مقدمه‌ای بر
رفتارشناسی

اوبری منینگ

ترجمه:
عبدالحسین وهاب‌زاده

۱۳۸۳

سرشناسه:	منینگ، اوبری، ۱۹۳۰ – م. Manning, Aubrey
عنوان و نام پدیدآور:	مقدمه‌ای بر رفتارشناسی / اوبری منینگ ؛ ترجمه عبدالحسین وهاب‌زاده.
مشخصات نشر:	مشهد: جهاد دانشگاهی، واحد مشهد، ۱۳۸۷.
مشخصات ظاهری:	۴۶۲ ص.: مصور، جدول، نمودار.
فروست:	انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد؛ ۲۸۹.
شابک:	978-964-324091-2 ؛ ل‌ایر ۶۴۸۰۰۰ 964-324-091-6 :
یادداشت:	عنوان اصلی: An introduction to animal behavior, 5th ed, 1998.
یادداشت:	چاپ اول: جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۸۳(فروست متفاوت).
یادداشت:	چاپ دوم. چاپ چهارم: ۱۳۹۹ (فیپا).
یادداشت:	کتابنامه: ص. [۴۴۳] – ۴۶۲
یادداشت:	نمایه.
موضوع:	حیوان‌ها -- عادات و رفتار
موضوع:	Animal behavior
شناسه افزوده:	وهاب‌زاده، عبدالحسین، ۱۳۲۶ – ، مترجم
شناسه افزوده:	جهاد دانشگاهی. واحد مشهد. انتشارات
رده‌بندی کنگره:	QL۷۵۱ /م۸م۷ ۱۳۸۷
رده‌بندی دیویی:	۵/۵۹۱
شماره کتابشناسی ملی:	۲۰۸۶۲۸۸

انتشارات جهاددانشگاهی مشهد

مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، سازمان مرکزی جهاددانشگاهی

کد پستی: ۴۹۳۶۷ ـ ۹۱۷۷۹ تلفن: ۳۸۸۳۲۳۶۷، مرکز پخش: ۳۸۸۴۲۲۳۰

www.jdmpress.com info@jdmpress.com

مقدمه‌ای بر رفتارشناسی

اوبری منینگ

ترجمه: عبدالحسین وهاب‌زاده

لیتوگرافی مشهد اسکنر/ چاپ: نیکو؛ صحافی: حافظ

چاپ چهارم / زمستان ۱۳۹۹ / ۵۰۰ نسخه / شماره نشر ۲۸۹

شابک ۲ـ۰۹۱ـ۳۲۴ـ۹۶۴ـ۹۷۸ ISBN: 978-964-324-091-2

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۶۹۰.۰۰۰ ریال

به نام خداوند جان و خرد

کتاب بزرگترین دستاورد فرهنگی بشر است. دانش بشری مدیون هزاران هزار کتابی است که در طول تاریخ با رنج و تلاش فراوان گرد آمده‌اند. کتاب تداوم معرفت علمی انسان است که سرانجام به تراکم دانش و بروز دگرگونیهای تمدنی می‌انجامد.

جهاد دانشگاهی مشهد بر این باور است که نخستین گام در راه بهبود ساختارهای اقتصادی - اجتماعی و توسعه کشور، دستیابی به تازه‌های دانش و نشر یافته‌های پژوهشگران است. کتاب حاضر دویست و هشتاد و نهمین اثری است که با همین رویکرد منتشر می‌شود. رهنمودهای خوانندگان فرهیخته می‌تواند ما را در ارتقای سطح کیفی و کمی این آثار یاری نماید.

انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد

به

بیژن فرهنگ دره‌شوری

و همهٔ آنانی که چون او عمریست در شناختن، شناساندن و حفظ طبیعت دلکش این سرزمین بی‌هیچ بیمی از سنگلاخها و موانعِ راه عاشقانه، پیگیر و فروتنانه تلاش می‌کنند.

