

ارزیابی هم ترازی آزمون‌های سراسری، محتوای کتاب‌ها و اهداف آموزشی رشته آموزش زبان انگلیسی بر اساس اهداف آموزشی اندرسون و کراتول

رضا رضوانی^{۱*} و گران‌ناز زمانی^۲

چکیده

این پژوهش بمنظور ارزیابی هم‌ترازی محتوای کتاب‌های تخصصی انگلیسی سمت (سازمان مطالعه و تدوین کتاب‌های علوم انسانی دانشگاهها)، آزمون‌های سراسری کارشناسی ارشد و اهداف آموزشی رشته آموزش زبان انگلیسی بر اساس اهداف شناختی اندرسون و کراتول انجام شد. از آن جا که این پژوهش از نوع ترکیبی است، لذا از روش‌های کمی (تحلیل محتوا) و کیفی (تحلیلی) استفاده شده است. جهت پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش، آزمون‌های تخصصی آموزش زبان انگلیسی کارشناسی ارشد سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰ مورد تحلیل قرار گرفتند. همچنین، کتاب‌های تخصصی آموزش زبان انگلیسی سازمان سمت و سرفصل‌های کارشناسی مربوط به دروس تخصصی رشته آموزش زبان انگلیسی از لحاظ محتوایی با استفاده از چک لیستی که به وسیله پژوهشگران این پژوهش بر اساس اهداف شناختی اندرسون و کراتول تهیه شده است، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از شاخص هم‌ترازی پُرتر به عنوان روش تحلیلی داده‌ها برای تعیین میزان هم‌ترازی استفاده شد. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان داد، نزدیک به ۸۳/۵ درصد کل اهداف را سطوح پایینی طبقه‌بندی اهداف آموزشی اندرسون و کراتول (به‌یاد آوردن، فهمیدن، به کار بستن) را تشکیل می‌دهد و تنها ۱۶/۳ درصد، اهداف سطوح بالایی (تحلیل کردن، ارزشیابی کردن، آفریدن) را به خود اختصاص داده است. همچنین نتایج ناشی از تخمین میزان هم‌ترازی اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌ها نشان داد که این سه اجزا از هم‌ترازی قابل قبولی برخوردار نیستند و در بین اجزا آزمون‌ها و اهداف آموزشی از هم‌ترازی بیشتری نسبت به دیگر اجزا برخوردار هستند.

۱- استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه یاسوج، دانشکده علوم انسانی، گروه زبان انگلیسی، یاسوج، ایران.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش زبان انگلیسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه یاسوج، ایران.

*- نویسنده مسئول مقاله: rezvanireza@gmail.com

واژه‌های کلیدی: هماهنگی برنامه آموزشی، اهداف آموزشی اندرسون و کراتول، بعد فرایند شناختی، بعد دانش، شاخص هماهنگ سازی پُرتز.

مقدمه

ابزار های آموزشی، آزمون‌ها و اهداف آموزشی^۱ (سرفصل‌ها) اجزا اصلی هر نظام تحصیلی را تشکیل می دهند. زمانی که هر سه اجزا نظام تحصیل هماهنگ عمل کنند، یعنی هم‌تراز^۲ باشند، نظام تحصیلی از راندمان بالایی برخوردار خواهد بود (Biggs, 2003). هماهنگ‌سازی برنامه‌ی آموزشی^۳ زمانی مؤثر واقع می‌شود که سه اجزای اهداف آموزشی، کتاب‌ها و آزمون‌ها هم‌تراز باشند. (English 1992).

یکی از ویژگی‌های مهم یک نظام مسؤل^۴ این است که بر پایه اجزای هماهنگ بنا شده باشد (Anderson, 2005). اهداف آموزشی و آزمون‌ها اجزایی هستند که ابزارهای آموزشی مانند کتاب‌ها بر اساس آنها هماهنگ می‌شوند. اندرسون (Anderson, 2005) بر این باور است که هماهنگی برنامه درسی مستلزم ارتباط تنگاتنگ بین اهداف و آزمون‌ها، اهداف و ابزارهای آموزشی و آزمون‌ها و ابزار آموزشی است. زمانی که اهداف آموزشی، آزمون‌ها و ابزارهای آموزشی هماهنگ باشند، برای دانش آموزان فرصتی مناسب برای یادگیری اهداف آموزشی فراهم می‌شود (Anderson, 2005). افزون بر این، بر اهداف آموزشی، آزمون‌ها نیز از اهمیت بسیاری برخوردار هستند، بویژه زمانی که افزون بر ارزشیابی برای کمک به یادگیری استفاده شوند.

