

## کاربرد هوش‌های چندگانه در کتاب جدید «زبان انگلیسی دوره اول متوسطه»

اسمعیل علی سلیمی\*

یونس تاسه\*\*

### چکیده

اخیرا کتاب‌های زبان انگلیسی در ایران بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه مورد بررسی قرار گرفته‌اند. مطالعه حاضر با استفاده از سیاهه هوش‌های چندگانه بوتلهو (۲۰۰۳) به بررسی کاربرد هوش‌های چندگانه در تمارین کتاب زبان انگلیسی پایه هشتم به نام پراسپکت دو (Prospect Two) پرداخت که هم اکنون برای اولین سال در دوره اول متوسطه در مدارس ایران در حال استفاده است. نتایج نشان دادند که هوش‌های کلامی-زبانی و میان فردی بیشترین کاربرد را در این کتاب داشتند. هر چند هوش‌های دیداری-فضایی و اندامی-جنبشی به میزان بسیار کمتری یافت شدند اما هوش‌های منطقی-ریاضیاتی، موسیقایی، درون فردی و طبیعت‌گرا در این کتاب به کار برده نشدند. تحویلات آموزشی و پیشنهادات آتی برای تحقیقات پیش رو در پایان ارائه میشوند.

**کلیدواژه‌ها:** هوش‌های چندگانه، کتاب زبان انگلیسی، سیاهه، پراسپکت دو، دوره متوسطه

### ۱. مقدمه

کتاب‌های زبان نه تنها هسته اصلی هر برنامه آموزش زبان انگلیسی را تشکیل میدهند بلکه هنگامی که در کلاس‌های درس مورد استفاده قرار میگیرند مزایای قابل توجهی

---

\*استادیار آموزش زبان انگلیسی دانشگاه علامه طباطبائی. (نویسنده مسئول) easalimi@atu.ac.ir

\*\*دانشجوی دکترای آموزش زبان انگلیسی. دانشگاه تهران yoonestaase@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۷/۴، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۲

برای معلمان و دانش آموزان به همراه دارند (Sheldon, 1988). تحقیق و تفحص و تجزیه و تحلیل کتب درسی از اهمیت ویژه ای برخوردار هستند چراکه اصلی ترین منبع مورد استفاده توسط معلمان در کلاس است و اهداف برنامه درسی را به دانش آموزان منتقل میکنند. علاوه بر این، کتاب های درسی باید نیازها، علایق، اهداف و ارزش های دانش آموزان را منعکس کنند (Cunningworth, 1995).

از سوی دیگر نظریه هوش های چندگانه (Multiple Intelligences) که توسط هارولد گاردنر در سال ۱۹۸۳ مطرح شد مستقیماً به تفاوت های فردی، نیازها و ارزش های دانش آموزان از طریق هشت نوع هوش مجزا به نام هوش های کلامی-زبانی (verbal-linguistic)، منطقی-ریاضی (logical-mathematical)، دیداری-فضایی (visual-spatial)، موسیقایی (musical)، اندامی-جنبشی (bodily-kinesthetic)، میان فردی (interpersonal)، درون فردی (intrapersonal) و طبیعت گرا (naturalistic) توجه میکند. همچنین بیان شده است که نظام های آموزشی باید کاربرد هوش های چندگانه را در کتب درسی مورد ملاحظه قرار دهند تا تناسب آن با دانش آموزان مورد ارزیابی قرار گیرد (Botelho, 2003). بنابراین تحقیق حاضر کاربرد هوش های چندگانه در کتاب پایه هشتم (دوره اول متوسطه) را مورد بررسی قرار میدهد. علاوه بر این ضروریست که کتاب های طراحی شده جدید انواع مختلف هوش های چندگانه را در خود داشته باشند تا به نیازهای مختلف دانش آموزان پاسخ دهند چرا که آنها از هوش های متنوعی برخوردار هستند. مطالعه حاضر می تواند پیشنهادات مفیدی برای معلمان و دانش آموزان زبان انگلیسی و طراحان کتاب های زبان در ایران فراهم کند.

## ۲. پیشینه تحقیق

### ۲-۱. هوش های چندگانه

اولین تلاش های تئوری برای توصیف مفهوم هوش به چارلز اسپیرمن (Charles Spearman) در اوایل قرن بیستم نسبت داده می شود که مدل جی (g model) را بسط داد (Sternburg & Grigorenko, 2002). یسن (۱۹۹۴) معتقد است که او اولین فردی است که تعریف قابل قبول روان سنجی از مفهوم هوش ارائه کرده است. اسپیرمن در کار خود از تکنیک آماری تحلیل عامل استفاده کرد تا توانایی های مختلف و روابط آنها

را با هم بسنجد. سپس در سال ۱۹۰۶، روانشناس فرانسوی آلفرد بینه که بر روی دانش آموزان کار میکرد تا توانایی آکادمیک آنها را بسنجد تست مشهور IQ را ارائه کرد. در چند دهه آینده این تست به عنوان تست استاندارد هوش بینه (Standard-Binet IQ) در آمریکا مورد استفاده قرار گرفت (Gardner, 1999).

