

برای حمایت از حقوق پدیدآوران در آنها (وزارت علوم، تحقیقات، فناوری به شماره ۱۹۵۹۲۹/و تاریخ ۱۳۹۵/۹/۶) از پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) فراهم شده و استفاده از آن با رعایت کامل حقوق پدیدآوران و تنها برای هدفهای علمی، آموزشی، و پژوهشی و بر پایه قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان، و هنرمندان (۱۳۴۸) و الحاقات و اصلاحات بعدی آن و سایر قوانین و مقررات مربوط شدنی است.



دانشکده ادبیات و علوم انسانی

پایان نامه کارشناسی ارشد فلسفه و کلام اسلامی

نقد و بررسی فیزیکی روح انسان با تاکید بر نقد نظریه هوش مصنوعی جان سرل

دانشجو:

فاطمه فرهنگیان

استاد راهنما :

دکتر ناصرالدین حسن زاده تبریزی

گواهی دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

هیأت داوران پایان نامه کارشناسی ارشد ناپیوسته فاطمه فرهنگیان در رشته فلسفه و کلام اسلامی گرایش: کلام اسلامی با عنوان " نقد و بررسی فیزیkalی روح انسان با تاکید بر نقد نظریه هوش مصنوعی جان سرل " را در تاریخ ۱۳۹۶/۱۱/۳ با نمره نهایی عدد ۷۵ / ۱۷ حروف: هیفده و هفتاد و پنج با درجه خوب ارزیابی نمود.

مشخصات هیأت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	دانشگاه	امضاء
استاد راهنما	ناصرالدین حسن زاده	استادیار	دانشگاه ملایر	
استاد داور:	جمال سروش	استادیار	دانشگاه ملایر	
استاد داور:	احسان ترکاشوند	استادیار	دانشگاه ملایر	
نماینده تحصیلات تکمیلی دانشگاه		استادیار	دانشگاه ملایر	

شماره :

.....

تاریخ :

.....

پیوست :

.....



دانشگاه ملایر

تعهد نامه اصالت اثر

اینجانب **فاطمه فرهنگیان** دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته در رشته فلسفه و کلام اسلامی گرایش کلام اسلامی که در تاریخ ۱۳۹۶/۱۱/۳ از پایان نامه خود تحت عنوان: " **نقد و بررسی فیزیکی روح انسان با تاکید بر نقد نظریه هوش مصنوعی جان سرل** " با کسب درجه خوب دفاع نموده‌ام، از نظر شرعی و قانونی متعهد می‌شوم:

۱) مطالب مندرج در این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و غیره استفاده نموده‌ام، رعایت کامل امانت را نموده، مطابق مقررات، ارجاع و در فهرست منابع و مآخذ اقدام به ذکر آن‌ها نموده‌ام.

۲) تمامی یا بخشی از این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳) مقالات مستخرج از این پایان نامه کاملاً حاصل کار اینجانب بوده و از هر گونه جعل داده و یا تغییر اطلاعات پرهیز نموده‌ام.

۴) از ارسال همزمان و یا تکراری مقالات مستخرج از این پایان نامه (با بیش از ۳۰ درصد همپوشانی) به نشریات و یا کنفرانس‌های گوناگون خودداری نموده و می‌نمایم.

۵) کلیه حقوق مادی و معنوی حاصل از این پایان نامه متعلق به دانشگاه ملایر بوده و متعهد می‌شوم هر گونه بهره‌مندی و یا نشر دستاوردهای حاصل از این تحقیق اعم از چاپ کتاب، مقاله، ثبت اختراع و غیره (چه در زمان دانشجویی و یا بعد از فراغت از تحصیل) با کسب اجازه از تیم استادان راهنما و مشاور و حوزه پژوهشی دانشگاه باشد.

۶) در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مدرک تحصیلی صادر شده توسط دانشگاه ملایر از درجه اعتبار ساقط و اینجانب هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی دانشجو: **فاطمه فرهنگیان**

امضاء:

تقدیم به

به آفریدگاری که خویشتن را به ما شناساند و درهای علم را برما گشود ، خدایی که آفرید جان را ،
انسان را ، عقل را ، عشق را

و

تقدیم به استاد راهنمای بسیار بزرگوار و مهربانم که مشوق و پشتیبانم در تمامی مراحل این پایان نامه
و علم و معرفت من بوده است.

تقدیر و تشکر :

ضمن سپاس به درگاه خالق یکتا ، وظیفه خود می دانم تا از راهنمایی های مدبرانه و مشوقانه استاد گرامی جناب آقای دکتر حسن زاده تبریزی به عنوان استاد راهنما صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم و نیز از اساتید بسیار محترم جناب آقای دکتر سروش و جناب آقای دکتر ترکاشوند که در ایام تحصیل از وجودشان بهره برده ام و علم و تجربه به من آموختند صمیمانه سپاسگزاری می نمایم .

