



دانشگاه پیام نور
مرکز تحصیلات تکمیلی

رساله

برای دریافت مدرک دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته

زبان شناسی همگانی

گروه

زبان شناسی و زبان های خارجی

**بررسی هوش چندگانه، حاکمیت نیمکره های مغزی و دانش دستوری
و واژگانی زبان انگلیسی دانش آموزان یک زبانه و دوزبانه ی سال
چهارم متوسطه در استان های فارس و خوزستان**

علی فیاضی

استاد راهنما:

دکتر رحمان صحراگرد

استاد مشاور اول:

دکتر بلقیس روشن

استاد مشاور دوم:

دکتر بهمن زندی

آبان ۱۳۹۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ
وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ

﴿سوره الروم آیه ۲۲﴾

و از نشانه‌های [قدرت و ربوبیت] او آفرینش آسمان‌ها و
زمین و اختلاف زبان‌ها و رنگ‌های شماست؛ بی‌تردید در
این [واقعات] نشانه‌هایی است برای دانایان.

تقدیم به همسر م که:

سایه‌ی مهر بانیش سایه سار زندگی می باشد و مهر آسمانی شان آرام بخش آلام زمینی ام
بوده است؛ او که اسوه‌ی صبر و تحمل بوده و تکیه گاه من در مواجهه با مشکلات و وجودش
مایه دلگرمی من است...

و تقدیم به دوقلوهای عزیزم کوثر و محمد مهدی که:

وجودشان شادی بخش و صفایشان مایه آرامش من است...

سپاسگزاری

پروردگارا!

ای بزرگترین امید و یاور بنده‌ی خویش در لحظه لحظه زندگی!

شکر و سپاس بی کران به درگاهت که خویشتن را به ما شناساندی و درهای علم را بر ما گشودی و عمری و فرصتی عطا فرمودی تا بدان، بنده ضعیف خویش را در طریق علم و معرفت بیازمایی...

بدون شک جایگاه و منزلت معلم، اجل از آن است که در مقام قدردانی از زحمات بی شائبه‌ی او، با زبان قاصر و دست ناتوان، چیزی بنگارم.

اما بر حسب وظیفه و از باب " مَنْ لَمْ يَشْكُرِ الْمُنْعِمَ مِنَ الْمَخْلُوقِينَ لَمْ يَشْكُرِ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ " :

از استاد فاضل و اندیشمند عزیزم جناب آقای دکتر رحمان صحراگرد که در کمال سعه صدر و با حسن خلق و فروتنی، از هیچ کمکی در این عرصه بر من دریغ نمودند و زحمت راهنمایی این رساله را بر عهده گرفتند؛ صمیمانه تشکر می‌کنم.

از استاد فرهیخته و فرزانه‌ام سرکار خانم دکتر بلقیس روشن که با کمک‌ها و راهنمایی‌های بی‌چشمداشت و با نهایت لطف و مهربانی مرا در به پایان رساندن این پژوهش یاری نمودند، قدردانی می‌کنم.

از استاد دانشمند و گرانمایه‌ام جناب آقای دکتر بهمن زندی که همواره نگارنده را مورد لطف و محبت خود قرار داد و با ارایه‌ی نقطه نظرات کار ساز و سازنده خویش مرا در انجام بهتر این رساله یاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم.

از همکاران عزیزم آقایان جناب دکتر اکبری و دکتر بهرامیان و سرکار خانم کشفی که با خواندن و ویرایش متن رساله فارسی به من کمک کردند و بر غنای این پژوهش افزودند بسیار سپاسگزارم.

در پایان از کلیه‌ی اعضای خانواده‌ی مهربانم خصوصا همسر صبورم که همواره موجب آسایش و آرامش روحی‌ام بوده‌اند، صمیمانه قدردانی می‌کنم.