با انتشار کتاب Frames of Mind در سال ۱۹۸۳ گاردنر مفهوم هوش که در زبان و منطق ریشه داشت را متحول کرد. او معتقد بود که هوش نمی‌تواند توسط تست IQ اندازه گیری شود و عنوان کرد که هوش‌های چندگانه مفهوم سنتی هوش را جمع بندی میکند (Gardner, 1993). او هوش را به عنوان یک توانایی بیوفیزیولوژیکی در نظر می‌گیرد که میتواند مسائلی را حل کند که در یک محیط فرهنگی ارزشمند هستند. در ابتدا او هفت نوع هوش به نام‌های کلامی-زبانی، منطقی-ریاضیاتی، دیداری-فضایی، موسیقایی، اندامی-جنبشی، میان فردی و درون فردی را ارائه کرد و بعداً هوش طبیعت‌گرا را به آن اضافه کرد. گاردنر (۱۹۸۳، ۱۹۹۳) معتقد است که تمام افراد هر هشت نوع هوش را دارند که به روش‌های مختلف با هم ترکیب میشوند. هر فرد هوش‌های قوی و هوش‌های رشدنیافته‌ای دارد که میتواند توسط آموزش توسعه یابند. طبق نظر گاردنر (۱۹۹۹)، توانایی‌های فردی میتوانند با توجه به ارزش‌ها و موقعیت‌های موجود در یک فرهنگ خاص و تصمیمات فردی که توسط اشخاص یا خانواده آنها گرفته میشود فعال شوند.

برخلاف دیگر محققان گاردنر صرفاً به دیدگاه روان‌سنجی برای آزمودن هوش انسانی اکتفا نکرد و علائم و نشانه‌هایی از رشته‌های مختلف مانند روانشناسی، زیست‌شناسی تکاملی، روانشناسی رشد، و روان‌سنجی را مورد ملاحظه قرار داد. او هشت معیار را برای هوش در نظر گرفت: ۱. تجزیه بالقوه بوسیله آسیب مغزی ۲. تاریخ تکاملی و معقولیت تکاملی ۳. هسته قابل شناسایی یا مجموعه عملیات‌ها ۴. قابلیت کد گذاری در یک سیستم نمادین ۵. تاریخ مجزای رشد و مجموعه قابل تعریف عملکرد تخصصی ۶. وجود افراد استثنایی ۷. حمایت تکالیف روانشناختی و ۸. حمایت از سوی نتایج روانسنجی (گاردنر، ۱۹۹۳).

گاردنر هوش‌های چندگانه را به روش زیر تعریف کرد:

۱. هوش کلامی-زبانی: توانایی استفاده موثر از زبان به صورت گفتاری یا نوشتاری. این هوش همچنین شامل توانایی استفاده ماهرانه از اصوات، معانی و جوانب منظور شناسی زبان می‌شود (Armstrong, 2009)
  ۲. هوش منطقی-ریاضیاتی: توانایی استفاده موثر از اعداد و استدلال صحیح. ای نوع هوش همچنین شامل حساسیت به الگوهای منطقی و روابط می‌شود (Armstrong, 2009)
  ۳. هوش دیداری-فضایی: توانایی تشخیص فرم، مکان، رنگ، خط، شکل و نمایش گرافیکی ایده‌های بصری و فضایی.
  ۴. هوش اندامی-جنبشی: توانایی استفاده از بدن برای بیان ایده‌ها و احساسات و حل مسائل
  ۵. هوش موسیقی: توانایی تشخیص ریتم، ملودی و زیر و بمی صدا
  ۶. هوش میان فردی: توانایی درک احساسات افراد دیگر، انگیزه و نیات آنها و انعکاس موثر آن
  ۷. هوش درون فردی: توانایی درک و فهمیدن خود و تشخیص شباهت‌ها و تفاوت‌های خود با دیگران
  ۸. هوش طبیعت‌گرا: توانایی تشخیص و دسته‌بندی گیاهان، مواد و حیوانات. این هوش شامل دسته‌بندی گیاهان و اشیاء موجود در محیط اطراف نیز می‌شود.
- تئوری هوش‌های چندگانه مورد توجه متخصصان آموزشی، زبان‌شناسان کاربردی و طراحان مواد درسی قرار گرفته است چرا که در این نظریه روش‌های یادگیری متفاوت دانش‌آموزان توجه خاصی را به خود جلب می‌کند. مدارس ابتدایی و راهنمایی و حتی دانشگاه‌ها از این تئوری استفاده کرده‌اند (Gardner, 1993; Richards & Rodgers, 2001). در ترکیه تئوری‌های هوش چندگانه در برنامه درسی زبان انگلیسی مقاطع ابتدایی و راهنمایی گنجانده شده است. استفانسکی (۲۰۰۲) بیان می‌کند که واحد‌های درسی عمومی و مسائل مربوط به رشد انسانی در دانشگاه‌ها از طریق این نظریه تدریس میشوند. او ادعا می‌کند که نظریه هوش‌های چندگانه یکی از مهمترین پیشرفت‌های آموزشی در نیم قرن گذشته است. از دیدگاه آرمسترانگ (۲۰۰۳) هوش‌های چندگانه یک محرک اصلاحات در مدارس است و منجر به بازبینی مجدد موضوعاتی میشود که در مدارس تدریس میشود که توجه ویژه‌ای به هنر، طبیعت، فرهنگ و دیگر