چکیده

جان سرل معتقد است برای از بین بردن این تصور غلط از ذهن مردم ، باید ریشه‌های این نوع تفکر را که منجر به آن شده است، شناسایی کنیم؛ یعنی بفهمیم به چه دلیلی مردم چنین تصور می‌کرده‌اند یا هنوز تصور می‌کنند که شبیه‌سازی رایانه‌ای ادراک سبب ادراک واقعی می‌گردد . این همان نظریه هوش مصنوعی قوی است که جان سرل در صدد نقد آن است . به دنبال سنت تجربه‌گرایی هیوم ، فلاسفه‌ای چون برتراند راسل با تبیین ذهن به مثابه پدیده‌ای کاملاً مادی راه را برای ظهور فیزیکیسم مدرن هموار می‌کنند، نگرشی که همه تغییر و تحولات ذهن را فرایندهای کاملاً مادی مغز تلقی می‌نمایند . برای فلاسفه‌ای مانند برتراند راسل دیگر هیچ نوع جوهر غیرمادی وجود ندارد و همه رویدادهای ذهن فقط بر اثر وجود آمدن وضعیت‌های خاص در مغز تولید می‌گردند . از این منظر اینکه چگونه یک وضعیت خاص فیزیکی در مغز موجد کسب آگاهی یا هوشیاری می‌گردد ، سؤالی است که فقط یک فیزیولوژیست متخصص اعصاب می‌تواند بدان پاسخ دهد . این تحقیق مروری است انتقادی بر نحوه شکل‌گیری جریان‌های ماتریالیستی موسوم به فیزیکیسم و فرایند شکل‌گیری پدیده ی هوش مصنوعی . نقد و بررسی نظریه فیزیکیالی روح با تاکید بر نظریه هوش مصنوعی از دیدگاه جان سرل فرایند نهایی تحقیق خواهد بود.

واژگان کلیدی: فیزیکیالی ، روح انسان ، نظریه هوش مصنوعی ، جان سرل

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول : کلیات تحقیق	۱
کلیات.....	۱
مقدمه.....	۲
۱-۱- تبیین موضوع.....	۳
۱-۲- اهمیت و ضرورت و اهداف تحقیق.....	۴
۱-۳- سوالات تحقیق.....	۵
۱-۴- فرضیه ها.....	۵
۱-۵- سابقه تحقیق.....	۶
۱-۶- روش تحقیق.....	۶
فصل دوم : مفهوم شناسی	۷
مفهوم شناسی.....	۷
۱-۲- تعاریف هوش مصنوعی.....	۸
۲-۲- اتاق چینی ها در رابطه با هوش مصنوعی از دید جان سرل.....	۹
۲-۳- حیث التفاتی در زمینه فلسفه ذهن از دید جان سرل.....	۱۲
۲-۳-۱- مرکزی بودن آگاهی در زمینه فلسفه ذهن.....	۱۳
۲-۳-۲- نقد هوش مصنوعی نمادی به دست دریفوس.....	۱۵
۲-۴- عناصر ماتریالیستی در فلسف ذهن دکارت.....	۱۷
۲-۵- زمینه حیث التفاتی در زمینه فلسفه ذهن.....	۱۸
۲-۶- نظریه پدیدار ثائوی در زمینه فلسفه ذهن.....	۱۸
فصل سوم : رابطه بین ذهن ، هوشیاری و امر فیزیکی از دید جان سرل و از نظر فیزیکیالیست ها	۲۱
۱-۳- نگرش رازگونه نسبت به هوشیاری.....	۲۲
۲-۳- تبیین هوشیاری در فلسفه ذهن از دید جان سرل.....	۲۳
۳-۳- دیدگاه شگاکانه نسبت به مسأله هوشیاری از نظر متافیزیکی.....	۲۴
۳-۴- تلقی رویکرد زیست - عصبی هوشیاری به عنوان یک پدیده فیزیکی.....	۲۵
۳-۵- اشکال مختلف هوشیاری.....	۲۸
۳-۶- آگاهی و مسئله ذهن - بدن.....	۲۸
الف. چهار فرض خطا.....	۲۸
۳-۶-۱- مفروض اول. تمایز نهادن بین امر ذهنی و امر فیزیکی.....	۲۹
۳-۶-۲- مفروض دوم. مفهوم تقلیل.....	۲۹
۳-۶-۳- مفروض سوم: رابطه علی و رخدادها.....	۳۷
۳-۶-۴- مفروض چهارم. وضوح این همانی.....	۳۰
ب. راه حل مسئله ذهن- بدن.....	۳۰
ت. نه مادی باوری و نه دوگانه انگاری.....	۳۲

