

ماهیت‌شناسی هوش در فلسفه صدرایی با نگاه به مسئله هوش در روان‌شناسی^۱ آرمن منصوری^۲ حبیب الله دانش شهرکی^۳

چکیده

مسئله هوش یکی از مسائل اساسی پیش‌روی بشر بوده و از محدود مسائلی است که در تمام ساحتی که بشر در مقابل خود می‌بیند؛ اعم از زمینه‌های گوناگون علمی، صنایع، تدبیر زندگی فردی و اجتماعی نقش اساسی ایفا می‌کند. هوش را به صورت کلی مجموعه‌ای از استعدادها و توانمندی‌های عمومی گوناگونی می‌دانند که شامل یادگیری و درک امور، هماهنگی و سازش با محیط، بهره‌برداری از تجربیات گذشته، تجزیه و تحلیل، به کار بردن قضاوت و استدلال صحیح و پیدا کردن راه حل منطقی در مواجهه با موقعیت‌ها و مسائل مختلف می‌شود. با این‌حال تاکنون ماهیت واقعی هوش توسط دانشمندان معرفی نشده و صرفاً به تعریف کارکرد و انواع آن بسته کرده‌اند. قوه واهمه در فلسفه صدرایی «عقل منزل» است. واهمه جانشین عقل در نسبت با ماده و خیال است و معانی و کلیات را در اضافه به جزئیات و مصادیق ادراک می‌کند. با دقت در نظام صدرایی؛ می‌توان ادعا کرد که قوه واهمه مطرح در حکمت متعالیه با هوش قرابت دارد و می‌توان آن‌ها را در نسبت با یکدیگر تحلیل کرد.

کلیدواژگان: هوش، فلسفه صدرایی، روانشناسی، قوه واهمه.

^۱. مقاله پژوهشی؛ تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۲۲؛ تاریخ تایید علمی: ۱۴۰۰/۱۰/۱۶

^۲. دانشجوی دکتری دانشگاه قم (arminmansouri96@gmail.com).

^۳. استادیار دانشگاه قم (hdaneshshahraki@gmail.com).

۱. مقدمه

مسئله هوش (Intelligence) و ضریب هوشی یکی از مسائل بسیار مهم، و تقریباً ناشناخته، از ساحت وجودی انسان است که تا به حال در ک درستی از آن ارائه نشده است. امروزه هوش را می‌توان ویژگی بارز انسان‌ها، در شناسایی تمایز میان آن‌ها در امور زندگی دانست. بشر امروزی توانمندی‌های خود را با مسئله‌ای به نام هوش مطرح کرده و با دیگر انسان‌ها مقایسه می‌کند. بحث هوش از محدود مسائلی است که در تمام ساحت‌هایی که بشر پیش‌روی خود می‌بیند، اعم از علوم مختلف مهندسی، تجربی و انسانی، فنون و صنایع، هنر، معنویت، سیاست، مدیریت و... نقش اساسی ایفا می‌کند. انسان همواره در صدد کشف حقیقت هوش و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های آن بوده است، تا جایی که در دوران اخیر مسئله هوش آنچنان اهمیت پیدا کرده که حتی دانشمندان به دنبال طراحی و ساخت هوش مصنوعی بوده و هستند. درست است که در روان‌شناسی روش و ابزارهایی برای اندازه‌گیری هوش به وسیله برخی پرسش‌نامه‌ها و سوالات معرفی شده است، اما درباره این که نتایج حاصل از این پرسش‌نامه‌ها چه مقدار واقعیت‌های هوش و سوالات و مجھولات پیرامون ماهیت آن را شفاف می‌کنند، باید گفت که هیچ شناختی را از ماهیت هوش و نفس‌الامر آن ارائه نمی‌دهند؛ بلکه صرفاً به سنجش میزان و بهره هوشی افراد می‌پردازنند؛ البته خود این مسئله که چه مقدار از نتایج این پرسش‌نامه‌ها در سنجش میزان و بهره هوش، بر اساس واقعیت‌ها صحیح و قابل استناد هستند، جای بررسی و تأمل دارد. اینکه هوش واقعاً چیست؟ در کدام بخش از وجود انسان قرار دارد؟ آیا در مغز اوست؟ یا شائی از شئون نفس مجرد اوست؟ آیا همان ذهن او است یا بخشی از ذهن او؟ چرا در برخی‌ها بیشتر و در برخی کمتر است؟ یا بهتر بگوییم چرا در بعضی‌ها جنبه‌ای از آن قوت دارد و در بعضی دیگر جنبه دیگری از آن قوت دارد؟ معنای باهوش چیست؟ رابطه آن با

وراثت و حتی جبر و اختیار چیست؟ رابطه آن با محیط زندگی اجتماعی چگونه است؟ رابطه آن با جسم و قوت آن چیست؟ رابطه آن با تغذیه به چه شکلی است؟ بین حافظه و هوش چه رابطه‌ای وجود دارد؟ باروری و پرورش هوش به چه چیزهایی بستگی دارد؟ و بسیاری از سوالات بی‌پاسخ دیگر که دست کم ما در جستجوهای مان، پاسخ آن‌ها را نیافهایم؛ البته در این پژوهش به بخشی از این سوالات پاسخ خواهیم داد و پژوهش‌های دیگری برای پاسخ‌گویی به سایر سوالات نیاز است.

از طرف دیگر اهمیت شناخت ماهیت هوش و ضریب هوشی از این جاست که فقط در صورت شناخت ماهیت و نفس الامر آن است که می‌توان روش‌هایی را برای تقویت ضریب آن و افزایش قوت آن ارائه نمود. همان کاری که تا به حال هیچ روش متقن و صدرصد یقینی برای افزایش آن ارائه نشده است؛ حتی خود این مسئله نیز که آیا اصلاً قابل افزایش است یا فرد باید تا آخر عمر با همان بهره هوشی زندگی کند که به صورت مادرزادی واجد آن است؟ سوالی است که به‌وضوح و به دور از ابهامات پاسخ آن باید داده شود.

در پژوهش پیش‌رو، قصد بر آن است که در کنار بررسی اشاره‌وار مسئله هوش در روان‌شناسی، آن را در حکمت متعالیه بررسی نموده و مبتنی بر اصول و قواعد آن، این مسئله را کنکاشی دقیق کنیم. در مقاله حاضر بررسی ماهیت هوش و یافتن نشانه‌ای از آن در حکمت متعالیه، بیشتر مورد توجه است.