موارد درسی میکنند. گاردنر همچنین معتقد است که این نظریه متخصصان آموزشی را برای یافتن راه های مناسب یادگیری دانش آموزان به چالش می کشد (Gardner, 1993). معلمان و مدارس بسیاری طی سه دهه گذشته از نظریه هوش های چندگانه استفاده کرده اند. طبق نظر پوتمن (۱۹۹۸)، این نظریه تاثیر مثبتی بر روش تفکر در مورد هوش به عنوان یک مفهوم چندگانه داشته است. این نظریه تاثیر زیادی در آموزش ابتدائی داشته است اما در حال گسترش دادن نقش خود به سطوح بالاتر مثل آموزش بزرگسالان و یادگیری زبان دوم نیز می باشد (Hirsh, 2004). به دلیل تغییر ماهیت تعداد دانشجویان و افزایش قابل توجه آنها در آموزش عالی، درک و بکارگیری نظریه هوش های چند گانه بیشتر احساس می شود (Rettig, 2001). تحقیقات نشان داده اند که بزرگسالان بیشتر بر یادگیری تجربه محور تمرکز می کنند. این نوع نگرش های یادگیری وقتی با نظریه هوش های چندگانه همراه شود شرایطی را برای فراگیران فراهم می کند تا توانایی ها و استعداد های خود را فراتر از هوش های کلامی-زبانی و منطقی-ریاضی گسترش دهند.

یادگیری زبان یک فرایند اجتماعی است و هوش های میان فردی و درون فردی نقش کلیدی در یادگیری زبان دوم ایفا می کنند. هوش اندامی-جنبشی نیز در ابراز خویشتن با استفاده از حرکات کلامی و غیر کلامی موثر است. کمپیل و کمپیل (۱۹۹۹) ادعا می کند که این هوش همچنین در تولید الگوی های صحیح گفتار حیاتی است. چن و همکاران (۲۰۰۹) معتقد است که هوش های میان فردی و درون فردی برای بزرگسالان بویژه در محیط کار مفید هستند. این نوع هوش ها در کلاس هایی که بر مبنای محوریت معلم است در نظر گرفته نمی شوند (گاردنر، 1983). هوش دیداری باعث می شود دانش آموزان در محیط های نا آشنا احساس راحتی بیشتری کنند. گاردنر (۱۹۸۳) پیشنهاد می - کند که دانش آموزانی که در یادگیری تعاملی درگیر هستند این نوع هوش را بهتر پرورش می دهند. فرامکین و همکاران تاکید می کنند که برخی از ویژگی های زبان رابطه قوی با هوش موسیقی دارند که تلفظ صحیح کلمات را تقویت می کند.

## ۲-۲. اهمیت و نقش کتاب های درسی

علیرغم رشد سریع تکنولوژی های پیشرفته در سال های اخیر، کتاب ها هنوز هم منبع اصلی مواد آموزشی در مبحث آموزش زبان انگلیسی هستند. شلدون (۱۹۸۸) کتاب ها

را به عنوان هسته اصلی هر برنامه آموزش زبان انگلیسی میدانند و سه دلیل را برای استفاده ممتد از آنها شناسایی میکنند: ۱- مشکل معلمان برای آماده سازی مواد درسی خود، ۲- کمبود وقت معلمان برای تهیه مواد درسی و ۳- فشارهای بیرونی که آنها را محدود میکند. کتاب‌ها عناصر قابل لمسی هستند که روایی صوری کلاس‌های زبان را فراهم میکنند (Ornstein & Hunkins, 1998). هاجینسن و تورس (۱۹۹۴) کتاب را به عنوان ابزار مهمی میدانند که طیفی از نیازهای کلاس و بستر وسیعتر آن را برآورده میکند. بیرد (۲۰۰۱) بیان میکند که هدف اولیه کتاب‌های زبان انگلیسی فراهم کردن دو نوع اطلاعات است که مربوط به محتوای موضوعی (خانواده، مدرسه) و محتوای زبانی است (گرامر، لغت).

