

نقدی بر نظریه کارکردگرایی ذهن بر اساس تعریف کارکرد و مسئله تحقق چندگانه

سید علی کلانتری*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۰

چکیده

نظریه اینهمانی نوعی، حالات ذهنی را با حالات مغزی اینهمان می‌داند. در مقابل نظریه کارکردگرایی ذهن حالات ذهنی را بر اساس کارکردهای مربوط به آن حالات در ساختار عصبی موجودات زنده تعریف می‌کند. نظریه اینهمانی نوعی، از زوایای مختلفی در ادبیات فلسفی مورد نقد قرار گرفته که یکی از مهمترین این نقدها ناظر به مسئله تحقق چندگانه است. مسئله تحقق چندگانه بیان می‌دارد که حالات مغزی متفاوت علیرغم تنوع در آرایش مادی می‌توانند محقق کننده حالات ذهنی یکسانی باشند؛ این بدین معنا است که موجودات گوناگون، علی‌رغم تفاوت فاحش در ساختار مغزی می‌توانند دارای حالات ذهنی یکسانی باشند. انتقاد اصلی کارکردگرایان به نظریه اینهمانی نوعی آن است که این نظریه، بر خلاف نظریه کارکردگرایی، تبیین قانع کننده‌ای از مسئله تحقق چندگانه ارائه نمی‌دهد. مدعای کلیدی این مقاله آن است که نظریه کارکردگرایی نیز با اشکال و اتهام مشابهی روبرو است. برای بیان این مطلب ابتدا نسخه‌ای جدید از مسئله تحقق چندگانه را تشریح کرده و سپس استدلال خواهیم کرد که نظریه کارکردگرایی، تبیین قانع کننده‌ای از مسئله مذکور ارائه نمیدهد. در انتها نتیجه خواهیم گرفت که، بر خلاف نظر فلاسفه کارکردگرا، نظریه کارکردگرایی از حیث تبیین پدیده تحقق چندگانه مزیتی نسبت به نظریه رقیب آن یعنی نظریه اینهمانی ندارد و لذا از این حیث دلیل موجهی برای ترجیح نظریه کارکردگرایی نسبت به نظریه اینهمانی وجود ندارد.

واژگان کلیدی: حالت ذهنی، اینهمانی، کارکردگرایی، تحقق چندگانه

* استادیار گروه فلسفه دانشگاه اصفهان، آدرس الکترونیک:

مقدمه

نظریهٔ اینهمانی نوعی^۱ در فلسفهٔ ذهن، از نظریات مهم ماده انکارانه^۲ راجع به حالات ذهنی محسوب می‌گردد. بر اساس این نظریه، مصادیق حالات ذهنی با مصادیق حالات مغزی اینهمان هستند. برای درک بهتر این ایده می‌توان به انبوهی از نظریات فیزیکی توجه نمود که میان حالات یا انواع فیزیکی رابطهٔ اینهمانی برقرار می‌سازند. به عنوان مثال، امروزه با کشف ساختار مولکولی آب معلوم شده است که مولکول‌های آب همان مولکول‌های H₂O هستند. روشن است که اینهمانی مذکور ناظر به هم معنایی واژگان آب و H₂O نیست بلکه بنا بر این نظریه مصادیق آب و H₂O در عالم خارج اینهمان هستند. این نکته نیز قابل ذکر است که منظور از اینهمانی مذکور صرفاً بیان اینهمانی میان مصادیق خاص آب و H₂O نیست، به عنوان مثال این نظریه بیان نمی‌کند که فقط آب فلان دریاچه H₂O است ولی بقیهٔ آب‌ها H₂O نیستند. عباراتی که در دو طرف معادله (آب همان H₂O است) آمده‌اند اصطلاحاً انواع طبیعی و در فارسی اسم جنس نامیده می‌شوند؛ بر اساس این معادله، اینهمانی میان نوع آب و نوع H₂O و یا به عبارت دیگر، میان تمامی مصادیق آب و H₂O برقرار است. نظریهٔ اینهمانی نوعی در فلسفهٔ ذهن نیز ادعای مشابهی راجع به حالات ذهنی (مثل درد داشتن) و حالات مغزی (مثل تحریک نسوج C در مغز) مطرح می‌کند. بر اساس این نظریه، تمامی مصادیق یک حالت ذهنی مثل درد داشتن با یک حالت مغزی مثل تحریک نسوج C در مغز اینهمان بوده و برعکس؛ یعنی تمامی مصادیق یک حالت مغزی مثل تحریک نسوج C در مغز با حالت ذهنی درد داشتن اینهمان هستند.

یک نتیجهٔ نظریهٔ اینهمانی نوعی آن است که اگر بتوان حالتی فیزیکی مثل تحریک نسوج C در انسان یافت که با حالت ذهنی درد داشتن اینهمان باشد، آنگاه نسوج C می‌بایست در تمامی موجوداتی که شهوداً می‌دانیم درد می‌کشند نیز حاضر باشد. ایدهٔ مذکور اما کانونی برای طرح یکی از نافذترین انتقادات علیه نظریهٔ اینهمانی نوعی در ادبیات فلسفی بوده است. انتقاد مذکور علیه نظریهٔ اینهمانی نوعی ناظر به ایده‌ای است که در ادبیات فلسفی اصطلاحاً مسئلهٔ تحقق پذیری چندگانه^۳ نامیده می‌شود. ایدهٔ تحقق پذیری چندگانه به طور خلاصه بیان می‌دارد که حالات مغزی متفاوت علی‌رغم تنوع در آرایش مادی می‌توانند محقق‌کنندهٔ

1. Type identity theory
3. Multiple realization

2. Physicalist theories

حالات ذهنی یکسانی باشند؛ این بدین معنا است که موجودات گوناگون علیرغم تفاوت فاحش در ساختار مغزی می‌توانند دارای حالات ذهنی یکسان مثل درد باشند.^۱ در رابطه با مسئله تحقق چندگانه مثال‌های مشهوری در ادبیات فلسفی مطرح گردیده^۲ که دو مورد از آن‌ها را به اختصار برای ایضاح بحث ذکر می‌نماییم:

مثال اول: این مثال ناظر به یک آزمایش ذهنی است. می‌توان موجودات مریخی را تصور نمود که مغز آنها، بر خلاف مغز ما که از کربن ساخته شده، متشکل از ترکیبات سیلیکونی باشد. مغز این موجودات قطعاً دارای چیزی که ما نسوج C نامیدیم (یعنی همان نسوجی که تحریک آن‌ها بر اساس نظریه اینهمانی نوعی با درد داشتن اینهمان انگاشته می‌شدند) نیست. با وجود این، می‌توان تصور کرد که این موجودات درد را احساس می‌کنند. اگر چنین است که موجودات مریخی، با اینکه واجد نسوج C نیستند، می‌توانند درد را احساس کنند آنگاه این نکته از نظر کارکردگرایان نشان دهنده آن خواهد بود که در موجودات مختلفی مثل موجودات مریخی و انسان دو حالت مغزی مختلف می‌توانند محقق کننده حالت ذهنی واحدی مثل درد باشند.

مثال دوم: به عنوان مثال بعدی می‌توان درد داشتن را نه در انسان بلکه در موجوداتی مثل هشت پایان که به لحاظ تکاملی در فاصله بسیار دوری از گونه انسانی قرار می‌گیرند در نظر بگیرید. این مطلب شهوداً قابل درک است که هشت پایان درد داشته باشند اما از آنجایی که مغز آنان ساختاری بسیار متفاوت از مغز انسانی دارد احتمالاً شامل نسوج C نبوده و به‌جای آن شامل نسوج دیگری مثل D است.