چکیده

پژوهش حاضر به مقایسه‌ی هوش چندگانه، حاکمیت نیمکره‌ی مغزی و میزان دانش زبان انگلیسی (در حوزه‌ی دانش واژگانی و دستوری) دانش‌آموزان دوزبانه‌ی استان خوزستان و دانش‌آموزان یک‌زبانه‌ی استان فارس در مقطع چهارم متوسطه می‌پردازد. برای این منظور، در مجموع از میان کل جمعیت ۶۷۰۳۱ دانش‌آموز مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۲-۹۱، ۴۴۸ نفر دانش‌آموز یک‌زبانه و دو-زبانه انتخاب شده و در این تحقیق شرکت کردند. به منظور ارزیابی دانش‌آموزان، پرسش‌نامه‌های هوش چندگانه و حاکمیت نیمکره‌ای مغزی و آزمون بسندگی زبان انگلیسی در بین داوطلبین توزیع شد و داده‌های جمع‌آوری شده، با استفاده از نرم افزار بسته‌ی آماری برای علوم انسانی SPSS واکاوی آماری شدند. پس از تجزیه و تحلیل آماری داده‌های جمع‌آوری شده، عمدتاً نتایج زیر بدست آمد: دانش‌آموزان دوزبانه در بخش‌های هوش زبانی، هوش ریاضی-منطقی، هوش دیداری-فضایی و هوش بین فردی خود را بالاتر از هم‌تایان یک‌زبانه‌ی خود ارزیابی نمودند. درحالی‌که دانش‌آموزان یک‌زبانه در مولفه‌ی هوش درون‌فردی خود را بالاتر از دانش‌آموزان دوزبانه‌ی ارزیابی نمودند. در باب وضعیت نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان، یافته‌ها قویاً نشان می‌دهد که اکثریت دانش‌آموزان دوزبانه و یک‌زبانه افرادی چپ-نیمکره و تعدادی نیز راست-نیمکره و همه-نیمکره هستند. در ارتباط با متغیر جنس، شایان ذکر است که دانش‌آموزان پسر در بخش‌های هوش ریاضی-منطقی، هوش دیداری-فضایی و هوش بدنی-جنبشی نسبت به دختران برتری داشته درحالی‌که دانش‌آموزان دختر در بخش‌های هوش زبانی، هوش بین‌فردی و هوش درون‌فردی نسبت به دانش‌آموزان پسر برتری دارند. علاوه بر این، یافته‌ها حاکی از آن است که اکثریت دانش‌آموزان پسر و دختر افرادی چپ-نیمکره و تعدادی نیز راست-نیمکره و همه-نیمکره هستند. نتایج آزمون انگلیسی نشان می‌دهد که در اینجا رابطه‌ی معناداری بین یک/دوزبانگی و دانش واژگانی و دستوری زبان انگلیسی دانش‌آموزان وجود دارد. به عبارت دیگر، در این تحقیق، دانش‌آموزان یک‌زبانه در مقایسه با هم‌تایان دو-زبانه‌شان، در میزان دانش دستوری و واژگانی زبان انگلیسی، از وضعیت بهتری برخوردارند. باید اضافه کرد که یافته‌های این تحقیقات آشکارا بیان می‌کند که دانش‌آموزان از ظرفیت‌ها، علاقه‌ها، مهارت‌ها و سبک‌های یادگیری متفاوتی برخوردارند. بنابراین این پژوهش بستری را فراهم می‌کند که سبک‌های آموزشی با سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان تطبیق یابد و کلاس درس مملو از فعالیت‌ها و شیوه‌های تدریس متنوعی باشد تا یادگیری دانش‌آموزان به نحو موفقیت آمیز پیشرفت نماید.

واژه‌های کلیدی: هوش، هوش چندگانه، رشد شناختی، دوزبانگی، دوزبانه، یک‌زبانه، جنس،

حاکمیت نیمکره‌ای مغز

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱	فصل اول - کلیات تحقیق
۱-۱	۱- مقدمه
۲	۲- زمینه تحقیق
۳	۱-۲-۱- دوزبانگی
۳	۲-۲-۱- مغز و حاکمیت نیمکره‌های آن
۵	۳-۲-۱- حاکمیت نیمکره‌های مغز
۶	۴-۲-۱- هوش چندگانه
۷	۵-۲-۱- دوزبانگی و یادگیری زبان سوم
۱۱	۶-۲-۱- زبان دوم و زبان سوم مورد بررسی در تحقیق
۱۲	۳-۱- بیان مسئله
۱۳	۴-۱- اهمیت تحقیق
۱۶	۵-۱- اهداف تحقیق
۱۹	۱-۵-۱- سوالات تحقیق
۱۹	۲-۵-۱- فرضیه‌های تحقیق
۲۰	۶-۱- چهارچوب نظری تحقیق
۲۱	۱-۶-۱- فراگیری زبان دوم و دوزبانگی
۲۱	۱-۶-۱-۱- رویکرد رفتارگرایی
۲۲	۱-۶-۱-۲- رویکرد شناختی
۲۴	۱-۶-۱-۳- رویکرد فرهنگی اجتماعی
۲۴	۱-۶-۲- مبانی بنیادی و نظری متغیرهای رساله
۲۴	۱-۶-۲-۱- مبانی شناختی دوزبانگی و فراگیری زبان
۲۵	۱-۶-۲-۲- مبانی زیست شناختی و فرهنگی هوش چندگانه
۲۵	۱-۶-۲-۳- مبانی عصب شناختی مغز و نیمکره‌های آن
۲۶	۱-۷- ترتیب فصل‌های رساله
۲۷	۱-۸- اصطلاحات کلیدی
۳۱	فصل دوم - پیشینه‌ی پژوهش
۳۲	۱-۲- مقدمه
۳۲	۲-۲- پیشینه‌ی تحقیقات دوزبانگی

۳۳	۲-۲-۱- فرضیه‌ی آستانه دوزبانه شدن.....
۳۴	۲-۲-۲- تاثیر دوزبانگی بر شناخت.....
۴۱	۲-۲-۳- دوزبانگی و یادگیری زبان سوم.....
۴۳	۲-۲-۳-۱- فرضیه‌ی آستانه (۱۹۷۹).....
۴۶	۲-۳-۳- پیشینه‌ی تحقیقات مغز و حاکمیت نیمکره‌ای آن.....
۴۷	۲-۳-۱- مطالعات نیمکره‌ای مغز.....
۴۹	۲-۳-۲- حاکمیت نیمکره‌های مغزی.....
۵۱	۲-۳-۳- یکسوگی زبانی.....
۵۲	۲-۳-۱- یکسوگی زبانی دوزبانه‌ها.....
۵۷	۲-۴- پیشینه‌ی تحقیقات هوش چندگانه.....
۵۸	۲-۴-۱- تئوری‌های هوش بر مبنای دیدگاه هوش بهر.....
۵۹	۲-۴-۲- تئوری‌های هوش بر مبنای دیدگاه چندعاملی.....
۶۱	۲-۴-۳- هوش هیجانی.....
۶۹	فصل سوم- روش تحقیق.....
۷۰	۳-۱- مقدمه.....
۷۰	۳-۲- طرح کلی تحقیق.....
۷۱	۳-۳- تعریف عملیاتی متغیرها.....
۷۱	۳-۳-۱- هوش.....
۷۲	۳-۳-۲- حاکمیت نیمکره‌ای مغز.....
۷۲	۳-۳-۳- دانش واژگان و دستور در زبان انگلیسی.....
۷۲	۳-۳-۴- دوزبانگی.....
۷۳	۳-۳-۵- یک‌زبانگی.....
۷۴	۳-۴- آزمودنی‌ها.....
۷۴	۳-۴-۱- جامعه‌ی آماری.....
۷۴	۳-۴-۲- نمونه‌ی آماری.....
۷۵	۳-۵- ابزارهای تحقیق.....
۷۵	۳-۵-۱- پرسشنامه‌ی سوءبرتری مغزی.....
۷۶	۳-۵-۲- پرسشنامه‌ی هوش چندگانه.....
۷۸	۳-۵-۳- آزمون زبان انگلیسی.....
۷۹	۳-۶- روش اجرا و جمع‌آوری داده‌ها.....
۸۱	۳-۷- تجزیه و تحلیل داده‌ها و روش آماری.....
۸۲	۳-۸- نتیجه‌گیری.....