در پیشینه مطالعاتی، هماهنگ‌سازی برنامه درسی بیشتر در مدارس راهنمایی بررسی شده است و هماهنگ‌سازی به عنوان وسیله‌ای برای مقایسه تصمیم‌های آموزشی در سطح سیاست‌گذاری با محتوای ارائه شده در مدارس و یا با کتاب‌هایی که در مدارس و دانشگاهها تدریس می‌شود، به کار برده شده است (Leitzel & Vogler 1994). مطالعات انجام شده اخیر در مورد هماهنگ‌سازی نشان می‌دهند که آزمون‌های استاندارد منطبق با کتاب‌های آموزشی نیستند (Freeman et al., 1980; Goodman, Shannon, Freeman, & Murphy, 1988). کراتول (Krathwohl, 2002) اظهار می‌دارد که اهداف، آزمون‌ها و کتاب‌ها اضلاع مثلث هماهنگ‌سازی را تشکیل می‌دهند و ارتباط نزدیک این سه مؤلفه، یعنی اهداف با آزمون‌ها، اهداف

¹ - educational objectives

² - align

³ - curriculum alignment

⁴ - accountability system

با کتاب‌ها و آزمون‌ها با کتاب‌ها از دیدگاه کراتول (۲۰۰۲) هماهنگ‌سازی برنامه آموزشی نامیده می‌شود.

از روش‌های بسیاری برای ارزیابی هماهنگی برنامه آموزشی استفاده شده است. از متداول‌ترین روش‌ها می‌توان به طبقه بندی اهداف شناختی اندرسون و کراتول (Anderson & Krathwohl, 2001)، مدل وب (Webb, 1997) و مدل پُرتِر (Porter & Smithson, 2001) اشاره کرد. هر مدل معیارهایی ویژه برای ارزیابی اجزای برنامه آموزشی دارد. دو معیاری که در مدل‌های هماهنگی برنامه آموزشی متداول هستند، فرایندهای شناختی (ذهنی) و محتوا^۱ می‌باشند. فرایندهای شناختی با نام‌ها و سطوحی گوناگون در هر مدل آمده است. برای مثال، اندرسون و کراتول شش سطح، پُرتِر پنج و وب چهار سطح را در نظر گرفته‌اند. محتوا از نظر برخی از پژوهشگران (برای مثال، پُرتِر، (Porter, 2001 & 2002)، پُرتِر و اسمیتسن، (Porter & Smithson, 2001) محدود به موضوع‌های درسی می‌شود. اندرسون و کراتول تنها افرادی هستند که محتوا را بر اساس نوع دانش تعریف کرده‌اند. محتوا و فرایندهای شناختی براساس طبقه‌بندی کیفی اهداف آموزشی، ابزارهای آموزشی و آزمون‌ها مشخص می‌شوند. طبقه بندی اندرسون و کراتول، طبقه‌بندی تجدید نظر شده بلوم بود که دارای یک بعد دانش و یک بعد فرایند شناختی می‌باشد، بعد دانش شامل "دانش امور واقعی، دانش مفهومی، دانش روندی و دانش فراشناختی"^۲ است.

بعد فرایند شناختی دربرگیرنده سطوح "به یادآوردن، فهمیدن، به کار بستن، تحلیل کردن، ارزشیابی و آفرید"^۲ است. طبقه بندی هر دو بعد، به صورت سلسله مراتبی، یعنی از عینی به انتزاعی و از ساده به مشکل است (Anderson & Krathwohl, 2001). بعد دانش شامل دانش امور واقعی که در بردارنده دانش اصطلاحات، دانش اجزا و عناصر خاص می‌باشد؛ دانش مفهومی، شامل دانش مقوله‌ها، طبقه‌ها و روابط میان آن‌هاست؛ دانش روندی دربردارنده دانش انجام دادن کارها می‌باشد و بالأخره دانش فراشناختی، دانش فرد درباره شناخت خودش است. همچنین در بعد فرایند شناختی، تحلیل کردن، ارزشیابی و آفریدن در بالاترین مرحله قرار می‌گیرد. طبقه‌بندی شناختی اندرسون و کراتول، ابزاری مناسب برای تحلیل اهداف یادگیری است. بیش‌تر مدل‌های هماهنگی برنامه آموزشی به جزء مدل اندرسون و کراتول و مدل پُرتِر برای ارزیابی هماهنگی میان اهداف آموزشی و آزمون‌ها طراحی شده‌اند و به ندرت ابزارهای آموزشی بررسی شده است. یکی از دلایل آن این است که اهداف آموزشی بدون در نظر گرفتن ابزارها و

^۱ - cognitive processes and content

^۲ - Remember, Understand, Apply, Analyze, Evaluate, and Create

متدهای آموزشی تعیین می‌شوند (Smith & O'Day, 1990). دلیل دیگر آن این است که از آزمون‌های سراسری انتظار می‌رود اهداف آموزشی را مورد سنجش قرار دهند نه محتوای کتاب‌های آموزشی (Guskey, 2007). به همین دلیل هماهنگی ابزارهای آموزشی با دیگر اجزا به ندرت مورد توجه قرار گرفته است.