از آنجایی که نظریه اینهمانی نوعی، نوع درد را با نوع حالت مغزی مثل تحریک نسوج C اینهمان می‌داند این نظریه از اسناد درد به گونه‌های زیستی فراوانی مثل هشت پایان و یا موجودات مریخی عاجز خواهد بود چراکه هشت پایان و یا موجودات مریخی، دارای نسوج C نیستند. چنین محدودیتی برای نظریه اینهمانی نوعی از طرف بسیار از فیلسوفان «بی دلیل و غیر قابل دفاع»^۳ تلقی شده است. ^۴ همچنین این مطلب که نظریه اینهمانی نوعی به گونه‌های زیستی واجد درد مثل هشت پایان، درد نسبت نمی‌دهد و در مقابل، فقط به گونه‌هایی مثل

1. Rosenthal 1994: 350

۲. به عنوان مثال رجوع کنید به: Putnam 1960, 1975b

3. Gratuitous and indefensible

۴. در این رابطه به عنوان مثال بنگرید به: Lycan 1995: 317

انسان که دارای نسوج C هستند درد نسبت می‌دهد باعث گردیده که منتقدین این نظریه را نظریه‌ای «تنگ نظرانه یا متعصبانه»^۱ بخوانند.^۲ ذکر این نکته نیز خالی از لطف نیست که در ادبیات فلسفی اخیر، انتقادی که علیه نظریه اینهمانی نوعی بر اساس مسئله تحقق چندگانه مطرح گردیده از اقبال گسترده‌ای برخوردار بوده، به طوری که بسیاری اذعان کرده‌اند که مسئله تحقق پذیری چندگانه مهمترین انتقادی است که موجب گردیده نظریه اینهمانی نوعی به نفع نظریه اخیرتری در باب حالات ذهنی یعنی نظریه کارکردگرایی^۳ حالات ذهنی کنار گذارده شود.^۴ نظریه کارکردگرایی حالات ذهنی، بدیل جدیدتری برای نظریه اینهمانی نوعی است. نظریه کارکردگرایی بر خلاف نظریه اینهمانی نوعی، حالات ذهنی را نه بر اساس ساختار فیزیکی حالات مغزی بلکه به طور خلاصه بر اساس کارکردی که حالات مذکور در دستگاه عصبی یک ارگانیزم زنده اجرا می‌کنند تعریف می‌کند (شرح کاملتر نظریه کارکردگرایی و همچنین مسئله تحقق چندگانه را در بخش بعدی همین مقاله ببینید).

تلاش نویسنده در مقاله پیش رو، ارائه نقدی جدید بر نظریه کارکردی حالات ذهنی مبتنی بر مسئله تحقق چندگانه است. بدین منظور ابتدا نسخه‌ای جدید از مسئله تحقق چندگانه را شرح کرده و سپس استدلال خواهیم کرد که نظریه کارکردگرایی تبیین قانع کننده‌ای از مسئله مذکور ارائه نمی‌دهد. نتیجه آن خواهد بود که نظریه کارکردگرایی حالات ذهنی و نظریه رقیب آن یعنی نظریه اینهمانی حالات ذهنی از حیث تبیین پدیده تحقق چندگانه به طور مشابهی نامعقولند، چراکه هیچ کدام تبیین قانع کننده‌ای از تحقق چندگانه ارائه نمی‌کنند.

1. Chauvinist

2. Block 1978: 270

3. Functionalism

4. Lycan 1994: 31

برخی فلاسفه مدافع نظریه اینهمانی در پاسخ به مسئله تحقق چندگانه نسخه‌های ضعیفتری از نظریه اینهمانی را صورت‌بندی کرده‌اند (مثلاً بنگرید به Kim, 1972, p. 235). در این رابطه می‌توان به اینهمانی مربوط به گونه‌های زیستی (و یا به اختصار، اینهمانی گونه‌ای) که صورت ضعیف شده اینهمانی نوعی است اشاره نمود. این نظریه، اینهمانی میان مصادیق حالات ذهنی و حالات مغزی را محدود به گونه‌های زیستی مربوطه می‌کند. این نظر بیان می‌دارد که درد در گونه‌های مختلف زیستی دارای ساختار فیزیکی یکسان نیست، به‌طور مثال درد در انسان با تحریک نسوج C اینهمان است اما درد در هشت‌پایان با تحریک نسوج D اینهمان است. همچنین در گونه‌های زیستی دیگر نیز حالت ذهنی درد با تحریک نسوج مربوطه در مغز آن گونه‌ها اینهمان است. اما اشکال مهمی که در باب تعریف فوق از حالات ذهنی وجود دارد آن است که این تعریف فاقد جامعیت و یکپارچگی است. تعریف فوق توضیح نمی‌دهد که چه چیز باعث می‌شود که حالات مغزی متفاوت، مصادیقی از یک نوع واحد از حالت ذهنی مثل درد باشند. به بیان دیگر، از آنجایی که اینهمانی گونه‌ای، حالت ذهنی درد را بر اساس حالات مغزی متفاوت در گونه‌های زیستی مربوطه توضیح می‌دهد لذا این نظریه نمی‌تواند توضیح دهد که چرا حالات مغزی متفاوت علیرغم اختلاف در ساختار فیزیکی می‌توانند محقق کننده حالت ذهنی واحدی همچون درد باشند.

این مدعا، در صورت صحت، همچنین نقدی خواهد بود بر بیانی که در بالا از قول لیکان^۱ نقل کردیم، یعنی این نقل قول از لیکان که مسئله تحقق پذیری چندگانه مهمترین انتقادی است که موجب گردیده نظریه اینهمانی نوعی به نفع نظریه کارکردگرایی حالات ذهنی کنار گذاشته شود. به بیان دیگر، استدلال خواهیم نمود که نظریه کارکردگرایی به مثابه نظریه رقیب خود یعنی نظریه اینهمانی حالات ذهنی قادر به تبیین پدیده تحقق چندگانه نیست و لذا دلیلی برای کنار گذاشتن نظریه کارکردگرایی به نفع نظریه اینهمانی حالات ذهنی از این حیث وجود ندارد.

در بخش اول این مقاله نظریه کارکردگرایی را تعریف و سپس پاسخ مدافعین این نظریه به مسئله تحقق چندگانه را تشریح خواهیم کرد. به منظور درک بهتری از مفهوم کارکرد در نظریه کارکردگرایی، در بخش دوم مقاله کارکردگرایی تورینگ را تشریح خواهیم نمود. بخش سوم مقاله مقدمه‌ای برای ورود به نقد نظریه کارکردگرایی خواهد بود. در این بخش دو دیدگاه مختلف برای تعریف مفهوم «کارکرد» در نظریه کارکردگرایی ارائه و تحلیل خواهیم کرد. در بخش چهارم مقاله نسخه‌ای جدید از مسئله تحقق چندگانه را تشریح کرده و در بخش پنجم مقاله بر اساس دو نظریه مختلف برای تعریف مفهوم «کارکرد» استدلال خواهیم کرد که نظریه کارکردگرایی تبیین قانع کننده‌ای از نسخه جدیدی که از مسئله تحقق چندگانه بیان نمودیم ارائه نمی‌دهد.^۲

نظریه کارکردگرایی و مسئله تحقق چندگانه فیزیکی

بر اساس نظریه کارکردگرایی، حالات ذهنی را نه بر اساس ساختار فیزیکی حالات مغزی بلکه باید بر اساس کارکردی تعریف نمود که آن حالات در دستگاه عصبی یک ارگانیزم زنده ایفا می‌کند. منظور کارکردگرایان از کاری که یک حالت ذهنی مثل درد داشتن در یک دستگاه عصبی انجام می‌دهد روابط علی و معلولی است که آن حالت با دیگر حالات ذهنی و همچنین محرک‌های فیزیکی و برون داده‌های رفتاری ایجاد می‌کند. به عنوان مثال، از نظر کارکردگرایان، حالت ذهنی درد حالتی است که مجموعه‌ای از نقش‌های علی را ایفا می‌کند؛ از این قرار که این حالت توسط تحریکات فیزیکی (مثل ضربه خوردن و پارگی بافت‌های

1. Lycan 1994: 31

۲. پیش از ورود به بحث لازم است از اساتید و همکاران گروه فلسفه دانشگاه اصفهان که در نقد و طرح بهتر مقاله پیش رو من را راهنمایی فرمودند تشکر نمایم.

