

فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

سال چهارم - شماره ۴ - زمستان ۹۲

صص ۱۸۹-۲۰۰

تحلیل محتوای کتب آموزش زبان انگلیسی منتخب دانشگاهی از نظر

میزان توجه به هوش‌های چندگانه

رضا رضوانی^{۱*}، طیبه امیری^۲

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۱/۲ تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۱۶

چکیده

تا مدت‌ها معلمین؛ استعداد، علایق و هوش دانش‌آموزان را نادیده می‌گرفتند اما تنوع و چندگانگی در هوش فراگیران با پیدایش نظریه‌ی «هوش چندگانه» مورد توجه قرار گرفت. انتظار می‌رود که کتاب درسی به عنوان وسیله و راهنمای اصلی برنامه آموزشی در سیستم آموزشی ایران، تنوع هوشی را در هر فراگیر مورد توجه قرار دهد. این پژوهش، قصد دارد کتاب‌های آموزش زبان-انگلیسی برای اهداف ویژه (ESP)^۳ منتشر شده توسط سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت) را از این منظر مورد بررسی قرار داده تا چندگانگی هوش را در آنها دریابد. بدین منظور، ۸ کتاب با استفاده از جدول حوزه‌های رشته‌های دانشگاهی (Biglan, 1973) به صورت تصادفی انتخاب گردیدند. کتاب‌ها با استفاده از چک‌لیستی از تمرین‌های مرتبط با هر هوش بوده به روش تحلیل محتوایی مورد ارزیابی قرار گرفتند. لازم به ذکر است چک‌لیست فعالیت‌های مرتبط با هوش چندگانه توسط محققین این پژوهش با استفاده از ادبیات پژوهش در این زمینه و تعریف هر هوش تهیه و تدوین گردیده است. تمرین‌های هر درس در کتاب‌های برگزیده جدا شدند و براساس چک‌لیست مورد تحلیل و بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از این بررسی نشان می‌دهد که مولفین انتشارات سمت هیچ‌گونه توجهی به تنوع و چندگانگی در هوش یادگیرندگان نداشته است. علیرغم اینکه کتاب‌ها برای فراگیران در رشته‌های تحصیلی متفاوت بوده است همه‌ی آنها به هوش زبانی/کلامی، هوش منطقی/ریاضی و هوش درون فردی اکتفا کرده‌اند. تنها یک درصد از تمرین‌های این کتاب‌ها شامل هوش فضائی/تصویری بودند و ۹۹٪ تمرین‌ها هوش زبانی/کلامی، هوش منطقی/ریاضی و هوش درون فردی را در برمی‌گرفتند.

^۱ - استادیار گروه زبان انگلیسی، دانشگاه یاسوج

^۲ - کارشناس ارشد آموزش زبان انگلیسی

* - نویسنده مسئول: rezvanireza@yahoo.com

^۳ - English for specific purposes

واژه‌های کلیدی: ارزیابی کتب درسی، آموزش زبان انگلیسی برای اهداف ویژه (ESP)، نظریه هوش چندگانه

مقدمه

بی‌تردید یکی از اجزاء مهم و اصلی در هر برنامه آموزشی کتاب درسی می‌باشد. کتاب درسی متن آموزشی قابل اطمینانی است که مجموعه اطلاعاتی را در یک حوزه‌ی خاص علمی برای فراگیران خاصی به وجود می‌آورد. هدف از تدوین کتاب درسی به عنوان اصلی‌ترین منبع فعالیت‌های آموزشی، کمک به یادگیری فراگیرنده و دستیابی آنان به اطلاعات منسجم است «پرورش مهارت‌ها و نگرش‌ها همراه با آموختن اندیشه‌ها و اطلاعات به فراگیران، رسالت مشترک نظام‌های آموزشی است که از طریق کتاب درسی انجام می‌گیرد» (Loveridge, Cornelsen, Lewis, & Hutchinson, & Torres, 1970, p. 55). هم‌چنین در مورد اهمیت کتاب درسی (Terekhov, 1970, p. 55). معتقد می‌باشند که «کتاب درسی مولفه‌ی اصلی تدریس است. سالانه میلیون‌ها جلد کتاب درسی فروخته می‌شود و تعداد بیشماری وسیله کمکی برای چاپ آنها تولید می‌گردد. هیچ فرآیند یاددهی-یادگیری کامل نمی‌باشد مگر با حضور کتاب درسی مرتبط با آن».