فصل چهارم - تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش..... ۸۳

۱-۴- مقدمه..... ۸۴

۲-۴- سؤالات تحقیق..... ۸۴

۱-۲-۴- اولین سؤال..... ۸۴

۲-۲-۴- دومین سؤال..... ۸۸

۳-۲-۴- سومین سؤال..... ۹۰

۱-۳-۲-۴- هوش چندگانه و جنسیت..... ۹۰

۲-۳-۲-۴- حاکمیت نیمکره‌های مغزی و جنسیت..... ۹۴

۴-۲-۴- چهارمین سؤال..... ۹۶

فصل پنجم - نتیجه‌گیری و بحث..... ۱۰۰

۱-۵- مقدمه..... ۱۰۱

۲-۵- خلاصه..... ۱۰۱

۳-۵- نتیجه‌گیری..... ۱۰۲

۱-۳-۵- هوش چندگانه دانش‌آموزان تک‌زبانه و دوزبانه..... ۱۰۲

۲-۳-۵- حاکمیت نیم‌کره‌ای دانش‌آموزان تک‌زبانه و دوزبانه..... ۱۰۴

۳-۳-۵- دانش دستوری و واژگانی زبان دانش‌آموزان تک‌زبانه و دوزبانه..... ۱۰۸

۴-۳-۵- هوش چندگانه و حاکمیت نیمکره‌ای دانش‌آموزان پسر و دختر..... ۱۱۳

۱-۴-۳-۵- هوش چندگانه و جنسیت..... ۱۱۳

۲-۴-۳-۵- حاکمیت نیمکره‌های مغزی و جنسیت..... ۱۱۵

۳-۴-۳-۵- تفاوت مردان و زنان..... ۱۱۷

۴-۵- دوزبانگی - چالش یا فرصت..... ۱۱۸

۵-۵- توصیه‌ها و پیشنهادها..... ۱۲۰

۱-۵-۵- آموزش و پرورش دوزبانه..... ۱۲۰

۲-۵-۵- آموزش دوزبانگی - غوطه‌وری و دوگانه..... ۱۲۰

۶-۵- محدودیت‌های تحقیق..... ۱۲۳

۷-۵- تحقیقات آینده..... ۱۲۴

کتابنامه..... ۱۲۸

الف - فارسی..... ۱۲۸

ب - لاتین..... ۱۳۰

واژه نامه..... ۱۴۶

فارسی به انگلیسی..... ۱۴۷

انگلیسی به فارسی..... ۱۵۹

پیوست‌ها..... ۱۷۱

پیوست ۱ : پرسش‌نامه‌ی سوءبرتری مغزی (نسخه‌ی انگلیسی)..... ۱۷۲

پیوست ۲ : پرسش‌نامه‌ی سوءبرتری مغزی (نسخه‌ی فارسی)..... ۱۷۴

پیوست ۳ : پرسش‌نامه‌ی هوش چندگانه (نسخه‌ی انگلیسی)..... ۱۷۹

پیوست ۴ : پرسش‌نامه‌ی هوش چندگانه (نسخه‌ی فارسی)..... ۱۸۴

پیوست ۵ : آزمون زبان انگلیسی..... ۱۹۰

پیوست ۶ : فرم اطلاعات مربوط به دوزبانگی / چندزبانگی..... ۱۹۴

چکیده‌ی انگلیسی..... ۱۹۵

فهرست جدول‌ها

عنوان

صفحه

جدول شماره‌ی ۳-۱ - جامعه‌ی آماری.....	۷۴
جدول شماره‌ی ۳-۲ - نمونه‌ی آماری.....	۷۵
جدول شماره‌ی ۴-۱ - آمار توصیفی و آزمون تی برای انواع هوش چندگانه‌ی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه.....	۸۵
جدول شماره‌ی ۴-۲ - آمار توصیفی مربوط به وضعیت نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه.....	۸۸
جدول شماره‌ی ۴-۳ - جدول مربوط به مقایسه‌ی نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان دوزبانه و یک‌زبانه.....	۸۸
جدول شماره‌ی ۴-۴ - آمار توصیفی و آزمون تی دونمونه‌ای مستقل برای انواع هوش چندگانه‌ی پسران و دختران.....	۹۱
جدول شماره‌ی ۴-۵ - آمار توصیفی مربوط به وضعیت نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان به تفکیک جنسیت.....	۹۴
جدول شماره‌ی ۴-۶ - جدول مربوط به مقایسه‌ی نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان پسر و دختر.....	۹۴
جدول شماره‌ی ۴-۷: آمار توصیفی و آزمون تی نمونه‌ای مستقل مربوط به نمره‌ی دانش دستوری دانش‌آموزان.....	۹۶
جدول شماره‌ی ۴-۸: آمار توصیفی و آزمون تی نمونه‌ای مستقل مربوط به نمره‌ی دانش واژگانی دانش‌آموزان.....	۹۷