بدن) ایجاد شده، سبب خروجی‌های رفتاری (همچون داد زدن و گریه کردن) می‌شود و با حالات ذهنی دیگر (همچون میل رهایی از درد) در کنش علی است. چنان‌که از تعریف فوق بر می‌آید نظریه کارکردگرایی بین کارکرد مربوط به یک حالت ذهنی مثل درد و چیزی که محقق‌کننده^۱ این کارکرد در ساختار عصبی یک ارگانیزم زنده است تمایز می‌گذارد و به همین دلیل، مدافعین کارکردگرایی معتقدند که نظریه کارکردگرایی راه حل معقولی برای پاسخ به مسئله تحقق چندگانه ارائه می‌کند. درست مانند یک برنامه کامپیوتری که توسط سخت افزارهای گوناگون قابل اجرا است (مانند اینکه می‌توان نرم افزار واحدی را توسط یک ماشین مکانیکی و یا کامپیوتری قدیمی که از لامپ‌های خلاء ساخته شده است و یا یک pc جدید که از ترانزیستورهای پیچیده امروزی تشکیل یافته اجرا نمود)، کارکرد علی مربوط به یک حالت ذهنی هم می‌تواند در موجودات مختلف توسط سیستم‌های فیزیکی متفاوتی اجرا گردد. به بیان دیگر، بر اساس نظریه کارکردگرایی یک حالت ذهنی مثل درد داشتن توسط ساختارهای فیزیکی متفاوت قابل تحقق خواهد بود، مشروط بر آنکه آن حالت کارکرد درد را در ساختارهای فیزیکی مذکور ایفا کند. به طور مثال، بر اساس نظریه کارکردگرایی این نکته که هشت پایان و یا موجودات مریخی واجد نسوج C نیستند نافی این مطلب نیست که موجودات مذکور احساس درد دارند؛ بنا بر این نظریه مادامی‌که این موجودات واجد حالتی باشند که کارکرد درد داشتن را در ساختار عصبی آن موجود ایفا کند آن حالت، حالت ذهنی درد داشتن خواهد بود. بر اساس نظر کارکردگرایان از آنجایی‌که این نظریه بر خلاف نظریه رقیب خود یعنی نظریه اینهمانی نوعی قادر است به گونه‌های زیستی متفاوت با ساختارهای مغزی و عصبی متفاوت که واجد درد هستند مثل انسان، هشت پایان و یا موجودات مریخی درد نسبت دهد، قادر به حل مسئله تحقق چندگانه است و لذا نظریه کارکردگرایی بر خلاف نظریه اینهمانی نوعی یک نظریه تنگ‌نظرانه و یا متعصبانه نیست. ذکر این نکته خالی از لطف نیست که امروزه نظریه کارکردگرایی از زوایای مختلفی در ادبیات نقد شده است که پرداختن به آن‌ها خارج از اهداف پیش‌بینی شده در این مقاله است.^۲

1. Realizer

۲. به عنوان مثال، به طور خلاصه به دو نمونه از این انتقادات اشاره می‌کنم. جکسون و سیرل به ترتیب بر اساس مسئله کوالیا (Qualia) و مسئله حیث‌التفاتی (Intentionality) انتقاداتی را راجع به نظریه کارکردگرایی مطرح نموده‌اند (Jackson 1975, Searl 1986). مسئله کوالیا ناظر به حال و کیفیات منحصر به فردی است که یک شخص در موقع داشتن یک حالت ذهنی آن را تجربه می‌کند، جکسون چنین ادعا می‌کند که این تجارب ذهنی دارای وجهی کاملاً اول شخص است که

در این مقاله ما از زاویه جدیدی نظریه کارکردگرایی حالات ذهنی را مورد نقد قرار خواهیم داد که در ادبیات فلسفی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در ادبیات فلسفی معمولاً مسلم انگاشته شده که نظریه کارکردگرایی پاسخ مناسبی برای مسئله تحقق چندگانه مطرح می‌سازد و لذا نظریه‌ای متعصبانه نیست چراکه اجازه می‌دهد گونه‌های زیستی مختلف علیرغم تفاوت در ساختارهای فیزیکی واجد حالات ذهنی یکسانی مثل درد باشند.^۱ این ادعا را مورد نقد و بررسی قرار خواهیم داد. استدلال خواهیم کرد که نظریه کارکردگرایی نیز به مثابه رقیب خود یعنی نظریه اینهمانی نوعی با مشکلی مشابه روبرو است؛ یعنی در برابر مسئله تحقق چندگانه فاقد توان تبیینی است.^۲ این مدعا را در بخش سوم، چهارم و پنجم مقاله به‌طور مفصلی به بحث خواهیم گذاشت.

اما پیش از ارائه این بحث لازم است نگاهی دقیق‌تر به مفهوم کارکرد در نظریه کارکردگرایی انداخته و این مفهوم را مورد بررسی بیشتری قرار دهیم. بدین منظور در بخش بعدی مقاله نگاه مختصری به تلاش فلاسفه کارکردگرا برای تعریف کارکرد حالات ذهنی بر اساس ایده ماشین‌های تورینگ خواهیم کرد. تشریح دیدگاه این فلاسفه برای تعریف کارکرد حالات ذهنی بر اساس ایده ماشین‌های تورینگ زمینه مناسبی برای تحلیل و بررسی بهتر مفهوم کارکرد ایجاد کرده و چنانکه خواهیم دید کمک خواهد کرد تا میان دو دیدگاه مختلف برای تعریف مفهوم کارکرد تمایز بگذاریم و سپس بر اساس آن نظریه کارکردگرایی را مورد نقد قرار دهیم.

به هیچ وجه توسط خصوصیات کارکردی صرف که از دید سوم شخص صورتبندی می‌شوند قابل تبیین نیست (برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به Jackson 1986). از سوی دیگر مسئله حیث التفاتی ناظر به این مسئله است که تفکر و برخی حالات ذهنی (مثل گرایش‌های گزاره‌ای) راجع به وضع/اموری غیر از خود هستند، مثلاً باور یک حالت ذهنی است که راجع به محتوای گزاره‌ای خویش است. سیرل نیز استدلال می‌کند که حیث التفاتی توسط خصوصیات کارکردی صرف قابل تبیین نیست (برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به Searl 1975). هدف ما در این مقاله نه شرح و بسط این انتقادات بلکه طرح موضوعی خاص یعنی طرح انتقادی جدید به نظریه کارکردگرایی بر اساس مساله تحقق چندگانه است.

1. Lycan 1994: 31

۲. چنانکه گفتیم هدف ما در این مقاله طرح موضوعی خاص یعنی طرح انتقادی جدید به نظریه کارکردگرایی بر اساس مسئله تحقق چندگانه است. اگر این انتقاد پذیرفتنی باشد آنگاه نشان خواهد داد حتی اگر انتقادات مشهور علیه نظریه کارکردگرایی (مثل انتقاد بر اساس مسئله کوالیا و یا مسئله حیث التفاتی) نادرست باشد باز هم نظریه کارکردگرایی دچار اشکال خواهد بود. لازم به ذکر است که در طرح این مدعا متأثر از Nasrin (2000) و همچنین Lewis (1980) بوده‌ام، البته سعی کرده‌ام در مقاله پیش رو تقریر کاملتری از این مدعا به دست داده و در ضمن استدلالات جدیدی طرح نمایم.