سهم زبان انگلیسی در بین مکتوبات علمی، سهم قابل توجهی است و از این رو در کشور ما این زبان بعد از زبان فارسی به عنوان زبان علمی پذیرفته شده است و در رشته‌های دانشگاهی در قالب دروس عمومی و تخصصی تدریس می‌شود. آموزش زبان تخصصی انگلیسی برای تمامی رشته‌ها از مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی است. هدف اصلی در زبان انگلیسی تخصصی برای دانشجویان رشته‌های غیر انگلیسی زبان در دانشگاه‌ها «باید آماده ساختن آنان برای استفاده از جدیدترین منابع علمی در سطح بین‌المللی باشد» (Manafianari, 2005, p 242)، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت) کتاب‌های زبان انگلیسی تخصصی برای دانشجویان رشته‌های گوناگون منتشر کرده است. این پژوهش بر آن است تا برخی از این کتب را مورد بررسی قرار دهد.

مؤلفی که کتاب درسی را می‌نگارد، از همان ابتدا مخاطب تعریف شده‌ای در ذهن دارد و تلاش می‌کند تا محتوای نوشته خود را متناسب با مخاطب نماید. هر قدر این تناسب بهتر و بیش‌تر برقرار شود ارزش و اهمیت محتوا بالاتر می‌رود. اهمیت کتاب درسی در این است که به قصد تعلیم و تربیت گروهی خاص طراحی و تولید می‌شود، بنابراین در تألیف آن باید به معیارها متعهد بود. یکی از معیارها، توجه به وجود تفاوت‌های فردی میان مخاطبین یا همان فراگیران است. فراگیران از قابلیت‌ها و توانایی‌های متفاوتی در زمینه مقولات هوشی برخوردارند، به دلیل وجود همین تفاوت‌های فردی میان فراگیران، مؤلفین می‌بایست حوزه وسیعی از شیوه‌های تدوین کتاب آموزشی را در

مورد فراگیران خود به کار گیرند. یکی از روش‌های هدفمند تدریس، تهیه و تدوین کتب درسی که به اصل تفاوت‌های فردی توجه لازم را دارد، روش مبتنی بر «هوش چندگانه» است.

نظریه هوش چندگانه اولین بار توسط روانشناسی به نام (Howard Gardner, 1983) معرفی گردید که مفهوم قدیمی هوش که هوشبهر یا IQ نامیده می‌شود را به چالش کشید. در این نظریه اعتقاد بر این است که هر فرد ظرفیت چندین توانش هوشی را داراست. (Gardner, 1983) اظهار می‌دارد که چندین هوش در هر فرد وجود دارد که هر کدام مستقل از دیگری است و می‌توان این هوش‌ها را با روش‌هایی منطبق با افراد و فرهنگ‌ها شکل داد و ترکیب کرد. نظریه‌ی (Gardner, 1983)، به تفاوت افراد در فرآیند یادگیری می‌پردازد و بر همین اساس هوش را به صورت کلی اندازه‌گیری نکرده و آن را به صورت بخش‌های مشخص قابل اندازه‌گیری می‌داند. (Gardner, 1983)، با به کارگیری نتایج مشاهدات خود و نیز حوزه‌های دیگر همانند انسان‌شناسی، روان‌شناسی، فیزیولوژی، علوم‌شناختی و هم‌چنین زندگی‌نامه‌ی افراد استثنایی به این نتیجه رسید که حداقل ۷ نوع هوش گوناگون وجود دارد. از نظر وی این هوش‌ها عبارتند از:

هوش کلامی/زبان (Verbal/Linguistic intelligence)، هوش کلامی/زبانی شامل مهارت‌هایی در نوشتن و در زبان شفاهی است. (Shearer, 2004)، معتقد می‌باشد مشخصه‌ی اصلی این هوش، توانایی استفاده مؤثر از کلمات در خواندن، نوشتن و صحبت کردن است. مهارت‌های کلامی برای توضیح دادن، توصیف کردن و گویا بودن مهم می‌باشند. این هوش هم‌چنین استفاده از زبان برای به خاطر سپردن اطلاعات، گفتن داستان یا لطیفه، نوشتن نامه یا شعر را در برمی‌گیرد. (Gardner, 1983, p.15)، می‌گوید: «این هوش استفاده از استعاره، تشبیه و قیاس و البته استفاده از نوع خاصی از قواعد و نحو در نوشتن و صحبت کردن را در برمی‌گیرد.» این هوش در شعرا، نویسندگان، وکلا، معلمین، سیاستمداران و داستان‌سراها بارز و غالب می‌باشد.