مطالعات متعددی در مورد هماهنگ‌سازی برنامه آموزشی در ایالات آمریکا انجام شده است (Porter, 2002; Porter, Smithson, Blank & Zeidner, 2007; Webb, 1997) و (Bhola, 2003; Olson, 2003; Martone & Sireci, 2009) سه مدل هماهنگی برنامه آموزشی پُرتِتر، وب و آپِیو برای ارزیابی هم‌ترازی اهداف، آزمون‌ها و فعالیت‌های آموزشی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج بدست آمده نشان دادند که هر سه مدل به ارزشیابی محتوا و فرایندهای شناختی اهداف، آزمون‌ها و فعالیت‌های آموزشی با استفاده از متد پُرتِتر پرداختند. مدل‌های وب و آپِیو بیش‌تر برای ارزیابی و مقایسه گستره^۱ و تعادل^۲ میان اهداف و آزمون‌ها استفاده می‌شوند. برد میزان پوشش اهداف آموزشی در آزمون‌ها را بررسی می‌کند و تعادل به مقایسه تعداد پرسش‌ها و اهداف آموزشی می‌پردازد.

پُرتِتر، اسمیتسون، (Porter & Smithson, 2007) دو شاخص کیفی و کمی برای ارزیابی هماهنگی برنامه آموزشی ارائه داده‌اند. شاخص کیفی آن به دلیل محدود بودن محتوا به تعداد موضوع‌های درسی ویژه‌ای، مورد انتقاد قرار گرفته و طبقه‌بندی اهداف شناختی اندرسون و کراتول (Anderson & Krathwohl, 2001) نسبت به آن رجحان دارد. این طبقه‌بندی که از دو بعد فرایند شناختی و دانش تشکیل شده است، برای تمامی رشته‌ها و موضوع‌های درسی کاربرد دارد. بنا به گفته اندرسون و کراتول (۲۰۰۱)، این مدل تنها مدلی است که محتوا را بر اساس انواع دانش طبقه‌بندی می‌کند. شاخص کمی که تغییر یافته شاخص وب می‌باشد، برای مقایسه میزان هماهنگی بین هر یک از اجزای برنامه تحصیلی استفاده می‌شود، برخلاف شاخص‌های وب و آپِیو که تنها برای مقایسه‌ی اهداف آموزشی و آزمون‌ها کاربرد دارد. به همین علت در این پژوهش از طبقه‌بندی اهداف شناختی اندرسون و کراتول به عنوان شاخص کیفی و از شاخص کمی پُرتِتر برای تعیین میزان هماهنگی بین اجزا استفاده شده است.

¹ - range

² - balance

اهداف پژوهش

هدف کلی پژوهش، ارزیابی هماهنگی اهداف آموزشی دوره کارشناسی، آزمون‌های سراسری کارشناسی ارشد و محتوای کتاب‌های تخصصی سمت رشته آموزش زبان انگلیسی از منظر طبقه‌بندی اهداف شناختی اندرسون و کراتول می‌باشد. اهداف ویژه پژوهش عبارت‌اند از:

۱. بررسی و تعیین سطوح شناختی اهداف آموزشی دوره کارشناسی، آزمون‌های سراسری کارشناسی ارشد و محتوای کتاب‌های تخصصی سمت رشته آموزش زبان انگلیسی با توجه به طبقه‌بندی اهداف شناختی اندرسون و کراتول.
۲. تعیین میزان هماهنگی سه اجزای برنامه تحصیلی یعنی اهداف آموزشی، آزمون‌های سراسری و محتوای کتاب‌های رشته آموزش زبان انگلیسی با استفاده از شاخص هم‌ترازی^۱ پرتز.

روش پژوهش و جامعه آماری

در این پژوهش از روش‌های پژوهش کمی و کیفی استفاده شده است. روش‌های کمی مورد استفاده، شامل پژوهش ارزشیابی و تحلیل محتوا می‌باشد. روش پژوهش کیفی مورد استفاده در این پژوهش، تحلیل تفسیری و محتوا بود. بدین صورت که برای تحلیل اهداف آموزشی، کتاب‌ها و آزمون‌ها از پژوهش ارزشیابی با توجه به سطوح طبقه‌بندی شناختی اندرسون و کراتول استفاده شد. پژوهش ارزشیابی، به فرایند قضاوت درباره ارزش، شایستگی و سودمندی اهداف و برنامه‌های آموزشی گفته می‌شود. ابتدا تمامی اهداف آموزشی مربوط به دروس تخصصی رشته آموزش زبان انگلیسی (زبان‌شناسی، روش‌شناسی و آزمون‌سازی) از سایت وزارت فرهنگ و آموزش عالی استخراج شدند، سپس ملاک ارزشیابی که طبقه‌بندی شناختی اندرسون کراتول بود، انتخاب و اهداف آموزشی تحلیل شدند. پرسش‌های آزمون‌های تخصصی پنج سال (۱۳۸۵-۱۳۹۰) و تمارین کتاب‌های تخصصی سمت مربوط به رشته آموزش زبان انگلیسی (زبان‌شناسی، روش‌شناسی و آزمون‌سازی) هم بر اساس طبقه‌بندی شناختی مورد تحلیل واقع شدند. جهت بررسی میزان هم‌ترازی اهداف، کتاب‌ها و آزمون‌ها، از شاخص هماهنگ‌سازی^۱ پرتز استفاده شد. جامعه آماری در این پژوهش، شامل کتاب‌های تخصصی سمت رشته آموزش زبان انگلیسی (زبان‌شناسی، روش‌شناسی و آزمون‌سازی)، سرفصل‌های دروس تخصصی دوره کارشناسی آموزش زبان انگلیسی مصوب شصت و سی و یکمین جلسه شورای عالی و برنامه‌ریزی و آزمون‌های تخصصی کارشناسی ارشد سال‌های (۱۳۸۵-۱۳۹۰) بود.