تعریف مفهوم کارکرد بر اساس ایده ماشین‌های تورینگ

فلاسفه بسیاری برای تشریح مفهوم کارکرد حالات ذهنی از ایده ماشین‌های تورینگ^۱ استفاده کرده‌اند که اصطلاحاً به آن نظریه کارکردگرایی ماشین تورینگ^۲ گفته می‌شود.^۳ برای تشریح مطلب ابتدا لازم است ایده ماشین تورینگ روشن گردد. ماشین تورینگ یک ماشین بالفعل و ساخته شده نیست بلکه روشی است برای انجام یکسری کارکرد، ما با استفاده از این ماشین مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها یا به تعبیر دیگر یک الگوریتم را به صورت مرحله به مرحله اجرا می‌کنیم. ساختار و نحوه کار ماشین تورینگ به طور خلاصه به این شرح است که ماشین تورینگ ورودی‌هایی را از روی نواری که به مربع‌هایی مساوی تقسیم شده دریافت می‌دارد. این ورودی‌ها توسط هد ماشین از روی نوار ماشین قرائت می‌گردد. همچنین ماشین تورینگ در هر مرحله بر اساس ورودی دریافتی و همچنین حالت درونی خود، کار خاصی را انجام می‌دهد.^۴ برای توصیف نحوه کار ماشین تورینگ توضیح حالت درونی ماشین و همچنین جدول ماشین ضروری است. هر حالت درونی ماشین (که معمولاً با S_0, S_1, \dots, S_n نمایش داده می‌شود) بیانگر مجموعه روابط معینی میان ورودی‌های ماشین (یعنی سمبل‌های قرائت شده) و خروجی‌های ماشین (یعنی کاری که ماشین انجام می‌دهد) و دیگر حالات درونی ماشین است، همچنین معمولاً قرار بر این است که ماشین تورینگ کار خود را از ابتدایی‌ترین حالت درونی (S_0) شروع کند. تمام روابط میان حالات درونی و ورودی‌ها و خروجی‌های یک ماشین تورینگ در جدولی منعکس می‌گردد که به جدول ماشین تورینگ معروف است، این جدول مشخص‌کننده نحوه کارکرد ماشین بر اساس حالات درونی، خروجی‌ها و ورودی‌ها است. معمولاً برای نوشتن این جدول حالات درونی ماشین را در ستون سمت چپ جدول و سمبل‌های قرائت شده را در سطر بالای جدول ماشین می‌نویسند، و در باکس‌های باقی مانده جدول نیز، دستورالعمل مربوط به هر حالت درونی ماشین که ماشین می‌بایست بر اساس سمبل قرائت شده انجام دهد را می‌نویسند.

۱. این ماشین ابتدا توسط آلن تورینگ نابغه ریاضی قرن بیستم طراحی گردیده است.

2. Turing functionalism

3. Putnam 1967: 226

۴ به عنوان مثال، هد می‌تواند یک واحد به راست حرکت کند، یا یک واحد به چپ حرکت کند، یا سمبل روی یک مربع را بخواند، یا سمبل روی یک مربع را پاک کرده و سمبل دیگری به عنوان خروجی روی آن بنویسد. بحث بیشتر راجع به ساختار و نحوه عملکرد ماشین تورینگ خارج از بحث فعلی این مقاله است. خواننده محترم می‌تواند برای اطلاع به کتاب‌های مربوطه در این حوزه مراجعه فرماید.

اکنون برای ایضاح بهتر نحوه عملکرد ماشین تورینگ یک نمونه از این ماشین به همراه جدول ماشین مربوط به آن را بیان می‌کنیم. این ماشین، ماشین نوشابه فروش خودکار است که توسط ند بلاک طراحی شده و نمونه ای از یک ماشین تورینگ است. این دستگاه نوشابه فروش سکه‌های ۵۰ پنی و یک پوندی را دریافت می‌کند و یکی از کارهای زیر را انجام می‌دهد (۱) اگر دو سکه ۵۰ پنی و یا یک سکه یک پوندی را دریافت کرد یک بطری نوشابه تحویل می‌دهد (۲) اگر فقط یک سکه ۵۰ پنی دریافت کرد هیچ کاری انجام نمی‌دهد (۳) اگر یک سکه ۵۰ پنی به دنبال سکه ۵۰ پنی قبلی بیندازد یک نوشابه تحویل دهد (۴) اگر به اشتباه ۲ پوند پول بیندازد یک نوشابه و یک سکه یک پوندی تحویل دهد. اکنون به جدول این ماشین توجه کنید (شکل ۲). این شکل توصیف‌گر کارکردهای این ماشین بر اساس ورودی‌ها و حالات مختلف ماشین است.

جدول ۱: جدول ماشین نوشابه فروش ند بلاک

	ورودی ۵۰ پنی	ورودی یک پنی
S0 (حالت ۱)	-نوشابه نده -برو به حالت ۲	-یک نوشابه بده -در حالت ۱ بمان
S1 (حالت ۲)	-یک نوشابه بده -برو به حالت ۱	-یک نوشابه و ۵۰ پنی بده -برو به حالت ۱

در این ماشین ورودی‌ها یا یک سکه ۵۰ پنی است و یا یک سکه یک پوندی است (در این حالت می‌تواند دو سکه ۵۰ پنی هم باشد که مجموعاً یک پوند می‌شود) و یا یک سکه ۵۰ پنی و یک سکه یک پوندی است. حالت‌های ماشین هم حالت ۱ و حالت ۲ است و همواره فرض بر آن است که ماشین برای شروع به کار از اولین حالت یعنی حالت ۱ شروع به کار می‌کند. بر اساس این جدول وقتی ماشین شروع به کار می‌کند در حالت ۱ است و لذا اگر سکه یک پوندی دریافت کند یک نوشابه داده و در حالت ۱ خواهد ماند. اما اگر سکه ۵۰ پنی دریافت کند نوشابه‌ای به مشتری نداده ولی از حالت ۱ به حالت ۲ تغییر خواهد یافت. سپس اگر سکه ۵۰ پنی دیگری دریافت کند یک نوشابه داده و به حالت ۲ بر خواهد گشت، اما اگر به جای ۵۰ پنی یک سکه یک پوندی دریافت کند یک نوشابه به‌علاوه یک سکه ۵۰ پنی تحویل خواهد داد و به حالت ۱ باز خواهد گشت.

جدول ماشین فوق مشخص کننده دستورالعمل‌هایی است که این ماشین با اجرای آن‌ها کارکرد مورد نظر در این مثال را انجام خواهد داد. کارکردگرایان به درستی تأکید می‌کنند که یک جدول ماشین تورینگ (مثل جدول ماشین نوشابه فروش) توسط ماشین‌های مختلفی که دارای ساختارهای فیزیکی متفاوتی هستند قابل اجرا است. مثلاً در مثال فوق جدول ماشین نوشابه فروش را می‌توان توسط مدل‌های قدیمی این ماشین که کاملاً مکانیکی هستند و یا یک PC پیشرفته امروزی و یا غیره اجرا نمود. نکته قابل توجهی که در مورد ارتباط بحث ماشین تورینگ و نظریه کارکردگرایی وجود دارد آن است که بر اساس نظر کارکردگرایان^۱ هر حالت درونی یک ماشین تورینگ همچون حالات 1, 2 در جدول ماشین نوشابه فروش، نه توسط محقق کننده فیزیکی آن، بلکه صرفاً توسط نوع رابطه‌ای که آن حالت میان ورودی‌ها و دستورالعمل‌های خروجی و همچنین دیگر حالات درونی بر اساس جدول ماشین ایجاد می‌کند تعریف می‌شود. به بیان دیگر، آن چیزی که یک حالت درونی ماشین را آن حالت درونی معین می‌گرداند نه محقق کننده فیزیکی آن بلکه نوع رابطه‌ای است که بر اساس جدول ماشین میان خروجی‌ها و ورودی‌ها و دیگر حالات ذهنی به وجود می‌آورد. به عنوان مثال در جدول ماشین نوشابه فروش برای تعریف حالت درونی ۱ (فارغ از اینکه این حالت در یک ماشین کاملاً مکانیکی و یا یک ماشین الکترونیک مثل یک PC محقق شده) صرفاً بایستی به نوع روابط آن با دیگر حالات درونی و همچنین خروجی‌ها و ورودی‌های مربوطه در جدول ماشین توجه کنیم؛ مثلاً می‌گوییم حالت ۱ آن حالتی است که اگر سکه یک پوندی دریافت کند یک نوشابه داده و در حالت ۱ خواهد ماند، اما اگر سکه ۵۰ پنی دریافت کند نوشابه‌ای به مشتری نداده ولی از حالت ۱ به حالت ۲ تغییر خواهد یافت. پس به طور خلاصه یک حالت درونی ماشین تورینگ را فقط بر اساس نوع روابط میان خروجی‌ها و ورودی‌ها و دیگر حالات درونی در جدول ماشین تعریف می‌نماییم و نه بر اساس محقق کننده فیزیکی آن در سیستمی که جدول ماشین را محقق می‌نماید. کارکردگرایان^۲ (به عنوان مثال) از این ایده برای تعریف کارکردی حالات ذهنی استفاده می‌نمایند که اصطلاحاً کارکردگرایی ماشین تورینگ نامیده می‌شود. بر اساس این نظریه، ذهن انسان یک جدول ماشین بسیار بسیار پیچیده و حالات ذهنی انسان نیز حالات درونی ماشین در جدول مذکور بوده که در موجودات مختلف توسط سیستم‌های مختلف محقق شده‌اند (مثلاً ذهن در انسان