۳۳	ت. جمع‌بندی از رد دوگانه‌انگاری و مادی‌باوری
۳۵	ت. علیت ذهنی و تبیین رفتار آدمی
۳۷	فصل چهارم : نظریه جان سرل در مورد فیزیkalی روح
۳۸	مقدمه
۳۹	۱-۴ دیدگاه جان سرل درباره بدن و ذهن به دنبال عوامل متافیزیکی
۴۰	۱-۱-۴ جان سرل، منازعات فلسفی و برداشت سنتی فیزیkalی روح انسان
۴۰	۲-۴ نظر جان سرل در مورد مفاهیمی ذهنی و فیزیکی مربوط به فیزیkalی روح انسان
۴۲	۳-۴ فلسفه ذهن و علم شناخت توسط جان سرل در اتاق چینی‌ها
۴۴	۴-۴ ذهن و مغز دو مقوله یکسان از نظر جان سرل از نظر عوامل فیزیkalی
۴۵	۵-۴ دیدگاه جان سرل درباره ذهن و مغز از نظر هوش مصنوعی
۴۶	۶-۴ تعبیر جان سرل از هوش مصنوعی قوی
۵۰	۷-۴ پاسخ متفاوت مدافعان هوش مصنوعی قوی به ادعای جان سرل
۵۱	۸-۴ مدل جدید طرفداران هوش مصنوعی از نظر جان سرل
۵۳	۹-۴ ادعای اصلی هوش مصنوعی قوی از نظر جان سرل
۵۷	۱۰-۴ خلاصه استدلال جان سرل درباره هوش مصنوعی
۵۸	۱۱-۴ تلاش جان سرل در نقد هوش مصنوعی
۵۹	۱۲-۴ خلاصه استدلال جان سرل در نقد هوش مصنوعی
۶۷	۱۳-۴ نتیجه‌گیری
۶۹	۱۴-۴ خلاصه تحقیق
۷۱	۱۵-۴ منابع

فصل اول

کلیات تحقیق

مقدمه

جان سرل (متولد ۱۹۳۲) استاد فلسفه دانشگاه برکلی کالیفرنیا است و از فیلسوفان برجسته ذهن و زبان به شمار می رود. او درباره موضوعاتی همچون « افعال گفتاری » ، « حیث التفاتی » ، « آگاهی » و « هوش مصنوعی » کارکرده است. تلاش سرل رهایی از ثنویت «امر ذهنی» و «امر فیزیکی» به عنوان ماحصل نظریه دوگانه انگاری دکارتی است که مشکلات لاینحلی را در حوزه مسائل مختلف فلسفه ذهن به ویژه رابطه میان فلسفه ذهن و ارتباط آن با هوش مصنوعی به وجود آورده است. رویکرد او در بحث مربوط به رابطه فلسفه ذهن و ارتباط آن با هوش مصنوعی است. در خصوص مسئله آگاهی معتقد به رویکرد قلمرو – واحد است . به عقیده او ما نباید ادراک را ایجاد کننده آگاهی بدانیم بلکه باید آن را تغییر دهنده یک قلمرو آگاهانه از پیش موجود در نظر بگیریم. دو جریان مهم در فلسفه ذهن قرن بیستم وجود دارد : یکی فلسفه تحلیلی و دیگری پدیدارشناسی که دیدگاه هوسرلی، مرلوپونتی و هایدگری در آن مطرح است^۱

جان سرل با نقد او بر هوش مصنوعی از همه آن ها مهم تر و محوری تر می نماید. سرل با توسل به طبیعت گرایی زیست شناختی می کوشد دوگانه انگاری ذهن و بدن را حل نماید. او کلیه حالت های ذهنی را معلول فرایندهای زیست شناختی اعصاب در مغز می داند. به نظر او، مغز به وجود آورنده ذهن و ذهن ویژگی سطح بالاتر مغز است. پدیده های ذهنی به اندازه پدیده های زیست شناختی نظیر رشد ، گوارش و ترشح صفرا واقعی هستند و نمی توان آن ها را به چیزی دیگر نظیر رفتار یا برنامه رایانه ای فروکاست. برنامه رایانه ای چیزی بیش از يك دستور زبان نیست ، حال آنکه ذهن دارای معناست و دستور زبان ما را از معناشناسی بی نیاز نمی کند.^۲

برای اینکه بخواهیم جهان های روحی را بشناسیم در مرحله نخست اشاره ای به حالت کوچکترین ذره اتم می نمایم و پس از آن به بیان چگونگی جهان های روحی می پردازیم .

در هر اتم به جز شبکه هایی از مسیر حرکت الکترون و پرتون و نوترون ها ، ذرات دیگری هم وجود دارند ولی مابقی فضای اتم را خلاء فرا گرفته است ، فاصله بین الکترون ها و پرتون ها ی یک اتم به نسبت حجمشان برابر است با فاصله تقریبی میان زمین و ستارگان ، از نظرظاهری داخل این شبکه های اتم را خلاء پر کرده ولی در اصل خلأی در آنجا وجود ندارد بلکه تمام آن فواصل از عناصر اثری پر شده اند در حقیقت این عنصر اثری است که عقل آن باعث ادامه نیروی چرخش و گردش الکترون ها و پرتون ها و نوترون ها در هر ذره ای از عالم هستی می شوند ، یعنی اگر کره ی زمین را نسبت به کائنات یک اتم بدانیم عالم اثری که همان عالم روحی است تمام فضاها ی خالی آن را در بر گرفته است عالم روحی به طور کلی خلقت جهان های روحی را در بر دارد و ارواح فراوانی در این عالم مانند ارواح نگهبان ، ارواح ناظر ، سرگردان و برزخی و غیره حضور دارند .

