سمت، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۸۷، ص ۱۵۸

1. John Hedley Brooke

2. Lancaster

از دانشگاه لندن و اظهار نظر مایکل راجع به عقاید بروک در راستای ارتباط کتابهای درسی و تاریخ علم، متنی خواندنی و پر شور را برای علاقه‌مندان پدید آورده است.

جلسه مشترک میان مجمع مسئولان کتاب درسی و انجمن بریتانیایی تاریخ علم

۱۹۹۸ زانویه ۱۰

دانشگاه لیدز^۱

در پاسخ به مقاله تحقیقی ایان مایکل^۲، مایلم آنچه را که شاید مورخ علم بخواهد درباره بررسی کتابهای درسی علمی بگوید مذکور قرار دهم. لحظه‌ای تأمل نشان می‌دهد که از چه زمینه پرباری می‌توان بهره‌برداری کرد. برای نمونه، یکی از پرسشها ممکن است این باشد: ما در کتابهای درسی علمی به چه نوعی از تاریخ علم برمی‌خوریم؟ توماس کون^۳ در گزارش خود زیر عنوان ساختار اتفاقابهای علمی^۴ (۱۹۶۲) پاسخ ساده‌ای داد: بد. او در حمله‌اش به الگوی انباشت خطی^۵ پیشرفت علمی، کتابهای درسی را بدان سبب که تاریخ علم را تا حد داستانهای قهرمانان و تبهکاران تنزل داده‌اند به باد انتقاد گرفته است. اما گفته شده است که کون در این راه به نگارندگان حرفه‌ای تاریخ علم جفا کرده و آنان را هدف تیرهای ملامت قرار داده است. گسیختن رابطه خود از آن نوع تاریخی که حرمتش در کتابهای درسی محفوظ مانده است به صورت راه بسیار ساده‌ای برای دفاع از صلاحیتهاي حرفه‌ای شخص درآمد.

پرسش کاملاً متفاوت دیگر ممکن است این باشد: از کتابهای درسی علمی گذشته چگونه می‌توانیم برای بازسازی موقعیت نظریه علمی دوره معاصر استفاده کنیم؟ در نظر کون، کتابهای درسی از آن رو ارزشی مسلم دارند که دریچه‌ای بر روی «علم متعارف»^۶ هر دوران می‌گشایند. اما اینها مسلماً محلی نبوده‌اند که در آنها بتوان نوآوریهایی را جست‌وجو کرد. این موضع ممکن است نقطه شروع قابل قبولی باشد، اما با مشکلاتی

1. Leeds
2. Ian Michael
3. Thomas Kuhn
4. *The Structure of Scientific Revolutions*
5. linear accumulation
6. normal science

همراه است. در وهله نخست، پژوهش‌های بعدی نشان داده‌اند که آنچه کون آن را «علم متعارف» می‌نلمید همیشه تا بدان حد که او با کنایه و اشاره می‌گفت موزد توافق همگان نبوده است. در رشته‌ای که من بیشترین اطلاعات را درباره‌اش دارم، یعنی شیمی آلمی دوران نوزدهم، شاید سخن گفتن درباره سرمشق (پارادایم)‌های گوناگونی که در اثر انقلابها از یکدیگر جدا شده‌اند و سوسه‌انگیز باشد، اما حتی در داخل دوره‌های «علم متعارف» اگر اصلاً وجود داشته‌اند، رقابت شدیدی میان متخصصان شیمی نظری برقرار بود، زیرا هر یک از آنان در صدد بود که مهر و نشان خود را بر علم بر جای گذارد و هر یک می‌کوشید که از فرمولهای خود در مورد ترکیبات گوناگون دفاع و حمایت کند. در اواسط قرن نوزدهم، در یک مرحله، نزدیک به بیست فرمول مختلف برای جوهر سر که (اسید استیک) وجود داشت! ثانیاً، کتابهای درسی شاید عملاً سودمندتر از آن چیزی باشند که کون آگه گاه اشاره می‌کرد. در مواردی که کتابی درسی از یک «انقلاب» جان سالم به در می‌برد؛ شاید کسی می‌توانست برای تبیین جریان انقلاب از چاپهای متوالی آن کتاب استفاده کند. یکی از نمونه‌های بسیار قدیمی عبارت است از چاپهای متوالی یک کتاب درسی دکارتی¹ قرن هفدهم به قلم ژاک روئو²، که سمیوئل کلارک³ تازمان بی اعتبار شدن متن دکارتی پیوسته پاتوشت‌های نیوتونی بر آن می‌افزود تا آن را باب روز نگه دارد.

این ملاحظات مقدماتی ممکن است به اثبات این نکته کمک کند که چرا نگارندگان تاریخ علم تا حدودی رابطه عشق و نفرت با کتابهای درسی دارند. یکی از سرچشم‌های نفرت این است که خود کتاب درسی شاید گویای نکته‌های بسیار کوچکی درباره نحوه آموختن عملی آن علم باشد، حتی در زمینه‌ای که کتاب در آن به وجود آمده است. همان‌گونه که ایان مایکل در مقاله‌اش خاطرنشان می‌کند، هنگامی که کسی به مطالعه روش‌های تدریس می‌پردازد، وظیفه یانقش کتاب درسی ممکن است از صحنه دید خارج شود. دلیل دیگر نفرت این است که شخص به دشواری می‌تواند از بحث‌های فرساینده درباره اینکه چه چیزی را می‌توان کتاب درسی علمی به شمار آورد خودداری کند. خود

-
1. Cartesian
 2. Jacques Rohault
 3. Samuel Clarke

من افتخار مشارکت در یکی از طرحهای مربوط به «بنیاد علم اروپا»^۱ (ESF) در زمینه تاریخ کتابهای درسی شیمی را داشته‌ام؛ در جریان اجرای این طرح روشن شد که همکاران در مورد تعریفهای دستخوش احساسی از نگرانی و تشویش بودند. مثلاً، آیا کتابهایی را که در آنها مطالب علمی به صورت ساده و عامه فهم در آمده‌اند باید در مقوله کتاب درسی گنجانید؟ آیا منتهای نظام یافته و روشنمندی را که عقاید خاص نویسنده‌ای را مطرح می‌کنند باید در زمرة کتاب درسی جای داد؟

این واقعیت که رابطه میان مقاصد نویسنده و مخاطب کتاب ممکن است فوق العاده پیچیده باشد زیربنای اصلی مسئله تعریف را تشکیل می‌دهد. یکی از نمونه‌های مشهور ممکن است منتهای قرن نوزدهمی مری سامرولی^۲ باشد که در مشهورترین کتابش در باب ارتباط علوم فیزیکی^۳ مخاطبانش زنان دیگری بودند، اما این اثر به عنوان کتابی درسی توفیق عظیمی یافت. کار جاناتان تاپم^۴ نشان داده است که چگونه رسالات بریجواتر^۵، که در دهه ۱۸۳۰ انتشار یافتدند، به عنوان منتهایی خوانده می‌شدند که علم «عاری از مخاطرات» سیاسی را انتقال می‌دادند، اگرچه به صورت ظاهر آثاری بودند درباره حکمت طبیعی و دفاعیه پردازیهای دینی، یعنی منتهایی را که به عنوان کتابهای درسی نوشته نشده بودند می‌شد به صورت کتابهای مرجع برای دانش‌آموزان درآورد. گفت و گوهای میان نویسنده و ناشر در اینجا فوق العاده جذاب‌اند. اگر بر من به عنوان مرجعی شخصی صحنه گذاشته شود، شاید پاکشانی و اصراری را که در مقام یکی از مؤلفان «انتشارات دانشگاه کمبریج» با آن رو به رو شده‌ام به این صورت گزارش دهم که کتاب من با عنوان علم و دین^۶، که در سال ۱۹۹۱ انتشار یافته است، به هیچ وجه نباید کتابی درسی شود. دستورالعملهای من مؤکّدآ عبارت بودند از دوری جستن از رویکرد کتاب درسی و به دست دادن تفسیری شخصی که ممکن است برای مخاطبی در حد کارشناسی ارشد (فوق لیسانس) یا دکتری برانگیزند باشد. این است آنچه من در انجام دادنش کوشیده‌ام؛ اما غالباً با لبخندی زور کی

-
1. European Science Foundation (ESF)
 2. Mary Somerville
 3. *Connexion of the Physical Sciences*
 4. Jonathan Topham
 5. Bridgewater
 6. *Science and Religion*

متوجه شده‌ام که کتاب، پس از چاپ، به همت مؤسسه انتشارات به مقام کتاب درسی ارتقا یافته است^۱.

به رغم چنین پیچیدگیهایی، درباره ارزش بررسی «کتابهای درسی» نباید به نتیجه‌ای بسیار منفی برسیم. این پیچیدگیها، دست کم در برخی از موقعیتها، فرایندهای تاریخی مهم را روشن می‌سازند، یا دست کم کمک می‌کنند که ماهیتشان شناخته شود. هر متن موفقی ممکن است نکته‌ای را درباره ظهور مخاطبی برای نوع خاصی از علم برایمان بازگو کند. مثلاً، یکی از منتهای علمی به قلم نیلس برلین^۲ در اواسط قرن نوزدهم در سوئد به تعداد ۴۵۰ هزار نسخه به فروش رسید، که انعکاسی از رواج آموزش اجباری دوره ابتدایی بود. آن منتهایی که صریحاً و مشخصاً با آمادگی برای امتحانات ارتباط دارند می‌توانند نکته‌ای درباره تغییر برنامه درسی برایمان بازگو کنند. مقایسه ویراستهای گوناگون نیز می‌تواند نشان دهنده کدام تحولات تازه مهم انگاشته می‌شوند - البته اگر مؤلف برای بازنگری آنها خیلی تبلیغ نباشد! منظور این نیست که نتیجه چنین پژوهشی لزوماً بالگویی شسته و روفره مطابقت دارد. در شیمی قرن نوزدهم، اینکه مثلاً مؤلفان مختلف فرانسوی چگونه نظریه اتمی جان دالتون^۳ را در پایه‌های مختلف دنبال کردند نکته چشمگیری است.

مقایسه کردن منتهای عمومی گوناگون می‌تواند روش کننده باشد. در حین اجرای طرح مربوط به «بنیاد علم اروپا» (ESF) که قبل از آن اشاره کرده‌ام، آشکار شد که کتابهای درسی شیمی اواسط قرن نوزدهم در سوئد فوق العاده خسته کننده و «مبتنی بر واقعیت» بودند. به رغم اینکه علم در آن زمان با جزو بحث تکه و پاره شده بود، از هرگونه جزو بحثی خودداری می‌شد. اما نکته اصلی، از جهتی، این بود: هیچ کس در سوئد مایل نبود با برسلیوس^۴، که مرجعیت عظیمش را در این موقع نسل جوانی از شیمی دانان فرانسوی در معرض تردید قرار داده بود - نسلی که از نظریه‌های الکتروشیمیایی وی سخت دلسرد و مأیوس گردیده بود - از در مخالفت درآید. با مقایسه ترجمه‌های مختلف متنی واحد نیز می‌توان پرسش‌های جذابی مطرح کرد. چرا متنی خاص در یک کشور ترجمه می‌شد و در کشوری دیگر ترجمه نمی‌شد؟ مسیرهایی که ترجمه می‌پیماید چه نکته‌هایی را درباره

1. Nils Berlin

2. John Dalton

3. Berzelius

مراکز فعالیتهای علمی برای ما بازگو می‌کنند و چگونه این مسیرها و مراکز در گذر زمان تغییر کرده‌اند؟ در اسپانیا، در اوایل قرن نوزدهم، متنهای مربوط به شیمی تقریباً همگی به زبان فرانسوی بودند، اما فراورده‌های بومی بعداً به رقابت با آنها پرداختند. ترجمه می‌تواند معنیهای نو را نیز معرفی کند. در یکی از کتابهای درسی سوئدی، با ترجمه فریدریش وولر^۱ کلمه «اتم» عملأً حذف شده بود.

مجموعه دیگری از پرسشهایی درباره تصویرهای مربوط به شناخت‌شناسیها و فرایندهای علمی ای که کتابهای درسی فراهم می‌آورند وجود دارند، پرسشهایی که برای نگارندگان تاریخ علم از جاذبه و اهمیت فراوانی برخوردارند. حذف عمدی جزو بحث می‌تواند تصویری ساختگی از عینیت علمی به وجود آورد. خانم مری جو نای^۲، برای طرح مربوط به ESF، در مورد متی به قلم لائنس پولینگ^۳، که به ارزش ترسیم و توصیف دنیای عینی و ملموسِ ذرات برای دانش‌آموزان عقیده داشت، به اجرای پژوهش آموزندهای پرداخت. پرسش این است که آیا این پژوهش ممکن نیست، به جای تقویت دیدگاهی ابزارگرایانه درباره ذوات نظری، دیدگاهی واقع‌گرایانه را تقویت کرده باشد. البته، در انگلستان قرن نوزدهم همترازهایی وجود داشتند که برای مولکولهای شیمیایی به نمونه‌هایی از گوی و چوب قایل بودند، از قبیل نمونه‌هایی که ادورد فرنکلن^۴ و آ. و. هوفمان^۵ ابداع و طراحی کرده بودند. در چنین مواردی، آیا هدفهای آموزشی کتابهای درسی، به جای تقویت فهم علمی، موجب انحراف آن نخواهند شد؟ این پرسشی است که به صورت چالشی برای کسانی که امروزه دست‌اندرکار برنامه‌ریزی آموزشی اند باقی می‌ماند و برای نگارندگان تاریخ علم نیز پرسشهای مرتبطی وجود دارند که بعيد است جاذبه خود را از دست بدتهند. برای نمونه، نویسنده‌گان کتابهای درسی چگونه می‌توانند هنگامی با مسائل غیرممکن تثیت شناخت دست‌وپنجه نرم کنند که خود آن شناخت پیوسته در تغییر است؟ آیا کوشش در جهت رسیدن به ثبات برای هدفهای آموزشی، در موقعیتهای، تأثیر سودمندی بر تفکر علمی معاصر داشته است؟ نمونه‌های پرمعنایی دقیقاً از همین فرایند

1. Friedrich Wohler

2. Mary Jo Nye

3. Linus Pauling

4. Edward Frankland

5. A. W. Hofmann

وجود دارند که بر اساس آنها مشاهده می‌شود که نوآوریهای پیشنهادی برای ارزش آموزشی وضوح نظری عمیق‌تری به بار می‌آورند که در غیر این صورت ممکن بود از دست برود. یکی از نمونه‌های قدیمی علمی عبارت است از کوششهای کانیلزارو^۱ در کنفرانس کارلسروهه^۲ در سال ۱۸۶۰ به منظور احیای فرضیه آووگادرو^۳ به منزله راهی برای برقرار ساختن یگانگی در تغیین وزنهای اتمی و مولکولی. دست کم، حمایت او از فرضیه آووگادرو با نشان دادن اینکه چنین فرضیه‌ای چگونه یک دوره فلسفه شیمی را شکل می‌بخشد نمونه درخشانی از بلاغت بود.. این یک مورد جداگانه هم نیست. در آستانه قرن نوزدهم، ویلیام هنری^۴ در کتاب خود زیر عنوان خلاصه شیمی^۵ (۱۸۰۱) این دعوی را مطرح کرده بود که یکی از مزیتهای شیمی جدید ضد فلزیستونی لاووازیه^۶ آن است که «یادگیری» شیمی را آسان ساخته است. پس، دعوی او به صورت این پرسش طریف در می‌آید که آیا هنوز منابع کافی برای «یادگیری» تاریخ علم داریم؟

اظهار نظر ایان مایکل درباره مقاله جان بروک

پس از قرائت مقاله جان بروک، ویراستار با کمال گشاده نظری چند سطری را به اظهار لطف درباره من اختصاص داد، که حضور نداشتم تا آنها را بشنوم. قصد ندارم که «پاسخی» در معنای خصوصت آمیز عرضه کنم، زیرا آنچه در مورد آن مقاله احساس می‌کنم چیزی جز احترام و تحسین نیست.

جان بروک مرا بر آن می‌دارد که بار دیگر درباره تعریف کتاب درسی بیندیشم، من همواره بر این عقیده بودم که ما وقت بسیار زیادی را بر سر تعریف صرف کرده‌ایم؛ همان گونه که می‌توان ادعا کرد که سه لنگه جوراب، هر گاه بر دیوار نگارخانه‌ای آویخته شوند، به مقام یک اثر هنری ارتقا می‌یابند، دفتر راهنمای تلفن را نیز، هنگامی که مورد استفاده دانشجویان کلاس جامعه‌شناسی قرار گیرد، می‌توان کتابی درستی به شمار آورد.

1. Cannizzaro

2. Karlsruhe

3. Avogadro

4. William Henry

5. *Epitome of Chemistry*

6. Lavoisier

اکنون گمان می کنم که باید با نکته‌سنجدی بیشتری بین کتابهای درسی و (مفهومه وسیع تر) مطالب آموزشی فرق بگذاریم. ما باید در زمرة مقاصد نویسنده نقش تعریف کننده را نیز بگنجانیم؛ نباید گردآورنده دفتر راهنمای تلفن را به این سبب سرزنش کنیم که نمی‌تواند استدلالش را روشن بیان کند. به رغم بی‌اطلاعی من از علم، در شگفتمن که آیا موضوعهای علمی دانشگاهی بهترین چهارچوبی هستند که بتوانیم تفکرمان درباره کتابهای درسی را در درون آن نظم و سامان دهیم. آیا رشتنهایی که بر اساس استباط مرسوم و متعارف با یکدیگر متفاوت‌اند، مانند هنرها و علوم، ممکن نیست مستلزم سبکهای مشابه تفکر و بیان - متکی بر فرایندهای منطقی یا هم‌پیوند مشابه - و بنابراین نیازمند کتابهایی درسی با ساختاری مشابه باشند؟

کتابهای درسی به منزله تاریخ: کار مجمع مسئولان

ایان مایکل

(مؤسسه آموزش و پژوهش، دانشگاه لندن)

از من خواسته شده است که کار مجمع مسئولان را به کسانی از شما معرفی کنم که برای تشکیل این جلسه به ما پیوسته‌اند و امیدهای کسانی را که با فعالیتهای ما آشنایی دارند تر و تازه سازم. به نظر می‌رسد که اینها کارهایی نسبتاً متناقض‌اند. قصد دارم که برخی از مباحث اصلی را بازگو کنم و پرسم که آنها بیرون از حوزه علوم انسانی و هنرها تا چه حد موضوعهای مهمی هستند که تا بدین حد عمدتاً دل‌مشغول آنها بوده‌ایم.

اما پیش از هر چیز پرسش مهم‌تری وجود دارد: چرا دلستگیهای مجمع مسئولان تا بدین حد شدید معطوف به علوم انسانی و عضویت متوجه آنهاست؟ کار ما تا اینجا عمدتاً تاریخی بوده است، و تاریخ رشتہ‌ای از «علوم انسانی» است (تا جایی که این برچسبها بر هر چیزی دلالت می‌کنند) و اگر باز هم با بیانی خام سخن بگوییم، تصور می‌کنم که دلستگی به تاریخ در میان اهل هنر و علوم انسانی متداول‌تر باشد تا در میان دانشمندان. اما این مجمع مسئولان یک هیئت مطلقاً تاریخی انگاشته نمی‌شد. کتابهای درسی معاصر به اندازه کتابهای درسی گذشته اهمیت دارند، و انواعی از بررسی و تحلیل را امکان‌پذیر می‌سازند که در مورد کتابهای قدیمی‌تر امکان‌نایدیرند.

بنابراین، در برابر اعضای مجمع مسئولان باید دو پرسش را مطرح کرد: چرا

علاقه‌ای تا این حد اند که به کتابهای درسی معاصر داشته‌ایم؟ آیا اکنون عدم تعادلی را تشخیص می‌دهیم که باید در صدد رفع آن برآیم؟ و از دانشمندان نیز باید پرسیم که آیا شما کتابهای درسی معاصر را جالب توجه‌تر و مهم‌تر از کتابهای درسی گذشته می‌دانید؟ من در کار خودم با مشکلی مواجه شده‌ام که تصور می‌کنم شاید در بررسی کتابهای درسی معاصر ناخوشایندتر جلوه کند. صفحه‌آرایی، استفاده از حروف مختلف، طراحی نمودارها، همگی رابطه نزدیکی با روش‌های تدریس دارند. اینها ارزشها و شیوه‌های کارِ مربوط به زمانه خود ما را نمایان می‌سازند، و ممکن است در آینده مؤثر باشند. اما به دشواری می‌توان مانع از آن شد که شخص در هنگام تجزیه و تحلیل ویژگیهای کتاب درسی به ورطه بحث طولانی روش‌های تدریس کشانیده شود و از پرداختن به خود کتاب بازماند. من خود را به این انضباط عادت داده‌ام که فقط ویژگیهای کتاب و مفاهیم و معانی ضمنی آنها را متأثر قرار دهم و از دنبال کردن این معانی و مفاهیم در حوزه‌هایی که به کتاب مورد بررسی ارتباطی ندارند پرهیزم.

کار ما بر بنیاد این اصل مسلم قرار دارد که کتابهای درسی از اهمیت تاریخی برخوردارند. پس چرا به نحو کامل تری بررسی نشده‌اند؟ پاسخهای رایج بدین قرارند که کتابهای درسی، اگرچه گاهی اوقات به مقدار عظیم تولید می‌شدند، طوری بودند که از بین می‌رفند و چیزی از آنها باقی نمی‌ماند؛ و آنهایی هم که باقی می‌مانند گمان می‌رفت که به اندازه، مثلاً، موعظه‌های اسقف ویلبرفورس^۱ ارزش فکری داشته باشند، یا دارای جاذبه انسانی پایداری باشند که در زندگی نامه خودنوشت سر آندریس استوکنستروم^۲ می‌توان یافت. کتابهای درسی زهوار در رفته و ملال آور بودند. فروشنده‌گان کتابهای دست دوم آنها را نگاه نمی‌داشتند؛ کتابداران و محققان چیزی درباره آنها نمی‌دانستند. اینها همه درست، اما قوی‌ترین دلیل این است که آن نوع تاریخ فرهنگی‌ای که بر اساس آن بتوان اهمیت کتابهای درسی را دریافت هنوز پدید نیامده بود. در سال ۱۹۶۱ ریموند ویلیامز^۳ بررسی تاریخ آموزش و پرورش انگلستان را پیشنهاد کرد، آن هم به شیوه‌ای که «پی‌بیریم که تربیتِ خصلتِ اجتماعی به تدریج سایه‌اش را بر تربیتِ اختصاصی انواع کارهای مشخص و

-
1. Bishop Wilberforce
 2. Sir Andries Stockenstrom
 3. Raymond Williams

معین بیفکند و تعریفهای مربوط به آموزش و پرورش عمومی از این هر دو رنگ پذیرند». او رشته‌های موجود در برنامه درسی قرون وسطا را به این ترتیب فهرست کرد: دستور زبان، فن سخنوری، اخترشناسی، و از این قبیل. به گفته او، «با این حال، هنگامی که به کتابهای درسی واقعاً موجود می‌نگریم، متوجه می‌شویم که این موضوعات و رشته‌ها چگونه بر حسب اصول نافذ زبان لاتینی و اصول حاکم بر کلیسا تنظیم می‌شدند». اما این دقیقاً همان کاری است که او، و سایر نویسنده‌گان، انجام ندادند. بحثهای آنان بر حسب موضوعات صورت می‌پذیرفتند (و هنوز هم غالباً بر همین اساس صورت می‌پذیرند)، و آنان به «کتابهای درسی واقعاً موجود» نگاه نمی‌کنند. کتابهای درسی بیشتر شواهد را برای ماهیت یا نوع موضوعات فراهم می‌آورند، اما نادیده گرفته می‌شوند (رجوع کنید به ریموند ویلیامز، انقلاب طولانی^۱، بخش ۲، فصل ۱).

از سوی دیگر، عده‌ای از ما که در همایش مجمع مسئولان حضور داریم، با صرف کردن نیروی بسیار زیاد در کتابهای درسی، در پی یافتن شواهدی برآمده‌ایم که مدارک تاریخی مهمی بوده‌اند. من خودم در جست‌وجوی شاهدی بوده‌ام دال بر اینکه کتاب درسی خاصی تأثیر مشخص و معینی بر جای می‌گذارد. شاعری به نام رابر برنز^۲ مجموعه اشعار منتخبی را می‌ستود که به همت آرتور ماسون^۳ گردآوری شده بود، یعنی به همت کسی که برنز را تعلیم داده بود. برنز حتی دو قطعه از سروده‌های آدیسون^۴ را که فوق العاده مورد علاقاش بود نام برده است. به زحمت می‌توانید به رابطه‌ای نزدیک‌تر از رابطه میان کتاب درسی و چهره نافذ عمومی پی ببرید. اما، خوب، که چی؟ میزان تأثیر انگیزه‌ای واحد را نمی‌توان سنجید مگر اینکه بتوان آن را جداگانه بررسی کرد؛ و برنز آشکارا در معرض انواعی از انگیزه‌ها قرار داشت. شاید در رشته‌های دیگر بتوان تأثیر کتابی را به نحو سودمندتری ارزیابی کرد. آیا این طور است؟ تردید دارم، و گمان می‌کنم که باید به پذیرفتن این نکته قناعت کنیم که کتابهایی که کودکان ساعتها می‌گذرانند، و با واسطه آنها نگرشها وقت صرف مطالعه آنها می‌کنند بر نگرشها یشان تأثیر می‌گذارند، و با واسطه آنها نگرشها در جامعه به طور کلی اثر می‌نهند. درباره تأثیر تلویزیون، صرفاً به این دلیل که قابل اثبات

1. *Long Revolution*

2. Robert Burns

3. Arthur Masson

4. Addison

نیست، نباید تردید کنیم، و نباید در این باره شکی داشته باشیم که کتابهای درسی تاریخ، جغرافیا، و دینی، به طور نمونه - که مفرضانه و بر اساس تعصب نوشته شده باشند - آسیب بسیار زیادی وارد می‌آورند.

پرسشن کوتاهی درباره زندگی نامه‌های خودنوشت مطرح می‌شود. مسلمًاً اگر کسی بگوید که تحت تأثیر کتاب تاریخ یونان^۱ اثر ج. ب. بری^۲ قرار گرفته است، آیا می‌توان سخن او را به عنوان شاهدی مهم پذیرفت؟ گفته شده است، و تحقیق محدود خود من هم تأیید می‌کند، که حتی در زندگی نامه‌های خودنوشت کسانی که ناگزیر بوده‌اند در راه آموزش و پرورش مبارزه کنند درباره کتابها کمتر سخنی گفته می‌شود. آنچه گفته می‌شود بیشتر درباره معلمان است. آیا این نکته را اطمینان بخش می‌دانیم؟

پس، آیا قضیه از این قرار است که برای اثبات نقش تاریخی کتابهای درسی نیازی نیست که کار زیادی صورت پذیرد؟ به گمانم که ناچاریم موضوع بحث را عوض کنیم. چنین نیست که با ثابت کردن تأثیر بتوانیم همکاران تاریخ‌نگار خود را مقاعد سازیم. کاری که لازم است انجام دهیم نشان دادن وجود ویژگیهای کتابهای درسی است. وجودشان را با پیوند دادن کتاب‌نگاران^۳ به اثبات می‌رسانیم. اینکه برای گردآوری کتاب‌شناسیهای خاص، همراه با ردیابی در جهت یافتن نسخه‌های برجای مانده، تسهیلاتی وجود دارند، اما پولی برای بهره‌گیری از آنها در کار نیست. آیا عقیده من در این مورد که دانشمندان کاری بیشتر از بقیه ما در این راه انجام داده‌اند درست است؟

در این میان، مجمع مستولان باید همکاری کوچکی به عمل آورند و واحدی به راه اندازند (یک شخص، یک کامپیوتر) که دارندگان خصوصی کتابهای درسی ای که مثلاً پیش از سال ۱۹۰۰، یا ۱۹۱۵، یا ۱۹۶۰ انتشار یافته‌اند جزئیات اساسی را، در قالبی تجویز شده و مشخص، برای آن واحد ارسال کنند. درج آگهیهایی به مبلغ دو هزار پوند در روزنامه‌های داخلی، و اشتیاق و حس نیت مجله‌های مناسب و انجمنهای معلمان، موجب دست یافتن به متنها و چاپهای می‌شود که در کتاب‌شناسیهای ملی محفوظ در کتابخانه‌ها نمی‌توان به آنها دست یافت.

اجازه دهید که، به عنوان نمونه‌ای، طرح کلی و خلاصه‌ای از منشأ و سیر تحول یک

1. *History of Greece*

2. J. B. Bury

3. bibliographers

نوع کتاب درسی آشنا یعنی جنگ اشعار - را به دست دهم. همواره چیزهایی وجود داشته‌اند که شاید بتوان آنها را «آثار یادگاری»^۱ نامید، یعنی متنهایی در هر زمینه‌ای از تحقیق، متشکل از قطعه‌های کوتاه اطلاعات یا توصیه‌ها، که به طرزی فراموش‌نشدنی بیان می‌گردند و معمولاً به خاطر سپرده می‌شوند. دونوع از این‌گونه متنها در اینجا در خور ذکرند که می‌توان آنها را متنهای «اخلاقی» و «فنی» نامید. از جمله مجموعه‌های اخلاقی می‌توان از کتاب امثال سلیمان^۲ یا *جامع الامثال*^۳ اثر اراسموس^۴ نام برد. چنین متنهایی زمینه آموزش اخلاقی را در قالبی ادبی فراهم می‌آوردند. مجموعه‌های فنی، که آنها نیز لحن اخلاق گرایانه تندی داشتند، در آموزش زبان لاتینی و فن سخنوری به کار برده می‌شدند: آثاری نظیر گفته‌های کودکانه^۵ بی‌شمار و سخنوری آرکادیایی^۶، اثر آبراهام فرانس^۷، چاپ ۱۵۸۸. این کتابها زمینه آموزش ادبی و زبان‌شناسی را در قالبی اخلاقی فراهم می‌آوردند. آنچه هم با متن اخلاقی و هم با متن فنی نقاط مشترک داشت کتاب نکته‌های ادبی^۸ بود، کتابی که خواننده خصوصی، در مقام واعظ، معلم، و شاگرد، قطعه‌های کوتاهی را در آن بازنویسی می‌کرد که خواشیدش بودند یا ممکن بود از لحاظ حرفه‌ای سودمند باشند. ما هنوز هم این کار را می‌کنیم.

تعدادی از کتابهای قدیمی مربوط به نکته‌های ادبی انتشار یافته‌اند. آن موس^۹ در اثر اخیر خود با عنوان کتابهای چاپ شده مربوط به نکته‌های ادبی و ساختار اندیشه رنسانس^{۱۰} (بنگاه انتشاراتی کلنندون^{۱۱}، ۱۹۹۶) به «هزاران مجموعه از نکته‌های ادبی دست‌نوشته‌ها» اشاره می‌کند «که در کتابخانه‌های سراسر اروپا جای دارند». از این کتابهای حاوی نکته‌های ادبی، که شعر و نثر را شامل می‌شوند، بزرگسالان و (تا حد نامعلومی) پسریجه‌های مدرسه‌ای استفاده می‌کردند. نخستین اشاره صریح به استفاده از کتابهای نکته‌های ادبی در

-
1. *memorabilia*
 2. *The Book of Proverbs*
 3. *Adagia*
 4. *Erasmus*
 5. *Sententiae Pueriles*
 6. *The Arcadian Rhetoric*
 7. *Abraham France*
 8. *Commonplace Book*
 9. *Ann Moss*
 10. *Printed Commonplace Books and the Structure of Renaissance Thought*
 11. *Clarendon*

مدرسه به زبان انگلیسی مربوط است به سال ۱۶۳۴، اما لحن تریتی آنها به مدت یک قرن پیش از آن تاریخ آشکار بود. در سال ۱۷۱۷ نخستین جنگ قطعات برگزیده‌ای که مشخصاً برای مدرسه (مدرسه‌ای دخترانه) تهیه و تنظیم شده بود انتشار یافت. این کتاب نه تنها از این لحاظ بلکه از لحاظ داشتنِ یادداشت‌های مقدماتی مختصر نیز منحصر به فرد بود، یعنی از حیث خصوصیتی که تا قرن نوزدهم کمتر نظریه داشت. در طول قرن هجدهم و بخش آغازین قرن نوزدهم، جنگ اشعار دوگانگی محتویاتش را تغییر داد، اما این تغییرات بیشتر به فن تعلیم و تربیت مربوط‌اند تا به سیر پیدایش آن به عنوان کتابی درسی. تغییر بزرگ با معمول شدن امتحانات عمومی در اواسط قرن نوزدهم پدید آمد. جنگ اشعار در آن زمان سازویرگی را بر آن تحمیل کرده بود که متهای درسی را (با داشتن مقدمه، اطلاعات زندگی نامه‌ای، یادداشت‌های توضیحی، سبکی، دستور زبانی، وزنی) از آن جنگهایی که برای شاگردان جوان‌تر یا برای مطالعه خانگی در نظر گرفته شده بود جدا می‌کرد. جنگ اشعار چیزی را از دست داد که بی‌تعینی سودمندی میان بزرگسال و کودک، و میان خانه و مدرسه بود. در زمانه‌ما این بی‌تعینی تا حدی از نو متداول شده است؛ علم گرایی خشک و تدافعی دانشگاهی در مورد متن تعیین شده‌انگلیسی کاهش یافته است؛ جنگ اشعار بار دیگر به صورت یک کتاب و نیز کتابی درسی درآمده است.

یکی از حوزه‌های گسترش‌یابنده شناخت، که شرکت کنندگان در این همایش آشنازی سودمندی با آن یافته‌اند، تاریخچه نشر و به طور کلی تاریخچه کتاب است. در اینجا توجه ما نه فقط به ترکیب ظاهری کتاب به عنوان شیئی مادی بلکه به تعداد و اندازه چاپها و به میزان استقبال از کتاب نیز معطوف است. برای این مورد اخیر شواهد متعددی در مجله‌های قرن نوزدهمی وجود دارند که نقد و معرفی کتابهای درسی را شامل می‌شوند. ما از این مواد بهره کافی نبرده‌ایم.

این هم سخنی درباره اثبات «وجود» کتابهای درسی. اثبات ویژگیهای آنها عبارت است از نشان دادن اینکه آنها چگونه بر افکار و عقاید اثر می‌گذارند، به شرح و توضیح آن می‌پردازند، آنها را بر می‌آشوبند، سد راهشان می‌شوند، و در تحقیق آنها نقش دارند؛ نشان دادن کارکردهای رو به رشد پیشگفتارها، فهرست مندرجات، نمایه‌ها، پیوستها، پانوشتها، پاراگرافها و فصلها - که همه آنها در طول زمان در واکنش به فشارهای اجتماعی و اقتصادی تغییر می‌پذیرند. لازم است این نکته را روشن سازیم که هر کتابی تا چه حد به منظور استفاده در کلاس درس تهیه شده است، یعنی هر نسخه برای هر شاگرد؛ برای ارجاع

کلاسی، حجم تدریس، از کتاب، که استاد به طور شفاهی عرضه می‌کند؛ برای استفاده واقعی استاد به تنها بی، به منظور برنامه ریزی تدریس شفاهی خود. آیا کتاب صرفاً برای استفاده خانگی در نظر گرفته شده است (مکالمات صحیح‌گاهی خانم معلم سرخانه و شاگردانش؛ یا، کوششی در راه ساده ساختن نظام جانورشناسی لینه‌ای^۱، ۱۸۳۰)، یا کوشش بر آن بوده است که هم در خانه و هم در مدرسه خریدار داشته باشد (مبادی گیاه‌شناسی، برای خانواده‌ها و مدرسه‌ها^۲، ۱۸۱۳).

قدیمی‌ترین کتابهای درسی به این منظور تهیه می‌شدند که از حفظ فراگرفته شوند. ساختار کتاب درسی تا چه حد از علاقه عمومی به حفظ کردن تأثیر می‌پذیرد؟ چه مقدار وقت باید بر سر کتاب صرف شود؟ حتی در پیشگفتارهای قرن نوزدهمی به این نکته اشاره شده است که شاگردان - حتی معلم - باید کتاب درسی را چهار یا پنج بار «دوره کنند».

محفویات و ساختار کتابها رابطه پیچیده‌ای با مدارس، والدین، و ناشران دارند؛ تولید، توزیع، و دوام آنها پیامدهای اقتصادی دارند؛ با این حال، مؤلفانشان، که غالباً خامدست و بدون تحصیلات عالی بودند، کانون تأثیرات ناچیزی به شمار می‌رفتند - آن هم گاه در نقاطی دور از پایتخت - که فقط چند مورخ محلی درباره‌شان اطلاعاتی دارند. ویژگیهای یک کتاب درسی تصویری از ویژگیهای جامعه به دست می‌دهند که با تأثیر همراه است.

-
1. *Morning conversation of a governess and her pupils: or, an attempt to simplify the Linnaean system of zoology*
 2. *The elements of botany, for families and schools*

آموزش دین در قالب محیطهای یادگیری فعال

دکتر ملیحه صابری نجف‌آبادی

عضو هیئت علمی سازمان مطالعه و تدوین «سمت»

saberi@samt.ac.ir

شیوا کارشناس نجف‌آبادی

فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد فیزیک دانشگاه تهران

skarshenas@yahoo.com

چکیده

جهان امروز سریع‌تر از هر زمان دیگری در حال تغییر است و با این تحولات جهانی، حفظ و پرورش ارزش‌های انسانی و دینی یکی از دغدغه‌های انسان متفکر امروزی است. چنین جامعه‌ای به ابزارهای گوناگونی جهت حفظ و گسترش محبویت دین نیاز دارد. براساس نظریه ساختارگرایی که پیشرفت‌های ترین روش یادگیری است، تدریس و تربیت باید با مقتضیات و نیازهای زندگی ارتباط عیّنی و واقعی برقرار کند. این دیدگاه به نقش فعال یادگیرنده در معنی دادن به اطلاعات اهمیت می‌دهد و بر محیطهای یادگیری فعالی تأکید می‌کند که در آن یادگیرنده ضمیمن تفسیر و بازی و تعامل به کاوش، کشف و شناخت می‌پردازد و یافته‌های خود را توسعه می‌دهد. بر این اساس بهره‌گیری از رسانه‌های جدید، محیطهای یادگیری اشتیاق‌برانگیز و محتوای آموزشی فراتر از ساختارهای موجود جهت عرضه مفاهیم دینی ضروری به نظر می‌رسد. مخاطب امروز پیامهای مستقیم و شعار‌گونه را برابر نمی‌تابد و خود مشتاق اکتشاف و بازآفرینی است و اعتقاد به پویایی و تازه بودن اسلام برای همه اعصار، ما را به رویه رو شدن با تنوع، پیچیدگی و تقاضای متغیر در یادگیری فرا می‌خواند. موضوع اصلی این مقاله پیشه‌هاد یادگیری این مفاهیم به صورت فعال و تعامل‌برانگیز است و در آن نقش و تأثیر یادگیری فعال در ایجاد جنبه آموزه‌های دینی و کاربرد آن در کتاب درسی بررسی شده است.

می شود. عرضه موضوعات قرآنی در محیطی متنوع، چندرسانه‌ای و شوق‌انگیز برای تمام مخاطبان به خصوص نسل جوان شورانگیز و پر جاذبه خواهد بود.

واژه‌های کلیدی

آموزش دین، یادگیری فعال، یادگیری ساختارگرایی، ساختارگرایی در کتاب درسی، یادگیری در اوقات فراغت، دستگاههای نمایشی تعاملی.

مقدمه

بازی در رشد هوش و فراست، شخصیت و قابلیتهای کودک نقش اساسی دارد. روشهای مختلف آن به رشد و یادگیری کودکان کمک می‌کند، به آنها فرصت می‌دهد تا واقعیات را تجربه کنند و یافته‌ها و آموخته‌های خود را در کنار هم قرار دهند. پیامبر اکرم (ص) روزی بر کودکانی عبور می‌کرد که مشغول خاکبازی بودند. بعضی از اصحاب آنها را از بازی نهی کردند. پیامبر(ص) فرمود: بگذارید بازی کنند؛ خاک، چراگاه کودکان است. ابن مسکویه در برنامه پیشنهادی خود، جست‌و‌خیز، بازی و تحرک کودکان را توصیه می‌کند و از مراجع تعلیم و تربیت زمانه خود می‌خواهد تا به ورزش و بازی کودکان توجه ویژه ابراز کنند (مهجور، ۱۳۷۰: ۵۶). به نظر جرومی برونسپر بازی و سیله‌ای برای کسب اطلاعات درباره محیط پیرامون و تجربه‌ای برای آن است و فرصت‌هایی را برای کودکان فراهم می‌سازد تا آنها آمیزش جدید رفتارها و کسب مهارت در کارهای روزمره را تمرین کنند و موجب یادگیری شهودی و تدریجی می‌شود (دیاموند، ۱۹۹۶). بازیهای آموزشی به کودک کمک می‌کند تا به مفاهیم ذهنی جدیدی دست یابد و مهارت‌های بیشتر و بهتری را انتخاب نماید؛ به بالابردن درک تشخیصی کودک کمک می‌کند و او را در برقرار کردن ارتباط با دیگران یاری می‌دهد و در حین بازی است که مطالب آموختنی با میل و رغبت فرا گرفته می‌شود. به همین دلیل برخی مریبان معتقدند که هر گونه مطالب درسی را باید فقط همراه بازی به کودکان آموخت. برخی تا آنجا پیش رفته‌اند که می‌گویند بهتر است ساعات رسمی دروس مدارس ابتدایی را به ساعات بازیهای خلاق و آموزنده تبدیل کرد (همان: ۱۶). هرچند این عقیده افراطی به نظر می‌آید اما استفاده از روشهای یادگیری

ز برای تمام

تاب درسی،

فعال^۱ می‌تواند به نتایج مطلوب در علاقه‌مندی و تأثیرگذاری دانش کمک کند. در این روش هدف آن است که دانش آموزان در فرایند آموزش، فعال و پر جنب و جوش باشند. یادگیری فعال به شیوه‌ای اطلاق می‌شود که یادگیرنده به فعالیت و ادار شده، فقط نقش شنونده یا بیننده غیرفعال را برعهده نمی‌گیرد. الگوی یادگیری فعال تمام انواع یادگیری فعال شامل تجربه و بعضی از گونه‌های گفتگو را در بر می‌گیرد. دو نوع اصلی گفتگو، «گفتگو با خود» و «گفتگو با دیگران» است و دو نوع اصلی تجربه، «تجربه در حین انجام کار» و «تجربه در هنگام مشاهده» است (دی فینک،^۲ ۱۹۹۹). در تجربه مشاهده کردن، یک دانش آموز فعالیت دانش آموز دیگر را مشاهده می‌کند؛ مانند مشاهده روش کار یک وسیله آزمایشگاهی، شیوه نقد کردن داستان و مشاهده پدیده‌های طبیعی، اجتماعی یا فرهنگی. تجربه انجام دادن، هر نوع فعالیتی را که دانش آموز بدان می‌پردازد شامل می‌شود (صفوی، ۱۳۸۷: ۱۴۷). هریک از این روشها دارای ارزش است و استفاده متعدد تر از آنها می‌تواند برای یادگیرنده‌ها جذاب‌تر باشد. در هر حال زمانی که ارتباط دستی میان آنها برقرار شود، فعالیتهای متعدد یادگیری می‌توانند تأثیری بیش از تراکم انواع مختلف و یا جمع آنها داشته باشند؛ آنها می‌توانند با یکدیگر تعامل کنند و تأثیر آموزشی آنها افزایش یابد (دی فینک، ۱۹۹۹). روان‌شناسان معتقدند که علوم از طریق آزمون و تجربه بهتر درک می‌شود. آموزش علوم با به کار گیری وسائل واقعی و قابل دسترس بر پایه آزمون و تجربه بنا می‌شود و باید آن را به کتاب درسی محدود کرد. یکی از روشهای فعالیت تجربی گرددش علمی است و آن کاری است که دانش آموز در خارج از مدرسه، بیرون از کلاس، آزمایشگاه یا کتابخانه انجام می‌دهد و شامل مطالعات مستقیم و دست اول درباره یک مسئله، جمع آوری اطلاعات با مشاهده، پرسشنامه، مصاحبه، اندازه‌گیری، نمونه‌برداری و سایر فنون تحقیقی است و بدین ترتیب درباره اعتبار فرضیه‌ها، تشخیص تغییرات یا درستی و صحت شرایط و موقعیتها اطمینان حاصل می‌شود.

گرددش علمی شامل دیدار از یک شهر، موزه، نمایشگاه، کارخانه و مزرعه است (صفوی، ۱۳۸۷: ۱۶۵). موزه‌ها غریزه‌های طبیعی کودک را در کاوش، کشف، تجربه، تفریح و یادگیری تقویت می‌کنند. بر اساس گفته انجمن ملی آموزش کودکان

1. active learning
2. Dee Fink

^۱ تمرینات مناسب رشددهنده مانند آماده‌سازی کودکان با فعالیتهای آموزشی عینی و ایجاد محیطهایی برای یادگیری کودکان از طریق اکتشاف فعال و تعامل و طراحی فعالیتهای مناسب برای سطوح مختلف، توانایی کودکان را در یادگیری بالا می‌برند.

نظریه‌های یادگیری

در تاریخ آموزش و پرورش بر اساس مباحث فلسفی و روان‌شناسی و جامعه‌شناسی دیدگاه‌های مختلفی درباره یادگیری ارائه شده است که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: نظریه رفتارگرایی، شناختگرایی و ساختارگرایی.^۲

نظریه رفتارگرایی

نظریه‌پردازان رفتارگرایی شامل ایوان پاولف و واتسون و اسکینر معتقد‌ند یادگیری چیزی جز کسب رفتار جدید نیست. این یادگیری بر اساس رفتارهای قابل مشاهده است. رفتارگرایان درباره یادگیری حیوانات، تقویت فرایند کلی رفتار را شرطی شدن می‌دانند. آدمی اساساً محصول محیط خویش است و به وسیله واقعه‌های محیطی شرطی و تحریک می‌شود و نقش تعیین‌کننده‌ای در رفتارهای خود ندارد. بر اساس این دیدگاه تألف کتابهای درسی را می‌توان بر اساس هدفهای رفتاری تنظیم نمود (لطف‌آبادی، ۱۳۸۷: ۲۳۱).

نظریه شناختگرایی

نظریه‌پردازان آن ورتایم، کرت کافکا، پیازه و غیره معتقد‌ند که یادگیری یک فعالیت ذهنی و ادراک کلی است که بر شناخت یا جریان دانستن معطوف است. بسیاری از روان‌شناسان شناختی به مطالعه چگونگی فرایند ذهنی دریافت و پردازش اطلاعات پرداخته‌اند و به همین جهت آن را نظریه پردازش اطلاعات می‌نامند. بر اساس این دیدگاه پردازش اطلاعات از طریق ارتباط آنها با اطلاعات پیشین صورت می‌گیرد و یادگیری زمانی کامل‌تر انجام می‌گیرد که فرد بتواند آنها را در یک ساختار سازمان یافته به یکدیگر مرتب سازد (همان: ۲۴۷).

1. National Association of Education of Young Children
2. constructivist learning

نظریه ساختارگرایی یا سازنده‌گرایی

نظریه پردازان این نوع یادگیری معتقدند که یادگیری فرایند ساختاری دانش است. ساختگرایی در مقابل شناختگرایی و رفتارگرایی که هر دو زیربنای رئالیستی دارند قرار دارد. ساختارگرایان دانش را تابعی از کیفیت ساختن معنا از طریق تجارت فرد می‌دانند. بر اساس این دیدگاه که رویکردی کاملاً ایدئالیستی دارد واقعیت عینی جهان بیرونی مستقل از یادگیرنده فرض نمی‌شود و چنین نیست که یادگیرنده از راه یادگیری، نسخه‌ای از این جهان را به ذهن خود بسپارد بلکه یادگیرنده، بر اساس تجارت شخصی خود، دانش (مفاهیم، اصول، فرضیه‌ها و غیره) را می‌سازد و این کار به طور فعل صورت می‌گیرد. این رویکرد را مناسب با نظریه پیازه، ویگوتسکی، روان‌شناسی گشتالت، بروнер و حتی جان دیوینی می‌دانند. به طور مثال پیازه معتقد بود که کودکان، شخصاً بدنه دانش خود را درباره جهان بر اساس تجربی که به دست می‌آورند می‌سازند. همچنین ویگوتسکی توضیح می‌دهد که یک کودک چگونه می‌تواند با یک بزرگسال همکاری کند و یک تکلیف دشوار را انجام دهد. نظریه ساختارگرایی به ما کمک می‌کند که تدریس و تربیت را با مقتضیات واقعی زندگی مرتبط سازیم. این دیدگاه به نقش فعل یادگیرنده از درک و معنی بخشیدن به اطلاعات تأکید دارد. بنابراین ساختارگرایی برخلاف رفتارگرایی و شناختگرایی دانش را مستقل از ذهن ندانسته، با وجود اینکه خارج را نمی‌کند اما دانش فرد از جهان خارج را تفسیر متنج از تجارت فرد می‌داند. بر اساس این دیدگاه، لازم است از طرق زیر درخصوص طراحی تجارت مناسب برای فراغیر در آموزش برنامه‌ریزی شود:

۱. گنجانیدن یادگیری در زمینه‌های مرتبط و واقعی زندگی؛
۲. ارج نهادن به دیدگاههای مختلف؛
۳. تشویق استفاده از انواع روشها.

