

الله
رساله
الحق

موسوی، سیدیوسف	سرشناسه:
ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک / سیدیوسف موسوی.	عنوان و نام پدیدآور:
قلم: مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی ﷺ، ۱۳۹۳	مشخصات نشر:
مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی ﷺ، ۱۵۰ پ/۲۳۲/۱۳۹۳	فروست اصلی:
دفتر تدوین متون پژوهشی ۱۱	فروست فرعی:
۹۷۸-۹۶۴-۸۹۶۱-۳۷-۹	شابک:
صدرالدین شیرازی، محمدبن ابراهیم، ۹۷۹ - ۹۵۰ اق. — دیدگاه درباره فلسفه ادراک	موضوع:
ادراک (فلسفه)	موضوع:
جامعة المصطفی ﷺ العالمية. مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی ﷺ	شناسه افزوده:
BBR ۵۵/۸۱م۸ ۱۳۹۳	رده بندی کنگره:
۱/۱۸۹	رده بندی دیوبی:
۳۶۳۰۱۳۲	شماره کتابشناسی ملی:

سپاس‌گزاری

لازم است تشکر کنم از زحمات دلسوزانه و بی‌دریغ اساتید گرامی جناب آقای دکتر موسی‌الرضا حاج‌زاده، حجت‌الاسلام والمسلمین دکتر سید مجید میردامادی و جناب آقای دکتر سید محمود حسینی که با نهایت تواضع و صبر، در انجام این تحقیق ارائه طریق نمودند. همچنین سپاس فراوان از مسئولین و اساتید محترم گروه کلام اسلامی «جامعة المصطفی ﷺ العالمية» واحد مشهد و سپاس فراوان از مسئولین گروه فیزیولوژی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه پزشکی مشهد که زمینه علمی و عملی این تحقیق را فراهم کردند.

ادراک حسی

از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

سید یوسف موسوی



مركز بینالمللی
ترجمه و نشر المصطفی

ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

تألیف: سید یوسف موسوی

چاپ اول: ۱۳۹۳ ش / ۱۴۳۶ ق

ناشر: مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی ع

● چاپ: نارنجستان ● قیمت: ۲۰۰۰۰ ریال ● شمارگان: ۳۰۰

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

مراکز فروش:

● قم، چهارراه شهدا، خیابان معلم غربی (حجتیه)، بیش کوچه ۱۸. تلفکس: ۰۲۵-۳۷۸۳۹۳۰۵ - ۹

● قم، بلوار محمدامین، سهراه سالاریه. تلفن: ۰۲۵-۳۲۱۳۳۱۰۶ فکس: ۰۲۵-۳۲۱۳۳۱۴۶

● تهران، خیابان انقلاب، بین خیابان وصال شیرازی و قدس، بیش کوچه اسکو، پلاک ۱۰۰۳. تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۷۸۹۲۰

● مشهد، خیابان امام رضا ع، خیابان دانش شرقی، بین دانش ۱۵ و ۱۷. تلفن: ۰۵۱-۸۵۴۳۰۵۹

pub.miu.ac.ir

miup@pub.miu.ac.ir

با سپاس از دست اندکارانی که ما را در تولید اثر یاری رساندند.

- مدیر انتشارات: محمدسعید پناهی ● ناظر گرافیک: مسعود مهدوی ● آماده‌سازی: محسن خلیلیان
● معاونت تولید: تورج روحانی ● ناظر چاپ: نعمت‌الله یزدانی ● صفحه‌آرایی: سید محسن عمامی مجذ
● ناظر تولید: جعفر قاسمی ابهری ● ویراستار: محمدباقر حقانی ● اعمال اصلاحات: سید محمدرضا کوثری
● ناظر فنی: سید مهدی عمامی مجذ ● نمونه‌خوان: سید مهدی عمامی مجذ

سخن ناشر

با پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی و در عصر جهانی شدن ارتباطات، پرسش‌ها و چالش‌های نوینی در حوزه علوم انسانی فرا روی اندیشمندان مسلمان قرار گرفت که همه به نوعی برخاسته از مسئولیت دشوار حکومت در این عصر است؛ دورانی که پایبندی به دین و سنت در مدیریت همه‌جانبه کشورها بسیار چالش‌برانگیز می‌نماید. ازین‌رو مطالعات و پژوهش‌های به‌روز، جامع، منسجم و کاربردی در حوزه دین، بر اساس معیارهای معتبر جهانی و عمق و اصالت اندیشه‌های ناب، بایسته و ضروری است و جلوگیری از انحرافات فکری و تربیتی پژوهندگان حوزه دین، مهم و مورد عنایت تمامی بنیان‌گذاران این شجره طیّه، به‌ویژه معمار بزرگ انقلاب اسلامی، امام خمینی رض و مقام معظم رهبری (دام ظله العالی) می‌باشد.

