

## F

### faculty psychology

### روانشناسی قوای ذهنی

مکتبی در روانشناسی نیمه دوم قرن هیجدهم و نیمه اول قرن نوزدهم که ذهن را مرکب از بخشهای مجزایی از قبیل حافظه، هوش، ادراک و اراده می‌دانست. این بخشها یا قوا به طور ارثی روان انسان را تشکیل می‌دهند و در مقابل عادتها (habits) قرار دارند که اکتسابی اند.

### face recognition

### بازشناسی چهره

فرایندهای مختلفی در بازشناسی چهره‌های آشنا و غیر آشنا دخالت دارند. روش تجزیه و ترکیب اجزای چهره (که گاهی توسط پلیس در شناسایی مجرمان به کار می‌رود) نشان داده است که اجزای چهره به صورت جمعی و در رابطه با هم پردازش و شناسایی می‌شوند نه به صورت اجزای مستقل از هم، و نیز ادراک و بازشناسی چهره به شکل سه بعدی صورت می‌گیرد نه دو بعدی.

### false negative error

### خطای منفی کاذب

راهبرد "اگر شك داری بگو دروغ است". نوعی خطای مربوط به حافظه منبع (نک: source memory) که در آن فرد ترجیح می‌دهد هر وقت در مورد رویدادی شك دارد وقوع آن را انکار کند، اگر چه واقعا آن رویداد تحقق یافته است. (نک: false positive error)

### false positive error

### خطای «مثبت» کاذب

راهبرد "اگر شك داری بگو راست است". نوعی خطای مربوط به حافظه منبع (نک: source memory) که در آن فرد ترجیح می‌دهد هر وقت در مورد تحقق رویدادی در خارج شك دارد بگوید آن رویداد واقعا رخ داده است، اگر چه در واقع فقط در فکر و تخیل شخص بوده است. گاهی افراد مسن به طور آگاهانه یا ناخودآگاه ارتکاب این خطای احتمالی را بر ارتکاب خطای منفی کاذب (نک: false negative error) ترجیح می‌دهند تا نقص حافظه‌شان کمتر معلوم شود.

### family resemblance

### شباهت خانوادگی

نظریه‌ای در زمینه مفاهیم و طبقات که از وینگشتاین (Wittgenstein) اقتباس شده است. مطابق این نظر عضویت يك عنصر در يك طبقه یا مشمولیت يك مصداق ذیل يك مفهوم، توسط مجموعه دقیقی از شروط لازم و کافی تعیین نمی‌شود، بلکه بر اساس درجه شباهت يك عضو به اعضای دیگر یا به نمونه نمایان ذهنی (نک: prototype) معلوم می‌گردد.

### fan effect

### اثر چندپرگی

کند شدن بازبایی مطلبی در حافظه به دلیل پیوند آن با مواد فراوان دیگر. مطابق نظریه پیوندی هر چه تعداد پیوندهای شبکه‌ای يك ماده در حافظه کم باشد حکم کردن در باره آن یا هر نوع واکنش نسبت به آن یا سرعت و قدرت بیشتری انجام می‌شود. (نیز نک: spreading activation)

### feature

### خصیصه، ویژگی مشخصه

### feature analysis

### تحلیل خصایص، تحلیل مشخصات

نوعی روش تحلیل و بازشناسی الگو. (نک: feature theory)

### feature theory

### نظریه خصایصی، نظریه مشخصه‌ای

نظریه‌ای در بازشناسی الگو که می‌گوید هر الگو مجموعه‌ای است از خصیصه‌ها و مشخصات. در ضمن فرایند بازشناسی الگو شخص ابتدا مشخصاتی را از محرك ارائه شده استخراج می‌کند و ترکیباتی از آنها فراهم می‌آورد. سپس این ترکیبات را با اطلاعات موجود در حافظه مقایسه می‌کند تا بفهمد محرك دریافت شده چیست. این نظریه به دنبال اشکالاتی که بر نظریه باسماه‌ای یا نسخه‌ای (نک: template theory) و نظریه نمونه نمایان ذهنی (نک: prototype theory) وارد شده بود مطرح شد.