۲. تعریف هوش و کارکرد آن

هوش در اصطلاح عرفی به معنای توانایی و قدرت گیرایی و شناخت، تجزیه و تحلیل مسائل و مطالب و نتیجه‌گیری حاصل از آن تجزیه و تحلیل، به کار می‌رود. تشکیک در مراتب و میزان این قدرت، سرعت تجزیه و تحلیل و سرعت نتیجه‌گیری، سبب ایجاد اصطلاحی به نام هوش

شده است. زمانی که در عرف برای کسی صفت تیزهوشی یا تیزذهنی و کم‌هوشی یا کندذهنی به کار می‌رود در حقیقت با توجه به این قدرت و سرعت است، که یکی از این دو صفت برای شخصی استفاده می‌شود. وکسلر (Wechsler) هوش را یک توانایی کلی می‌داند، که فرد را قادر می‌سازد تا به طور منطقی بیندیشد، فعالیت هدفمند داشته باشد و با محیط خود به طور مؤثر به کنش متقابل پردازد. از نظر استرنبرگ (Strenberg) هوش از مجموعه مهارت‌های تفکر و یادگیری شکل یافته است که در حل مسائل تحصیلی و زندگی روزمره مورد استفاده قرار می‌گیرند. گاردنر (Gardner) نیز هوش را به صورت توانایی حل مسائل یا ساخت چیزی با ارزش تعریف کرده است (سیف، ۱۳۹۸، ص ۳۴۱-۳۳۶). پیاژه (Piaget)، هوش را توانایی سازگاری فرد با محیط در موقعیت‌های جدید و هپنر (Hepner)، هوش را میزان دسرسی به تجربه‌هایی می‌داند که فرد برای حل فوری و یا پیش‌بینی مسائل جدید، در اختیار دارد (پارسا و اصغری، ۱۳۹۲، ص ۱۰۰). به عبارت دیگر موجوداتِ دارای حیات و به طریق اولی انسان در محیط زندگی خود با مسائلی رو به رو هستند که باید این مسائل را در ارتباط خود با محیط حل کنند، این عمل، به وسیله هوش ممکن می‌شود. بسیاری دیگر هوش را توانایی حل مسئله و سازگاری با محیط می‌دانند. توانایی و استعداد کافی برای فهم و درک امور، توانایی سازگاری با موقعیت‌های دشوار، استعداد و قدرت یادگیری، علت شکست و موفقیت افراد، توانایی حل منطقی مشکلات (سیف، ۱۳۹۸، ص ۳۳۴)، و به کار بردن قضاوت و استدلال صحیح، تعریف نسبتاً جامع دیگری است که برای هوش می‌شود ارائه کرد. اکثر پژوهشگران هوش را مجموعه ویژگی‌ها یا استعدادهایی می‌دانند که به طور مستقیم قابل مشاهده نیستند؛ برخی آن را یک استعداد کلی و واحد می‌دانند و برخی معتقد به انواع هوش هستند (فرجی حرانی، ۱۳۹۲، ص ۱۰۳). در تعریف دیگری هوش را توانایی ذهنی عمومی می‌دانند که شامل توانایی‌هایی از قبیل

توانایی یادگیری و بهره‌گیری از تجربیات، توانایی تفکر و استدلال به شیوه انتزاعی، توانایی انطباق با نوسانات جهانی در حال تغییر و توانایی برانگیختن خود به انجام کارهایی که شخص انجام آن‌ها را ضروری تشخیص می‌دهد می‌دانند (ربیع زاده، ۱۳۸۷، ص ۹).

به نظر می‌رسد تمامی تعاریفی که برای هوش ارائه شده است را بتوان در سه دسته زیر جای داد: یکم: تعریف‌هایی که بر سازگاری با محیط تاکید دارند، یعنی تطبیق با موقعیت‌های جدید و ظرفیت تحمل و کنار آمدن با موقعیت‌های مختلف؛

دوم: تعریف‌هایی که بر توانایی یادگیری مرکز هستند؛ یعنی بر آموزش‌پذیری به معنای عام آن تاکید دارند؛

سوم: تعریف‌هایی که بر تفکر انتزاعی تاکید می‌ورزند؛ یعنی توانایی استفاده از نمادها و مفاهیم و نیز استفاده از نمادهای کلامی و عددی (سهرابی، ۱۳۹۶، ص ۳۲).

۳. انواع هوش در دیدگاه روان‌شناسان

در برهمه‌هایی، تنها هوش شناختی به عنوان هوش، در میان دانشمندان مطرح بوده است؛ اما در گذر زمان و مواجهه با استعدادهای گوناگون، که هر کدام می‌توانند نام هوش به خود بگیرند، گستره هوش بسیار فراتر رفت و تقریباً در حال حاضر هر توانمندی خاصی را شامل می‌شود. برای هوش تقسیم‌بندی‌های مختلفی ارائه شده است؛ در یک تقسیم‌بندی کلی هوش را به دو نوع هوش شناختی یا منطقی یا علمی یا عقلانی (Intelligence Quotient) و هوش عاطفی یا هیجانی یا احساسی یا اجتماعی (Emotional Intelligence) تقسیم کرده‌اند؛ هوش شناختی مجموعه توانایی‌هایی است که فرد در رابطه با یادگیری، شناخت و تحلیل منطقی و عقلانی مسائل، واجد آن‌هاست؛ هوش عاطفی نیز تمامی توانمندی‌هایی است که در رابطه با عواطف، احساسات و هیجانات می‌تواند وجود داشته باشد. گلمان (Golman) هوش عاطفی را آگاهی

نسبت به عواطف خود، مدیریت عواطف خود، برانگیختن خود، شناسایی عواطف دیگران و تنظیم روابط با دیگران می‌داند (پارسا و اصغری، ۱۳۹۲، ص ۱۰۱). در تقسیم‌بندی دیگری گاردنر هوش‌های نه گانه را مطرح می‌کند؛ از نظر او هوش را می‌توان به نه نوع هوش کلامی یا زبانی، هوش منطقی یا ریاضی، هوش فضایی، هوش موسیقایی، هوش جسمی یا حرکتی، هوش درون فردی، هوش میان فردی، هوش طبیعی (گاردنر، ۱۹۸۳) و هوش معنوی یا وجودی (گاردنر، ۱۹۹۹) تقسیم کرد.