^۱ - alignment index

ابزارهای پژوهش

برای بررسی و طبقه‌بندی اهداف شناختی، از چک لیستی که به وسیله پژوهشگران این پژوهش بر اساس اهداف شناختی اندرسون و کراتول (۲۰۰۱) تنظیم شده است، استفاده شد. نمونه این چک لیست را در شکل زیر مشاهده می‌کنید. سطرهای این چک لیست دربردارنده اهداف شناختی به انضمام زیرگروه‌های آن و ستون‌های آن دربردارنده نوع دانش می باشد. برای قرار دادن اهداف، تمرین‌های کتاب‌ها و پرسش‌های آزمون‌ها در چک لیست‌های مجزا به افعال و اسم‌ها که دربردارنده فرایند شناختی و نوع دانش می باشد، اکتفا شده است.

بعد دانشی				
دانش فراشناختی	دانش روندی	دانش امور مفهومی	دانش امور واقعی	فزاینده‌های شناختی
				به یاد آوردن ۱- تشخیص دادن داده‌ها ۲- فراخواندن دانش‌های گذشته
				فهمیدن ۱- تفسیر داده‌ها ۲- مثال آوردن ۳- طبقه بندی کردن داده‌ها ۴- استنباط کردن ۵- مقایسه کردن ۶- شرح دادن
				به کار بستن ۱- اجرا یک رویه برای انجام کاری که آشنا می‌باشد ۲- اجرا یک رویه برای انجام کاری که ناآشنا می‌باشد
				تحلیل کردن ۱- تفکیک داده‌ها به لحاظ میزان اهمیت و ارتباط اجزا با هم ۲- سازمان دهی داده‌ها ۳- پی بردن به مقصود و منظور نویسنده
				ارزشیابی کردن ۱- آزمایش و بررسی داده‌ها ۲- انتقاد و داوری داده‌ها
				آفریدن ۱- دادن پیشنهادها برای حل مسئله ۲- برنامه ریزی برای حل مسئله ۳- انجام طرح برای حل مسئله

شکل ۱- چک لیست اهداف شناختی اندرسون و کراتول

۲. برای تحلیل میزان هم ترازی اهداف آموزشی، کتاب‌های تخصصی و آزمون‌ها از شاخص هماهنگ‌سازی پُرتر استفاده شد. این شاخص برای تخمین هماهنگی هر دو جزء از برنامه تحصیلی استفاده می‌شود (Porter & Smithson, 2001). پس از تبدیل داده‌های موجود در چک لیست‌ها به ماتریس‌های مجزا، از شاخص پُرتر برای تعیین میزان هماهنگ‌سازی اجزا استفاده شد. برای تعیین میزان هم ترازی از شاخص هم ترازی زیر استفاده شد.

$$\text{شاخص هم ترازی} = \frac{\sum_{i=1}^I |x - y|}{2 - i}$$

در این فرمول X نشان‌دهنده میانگین داده‌های هر سلول یک ماتریس (برای مثال، ماتریس مربوط به آزمون‌ها) و Y، میانگین داده‌های هر سلول در ماتریس دیگر (مثلاً، ماتریس اهداف آموزشی) و I، تعداد سلول‌ها در ماتریس می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

پرسش نخست پژوهش: در اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌های تخصصی سمت رشته آموزش زبان انگلیسی از چه نوع فرایندهای شناختی و دانش بر اساس طبقه‌بندی اهداف آموزشی اندرسون و کراتول استفاده شده است؟

برای پاسخ به این پرسش، سرفصل‌های دروس تخصصی دوره کارشناسی، پرسش‌های آزمون‌های سراسری تخصصی کارشناسی ارشد و کتاب‌های تخصصی سمت رشته آموزش زبان انگلیسی با استفاده از چک لیست طبقه‌بندی اهداف شناختی اندرسون تحلیل شدند. درصد هر یک از فرایندهای شناختی و نوع دانش بکار رفته در اهداف، آزمون‌ها و کتاب‌ها در جدول‌های ۱ و ۲ نشان داده شده‌اند. چک لیست‌های حاوی داده‌های کدگذاری شده در پیوست مقاله آورده شده‌اند.