هاچینسون و تورس (۱۹۹۴) کتاب را به عنوان یک ابزار عالی برای تغییرات موثر و طولانی مدت میدانند. طبق نظر کاینگورث (۱۹۹۵) کتاب‌ها یک منبع مواد درسی هستند که برای دانش‌آموزان تمرین و فعالیت‌هایی را فراهم میکنند. کتاب‌ها به عنوان عنصر اصلی در اکثر برنامه‌های زبان عمل میکنند و برای دانش‌آموزان داده‌های ضروری و تمرین زبان در کلاس را فراهم میکنند (Richars, 2001). از سوی دیگر متخصصان بسیاری معتقدند که روش‌های مختلف یادگیری و نیازهای دانش‌آموزان باید در کتاب‌ها منعکس شوند (Mac Donough & Shaw, 1993; Tomlinson, 1998). تاملینسون (۱۹۹۸) بیان میکند که دانش‌آموزان مختلف روش‌های متفاوت یادگیری دارند که بدین معناست که تمارین کتاب باید مطابق با روش‌های یادگیری مختلف باشند. روش‌های یادگیری که باید در کتاب‌ها منعکس شوند شامل روش‌های دیداری، شنیداری و حرکتی هستند. آرمسترانگ (۲۰۰۳) معتقد است که یادگیرندگان دیداری مایلند که زیاد بخوانند و از مواد دیداری استفاده زیادی میکنند. دانش‌آموزان حرکتی ترجیح میدهند از طریق فعالیت‌های فیزیکی در کلاس مطالب را یاد بگیرند. مهمتر از این، نظریه هوش‌های نیازها و روش‌های مختلف یادگیری را مورد توجه قرار میدهد.

علیرغم ایفای نقش ابزارهای اصلی تدریس زبان، کتاب‌های درسی نقش مهمی در فرایند نوآوری نیز ایفا می‌کنند. طبق نظر هاجینسون و تورس (۱۹۹۴) اهمیت کتاب‌های درسی در دوران تغییر و تحول بیشتر نیز می‌شود. کتاب‌های درسی می‌توانند نقش عوامل بالقوه تغییر در دوران نوآوری آموزشی را نیز ایفا کنند چرا که در وهله اول

ابزاری برای معلمان و تدریس آنها هستند و دوماً تصویری از تغییرات پیش رو را فراهم میکنند و از معلمان حمایت روانی به عمل می‌آورند. با این حال موارد ذکر شده به میزان برآورده کردن نیازهای فراگیران و محقق کردن برنامه درسی دارند.

### ۲-۳. هوش‌های چندگانه و کتاب‌های زبان

اخیراً کتاب‌های زبان انگلیسی در سایه تئوری هوش‌های چندگانه تجزیه و تحلیل شده‌اند تا هوش‌های بکار رفته در تمارین آنها استخراج شود. پلامبرگ (۲۰۰۱) کتاب Bricks 1 در فنلاند را تحلیل کرد و دریافت که هوش‌های کلامی-زبانی، درون فردی و میان فردی در این کتاب مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در تحقیق دیگری بوتلهو (۲۰۰۳) نمایه هوش‌های چندگانه کتاب‌های Exploration 1, Gateways 1, Go for it 4, New Interchange 1, and Passages 1 در برزیل را استخراج کرد و نشان داد که کتاب‌ها عمدتاً از هوش‌های کلامی-زبانی، درون فردی، فضایی-دیداری و میان فردی استفاده کرده‌اند. کرکگز (۲۰۱۰) کتاب‌های زبان انگلیسی مدارس دولتی ترکیه را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که کتاب‌ها عمدتاً از هوش‌های کلامی-زبانی و دیداری استفاده می‌کنند.

در ایران نیز هوش‌های بکاررفته در کتاب‌های زبان انگلیسی استخراج شده‌اند. رزمجو و جوزقی (۲۰۱۰) نشان دادند که مجموعه کتاب‌های Top Notch در درجه اول از هوش‌های کلامی، دیداری، منطقی و موسیقی استفاده کرده‌اند. تاسه (۲۰۱۲) کتاب‌های Right Path to English Series که در مقطع پیشین راهنمایی تدریس میشدند را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که علیرغم استفاده از هوش‌های کلامی-زبانی و فضایی-بصری، هوش‌های دیگر مثل اندامی-جنبشی، موسیقایی و طبیعت‌گرا بکار گرفته نشده‌اند. همچنین تاسه و همکاران (۲۰۱۴) هوش‌های بکار رفته در این کتاب‌ها را با هوش دانش‌آموزان مقایسه کردند و دریافتند که توزیع متوازن بین هوش‌های چندگانه در کتاب‌ها و هوش دانش‌آموزان وجود ندارد. در مطالعه دیگر، تاسه و همکاران (۲۰۱۴) هوش‌های چندگانه مجموعه کتاب‌های Series Pacesetter که در موسسه علوم و فنون کیش مورد استفاده قرار می‌گیرد را استخراج کردند و آن را با هوش‌های چندگانه دانش‌آموزان مورد مقایسه قرار دادند. آنها دریافتند که سطح کتاب‌ها تأثیر معناداری بر توزیع هوش‌ها در کتاب‌ها داشت. احتمالاً نزدیکترین مطالعه به

تحقیق حاضر مطالعه میرزایی (۲۰۱۴) است که Prospect One را بررسی کرد و دریافت که هوش‌های زبانی-کلامی، میان فردی و فضایی-دیداری پرکاربردترین انواع بودند.