هوش کلامی یا زبانی یعنی توانایی استفاده از کلمات و زبان؛ هوش منطقی یا ریاضی به توانایی استفاده از استدلال و منطق در ریاضی و علوم گفته می‌شود؛ هوش فضایی قابلیت تصور و تجسم ذهنی، توانایی تشخیص جزئیات امور، تجسم و تغییر اشیاء دیداری به‌طور ذهنی و تفکر سه بعدی را به وجود می‌آورد؛ هوش موسیقایی یعنی توانایی خلق و درک موسیقی؛ هوش جسمی یا حرکتی یعنی توانایی کنترل حرکات بدن و استفاده از اشیاء؛ هوش درون فردی به معنی توانایی درک خود و آگاه بودن از حالت درونی خود است و کسانی که این هوش را دارند، احساسات درونی، انگیزه‌ها، امیال و نقاط ضعف و قوت خود را درک می‌کنند؛ هوش میان فردی یعنی توانایی درک و ارتباط برقرار کردن و تعامل موثر با دیگران، لذا این نوع هوش درباره ارتباط با دیگران است. منظور از هوش طبیعی توانایی تشخیص جنبه‌های مختلف طبیعت است (سیف، ۱۳۹۸، ص ۳۴۲)؛ هوش وجودی که گاردنر از آن سخن م‌گوید بر مسائل زندگی غایی، پرسش‌های عمیق از هستی، مرگ، سرشت نهایی جهان مادی و معنوی و غوطه‌وری در آثار هنری متمرکز است (حسینی شاهروodi؛ شایسته، ۱۳۹۶، ص ۹). استرنبرگ نیز سه نوع هوش تحلیلی، آفریننده (خلق) و عملی را معرفی می‌کند. توانایی‌های هوش تحلیلی زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند که شخص اطلاعات را تحلیل، ارزشیابی،

مقایسه یا مقابله می‌کند؛ هوش آفریننده جنبه آفرینندگی یا خلاق هوش است که تولید اندیشه‌های تازه، پیشنهاد دادن روش‌های نو، برخورد متفاوت با مسائل و ترکیب کردن اطلاعات به راه‌هایی جدید را شامل می‌شود؛ هوش عملی نیز توانایی پرداختن به مسائل و مشکلات زندگی روزانه را شامل می‌شود، این جنبه از هوش بر زندگی کردن واقعی، بیشتر از تفکر انتزاعی تاکید می‌کند. پس به صورت خلاصه هوش سه بخشی استرنبرگ شامل توانایی تفکر انتزاعی، تولید اندیشه‌های تازه و استفاده از اندیشه‌ها و راه حل‌ها در زندگی عملی می‌شود (سیف، ۱۳۹۸، ص ۳۴۰-۳۳۸). با توجه به پژوهش‌های مختلف در زمینه هوش، در تقسیم‌بندی‌های کلی دیگری دامنه و گستره هوش بسیار فراتر می‌رود و تقریباً عموم توانمندی‌ها را شامل می‌شود. در این پژوهش‌ها انواع دیگری از هوش مانند هوش سیاسی (Political Intelligence)، هوش مدیریتی (Management Intelligence)، هوش کسب و کار (Business Intelligence)، هوش فرهنگی (Cultural Intelligence) و... به چشم می‌خورد. تعریف هر کدام از این انواع هوش، از نام آن‌ها پیداست و بررسی آنها از عهده و رسالت این نوشتار خارج است.

۴. جستجوی هوش در حکمت متعالیه

طبعتاً مطلبی تحت عنوان هوش در مطالب فلسفی و نیز در حکمت متعالیه وجود ندارد؛ اما این مکتب از غنایی برخوردار است که پژوهشگران می‌توانند با مراجعه به منابع ملاصدرا مسائل جدید را از آن‌ها استخراج کنند. پس ما در این نوشتار به دنبال استخراج سرخ‌های این مقوله با توجه به مبانی و مسائل حکمت متعالیه و در پایان تطبیق آن با هوش هستیم. با وجود تقسیم‌بندی‌های مختلفی که برای هوش بیان شد، در بیان کلی نمی‌توان هوش را چیزی و رای شناخت، تجزیه و تحلیل، و در نهایت نتیجه‌گیری و واکنش سریع دانست؛ گرچه ممکن است

این فرآیند در شکل‌های مختلفی و در مواجهه با مسائل متفاوتی آشکار شود. حال این مسئله می‌تواند از یک مسئله و موقعیت ریاضی تا یک مسئله و موقعیت عاطفی یا سیاسی یا مدیریتی و... امتداد یابد؛ به این معنی که در واقع هوش یک مقوله واحد و کلی است که در مواجهه با موقعیت‌های مختلف، طی یک فرآیند ثابت، ظهور متفاوت دارد. اگر گفته می‌شود هوش عاطفی، توانایی درک و فهم چگونگی بروز یا کنترل عواطف و احساسات است به گونه‌ای که بتوان روابط خود را با دیگران به درستی تنظیم کرد، در حقیقت همان فرآیند شناخت، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری و واکنش سریع اتفاق افتاده است؛ پس به عنوان مثال، وقتی از هوش عاطفی صحبت به میان می‌آید، در واقع قدرت شناخت عواطف، احساسات و هیجانات، تجزیه و تحلیل و در نهایت واکنش مناسب مطرح است؛ یا وقتی با هوش سیاسی مواجهه‌ایم، شناخت موقعیت‌های سیاسی، تجزیه و تحلیل آن‌ها و نتیجه‌گیری و واکنش سریع مناسب مورد انتظار است و نیز زمانی که هوش فضایی را به کار می‌گیریم، شناخت تصاویر دیداری و فضایی، تجزیه و تحلیل آن‌ها و سپس واکنش نسبت به آن‌ها، حاصل می‌شود.

از نظر نگارندگان، این نحوه کار کرد در مواجهه با موقعیت‌های مختلف، علتی جز قوّه وهم (واهمه) ندارد؛ که قوه‌ای از قوای نفس انسان است. پس می‌توان چنین گفت: هوشی که دانشمندان تعریف کرده و آن را شرح و بسط داده و انواع مختلفی برای آن ذکر کرده‌اند، می‌تواند قربتی با قوّه وهمه داشته باشد. در ادامه، کیفیت طرح بحث قوّه وهمه در فلسفه صدرایی و ادلّه انبیاق آن با هوش ارائه می‌گردد.