برخی از ارواح که تازه از جسم خود جدا شده و تا مدت ها قادر به ترک آن نمی باشند و ارواح دیگر که بطور دائم در اطراف کره خاکی در حال رفت و آمد می باشند . گروهی از ارواح هستند که همیشه در این جهان حضور دارند و با مردم خاکی زندگانی مشترکی دارند ولی متأسفانه بشر از شناخت

۱ - دیوانی ، ۱۳۸۱ ، ص ۱۱

۲ - وزیری ، ۱۳۶۹ ، ص ۱۲

وجود آنان عاجز و غافل است. موجوداتی که در عوالم خاکی و روحی زندگانی می کنند، هر یک بر حسب ارتعاشات مواد موجود در آن جهان که متناسب با تکامل آنان می باشد، قادر به درک حقایق عالم مخصوص به خود بوده و تنها از آن عالم آگاهی کامل دارند و از درک و شناخت عالم دیگر و یا بالاتر از خود عاجز هستند. چون برابر قوانین حیات هستی، زندگی نسل بشر در هر دو عالم (جسمانی و روحی) عبارت از درک درجات مختلفی از ارتعاشاتی است که هر یک از عناصر، تنها توان دریافت اندازه معین و مشخصی از آن را دارا می باشند، زیرا رفتن به جهان های بالاتر، نیازمند پذیرفتن امواجی با دامنه های وسیع تر و سرعتی بیشتر است، ولی اگر ارواح بخواهند به عالم خاکی یا جهان های فیزیکی گذشته خود برگردند، نیاز به استفاده از امواجی با دامنه ای ضعیف تر و سرعتی کمتر دارند تا بتوانند خود را به جهان های مادی برسانند. انتخاب امواج پائین تر با فرکانس و سرعتی کمتر، در اختیار عقل ارواح می باشد. یعنی ارواح بنا به خواست خود و با استفاده از نیروی عقلی تنها می توانند امواج پائین تری را در جهان های مادی انتخاب نمایند. چون انتخاب امواج بالاتر مربوط به تکامل روحی و رشد عقلی آنان است.^۱

۱-۱- تبیین موضوع

در فلسفه ذهن بحث بازنمود معرفت شناختی نیست (برخلاف جان لاک) بلکه انتولوژیک است. اگر فرض کنیم یک سیستم عصبی داریم که در ما حالات خاصی ایجاد می کند، این حالت در اثر فعال شدن سیستم فیزیکی است. این حالت چه چیزی را بازنمود می کند؟ یکی از مشکلات این است که وقتی سخن از بازنمایی می کنیم آیا سیستم عصبی مستقیماً چیزی را در من ایجاد می کند یعنی دقیقاً خارج را بازنمود می کند (که معرفت شناختی است) این بحث معرفتی را در فلسفه ذهن مفروض می گیریم اما بعد از آن در درون ما وجهی ایجاد شده که به آن تصور می گوئیم. هر چیزی که به صورت تصور لحاظ می کنید یک تفکر است (در فلسفه ذهن مفهوم و حکم هر دو را تفکر لحاظ می کنند) اولاً تفکر اجزایی دارد و ثانیاً هر کدام با یک جزء فیزیکی در ارتباط است و ثالثاً میان این اجزاء تفکر ارتباط منطقی وجود دارد و رابعاً میان آن ها رابطه معناشناختی وجود دارد. اگر فقط رابطه منطقی بود در خود تفکر حل می شد. بعضی از فیلسوفان ذهن خود را متافیزیکدان می دانند، مقصود آن ها از متافیزیک همان انتولوژی است و از انتولوژی جنبه توصیفی می فهمند که طبعاً منطقی است. مثلاً در متافیزیک از موجهات سخن می گویند.

هوشمندی" واژه ای است که برای انسان و ماشین به کار برده می شود. حال آنکه علی رغم تفاوت های موجود میان هوشمندی در انسان و ماشین، شباهت هایی میان این دو وجود دارد که همانند مثال پرواز کردن، واژه ای را وجه مشترک هوش مصنوعی و هوش انسان فرض می گیرد. تا جایی که "نظریه محاسباتی (کامپیوتری) ذهن"، مغز انسان را شبیه به ماشینی رایانه ای می انگارد، و بر این اساس به تحلیل هوشمندی، آگاهی و ذهنمندی می پردازد. اما آیا تعریف هوشمندی در ماشین و انسان یکسان است؟

پیش از اختراع ماشین های محاسبه و رایانه، نظریه پردازی در باب ماهیت ذهنمندی و تفکر در حوزه کاری فیلسوفان جای داشت. رنه دکارت (۱۵۹۶-۱۶۵۰)، که به "پدر فلسفه مدرن"

۱ - ایسنگ، ۱۳۷۹، ص ۲۴

مشهور است ، نظریاتی هستی‌شناسانه در باب ماهیت ذهن به عنوان موجودیتی در جهان و نظریاتی معرفت‌شناسانه در باب چگونگی شناخت چنین موجودیتی مطرح کرد. براساس نظریات دکارت، "ذهن" موجودیتی متفکر است و آگاهی از ذهن به واسطه توانایی "درون‌نگری" میسر می‌شود، که به معنای دریافت درونی یک فرد از وضعیت‌های ذهنی خویش است. وی در عین حال ، تمایز مشخصی میان ذهن و جسم قائل شد ، که به دوگانگی یا دوئالیسم دکارتی مشهور است. اعتقاد به این تمایز، ذهن را از عوامل فیزیکی مجزا می‌سازد . حال آنکه امروزه در میان دانشمندان بسیاری خصلت ذهن‌مندی ، نتیجه خصلت‌های فیزیکی مغز و اعصاب به شمار می‌رود.