«جامعة المصطفى صلوات الله عليه و آله و سلم العالمية» برای تحقق این رسالت خطیر و در مسیر نشر معارف ناب محمدی صلوات الله عليه و آله و سلم «مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی صلوات الله عليه و آله و سلم» را تأسیس کرده است. اثر حاضر با عنوان ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک حاصل پژوهش فاضل گرامی جناب آقای سید یوسف موسوی و راهنمایی استاد موسی‌الرضا حاج‌زاده کوششی است در بهتررساندن گوشه‌ای از این اهداف متعالی. در پایان لازم می‌دانیم تلاش همه عزیزانی را که در نشر این کتاب سهمی داشته‌اند، سپاس گزارده، ارباب فضل و معرفت را به یاری بخوانیم تا ما را از دیدگاه‌های سازنده خویش بهره‌مند سازند.

مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی صلوات الله عليه و آله و سلم

فهرست

بخش اول: کلیات

۲۳	فصل اول: طرح تحقیق.....
۲۳	۱. بیان مسئله تحقیق
۲۴	۲. فرضیه تحقیق
۲۵	۳. سوالات تحقیق.....
۲۵	۴. روش تحقیق
۲۷	۵. پیشینه تحقیق.....
۲۷	۶. ضرورت تحقیق.....
۲۹	فصل دوم: پیشینه بحث ادراک.....
۲۹	۱. مقدمه.....
۲۹	۲. علم و ادراک و فلاسفه یونان
۳۱	۳. علم و ادراک و حکماء جدید غرب
۳۵	۴. علم و ادراک و دانشمندان اسلامی
۴۰	۵. ادراک و فیزیولوژی
۴۱	الف) ادراک قبل از تولد
۴۲	ب) ادراک بعد از تولد.....
۴۴	ج) فعالیت‌های پیچیده مغز
۴۷	فصل سوم: ماده، حیات و تجرد.....
۴۷	۱. مقدمه.....
۴۸	۲. دیدگاه تجربی
۴۸	الف) تعریف حیات.....

۸ ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

۴۹	ب) پیدایش حیات.....
۵۰	ج) منطق مادی حیات.....
۵۱	یکم: سازمان یافتنگی.....
۵۲	دوم: سوخت و ساز.....
۵۳	سوم: تحریک پذیری.....
۵۴	چهارم: تنظیم و تطابق.....
۵۴	پنجم: تغییر و تحول.....
۵۴	ششم: تولید مثل.....
۵۴	۳. دیدگاه فلسفی
۵۵	الف) تعریف و منشأ حیات
۵۶	ب) اصل نیروی حیات.....
۵۷	ج) تئوری‌های فلسفی در مورد حیات
۵۷	یکم: نظریه ماشینی
۵۷	دوم: نظریه حیاتی
۵۸	سوم: نظریه ارگانیسمیک
۵۸	۴. مادی و مجرد
۵۹	الف) مفهوم مجرد و مادی
۶۱	ب) ویژگی‌های موجود مجرد و مادی

بخش دوم: مبانی فیزیولوژیک ادراک

۶۵	فصل اول: جنین‌شناسی سیستم ادراکی
۶۵	۱. مقدمه
۶۶	۲. تکامل دستگاه عصبی مرکزی
۶۷	الف) تشکیل نوتوكورد
۶۹	ب) القای عصبی
۷۱	ج) تنظیم مولکولی القای عصبی
۷۱	د) تشکیل صفحه عصبی و لوله عصبی
۷۷	ه) تکامل نخاع
۸۰	و) تشکیل اعصاب نخاعی
۸۲	ز) تشکیل مغز
۸۳	یکم: مغز خلفی
۸۹	دوم: مغز میانی
۹۰	سوم: مغز جلو
۹۵	چهارم: تکامل قشر مغزی
۹۶	پنجم: تکامل پیاز بویایی