۵. نقش قوّه وهمه در ادراک و شناخت در حکمت متعالیه

در حکمت متعالیه در بیان ابتدایی برای حصول شناخت از موجودات و حیثیات مادی، سه مرتبه حسی، خیالی (مثالی) و عقلی اثبات شده است. ملاصدرا این مسئله را مبنی بر مراتب

سه گانه عالم هستی، که منحصر در عالم ماده، مثال و عقل می‌باشد، تنظیم کرده و معتقد است ادراکاتی که اتفاق می‌افتد، متناسب با عالم سه‌گانه است و صرفاً در همین سه مرتبه می‌تواند حاصل شود. (ملا صدراء، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۳۶۲). زمانی که حواس پنج گانه ظاهری در مجاورت امور مادی قرار می‌گیرند به وسیله سلسله اعصاب، ادراکی از آن‌ها، که ادارک حسی است، حاصل می‌شود؛ البته خود این ادارک حسی نیز اولاً و بالذات، به وسیله خود اندام‌های حسی ایجاد نمی‌شود؛ بلکه این ادراک اولیه توسط قوه خیال اتفاق می‌افتد. فعل و انفعالات و تحولات مادی، که زمان وقوع علم به امور جزئی، به وجود می‌آیند مورد انکار ما نیست؛ اما بحث در این است که صورت‌های مادی، که در عضوهای مادی بدن نقش می‌بنند و با معلومات خارجی مغایرت دارند، معلوم بالذات ما نیستند، بلکه مقدماتی می‌باشند که نفس را آماده می‌کنند تا ماهیات خارجی، با وجودی مثالی و غیرمادی نزد نفس حضور یابند. اگر همین صورت‌های تحقق یافته در عضوهای ادراکی، معلوم بالذات ما شوند، لازمه آن سفسطه است (طباطبایی، ۱۳۹۲، ص ۴۳).

این ادراکات حسی، صورت‌های کاملاً جزئی بوده و حاصل از یک فرد و عین خاص هستند. مثلاً در هنگام مواجهه چشم با یک شیء مادی خاص یا هنگام مواجهه گوش با یک صوت خاص یا زمانی که حس بویایی با یک بوی خاصی مجاورت دارد، صرفاً همان پدیده و امر ظاهری و مادی را درک می‌کند و هیچ چیز دیگری مانند شناخت کلی، تجزیه و تحلیل و... اتفاق نمی‌افتد. این حواس ظاهری و مُدرک مادیات تا زمانی که در ارتباط و مجاورت موجودات و امور مادی‌اند، ادراک آن‌ها به همین شکل ادامه می‌یابد؛ یعنی نیروی حسی در ادراک حسی صورت محسوس را به شرط حضور ماده از ماده جدا می‌کند (ملا صدراء، ۱۳۶۶، ص ۳۱۰). پس از اینکه این اعیان مادی از مجاورت حواس ظاهری کنار رفته ادراک حسی

متوقف می‌شود؛ اما صورتی از آن اعیان در خیال انسان باقی می‌ماند. این صورت، کاملاً عاری از ماده بوده و صورت محضی از آن عین مادی است؛ این صورت باقی در خیال، همان ادراک خیالی یا مثالی است. در ادراک خیالی، نیروی خیال صورت هر امر محسوسی را هنگام غیبت و عدم حضور ماده از ماده و برخی از عوارض ماده جدا می‌کند (ملاصdra، ۱۳۶۶، ص ۳۱۰). در مرحله بعد ادراک عقلی حاصل می‌شود که ادراک و شناختی کلی است و زمانی اتفاق می‌افتد که عقل صورت را نیز از مرتبه خیالی ادراک تجرید کند و تنها معنایِ صرف باقی بماند. البته ذکر این نکته در اینجا ضروری است که در بیان نهایی ملاصdra، ادراک عقلی، علم محض بوده و در واقع مشاهده عقول مجرد است؛ که افراد محدودی می‌توانند به آن دست یابند و آن چیزی که عموم افراد تحت عنوان کلیات ادراک می‌کنند، ادراک عقلی در این معنا نیست. می‌توان چنین گفت که عقل در مرتبه نهایی خود که شهود عقول مجرد را واجد می‌شود؛ همان بیان نهایی صدر است؛ اما قبل از آن که به مراتب آخر عقل دسترسی نیست، ادراک کلیات بهنحوی است که عامه مردم از ادراک کلیات متوجه می‌شوند (ملاصdra، ۱۳۶۰، ص ۲۰۳).

در کنار روندی که برای مسئله ادراک و شناخت ذکر شد، قوه ادراکی دیگری نیز در حکمت متعالیه مطرح شده و خودنمایی می‌کند که این قوه عبارت است از قوه واهمه؛ اما با توجه به انحصار عوالم وجودی در سه مرتبه ماده، مثال و عقل، که ملاصdra صریحا در آثارش بیان کرده است، جایی برای واهمه به عنوان یک قوه مستقل باقی نمی‌ماند؛ زیرا در غیر این صورت باید عالم دیگری به عنوان عالم وهم وجود داشت تا ادراکی با تکیه بر آن و متناسب با قوانین و اقتضائات آن حاصل شود؛ در حالی که چنین نیست. به صورت کلی اساساً سایر قوا غیر از این

قوای سه گانه، وجودی مستقل ندارند و باید ذیل این سه قوه توجیه شوند؛ پس به ناچار باید ادراک وهمی را در ارتباط و داخل در همین سه عالم ماده، مثال و عقل توجیه کرد.