جدول ۱- تحلیل بعد فرایندهای شناختی، آزمون‌ها و کتاب‌ها براساس طبقه‌بندی شناختی اندرسون و کراتول

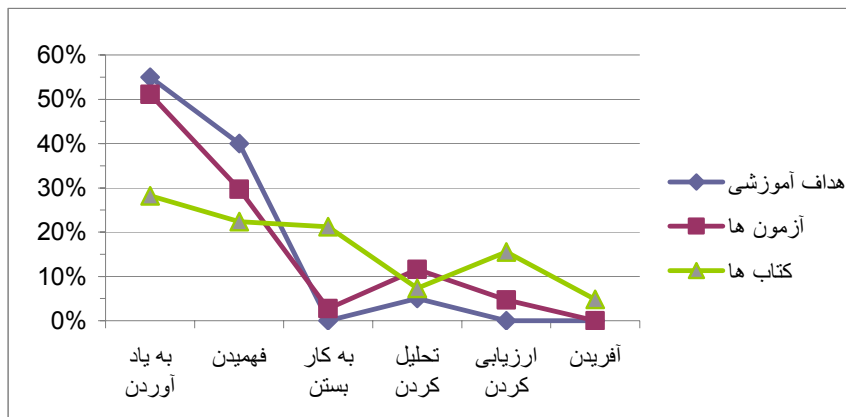
	به یاد آوردن	فهمیدن	به کار بستن	تحلیل کردن	ارزشیابی کردن	آفریدن
اهداف آموزشی	٪۵۵	٪۴۰	۰	٪۵	۰	۰
آزمون‌ها	٪۵۱/۱	٪۲۹/۷	٪۲/۹	٪۶/۶	٪۴/۷	۰
کتاب‌ها	٪۲۸/۲	٪۲۲/۴	٪۲۱/۲	٪۷/۳	٪۱۵/۵	٪۴/۸
میانگین	٪۴۴/۸	٪۳۰/۷	٪۸	٪۸	٪۶/۷	٪۱/۶

جدول ۲- تحلیل بعد دانش، آزمون‌ها و کتاب‌ها براساس طبقه بندی شناختی اندرسون و

کراتول

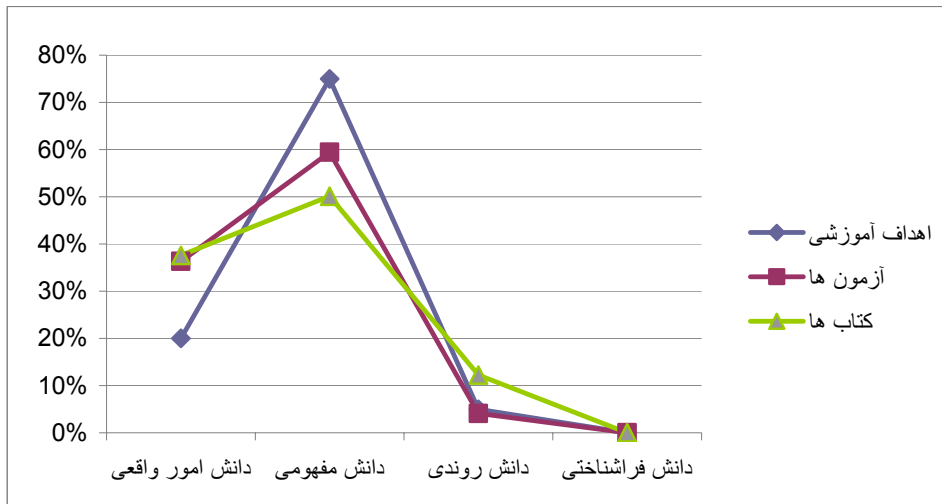
دانش امور واقعی	دانش مفهومی	دانش روندی	دانش فراشناختی
اهداف آموزشی	٪۲۰	٪۷۵	٪۵
آزمون‌ها	٪۳۶/۳	٪۵۹/۴	٪۴/۱
کتاب‌ها	٪۳۷/۶	٪۵۰/۱	٪۱۲/۲
میانگین	٪۳۱/۳	٪۶۱/۵	٪۷/۱