۱-۲- اهمیت تحقیق

در خصوص اهمیت و ضرورت تحقیق حاضر نیز بایستی گفت تحقیق حاضر در زمینه نقد و بررسی فیزیkalی روح انسان با تاکید بر نقد نظریه هوش مصنوعی جان سرل است.

تبیین رابطه میان بحث فیزیkalی روح انسان و هوش مصنوعی ضروری ترین مباحث مطرح در حوزه فلسفه ذهن است و راه حل سرل بر این مسئله اگر چه قابل تامل است ولی دارای برخی اشکالات نیز هست. از جمله اینکه نگاه فلسفه ذهن و ارتباط آن با هوش مصنوعی نمی تواند تبیین گر یک تحلیل محض فلسفی باشد . تبیین ویژگی های آگاهی و حیث التقاطی نیز از حوزه بحث او خارج است. اساساً نگاه او در این رویکرد تفاوتی با نظریه دوگانه انگاری در خصوصیت ندارد چرا که با فرض جوهر ثابت مغزی قائل به دو سطح ویژگی ذهنی و فیزیکی می شود.

نظریه رایانه‌ای ذهن براساس رابطه ذهن و جسم (دوئالیسمی که از زمان دکارت پابرجا مانده) را این چنین حل می‌کند : " ذهن برای مغز مانند برنامه برای سخت‌افزار است " . جان سرل (۱۹۹۷) با سه دلیل نظریه ارتباط ذهن و جسم (مغز فیزیکی) را رد می‌کند:

۱. تفاوت دوئالینی میان برنامه و سخت‌افزار، سبب می‌گردد که تقریباً هر سخت‌افزاری که نیت‌مندی ندارد بتواند در نظریه رایانه‌ای ذهن صدق کند . به طورمثال ، وایزنام (۱۹۶۷) نشان می‌دهد که چطور می‌توان با استفاده از نوار دستمال کاغذی و تعدادی سنگریزه یک رایانه ساخت . به طریقی مشابه ، برنامه "اتاق چینی" می‌تواند به واسطه تعدادی لوله آب ، ماشین‌های بادی ، یا افراد صرفاً انگلیسی زبان پیاده سازی شود ، که هیچ یک چینی نمی‌دانند . در درجه نخست ، سنگ‌ها ، دستمال کاغذی ، باد ، و لوله‌های آب از نظر فیزیکی برای نیت‌مندی مناسب نیستند فقط ماده‌ای که قدرت‌های علی مشابه مغز داشته باشد می‌تواند نیت‌مند باشد و در مورد فرد انگلیسی زبان ، هرچند واجد نیت‌مندی است ، به علت استفاده از راهنمای تولید رشته‌های خروجی حتی اگر جدول را حفظ کرده باشد در مورد زبان چینی نیت‌مند و با آگاهی قبلی و با انتخاب و تأمل عمل نخواهد کرد ؛ زیرا حفظ کردن یک برنامه به معنی فهمیدن زبان چینی نیست.

۲. یک برنامه کاملاً صوری است اما وضعیت‌های نیت‌مندی صوری نیستند. این وضعیت‌ها به واسطه محتوا و نه شکل صوری‌شان تعریف می‌شوند. به‌طور مثال، جمله "گمان می‌کنم باران می‌آید" نمی‌تواند به واسطه یک شکل صوری توضیح داده شود، اما محتوایی ذهنی است با شرایط ارضا و امکان تحقق. چنین "گمانی" نمی‌تواند شکلی صوری به معنای نحوی داشته باشد و همین "گمان" در نظام‌های مختلف زبانی با بیان‌های نحوی متفاوت می‌تواند ادا شود.

۳. وضعیت‌ها و وقایع ذهنی مستقیماً به واسطه فعالیت‌های مغزی شکل می‌گیرند، اما برنامه به طرزی مشابه، حاصل فعالیت‌های سخت‌افزار نیست.

سرانجام، سرل (۱۹۸۰) طی پرسش و پاسخ‌های مداوم، پاسخ خود به پرسش "آیا ماشین‌ها می‌توانند فکر کنند" را چنین بیان می‌کند: "آیا ماشین قادر به تفکر است؟ پاسخ من این است که تنها یک ماشین قادر به تفکر است، و تنها انواع بسیار خاص ماشین قادر به تفکر هستند، یعنی "مغز" و هر ماشینی که از قدرت‌های عُلّی همسان با مغز برخوردار باشد. به همین دلیل، هوش مصنوعی قوی کمک زیادی به درک تفکر نکرده است، زیرا در تعاریف هوش مصنوعی قوی، تنها از "برنامه"ها سخن به میان رفته است و برنامه‌ها ماشین نیستند. "نیت‌مندی" هر چیز دیگر که باشد، در درجه نخست پدیده‌ای زیست‌شناختی است و به نظر می‌رسد به طور عُلّی وابسته به بیوشیمی خاص خاستگاه‌اش، مانند Lactation، فوتوسنتز، یا پدیده‌های زیست‌شناختی دیگر باشد.