دلیل طرح بحث قوه واهمه این است که ما در محسوسات گاهی به اموری حکم می‌کنیم که محسوس نیستند و هیچ صورتی در ماده ندارند. این اموری که محسوس نیستند یا شأن‌شان و اقتضای طبیعت‌شان چنین است که محسوس نباشد، مانند ترس گوسفند از گرگ، یا محبتی که فرزند از مادرش حس می‌کند، و یا آنکه اگرچه این امور طبیعت‌شان محسوس است، اما زمانی که ما حکمی برای آن‌ها می‌کنیم هنوز ما این امور را احساس نکرده‌ایم و هیچ حسی نسبت به آن‌ها نداریم؛ ولی با این حال درباره آن‌ها حکم می‌کنیم (ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۸، ص ۲۱۵). این گونه ادراکات قوه‌ای می‌طلبد که نام آن را قوه وهم یا واهمه نهاده‌اند. پس قوه وهم در تعریف حکما قوه‌ای است که دو کار کرد دارد؛ اول اینکه قوه‌ای است که معانی جزئی را ادراک می‌کند، معانی از قبیل محبت فرزند به مادر خود، نفرت و دشمنی یک فرد خاص؛ دوم اینکه صور و معانی غیرمحسوس و بلکه معقول، اما تصور آن به صورت کلی نیست، بلکه در حال اضافه به یک شیء جزئی محسوس است؛ و به جهت همین اضافه به یک امر شخصی، غیری در آن شریک نیست. فرق میان ادراک وهمی و عقلی فرق بالذات نیست، بلکه امری خارج از ذات است که این امر خارجی همان اضافه شدن و یا عدم اضافه شدن به جزئی است. پس ادراک در حقیقت متناسب با عوالم هستی سه نوع است و وهم گویا همان عقل است که از مرتبه خود تنزل یافته است (ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۳۶۲-۳۶۱). طبق این بیان ملاصدرا، قوه واهمه، قوه‌ای است که می‌تواند معانی را ادراک کند و اصلاً جنس ادراکات آن از جنس معناست؛ اما این معانی که واهمه ادراک می‌کند، چون در ارتباط با ادراکات حسی و خیالی

حاصل می‌شود، معانی جزئی را شامل می‌شود، معانی جزئی، مصادیق معانی کلی هستند. اگر معانی کلی در نسبت با مصادیق جزئی ادراک شوند، ادراک وهمی اتفاق می‌افتد. هر معنای معقول کلی اگر در اشخاص جزئی موجود شود، وجود آن یا به این شکل است که ذهن آن معنا را انتزاع کرده است، مثل علیت و معلولیت، تقدم و تأخر و سایر اضافات مانند برادری و پدری، یا به این شکل است که صورتی در آن اشخاص دارد، مانند سیاهی، بو و طعم. قسم اول را یا عقل صرف ادراک می‌کند، که با قطع نظر از متعلقات ادراک می‌کند، و یا وهم با تعلق به شخص یا اشخاص معین ادراک می‌کند. قسم دوم، با کمک حس یا خیال ادراک می‌شود. نتیجه اینکه وهم، معنای کلی را با قید جزئی ادراک می‌کند (ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۸، ص ۲۱۶-۲۱۷). پس اگر معنایی کلی در نسبت با مصادیق جزئی آن ادراک شود، ادراک وهمی خواهد بود. به عنوان مثال معانی کلی محبت، دشمنی، نفرت، صادق، کاذب و... زمانی که به صورت اصل معنای کلی‌شان ادراک شوند، ادراکات عقلی خواهند بود؛ اما اگر همین معانی با قیود جزئی و در اضافة به اشخاص معین ادراک شوند، مثلاً محبت و دشمنی نسبت به فلان شخص، صدق یا کذب فلان قضیه خاص و... پای ادراکات وهمی در میان است. با این حال این ادراکات و معانی وهمی با تکیه بر ادراکات و معانی کلی ارزش پیدا می‌کنند.

از نظر صدرابا اینکه وهم قوه‌ای غیر از سایر قوای نفس است اما در عین حال وهم ذات مغایر و مستقلی از عقل ندارد. بلکه قوه وهم عبارت از اضافه، تعلق و تدبیر ذات عقلی به موجود شخصی و جزئی است. بنابراین قوه عقلی متعلق به خیال، وهم است. مدرکات وهم نیز معانی کلی (ادراکات عقلی) هستند، که به صور شخصی خیالی اضافه شده‌اند. پس در عالم وجود، وهم، ذات دیگری غیر از عقل ندارد (ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۸، ص ۲۱۷). وهم و یا قوه وهمه قوه‌ای است که معانی و مفاهیمی را ادراک می‌کند که نه به طور کلی، متعلق به ماده و منطبع

در ماده‌اند، مانند محسوسات، و نه به‌طور کلی، عاری و منقطع از ماده‌اند، مانند معقولات؛ بلکه صوری کلی بوده و دارای نسبت و رابطه خاصی با ماده هستند؛ اما نه مانند رابطه صور خیالیه، که صوری جزئی و ماخوذ از ماده‌اند؛ پس بنابراین نشئه خاص و جداگانه‌ای به این قوه اختصاص ندارد، بلکه وجود این قوه وجود عقل کاذب است؛ زیرا معنی و مفهومی را که قوه واهمه ادراک می‌کند مفهومی کلی می‌باشد ولی مضاف و منسوب به ماده است (ملاصدرا، ۱۳۶۶، ص ۳۳۴). می‌توان گفت چون قوه واهمه کلیات را ناظر به جزئیات ادراک می‌کند، هم عقل است و هم عقل نیست. چون کلیات را در ک می‌کند، عقل است و چون فقط در ارتباط با جزئیات توان در ک کلی را دارد، پس عقل نیست. در این صورت می‌توان گفت این قوه عقل کاذب است. عقل برای اینکه بتواند معانی کلیه را، که واحد و بسیط‌اند، در عالم‌های ماده و مثال و در ارتباط با کثرات به کار گیرد و از آن‌ها در این نشتات استفاده کند، ناگزیر است قوه واهمه را که این معانی کلی را به معانی جزئی تبدیل می‌کند، به استخدام خود درآورد؛ پس قوه واهمه جانشین عقل در ارتباط با عوالم پایین‌تر از خودش است. واهمه چیزی غیر از عقل نیست و وجود مستقلی غیر از عقل ندارد. به بیان دقیق‌تر در واقع عقل تنزل می‌کند و در ارتباط با عوالم پایین‌تر به عنوان قوه واهمه ظهور می‌کند. نقطه عطف تفاوت دیدگاه حکمت متعالیه با حکمای متقدم، در ارتباط با قوه واهمه همین مطلب است. پس وهم چیزی جز نحوه توجه عقل به جسم و انفعالش از آن نیست، و موهوم نیز چیزی جز معنای معقول مضاف به ماده مخصوص نیست (ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۳، ص ۳۶۲).