مترجم

فهرست مطالب

مقدمه مترجم ۷

فصل ۱ - بازتاب و رفتارهای پیچیده ۱۱

فصل ۲ - رشد و تکوین رفتار ۳۵

غریزه و یادگیری ۳۶

تکوین رفتارها در فرد ۴۶

فصل ۳ - محرکهای خارجی ۶۹

ظرفیتهای متنوع حسّی ۷۳

محرکهای نشاندار ۷۵

غربال کردن محرکها ۸۷

فصل ۴ - انگیزش ۱۰۳

برخی از خصوصیات رفتارهای هدف‌دار ۱۰۷

چرا در نظر گرفتن میل ضرورت دارد؟ ۱۱۰

مدلهای انگیزش ۱۲۰

اندازه‌گیری انگیزش - خوردن و نوشیدن ۱۲۷

ماهیت تهاجم ۱۳۳

مبانی فیزیولوژیکی انگیزش ۱۴۵

فصل ۵ - رفتار متضاد ۱۶۱

نمایشهای تهدید ۱۷۰

اعمال نابجا ۱۸۶

معاشقه به عنوان رفتار متضاد ۱۹۶
تضادهای طولانی و «روان پریشی‌های تجربی» ۲۰۰
فصل ۶- هورمون و رفتار ۲۰۳
سیستم غدد داخلی در مهره‌داران ۲۰۶
رفتار و عمل هورمونها ۲۱۱
همکنشی بین هورمون و رفتار ۲۱۸
هورمون، تکوین جنسی و تجارب جنسی ۲۲۶
فصل ۷- تکامل ۲۳۷
ژن و رفتار ۲۴۳
تکامل رفتاری خُرد ۲۵۵
ماهیت تغییرات ژنتیکی و تکامل خُرد ۲۵۸
انزوای جنسی ۲۶۹
مصالحهٔ تکاملی ۲۷۷
فصل ۸- یادگیری - I ۲۸۱
طبقه بندی یادگیری ۲۸۳
مطالعه تطبیقی یادگیری ۳۲۴
فصل ۹- یادگیری - II ۳۳۷
مکانیسمهای عصبی یادگیری ۳۳۹
ماهیت فیزیکی اِنگرم ۳۶۵
فصل ۱۰- سازمان اجتماعی ۳۷۳
حشرات اجتماعی ۳۸۴
سازمان اجتماعی در مهره‌داران ۳۹۳
نمایه ۴۲۹
کتابشناسی ۴۴۳

مقدمه مترجم

یک ضرب‌المثل یزدی می‌گوید اداواطوار را می‌شود دید اما نمی‌شود وصف کرد، خوشبختانه امروز توصیف اداواطوار به شاخهٔ پرباری از علوم زیستی بنام رفتارشناسی بدل شده است که در آن نه تنها رفتارهای حیوانات مختلف از جمله انسان تشریح و تجزیه و تحلیل می‌شود بلکه به‌عنوان ابزاری نیرومند در شناخت اکولوژی، دیرین‌شناسی، تکامل، طبقه‌بندی و بسیاری از خصوصیات دیگر جانوران به‌کار می‌آید و در این

عرصه اگر موثرتر از سایر ابزارهای شناخت از جمله خصوصیات ساختمانی، فیزیولوژیکی، بیوشیمیائی، جنین‌شناسی و غیره نباشد حداقل در کنار آنهاست. به‌عنوان مثال تشخیص دوگونه عنکبوت خویشاوند از یکدیگر شاید بدون مطالعه دقیق ویژگیهای تشریحی اندامهای تناسلی و بدون داشتن ابزارهای دقیق ویژه، عملی نباشد و تازه این‌کار نیز فقط از عهده متخصصین آن رشته برمی‌آید. اما گاه تنها با نگاه دقیق به نحوهٔ تنیدن تار و تفاوت این کار در دوگونهٔ موردنظر تشخیص میسر می‌شود. پرنده‌ای را از فاصله دور می‌بینیم اما خصوصیات ظاهری، رنگ‌آمیزی و جزئیات ساختمانی آن مشخص نیست. لذا نمی‌توانیم آنرا تعیین هویت کنیم ولی اگر از رفتارش چیزهایی بدانیم؛ صدا، نحوهٔ پرواز، چگونگی راه رفتن، ژستها و پُزهای مختلفش به هنگام نشستن یا راه رفتن می‌تواند راهنمای شناسائی حیوان باشد، چرا که هرگونه حیوانی از این جهات کاملاً ویژه است.