ششم: رابطه‌های بین دو نیم کره مغز ۹۶	
ح) سیستم عصبی محیطی ۹۸	
یکم: اعصاب مغزی ۹۸	
دوم: دستگاه عصبی خودکار ۹۹	
فصل دوم: نوروپیولوژی سیستم ادرانکی ۱۰۳	
۱. مقدمه ۱۰۳	
۲. نورون ۱۰۳	
۳. فرا ساختار نورون‌ها ۱۰۴	
الف) جسم سلولی ۱۰۴	
ب) آکسون‌ها و انواع آنها ۱۰۵	
۴. طبقه‌بندی نورون‌ها ۱۰۶	
الف) بر اساس نقطه خروج زوائد عصبی ۱۰۶	
ب) بر اساس جسم سلولی ۱۰۷	
ج) بر حسب انتقال نوع پیام ۱۰۸	
۵. خواص نورون‌ها ۱۰۸	
الف) تحریک پذیری ۱۰۸	
یکم: پتانسیل آرامش ۱۱۰	
دوم: پتانسیل عمل ۱۱۰	
سوم: مراحل متوالی پتانسیل عمل ۱۱۱	
چهارم: کانال‌های سدیمی دریچه‌دار وابسته به ولتاژ ۱۱۲	
پنجم: کانال دریچه‌دار پتاسیمی وابسته به ولتاژ ۱۱۳	
ششم: نقش سایر یون‌ها در پتانسیل عمل ۱۱۴	
هفتم: چگونگی بروز پتانسیل عمل ۱۱۵	
ب) هدایت پیام ۱۱۶	
ج) انتقال پیام ۱۱۷	
د) پردازش پیام ۱۲۰	
ه) سیناپس و انواع آن ۱۲۱	
۶. میانجی‌های عصبی ۱۲۵	
الف) معیارهای میانجی عصبی ۱۲۵	
ب) طبقه‌بندی میانجی‌ها ۱۲۵	
یکم: میانجی‌های با وزن مولکولی کم و عمل سریع ۱۲۵	
دوم: میانجی‌های با وزن مولکولی زیاد و عمل آهسته ۱۲۷	
۷. سلول‌های نوروگلیا ۱۲۷	

۱۰ ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

۱۲۹	فصل سوم: پردازش اطلاعات.....
۱۲۹	۱. گیرنده‌های حسی و پردازش اطلاعات.....
۱۳۲	الف) حساسیت تفکیکی گیرنده‌ها.....
۱۳۴	ب) تبدیل انرژی محرک به پیام عصبی.....
۱۳۵	ج) تطابق گیرنده‌ها.....
۱۳۶	د) انتقال سیگنال با سرعت‌های متفاوت.....
۱۳۸	ه) انتقال سیگنال با شدت‌های متفاوت.....
۱۳۹	۲. سازمان‌بندی نورونی در پردازش اطلاعات.....
۱۴۰	الف) تقویت یا مهار سیگنال‌ها.....
۱۴۲	ب) واگرایی سیگنال‌ها در مجتمع نورونی.....
۱۴۳	ج) همگرایی سیگنال‌ها.....
۱۴۴	د) مدار نورونی تحریکی و مهاری.....
۱۴۴	ه) طولانی شدن زمان سیگنال.....
۱۴۷	و) سیگنال‌های خروجی مدام از مجتمع‌های نورونی.....
۱۴۸	ز) ناپایداری و پایداری مدارهای نورونی.....
۱۴۸	یکم: مدارهای مهاری.....
۱۴۹	دوم: خستگی سیناپسی
۱۵۱	فصل چهارم: ساختارهای عملی سیستم ادراکی.....
۱۵۱	۱. مقدمه.....
۱۵۳	۲. نخاع
۱۵۶	۳. سیستم عصبی محیطی
۱۶۰	۴. ساقه مغز
۱۶۰	الف) بصل النخاع
۱۶۱	ب) ناحیه پل مغزی.....
۱۶۲	ج) مغزیانی.....
۱۶۵	۵. بطن‌ها و مایع مغزی - نخاعی
۱۶۶	۶. تalamوس
۱۶۸	۷. هیپوتalamوس
۱۷۲	۸. جسم منخطط
۱۷۴	۹. سیستم لیمیک
۱۷۶	۱۰. قشر جدید
۱۷۷	الف) لووها
۱۸۰	ب) مناطق حسی - ادراکی قشر جدید
۱۸۲	ج) نواحی عمل و حرکت

