

DATA SCIENCE SERIES

REAL WORLD AI ETHICS FOR DATA SCIENTISTS

Practical Case Studies



NACHSHON (SEAN) GOLTZ
TRACEY DOWDESWELL

In collaboration with Peter Singer and Yip Fai Tse



CRC Press
Taylor & Francis Group

A CHAPMAN & HALL BOOK

اخلاق هوش مصنوعی دنیا واقعی برای دانشمندان داده

در بحبوحه انقلاب صنعتی چهارم، کلان داده ها با طلا سنجیده می شوند و قدرت عظیمی را در دستان دانشمندان داده - کیمیاگران مدرن هوش مصنوعی - قرار می دهند. اما قدرت بزرگ با مسئولیت بیشتری همراه است. این کتاب به دنبال شکل دادن به قطب‌نمای اخلاقی افرادی است که داده‌های بزرگ به آنها سپرده شده است، به روشی کاربردی، متنوع و فراگیر.

از آنجایی که این کتاب کاربردی است، هفت مطالعه موردی در دنیا واقعی را ارائه می دهد که با سوء استفاده از داده های بزرگ سروکار دارند. این موارد طیفی از موضوعات را شامل می شود، از دستکاری آماری تحقیقات در آزمایشگاه مواد غذایی کرنل تا سوء استفاده از داده های کاربران فیس بوک که توسط کمربیج آنالیتیکا انجام شده است تا سوء استفاده از حیوانات مزرعه توسط هوش مصنوعی در فصلی که توسط فیلسوفان مشهور پیتر سینگر و بیپ فای نوشته شده است. تسه با توجه به ماهیت جهانی این انقلاب، این کتاب با توجه به ماهیت جهانی این انقلاب، تفسیر مورد به موردی را توسط محققانی ارائه می اکند که رویکردهای اخلاقی غیرغیری (یودایی، یهودی، یومی و آفریقایی) و مهجنین رویکردهای غربی (نتیجه‌گیرانی، deontology، فضیلت).

امیدواریم این کتاب فانوس دریایی برای کسانی باشد که در مورد معضل اخلاقی بحث می کنند
mas در این زمینه چالش برانگیز و همیشه در حال تحول.

اده داده علوم سری Chapman & Hall/CRC

این مجموعه کتاب که منعکس کننده ماهیت بین رشته ای این رشته است، محققان، پژوهشگران و مریبان آمار، علوم کامپیوتر، یادگیری ماشین و تجزیه و تحلیل را گرد هم می آورد. این مجموعه تحقیقات پیشرفت، برنامه های کاربردی صنعتی و کتاب های درسی در علم داده را منتشر خواهد کرد.

گنجاندن مثالها، کاربردها و روش‌های عینی بسیار تشویق می‌آشود. دامنه این مجموعه شامل عناوینی در زمینه‌های یادگیری ماشین، تشخیص الگو، تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌کننده، تجزیه و تحلیل کسماوکار، داده‌های بزرگ، تجسم، برنامه‌نویسی، نرم‌افزار، تجزیه و تحلیل یادگیری، جداول داده‌ها، گرافیک تعاملی و تحقیقات قابل تکرار است.

علم داده: مقدمه

تیفانی-آن تیمبیز، تروور کمپبل و ملیسا لی

روش‌های مبتنی بر درخت: مقدمه‌ای عملی با کاربردها در R Brandon M. Greenwell

انفورماتیک شهری: استفاده از داده‌های بزرگ برای درک و خدمت به جوامع دانیل تی اوبراين

مقدمه‌ای بر علم داده‌های زیست محیطی

جری داگلاس دیویس

تجزیه و تحلیل امنیت سایبری J. Marchette و Rakesh M. Verma
David

تحلیل مدل اکتشافی: کاوش، توضیح و بررسی

مدل‌های پیش‌بینی

پژمیسلاو بیچک و توماش برزیکوفسکی

برای اطلاعات بیشتر در مورد این سری لطفاً به آدرس: <https://www.routledge.com/Chapman-HallCRC-Data-Science-Series/book-series/CHDSS> کنید.