ساختار کتب درسی بر اساس دیدگاه ساختارگرایی

از ویژگیهای کتاب درسی مبتنی بر ساختارگرایی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد (شیخزاده):

الف) مسئله محور بودن: محیط یادگیری ساختارگرا می‌تواند مبتنی بر سؤال و یا موضوع، مورد، پروژه و یا مسئله باشد. حل مسئله در بخش‌های گوناگون کتاب ابزاری برای

تولید دانش پس از پایان موضوع خاص و وسیله‌ای برای ارائه یک موضوع کاری و پروژه تکمیلی در کتاب است.

ب) ایجاد و تغییر توانش و نگرش: محتوای کتاب درسی می‌تواند مهارت‌های خاصی را در فرآگیران پرورش دهد، مهارت‌های مانند آزمون‌سازی و خلاصه کردن.

ج) پرورش مهارت‌های تفکر، تحقیق و مطالعه: کتاب درسی باید بتواند تفکر منطقی، شیوه‌های استقرایی و قیاسی را در فرآگیران پرورش دهد و باعث می‌شود فرآگیران مطالب خود را به روش منطقی ارائه کنند. همچنین آموزش مهارت‌های تحقیق و مطالعه در کتاب درسی ضرورت دارد.

د) تنظیم فعالیتها به صورت گروهی: محتوای کتاب درسی باید طوری تنظیم شود که فعالیتهای عملی و مهارتی به صورت گروهی پیشنهاد شود.

ه) ضمایم تکمیلی: معرفی منابع اطلاعاتی دیگر از قبیل سایتهای اطلاعاتی، کتابهای موازی، مجلات، بازدیدهای علمی در کتاب درسی.

و) به کارگیری ابزارهای کمک آموزشی: عدم تلقی کتاب به عنوان تنها ابزار آموزشی و استفاده از رسانه‌های دیگر در قالب کتاب الکترونیکی، ویدئو و نوارهای صوتی.

ز) تأکید بر فراشناخت: در تألیف کتاب درسی باید از روشهای برجسته‌سازی مطالب و عناوین مهم و حاشیه‌نویسی مناسب جهت یادگیری بهتر استفاده شود.

ح) یادگیری موقعیتی: بر اساس نظریه ساختارگرایی، یادگیری موقعیتی دارای اهمیت ویژه‌ای است. بر اساس این مفهوم وظیفه نظام آموزشی ارائه محتوای درسی مبتنی بر زندگی، نیازها و فرهنگ فرآگیران تنظیم می‌شود. ارائه نمونه‌ها و مثالهای عینی هماهنگ با فرهنگ بومی فرآگیرنده در این راستا قرار می‌گیرد (همان‌جا).

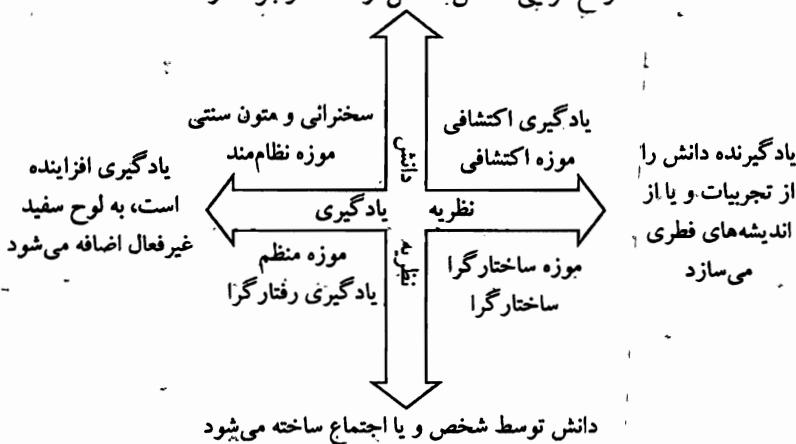
یکی از جنبه‌های اصلی ساختارگرایی محدود نکردن دانش آموزان به مرجعی واحد و معرفی دیگر رسانه‌ها برای بهره‌گیری بیشتر است. محیطهای یادگیری ساختارگرا محل بسیار مناسبی برای تکمیل کتب درسی است. در ضمیمه کتاب درسی که جهت پیشنهاد فعالیتهای گروهی و منابع برای کار تکمیلی تنظیم می‌شود مواردی از موزه‌های تعاملی مرتبط با محتوای کتاب درسی معرفی می‌شود. هنگام بازدید کاربرگهای در راستای مطالعه کتابهای آموزشی در اختیار بازدیدکننده قرار می‌گیرد، این برگه‌ها برای جمع‌بندی و نظرخواهی و همچنین راهنمایی برای مریبان مقاطع مختلف درسی خواهد بود.

موزه‌های ساختار گرا

جوزج هین (هین، ۱۹۹۵) در کتاب خود به نام یادگیری در موزه پس از تشریح آموزش در موزه به تعریف مشخصات موزه ساخت گرا پرداخته است. وی تئوری آموزشی را به دو مؤلفه تقسیم کرده است: تئوری یادگیری و تئوری دانش. او برای هر نوع یادگیری قابل تصویر در موزه‌ها یک سؤال شناختی مطرح کرد: نظریه دانش اعمال شده بر محتوای نمایشگاه چیست؟ همچنین در مورد نظریه یادگیری نیز این سؤال را عنوان کرد که باور ما در مورد یادگیری مردم چیست؟ این دو مؤلفه نظریه آموزشی، موزه‌ها را به چهار گونه تقسیم می‌کند که هر یک نشان‌دهنده نوع متفاوتی از موزه‌هاست (شکل ۱).

موزه نظام‌مند (سیستمی) که در بالای سمت چپ قرار گرفته بر پایه این باورها شکل گرفته است: ۱) محتوای موزه باید به صورتی نمایش داده شود که بازتاب درستی از موضوع درسی باشد؛ ۲) محتوا باید به روشنی یه بازدید کنندگان عرضه شود که برای فهم آسان‌ترین راه باشد. نمونه موزه‌هایی که براساس اصول نظام‌مند شکل گرفته‌اند بسیارند.

واقع‌گرایی، دانش مستقل از دانش و وجود دارد



شکل ۱ چهار نوع متفاوت موزه

موزه دوچز در مونیخ برای نمایش ساختار علوم شکل گرفت. به طور مشابه موزه هاروارد، باغ وحش تطبیقی است که «دویش آگازیس» در رد نظریه داروین و با نمایش

طبقه‌بندی اصیل حیوانات طراحی کرده است.

در مقابل، طرفداران موزه ساختارگرا ادعا می‌کنند که: ۱) بازدیدکننده دانش شخصی خود را از نمایش می‌سازد؛ ۲) روند به دست آمدن دانش خود یک عمل ساختاری است. نمونه موزه‌های ساختارگرا به ندرت یافت می‌شود، اما دستگاههای نمایشی که به بازدیدکنندگان اجازه می‌دهد نتیجه‌گیری خود را در مورد معنی نمایش ترسیم کنند براساس اصول ساختارگرایی قرار دارد.

تعدادی از نمایشگاهها به صورتی طراحی شده‌اند که مسیرهای مختلفی برای نمایش فراهم می‌کنند و دامنه‌ای از حالات مختلف برای کسب اطلاعات را در اختیار بازدیدکنندگان قرار می‌دهند. در این نگرشهای آموزشی جایگزین و کاملاً متصاد، ساختار منطقی برای هر موضوع درسی و مسیری که به بازدیدکننده عرضه می‌شود به مشخصات موضوع و یا به خواص موضوعات نمایشی وابسته نیست بلکه به نیازهای آموزشی بازدیدکنندگان بستگی دارد. در چنین موزه‌ای فرضی مبنی بر اینکه موضوعات ترتیبی ذاتی و مستقل از بازدیدکنندگان دارند، یا اینکه تنها یک روش بهترین روش یادگیری برای بازدیدکنندگان است، وجود ندارد. دستگاههای نمایشی در موزه‌های ساختارگرا دارای نقاط ورودی و خروجی ثابتی نیستند و به بازدیدکننده اجازه داده می‌شود که ارتباط خود را با اشیاء بسازد و راههای مختلفی را برای یادگیری تشویق می‌کند.

یادگیری تعاملی^۱ و دستگاههای نمایشی تعاملی^۲

تحول شناخت برگرفته از کنش با محیط است و یادگیری تعاملی در نتیجه همانندسازی و انطباق با محرک پدید می‌آید. انواع مختلف نمایش که بر اهداف شناختی پایه‌بریزی شده‌اند (برای مثال خلق رابطه میان شیء و رویداد، تحریک خلاقیت، تفکر واگرا و درک اصول کلی) پایه ساخت دستگاههای نمایشی شدند. متخصصان موزه‌های عملی کودک (ایدن، ۱۹۹۲؛ دانیلو، ۱۹۸۶؛ فیشر، ۱۹۶۰؛ لوین، ۱۹۸۹)^۳ همگی با تکیه بر این فرضیه که کودکان در خلال تجربه‌های مستقیم از نظر عقلی رشد می‌کنند، به ارتباط میان این نوع موزه و الزامات آموزشی کودکان اشاره دارند.

1. interactive learning

2. interactive exhibits

3. Edeiken, 1992; Danilov, 1986; Fisher, 1960; Lewin, 1989

دیدگاه گاردنر هوارد در مورد انواع هوش به خلق دستگاههای نمایشی تعاملی منجر شد که بیانگر تعدد روش‌های یادگیری است (ادین، ۱۹۹۲). بر پایه این تحقیق، اهداف شناختی در باب دستگاههای نمایشی با راهبردهای بصری، ادراکی، جنبشی و عاطفی به عنوان اجزای اصلی معین شده‌اند.

تعامل در اینجا به معنی تعامل فردی یا گروهی با شیء است که البته به تعامل افراد گروه و در انتقال تجربه به دیگران به تعامل فرد با دیگران نیز منجر می‌شود. این شیء می‌تواند دستگاه یا هر نوع رسانه‌ای باشد و تعامل می‌تواند چرخاندن دسته، باز کردن دریچه، فشار دادن دکمه و غیره باشد و اما نتیجه تعامل یادگیری هر شخص مبتنی بر زمینه قبلی، برداشت شخصی و علاقه‌وى است. میزان موفقیت وسیله در ایجاد هیجان تأثیر بسیاری در یادگیری دارد و این کامیابی بستگی به موفقیت در طراحی ظاهری وسیله، نوع تعامل، موضوع و پیام آن دارد. از آنجا که فرد با وسیله کنش می‌کند و مخاطب خود را به فعالیت وامی دارد جزو یادگیری فعال قرار می‌گیرد. هزینه تعامل تمام عبار از دست دادن ژرف‌اندیشی یادگیرنده است، زیرا اشیاء سریع حرکت می‌کنند، و همچنین یافتن و ساختن مسئله توسط فرد انجام نمی‌شود زیرا هر کاری که انجام دهد پاسخی به یک موقعیت خاص است. فواید تعامل کامل این است که یادگیرنده سریعاً واکنشی در مقابل موفقیت عمل خود دریافت می‌کند، او این محیط را بسیار با انگیزه می‌یابد و در انجام مهارت و راهبردهای مختلف بسیار فعال عمل می‌کند. واضح است که کودکان به محیطی نیاز دارند که ملقطه‌ای باشد از محیطی با تعامل کامل (highly interactive) و محیطی با تعامل پایین‌تر. محیطهایی با تعامل کمتر ژرف‌اندیشی را پرورش می‌دهد در حالی که محیطهای تعاملی خودکاری و خودجوشی را می‌پروراند (ملنباچر^۱ و همکاران، ۲۰۰۰).

دستگاههای با انتخابهای ترکیبی می‌توانند درجه‌ای از تفکر سیستمی را برانگیزاند و یا فضاسازی و ایفای نقش می‌تواند به مقوله مهارت‌های زندگی وارد شود. برای مثال در بعضی از موزه‌های کودک با فراهم کردن فضاها بایی مانند آشپزخانه، بانک، فروشگاه و مانند آن، کودکان با ایفای نقش مهارت‌های زندگی را می‌آموزنند.

تعامل عملی، فارغ از موضوع، مهم ترین عنصر موفقیت یک دستگاه نمایشی است. دستگاههای نمایشی با تعامل پایین‌تر، کمتر مورد استقبال قرار می‌گیرد و نمی‌تواند توجه

کودکان را برای مدت طولانی به خود جلب کند. دستگاههای نمایشی موزه کودکان با دخالت دادن کودکان در یک مسیر عینی با کنش خودآموز، انگیزه یادگیری را تشویق می‌کند. تجربه یادگیری تعاملی به خوبی می‌تواند مرحله‌ای برای ایجاد برداشت شخصی از دانش باشد. در طراحی دستگاههای نمایشی مواردی مانند جلوگیری از سردرگمی، تعامل صحیح، تناسب موضوع با فرهنگ و سن مخاطب در نظر گرفته می‌شود. جهت بالا بردن اعتماد به وسیله و ترغیب در استفاده و به کارگیری آن و همچنین به دلیل بالا بودن تعدد استفاده و کاهش هزینه نگهداری، دستگاه باید از کیفیت و دوام بالایی برخوردار باشد.

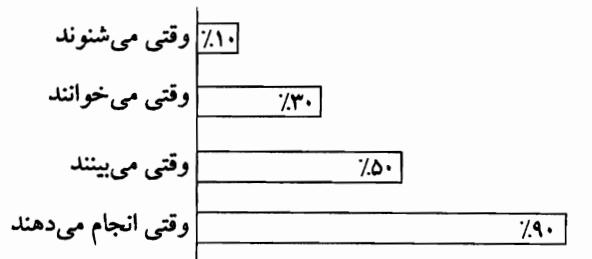
باید تحریک کننده ذهنی و یا فیزیکی باشد؛

افراد را به استفاده از مهارت‌های فیزیکی تشویق کند؛

اطلاعات و سطح فهم افراد را افزایش دهد؛

افراد را به کار تیمی، بحث و تبادل نظر تشویق کند (ورکا^۱). ۲۰۰۲

بیشترین یادگیری وقتی به دست می‌آید که افراد اجازه داشته باشند اشیاء را با دست خود کشف کنند. بازی‌کنندگان معمولاً چیزها را به یاد می‌آورند (همان‌جا)؛



شکل ۲

طراحی وسایلی که در آن واحد بیشتر از یک نفر می‌تواند با آنها کار کند نتایج بهتری خواهد داشت. چون علاوه بر ایجاد تعامل میان افراد بهتر هم به خاطر سپرده می‌شود. ایجاد جاذبه با وسیله نمایشی مناسب برای تمام سنین بسیار مهم است و مهارت می‌خواهد. نمایشگاهی که بتواند به نیاز افراد در سنین و قومیت و تجارب مختلف جواب دهد بسیار موفق است. بعضی از وسیله‌ها ممکن است حاوی اطلاعات قوی نباشند اما می‌توانند در

در ک وسیله‌های نمایشی دیگر، پدیده‌های دیگر و یا تجارت گذشته مفید باشند.

در پشت این سرگرمیهای ساده سه مهارت تفکر علمی پنهان است:

● جواب دادن به پرسشها؛

● اندازه‌گیری و جمع‌آوری اطلاعات؛

● تحلیل داده‌ها و تفسیر نتایج.

در یادگیری و روشهای مختلف عرضه و نمایش به طور مؤثر از تعامل با محیط بهره

می‌گیرند (اسپیکر، ۲۰۰۱^۱).

موزه‌های دینی

موزه‌های دینی به عنوان زیرمجموعه موزه‌های فرهنگی به مثابه پلی میان ادیان مختلف عمل و با ارائه اطلاعات ملموس درباره ادیان تلاش می‌کنند سطح آگاهی مؤمنان را از اعتقادات دینی مختلف ارتقا دهند. که این امر تساهل و همیستی مسالمت‌آمیز را میسر می‌سازد. از سوی دیگر موزه‌های دینی از پتانسیل منحصر به فردی برای تقویت در ک بین ادیان برخوردارند. در جوامع سراسر دنیا موزه‌ها به عنوان ابزاری ارزشمند در برقراری ارتباط میان فرهنگی عمل می‌کنند و با فرهنگ‌های غنی و فقیر، کشورهای کوچک و بزرگ رویکرد یکسانی در پیش می‌گیرند تا احترام و در ک میان فرهنگها و ادیان توسعه یابد (جلمبادانی). از میان موزه‌ها و نمایشگاههای دینی می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

مرکز فرهنگی پاپ جان پل دوم^۲ واقع در نیویورک که به صورت تعاملی ظریح شده است، این مرکز علاوه بر تاریخ کلیسا و پاپ به مفاهیمی مانند ایمان، شگفتیهای آفرینش، اجتماع و دین و هنر دینی نیز می‌پردازد. به طور نمونه بازدید کنندگان، ادای شهادت از نگاه خود را با ثبت بر پرده عریضی با دیگران به اشتراک می‌گذارند. بازدید کنندگان می‌توانند ناقوسی را به صدا در آورند و ملویهای کلیسا را بشونند.

در موزه آفرینش^۳ واقع در شهر کنتاکی امریکا، جهان آفرینش براساس روایت انجیل بازسازی شده است. بخش‌های مختلف آن عبارت است از: چگونگی پیدایش زمین و دوره‌های زمین‌شناسی، دایناسورها، یک روز در باغ پهشت، درخت معرفت خدا، شیطان و

1. Speaker

2. The Pope John Paul II Cultural Center

3. The Creation Museum

رانده شدن از بهشت، اولین خونریزی، حسادت، قتل و کیفر، دنیا قبل از طوفان نوح، کشتن نوح (ساخت، انتظار، انتقال حیوانات، طوفان)، بابلیان، زندگی حضرت مسیح، اعتبار انجیل، صلیب و آشنایی با دانشمندان معتقد به آفرینش.

موзеه کودکان یهود^۱ در فلسطین اشغالی بخشهای زیر را دربر می‌گیرد: شش روز آفرینش، شبات^۲، تعطیلات دین یهود، فروشگاه حلال، آشپزخانه پاک، عالم مخلوق خداوند، اجداد قوم اسرائیل، تجربه کوه سینا، پرستشگاه و آرامگاه، سرزمین اسرائیل، حکمای اعصار، دنیای امروز یهود، شش گودال زندگی (گلف کوچک) و مرکز بازی. نمایشگاه ۱۰۰۱ اختراع مسلمانان^۳ به صورت دوره‌ای در انگلستان برپا می‌شود و تمدن اسلامی را از زوایای مختلف به صورت پوستر، دستگاههای تعاملی و نمونه اشیاء به شرح ذیل به نمایش می‌گذارد:

در مدرسه: در آرزوی یادگیری. رابطه میان مسجد و دانشگاه در هزار سال قبل، مدارس، دانشگاهها، کتابخانه‌ها، ریاضیات، خوش‌نویسی، سیستم اعداد، مثلثات، هندسه و الگوهای هندسی، شیمی، ادوات کیمیاگری، تقطیر، مثبت‌بندی، هنر و کاشیکاری، کتابت و بخش داستان.

در خانه: جایی که دلها آرام می‌گیرد. فرش، تکامل ساعت، ساعت آبی، ساعت فیلی، شطرنج، ادوات شبده‌بازی، دوربین، طرز کار چشم، دستور آشپزی هزار ساله، ادوات موسیقی، نظریه موسیقی، لباس، حنا و مسوак.

در جهان: کاوش در ناشاخته‌ها. گیاهان، نقشه‌برداری، علوم زمین، شیب زمین و استوای نجومی، پدیده‌های طبیعی، جزر و مد، جغرافی، نقشه جهان، جهان‌گردان، کشتیرانی، قبله‌نما، اکتشاف دریایی، رمزنویسی، اسلحه‌سازی، قلعه و برج و بارو، علوم اجتماعی و اقتصاد، نامه و کبوتر نامه‌بر.

در بیمارستان: مراقبت. شرح حال‌نویسی از بیمار، آموزش‌های بیمارستانی، ادوات جراحی، جراحی، گردش خون، گردش ریه و قلب، شکستگیهای استخوان، آناتومی چشم، طبقه‌بندی بیماریهای چشم، واکسن زنی، گیاه‌پزشکی، داروسازی، دایرة‌المعارف و مجلات پزشکی.

1. Jewish Children's Museum

2. Shabbat

3. 1001 Invention of Muslim

در عالم: ستارگان در چشمان ما، ستاره‌شناسی، رصد، کرات سماوی، اسکریپت، ترازسنج، کره حلقوی، و حتی در قرآن، ماه، آرایش قمری و حفاظه‌های ماه، تقویم قمری، صور فلکی و ستارگان، نقشه ستارگان، پرواز و ماشین پرواز.

در شهر: فضاهای عمومی، مکانهای خصوصی. نقشه شهر، روشنایی خیابان، زهکشی و فاضلاب، کاروانسرا، معماری، طاقها، طاقسازی، گنبدها، پنجره‌های مشبك، مقرنسها، منارهای مخروطی، کابفروشها، حمام عمومی، خیمه‌ها، گوشکها، حیاطها، پارکها، منابع آب.

نمایشگاه رنگهای اسلام^۱، نمایشگاه دوره‌ای در موزه‌های کودکان امریکا جهت آشنایی کودکان با زندگی و آداب و رسوم مردم اندونزی در قالب نقاشیها و نوشته‌های صد کودک اندونزیابی در مورد موقعیت جغرافیایی، زندگی، تعریف مسلمان، اعمال دین اسلام و جشن‌های مذهبی است.

موزه کشتی نوح^۲، موزه شناوری به شکل یک کشتی عظیم به طول ۷۰ متر است که در سال ۲۰۰۷ در هلند ساخته شد. یوهان هایبرز ۴۸ ساله، پیرو مستقیم تعالیم انجلیل، کشتی خود را درست مانند کشتی حضرت نوح در سه طبقه ساخته و آن را با مدل یک به یک حیواناتی مانند زرافه، فیل، شیر، تمساح و گورخر پر کرده است. اندازه این کشتی نصف طول کشتی ساخته شده توسط حضرت نوح بر اساس آیات کتاب آفرینش (بخشی از تورات) است. او از این شیوه برای آموزش کلام خدا به کودکان استفاده کرده است. تنها موجودات زنده کشتی نوح، مجموعه حیوانات مزروعه‌اند که با غوغای وحش زنده‌ای را برای کودکان ایجاد کرده است.

موزه ادیان جهان^۳ در نوامبر سال ۲۰۰۱ در تایلند با فضای ۷۹۰۰ متر مربع افتتاح شد (همان‌جا). هدف این موزه ارتقاء ارتباط و درک میان مردم از فرهنگها و ادیان مختلف است. بازدیدکنندگان به محض وارد شدن به آسانسور چند رسانه‌ای آن در می‌بینند که در فضای جدیدی قرار می‌گیرند. در سفر کوتاه این آسانسور به طبقه هفتم پیام کوتاهی از استاد دارما هسین تائو با نور اندکی پخش می‌شود و در عین حال بازدیدکننده از غوغای و شلوغی دنیا بیرون به آرامش داخل موزه قدم می‌گذارد. مهمانان پس از عبور از لابی طلایی به سالن تئاتر خلقت وارد می‌شوند و در آنجا فیلم خاستگاه‌ها را تماشا می‌کنند، این

1. The Many Colors of Islam

2. Noah's Ark

3. Museum of World Religions

فیلم به توصیف و تشریح خاستگاه تمام ادیان امروزی می‌پردازد و پس از آن به سالن سیاحت زندگی وارد می‌شوند و به وسیله پرتوافکنهای مدرن پنج مرحله از زندگی زمینی را تماشا می‌کنند. عبور از هر بخش از این موزه در برگیرنده تماشای فیلمها، پیامها و تصاویر حیرت‌انگیزی است که تجربه‌ای منحصر به فرد را برای بازدیدکنندگان رقم می‌زند. در این موزه از فناوری مدرن به منظور ارائه اطلاعات درباره ادیان جهان بهره گرفته شده است. مردم می‌توانند از این دانش متنوع و پیچیده استفاده کنند تا به حقیقتی هدفمند دست یافته، بتوانند در جست‌وجوهای خود از حس داوری خود سود ببرند. این اطلاعات در کفرد را از علت علاقه و تمایل انسان به اعتقادات دینی ارتقا می‌دهد. در زمینه آموزش اجتماعی نیز این موزه قصد دارد در راستای هدایت فضای معنوی به گونه‌ای عمل کند که این فضا به قدری محدود نشود که سرانجام از بین برود. این موزه شامل بخش‌های زیر است:

پاکسازی روح. بازدیدکنندگان در نور طبیعی غسل می‌کنند و با این تغییر برای وارد شدن در مسیر زایر آماده می‌شوند. رسمهای دیگر غسل دهنده آب به صورت نمادین شامل وارد کردن دست در پرده آب است.

راه زایر. بازدیدکنندگان به مسیر ۳۶ متری راه زایر وارد می‌شوند. در مسیر، صدای قطرات باران که بر سطوح مختلف می‌ریزد شنیده می‌شود. بر روی دیوار تصویر زایران مختلف در راههای متفاوت دیده و صدای پرسشهایی در مورد ایمان به زبانهای مختلف شنیده می‌شود.

اثر دست. در انتهای مسیر زایر، دیوار گرم و حساسی قرار دارد که بازدیدکنندگان اثر کف دست خود را بر آن بر جا می‌گذارند. دستها علاوه بر اولین اثر انسان در غار به عنوان اولین در ک از خود، به بسیاری از رسومی که در مذاهب به دست باز می‌گردد اشاره دارد مانند نماز، دعا، شفا و بسیاری دیگر.

سالن طلایی. داخل گنبد طلایی مفاهیم عشق، صلح و غیره در مذاهب مختلف و به زبانهای گوناگون نوشته شده است.

سالن مذاهب جهان. این سالن همزیستی مذاهب گوناگون را نشان می‌دهد. در قسمتی از آن باورها، تاریخ، رسوم، مصنوعات، ابزار اجرای مراسم و مکانها و ساختمانهای مذهبی ده دین بزرگ جهان به نمایش در آمده است. همچنین اسلوب زندگی و مراسم مذهبی ادیان مختلف در تایوان نشان داده شده است.

مسیر رحمت، بازدید کنندگان، دعای خیر رهبران مذهبی را مرور می‌کنند و همگی در مسیر عشق و صلح قرار می‌گیرند.
دیوار شکرگزاری، تهدیب نفس به صورت آجر و ملات نشان داده شده است. در این قسمت هر شخص از خود پیامی بر جا می‌گذارد.
دنیای ناخودآگاهی، بر روی یک کره تعاملی شبکه‌ای با مفاهیم مذهبی از ادیان مختلف مانند شبکه و پیگاهها به یکدیگر مرتبط است.

سرزمین کودکان. برای کودکان میان ۳ تا ۱۰ سال طراحی شده است. عنوان اصلی این قسمت جستجو برای معجزه در جنگل دوستی است و به صورت جنگلی طراحی شده که در داخل آن حیوانات مختلف، فیلمهای اینیشن و دستگاههای تعاملی وجود دارد و در آن به مفهوم عشق و مشکلاتی که در زندگی مانع نگه داشتن این عشق است پرداخته می‌شود.
ابزار و اشیاء دینی. این قسمت اشیای متعلق به ده دین و آینهای بزرگ دنیا (اسلام، مسیحیت، یهودیت، بودیسم، هندوئیسم، سپکیسم، تائوئیسم، شیتو، مصر باستان و دین مایایی) را نمایش می‌دهد.

از دیگر موزه‌های دینی که بیشتر به نمایش اشیای مربوط به ادیان مختلف پرداخته‌اند می‌توان به نمونه‌های زیر اشاره کرد: موزه هنر بودیست در بانکوک، موزه هنرهای اسلامی در کوالالامپور، موزه‌های واتیکان در ایتالیا، بخش دین در موزه بریتانیا در لندن، موزه بین‌المللی فرهنگ‌های اسلامی در می‌سی‌پی امریکا، موزه زندگی و هنر دینی سنت مانگو^۱ در گلاسکو اسکاتلند و موزه یهودی لندن.

باغ قرآنی. به گزارش خبرگزاری قرآنی ایران (ایکنا) به نقل از گلف تایمز، طرح احداث باغ قرآنی بر اساس ویژگیهای مطرح شده در قرآن از سوی چند کشور عربی از جمله قطر، بحرین، امارات، کویت و عربستان به سازمان علمی، فرهنگی، آموزشی ملل متحد (یونسکو) ارائه شده بود. دکتر محمد الفروغی گیاه‌شناس و عضو کمیته کارشناسی این طرح در کتاب خود با عنوان گیاهان در قرآن می‌نویسد: در قرآن کریم نام تعدادی از میوه‌ها مانند خرما، انجیر، انگور و انار مطرح شده است. همچنین در بیش از ۱۵۰ آیه قرآن به ویژگیهای باغ بهشت اشاره شده است. این آیات در طول سالهای متعددی الهام بخشی مسلمانان برای احداث باغهای بسیار زیبایی بوده‌اند که نمادی از زیبایی باغ فردوس در روی زمین‌اند.

در برخی از این آیات به طور غیر مستقیم به اصول اولیه کاشت درختان، آبیاری و استفاده از سایه‌ها و دیوارها اشاره شده است. باغ گیاه‌شناسی قرآنی قرار است بر اساس همین اصول و ویژگیهایی که در قرآن بیان شده احداث شود. به گفته مقامات یونسکو این باغ همه گیاهان و میوه‌هایی را که نامشان در قرآن آمده است در یکجا به نمایش می‌گذارد و می‌تواند برای شناخت بیشتر جنبه‌های علمی و زیبایی‌شناسی آیات قرآن مفید باشد. همچنین این باغ از نظر بالا بردن سطح آگاهی عمومی در مورد ضرورت حفظ تنوع گیاهی که یکی از اولویتهای یونسکو است سودمند خواهد بود. شایان ذکر است در ایران نیز موزه‌ها و نمایشگاه‌هایی وجود دارد که به موضوع دین پرداخته‌اند، شامل موزه ملی قرآن کریم، موزه هنرهای دینی امام علی (ع)، موزه‌های آستان قدس رضوی و آستان مبارکه حضرت معصومه (ع) و نمایشگاه بین‌المللی قرآن کریم، در میان موارد ذکر شده تنها بخشی از نمایشگاه بین‌المللی قرآن کریم جنبه تعاملی دارد که با بهره‌گیری از فعالیتهای متتنوع فرهنگی و هنری و بربابی کارگاه‌های مختلف و ارائه برنامه‌های جذاب قرآنی لحظات مفیدی را برای کودکان و خانواده‌ها فراهم کرده است.

استاد هسین تاثو به عنوان مؤسس و پایه‌گذار موزه ادیان در تایوان معتقد است جامعه‌ای تکثر گرا به شیوه‌های متتنوع برای ایجاد محبوبیت دین نیاز دارد و بنابراین تأسیس موزه ادیان جهان نیاز عملی برای عصر جدید محسوب می‌شود. همان‌طور که استاد هسین تاثو به کرات تأکید کرده است، موزه ادیان جهان باید با نمایش‌های ایستا و سنتی متفاوت باشد. در این موزه‌هاست که شکل دادن به گفت‌و‌گو و تعامل با مخاطب و ارائه تجارب زنده در جریان است.

یک موزه برای آنکه موفق باشد باید در چهار زمینه اصلی فعالیت کند که عبارت است از فناوری، اطلاعات، آموزش اجتماعی و سرگرمی، و یک موزه دینی نیز از این امر مستثنای نیست. نسل آینده جوانان بیش از آنکه به صنایع دستی فرهنگی علاقه داشته باشد به فناوری اهمیت می‌دهد. یک موزه دینی باید به مخاطب خود حسی از آرامش و در عین حال هوشیاری بدهد و باید الهام‌بخش عشق و صلح باشد. در عین حال دین می‌تواند سرگشتنگی مردم درباره زندگی را حل کرده، آنها را قادر سازد به ارزش زندگی خود پی ببرند. جامعه به روشهای مختلفی برای محبوب کردن دین میان مردم نیاز دارد. کودکی که شاید از دروس دینی خود، مثلاً در مورد فرعون و ابراهیم، چیزی به یادش نباشد وقتی در

این محافل شرکت می‌کند و از او خواسته می‌شود اندوخته‌های ذهنی را به تصویر بکشد، قصه‌های قرآنی در ذهنیش باقی می‌ماند و شکل می‌گیرد که نتیجه آن ایجاد انس و الفت با قرآن کریم است.

نمونه‌های پیشنهادی برای عرضه مفاهیم قرآنی در قالب محیطهای یادگیری فعال موضوعات قرآنی را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد: کتاب آسمانی، علوم قرآنی، تاریخ، اخلاق، علوم، گستره جغرافیایی اسلام، قرآن در زندگی. در اینجا لازم است مواردی را از موضوعات فوق برای رده مخاطبان ۵ تا ۱۷ سال استخراج و مناسب با آن دستگاه نمایشی و یا فضاسازی مناسبی را به عنوان نمونه ارائه نماییم.

کتاب آسمانی، این قسمت با هدف برانگیختن احترام به تمام کتب الهی و معرفی قرآن در ادامه وحی به پیامبران به عنوان آخرین کلام وحی و معجزه پیامبر اکرم (ص) طراحی شده است. ارائه فرازهایی هم راستا از کتب الهی مانند قرآن، تورات، مزمیر، انجیل و حتی اوستا و ترجمه روان از آنها می‌تواند در تقریب مذاهب و شناخت آنها و ایجاد احترام میان پیروان ادیان الهی مؤثر باشد.

تسوییح وسیله‌ای است که در ادیان مختلف برای گفتن ذکر استفاده می‌شود. نمایش تسوییحهای ادیان و شنیدن ذکرها بیان که با تسوییح گفته می‌شود همراه با معانی آنها مشابهت فرهنگی ادیان را به نمایش می‌گذارد. در موزه تسوییح¹ در واشنگتن، تسوییح در ادیان اسلام، مسیحیت، یهودیت، هندو و بودایی به نمایش گذاشته شده است. در کتاب مزمیر آمده است: «در هر زمانی خداوند را ستایش خواهم کرد. شکر و سپاس او پیوسته بر زبانم جاری خواهد بود. جان من به وجود خداوند فخر می‌کند. اشخاص فروتن و افتاده این را خواهند شنید و خوشحال خواهند شد. بیایید با من عظمت خداوند را اعلام کنید؛ بیایید با هم نام او را ستایش کنیم» (مزمر، ۳۴).

کلمه ایستگاهی است که کودکان کلمه مقدس «خدا» را به زبانهای مختلف مانند عبری، عربی و یا سبکهای مختلف مانند کوفی، ثلث و غیره از نوشهای نصب شده مشاهده می‌کنند، و آنها را روی کاغذهای کوچکی بازنویسی و بر دیوار نصب می‌کنند: **کَلْمَةُ اللَّهِ هِيَ الْعَلِيَا وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ** (توبه، ۴۰). در مرکز علمی- فرهنگی لویلت² در پاریس، کودکان با

دیدن کلمه سلام به زبانهای مختلف، آنها را بر روی تکه کاغذهایی یادداشت می‌کنند.
 کلمه تسليم. شنیدن ترجمه کلمه تسليم لاله الا الله به زبانهای مختلف در جهان
 اسلام با استفاده از کره زمین. بر روی این کره در مناطق مسلمان‌نشین خروجیهای تعییه
 می‌شود که با اتصال یک گوشی به آنها می‌توان به این ذکر به زبان آن محل گوش فراداد.
 خداست که هیچ معبدی جز او نیست. در بیشتر موزه‌های کودک نقشه و یا کره‌ای وجود
 دارد که کودکان گوشی‌ای را بر خروجیهای تعییه شده فرو می‌برند و سلام و
 خوشنام‌گویی را به زبانهای مختلف می‌شنوند.

علوم قرآنی. در این قسمت کودکان با بعضی از علوم قرآنی مانند تاریخ قرآن،
 گسترش جغرافیایی ترجمه قرآن، تلاوت قرآن، تفاسیر و انواع آن و قرآن در ایران آشنا
 می‌شوند. بخش‌هایی از آن عبارت است از:

حرا. فضاسازی غار حرا و پخش اولین آیه نازل شده در غار با ورود بازدیدکنندگان
 و ارائه اطلاعات تاریخی در مورد آن. **بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ * أَفْرَايَاشِمِ رَبِّكَ الَّذِي
 خَلَقَ خَلْقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلْقٍ** (علق، ۱ و ۲)

اعجاز قرآن. در میزی نه ضلعی، در هر ضلع آن یکی از جوانب اعجاز قرآن
 به گونه‌ای مرتبط عرضه می‌شود. جنبه‌های مختلف اعجاز را بدین گونه بر شمرده‌اند:
 فصاحت و بлагت، سبک و نظم قرآن، جذبه و موسیقی خاص قرآن، معارف قرآن، قوانین
 محکم قرآن، برانهای محکم قرآن، خبرهای غیبی، اعجاز علمی، استقامت بیان و ایجاد
 انقلاب اجتماعی. ارائه این جنبه‌ها به طور متوجه و به صورت تعاملی در آشنای با آن سیار
 مؤثر است، مانند عرضه جذبه و موسیقی خاص قرآن با صفحه لمبی و پخش صوتی آن و
 ارائه برانهای محکم قرآن به صورت اینیمیشن. برهان نظم با تصاویر برجسته‌ای از طبیعت به
 نمایش در می‌آید و آیات مربوط به آن پخش می‌شود. **لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ
 لَرَأَيْتَهُ خَاسِعًا مُتَصَدِّقًا مَنْ خَشِيَّةُ اللَّهِ وَتَلْكَ الأُمَّالُ تَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ** (حشر، ۲۱).

قرآن در ایران. تأکید بر مواردی مانند زیر نشان از پیوند ایرانیان با اسلام و قرآن
 دارد؛ زمینه‌های فرهنگی ورود اسلام مانند خداپرستی ایرانیان، تفسیر قرآن توسط ایرانیان،
 اولین ترجمه قرآن به زبان فارسی و تنوع آن و گویش‌های مختلف و زبانهای دیگر ایران،
 نقش ایران در گسترش اسلام، جهاد، تجارت، ادبیات و غیره، نقش ایرانیان در توسعه تمدن
 اسلامی، نفوذ قرآن در فرهنگ و زندگی روزمره ایرانیان.

قیامت. زلزله و آتشفسان نمادهایی از قیامت‌اند و نمایش آنها به صورت ماکت متحرک همراه با توصیفاتی که قرآن از آن روز بزرگ کرده است، روز قیامت را قابل لمس تر و در ذهن ماندگارتر می‌کند. **فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ؛ وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ؛ وَإِذَا الْجِبَالُ نُسِقَتْ؛ وَإِذَا الرُّشْلُ أُفْتَتْ؛ لَأَيِّ يَوْمٍ أُجْلَتْ؛ لِيَوْمِ الْفَصْلِ** (آیات ۸ تا ۱۳ سوره مرسلات). در بیشتر موزه‌های تاریخ طبیعی قسمتی به آتشفسان و زمین‌لرزه اختصاص یافته و روش‌های مختلفی برای نمایش این دو پدیده با عظمت طبیعی به کار رفته است. مانند اتاق زلزله در موزه تاریخ طبیعی لندن که افراد بعد از قرار گرفتن در آن شروع به لرزیدن می‌کنند و یا ماکت بزرگ آتشفسان به ارتفاع دو طبقه در موزه بیشاپ^۱ هاوایی.

حکمت الهی. حکمت و تدبیر خداوند موازن‌های دقیقی در طبیعت به وجود آورده است. جهان مجموعه‌ای هماهنگ و منظوم است و تمام پدیده‌های آن در نظمی حیرت‌انگیز قرار دارند. از کوچک‌ترین ذرات مادی گرفته تا ستارگان، کوهها، دریاهای، گیاهان، حیوانات و سرایجام بدن انسان، هر کدام مجموعه‌ای منظم و هدفمندند که با هماهنگی درونی شگرفی به سازوکار خود ادامه می‌دهند و انسان با برهم زدن این نظم متحمل خطرات جبران‌ناپذیری می‌شود مانند تخریب لایه ازن و انباشت زیاله. ذخایر طبیعی موهبتهای الهی‌اند که همه انسانها در مقابل حفظ آنها مسئول‌اند. تفکیک زیاله برای بازیافت آن امری ضروری است که لازم است همگان آن را یادگیرند. سلطه‌ای نصب می‌شود که هر کدام مخصوص نوع خاصی از زیاله است مانند پلاستیک، چوب و کاغذ، شیشه و فلز. کودکان از میان مواد موجود هریک را در سطل مخصوص خود می‌اندازند و بر سلطه‌ها حسگری نصب است که موقع وارد کردن به اشتباه زنگ خطر می‌زند. **إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ الْأَنْوَاعِ لَآيَاتٍ لَأُولَئِكَ الْأَتْبَابِ** (آل عمران، ۱۹۰). در موزه‌های علوم نمایشگاههای بسیاری در این باب برقا شده و دستگاههای تعاملی بسیاری نیز مرتبط با این موضوع ساخته شده است. موزه علم بیرمنگام به نام تینک‌تنک^۲ قسمی از فضای خود را به چرایی و چگونگی بازیافت زیاله اختصاص داده و انواع محصولاتی را که از بازیافت زیاله تولید می‌شود عرضه کرده است.

مسلمانان برای تعیین جهت قبله و اوقات شرعی پیشرفتهای چشمگیری در

ستاره‌شناسی داشته‌اند. با طراحی دستگاهی که حرکت زمین را در مدار خورشید نشان دهد و با استفاده از خورشید به عنوان یک منبع نوری، می‌توان چگونگی شب و روز و تعیین اوقات شرعی را به نمایش گذاشت. *أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُكُورِ الشَّمْسِ إِلَى غَسْقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ* *إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا* (اسراء، ۷۸). مدل‌های متحرک بسیاری از منظومه شمسی چه به صورت اسباب‌بازی و چه مدل غول‌پیکر آن ساخته شده است. در موزه فضای هنگ‌کنگ^۱، مدل تعاملی بزرگی از منظومه شمسی وجود دارد که حرکت سیارات به دور خورشید و همزمان حرکت ماه به دور زمین و در نتیجه تغییر فصل، تغییر ماه و روز و شب را نشان می‌دهد.

با طراحی کره‌ای دارای میدان مغناطیسی قوی و نصب عقربه‌ای متحرک با نشانه گذاری محل مکه می‌توان بازدید کنندگان را با طرز کار قبله‌نمای آشنا نمود. *قَدْ تَرَى* *نَقْلَبَ وَجْهَكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلَّنَّكَ قَبْلَةً تَرْضَاهَا فَوْلَ وَجْهَكَ شَطَرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا* *كُنْتُمْ فَوْلُوا وَجْهَكُمْ شَطَرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ أَوْتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ* (بقره، ۱۴۴). در موزه و کتابخانه بیکن^۲ در مینسوتای امریکا نمونه بسیار خوبی از دستگاه تعاملی برای نمایش میدان مغناطیسی اطراف زمین وجود دارد.

تاریخ. قرآن منبع بسیار مناسبی برای مطالعه تاریخ پیشینیان و حاوی نکات بسیاری در مورد زندگی پیامبران است. نقل قصص قرآن برای کودکان همواره یکی از روش‌های ایجاد انس با این کتاب شریف بوده است. قصص قرآن، شجره‌نامه پیامبران، تاریخ و تمدن اسلام موارد مربوط به این بخش است.

کاوش. با ایجاد محیطی برای کاوش‌های باستان‌شناختی و اجازه دادن به کودکان برای کاوش در زیر خاک و یافتن اشیای مربوط به داستانهای قرآنی و یا استخوانهای از حیوانات می‌توان به مواردی مانند زوال جسمانی، زوال تمدنها و معاد در تأیید داستانهای قرآنی اشاره کرد. *أَوْلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضَ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ فَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمُهُمْ وَلَكِنْ كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ* (روم، ۹). در بیشتر موزه‌های کودک قسمتی برای کاوش کودکان در خاک طراحی شده است. کودکان با وسائل باستان‌شناختی خاکها را

1. Hong Kong Space Museum

2. The Bakken Library and Museum of Electricity

زیر و رو و استخوانها و اشیای زیر خاک را کشف می‌کنند. نمونه‌ای از آن را می‌توان در قسمت مسیرهای کاوش در موزه ملی علوم کوالالامپور یافت.

شجره‌نامه، نمایش شجره‌نامه پیامبران و اجداد پیامبر گرامی اسلام به صورت پیکره‌ای درخت مانند است. هر شاخه دارای صفحه لمسی است که علاوه بر نمایش نام آن پیامبر بتوان مشخصات مربوط به آن را مطالعه کرد. به طور نمونه اطلاعات جغرافیایی و تاریخی پیامبران شامل نمایش محل ولادت و منطقه تحت نفوذ هر پیامبر در زمان حیات ایشان و پراکندگی کنونی پیروانشان بر روی نقشه جهان و ارائه سوره‌های قرآن و در صورت وجود، عکسی از محل دفن ایشان بر روی صفحه است. **يَوْئِثُنِي وَيَرِثُنِي مِنْ آلِ يَقْوُوبَ وَاجْفَلُهُ رَبُّ رَضِيَاً (مریم، ۶)**. دستگاه تعاملی درخت خانواده در مرکز علم نمو در آمستردام که برای آموزش انتقال توارث در سه نسل طراحی شده نمونه خوبی برای طراحی شجره‌نامه پیامبران است.

کشتی نوح و حیوانات داخل آن همواره دستمایه قصه‌های کودکان، نمایشگاهها و نقاشی‌های بسیاری بوده است. ایجاد فضای شبیه‌سازی شده داستانهای قرآنی مانند کشتی نوح به صورتی که کودکان با سوار کردن حیوانات به داخل کشتی داستان نوح را بازسازی کنند برای آنان جاذبه بسیار خواهد داشت. **حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَقَارَ التَّنْورُ قُلْنَا اخْمُلْ فِيهَا مِنْ كُلِّ رُوْجَنْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَنْ سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ وَمَنْ آمَنَ وَمَنْ آمَنَ مَعَهُ الْأَقْلِيلُ (هود، ۴۰)**. موزه کشتی نوح که پیش تر بدان اشاره شد و همچنین نمایشگاه کشتی نوح در مرکز فرهنگی اسکیر بال¹ در لس آنجلس به روشهای متنوعی بدین موضوع پرداخته‌اند.

اخلاق. اسلام دین اخلاق است و در جای جای قرآن کریم به صفات مؤمن، کافر و منافق اشاره شده است. از آنجا که در ک مفاهیم کافر و منافق برای کودکان مشکل است پرداختن به موارد زیر مناسب است: صفات مؤمن - پیامبر و اهل بیت، صفات پسندیده و ناپسند، نیت و عمل، امید به رحمت الهی و همچنین دستگیری از مردم. در قرآن دستگیری و کمک به دیگران مخصوصاً افراد کهنسال بسیار تأکید شده است. هنگامی به افراد مسن توجه می‌شود که توانایی‌های انسان را بشناسیم و با مشکلات ناشی از ناتواناییها آشنا شویم. دستگاهی طراحی شده است که نشان می‌دهد افراد مسن صدایها را چگونه می‌شنوند و یا

دستگاهی که قدرت بدنی افراد را با هم مقایسه می‌کند، مثلاً اینکه برآورده افراد در سنین مختلف در مورد سنگینی یک کیسه خرید چقدر متفاوت است. ولا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّكَ لَنْ تَخْرُقَ الْأَرْضَ وَلَنْ تَبْلُغَ الْجَبَالَ طُولاً * كُلُّ ذَلِكَ كَانَ سَيِّدُهُ عِنْدَ رَبِّكَ مَكْرُوهًا (اسراء، ۳۷ و ۳۸). در موزه علم OMSI نمایشگاهی در مورد کهن‌سالی در انسان و حیوان و تأثیر سن بر توانایی بربا کرده است.