قوه دیگری تحت عنوان متصرفه، توسط حکما مطرح شده است که این قوه هم قوه مستقلی نیست و در ارتباط با عقل یا وهم کار کرد پیدا می‌کند. ابن سینا معتقد است که زمانی که عقل از این قوه استفاده کند؛ تفکر اتفاق می‌افتد و نام آن متفکره است، و زمانی که وهم از این قوه

استفاده کند؛ تخیل اتفاق می‌افتد و نام آن متخیله است (طوسی، ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۳۴۵). صدرا نیز در آثارش با لحاظ تفاوت‌هایی که در نوع نگاهش به قوای نفس در مقایسه با حکمای پیشین وجود دارد، این مسئله را تایید کرده و استفاده قوّه واهمه از متصرفه را تخیل می‌نامد (ملاصدراء، ۱۳۶۳، ص ۵۰۷). پس اگر عقل تنزل کند و به شکل قوّه واهمه ظهور کرده و در معانی تصرف کند، حاصل کارش تخیل خواهد بود. با توجه به مبانی ملاصدرا، از نظر او قوّه جداگانه‌ای، که نامش متصرفه باشد، وجود ندارد، بلکه خود عقل است که عمل تصرف را انجام می‌دهد؛ حال اگر این تصرف در مرتبه عقل و در ارتباط با کلیات مخصوص صورت بگیرد، عمل عقل، تفکر است و اگر عقل از مرتبه خودش تنزل کند و در ارتباط با کلیات مضاف به جزئی، این تصرف را انجام دهد، عمل عقل مسمی به وهم، تخیل است، نه تفکر.

نباید از نظر دور داشت که وقتی تنزل عقل مطرح می‌شود، این تنزل هر دو نوع عقل نظری و عملی را شامل می‌شود. زمانی که نفس انسانی به استکمال عقلانی و حداقل عقل بالفعل نرسیده و هنوز در مرتبه عقلانی مستقر نیست، همان عقل به فعلیت نرسیده و ناقص، در مرتبه وهمی جانشین عقل مستکمل است و وظایف آن را در حد وجودی خودش انجام می‌دهد. عقل عملی هم چون در تمام افعال و اعمالش در این عالم محتاج به وساطت بدن و به کار گرفتن آن است (ملاصدراء، ۱۳۶۰: ۲۰۱) رابطه‌ای تنگاتنگ با قوّه واهمه پیدا می‌کند. ابن‌سینا معتقد است که عقل عملی، قوّه واهمه و عمل تصرف آن را، که تخیل نام گرفت به کار می‌گیرد و در نتیجه این استعمال، تدبیر امور زندگی و صنایع، تولیدات و فنون مختلف بشری را استنبط می‌کند (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۳۳۱). ملاصدرا نیز استنبط اعمال و صنایع مختص به انسان را از قبیل ساختن ابینه و عمارات و نقشه‌ها و طراحی‌ها و پرداختن صور و اشکال فلزات و یا حسن و قبح و انجام و ترک اعمال شایسته و ناشایسته و نافع و غیرنافع را به عقل عملی نسبت می‌دهد

(ملاصدرا، ۱۳۶۶، ص ۳۰۰-۲۹۹). بالطبع با توجه به اینکه از نظر ملاصدرا، عقل عملی در تمام افعال و اعمالش در این عالم محتاج به وساطت بدن و به کار گرفتن آن است، پس ناگزیر پای معانی جزئی و کلیات مضاد به حس و خیال، به میان کشیده می‌شود و در نهایت این قوّه واهمه است که در این مرتبه نقش ایفا می‌کند؛ یعنی این تنزل یافته عقل عملی است که در ارتباط با امور و تدابیر گوناگون زندگی اعم از تشخیص نفع و ضرر، تشخیص نیک و بد، ساخت صنایع مختلف انسانی و...، به صورت قوّه واهمه در حال تدبیر و فعالیت است. البته باید توجه کرد از آنجایی که هم حیوانات و هم انسان قوّه واهمه دارند، لزوماً باید به تفاوت‌های قوّه واهمه انسان و حیوان دقت نمود؛ زیرا با وجود اینکه حیوانات نیز قوّه واهمه دارند و تمامی فعالیت‌های شان را نیز با تکیه بر آن انجام می‌دهند؛ اما به هیچ عنوان کارهایی که از انسان ساخته است، از حیوانات برنمی‌آید. شاید بتوان دلیل این مطلب را در این دانست که چون وهم انسان در حال حرکت به کمال خودش، یعنی عقل محض شدن است، پس رنگی از عقل را در خود دارد و در نتیجه آن، این حجم از ابتکارات و نوآوری‌ها در ترکیب معانی مختلف و صنایع متفاوت را از خود بروز می‌دهد؛ در حالی که حد نهایی واهمه حیوان، همان واهمه است و هیچ بویی از عقل نبرده است؛ لذا تصور این کارها برای حیوانات بی‌معنی است.

این مسئله را نیز در رابطه با عقل متزل و به عبارت دیگر واهمه باید افزود که تمام خطاهای ادراکی و نیز خطای در صدور حکم، ناشی از واهمه است و اگر عقل در مرتبه تکامل یافته و کمال خودش به فعالیت بپردازد، بروز خطا و اشتباه منتفی است؛ به هر میزان که عقل در مرتبه استکمالی خودش رشد کرده باشد، میزان خطا و اشتباه کمتر خواهد شد تا جایی که در مرتبه عقل بالمستفاد، که کمال نهایی عقل است و در آن مرتبه نفس به عقل فعال اتصال پیدا کردد، دیگر علم محض است (ملاصدرا، ۱۳۶۰، ص ۲۰۷-۲۰۶) و جایی برای خطا باقی نمی‌ماند.

تکیه طرح بحث نسبت دادن خطا و اشتباه در ادراک و حکم به قوه واهمه، به کارگرد دوم واهمه برمی‌گردد؛ آنجایی که بیان شد یکی از کارکردهای قوه واهمه این است که در اموری که طبیعت‌شان محسوس است، حکمی برای آن‌ها می‌دهیم که در زمان دادن حکم، هنوز ما این امور را احساس نکرده‌ایم و هیچ حسی نسبت به آن‌ها نداریم؛ ولی با این‌حال درباره آن‌ها حکم می‌کنیم (ملاصدرا، ۱۹۸۱، ج ۸، ص ۲۱۵)؛ یعنی در واقع واهمه صور و معانی غیر موجود را ادراک می‌کند و درباره آن‌ها حکم می‌کند و این منشأ و مصدری برای خطا و اشتباه در حکم و ادراک است.