1. Putnam 1967

2. Putnam 1967

توسط مغز کربنی حاوی نسوج C، ذهن در هشت پایان توسط مغز کربنی حاوی نسوج D و ذهن در موجودات مریخی توسط مغز سیلیکونی محقق گردیده است). از نظر کارکردگرایان ذهن انسان تفاوت ماهوی با جدول ماشین نوشابه فروش ندارد. بر اساس این نظر، همان طور که در مثال فوق، ماشین مذکور بر اساس هر حالت درونی و همچنین ورودی داده شده خروجی خاصی را بدست می‌دهد، ذهن انسان نیز یک ماشین تورینگ بسیار پیچیده است که ورودی‌هایی را به شکل تحریکات فیزیکی دریافت داشته و بر اساس حالت درونی ماشین خروجی‌های رفتاری معینی را بیرون می‌دهد. به عنوان مثال، در نظر بگیرید که وقتی در حال قدم زدن هستید و خرسی به شما حمله می‌کند. این اطلاعات به عنوان ورودی به مغز وارد می‌شود و یک خروجی رفتاری تولید می‌کند، به این معنا که شما فرار می‌کنید (البته ممکن است بخش دیگری از جدول ماشین تحقق یابد، مثلاً اگر شما بخواهید خودکشی کنید سر جای خود خواهید ایستاد).

در بخش بعدی مقاله تلاش خواهیم کرد با توجه به توضیحاتی که راجع به تعریف کارکرد حالات ذهنی بر اساس ماشین تورینگ انجام دادیم، دو مفهوم مختلف از مفهوم کارکرد را از هم متمایز نموده و سپس بر اساس آن نظریه کارکردگرایی را مورد نقد قرار دهیم.

دو دیدگاه مختلف در تعریف مفهوم کارکرد حالات ذهنی در نظریه کارکردگرایی

مباحث مربوط به ماشین تورینگ و کارکردگرایی تورینگ را به این دلیل ذکر کردیم تا از این طریق توضیح دهیم که مفهوم «کارکرد» که بر اساس نظریه کارکردگرایی تورینگ برای تعریف حالات ذهنی ضروری است، در سطوح انتزاعی مختلفی قابل بررسی و تعریف است. برای درک این مطلب ماشین تورینگ مشابهی را با ماشین نوشابه فروش مثال فوق در نظر بگیرید که بر اساس همان جدول ماشین به جای نوشابه آمیوه می‌فروشد (جدول ۲ را ببینید).

جدول ۲: جدول ماشین آمیوه فروش

	ورودی ۵۰ پنی	ورودی یک پنی
S0 (حالت ۱)	- آمیوه نده - برو به حالت ۲	- یک آمیوه بده - در حالت ۱ بمان
S1 (حالت ۲)	- یک آمیوه بده - برو به حالت ۱	- یک آمیوه و ۵۰ پنی بده - برو به حالت ۱

سؤال: آیا کارکرد ماشین جدول ۱ با کارکرد ماشین جدول ۲ یکسان است؟ در این صورت این سؤال مهم مطرح می‌شود که آیا «کارکرد» ماشین آبمیوه فروش با ماشین نوشابه فروش یکسان است؟ این سؤال را به دو صورت متفاوت می‌توان پاسخ داد که از نظر نویسنده هر کدام به معنایی که ذیلاً توضیح داده خواهد شد معقول به نظر می‌رسند.

اولین جواب ممکن آن است که به یک اعتبار پاسخ منفی بدهیم، یعنی بگوییم که کارکرد ماشین نوشابه فروش و ماشین آبمیوه فروش متفاوت است. خروجی ماشین آبمیوه فروش بجای نوشابه، آبمیوه است پس خروجی این ماشین تغییر یافته و از آنجایی که خروجی‌ای که یک ماشین تولید می‌کند در تعریف نوع کارکردی که انجام می‌دهد مؤثر است (جدول دو ماشین فوق را ببینید) لذا کارکرد ماشین آبمیوه فروش با کارکرد ماشین نوشابه فروش متفاوت است. اگر این جواب را بپذیریم که کارکردهای این دو ماشین با هم متفاوت هستند آنگاه بر اساس نظر کارکردگرایی تورینگ این نتیجه به دست می‌آید که حالات درونی متناظر در جدول ماشین نوشابه فروش و جدول ماشین آبمیوه فروش نیز با هم یکسان نیستند چون بر اساس این نظر هر حالت درونی فقط بر اساس کارکرد مربوط به آن حالت تعریف می‌شود.

دومین راه جواب ممکن آن است که به یک معنای انتزاعی‌تر، یعنی به این معنا که خروجی هر دو ماشین را مصادیقی از یک نوع واحد^۱ (مثلاً نوع نوشیدنی) در نظر بگیریم، می‌توان گفت که ماشین آبمیوه فروش همان کارکرد ماشین نوشابه فروش را اجرا می‌کند. اگر خروجی هر دو ماشین را مصادیقی از یک نوع واحد در نظر بگیریم در این صورت اگرچه خروجی‌های دو ماشین در سطح مصداق یکسان نیستند اما چون در یک سطح انتزاعی‌تر هر دو مصداق متعلق به نوع واحدی هستند می‌توان گفت که هر دو ماشین خروجی‌های یکسانی دارند و لذا کارکردهای یکسانی را ایفا می‌کنند.

از این پس من برای سهولت در بحث به تعریفی که از کارکرد در جواب ممکن اول ارائه دادیم (یعنی این جواب که کارکردهای متفاوتی را به ماشین نوشابه فروش و ماشین آبمیوه فروش نسبت می‌دهد) تعریف «مصداقی» کارکرد و همچنین به تعریفی که از کارکرد در راه حل دوم ارائه دادیم (یعنی این جواب که کارکردهای یکسانی را به ماشین نوشابه فروش و ماشین آبمیوه فروش نسبت می‌دهد) تعریف «انتزاعی» کارکرد خواهیم گفت. وجه تسمیه این اسامی آن است که تعریفی از کارکرد که در راه حل دوم ارائه دادیم نسبت به تعریفی که از

1. Same abstract kind

کارکرد در پاسخ اول ارائه دادیم انتزاعی‌تر است، بدین معنی که تعریفی که در راه حل دوم از کارکرد ارائه دادیم بر خلاف تعریف اول نه در سطح مصادیق خروجی‌ها (و یا ورودی‌های) یک ماشین بلکه بر اساس نوعی^۱ تعریف می‌شود که خروجی‌ها (و یا ورودی‌ها) به آن متعلق هستند. به طور خلاصه تعریف «انتزاعی» مفهوم کارکرد بر خلاف تعریف «مصادیقی» مفهوم کارکرد به ما کمک کرد تا بتوانیم کارکردهای یکسانی را به هر دو ماشین نسبت دهیم.