با نصب یک مجسمه بزرگ به شکل درخت به عنوان نماد درخت راستی، درختی سرسبز و ایمن، کودکان با بالا رفتن از آن میوه‌های صفات پسندیده را می‌چینند. همچنین کودکان میوه‌های صفات ناپسند بر روی درخت کثیر را نشانه می‌گیرند. آنان همچنین ریشه‌های نمادین درخت راستی و کثیر را در کف شیشه‌ای مشاهده می‌کنند. آلمَ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَتَلَّاً كَلْمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةً طَيِّبَةً أَصْلُهَا ثَابَتْ وَقَرْعَهَا فِي السَّمَاءِ * تُؤْتَى أَكْلُهَا كُلَّ حِينٍ يَأْذُنُ رَبَّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ * وَمَتَلَّ كَلْمَةً خَيِّثَةً كَشَجَرَةً خَيِّثَةً اجْتَسَّتْ مِنْ قَوْقَ الْأَرْضِ مَا لَهَا مِنْ قَرَارٍ (ابراهیم، ۲۶-۲۴).

شهر قرآن. شهری است مینیاتوری با عروسکهایی در سطح شهر به نام شهر قرآن که همه چیز بر اساس فرامین قرآن انجام می‌شود. در دور تا دور این شهر دکمه‌هایی قرار دارد که با فشردن آنها عروسکها به سخن در می‌آیند و یا آیه‌ای مرتبط با آن موقعیت تلاوت می‌شود. پسری به مادر پیش کمک می‌کند، هنگام ظهر همه مغازه‌ها را رها می‌کنند و به مسجد می‌روند، کاسب حبیب خداست و در ترازو کم نمی‌گذارد، قاضی به عدالت رفتار می‌کند حتی اگر از نزدیکان خود او باشد، و أَوْفُوا الْكَيْنَلَ وَلَا تَكُونُوا مِنَ الْمُخْسِرِينَ * وَرِزْنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ * وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاعَهُمْ وَلَا تَغْنُمُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ (شعراء، ۱۸۱-۱۸۳). کانون پژوهش فکری کودکان و نوجوانان تجربه بسیار گران‌بهایی در ساخت اینیشن‌های عروسکی دارد و می‌توان در زمینه ساخت این ماکت از تجربه آنان استفاده کرد.

حقوق حیوانات. اسلام برای همه موجودات زنده حق حیات قائل است و احترام به طبیعت در کودکان با بازی نقش در فضایی که محیط زندگی جانوران و نباتات را نشان می‌دهد برانگیخته می‌شود. کودکان با قرار گرفتن در فضایی مانند آشیانه عقاب، عروسکهایی را به شکل عقاب مادر و جوجه‌هایش به دست می‌کنند و نقش آنها را بازی می‌کنند. وَمَا مِنْ ذَآبَةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٌ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أَمْمَ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ

من شَيْءٌ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُعْتَصِرُونَ (انعام، ۳۸). بازی در نقش مشاغل و یا حیوانات و قراردادن کودکان در موقعیت آنها یکی از روشهای یادگیری است که در موزه‌های کودک به کار می‌رود.

علوم. این قسمت با برشمودن نکاتی از علوم طبیعی که در قرآن بدانها اشاره شده است به نکته با اهمیتی می‌رسد که قرآن بدان دعوت کرده و آن کسب دانش و تفکر در طبیعت است مانند تفکر در اختلاف شب و روز، آفرینش زمین، کوهها و دریاها و غیره. از جمله نکاتی که در قرآن آمده وجود اندامهای نر و ماده در گیاهان، چگونگی تشکیل ابر و کروی بودن زمین است. در این موارد دستگاههای تعاملی متعددی وجود دارد که می‌توان با توجه به آیات قرآنی آنها را بازسازی نمود. أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابَةً ثُمَّ يُؤْلِفُ ثَيَّنَةً ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خَالِهِ وَيَنْزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرٍ فَيُصَبِّ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَبَّا بَرْقَهُ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ (نور، ۴۳).

گستره جغرافیایی اسلام. یکی از شعائر اسلام مساوی بودن همه انسانها در پیشگاه خداوند است و اینکه هیچ انسانی بر انسان دیگر برتری ندارد مگر به تقوا. آنچه باعث می‌شود ما خود را نسبت به دیگران برتر ندانیم شناخت دیگران است. هدف این قسمت آشنایی با اقوام مسلمان و مراسم اسلامی در فرهنگهای مختلف است.

آیینها و مراسم دینی. یکی از اعیاد مهم اسلامی عید فطر است و ملاحظه چگونگی برگزاری این عید در فرهنگهای مختلف بسیار جذاب خواهد بود. بازدید کنندگان با لمس هر کشور روی نقشه تصاویری از عید فطر در آن منطقه را بر صفحه عریضی به تماشا می‌نشینند..

قرآن دو زندگی. فرهنگ، ادبیات، هنر و معماری مسلمانان با اسلام عجین شده و میراث علمی جهان اسلام میراث گرانهایی است که نشان از شکوه و عظمت اسلام در دوره اقتدار مسلمانان دارد. در این قسمت بازدید کنندگان با میراث اسلام از جنبه‌های مختلف آشنا می‌شوند. نمایشگاه ۱۰۰۱ اختراع مسلمانان منبع گرانهایی از میراث فرهنگی و علمی دنیای اسلام را عرضه نموده است.

ذکر خدا، نصب اسماء، جلاله بر سر در ساختمانها و یا سربرگ نوشته‌ها میان ایرانیان رواج داشته و دارد. یک تابلوی عریض با تصاویری از ساختمانهایی مانند بیمارستان، مدرسه، خانه، غذاخوری و غیره بر دیوار نصب می‌شود و کودکان تابلوهایی با مضامین مختلف مانند

اوست شفادهنه، اوست روزی دهنده، اوست عالم و غیره را بر سر در ورودی ساختمان متناسب با آن نصب می‌کنند. *إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَاقُ ذُو الْقُوَّةِ الْمُتَّيْنُ* (ذاريات، ۵۸).

فروشگاه حلال. فضایی طراحی شده است که مواد غذایی حلال در آن عرضه می‌شوند و کودکان می‌توانند چرخه انتخاب و خرید را تجربه کنند. وَ كُلُوا مِمَا رَزَقْنَا اللَّهُ خَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ (مائده، ۸۸).

حجاب. کودکان در پشت ماکت آدمکهایی ملبس به پوششهای متنوع اسلامی ملل مسلمان قرار می‌گیرند و صورت خود را از محل خالی صورت ماکت نشان می‌دهند. یا *أَيُّهَا النَّبِيُّ قُلْ لَا إِنْزَاجْكَ وَتَبَّاكَ وَسَتَاءِ الْمُؤْمِنِينَ يَدْعُونَ عَلَيْهِنَّ مِنْ جَلَابِيَّهِنَّ ذَلِكَ أَنَّهُنَّ لَا يَعْرِفُنَّ فَلَا يُؤْذِنَنَّ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا* (احزاب، ۵۹)

مضامین قرآنی در محاوره فارسی. اصطلاحات قرآنی از زبان مردم کوچه و بازار در فیلم کوتاهی به نمایش گذاشته می‌شود. در کتاب اصطلاحات قرآنی در محاوره فارسی^۱ نمونه‌هایی ذکر شده است که نشان از نفوذ قرآن مجید در ذهن و زبان ایرانیان دارد. به عنوان مثال به اصطلاح باقیات صالحات اشاره می‌گردد که در محاوره فارسی مکرر گفته و شنیده می‌شود که فی المثل می‌گویند: «اگر این کار را بکنید، نفع دنیا و آخرت دارد، باقیات صالحات است» یا «خوشابه حالتان که کارتان باقیات صالحات است». الباقیات صالحات دوبار در قرآن مجید به کار رفته است.

هفت شهر عشق. هفت شهر عشق عطار یکی از گنجینه‌های ادب فارسی است. می‌توان با فضاسازی هفت شهر عشق بازدید کنندگان را در مسیر فرضی تکامل قرار داد و در هر وادی به بیان ارتباط با قرآن و احادیث پرداخت. وَ وَرَثَ سَيِّمَاتُ دَأْوُدَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عَلَمْنَا مَنْطِقَ الطَّيْرِ وَأَوْتَبَنا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (نمیل، ۱۶).

کارگاه تقارن در هنر اسلامی. به گفته سید حسن نصر در کتاب علم در اسلام، عشق مسلمانان به ریاضیات، خاصه هندسه و عدد مستقیماً به اصل پیام اسلام مربوط است که همانا عقیده توحید است. در جهان بینی اسلامی ویژگی تقدس ریاضیات در هیچ‌جا بیشتر از هنر ظاهر نشده است؛ در هنر، ماده به کمک هندسه و حساب شرافت یافته و فضایی قدسی آفریده شده که در آن حضور فراگیر خداوند مستقیماً انعکاس یافته است. نقشهای هندسی

۱. خرمشاھی، اصطلاحات قرآنی در محاوره فارسی، بنیات بهار ۷۳، شماره ۱.

بی‌نهایت گسترش پذیر، نمادی است از بعد باطنی اسلام و این مفهوم صوفیانه که کثرت پایان‌نایپذیر خلقت، فیض وجود است که از احد صادر می‌شود؛ کثرت در وحدت. این کارگاه جهت آشنایی با این جایگاه و تقویت مهارت‌های علمی و عملی و درک هندسه در سطوح مختلف مخاطبان طراحی شده است. از آنجا که شناخت اشکال هندسی ساده و انواع تقارن جهت درک نقش پیچیده لازم است، این کارگاه با شناخت اشکال هندسی ساده شروع می‌شود و پس از مرور انواع تقارن با بررسی نقش و تقارن‌های استفاده شده در هنر اسلامی ادامه می‌یابد و در نهایت با تمرین بر مفروش کردن سطح پایان می‌یابد.

نتیجه گیری

ارائه موضوعات مختلف، همانگونه با الگوی یادگیری ساختارگرایی در کتب درسی و یا محیطهای یادگیری فعال امکان‌پذیر است. آموزش دین یکی از موضوعاتی است که در اینگونه محیطها بسیار جذاب و تأثیرگذار خواهد بود. تأثیر قرآن تنها شهودی نیست و چنان در وجود مسلمانان عینیت یافته است که امکان به تصویر کشیدن و به عمل در آوردن موضوعات قرآنی خارج از انتظار نیست. پر واضح است که جهت طراحی مرکز قرآنی مخصوص به کودکان با ویژگی موزه‌های ساختارگرا نیاز به اجماع گروههای متخصص در زمینه‌های مختلف مانند متخصصین آموزش کودک و نوجوان، قرآن‌پژوهان، متخصصین موزه و طراحان دستگاههای تعاملی و طراحان داخلی است؛ اجتماعی که در خورشأن و منزلت قرآن باشد.

آموزش مفاهیم دینی به صورت فعال، ایجاد فرصت برای تجربه و آزمون این مفاهیم، خارج کردن آن از حالت انتزاعی و ایجاد انس و الفت با قرآن از اهداف موزه تعاملی دینی است. دستگاههای نمایشی تعاملی با دخالت دادن کودکان در یک مسیر عینی با کنش خودآموز، انگیزه یادگیری را تشویق می‌کنند. در این مکان نمی‌توان مراجعه کنندگان را بازدید کننده نامید، آنها می‌بینند، می‌شنوند، لمس می‌کنند و به‌طور فعال در گیر می‌شوند. فرد با دستگاه کنش می‌کند و منتظر نتیجه واکنش است، واکنشی که حامل پیامی دینی و فرهنگی است. برخی از جواب‌الگوی موزه‌های تعاملی دینی می‌توانند در نحوه آموزش مفاهیم دینی در کتب درسی تأثیرگذار باشد. همچنان که قبله‌گفته شد آموزش ساختارگرایی در کتاب درسی دارای ویژگیهایی است که نمونه‌های عینی موزه‌های تعاملی در تحقق این

ویژگیها بسیار مؤثر است. ترویج فرهنگ دینی با استفاده از این الگوی آموزشی، جذابیت آن را دوچندان خواهد کرد چنانکه در یک جمله می‌توان گفت کاربرد مفاهیم دینی در زندگی روزمره، ایجاد هیجان و پویایی در فرایند یادگیری، اشاعه فرهنگ دینی، ایجاد زمینه‌های آشنایی و تعامل با ادیان مختلف و غیره از نتایج مفید چنین آموزشی است.

منابع

- جلیل‌بادانی، اسماعیل (۱۳۸۶)، ماهنامه اخبار ادیان، مؤسسه گفتگوی ادیان.
 رضا مهجور، سیامک (۱۳۷۰)، روان‌شناسی بازی، انتشارات راهگشا.
 شیخ‌زاده، مصطفی (۱۳۸۵)، ساختار کتب درسی دانشگاهی براساس دیدگاه سازنده گرایی،
 مجموعه مقالات همایش کتاب درسی، جلد یک، انتشارات سمت.
 صفوی، امان‌الله (۱۳۸۷)، روشها، فنون والگوهای تدریس، انتشارات معاصر.
 لطف‌آبادی، حسین (۱۳۸۷)، روان‌شناسی تربیتی، سمت.
[موزه ملی قرآن کریم](http://www.quranmuseum.ir)
[موزه هنرهای دینی امام علی \(ع\)](http://www.iaram.ir)

1001 Invention of Muslim; <http://www.1001inventions.com>

Jewish Children's Museum; <http://jcm.museum/>

Museum of World Religions; <http://www.mwr.org.tw/>

Noah's Ark; <http://www.arkvannoach.com>

Speaker, Kathryn McGrath (Spring 2001), Interactive exhibit theory: Hints for implementing learner-centered activities in elementary classrooms. Educator

The Creation Museum; <http://www.creationmuseum.org/>

The Many Colors of Islam; <http://www.katw.org/pages/sitepage.cfm?id=172>

The Pope John Paul II Cultural Center; <http://www.jp2cc.org/>

Wikipedia, the free encyclopedia; <http://en.wikipedia.org/>

کتابهای درسی به عنوان منابع یادگیری

آنتونی هینز^۱

ترجمه مهدی بهنیافر

پژوهشگر مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی (سمت)

mahdibehnia@yahoo.com

چکیده

نویسنده در این مقاله در پی آن است، که با تأکید بر ساختار کتابهای درسی، چند روش شاخص در یادگیری را از طریق مطالعات موردنی بررسی کند. مطالعه موردنی نویسنده بر روی چند کتاب درسی دانشجویان رشته مطالعات ادبی صورت گرفته است. وی در تحقیق پیش روی کوشیده است تا میزان موقفيت این کتابهای درسی را در به کارگیری و عرضه چند مورد از مدلهای یادگیری بررسی کند و قوتها و کاستیهای آنها را هم نشان دهد.

روشهای یادگیری هم، که نویسنده به آنها توجه کرده است، از نظریه یادگیری تجربی دیوید گلب اخذ شده‌اند. بنا بر این نظریه، در یادگیری تجربی چهار روش «یادگیری ملموس»، «یادگیری انتزاعی»، «یادگیری بازاندیشانه» و «یادگیری فعال» وجود دارد. نویسنده این مقاله، با معرفی کردن و معیار قرار دادن این چهار روش، کوشیده است نتایج بررسی خود را عرضه کند.

واژه‌های کلیدی

ساختار گرایی، گونه، یادگیری تجربی، یادگیری ملموس، یادگیری انتزاعی، یادگیری بازاندیشانه، یادگیری فعال.

سخن سمت، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۸۷، ص ۵۵-۶۴

1. Anthony Haynes

مقدمه

در خلال کار نشر، به ارزیابی کتابهای درسی از دیدگاهی ساختارگرایانه^۱ علاقه‌مند شده‌ام. بسیاری از ناشران برای ارزیابی محتوای کتابهای درسی وقت و هزینه صرف می‌کنند. آنها خیلی وقتها کارشناسان موضوعی را برای این هدف به کار می‌گیرند. اما جهت‌گیری شان به گونه‌ای است که به ارزیابی ساختار کتاب درسی کمتر توجه می‌کنند. گفتار کنونی، با بهره‌گیری از نظریه تربیتی، راهی برای ارزیابی ساختار [کتاب درسی] پیش روی می‌نهد.

توجه ما بر کتابهای درسی منتشر شده برای دانشجویان دوره کارشناسی مطالعات ادبی متوجه خواهد بود. این حوزه را حساب شده برگزیده‌ام. نوشتار کنونی ام هم‌زمان است با بدینی قابل ملاحظه در این صنعت در باب وضعیت موجود و توسعه آتی بازار کتاب درسی و با این حال، در پس زمینه‌های این بدینی، برخی از ناشران به آهستگی برنامه‌هایشان را با پرداختن به موضوعاتی که پیش از این اصلاً در بازار کتاب درسی مورد توجه نبوده است توسعه داده‌اند. بهخصوص مطالعات ادبی در سالهای اخیر (حداقل در انگلستان) شاهد موجی از انتشار کتاب درسی نوآورانه بوده است.

من به طور خاص بر ویراستهای دوم پیدایش نظریه^۲ اثر پیتر باری^۳، آموزش انگلیسی^۴ اثر رابرт ایگلستون^۵ و کتاب مطالعات انگلیسی^۶ راب پاپ^۷ (تاریخ انتشار همه موارد ۲۰۰۲) تمرکز خواهم کرد. از همه این کتابها به طور گسترده‌ای استفاده شده است.

مسئله گونه^۸

اما پیش از آنکه این متون ارزیابی شوند، ممکن است پرسیده شود که آیا آنها واقعاً کتابهای درسی‌اند. قطع بزرگ، مخاطب قرار دادن صریح دانشجویان دوره کارشناسی و دربرداشتن فعالیتهای تربیتی بی‌تردید کتاب راب پاپ را قابل فهم ساخته است. حتماً مؤلف

-
1. structuralist
 2. *Beginning Theory*
 3. Peter Barry
 4. *Doing English*
 5. Robert Eaglestone
 6. *the English Studies Book*
 7. Rob Pope
 8. genre

در هنگام نگارش آن توجه داشته که این یک کتاب درسی است (هر چند در صفحه نخست آن نشان داده است که غبارت «کتاب راهنمای»^۱ را ترجیح می‌دهد). اما کتاب آموزش انگلیسی چطور؟ این کتاب کوچکی است که هیچ تمرین یا فعالیتی در آن نیست. اگر بر اساس متن قضاوت کنیم، کاملاً پذیرفته است که مؤلف از ابتدا این کتاب را یک کتاب درسی ادر نظر نگرفته است. [اما] عنوان فرعی آن («راهنمایی برای دانشجویان ادبیات») این امر را قابل تردید می‌سازد. در پاراگراف اول از مقدمه آمده است:

اگر مشغول مطالعه ادبیات انگلیسی برای سطح AS/A2، برای دریافت مدرک کارشناسی بین‌المللی یا در یک دوره پیش‌دانشگاهی^۲ هستید یا آنکه برای دریافت مدرکی در ادبیات آغاز کرده‌اید، این کتاب برای شما مناسب است. در حقیقت، هر دوره‌ای از ادبیات انگلیسی را در هر جا که می‌گذرانید، این کتاب نه تنها سنگ بنای مطلوبی برای تحصیلات بالاتر است، بلکه مقدمه‌ای برای رسیدن به پرسش‌های پیچیده جدید و ایده‌هایی در باب زبان انگلیسی و ادبیات است (ایگلستون، ۲۰۰۲: ۱).

جمله اول به این موضوع اشاره دارد که این کتاب نه یک کتاب درسی بلکه تا حدی منع مطالعه تکمیلی یا مقدماتی برنامه‌ریزی شده است. اما جمله دوم این موضوع را دچار ابهام می‌کند و لذا این امکان را ایجاد می‌کند که دانشجویان در یک دوره تحصیلی می‌توانند از آن به عنوان متنی درسی استفاده کنند.

حالا غرض اولیه نویسنده هر چه باشد؛ در واقع از این کتاب به معنای دقیق کلمه استفاده شده است (شگی نیست که ویژگیهایی از کتاب درسی مانند خلاصه مطالب، شکل محورهایی تفکیک شده را داراست). هر چه بیشتر به عنوان متن درسی از آن استفاده شود، فروش آن به واسطه توصیه مدرسان بیشتر خواهد بود و الگوی فروش آن هم به الگوی فروش کتابهای درسی شبیه‌تر خواهد بود: این کتاب در موقع مشخصی از سال طی سفارشات متعدد در فهرست حراج [کتابهای]^۳ قدیمی فروخته می‌شود. هر چند این موضوع نمی‌تواند مسئله گونه را از نظر گاههای مختلف حل کند، اما از دید هر ناشری یقیناً این کتاب یک کتاب درسی است؛ زیرا در بازار رفتاری همانند کتابی درسی از خود بروز می‌دهد.

1. handbook
2. access course

کتاب پیتر بری، از لحاظ درجه‌بندی کتاب درسی، در رده‌ای بین کتاب پاپ و ایگلستون قرار می‌گیرد. این کتاب قطع کوچک کتاب ایگلستون را دارد، اما اساسی‌تر است و کادرهایی در خود جای داده با عنوان «بایست و بیندیش» که به تمرینات تربیتی شیوه است. این کتاب صریحاً دانشجویان دوره کارشناسی را مخاطب قرار می‌دهد. مؤلف به نحو جالب توجهی در مقدمه می‌گوید که تأکید این کتاب بر تمرین به این معناست که این «کتاب کار» است، نه فقط یک «کتاب درسی». البته لفظ « فقط» در اینجا دوپهلوست؛ می‌تواند به این معنا گرفته شود که الف) این کتاب تمامی آنچه را که کتاب درسی عرضه می‌کند عرضه کرده است یا آنکه علاوه بر این ب) بهتر از کتاب درسی صرف است. ضمن اینکه باید توجه داشت که حساست مؤلف بر عبارت «کتاب درسی» خصوصیت بارز قلمروهای موضوعی است که فقط مدتی است در حوزه نشر کتاب درسی شکل گرفته‌اند (یا حتی هنوز هم در حال موجودیت یافتن هستند). اما از دید ناشر شگّی نیست که این کتاب درسی است، زیرا در بازار همان رفتار را خواهد داشت.

نظریه تربیتی

نظریه‌های شکل گرفته در عرصه تعلیم و تربیت به شیوه‌های گوناگونی می‌توانند در ارزیابیهای ساختار گرایانه کتابهای درسی مشارکت داشته باشند. به همین سبب در این بخش بر نظریه یادگیری^۱، بهویژه نظریه یادگیری تجربی^۲ دیوید گلب^۳، تمرکز خواهم کرد.

گلب نشان می‌دهد (یا بیان می‌کند) که در یادگیری تجربی: تجربه به عنوان منبع یادگیری ورشد^۴، چهار «روش»^۵ یادگیری وجود دارد. که به دو جفت تقسیم می‌شوند و هر کدام بر یک طیف دلالت دارد. جفت اول دربر گیرنده یادگیری «علم‌موس»^۶ (یادگیری

-
1. learning theory
 2. experiential learning
 3. David Colb
 4. development
 5. mode
 6. concrete

از طریق مثالهای ویژه‌ای از وسائل کمک آموزشی^۱، دنیای پرامون، واقعیتها و مانند اینها) و یادگیری «انتزاعی»^۲ (یادگیری از طریق نظریه قیاسی، تعییم، مفاهیم انتزاعی و مانند اینها) است. جفت دوم شامل یادگیری «بازاندیشانه»^۳ (فاصله گرفتن، جمع‌بندی کردن، سنجش دوباره) و یادگیری «فعال»^۴ (یادگیری از طریق کارکردن با اشیاء، دستکاری کردن، آزمودن چیزی نو) می‌شود.

صریحاً باید بگوییم که نظریه گلب قابل نقد است. می‌پذیرم که این استخراج مدل بسیار شسته و رُفته و خوش‌ساخت گلب به‌ظهور نگران‌کننده‌ای با یافته‌های تحقیق تجربی فاصله دارد. [اما] به دلایلی واقع‌ینانه به گلب روی می‌آورم: من به عنوان ناشر، در کار خودم مفاهیم گلب را به آسانی در یاد ماندنی، قابل انتقال (به ویراستاران و مؤلفان) و کاربردی یافته‌ام. علاوه بر این، اگر کسی متقادع بشود که روش‌های یادگیری موردن ادعای گلب وجود دارند یا خیر، نمی‌توان انکار کرد که او در تعریف اینها چند وجه مختلف از یادگیری را پوشش داده است. در نتیجه، هر ناشری که بر پایه مفاهیم گلب کتابهای درسی را منتشر می‌کند، احتمالاً، خواسته یا ناخواسته، در مسیر توسعه سنتخه‌ایی از آزمون یادگیری قرار گرفته است که آن کتابها به خواننده پیشنهاد می‌کنند.

ارزیابی کتابهای درسی مطالعات ادبی

حالا اجازه دهید که از دید گلب به کتاب پیدا/یش نظریه نگاهی بیندازیم. چه طور به نظر می‌آید؟ من برای پاسخ دادن به این پرسش فقط بر یک فصل، که آن را «روایتشناسی»^۵ نامیده‌ام، تمرکز خواهم کرد؛ اگر چه به دلیل آنکه اغلب فصلهای این کتاب بر اساس الگوی مشابهی ساخته شده‌اند، اطمینان دارم که تحلیل سایر فصلها به نتایج قابل قیاسی منجر خواهد شد.

یقیناً پیتر بَری روش ملموس یادگیری را پیاده نموده است. پنج صفحه آخر از این فصل، یک مطالعه موردی پیش روی می‌نمهد که شامل مطالعه روایتشناختی یک روایت

1. realia
2. abstract
3. reflective
4. active
5. narratology

ادبی، یعنی داستان «شمایل بیضی گون»^۱ از ادگار آلن پو^۲ است. بری با پیوست کردن متن اصلی آن روایت به پیشرفت روش ملموس یادگیری نیز کمک کرده است (بری، ۲۰۰۲: ۲۷۵-۲۷۲).

گذشته از این بری موقعیتها فراوانی هم برای یادگیری انتزاعی ایجاد کرده است. برای مثال، بدنه اصلی این فصل در برگیرنده شرح و تفسیر نظریه‌های سه نفر از روایتشناسان (ارسطو^۳، پروپ^۴ و زنت^۵) برای معرفی مفاهیمی از قبیل «محاکات (تقلید)^۶ و «نقل (روایت محض)»^۷ است (همو، ۲۰۰۲: ۲۳۹-۲۲۴).

بنابراین، می‌توان گفت که در کتاب پیدایش نظریه، طیف میان یادگیری ملموس تا انتزاعی به خوبی پوشش داده شده است.

اما بری برای یادگیری بازاندیشانه چه پیشنهادی دارد؟ گویا هدف او از فصلی که «بایست و بیندیش» نام گرفته است، ترغیب خواننده به باز اندیشی است (همو، ۲۰۰۲: ۲۴۱-۲۴۰). هر چند که در واقع نحوه عمل آن فصل تا حدی عجیب به نظر می‌رسد. آن فصل، مخاطب را فقط به بازاندیشی در یک وجه از مباحث پیشین بری، یعنی استفاده از زبان فنی فرا می‌خواند (بری از خواننده می‌خواهد که بیند آیا در آنجا دلیل مناسبی برای به کارگیری زبان ویژه در روایتشناسی طرح شده است یا نه). لذا این بازاندیشی تا حدی ناتمام [مانده] است و او در پرورش خوانندگان برای مرتبط ساختن مفاهیم طرح شده در این فصل با دانش پیشینشان ناتوان است. مطمئناً او در اینجا یک فرستاد را از دست داده است. تمام خوانندگان او تجربه شنیدن، خواندن و گفتن روایتها را دارند، با این حال وی در هیچ جا آنها را به بازاندیشی در تجربه خودشان فرانخوانده است.

بری همچنین تا حدی از فرستهای یادگیری فعلی هم چشم پوشی کرده است. مثلاً جملاتی که در قسمت «کار روایتشناسان چیست» آمده است، همگی جملات توصیفی سوم شخص هستند (همو، ۲۰۰۲: ۲۴۱). برای نمونه، او می‌گوید که روایتشناسان «با پیش

1. The Oval Portrait
2. Edgar Allan Poe
3. Aristotle
4. Propp
5. Genette
6. mimesis
7. diegesis

کشیدن بحث کارکرد و ساختار، با جهت‌گیری نقد عرفی روایت به سمت انگیزه و علت مقابله می‌کنند». مسلماً در اینجا یادگیران مستعد و فعال می‌توانند این مطلب را خطابی الزام آور به خود تعبیر کنند («مطالعه یک روایت از نقطه نظر کارکرد و ساختار به جای [مطالعه آن از نقطه نظر] انگیزه و علت!»)، اما نکته این است که آنها نمی‌توانند به این تبدیل نحوی دست بزنند، چون بُری [در ظاهر،] این مطلب را برای آنها نگفته است (و در هر حال این هشدار در بد و امر پذیرفتنی است). بُری در هیچ جا به خوانندگان پیشنهاد نمی‌کند که با ساختن روایات شخصی‌شان در روایتشناسی پژوهش کنند.

بنابراین می‌توانیم بگوییم که کتاب پیدایش نظریه، طیف میان یادگیری ملموس تا انتزاعی را بسیار کامل‌تر از طیف میان یادگیری بازاندیشه تا فعال پوشش می‌دهد.

این یافته تا چه حدی درباره کتابهای درسی مطالعات ادبی صدق می‌کند؟ برای آزمایش این موضوع می‌توانیم فصلی از کتاب بُری را با فصلی به نام «روایت و بستار^۱» در کتاب آموزش انگلیسی ایگلستون مقایسه کنیم (اگرچه باید مراقب نحوه مواجهه با این فصل از ایگلستون به عنوان نمونه‌ای از کتاب او باشیم، چرا که برخی دگرگونیها در الگوی فصلهای این کتاب وجود دارد). ایگلستون هم مانند بُری گستره‌ای از فرسته‌ها را برای یادگیری انتزاعی عرضه می‌کند. او همچنین طرحی کلی از نظریه روایتشناختی و لادیمیر پروب را ارائه و مفاهیم انتزاعی را (با تأکید بر «بستار») معرفی می‌کند. ایگلستون به یادگیران ملموس هم توجه دارد. با اینکه هیچ جایی برای یک مطالعه موردی گسترده مانند تحلیل بُری از [اثر داستانی] ادگار آلن پو در این فصل از کتاب ایگلستون اختصاص داده نشده، اما او هم مثالهای مکرری از روایتها بمنحصر به فرد ارائه کرده است. او به متونی از نویسندهای ادبی مانند ژان آستن^۲، جیمز جوئیس^۳، ژوزف کُنراد^۴، هنری جیمز^۵ و توماس پینکون^۶ و نیز به مثالهایی از قصه‌های پریان و فیلم و برنامه‌های تلویزیونی ارجاع می‌دهد. بنابراین ایگلستون همانند بُری هر دو سر طیف میان یادگیری ملموس تا انتزاعی را پوشش می‌دهد.

-
1. closure
 2. Jane Austen
 3. James Joyce
 4. Joseph Conrad
 5. Henry James
 6. Thomas Pynchon

اما طیف میان [یادگیری] بازآندیشانه تا فعال چطور؟ فرصتهایی که ایگلستون برای یادگیری بازآندیشانه فراهم کرده است، منسجم‌تر از کار پیتر بُری است. او خوانندگان را تشویق می‌کند تا به بازآندیشی تجربه شخصی خود از روایت در زندگی روزمره پردازند. مثلاً هنگام بحث درباره اینکه روایتها جهان را می‌سازند، نحو [جملات] ایگلستون به دوم شخص تغییر می‌یابد: «اگر در مقام مصاحبه از شما بخواهند که درباره خودتان حرف بزنید، به سرعت طرحی از این داستان طولانی را که چه کسی هستید، اهل کجا هستید و مانند اینها در نظر می‌آورید» (ایگلستون، ۲۰۰۲: ۹۸). به همین ترتیب ایگلستون در بحث از بستار روایت می‌پرسد. «اگر پایان یک ماجراهی تلویزیونی یا دقایق آخر بازی فوتبال را از دست بدھید، چقدر عصبانی می‌شوید؟» (همو، ۲۰۰۲: ۱۰۱). ایگلستون در چنین شیوه‌هایی مدام خوانندگان را وامی دارد تا به بازآندیشی تجربه خودشان از تولید و دریافت روایتها پردازند. در اینگونه واداشتنها تمریناتی نهفته است که آنها را برای یادگیران فعال طراحی کرده‌اند. مثلاً ایگلستون در این هنگام می‌پرسد: «اگر می‌دانستید که پایان یک کتاب یا یک فیلم از داستان می‌رود، آیا آن کتاب را می‌خواندید یا آن فیلم را می‌دیدید؟»، این امر ممکن است موجب شود که خوانندگان یا در جستجوی چنین روایتها (مانند ارواح مرده^۱، اثر کلاسیک نیکلای گوگول^۲) بروند یا آنکه سعی کنند خود یکی بسازند (همو، ۲۰۰۲: ۱۰۱)؛ هر چند که ایگلستون در حقیقت هیچگاه به دنبال عرضه امور محرك یادگیری فعال نبوده است. بنابراین با اینکه آموزش انگلیسی بسیار بیشتر از پیدایش نظریه به یادگیران بازآندیشانه یاری می‌رساند، چنین به نظر می‌رسد که در کم توجهی به روش فعال یادگیری همانند آن متن است.

حالا بگذارید از طریق مقایسه و مقابله، به اختصار به امکانات یادگیری بخشی با عنوان «روایت در داستان و تاریخ» در کتاب مطالعات انگلیسی نگاهی یندازیم (پاپ، ۲۰۰۲: ۲۱۸-۲۲۴). این بخش شامل گزیده آثاری پرآکنده به همراه تعدادی تمرین و در نهایت اشاراتی برای بحث بیشتر است. در اینجا هم فرصتهای بسیار گوناگونی برای یادگیری انتزاعی وجود دارد، چون این متن مفاهیم (مانند «حکایت»^۳ و «طرح [روایت]»^۴ و

1. *Dead Souls*

2. Nikolai Gogol

3. fabula

4. sjuzet

نظریه‌ها (نظریه‌های پروپ و لاپوف^۱) را معرفی کرده است. اما در اینجا حداقل در این متون پراکنده امکانات کمتری برای یادگیری ملموس فراهم شده است: با آنکه به بُرخی مؤلفان و روایتها اشاره شده است، چنین اشاره‌هایی بسیار مختصر و به شدت تعمیم یافته‌اند. بخش متون پراکنده پاپ هیچ دعوت صریحی به یادگیری بازآندیشانه نمی‌کند، چون تجربیات قبلی خوانندگان از روایتها را نادیده گرفته است.

اما تمرینات یادگیری که پاپ عرضه می‌کند، تا حدی فقدان فرصت‌های یادگیری ملموس و بازآندیشانه در این متون پراکنده را جبران می‌کنند. مثلاً او از خوانندگان می‌خواهد که «از پُك یا بیش از یک مدل/چک لیست تهیه شده استفاده کنید ... تا به شما کمک کند یک روایت و فرایند روایتگری را که به آن علاقه دارید تحلیل کنید» (همو، ۲۰۰۲: ۲۰۳). ضمن اینکه، این تمرینات برای یادگیران فعال نیز (به روشه که نه پیدا/بیش نظریه و نه آموزش انگلیسی در پیش گرفته بودند) عرضه شده است. این واضح‌ترین قسمتی است که در سومین تمرین عرضه شده از سوی پاپ آمده است:

طبق [مباحث] آغازین و پایانی، تصور کنید که چگونه سکانس‌های اولیه و انتهایی داستان یک فیلم را به نحوی که آشنا شده‌اید، ویرایش می‌کنید. مطمئن شوید که مهم‌ترین ابعاد فی، صوری و اجتماعی را، که در بالا به آن اشاره شد، رعایت کرده‌اید (پاپ، ۲۰۰۲: ۲۲۳).

چنین تمرینی صد درصد برای یادگیری فعال ارائه نشده، از خوانندگان خواسته است که «تصوّر کنند»، به جای آنکه بخواهند به طور عملی روایتها را برای خودشان تولید یا ویرایش کنند. با این وصف، این تمرین به وضوح گامی است برای برانگیختن یادگیری فعال.

نتیجه گیری

به طور خلاصه، معکن است بگوییم که کتابهای پیدا/بیش نظریه، آموزش انگلیسی و کتاب مطالعات انگلیسی همگی کمکهای مختلفی هستند برای یادگیری انتزاعی. دو کتاب پیدا/بیش نظریه و آموزش انگلیسی همین کار را برای یادگیری ملموس هم انجام می‌دهند.

آموزش انگلیسی بیش از دو کتاب دیگر یادگیری بازآندیشانه را عرضه می‌کند، اما کتاب مطالعات انگلیسی تا حدی از طریق تمرینات یادگیری موجود در آن این کار را می‌کند. این تمرینات تنها قسمتی از یادگیری فعال را عرضه می‌کند.

این یافته‌ها برای مؤلفان فرصتی پیش می‌آورد تا در هنگام کار بر زوی ویراستهای بعدی کتاب خود از دیگر همکارانشان بیاموزند، و در اینجا فرصتی شگفت‌انگیز برای یک ناشر نوآور هم هست که با تولید یک کتاب درسی هر چهار روش یادگیری گلب را به نحوی فراگیر ارائه کند و در این رقابت جلو بیفتد (مسلسلما این موضوع توجه مرا هم تا حد زیادی به خود جلب کرده است).

منابع

- Barry, Peter (2002) (2nd ed), *Beginning Theory: An Introduction to Literary and Cultural Theory*, Manchester: Manchester UP.
- Eagleton, Robert (2002) (2nd ed.), *Doing English: A guide for Literature Students*, London: Routledge.
- Kolb, David (1984), *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, New Jersey: Prentice-Hall.
- Pope, Rob (2002) (2nd ed.), *The English Studies Book: An Introduction to Language, Literature and Culture*, London: Routledge.

چشم اندازی جدید در آموزش «آین نگارش فارسی»

نیلوفر علایی

مدارس مرکز تربیت معلم معین شهید رجایی قزوین

N-alae@yahoo.com

چکیده

کسب مهارت در نوشتن پیچیدگی و دشواریهای خاص خود را دارد. به همین دلیل توجه به عوامل سرنوشت‌ساز در فرایند آموزش درس «آین نگارش فارسی» بسیار ضروری است. موضوع محوری این مقاله، پیشنهاد تغییر محتوا و مواد آموزشی همچنین شیوه‌های آموزش درس مذکور در دانشگاه است. پس از نقد روشهای تدریس متداول و دانشگاهی، مراحل پژوهش انجام شده برای رفع نارساییها و نواقص موجود در روشهای توضیح داده می‌شود. سپس، نتیجه پژوهش که شامل روشی کاربردی همراه با محتوای آموزشی جدید است پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی

روش سنتی، روش فعال، مشارکت گروهی، محتوا، ارزیابی.

مقدمه

«نوشتن» یکی از راههای ارتباط اجتماعی و حلقة اتصال بین صاحبان اندیشه و علوم با مردم جامعه است. قلم نویسنده توانا که با حقیقت گرایی و واقع‌بینی با ثابسامانیها مبارزه می‌کند و راه صلاح و رستگاری را می‌شناساند می‌تواند سبب پدید آمدن جریان سیال اندیشه، بارآوری و بالندگی فرهنگی - علمی جامعه شود.

همان گونه که مشاهیر علم و فرهنگ جامعه ما توانستند با تشری شیوا، بی نقص و روان آثاری از خود به یادگار بگذارند و وجود خود را در عرصه های مختلف به اثبات رسانند، هر نوشه یا اثر ارزشمند دیگر هم می تواند سبب جاودانگی صاحب آن قلم شود و در ماورای زمان به حیات خود ادامه دهد.

برای تقویت مهارت نوشن، به کارگیری شیوه صحیح و مؤثر در آموزش بسیار ضروری است.

آموزش «آین نگارش فارسی» از موضوعات کاربردی و مهم است و اگر به آموزش این درس اهمیت لازم داده نشود مسلماً اهداف آموزشی سایر مواد و واحدهای درسی در یک دوره خاص هم تحت الشاع قرار خواهند گرفت، چرا که برنامه درسی در یک دوره تحصیلی متشكل از اهداف و عناصر متعدد به هم پیوسته است.

عدم مهارت دانشجویان یا فارغ التحصیلان در نوشن (حتی نوشن متن یا درخواستی ساده)، ناتوانی بعضی از افراد در سطوح مدیریتها در تهیه متنی رسا، روان و بی ابهام - که گاهی هم منجر به اختلال در چرخه ارتباطات اداری می شود - در جامعه ما کاملاً محسوس است. باید پرسید اشکال در کجاست؟ چرا گروهی با وجود تعلیم و آموزش به سادگی نمی توانند متنی را بنویسند؟ آیا در این راه استعداد فطری لازم وجود ندارد؟ آیا آموزشهاي ما نارساست؟ شاید هم آمیزهای از این دو در کار است.

ضرورت دستیابی به روشی علمی و صحیح در آموزش «آین نگارش فارسی» به ویژه در دانشگاه سبب تحقیق و پژوهش نگارنده در این باب شده است. روش تحقیق در این مقاله روش «پژوهش در عمل» است و برای تهیه داده ها و اطلاعات از شیوه «مثلثی کردن»^(۱) بهره برده است.

لازم به ذکر است که در جستجوهای انجام شده، پژوهش کامل و جامع و قابل قبولی درباره این درس یافت نشد، تنها پژوهش انجام شده فعالیتهای کمیته برنامه ریزی زبان و ادبیات فارسی تربیت معلم و هسته های تخصصی این کمیته است که از سال ۱۳۷۹ آغاز شده و تاکنون ادامه دارد. عملیاتی کردن آموزش کلیه درس های مختلف دوره کاردانی ادبیات فارسی - نه یک درس خاص - با تغییراتی در سرفصلها، شیوه تدریس و ارزیابی هر درس به طور مجزا هدف عمده فعالیتهای این کمیته است. نتیجه کار کمیته با توجه به گسترده گی پژوهش هنوز کاملاً اعلام نشده است.^(۲)

مروری بر روش‌های سنتی آموزش

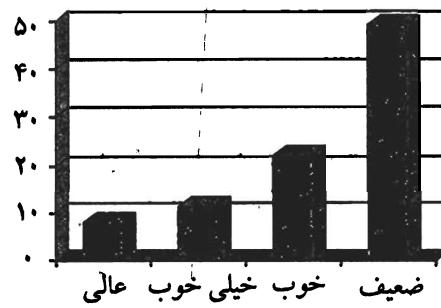
بررسی روش‌های سنتی متداول در آموزش آین نگارش فارسی و آزمون روش‌های مختلف از طریق اجرای آنها نتایجی به دست داد که توجه به آن خالی از فایده نخواهد بود.

بعد از مطالعه چند شیوه سنتی، روشی تلفیقی انتخاب و یکی از کتابهای «آین نگارش» پیشنهاد شده در منابع دانشگاهی نیز برگزیریده شد. روش تلفیقی، مرکب بود از شیوه سخنرانی و پرسش و پاسخ همراه با نمونه‌های متعدد و تمریشات لازم. در پایان دوره به منظور ارزشیابی توانایی‌های فرآگیران (دانشجویان) همچنین موفقیت روش تدریس، نمره‌های آزمون پایان دوره آنها اندازه‌گیری^(۲) شد و در جدول ۱ قرار گرفت.

جدول ۱

نحوه تنظیم ظاهر نوشته	علی	خیلی خوب	خوب	ضعیف
چگونگی تنظیم متن	۳۲ نفر	۲۰ نفر	۴ نفر	۳۴ نفر
نحوه تنظیم ظاهر نوشته	۸ نفر	۱۱ نفر	۲۲ نفر	۴۹ نفر

این آمار نتیجه بررسی پاسخ ۱۰۰ نفر شرکت کننده به یکی از پرسش‌های آزمون درس آین نگارش فارسی است مبنی بر نوشتمن متنی بسیار ساده. غیر از آمار و ارقام گویای جدول، از تعداد ۱۰۰ نفر، هشت نفر هیچ پاسخی به پرسش مذکور نداده بودند و پاسخ دو نفر هم کاملاً غلط و از موضوع خارج بود. میزان موفقیت روش به کار رفته را می‌توان با تحلیل مختصری از آمار به دست آمده مشاهده کرد (نمودار شماره ۱ و ۲).



از روش‌های سنتی دیگر که مناسب با تدریس این مبحث است - و از سوی بسیاری از مدرسان هم توصیه می‌شود - استفاده از روش کنفرانس است. طبق تجربه و آزمون روش کنفرانس باید گفت دانشجویی که قرار است متنی را کنفرانس دهد بخشی از آن را حفظ می‌کند و به انتقال شفاهی موضوع می‌پردازد و استاد به عنوان مکمل ناچار است در تدریس دخالت کند چرا که کنفرانس‌دهنده با اطلاعات و دانش محدود قادر به شرح و تفصیل مناسب موضوع کنفرانس خود نیست. بررسی نتایج حاصل از تدریس با این شیوه هم بیانگر ناکارامدی و مؤثر نبودن این روش است، به طوری که اختلاف موفقیت افراد در مقایسه با روش پیشین، تنها از دیاد تعداد اندکی در سطوح عالی و خوب است که خیلی رضایت‌بخش نیست.

دیگر روش سنتی رایج در آموزش و تدریس شیوه ایفای نقش است (آقازاده، ۱۳۸۰: ۲۵۶). البته کار معلمان وجه مشترک زیادی با بازیگران دارد ولی تهیه سناریوی تدریس در این درس، تجزیه و تحلیل نقشه‌ها و رفتارها، حدس احساسات و اندیشه‌های مناسب و مرتبط، هم مشکل است و هم این شیوه آموزش با تدریس آیین نگارش فارسی خیلی مناسب ندارد؛ به ویژه اینکه شرکت دادن تمامی دانشجویان در تدریس بسیار مشکل است.

به کار بردن روش‌های دیگر مانند: تشویق فرآگیران به ارائه پاسخ دوم یا پاسخهایی مخالف و متضاد با موضوع و پاسخهای داده شده، در گیر کردن پاسخ‌دهنده به واکنشهای طولانی، درخواست از افراد به ویژه کسانی که استعداد کمتری از خود نشان می‌دهند برای مشارکت در بحث و آغاز تعامل بیشتر با آنها، یا درجه‌بندی دانشجویان و تفکیک انتظارات از آنها هیچ یک طبق تجربه‌ای که به دست آمد خیلی موفقیت‌آمیز و رضایت‌بخش نبود؛ چراکه همه در محور روش‌های سنتی تدریس قرار داشت و آموزشی یک‌سویه و ناکارامد بود و سبب از بین رفتن انرژی زیاد هنگام تدریس و خستگی دانشجویان هم می‌شد.

بررسی بیشتر عوامل عدم موفقیت (داده‌های اولیه)

شناسایی عوامل نهفته در نارساییهای مشاهده شده امری ضروری به نظر می‌رسید. در بحث و گفتگو با دانشجویان در محیطی دوستانه و صمیمی، آنها به این پرسش که چرا با وجود حضور مستمر در جلسات درس و گذشت یک دوره آموزشی موفقیتی قابل قبول در

نتیجه آموزش این درس دیده نمی شود پاسخهایی دادند. بعضی از پاسخها خیلی راهگشا نبود اما مهم ترین پاسخها شامل نکته های زیر بود:

۱. به علت دیریاب بودن و مشکل به نظر رسیدن موضوعات این درس در ک درستی از مجموع مباحث حاصل نمی شود.

۲. مباحث اصلی این درس، موضوعاتی به اصطلاح ثوری و نظری اند و همه را باید حفظ کرد که بعد از مدتی کوتاه هم فراموش می شوند.

۳. کلاس کیمیالت بار است و محتوای سنگین و پرحجم مباحث کتاب سبب دلزدگی و بی علاقه‌گی است.

۴. مطالب تکراری است، زیرا بسیاری از موضوعات در دیبرستان نیز تدریس شده است به همین دلیل کلاس خسته کننده است.

۵. اکثر آمعلوم نیست در پایان دوره چه اتفاقی می افتد و در آزمون باید مطالب حفظ شده را ارائه داد یا عملاً چیزی را نوشت و در آن صورت اینکه چگونه باید نوشت موضوعی نگران کننده و اضطراب آور است.

۶. کلام آین نگارش، کلاسی لذت‌بخش و با نشاط نیست.

۷. اصولاً آموزش این مبحث ضرورتی ندارد در دسته‌بندی نظر آنها دو نکته اهمیت دارد: یکی اشکال در مطالب و مواد آموزش و دیگری اشکال در شیوه‌های تدریس که بی‌علاقه‌گی و دلزدگی حاصل هم ناشی از همین دو عامل بود. در نتیجه باید در مواد و محتوای آموزشی تغییرات اساسی به وجود آورد و روش‌های تدریس غیر علمی، نامطلوب و بی‌روح را هم به موازات تغییرات محتوا به طور کلی و اساسی تغییر داد.