فصل پنجم: ادراک و قشر مغز.....	۱۸۵
۱. مقدمه.....	۱۸۵
۲. تشریح فیزیولوژیک قشر مغز.....	۱۸۵
۳. اعمال نواحی قشر در فرایند ادراک.....	۱۸۷
الف) ناحیه ارتباطی آهیانهای.....	۱۸۸
ب) محل پروراندن افکار.....	۱۹۰
ج) ناحیه ارتباطی لیمیک.....	۱۹۲
فصل ششم: ادراک و حس بینایی.....	۱۹۵
۱. مقدمه.....	۱۹۵
۲. سیستم بینایی.....	۱۹۷
۳. اناتومی سیستم بینایی.....	۱۹۸
الف) پرده شبکیه.....	۱۹۹
ب) گیرنده‌های نوری.....	۲۰۱
۴. فتو شیمی ادراک بینایی.....	۲۰۳
الف) تجزیه رودوپسین.....	۲۰۳
ب) هیپرپولا ریزاسیون استوانه‌ها.....	۲۰۵
ج) مکانیسم مولکولی تغییر کنداكتانس غشا.....	۲۰۷
د) ادراک رنگ‌ها و گیرنده‌های مخروطی.....	۲۰۹
۵. مکانیسم‌های تنظیم خودکار حساسیت شبکیه.....	۲۱۰
الف) تطابق به تاریکی و نور.....	۲۱۰
ب) تغییر قطر مردمک.....	۲۱۱
ج) تطابق عصبی.....	۲۱۲
۶. مکانیسم ادراک سه رنگی.....	۲۱۲
۷. عملکرد شبکیه.....	۲۱۴
الف) مداربندی نورونی.....	۲۱۴
ب) تفکیک مسیر مخروط‌ها از استوانه‌ها.....	۲۱۵
ج) مهار جانبی برای تشدید کتراست.....	۲۱۵
د) عمل تحریکی و مهاری سلول‌های دوقطبی.....	۲۱۷
ه) سلول‌های آماکرین و عمل آنها.....	۲۱۷
و) سلول‌های عقده‌ای.....	۲۱۸
۸. مسیرهای عصبی بینایی بعد از شبکیه.....	۲۲۱
عمل هسته زانویی پشتی جانی در فرایند ادراک.....	۲۲۳
۹. سازمان و عمل قشر بینایی در فرایند ادراک.....	۲۲۵
الف) قشر بینایی اولیه.....	۲۲۷

۱۲ ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

ب) نواحی بینایی ثانویه.....	۲۲۷
ج) ساختمان لایه‌ای قشر بینایی اولیه	۲۲۸
۱۰. مسیر اصلی تجزیه و تحلیل اطلاعات بینایی	۲۳۱
الف) مسیر تجزیه و تحلیل موقعیت، شکل و حرکت اشیاء	۲۳۱
ب) مسیر آنالیز جزئیات بینایی و رنگ:.....	۲۳۲
۱۱. تجزیه و تحلیل کتراستها.....	۲۳۲
۱۲. تشخیص رنگ.....	۲۳۳
فصل هفتم: ادراک و حس شنوایی.....	۲۳۵
۱. مقدمه.....	۲۳۵
۲. آناتومی سیستم شنوایی.....	۲۳۶
۳. هدایت امواج صوتی.....	۲۳۹
۴. امواج انتقالی در حلزون.....	۲۴۱
۵. اندام کورتی و تولید ایمپالس عصبی	۲۴۳
۶. اصل مکانی و آستانه شنوایی	۲۴۵
۷. راههای عصبی شنوایی.....	۲۴۶
۸. عمل قشمغز در ادراک شنوایی	۲۴۷
فصل هشتم: ادراک و حس شیمیایی.....	۲۵۱
۱. مقدمه	۲۵۱
۲. حس چشائی	۲۵۱
الف) احساس‌های اصلی چشائی	۲۵۲
ب) آناتومی سیستم چشائی	۲۵۲
ج) مکانیسم تحریک جوانه‌های چشائی	۲۵۴
د) راههای چشائی	۲۵۵
۳. حس بویایی	۲۵۷
الف) آناتومی سیستم بویایی	۲۵۷
ب) مکانیسم تحریک سلول‌های بویایی	۲۵۹
ج) احساس‌های اصلی بویایی	۲۶۲
د) راههای مغزی حس بویایی	۲۶۲
فصل نهم: یادگیری و حافظه	۲۶۷
۱. مقدمه	۲۶۷
۲. یادگیری	۲۶۷
الف) ارتباط‌های عصبی در یادگیری	۲۶۸
ب) تغییرات دندریتی در یادگیری	۲۶۸