هوش منطقی / ریاضی (Logical/ Mathematical intelligence): هوش منطقی/ ریاضی شامل مهارت در حساب کردن، استدلال منطقی و حل مسئله است. هر فردی که بتواند سریع حساب کند، برآورد نماید و مسئله‌های حساب را تکمیل نماید، رابطه بین اعداد را تخمین بزند یا درک نماید، الگوها و سرمشق‌ها را تکمیل نماید و تقویم یا هر سیستم تصویری را بخواند، در این هوش قوی می‌باشد (Gardner, 1983). این هوش شناسایی الگوهای انتزاعی، پیش‌بینی کردن، حل کردن مسئله، ترتیب‌گذاری و پژوهش‌های علمی را در بر می‌گیرد. برخی از حرفه‌ها که در این هوش قوی می‌باشند عبارتند از: ریاضیدانان، مهندسی، حسابداران، منطقدانان، برنامه‌نویسان کامپیوتر و دانشمندان.

هوش موسیقایی (Musical intelligence): هوش موسیقایی اولین هوشی است که در هر فردی پدیدار می‌شود. این هوش شامل حساسیت به زیر و بمی صدا، قافیه، طنین صدا و وجه‌های احساسی صدا مثل تحسین کردن، آواز خواندن و نواختن ساز می‌باشد.

هوش فضایی (Spatial intelligence): این هوش که هوش فضایی/تصویری (spatial/visual) نیز نامیده می‌شود، توانایی نشان دادن جهان از طریق تصاویر ذهنی و عبارات هنری را در برمی‌گیرد. ملوانان و معماران هوش فضایی قوی احتیاج دارند (Shearer, 2004).

هوش بدنی/ جنبشی (Bodily/ Kinesthetic intelligence): هوش بدنی/ جنبشی شامل مهارت‌هایی در حرکات و ژست‌ها می‌باشد. این هوش افراد را قادر می‌سازد تا افکار و نظرات خود را با استفاده از حرکات بدنشان بیان نمایند. برخی از افراد که در این هوش قوی می‌باشند عبارتند از: ورزشکاران، هنرپیشگان و بندبازان.

هوش بین‌فردی (Interpersonal intelligence): هوش بین‌فردی توانایی تعامل مؤثر با مردم تعریف می‌شود. این هوش شامل توانایی درک دیگران، حساس بودن به احساسات، احوال، انگیزه و رفتار دیگران می‌باشد. افرادی مثل رهبران مذهبی، معلمان، فروشندگان، سیاستمداران، مشاوران، مربیان تیم‌ها به میزان زیادی از این هوش احتیاج دارند (Christison, 1996).

هوش درون‌فردی (Intrapersonal intelligence): این هوش، استعداد شناخت از خود، امیال، ترس و توانایی‌های خود و توانایی به کار بردن این اطلاعات برای منظم کردن زندگی خود می‌باشد (Gardner, 1999).

هوش طبیعت‌گرا (Naturalist intelligence): هوش طبیعت‌گرا آخرین نوع هوشی است که (Gardner, 1999)، به هفت هوش نظریه‌اش اضافه کرد. وی معتقد می‌باشد، کسانی که دارای هوش طبیعت‌گرای بالایی هستند، سازگاری بیش‌تری با طبیعت دارند و معمولاً به پرورش، کشف محیط و یادگیری درباره موجودات علاقه‌مندند. این افراد به سرعت از جزئی‌ترین تغییرات در محیط‌شان آگاه می‌شوند. این هوش افراد را قادر می‌سازد تا مهارت در رده‌بندی و فهرست‌بندی اطلاعات داشته باشند.

براساس پیشینه‌ی پژوهش موجود در زمینه‌ی ارزیابی کتاب درسی، برخی از پژوهش‌ها کتب درسی را از منظر نظریه «هوش چندگانه» مورد ارزیابی قرار داده‌اند. برای مثال (Palmberg, 2001)، در دانشگاهی در فنلاند، کتاب (Bricks1) را با استفاده از این نظریه مورد ارزیابی قرار داد. این پژوهش به این نتیجه رسید که، تمرینات این کتاب ۹۷٪ هوش کلامی/ زبانی، ۸٪ هوش منطقی/ ریاضی، ۷۶٪ هوش درون‌فردی، ۲۵٪ هوش بین‌فردی، ۵٪ هوش اندامی/ جنبشی، ۵٪ هوش فضایی/ تصویری، ۳٪ هوش طبیعت‌گرا، ۲٪ هوش موسیقایی را در برمی‌گیرد. این پژوهش نتیجه

می‌گیرد که هوش‌های این کتاب نمایانگر هوش‌های نویسنده، روش تدریس معلم و اولویت‌بندی معلم در ارائه آنها است. (Palmberg, 2001)، معتقد می‌باشد زمانی که معلمی می‌خواهد کتاب درسی را انتخاب نماید باید کتاب را منطبق با هوش اکثر دانشجویان انتخاب نماید. وی اضافه می‌کند که برای تشویق و ترغیب دانشجویان، معلمین باید در نظر داشته باشند که فراگیران متفاوتند و متفاوت یاد می‌گیرند.