اخلاق هوش مصنوعی دنیا
واقعی برای دانشمندان داده
مطالعات موردی عملی

ناچشون (شان) گولتز و تریسی داودزول

با همکاری پیتر سینگر و بیپ فای تسه



CRC Press

Taylor & Francis Group

Boca Raton London New York

CRC Press is an imprint of the
Taylor & Francis Group, an **informa** business
A CHAPMAN & HALL BOOK

© Getty Images تصویر جلد طراحی شده:

اوین نسخه منتشر شده در سال 2023 توسط CRC Press

6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton, FL 33487-2742

CRC Press 4 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon, OX14 4RN CRC Press
اثری از Taylor & Francis Group, LLC است. هر فصل، مشارکت کنندگان تلاش های معقول برای
انتشار داده ها و اطلاعات قابل اعتماد انجام شده است، اما نویسنده و ناشر نمی توانند مسئولیت اعتبار
همه مطالب یا عواقب استفاده از آنها را بر عهده بگیرند. نویسندها و ناشران تلاش کرده اند تا دارندگان
حق نسخه برداری تمامی مطالب را که در این نشره تکثیر شده است ریابی کنند و در صورت عدم کسب
اجازه برای انتشار در این فرم، از دارندگان حق چاپ عذرخواهی می کنند. اگر مطالب را که حق نسخه برداری
تایید نشده است، لطفاً بتویسید و به ما اطلاع دهید تا در هر چاپ مجدد بعدی اصلاح کیم.

به جز مواردی که تحت قانون حق چاپ ایالات متحده مجاز است، هیچ بخشی از این کتاب را نمی توان
تجدد چاپ، تکثیر، مخابره کرد یا به هر شکل یا به وسیله هر وسیله الکترونیکی، مکانیکی یا دیگر، که
اکنون یا بعداً اختراع می شود، از جمله فتوکپی، میکروفیلم، و ضبط استفاده کرد. یا در هر سیستم ذخیره
یا بازیابی اطلاعات، بدون اجازه کتبی از ناشران.

برای اجازه فتوکپی یا استفاده الکترونیک از مطالب این اثر، به www.copyright.com مراجعه کنید یا
با مرکز تأیید حق چاپ، شرکت 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923، 978-750-8400
تماس بگیرید. برای کارهایی که در CCC موجود نیستند، لطفاً mpkbookspermissions@tandf.co.uk تماس بگیرید.

اطلاعیه علامت تجاری: نام محصول یا شرکت ممکن است علامت تجاری یا علامت تجاری ثبت
شده باشد و فقط برای شناسایی و توضیح بدون قصد نقض استفاده می شود.

شابک: 978-1-032-27506-2 (hbk)

شابک: 978-1-032-27505-5 (pbk)

شابک: 978-1-003-29312-5 (ebk)

DOI: [10.1201/9781003293125](https://doi.org/10.1201/9781003293125)

تایپ در Global Ltd. توسط Bembo
KnowledgeWorks

فهرست

<p>vi مطالعه</p> <p>اچلاق بودایی 25</p> <p>اچلاق یهود 27</p> <p>اچلاق بومی: کنیش‌ها به مثابه تعامل ۲۸</p> <p>بادداشت 30</p> <p>اچلاق تحقیق و روش علمی 34</p> <p>"یک ترفند ساده": آزمایشگاه غذا و برنند کورنل 34</p> <p>تفسیر 40</p> <p>اچلاق منفعت طلبانه 40</p> <p>بادداشت 41</p> <p>مدل ماشین در دادگاه 44</p> <p>محاکمه‌های شفاهی نیکلاس هیلاری 44</p> <p>"خطرناک ترین دادستان نیویورک" 45</p> <p>DNA 46</p> <p> Shawahd 50</p> <p>تفسیر 50</p> <p>اچلاق یهود 50</p> <p>اچلاق دئونتولوژیک 52</p> <p>بادداشت 53</p> <p>رسانه‌های مصنوعی و خشونت سیاسی 57</p> <p>کودتا در گابن 57</p> <p>«بولی بای»: فروش زنان به صورت مصنوعی در هند 59</p> <p>تفسیر 61</p> <p>اچلاق منفعت طلبانه 61</p> <p>ملاحظات کلیدی - ارزش حقیقت 61 آیا همه چیز درباره Deepfake است؟ 62</p> <p>اچلاق آفریقایی 63</p> <p>اچلاق بومی 65</p> <p>بادداشت 66</p> <p>6 بیومتریک و تشخیص چهره 69</p> <p>Clearview AI 69</p> <p>بیومتریک و فناوری تشخیص چهره 70</p> <p>تشخیص چهره و حریم خصوصی 71</p> <p>تفسیر 72</p> <p>اچلاق بومی 72</p> <p>بشردوستانه و قوانین درگیری‌های مسلحانه 74</p> <p>بادداشت 75</p>	<p>34</p> <p>34</p> <p>34</p> <p>40</p> <p>40</p> <p>44</p> <p>44</p> <p>44</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>52</p> <p>53</p> <p>57</p> <p>57</p> <p>59</p> <p>61</p> <p>61</p> <p>62</p> <p>63</p> <p>65</p> <p>66</p> <p>69</p> <p>69</p> <p>70</p> <p>71</p> <p>72</p> <p>72</p> <p>74</p> <p>75</p>
--	---