با توجه به پیچیدگی و دشواری که از ویژگیهای مهم نوشتن است همچنین در هم تنیدگی بسیار زیاد استعداد فطری، آموزش و هنر کسب توانایی در نوشتمن، چالش اصلی این بود که راه حلی کلیدی و بنیادی برای تحول و احراز موفقیت در اصلاح نارسانیهای موجود در آموزش این درس چیست؟

چگونگی جستجو و تبیین راه حل یافته شده از منظر مبانی نظری و علمی برای یافتن راه حل و دستیابی به روش تدریس مطلوب، مطالعاتی در سه بخش انجام شد:

الف) مطالعه عوامل مؤثر فیزیولوژیک مغز انسان در یادگیری؛ ب) مطالعات مربوط به روش‌شناسی؛ ج) بررسی محتوا و مواد آموزشی به منظور اجرای تغییرات.

بخش الف حقایقی را آشکار ساخت از جمله اینکه مهم‌ترین رویکرد قابل تأمل در فرایند یاددهی و یادگیری تشکیل ساخت معرفتی یا ساخت دانش در ذهن مخاطب است تا بتوان از فراگیران فاعلیت خاصی را در موضوع آموزش انتظار داشت. برای نیل به این هدف با توجه به ویژگی‌های موضوع بحث، میزان موفقیت فراگیران بستگی تام و تمامی ابتدا به میزان تحریک حس تخیل، شهود و از همه مهم‌تر خلاقیت آنان دارد و چون شاخص ترین اندام در یادگیری انسان مغز اوست، میزان توفیق در یاددهی نوشتن بستگی به فعالیت نیمکره راست و به کار افتادن این قسمت از مغز دارد. در تحقیقات مشخص شد که تفاوت بهره‌وری در یادگیری در اثر تفاوت در فعالیت نیمکره مغز است. چراکه در مراحلی که بازدهی تا ۵۰ درصد افزایش می‌یابد تنها نیمکره چپ مغز در عرصه یادگیری فعالیت دارد اما با وارد شدن نیمکره راست در یادگیری، میزان یادگیری تا ۱۰۰ درصد افزایش می‌یابد مضافاً بر اینکه میزان نوآوری و خلاقیت در افراد نیز افزایش خواهد یافت. نیمکره راست مغز جایگاه تخیل، خلاقیت، نوآوری و قدرتهای ماورایی انسان است. با به کار اندختن نیمکره راست مغز با چهار کلید اصلی: تجسم و تصور، تخیل و رؤیا، شناخت رنگ و موسیقی می‌توان تخیلی ترین داستانها را خلق کرده، بدیع ترین اشعار را با تصاویری دل‌انگیز سرود و به زوایای پنهان هر موضوع پی برد و حتی می‌توان از قدرت شفاده‌ی که در این نیمکره جای دارد استفاده کرد (شجری، ۱۳۷۹).

بعد از مطالعات روش‌شناسی، اولین اقدام، حذف آن دسته از شیوه‌های یادگیری بود که در آموزش عمده‌ای سطوح پایین یادگیری توجه می‌کنند و اطلاعات تنها از راه سخنرانی منتقل و با گوش کردن دریافت می‌شوند. اصولاً با جرئت می‌توان گفت که در این وضعیت هیچ نوع یادگیری اتفاق نمی‌افتد. دیوی^(۴)، آموزش و یادگیری را لازم و ملزم یکدیگر می‌داند. او معتقد است که «تدریس را می‌توان با فروش اشیاء مقایسه کرد. هیچ فروشی بدون در پی داشتن خرید، تحقق نمی‌یابد. مردم، فروشنده‌ای را که ادعا می‌کند تعداد زیادی کتاب فروخته است ولی کسی آنها را نخریده مسخره می‌کنند؛ اما شاید معلمانی باشند که صرف نظر از اینکه آیا کسی چیزی یادگرفته است

یا خیر، تصور کنند که روز خوبی را از نظر تدریس، پشت سر گذاشته‌اند. همان معادله‌ای که میان خرید و فروش کتاب برقرار است، میان تدریس و یادگیری نیز برقرار است» (مهر محمدی، ۱۳۷۹: ۱۴).

از مدل‌های آموزش رایج، پداگوژی^(۵) و آندراؤگوژی^(۶) را می‌توان نام برد و مدل دیگری به نام سینرگوژی^(۷) که ترکیبی از پداگوژی و آندراؤگوژی است. این ترکیب سبب از میان رفتن موانع و محدودیتهای آن دو مدل شده است. در مدل سینرگوژی که همسالان از یکدیگر یاد می‌گیرند معلم تنها به عنوان مدیر آموزش، یادگیری را مدیریت و رهبری می‌کند در نتیجه بار یادگیری از دوش معلم برداشته و بر عهده فرآگیران گذاشته می‌شود و بدین ترتیب آنان با فرایند یادگیری درگیر می‌شوند.

مدل سینرگوژی دارای چهار الگوست: اعضای تیم^(۸) (TMTD)، کارایی تیم^(۹) (TED)، قضاوت عملکرد^(۱۰) (PGD) و روش‌سازی طرز تلقی^(۱۱) (CAD) که هریک ویژگی‌های خاص خود را دارند و همان‌گونه که از نام روشها پیداست، آموزش در این شیوه‌ها به شکل گروهی و مشارکتی است.

روشهای یادگیری مشارکتی را نخستین بار دیوی مطرح کرده است و مشهورترین روشهای متعدد یاددهی و یادگیری در کتابی به نام الگوهای تدریس تألیف «برویس جویس»^(۱۲) و «مارشا ویل»^(۱۳) معرفی شده‌اند (مهر محمدی، ۱۳۷۹: ۸۵). با مطالعه این آثار و آگاه شدن از روشهای پیشرفته در تدریس، الگویی طراحی شد که الهام گرفته از مدل‌های سینرگوژی با ترکیب مؤلفه‌های مناسب روشهای دیگر بود.

معرفی محتوا و مواد آموزشی جدید

در مطالعاتی که برای تحول مواد و محتوای آموزشی انجام شد، ظریف‌ترین نکته‌ای که به دست آمد و در گفتگو با دانشجویان هم منعکس بود، تکراری بودن بسیاری از موضوعات آموزشی در کتابهای درسی است - که متأسفانه هیچ گاه هم به آن توجهی نمی‌شود - و می‌توان گفت ساده‌اندیشی در این باب یکی از موانع مهم در راه رسیدن به موفقیت در آموزش این درس است. هرچند آشنایی مقدماتی فرآگیران با موضوع بحث از جمله شروط لازم برای دریافت آموزش‌های بعدی است اما تدوین مطالب به شکل قدیمی سالها و دوره‌های تحصیلی گذشته و بدتر از همه عرضه و آموزش آنها به صورت تکراری و به

اصطلاح کلیشه‌ای قطعاً هدف از آموزش جدید را محقق نخواهد ساخت. «آشنایی بیش از حد با یک موضوع می‌تواند مانع بزرگی برای خلاقیت به شمار آید و بدین ترتیب خلاقیت و تخیل قربانی دانش یا راه حل‌های آزمون شده گردد» (مهرمحمدی، ۱۳۷۹: ۷۵). بنابراین در طراحی جدید محتوای آموزشی، نکاتی از قبیل: تکراری نبودن موضوعات و مطالب درسی، شیوه آموزش نو و مطلوب، طراحی مواد آموزشی با روندی منظم و از جزء به کل، و همین طور قابلیت محتوا و مواد برای آموزش مشارکتی و کاربردی مدنظر قرار می‌گیرد.

مواد آموزشی در دو شاخه اصلی: (الف) نوشه‌های غیر ادبی و (ب) نوشه‌های ادبی طراحی و هر شاخه نیز به چند بخش فرعی تقسیم شد. به عنوان نمونه برای مقاله‌نویسی چند بخش در نظر گرفته شد مانند: روش تحقیق، یادداشت‌برداری، شناخت اجزای یک مقاله و تنظیم کتابنامه. شناخت اجزای یک مقاله هم به زیربخش‌هایی تقسیم شد مثل اجزای مقدمه مقاله شامل جملات ابتدایی (opener)، جملات مربوط به متن اصلی (developer) و جملات پایانی (closer) که تعداد جمله‌ها و نحوه نوشتمن آنها برای هر قسمت به شکلی عملی تمرین و پس از آن ساختار پاراگراف مطرح شود.^(۱۴)

کتابهایی که برای آموزش نگارش فارسی در بازار کتاب وجود دارد و تعدادی از آنها جزء منابع اصلی و فرعی آموزش این درس‌اند، تقریباً مشابه یکدیگرند و تفاوت‌های مختصراًی با هم دارند. تنها کتابی که ساختاری تقریباً متفاوت با دیگر کتابها دارد کتاب کارنگارش و انشا از دکتر حسن ذوالفاری در دو جلد است. در این کتاب غیر از آموزش تئوری موضوعات و تمرینات لازم، بخشی به «مهارت‌ها» و بخشی دیگر به «نمونه‌ها» اختصاص یافته است. اما حجم زیاد کتاب پر دردرس و بسیاری از مطالب تکراری و اضافی است.^(۱۵)

محتوای آموزشی طبق طرح پیشنهادی در این مقاله باید مناسب با آموزش مشارکتی باشد. کتابی کم حجم در نظر است با دو قسمت اصلی:

الف) مطالب نظری و علمی که در شروع تدریس به شکل خلاصه‌ای مفید (microteaching) بیان می‌شود؛

ب) تمرینات یا پرسش‌هایی برای فعالیت عملی در کارگاهها.
البته چگونگی انتخاب تمرینات و تعداد آنها به علت حساسیتی که دارند دقت نظر

خاصی می‌طلبد که به منظور جلوگیری از زیاده‌گویی از شرح و تفصیل این قسمت صرف نظر می‌شود.

فنون و راهبردهای رویکرد نوین و اجرای موقتی

بعد از دستیابی به رویکردنی نوین در آموزش اگر روش، هدفها و موضوعات به صورت عملیاتی و مطابق با واقعیتهای کلاس اجرا و ارزیابی نشوند، اتفاق ارزشمندی نخواهد افتاد. بنابراین الگوی انتخابی با منتهای آزمایشی به مرحله اجرا و آزمون گذاشته شد.

در سطور قبل گفته شد که اساس و پایه تدریس با الگوی جدید آموزش بر سینرگوژی نهاده شده است. این واژه مشتق است از دو لغت یونانی «synergos» یعنی با هم کار کردن و «agogus» یعنی رهبر. سینرگوژی روشی گام به گام و هدفمند در یادگیری است که در آن اعضای گروههای کوچک از راه برقراری ارتباطهای منظم از یکدیگر یاد می‌گیرند. بنابراین با توجه به این مدل کلاس باید به شکل کارگاهی اداره شود. الگوی انتخابی با اجرای موقتی و آزمایشی به نتایجی رسید. شرح مراحل از این قرار است:

۱. موضوع مورد نظر با استفاده از شیوه تدریس کوتاه^(۱۶) به صورت چند جمله کلیدی به جای تدریس در یک زنگ کامل ارائه می‌شود. از بین رفتن تدریس انچصاری معلم و جلوگیری از کسالت و اضطرابی که معمولاً در تدریس کامل در یک زنگ کامل پدید خواهد آمد، همین طور تقویت شرکت فرآگیران در یادگیری از مزایای این روش است. نظریه پردازان این شیوه اشخاصی چون توزنی^(۱۷)، کلیفت^(۱۸)، دانکین^(۱۹) و تریل^(۲۰) هستند (مهرمحمدی، ۱۳۷۴: ۵۷). با تدریس کوتاه در زمانی بسیار اندک چهارچوب موضوع آموزش به طور روشن و بی‌ابهام بیان می‌شود، و هدف، ایجاد هماهنگی، جلوگیری از دریافتهای اشتیاه و هدایت تحلیلها و استدلالهاست.

۲. بعد از مرحله اول تمرین یا فعالیتی مطرح می‌شود سپس کلاس به گروههای سه یا پنج نفری تقسیم و یک نفر به عنوان رهبر گروه انتخاب می‌شود تا وظیفه هر یک از افراد گروه را در آن جلسه یا جلسات و بعد مشخص کند (مثل ارائه پاسخ، تهیه مقاله از روزنامه، یا تهیه نوار کاست و سایر وسائل مربوط به آن، آوردن کتاب و غیره).^(۲۱) در این مرحله، گروههای فرآگیران از طریق مباحثه و مجادله و با استفاده از اندیشه و دانسته‌های

یکدیگر برای کشف پاسخ و دستیابی به جزئیات موضوع تدریس تلاش می‌کنند (تلفیق روش دریافت مفهوم و روش اکتشافی).

۳. مرحله سوم اتمام فعالیت گروهها و ارائه پاسخ هر گروه و نقد و تحلیل پاسخ از سوی گروههای دیگر است. این مرحله هم با تکیه بر نظرات افرادی چون فریره^(۲۲)، مایرز^(۲۳)، آنیس^(۲۴)، پاول^(۲۵)، بلاک^(۲۶) و همین طور دیوبی طراحی شد که مبتنی بر آموزش تفکر انتقادی است (خدایار ایلی، ۱۳۷۴).

هنگام فعالیت گروهها، استاد که نقش مدیریت آموزش را بر عهده دارد به تناوب در گروههای مختلف شرکت و اشکالات را برطرف می‌کند و پرسشها را پاسخ می‌دهد. در این قسمت بهتر است از آنها درخواست شود تا آنچه را که خوب نمی‌دانند آشکار و مطرح کنند تا ضمن تثیت آموخته‌های درست به سطحی بالاتر در آموزش نیز هدایت شوند.

پس از مرور مختصر آنچه که گذشت، در جمع‌بندی مطالب می‌توان گفت که کل آموزش به دو بخش عملی اکتشاف و نقادی خلاق تقسیم شده است که مهم‌ترین انتظار یا دستاورد آن پروراندن اندیشه و تقویت قدرت تجربید و تعییم و ابتکار است.

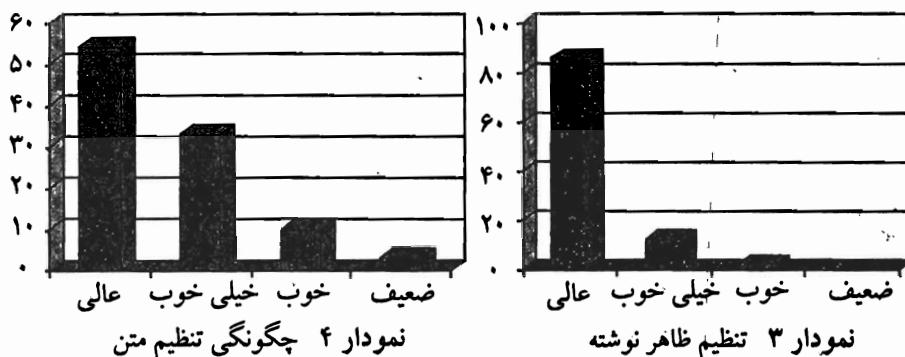
ارزیابی راه حل (روش) جدید اجرا شده (داده‌های ثانویه)

در زمان اجرای نخستین هر روش جدید، مشاهده نظامدار و دقیق اجرا، ثبت مشاهده‌ها و دسته‌بندی آنها ضروری است. همین طور باید از کل فعالیت برای تعیین میزان اثربخشی و موفقیت طرح، ارزیابی نهایی به عمل آید تا بتوان تغییرات احتمالی را به وجود آورد. پس از اجرای راه حل موقتی یافته شده از کمیت و کیفیت توانایی فرآگیران همچنین میزان موفقیت روش جدید ارزشیابی به عمل آمد. این بار هم نتیجه آزمون پایان ترم صد نفر از فرآگیران اندازه‌گیری و در جدول زیر ثبت شد:

جدول ۲

ضعیف	خوب	خیلی خوب	عالی	نحوه تنظیم ظاهر نوشته	چگونگی تنظیم متن
-	۲ نفر	۱۲ نفر	۸۶ نفر		
۳ نفر	۱۰ نفر	۳۳ نفر	۵۴ نفر		

توضیح اینکه همه شرکت کنندگان در آزمون به پرسشها پاسخ داده بودند و پاسخ به کلی غلط هم دیده نشد. برای مشاهده بهتر نتیجه جدول ۲ به نمودارهای ۳ (تنظیم ظاهر نوشته) و ۴ (چگونگی تنظیم متن) توجه کنید.

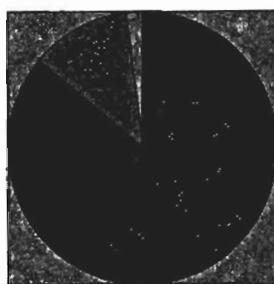


در جدول ۳ میزان موفقیت دو روش (شیوه کارگاهی و روش غیر کارگاهی)، مقایسه شده است.

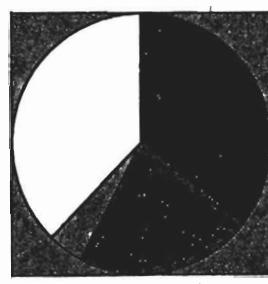
الف) جدول و نمودار چگونگی تنظیم ظاهر نوشته:

جدول ۳

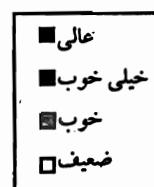
	ضعیف	خوب	خیلی خوب	عالی	
روش غیر کارگاهی	٪۳۴	٪۴	٪۲۰	٪۳۲	
روش کارگاهی	-	٪۲	٪۱۲	٪۸۶	



نمودار ۵ روشن غیر کارگاهی



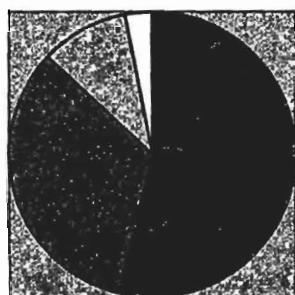
نمودار ۵ روشن کارگاهی (ستی)



ب) جدول و نمودار تنظیم متن نوشته:

جدول ۴

ضعیف	خوب	خیلی خوب	عالی	
%۴۹	%۲۲	%۱۱	%۸	روش غیر کارگاهی
%۳	%۱۰	%۳۳	%۵۴	روش کارگاهی



نمودار ۸ روش کارگاهی



نمودار ۷ روش غیر کارگاهی (ستتی)

توجه به آمارها و نمودارها میزان موقیت بالا و قابل قبول یافته پژوهشی و روش نوین اجرا شده را نشان می‌دهند. اما برای رسیدن به منظرهای جدید در روش به کار رفته، لازم بود نظر دانشجویان نیز نسبت به روش ارزیابی شود. به همین منظور پرسشنامه‌ای بر اساس مقیاس چند ارزشی تهیه و همراه با برگه‌های آزمون پایان ترم بین آنها توزیع شد. نتیجه پرسشنامه از این قرار است:

جدول ۵

	ضعیف	خوب	خیلی خوب	عالی
۱. میزان مطلوبیت کلاس	۶ نفر	۳۶ نفر	۵۲ نفر	۶ نفر
۲. مناسب بودن شیوه در کسب مهارت نوشتن	۶ نفر	۱۸ نفر	۳۴ نفر	۴۲ نفر
۳. مناسب بودن زمان پاسخ	۴۲ نفر	۱۰ نفر	۳۸ نفر	۱۰ نفر
۴. چگونگی تقویت روحیه مشارکت	-	۴ نفر	۴۲ نفر	۵۶ نفر
۵. میزان درک مطالب از طریق آموزش سنتی	۵۶ نفر	۲۰ نفر	۱۸ نفر	۶ نفر

ادامه جدول ۵

۶. میزان درک مطالب در شیوه مشارکتی و کارگاهی	۲۸ نفر	۳۲ نفر	۲۸ نفر	۸ نفر
۷. میزان سهولت آزمون پایان ترم	۵۰ نفر	۲۲ نفر	۱۸ نفر	-
۸. میزان رضایت از شیوه مشارکتی و کارگاهی	۴۸ نفر	۴۰ نفر	۱۲ نفر	-
۹. اگر پیشنهاد یا نظری هم دارید که در پرسشنامه نوشته نشده مرقوم فرماید.				

به پرسشن ۶، چهار نفر و به پرسشن ۷، ده نفر پاسخی نداده بودند و در پرسشن ۹ هم که به شکل بازپاسخ نوشته شده بود نارضایتی و شبکایت بیش از نیمی از پاسخ دهنده‌گان از کمبود وقت پاسخ‌گویی در کارگاهها منعکس شده بود. بنابراین، ارزیابی کلی، اصلاحات لازم دیگری را در ساختار روش گوشزد می‌کرد.

چگونگی ارزشیابی پایان نیمسال

به تناسب تغییرات روش و محتوا آزمون پایان ترم هم به معنا و روش سنتی معمول اجرا نمی‌شود، بدین معنی که کل آزمون پایان ترم دارای دو بخش است:

۱. بیشترین قسمت نمره یعنی حدود دو سوم از کل را مجموع نمرات (امتیازات) به دست آمده در اجرای کارگاهها تشکیل می‌دهد.

۲. باقی مانده نمره هم آزمونی کتبی است شامل:
 الف) انتخاب چند پرسشن از مجموع فعالیتهایی که در طول کارگاهها انجام شده است و چون بر اساس مباحثه و کشف به پاسخ رسیده‌اند میزان مانندگاری و پایداری پاسخ در ذهن بسیار بالاست؛ به همین دلیل، اضطراب حاصل از حفظ مطالب به شکل طوطی وار در شب و روز آزمون کاملاً از بین می‌رود.

ب) فعالیت فردی که طی آن هر یک از افراد کلاس به فراخور استعداد خود متنی را تهیه می‌کند و مختصری از آن را در برگه آزمون خود می‌نویسد. مجموع آنچه گفته شد منجر به کسب نمره‌ای می‌شود که نتیجه پایان دوره خواهد بود.

در اینجا لازم به یاد آوری است که هدف اصلی از آموزش نگارش با روشنی که شرح آن داده شد تنها دریافت نمره نیست بلکه کل توجه بر کیفیت آموزش و رسیدن به مهارت در آن، استوار و در این راه با جسارت، کمیت به نفع کیفیت قربانی شده است.

تعمیم‌بخشی و مستندسازی

برای دستیابی به مشروعیت علمی بیشتر در ساختار روش و یافته جدید پژوهشی، با صاحب‌نظران و افراد ذی صلاح مشورت شد.^(۲۷) گروه ارزیاب، ضمن آگاهی آنها از زمینه اصلی پژوهش، از شاخه‌های مختلف علمی انتخاب شدند تا بتوان از نقد و نظر هر یک به عنوان مکمل دیگر نظرات استفاده کرد. استادان مشاور، ساختار و روش جدید تدریس را تأیید و رهنمودهایی نیز ارائه کردند از جمله چگونگی یکسان‌سازی امتیازات کارگاهها، پیشنهادهایی برای بیشتر در گیر کردن افراد غیر فعال در یک گروه، و تغیراتی در ارزشیابی پایانی. همچنین برای ایجاد ابتکار عمل و خلاقیت بیشتر توصیه شد که فعالیت گروهها رقابتی نباشد و از روش یورش فکری^(۲۸) (بارش فکری) که از ابداعات دکتر الکس اف. اسپورن^(۲۹) است در بعضی از جلسات استفاده شود.

نتایج مشارکت گروهی

بهترین و مؤثرترین حرکت در تحریک انگیزش فراگیران، تقویت خودرهبی آنها در جریان آموزش است که رفته‌رفته به خودبازی، از دیاد زمان تمرکز بر یادگیری و آستانه تحمل می‌انجامد. این مطلب در فعالیتهای گروهی به خوبی مشهود بود. آنها به مرور واکنشهای خاصی از خود نشان می‌دادند مثل توانایی در مشخص کردن نکته‌های حائز اهمیت یا انتقال موضوعات از بخشی به بخش دیگر و ابتکار عمل. هدفهای دیگر غیر از اهداف آموزشی که در فعالیت گروهی و کارگاهی به ارمنان خواهد آمد عبارت‌اند از:

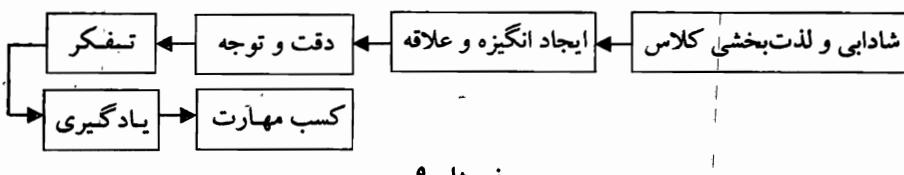
۱. پرورش توانایی بیان در نتیجه با نشاط و فعال شدن؛
۲. تقویت تمرکز بر سخنان دیگران، توأم با درک صحیح؛
۳. ایجاد روحیه انتقادپذیری و پذیرفتن اشتباهات؛
۴. تقویت احساس کنترل خود هنگام حضور در جمیع؛
۵. پرورش روحیه همفکری با دیگران؛
۶. جلوگیری از تک روی، در نتیجه هماهنگ شدن با دیگران در راستای به دست آوردن یک هدف؛
۷. پیدایش شیوه و روش خاص تفکر؛
۸. ایجاد اعتماد و عزت نفس؛

۹. ایجاد حس احترام برای دیگران؛

۱۰. تقویت روحیه تجسس در یادگیری؛

۱۱. مطبع و دلچسب شدن زمان کلاس.

حاصل این نتایج را می‌توان در نمودار ۹ مشاهده کرد:



نمودار ۹

نتیجه گیری

این نوشتۀ ادعا ندارد که برای توانمندسازی در نوشتن، اکسیر جامعی یافته است اما می‌تواند بگوید آموزشی که طی آن فراگیرنده نیاز به چگونه انجام دادن عملی را خود، احساس کند آموزشی هدف‌دار و موفق است و همان‌طور که کسب هر مهارتی نیاز به آموزش علمی و درست، تمرین مداوم، صرف زمان و تمرکز و جذب دارد، کسب توانایی در نوشتن نیز از این قانون مستثنა نیست.

دو شاخه قابل توجه در این طرح وجود دارد و آن ارتقای انگیزش معلم و فراگیرنده‌گان است. معمولاً اعتلای انگیزش معلم در بهبود وضعیت اقتصادی دانسته می‌شود. حال آنکه مؤلفه‌های فراوان دیگری در ارتقای این انگیزه مؤثرند، مانند: جذابیت تدریس، سطح دشواری، نگرانیهای متعدد مثل نگرانی نسبت به نتایج، تنش حاصل از امتحانات، تأثیر واکنش مخاطبان بر معلم یا به تعبیر دیگر بار عاطفی وظیفه که منجر به پاداشهای درونی می‌شود. بسیاری از یافته‌های پژوهشی و دریافتهای شهودی خود معلم، حاکی از این است که مخاطبان بر معلم اثر می‌گذارند به طوری که موقیت آنها در یادگیری و رضایتشان از آموزش از مباحث بسیار مهم و اثرگذار در تدریس و روحیه معلم است. عاطفه منفی زمانی در معلم پدید می‌آید که با ادعای کارایی در تدریس در رسیدن به نتیجه مطلوب آموزش با عدم موقیت روبرو می‌شود. بنابراین باید گفت که انگیزش معلم و فراگیر تعاملی دوسویه است، در این بازه می‌توان به این ضربالمثل اشاره کرد که «هیچ چیز مانند موقیت سبب موقیت نمی‌شود»^(۳۰)، همان‌طور که «هیچ چیز مانند شکست سبب شکست

نمی شود»^(۳۱) (محمد رضا سرکار آرانی، ۱۳۸۱: ۴۱).

در خاتمه باید گفت تغییر یک روش آموزش هزینه و زحمت زیادی در بر ندارد - اگر دارد طوری است که می‌توان آن را نادیده گرفت - اما تأثیری که اصلاح آموزش و تغییر روند آن بر مخاطبان خواهد داشت بسیار چشمگیر و به علت ادامه در سالهای متتمادی بسیار گسترده است. آموزش‌های ایستا و فاقد پویایی هیچ گونه اصالح علمی ندارند، در این روشها فraigiran باید علوم را به عنوان اصول و حقایقی محظوظ و تغییرناپذیر، فقط یاموزند (یعنی تنها در سطح دانش) و تأیید کنند. در حالی که آموزش زنده و پویا به توانایی مخاطب و حضور فعال او در جریان آموزش می‌اندیشد و رسیدن به دانایی ناکارامد و منجمد را از خود می‌راند.

پی‌نوشتها

۱. در فعالیتهای مرسوم پژوهشی برای گردآوری اطلاعات راههای مختلفی وجود دارد اما در شاخه «پژوهش در عمل» (action research) چون موضوع پژوهش از منظرهای متفاوت بررسی می‌شود اطلاعات از راه «مثلثی کردن» (triangulation) تهیه می‌شود. این نحوه گردآوری اطلاعات را به تعبیری دیگر می‌توان پلورالیسم در تحقیق و پژوهش دانست و به دلیل استفاده از نظرها و پیشنهادهای مختلف، فعالیتی واگراست (به کتاب راهنمای معلمان پژوهنده در بخش منابع و مأخذ همین مقاله مراجعه نمایید).
۲. ن. ک.: «طرح ارزشیابی از دوره کارданی زبان و ادبیات فارسی تریت معلم»، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی، بهمن ماه ۱۳۸۱.
۳. استفاده از واژه‌های ارزشیابی، اندازه‌گیری و سنجش، به نقل از: (مرتضی خلخالی، ۱۳۷۵: ۱۰).

رجوع کنید به:

B. M. Tuckman, *Measuring Educational Outcomes: Fundamentals of Testing*, Harcourt Brace, 1975 p. 12.

P. J. Hills, *Dictionary of Education, Educational Assessment*, Routledge, 1984, p. 139.

4. Dewey

۵. پداجوژی (pedagogy) مدلی است که یک مریخ خبره درباره موضوع آموزش سخنرانی می‌کند و فraigiran به شکلی منفعل هر چه که بتوانند جذب می‌کنند.

۶. آندراجوژی (andregogy) مدلی است که بزرگسالان به بزرگسالان درس می‌دهد و به دلیل انگیزه بیشتر بزرگسالان در یادگیری، معلم به عنوان تسهیل‌کننده (کاتالیزور) عمل می‌کند.

7. Synergogy

8. The Team Member Teaching Design
9. The Team Effectiveness Design
10. The Performance Judging Design
11. Clarifying Attitudes Design
12. Bruce Joyce
13. Mrsha Weill

۱۴. در طراحی این روش از درس‌های رشته مترجمی زبان انگلیسی الهام گرفته شده است. عناوین درسها از این قرار است:

paragraph writing, essay writing, simple prose, simple poetry, research methodology
۱۵. به دلیل عدم وجود کتاب مناسب با ساختار پیشنهادی این مقاله، نگارنده تاکنون از متون دست‌ساز خود استفاده کرده و دست‌اندرکار تهیه کتابی جدید طبق طرح معرفی شده است.

16. microteaching
17. Turney
18. Clift
19. Dunkin
20. Traill.

۲۱. در شکل گیری گروه‌ها بهتر است از اعداد فرد استفاده شود تا مشارکت دویمه‌دو افراد و از هم گسیختنگی گروه پدید نیاید.

22. Freire
23. Meyers
24. Ennis
25. Paull
26. Black

۲۷. اسامی استادان مشاور و نظر و پیشنهادهای آنان تزد نگارنده محفوظ است در صورت نیاز قابل ارائه خواهد بود.

۲۹. طبق پیشنهاد دکتر اسپورن (Alex F. Osborn) یورش فکری شامل بسیاری از مهارت‌های است که باید آن را تمرین کرد تا تسلط واقعی در این تخصص پیدا شود (قاسم‌زاده، ۱۳۷۵: ۱۵).

30. nothing succeeds like success

31. nothing fails like failure

منابع

آقازاده، محرم و محمد احمدیان (۱۳۸۰)، راهنمای روش‌های نوین تدریس (برای آموزش و کارآموزی)، تهران: تورنس، ای. پال (۱۳۷۵)، استعدادها و مهارتهای خلاقیت و راههای آزمون و پرورش آنها، ترجمه حسن قاسم‌زاده، تهران: نشر دنیای نو، چاپ دوم.

- جویس، بروس و همکاران (۱۳۷۲)، *الگوهای تدریس*، ترجمه محمد رضا بهرنگی، تهران: انتشارات مرکز ترجمه و نشر کتاب.
- خلخالی، مرتضی (۱۳۷۵)، *نقدی بر نظام امتحانی و سنجش یادگیری‌های دانش آموزان در ایران*، تهران: وزارت آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت، واحد انتشارات.
- ذوالقاری، حسن (۱۳۸۰)، *کتاب کار نگارش و انشا*، ۲ جلدی، تهران: انتشارات اساطیر، چاپ دوم.
- ری، دیوید (۱۳۸۱)، *پژوهش در کلاس درس*، ترجمه محمد رضا سرکار آرانی با همکاری علی رضا مقدم، تهران: وزارت آموزش و پرورش، مؤسسه فرهنگی منادی تربیت.
- شجری، ف (۱۳۷۸)، *یادگیری خلاق*، تهران: انجمن قلم.
- قاسی پویا، اقبال (۱۳۸۲)، *راهنمای معلمان پژوهنده*، تهران: لوح زرین.
- گبیج، ان. ال (۱۳۷۴)، *مبانی علمی هنر تدریس*، ترجمه محمود مهر محمدی، تهران: وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی، انتشارات مدرسه.
- مایرز، چت (۱۳۷۴)، *آموزش تفکر انتقادی*، ترجمه خدایار ایلی، تهران: سمت.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۷۹)، *بازاندیشی فرایند یاددهی - یادگیری و تربیت معلم*، تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، انتشارات مدرسه.

منابع برای مطالعه بیشتر

- بلوم، بنجامین س (۱۳۶۳)، *ویژگی‌های آدمی و یادگیری آموزشگاهی*، ترجمه علی اکبر سیف، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- بیلر، رابت (۱۳۷۶)، *کاربرد روان‌شناسی در آموزش*، ترجمه پروین کدیور، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، چاپ دوم، جلد دوم، ۱۳۷۶.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۲)، *روش تدریس پیشرفته (آموزش مهارتها و راهبردهای تفکر)*، تهران: سمت.

- میلر، جی. پی (۱۳۷۹)، *نظریه‌های برنامه درسی*، ترجمه محمود مهر محمدی، تهران: سمت.
- Johnson, David W. & Roger T. Johnson (1987), *Learning Together and Alone*, Prentice Hall.
- Moghaddam, Fathali, M. (1998), *Social Psychology Exploring Universites, Across Cultures*, Freeman and Company.
- Joyce, B. and M. Weil (1980), *Models of Teaching*, 2nd edition, Prentice Hall Inc.

چشم انداز علوم انسانی و معرفتهای میان رشته‌ای

رحمان پاریاد، دانشگاه لرستان

Paryad.r@lu.ac.ir

عباس معدن دار آرانی، دانشگاه لرستان

Madandar.a@lu.ac.ir

چکیده

بر اساس منطق فازی، مسائل عالم پیچیده و چند وجهی یا چند پارادایمی هستند. بر مبنای این رویکرد، اول آنکه برای امور، پدیده‌ها و مسائل این عالم پیچیده راه حل قطعی و واحدی وجود ندارد و دوم آنکه راه حل مسائل را نیز نمی‌توان فقط در قالب پارادایم یک رشته علمی خاص جستجو کرد، بلکه باید به ابعاد مسائل از زوایای پارادایمهای رشته‌های مختلف نظر افکند. نکته دیگر اینکه موضوع اصلی رشته‌های علوم انسانی، انسان و جامعه انسانی است و این رشته‌ها در تعامل با نیازهای جامعه انسانی هستند و با توجه به تنوع نیازها و عوامل مختلف تأثیرگذار بر مسائل و امور جامعه انسانی، این قبیل رشته‌ها نمی‌توانند متکی به خود باشند. از طرف دیگر، دیدگاههایی که علوم انسانی را صرفاً بر تجربه گرایی^۱ و حسی گرایی^۲ و فلسفه تحصیلی قرار می‌دهند، هر چند جلوه‌هایی سطحی از تولید علم را پیش روی می‌گذارند، اما به دور از کاربردهای پژوهشی و ناتوان از حل ریشه‌ای مسائلی هستند که امروز در علوم انسانی برگرفته از سنت غربی، گرفتار آئیم. بدین ترتیب، فلسفه آموزش در گذشته صرفاً به انتقال مجموعه‌ای از یک دانش سازمان یافته محدود می‌شد که

سخن سمت، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۸۷، ص ۸۳-۱۱۴

1. experimentalism

2. empiricism

این رویکرد در چهار چوب و برنامه‌ای برآمده از یک نظام رشته‌ای با ساختار و زنجیره‌ای مشخص از مفاهیم، روشها و گامهای آموزشی عملی می‌شد. اما امروزه فلسفه آموزش و برنامه‌ریزی درسی بهویژه در حوزه علوم انسانی با محوریت انسان نگاشته و از طرف دیگر، زمینه برای بروز و ظهور خلاقیتها فردی فراهم می‌شود.

در هر حال، امروزه آشنایی با رویکردهای تلفیقی^۱ و میان‌رشته‌ای و تبیین آنها برای برنامه‌ریزان درسی بهویژه در دانشکده‌ها و مؤسساتی که در پی دستیابی به مرزهای جدید و خلق رهیافتها مناسب در عرصه علوم انسانی هستند، مخصوصاً در تدوین و تصنیف کتب علوم انسانی، لازم و کارامد است.

واژه‌های کلیدی

آموزش عالی، برنامه درسی، علوم انسانی، رویکرد تلفیقی، رویکرد میان‌رشته‌ای، یگانگی معرفت.

مقدمه

امروزه تفکیک رشته‌های علوم از یکدیگر، نظریه معروف و معتبری است و طرفداران فراوانی دارد. بنا به نظر ابن سینا اگر کسی به یک زمینه علمی بستنده کند و به سراغ رشته‌های دیگر نزود، چنین آدمی بیمار است. زمانی که علم تخصصی شود، از یک نظر خوب است، چون دانشمند یک رشته را دنبال می‌کند، تا عمق همان رشته فرو می‌رود و نظریات و ابتکاراتی در همان رشته ابداع می‌کند، اما ممکن است از آنچه در اطراف و حاشیه رشته خودش می‌گذرد، بسی خبر بماند. به قول فن‌هایک^۲ (به نقل از: رئیس دانا، ۱۳۸۰)، فیزیکدانی که فقط فیزیک می‌داند، می‌تواند فیزیکدانی درجه یک و مفیدترین عضو جامعه باشد؛ لیکن کسی که فقط اقتصاد می‌داند، نمی‌تواند اقتصاددان بزرگی باشد، حتی می‌خواهم بیفزایم اقتصاددانی که فقط اقتصاد می‌داند احتمال دارد برای جامعه، اگر نه خطری جدی بلکه آسیبی جبران ناپذیر باشد.

بنابراین می‌توان کار تعلیم و تربیت را رشد توانش دانش‌ورزی دانست، به این معنا

1. integrated approaches

2. Fanheick

که توانایی مواجهه متناسب با مسائل و موقعیتهای متفاوت در افراد رشد یابد. از طرف دیگر، در فرهنگ ما نیز دانش همسنگ حکمت در نظر گرفته شده است و از فرو کاستن آن به اطلاعات باید خودداری گرد (باقری، ۱۳۸۳). با این حال، هرچند دو دهه پایانی هزاره دوم را می‌توان شروع نگرشی نوبر علم دانست، با وجود نوآوری، از نظریه تا عمل، جامعه علمی به این باور رسید که حتی مدرنیسم و مدرنیته نیز پاسخگوی تحولات رو به رشد سریع جامعه انسانی نیست. شاید هم بدین دلیل مفاهیم و مکتبهای جدیدی چون پست مدرنیسم، باز ساخت، پارادایم و غیره پا به عرصه نهادند و بر مضامین و نظریه‌های پیشین نظیر کارکرد و ساختارگرایی، هرمنوئیک و غیره با نگاهی نو نگریستند. در این میان، باید پذیرفت تخصص‌گرایی، در عین حال که علم را دقیق‌تر و ژرف‌تر کرد، اما رویکرد پیوندی و تعاملی رشته‌های گوناگون علوم به یکدیگر، در قالب فلسفه علم، به منزله رهیافتی جدید است. چنین ارتباط و همکاری تنگاتنگ، که می‌توان به دیده قرارگیری علوم در جریانهای دیالوگی و دیالکتیکی به آن نگریست، سبب نوزایی و شکل‌گیری شاخه‌های علمی در چهار چوب مفهومی میان رشته‌ای شد و مفاهیمی نظیر توسعه پایدار، توسعه همه‌جانبه، محلی-جهانی و غیره کارامدی خود را نشان داد (ضیاء توان، ۱۳۸۱).

ظهور پارادایم یادگیری و تعلیم و تربیت جهانی، یکی دیگر از پیامدهای جهانی شدن است. این پارادایم در زمینه آموزش عالی بیشتر به استاندارد شدن مدارک تحصیلی و ارزشیابی و تمرکز زدایی تأکید دارد. توجه به برنامه درسی جهانی و کل گرانیز از دیگر ویژگیهای پارادایم مذکور است.

اشکال جدید بی‌سودایی، مهارت نداشتن در به کارگیری به روز تواناییهای اساسی، توان پایین ادراکی در بین جوانان، آمادگی نداشتن برای ورود به بازار کار، عدم توانایی پاسخگویی به نیازها و نیوود پتانسیل یکپارچگی شدن نظامهای آموزشی، تحصیلات ناموزون یا نیازهای بازار کار و افزایش نابرابریهای اجتماعی و غیره از جمله مواردی هستند که از نظر طرفداران جهانی شدن، ضرورت جهانی شدن تعلیم و تربیت را نمایان می‌سازد و تغییرات اساسی در اهداف، محتوا و روش‌های تعلیم و تربیت را اثبات می‌کند. چنان‌که اتون^۱ (۱۹۹۶) مؤلفه‌های نظامهای آموزشی جهانی شده را انعطاف‌پذیری، آگاهی از نحوه کار، ذهن گشوده، تعلیمات دائمی، استقلال فردی و خلاقیت می‌داند.

به طوری که بسیاری از پایان‌نامه‌های تحقیقاتی حول و حوش مسائل نظری و حداقل مسائل مربوط به دیگر کشورها بالاخص جوامع پیشرفته غربی انجام می‌شود. البته باید یادآور شد، ممکن است برخی از این گروه محققان و متخصصان در رشته‌های خود کاملاً متبحر و کارآزموده باشند؛ اما همچنان که مشخص است، مسائل واقعی جامعه تنها مربوط به یک حوزه علمی متخصصی ویژه نبوده، بلکه هر کدام از این نوع مسائل واقعی، آمیزه‌ای از علوم و دانش‌های مختلف‌اند؛ بنابراین بمنظر می‌رسد چاره‌اندیشی و حل آنها نیازمند دانش آموختگانی است که توانایی تلفیق و نگاه همه‌جانبه را به دست آورده باشند و تنها از منظر رشته تخصصی خود به معضلات و مشکلات ننگرند (شمیری، ۱۳۸۲).

در تعلیم و تربیت معاصر، دانش در چهارچوب تخصص‌گرایی به دام افتاده است. اثر کلی تخصص‌گرایی در آموزش عالی مجزا کردن دانش با ساختارهای مصنوعی رشته‌های موضوعی را در بر داشته است. مقصود این نیست که گفته شود چنین ساختارهایی نامناسب یا نادرست است. با فرض پذیره‌های تخصص‌گرایی، چنین پیشرفتی کاملاً کارآمد است. اما به هر حال، این ساختارها مصنوعی‌اند. ثمره چنین فرایندی این است که هدف آموزش تا حدودی از کسب دانش به کسب محتوای موضوع کم دامنه منحرف و از اهمیت آن کاسته شده است. بنابراین، بر مبنای روابط میان رشته‌ای باید به آموزش در چهارچوبی متعادل توجه شود. چنین برداشتی، که میان رشته‌ای یا چندرشته‌ای نام دارد، برای جبران چشم‌انداز آموزشی محدود متخصص طرح‌ریزی می‌شود تا از طریق گذر رشته‌های مختلف توان نیل به کلی گرایه‌های گسترده را برای شخص فراهم کند. از طرف دیگر، با تدوین برنامه‌های میان‌رشته‌ای افراد می‌توانند شکافهای روشن‌شناختی و نظری میان رشته‌ها را پر کنند (داورپناه، ۱۳۸۰).

از طرف دیگر، انتقال دانش را نباید به انتقال اطلاعات محدود ساخت، بلکه باید شامل تعلیم و تربیت در تمامی فرایندها و رویه‌ها شود که ممکن است موجب افزایش توانایی فرد در مرتبط ساختن حوزه‌ها و رشته‌هایی گردد که از سوی سازمان سنتی دانش هشیارانه از یکدیگر حفظ و حراست شده‌اند (لیوتار، ۱۳۸۰). به نظر لیوتار (۱۳۸۰)، دانش به آن توانشی ناظر است که عملکردهای مناسب در انواع گوناگون گفتگان، اعم از توصیفی، تجویزی، سنجشی و نظیر آن را نشان می‌دهد. بنابراین مسئله، استعداد یا توانشی است که از صرف تعیین و اعمال معیار حقیقت فراتر رفته و به تعیین و اعمال معیارهایی

نظیر کارایی (کیفیت فنی)، عدالت و یا سعادت (حکمت و فرزانگی اخلاقی)، زیبایی یک صوت یا رنگ (حسالسیت سمعی و بصری) و امثالهم می‌رسد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت لیوتار به جای معادله دانش = اطلاعات از معادله دانش = خردمندی سخن می‌گوید (باقری، ۱۳۸۳).

در اینجا مقصود لیوتار (۱۳۸۰) از مرتبط ساختن حوزه‌ها اشاره به ضرورت مطالعات میانرشته‌ای^۱ است که از نظر وی باید رابطه‌ای افقی داشته باشد، در حالی که به گمان وی، شکل سنتی دانش، در رابطه‌ای عمودی، آنها را در سلسله‌مراتبی قرار می‌داد که در رأس هرم به دانش واحدی ختم می‌شدند. برای مثال، وی به سازمان دانشگاه برلین در آلمان و آراء برخی از اندیشمندان آلمانی همچون شلایر ماخر درباره اینکه فلسفه دانشی است که در رأس هرم دانشی قرار دارد اشاره می‌کند. گرایش پست‌مدرنیستی لیوتار او را بر آن می‌دارد که بر ارتباط افقی رشته‌های دانشی تأکید ورزید تا از دام چیزی که آن را فرا روایت^۲ می‌نمد در امان باشد. اما اگر از این حساسیت خاص لیوتار بگذریم، می‌توان گفت که مطالعات میانرشته‌ای، زمینه‌ای مناسب برای باز اندیشی در عرصه‌های دانشی و فراهم آوردن ترکیهای نو میان آنها خواهد شد.

به هر حال و با نگاهی هر چند گذرا به تاریخ و سیر تحول علم و اندیشه در جهان غرب به خوبی می‌توان دریافت که برخلاف سوء برداشت‌هایی که در این زمینه وجود دارد، در حصول اهداف توسعه‌ای، همه علوم و حوزه‌های دانشی، نقش و سهم بسزایی دارند (شمیری، ۱۳۸۲). این همبستگی میان شاخه‌های مختلف علوم تصادفی نیست، منشأ اساسی آن وحدت جان و کلنگری انسان است (خلخالی، ۱۳۸۱). بدین ترتیب، یکی از راهبردهایی که می‌شود آن را در عصر فراهم بودن اطلاعات برای همه به منظور بسط دانش به کار گرفت، توجه به مطالعات میانرشته‌ای است. جستجوی ارتباط‌های ممکن میان رشته‌های متفاوت دانشگاهی یا دروس گوناگون مدرسه‌ای، افقهای نویی را برای اندیشیدن در عرصه دانش فراهم می‌آورد.