ج) یادگیری و پروتئین‌سازی ۲۶۹	
۳. حافظه ۲۷۰	
۴. طبقه‌بندی حافظه بر اساس زمان فراخوانی اطلاعات ۲۷۱	
الف) اساس فیزیولوژیک حافظه کوتاه مدت ۲۷۳	
ب) حافظه درازمدت بینایینی ۲۷۵	
اساس فیزیولوژیک حافظه درازمدت بینایینی ۲۷۶	
ج) حافظه درازمدت ۲۷۸	
اساس فیزیولوژیک حافظه بلند مدت ۲۷۸	
۵. تثبیت حافظه ۲۸۱	
الف) تمرین و تکرار اطلاعات ۲۸۱	
ب) مقایسه و طبقه‌بندی اطلاعات ۲۸۲	
۶. نقش قسمت‌های ویژه مغز در روند حافظه ۲۸۲	
الف) هیپوکامپ ۲۸۳	
ب) آمیگدال ۲۸۴	
ج) تalamوس ۲۸۵	
د) مخچه ۲۸۵	
ه) لوب‌های پیشانی ۲۸۵	
بخش سوم: مبانی ادراک در حکمت صدرایی	
فصل اول: ادراک و برخی مبانی حکمت صدرایی ۲۸۹	
۱. مقدمه ۲۸۹	
۲. مبانی فلسفی ملاصدرا ۲۹۰	
الف) اصالت وجود و اعتباریت ماهیت ۲۹۰	
ب) وجود و تشخّص ۲۹۱	
ج) وحدت وجود ۲۹۲	
د) تشکیک در وجود ۲۹۳	
ه) حرکت جوهری ۲۹۴	
و) ماده و صورت ۲۹۵	
ز) النفس فی وحدتها کل القوى ۲۹۶	
ح) اتحاد مدرک و مدرک ۲۹۷	
ط) حدوث نفس ۲۹۷	
فصل دوم: ادراک و نفس	
۱. مقدمه ۲۹۹	
۲. نفس ۳۰۰	

۱۴ ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

الف) وجود نفس ۳۰۰
ب) کیفیت تکوین نفس و بدن ۳۰۲
ج) تعریف نفس ۳۰۲
د) انواع نفس ۳۰۵
یکم: نفس نباتی ۳۰۵
دوم: نفس حیوانی ۳۰۶
سوم: نفس انسانی ۳۰۶
ه) جوهریت نفس ۳۰۶
و) حدوث نفس ۳۰۸
ز) تجرد نفس انسانی ۳۱۱
ح) مراتب نفس ۳۱۳
ط) قوای نفس ۳۱۷
یکم: قوای نفس نباتی ۳۱۸
دوم: قوای نفس حیوانی ۳۱۹
سوم: قوای نفس ناطقه انسانی ۳۲۳
فصل سوم: ادراک و وجود ذهنی ۳۲۷
۱. مقدمه ۳۲۷
۲. اثبات وجود ذهنی ۳۲۹
فصل چهارم: ادراک و حس ۳۳۵
۱. مقدمه ۳۳۵
۲. ماهیت احساس ۳۳۵
۳. ماهیت ادراک ۳۳۸
فرایند ادراک و مراتب عالم ۳۳۹
یکم: فرایند ادراک در مرتبه حس ۳۴۰
دوم: فرایند ادراک در مرتبه خیال ۳۴۵
سوم: فرایند ادراک در مرتبه عقل ۳۴۶
فصل پنجم: حقیقت علم در حکمت صدرایی ۳۴۹
۱. مقدمه ۳۴۹
۲. تعریف ناپذیری علم ۳۵۲
۳. حقیقت غیر مادی علم ۳۵۳
۴. علم و مقوله کیف و اضافه ۳۵۴
۵. تقسیم علم ۳۵۵
۶. نتایج حقیقت علم ۳۵۸

۳۶۰	۷. قاعده اتحاد عاقل و معقول
۳۶۳	۸. نتیجه قاعده اتحاد عاقل و معقول
۳۶۴	۹. سیر تکوین علم و ادراک در نفس
۳۶۹	۱۰. واقع‌نمایی علم و ادراک