لیما باتلهو (Lima Botelho, 2003)، در پژوهشی برای شناسایی هوش‌های غالب در کتب درسی، شش کتاب (American Headway 2, Explorations 1, Gateways 1, Go for it! 4, New) را مورد بررسی قرار داد. نتیجه حاصل نشان می‌دهد که هوش‌های کلامی/زبانی، درون‌فردی و فضایی/تصویری هوش‌های غالب در تمرینات این کتاب‌ها بوده‌اند. هم‌چنین هوش کلامی/زبانی و هوش درون‌فردی در ۱۰۰٪ تمرینات وجود داشته و هوش فضایی/تصویری در ۹۰.۰۸٪ و هوش بین‌فردی در ۷۶.۰۷٪ تمرینات. نتایج نشان می‌دهد که تمریناتی مثل بازی، تمرینات اضافی و ترکیب مهارت‌های گفتگو و شنیدن باعث بالا بردن هوش‌های بیش‌تری می‌گردد.

علیرغم اینکه تعداد قابل توجهی از پژوهش‌ها به بررسی کتب تخصصی زبان انگلیسی یا همان کتاب‌های آموزش زبان انگلیسی برای اهداف ویژه (ESP) پرداخته‌اند، ولی تاکنون هیچ یک از این پژوهش‌ها مبتنی بر نظریه «هوش چندگانه» نبوده است. با توجه به اهمیت کتب درسی انتشارات سمت در سیستم آموزش عالی و اهمیت مقوله‌ی تفاوت‌های فردی در یادگیری و در آموزش، این پژوهش قصد داشته تا گزیده‌ای از کتاب‌های ESP انتشارات سمت را براساس نظریه «هوش چندگانه» مورد بررسی قرار داده تا دریابد:

۱. هوش‌های غالب در این کتاب‌ها چه هستند؟
۲. آیا این کتاب‌ها از نظر به کارگیری هوش‌ها با هم متفاوتند؟

روش پژوهش

روش به کار رفته در این پژوهش، روش تحلیل محتواست. کتاب‌های آموزش زبان انگلیسی برای اهداف ویژه (ESP) در این پژوهش استفاده گردیدند. این کتاب‌ها توسط سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت) منتشر شده‌اند. برای اطمینان از اینکه کتب از حوزه‌های متفاوت دانشگاهی انتخاب می‌گردند، از جدول حوزه‌های رشته‌های دانشگاهی (Biglan, 1973)، استفاده گردید. در نتیجه، هشت رشته دانشگاهی به طور تصادفی طبق جدول حوزه‌های رشته‌های دانشگاهی (Biglan, 1973) (جدول شماره ۱) انتخاب شدند. از هر حوزه یک کتاب و جمعاً ۸ کتاب به گونه تصادفی انتخاب گردیدند. کتاب‌های مورد بررسی شامل کتب زیر بوده است:

۱. انگلیسی برای دانشجویان مهندسی
۲. انگلیسی برای دانشجویان شیمی
۳. انگلیسی برای دانشجویان اقتصاد
۴. انگلیسی برای دانشجویان علوم اجتماعی
۵. انگلیسی برای دانشجویان مدیریت و نظارت آموزشی
۶. انگلیسی برای دانشجویان اقتصاد کشاورزی
۷. انگلیسی برای دانشجویان گیاه‌شناسی
۸. انگلیسی برای دانشجویان تاریخ

جدول ۱: جدول حوزه‌های رشته‌های دانشگاهی (Biglan, 1973)

حوزه‌ی رشته	سخت	نرم
نظام غیرزندگی	نظام زندگی	نظام غیرزندگی
نجوم	گیاه‌شناسی	زبان انگلیسی
شیمی	حشره‌شناسی	زبان آلمانی
زمین‌شناسی ریاضی	میکروب‌شناسی	زبان روسی
فیزیک	فیزیولوژی	تاریخ
	جانورشناسی	فلسفه
مهندسی سرامیک	کشاورزی	حسابداری
مهندسی عمران	علوم لبنیات	امور مالی
مهندسی مکانیک	اقتصاد کشاورزی	اقتصاد
علوم کامپیوتر	باغبانی	آموزش فنی و حرفه‌ای