همچنان که به گفته کریشنا (۱۳۸۰) پژوهش‌های چندرشته‌ای، آشکارا توسعه جدید محسوسی است که به ایجاد آنچه می‌توان اجتماعات پیوندی نامید می‌انجامد. اجتماعات علمی

1. interdisciplinary

2. meta-narrative

بر حسب گروههای پیوندی و برنامه‌های پژوهش بازسازماندهی می‌شوند (داورپناه، ۱۳۸۰). علم نه از نظر چهارچوب موضوعی قابل مرزبندی است و نه از لحاظ حدود جغرافیایی. این هر دو تقسیم‌بندی ساختگی است و اگر کاربردی هم بر آن متصور باشد برای دنیای تحقیق فراهم نیست. رده‌بندیهای مختلف علوم از آغاز تاکنون توانسته‌اند مرزهای روشنی را برای حوزه‌های علمی به گونه‌ای پدید آورند که اجماع علم بر آن توافق کنند، چون علوم به ظاهر گوناگون و متفاوت ناگزیر بوده‌اند پیوسته از یافته‌های یکدیگر بهره‌مند شوند. به گفته کاپلان^۱ برای قلمرو حقیقت مرزی وجود ندارد. هر حوزه علمی ممکن است فنون، مفاهیم، قوانین، داده‌ها، مدلها، نظریه‌ها یا تبیینها و به بیان کوتاه آنچه را برای کار خود سودمند می‌باشد از سایر حوزه‌ها اخذ کند. جهان علم یک کل است که دانشمندان هر یک مسئولیت جزئی از آن را بر عهده دارند و از ترکیب این اجزاء سیماهای کلی علم در هر دوره تاریخی ترسیم می‌شود (حری، ۱۳۷۶). با اینکه هر علمی را ممکن است به دسته‌ای یا شاخه‌ای ملحق کرد، اما طبقه‌بندی نیز در این زمینه قاطع نیست، مثلاً روان‌شناسی که جزء علم انسانی قرار دارد از جهتی نیز در زمرة علوم طبیعی قرار می‌گیرد. به‌طور کلی باید گفت طبقه‌بندی علوم بیشتر جنبه علمی دارد و از این لحاظ مفید است، ولی نباید ارتباط میان علوم مختلف را از نظر دور داشت.

علوم انسانی

پیچیدگی سرشت انسان، این پیشرفت‌های ترین و ناشناخته‌ترین جاندار و نحوه درک و دریافت متفاوت وی از جهان خود مانع بزرگ بر سر راه پژوهش و منشأ خطاهای و سوگیریهای بی‌شمار در کار تحقیق است. رفتار انسان بازتابی است از رابطه فرد و محیط که شخص کمتر اطلاعی از سرشت آن دارد. بدین‌سان، میان آنچه در متون پژوهشی گزارش می‌شود و آن‌گونه که رویدادها به راحتی رخ می‌دهد و کردارها به منصه ظهور می‌رسد، اختلافی عمیق وجود دارد. محققان، به منزله افراد انسانی، نه تنها بر شرایط تحقیق که به راههای گوناگون بر نتایج نهایی پژوهش‌های خویش اثر می‌گذارند. این آثار ناشی از عواملی چون نژاد، جنس، دین، سن، قومیت، پایگاه اجتماعی و نظایر آنهاست که بر نگرشهای فرد مؤثر بوده و ناخواسته برخاسته از سرشت فردی و ویژگیهای آنان است (آزاد، ۱۳۶۹).

از طرف دیگر، تحقیقات مربوط به علوم انسانی چون به طور مستقیم با انسان و ابعاد روانی و اجتماعی او سر وا کار دارد، پیچیده‌تر و مشکل‌تر است. از این نظر دقیق‌ترین و پیچیده‌ترین موضوعات را به خود اختصاص می‌دهد و مستقیماً به انسان و زندگی او می‌پردازد. بنابراین به همان اندازه که تحقیق در علوم تجربی در دانشگاهها اهمیت دارد، تحقیقات انسانی هم اهمیت و نقش ویژه‌ای به عنوان ابزار هدایت‌کننده در بالا بردن شناخت ابعاد گویناگون روانی-اجتماعی انسان دارد. به طوری که این نوع تحقیقات در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و توسعه آنها بسیار مهم‌اند.

در رشته‌های مختلف علوم انسانی، پدیده‌ها و مشاهدات مجرد نظم خاص درونی ندارند. به عبارت دیگر، عالم علوم انسانی، دهها داده را مشاهده می‌کند و این داده‌ها ممکن است هر لحظه شکل و محتوا عوض کنند. نظم روشنی میان پدیده‌ها وجود ندارد و این در شرایطی است که میدان تفکر و تفحص و شناخت در علوم انسانی نه تنها وسیع بلکه میان رشته‌ای نیز هست. در رشته‌های علوم انسانی، در مباحث علمی به سختی می‌شود یک پدیده اجتماعی را از علیه‌های اقتصادی، سیاسی و روانی تفکیک کرد (سریع القلم، ۱۳۷۱). از برجسته‌ترین ویژگی‌های ذهن منظم و نظام متمدن می‌توان مجموعه‌نگری، تشخیص تقدمها و تأخیرها (یا در کث ارتتب)، فهم سطوح علیتها و تحلیلها و توانایی نوسان تحلیلی میان سطوح علیتها را نام برد (سینگر، ۱۹۶۱).

از آنجا که پدیده‌های علوم انسانی اعم از اجتماعی، روانی، اقتصادی و سیاسی (در مقام مقایسه با علوم دقیقه)، از نظم ذاتی و پایداری برخوردار نیستند، عده وظیفه استخراج معنا و تحلیل و استبطان به علمای علوم انسانی منتقل می‌شود. از طرف دیگر، ویژگی‌های خاص پدیده‌های مورد مطالعه در علوم انسانی، افرادی مجهز به توانایی مشاهده، ترکیب و تجزیه، انتزاع و تصور و قیاس و استقرار می‌طلبند تا محصول تفکر و زحمات آنان جامعه را به سمت تکامل، کیفیت و تعالی سوق دهد (سریع القلم، ۱۳۷۱).

بر این اساس، تحقیقات در علوم انسانی متکی به یک روش نیست، بلکه از روش‌های ترکیبی بهره می‌گیرد و تحقیق تجربی در علوم انسانی، یعنی استفاده ترکیبی از روش‌های و تحقیق غیر تجربی استفاده از یک روش در یک محدوده زمانی خاص است. بین روش‌های مختلف کمی و کیفی، تفاوت‌هایی وجود دارد، ولی تضادی بین آنها نیست، چون هر یک از آنها مانند دیگری به هدف و شرایط تحقیق وابسته است. پس استفاده از هر دو روش کمی

و کیفی مکمل هم است و تحقیقات در علوم انسانی را تسربیع می کند (شعبانی، ۱۳۷۸). یکی از کاستیهای تحقیقات در علوم انسانی، سبک شماری جنبه کاربردی آموزشها در دانشگاههای کشور است. در تمام رشته‌های دانشگاهی مطابق یک سنت نادرست برای جنبه‌های نظری وزن بیشتری قائل‌اند، در حالی که جامعه‌ای که ورای تصورات و ذهنیات ما صورت عینی دارد و به تحولات خود ادامه می‌دهد نمی‌تواند پشت درهای بسته به صورت نظری مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در دانشگاهها، به‌ویژه در رشته‌های علوم انسانی، به جنبه کاربردی مباحث عنایت و توجه کمتری صورت می‌گیرد. البته باید توجه داشت که تأکید بر تقویت جنبه‌های عملی نباید به فراموشی یا تضعیف جنبه‌های نظری مباحث منجر شود. بلکه باید ارتباط منطقی بین جنبه‌های نظری و عملی پژوهش‌های انسانی در حدی معقول، بدون ترجیح بی‌دلیل یکی بر دیگری در تمام موارد مدنظر باشد (تفوی، ۱۳۶۹).

از طرف دیگر، یکی از ابزارهای مؤثر آموزشی برای بالا بردن سطح نظری و عملی دانشجویان و دستیابی به اهداف آموزشی، انجام دادن تحقیق حین تحصیل است. دانشجو می‌تواند ضمن تحصیل، موضوعاتی برای تحقیق انتخاب کند. این موضوعات ممکن است در زمینه‌هایی انتخاب شوند که بررسی آنها نیازمند داشتن اطلاعاتی از سایر رشته‌های تحصیلی (علاوه بر آنچه در رشته‌های متداول آموزش داده می‌شود) و در واقع موضوعی میان رشته‌ای باشند. این کار به این طریق امکان‌پذیر است که دانشجو در دانشکده‌های مربوط دروسی را بگذراند و به این ترتیب دید علمی لازم را برای بررسی مسائلی که به چند رشته وابسته‌اند کسب کند. دانشجو باید با توجه به پیش‌زمینه‌های لازم برای زمینه تحقیقاتی مورد نظر، برنامه‌ریزی کند و واحدهای مورد نیاز را از دانشکده‌های مختلف بگیرد و با آزاد کردن خود از قید و بند دانشکده اقدام به مطالعه در زمینه مورد نظر کند (محمدی شجاع، ۱۳۷۸). این رشته‌ها اصطلاحاً گرایشهای میان‌رشته‌ای نامیده می‌شوند. تحصیل در این رشته‌ها به دانشجویانی توصیه می‌شود که علاقه آنها در یکی از رشته‌های متداول ارضانمی‌شود. اخیراً بسیاری از گرایشهای میان‌رشته‌ای جالب و تحقیقات میان‌رشته‌ای، از ادغام ترکیبات مختلف زمینه‌های مختلف ایجاد شده‌اند. (محمدی شجاع، ۱۳۷۸). بدین ترتیب در بیشتر موارد، بین عرصه‌های عمل و حوزه نظر فاصله‌ای به عمق درهای ژرف وجود دارد. امروزه مسئله کاربرست یافته‌های پژوهشی از جمله معماهای حل نشده

محسوب می‌شود، گرچه سهم و نقش مستولان و مجریان را نمی‌توان نادیده گرفت، اما مشکل به همین جا ختم نمی‌شود، بلکه ماهیت تحقیقات و مطالعات انجام شده نیز به نوبه خود مورد سؤال قرار می‌گیرد. به نظر می‌آید غالب تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده به دلیل جزئی‌نگری و محدود شدن به یک حوزه تخصصی خاص یا حتی رویکردی ویژه، قابلیت کاربرست خود را از دست می‌دهند. این در حالی است که مشکلات و معضلات واقعی در عمل تنها به یک حوزه دانش یا رویکردی جزئی محدود نشده و آمیزه‌ای از دانش‌های گوناگون را به چالش فرا می‌خوانند. در حقیقت، به نظر می‌رسد از جمله ویژگیهای مهم تحقیقات کاربردی و کاربرستی را بتوان میان‌رشته‌ای بودن یا همان تلفیقی بودن آنها تلقی کرد. در غیر این صورت کاربرست تاییح تحقیقات با مانعی جدی مواجه خواهد شد (شمیری، ۱۳۸۲).

به هر حال، کاملاً مبرهن است که انجام دادن چنین پژوهش‌هایی به دانش آموختگانی نیاز دارد که نگرش میان‌رشته‌ای و تلفیقی در آنها شکل گرفته و توان انجام دادن چنین مطالعاتی را کسب کرده باشند و این مهم محقق نخواهد شد مگر آنکه در برنامه‌های درسی تجدید نظری جدی به عمل آید. البته قابل توجه است که آمادگی انجام دادن تحقیقات کاربردی تلفیقی به معنای این نیست که محقق در حوزه‌های مختلف تخصص داشته باشد، بلکه به معنای نوعی آمادگی برای درک ابعاد مختلف مسئله و نگریستن به آن از مناظر گوناگون و همچنین قابلیت ورود در کار مشارکتی و گروهی است.

یگانگی معرفت

پیکره علم، یکپارچه است. از این رو، گزاره‌های ما درباره جهان بیرونی با دادگاه تجربه حسی، نه به صورت انفرادی، بلکه تنها به صورت پیکره‌ای واحد مواجه می‌شود. بر این اساس، واحد اساسی دانش ما، نه گزاره‌ای واحد، بلکه کل علم است و در نهایت، دانش ما به منزله یک کل یا پایدار می‌ماند و یا فرو می‌ریزد (کواین^۱، ۱۹۷۴). از طرف دیگر، گزاره‌های مختلف در دانش ما از حیث روبارویی با تجربه حسی، موقعیت یکسانی ندارند، بلکه قابلیت عرضه شدن آنها به آزمون مشاهده‌ای، امری مدرج است. گزاره‌های مشاهده‌ای در پایانه شبکه گزاره‌ها و در نزدیک ترین تماس با جهان خارج است، اما گزاره‌های

دیگری در این شبکه وجود دارند، همچون گزاره‌های نظری که به طور مستقیم به امور مشاهده‌ای ارتباطی ندارند و به آن قابل عرضه نیستند. در هر حال، گزاره‌های مشاهده‌ای را می‌توان به صورت منفرد در معرض آزمون تجربی دانست (باقری، ۱۳۸۲).

به هر حال، واحدهای اساسی دانش ما دعاوی مفرد نیستند، بلکه مجموعه‌های کلی دعاوی یا «نظریه‌ها» هستند؛ زیرا علی‌الاصول، در نهایت، تمامی ساختمان «نظریه‌ما-درباره جهان»، به منزله یک کل پایدار می‌ماند و یا فرو می‌ریزد (باقری، ۱۳۷۵).

بنابراین معرفت یک «کل» را تشکیل می‌دهد که اجزایی یکپارچه دارد و با عناصر بیرونی نیز ارتباط می‌یابد. این روابط گاه به ورود عناصر جدیدی به آن منجر می‌شود که آن را بیشتر تثیت می‌کند یا به تغییر در این کل منجر می‌شود که در واقع یک کل جدید است؛ یعنی این نظریه ضمن معیار بودن خود نیز متتحول است (ایروانی و باقری، ۱۳۷۸).

از طرف دیگر، با فرض دیدگاه یگانگی، اگر اصولاً بتوان استفاده‌ای برای اصطلاح «رشته علمی»^۱ قائل شد، باید آن را به دسته‌ای از نظریه‌ها اطلاق کرد که در حل مجموعه‌ای از مسائل مشترک، رقابت نسبتاً نزدیکی با هم دارند. بر اساس این برآورد، مطابقت جانبی (بین رشته‌ای) آشکاری وجود خواهد داشت، چنان‌که نظریه‌های روان‌شناسی، برخی از همان مسائلی را مورد توجه قرار می‌دهند که نظریه‌های جامعه‌شناسی و تغییر آن (باقری، ۱۳۷۵).

در نظریه سنگ بنا^۲، به جای تصور رشته‌های مستقل و مختلف با نظریه‌های خاص خود که به دلیل اصالت یافتن زیان مفهومی با یکدیگر سازگار نمی‌شوند، نظریه‌های رقیب درباره مسئله‌ای مشترک کارهای می‌شود. در اینجا «حوزه مشترک» بسیار مهم است. والکر^۳ (۱۹۸۵) این حوزه مشترک را گاه توافقهای محققان، گاه مسائل مشترکی که نظریه‌ها با آن مواجه‌اند و زمانی وابستگی اجتماعی-عملی که در آن همه با مسائل مادی مشترک مواجه‌اند معرفی می‌کند. اهمیت حوزه مشترک در آن است که برای رقابت نظریه‌ها، دست کم مطابقت جانبی و داشتن فصلی مشترک لازم است و با یافتن مشترکات به تدریج شواهد، حوزه‌ای را می‌سازند که هریک از نظریه‌های رقیب ممکن است در آن سهمی داشته باشند و از طرف دیگر، آن را به عنوان سنگ بنا معیار تبدیل خود می‌گردانند.

1. discipline

2. touchstone theory

3. Walker

بدين ترتيب، سنگ بنا، همان مشترکات نظريه‌های رقیب و شامل دعاوی، روشها و یافته‌هast. اما سنگ بنا نیز ثابت نیست و نمی‌تواند ثابت باشد، زیرا نظریه‌ها در حال تغیيرند. بنابراین مشترکات آنها نیز متحول خواهد شد. سنگ بنا بخشی از نظریه ما درباره عالم است و در نتیجه با تغیير آن تغیير می‌کند و این خود مستلزم پذيرش نسيت معرفتي (معتدل) است (ایروانی، ۱۳۷۸).

از طرف ديگر و بر اساس نظریه تلاشي شواهد^۱، پاسخ به اين سؤال که آيا يك داعيه دانشی خاص زا باید پذيرفت يا طرد کرد، منوط به تلاشم آن با مابقی ساختمان دانش یعنی «نظریه ما درباره جهان»^۲ است. تراخم میان نظریه‌ها و شواهد، در درجه نخست، با توسل به متلاطم‌ترین (منسجم‌ترین) راه حل، چاره‌جویی می‌شود (باقری، ۱۳۷۵).

به هر حال، کل گرایی مورد نظر ما، هر گونه تقسیم‌بندی عرصه دانش، بنا نظریه ما درباره جهان را به اشكال منطقاً متمایز (هرست، ۱۹۷۴) یا قلمروهای معنی (فیکسن^۳، ۱۹۶۴)، و یا رشته‌های مستقل و یا هر چیز دیگر مردود می‌داند. دانش، شبکه‌ای بی‌رخنه^۴ است نه مجموعه‌ای منقسم^۵، بلکه نظامی یگانه و یکدست است:

«مرزهای میان رشته‌ها، برای رؤسای دانشکده‌ها و کتابداران مفید است، اما باید این مرزها را بیش از حد جدی نگیریم. هنگامی که ما آنها (مرزها) را به نحو انتزاعی در نظر می‌گیریم، تمامی علم را... به متزله نظام پهن شده واحدی می‌بینیم که در بعضی بخشها به نحو سستی به هم مرتبط‌اند، اما در هیچ نقطه‌ای از هم گسیخته نیستند» (کواین، ۱۹۶۶).

در کل گرایی ملایم^۶، تمثیل پیکره واحد جای خود را به شبکه بی‌رخنه داده است؛ شبکه‌ای که رشته‌های آن در عین حال که به هم پیوسته‌اند، اما کشیدگی و رهایی آنها متفاوت است و مواجهه آنها با تیغ تجربه نیز یکسان و به یک میزان نیست (کواین، ۱۹۶۰).

1. coherence theory of evidence
2. our theory of the world
3. Hirst
4. Phenix
5. seamless Web
6. partitioned set
7. moderate holism

در نهایت، در کل گرایی کواین، تصویری معرفت‌شناختی به دست آمده است که ویژگیهای اساسی آن چنین است: ۱) علم با تمام اجزایش شبکه‌ای به هم پیوسته را تشکیل می‌دهد و مرزهای موضوعی میان رشته‌های علمی، امری واقعی نیست (کواین، ۱۹۶۶). ۲) در شبکه علم، گزاره‌های مشاهده‌ای در کناره‌های آن قرار دارد و در تماس با جهان بیرونی است. گزاره‌های مربوط به منطق و ریاضیات، در نقاط کانونی این شبکه قرار دارند و از تماس مستقیم با جهان بیرونی به دورند. اما پیوستگی میان آنها و گزاره‌های مشاهده‌ای، به طریق ارتباط شبکه‌ای برقرار است. ۳) رویه رو شدن علم با شواهد مخالف، در کناره‌های شبکه رخ می‌دهد، اما شواهد را باید در رابطه‌ای تلائی در نظر گرفت. بدین ترتیب، همه چیز، حتی کانونی ترین عناصر شبکه دانش ما، یعنی منطق و ریاضیات نیز مصون از تغییر نیستند و هیچ یک را نمی‌توان و نباید بدیهی و ثابت انگاشت. در هر حال، رفع تراحم، بر حسب برقراری تلائم و سازگاری در نقاط مختلف شبکه علم صورت می‌پذیرد. ۴) در تعمیمهای مربوط به رشته‌های تاریخ و اقتصاد زودتر از قوانین فیزیکی و در قوانین فیزیکی زودتر از قوانین ریاضیات و منطق بازنگری می‌شود. این محافظه‌کاری بر انجام حداقل بازنگری، نقش مهمی در علم ما دارد (کواین، ۱۹۷۴).

بدین ترتیب، در کل گرایی تند، پیکره‌ای هماهنگ و یکپارچه برای معرفتهای بشری در نظر می‌گیرند و در عین حال، هیچ یک از عناصر آن را مصون از تغییر و بازنگری نمی‌دانند. حال آنکه، در کل گرایی ملايم، در عین قبول ارتباط میان اجزاء مختلف معرفت بشری به استقلال نسبی آنها توجه می‌شود و برخی از اجزاء یا زمینه‌های معرفت، به نحوی مصون از تغییر نگریسته می‌شوند (باقری، ۱۳۸۲). از طرف دیگر، در کثرت گرایی آینی، کثرت میان دیدگاهها، اصلی و زوالناپذیر است و دیدگاهها نسبت به هم سنجش‌پذیر نیستند. در کثرت گرایی به متزله روش، دیدگاهها با هم تداخلهایی دارند، کثرت، موقت و در اصل، زوال‌پذیر نگریسته می‌شود و دیدگاهها می‌توانند به گفتگو و نقد متقابل پردازند (همان‌جا).

رویکردهای میان‌رشته‌ای و برنامه درسی

تعريف برنامه میان‌رشته‌ای برگرفته از دایرة‌المعارف تعلیم و تربیت عبارت است از: سازمان‌بندی برنامه از طریق برش طولی خطوط موضوعهای متفاوت درسی، به منظور

تأکید بر در ک مسائل زندگی یا زمینه‌های گسترده مطالعه و معنی دار کردن برنامه از طریق تلقیق موضوعها (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

فایرابند^۱ (۱۹۷۸) به موقعت بودن کثرت و کثرت گرایی^۲ اشاراتی دارد: معرفت‌شناسی بیمار است. باید آن را مدواوا کرد و دارو، آثارشیسم است. البته دارو چیزی نیست که فرد، تمام وقت به استفاده از آن پیردادزد. از سوی دیگر، مراد از آثارشیسم معرفت‌شناختی، نوعی کثرت گرایی است که بر اساس آن، در پژوهش علمی، روش تحقیق واحد و مطلق وجود ندارد، بلکه هر چیزی رواست^۳ و هر کس می‌تواند از هر روشی در پژوهش علمی استفاده کند. اما چنان که فایرابند خود می‌گوید، این یک مدوااست و همچون هر مدواایی، بناست که موقعی باشد.

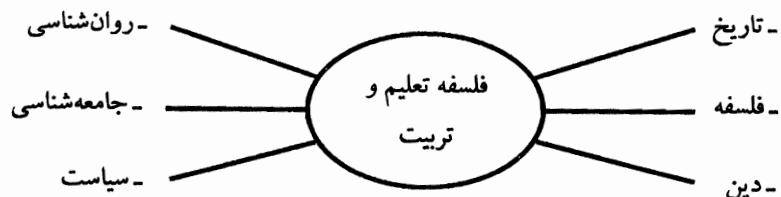
بنابر نظر جاکوبز^۴ (به نقل از کتبی لیک) برنامه میان‌رشته‌ای، عبارت است از برنامه‌ای که به طور آگاهانه، روش‌شناسی و زبان آموزشی را پیش از یک نظام موضوعی به عاریه می‌گیرد و از آن طریق یک موضوع شاخص، مطلبی خاص، یک مسئله، یک عنوان یا یک تجربه را مورد بررسی و مطالعه گسترده قرار می‌دهد. بنابر نظریه کتبی لیک این تعریف با نظر اورت^۵ همسوست که می‌گوید، برنامه میان‌رشته‌ای برنامه‌ای است که چندین موضوع درسی را با یکدیگر جمع می‌کند و آنها را در یک موضوع به شکل پژوهه‌ای فعال شکل می‌دهد، به نحوی که دانش آموز بتواند با انجام دادن یک فعالیت؛ دانش و اطلاعات متنوع را از دنیای واقعی محیط خویش به دست آورد. تعریفهای ارائه شده، این نظریه که دانش آموزان را برای یادگیری مداوم آماده کند، مورد تأکید قرار می‌دهد. بر اساس این نظریه هدفهای آموزش و پرورش رشد قابلیتهای لازم برای زندگی در قرن ییست و یکم است. بنابراین باید از تولید برنامه‌های مستقل و تک موضوعی پرهیز کرد (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

بنابراین، پیشرفت هر رشته علمی، نه تنها تحت تأثیر دانشمندان همان رشته است، بلکه نیز تحت تأثیر دانشمندان رشته‌هایی است که با آن رشته رابطه نزدیک دارند.

1. Feyerabend
2. pluralism
3. anything goes
4. Jacobs
5. Everett

به بیانی دیگر، هیچ رشته علمی به تنها ی پیشرفت نمی‌کند، بلکه پیشرفت هر علمی با پیشرفت رشته‌های نزدیک به خود ارتباط دارد (دیانی، ۱۳۷۹). سلسله‌مراتب رشته‌ها به گونه‌ای ارزشها و نیازهای اجتماعی است و تجزیه دانش به معنی جدایی محض رشته‌ها از یکدیگر نیست. بسیاری از رشته‌های امروزی از ترکیب کل یا بخشایی از دو یا چند رشته پدید آمده‌اند.

در رویکرد میان‌رشته‌ای، مفاهیم، مبادی یا موضوعات کلی و اصول مشترک و یا نسبتاً مشترک بین دو یا چند رشته مورد توجه بوده و به نحو آگاهانه‌ای روش، زبان و دانش سازمان یافته چند حیطه از دانش را جهت بررسی موضوعات و مبادی مشترکی به کار می‌گیرند. در عین حال، کاربردها و جلوه‌های بسیار متنوعی از موضوعی واحد از منظر رشته‌های مختلف مطرح می‌شود. پس بنابراین، در این سازماندهی خاص آموزشی، دانشجویان هرچند به نظام رشته‌ای خاصی مقید نمی‌شوند، ولی موضوعات مهم و واحدی را از ابعاد مختلف و در بسترهای مختلف علمی مورد مطالعه و توجه قرار می‌دهند. فی‌المثل موضوع دولت یا مالکیت هم‌زمان از مناظر مختلف دینی، حقوقی، سیاسی یا اقتصادی با به کارگیری مبادی، روش‌شناسیها و روش‌های مربوط به هر منظر مورد بررسی قرار می‌گیرد، به طوری که ابعاد متفاوت یک موضوع از جهات مختلف مورد کالبدشکافی قرار گرفته و در یک طرح منسجم برای دانشجو ارائه می‌شود. طراحی یک برنامه درسی میان‌رشته‌ای را در سطوح مختلفی می‌توان انجام داد. چرا که برنامه ما می‌تواند با توجه به رسالت دانشگاه و اهداف کلان آموزشی صرفاً در محدوده مفاهیم بسیار عام یا مفاهیم خاص طراحی شود. ولی در تمامی این حالات وجهه مشخص اصلی این رویکرد حرکت افقی حول مفاهیم است. برای مثال تصویر ۱ رشته فلسفه تعلیم و تربیت را با عنایت به رویکرد بین‌رشته‌ای نشان می‌دهد.



تصویر ۱ انگاره میان‌رشته‌ای فلسفه تعلیم و تربیت

بدین ترتیب و علی‌رغم مرزبندی و تشعب علوم در گذشته، امروزه با مشاهده تداخل محتوا، روش‌های پژوهش، اصول و نظریه‌ها، ملاحظه وجود نوعی رابطه میان رشته‌ای در عرصه رشته‌های مختلف علمی نمایان می‌شود. از طرف دیگر، با مطالعه روابط میان رشته‌ای و انعکاس عملکرد داخلی رشته‌های علمی می‌توان چگونگی همکاری بین رشته‌ها و استفاده یک رشته از سایر رشته‌ها را به خوبی ترسیم کرد.

جانسون^۱ (۱۹۹۶) به نقل از جاکوبز و فوگارتی به ذکر چند مزیت برنامه درسی میان رشته‌ای می‌پردازد:

- برنامه به دانش آموزان اجازه می‌دهد تا روابط درونی موضوعات درسی را مشاهده کنند.

- همکاری بین معلمان برای طرح ریزی گروهی افزایش می‌یابد.

- تغییرات از شکل سنتی که به یادگیری عادتی تأکید می‌کند به شکل راهبردهای نوآموزشی تبدیل می‌شود، چرا که فهم مطلب را تشویق می‌کند.

- این رویکرد برنامه درسی از اقدامات مبتکرانه حمایت می‌کند.

به نظر لیک^۲ (۱۹۹۴) برنامه درسی یکپارچه و منسجم رویکردی آموزشی است که کودکان را برای یادگیری مادام‌العمر آماده می‌سازد. طرفداران یکپارچه‌سازی برنامه درسی قویاً باور دارند که مدارس باید به آموزش و پرورش به عنوان فرآگرد رشد توانایی‌های لازم برای زندگی در قرن پیست و یکم بنگرند. در همه تعاریف برنامه درسی یکپارچه یا میان رشته‌ای، موارد ذیل مشاهده می‌شود:

- تأکید بر پژوهه‌ها،

- منابعی از کتب درسی،

- روابط بین مفاهیم،

- ترکیبی از دروس،

- واحدهای موضوعی به عنوان اصول سازماندهی،

- جداول زمانی انعطاف‌پذیر،

- گروه‌بندی انعطاف‌پذیر شاگردان.

1. Jonson

2. Lake

ماسون و ماتیسون^۱ (۱۹۸۹) نیز رهنمودهای ذیل را در ایجاد دروس میانرشته‌ای مفید و یاریگر می‌دانند:

- تنظیم هدفی دال بر اصول، مفهوم یا مفاهیمی که باید با اجرای درس فهمیده شود.
- گزینش پایه محتوای مقدماتی که نقش سازماندهنده را دارد.
- شناسایی معنی‌دار رویدادها، اکتشافات و نوشه‌ها در سایر موضوعات که مرتبط با مبنای محتوا هستند.
- مشخص کردن نکات کلیدی آموزش میانرشته‌ای که مرتبط با هدف نهایی‌اند.
- تنظیم اهداف آموزشی.
- شناسایی دانش پیش‌نیاز لازم که فرآگیران در حیطه‌های مورد نظر باید کسب کرده باشند.
- تنظیم راهبردهای آموزشی کاربرد دانش و مهارت دانش آموزان در یک موضوع برای درک بهتر موضوع دیگر.

داورپناه (۱۳۸۰) چگونگی رابطه میانرشته‌ای حوزه علوم انسانی را بر اساس رشته‌های استنادگر^۲ و رشته‌های استناد شونده^۳ ترسیم کرده است. بر این اساس، همه رشته‌های مورد بررسی حوزه علوم انسانی با رشته‌های مختلف علوم انسانی ارتباط میانرشته‌ای دارند. به عبارت دیگر، در همه رشته‌ها گرایش‌هایی در بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی سایر رشته‌ها وجود دارد. برخی از رشته‌های مورد بررسی مانند بازرگانی، جغرافیا، روان‌شناسی، کتابداری و مدیریت علاوه بر ارتباط با حوزه علوم انسانی با رشته‌های خارج از حوزه علوم انسانی نظیر علوم و مهندسی رابطه دارند (جدول ۱).

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود رشته‌های جغرافیا و مدیریت نسبت به سایر رشته‌های مورد بررسی ارتباط گسترده‌تری با سایر رشته‌های علمی دارند. رشته جغرافیا با ۲۰ رشته دیگر در حوزه‌های علوم انسانی، علوم، کشاورزی و مهندسی رابطه میانرشته‌ای دارد و رشته مدیریت نیز با ۱۵ رشته دیگر در حوزه‌های علوم انسانی، علوم و مهندسی ارتباط دارد. رشته‌های حقوق و حسابداری کمترین ارتباط را با سایر رشته‌ها

1. Mason & Mathison

2. citing discipline

3. cited discipline

دارند. رشته حقوق با ۵ رشته و رشته حسابداری نیز با ۵ رشته دیگر پیوند دارد. رشته حسابداری به جز حوزه علوم انسانی از رشته آمار نیز بهره می‌گیرد، ولی رشته حقوق صرفاً متکی بر منابع رشته‌های حوزه علوم انسانی است (داورپناه، ۱۳۸۰). با توجه به فراوانی به دست آمده رابطه برحی رشته‌ها با یکدیگر بسیار قوی و مستحکم است و برحی دیگر رابطه‌ای ضعیف و شکننده با یکدیگر دارند.

بینش تلفیقی

وقتی که روسو^۱ طبیعت کودک را محور یادگیری و برنامه‌های درسی قرار داد و تجارب طبیعی یادگیرنده را مطرح کرد، فکر او لیه تلفیق آغاز شد. در اوایل قرن بیستم جان دیوبی، فیلسوف و مربی امریکایی مطرح می‌کند که ساختار رشته‌های علمی نباید در برنامه درسی جهت بددهد و یادگیری باید تجربی باشد، همچنین بر مسائل دنیای واقعی دانش آموز تأکید کند. دیدگاههای این فیلسوف به علاوه آنچه کیلپاتریک^۲ در اوآخر دهه ۱۹۸۰ به عنوان روش پژوهه‌ای تشریح کرد، تعاملی به شیوه تلفیقی را در مدارس امریکا ایجاد نمود (ملکی، ۱۳۸۲).

هدف اساسی در برنامه درسی موضوع محور، دستیابی به رشد و تحول شناختی و دانش و اطلاعات موجود در موضوع درسی است (فعحی و اجارگاه، ۱۳۷۷). در این رویکرد، محتوا برگزینی از قبل طراحی شده و منطبق با ساخت دانش، با رعایت توالی منطقی (منظور از توالی منطقی، توجه به ساخت دانش مربوط به موضوع درسی و رعایت سلسه مراتب مفاهیم، از ساده به پیچیده و از عینی به انتزاعی است) ارائه می‌شود. این محتوا در قالب موضوعات و دروس خاص و غالباً به طور مجزا و پراکنده در برنامه مدرسه گنجانده می‌شود. فرایند آموزش در این برنامه، عبارت از انتقال اطلاعات و آگاهیهایی از ذهن معلم به ذهن دانش آموز است. معلم به عنوان متخصص موضوع درسی در زمینه (دست کم) یک موضوع خاص، دانش و تسلط کافی داشته و منبع و مخزن اطلاعات و حقایق علمی شناخته می‌شود. وی در روند آموزش، نقش اصلی و فعلی را به عهده دارد.

1. Rousseau

2. W.H. Kilpatrick

جدول ۱ میزان انتکای هر یک از رشته‌ها به خود و به سایر رشته‌ها

برنامه‌ریزی شهری	*	*	*	*	*	*	*	*	*
مکانیک									*
فیزیک			*						*
ریاضی	*	*				*	*		
زبان‌شناسی		*	*	*	*				
ادیات فارسی	*	*					*		
علوم نظامی		*				*			
دین	*	*	*	*	*	*	*	*	
مدیریت	*	*	*	*	*	*	*	*	
کتابداری	*	*	*				*		
فلسفه	*	*	*	*	*	*	*		
علوم سیاسی	*	*	*	*		*	*	*	
علوم تربیتی	*	*	*	*	*				
علوم اجتماعی	*	*	*	*	*	*	*	*	
روان‌شناسی			*	*				*	*
حقوق	*	*	*	*	*			*	
حسابداری	*				*				
جغرافیا		*	*			*	*	*	
تاریخ		*				*			
بازرگانی			*			*	*	*	
اقتصاد				*		*	*	*	
استناد شونده									
استناد گرفته									

به طوری که پیش از تدریس موضوع مورد نظر، فرایند تدریس را طی می‌کند و این امر را حول محور محتوای آموزش و جدا از شرایط و محیط یادگیری سازماندهی می‌کند. وظیفه معلم، تدریس محتوا از طریق روش‌های مستقیم آموزش، به ویژه از طریق سخنرانی است (مهر محمدی، ۱۳۸۰). حال آنکه بینش تلفیقی با یادگیری همه جانبه در آموزش عمومی و همگانی کاربرد اساسی دارد. این بینش از دیرباز در بین دانشمندان و فلاسفه رواج داشته است، به طوری که هر دانشمند یا فیلسوف از همه دانسته‌های خود (که در کل حکمت نامیده می‌شد) اطلاع داشت. او همه اندوخته‌های ذهنی خود را در هم می‌آمیخت و از این طریق به تعبیر و تفسیر پدیده‌های جهان می‌پرداخت و اندیشه مشخصی را ارائه می‌داد. در تاریخ فلسفه غرب و شرق با نام بسیاری از این فرزانگان و تفکرنشان می‌توان آشنا شد. آنان یادگیری مداوم را جزء وظایف خود می‌دانستند و در موارد زیادی بدون چشم داشت، پیگیر حل معماها و نادانسته‌ها بودند (شمیم، ۱۳۸۱).

از طرف دیگر، یک برنامه درسی ممکن است ترکیبی از شیوه‌های مختلف سازماندهی را در بر داشته باشد. برای مثال، بخشی از آن رویکرد درون‌رشته‌ای^۱، بخشی رویکرد چندرشته‌ای^۲ و بخشی رویکرد میان‌رشته‌ای وغیره باشد (مهر محمدی، ۱۳۸۰). با وجود این، تلفیق برنامه‌های درسی به شیوه‌های مختلفی صورت می‌گیرد. از جمله آن، رویکرد میان‌رشته‌ای است. در این رویکرد، یک مسئله، موضوع، مبحث یا مضمون^۳، محور مطالعه قرار می‌گیرد و از دیدگاه رشته‌های مختلف (مواد درسی مختلف) به بررسی ابعاد گوناگون آن پرداخته می‌شود (جاکوبز، ۱۹۸۹). به طور مثال، «محیط زیست» به عنوان یک مضمون اصلی محور مطالعه قرار می‌گیرد و جنبه‌های مختلف آن از طریق مواد درسی گوناگون بررسی می‌شود.

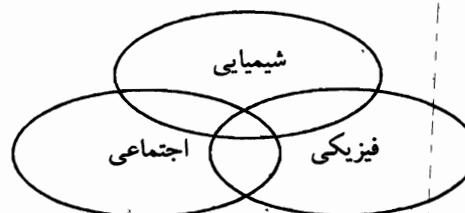
باید توجه کرد که برنامه‌های درسی تلفیقی با تعابیر متفاوتی از سوی صاحب‌نظران حوزه برنامه درسی معرفی شده است. تلفیق برنامه درسی، در هم آمیختن حوزه‌هایی محتوایی یا موضوعات درسی است که به طور جداگانه و مجزا از یکدیگر در نظامهای آموزش سنتی در برنامه درسی مدارس گنجانده شده است (مهر محمدی، ۱۳۷۸). به عبارت

-
1. interdisciplinary approach
 2. multidisciplinary approach
 3. theme

روشن تر، تلفیق برنامه درسی درهم آمیختن محتوا، فرایندها و مهارت‌های برنامه درسی به منظور تحقق هدف انجام تجربیات یادگیری دانش آموزان است.

شومیکر^۱ برنامه درسی تلفیقی^۲ را این طور تعریف می کند: برنامه درسی تلفیقی، آموزشی است که سازمان بندی آن با استفاده از خطوط موضوعی متنوع و متفاوت صورت می گیرد و از طریق تلفیق موضوعهای درسی گوناگون روی زمینه های وسیع تر مطالعه سرمایه گذاری می کند، این تعریف یادگیری و یاددهی را به صورت یک کل می بیند که منعکس کننده دنیای واقعی معلم و شاگرد است. کتبی لیک می نویسد، تعریف درسل^۳ از ارتباط و درهم تنیدگی^۴ موضوعات درسی فراتر رفته است و به ارائه الگوهایی برای فهم مسائل رسیده است. بر اساس این تعریف، برنامه درسی تلفیقی عبارت است از مجموعه تجربه های یادگیری برنامه ریزی شده که نه تنها با نگاهی کلی نگر، مجموعه ای از اطلاعات و دانش مشترک را به صورت الگو، نظام و ساختار در اختیار یادگیرنده قرار می دهد، بلکه توانایی یادگیرنده را برای دریافت یا کشف ارتباطهای نو افزایش می دهد و از آن طریق او را به سوی خلق الگوهای نظامها و ساختارهای جدید سوق می دهد (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

بدین ترتیب، آموزش تلفیقی آن نوع آموزشی است که دانش آموزان با استفاده از چند موضوع درسی اطلاعات متنوع، مختلف و گسترده ای را درباره یک موضوع مشخص یا جنبه های خاصی از محیط خود به دست می آورند. به کلامی دیگر، یک موضوع مشخص از ابعاد متفاوت مورد توجه قرار می گیرد. برای مثال موضوع «هوا» از جنبه های فیزیکی، شیمیابی، بهداشتی، ریاضی، و اجتماعی ممکن است بررسی و یاد گرفته شود (رئیس دانا، ۱۳۸۰).



تصویر ۲ جنبه های تلفیقی (درهم تنیده) برنامه آموزش هوا

1. Shoemaker
2. integrated curriculum
3. Dressel
4. integrated

برنامه درسی تلفیقی (حرفه‌ای و نظری) از طریق ترکیب و درهم آمیختن مفاهیم، اصول و محتوای دروس نظری (برای مثال انگلیسی، ریاضیات و علوم) با مهارت‌ها، کاربردها، زمینه‌ها و موقعیت‌های فراهم شده در دروس حرفه‌ای (مثل فناوری صنعتی، کشاورزی، اقتصاد خانه، بازاریابی و مدیریت) قابل اجراست (ولگ گالووی، به نقل از: خلخالی، ۱۳۸۱).

برای تلفیق موضوعات درسی یا عنوانهای آموزشی انواع متفاوت تلفیق پیشنهاد شده است؛ از جمله:

- تلفیق چند موضوع درسی،
- تأکید بر یک یا چند کار پژوهه‌ای با استفاده از دانش چند موضوع،
- استفاده از منابعی غیر از کتابهای درسی،
- تلفیق مفاهیم متفاوت و ایجاد ارتباط میان آنها،
- تلفیق واحدها یا بخش‌های موضوعی برای شکل دادن به اصول،
- استفاده از برنامه‌های انعطاف‌پذیر،
- استفاده از گروه‌بندیهای خاص دانش آموزی (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

پالمر^۱ نیز معتقد است: برای تحقق آموزش تلفیقی، معلمان و برنامه‌ریزان باید با یکدیگر، همکاری نزدیک داشته باشند و با کمک یکدیگر، هدفهای غایبی مشترک، مقاصد آموزشی، مهارت‌های لازم و مورد نظر و مضامین یا موضوعات آموزشی را مشخص کنند (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

برندت^۲ می‌نویسد: تهیه هر طرح تدریس در آموزش تلفیقی مستلزم صرف وقت بسیار از جانب معلمان توانا، برخورداری از انعطاف برنامه و همکاری گروهی در حد اعلایست (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

از دیگر ویژگیهای اساسی آموزش تلفیقی، صرف وقت بیشتر در مقایسه با آموزش سنتی است. معلمان برای انتخاب مضامین یادگیری، جستجو، انتخاب و تهیه منابع آموزشی، مشخص کردن نیازها و خواسته‌های یادگیرنده‌ها، کشف شیوه‌های یادگیری و هماهنگی در اجرای برنامه‌ها به صرف وقت و مشارکت نیاز دارند. شومیکر بر اساس مرور گسترده‌ای از

1. Palmer
2. Brandt

ادیات و پیشینه آموزش‌های تلفیقی و بحث با معلمان، فهرستی از ویژگیهای مهم در آموزش‌های تلفیقی را به این شرح ارائه داده است:

- در نظر داشتن و رعایت فرایندها و مهارتهای اصلی، شامل مهارتهای اساسی مثل خواندن ریاضیات، علوم و حل مسئله.

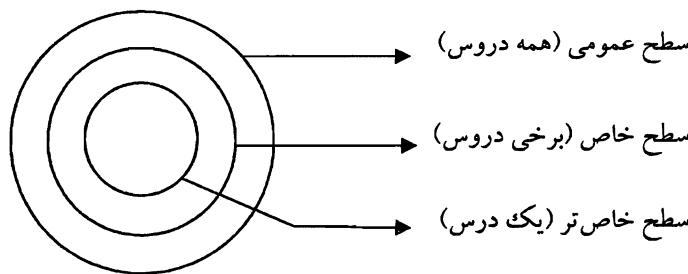
- رعایت چهارچوب برنامه آموزش و پوشش دادن موضوعهای اساسی به هنگام تلفیق موضوعهای چندگانه.

- طرح سؤالات اساسی شامل سؤالاتی که مبنای رویکردها و تنظیم فعالیتهاي یاددهی - یادگیری قرار گیرد.

- تهیه و تدوین واحدهایی از یاددهی - یادگیری شامل طراحی فعالیتهايی که به تولید دانش و مهارت لازم منجر می‌شود و پاسخگوی سؤالات و انتظارات از قبل تعیین شده است. معلمان در این مرحله همچنین باید به گردآوری منابع آموزشی پردازند، طرح درس تهیه کنند و راهبردهای امتحان و ارزشیابی آموخته‌های دانش آموزان را نیز معین کنند.

- ارزشیابی شامل ابزارها و تمهداتی است که بتواند واحد کار یاددهی - یادگیری را مورد ارزیابی قرار دهد (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

بعضی از مؤلفان به جای دادن یک تعریف از برنامه درسی تلفیقی به ارائه سطوحی از آن در طول یک طیف پرداخته‌اند. از جمله فوگارتی^۱ ده سطح از تلفیق برنامه آموزش تلفیقی را در طیف وسیعی از تلفیق به میزان خیلی کم تا خیلی زیاد معرفی کرده است (تصویر ۳). سطوح تلفیق ممکن است از همکاری دو معلم در آموزش یک موضوع مشترک در دو کلاس جداگانه شروع شود (برای مثال به وسیله دو معلم، یکی زبان و ادبیات و دیگری تاریخ و هر دو روی یک موضوع مثل حافظ یا فردوسی و یا شعر و شاعر یک محل و غیره) و به طراحی گروهی در یک مدرسه یا مجموعه‌ای از مدارس در موضوعهای مضمونی بینجامد، یا حتی به تهیه و تولید برنامه‌های میان‌رشته‌ای و تلفیقی منجر شود.



تصویر ۳ نمودار سطوح تلفیق

بالاترین سطح تلفیق، مرتبط کردن کلیه برنامه‌های درسی لازم در یک پایه یا حتی صورت یک کل هماهنگ و منسجم در یک دوره تحصیلی است. چنین برنامه‌ای اصطلاحاً آموزش به شیوه تعاونی یا همیاری نامیده می‌شود. آموزشی که تمام اجراکنندگان آموزش بدون هیچ گونه مقاومت با همکاری یکدیگر به طور منسجم و یکپارچه و همسو و هماهنگ با هدف دارای وحدت نظر، یک روش و همگام و آگاهانه آن را تبیه و تولید و اجرا و ارزیابی می‌کنند. در این رویکرد تمام موضوعات درسی وابسته به یکدیگر به صورت یک کل جدایی ناپذیر متصور می‌شود. آنچه در یک زمینه از برنامه یاد گرفته می‌شود در زمینه دیگری از برنامه به کار می‌رود و در زمینه‌ای دیگر تقویت می‌گردد و یا تعیین می‌یابد. بدین ترتیب یک مفهوم یا یک موضوع به گونه‌های متفاوت و از راههای گوناگون به وسیله استفاده از محتواهای خاص یادگیری یعنی درک، ارتباط، انتقال، تعمیم، تکرار، تقویت، تحلیل، خلق، قضاوت و بررسی را می‌یابیم و به کسب مهارت منجر می‌شود. در این رویکرد، یادگیرنده به سرعت، ارتباط میان یادگیری در کلیه زمینه‌های مورد آموزش را می‌یابد و کاربرد، انتقال و تعمیم آموخته‌ها را در هر یک از موضوعات درسی فرا می‌گیرد (رئیس دانا، ۱۳۸۰).

در هر حال، باید توجه کرد که تلفیق مراتب و مدارج مختلف دارد و صاحب‌نظران حوزه برنامه درسی انواع مختلف رویکردهای تلفیق برنامه درسی را پیشنهاد کرده‌اند که به عنوان سطوح مختلف تلفیق (رویکرد رشته‌ای) تا بیشترین حد تلفیق (رویکرد تلفیقی) بر روی یک پیوستار قابل ترسیم است (مهرمحمدی، ۱۳۸۰). بدین ترتیب، بر اساس نقد و ارزیابی دو رویکرد متفاوت در برنامه درسی می‌توان به این نتیجه دست یافت که هر رویکرد برنامه درسی (با هر ویژگی که دارد) حتی اگر ادعا شود از بهترین کیفیت طراحی

و اجرا برخوردار است، چنانچه به یک برنامه غیر منعطف، غیر پویا و منحصر به فرد تبدیل شود، قطعاً در میدان عمل با شکست رو به رو خواهد شد. بنابراین، برنامه درسی باید انعطاف‌پذیر باشد و متناسب با موقعیت از رویکردهای مختلف طراحی و سازماندهی یا ترکیبی از رویکردها بهره‌مند شود. زیرا، همان‌طور که گفته شد، برنامه درسی ذارای محسان قوت و نقاط ضعفی (انتقادات) است که به مقتضای شرایط می‌توان از هر کدام یا ترکیبی از آنها استفاده کرد.