7 تعدیل محتوا: سخنان تنفرآمیز و نسل کشی در میانمار

78

فیس بوك و پاکسازی قومی در برموده 78	
نفرت قدیمی و فناوری جدید 79	
تفسیر 81	
اخلاق بودایی 81	
اخلاق فضیلت 84	
اخلاق يومی 87	
بادداشت 88	
بدهافزار ذهنی: الگوریتمها و معماری انتخاب 88	91
رسوایی داده های کمپریج آنالیتیکا 91	
معماری انتخابی و فناوری متقاعد کننده: جعبه پوستی برای انسان مدرن 92	
سیاستمداران «محبوب»، فعالیت «غیر معتر» و متیو اثر 95	
آین نامه اخلاق پژوهشی نورنبرگ 97	
تفسیر 98	
اخلاق بودایی 98	
اخلاق فضیلت 100	
اخلاق دئونتولوژیک 102	
بادداشت 104	
هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی 9	108
تعصب الگوریتمی 109	
مدل های زبان و پایگاه های داده 110	
تعصب در الگوریتم های موتور جستجو 111	
Factory Farming 115	
هوش مصنوعی در 115	
تفسیر 117	
اخلاق یهود 117	
اخلاق دئونتولوژیک 118	
اخلاق آفریقایی 120	
بادداشت 122	
پایان	127
فهرست مطالب	126

تصدیق

مایلیم از مشارکت کنندگان زیر برای کمک های عالی و متنوعشان در این کتاب تشکر کنیم: پیتر هرشوک (اخلاق بودایی)، جان هکر رایت (اخلاق فضیلت)، ساموئل جی لوین و دانیل سینکلر (اخلاق یهودی)، کالین مارشال (دئونتوولوژیک) اخلاقی، جوی میلر و آندریا سالیوان کلارک (اخلاق بومی) و جان مورانگی (اخلاق آفریقا). هدف ما ترسیم تصویری اخلاقی است که تا حد امکان متنوع باشد و فراتر از رویکردهای سنتی غربی به اخلاق باشد. تنها با کمک این علمای محترم بود که توانستیم این کتاب را ایجاد کنیم.

همکاران و مشارکت کنندگان

همکاران	مرکز حقوقی ساموئل جی لوین تورو
بیتر سینگر مرکز دانشگاه برای انسان ارزش های دانشگاه پرینستون	کالین مارشال گروه فلسفه دانشگاه واشنگتن
دانشگاه پرینستون	بیوی میلی تسه گروه فلسفه برای انسان دانشگاه هامبت چستر
مشارکت کنندگان	جان مورانگ گروه فلسفه دانشگاه تاوسون
جان هکر رایت گروه فلسفه دانشگاه گوئلف East-West Center Peter D. Hershock	دنیل سینکلر دانشکده حقوق دانشگاه فوردهام آندریا سالیوان کلارک گروه فلسفه دانشگاه ویندزور



Taylor & Francis
Taylor & Francis Group
<http://taylorandfrancis.com>

1. معرفی

ماشین‌های اخلاقی

علم ریاضی آنچه هست را نشان می‌دهد. زبان روابط غیبین بین اشیا است. اما برای استفاده و به کار بردن آن زبان، باید بتوانیم به طور کامل قدردانی کنیم، احساس کنیم، تادیده‌ها و ناخودآگاه‌ها را به چنگ آوریم.