بر اساس جدول ۱، فرایند شناختی به یاد آوردن با داشتن میانگین ٪۴۴/۷، بیش‌ترین درصد را در بین دیگر فرایندها داشته است. در اهداف آموزشی کمترین فرایند شناختی تحلیل کردن با ۵ درصد می باشد. فرایند شناختی فهمیدن پس از به یاد آوردن بیش‌ترین درصد (۴۰ درصد) را داشته است. در کل فرایند ارزشیابی کردن با ۶/۷ درصد پس از فرایند شناختی آفریدن کمترین فرایند شناختی بشمار می‌آید. در آزمون‌ها بیش‌ترین فرایندهای شناختی به یاد آوردن و فهمیدن (۵۱/۱ درصد و ۲۹/۷ درصد) و فرایندهای به کار بستن و ارزشیابی کردن کمترین می‌باشند. فرایند شناختی آفریدن در آزمون‌ها هیچ درصدی را به خود اختصاص نداده است. در کتاب‌ها سطوح پایینی فرایندهای شناختی یعنی به یاد آوردن، فهمیدن و به کار بستن (۲۸/۲ درصد، ۲۲/۴ درصد، ۲۱/۲ درصد) بیشتر از سطوح بالایی تحلیل کردن، ارزشیابی کردن و آفریدن (۷/۳ درصد، ۱۵/۵ درصد، ۴/۸ درصد) توجه شده است. با توجه به جدول ۲، درصد قابل توجهی از اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌ها (۶۱/۵ درصد) به دانش مفهومی اختصاص داده شده است. دانش فراشناختی کاملاً نادیده گرفته شده است. دانش امور واقعی و روندی (۳۱/۳ درصد، ۷/۱ درصد) هم در بین این زنجیره قرار دارد. وضعیت سه اجزای اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌ها بر اساس بعد فرایندهای شناختی و دانشی را می‌توان بطور وضوح در نمودارهای خطی زیر مشاهده کرد.



نمودار خطی ۱- وضعیت سه اجزای نظام تحصیلی از لحاظ بعد فرایند شناخت

همان‌گونه که در نمودار خطی ۱ مشاهده می‌کنید، همه خطوط سیر نزولی را از پایین‌ترین سطح، یعنی فرایند شناختی به یاد آوردن به بالاترین فرایند شناختی آفریدن طی می‌کنند. خط مربوط به آزمون‌ها در دو ناحیه به کار بستن و تحلیل کردن شکسته می‌شود، از فرایند به یاد آوردن تا به کار بستن خط به طرف پایین و سپس سیر صعودی به طرف تحلیل کردن دارد. از فرایند تحلیل کردن خط به شدت نزول پیدا کرده تا در فرایند آفریدن به صفر می‌رسد. خط مربوط به اهداف آموزشی در چهار ناحیه شکسته می‌شود. از فرایند به یاد آوردن به فهمیدن و سپس به طرف به کار بستن سیر نزولی، به طرف تحلیل کردن صعودی و سپس در نقطه ارزشیابی کردن به صفر می‌رسد و تا آفریدن ادامه می‌یابد. در بین خطوط تنها خط کتاب‌ها می‌باشد که از فرایند شناختی تحلیل کردن به ارزشیابی کردن سیر صعودی داشته است. خط مربوط به کتاب‌ها دارای سه شکستگی قابل توجه است. از ناحیه به کار بستن سیر نزولی را به طرف تحلیل کردن طی کرده، سپس به طرف فرایند ارزشیابی کردن صعود کرده و در نهایت، به سمت بالاترین فرایند شناختی یعنی آفریدن نزول کرده است.



نمودار خطی ۲- وضعیت سه اجزای نظام تحصیلی از لحاظ بعد دانش

نمودار خطی ۲، وضعیت سه اجزا را از لحاظ بعد دانشی نشان می‌دهد. هر سه خط از دانش آموز واقعی به سمت دانش مفهومی صعود کرده و سپس به سمت دانش روندی و فراشناختی نزول کرده‌اند. خطوط اهداف آموزشی و آزمون‌ها هر دو در ناحیه دانش روندی منطبق و شکسته شده و در ناحیه دانش فراشناختی به صفر رسیده‌اند، خط مربوط به کتاب‌ها نیز تنها در نقطه دانش امور واقعی با خط آزمون منطبق و در ناحیه دانش روندی از دو خط دیگر پیشی گرفته است. می‌توان نتیجه گرفت که دانش مفهومی در رأس و دانش روندی و فراشناختی در پایین‌ترین نقطه قرار گرفته است.

پرسش دوم پژوهش: به چه میزان اهداف آموزشی، آزمون‌های کارشناسی ارشد و محتوای

کتاب‌های تخصصی سمت رشته آموزش زبان انگلیسی هم تراز هستند؟

برای تعیین میزان هم ترازی سه اجزاء اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌ها، داده‌های موجود در چک لیست‌های طبقه‌بندی اهداف آموزشی اندرسون و کراتول را به ماتریس‌های مجزا ۴×۶ (به نسبت‌هایی از یک) تبدیل کرده (برای مثال، عدد ۰/۱۵ در ماتریس اهداف آموزشی نشان‌گر این است که ۱۵ درصد اهداف در سطح "به یاد آوردن دانش امور واقعی" کدگذاری شده‌اند) و از شاخص هماهنگ‌سازی پُرتِر برای تعیین میزان هم‌ترازی اجزا استفاده کردیم. جدول‌های ۱، ۲ و ۳ ماتریس‌های اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌ها را در زیر می‌توان مشاهده کرد.