لیپسون^۱ معتقد است برنامه درسی تلفیقی سبب می‌شود:

- دانش آموzan مهارت‌های عملی کسب کنند.

- اطلاعات سریع تر بازیابی شوند.

- موجبات یادگیری عمیق و گستره فراهم گردد.

- در دانش آموzan نگرش مثبت ایجاد کند.

- زمان کیفی بیشتری در برنامه درسی قابل جستجو باشد.

ادوارد کلارک^۲ معتقد است که برنامه درسی تلفیقی چیزی بیشتر از ترکیب صرف موضوعات درسی است و بیان می‌کند که برنامه درسی تلفیقی با سؤالاتی باز درباره موقعیت دانش آموز در جامعه، محیط و اکوسیستم آغاز می‌شود (یوسف‌زاده چوسری، ۱۳۸۲).

نتیجه‌گیری

نظمهای درون‌رشته‌ای، مهم‌ترین سهم و نقش را در آموزش داشته‌اند. علی‌رغم انتقادات و اشکالاتی که به این شیوه سازماندهی وارد ساخته‌اند، عملاً بخش اعظم برنامه‌های درسی مدارس و دانشگاهها در جهان بر اساس این نظام طراحی شده است. این وضع در شرایطی تداوم دارد که از طریق نظام درون‌رشته‌ای هر گزینین محتوا و زندگی دانش آموز رابطه مؤثر به وجود نمی‌آید و همیشه فاصله‌ای عظیم بین نظر و عمل برای دانش آموز وجود دارد. به همین دلیل برنامه‌های درسی از زندگی فرد فاصله می‌گیرند و نمی‌توانند صلاحیت زندگی را در آستان تقویت کنند. می‌توان گفت، در نظام درون‌رشته‌ای، گویی

1. Lipson

2. Eduard Clark

دانش آموزان در یک زندان اسیر می‌شوند و این اسارت را احساس نمی‌کنند، اما زمانی که نتوانستند با مسائل اساسی زندگی خود به درستی مواجه شوند، آن زمان خواهند فهمید که اسارت به چه معناست. وقتی که آدمی قادر نباشد از طریق آموخته‌های خود مشکلات زندگی را حل کند و نسبت معقول با آنها برقرار نماید، درواقع زندانی شده است (ملکی، ۱۳۸۲).

از طرف دیگر، رویکرد رشته‌ای، یادگیرنده و یاددهنده را مستقیماً با ساختاری منطقی مواجه می‌کند که خود به خود توالي زنجیره مفاهیم پیش‌نیازهای موضوعی و روشی خاص را رعایت کرده و از طریق مفاهیم و الگوها ساختارهای حقیقت را آشکار می‌کند و این خود امتیازی مهم است که نباید در رویکردهای تلفیقی رقیب مورد غفلت واقع شود. در واقع ساختار منطقی علم بی‌فائده نیست، بلکه بحث در شیوه استفاده از آن و مهارتهای به دست آمده برای یادگیرنده است. بنابراین «ساختار منطقی یک علم» و «سازماندهی مهارتها» دو متغیری هستند که در یک برنامه درسی خوب هم‌زمان باید مورد عنایت باشند و ترکیب بهینه‌ای از آنها مورد استفاده برنامه‌ریز واقع شود.

به هر حال، امروزه عدم کارایی کیفیت آموزشی نمودار شده است و حتی پیشرفت‌های ترین جوامع هم دچار این معضل اند و با توجه به انتظارات جهانی شدن که خود پیامدهای متناقضی را در بر دارد، یعنی از یک طرف امکانات متعددی را از طریق علم و فناوری گشوده و از طرف دیگر، خطرهای قابل ملاحظه‌ای چون بروز اشکال جدیدی از بی‌سودایی، عدم آمادگی برای ورود به بازار کار، عدم توانایی پاسخگویی به نیازها و نبودن پتانسیل یکپارچه‌سازی نظامهای آموزشی را به وجود آورده است، ما نیازمند نظامی از تعلیم و تربیت هستیم که بتواند ضمن رفع چالشهایی که خود ناشی از جهانی شدن تعلیم و تربیت است، با رفع بی‌عدالتیها و نابرابریها، قدرت ایجاد دنیایی سرشار از عدالت و احترام به حقوق و ویژگیهای متقابل را دارا باشد (سجادی، ۱۳۸۲).

از طرف دیگر، شیوه‌های سازماندهی تلفیقی برای آزادسازی دانش آموز از سلطه مفاهیم علمی به وجود آمده‌اند. مفاهیم علمی ارزش دارند، ولی وقتی که بر اثر اصالت یافتن افراطی از واقعیتهای زندگی دانش آموز فاصله گرفتند و نتوانستند او را رشد دهند از ارزش تربیتی این مفاهیم کاسته می‌شود. به این صورت که زندگی انسان یک کل واحد است و مسائل اجتماعی از یک تمامیت برخوردارند. برنامه درسی باید بتواند فرد را به

گونه‌ای پژوهش دهد که قادر باشد مسائل را اول آنکه به خوبی بشناسد و دوم آنکه برای حل آنها اقدام کند. اینجاست که وقتی ما با مسائل زندگی خود مواجه می‌شویم باید با توان ذهنی و تعاملی واحد با آن برخورد کنیم. در این حالت هرگز نمی‌پرسیم که به عنوان مثال درس ریاضی چه بخشی از مسئله را حل می‌کند یا درس دیگر چه نقشی خواهد داشت؛ بلکه با یک وجود یکپارچه مواجه می‌شویم. میزان موقفيتها برای حل مسائل اجتماعی به میزان کل نگری ما بستگی دارد. بنابراین هر قدر نسبت برنامه درسی با دانش آموز و زندگی اجتماعی تحلیل شود، دلایل محکم‌تر و قوی‌تری برای ضرورت و مطلوب بودن شیوه تلقیق بروز و ظهور می‌یابد. این موضوع بود که متخصصان را به چاره‌اندیشی و ادار کرد و رویکرد تلقیقی را هورده حمایت قرار داد.

- می‌توان به تعدادی از محسن رویکرد میان رشته‌ای به این شرح اشاره کرد:
- واقعیت چند وجهی و پیچیده و در عین حال منسجم با برنامه آموزشی ارتباط مؤثری برقرار می‌کند.
- به لحاظ ارتباط مطالب و منواد درسی بنا هم و یکپارچگی و انسجام مطالب، یادگیری بهتر انجام می‌شود.

- در زمان دستیابی به اهداف متکثراً و چند بعدی صرفه‌جویی می‌شود.

- به طور کلی برنامه‌های درسی تلقیقی برای حصول به اهداف تولید و بومی کردن علم از توان و ظرفیت بیشتری نسبت به برنامه‌های درسی سنتی برخوردارند. در ضمن، طراحی با رویکرد میان رشته‌ای به مطالعه جامع و کل نگرانه، اعتقاد و تعهد فراوان به فلسفه تعلیم و تربیت و مفاهیم روان‌شناسی یادگیری، جامعه‌شناسی و غیره نیاز دارد. افزون بر این، انجام دادن آن مستلزم صرف وقت، پشتکار و شکنیابی، کاوش‌های کتابخانه‌ای و میدانی فراوان و تأمین اعتبارات زیاد است (خلخالی، ۱۳۸۱).

از طرف دیگر، سازماندهی تلقیقی ممکن است به عنوان یک عامل تسهیل‌کننده و تنها کوشش ممکن در تمام برنامه‌ریزی درسی برای تحقق علاوه تلقیقی (یا همان تجربیات یکپارچه و درهم تنیده یادگیری) مدنظر قرار گیرد. به هر حال، گرایش‌های میان رشته‌ای امکان هدایت فرد برای ورود به زمینه‌های جدید را ممکن می‌سازد. از طرف دیگر، ایجاد گرایش‌های میان رشته‌ای روش جدیدی است؛ این رشته‌ها سابقه زیادی ندارند و هر ساله تعداد این رشته‌ها و دانشگاههای ارائه‌دهنده آنها افزایش می‌یابد (محمدی شجاع، ۱۳۷۸).

به طور کلی، عوامل و بستر مؤثر در ظهور رویکردهای تلفیقی و عنایت به نظامهای غیر رشته‌ای را می‌توان به شرح ذیل خلاصه کرد:

۱) انسان و پیچیدگیهای آن و همچنین طبیعت و ابعاد مختلف آن و تعدد و تکثر رهیافتها، روشهای و ابعادی که می‌توان آنها را در بررسی از واقعیتهای فیزیکی یا انسانی مورد توجه قرار داد و از سوی دیگر لازمه منطقی رشد و پیشرفت در علوم که به اقسام موضوعی و روشی در علوم منجر شده، موجب می‌شود که دانش سازمان یافته (دیسپلین) یا علوم متعارف نتواند به خوبی بر واقعیت منطبق شده و الگو و آینه‌ای گویا و شناسنده از آن باشد. پس بنابراین برنامه‌ریزان و طراحان آموزشی با آگاهی بر این موضوع به تلفیق رشته‌ها و معارف بشری دست می‌زنند تا یافته‌های جدیدی را در عرصه علم و فناوری کسب کنند و به یک سری مسائل جدید و چند وجهی، پاسخهای درخور بدهنند. ۲) رشد بیش از حد و روز افزون مرزها در علوم موجبات تبعاتی شده که نیاز محیطهای علمی به برنامه‌های میان‌رشته‌ای را توجیه و تثیت کرده است. بنابراین، نظامهای محتوایی رشته‌ها در واقع و ابتدائاً نوعی طبقه‌بندی عملی برای دانش و موضوعات پژوهشی وابسته به آن رشته به شمار می‌روند و الزاماً به معنای مبنایی برای سازماندهی آموزشی نمی‌توانند مفید و ضروری واقع شوند.

بنابراین، اگر لازم باشد که نظریه از کلیت بیشتری برخوردار باشد، سادگی ساختار نظریه کنار گذاشته می‌شود و پیچیدگی آن، مطلوب در نظر گرفته می‌شود. از سوی دیگر، اگر پیچیدگی ساختار نظریه آن را ناکارامد سازد از کلیت نظریه به نفع سادگی کاسته می‌شود. در نهایت، قاعده معین و ثابتی برای اینکه در کدام عنصر دانشی بازنگری شود، وجود ندارد (باقری، ۱۳۸۲).

در مجموع رویکردهای تلفیقی در پی این هستند که با ارائه سازماندهی خاصی از آموزش، فرصت‌هایی را برای فرآگیران فراهم سازند تا اصول، مبادی، روشهای و موضوعات متنوع در قلمروهای متعدد آشنا شوند و این البته به معنای نفی محاسن و فواید نظامهای رشته‌ای نیست. رویکرد رشته‌ای به علت برخورداری از آگاهی سازمان یافته از حقیقت از طریق مفاهیم و الگوهای مربوط و رشد تدریجی و منطبق بر مسیر تعریف شده، اثر اطمینان‌بخشی بر یادگیرنده دارد.

به هر حال شکل مطلوب تعلیم و تربیت و نظامهای آموزشی این است که بتواند

انسانهایی تربیت کنند که قادر باشند در دنیا بی مولد و در حال تغییر زندگی کنند. دنیا بی که دارای اختلافات طبقاتی، فرهنگی و اجتماعی حاد نباشد. دنیا بی که بیش از پیش به شبکه‌ها متصل و وابسته است. از طرف دیگر، دستیابی به توسعه‌ای همه‌جانبه، بدون حضور و همکاری تمامی حوزه‌های دانشی و علمی امکان‌پذیر نیست. در هر حال، باید در جهان امروز میان رشته‌های مرتبط علوم مختلف قرابت و نزدیکی برقرار کرد تا بتوان در رشته‌های مختلف، متخصص و صاحب نظر شد.

در نهایت، تعلیم و تربیت باید همت خود را، به ویژه از طریق معلم، معطوف آن سازد که به جای انتقال اطلاعات به سازماندهیهای متفاوت اطلاعات و بلکه بالاتر از آن به ابداع ترکیبیهای نو در مورد اطلاعات موجود روی آورد. این امر مستلزم آن است که پرورش خلاقیت، به منزله یکی از آرمانهای مهم تعلیم و تربیت قرار گیرد و به صورت شیوه‌های اجرایی در برنامه‌های درسی آشکار شود. هنگامی که همه افراد همه چیز را می‌دانند، این تنها تخیل است که می‌تواند به حرکت جدید یا ابداع قواعد بازی منجر شود. به این ترتیب، دو ویژگی مهم عدالت و پویش ناشناخته‌ها برای دانش ورزی فراهم خواهد بود (لیوتار، ۱۳۸۰).

منابع

- آزاد، اسدالله (۱۳۶۹)، «سرچشمه هفت تکنای عمدۀ تحقیق در علوم انسانی و اجتماعی»، مجموعه مقالات سمینار تحقیق و توسعه، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.
- ایروانی، شهین و خسرو پاکری (۱۳۷۸)، «شکاف میان نظریه و عمل در تعلیم و تربیت»، فصلنامه مدرس، شماره ۲.
- باقری، خسرو (۱۳۸۲)، هریت علم دینی، تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- _____ (۱۳۸۳)، «جهانی شدن، انقلاب اطلاعاتی و تعلیم و تربیت: با تأکید بر دیدگاه ژ. ف. لیوتار»، فصلنامه نوآوریهای آموزشی، شماره ۸، سال سوم.
- _____ (۱۳۷۵)، دیدگاه‌های جلدی در فلسفه تعلیم و تربیت، تهران: انتشارات نقش هستی.
- تقوی، نعمت‌الله (۱۳۶۹)، «مسائل تحقیقات اجتماعی در ایران (علل ضعف و نارسایی)»، مجموعه مقالات سمینار تحقیق و توسعه، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.
- حری، عباس (۱۳۷۶)، «اهمیت و ضرورت به کارگیری منابع خارجی در تحقیقات کشور»، فصلنامه کتاب، دوره ۸، شماره ۴.

- خلخالی، سید مرتضی (۱۳۸۱)، آسیب‌شناسی نظام برنامه‌ریزی درسی ایران و راهبردهایی برای اصلاح آن، تهران: انتشارات سوگند.
- داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۰)، روابط میان رشته‌ای در علوم انسانی: تحلیل استنادی، مطالعات تربیتی و روان‌شناسی، مشهد: دانشگاه فردوسی.
- دنو (۱۳۷۳)، «طراحی برنامه‌ها به شیوه تلفیقی و میان‌رشته‌ای»، ترجمه مرتضی خلخالی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۲، شماره مسلسل ۶، وزارت فرهنگ و آموزش عالی.
- دیانی، محمدحسین (۱۳۷۹)، مباحث بنیانی در کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران: ده مقاله، مشهد: انتشارات کتابخانه رایانه‌ای.
- رئیس دانا، فرخ لقا (۱۳۸۰)، برنامه آموزش تلفیقی (*Integrated Curriculum*) چیست؟ (۱) و (۲)، تکنولوژی آموزشی.
- سجادی، سید مهدی (۱۳۸۲)، «جهانی شدن و پیامدهای چالش برانگیز آن برای تعلیم و تربیت»، مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، دوره سوم، سال دهم، شماره‌های ۲ و ۳.
- سریع‌العلم، محمود (۱۳۷۱)، «اویزگیهای متداول‌ترین عالم علوم انسانی: نگرشی به روش و شناخت اجتماعی در جامعه فعلی ما»، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شماره ۳.
- شعبانی، زهرا (۱۳۷۸)، «روشهای تجربی در تحقیقات علوم انسانی»، خلاصه مقالات اولین کنفرانس علمی بررسی مسائل پژوهشی کشور، تهران: وزارت فرهنگ و آموزش عالی، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- شمیری، بابک (۱۳۸۲)، برنامه درسی تلفیقی پیش‌نیاز تحقق توسعه پایدار و همه‌جانبه در ایران، رویکرد تلفیقی به برنامه‌ریزی درسی، تهران: انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران، انتشارات انجمن اولیاء و مریبان.
- شمیم، محمدعلی (۱۳۸۱)، «شیوه‌های عملی تلفیق در برنامه درسی»، مجله تکنولوژی آموزشی.
- ضیاء توان، محمدحسن (۱۳۸۱)، «جغرافیای اجتماعی تعییگاه تعامل میان دانشی»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی.
- فتحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۷۷)، اصول برنامه‌ریزی درسی، تهران: سازمان ایران زمین.
- فوجی دانا، احمد (۱۳۸۲)، «مطالعات میان‌رشته‌ای: تعامل میان علم اقتصاد و علوم طبیعی و اجتماعی»، سخن سمت، شماره ۶.
- کارتلنج، جی. و جی. اف. میلیون (۱۳۶۹)، آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان، ترجمه محمدحسین نظری‌نژاد، مشهد: معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.

- کریشنا، و. و.، رولند واسن و ژاک گلار (۱۳۸۰)، «جهانی شدن و اجتماعات علمی در کشورهای در حال توسعه»، ترجمه ابوالقاسم طلوع، *فصلنامه علوم، تحقیقات و فناوری*، سال سوم، شماره ۷.
- کواین، و. و. (۱۹۷۴)، *کل گرایی، دو دیدگاهها و برخانها: مقاله‌هایی در فلسفه علم و فلسفه ریاضی*، ترجمه، تألیف و گردآوری شاپور اعتماد، تهران: مرکز نشر، ۱۳۷۵.
- لوی، الف (۱۳۶۸)، *برنامه درسی مدارس*، ترجمه فریده مشایخ، تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش، چاپ سوم.
- لیوتار، ژان فرانسو (۱۳۸۰)، *وضعیت پست مدرن: گزارشی درباره دانش*، ترجمه حسینعلی نوذری، تهران: گام نو.
- محمدی شجاع، حسین و فرزانه دمرچلی (۱۳۷۸)، «گرایشهای میان‌رشته‌ای»، *مجله عمران شریف*، شماره ۲۵.
- ملکی، حسن (۱۳۷۴)، *سازماندهی محتوای برنامه درسی*، تهران: نشر قو.
- _____ (۱۳۸۲)، رویکرد تلفیقی به برنامه درسی، *انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران*، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مربیان.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۷۸)، *تلقیق در برنامه درسی: تاریخچه، ضرورت، معیارها و اشکال*، *مجله پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت*.
- _____ (۱۳۸۲)، *سازواری رویکرد تلفیقی با نظریه ساخت و ساز گرایی (Constructivism)* رویکرد تلفیقی به برنامه‌ریزی درسی، *انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران*، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مربیان.
- مهر محمدی، محمود و پروین احمدی (۱۳۸۰)، «برنامه‌های درسی تلفیقی، رویکردی متفاوت با برنامه‌های درسی موضوع محوری / دیسپلینی (شیوه سنتی)»، *فصلنامه علمی-پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهرا* (س)، سال یازدهم، شماره ۳۹.
- یوسف‌زاده چوسری، محمدرضا و سید علی استوار (۱۳۸۲)، رویکرد تلفیقی، از تئوری تا عمل، رویکرد تلفیقی به برنامه‌ریزی درسی، *انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران*، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مربیان.

Clark, Eduard (2002), "Designing and Implementation an Integrated Curriculum", <http://www.great-ideas.org.clark.htm>.

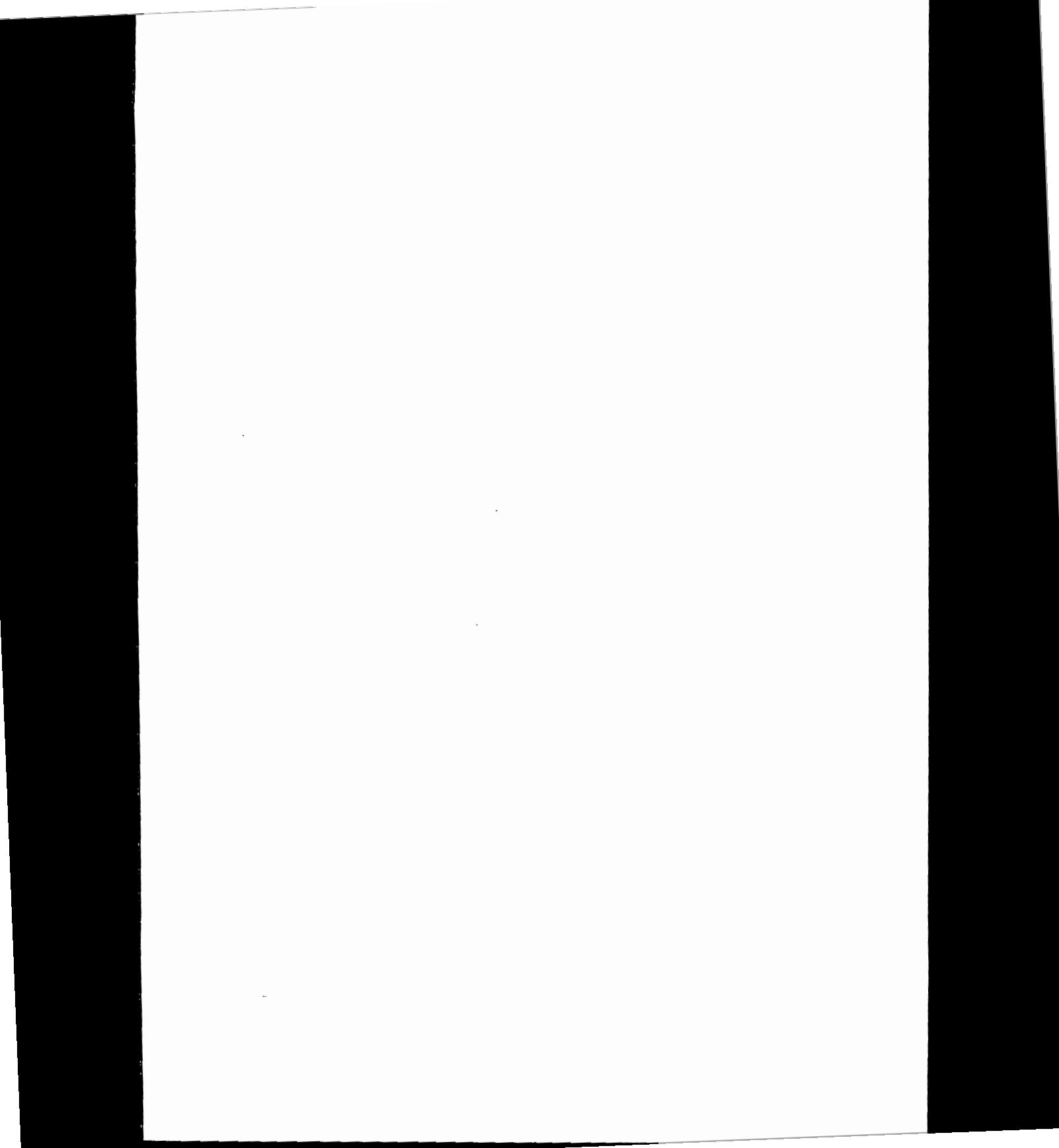
Essays, edited by Klaus Knorr and Sidney Verba, Princeton, Princeton University Press, pp. 77-92.

Feyerabend, P. K. (1978), *Science in a Free Society*, London: New Left Books.

Hirst, P. H. (1974), *Knowledge and Curriculum: A Collection of Philosophical Papers*, Routledge and Kegan Paul, London.

- <http://www.volcano.und.nodak.edu/vwdocs/msh/11c/is/is/icp.html> (1989).
- Jacobs, H. H (ed) (1989), *Interdisciplinary curriculum: Design and Implementation*. ASCD.
- Jonso, Addiem (1996), "Integrated and Interdisciplinary Curriculum Units",
<http://www.personal.psu.edu/faculty/a/m/amj8/curric/>.
- Kathleen (1998), *Critical Issues Developing an Applied and Integrated Curriculum*.
- Lake, Kathy (1994), "Integrated Curriculum," <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/8/co16.html>.
- Mason, Cheryl & Carla Mathison (1989), *Interdisciplinary Curriculum Planning*.
- Ottone, D. (1996), *Globalization and Educational Chance, Modernism and Citizenship*, Vol. xxvi. No. 2, p.305.
- Phenix, P. H. (1964), *Realms of meaning*, McGraw-Hill, New York.
- Quine, W.V.O. (1960), *Word and Object*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- (1966), *The Ways of Paradox and Essays*, Random House, New York.
- Singer, David (1961), "The Level of Analysis Problem in International Relation," *The International System: Theoretical ---*
- Walker, J. C. (1985), "The Philosopher's Touchstone. Towards Pragmatic Unity in Educational Studies", *Journal of Philosophy of Education*, Vol. 19, No. 2. pp.

نقد و نظر



تأملی در معنا و شکل‌گیری علم «تاریخ قرآن» در پرتو معرفی کتاب درسی تاریخ قرآن نوشته آیت‌الله معرفت (ره)

مجید معارف

استاد دانشکده الهیات دانشگاه تهران

maaref@ut.ac.ir

چکیده

در دانش تاریخ قرآن، وضعیت قرآن از نظر نزول بر پیامبر اسلام (ص)، کتابت اولیه، جمع و تدوین در زمان رسول خدا (ص) و پس از رحلت آن بزرگوار، رسم الخط و مراحل اصلاح آن و قرائات و تخلّلات مربوط به آن بررسی می‌شود. این دانش در زمانهای گذشته قسمتی از «علوم قرآن»، به معنای مطالعه جامع درباره قرآن، به شمار می‌رفت و در عصر حاضر نخست به وسیله خاورشناسان و سپس محققان مسلمان «تاریخ قرآن» به عنوان علمی مستقل از «علوم قرآن» هویت یافت. علمای شیعه و سنی با علاقه‌مندی به کاوش درباره کتاب الهی دهها کتاب در موضوع «تاریخ قرآن» نگاشته‌اند که یکی از ارزش‌ترین آثار در این زمینه تاریخ قرآن تأثیف آیت‌الله معرفت (ره) است. در این مقاله ضمن بیان اصطلاح «تاریخ قرآن» و مسائل و موضوعات این دانش به معرفی کوتاهی درباره تاریخ قرآن آیت‌الله معرفت (ره) پرداخته‌ایم.

واژه‌های کلیدی

تاریخ قرآن، علوم قرآنی، خاورشناسان، نولدکه، ابوعبدالله زنجانی، آیت‌الله معرفت (ره).

مقدمه

شناخت علم تاریخ قرآن

تاریخ قرآن دانش نسبتاً جدیدی است که به گفته برخی از محققان مباحث مربوط به توصیف و تحلیل سرگذشت جمع و تدوین قرآن مجید از آغاز نزول وحی تا سیر هزار و چهارصد ساله کتابت و طبع آن در اعصار جدید را در بر دارد (میرزاوی، ۱۳۷۷، ج ۱: ۲۵۸). محقق دیگری معتقد است که: «تاریخ قرآن عبارت از بیان سرگذشت سیر تحول قرآن در زمینه نزول، تدوین، نگارش، رسم الخط آن وغیره است و نامیده شدن این مباحث به تاریخ قرآن از آن روز است که ما را با مسائل تاریخی قرآن آشنا می‌سازد» (محمدی، ۱۳۸۵: ۱۸).

اصطلاح «تاریخ قرآن»، اصطلاحی مستحدث است. اما با مراجعه به منابع تاریخی - که در حوزه قرآن نگاشته شده است - می‌توان دریافت که مباحث تاریخ قرآن قرنها مورد بحث قرار گرفته و منشأ آثار متنوعی شده است. البته قدمای دانشمندان، علوم و اطلاعات مرتبط با قرآن را ذیل «علوم قرآنی» مورد بحث قرار داده‌اند (رامیار، ۱۳۶۳: ۵۵). اصطلاح علوم قرآن علاوه بر آنکه موضوع کتابهای مستقلی مانند البرهان فی علوم القرآن از زرکشی، الاتقان فی علوم قرآن از سیوطی شد، بر نام بسیاری از تفسیرهای قرآن نیز سایه‌افکن شد.

چنان‌که نام کامل دو تفسیر تبیان شیخ طوسی و مجمع‌البيان طبرسی به ترتیب التبیان الجامع لعلوم القرآن و مجمع‌البيان لعلوم قرآن است. مفسران مباحث علوم قرآن را در مقدمه‌های تفاسیر خود یا در اثنای تفسیر برخی از آیات به بحث می‌گذاشتند. از مقدمه‌های مفصل علوم قرآنی در صحنه تفاسیر می‌توان به مقدمه تفسیر المبانی لنظم المعانی و مقدمه تفسیر المحرر الوجيز یاد کرد که در عصر حاضر به همت آرتور جفری با عنوان مقدمتان فی علوم القرآن به چاپ رسیده و در بردارنده همه مباحث «تاریخ قرآن» با اصطلاح امروزی است.

از مطالب پیش‌گفته نتیجه می‌شود که عنوان «علوم قرآن» در کارهای دانشمندان اسلامی عنوانی جامع بوده که شامل بحث درباره هر موضوعی از موضوعات قرآنی می‌شده است. اما در عصر حاضر این تلاش صورت گرفت که بخشی از تحقیقات مربوط به قرآن با عنوان «تاریخ قرآن» مورد توجه قرار گیرد (همان‌جا). حال مرز تمايز «علوم قرآنی» - به معنای جدید خود - با «تاریخ قرآن» کجاست؟ این سوالی است که هنوز پاسخ دقیقی در مقابل آن وجود ندارد. زیرا در کتابهای موجود علوم قرآنی و تاریخ قرآن نوعاً مباحثی دیده می‌شود که در شمار علم و کتاب دیگر قرار دارد. البته اگر بتوان عنصر شاخصی در تمايز دو علم «تاریخ قرآن» و «علوم قرآنی» در نظر گرفت، آن عنصر علی القاعدۀ عنصر

زمان است. به عبارت دیگر آن دسته از مباحث مرتب با قرآن که به نحوی با عضو زمان خاصی ارتباط می‌یابد، از جمله تاریخ نزول وحی، جمع و تدوین قرآن در دوره‌های مختلف، کتابت وحی و کاتبان آن، رسم الخط قرآن و سیر تحول آن، پیدایش و تطور قرائات از موضوعات تاریخ قرآن است و آن دسته از موضوعات قرآنی که بدون ارتباط با زمان خاصی قابل تحقیق است – از جمله بحث از محکم و متشابه، ناسخ و منسوخ، مفهوم و منطق، عام و خاص، ملالت قرآن، اعجاز قرآن و وجود آن و حجیت قرائات – در حوزه موضوعات علوم قرآن واقع می‌شود. در این میان آیت‌الله معرفت که نخستین تألیف گسترده قرآنی خود را با عنوان *التمهید فی علوم القرآن* نگاشت و در آن مطلق مباحث قرآنی را به بحث گذاشت، در حین اشتغال به تحقیقات خود چکیده‌ای از همین کتاب را با همکاری سازمان «سمت» با عنوان علوم قرآنی عرضه داشت و علاوه بر آن در سال ۱۳۷۵ بخشی از مباحث کتاب *التمهید* را با عنوان تاریخ قرآن بازنویسی کرد. آیت‌الله معرفت معتقد است که دانشمندان اسلامی در قرون اولیه در آثاری موسوم به «المصاحف» مباحث تاریخ قرآن را به بحث گذاشتند. ایشان «تاریخ قرآن» را علم شناخت قرآن می‌داند و معتقد است این اصطلاح در نوشته‌های پیشینیان نیز در همین معنی به کار رفته است (معرفت، ۱۳۷۵: ۲)، البته تعریف استاد از بیان موضوع «تاریخ قرآن» خالی از ابهام و اجمال نیست، زیرا «شناخت قرآن» موضوعی کلی است که جوانب متعددی را در بر می‌گیرد.

کاربرد اصطلاح تاریخ قرآن در عصر حاضر

به گفته بسیاری از محققان در عصر حاضر عنوان «تاریخ قرآن» را برای نخستین بار پرفسور نولد که آلمانی و استاد رژی بلاشر فرانسوی پیشنهاد کرده‌اند (مهدوی‌راد، ۱۳۷۹: ۳۲۳). یکی از قرآن پژوهان در این خصوص می‌نویسد:

«تاریخ قرآن نولد که رساله دکتری اوست که به سال ۱۸۵۸ از آن دفاع کرده است و سپس با بازنگری گسترده با همکاری یکی از شاگردانش آن را نشر داده است. چاپ دوم کتاب نولد که به سال ۱۹۱۹ نشر یافته است. نولد که در آن کتاب کوشیده است آیات و سوره‌های قرآنی را بر اساس نزول سامان دهد و چگونگی شکل گیری مصححها و کتابت قرآن را باز گوید. او پس از آنکه سوره‌ها و آیه‌ها را در دو بخش کلی: مکی و مدنی گزارش کرده، نسبت به چگونگی محتوای سوره‌ها و مراحل نزول و شکل گیری سوره‌ها بحث کرده است» (همان‌جا).

شایان ذکر است که به کارگیری اصطلاح «تاریخ قرآن» از سوی خاورشناسان، در آغاز برای برخی از محققان اسلامی (عزت دروزه: ۶) ناخواهایند بود. از نظر این محققان، خاورشناسان با استفاده از عنوان «تاریخ قرآن» در صدد بوده‌اند قرآن را از جهت وضعيت تاریخی پدیده‌ای مبهم و مغلوش جلوه دهنده و در پرتو تحقیقات تاریخی وضع آن را روشن سازند، چنان‌که همین کار را نسبت به تورات و انجیل بارها انجام داده‌اند. در مقابل این دیدگاه برخی مانند علامه طباطبائی و امامه‌ای در استفاده از عنوان «تاریخ قرآن» به خود راه ندادند و مطالعه در باب تاریخ قرآن را با اصالت و قطعیت قرآن قابل جمع دانستند. علامه در کتاب قرآن در اسلام می‌نویسد:

«تاریخ قرآن مجید از روز نزول قرآن تا به امروز کاملاً روشن است و پیوسته سور و آیات قرآنی ورد زبان مسلمانان بوده است و دست به دست می‌گشته است. و همه می‌دانیم که قرآنی که در دست ماست همان قرآنی است که در چهارده قرن پیش به پیغمبر اکرم (ص) تدریجیاً نازل شده است. با این وصف نباید قرآن در اعتبار و ثبوت واقعیت خود نیازمند تاریخ باشد. اگرچه تاریخش هم روشن است. زیرا کتابی که مدعی است که کلام خداست و در این دعوی به متن خود استدلال می‌کند و به مقام تحدی برآمده و همه انس و جن را از آوردن مثل خود عاجز می‌داند دیگر نمی‌شود در اثبات اینکه کلام خداست و تحریف و تغییری به آن عارض نشده است و چنان که بوده، می‌باشد نیاز به دلیل و شاهدی غیر از خودش (از جمله تاریخ) پیدا کند یا در ثبوت اعتبار به تصدیق و تأیید شخصی یا مقامی پناهنده شود» (طباطبائی، ۱۳۵۳: ۱۱۷).

با توجه به این مطالب اصطلاح «تاریخ قرآن» به تدریج در بین مسلمانان مورد قبول قرار گرفت و برخی در صدد تأییف اثر قرآنی خود با عنوان تاریخ قرآن، تاریخ و علوم قرآنی و احیاناً سرگذشت قرآن^۱ شدند. اینکه چه کسی نخستین بار این عنوان را برای کتاب خود به کار برده، دقیقاً معلوم نیست. اعتقاد رایج بر آن است که نخستین بار این نام از سوی ابوعبدالله زنجانی به کار گرفته شد (رامیار، ۱۳۶۳: ۵۹) و او در سفری که در سال ۱۳۵۴ ق. به قاهره کرد به تأییف کتاب تاریخ القرآن مبادرت نمود. اما برخی معتقدند که در میان مؤلفان اسلامی، ترکستانی اولین کسی است که کتابی با عنوان تاریخ

۱. به عنوان مثال، آقای دکتر رجبعلی مظلومی نام کتاب خود را پژوهشی پیرامون آخرین کتاب الہی (سرگذشت قرآن) نامید.

القرآن والمصاحف در سال ۱۳۲۴ تألیف کرد (مهدوی راد، ۱۳۷۹: ۲۲۴). اثر ترکستانی در دست نیست تا بتوان درباره آن اظهار نظر کرد، اما تاریخ قرآن زنجانی با آنکه اثر نسبتاً مختصراً است، در بین شیعه و اهل سنت با حسن استقبال رویه رو شد و بر آثار بعد از آن اثرگذار شد.

پس از تألیف کتاب تاریخ قرآن ابو عبدالله زنجانی، اصطلاح «تاریخ قرآن» به تنها یا «تاریخ و علوم قرآنی» به کرات از سوی نویسنده‌گان شیعه و سنتی به کار گرفته شد و تا زمان حاضر به طور قطع بیش از ۳۰ اثر با عنوان «تاریخ قرآن» تألیف شده است که نام بردن از آنها و داوری درباره مضامین و محتوای هر یک محتاج مجال وسیع تری است. اما نکته مهمی که شایان تذکر است آنکه با بررسی آثار تألیف شده در عصر حاضر روشن می‌شود که پژوهشگران درباره تاریخ قرآن از دو زاویه یا منظر بحث کرده‌اند به این شرح:

الف) عده‌ای برای علم تاریخ قرآن موضوعیت مستقل قائل شده و در تعریف و تحدید آن کوشیده و در صدد برآمده‌اند که مسائل آن را تعیین کرده، به صورت مفصل یا مختصراً به تحقیق پردازنند. این عده معمولاً آثار خود با عنوانی چون: «تاریخ قرآن»، «سرگذشت قرآن»، «تاریخ و علوم قرآنی» و گاه همانند قدمًا «علوم قرآنی» نام‌گذاری کرده‌اند^۱ که مشتمل بر مباحث تاریخ قرآن نیز هست (جامع ترین کتاب در این زمینه تاریخ قرآن تألیف دکتر محمود رایمار است).

ب) برخی به صورت گذرا و استطرادی درباره پاره‌ای از مباحث تاریخ قرآن به بحث پرداخته‌اند و هدفان در درجه نخست پرداختن به تاریخ قرآن نبوده است؛ برای مثال آیت‌الله خوبی در کتاب خود موسوم به *البيان فی تفسیر القرآن* در بحث «صيانت القرآن من التحرير» به بررسی اخبار جمع قرآن پرداخته و از طریق نشان دادن اختلافات موجود در این روایات، جمع قرآن در دوران ابوبکر را مورد تشکیک و جمع قرآن در دوره عثمان را مورد تصدیق قرار داده است (خوبی، ۱۴۰۸: ۲۴۰-۲۵۹). با عنوان: «احادیث جمع القرآن». نظیر این مطلب را می‌توان در *تفسیر المیزان ذیل تفسیر آیه «انا نحن نزلنا الذکر وانا لحافظون»* (طباطبائی، ۱۳۹۳: ۱۲، ۱۱۸، ۱۳۲) و نیز کتابهای *القرآن الكريم* و روایات المدرستین اثر

۱. جهت اطلاع از اسامی تعدادی از این کتب نگاه کنید به: درآمدی بر تاریخ قرآن، ص ۳۰، سیر تگارشهای علوم قرآنی، ص ۲۲۸-۲۵۴؛ دانشنامه قرآن پژوهی، ج ۲، ص ۴۵۸-۴۶۷، ذیل عنوان تاریخ قرآن، محمدی، ۱۹۶۱، عنوان کتاب‌شناسی تاریخ قرآن.

علامه سید مرتضی عسکری، حقایق هامه حول القرآن الکریم اثر سید جعفر مرتضی عاملی و نیز قرآن در اسلام اثر علامه طباطبائی مشاهده کرد.^۱ اما آیت الله معرفت از جمله نویسنده‌گانی است که با شناخت کامل از نیازهای عصر حاضر در هر دو مجال به پژوهش دست زدند و به طوری که گذشت ایشان هم به شکل استقلالی در کتاب تاریخ قرآن و هم به شکل «استطرادی» در کتابهای التمهید فی علوم القرآن و صیانته القرآن من التحریف مباحث تاریخ قرآن را به بحث گذاشتند و کمتر مسئله‌ای را از نظر دور داشتند.

تاریخ قرآن آیت الله معرفت

از کتابهای معروف «تاریخ قرآن» در عصر حاضر، تاریخ قرآن تألیف مرحوم آیت الله معرفت است. این کتاب با یک مقدمه آغاز و در شش فصل تنظیم شده است و شامل مباحث پدیده وحی، نزول قرآن، جمع و تأليف قرآن، قاریان و قرائات هفتگانه، دفع شبه تحریف و بالأخره ترجمه قرآن است. مؤلف ارجمند چنان که رسم و معهود تحقیق است نخست به بررسی پیشینه کتابهای «شناخت قرآن» در دوره‌های گذشته پرداخته و سپس به معرفی کتابهای مهم «تاریخ قرآن» در عصر حاضر اقدام کرده‌اند. به دنبال آن از آثار قرآنی خود مانند: التمهید فی علوم القرآن و التفسیر والمفاسرون نام برده‌اند و بدین وسیله نشان داده‌اند که تألیف «تاریخ قرآن» با تکیه بر شناخت انبوه کتابهای تاریخ قرآن در عصر حاضر و نیز تجارب علمی سی ساله خود در زمینه تحقیق پیرامون مسائل قرآنی صورت پذیرفته است. لذا در بیان ویژگی تاریخ قرآن و محتوای فصول آن نوشته‌اند.

«ویژگی کتاب حاضر در آن است که راه اقتباس را کنار گذارد و راه تحقیق را پیش گرفته است. سعی بر آن بوده که تمامی مباحث آن از پژوهشی نوین با استناد بر شواهد و منابع اصیل تاریخی برخوردار باشد. این کتاب مشتمل بر شش فصل است و مسائل ضروری در شناخت قرآن در آنها مطرح شده است.

در فصل اول، از موضوعات مقدماتی مانند وحی، شناخت وحی و امکان وحی بحث می‌شود. همچنین در این فصل دلایلی که در امتناع وحی اقامه شده است نقد و بررسی می‌شود. به ویژه وحی رسالی که ارتباط مستقیم میان خالق و برگزیده خلق است. چگونه

۱. برای تفصیل این بحث نگاه کنید به: درآمدی بر تاریخ قرآن، ص ۲۲، زوایای بحث در تاریخ قرآن.

انسانی این شاخصتگی را پیدا می کند تا طرف پیام مستقیم حق تعالیٰ قرار گیرد و اینکه آیا ممکن است به این پیام، در حال ارتباط یا پس از آن دستبرد زده شود؟ ضمناً در این فصل از تاریخ آغاز وحی عموماً و وحی قرآنی خصوصاً و چگونگی نزول وحی بر پایه اسلام (ص) و بازگو کردن آن برای کاتبان وحی و چگونگی ضبط آن و نیز شیوه کتابت در آن عهد سخن خواهیم گفت.

در فصل دوم از آغاز نزول قرآن و سه سال تأخیر پس از آغاز نزول وحی رسالت، مدت نزول قرآن و نزول دفعی و تدریجی آن و آراء بزرگان در زمینه نزول دفعی قرآن، گفتگو خواهد شد. از اولین تا آخرین آیه و سوره، ترتیب نزول سوره‌ها، مکی و مدنی، معیار تشخیص سوره‌های مکی از مدنی و اینکه آیا استثنایی در آیات سور وجود دارد و از فواید شناخت سوره‌های مکی از مدنی سخن می‌رود. همچنین از اسباب نزول و فرق آن با شأن نزول، از تزیيل و تأویل و راه شناخت اسباب نزول گفتشگو می‌شود. اسمای و نامهای قرآن، مفهوم سوره و آیه، نام سوره‌ها و اینکه اسمای سوره‌ها توفیقی است یا بر حسب اتفاق بوده و نیز اعراب نام سوره‌ها و عدد آیات و سور از مباحث دیگر مطرح شده در این فصل است.

در فصل سوم از نظم و تأثیف قرآن، نظم آیه‌ها در هر سوره و توافقی بودن نظم آیات سخن گفته می‌شود. ضمناً از مصحفهای صحابه ذکری به میان می‌آید تا دوران توحید مصاحف در زمان خلافت عثمان که نوشته‌ها از نو جمع آوری و قرآن در یک نسخه کامل تهیه گردید و به نام «ام» مادر مصاحف یا «امام» پیشوای مصحفها، شناخته شد. در این فصل از ویژگیهای مصحفهای غشمایی، از رسم الخط مصحف، سر منشأ خط عربی، اختلافی که میان مصحفها وجود داشت و نیز از دوران تکاملی رسم الخط قرآن تا دوران چاپ قرآن بحث می‌شود.

در فصل چهارم او قاریان قرآن و قرائات هفتگانه سخن می‌رود. عوامل اختلاف در قرائت، راه تشخیص قرائت صحیح و اینکه قرائت عاصم به روایت حفص برگزیده قرائتهاست و مطابق با قرائت جمهور مسلمین از صدر اسلام تاکنون، در تمام ادوار تاریخ قرائت بوده است و این همان قرائتی است که دارای سند صحیح است و از امام امیر المؤمنین (ع) روایت شده است، از مباحث دیگر مطرح شده در این فصل است.

در فصل پنجم مسئله تحریف مطرح می‌شود و اینکه تمام علماء و دانشمندان و محققان جهان اسلام، متفق القول اند که هرگز قرآن دستخوش تغییر و تبدیل نگشته است، نه

چیزی از آن کاسته و نه بر آن افزوده شده است.

در فصل ششم درباره ترجمه قرآن سخن گفته‌ایم که شامل اسلوب ترجمه، فتوای فقهاء و دانشمندان شیعه و سنی، سابقه ترجمه در اسلام و نمونه‌هایی از ترجمه‌های قرآن است. اینها مسائلی است که در این نوشتار به بررسی آنها پرداخته‌ایم و سعی برآن بوده است که مطالب با کمال امانت و با اتکا بر دلایل تاریخی قابل اعتماد، آن گونه که بوده عرضه شود و از هر گونه جانب گیری اجتناب شود، تا بدين وسیله خدمتی شایسته به جهان علم و دانش تقدیم شود و در درگاه حضرت احادیث مقبول افتاد (معرفت، ۱۳۷۵: ۵۴)

نقد کتاب : بیان مزایا و کاستیها

کتاب تاریخ قرآن آیت‌الله معرفت از بهترین کتابهای تاریخ قرآن در عصر حاضر است که به وسیله یک اندیشمند مسلمان تألیف شده است (آفتاب معرفت، ۱۳۸۵: ۸۵). این کتاب در خصوص «شناخت قرآن» که مورد توجه مؤلف آن بوده، اطلاعات خوبی به خواننده خود می‌دهد. لازم است در مقام نقد علمی به اهم مزایای آن اشاره شود و در عین حال کاستیها و نواقص آن نیز مد نظر قرار گیرد.

مزایای کتاب

اهم مزایای کتاب که این اثر را از بسیاری از آثار مشابه خود جدا می‌کند به قرار زیر است:

درسی بودن کتاب. تاریخ قرآن یک کتاب درسی به سفارش حوزه و احیاناً بعضی از مراکز دانشگاهی تألیف شده است و ارزش ۴ واحد دارد. در صفحه «سخن سمت» چنین آمده است که: «کتاب حاضر برای دانشجویان رشته الهیات، شاخه علوم قرآن و حدیث در مقطع کارشناسی به عنوان منبع اصلی درس «تاریخ قرآن» به ارزش ۴ واحد تدوین شده است».^۱ درسی بودن کتاب موجب شده است که مطالب آن به دور از ایجاز مخل یا اطناب ممل تنظیم شود و مطالب به وسیله استادان و دانشجویان امکان پی گیری و بررسی داشته باشد. اظهار نظر قاطع علمی در مسائل مورد اختلاف. تاریخ قرآن مملو از مسائلی است که درباره آنها نظر قاطع بین اندیشمندان اسلامی بهویژه شیعه و سنی وجود ندارد. مسائلی چون نزول قرآن، نزول دفعی و تدریجی، کتابت و جمع قرآن، قرانات قرآن و اعتبار آن و

۱. شایان ذکر است که چاپ نخست کتاب در سال ۱۳۷۵ و چاپ هشتم آن به سال ۱۳۸۵ است.

از مزایای کتاب تاریخ قرآن آیت‌الله معرفت آنکه نویسنده کتاب، اهل نقد و نظر است و در کمتر مسئله‌ای از مسائل تاریخ قرآن است مگر آنکه مؤلف آن به طرح نظر پرداخته و مبانی و ادله آن را برای خوانندگان روشن ساخته است. لذا این کتاب صرفاً تکرار دیدگاههای پیشینیان نیست. هرچند که در استفاده از دیدگاههای علمی صاحب‌نظران نهایت تلاش به عمل آمده است.