برای جمع‌آوری اطلاعات از چک‌لیستی کیفی (مراجعه شود به پیوست) که توسط پژوهشگران این پژوهش تهیه گردید، استفاده شده است. این چک‌لیست با به کارگیری ادبیات پژوهش در زمینه‌ی هوش چندگانه و تعریف هر هوش تهیه و تدوین شده است. تعاریف هر هوش از نظریه هوش چندگانه گاردنر برگرفته شدند. گویه‌های هر هوش از فعالیت‌ها و مهارت‌های مرتبط با آن هوش تشکیل شده است. برای مثال، مهارت‌های هوش کلامی/ زبان شامل تکرار دسته جمعی، بازگویی، گوش دادن به سخنرانی، یادداشت‌برداری، بازی با کلمات، سخنرانی کردن، قرائت کتاب، بحث و گفتگو، قصه‌گویی، پژوهش، مناظره، حفظ کردن، روخوانی کردن، نوشتن است. به منظور بررسی روایی و پایایی چک‌لیست، دو نفر از اساتید دکترا با حداقل ۵ سال سابقه تدریس دانشگاهی در رشته آموزش زبان انگلیسی چک‌لیست را مطالعه و ارزیابی کردند و روایی آن را تأیید نمودند.

یافته‌های پژوهش

کتاب‌های این پژوهش توسط محققین تحلیل و بررسی گردیدند. بدین منظور هوش‌های به کار رفته شده در هر تمرین این کتاب‌ها با استفاده از چک‌لیست تهیه شده شناسایی شدند. تمامی درس‌های این کتب به قسمت‌هایی کاملاً مجزا تقسیم می‌شوند که هر قسمت شامل چندین تمرین بود. هر کدام از درس‌های این کتاب‌ها قالب و ساختار کلی زیر را داشته:

۱. درک مطلب (Reading Comprehension)

۲. مطالعه بیشتر (Further Reading)

۳. تمرین‌های ترجمه (Translation Activities)

قسمت اول که چهارچوب هر بخش بشمار می‌رود، درک مطلب (Reading Comprehension) نامگذاری شده است. این بخش به یک مبحث عام‌تر در هر رشته می‌پردازد. بعد از این قسمت، تمرینات پرسش‌های چندگزینه‌ای است که با هدف تداوم و تثبیت یادگیری دانشجو تدوین شده است.

قسمت دوم، مطالعه بیشتر (Further Reading) است. این بخش نیز یک متن خواندنی و درک مطلب می‌باشد. این بخش با تمرین‌های خاصی پایان می‌یابد. این تمرین‌ها عبارتند از پرسش‌های بسته درست/ نادرست، پرسش‌های چندگزینه‌ای پرکردن جا خالی و پرسش‌های مشروح است که دانشجو باید به آنها پاسخ دهد.

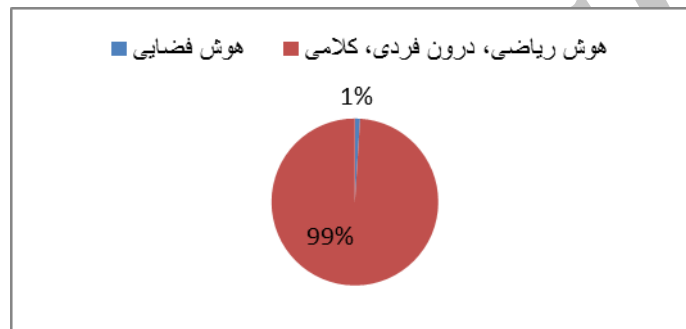
در نهایت قسمت آخر، بخش تمرین‌های ترجمه (Translation Activities) است. این قسمت به منظور تقویت مهارت ترجمه دانشجویان در درس‌ها گنجانیده شده است که عموماً از متنی آسانتر انتخاب می‌شود. تمرین این بخش لغت‌شناسی (Terminology Equivalence) است که فهرستی از لغات تخصصی ارائه شده در متن به دانشجو ارائه می‌دهد تا با مراجعه به واژه‌نامه‌های تخصصی معنی آنها را بنویسد.

به‌گونه کلی، هر کدام از درس‌ها، تمرین‌های سوالات درست/ نادرست، سوالات چهار گزینه‌ای، سوالات تشریحی، جاخالی، لغات جفت، درک مطلب، ترجمه انگلیسی به فارسی و واژگان معادل را در بر می‌گرفت.

فرآیند تحلیل و ارزیابی در این پژوهش محدود به شناخت هوش‌های موجود در هر تمرین و فعالیت بوده است. نوع تمرین و توضیحی که برای انجام آن تمرین استفاده می‌شده، هم‌چنین وسایل آموزشی، نمودار، عکس، تکنیک و مهارت‌های لازم در انجام این تمرین‌ها همگی در زمان استخراج هوش‌های موجود در تمرین مدنظر قرار گرفتند. در نهایت، درصد تکرار هر هوش در تمامی تمرین‌های این کتاب‌ها مورد محاسبه قرار گرفت.