۶. قرابت هوش با قوه واهمه

در رابطه با تعریف و کارگرد هوش به صورت خلاصه می‌توان چنین اظهار نظر کرد که هوش مجموعه‌ای از توانایی‌ها و استعدادهای عمومی مختلف و کافی برای یادگیری و درک امور، هماهنگی و سازش با محیط (تطبیق و سازش با محیط یعنی فراتست، توانایی اندیشیدن و رسیدن به شناخت، درک مشکل و نیاز همه جانداران برای بودن و زنده ماندن)، انجام عمل در زمینه‌های گوناگون، بهره‌برداری از تجربیات گذشته، توانایی تفکر و استدلال به شیوه انتزاعی، به‌کار بردن قضاوت و استدلال صحیح و پیدا کردن راه حل منطقی در مواجهه با مشکلات است. به عبارت دیگر هوش را می‌توان قدرت حل مسائل دانست و این بدان معنی است که موجود زنده و به‌طور کلی انسان در اطراف خود با مسائلی روبه‌رو است که در جریان زندگی نیازمند حل تدریجی این مسائل در ارتباط خود با محیط است. می‌توان تمامی تعاریف و کارکردهایی که برای هوش ارائه شده است را در سه دسته کلی قرار داد:

۱. توانمندی‌هایی که بر استعداد یادگیری و شناخت تاکید دارند؛ یعنی قابلیت آموزش‌پذیری و شناخت مسائل مختلف علمی، فنون، مسائل و ارتباطات اجتماعی؛

۲. توانمندی‌هایی که بر سازگاری با محیط تاکید دارند، یعنی تطبیق با موقعیت‌ها و مسائل جدید و ظرفیت تطبیق و کنار آمدن با موقعیت‌های مختلف؛
۳. تعریف‌هایی که بر تفکر و استدلال انتزاعی تاکید دارند؛ یعنی توانایی استفاده از نمادها و مفاهیم و نیز استفاده از نمادهای کلامی و عددی و... به منظور تشخیص راه حل‌های صحیح و منطقی در مواجهه با موقعیت‌ها و امور مختلف.

پس به صورت جامع در تعریف و کارکرد هوش می‌توان چنین جمع‌بندی کرد که آن به معنای توانایی و قدرت گیرایی و شناخت مسائل و داده‌های مختلف در زمینه‌ها و شرایط گوناگون، تجزیه و تحلیل آن مسائل و مطالب با استفاده از تفکر و استدلال، نتیجه‌گیری حاصل از آن تجزیه و تحلیل و در نهایت واکنش مناسب و سریع بر اساس آن تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری است.

اکنون می‌توان تمامی انواعی که دانشمندان برای هوش در اعتبارها و کارکردهای مختلف بر شمرده‌اند را در همین سه دسته کارکرد کلی و تعریف جامع جای داد. چه این توانایی گیرایی و شناخت، تجزیه و تحلیل و استدلال، نتیجه‌گیری و واکنش مناسب در ارتباط با موقعیت‌ها و مسائل گوناگون عاطفی و اجتماعی باشد، چه در ارتباط با موقعیت‌ها و مسائل مختلف فرهنگی، سیاسی و مدیریتی باشد، چه در مواجهه با مسائل علمی ریاضی، مهندسی و علوم تجربی و انسانی باشد و در زمینه‌های بی‌شمار دیگر، فرآیندی که طی می‌شود یک فرآیند واحد است در مواجهه با موقعیت‌ها و شرایط مختلف. حال اینکه چرا در این مواجهه با برخی از زمینه‌ها، قدرت و سرعت مواجهه و حل مسئله بالاست و در برخی زمینه‌ها کمتر است، پژوهشی مستقل می‌طلبد.

اما در طرف دیگر، در این پژوهش، که به دنبال استخراج مطالبی پیرامون بحث هوش از فلسفه صدرایی بوده‌ایم به این نتایج دست یافته‌یم:

۱. قوه واهمه در ارتباط با محسوسات و امور درک شده از محسوسات، و به عبارت دیگر در مدرکات خیالی معنا پیدا می‌کند؛ به بیان دقیق‌تر قوه واهمه را باید در امور مربوط به دنیا و زندگی دنیایی معرفی کرد؛

۲. قوه واهمه توانایی ادراک معانی و کلیات را دارد. اما به علت نسبتی که با امور جزئی و شخصی دارد، معانی و کلیات درک شده توسط آن معانی جزئی و کلیات مضاف به جزئی‌اند؛ ۳. چون قوه واهمه توانایی درک معانی و کلیات را دارد؛ لذا جنس آن عقل است و وجودی مستقل از عقل ندارد. موهوم همان معقولی می‌باشد که ناظر به جزئی است؛

۴. از طرفی جنس قوه واهمه از عقل است و از طرف دیگر جزئیات را ادراک کرده و نسبتی با جزئیات دارد؛ پس قوه واهمه عقل متزل است و تمام وظایف عقل را با قید جزئی و در نسبت با مصاديق می‌تواند انجام دهد؛

۵. اگر عقل تنزل می‌کند و در این تنزل نام واهمه به خود می‌گیرد، چون معنایی کلی در نسبت با مصاديق جزئی آن ادراک می‌شود، ادراک وهمی خواهد بود. به عنوان مثال معانی کلی محبت، دشمنی، نفرت، صادق، کاذب و... زمانی که به صورت اصل معنای کلی‌شان ادراک شوند، ادراکات عقلی خواهند بود؛ اما اگر همین معانی با قيود جزئی و در اضافه به اشخاص معين ادراک شوند، مثلاً محبت و دشمنی نسبت به فلان شخص، صدق یا کذب فلان قضيه خاص و... پای ادراکات وهمی در میان است؛

۶. زمانی که عقل تنزل می‌کند، هر دو نوع عقل نظری و عملی را شامل می‌شود. بنابراین تمام کارکردهای عقل نظری و عملی را باید از قوه واهمه در نسبت با امور جزئی انتظار داشت؛

۷. قوه واهمه به عنوان جانشین عقل نظری و عقل عملی در نسبت با امور زندگی مادی و جزئی، تمامی فعالیت‌ها را دربرمی‌گیرد؛ اعم از یادگیری و حصول علوم نظری و استنباط تمام اعمال و صنایع مختص به انسان از آن‌ها، تشخیص خوب و بد و یا نفع و ضرر، تدبیر گوناگون در ساحت مختلف و تجزیه و تحلیل آن‌ها، استدلال و نتیجه‌گیری، اقدامات عملی و...؛
۸. در هر صورت چون تدبیر جزئی مربوط به امور مضاف به ماده است؛ لذا حتی اگر نفس در استکمال عقلانی استقرار یابد، باز هم باید قوه واهمه در این مرتبه جانشین عقل گردد؛ با این تفاوت که در این حالت چون واهمه تحت تدبیر عقل کامل است، خطأ توسط قوه واهمه اتفاق نمی‌افتد.