تقدیم شبهات و دفاع از اصلاح قرآن. آیت‌الله معرفت در این کتاب، در مقام یک عالم متعهد، از اصلاح قرآن دفاع کرده و با طرح بسیاری از شبهات که در مقابل قرآن وجود دارد، عالمانه به نقد آنها کوشیده است. این موضوع در سراسر کتاب مشهود است، لکن در فصل اول (پدیده وحی) و فصل پنجم (دفع شبهه تحریف)، نمود بهتری دارد. به طوری که از ایشان در عصر حاضر شخصیتی تحریف‌ستیز به دست می‌دهد.

تکیه بر منابع فرقین و ارائه مباحث تطبیقی. از مزایای کتاب تاریخ قرآن آیت‌الله معرفت استفاده گسترده‌ای از منابع تاریخی، تفسیری، حدیثی، و خاصه علوم قرآنی شیعه و سنی و ارائه مباحث علمی به شیوه تطبیقی است. همان طور که مؤلف خود تذکر داده‌اند، ایشان در ارائه مباحث تطبیقی، به جز ملاحظات علمی، امر دیگری را مد نظر قرار نداده و از یک سویه‌نگری و اعمال تعصبات مذهبی خودداری کرده‌اند، هر چند که قوت استدلال در مسیر بحثهای علمی، تفوق اندیشه‌های امامان و علمای شیعه را بر خوانندگان آشکار می‌سازد.

استفاده از علوم اسلامی در پیشبرد مباحث تاریخ قرآن. مؤلف با تکیه بر علوم گوناگون اسلامی مانند فقه، فلسفه، تاریخ اسلام، تفسیر قرآن، علم کلام و ادبیات عرب، مباحث مرتبط با تاریخ قرآن را به پیش برده و شناخت مطلوبی از کتاب الهی به دست داده‌اند. استفاده از دانش‌های گوناگون و طرح نظر دانشمندان بزرگ اسلامی همراه با نقد و بررسی آنها، تنوع خاصی به مطالب کتاب داده و اثر یاد شده را از جذایت ویژه‌ای برای خواننده برخوردار کرده است.

کاستیها و نارساییهای کتاب

در کنار مزایای کتاب نارساییهای چندی در پاره‌ای از مباحث کتاب مشاهده می‌شود که دست کم نشان از اختلاف نظر علمی مؤلف با دیگر صاحب‌نظران، خصوصاً برخی از شیعیان دارد و بعد نیست که برخی از نارساییها مولود سهو مؤلف عالی قدر است، مانند: همسویی با دیدگاههای علمی برخی از علمای عame در پاره‌ای از مسائل تاریخ قرآن.

در پاره‌ای از مسائل تاریخ قرآن مانند «عدم جمع کامل قرآن به صورت کتاب در زمان رسول خدا (ص) به دلیل عدم انقطاع وحی» (معرفت، ۱۳۷۵: ۸۴ و ۸۵) یا «نزول قرآن بر اساس حروف هفتگانه و تفسیر حرف به لهجه» (همان‌جا) همسویهای بین دیدگاههای آیت‌الله معرفت و دانشمندان اهل سنت وجود دارد که طبعاً تأمل برانگیز است. این دیدگاهها که در کل کتاب بسیار محدود است از ناحیه محققان معاصر شیعه بعضاً مورد نقد و تحلیل قرار گرفته است.^۱

اظهار نظر شتابزده درباره موقعیت برخی از سوره‌ها برای مثال در ص ۷۷ و ۷۸ ذیل «اسامی سوره‌ها» سخن از وجه تسمیه سوره‌ها به میان آورده و از جمله در جدولی به همین مناسب آورده‌اند:

نام سوره	وجه تسمیه
یونس	تنه سوره‌ای است در قرآن که از حالات حضرت یونس سخن به میان آمده است.
هود	فقط در این سوره درباره حضرت هود سخن گفته شده است.
انیاء	تنه سوره‌ای است که از انبیای معروف (نzd عرب) سخن به میان آمده است.

این اظهار نظرها درباره محتوای سوره‌های یاد شده قابل تأمل جدی است که برخی از ناقدان به تفصیل به آن پرداخته‌اند (یاقوتیان، ۱۳۸۱: ۱۴۸). جای شک نیست که در بسیاری از سوره‌های قرآن درباره حالات و سرگذشت یونس، هود، و پیامبران معروف نزد عرب مانند سوره‌های اعراف، شعراء، و صفات سخن به میان رفته و اظهار نظر انحصاری درباره مقاد برخی از سوره‌ها غیر قابل قبول است.

تأکید مبالغه‌آمیز بر اصلاح قرائت حفص از عاصم، آیت‌الله معرفت ضمن بحث از اعتبار قرائات هفتگانه، قرائت حفص از عاصم را یگانه قرائتی می‌داند که سند صحیح دارد و منطبق بر قرائت جمهور مسلمانان است (معرفت، ۱۳۷۵: ۱۵۲). به نظر می‌رسد که مؤلف محترم در این دیدگاه دچار مبالغه شده‌اند، به گونه‌ای که قرائت نافع رانیز که قرائت بخشی از دنیای اسلام است، یا قرائت ابوبکر بن عیاش (راوی دیگر عاصم) را که در

۱. از جمله نگاه کنید به: درآمدی بر تاریخ قرآن، ص ۱۶۳ با عنوان نقد و نظر و نیز ص ۱۷۳-۱۷۷ با عنوان: بررسی اختلاف قرائت در عصر رسول خدا (ص).

مناطقی متداول است به حساب نیاورده‌اند. هرچند که پذیرفته‌اند قرائت نافع مدنی در برخی از کشورهای مغرب عربی رایج است (همان: ۱۴۶-۱۴۷)

استناد به «اجماع و اتفاق نظر علماء» یا «اتفاق نظر روایات واردہ» به عنوان یک دلیل علمی. در پاره‌ای از مباحث آیت‌الله معرفت بدون آنکه به تدقیق علمی دلیل اجماع از دیدگاه اصولیون شیعه دست زده باشد، در مسیر استدلالهای خود از اصل «اتفاق نظر علماء» یا «اتفاق روایات ترتیب نزول سور» استفاده کرده‌اند، که پایه برخی از استدلالها را ساخت می‌کند. از آنجا که این موضوع نیز به تفصیل مورد نقد بعضی از پژوهشگران واقع شده، تکرار آن ضرورتی ندارد (یاقوتیان، ۱۳۸۱: ۱۴۶-۱۴۷).

استفاده تناقض آنود از برخی از منابع. در پاره‌ای از مباحث مانند «دفع شبهه تحریف» اعتبار برخی از منابع، که حاوی روایات دال بر تحریف قرآن‌اند - مانند تفسیر عیاشی - به دلیل فقدان سند معتبر ازائل شده است (همان: ۱۷۵-۱۷۶). اما در پاره‌ای دیگر از مباحث اتفاقاً به روایات تفسیر عیاشی استناد شده است. برای مثال در مورد جایگاه اهل بیت (ع) در قرآن روایتی را به این صورت از تفسیر عیاشی نقل می‌کند که امام صادق (ع) فرمود: «اگر قرآن آن‌گونه که خدا خواسته و نازل کرده تلاوت شود و مورد تدبیر قرار گیرد، هر آینه ما را با نشانه‌های ارائه‌شده اش خواهید یافت (همان: ۱۸۱ به نقل از تفسیر عیاشی). آیت‌الله معرفت ضمن صحه گذاشتند بر این روایت، تفسیر عیاشی را نیز منبع معتبری دانسته است.

آنچه گفته شد در مقابل امتیازات کتاب بسیار ناچیز و محدود است و به هیچ وجه از ارزش کتاب و استواری مطالب آن و خدمات علمی آیت‌الله معرفت به ساحت قرآن نمی‌کاهد.

منابع

آفتاب معرفت (۱۳۸۵)، (ویژه چهلین زوز ارتحال آیت‌الله معرفت)، مؤسسه فرهنگی تمهید. خرمشاهی، بهاءالدین و فرزاد میرزا‌یی (۱۳۷۷)، «تاریخ قرآن (۱) و (۲)» دانشنامه قرآن و قرآن پژوهی، دوستان و تاهید، ط اول.

خوبی، سید ابوالقاسم (۱۴۰۸ ق)، *البيان فی تفسیر القرآن*، بیروت: دارالزهراء. رامیار، محمود (۱۳۶۳ ش)، *تاریخ قرآن*، امیر کبیر.

طباطبایی، علامه سید محمد حسین (۱۳۵۳)، *قرآن در اسلام*، تهران: دارالکتب الاسلامیه.

_____ (۱۳۹۳)، *المیزان فی تفسیر القرآن*، بیروت: مؤسسه اعلمی.

- عزت دروزه، محمد (بی‌تا)، تاریخ قرآن، بی‌جا.
- محمدی، محمدحسین (۱۳۸۵)، تاریخ قرآن، قم: انتشارات مرکز جهانی علوم اسلامی.
- معارف، مجید (۱۳۸۳)، درآمدی بر تاریخ قرآن، انتشارات نبا.
- معرفت، محمد‌هادی (۱۳۷۵)، تاریخ قرآن، سمت.
- مهدوی‌راد، محمدعلی (۱۳۷۹)، سیر نگارش‌های علوم قرآنی، دبیرخانه نمایشگاه قرآن کریم.
- یاقوتیان، مهدی (۱۳۸۱)، نگاهی به کتاب «تاریخ قرآن»، فصلنامه بیانات، سال نهم، ش. ۳۳.

بررسی کتابهای درسی دانشگاهی بر اساس نظریه نقش‌گرای نظام‌مند هلیدی و مقایسه آن با متون همسان غیر درسی معرفی یک پایان‌نامه

دکتر زهرا ابوالحسنی

عضو هیئت علمی سازمان مطالعه و تدوین (سمت)

abolhassani @samt.ac.ir

مریم السادات میرمالک ثانی

فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد رشته زبان‌شناسی

m.mirmalek@gmail.com

چکیده

در این مقاله هدف معرفی پایان‌نامه نیست.^۱ بلکه ارائه مطالبی از پایان‌نامه است که بر اساس نظریه نقش‌گرای نظام‌مند هلیدی به بررسی کتابهای درسی دانشگاهی و مقایسه آنها با متون همسان غیر درسی پرداخته است. بر این اساس کتابهای درسی دانشگاهی و کتابهای غیر درسی همسان از دو جنبه متفاوت، تجزیه و تحلیل می‌شوند. اول، توزیع فراوانی فرایندها در این کتب و دوم چهارچوب نگارش کتابهای درسی در مقایسه با کتب غیر درسی همسان. در این پژوهش، کتابهای درسی و غیر درسی دانشگاهی در دو رشته مختلف علوم انسانی و علوم پایه، جامعه‌آماری را تشکیل می‌دهند و با استفاده از دو شیوه آمار توصیفی و استنباطی به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته و بر این اساس مشخص می‌شود که توزیع درصد فرایندها در کتابهای مربوط به رشته علوم انسانی و علوم پایه متفاوت است. بر این اساس، فرایندهای مادی و رابطه‌ای در کتابهای انتخاب شده علوم پایه بیشتر از علوم انسانی است و از سوی دیگر توزیع فراوانی فرایندهای ذهنی و بیانی در رشته‌های علوم انسانی بیشتر است.

سخن سمت، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۸۷، ص ۱۴۳-۱۲۹

۱. این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ای با عنوان فوق است.

واژه‌های کلیدی

نظریه نقش‌گرای نظام‌مند هلیدی، فرانقهای تجربی، کتاب درسی، فرایند ذهنی، فرایند مادی، فرایند رابطه‌ای.

مقدمه

این پژوهش بر اساس نظریه نقش‌گرای نظام‌مند هلیدی به بررسی کتابهای درسی دانشگاهی و مقایسه آنها با متون همسان غیر درسی می‌پردازد. هدف نگارنده، بررسی توزیع درصد نوع فراوانی فرایندها در کتابهای درسی و غیر درسی دانشگاهی در گرایشهای مختلف و ارزیابی تفاوت‌های موجود میان آنها با کمک شیوه‌های آماری مناسب است.

ملاحظات نظری و عملی

دستور نقش‌گرای نظام‌مند هلیدی از همان ابتدا با اهداف کاربردی تدوین شده است. طبق ادعای هلیدی، با کمک این نظریه می‌توان نتیجه‌گیریهای عملی و قابل استنادی در مورد انواع گوناگون متون، اعم از آموزشی، علمی، ادبی، و عمومی به دست داد. تمایل هلیدی به بهره‌گیری از زبان‌شناسی در امر آموزش، از زمان ارائه نظریه «مفهوم و میزان» وی مشهود بود. هلیدی بین سالهای ۱۹۶۴ و ۱۹۷۱ در طرحی که در شورای مدارس انگلستان به اجرا درآورد در صدد آموزش زبان به کمک یک دیدگاه زبان‌شناسختی برآمد تا توصیفی از زبان انگلیسی به دست دهد که هم برای معلمان و هم برای اهداف و روش‌های آموزشی ثمریخش باشد (باتلر، ط ۲۰۰۳: ۴۲۴).

بین سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ کانون توجه پژوهشگران به نقش متون نوشتاری در مدارس مغطوف گردید. در این زمان مطالعات هلیدی و حسن¹ در استرالیا، اهمیت نقش متون نوشتاری را در آموزش و یادگیری در مدارس روشن ساخت و رفته‌رفته پیروان دستور نظام‌مند در استرالیا بر آن شدند تا معلمان را با چگونگی نظام زبانی متون درسی آشنا کنند (همان: ۴۲۵). این مطالعات به تدوین طرحهای آموزشی پرکاربردی منجر شد. بر این اساس در این پایان‌نامه، کتابهای درسی دانشگاهی و کتابهای غیر درسی همسان از دو جنبه، تجزیه و تحلیل شده‌اند. اول اینکه آیا بنا به گفته هلیدی با تغییر موضوع متن کتابهای درسی دانشگاهی و

کتابهای غیر درسی همسان، توزیع فراوانی فرایندها در این کتب تغییر می کند؟ و دوم اینکه آیا بر اساس این نظریه، چهارچوب نگارش کتابهای درسی در مقایسه با کتب غیر درسی همسان، متفاوت است؟

طرح موضوع

تجزیه و تحلیل متن با اهداف متفاوتی صورت می گیرد از جمله اهداف آموزشی، ادبی (تعیین و تحلیل سبک نویسنده)، قوم‌نگاری و غیره. در این میان تجزیه و تحلیل انشای کودکان، تحلیل مکالمه میان دانش آموزان و معلمان، تجزیه و تحلیل زبان کتب درسی، مقایسه انواع متنهای مختلف با موضوعات متنوع از جمله تجزیه و تحلیلهای است که می تواند با هدف آموزشی صورت گیرد. از طرف دیگر به کارگیری نظریه‌های زبان‌شناسی و مبانی دستور از جمله عوامل اساسی در تحلیل متن به حساب می‌آیند. یکی از این نظریه‌ها، «دستور نقش‌گرای نظاممند» هلیدی است.

نظریه مورد نظر هلیدی که نظریه نظاممند نام دارد در واقع مبتنی بر معنا و انتخاب است. زبان و سایر نظامهای نشانه‌شناسی به عنوان شبکه‌ای از انتخابهای به هم مرتبط تفسیر می‌شوند (هلیدی، ۱۹۹۴: ۱۷۱). این دستور سه سطح یا لایه برای زبان قائل می‌شود: سطح معنایی، سطح دستور- واژگان و سطح واج‌شناسی، و تأکید همواره بر معناست.

این نظریه به دنبال سنت نقش‌گرایی اروپا ظهر کرد و عمدهاً مبتنی بر نظریه^۱ نظام ساختار فرث^۲، با اصول انتزاعی یلمزلف و وام گرفتن برخی ایده‌ها از مکتب پرآگ است.

در این نظریه، بافت با مفهوم گونه کاربردی معنا می‌شود و گونه کاربردی یعنی گوناگونیهای زبانی با توجه به کاربرد (هلیدی و حسن، ۱۹۷۶: ۴۴). متغیرهای زبانی یک بافت شامل: حوزه کلام^۳، فحوای کلام^۴ و شیوه کلام^۵ است. تشخیص و شناسایی این سه متغیر بافتی اتفاقی و دلخواهی نیست، زیرا هر یک از آنها بیانگر یک نوع معنی و در نتیجه یک نوع فرائقش زبانی‌اند.

هلیدی (۲۰۰۴) معتقد است که با تغییر موضوع متن، نوع و میزان فراوانی فرایندها

1. Firth
2. field of discourse
3. tenor of discourse
4. mode of discourse

تغییر می کند. برای مثال به اعتقاد وی، در متون مربوط به دستورالعملها بیشتر از فرایندهای مادی استفاده می شود و این در حالی است که فرایندهای بیانی نقش عمده ای در متون مربوط به گزارش دهی و یا اخبار ایفا می کند و فرایندهای غالب در متون روایتی نیز اغلب وجودی و رابطه ای اند (هلیدی و متیسن،^۱ ۲۰۰۴: ۱۷۴).

پایه نظری پژوهش

سؤالات اساسی این پژوهش بدین شرح است:

۱. با تغییر کتابها - درسی، غیر درسی - توزیع فراوانی نوع فرایندها چه تغییری می کند؟
 ۲. بین توزیع فراوانی نوع فرایندهای موجود در کتابها - درسی، غیر درسی - در گرایشهای رشته های مختلف چه تفاوتی وجود دارد؟
 ۳. با تغییر ژانر درسی به غیر درسی در کتابهای رشته های مختلف چه تفاوت معناداری بین توزیع فراوانی نوع فرایندها ایجاد می شود؟
- در این فصل با طرح شش فرضیه امکانات مختلف به دست داده شده است.

فصل دوم مشتمل بر دو بخش است؛ بخش اول پایه های نظری پژوهش را شامل می شود، بدین ترتیب که در این فصل ابتدا ضمن معرفی سه نگرش غالب در زبانشناسی امروز به پیدایش زبانشناسی نقش گرا، اصول حاکم بر زبانشناسی نقش گرا، انواع رویکردهای نقش گرا، اصول حاکم بر رویکردهای نقش گرا به طور اعم اشاره و سپس در ادامه به تفصیل در خصوص نقش گرایی، مهم ترین رویکردهای آن، نظریه نقش گرای نظام مند هلیدی و در نهایت مبانی نظری این نظریه بحث می شود.

در دستور نقش گرای نظام مند چهار مفهوم سازگی^۲، قلاب گذاری^۳، نشانه گذاری و چند نقشی بودن واحدهای زبانی مفاهیم اساسی اند. از میان این چهار مفهوم، سه مفهوم اول به توصیف صوری و نقشی بندهای زبانی می پردازند و مفهوم چهارم با در نظر گرفتن سه نوع معنی در بند، فرانشهای زبانی را معرفی می کند. از آنجا که در تحقیق حاضر فرانش تجربی به عنوان پایه اصلی و اولیه تحقیق قرار داده شده است، تنها مفهوم چهارم بررسی می شود. در نقش گرایی معنی برابر با نقش است. در واقع هر یک از معانی، مظہر یک نقش زبانی

1. Halliday and Matthiessen

2. constituency

3. bracketing

ویژه‌اند. هر سازه هم‌زمان می‌تواند بیش از یک نقش داشته باشد. نکته کلیدی در تفسیر نقش‌گرای ساختار دستوری این است که به طور کلی واحدهای زبانی چند نقشی هستند. اکثر سازه‌های موجود در ساختارهای بالاتر از کلمه بیش از یک شکل ساختاری دارند (تامسون، ۱۹۹۷: ۲۶).

سه نوع معنی یا سه فرانقش زبانی عبارت‌اند از:

فرانقش تجربی. بر پایه این فرانقش، ما از زبان برای صحبت کردن در مورد تجربیات خود از جهان، هم جهان بیرون ذهن و هم جهان درون-ذهن استفاده و رویدادها، حالتها و عناصر دخیل را توصیف می‌کنیم. در این نوع فرانقش آنچه که اهمیت دارد محتوای پیام در بافت مورد نظر است. هنگام تحلیل متن از نقطه نظر تجربی، توجه به این نکته ضروری است که چه نوع رویداد یا فرایندی^۱ در حال وقوع است. آیا رویداد مورد نظر به طور عینی قابل تجربه است و یا فرایندی است ذهنی و غیر ملموس. آیا ممکن است دست به انتخاب بزنیم و رویدادی را به دلخواه خود بـه صورت عینی یا ذهنی بیان کنیم. از آنجا که در فرانقش تجربی، رویداد در مرکز توجه قرار دارد این نوع معنی تعجلی حوزه کلام است.

فرانقش بینافردی. در چهارچوب این فرانقش، از زبان برای تعامل با دیگر افراد، برقراری رابطه و حفظ این رابطه با آنها، تحت تأثیر قرار دادن رفتار سایرین، بیان دیدگاه خصصی خود و درک یا تغییر دیدگاههای دیدگران استفاده می‌کنیم. در این نوع فرانقش، این فاعل است که اهمیت دارد. از آنجا که در این نوع معنی شرکت کننده‌ها و نگرشهای آنها مورد توجه‌اند معنای بینافردی، تعجلی فحوای کلام است.

فرانقش متنی. در این فرانقش، به شیوه سازماندهی پایامها پرداخته می‌شود. ما پایامهای خود را به شیوه‌ای سازماندهی می‌کنیم که با پایامهای قبلی و بعدی خود و بافت وسیع مرتبط با آنها سازگاری داشته باشد. سازمان‌بندی زبانی پیام به شیوه کلام مربوط می‌شود. هلییدی علاوه بر سه نوع فرانقش فوق، فرانقش چهارمی را معرفی می‌کند تحت عنوان فرانقش منطقی.

فرانقش منطقی^۲. این نوع فرانقش مؤلفه منطقی دستور است که به بررسی شباهتها و تفاوتها در بندها می‌پردازد. ابزارهای انسجام متن در فرانقش متنی جای می‌گیرد.

1. process
2. logical

هر چند که سه فرائقش متنی، تجربی، بینا فردی، عمدتاً با معنی سر و کار دارند اما فرائقش منطقی با ارتباط میان پیامها مرتبط است (همان: ۳۵).

از دیدگاه ما زیان در ساده‌ترین سطح خود، جهان را به صورت مجموعه‌ای از رویدادهای در حال جریان (فعلها) بیان می‌کند که شامل چیزهایی (اسمها) می‌شوند که می‌توانند از ویژگیهای خاصی (صفات) برخوردار باشند و تمامی اینها می‌توانند دارای جزئیات پس‌زمینه‌ای مانند مکان، زمان، حالت (قيود) باشند. پس یک جمله می‌تواند از فعل، اسم، صفت و قيد تشکیل شده باشد. در صورت استفاده از برچسبهای نقشی می‌توانیم محتواهای بند را در چهار چوب فرایندهایی تعریف کنیم که شامل شرکت‌کننده‌هایی می‌شوند که در موقعیتهای مشخصی در فرایند مورد نظر دخیل‌اند. مانند مثال زیر:

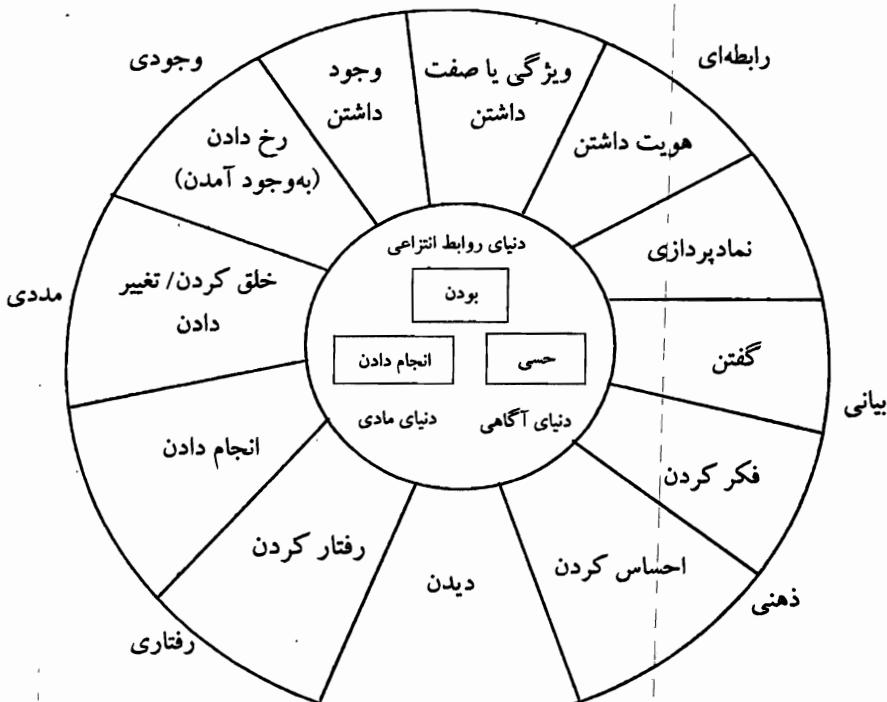
بوسید.	به آرامی	را	زیبا	دختر	مادر
فعل	قید	صفت	اسم		اسم
فرایند	عنصر موقعیتی	شرکت‌کننده	شرکت‌کننده		

فرایند معمولاً از طریق گروه فعلی بیان و از دیدگاه تجربی مؤلفه اصلی پیام محسوب می‌شود. هر بند اصلی معمولاً حداقل شامل یک شرکت‌کننده است که عموماً توسط گروه اسمی محقق می‌شود.

در نظام گذرای هلیدی سه نوع فرایند اصلی عبارت‌اند از: مادی، ذهنی، رابطه‌ای. در کنار سه نوع فرایند مذکور، هلیدی دسته‌بندیهای جزئی‌تری را در مرزهای موجود در بین آنها قائل شده است. وی در مرز میان فرایندهای مادی و ذهنی، فرایندهای رفتاری^۱ را شناسایی کرده است: فرایندهایی که تجلی بیرونی فعالیتها و عملکردهای درونی را نشان می‌دهند. در مرز میان فرایندهای ذهنی و رابطه‌ای، فرایندهای بیانی^۲ عنوان گردیده‌اند: روابط نمادین میان درک افراد بشر و تجلی آن در زبان مانند گفتن، منظور داشتن. در مرز میان فرایندهای رابطه‌ای و مادی، فرایندهایی قرار دارند که با وجود داشتن سر و کار دارند. فرایندهای وجودی^۳، فرایندهایی هستند که وجود انواع پدیده‌ها با آنها شناسایی و تعیین می‌شود.

شکل ۱ روابط موجود میان انواع فرایندها را نشان می‌دهد:

1. behavioral process
2. verbal process
3. existential



شکل ۱ انواع فرایندهای اصلی و فرعی بر اساس تقسیم‌بندی هلیدی (۱۹۹۴)

ادبیات این حوزه

بر این اساس در بخش دوم فصل مذکور پیشینه‌ای از مطالعات صورت گرفته در خصوص بررسی متون مختلف با تکیه بر نظریه نقش‌گرای نظاممند هلیدی در داخل و خارج از کشور بیان شده است که از این میان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. یکی از جدیدترین پژوهش‌های انجام گرفته در این حوزه مربوط به ادینگر (۲۰۰۷) است. وی با کمک نظریه نقش‌گرای نظاممند هلیدی و با تکیه بر فرانشها، به بررسی متون و مقالات دانشگاهی دانشجویان هر دو رشته متفاوت بیوشیمی و ادبیات انگلیسی پرداخت. وی با بررسی ۲۴۴ بند در مقالات دانشجویان هر دو رشته دریافت که تفاوت عمدی‌ای از نظر تجربی بین آنها وجود دارد. تقریباً کلیه بندها در متون بیوشیمی از نوع بندهای مادی و رابطه‌ای بودند. گذشته از آن اغلب بندهای مادی به صورت مجهول بیان شده بود، در حالی که فرایندهای به کار رفته در متون ادبی شامل میزان بالایی از فرایندهای رابطه‌ای و بعد مادی بود. از این‌رو دریافت که دانشجویان هر رشته با به کارگیری

فرایندهای فعلی متفاوت، شیوه متفاوتی برای بیان شناخت خود از جهان خارج به کار می‌برند. وی با تحلیل و بررسی هر دو متون به این نتیجه رسید که هدف متون بیوشیمی نشان دادن چگونگی رخداد فعالیتها و پدیده‌ها از لحاظ زیستی و چگونگی ارتباط آنها با سایر فعالیتها و یا پدیده‌هاست. وی دریافت که این متون با احساسات و افکار شخصی افرادی که مشاهده‌گر جهان خارج‌اند، ارتباط چندانی ندارد. در حالی که متون ادبی بیشتر به چگونگی عملکرد و فعالیت افراد در دنیای خارج می‌پردازد.

ادینگز معتقد است با پی بردن به این تفاوتها می‌توان به راهبردهای مربوط به تدریس نگارش در رشته‌های مختلف در سطح دانشگاه پی‌برد. همچنین در صورتی که دانشجویان تفاوت موجود میان متون دارای ژانرهای گونه‌های متفاوت را از لحاظ دستور واژگانی بیاموزند بدون شک بهتر می‌توانند از دانش خود در این زمینه در نگارش متون و مقالات مربوط استفاده کنند.

۲. تحلیل معنایی متون کتاب بخوانیم پایه‌های اول تا پنجم دبستان به عنوان رسمی‌ترین منبع زبان‌آموزی به کودکان (نجفی، ۱۳۸۶). نتایج این پژوهش حاکی از آن است که در توزیع افعال (فرایندها در تعریف هلیدی) مندرج در کتابهای فوق معیاری زبان‌شناختی و روان‌شناختی به شیوه‌ای دقیق و سازنده مد نظر نبوده است.

۳. نگاهی به وضعیت درونی درسهای مجموعه آموزشی فارسی بیاموزیم از منظر فرانش تجربی در چهارچوب نظری هلیدی (تبریزمنش، ۱۳۸۵). تبریزمنش معتقد است این داده‌ها بیانگر تفاوت‌های قابل ملاحظه در زمینه بسامد رخداد فرایندهای مختلف و وجود نوعی رابطه بین گونه گفتاری و نوع فرایند است.

۴. بررسی شعر کودک و کشف ساختارهای خاص آن در زمینه فرانشها (تجربی، بینافردی، متنی) و بسامد واژگانی (شهرخی، ۱۳۸۵). نتایج به دست آمده حاکی از آن است که از نظر فرانش تجربی فرایندهایی که بیشتر در این اشعار به چشم می‌خورند به ترتیب فرایند رابطه‌ای و بعد مادی‌اند.

۵. بررسی ساختار مبتدا - خبری دو مجموعه آموزشی «آزفا» و «فارسی بیاموزیم» از دیدگاه فرانش متنی نظریه نقش‌گرای نظام‌مند هلیدی (غفاری‌مهر، ۱۳۸۳). در فارسی بیاموزیم از مبتداهای مرکب بیشتری استفاده شده است که بیانگر انطباق بیشتر این مجموعه با گونه گفتاری زبان و نیز انسجام بیشتر متن است.

۶. تجزیه و تحلیل سخنرانیهای هفتگی رئیس جمهور سابق امریکا، بیل کلیتون، با

تمرکز بر فرانش تجربی نظریه نقش‌گرای نظاممند هلیدی (اولسن، ۲۰۰۵). اولسن از پس اند فرایندهای مختلف نتیجه می‌گیرد آنها در خطاب به امریکاییها ویژگیهای مثبت مانند فروتنی دارند و در خطاب به دشمنان ویژگیهای منفی.

۷. بررسی کتابهای تاریخ دوره دیبرستان کشور ژاپن در سال ۱۹۹۵ با به کارگیری هر سه فرانش زبانی نظریه نقش‌گرای نظاممند هلیدی (بارنارد، ۱۹۹۸). وی ادعا می‌کند کتابهای مورد بررسی با تکیه بر حوادثی که طی سالهای ۱۹۳۱ تا ۱۹۴۵ رخ داده است همگی ایدئولوژی منفی دولت ژاپن را نشان می‌دهند.

۸. تحلیل سخنان آموزنده حضرت مسیح (ع) در متون مذهبی و اخلاقی، با کمک روش شناسی تحقیق دستور نقش‌گرای نظاممند (گرابر، ۲۰۰۱). هدف گرابر بررسی تأثیرگذاری زبان در آموزه‌های اخلاقی و دینی است.

روش شناسی تحقیق

در این پژوهش، کتابهای درسی و غیر درسی دانشگاهی در دو رشته مختلف علوم انسانی و علوم پایه، مورد جامعه آماری ما را تشکیل می‌دهند. کتابهای مربوط به رشته‌های علوم انسانی از میان کتب منتشر شده سازمان مطالعات و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) انتخاب شدند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چند مرحله‌ای استفاده شده است. ابتدا از میان زیرمجموعه‌های موجود در رشته علوم انسانی - کتابهای درسی و غیر درسی - دو گرایش روان‌شناسی و علوم سیاسی به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس در گرایش روان‌شناسی از بین کتابهای درسی، کتاب درآمدی بر روان‌شناسی دین - روان‌شناسی فردی و از بین کتابهای غیر درسی روان‌شناسی، کتاب همجده مقاله در روان‌شناسی انتخاب گردید.

همچنین در گرایش علوم سیاسی از بین کتابهای درسی، کتاب اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران و از بین کتابهای غیر درسی، کتاب بحران نوگرایی و فرهنگ سیاسی در ایران معاصر انتخاب شدند.

از میان زیرمجموعه‌های موجود در علوم پایه - کتابهای درسی و غیر درسی - دو گرایش شیمی و فیزیک به صورت تصادفی انتخاب شد. سپس در گرایش شیمی از بین کتابهای درسی، کتاب شیمی آلی و از بین کتابهای غیر درسی شیمی، کتاب نانوتیوپهای کربن انتخاب گردید.

همچنین در گرایش فیزیک از بین کتابهای درسی، کتاب فیزیک و از بین کتابهای غیر درسی، کتاب مقدمه‌ای بر نانو تکنولوژی انتخاب شد.

جدول ۱

علوم پایه		علوم انسانی	
فیزیک (درسی)	شیمی (درسی)	علوم سیاسی (درسی)	روان‌شناسی (درسی)
فیزیک	شیمی آلی	اندیشه‌های سیاسی در اسلام و ایران	درآمدی بر روان‌شناسی دین - روان‌شناسی فردی
فیزیک (غیر درسی)	شیمی (غیر درسی)	علوم سیاسی (غیر درسی)	روان‌شناسی (غیر درسی)
مقدمه‌ای بر نانوتکنولوژی	بحران نوگرایی و فرهنگ سیاسی در ایران معاصر	هجدۀ مقاله در نانو تیپهای کربن	هجدۀ مقاله در روان‌شناسی

مهم‌ترین روش گردآوری اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش، روش کتابخانه‌ای و توصیفی بوده است؛ زیرا برای شمارش افعال مربوط به فرایندهای شش گانه، فعالیتهای ذیل انجام شده است. بعد از انتخاب دقیق کتابهای درسی و غیر درسی چهار گرایش روان‌شناسی، علوم سیاسی، شیمی و فیزیک، برای انتخاب متن و محتوای آنها، یک‌چهارم فصلهای کتابهای مذکور به طور تصادفی انتخاب شد. سپس یک‌پنجم هر فصل نیز به طور تصادفی انتخاب شد و کلیه فعلهای مربوط به فرایندهای مادی، ذهنی، رابطه‌ای، بیانی، رفتاری و وجودی (که تعریف هر کدام به تفصیل در فصل دوم این پژوهش مطرح گردید) شمارش و ثبت شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS، به دو طریق تجزیه و تحلیل شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از شمارش افعال، از روش آماری توصیفی و برای تحلیل داده‌ها از روش آمار استنباطی و آزمون خی دو استفاده شده است.

داده‌ها

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از دو روش آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شده‌اند که در این مجال اطلاعات یکی از نمونه‌های موجود را به تفصیل عنوان می‌کنیم و علاقه‌مندان به بحث می‌توانند جهت آگاهی بیشتر از سایر داده‌ها و نحوه تجزیه و تحلیل اطلاعات به اصل پژوهش مراجعه نمایند.

نمونه‌ای از بررسی در یک حوزه: درسی، علوم انسانی، روان‌شناسی جدول زیر تعداد کل بندها و توزیع فراوانی فرایندها و درصد هر یک از آنها را به تفکیک نشان می‌دهد.

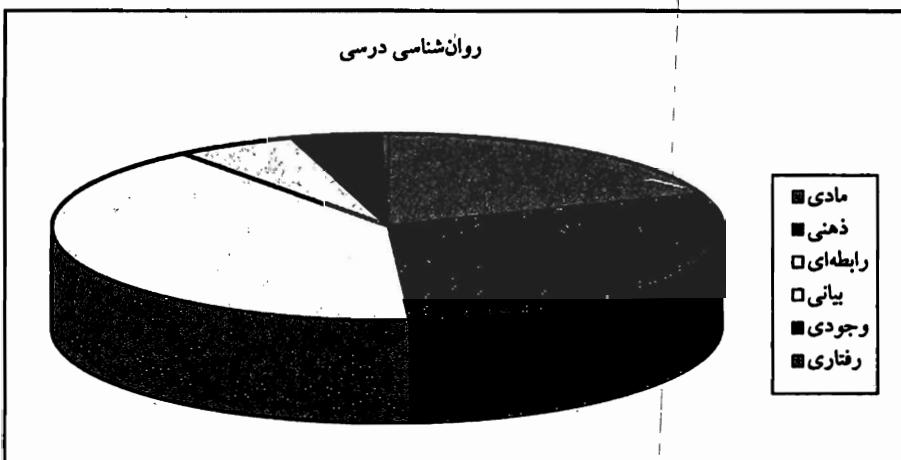
جدول ۲ توزیع درصد فراوانی هر یک از شش فراینده در کتابهای درسی دانشگاهی رشته روان‌شناسی

نوع فراینده	مادی	ذهنی	رابطه‌ای	بیانی	رفتاری	وجودی
۲۸	۱	۳۶	۲۴۸	۱۸۱	۱۱۷	فرابویانی
%۵	%۰	%۶	%۴۰	%۳۰	%۱۹	درصد

تعداد کل فرایندهای مورد بررسی: ۶۱۱

ترتیب توزیع فرایندها پر حسب درصد:

رابطه‌ای > ذهنی > مادی > بیانی > وجودی > رفتاری



نمودار ۱ نمودار دایره‌ای کتب درسی درآمدی بر روان‌شناسی دین - روان‌شناسی فردی

در ادامه این فصل برای هر یک از سوالات پژوهش فرضهای آماری مطرح و با استفاده از آزمون خی‌دو به بیان تفاوت‌های موجود پرداخته و در نهایت نیز نمودارهای مقایسه‌ای میان هر یک از فرایندها در گرایش‌های مختلف بررسی و تجزیه و تحلیل شده‌اند. در فصل پنجم ابتدا بر اساس نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها در فصل چهارم، سوالات و به تبع آن فرضیه‌های پژوهش، بررسی و در نهایت نیز نتیجه‌گیری کلی به شرح ذیل از پژوهش صورت گرفته است.

نتیجه‌گیری

بررسیها و شواهد آماری حاکی از آن است که میان توزیع درصد فراوانی فرایندهای کتابهای درسی و غیر درسی متعلق به یک شاخه علمی با گرایشها و موضوعات مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد.

اما تفاوت معنادار موجود میان توزیع درصد فراوانی فرایندها در کتابهای درسی و غیر درسی دو رشته علوم انسانی و علوم پایه حاکی از آن است که فرایندهای انتخاب شده در متن کتابهای مربوط به دو رشته مذکور کاملاً متفاوت‌اند همان‌طور که در فصل دوم در بحث ملاحظات نظری نیز ذکر شد انتخاب هر فرایند با توجه به معنی و هدفی که گوینده قصید یان آن را دارد صورت می‌گیرد. لذا بالا بودن میزان توزیع درصد فراوانی فرایندهای رابطه‌ای و مادی در کتابهای درسی و غیر درسی علوم پایه نشان می‌دهد که اولاً میان کتابهای درسی و غیر درسی از لحاظ چهارچوب و توزیع فرایندهای شش گانه تفاوت وجود ندارد و ثانیاً اینکه به نظر می‌رسد هدف کتابهای انتخاب شده علوم پایه (شیمی، فیزیک) بیشتر بر فعالیتها و پدیده‌هایی متمرکز است که به صورت مادی و ملموس رخ می‌دهد و از سوی دیگر، ارتباط میان این پدیده‌ها و فعالیتها را با یکدیگر و سایر پدیده‌ها نشان می‌دهد، لذا بالاترین میزان توزیع درصد فراواتی فرایندهای رابطه‌ای در این کتابها مشاهده می‌شود. از سوی دیگر شاید بتوان چنین پیش‌بینی کرد که با توجه به ماهیت و هدف دو گرایش انتخاب شده در شاخه علوم انسانی (روان‌شناسی و علوم سیاسی) طبعتاً باید میزان توزیع درصد فراوانیهای افعال و فرایندهای حسی، ادراکی، شناختی، منطقی و بیانی در این متنون بیشتر باشد که نتایج به دست آمده از پژوهش نیز مؤید این امر است.

در نهایت اینکه متنون منسجم و تخصصی که قرار است برای اهداف آموزشی خاصی نگاشته شوند در چهارچوب ساختار زبانی ویژه‌ای قرار می‌گیرند که منضبط شدن آنها به قواعد مربوط، امر خوانش و فرایند در ک را آسان‌تر می‌سازند.

منابع

آذربایجان، مسعود و سید مهدی موسوی اصل (۱۳۸۵)، درآمدی به روان‌شناسی دین، تهران: سمت.

تبریزمنش، معصومه (۱۳۸۵)، بررسی مجموعه فارسی یاموزیم (آموزش زبان فارسی) از منظر فرانشس تجربی، براساسن چهارچوب هلنی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی.

- دادستان، پریخ (۱۳۸۶)، ۱۸ مقاله در روان‌شناسی، تهران: سمت.
- دیرمقدم، محمد (۱۳۸۳)، زبان‌شناسی نظری: پیدایش و تکوین دستورگشتاری، تهران: سمت.
- رویترز، رابرت هائز (۱۳۸۲)، تاریخ مختصر زبان‌شناسی، ترجمه علی محمد حق‌شناس، تهران: نشر مرکز، کتاب ماد.
- شهرخی شهرکی، مریم (۱۳۸۵)، بررسی شعر کودک از منظر زبان‌شناسی نقش‌گرای هلیدی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی.
- شکوهفر، علی و کسری مؤمنی (۱۳۸۴)، مقدمه‌ای بر نانو‌تکنولوژی، تهران: نشر گستر.
- شمس ابیضندآباد، حسن (۱۳۸۵)، روان‌شناسی تفاوت‌های فردی، تهران: سمت.
- غفاری مهر، مهرخ (۱۳۸۳)، بررسی دو مجموعه از کتابهای آموزش زبان فارسی از دیدگاه نظریه نقش‌گرایی هلیدی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی.
- قادری، حاتم (۱۳۸۵)، انگلیشهای سیاسی در اسلام و ایران، تهران: سمت.
- کاظمی، سیدعلی اصغر (۱۳۸۲)، بحران نوگرانی و فرهنگ سیاسی در ایران معاصر، تهران: نشر قومس.
- مستقیم، رضا (۱۳۸۳)، شیمی آرکی، انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف.
- نجفی، آزاده (۱۳۸۶)، بررسی توزیع فرامینه‌های فرانچس تجربی در کتاب بخوانیم پایه‌های اول تا پنجم دستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- هالیدی، دیوید و رابرت رزینک (۱۳۸۰)، غیریک، ترجمه نعمت‌الله گلستانیان و محمود بهار، مرکز نشر دانشگاهی.
- Butler, S. Christopher (2003a), *Structure and Function: A Guide to Three Major Structural - Functional Theories*, Part 1: Approaches to the Simplex Clause. (Studies in Language Companion Series- SLCS- Vol. 63), John Benjamins Publishing Co.: Amsterdam/Philadelphia.
- (2003b), *Structure and Function: A Guide to Three Major Structural - Functional Theories*, Part 2: From Clause to Discourse and Beyond. (Studies in Language Companion Series- SLCS- Vol. 64), John Benjamins Publishing Co.: Amsterdam/Philadelphia.
- Grabér, Philip (2001), *Context in Text: A Systemic Functional Analysis of the Parable of the Sower*, Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, Emory University
- Halliday, M.A.K. (1994, 2nd ed.), *An Introduction to Functional Grammar*, London: Arnold.
- (1978), *Language and Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning*, London: Arnold.
- (1993), "Towards a Language Based Theory for Learning", *Linguistics and Education*, 5, 93-116.
- Halliday, M. A. K. and Matthiessen Christian (2004, 3rd ed.), *An Introduction to Functional Grammar*, Arnold: Britain.

- Halliday, M.A.K. and R. Hasan (1976), *Cohesion in English*, London: Longman.
- Thompson, Geoff (1997), *Introducing Functional Grammar*, London: Arnold.
- _____ (2004, second ed.), *Introducing Functional Grammar*, Arnold: London.
- Givon, T, (1995) *functionalism and Grammar*, John Benjamins Publishing Company.
- Olson, Marian (2005), *An Analysis of Presidential Radio Addresses*, dissertation for degree of master of arts in linguistics, University of Texas, Arlington.
- Barnard, Christopher (1998), *Ideology in Japanese High School History Textbooks: A Functional Grammar Approach*, Dissertation for the Degree Doctor of Education, Temple University.
- Iddings, Joshua. Glenn, (2007), *Functional Analysis of English Humanities and Biochemistry Writing with Respect to Teaching University Composition*, Dissertation for the Degree of Master of Arts in English, Marshal University.

منابع برای مطالعه بیشتر

آف گل زاده، فردوس (۱۳۸۴)، «کاربرد آموزه‌های زبان‌شناسی نقش گرای در تجزیه و تحلیل متون ادبی»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد، ش ۱۴۹، ص ۲۲-۱.

پهلوان نژاد، محمدرضا (۱۳۸۳)، تحلیل نحوی- معنایی ساختمان بند ساده در زبان فارسی بر پایه دستور نقش گرای نظام‌مند هلیدی، پایان نامه دکترا، دانشگاه فردوسی مشهد.

خرزائی، یوسف (۱۳۸۵)، بررسی تأثیر عوامل انسجامی در درک مطلب در کتابهای زبان انگلیسی سال دوم و سوم دبیرستان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی.

رضاخانی، فرشته (۱۳۸۵)، بررسی مجموعه فارسی یاموزیم (آموزش زبان فارسی) از منظر فراترنش بینافردی بر اساس چهار چوب نقش گرایی هلیدی، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی.

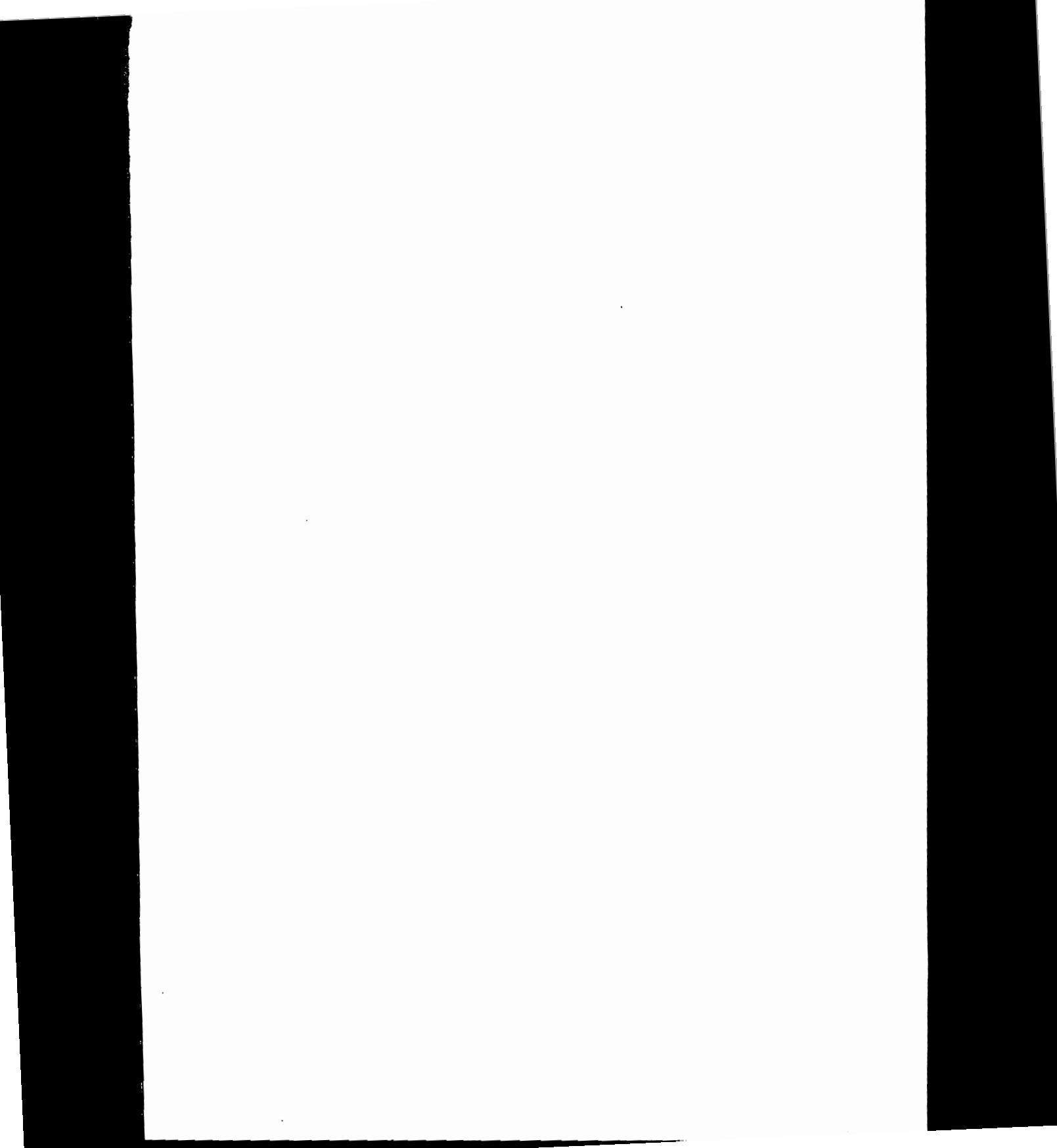
رمضانی واسو کلابی، علی (۱۳۸۵)، بررسی تکرار و تقابل در لالا یهای فارسی بر اساس چهار چوب نظریه نقش گرایی نظام‌مند هلیدی، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی.