برای مثال، براساس چک‌لیست تهیه شده برای پاسخ دادن به تمرینات پرسش‌های چندگزینه‌ای باز و بسته به هوش منطقی/ریاضی احتیاج می‌باشد، زیرا تفکر و پیش‌بینی جواب صحیح و استدلال منطقی را نیاز دارند و هوش زبانی/کلامی زیرا جواب تمرین باید نوشته شود پس مهارت نوشتن را لازم دارد. از آنجایی که به طور معمول تمرینات در خانه بعنوان تکلیف نوشته می‌شوند بنابراین هوش درون فردی را نیز در برمی‌گیرد.

هوش‌های غالب در این کتاب‌ها هوش کلامی/زبانی، هوش منطقی/ریاضی، هوش درون‌فردی بوده. در مجموع ۹۹ درصد تمرین‌ها هوش‌های نامبرده را در برمی‌گرفت. از آنجایی که تمامی تمرین‌ها مهارت خواندن و نوشتن را لازم داشت نتیجه به دست آمده دور از انتظار نبوده است. هوش فضایی/تصویری تنها در یک درصد تمرین‌ها وجود داشت. کتب مورد بررسی تنها یک تصویر در بخش درک مطلب استفاده می‌کردند در نتیجه یک درصد هوش فضایی/تصویری قابل قبول می‌باشد (نمودار ۱).



نمودار ۱: وضعیت هوش‌های کتاب‌های برگزیده ESP

با وجود اینکه این کتاب‌های درسی برای دانشجویان رشته‌های متفاوت دانشگاهی نوشته شده‌اند، اما هوش‌های یکسانی برای همه آنها به کار گرفته شده است. نکته قابل توجه این می‌باشد که، تمامی این کتاب‌ها الگو و قالب خاصی در ارائه مطلب داشته‌اند و هیچ‌گونه تفاوتی در آنها از لحاظ نوع و میزان در به کارگیری هوش‌ها را نداشته است. روی هم رفته، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کتاب‌های رسمی ESP از نظر توجه به هوش‌های چندگانه بسیار ضعیف عمل کرده است.

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد این پژوهش به منظور شناسایی میزان هوش‌های برخی از کتاب‌های ESP انتشارات سمت صورت پذیرفت. بنا بر نتایج به دست آمده هوش‌های کلامی/زبانی، هوش منطقی/ریاضی، هوش درون‌فردی -۹۹٪- در کتاب‌های برگزیده انتشارات سمت هوش‌های غالب بوده و هوش فضایی تنها به میزان ۱٪ در آنها استفاده شده بود. بر خلاف انتظار، یافته‌های این

پژوهش نشان می‌دهد که نویسندگان کتاب‌های مورد ارزیابی فراگیران را از لحاظ توانایی و استعداد هوشی یکسان می‌پندارند.

لیما باتلهو (Lima Botelho, 2003)، در پژوهشی ۶ کتاب آموزش زبان انگلیسی را برای یافتن هوش‌های آنها مورد بررسی قرار داد. این پژوهش نشان داد که هوش کلامی/زبانی و هوش درون-فردی در ۱۰٪ تمرینات وجود داشته و هوش فضایی/تصویری در ۸۰.۰۸٪ و هوش بین‌فردی در ۷۶.۰۷٪ تمرینات وجود داشته است. هم‌چنین (Palmberg, 2001)، در بررسی کتاب‌های دانشگاهی آموزش زبان به این نتیجه رسید که، تمرینات کتاب مورد بررسی ۹۷٪ هوش کلامی/زبانی، ۸٪ هوش منطقی/ریاضی، ۷۶٪ هوش درون‌فردی، ۲۵٪ هوش بین‌فردی، ۵٪ هوش اندامی/جنبشی، ۵٪ هوش فضایی/تصویری، ۳٪ هوش طبیعت‌گرا، ۲٪ هوش موسیقایی را در برمی‌گیرد. به نظر می‌رسد تفاوت در نتایج این پژوهش با دیگر مطالعات به این علت می‌باشد که نویسندگان کتاب‌های ESP انتشارات سمت در توجه به چندگانگی هوش در فراگیران متفاوت قاصر مانده‌اند. گاردنر (Gardner, 1983)، معتقد می‌باشد که هر فرد دارای استعدادها و توانایی‌های متفاوت برای اهداف متفاوت می‌باشد و هر فرد هوش‌های متفاوت دارد که به‌گونه متفاوتی با هم ترکیب می‌شوند. علاوه بر این، در طول ده‌های گذشته، تغییر روش تدریس معلم محور به دانش‌آموز محور در تدریس توجه به تغییر در نیازهای فراگیران و توانایی آنها و هم‌چنین تغییر در کتب درسی را ملزم کرده است (Snider, 2001). تفاوت‌های فردی میان فراگیران و تفاوت آنها در فرآیند یادگیری با نظریه «هوش چندگانه» مورد توجه قرار گرفت. در این راستا (Gardner, 1983)، ۷ هوش مشخص و قابل اندازه‌گیری را معرفی کرده است.