جدول ۳- ماتریس اهداف آموزشی

دانش فراشناختی	دانش روندی	دانش امور مفهومی	دانش امور واقعی	
.	۰/۰۰۸	۰/۱۵	۰/۳۵	به یاد آوردن
.	۰/۰۰۵	۰/۳	۰/۰۰۵	فهمیدن
.	۰/۰۲	.	.	به کار بستن
.	.	۰/۱۱	۰/۰۰۲	تحلیل کردن
.	.	۰/۰۵	.	ارزشیابی کردن
.	.	.	.	آفریدن

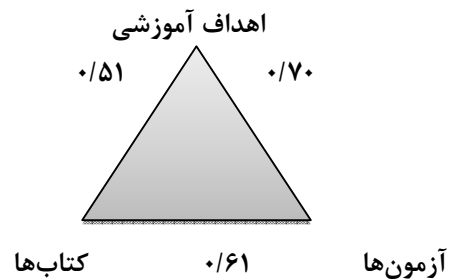
جدول ۴- ماتریس ۲. آزمون‌ها

دانش فراشناختی	دانش روندی	دانش امور مفهومی	دانش امور واقعی	
.	.	۰/۳۸	۰/۱۵	به یاد آوردن
.	۰/۰۴	۰/۳	۰/۰۴	فهمیدن
.	.	.	.	به کار بستن
.	.	۰/۰۹	.	تحلیل کردن
.	.	.	.	ارزشیابی کردن
.	.	.	.	آفریدن

جدول ۵- ماتریس کتاب‌ها

دانش فراشناختی	دانش روندی	دانش امور مفهومی	دانش امور واقعی
.	۰/۰۰۴	۰/۰۶	۰/۲۶۶
.	۰/۰۱	۰/۲۱	۰/۰۵۱
.	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۰۳
.	.	۰/۰۴	۰/۰۱
.	۰/۰۳	۰/۱۵۵	۰/۰۳
.	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۰۴

میزان هم‌ترازی اجزای نظام تحصیلی رشته آموزش زبان انگلیسی که با استفاده از شاخص پُرت‌تعیین شده است را می‌توان در شکل زیر مشاهده کرد. میزان هم‌ترازی اهداف آموزشی و آزمون‌ها ۰/۷۰، اهداف آموزشی و کتاب‌ها ۰/۵۱ و آزمون‌ها و کتاب‌ها ۰/۶۱ می‌باشد.



شکل ۲- مقدار هم‌ترازی اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌های تخصصی رشته‌ی آموزش زبان انگلیسی

وب (Webb, 2002) که از شاخص مشابهی برای تعیین هم‌ترازی استفاده می‌کند، میزان ۰/۷ را به عنوان میزان معقولی برای هم‌ترازی بین اجزا در نظر گرفته است. همان‌گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌کنید، تنها اهداف آموزشی و آزمون‌ها (۰/۷۰) از هم‌ترازی قابل قبولی برخوردارند و مقادیر دیگر از ۰/۷۰ کمترند در نتیجه، از هم‌ترازی قابل قبولی برخوردار نیستند. آزمون‌ها و اهداف (۰/۷۰) نسبت به دیگر اجزا از هم‌ترازی بیش‌تری برخوردارند. آزمون‌ها و کتاب‌ها نیز از هم‌ترازی بیش‌تری (۰/۶۱) نسبت به اهداف آموزشی و آزمون‌ها (۰/۵۱) برخوردارند.

بحث و نتیجه گیری

براساس بررسی‌های انجام گرفته و نتایج بدست آمده از مطالعه اهداف شناختی آزمون‌ها، اهداف آموزشی و کتاب‌های تخصصی رشته آموزش زبان انگلیسی، اهدافی که برای دست‌یابی به سطوح بالایی طبقه‌بندی اهداف آموزشی پیش‌بینی شده، حدود ۱۶/۳ درصد کل اهداف را تشکیل می‌دهد. بنابراین، می‌توان استنباط کرد که تنظیم‌کنندگان اهداف آموزشی، آزمون‌ها و کتاب‌ها به آموزش اهداف شناختی سطوح بالا (تحلیل‌کردن، ارزشیابی‌کردن و آفریدن) توجه کافی نکرده‌اند و شرایط را برای بروز تحلیل، ارزشیابی و خلاقیت، کم‌تر مدنظر قرار داده‌اند. این درحالی است که سطوح پایینی اهداف شناختی (به یاد آوردن، فهمیدن، بکار بستن) بیش‌ترین درصد اهداف، یعنی ۸۳/۵ درصد را به خود اختصاص داده‌اند. هم‌چنین، نتایج بدست آمده از تخمین میزان هم‌ترازی اجزای نظام تحصیلی نشان دادند که این سه اجزا از هم ترازوی قابل قبولی برخوردار نیستند و در بین اجزا آزمون‌ها و اهداف آموزشی از هم ترازوی بیش‌تری برخوردارند.