شریف‌زاده، محی الدین (۱۳۸۴)، بررسی کتابهای آموزشی 3 new interchange و انگلیسی دوره پیش‌دانشگاهی بر اساس دستور نقش گرای هلیدی مدل ۹۶، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی.

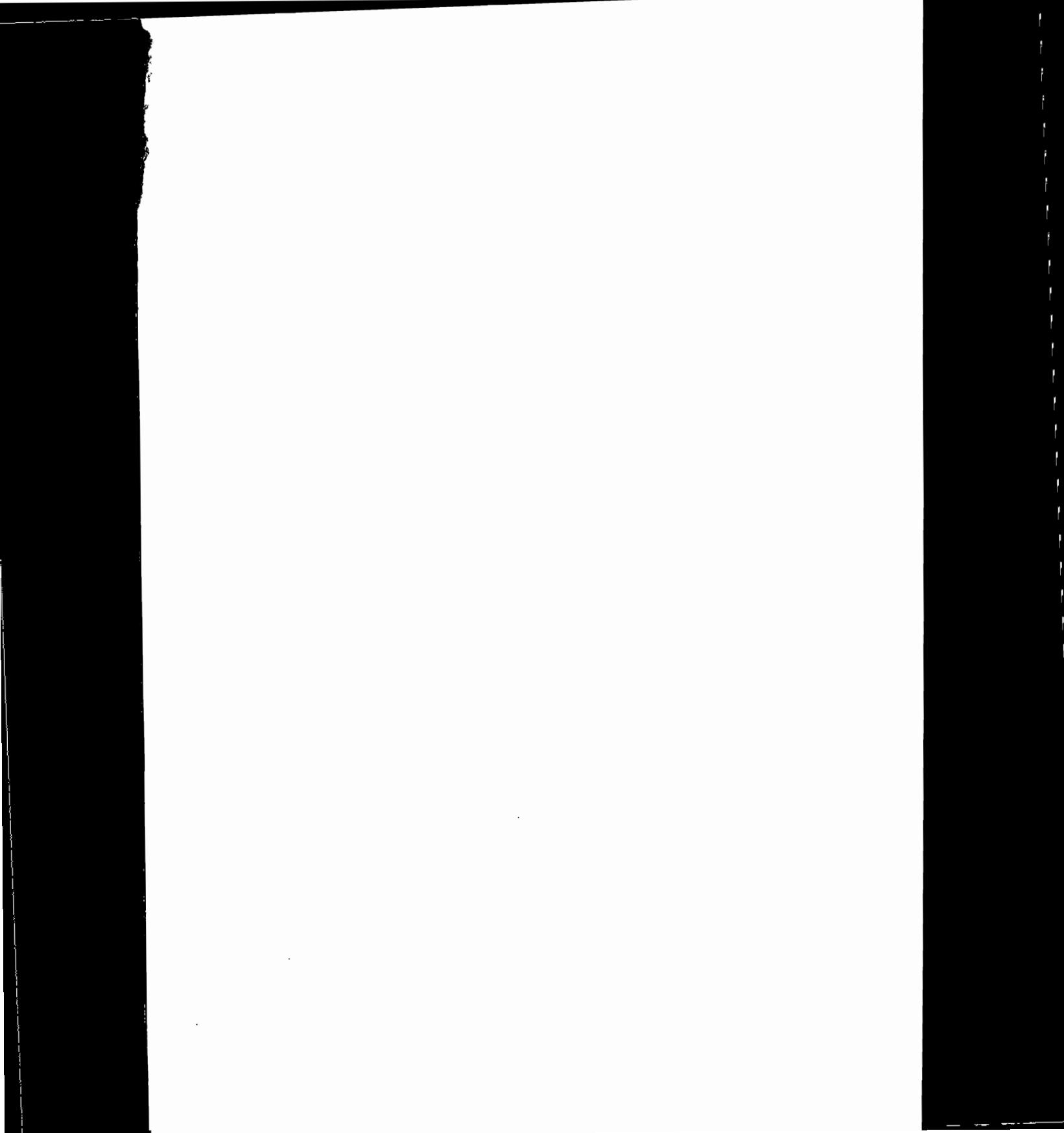
صفی قیدبلاغی، محمدرضا (۱۳۷۹)، بررسی نقش بینافردی زبان فارسی در چهار چوب دیدگاه هلیدی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.

فقیری، غلام محمد (۱۳۸۶)، الگوی ساختاری نقش برای سبک‌شناسی تاگ (تحلیل انتقادی گفتمان، روی نمونه‌هایی از بوف کور، پایان نامه دکترا، دانشگاه فردوسی مشهد).

- مشکوک‌الدینی، مهدی (۱۳۸۱)، سیر زبان‌شناسی، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- میراحمدی، فرزاد (۱۳۸۴)، بررسی نظام وجه زبان فارسی بر اساس چهارچوب نقش‌گرایی نظام‌مند هلیدی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی.
- Luebsdorff, Philip A. (1994), *The Prague School Structural and Functional Linguistics*, John Benjamins Publishing Company: Amsterdam / Philadelphia.
- Lepschy, Giulio C. (1970), *A Survey of Structural Linguistics*, Faber and Faber, London.
- Richards , Jack C. et al., (1992 , second ed.), *Dictionary of Language Teaching & Applied Linguistics*, London: Longman.



معرفی یک کتاب درسی



ویژگیهای نمونه‌ای از یک کتاب درسی دانشگاهی (کاربرد روان‌شناسی در زندگی جلد یاد)

دکتر محمد آرمند

عضو هیئت علمی سازمان مطالعه و تدوین (سمت)

m.armand@samt.ac.ir

چکیده

کتاب درسی به عنوان ابزار مهم آموزش از گذشته‌های دور در خدمت آموزش قرار گرفته و با گسترش علوم و پیشرفت‌های حاصل شده در فناوری (تکنولوژی) وضعیت کتابهای درسی هم از نظر کیفیت و هم از نظر ویژگیهای فنی و صوری بهبود یافته است. یکی از کتابهایی که با استفاده از فناوریهای جدید تدوین و منتشر شده کتاب کاربرد روان‌شناسی در زندگی جدید است که می‌توان آن را نمونه‌ای از کتابهای درسی مطلوب به شمار آورد. استفاده از نظر متخصصان مختلف در تدوین، طراحی و انتشار، اظهار نظر دهها متخصص درباره کیفیت آن، داشتن ساختار منطقی، روان و سلیس بودن مطالب، استفاده از طرحها و تصاویر زیبا و رنگی، و جذاب بودن مطالب از ویژگیهای مهم این کتاب است. علاوه بر اینها استفاده از حروف مناسب، صفحه‌پردازی زیبا، ذکر اهداف یادگیری، به کارگیری جداول و نمودار، آوردن نکات عملی و کاربردی درباره برخی مباحث، موجب افزایش کیفیت کتاب شده است. این کتاب می‌تواند به الگو و نمونه یک کتاب درسی مطلوب مورد استفاده مؤلفان و ناشران قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی

کتاب درسی دانشگاهی، ساختار کتاب درسی، اهداف یادگیری، طراحی کتاب.

سخن سمت، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۸۷، ص ۱۴۷-۱۵۶

مقدمه

کتاب درسی به عنوان ابزار مهم آموزش از گذشته‌های دور در خدمت آموزش قرار گرفته است و همواره یکی از ابزارهای مهم در آموزش محسوب می‌شود، به ویژه در نظام آموزشی ما (هم در نظام آموزش و پرورش و هم در نظام آموزش عالی) جایگاه ویژه‌ای دارد و در تهیه و تدوین آن باید از معیارها و استانداردهای دقیق بهره جست - در حال حاضر با گسترش علوم مختلف از یک‌سو و پیشرفت‌های حاصل شده در زمینه فناوری (تکنولوژی) از سوی دیگر وضعیت کتابهای درسی نیز هم از نظر کیفیت و هم از نظر ویژگی‌های فنی و صوری بهبود یافته است، و از این جنبه بین کتابهای درسی جدید و کتابهایی که در گذشته چاپ می‌شد تفاوت‌های قابل توجهی وجود دارد.

یکی از کتابهای جدید که در آن از شیوه‌های نو در طراحی و چاپ استفاده شده کتابی است با عنوان:^(۱) *Psychology Applied to Modern Life* که در ۵۹۸ صفحه منتشر شده و چاپ هشتم این کتاب در سال ۲۰۰۶ به بازار آمده است. در این مقاله ویژگی‌های این کتاب بررسی می‌شود.^(۲)

این کتاب را دو تن از صاحب‌نظران رشته روان‌شناسی نگارش کرده‌اند: واينه و تین استاد روان‌شناسی دانشگاه سانتا کلارا و مارگارت للوید، استاد روان‌شناسی دانشگاه جورجیا. بیوگرافی نویسنده‌گان و فعالیتهای علمی چشمگیر آنان در ابتدای کتاب آورده شده است. ناشر کتاب نیز از ناشران معتبر و مهم کتب درسی بهشمار می‌رود. در تدوین کتاب علاوه بر نویسنده‌گان افراد متعددی همکاری کرده‌اند^(۳) که نام آنان در ابتدای کتاب ذکر شده است از جمله متخصصان بازاریابی، ویراستاران مختلف^(۴)، طراح و تصویرپرداز، متخصص هنری و محقق عکس و نمایه‌ساز.

امروزه در تدوین و انتشار کتب درسی، تخصصهای گوناگون مورد نیاز است و تسلط یک فرد به این تخصصها امکان‌پذیر نیست، بنابراین بدون استفاده از متخصصان مختلف، کتاب درسی نمی‌تواند کارایی لازم را داشته باشد، در این کتاب نیز همکاری متخصصان مختلف بر کیفیت و کارایی آن افزوده است.

علاوه بر افراد فوق، مطالب کتاب قبل از انتشار توسط ۵۴ استاد و صاحب‌نظر مطالعه و از نظرات آنان استفاده شده و اسمی آنان در صفحه ده مقدمه ذکر شده است. بنابراین این کتاب با همکاری افراد مختلف تدوین شده و به عنوان کتاب درسی

دانشگاهی معتبر، موردا استقبال خوانندگان قرار گرفته است و تجدید چاپهای متعدد آن حکایت از این استقبال دارد. در اینجا، ویژگیهای مهم کتاب از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد.

الف) ساختار مطالب و کیفیت آن

این کتاب به عنوان کتاب درسی برای دانشجویان رشته روان‌شناسی تدوین شده است. البته در رشته روان‌شناسی در کشور ما چنین درسی پیش‌بینی نشده است. بنابراین درباره میزان انطباق مطالب آن با سرفصل مصوب در کشور ما نمی‌توان اظهار نظر کرد. در هر صورت مطالب مفید و کاربردی کتاب می‌تواند برای دانشجویان این رشته در کشور ما نیز مفید واقع گردد، اگرچه برخی مفاهیم آن از جمله مطالب فصل هشتم و نهم با فرهنگ جامعه ما چندان همخوانی ندارد.

کتاب دارای چهار بخش و شانزده فصل است: در بخش اول درباره نحوه سازگاری انسان با محیط، در بخش دوم درباره روابط میان فردی، در بخش سوم درباره تحولات رشد، و در بخش چهارم درباره بهداشت روانی و جسمانی بحث شده است.

در میان بخشها و فصول کتاب عدم انسجام و ناهماهنگی مشاهده نمی‌شود. مطالب کتاب، سلیس و روان و برای دانشجویان این رشته قابل فهم است. مؤلفان با استفاده از تصاویر، طرح، شکل، نمودار و جداول کوشیده‌اند مطالب را بسیار روشن بیان نمایند.

ب) ویژگیهای صوری و جنبه‌های آموزشی کتاب

ساختار کتاب درسی را سه قسمت تشکیل می‌دهد: بخش مقدمات، بخش متن، بخش پایانی (Lepionka, 2003).

بخش مقدمات

مطالب اصلی کتاب یا بخش متن در اصل از فصل دوم آغاز می‌شود و در مجموع ۶۲ صفحه از مطالب به بخش مقدمات اختصاص یافته که شامل مباحث زیر است:

- نکاتی برای مدرسان. در این قسمت توضیحات ضروری برای مدرسان کتاب، هدف از نگارش کتاب، تغییراتی که در چاپ پنجم به عمل آمده، سبک نگارش کتاب و

فعالیتهای مختلف یادگیری از قبیل تمرینات و پرسشها ذکر شده است. در این قسمت اشاره شده که کتاب دارای راهنمای تدریس است و در پایان از همکاری افراد در تدوین کتاب قدردانی شده است.

فهرست مطالب. فهرست مطالب به دو صورت آمده است: به صورت مختصر که فقط شامل عنوان بخشها و فصول در یک صفحه است و فهرست مفصل که سیزده صفحه را شامل می‌شود.

نکاتی برای دانشجویان. این قسمت بعد از فهرست مطالب در دو صفحه آمده و در آن توضیحات ضروری برای دانشجویان از جمله راهنمای مطالعه و نحوه استفاده از کتاب برای آنان ذکر شده است. در این قسمت به طور مختصر و مفید نکات کاربردی و ارزشمند برای دانشجویان مطرح شده است که می‌تواند انگیزه مطالعه را در دانشجویان افزایش دهد. مطالب مقدماتی و رویکرد کتاب. در این قسمت توضیحات مقدماتی درباره مباحث کتاب و رویکرد کتاب و نحوه سازماندهی مطالب ذکر شده است. مطالعه این قسمت موجب می‌شود دانشجویان طرح جامعی از مباحث کتاب در ذهن خود داشته باشند و بتوانند مطالب را بهتر درک و آمادگی لازم را برای مطالعه فصول بعدی کتاب کسب نمایند.

بخش متن

متن اصلی کتاب را شانزده فصل تشکیل می‌دهد که هر فصل برای تدریس در یک جلسه درس در نظر گرفته شده و دارای قسمتهای زیر است: فهرست مطالب فصل، متن اصلی فصل، نکته‌های کاربردی، مرور نکات اصلی فصل، اصطلاحات تخصصی^(۵) و نام اشخاص مهم^(۶).

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود به جز متن اصلی هر فصل مطالب دیگری در هر فصل آورده شده است که جنبه آموزشی دارد و به درک بهتر مطالب کمک می‌کند. همچنین در متن هر یک از فصول از شیوه‌های زیر برای افزایش جذابیت و کیفیت یادگیری و انگیزه برای مطالعه بیشتر استفاده شده است:

آوردن زمینه‌های رنگی برای عنوانهای اصلی و فرعی. عنوانهای اصلی و فرعی کتاب با زمینه رنگی متفاوت آورده شده و نوع رنگ در کلیه فصلهای کتاب به طور هماهنگ به کار برده شده است، و در ذهن خواننده نوع رنگ عنوانهای اصلی و فرعی را در جاهای مختلف تداعی می‌کند.

اهداف یادگیری هر قسمت در حاشیه صفحات. اهداف یادگیری^(۷) در اغلب کتابهای درسی در ابتدای هر فصل ذکر می‌شود. در این کتاب اهداف یادگیری هر مبحث در کنار آن در حاشیه ذکر و با رنگ خاصی در کلیه فصول از سایر مطالب متمایز شده است. آوردن اهداف آموزشی در ابتدای فصول موجب می‌شود دانشجویان روی نکته‌های مهم فصل تمرکز کنند و جهت‌گیری مطالعه آنها در جهت اهداف آموزشی فصل باشد.

معرفی منابع برای مطالعه بیشتر در درون کادرهای رنگی. معمولاً در کتب درسی دانشگاهی چنین مرسوم است که در انتهای هر فصل منابع بیشتری درباره مطالب هر فصل معرفی می‌شود تا خواننده‌گان کتاب از طریق مراجعه به آنها اطلاعات خود را تکمیل نمایند. از سوی دیگر با توجه به اینکه حجم کتاب درسی محدود است و همه مباحث را نمی‌توان به طور کامل در آن مطرح کرد، یکی از راههای رفع این مشکل معرفی منابع بیشتر درباره هر موضوع است که مؤلف بیش از هر کس دیگر از این منابع آگاهی دارد، بر این اساس در کتابهای درسی منابع بیشتری برای مطالعه معرفی می‌شود. یکی از ویژگیهای برجسته این کتاب معرفی کتب مرتبط با برخی مطالب متن است که این معرفی به صورتی جذاب صورت گرفته است. تصویری از روی جلد و معرفی هر کتاب به صورت مختصر و مفید ارائه و در هر فصل معمولاً چند کتاب معرفی شده است.

اندازه حروف. اندازه حروف می‌تواند در ادراک خواننده از فن تأثیر بگذارد. حروف بسیار ریز موجب خستگی چشم خواننده و دشواری در درک مطالب می‌شود و حروف بسیار درشت نیز موجب اتلاف کاغذ و حجم بودن کتاب (به طور کاذب) می‌شود. بنابراین باید در متن صفحات کتاب درسی از مناسب‌ترین حروف استفاده شود، در این کتاب حروف مناسب به کار برده شده و نکته‌های مهم، مفاهیم اساسی و واژه‌های تخصصی با حروف بزرگ‌تر و برجسته‌تر آورده شده است که خواننده از این طریق به اهمیت ویژه آنها پی‌می‌برد.

جداویل و نمودار. درک برخی مطالب در کتب درسی با استفاده از نمودار و جدول بهتر صورت می‌گیرد و از این طریق در فضای کمتر مطالب بیشتری را می‌توان ارائه کرد، بر این اساس در این کتاب این قبیل مطالب به صورت نمودار و جدول نشان داده شده است. در این کتاب با توجه به نوع مطالب برای بهتر نشان دادن نمودارها و جداول از زمینه رنگی استفاده و از این طریق مطالب به روشنی و به صورت جذاب ارائه شده است.

تصاویر و عکس. یکی از ویژگیهای بارز این کتاب استفاده از عکسها و تصاویر

جذاب و ارائه توضیحات لازم در کنار آنهاست که کاملاً به متن مربوط می‌شوند. عکسها و تصاویر در متن کتاب درسی از جایگاه و اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. خیلی از مفاهیم و نگرشها از طریق عکس و تصویر در فراگیرنده ایجاد یا تقویت می‌شود. به همین دلیل در انتخاب آنها باید دقت کرد. یکی از ابعاد برای انتخاب تصاویر بعد حرفه‌ای آن است. گرافیک و طراحی عکس و تصویر یک حوزه خاص معرفتی را شامل می‌شود. تصاویر و عکس، علاوه بر جذابیت در فهم مطالب کتاب نیز مؤثرند و از عناصر بسیار مهم در کتاب درسی است و از طریق آنها مطالب فراوانی را در فضای بسیار کم می‌توان به خواننده منتقل کرد. در برخی موارد فهم مطالب بدون تصویر و طرح بسیار دشوار است. در این کتاب متناسب با نوع مطالب، تصاویر و عکس‌هایی آورده شده که با اصولی علمی محل آنها انتخاب شده است.^(۸)

بیان نکات کاربردی مطالب. یکی از نکات مهم در کتابهای درسی ارتباط مطالب با زندگی روزمره است، محتوای کتاب درسی باید با زندگی عملی فراگیرنده ارتباط داشته باشد و در اداره امور و ادامه زندگی سالم به آنها یاری رساند. ارتباط با زندگی دانشجو در همه دروس به طور یکسان نیست بلکه به تناسب ماهیت درس این ارتباط به طور متفاوت برقرار می‌شود. علاوه بر این نوع دوره تحصیلی نیز در نحوه سودمندی کتاب مؤثر است.

در این کتاب در پایان هر فصل نکات کاربردی مطالب در زمینه‌ای رنگی و متمایز از سایر مطالب آورده شده است و می‌تواند علاوه بر افزایش انگیزه در تعمیق یادگیری مطالب و به کار بردن آنها در امور زندگی مؤثر باشد.

خلاصه فصول. در پایان هر فصل خلاصه‌ای از مطالب و نکات اساسی همان فصل حدوداً در یک صفحه آورده شده است، آوردن خلاصه فصلها می‌تواند در افزایش یادگیری مطالب فصل مؤثر باشد.^(۹)

اصطلاحات تخصصی و اسامی اشخاص مهم و معروف نیز از مطالع پایانی هر فصل است؛ این امر شناخت دانشجویان را از مفاهیم و اصطلاحات تخصصی و نیز اشخاص صاحب‌نظر و دانشمند در هر موضوع افزایش می‌دهد.

بخش پایانی

در مجموع ۶۳ صفحه از مطالب کتاب به بخش پایانی (مطالعی) که بعد از اتمام مطالب فصل

آخر آمده است) اختصاص یافته که شامل اجزای ذیل است:

واژه‌نامه توصیفی.^(۱۰) در واژه‌نامه کتاب هر واژه در چند سطر توضیح داده شده است. در اغلب کتابها فقط فهرست واژه‌های تخصصی مهم آورده می‌شود، یکی از مزایای کتاب حاضر ارائه تعریفی از واژه‌های است که این قسمت به درک واژگانی و مفاهیم دانشجویان کمک می‌کند.

فهرست منابع. در فهرست منابع مشخصات کامل منابع مورد استفاده آورده شده است. اجازه‌نامه‌ها.^(۱۱) یکی از گارهای بسیار شایسته، رعایت حق کپیرایت و کسب اجازه از صاحبان آثار هنری، تصاویر و طرحها است که در پایان این کتاب، به‌طور دقیق شماره و مشخصات اجازه‌نامه‌های آثار استفاده شده، آورده شده است.

فهرست نامها. اسامی افرادی که در کتاب از آنها نام برده شده با ذکر صفحه در این قسمت آورده شده است و به کسب اطلاعات درباره اشخاص کمک می‌کند.

فهرست موضوعی.^(۱۲) یکی از بخش‌های مورد توجه در اغلب کتب درسی خارجی فهرست موضوعی یا نمایه است که در بازیابی اطلاعات داخل کتاب به محققان کمک می‌کند؛ نمایه فهرستی از مدخلهای متن کتاب است که به نحو خاصی سازماندهی و در پایان کتاب آورده می‌شود، که موجب صرفه‌جویی در وقت خواننده می‌شود. وجود نمایه در کتاب به محققان در یافتن موضوعات مورد نیاز در متن کتاب کمک می‌کند و به طور کلی موجب سهولت بازیابی اطلاعات می‌شود. کتاب بدون نمایه در اصل همانند شهر بدون راهنماست (نوروزی، ۱۳۸۰). در این کتاب نیز در بخش پایانی نمایه موضوعی آورده شده است.

پرسشنامه نظرخواهی. ارزشیابی کتاب درسی از فعالیت‌های ضروری است که پا انجام آن نقصهای احتمالی کتاب درسی برطرف و بر کیفیت و جذابیت آن افزوده می‌شود. آخرین صفحه کتاب را پرسشنامه ارزشیابی مختصراً در یک صفحه تشکیل می‌دهد که شامل امکان طرح نکات ذیل برای خوانندگان کتاب است:

۱. آنچه در این کتاب بیشتر دوست دارم این است که:

۲. آنچه در این کتاب کمتر دوست دارم این است که:

۳. نظر کلی من درباره کتاب این است که:

۴. نام دوره‌ای که در آن از این کتاب استفاده کردم:

۵. فصلهایی که در این دوره برای استفاده تعیین شده است:
۶. پیشنهادهای خاص هر نکته‌ای برای بهبود کیفیت کتاب:
- از خوانندگان خواسته شده است نظر خود را (بدون پرداخت هزینه ارسال) برای ناشر ارسال نمایند.

نتیجه گیری

همان‌گونه که ملاحظه شد کتاب کاربرد روان‌شناسی در زندگی جدید از جهات گوناگون دارای مزایا و ویژگیهایی است که یک کتاب درسی دانشگاهی باید دربر داشته باشد. از مهم‌ترین ویژگیهای آن طراحی بسیار جذاب و استفاده از طرحها، تصاویر، نمودارها و عکسهاست که با کیفیت بالا آورده شده است و در کمتر کتابی می‌توان کاربرد جنبه‌های هنری را با این وسعت مشاهده کرد و از ویژگیهای بارز دیگر این کتاب همکاری و اظهارنظر بیش از پنجاه صاحب‌نظر است که درباره محتوای آن قبل از چاپ اعلام نظر کرده‌اند و بدیهی است این همکاری باعث افزایش علمی کتاب شده است و مجموعه عوامل فوق باعث استقبال بیشتر خوانندگان از کتاب شده و کتاب در مدت زمان کوتاه به چاپ هشتم رسیده است.

بخشی از نقصهای جزئی کتاب

عدم معرفی سایتها و آدرس‌های اینترنتی، امروزه با گسترش رایانه و امکان استفاده فراوان از اینترنت، در کتابهای درسی معتبر در کنار سایر منابع از سایتها اینترنتی نیز استفاده می‌شود و متناسب با محتوا و مطالب هر بخش از کتاب به این آدرسها نیز خواننده را ارجاع می‌دهند که در این کتاب جای آن خالی است.

استفاده افراطی از طرحها و تصاویر و اشکال. یکی از اصولی که در طراحی و استفاده از طرحها و تصاویر در کتب درسی باید مورد توجه قرار بگیرد این است که از آوردن تصاویر و طرحها در جاهای غیر ضروری خودداری شود. از طرفی تلاش شود تا قیمت کتاب (چون مورد استفاده قشر دانشجوست) با پایین‌ترین میزان عرضه شود. در کتاب فوق در کنار فهرست مطالب کتاب تصاویر و عکسها فراوانی (حدود ۶۰ مورد) آورده شده است که چندان کمکی به خواننده نمی‌کند.

پرسش برای تأمل بیشتر. یکی از نکاتی که امروزه در کتابهای درسی دانشگاهی رعایت می‌شود آوردن پرسشهای تحلیلی در پایان هر فصل است که خواننده درباره آنها به تأمل می‌پردازد و عمده‌اً پاسخ این سوالها به طور مستقیم در درون مطالب فصل نیست بلکه خواننده باید با استفاده از مطالب فصل و تجزیه و تحلیل آنها به پاسخهای صحیح نایل آید. جای این پرسشهای که می‌توانند نقش مهمی در رشد فکری و تعمیق یادگیری دانشجویان ایفا نمایند در این کتاب خالی است.

مقدمه فصول، فصلهای کتاب بدون مقدمه آغاز شده در حالی که طبق اصول نگارش کتاب درسی ضروری است ابتدا با مقدمه‌ای در خواننده آمادگی لازم برای مطالعه مطالب فصل فراهم شود و این آمادگی ذهنی از طریق مقدمه کوتاه صورت می‌گیرد.

پی‌نوشت‌ها

۱. مشخصات کامل کتاب به شرح زیر است:

- Weiten Wayne, Lloyd, A, Margaret (2006), *Psychology Applied to Modern Life: adjustment in the 21, st century*, Thomson /wadsworth Publishing Company.
- ۲. در این مقاله، تأکید بر بررسی این کتاب با عنایت به ویژگیهایی است که یک کتاب درسی دانشگاهی باید دربرداشته باشد. بنابراین به صحت محتوا و مطالب آن کمتر پرداخته شده است، اگرچه با توجه به اینکه قبل از چاپ، ۵۴ صاحب نظر محتوای کتاب را بررسی و اظهارنظر کرده‌اند بسیار بعید به نظر می‌رسد اشکالات کتاب از نظر علمی قابل توجه باشد.
- ۳. امروزه در انتشارات کتب درسی ناشران مهم علاوه بر مؤلف یا مؤلفان از همکاری متخصصان مختلف از جمله متخصص آموزش و پرورش، متخصص هنر و گرافیک و طراح نیز استفاده می‌کنند. توضیح بیشتر درباره شیوه انتشار کتب درسی به سبک جدید در مأخذ زیر آمده است: سخن سمت، سال هشتم، شماره ۱۰، تابستان ۱۳۸۲.
- ۴. از شش نوع ویراستاری ذیل نام برده شده است:
 • edition assistant • sponsoring editor
 • photo editor • permission editor • manuscript editor • production editor

5. key terms

6. key people

7. learning objective

- ۸. برای اطلاعات بیشتر درباره اصول علمی تصاویر در کتاب درسی رجوع کنید به: «نقش تصویر در کتابهای درسی و اصول طراحی آن»، سخن سمت، سال دهم، ش ۱۵، پاییز ۱۳۸۴.
- ۹. برای اطلاعات بیشتر رجوع کنید به: «ملاحظاتی در نگارش فنون درسی»، سخن سمت، سال دهم، ش ۱۴، بهار ۱۳۸۴.

-
- 10. glossary
 - 11. credits
 - 12. subject index

منابع

- آرمند، محمد (۱۳۷۸)، «معرفی، نقد و بررسی نمونه‌ای از یک کتاب درسی، دانشگاهی»، سخن سمت، سال چهارم، ش ۱.
- _____ (۱۳۸۴)، «نقش تصویر در کتابهای درسی و اصول طراحی آن»، سخن سمت، سال دهم، ش ۱۵.
- رضایی، عباسعلی و محمد آرمند (۱۳۸۰)، «بررسی کتاب درسی معيار در علوم انسانی»، سخن سمت، سال هفتم، ش ۱.
- ملکی، حسن (۱۳۸۴)، «شیوه طراحی و تأثیف کتاب درسی»، سخن سمت، سال دهم، ش ۱۴.
- نوروزی، علیرضا (۱۳۸۰)، «نمایه‌سازی کتاب: راهنمایی برای ناشران، نمایه‌سازان کتابداران، مؤلفان و مترجمان»، نشر چاپار.
- Hayhes, Anthony (2001), *Writing Successfull Textbook*, A&C Black.
- Herlinhy, John (1992), *The Textbook Controversy: Issues, Aspects*, Ablex Pub.
- Hurtley James (1991), *Designing Instructional Text*, Kogan Page.
- Lepionka, Mary Ellen (2003), *Writing and Developing your College Textbook*, Atlantic Path Pub.

A Survey

Zahra Abul-Hassani
Abolhassani@

Abstract

This article i

Features of a Sample University Textbook (*Psychology Applied to Modern Life*)

Dr. Mohammad Armand

M.armand@samt.ac.ir

Being traditionally used as an important tool in teaching, textbooks have found better quality and form thanks to the development of sciences and technological advantages. *Psychology Applied to Modern Life* is an example of an ideal textbook that has been compiled and published with the help of modern technology. The most important features of this book are: using various specialists in compiling, designing, and publishing; suggestions of dozens of experts about its quality; logical structure, plain, attractive and fluent content; fine and colorful figures and images. Moreover, the features that increased the quality of the book are: appropriate fonts, fine page design, Objectives of Learning, tables, charts, giving applied points and practices in some discussions. Therefore, this book can be used as an ideal textbook model by authors and publishers.

Key Words

university textbook, structure of textbook, book design, objectives of learning

A Survey on University Textbooks within the framework of Halliday Systemic Functional Theory

Zahra Abul-Hasani

Abolhassani@samt.ac.ir

Abstract

This article introduce a thesis which has made a comparative study on the university textbooks and non-textbooks according to Halliday Systemic Functional Grammar. In doing so the books are analysed on two different aspects: first processes Frequency and second writing framework. Our statistical subjects are books in humanities and basic sciences. Using descriptive and deductive statistics it is indicated that percentage of processes frequency in those fields are not the same: material and relational processes occur more in basic sciences and mental and verbal in humanities.

Key Words

Hallidays Systemic-Functional Grammar-experiential metafunction-textbook-mental process-material process-relational process

**Reflections on the concept and evolution of the science of "History of Quran"
in the Light of an Introduction to a Textbook for *The History of Quran*, Written
by Ayat-Allah Ma'refat^(Be Approved by God)**

Dr. Majid Ma'aref
maaref@ut.ac.ir

Abstract

The science called "History of Quran" studies Quran's characteristics from different viewpoints, including Quran's: revelation to Islam prophet ^(May God Bless Him and His Family), early transcription, aggregation and compilation by the Messenger of God ^(Be Approved by God) during and after the life of His Excellency, spelling style, the sequence of edition, citation and related developments. Traditionally, this science had been considered as a part of "Quranic Sciences" – i. e. the complete study of Quran – and now, first by Orientalists and then by Moslem researchers, has been regarded a science that is independent from "Quranic Sciences". Shiite and Sunnite scientists, being interested in researching on this Holy Book, have written dozens books about the history of Quran, among them the work of Ayat-Allah Ma'refat is one of the most precious ones. While examining the concept of History of Quran and related issues, this article briefly introduces Ayat-Allah Ma'refat's *The History of Quran*.

Key Words

history of Quran, Quranic Sciences, Orientalists, Nöldeke, Abu-Abd-o-llah Zanjaani, Ayat-Allah Ma'refat, textbook, SAMT publication

An Overview of Human Sciences and Interdisciplinary Sciences

Rahman Paryad

Paryad.r@lu.ac.ir

Abbas Madandar-e-Arani

Madandar.a@lu.ac.ir

Abstract

According to fuzzy logic, the problems of the universe are complicated and multidimensional or multi-paradigmical. Based on this approach, firstly, there is no ultimate and unique solution for the affairs, phenomena and things existing in this universe. Secondly, it is not possible to seek the solution for the phenomena around us, merely in terms of the specific fields of study, rather, the paradigm of various areas must be examined from different angles. Another point is that, the main subject of humanities is man himself and his society; these areas, have to do with and make a close contact with what the human society requires. Since the requirements of the society as well as the factors controlling such society, are too many, human studies can not stand on themselves. On the other hand, perceptions which depend on human studies merely upon experiment, sensuality and the philosophy of achievement, though exposing superficial level of knowledge to us, they don't involve us in a significant research and are almost unable to solve basically the human sciences taken from western tradition.

Accordingly, since its earliest time, education, was confined only to a handful of systematic learning but nowadays, the philosophy of education and curriculum development has been extended based on individual creative manifestations. Nowadays, however, the philosophy of education and curriculum planning, specially for the areas of human sciences, are centred around man as the controlling subject. This, therefore prepares the ground for emergence of individual intuitions. Any way, there has to be a new look into strategies including interactional and interdisciplinary approaches, by curriculum planners. To comprehend how such approaches may operate in the institutes and education centres which have planned to cross the new border lines of sciences, specially human sciences and therefore, to

provide such centres with most appropriate books and other materials to meet the needs of human sciences.

Key Words

Human Sciences, Knowledge as Holism, Interdisciplinary Approache, Integrareed Approache, Curriculum Development, Higher Education

Teaching Persian Writing: A New Perspective

Niloofar Alaee

N-alae@yahoo.com

Abstract

Acquisition of writing skill has its complications and hardships. Thus it is necessary to pay special attention to factors crucial in the process of instructing Persian Writing Method. This article suggests making changes in the contents of this course and other pertinent educational materials and educational methods applied to teach the course in the universities. The article first deals with the common teaching methods applied in universities. Next, it introduces the different stages of the research to remove the inefficiencies of the teaching methods and ultimately the results of this research including an applied teaching method and new educational contents are presented.

Key Words

traditional method, active method, group participation, contents, evaluation.

Niloofar Alaei
N-alaei@yahoo.com

Abstract
Acquisition of
to pay special
With

Textbooks as Learning Resources

By: Anthony Haynes

Translated by: Mahdi Behniafar

mahdibehnia@yahoo.com

Abstract

The paper is about assessing textbooks from a structuralist point of view. Author's case study will be focused on textbooks published for Literary Studies undergraduates. At the beginning, he tries to assess his cases from the point of view of the textbook-ness.

Then, in the assessing these books, he focuses on learning theory – in particular, David Kolb's theory of experiential learning. Experience, in the experiential learning theory, is as the source of learning and development. In this theory, there are four modes of learning. These divide into two pairs, each defining a spectrum. It comprises "Concrete Learning", "abstract learning", "reflective learning" and "active learning". Finally, in the assessing literary studies textbooks, author's efforts will be attempted to study these books through Kolbian lenses.

He believes that there is a wonderful opportunity for an enterprising publisher to score over the competition by producing a textbook that provides comprehensively for all of the four models of learning described by Kolb.

Key Words

Structuralism, Genre, Experiential Learning, Concrete Learning, Abstract Learning, Reflective Learning, Active Learning.

Teaching Religion in the Framework of Active Learning Contexts

Dr. Malihe Saberi Najafabadi

Saberi@samt.ac.ir

Shiva Karshenas Najafabadi

Skarshemas@yahoo.com

Abstract

The present world is changing faster than ever, and regarding these global developments, preservation and maintenance of human and religious values becomes one of the concerns of the modern intellectual. Such a community needs various means to maintain and develop the popularity of religion. According to structuralism that provides the most advanced method of learning, teaching and training should establish a concrete and real connection with the conditions and requirements of life. This perspective focuses on the active role of the learner on interpreting the data, and also emphasizes the active learning contexts where learners, along with playing, amusement and interaction, investigates, discover, learn and improve their findings. Therefore, it seems that using new media, encouraging learning contexts, and an instructional content beyond the existing structures are necessary for teaching religious concepts. The modern learners don't tolerate direct and axiomatic teachings and are eager to discover and recreate by themselves; and the belief that Islam's dynamism and novelty extend through all ages invites us to deal with the diversity, complexity and changing requirements of learning. This article mainly suggests that religious concepts should be taught in an active and interactive manner; moreover it studies the role of active learning in developing the fascination of religious teachings. Introducing Quranic subjects in a diverse, multimedia and amusing context is encouraging and joyful for all the learners, specifically the young generation.

Key Words

religion teaching, active learning, structuralist learning, learning in leisure time, interactive display systems.

Teaching

Dr. Malihe S

Saberi@sam

Shiva Karsh

Skarshemas(

**Joint Meeting Between the Textbook Colloquium and the British Society for
the History of Science**

John Hedley Brooke

Ian Michael

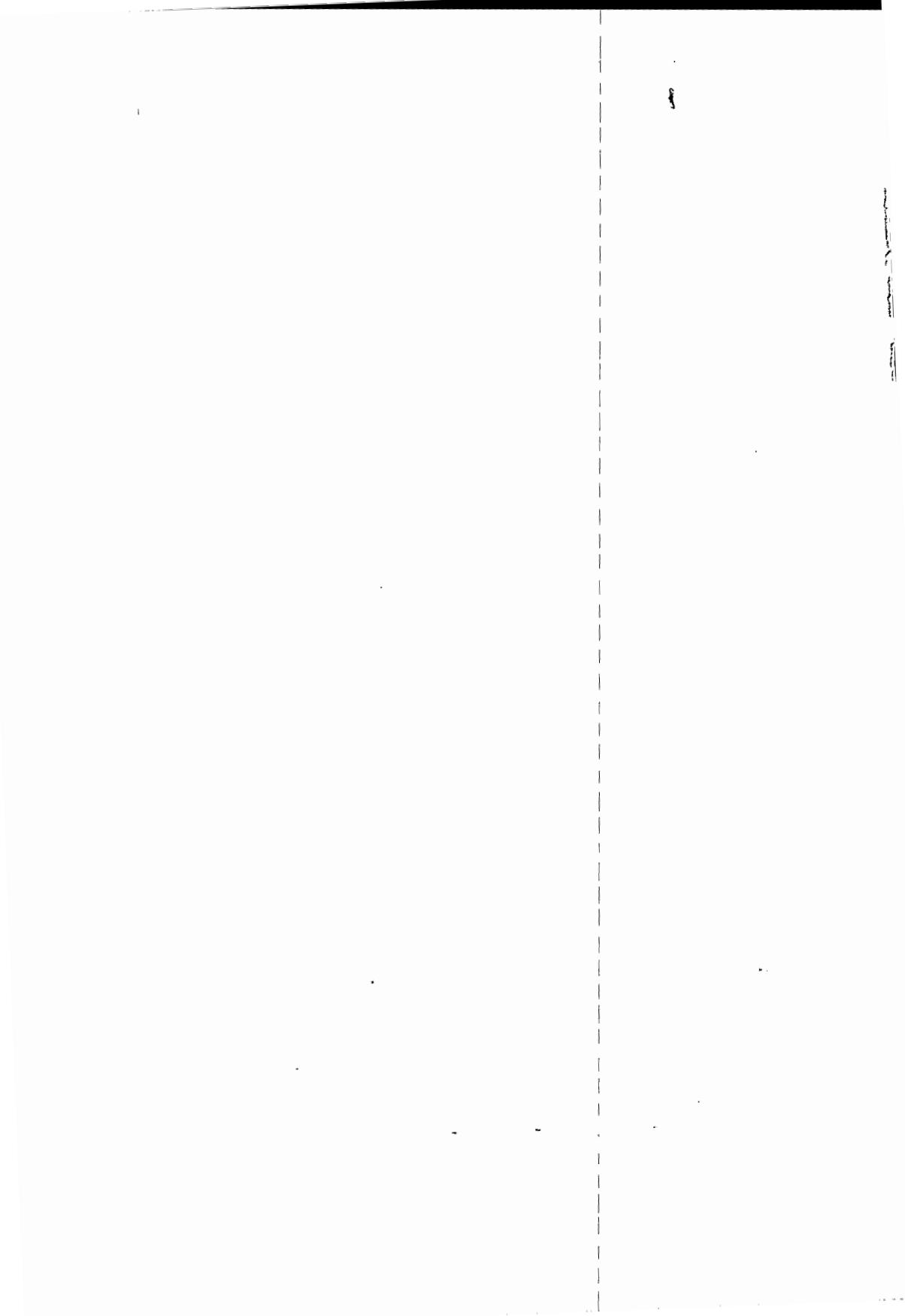
Translated by: Fariborz Majidi

This article is a report of a joint meeting between some authorities that deal with compilation of textbook. The text has three parts including the main text, a comment on this text, and a reply to the comment. The first part consists of Ian Michael's lecture on 10th January 1998. Stating a key question, he challenges an important problem. He asks: Why have we taken so little interest in contemporary textbooks? Should we now recognize an imbalance which we ought to correct? He maintained that the historical importance of textbooks is significant. The considerable point of this article focuses on a debate between Ian Michael and John Hedley Brooke, a peer professor, and we can say that their discussion has more or less as debate between two textbook authors. Their agreements and disagreements were focused on two terms: "history" and "science". Michael insisted that textbooks are historically important, while emphasizing on a quotation, believed that textbooks have downgraded science at the level of a story about some protagonists and antagonists. The active reaction of Brooke – from Lancaster University – to the statements of Michael – from London University – and Michael's comment on Brooke's opinions about textbooks and history of science offers an exciting and attractive text for readers.

Editing or the Art of Silk-Weaving

Dr. Ahmad Ahmadi

Men of wisdom say the objectivity of every thing depends on its form and structure. The sweetness of an artistic work more relies on its composition, structure and the quality of its coloring, rather than its material content. In the case of writing, the role of content is as important as form, structure, composition, and rhythm of words and sentences and their fluency in creating a sweet and attractive text. Therefore, editors are like artful menders and expert silk-weavers; they must be skillful in composing and creating rhythm and, apply properly this skill in their career. This article briefly discusses the subtle art of writing.



Abstracts

Guidelines for Preparing and Compiling Articles

- * The official language of the Journal is Persian, but articles in other languages are also appraised.
- * The articles should neither have been published in nor simultaneously sent to other journals.
- * Translated articles are also appraised in the case of being in line with the objectives of the Journal.
 - * The presented articles should include the following constituents:
 - a length of not more than 20 pages;
 - both Persian and English titles of the article;
 - both Persian and English spellings of the name(s) of the author(s) in case of the translated articles;
 - the scientific rank and the respective institution of the article's author
 - the full address of the author in charge of correspondence, especially his/her e-mail address;
 - a Persian abstract (with at most 200 words), keywords in Persian (at most 5 items), keywords in English (at most 5 items), introduction, body of the article, conclusion, glossary, references and the main copy of the figures and tables.
 - * The Journal's orthography is in conformity with the official orthography of the Academy of Persian Language and Literature.
 - * The transliteration of Persian and Arabic proper nouns should follow the standard style of transliteration of *Encyclopaedia Iranica*.
 - * The content of the Journal is wholly and freely available in the central site of the (SAMT).
 - * Any legitimate citation from the content of the Journal requires reference to the source article.

SOKHAN-e SAMT

Quarterly Journal of The Center for Research and Development in
Humanities (Special Issue: Textbook)
Vol. 13, No. 20, Winter 2008-2009
ISSN: 1735-0999

Concessionaire: The Ministry of Science, Research and Technology
(SAMT Organization)

Director in Charge: **Ahmad Ahmadi (Ph.d)**

Editor-in-Chief: **Malihe Saberi Najaf Abadi (Ph.d)**

Executive Manager: **Mohammad Reza Saeedi (Ph.d)**

Editorial Board:

Zahra Abul-Hasani Chime (Ph.d) / SAMT

Mahdi Ahmadi / SAMT

Mohammad Armand (Ph.d) / SAMT

Kurosh Fathi Vajargah (Ph.d) / Tarbiat Modarres University

Mahmood Javan / SAMT

Majid Ma‘aref (Ph.d) / Tehran University

Seyyed Taha Merqati (Ph.d) / SAMT

Malihe Moallem (Ph.d) / SAMT

Ariyan Qoli Poor (Ph.d) / Tehran University

Malihe Saberi Najaf Abadi (Ph.d) / SAMT

Mohammad-Reza Saeedi (Ph.d) / SAMT

Naser-Qoli Sarli (Ph.d) / Teacher Training University

Parvane Shah Hoseyni (Ph.d) / SAMT

Hamid Shahriari (Ph.d) / SAMT

Bahman Zandi (Ph.d) / Payame Noor University of Tehran

Coordination: Kazem Sheykhar

**Copy-Editing, Typesetting, Proofreading: SAMT, Department of
Composing and Preparing Educational Scientific Sources**

Translation of Abstracts: Maryam Jaber

فرم اشتراک فصلنامه تخصصی «سخن سمت»
فصلنامه تخصصی کتاب درسی (سازمان سمت)

متقاضیان می‌توانند جهت اشتراک یکساله مبلغ ۶۰۰۰ ریال و تک شماره مبلغ ۲۴۰۰۰ ریال به شماره حساب سیای ۲۱۷۰۹۹۰۰۱۰۰۰ نزد بانک ملی شعبه جلالیه به نام سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) واریز نموده و اصل فیش بانکی را به ضمیمه فرم اشتراک تکمیل شده به نشانی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، رویروی پمپ گاز، سازمان مطالعه و تدوین (سمت)، یا به نامبر: ۴۴۲۴۶۱۳۱ ارسال نمایند.



فرم اشتراک سخن سمت
فصلنامه تخصصی کتاب درسی (سازمان سمت)

نام و نام خانوادگی / سازمان / کتابخانه / دانشگاه / مرکز
میزان تحصیلات / نوع نیاز

هستم

نشانی دقیق گیرنده:

تلفن: کد پستی: صندوق پستی:

نوع ارسال پستی: عادی: سفارشی
در صورت تمایل به پست سفارشی بابت هر نسخه مبلغ ۳۰۰۰ ریال (۱۲۰۰۰ در سال)
علاوه بر هزینه اشتراک به حساب مذکور واریز نمایید.

فیش بانکی به شماره: ریال به پیوست ارسال می‌گردد.

امضاء

تاریخ