بخش چهارم: رابطه ادراک فیزیولوژیک و فلسفی

۳۷۵	فصل اول: رابطه نفس و بدن
۳۷۵	۱. مقدمه
۳۷۶	۲. مشهور ترین نظریات
۳۷۶	۳. ثنویت گروی
۳۷۹	الف) افلاطون
۳۷۹	ب) نظریه ارسسطو
۳۸۰	ج) نظریه دکارت
۳۸۱	د) نظریه فعل موقعی
۳۸۲	ه) نظریه هماهنگی پیشین یا توازی
۳۸۳	و) نظریه پدیدار فرعی
۳۸۵	۴. وحدت گروی
۳۸۶	الف) ایده‌آلیسم
۳۸۶	ب) فیزیکالیسم
۳۸۷	یکم: رفتارگرایی
۳۸۹	دوم: اینهمانی
۳۹۰	سوم: نظریه دوجنبه‌ای
۳۹۱	چهارم: نظریه حذف گرایی
۳۹۲	پنجم: نظریه کارکرد گرایی
۳۹۳	ششم: مدل کامپیوتری ذهن
۳۹۴	هفتم: نظریه معما
۳۹۵	۵. رابطه نفس و بدن و فیلسوفان مسلمان
۴۰۱	فصل دوم: رابطه نفس و بدن از نظر صدرا
۴۰۱	۱. انواع رابطه بین دو شیء
۴۰۱	الف) رابطه به حسب ماهیت (ذهن و خارج آن)
۴۰۲	ب) رابطه به حسب ذات و حقیقت
۴۰۲	ج) رابطه به حسب تشخّص و نوعیت
۴۰۲	د) رابطه به حسب وجود و تشخّص (حدوثاً و بقاء)
۴۰۳	ه) رابطه به حسب وجود و تشخّص (حدوثاً)
۴۰۴	و) رابطه به حسب استكمال فضیلت

۱۶ ادراک حسی از دیدگاه حکمت صدرایی و مبانی فیزیولوژیک

۲. تعلق طیفی نفس به بدن.....	۴۰۵
۳. وجود بدن در سایه نفس	۴۰۶
۴. تعلق ذاتی نفس به بدن.....	۴۰۸
۵. اضافه نفس به بدن.....	۴۰۹
۶. نیاز متقابل نفس و بدن	۴۱۲
الف) بدن، علت مادی نفس.....	۴۱۳
ب) نفس علت صوری بدن.....	۴۱۴
ج) نیاز نفس در فرایند ادراک.....	۴۱۶
د) نیاز نفس در کسب کمال	۴۱۹
ه) رابطه اتحادی نفس و بدن	۴۲۰
۷. حرکت جوهری نفس.....	۴۲۲
نفس دو بعدی.....	۴۲۴
۸. روح بخاری، پل ارتباطی	۴۲۵
ماهیت روح بخاری.....	۴۲۶
۹. نتیجه کلی	۴۲۸
۴۳۱	Abstract
۴۳۳	فهرست منابع
۴۳۳	منابع فارسی
۴۳۶	منابع عربی
۴۳۷	منابع انگلیسی

مقدمه

بزرگ‌ترین امتیاز انسان توانایی درک نمادها، تفکر، سازماندهی، برنامه‌ریزی و انجام حرکات پیچیده ارادی برای غلبه بر محیط است. پایه‌های این توانایی، از آغاز تکامل جنین به صورت تدریجی و هماهنگ با تکامل سیستم‌های بدن حاصل می‌شود. یقیناً هیچ امری در بقا و «تکامل» جنین، مهم‌تر از فرایند ادراک نیست؛ فرایندی که موجب ارتباط انسان با جهان خارج و دنیای درون خود می‌شود و حیات مادی و معنوی او را تضمین می‌نماید.

مسئله ادراک^۱ از مسائل بسیار قدیمی و پردازمنه است که قدمتی بیش از دو هزار سال دارد. کهن‌ترین نظریات در باب ادراک نخست در فلسفه یونان باستان پدیدار شد. در قرن پنجم ق.م گروهی به نام سوفسٹائیان در آتن پیدا شدند. آنان در امکان و توانایی ادراک واقعیت و حقیقت توسط انسان شک کردند.

اندیشمندان از قدیم کم و بیش به اهمیت مسئله ادراک پی برده بودند؛ ولی سیستم‌های فکری دنیای جدید بیش از هر زمان دیگری به این مهم پی برده‌اند. آنها متوجه شدند که با اینکه ادراکات ذهنی انسان واقع نمایی دارند، اما این امر مانع از خطاناپذیری آنها نیست. از مهم‌ترین مباحث فرایند ادراک فلسفه جدید، به‌ویژه فلسفه غرب، است. در این زمینه، افرادی نظیر کانت، بیش از دیگر فلاسفه بحث نموده‌اند.

به راستی چرا بر اهمیت ادراک روز به روز افزوده می‌گردد؟ شاید مهم‌ترین دلیل

1.Perception.