آزمون‌های سراسری و کتاب‌های درسی بایستی به بهترین شکل بازتاب تمامی هدف‌های آموزشی و همه محتوای برنامه درسی باشند. از لحاظ نظری، بهترین آزمون و کتاب برای یک درس یا یک موضوع آزمون و کتابی است که تمام مطالب و هدف‌های آموزشی آن درس را در بر گیرد. بنابراین، تهیه‌کنندگان آزمون‌های سراسری و کتاب‌های آموزشی بایستی به انتخاب پرسش و تمرین که معرف هدف‌ها و محتوای دروس باشند، اقدام کنند. در صورتی چنین آزمونی یا کتابی یک آزمون و کتاب خوب خواهد بود که پرسش‌ها و تمرین‌های آن حاوی نمونه درستی از هدف‌ها و محتوای دروس باشند. با توجه به این که اهداف شناختی در سطوح بالایی، تنها ۲۳/۰۳ درصد کل اهداف آموزشی، کتاب‌ها و آزمون‌ها را تشکیل می‌داد، به برنامه ریزان درسی توصیه می‌شود، اهداف را با تأکید بر تفکر خلاق و توجه به طبقه‌بندی تجدید نظر شده حوزه‌شناختی (اندرسون)، بار دیگر طراحی و بازنویسی کنند. داده‌های بدست آمده نشان می‌دهند که محتوای کتاب‌های تخصصی آموزش زبان انگلیسی سمت براساس الگوی مشخص و معتبری در زمینه تحلیل، ارزشیابی و خلاقیت تدوین نشده‌اند. بنابراین، به برنامه‌ریزان درسی و مسئولان توصیه می‌شود که ساختار کتاب‌های درسی دانشگاهی را با استناد به الگوهای نوین آموزش از جمله الگوی اهداف شناختی اندرسون و کراتول سازمان‌دهی کنند. به پژوهشگران و طرح‌کنندگان پرسش‌های آزمون سراسری هم توصیه می‌شود که محتوای آزمون‌ها را نیز از دیدگاه اهداف شناختی، ارزیابی کنند.

References

- Anderson L.W. (2005). Objectives, Evaluation, and the improvement of education. *Studies in Educational Evaluation*, (31), 102-113.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Bhola, D. S., Impara, J. C., & Buckendahl, C. W. (2003). Aligning Tests with content Standards: Methods and Issues. *Educational Measurement, Issues and Practice*, (22), 21-29.
- Biggs, J. (2003). *Teaching for quality learning at university*. Glasgow: the Society for Research in to Higher Education & Open University Press.
- English, F. (1992). *Deciding what to teach and test: Developing, aligning, and auditing the curriculum*. Newbury. Park, CA: Corwin Press
- Guskey, T. R. (2007). Closing achievement gaps: Revisiting Benjamin S. Bloom's "Learning for mastery". *Journal of Advance Academics*, 19(1), 8-31.
- Leitzel, Thomas, C., Vogler, Daniel, E. (1994). *Curriculum Alignment: Theory to Practice*
- Martone A & Sireci S.G. (2009). Evaluating alignment between curriculum, assessment, and Instruction. *Review of Educational Research*, (79), 1332-1361.
- Olson L., (2003). Standards and tests: Keeping them aligned. *Research Points: Essential Information for Education Policy*, (1),1-4.
- Porter, A. C. (2002). Measuring the content of instruction: Uses in research and practice. *Educational Researcher*, 31(7), 3 - 14.
- Porter, A. C., & Smithson, J. L. (2001b). *Defining, developing, and using curriculum indicators*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania, Consortium for Policy Research in Education.
- Porter AC, Smithson J, Blank R & Zeidner T 2007. Alignment as a teacher variable. *Applied Measurement in Education*, (20), 27-51.
- Krathwohl, D. (2002). *A revision of Bloom's taxonomy: An overview. Theory in to Practice*.

- Smith, M. S., & O'Day, J. (1990). Systematic school reform. In S. H. Furhman & B. Malen (Eds.), *The politics of curriculum and testing*. 233-267. The 1990 yearbook of the Politics of Education Association. London: The Falmer Press.
- Webb, N. L. (1997). *Criteria for Alignment of Expectations and Assessments in Mathematics and Science Education*. Research Monograph, (6). Washington DC: Council of Chief State Officers.
- Webb, N.L. (2007). Issues related to judging the alignment of curriculum standards and assessments. *Applied Measurement in Education*, (20),7-25.