نتیجه این بحث آن است که در تعریف مصادیقی کارکرد در دو ماشین، ما به مصادیق خروجی‌ها (و یا ورودی‌های) ماشین‌ها توجه داریم اما در تعریف انتزاعی کارکرد در دو ماشین ما به نوع^۲ آن چیزی که خروجی‌ها (و یا ورودی‌های) آن دو ماشین به آن تعلق دارد توجه داریم. نشان دادیم که بر اساس تعریف مصادیقی کارکرد نمی‌توان به دو ماشین آمیوه فروش و ماشین نوشابه فروش کارکردهای یکسان و یا حالات درونی یکسانی را نسبت داد. اما بر اساس تعریف انتزاعی کارکرد می‌توان به دو ماشین آمیوه فروش و ماشین نوشابه فروش کارکردهای یکسان و همچنین حالات درونی یکسانی را نسبت داد.

دلیلی که سعی کردیم میان دو تعریف مصادیقی و انتزاعی مفهوم کارکرد تمایز قائل شویم آن است که بر اساس این تقسیم بندی بتوانیم عدم توانایی نظریه کارکردگرایی را در تبیین نسخه جدیدی از مسئله تحقق چندگانه که در بخش بعدی مقاله توضیح خواهیم داد نشان دهیم. بدین منظور در بخش بعدی مقاله نسخه جدید از مسئله تحقق چندگانه را تشریح کرده و سپس در بخش انتهایی مقاله استدلال خواهیم کرد که نظریه کارکردگرایی قادر به تبیین مسئله تحقق چندگانه مذکور نیست.

ارائه نسخه‌ای جدید از مسئله تحقق چندگانه: مسئله تحقق چندگانه کارکردی

در این قسمت از مقاله نسخه جدیدی از مسئله تحقق چندگانه را تشریح می‌نماییم. این نسخه جدید از مسئله تحقق چندگانه (که از این به بعد برای سهولت در بحث «تحقق چندگانه کارکردی» می‌نامیم)، با نسخه‌ای از ایده تحقق چندگانه که معمولاً در ادبیات فلسفی نقل می‌شود و ما نیز در بالا آن را توضیح دادیم (برای سهولت در بحث از این به بعد به آن «تحقق چندگانه فیزیکی» خواهیم گفت) متمایز است که ذیلاً بحث خواهد شد. قبل از تشریح این بحث لازم به ذکر است که از این پس برای سهولت در بحث به حالت ذهنی‌ای

1. Kind

2. kind

که یا دارای تحقق چندگانه فیزیکی باشد و یا دارای تحقق چندگانه کارکردی، حالتی که دارای تحقق چندگانه است خواهیم گفت.

تفاوت تحقق چندگانه فیزیکی و تحقق چندگانه کارکردی را می‌توان به این شکل بیان کرد. مسئله تحقق چندگانه فیزیکی همان نسخه معروف و مشهوری است که در ادبیات فلسفی به کرات ذکر شده و ما نیز در مقدمه و بخش اول این مقاله آن را تشریح کردیم. برای یادآوری اشاره می‌کنیم که بنا بر مسئله تحقق چندگانه فیزیکی، اگر یک حالت ذهنی در ساختارهایی تحقق یابد که به لحاظ فیزیکی متفاوت هستند آن حالت را حالتی که دارای تحقق چندگانه فیزیکی است می‌نامیم. بعنوان مثال، چنان که در بالا بیان کردیم حالت ذهنی درد در ساختار عصبی انسان که واجد نسوج C است و همچنین در ساختار عصبی موجودات مریخی که دارای نسوج C نیستند قابل تحقق است، در این مثال یک حالت ذهنی در ساختارهایی که به لحاظ فیزیکی متفاوت هستند تحقق یافته و لذا بر اساس تعریفی که انجام دادیم می‌توان گفت که این حالت ذهنی دارای تحقق چندگانه فیزیکی است. توضیح دادیم که مسئله تحقق چندگانه فیزیکی نظریه اینهمانی نوعی را دچار معضل می‌کند چراکه نظریه اینهمانی نوعی از اسناد درد به موجوداتی که فاقد نسوج C هستند عاجز است و این در حالی است که بر اساس مسئله تحقق چندگانه فیزیکی درد داشتن به موجوداتی که دارای نسوج C هستند منحصر نمی‌شود.

از سوی دیگر، در صورتی که یک حالت ذهنی در ساختارهایی که به لحاظ کارکردی با هم تفاوت دارند تحقق یابد ما آن حالت را حالتی که دارای تحقق چندگانه کارکردی است می‌نامیم. برای تبیین مسئله تحقق چندگانه کارکردی ذیلاً مثال‌هایی ذکر خواهیم کرد که در آن‌ها دو حالت ذهنی یکسان در ارگانیزم‌های زیستی متفاوت دارای کارکردهای متفاوتی هستند. مثال‌هایی که ذیلاً در ارتباط با مسئله تحقق چندگانه کارکردگرایي طرح می‌شوند متناظر با مثال‌های مریخی‌ها و هشت پایان که ناظر به مسئله تحقق چندگانه فیزیکی بودند طراحی گردیده‌اند.

مثال‌های مربوط به مسئله تحقق چندگانه کارکردگرایي از این قرارند:

مثال اول: برای بار دیگر موجودات مریخی را در نظر بگیرید. می‌توان تصور نمود که این موجودات دارای این خصوصیت هستند که: هر وقت شیر می‌خورند احساس درد می‌کنند و

شروع به خمیازه کشیدن می‌کنند^۱. به نظر من این مثال به همان اندازه مثال قبلی مریخی‌ها که راجع به تحقق چندگانه فیزیکی بود معقول و پذیرفتنی به نظر می‌رسد. به دیگر سخن، اگر این معقول و پذیرفتنی است که موجودات مریخی که واجد نسوج C نیستند می‌توانند احساس درد داشته باشند آنگاه این مثال نیز معقول و پذیرفتنی خواهد بود که موجودات مریخی وقتی شیر می‌خورند احساس درد می‌کنند و شروع به خمیازه کشیدن می‌کنند. این مثال را می‌توان نمونه‌ای از مسئله تحقق چندگانه کارکردی به حساب آورد چراکه در این مثال یک حالت ذهنی در ساختارهایی که به لحاظ کارکردی با هم تفاوت دارند محقق شده است. به بیان دیگر، در این مثال کارکردهای دو حالت ذهنی یکسان یعنی حالت ذهنی درد داشتن در موجودات مختلف با هم تفاوت دارند، درد کشیدن موجودات مریخی توسط شیر خوردن ایجاد شده و علت خروجی رفتاری خمیازه کشیده می‌شود، اما چنان‌که قبلاً بیان کردیم درد کشیدن در انسان توسط تحریکات فیزیکی مثل ضربه خوردن ایجاد شده و سبب خروجی رفتاری همچون گریه کردن می‌شود.

مثال دوم: به عنوان مثال بعدی می‌توان درد داشتن را نه در انسان بلکه در موجوداتی مثل هشت پایان در نظر بگیرید که به لحاظ تکاملی در فاصله بسیار دوری از گونه انسانی قرار می‌گیرند. این مطلب شهوداً قابل درک است که هشت پایان درد داشته باشند اما خروجی رفتاری در هشت پایان با خروجی رفتاری در انسان‌ها به‌هنگام درد کشیدن بسیار متفاوت است. هشت پایان بر خلاف انسان دارای تارهای صوتی و یا غدد اشکی نیستند، اما دارای ماده‌ای مرکب شکل هستند. همچنین آن‌ها بر خلاف انسان دارای پاهایی متعدد همراه با بادکش‌های فراوان بر روی آن‌ها هستند، لذا هشت پایان به‌هنگام احساس درد کارهای بسیار متفاوتی را انجام می‌دهند بعنوان نمونه داد نمی‌زنند و یا گریه نمی‌کنند بلکه بعنوان نمونه ماده مرکب رنگ را در آب پخش کرده و یا بادکش‌های خود را که روی پاهایشان قرار دارد منقبض می‌کنند و یا حتی تغییر رنگ می‌دهند.^۲ این مثال را نیز می‌توان نمونه‌ای از مسئله تحقق چندگانه کارکردی به حساب آورد چراکه در این مثال کارکردهای دو حالت ذهنی یکسان یعنی حالت ذهنی درد داشتن در موجودات مختلف با هم تفاوت دارند، به‌عنوان مثال

۱. در طرح این مثال متأثر از لوییس (1980) و نسرین (2000) بوده‌ام اما به سیاق بحث فعلی تغییراتی در آن داده‌ام.