#### feedback

#### پسخوراند، بازخورد

عکس‌العمل نشان دادن يك سامانه یا جزیی از آن به پیامدهای رفتار خودش.

#### feedforward network

#### شبکه پیش‌خوراند

شبکه‌عصبی مصنوعی که در آن جریان اطلاعات در يك جهت و از سلولهای عصبی درون‌داد به سمت سلولهای عصبی برون‌داد است.

#### field dependence

#### وابستگی به میدان

از نظر ویتکین (Witkin) و چند محقق دیگر افراد را از لحاظ سبک شناختی (نک: cognitive style) می‌توان به دو قطب وابستگی به میدان و استقلال از میدان یا درجاتی بین آنها نسبت داد. افراد وابسته به میدان از لحاظ روانی از دیگران و از محیط خارج خود تمایز یافتگی کمی دارند و در فعالیتهای شناختی خود اتکاء زیادی به نشانه‌های خارجی محیطی دارند. در مقابل افراد مستقل از میدان از لحاظ روانی از محیط و افراد دیگر تمایز یافته‌اند و در فعالیتهای شناختی خود بیشتر پاسخگویی نشانه‌هایی هستند که خود پدید آورده‌اند و کمتر به محرکهای خارجی وابستگی دارند. از تفاوت‌های دیگر این که در افراد مستقل از میدان، یادگیری عمده‌ی یا ارادی (نک: intentional learning) بیشتر دیده می‌شود. لیکن در شرایط دشوار ادراکی در افراد وابسته به میدان کمتر از افراد مستقل از میدان تحریف و کم‌دقتی در ادراک دیده شده است.

#### field independence

#### استقلال از میدان

(نک: field dependence)

#### figural aftereffects

#### پس اثر شکلی

خطایی در ادراک شکل که پس از پایان تثبیت نسبتاً طولانی يك حس بر محرك خاص روی می‌دهد. مثلاً اگر جسمی با شکل خاص را در دست خود برای مدت چند دقیقه محکم نگاه داریم سپس آن را رها کرده جسمی با شکل دیگر را به دست گیریم، شکل آن را به درستی با حس لامسه خود درک نمی‌کنیم. یا اگر مدتی به خط منحنی خیره شویم سپس به خط راست نگاه کنیم آن را هم منحنی می‌بینیم. (نیز نک: afterimage)

#### finite-state automaton

#### خودکاری محدود

ماشینی که درون‌دادها را می‌گیرد و بسته به وضعیت درونی خود برون‌دادهایی پس می‌دهد. در این اصطلاح فرض بر این است که از آنچه درون ماشین می‌گذرد بی‌اطلاعیم یا با آن کاری نداریم.

#### Fitts' law

#### قانون فیتس

رابطه‌ای که پاول فیتس در سال ۱۹۵۴ میان مدت حرکت، دقت آن، و دامنه آن به دست آورد و به صورت فرمول  $MT = a + (b \log 2D/W)$  (لگاریتم در مبنای ۲ است) ارائه نمود. اگر از فردی بخواهیم میله نوک تیزی را به دست بگیرد و از فاصله D با سرعت از يك نقطه حرکت دهد تا در هدف به عرض W جای دهد، مدت حرکت (MT) که فرد صرف می‌کند تابعی از W و D است. این به اصل پسخوراند مربوط می‌شود. هر چه دقت زیادتری لازم باشد (W کم باشد) یا مسیر حرکت طولانیتر باشد اصلاحات بیشتری در جریان حرکت لازم است و این اصلاحات که بر اساس پسخوراند‌ها صورت می‌گیرد زمان بیشتری می‌برد.