فهرست نمودارها

عنوان

صفحه

نمودار ۱-۲: فرضیه‌ی آستانه.....	۴۴
نمودار ۱-۴: توزیع میانگین هوش چندگانه در دانش‌آموزان تک‌زبانه و دوزبانه.....	۸۶
نمودار ۲-۴: توزیع گستردگی حاکمیت نیمکره‌های مغزی در دانش‌آموزان یک‌زبانه.....	۸۹
نمودار ۳-۴: توزیع گستردگی حاکمیت نیمکره‌های مغزی در دانش‌آموزان دوزبانه.....	۸۹
نمودار ۴-۴: توزیع هوش چندگانه بین دختران و پسران هردو استان.....	۹۲
نمودار ۵-۴: آمار توصیفی مربوط به وضعیت نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان دختر.....	۹۵
نمودار ۶-۴: آمار توصیفی مربوط به وضعیت نیمکره‌ی مغزی دانش‌آموزان پسر.....	۹۵
نمودار ۷-۴: توزیع میانگین نمره‌ی دانش دستوری دانش‌آموزان دوزبانه و یک‌زبانه.....	۹۷
نمودار ۸-۴: توزیع میانگین نمره‌ی دانش واژگانی دانش‌آموزان دوزبانه و یک‌زبانه.....	۹۸

فصل اول – کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

در سال‌های اخیر چرخش‌ها و تحولات شگرفی در دیدگاه‌ها و نظریات یاددهی- یادگیری رخ داده و توجهات را از آموزش به یادگیری سوق داده است. به دنبال این رویداد، باوری نو در عرصه روان-شناسی بوجود آمده است با این موضوع که هر یادگیرنده‌ای نقشی محوری را در فرایند یادگیری ایفاء می‌کند. گفتنی است که افراد دارای نیازهای فردی و ویژگی‌های متفاوتی مانند دانش قبلی، توانایی‌های شناختی، سبک‌های یادگیری، انگیزه و غیره می‌باشند. البته این قابلیت‌های شناختی می‌تواند درخصوص نحوه‌ی دریافت اطلاعات جدید، شیوه‌ی تعامل با آن اطلاعات و چگونگی واکنش نشان دادن یادگیرنده به آن اطلاعات، بر یادگیرنده تاثیر به‌سزایی داشته باشد.

این گونه‌گونی‌های فردی بر فرایند یادگیری/ یاددهی تاثیر داشته و می‌تواند یکی از دلایلی باشد که چرا درس خاصی برای برخی از فراگیران آسان، اما همین درس برای دیگران مشکل است (جوناسون^۱ و گرابوسکی^۲، ۱۹۹۳).

موضوعی که در این رساله دنبال می‌شود پیرامون دوزبانگی است. در این پژوهش به طور خاص تلاش شده تا با مقایسه‌ی تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان دوزبانه و هم‌ترازان یک‌زبانه‌شان به بررسی سه متغیر هوش چندگانه، میزان دانش دستوری و واژگانی زبان انگلیسی و حاکمیت نیمکره‌های مغزی دانش‌آموزان در جوامع دوزبانه و یک‌زبانه پرداخته شود. در نگاهی به کارهای انجام شده در چند دهه‌ی گذشته، می‌بینیم که تحقیقات دامنه‌دار و بسیار باارزشی در حوزه‌ی دوزبانگی انجام شده است. این شاخه معرفتی در درون حوزه‌ی زبان‌شناسی و خارج از آن موضوعی قابل توجه بوده و جایگاه و مرتبه‌ی مهمی را به خود اختصاص داده است.

در این فصل، تلاش شده که جهت معرفی قلمرو و دامنه‌ی محتوایی تحقیق، مفاهیم دوزبانگی^۳، حاکمیت نیمکره‌ای مغزی^۴ و هوش چندگانه^۵ که از متغیرهای اساسی این پژوهش است، تعریف گردد. سپس مروری بسیار کوتاه بر تحقیقات مرتبط می‌شود تا خلاء پژوهشی در کشور ایران آشکار گردد. آن‌گاه بیان مساله، اهمیت تحقیق، اهداف تحقیق، سوالات تحقیق و فرضیه‌های تحقیق به ترتیب بیان می‌شود.

1- Jonassen D. H.
2- Grabowski B. L.
3-Bilingualism
4-Hemispherecity
5-Multiple Intelligence

۱-۲- زمین‌های تحقیق

۱-۲-۱- دوزبانگی

بررسی و مطالعه‌ی دوزبانگی تاریخی نسبتاً طولانی دارد. علیرغم این تاریخ طولانی، تاکنون تحقیقات زبان‌شناسی در این حوزه پراکنده باقی مانده است. اما در بیست تا سی سال گذشته این حوزه از نظر کمی رشد کرده و از نظر کیفی نیز اصلاح شده است (جنسی^۱، ۲۰۰۱). دلیل اصلی این امر آن است که در سرتاسر دنیا مسائل مربوط به افراد دوزبانه و فراگیری دو زبان در کانون توجه روان‌شناسان و زبان‌شناسان بوده است. در سال ۱۹۹۶ برآورد شده که دوسوم کودکان دنیا در محیط‌های دوزبانه رشد کرده‌اند (کریستال^۲، ۲۰۰۴). بی‌شک این آمار در دهه‌ی گذشته افزایش یافته است.