#### ۲-۴. اهمیت مطالعه حاضر

تحقیق حاضر کتاب Prospect Two که اخیراً توسط طراحان درسی ایرانی آماده شده است و هم‌اکنون برای اولین سال خود در تمام مدارس متوسطه ایران در حال استفاده است را بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه مورد بررسی قرار می‌دهد. از آنجائیکه این کتاب در سطح ملی مورد استفاده قرار می‌گیرد تجزیه و تحلیل آن در اولین سال استفاده می‌تواند نقطه ضعف‌های آن را نشان دهد. از سوی دیگر دانش‌آموزان دارای هوش‌ها و نیازهای مختلف هستند و این مطالعه می‌تواند نشان دهد که این هوش‌ها و نیازها تا چه حد در کتاب آنها منعکس شده است.

### ۳. روش تحقیق

#### ۳-۱. ابزار تحقیق

#### ۳-۱-۱. سیاهه هوش‌های چندگانه و کتاب Prospect Two

سیاهه هوش‌های چندگانه بوتلهو (۲۰۰۳) برای تحلیل کتاب Prospect Two مورد استفاده قرار گرفت. این سیاهه هر هشت نوع هوش و فعالیت‌ها، مواد و توصیفات مربوط به آنها را تعریف می‌کند. مثلاً هوش فضایی-دیداری به عنوان توانایی استفاده از اعداد به صورت موثر و استدلال صحیح تعریف می‌شود و فعالیت‌ها و تکنیک‌های این هوش شامل استفاده از چارت‌ها و گراد‌ها، ویدئوها، اسلاید و فیلم، نقشه‌ها و عکس‌ها، و غیره است. بوتلهو برای ایجاد این سیاهه از منابع معتبری مثل کریستین (۱۹۹۶) و پلامبرگ (۲۰۰۱) استفاده کرد. این سیاهه توسط تاسه (۲۰۱۲) و تاسه و همکاران (۲۰۱۴) مورد استفاده قرار گرفت.

کتاب Prospect Two شامل ۸۸ صفحه و هفت درس است که در سال ۱۳۹۳ برای اولین بار توسط دفتر تالیف کتاب‌های درسی ابتدائی و متوسطه نظری به چاپ رسیده است. این کتاب که توسط گروه مولفان ایرانی طراحی شده است دارای یک لغت نامه تصویری در انتها است.



### ۲-۳. فرایند گردآوری داده‌ها

سیاهه هوش های چندگانه بوتلهو (۲۰۰۳) برای استخراج هوش های چندگانه کتاب پایه هشتم دوره اول متوسطه به کار گرفته شد. اولین و مهمترین گام در این فرایند شناسایی هوش های بکار رفته در تمارین کتاب بود. بدین منظور، دستورالعمل هر تمرین مورد بررسی قرار گرفت. همچنین تصاویر و مثال ها مورد ملاحظه قرار گرفتند. مثلاً

“Listen to the conversation and fill out the table below”

به عنوان هوش کلامی زبانی در نمره گذاری شد،

“Play the role of a patient with a health problem”

به عنوان هوش اندامی-جنبشی

“Ask and answer with a friend about health problems and give advice”

به عنوان هوش میان فردی نمره گذاری شد.

برخی از تمرین ها مثل

“Listen to the examples. Then use mimes to ask and answer with a friend”

ترکیب دو یا چند هوش مختلف بودند که به صورت جداگانه نمره گذاری شدند. مثلاً در این مثال، Listen to the examples به عنوان هوش کلامی-زبانی، Use mimes به عنوان هوش اندامی-جنبشی و Ask and answer with a friend به عنوان هوش میان فردی نمره گذاری شدند. در پایان فراوانی (تعداد کاربرد آنها در کل تمرین ها) هر نوع هوش جمع بسته شد و به صورت جدولی ارائه شد.

### ۴. نتایج و بحث

جدول زیر توزیع هوش های چندگانه در کتاب Prospect Two را نشان میدهد.

جدول ۱. توزیع هوش های چندگانه در کتاب Prospect Two

نام کتاب	زبانی- کلامی	منطقی- ریاضیاتی	فضایی- دیداری	موسیقایی	اندامی- جنبشی	میان فردی	درون فردی	طبیعت گرا	کلی F%
PROSPECT Two	69 55.2%	0 0%	20 16%	0	5 4%	31 24.8%	0 0%	0 0%	125 100%

همانطور که در جدول ۱ نشان داده میشود هوش کلامی زبانی پرکاربردترین هوش در کتاب Prospect Two (۲,۵۵٪) بود. دومین هوش پرکاربرد هوش میان فردی (۰,۷,۲۳٪) بود. هوش های فضایی-دیداری و اندامی-جنشی به ترتیب سوم و چهارم بودند. اما هوش های منطقی ریاضیاتی، موسیقی، درون فردی و طبیعت گرا در این کتاب مورد استفاده قرار نگرفتند.

هوش کلامی-زبانی توانایی استفاده موثر از زبان به صورت گفتاری یا نوشتاری است که شامل استفاده از زبان در خواندن، نوشتن، داستان سرایی، حفظ کردن و تفکر در کلمات است. نویسندگان دارای هوش قوی کلامی-زبانی هستند. دانش آموزانی که از بازی با ریتم کلمات لذت میبرند و دوست دارند داستانی را تعریف کنند در این هوش قوی هستند. این هوش به عنوان پرکاربردترین هوش در کتاب Prospect Two شناسایی شد. تحقیق حاضر با تحقیقات پیشین در کاربرد فراوان هوش کلامی-زبانی در کتاب های زبان انگلیسی همسو است (Kirkgoz, 2010; Taase, 2012). مجموعاً این هوش در ۶۹ مورد در کتاب یافت شد.