#### fixation

#### تثبیت

در نظریه روانکاو به تثبیت عاطفی و دل‌بستگی دایمی فرد به فرد دیگر (مثلاً به پدر) یا به چیز خاص (مثلاً دهان) گفته می‌شود که در سنین پایینتر عادی تلقی می‌شد ولی ادامه‌اش نشانه نابهنجاری روانی و باعث اختلال در روابط فرد با سایرین است. در بحث بینایی به چشم‌دوختن روی اشیا و کلمات گفته می‌شود. معمولاً به هنگام خواندن متن یا پویش يك منظره چشم انسان به طور متوالی مرتباً يك تثبیت به مدت سه دهم ثانیه و يك حرکت جهشی (saccade) به مدت سه صدم ثانیه دارد.

#### flowchart

#### روند نما

نمودارهای طرحواره‌ای که ساختار منطقی يك برنامه با الگوریتم کامپیوتری را به طور واضح نشان می‌دهد.

#### fluid intelligence

#### هوش سیال

هوش سیال وابسته به عوامل زیست‌شناختی است. توانایی و مهارتهایی که به تجربه کار وابسته نیست.

هوش سیال به وسیله‌خرده آزمونهای اجرایی آزمون وکسلر برای بزرگسالان (WAIS) اندازه‌گیری می‌شود.

**focused attention**

**توجه متمرکز**

تمرکز فرایند توجه صرفاً بر یک درونداد، درمقابل توجه پراکنده. (divided attention)

**folk psychology**

**روان‌شناسی عامیانه**

نوعی روان‌شناسی که مردم عادی بر اساس مجموعه مفروضات خود به کار می‌برند. مردم عادی معمولاً بسته به شرایط موقعیت، رفتار خود یا دیگران را با نسبت دادن به انگیزه‌ها، عقاید و ارزشهای اخلاقی تبیین می‌کنند.

**forgetting**

**فراموشی، از یاد بردن**

**form perception**

**ادراک شکل**

چگونگی ادراک شکل، خصوصاً ادراک سه بعدی و مراحل پردازش آن توسط انسان و ماشین از موضوعات مهم علم شناخت است. (نیز نک: pattern recognition).

**formal operations**

**عملیات صوری**

عنوان بالاترین دوره رشد شناختی از نظر پیاژه که طی آن فرد قادر است منطق صوری را روی مسایل انتزاعی نیز به کار ببرد. اغلب افراد از حدود سن ۱۲ سالگی وارد این دوره می‌شوند.

**formality condition**

**شرط رسمیت**

ویژگیهای معناشناختی بازنمود صفاتی است که بازنمود به دلیل ارتباط با دنیای خارج از آن برخوردار است، صفاتی مانند حقیقت داشتن، بازنمایی چیزی بودن، چیزی درباره‌ی شیء گفتن. علاوه براین، بازنمود ویژگیهایی فی‌نفسه دارد که صفات رسمی آن نامیده می‌شود. صفات رسمی صفاتی است که بدون ارجاع به صفات معنایی می‌توان آنها را مشخص کرد مانند چرخش ذهنی بازنمود.

**forward chaining**

**زنجیره پیشرونده، زنجیره سازی مستقیم**

نوعی راهبرد حل مسئله که وقتی حالت اولیه و مبدأ به او داده می‌شود سعی می‌کند گامهای میانی را برای رسیدن به هدف مطلوب بیابد.

**fragment**

**قطعه**

در معنای خاص آن، به قطعات یک تصویر یا کلمه یا متن گفته می‌شود که در آزمایشهای حافظه به آزمودنی ارائه می‌شود.

**frames**

**چارچوب**

ساختارهای اطلاعاتی که در برنامه های هوش مصنوعی به کار می‌رود. کار یک چهارچوب، سازماندهی اطلاعات گوناگون مربوط به یک شیء یا نوع خاصی از اشیا، مفهوم یا طرحواره است.

**framework**

**چارچوب نظری**

مجموعه‌ای از نظرات و تصورات که توسط نظریه پردازان یک رشته استنباط و تدوین شده است.