گرچه رفتارها بسیار متغیر و بی‌ثبات به‌نظر می‌رسند اما معلوم شده که زیر ساختهای تعیین کنندهٔ آنها اعم از الگوهای حرکتی و حسی، نظامهای عصبیِ گیرنده محرکها و بوجود آورنده پاسخها و خصوصیات توارثی رفتارها همگی ویژگیهای بادوام و پایداری هستند که در جریان تکامل گونه و جدا شدن آنها از یکدیگر به‌سادگی تغییر نمی‌کنند. کنراد لورنز، یکی از بنیانگذاران رفتارشناسی جدید نشان می‌دهد که مثلاً الگوی خارش سر در سگ و نوعی سهرهٔ، که از نظر خویشاوندی با یکدیگر فاصله بسیار دارند، به‌عنوان بخشی از میراث ژنتیکی مشترک آنها تغییری نکرده و با آموزش و تربیت نیز تغییر نمی‌کند. لورنز نشان می‌دهد این رفتار، که در آن یکی از پاها از ورای دست گذشته و سر را می‌خاراند، بین پرندگان، خزندگان و پستانداران شایع و مشترک است. به‌عمین علت رفتارها نیز، علی‌رغم ظاهر نرم و قابل انعطاف خود، همانند اسکلت داخلی، در طبقه‌بندی و شناخت رابطه خویشاوندی جانوران به‌کار گرفته می‌شوند؛ حتی برخی از طبقه‌بندیها که برمبنای سایر خصوصیات به درستی انجام نشده، با توجه به ویژگیهای رفتاری تصحیح شده است. الگوهای مشترک

رفتار جانوران مختلف و اشتراک آنها با انسان موجب شده تا یافته‌های ما پیرامون سایر حیوانات به شناخت بهتر رفتارهای انسان و کارکرد هر یک از آنها، نظام انگیزشی، تاثیر توارث و تربیت، ویژگیهای رفتارهای اجتماعی، ناهنجاریهای رفتاری و غیره کمک کند. جالب آنکه برای اولین‌بار بدین‌علت جایزه نوبل در پزشکی در ۱۹۷۳ به سه‌رفتارشناس حیوانی، یعنی کنراد لورنز، کارل فون فریش و نیکو تینبرگن، که همه از بنیانگذاران رفتارشناسی جدیدند مشترکاً اهدا می‌گردد، درحالی که تحقیقات آنها در رفتارشناسی حیوانی، و آنهم مطالعات صحرایی، به‌ظاهر ارتباطی با پزشکی ندارد.