با دقیق در مقدمات و مطالبی که درباره هوش و قوه واهمه مطرح شد، بر اساس مبانی فلسفه صدرایی می‌توان ادعا کرد که تمام وظایفی که برای هوش عنوان شده است؛ تمام وظایف یا بخشی از وظایفی هستند که بر عهده واهمه می‌باشد. بحث هوشی که دانشمندان مطرح کرده و وظیفه آن را توانایی و قدرت گیرایی و شناخت مسائل و داده‌های مختلف در زمینه‌ها و شرایط گوناگون، تجزیه و تحلیل آن مسائل و مطالب با استفاده از تفکر و استدلال، نتیجه‌گیری حاصل از آن تجزیه و تحلیل و در نهایت واکنش مناسب و سریع بر اساس آن تجزیه و تحلیل و نتیجه-گیری، می‌دانند، قرابتی خاص با مقوله ای دارد که در فلسفه صدرایی، قوه واهمه نام گرفته است. می‌توان ادعا کرد که این قوه واهمه است که به عنوان هوش شناختی، هوش عاطفی، هوش سیاسی، هوش مدیریتی، هوش ریاضی و هر زمینه دیگری که بیانگر استعداد خاصی است، خود را نشان می‌دهد.

۷. نتیجه‌گیری

امروزه مسئله هوش یکی از مسائل اساسی در مقابل بشر است و نوع انسان تمام پیشرفت‌های خود در ابعاد و زمینه‌های گوناگون علمی، صنایع و زندگی را مدیون هوشی هستند که خدای متعال در نهاد آن‌ها قرار داده است. تا به حال با وجود تمامی پژوهش‌هایی که در زمینه هوش صورت گرفته و نتیجه آن‌ها معرفی ا نوع هوش، روش‌های اندازه‌گیری آن و به ندرت روش‌های تقویت هوش بوده است؛ اما عملاً در هیچ گزارش علمی ماهیت هوش به صورت دقیق معرفی نشده است و صرفاً به کار کرد، تعریف و انواع آن بسنده شده است؛ در حالی که اگر ماهیت واقعی هوش مشخص شود، میزان بهره‌برداری از آن و روش‌های استفاده حداکثری از توانمندی‌های آن، می‌تواند برای بشر بسیار راهگشا باشد. با توجه به دلایل متقن و تطبیق ادعای دانشمندان درباره تعریف و کار کرد هوش با مسائل مطروحه در فلسفه صدرایی درخصوص قوّه واهمه، وظایف و کارکردهای آن، می‌توان ادعا کرد که هوشی که از آن یاد می‌کنند، قرابت خاصی با واهمه یا بخشی از کارکردهای قوّه واهمه دارد.

منابع

- ابن سينا، حسين بن عبدالله (۱۳۷۹)، النجاة من الغرق في بحر الضلالات، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- پارسا، محمد، اصغری، محمدرضا (۱۳۹۲)، روانشناسی عمومی، تهران شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.
- حسینی شاهروdi، سیدمرتضی، شایسته، ریحانه (۱۳۹۶)، «هوش معنوی؛ مولفه‌ها و مبانی آن در حکمت متعالیه»، پژوهش‌های فلسفی کلامی، سال نوزدهم، شماره اول، ۳۱-۷.

ماهیت‌شناسی هوش در فلسفه صدرایی با نگاه به... / آرمین منصوری؛ حبیب الله دانش شهرکی / ۵۱

- ربيع زاده، زهراء (۱۳۸۷)، «توانایی ذهنی عمومی یا هوش»، فرهنگ آموزش، شماره ۱۰ و ۱۱، ۹-۱۱.
- سهرابی، فرامرز (۱۳۹۶)، «هوش معنوی از منظر قرآن و روایات»، پژوهشنامه معارف قرآنی، شماره ۳۰، سال ۸، ۵۵-۲۹.
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۸)، روانشناسی پرورشی نوین، چاپ هفتم، تهران، انتشارات داوران.
- طباطبایی، سید محمدحسین (۱۳۹۲)، بدایة الحکمة، قم، انتشارات مرکز مدیریت حوزه‌های علمیه.
- طوسی، خواجه نصیرالدین (۱۳۷۵)، شرح الاشارات و التنبیهات، چاپ اول، جلد ۲، قم، نشر البلاغه.
- فرجی حرانی، کبری (۱۳۹۲)، «سهم هوش هیجانی و هوش شناختی با پیشرفت تحصیلی»، فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی، دوره پنجم، شماره ۱۵، ۱۱۴-۱۰۲.
- ملاصدرا، صدرالدین محمد (۱۳۶۰)، الشواهد الربوبية في المناهج السلوكية، حاشیه: ملاهادی سبزواری، چاپ دوم، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- ملاصدرا، صدرالدین محمد (۱۳۶۳)، مفاتیح الغیب، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- ملاصدرا، صدرالدین محمد (۱۳۶۶)، شواهد الربوبية، ترجمه و تفسیر: جواد مصلح، چاپ اول، تهران، انتشارات صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران.
- ملاصدرا، صدرالدین محمد (۱۹۸۱)، الحکمة المتعالیة في الاسفار العقلية الاربعة، حاشیه: علامه طباطبایی، چاپ سوم، مجلدات مختلف، بیروت، دار احیاء التراث العربي.

۱۴۰۰ / دوفصلنامه علمی پژوهش‌های مابعدالطبیعی / سال دوم / شماره ۴ / پاییز و زمستان

- Gardner, H. (1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, New York: Harper Collins.
- Gardner, H. (1999), *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*, New York: Basic Books.