هوش میان فردی مربوط به احساسات، انگیزه ها و نیات دیگران و پاسخ موثر به تمایل به همکاری با دیگران است. قدرت این هوش باعث میشود تا افراد بتوانند احساسات و نیات دیگران را تشخیص دهند و آنرا متمایز کنند. معلمان، والدین، سیاستمداران، روانشناسان و فروشندگان در این هوش قوی هستند. دانش آموزان از این هوش برای صحبت های گروهی، واکنش نشان دادن به روحیه و حال همکلاسی های خود و متقاعد کردن ماهرانه معلم برای وقت بیشتر به منظور تکمیل تکالیف خود استفاده میکنند. این هوش در کتاب Prospect Two دومین هوش پرکاربرد بود که با نتایج تحقیق میرزایی (۲۰۱۴) همسو است. مجموعاً ۳۱ مورد از هوش میان فردی در این کتاب یافت شدند که ۲۴,۸٪ از کل تمرین ها را پوشش میداد.

هوش فضایی-دیداری شامل توانایی تشخیص فرم، مکان، رنگ، خط، شکل و نمایش گرافیکی ایده های دیداری و فضایی مثل ارائه درونی جهان فضایی در خواندن نقشه ها و چارت ها و نقاشی کردن است. این هوش به افراد اجازه میدهد تا اطلاعات دیداری یا فضایی را دریافت کرده و آن را منتقل کنند و تصاویر دیداری را از حافظه خود بازسازی کنند. این هوش در مجسمه سازان، مهندسان و معماران قوی است. دانش

آموزانی که ابتدا به چارت ها، گراف ها و تصاویر کتاب خود دقت میکنند و و معما را دوست دارند در این حیطه قوی هستند. این هوش سومین هوش پرکاربرد در تحقیق حاضر بود که مجموعاً ۱۶ مورد در تمارین به کار رفت. این قسمت با تحقیق میرزایی (۲۰۱۴) همسو است که نشان داد هوش دیداری-فضایی سومین هوش پرکاربرد در کتاب *Prospect One* بود. این هوش در سری کتاب های *Right Path to English* "Series" به عنوان دومین هوش پرکاربرد مطرح شد (Taase, 2012).

هوش اندامی-جنبشی شامل توانایی استفاده از بدن برای بیان ایده ها و احساسات و حل مسائل است. این هوش شامل استفاده از قسمتی یا تمام اعضای بدن مثل ورزشکاران و هنرمندان است. این هوش در دانش آموزانی که کلاس های ورزشی را دوست دارند و می‌خواهند پروژه های کلاسی را با استفاده از مدل سازی به جای نوشتن انجام دهند قوی است. این هوش چهارمین هوش پرکاربرد در کتاب پایه هشتم دوره اول متوسطه بود که مجموعاً ۴٪ از فعالیت های کتاب را تحت پوشش قرار داد. این قسمت با نتایج میرزایی (۲۰۱۴) مخالف است که این هوش را در کتاب *Prospect One* نیافت.

چهار نوع هوش دیگر که شامل هوش های منطقی-ریاضیاتی، موسیقایی، درون فردی و طبیعت گرا بودند در این کتاب یافت نشدند. هوش منطقی-ریاضیاتی مربوط به استفاده موثر از اعداد و استدلال صحیحی است. دانش آموزانی که اجزای مسائل را قبل از آزمودن نظام مند راه حل ها تحلیل میکنند در این هوش قوی هستند. این قسمت با نتایج تحقیق میرزایی (۲۰۱۴) و تاسه (۲۰۱۴) همسو نیست که این هوش را به عنوان چهارمین هوش تشخیص دادند. هوش موسیقی مربوط به توانایی تشخیص ریتم، ملودی و زیر و بمی صداهاست که در مطالعه حاضر یافت نشد. این قسمت با تحقیق تاسه (۲۰۱۲) همسو است که مثالی از کاربرد هوش موسیقایی را در مجموعه کتاب های *Right Path to English* نیافت. هوش درون فردی شامل توانایی درک و فهمیدن خود و تشخیص شباهت ها و تفاوت های خود با دیگران است. این نتایج با تحقیق بوتلهو (۲۰۰۳) همخوانی ندارد که هوش درون فردی را به عنوان دومین هوش پرکاربرد تشخیص داد. هوش طبیعت گرا قدرت تشخیص و دسته بندی گیاهان، مواد و حیوانات است. تمام تحقیقات پیشین نشان دادند که این هوش این هوش در اکثر کتاب ها به میزان کم به کار برده شده است.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