۱-۳ - سوالات تحقیق

۱- نقد و بررسی فیزیکی روح انسان با تأکید بر هوش مصنوعی از دیدگاه جان سرل چگونه است؟

۲- از نظر جان سرل آیا ماشین‌ها مثل ذهن قادر به تفکر هستند؟

۳- آیا ذهن و هوش مصنوعی از دیدگاه جان سرل یکسان هستند؟

۱-۴ - فرضیه‌های تحقیق

۱- هوش مصنوعی، رایانه‌ها را به عنوان ابزارهایی کارآمد در مطالعات ذهن، به خصوص در تولید مدل‌های شبیه‌سازی، سودمند می‌داند و زمانی که رایانه‌ها برنامه‌ای را اجرا می‌کنند حقیقتاً ذهن‌مند هستند و اساساً نگاه او در این رویکرد تفاوتی با نظریه دوگانه انگاری در خصوصیت ندارد چرا که با فرض جوهر ثابت مغزی قائل به دو سطح ویژگی ذهنی و فیزیکی می‌شود.

۲- تنها انواع بسیار خاص ماشین قادر به تفکر هستند، یعنی "مغز" و هر ماشینی که از قدرت‌های عُلّی همسان با قدرت علی مغز برخوردار باشد.

۳- نحو و پردازش صوری برای هوشمندی و تفکر و آگاهی شرط کافی نیست و فعالیت‌های شیمیایی و بیولوژیکی مغز را نیز در شکل‌گیری ذهن دخیل می‌داند و معتقد به شبیه‌سازی مغز است.

۱-۵ - سابقه تحقیق

۱- حسن معلمی در سال ۱۳۸۹ پایان نامه ای تحت عنوان ، رابطه نفس و بدن از دیدگاه ملاصدرا و دوگانه انگاری جوهری و صفی فلسفه ذهن انجام داد.

رابطه نفس و بدن از دیدگاه ملاصدرا و دوگانه انگاری جوهری و صفی فلسفه ذهن موضوع نوشتار حاضر است که از چهار فصل تشکیل شده است. در فصل اول پس از بررسی سیر تاریخی بحث و تبیین مفاهیم، مبانی هر يك از سه دیدگاه به صورت اجمال ، بیان شده و مورد بررسی قرار گرفته است. فصل دوم به بررسی رابطه نفس و بدن از دیدگاه ملاصدرا اختصاص دارد. در این فصل نخست به خود رابطه نفس و بدن از دیدگاه ملاصدرا پرداخته و سپس نظر او درباره رابطه نفس و بدن در افعال و احوال بررسی شده است.

۲ - نسرين شجاعی در سال ۱۳۹۲ پایان نامه ای تحت عنوان، رابطه ذهن و ماشین انگاری آن در فلسفه ذهن انجام داد.

در نیمه‌ی دوم قرن بیستم با پدید آمدن رایانه‌ها، این فرضیه قوت گرفت که این ماشین‌ها مشابه ذهن انسان‌اند و با توسعه و پیشرفت علوم رایانه‌ای دانشمندان قادر خواهند بود تا رایانه‌ای بسازند که تمامی قابلیت‌های ذهن انسان را دارا باشد. این پروژه هوش مصنوعی نامیده شد. طرفداران این طرح چنین فرض کرده بودند که با پیشرفت علوم رایانه‌ای ما با اذهان مصنوعی روبرو خواهیم بود.

۳- آیدا مومن نژاد مقاله ای تحت عنوان ، آگاهی، هوشمندی، و هوش مصنوعی ، ارائه داد.

این مقاله در صدد است به واسطه تبیین برخی عبارات آشنا در مقوله آگاهی، شبیه سازی، و هوش مصنوعی نخست به نظرات مختلف در باب هوش مندی، هوش مصنوعی ضعیف و قوی، امکان مدل سازی و پیاده سازی ماشین های آگاه، و معرفی رویکردهای نشانه شناسانه به هوش مصنوعی بپردازد. نگارنده بر آنست که ساختار تفکر، آگاهی، و هوشمندی انسان و حیوان صرفا انتزاعی و صوری نبوده، مبتنی بر زنجیره های پیوسته حواس فیزیکی و واکنش های شیمیایی مغز و اعصاب است.

۱-۶ - روش تحقیق

این پژوهش به روش اسنادی و کتابخانه ای است که از طریق مطالعه کتابخانه ای تعاریف ، تحلیل ها و نظرپردازی ها در مورد مفاهیم فلسفه ذهن و هوش مصنوعی از کتب ، مقالات و منابع علمی استخراج می شود .