-آدا لاولیس (1815-1852)

مقدمه: ماشین‌های اخلاقی

این کتاب یک کتابچه راهنمای اخلاق برای دانشمندان داده است - و همچنین برای افراد غیرمتخصص علاوه‌مند به مسائل اخلاقی مهمی که در علم داده به وجود می‌آیند. اخلاق به طور گسترده به عنوان "مجموعه‌ای از اصول اخلاقی: یک نظریه یا سیستم ارزش‌های اخلاقی" درک می‌شود. این کتاب در نظر گرفته شده است تا دانشمندان داده را در به کارگیری اصول اخلاقی در معضلات اخلاقی مربوط به داده‌ها راهنمایی کند. علاوه بر این، در نظر گرفته شده است که ادراک دانشمندان داده از درست و غلط را از طریق خود بازتابی هدایت‌نشده شکل دهد تا از استفاده غیراخلاقی از داده‌ها جلوگیری شود.

به نظر من رسید دانش عمومی از علم داده و یادگیری ماشین (ML) با اهمیت آن در زندگی روزمره ما نسبت معکوس دارد. این امر باعث می‌شود که مردم عادی در درک این فناوری‌های قدرتمند -چه رسید به شکل‌دهی با اداره کردن - کاملاً ناتوان باقی می‌مانند. در عین حال، بسیاری از دانشمندان که در این زمینه کار می‌کنند، نه فرصتی برای یادگیری در مورد اخلاق دارند و نه منابع کافی برای معطوف کردن ذهن خود به تأثیرات اخلاقی و اجتماعی فناوری هایی که در حال توسعه هستند. این کتاب به امید کاهش این کمبودها نوشته شده است.

زمانی که یکی از نویسندهای دانشجوی جوانی در رشته علوم سخت بود، سخنرانی‌ها و کارگاه‌های اخلاقی تازه شروع به رایج شدن کرده بود. دانشآموزان گاهی اوقات با این ایده که دانشمندان باید اخلاق را بیاموزند، بین خود را بالا می‌کشیدند. آنها اظهار نظر می‌کردند که "شما نمی‌توانید چیزی در مورد اخلاق به کسی بیاموزید. این فقط توسط مردم ساخته شده است" - برخلاف روش علمی، که ظاهراً ایک منبع بالاتر برای ما آشکار شده بود.

بخشن از این گفته درست است: اخلاق در واقع توسط مردم ساخته شده است. این یکی از مزیت‌های اصلی آن است - همیشه و همیشه این مردم هستند که این ارزش‌ها، قوانین و احکام را اغلب تحت شرایط اجتماعی پویا و به سرعت در حال تکامل تفسیر و اعمال می‌کنند. انتخاب‌هایی که انجام می‌دهیم بخشن مهمی از چگونگی ما هستند

۲ ماشین های اخلاقی

خود را با دنیا سازگار کرده و در آن با اخلاق زندگی کنید. امروز، ما با انقلابی در حوزه قدرتمند، گاهی شغفت‌انگیز - و اغلب بسیار پرخطر - علم داده روبرو هستیم. این نیاز به یک تفکر جدید و تعامل نزدیک با اخلاق فناوری های ML دارد. مسائل اخلاقی ناشی از این فناوری‌ها می‌توانند و باید به طور گستردۀ آموزش داده شوند.

برای اینکه کتابچه راهنمای تا حد امکان دوستانه و مفید نشان دهیم، کتاب را حول هفت مطالعه موردی شامل استفاده نادرست از داده‌ها ساخته ایم. سپس با دانشمندان برجهسته اخلاق تماس گرفتیم تا در مورد معضلات اخلاقی هر مورد نظر بدهنند. به منظور ارائه طیف گسترده‌ای از رویکردهای اخلاقی بشریت، ما از سه رویکرد غربی به اخلاق فراتر رفتیم - نتیجه گرایی (فایده‌گرایی)، دین شناسی، و اخلاق فضیلت - و خوشبختانه توانستیم بحث هایی را در مورد بودایی، یهودی، یومی و واردنیم. اخلاق آفریقا نیز.