رفتارگرایان مکتب امریکا (معروف به روانشناسان تجربی) و اتولوژیستهای مکتب اروپا در دهه‌های ۲۰ و ۳۰ این قرن مشاجرات شدیدی با یکدیگر داشتند. اولی بر مطالعات آزمایشگاهی و اهمیت یادگیری تاکید می‌کرد. اتولوژیستها مطالعه رفتار حیوانات در محیط طبیعی را مهم می‌دانستند و بر رفتارهای غریزی تاکید می‌نمودند. اما امروز، پس از فرونشستن آن گرد و غبارها دیگر مرزهای مشخص بین رفتارهای اکتسابی و غریزی، بین الگوهای رفتار حیوانات و انسان، بین زیرساختها درونی و تظاهرات بیرونی رفتار جملگی یا از میان رفته و یا بسیار کم‌رنگ شده است. امروزه رویکرد جدید به رفتارشناسی شامل بسیاری از خصوصیات هر دو مکتب روانشناسی تجربی و اتولوژی می‌شود. به‌علاوه بسیاری از جنبه‌های مکتب روانشناسی فیزیولوژیک نیز، با تاکید بر توجیه رفتارها برمبنای فعالیت سیستم عصبی، در این رویکرد گنجانیده شده است. این شاخه نیز همچون تاکسونومی و اکولوژی در نیم قرن اخیر کاملاً متحول شده و در نظریه تکاملیِ داروینیسم جدید، یا آنچه که بنام «سنتنر جدید» معروف شده، ادغام گردیده است. در این سنتنرهر پدیده زیستی، و از جمله هر رفتار، برمبنای اهمیت سازشی آن ارزیابی شده و سپس با اصول بنیادی ژنتیک جمعیت مرتبط می‌گردد.

رفتارشناسی در جریان پیشرفت سریع خود طی نیم‌قرن اخیر به شاخه‌های مختلف تقسیم شده است. یکی از پربارترین آنها

زیست‌شناسی اجتماعی (سوسیوبیولوژی) است که به مطالعه پیگیر مبانی زیست‌شناختی تمام رفتارهای اجتماعی می‌پردازد. این رشته در حال حاضر بر مطالعه جوامع حیوانی تکیه دارد، اما به رفتار اجتماعی انسان اولیه و جنبه‌های سازشی سازمان اجتماعی جوامع بدوی معاصر نیز می‌پردازد. اما به اعتقاد ادوارد ویلسون بنیانگذار این مکتب طولی نمی‌کشد تا زیست‌شناسی اجتماعی همراه با سایر علوم اجتماعی و علوم انسانی از آخرین شاخه‌های زیست‌شناسی خواهند بود که در چارچوب «سنتنر جدید» جای گیرند.

با این وصف متاسفانه تاکنون علوم رفتاری در آموزش و تحقیقات دانشگاهی ما جای مناسب خویش را پیدا نکرده‌اند، درصورتی که رفتارشناسی، امروز به‌عنوان یکی از دروس اساسی در برنامه آموزشی هر رشته علمی که به‌طریقی با جانوران یا انسان سرو کار دارد گنجانیده می‌شود. براین اساس دانشجویان رشته‌های پزشکی، دامپزشکی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی، منابع طبیعی و حیات وحش همگی به آموزش رفتارشناسی نیازمندند. اما باکمال تاسف درحال حاضر حتی دانشجویان رشته جانورشناسی، به‌عنوان پایگاه اصلی آموزش رفتارشناسی، نیز ملزم به گذرانیدن درسی در این زمینه نیستند. آموزش دانشگاهی ما از این نظر حتی از آموزش متوسطه نیز عقب‌تر است، چرا که مثلاً در کتاب زیست‌شناسی سال‌اول‌نظری نظام جدید، فصلی هرچند مختصر، در مورد رفتار گنجانیده شده است.

ترجمه حاضر که به گفته مؤلف، به‌عنوان کتاب درسی در زمینه رفتارشناسی تطبیقی سازماندهی شده، با این آرزو که بتواند نقطه آغازی بر تدریس جدی رفتارشناسی به دانشجویان رشته‌های مختلف علوم جانوری و انسانی باشد، آماده شده است. ترجمه دیگری نیز در مورد اکولوژی رفتار در شرف آماده شدن است که بر روی هم می‌توانند مطلب کافی برای یک درس رفتارشناسی فراهم آورند.

بی‌شک رفع این کمبود مهم با همت و کوشش همه‌جانبه کلیه اساتید و محققین رشته‌های مرتبط با این مبحث میسر خواهد شد. به امید آنروز.