این باشد که معمولاً در مباحث و مسائل علوم، وجود فرایند ادراک و توانمندی عقل و ذهن در درک واقعیت، از پیش مفروض پنداشته شده، و نفی شکاکیت مسلم انگاشته می‌شود؛ حال آنکه این مسئله، مانند ده‌ها مبحث پیچیده و پرچالش دیگر، خود با پرسش‌هایی اساسی روبرو است. از طرفی، صحت و سقم پایه‌های کاخ علم بشری، مبتنی بر استحکام و حقیقت‌نمایی فرایند ادراک است. بنابراین قبل از پرداختن به حل هر مسئله‌ای، لازم است تکلیف خود فرایند ادراک روشن گردد. بحث درباره مسائل اساسی بشر نظری تجرد نفس یا روح آدمی، حقیقت اخلاق، معاد، جاودانگی انسان و بسیاری از مسائل عقلی و فلسفی دیگر که سعادت و بقای بشر در گرو آنهاست، بدون روشن شدن بحث ادراک محال است.

این پرسش همواره برای فلاسفه مطرح بوده است که ادراکات انسان چگونه پدیدار می‌شوند؛ آیا اساس این ادراکات، تجارت حسی است، یا اینکه تصوراتی فطری پیش از تجربه وجود دارند؟ آیا ادراک، نظری سایر فرایندهای زیستی، فرایندی فیزیولوژیک و مادی است که در ضمن سیر تحول در ماده و رسیدن به مرحله خاصی شکل می‌گیرد و یا پدیده‌ای مجرد و نوعی از هستی است که ماده در آن صرفا نقشی «اعدادی» و ابزاری دارد؟ دانشمندان، فلاسفه یونان، حکماء اروپایی و فلاسفه اسلامی هر یک به نحوی سعی کرده‌اند به این پرسش‌ها پاسخ دهند. یکی از مهم‌ترین پرسش‌های مطرح برای حکماء اروپایی در بحث ادراکات انسان، چگونگی مطابقت ذهن با عالم خارج است. برای برخی از آنها جدایی ذهن از عالم خارج، امری بدیهی است و به تعامل فاعل ادراک و متعلق آن توجه دارند. این گروه از متفکران، معتقد به نوعی دوگانگی^۱ بین ذهن و مغز شده‌اند. به عقیده برخی از افراد این گروه ذهن و بدن دو پدیده مختلف هستند؛ بدن از مکانیسم‌های بیولوژیک تبعیت می‌کند و ذهن مکانیسم‌های روحی و روانی را به کار می‌برد. نظریه ثنویت در بین برخی از دانشمندان اسلامی نیز وجود داشت.

با توسعه علوم تجربی، به خصوص علوم اعصاب، عده‌ای از متفکران معاصر به وحدت بین ذهن و مغز یا نفس و بدن معتقد شدند و براین عقیده پای فشردند که افکار و اعمال آدمی از جمله فرایند ادراک، صرفا نتیجه مکانیزم‌های فیزیولوژیک مغز

هستند. بنابراین، مسئله ذهن - بدن^۱ یا مسئله ذهن - مغز از یک مسئله فلسفی به یک مسئله تجربی تبدیل و وارد مباحث سایر علوم نظری فیزیولوژی، روانشناسی فیزیولوژیک و روانشناسی شد.

از دیرباز فیلسوفان بر اهمیت حواس در شناخت حقیقت، انگشت نهاده، آنها را مجاری علم دانسته و گفته‌اند: «من فقد حسا، فقد علما» و این رویکرد آنان را به تأمل بیشتر و دریافت‌های ژرف‌تری وامی داشت. همچنین می‌دانستند که مسئله ادراک حسی^۲ مایه و اساس دیگر ادراکات تصوری و تصدیقی است. ولی توجه اساسی نسبت به ادراک حسی و اهمیت حواس صورت نگرفته بود. شمار اندکی کوشیدند که این مسئله را از منظر تجربی و یا تجربی - فلسفی بکاوند و آنچه را می‌دانند، ببینند و آنچه را در ذهن می‌پورانند، در عالم حس بنمایانند. این امر موجب شد، همواره مورد بی‌مهری و افراط و تفریط‌های فراوان عقلگرایان و حسگرایان افراطی قرار گیرند. علت این بی‌مهری‌ها و افراط و تفریط‌ها هر چه باشد، نتیجه آنها کاستن از ارج تجربه، حقیر پنداشتن نقش حس و اکتفا به تأمل عقلی صرف خواهد بود.