فصل دوم

مفهوم شناسی

۱-۲- تعاریف هوش مصنوعی

نظریه پردازان هوش مصنوعی، تعاریف متعددی را از این اصطلاح ارائه کرده اند که به برخی از آنها اشاره می شود:

✓ (چارنیاک و مک درمات: ۱۹۸۵): « مطالعه توانایی های ذهنی از طریق مدل های محاسباتی »

✓ (وینتون: ۱۹۹۲): « مطالعه محاسباتی که منجر به درک و استدلال می شود »

✓ (هاگلند : ۱۹۸۵): « تلاش جدید و هیجان انگیز برای ساخت رایانه های متفکر، ماشین های متفکر و با حس کامل »

✓ (بلمن: ۱۹۷۸): « خودکار سازی فعالیت های مرتبط با تفکر انسان ، فعالیت هایی مثل تصمیم گیری ، حل مسئله ، یادگیری »

✓ (کوزوویل: ۱۹۹۰): « هنر ساخت ماشین هایی که کارهایی را انجام می دهند که آن کارها به وسیله انسان با فکر کردن انجام می شوند »

✓ (ریچ و نایت : ۱۹۹۱): « مطالعه برای ساخت رایانه ها برای انجام کارهایی که فعلاً انسان آنها را بهتر انجام می دهد »^۱

✓

سخنانی اغراق آمیز درباره رایانه و هوش مصنوعی

برخی افراد سخنان بسیار عجیب و غریبی در باره رایانه و هوش مصنوعی بیان نموده اند از جمله :

هربرت سایمن از دانشگاه کارنگی ملن می گوید : « ما اکنون ماشین هایی داریم که به معنی واقعی کلمه فکر می کنند . . . به همان معنای دقیق که من و شما فکر می کنیم . . . »^۲ همچنین می نویسد: « اکنون در دنیا ماشین هایی وجود دارند که می توانند فکر کنند، یاد بگیرند و خلق کنند. علاوه بر این توانایی آنها برای انجام این کارها روزبه روز افزایش می یابد ، تا به اندازه ای دیدنی ، حوزه مسائلی که ماشین ها می توانند حل کنند با حوزه مسائلی که انسانها می توانند حل کنند ، یکسان شود »^۳.

۱ - راسل و نورویک ، ۱۳۸۴ ، ص ۸

۲ - سرل ، ۱۳۸۲ ، ص ۵۷

۳ - راسل و نورویک ، ۱۳۸۴ ، ص ۲۳

همچنین چنانکه گذشت وی درباره برنامه LT ادعا کرد: «برنامه ای رایانه ای نوشتیم که قابلیت تفکر غیر عددی دارد و به این ترتیب مشکل ذهن – بدن را حل کردیم»^۱

همکار وی آلن نیوول مدعی است: «ما اکنون کشف کرده ایم که هوش فقط از سنخ استعمال درست نمادهای فیزیکی است. هوش هیچ ارتباط ذاتی با نوع خاصی از خیس افزار^۲ یا سخت افزار زیست شناختی یا فیزیکی، بلکه هر سیستمی که توانایی درست کار کردن با نمادهای فیزیکی را داشته باشد، به همان معنای واقعی ای که در انسان است، هوش دارد». از همین روست که آ. سیمون از تفکر و هوش به عنوان محاسبه یاد می کند، البته ایشان تاکید دارند که هیچ مجازی در این ادعا ها وجود ندارد و معنای حقیقی این واژه ها را قصد کرده اند. فریمن دایسون گفته است: «اگر سخن از تکامل باشد رایانه ها بر ما پیشی می گیرند.»

۲-۲- اتاق چینی ها در رابطه با هوش مصنوعی از دید جان سرل

جان آر. سرل (یکی از سرسخت ترین منتقدان نظریه کارکرد گرایی و به تبع آن منتقد هوش مصنوعی) استدلالی را در این زمینه ارائه کرده است که به «استدلال اتاق چینی» مشهور گردیده است. این استدلال از نوع استدلال هایی است که اصطلاحاً آزمایش فکری^۳ نامیده می شود.^۴

سرل قبل از آغاز استدلال خویش، هوش مصنوعی را به دو بخش تقسیم می کند:

۱. هوش مصنوعی قوی^۵

۲. هوش مصنوعی ضعیف یا محتاطانه^۶

بنابر هوش مصنوعی ضعیف ارزش و اعتبار اصلی رایانه در مطالعه و بررسی ذهن این است که ابزاری نیرومند را برای این بررسی در اختیار ما قرار می دهد؛ مثلاً ما را قادر می سازد تا فرضیات را به سبکی بسیار دقیق، صورت بندی کرده، آن را مورد آزمایش قرار دهیم؛ اما طبق هوش مصنوعی قوی، رایانه صرفاً ابزاری برای مطالعه و بررسی ذهن نیست؛ بلکه رایانه ای که به طور

۱ - دورتیه، ۱۳۸۴، ص ۱۱

۲ - Wetware

۳ - Thought Experiment

۴ - Heil 1999: 109

۵ - Strong AI

۶ - Weak (Cautious) AI

مناسب برنامه ریزی شده باشد، واقعاً یک ذهن است، واقعاً این معنا که می توان گفت رایانه ها یی که دارای برنامه های درست و مناسب باشند، واقعاً می فهمد و دارای سایر حالات شناختی هستند.^۱