2. Brusca, R. C. and Brusca, G. J: 2003

درد کشیدن هشت‌پایان سبب خروجی رفتاری همچون انتشار ماده‌ای مرکبی می‌شود، اما درد کشیدن در انسان سبب خروجی رفتاری همچون دادزدن می‌شود.

در بخش بعدی مقاله استدلال خواهیم کرد، همانطور که نظریهٔ اینهمانی نوعی که قادر به توضیح تحقق چندگانهٔ فیزیکی نیست، نظریهٔ کارکردگرایی نیز قادر به توضیح تحقق چندگانهٔ کارکردی نیست. نتیجهٔ نهایی آن خواهد بود که نظریهٔ کارکردگرایی از حیث تبیین پدیدهٔ تحقق چندگانه مزیتی نسبت به نظریهٔ رقیب آن یعنی نظریهٔ اینهمانی نداشته و لذا دلیل موجهی برای ترجیح نظریهٔ کارکردگرایی نسبت به نظریهٔ اینهمانی از این حیث وجود ندارد.

عدم توانایی نظریهٔ کارکردگرایی حالات ذهنی در تبیین مسئلهٔ تحقق چندگانهٔ کارکردی

برای بررسی و نقد نظریهٔ کارکردگرایی جواب‌های احتمالی که مدافعین کارکردگرایی راجع به مسئلهٔ تحقق چندگانهٔ کارکردی در دو مثال فوق خواهند داد را بررسی کرده و استدلال خواهیم کرد که هیچ کدام از این جواب‌ها یا قانع کننده نیستند و یا وی را در موقعیت بهتری نسبت به موضع مدافع نظریهٔ اینهمانی نوعی قرار نمی‌دهند. نتیجهٔ نهایی آن خواهد بود که نظریهٔ کارکردگرایی به مثابهٔ نظریهٔ اینهمانی نوعی نظریهٔ قابل قبولی در باب حالات ذهنی نیست چراکه هر دوی این نظریات از حیث تبیین مسئلهٔ تحقق چندگانهٔ دچار مشکل هستند. گزینهٔ محتمل اول برای مدافعین نظریهٔ کارکردگرایی آن است که اساساً منکر درد داشتن موجودات مریخی و یا هشت‌پایان در دو مثال فوق شوند. بدین منظور یک مدافع نظریهٔ کارکردگرایی ادعا خواهد کرد که احساس درد داشتن منحصر به موجوداتی است که دردشان به مثابهٔ انسان به علت اموری مثل ضربه خوردن ایجاد شده و باعث رفتارهایی همچون گریه کردن و داد زدن می‌شود و لذا موجودات مریخی مذکور را باید از دایرهٔ موجوداتی که احساس درد دارند کنار گذارد. این تعریف کارکرد، معادل با تعریفی از کارکرد است که قبلاً تعریف «مصدقی» کارکرد نامیدیم^۱ چراکه این تعریف ناظر به مصادیق (و نه نوع) خروجی‌ها و ورودی‌های درد انسان است و چون این مصادیق با مصادیق خروجی‌ها و ورودی‌های حالات ذهنی متناظر در موجودات مریخی و هشت‌پایان متفاوت است، کارکردگرا در موضع اول خود بر خلاف انسان به موجودات مریخی و هشت‌پایان درد نسبت نمی‌دهد. اما این پاسخ کارکردگرا پذیرفتنی به نظر نمی‌رسد. بیاد داریم که کارکردگرایان به این دلیل مهم نظریه

۱. برای یادآوری در این خصوص به تعریف مصدقی کارکرد بنگرید.

اینهمانی را متهم به «متعصبانه بودن» میکردند که نظریه اینهمانی نوعی از اسناد درد به موجوداتی که به طور شهودی می‌دانیم درد می‌کشند عاجز است، انتقاد کارکردگرایان به نظریه اینهمانی نوعی آن بود که این به طور شهودی قابل تصور است که موجودات مریخی و همچنین هشت‌پایان که فاقد نسوج C هستند دارای احساس درد باشند و این در حالی است که نظریه اینهمانی نوعی به این موجودات درد نسبت نمی‌دهد. اکنون ما نیز در پاسخ کارکردگرا استدلال خواهیم کرد که اگر چنان‌که کارکردگرایان ادعا می‌کنند این مطالب معقول و پذیرفتنی است که موجودات مریخی و یا هشت‌پایان که واجد نسوج C نیستند می‌توانند احساس درد داشته باشند، آنگاه این مثال نیز معقول و پذیرفتنی خواهد بود که موجودات مریخی وقتی شیر می‌خورند احساس درد می‌کنند و شروع به خمیازه کشیدن می‌کنند، همچنین این مطلب نیز معقول و پذیرفتنی خواهد بود که هشت‌پایان اگرچه گریه نمی‌کنند و داد نمی‌زنند اما به هنگام درد کشیدن به عنوان نمونه تغییر رنگ می‌دهند و یا ماده مرکب رنگ را در آب پخش می‌کنند. بنابر این استدلال، کارکردگرایان نمی‌توانند در دو مثال فوق موجودات مریخی و یا هشت‌پایان را از لیست موجوداتی که درد می‌کشند کنار بگذارند، در غیر این صورت ایشان نیز با اتهام «متعصبانه بودن» روبرو هستند. پس خلاصه آنکه کارکردگرایان حق ندارند در رابطه با دو مثال فوق، منکر درد داشتن موجودات مریخی و یا هشت‌پایان شوند؛ در غیر این صورت با اتهام «متعصبانه بودن» (یعنی همان اتهامی که خودشان به نظریه اینهمانی نوعی وارد می‌کردند) روبرو خواهند بود.

گزینهٔ محتمل دوم برای مدافع کارکردگرایی آن است که تعریفی از کارکرد درد در سه مورد انسان، هشت‌پایان و موجودات مریخی ارائه کند که بنا بر آن تعریف، کارکرد درد در هشت‌پایان و موجودات مریخی در دو مثال فوق با کارکرد درد در انسان یکسان بوده و لذا بر اساس کارکردگرایی، درد در هشت‌پایان و موجودات مریخی با درد در انسان حالات ذهنی یکسانی باشند. به منظور ارائهٔ تعریفی از درد که بنا بر آن درد در هشت‌پایان و موجودات مریخی با درد در انسان حالات ذهنی یکسانی باشند، مدافع کارکردگرایی می‌بایست یک تعریف «انتزاعی» از کارکرد درد در موارد انسان، هشت‌پایان و موجودات مریخی ارائه نماید^۱، یعنی بیان کند که ورودی‌ها و خروجی‌های رفتاری به هنگام درد کشیدن انسان، هشت‌پایان

۱. برای یادآوری در این خصوص به تعریف انتزاعی کارکرد بنگرید.