اگر از افراد درباره‌ی تعریف یا معنی اصطلاح دوزبانگی پرسیده شود، پاسخ‌های گوناگونی ارائه می‌کنند. در راستای توصیف دوزبانگی، تعاریف بسیاری، از دیدگاه‌های متفاوت ارائه شده اما هیچ‌کدام از آن‌ها به تنهایی جامع نیست. احتمالاً یکی از علت‌های این موضوع آن است که دوزبانگی یکی از حوزه‌هایی است که نظر روان‌شناسان اجتماعی، زبان‌شناسان، جامعه‌شناسان و روان‌شناسان شناختی را به خود جلب نموده و هر فردی از دیدگاه خود به تعریف این اصطلاح پرداخته است. به عبارت دیگر پدیده‌ی دوزبانگی، پدیده‌ای چند بعدی است که هرکدام از تعاریف، یک یا چند بعد از آن را در تعریف دوزبانگی لحاظ می‌کند.

هامرز و بلانک^۳ (۱۹۸۷) در تعریف یا توصیف اصطلاح دوزبانگی ابعاد مختلفی را مانند توانش نسبی، ساختار شناختی، سن فراگیری، اعتبار اجتماعی-فرهنگی و هویت فرهنگی را دخیل می‌پندارند. به‌عنوان مثال، با در نظر گرفتن توانش فرد در هر کدام از زبان‌ها، افراد به دوزبان‌های متوازن^۴ (متکلمینی که در هر دو زبان از توانش یکسانی برخوردارند) و دوزبان‌های نامتوازن^۵ (متکلمینی که در یکی از زبان‌ها - معمولاً زبان مادری - نسبت به زبان دیگر از توانش بیشتری برخوردارند) تفکیک می‌شوند.

از لحاظ شناختی، دوزبانگی را به شرح زیر تعریف می‌کنند: از یک طرف در رویکرد بلوم-فیلد^۶ (۱۹۳۵) دوزبانگی به‌عنوان تسلط و کنترل بومی‌وار دو زبان (که تنها شامل دوزبان‌های کامل

1- Genesee, F.

2- Crystal, D.

3- Hamers, J. and Blanc, M.

4- Balanced Bilinguals

5- Unbalanced or Dominant Bilinguals

6- Bloomfield, L.

می‌شود) تعریف شده و از طرف دیگر مک‌نامارا^۱ (۱۹۶۷) اظهار می‌دارد که دوزبانه شخصی است که از توانش حداقلی در یکی از چهار مهارت زبانی (مهارت‌های تکلم، گوش دادن، نوشتن و خواندن) برخوردار است..

یکی دیگر از متغیرهای مهم در تعریف دوزبانگی و متمایز کردن افراد دوزبانه، محیط فرهنگی و اجتماعی-سیاسی است که در شرایط گوناگون به دوزبانگی افزایشی^۲ یا دوزبانگی کاهشی^۳ منجر می‌شود. به نظر وینسلر و همکاران (۱۹۹۹) هنگامی که کودکان «زبان دومی را در محیطی فرهنگی و حمایتی فرا می‌گیرند که هیچگونه آسیب و تهدیدی برای زبان مادریشان اتفاق نمی‌افتد، دوزبانگی افزایشی پدید می‌آید» (ص ۳۴۹). در این بافت فرهنگی هر دو زبان (مادری و دوم) کودک بطور یکسان و عادلانه ارزش‌گذاری می‌شود. از طرف دیگر لی (۲۰۰۵) ادعا می‌کند دوزبانگی کاهشی در جامعه و محیطی رخ می‌دهد که به زبان دوم بیشتر از زبان مادری ارزش داده می‌شود. در چنین شرایطی، زبان بومی فرد از حمایت کافی برخوردار نبوده و در نهایت منجر به کاهش سطح توانش در زبان مادری می‌گردد.

همان‌گونه که سانز (۲۰۰۰) بیان می‌کند؛ «به نظر لامبرت (۲۵:۱۹۸۱) زمانی که اعضای گروه زبان اکثریت^۴ زبان دومی را به منظور دوزبانه شدن بیاموزند؛ دوزبانگی پیامدهای افزایشی زبانی را به بار می‌آورد. اما هنگامی که اعضای گروه زبان اقلیت^۵، زبان دومی بیاموزند که ممکن است جایگزین زبان مادری آنها گردد، دوزبانگی پیامدهای کاهشی زبانی را به دنبال دارد.»

می‌توان گفت که دوزبانگی افزایشی شکل مثبت دوزبانگی است؛ به این معنی که، زبان جدیدی به دانش زبانی شخص اضافه می‌شود. درحالی‌که دوزبانگی کاهشی هنگامی است که زبان جدید قرار است جایگزین زبان مادری شود و این واقعیت تبعات منفی فرهنگی، اجتماعی و شناختی در پی خواهد داشت (بیکر، ۲۰۰۱). در چنین محیط و بافت‌های فرهنگی بتدریج زبان مادری ضعیف و کم‌رنگ‌تر شده و توانش زبانی فرد دوزبانه در زبان مادری همواره در حال تحلیل و کاهش یافتن است.

هامرز و بلانک (۲۰۰۰) بین دو اصطلاح دوزبانه‌ای^۶ و دوزبانگی تفاوت قائل شده و اصطلاح دوزبانه‌ای را برای بیان حالت روانی فردی به‌کار می‌برد که به بیش از یک کد زبانی به عنوان

1- Macnamara, J.