آنچه در روان شناسی شناختی مورد استفاده قرار می گیرد، همین هوش مصنوعی ضعیف است؛ چرا که ایشان از برنامه و نرم افزار رایانه ای برای توضیح اعمال ذهنی استفاده می کنند، همچنین استرنبرگ در این باره می نویسد: «رایانه ها فی الواقع نمی توانند فکر کنند که گویی فکر می کنند؛ یعنی باید برای شبیه سازی فرایند های شناختی برنامه ریزی شود. به این ترتیب آنها درباره جزئیات چگونگی پردازش شناختی اطلاعات در افراد به ما بینش می دهند. اساساً رایانه ها فقط قطعات سخت افزاری اند، اجزای فیزیکی دستگاه که به دستورالعمل ها پاسخ می دهند؛ برای مثال اگر شما بتوانید تصمیم بگیرید که چگونه درس بدهید، ضبط ویدئو کاست به نیاز آموزشی شما پاسخ می دهد و آنچه را به آن بگویید انجام خواهد داد.^۲

سرل قبل از ورود به استدلال، دو داستان کوتاه را ذکر می کند، که به دلیل پرهیز از شک باید چنین باشد از پاسخ کسی که انگلیسی زبان مادری اوست، غیر قابل تمایز است، به این دلیل ساده که انگلیسی زبان مادری من است.

از دیدگاه ناظر بیرونی از دیدگاه کسی که پاسخ های مرا می خواند پاسخ ها به پرسش های چینی و انگلیسی به یک اندازه صحیح است؛ اما درمورد انگلیسی، بر خلاف مورد چینی، من پاسخ ها را به وسیله جابجایی نماد های صوری تعبیر ناشده^۳ ارائه می کنم. تا جایی که به زبان چینی مربوط است من صرفاً شبیه یک رایانه رفتار می کنم؛ من اعمال رایانه ای را روی عناصری به لحاظ صوری مشخص شده، انجام می دهم. پس در مورد زبان چینی، من صرفاً مورد و مصداقی از یک برنامه رایانه ای هستم.

در واقع سرل اتاقی را که در آن حبس شده است به سخت افزار رایانه و خود را که درون اتاق و در حال پردازش اطلاعات و پاسخ به این پرسش ها است، به برنامه و نرم افزار رایانه تشبیه کرده است. وی چنین ادامه می دهد:

حال هوش مصنوعی قوی، دو ادعا دارد:

۱. رایانه برنامه ریزی شده، داستان ها را می فهمد.

۱- سرل، ۱۹۸۰، ص ۳۷۱
۲- استرنبرگ، ۱۳۸۷، ص ۷۲۷

3 - Uninterpreted

۲. برنامه ، تا حدودی فهم انسان را تبیین می کند.

اکنون در وضعیتی قرار داریم که می توانیم این ادعاها را از منظر تجربه فکری خود بررسی کنیم :

۱- در باب ادعای اول به نظر می رسد که در مثال ، کاملاً آشکار است که من یک کلمه از داستان های چینی را نمی فهمم . من درون داده ها ^۱ و برون دادهایی ^۲ دارم که از درون داد ها و برون دادهای کسی که چینی ، زبان مادری اوست ، غیر قابل تمایز است و من می توانم هر برنامه صوری دیگری داشته باشم ؛ اما هنوز هم چیزی از زبان چینی ، نمی فهمم ، بنابراین رایانه نیز هیچ چیز از هیچ داستانی را نمی فهمد ، خواه به زبان چینی ، انگلیسی یا به هر زبان دیگر^۳.

۲- اما در باب ادعای دوم که برنامه فهم انسانی را تبیین می کند مادامی که برنامه بر حسب اعمال رایانه ای بر روی عناصر به لحاظ صوری تعریف شده ^۴ تعریف می شود. آنچه مثال ارائه می کند این است که اینها فی نفسه ، هیچ ارتباطی با فهم ندارند.

باید توجه داشت که مرکز ثقل استدلال این است که شما هر اصول صرفاً صوری را به رایانه بدهید، آنها برای فهم کافی نخواهد بود ؛ زیرا یک انسان نیز می تواند همان اصول صوری را همانند رایانه دنبال کند ، بدون اینکه چیزی از آن بفهمد .

خوب ، بنابراین آن چیست که من در جملات انگلیسی داشته ام و در مورد جملات زبان چینی فاقد آن بوده ام؟ پاسخ آشکار این است که من می دانم معنای جملات انگلیسی چیست؛ در حالی که کمترین تصویری از معانی جملات چینی ندارم .

این بود استدلال اتاق چینی سرل که به آن اشکال هایی وارد شده است که وی به تمام آنها پاسخ داده است .

نتیجه ای که سرل پس از بیان این آزمایش فکری می گیرد ، این است که رایانه تنها دارای نحو^۵ و فاقد معنا شناسی نیست^۶.

وی در تحلیل از مفهوم حیثیت التفاتی^۱ بهره می گیرد؛ مفهومی که با نام برننتانو (فیلسوف آلمانی) گره خورده است. آندره دارتیگ در توضیح این اصطلاح چنین می نویسد:

1 - inputs

2 - Outputs

4 - Formally Defined

5 - Syntax

6 - Semantics

3 - کارکن بیرق ، ۱۳۸۸، ص ۶۴