و موجودات مریخی مصادیقی از یک نوع واحد^۱ رفتاری هستند؛ به‌عنوان مثال، در مورد ورودی درد در انسان و موجودات مریخی ادعا کند که ضربه خوردن و شیر خوردن هر دو مصادیقی از یک نوع واحد محرک فیزیکی بوده و همچنین در مورد خروجی درد در انسان و موجودات مریخی و هشت‌پایان ادعا کند که گریه کردن و خمیازه کشیدن و انتشار ماده مرکبی مصادیقی از یک نوع واحد رفتاری هستند. اگر چنین فرضیه‌ای ممکن می‌بود آنگاه کارکردگرا می‌توانست ادعا کند که کارکرد درد در سه مورد انسان، هشت‌پایان و موجودات مریخی یکسان بوده و لذا درد در هشت‌پایان و موجودات مریخی با درد در انسان حالات ذهنی یکسانی است. اما این پاسخ کارکردگرا نیز معقول به نظر نمی‌رسد. اگر به‌طور مثال، کارکردگرا رفتارهای ناهمگونی مثل گریه کردن و خمیازه کشیدن را مصادیقی از یک نوع واحد رفتاری تلقی کند آنگاه این نظر به این نتیجه نامعقول می‌انجامد که حالات ذهنی‌ای که شهوداً می‌دانیم متفاوت هستند، حالات ذهنی یکسانی هستند! به‌طور مثال، چنانکه می‌دانیم درد در انسان نوعاً با برون داد رفتاری گریه کردن و حالت ذهنی بی‌حوصلگی در انسان با برون داد رفتاری خمیازه کشیدن همراه است، اما اگر کارکردگرا ادعا کند که گریه کردن و خمیازه کشیدن مصادیقی از یک نوع واحد رفتاری هستند آنگاه بایستی این نتیجه نامعقول را نیز بپذیرد که حالات ذهنی درد داشتن و بی‌حوصلگی خروجی‌های رفتاری یکسانی اما اگر کارکردگرا ادعا کند که حالات ذهنی درد داشتن و بی‌حوصلگی خروجی‌های رفتاری یکسانی دارند و همچنین اگر به دلیلی مشابه ادعا کند که این حالات ذهنی ورودی‌های یکسانی هم دارند آنگاه وی بر اساس نظریه کارکردگرایی بایستی ادعا کند که حالات ذهنی درد داشتن و بی‌حوصلگی حالات ذهنی یکسانی هستند که این مدعا شهوداً حرفی نادرست است. بنابراین به طور خلاصه، اشکال پاسخ اخیر کارکردگرا آن است که نمی‌تواند میان حالات ذهنی مختلف تمایز بگذارد. پس مختصر آنکه بر اساس استدلال فوق، کارکردگرا نه می‌تواند منکر درد داشتن موجودات مریخی و هشت‌پایان در دو مثال فوق شود و نه می‌تواند این مطلب را تبیین کند که در دو مثال فوق موجودات مریخی و هشت‌پایان دارای حالت ذهنی یکسان (یعنی درد) هستند. و این بدین معنا است که کارکردگرایی قادر به تبیین مسئله تحقق چندگانۀ کارکردی نیست.

1. Same kind

نتیجه گیری

در این مقاله میان دو نسخه متفاوت از مسئله تحقق چندگانه (یعنی تحقق چندگانه فیزیکی و تحقق چندگانه کارکردی) تمایز گذاشتیم. بنا بر مسئله تحقق چندگانه فیزیکی (که همان مسئله تحقق چندگانه معروف در ادبیات فلسفی است) اگر یک حالت ذهنی در ساختارهایی تحقق یابد که به لحاظ فیزیکی متفاوت هستند، آن حالت دارای تحقق چندگانه فیزیکی است. شرح دادیم که استدلال مدافعین نظریه کارکردگرایی علیه نظریه اینهمانی آن است که نظریه اینهمانی تبیین معقولی از مسئله تحقق چندگانه فیزیکی ارائه نکرده و لذا بایستی به نفع نظریه کارکردگرایی کنار گذاشته شود. در گام بعدی استدلال کردیم که نسخه معقول دیگری نیز از مسئله تحقق چندگانه وجود دارد (یعنی مسئله تحقق چندگانه کارکردی). در صورتی که یک حالت ذهنی در ساختارهایی که به لحاظ کارکردی با هم تفاوت دارند تحقق یابد ما آن حالت را حالتی می‌نامیم که دارای تحقق چندگانه کارکردی است. همچنین روشن کردیم که به حالت ذهنی‌ای که یا دارای تحقق چندگانه فیزیکی باشد و یا دارای تحقق چندگانه کارکردی، حالتی که دارای تحقق چندگانه است می‌گوییم. در گام آخر استدلال کردیم که نظریه کارکردگرایی قادر به تبیین مسئله تحقق چندگانه کارکردی نیست. نتیجه این استدلال آن است که بر خلاف نظر فلاسفه کارکردگرا، نظریه کارکردگرایی حالات ذهنی از حیث تبیین پدیده تحقق چندگانه مزیتی نسبت به نظریه رقیب آن یعنی نظریه اینهمانی حالات ذهنی نداشته و لذا دلیل موجهی برای ترجیح نظریه کارکردگرایی نسبت به نظریه اینهمانی از این حیث وجود ندارد.

فهرست منابع

- Block, N., '*Troubles with functionalism*', in Block (1980a), 1978.
- Block, N., *Readings in the Philosophy of Psychology*, Vol. 1 Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980a.
- Block, N., '*What is functionalism?*', in Block (1980a), 1980b.
- Block, N., 'Inverted earth', in *Philosophical Perspectives*, 4, ed. J. Tomberlin, Northridge: Ridgeview Publishing Company, 1990.
- Block, N., "Anti-reductionism slaps back": Mind, causation, world', *Philosophical Perspectives*, 11, pp. 107–33, 1997.
- Brusca, R. C. and Brusca, G. J. *Invertebrates* 2nd Eds, Sinauer, Associates, Sunderland, Mass, 2003.
- Guttenplan, S., *A Companion to the Philosophy of Mind Cambridge*, MA: Blackwell, 1995.
- Jackson, F., 'What Mary didn't know', *Journal of Philosophy*, 83, pp. 291–5, 1986.
- Kim, J., '*Physicalism and the multiple realizability of mental states*', in Block (1980a), 1972.
- Lewis, D., '*Mad pain and Martian pain*', in Block (1980a), 1980.
- Lycan, W.G., '*Functionalism*', in Guttenplan, 1995.
- Nasrin, M., 'Multiple Realizability: Also a Difficulty for Functionalism', *Journal of Consciousness Studies*, Vol. 7: pp. 25-34, 2000.
- Putnam, H., '*Minds and machines*', in Putnam (1975b), 1960.
- Putnam, H., '*The nature of mental states*', in Block (1980a), 1967.
- Putnam, H., '*Philosophy and our mental life*', in Block (1980a), 1975a.
- Putnam, H., *Mind, Language and Reality: Philosophical Papers*. Vol. 2, London: Cambridge University Press, 1975b.

A Critical Study of the Functionalist Account of Mental States on the Basis of the Definition of Function and Multiple Realizability

Seyed Ali Kalantari¹

Abstract

According to the type identity theory of the mind, mental states are identical to brain states. The functionalist theory of the mind, on the other hand, defines mental states on the basis of their functional role in our neurological systems. The type identity theory has been criticized in the literature on various grounds, the most important of which concerns the idea of multiple realizability. According to the multiple realizability theory, different brain states, although they may have different physical structure, can realize the same mental states. This means that different beings, despite being radically different in terms of their brain structure, can have the same mental states. The main criticism of functionalists of the type identity theory concerns the idea of multiple realizability, namely, that the type identity theory cannot give a plausible account of multiple realizability. The main claim in this paper is that the functional account falls prey to the same pitfall. In order to substantiate the claim, I will first propose a new version of the multiple realizability theory, followed by the argument that the functional account cannot explain the new version of multiple realizability. It is concluded that in terms of explaining the idea of multiple realizability, the functionalist account does not enjoy any particular advantage over its rival, namely the type identity theory.

Keywords: mental states- identity- functionalism- multiple realizability

* Assistant professor of philosophy at University of Isfahan.
Email Address: a.kalantari@ltr.ui.ir