**free association**

**تداعی آزاد**

روشی درمانی که از فرد می‌خواهد آزادانه هر آنچه از زندگی و گذشته‌اش به ذهنش می‌رسد بگوید. از نظر روانکاو این روش از مصاحبه سازمان یافته بهتر است زیرا خواسته های درونی و انگیزه‌های فرد و دنیای ناهشیار او را با تحریف کمتری آشکار می‌کند.

**free recall**

**یادآوری آزاد**

به یاد آوردن چیزها بدون نشانه و سرخ. در مقابل یادآوری نشاندار (نک: cued recall). در یادآوری آزاد حفظ ترتیب اولیه مواد مدنظر نیست. اگر مواد به همان نظم و ترتیب اصلی یادآوری شود یادآوری زنجیره‌ای (serial recall) خوانده می‌شود.

**function**

**کارکرد، کنش**

در روابط کمی و ریاضی به معنا تابع است.

**functional analysis**

**تحلیل کارکرد**

تحلیل کارکرد روشی برای توضیح نحوه کار یک سامانه پیچیده است. تحلیل کارکرد مفروض می‌گیرد که هر

کارکرد پیچیده را می‌توان به مجموعه‌ای از کارکردهای ساده‌تر که به وسیله مجموعه‌ای سازمان‌یافته از خرده پردازشگرها پردازش می‌شوند، تجزیه کرد.

**functional isomorphism**

**همسانی کارکردی**

**fMRI**

**فانکشنال ام آر آی**

روشی برای تصویر برداری از کارکردهای مغز در حین انجام فعالیت‌های شناختی. در این روش آزمودنی در حالی که طبق دستور آزمایشگر فعالیت شناختی معینی را انجام می‌دهد از مغز او تصویربرداری می‌شود و از آنجا که برای فعالیت مغز خون بیشتری جریان پیدا می‌کند در تصویر مشخص می‌شود که کدام قسمت از مغز به دلیل آن فعالیت شناختی خاص فعال است. به همین دلیل این روش را فانکشنال یا کارکردی می‌نامند (نک. fMRI).

**functional architecture**

**معماری کارکردی**

معماری کارکردی عبارتست از ظرفیتهای پایه پردازش اطلاعاتی که يك سامانه پردازش اطلاعات در اختیار دارد.

**functional role view**

**دیدگاه نقش کارکردی**

دیدگاهی در مورد نظام بازنمایی ذهنی که می‌گوید ویژگیهای معنایی بازنماییهای ذهنی توسط نقش کارکردی آنها تعیین می‌شود.

**functionalism**

**کارکرد گرایی**

کنش گرایی. در روان‌شناسی نام مکتبی است که بیشتر به چگونگی و چرایی فعالیت‌های ذهنی و روانی می‌پردازد تا به ساختمان ذهن و روان. در سایر علوم از جمله جامعه‌شناسی و زیست‌شناسی نیز با مکتب یا رویکردی به اسم کارکردگرایی روبرو می‌شویم. لذا باید به زمینه کاربرد این اصطلاح توجه داشت.

**functioning**

**کارکردن، کنش وری**

**fuzzy set**

**آمایه یا مجموعه مشکک**

یک گروه یا طبقه که عضویت در آن نسبی است و فقط دو حالت بلی/خیر ندارد، بلکه برای عضویت در آن می‌توان طیفی را مطرح نمود به طوری که معلوم کند هر مصداق فرضی تا چه میزان عضو آن گروه یا مجموعه است. برای مینا می‌توان ارزش صدق و کذب گزاره‌ها را نیز بر حسب احتمالات صفر تا يك (و نه صفر یا يك) یافت. این را نباید نشانه عدم قطعیت در جانب ارزیابنده پنداشت، بلکه مربوط به خصیصه ذاتی خود گزاره‌ها است. این مفهوم پشتوانه نظریاتی است که معتقدند طبقه بندی و بازنمایی معلومات و تشکیل مفاهیم را نمی‌توان با تکیه بر تعریف‌های منطقی و شروط لازم و کافی انجام داد.

پژوهشگرده علوم شناختی