علیرغم اینکه کتاب‌ها معلمان را در درس و طراحی فعالیت‌های کلاس یاری میکنند به عنوان ابزار ساختار و پیشرفت منطقی در کلاس نیز مطرح هستند. طبق نظر شانون (۲۰۱۰) کتاب‌ها به عنوان اهداف سیاسی و ارائه فرهنگی مطرح هستند. همچنین بیان شده است که کتاب‌هایی که به نیازها و روش‌های یادگیری دانش‌آموزان توجه میکنند باید انتخاب و تدریس شوند (گارینگر، ۲۰۰۱). از آنجائیکه تئوری هوش‌های چندگانه ادعا میکند که دانش‌آموزان چندین هوش مختلف دارند که باید از طریق آموزش رشد کند میتوان گفت که تئوری هوش‌های چندگانه باید در تمارین کتاب‌ها گنجانده شوند تا بتوانند به نیازها و روش‌های مختلف دانش‌آموزان پاسخ گویند. مدارس باید توجه بیشتری به تفاوت‌های فردی کنند و شرایطی فراهم کنند که دانش‌آموزان توانایی‌های بارز خود را در هوش‌های چندگانه نشان دهند. علاوه بر این مدرسان باید رشد هوش‌های چندگانه را از طریق تجارب یادگیری درست فراهم آورند (چن، ۲۰۰۴).

به عقیده گاردنر تئوری هوش‌های چندگانه به دانش‌آموزان این امکان را میدهد تا فعالیت‌ها یادگیری و روش‌های ارزشیابی را انتخاب کنند و از هوش‌های قوی خود برای رشد و بهبود هوش‌های ضعیفتر استفاده کنند (گاردنر، ۱۹۸۳).

مطالعه حاضر کتاب *Prospect Two* که اخیراً در مدارس ایران مورد استفاده قرار میگیرد را طبق نظریه هوش‌های چندگانه بررسی کرد. مانند مطالعات قبلی کتاب‌های زبان از دیدگاه هوش‌های چندگانه تحقیق حاضر نیز از سیاهه هوش‌های چندگانه برای استخراج فراوانی هوش‌های بکار رفته در کتاب استفاده کرد. نتایج نشان از استفاده حد اکثری هوش کلامی-زبانی داشت اما چهار نوع هوش مورد استفاده قرار نگرفتند.

یکی از ادعاهای اصلی نظریه هوش‌های چندگانه این است که تمام افراد این هشت نوع هوش را دارا هستند ولی در یک یا چند نوع قوی هستند. با توجه به این اصل کتاب‌ها باید تمارین و فعالیت‌هایی را فراهم کنند که تمام این نوع هوش‌ها را در بر گیرد. نتایج این تحقیق بر خلاف این ادعا بود چرا که هوش‌های منطقی-ریاضیاتی، موسیقایی، درون فردی و طبیعت‌گرا در *Prospect Two* به کار برده نشدند. دیگر ادعای مهم نظریه هوش‌های چندگانه مبنی بر این است که هر هوش میتواند از

روش های گوناگونی ارائه شود. در این کتاب، مثلا هوش کلامی-زبانی فقط در قسمت های مکالمه، تلفظ و املا مورد استفاده قرار گرفت. بنابراین میتوان پیشنهاد کرد که طراحان کتاب های درسی باید از روش های مختلف برای ارائه هوش های چندگانه استفاده کنند.

تحقیقات در زمینه آموزش نشان داده اند که یک روش مناسب همه افراد نیست (Reigluth, 1996). تحقیق در مورد تفاوت های فردی و گروهی مهم ترین بحث روانشناسی آموزش است (Jensen, 2007). طبق نظر گاردنر (۱۹۹۳) آموزش جامع یک سیستم آموزشی است که از دیدگاه ها و تکنیک های مختلف آموزشی مثل بازی، موسیقی، داستان، ویدئو و تصاویر استفاده میکند تا از استعداد دانش آموزان به صورت طبیعی استفاده کند. معلمان نیز باید درک خود از دانش آموزان را افزایش دهند تا روش های تدریس خود را بر اساس نیازها و علایق دانش آموزان اصلاح کنند. بنابراین گنجاندن هوش های مختلف در کتاب درسی زبان به هوش ها و روش های معلمان و دانش آموزان ایرانی توجه میکند و فضای بیشتری را برای خلاقیت و خواسته های آنها فراهم میکند.

از آنجائیکه کتاب *Prospect Two* برای اولین بار مورد استفاده قرار میگیرد توصیه میشود که هوش های چندگانه و تفاوت های فردی توسط معلمان ایرانی در نظر گرفته شوند چرا که کتاب حاضر فاقد برخی از هوش ها می باشد. علاوه بر این مفید است که معلمان ایرانی دانش پایه ای از هوش های چندگانه داشته باشند و آن را در کلاس به کار ببرند. با توجه به سن دانش آموزان این مقطع (نوجوانان) بهتر است از تمارین و فعالیت هایی استفاده شود که هوش های اندامی-جنبشی و موسیقایی را در خود میگنجانند. همچنین به طراحان مواد آموزشی توصیه میشود هوش های بیشتری را در کتاب بگنجانند و روش ها و نیازهای مختلف را در نظر بگیرند. همچنین مالعه حاضر فقط هوش های چندگانه کتاب را در نظر گرفت اما تحقیقات بعدی میتوانند هوش های چندگانه معلمان و دانش آموزان را نیز در نظر بگیرند. علاوه بر این، هوش های چندگانه *Prospect Two* میتواند با دیگر کتاب های زبان انگلیسی موجود در بازار مقایسه شود.