این پژوهش قصد داشته کتاب‌های ESP را از منظر نظریه «هوش چندگانه» مورد بررسی قرار دهد، به عبارتی دیگر تلاش بر این بوده که سؤالات زیر را پاسخ دهد:

۱. هوش‌های غالب در این کتاب‌ها چه هستند؟
 ۲. آیا این کتاب‌ها از نظر به کارگیری هوش‌ها با هم متفاوتند؟
- این پژوهش نشان می‌دهد که هوش‌های کلامی/زبانی، هوش منطقی/ریاضی، هوش درون-فردی -۹۹٪- در کتاب‌های برگزیده انتشارات سمت هوش‌های غالب بوده و هوش فضایی تنها به میزان ۱٪ در آنها استفاده شده بود. نتایج این پژوهش هم‌چنین نشان می‌دهد علی‌رغم اینکه این کتاب‌ها برای دانشجویان رشته‌های متفاوت نوشته شده‌اند، اما همه به هوش‌های یکسانی توجه می‌کنند و قالب درسی یکسانی در ارائه مطالب درسی دارند.

این پژوهش در تدوین کتب درسی و آموزش کاربرد خواهد داشت. با الهام گرفتن از مفهوم چندگانگی و این نکته که افراد دارای هوش‌های متفاوت‌اند، می‌توان به خلق شیوه‌های نوآورانه

آموزش در جریان طراحی درس اقدام کرد. هر یک از هوش‌ها به منزله ورودی قدرتمندی برای سازماندهی آموزش می‌باشند و هر درس را می‌توان در قالب هوش‌های گوناگون یا متکی به استفاده از قابلیت هوشی خاص طراحی کرد. مثلاً می‌توان برای دانشجویان حقوق از تمریناتی استفاده کرد که بیش‌تر مبتنی بر نوشتن و استفاده از واژگان باشد، زیرا دانشجویان این رشته در چهارچوب کلمات می‌اندیشند و از زبان به عنوان ابزاری برای حفظ و یادآوری اطلاعات استفاده می‌کنند و یا برای دانشجویان رشته ریاضی از تمریناتی استفاده کرد که بیش‌تر تکیه بر استدلالی منطقی، حل مسئله و کشف الگوهای موجود میان روابط دارند. مفهوم چندگانگی هوش و تفاوت افراد در بهره‌گیری از هوش‌ها دریچه‌ایی از فنون بیشمار آموزش را به سوی معلمین باز نموده است. به عبارت دیگر مفهوم چندگانگی هوش فنون نوین آموزش به معلمین ارائه داده است. در مفهوم چندگانگی اعتقاد بر این است که هیچ فنون آموزشی یکسانی کارآیی ندارد. فراگیران به هوش‌های متفاوت تمایل دارند. بنابراین، مجموعه‌ای از فنون آموزشی ممکن است در حالی که برای گروهی از فراگیران کارآیی داشته باشد برای گروهی دیگر ناکارآمد باشد. برای مثال، معلمی که از تصاویر برای آموزش استفاده می‌کند، تأثیر مثبتی بر فراگیرانی دارد که بهره بیش‌تری از هوش فضایی دارند. به دلیل وجود تفاوت در میان فراگیران به معلمین توصیه می‌شود فنون آموزشی متفاوت و متنوعی در تدریس استفاده کنند تا همه فراگیران بتوانند از آموزش بهره ببرند.

پیوست

هوش کلامی/ زبان (Verbal/linguistic intelligence): دربرگیرنده حساسیت به زبانتاری و نوشتاری، توانایی یادگیری زبان‌ها، ظرفیت استفاده از زبان برای دستیابی به اهداف خاص است. این هوش دربرگیرنده توانایی استفاده موثر از زبان برای بیان فصیحانه و شاعرانه می‌باشد. هم-چنین توانایی استفاده از زبان به عنوان وسیله‌ای برای به خاطر سپردن اطلاعات می‌باشد.

مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد:

تکرار دسته جمعی، بازگویی، گوش دادن به سخنرانی، یادداشت‌برداری، بازی با کلمات، سخنرانی کردن، قرائت کتاب، بحث و گفتگو، قصه گویی، پژوهش، مناظره، حفظ کردن، نوشتن، روخوانی کردن.

هوش منطقی / ریاضی (Logical/Matematical intelligence): دربرگیرنده توانایی تجزیه و تحلیل منطقی مشکلات، انجام عملیات ریاضی، تفکر منطقی، انجام عملیات ریاضی و بررسی مسائل به صورت علمی می‌باشد. این هوش در بر گیرنده توانایی یافتن اگوها، استلال قیاسی و استنتاجی است.

مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد:

تقسیم‌بندی و طبقه‌بندی کردن اطلاعات، پیش‌بینی کردن، تفکر منطقی، حل مسئله، استدلال قیاسی/استنتاجی، جمع‌آوری داده و استفاده از بحث منطقی.

هوش موسیقایی (Musical intelligence): دربرگیرنده‌ی توانایی در اجرا، ساخت و تحسین آگوهای موسیقی می‌باشد. این هوش شامل توانایی درک ساختار ریتمیک موسیقی است. مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد:

آواز خواندن، نواختن موسیقی زنده و پشت صحنه، آهنگ سازی، استفاده از ابزار ساخته شده توسط دانش‌آموزان.

هوش فضایی (Spatial intelligence): دربرگیرنده‌ی توانایی شناخت و استفاده از الگوهای فضاهای باز و بسته. این هوش شامل حساسیت به رنگ، فضا، شکل، خط و فاصله است. مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد:

استفاده از نمودار و جدول، استفاده از فعالیت‌های بصری، استفاده از ویدئو، فیلم و اسلاید. استفاده از نمودار، استفاده از هنر، استفاده از عکس و نقشه، نقاشی کردن، داستان سرایی تخیلی، استفاده از تلسکوپ و میکروسکوپ

هوش بدنی/جنبشی (Bodily/Kinesthetic intelligence): دربرگیرنده‌ی توانایی استفاده از تمام یا قسمتی از بدن برای حل مسائل. این هوش شامل استفاده از توانایی‌های ذهنی برای هماهنگ کردن حرکات بدنی است. هماهنگی، سرعت، انعطاف‌پذیری و تعادل جزء مهارت‌های این هوش به شمار می‌روند.

مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد:

استفاده از فعالیت‌های مبتنی بر استفاده از دست، رفتن به اردو، تقلید حرکات، نقش‌گذاری، استفاده از حرکات خلاق، شرکت در فعالیت‌های دست‌جمعی، استفاده از زبان بدن.

هوش بین‌فردی (Interpersonal intelligence): دربرگیرنده‌ی توانایی درک مقاصد، انگیزه‌های و تمایلات دیگران می‌باشد. این هوش به افراد این توانایی را می‌دهد که با دیگران به طور مؤثر کار کنند.

مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد:

فعالیت‌های جفتی، آموزش به همکلاسی، شرکت در کارهای گروهی کلاس، شرکت در گردهمایی کلاس، حل مسئله گروهی، کارهای پروژه‌ای، کارهای تعاونی و مشارکتی، تصحیح شدن توسط همکلاسی.

هوش درون‌فردی (Intrapersonal intelligence): دربرگیرنده‌ی توانایی درک خود و آگاه بود از حالات درونی خود.

مهارت‌های این هوش شامل موارد زیر می‌باشد: انجام فعالیت‌ها با مؤلفه خودسنجی، انجام تکالیف، استفاده از تکنیک متاشناختی، تهیه چک لیست، تهیه پرسشنامه، انجام پروژه‌های فردی، انجام کارها توسط خود شخص، مطالعه مستقل، تفکر بی‌صدا و آرام.

References

- Biglan, A. (1973). The characteristics of subject matter in different academic areas. *Journal of Applied Psychology*, 58 (19), 203.
- Christison, M.A. (1996). Teaching and learning languages through multiple intelligences. *TESOL Journal*, 6(1), 10-14.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligencereframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Hutchinson, T. & Torres, E. (1994). The textbook as agent of change. *ELT Journal*, 4(48).
- Lima Botelho, M.R. (2003). *Multiple intelligences theory in English language teaching: An analysis of current textbooks, materials, and teachers' perceptions*. M.A.Thesis. Ohio.
- Loveridge, A. J., I. M. Cornelsen, L. J. Lewis and I. M. Terekhov (1970). *Preparing textbook manuscripts*. Paris: UNESCO.
- Manafianari, S. (1972), Obstacles in approaching goals in Esp. The first ESP national conference. SAMT. Tehran, Iran. (In Persian)
- Palmberg, R. (2001). Catering for multiple intelligences in EFL coursebooks. *HLT Magazine*, January 2002. Retrieved January 09, 2012, from <http://www.hltmag.co.uk/jano2/sart6.htm>
- Shearer, B. (2004). Multiple intelligences theory after 20 years. *Teachers College Record*, 106(1), 2-16.
- Snider, D. P. (2001). *Multiple intelligences theory and foreign language teaching*. Unpublished doctoral dissertation, University of Utah.