2- Additive Bilingualism

3- Subtractive bilingualism

4- Majority Language

5-Minority Language

6-Bilinguality

وسیله‌ی ارتباط اجتماعی دسترسی دارد. در صورتی که اصطلاح دوزبانگی دلالت بر حالت یا چگونگی جامعه‌ی زبانی‌ای دارد که در آن دو زبان در تماس بوده و در اجتماع در کنار یکدیگر به-کار می‌روند (برای آشنایی بیشتر با تعاریف مختلف دوزبانگی به مبحث تعاریف در این بخش نگاه کنید).

۱-۲-۲- مغز و حاکمیت نیمکره‌ای آن

مغز بشر از دو سیستم مستقل تشکیل شده است. به عبارت دیگر، مغز به دو نیمه تقسیم می‌شود. هر نیمه‌ی مغز، نیمکره^۱ نامیده می‌شود. از نگاه کالبدشناسی نیمکره‌های راست^۲ و چپ^۳ مغز به چهار لب^۴ تقسیم می‌شوند: لب پیشانی^۵، لب آهیانه^۶، لب گیج‌گاهی^۷ و لب پس سری^۸. لب پیشانی با عملکردهای شناختی پیشرفته مانند تصمیم‌سازی، تفکر و اجرای عملیات حرکتی سروکار دارد. تصور می‌شود که لب آهیانه، در پردازش امور حسی و فضایی، لب گیج‌گاهی در امور زبان و حافظه، و لب پس سری در ارتباط با پردازش‌های دیداری نقش خود را ایفا می‌کند (کندل و دیگران^۹، ۲۰۰۰).

نیمکره‌ی چپ و نیمکره‌ی راست توسط رشته‌های عصبی بنام جسم پینه‌ای^{۱۰} که حدود ۲۵۰ میلیون فیبر عصبی دارد (جنسن^{۱۱}، ۱۹۹۸) به هم متصل شده‌اند. این فیبرهای عصبی ارتباط بین دو نیمکره را میسر ساخته و همین رابطه‌ی بین نیمکره‌ای، این حقیقت یا نظریه را تأیید کرده که در دریافت اطلاعات، پردازش آن و کنش‌های ذهنی هر دو نیمکره با هم فعالیت می‌کنند. دوریتی و جنسن^{۱۲} (۱۹۹۸) معتقدند مغز اندامی دوسویه است که با اتکاء به یک دیگر کار می‌کند. هر سمت مغز امور و اشیاء را به‌طور متفاوت پردازش می‌کند اما هر دو نیمکره به نحو ویژه‌ای طراحی شده و با ارتباطی که با هم دارند به‌صورت دستگامی منسجم عمل می‌کنند. بنابراین پیام‌ها از یک سمت مغز به سمت دیگر انتقال می‌یابد.

-
- 1- Hemisphere
 - 2-Right Hemisphere
 - 3- Left Hemisphere
 - 4-Lobe
 - 5- Frontal Lobe
 - 6- Temporal Lobe
 - 7- Parietal Lobe
 - 8- Occipital Lobe
 - 9- Kandel, E. R. & et al.
 - 10- Corpus Callosum
 - 11- Jensen, E.
 - 12- Dhority, L. F., Jensen, E.

۱-۲-۳- حاکمیت نیمکره‌های مغز^۱

پیش از بحث در این باره، به منظور رفع ابهام باید گفت که از اصطلاحات «حاکمیت نیمکره‌ی مغز»، «سوبرتری نیمکره‌ی^۲ مغز» یا «تسلط (غالب بودن) نیمکره‌ی مغز» برای بیان مفهوم «تمایل یا گرایش یکی از نیمکره‌ها در تسلط داشتن بر کارکردهای خاص»، استفاده می‌شود.

اگر چه نیمکره‌ها از نظر شکل و اندازه شبیه به هم به نظر می‌رسند اما عملکرد و توانایی‌های آنها بسیار متفاوت است. در انسان، آشکارترین تفاوت در گفتار، زبان و قابلیت‌های فضایی به نمایش گذاشته می‌شود (دوئیچ و اسپرینگر^۳، ۱۹۹۳). سوبرتری نیمکره‌ی مغز یا حاکمیت نیمکره‌ای بر این مفهوم دلالت دارد که فرد اطلاعات را عمدتاً از طریق نیمکره‌ی چپ یا نیمکره‌ی راست یا ترکیبی از دو نیمکره پردازش می‌کند (دوئیچ و اسپرینگر، ۱۹۹۳؛ مکاری، ۱۹۹۶). در دایره‌المعارف انکارتا^۴ (۲۰۰۶)، اصطلاح «سوبرتری نیمکره‌ی مغز» را به‌عنوان غالب بودن یک طرف مغز تعریف شده و این مفهوم به‌عنوان تمایل یکی از دو نیمکره‌ها توصیف می‌شود تا کنترل قوی‌تری بر برخی از عملکردهای ذهن و بدن داشته باشند.

اطلاعات و داده‌های موجود در مورد سوبرتری نیمکره‌ای مغز، تفاوت میان دو نیمکره را از نظر نقش و کارکرد آشکار ساخته است. گفته می‌شود که نیمکره‌ی چپ در قابلیت‌های کلامی و زبانی، استدلال منطقی، حافظه‌ی کلامی، محاسبات ریاضی و حرکات پیچیده نقش اساسی‌تری را ایفا می‌کند. نیمکره‌ی راست درگیر پردازش امور فضایی بوده که شامل الگوهای هندسی پیچیده، قواعد شعری، آهنگ‌های موسیقی و حافظه‌ی غیرکلامی است. (بریدن^۵، ۱۹۸۲؛ دی‌مند و بومان^۶، ۱۹۷۴).