## ۶. منابع

- Armstrong, T. (2003). *The multiple intelligences of reading and writing: Making the words come live*. Alexandria, USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Armstrong, T. (2009). *Multiple Intelligences in the Classroom* (ed.). Alexandria, VA.
- Botelho, M. R. (2003). *Multiple Intelligences Theory in English Language Teaching: An Analysis of Current Textbooks, Materials and Teachers' Perceptions*. Retrieved April 22, 2013, from Ohio University.
- Bowell, R. A. (2004). *The seven steps of spiritual intelligence: The practical pursuit of purpose success, and happiness*. London, UK: Boston Nicholas Brealey Publishing
- Bryd, P. (2001). Textbooks: Evaluation for selection and analysis for implementation. In M. Celce-Murcia (Ed.) *Teaching English as a second or a foreign language* (3rd ed.), pp. 415-427. Boston: Hienle&Hienle Publishers.
- Campbell, L., Campbell, B. (1999) *Multiple intelligences and student achievement success stories from six schools*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Chen, J. Q., Moran, S., & Gardner, H. (Eds.). (2009). *Multiple intelligences theory around the world*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chen, P. S. (2007). *The multiple intelligences and common leadership*. Taipei, Taiwan: Sanmin.
- Christison, M. (1996). Teaching and learning languages through multi intelligences. *TESOL Journal*. 6 (1), 10-14.
- Cunningsworth, A. (1995). *Choosing Your Course book*. Oxford: Heinemann Publishers Ltd. p.7.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligence for the 21st Century*. New York: Basic Books.

- Gardner, Howard. (1993) "Multiple Intelligences: The Theory in Practice." New York: Basic Books.
- Hirsh, R. A. (2004). Early Childhood Curriculum, Incorporating Multiple Intelligences Developmentally Appropriate Practice, and Play. Pittsburgh: Pearson Education .Inc.
- Hutchison, T. & Torres E. (1994). The textbook as agent of change. *ELT Journal*, 48(4), pp. 315–328.
- Jensen, A.R. (1994). Spearman, Charles Edward. In R.J. Sternberg (ED), Encyclopedia of intelligence (Vol. 1, pp. 1007-1014). New York: Michigan. Journal, 32, 255-259.
- Kırkgöz, Y. (2010). Catering for multiple intelligences in locally-published ELT textbooks in Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 3, 127-130
- McDonough, J. and Shaw, C. (1993). Materials and method in ELT, Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- Mirzaei, F. (2014). A Textbook Analysis of First Grade Junior High Schools' English Book with a Focus on MI Theory. Unpublished MA thesis. Alzahra University. Tehran.
- Ornstein, A. C. and Hunkins, F. P. (1998). Curriculum: Foundations, principles and issues. USA: Allyn and Bacon.
- Palmberg, R. (2001). Catering for Multiple Intelligences in EFL Course Books. *HLT Magazine*, 4 (1).
- Putnam, J. W. (1998). Cooperative learning and strategies for inclusion. Celebrating diversity in the classroom (2nd ed.). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Razmjoo, S. A. Jozaghi, Z. (2010). The representation of multiple intelligences types in the Top-notch series: A textbook evaluation. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 14(2), 59- 84.
- Reigluth , C.M. (1996). A new paradigm of ISD? Educational Technology and Society. 36 (3), 13-20.
- Rettig, M. (2005). Using the multiple intelligences to enhance instruction for young children and young children with disabilities. Early Childhood Education

- Richards, J. & Richards, T. (2001). *Approaches and methods in language*. Second edition. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richards, J. (2001). *Curriculum Development in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shannon, P. (2010). Textbook Development and Selection. *International Encyclopedia of Education (Third Edition)*, p397-402.
- Sheldon, L. (1988). Evaluating ELT Textbooks and Materials. *ELT Journal*, 42 (2), 21-37.
- Sinder, D. P. (2001). *Multiple Intelligences Theory and foreign Language Teaching*. Unpublished doctoral dissertation. University of Utah.
- Spearman, C. (1904). "General intelligence", objective determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293.
- Stefanski, E.H. (2002). *Multiple intelligences and portfolios: a window into the learner's mind*. Portsmouth: Heinemann
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2002). *The general factor of intelligence: How is it?* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Taase, Y. (2012). Multiple intelligences theory and Iranian textbooks: An analysis. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 16(1), 73-82.
- Taase, Y. Sattaryan, A. Salimi. H. (2014). Investigating Students with English as a Foreign Language and Their Textbooks: An Application of Multiple Intelligences Theory. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol. 4, No. 6(1). 285-294.
- Tomlinson, B (1998). Glossary of basic terms for materials development in language teaching and introduction. In B. Tomlinson ( ed.), *Materials development in language teaching*. (pp. 1-24). Cambridge: Cambridge University Press.