به نظر می‌رسد سیستم‌های فکری متکی بر صرف تجربه و یا متکی بر عقل جدای از تجربه، پاسخ‌گوی نیازهای بشر امروزی نیستند. ما ضمن احترام به سیستم‌های فکری گذشتگان و بهره‌گیری از آنها، این میراث گرآن‌قدر را نیازمند بازکاوی و نقد می‌دانیم. برای رفع نیازها باید به دنبال پی‌ریزی سیستم‌های فکری نوین و کارآمد برویم. با انگیزه تأمل و بررسی جدی در نقش حواس آدمی و نحوه کسب معرفت از طریق این مجاری، اتخاذ رویکرد تجربی - عقلی برای بررسی حقایق پژوهشی، نتیجه‌بخش و درس‌آموز خواهد بود. تاکنون نویسنده به نوشتای با رویکرد تجربی - عقلی در مورد ادراک حسی دست نیافته است. جریان غالب در این مورد حقیر پنداشتن نقش حس و اکتفا به تأملات عقلی و یا حقیر پنداشتن تأملات عقلی و اکتفا به نقش حس بوده است. شاید این امر ناشی از پیش‌داوری درباره جدایی و غیرقبل جمع بودن ذهن و بدن و الزام مطالعه ادراک در دو حوزه جدا از هم بوده است.

1. Mind-body problem.
2. Sensory perception.

پژوهش حاضر با رویکرد تجربی - عقلی به مسئله ادراک، فراهم آمده است. از آنجا که مسئله ادراک حسی، مبتنی بر دو گرایش نفس‌شناسی و معرفت‌شناسی است و از مباحث بنیادی فلسفه محسوب می‌شود و از آنجاکه مسئله ذهن با فیزیولوژی بدن ارتباط دارد، بررسی ادراک حسی مبتنی بر مبانی فیزیولوژیک و حکمت صدرایی به عنوان یک فرایند مدل نظر است، گرچه در دو قسمت جداگانه طرح و مورد بحث، تجزیه و تحلیل قرارگرفته است.

به دلیل نگرش فلسفی - علمی به موضوع تحقیق، شناخت و عملکرد سیستم عصبی مرکزی، به عنوان سیستم ادراکی، در بعد فیزیولوژیک و شناخت و عملکرد نفس، به عنوان مدرک حقیقی، در بعد فلسفی ادراک محورهای اصلی مباحث مطرح شده در این پایان‌نامه هستند. گرچه موضوع این تحقیق بررسی مبانی ادراک حسی از دیدگاه فیزیولوژی و حکمت صدرایی است، اما در عین حال سعی شده است در قسمت پایانی ارتباط و پیوند فرایند ادراک در هر دو حوزه، با رویکرد فلسفه ذهن و در قالب مسئله ذهن - بدن ارزیابی شود تا بحث ادراک از حالت وجودشناسی محاضر، رویکرد تحلیل - تطبیقی نیز داشته باشد.

در این پایان‌نامه، ضمن پاسخ به سوال اصلی تحقیق، نتایج زیر حاصل شده‌اند: فرایند ادراک حسی صرفاً محصول واکنش‌های فیزیولوژیک سیستم عصبی و یا معلول نفس جدا از بدن نیست؛ نفس جوهری مجرد، بسیط، دارای وحدت وجود و کل القواست؛ از نظر صدرا تن آدمی مرتبه نازل نفس اوست و این دو رابطه وجودی و استکمالی با یکدیگر دارند؛ صدرا در برقراری ارتباط عملی به واسطه روح بخاری موفق نیست؛ نفس و قوای آن مدرک حقیقی است و فعالیت‌های فیزیولوژیک سیستم ادراکی، نقش اعدادی در روند ادراک دارند؛ پیدایی فرایند ادراک، پس از حدوث جسمانی نفس و پیدایی نفس، در نتیجه حرکت جوهری و پس از تکامل جسم است؛ انسان در آغاز تولد از هرگونه معرفت بالفطره تهی است؛ سیر تکوین ادراک در بستر «نفس - بدن» از بدروان جنبشی آغاز می‌شود و ضمن تکامل نفس و اندام‌های حسی مراتب القایی، بازتابی، حسی، خیالی و عقلی را می‌پیماید؛ علم و ادراک وجود مجرد و ذومراتبی است که از یک طرف به «بدن جسمانی» و از طرف دیگر ملزمت وجودی و غیرقابل انفكاک با «نفس غیرمادی» دارد.