سوزا^۷ (۲۰۰۱) نیمکره‌ی چپ مغز را به‌عنوان بخش منطقی مغز تعریف می‌کند. وی اظهار می‌دارد که این نیمکره اطلاعات و امور را به‌صورت بخش بخش و زنجیره‌وار پردازش می‌کند. نیمکره‌ی چپ بخش‌ها و اعضاء مربوط به گفتار را نظارت کرده و مسائل را به روشی منطقی ارزیابی می‌نماید. این نیمکره معنا و تفسیر تحت‌اللفظی کلمات را دریافته و اطلاعاتی را که در قالب و شکل کلامی است به راحتی پردازش می‌کند (سوزا، ۲۰۰۱).

1-Brain Hemisphere Dominance

2- Hemisphericity

3- Deutsch, G., and Springer, S. P.

4-Encarta encyclopedia

5- Bryden, M.

6- Dimond, S. J., and Beaumont, J. G.

7- Sousa, D. A.

از نظر سوزا نیمکره‌ی راست مغز، بخش حسی مغز و مرکز خلاقیت است. این نیمکره، سمت چپ بدن را کنترل کرده و اطلاعات تصویری را بهتر و بیش‌تر جمع‌آوری می‌نماید. نیمکره‌ی راست همچنین محتوای پیام‌های زبانی را از طریق بافت کلام، زبان بدن^۱، انگاره‌های هیجانی و آهنگ کلام تفسیر کرده و در مقوله‌ی ادراک فضایی بهتر کار می‌کند.

در ارتباط با سبک‌های یادگیری، نیمکره‌ی چپ اساساً با ویژگی‌های کلامی، زنجیره‌ای، زمانی و عددی ارتباط داشته و مسئول تفکر منطقی، استدلالی و تحلیلی است (اسپرینگر و دوئیچ^۲، ۱۹۹۸). اییاسینو^۳ (۱۹۹۳) شیوه‌ی پردازش اطلاعات نیمکره‌ی چپ را تحلیلی می‌خواند. شیوه‌ی پردازش تحلیلی به تجزیه‌ی اطلاعات به اجزاء سازنده‌ی آن دلالت دارد. پس از تجزیه‌ی اطلاعات، اجزاء آن به‌طور انفرادی و به شیوه‌ای مرتب پردازش می‌شود.

سمت راست مغز غیرکلامی، فضایی و قیاسی توصیف می‌شود. این نیمکره در ارتباط با تفکر ترکیبی، گشتالتی و ادراکی نقش خود را ایفا می‌کند (اسپرینگر و دوئیچ، ۱۹۹۸). در این نیمکره شیوه‌ی پردازش اطلاعات به‌صورت کل‌نگر می‌باشد؛ به این معنی که، الگوها و روابط بین بخش‌های یک محرک شناخته شده و اطلاعات در آن را به‌صورت کل (نه بخش‌بخش) پردازش می‌گردد (اییاسینو، ۱۹۹۳). در نتیجه می‌توان ادعا کرد بسته به این‌که کدام یک از نیمکره‌های مغز غالب باشد، رویکردهای حل مسئله و سبک‌های شناختی در افراد متفاوت است.

۱-۲-۴- هوش چندگانه

در طول قرن بیستم، آنچه که در آزمون‌های هوش اندازه‌گیری می‌شد، به‌عنوان مفهوم و تعریف هوش قلمداد شده و اساساً هوش بدین صورت در نظر گرفته شده است. براین اساس فرد هوشمند، شخصی است که در این آزمون‌ها عملکرد خوبی داشته باشد (فلنز^۴ و کنتی^۵، ۱۹۹۰). در دهه‌ی هشتاد میلادی گروهی از روان‌شناسان شناختی ملاحظه نمودند که این تعریف هوش معتبر و قابل قبول نیست. آن‌ها به این جمع‌بندی رسیدند که آنچه در حوزه‌ی هوش نادیده گرفته شده، فرایندهای ذهنی است که پایه و اساس هوش می‌باشد. به عبارت دیگر، آزمون‌ها به فرد نمره‌ای را ارایه می‌کند درحالی‌که وی از فرایندهای ذهنی که زیربنای هوش است، اطلاع چندانی ندارد (اشترنبرگ^۶، ۱۹۹۰).

1-Body Language

2- Springer, S. P., & Deutsch, G.

3- Iaccino, J. F.

4- Fellenz, R. A.

5-Conti, G. J.

6- Sternberg, R. J.

روان‌شناسان تاکنون تعریف واحدی درباره‌ی هوش ارائه نکرده‌اند. اما اورم‌راد^۱ (۱۹۹۸؛ ص ۱۴۸) می‌نویسد؛ مهم‌ترین عناصر هوش که اکثر افراد بر روی آن اتفاق نظر دارند عبارتند از: -هوش، حاکی از سازگاری است و امکان تغییر رفتار به‌منظور اجرای موفقیت آمیز کارها را فراهم می‌آورد.

- هوش به معنی توانایی یادگیری

- هوش به معنای به‌کارگیری دانش قبلی برای فهم و تحلیل موقعیت‌های جدید

- هوش یعنی تعامل پیچیده‌ی فرایندهای ذهنی

- هوش با ویژگی‌های فرهنگی سروکار دارد. یعنی آنچه در یک فرهنگ حاکی از هوشمندی است، ممکن است در فرهنگی دیگر چنین نباشد (اشترنبرگ و دیرمن^۲، ۱۹۸۶).

نظریه‌ی هوش چندگانه گاردنر^۳ نیز ناشی از نارضایتی از مفهوم هوش‌بهر^۴ و دیدگاه کلی و تک‌مؤلفه‌ای در مورد هوش است. هاوارد گاردنر ایده‌های هوش یگانه و تک‌عاملی مانند عامل عمومی اسپیرمن (g)، و مفهوم هوش‌بهر را زیر سؤال برده (گاردنر، ۱۹۹۳: ۸۶) و استدلال می‌کند که دیدگاه‌های سنتی هوش، تک‌بعده بوده و آزمون‌های هوش‌بهر نیز فقط بر هوش ریاضی و کلامی تمرکز و تأکید می‌کند. وی هوش را چیزی فراتر از آن نمره‌ای فرض می‌کند که فرد در یک آزمون استاندارد شده‌ی هوش کسب کرده است. به نظر او، این آزمون‌های سنتی، بعنوان مثال، توانایی یک فرد شطرنج‌باز، یک ورزشکار و یا یک استاد موسیقی را که از قابلیت‌های هوشی مختلفی برخوردارند، اندازه نمی‌گیرد (گاردنر، ۱۹۹۹: ۳۳).

گاردنر با انتشار کتاب چهارچوب‌های ذهن^۵ در سال ۱۹۸۳، تئوری هوش چندگانه‌ی خود را طراحی کرد. این تئوری فرضیات پذیرفته شده‌ی پیشین را در مورد هوش به چالش کشیده و دیدگاهی کاملاً نو را در خصوص هوش ارائه می‌نماید. در تلاش برای تعریف هوش، زمانی گاردنر می‌گوید: «هوش توانایی حل مسئله یا خلق محصولات است که در یک یا چند محیط فرهنگی ارزشمند به حساب می‌آید» (۱۹۸۳: ۳۳). وی سپس تعریف فوق را پالایش کرده و هوش را به صورت زیر تعریف می‌کند: «هوش توان یا ظرفیتی زیستی-روانشناختی است برای پردازش اطلاعاتی

1- Ormrod, J. E.

2- Detterman, D. L.

3-Gardner

4- Intelligence Quotient

5- Frames of Mind

6- Multiple intelligence

که می‌تواند در محیطی فرهنگی فعال شود یا خلق محصولاتی است که در یک محیط فرهنگی ارزشمند می‌باشد» (۱۹۹۹: ۳۴).

گاردنر و اشترنبرگ هر دو از این ایده دفاع می‌کنند که هوش نباید تنها به یک سازه‌ی واحد تقلیل داده شود. رویکرد اشترنبرگ (۱۹۹۸) در مطالعه‌ی هوش، بر نظریه‌ای سه مؤلفه‌ای تاکید دارد: وی استدلال می‌کند که رفتار هوشمندانه رفتاری است که حاصل تعامل سه عامل و قابلیت باشد: تحلیلی^۱ (توانایی مقایسه و مقابله‌ی اطلاعات متفاوت)، خلاق^۲ (قدرت خلق و اختراع ایده‌های جدید و کشف مفاهیم نو) و کاربردی^۳ (قدرت به کارگیری اطلاعاتی که در شرایط محیطی متنوعی آموخته شده است).

گاردنر (۱۹۸۳) تئوری هوش چندگانه‌ی خود را طراحی کرد. وی در ابتدا ادعا کرد که افراد عادی دارای هفت شکل مستقل و مجزا از هوش می‌باشند اما در سال ۱۹۹۹ نظریه‌ی خود را ویرایش نموده و یک نوع هوش دیگر بنام هوش طبیعی را بدان افزود (گاردنر، ۱۹۹۹؛ کاتزویتز، ۲۰۰۲). گاردنر هوش را نه به‌عنوان یک ماهیت یا موجودیت ساده، بلکه به‌عنوان هشت هوش مستقل و اساسی توصیف می‌کند. هشت مولفه‌ی هوشی در تئوری هوش چندعاملی گاردنر عبارتند از:

هوش کلامی یا زبانی^۵: توانایی استفاده از زبان که در خواندن، نوشتن، داستان‌گویی، به خاطر سپردن تاریخ‌ها و اندیشیدن در قالب کلمات استفاده می‌شود (نلسن، ۱۹۹۸). شعراء، روزنامه‌نگاران و داستان‌نویسان از هوش کلامی بالایی برخوردارند. (شپرد، ۲۰۰۴؛ فوگارتی، ۲۰۰۵؛ گاردنر، ۲۰۰۶؛ یورک، ۲۰۰۸).

هوش منطقی-ریاضی^۱: توانایی استفاده از استدلال، منطق و اعداد که شامل محاسبات و کامل کردن عملیات پیچیده‌ی ریاضی، خلق فرضیه‌ها و قدرت حل مسئله می‌باشد. این مولفه‌ی هوشی در رشته‌های علوم و ریاضیات غالب است. گفته می‌شود فیزیک‌دان‌ها، شیمی‌دان‌ها و ریاضی‌دان‌ها از هوش منطقی-ریاضی برجسته‌ای برخوردارند (شپرد، ۲۰۰۴؛ گاردنر، ۲۰۰۶).

1-Analytic

2-Creative

3-Practical

4- Katzowitz, E. C.

5-Linguistic Intelligence

6- Nelson

7- Shepard, J. S.

8- Fogarty, R.

9- York, W.

10- Logical-Mathematical Intelligence