هر یک از این رویکردها می‌تواند برای بررسی و درک بهتر هر یک از مطالعات موردی، و همچنین موقعیت‌ها و معضلات اخلاقی بی‌شماری که در اینجا فرستاده ایها را نداشتند - و بسیاری موارد دیگر که هنوز نمی‌توانیم تصویر کنیم، استفاده شود. و به ناچار بوجود خواهد آمد. اینها تنها رویکردهای مرتبط با درک علم داده نیستند. آنها رویکردهای اخلاقی گسترده و تأثیرگذاری هستند و تعداد زیادی از مردم جهان از آنها استفاده می‌کنند و برای آنها احترام زیادی قائل هستند. هدف ما این است که درک کاملی از هر رویکرد به خواننده ارائه دهیم - یک کیت ابزار برای چالش‌های آینده که در کار با داده‌ها با آنها روبرو خواهد شد.

در حالی که یک مع verschill خاص می‌تواند با رویکردهای اخلاقی مختلف به طور متفاوتی تحلیل شود، توانایی تفکر و تحلیل مع verschill از دیدگاه‌های مختلف بخشی ضروری از فرآیند تفکر انتقادی است. امیدواریم این کتاب دید گسترده‌تر و دقیق‌تر از موضوعات را در اختیار خواننده قرار دهد.

علم داده چیست؟

در این کتاب، ما و مفسران گاهی به هوش مصنوعی 4، 3 ML، (AI) علم داده و تصمیم‌گیری به کمک رایانه اشاره می‌کنیم. مطالعات موردی و تفاسیر شرح داده شده در این کتاب در نظر گرفته شده است تا در هر یک از این زمینه‌ها، همپوشان، اعمال شود.

علم داده به طور کلی «مجموعه‌های از اصول، تعاریف مستمله، الگوریتم‌ها و فرآیندها برای استخراج الگوهای غیر بدیهی و مفید از مجموعه داده‌های بزرگ است.» از سوی دیگر، هوش مصنوعی را می‌توان به طور کلی به عنوان هر نوع اطلاعات مصنوعی تعریف کرد. - پردازش که کارکرد روانی را انجام می‌دهد - مانند "ادراک، تداعی، پیش بینی، برنامه ریزی، کنترل حرکتی" - که تاکنون فقط توسط موجودات زنده انجام می‌شده است. به طور سنتی دو رویکرد اساسی برای توسعه هوش مصنوعی وجود دارد: هوش مصنوعی خوب قدیمی (GOFAI) و ML. GOFAI که گاهی هوش مصنوعی نمادین نیز نامیده می‌شود، دیدگاهی از بالا به پایین از هوش دارد. این نمادها

سپس به قواعدی تبدیل می‌شوند، که سپس «بهگونه‌ای رسمی‌سازی می‌شوند که دانش روزمره را در بر می‌گیرد.»⁷ ML زیرمجموعه‌ای از علم داده و بخش بزرگ و رو به رشدی از این حوزه است.

برخلاف GOFAI، ML شکلی از هوش مصنوعی است که از رویکردی آماری و نه نمادین برای یافتن الگوها در دنیای آشفته ابهام استفاده می‌کند. ML ۱۹ از بسیاری جهات پاسخی به شکست های اولیه هوش مصنوعی نمادین بود که به سرعت در خارج از بین رفت. از محیط‌های آزمایشگاهی کنترل شده - قادر به پردازش پیچیدگی‌های موقعیت‌های دنیای واقعی نیستند.

الگوریتم‌های ML با لایه‌های متوالی اطلاعاتی که در یک زمان ارائه می‌شوند آموزش داده می‌شوند، و می‌توانند به روش‌هایی بیاموزند که نسبتاً نظارت نشده و نسبتاً مرموز هستند - بسیار بیشتر شبیه نحوه یادگیری مغز انسان ما. از یک تابع استفاده کنید و آن را بر روی مجموعه ای از داده ها اعمال کنید - مانند تابعی که "هرزنامه" را توصیف می‌کند که بر روی مجموعه ای از ایمیل ها اعمال می‌شود تا مشخص شود کدام یک از آنها احتمالاً هرزنامه هستند.

ویژگی‌های «هرزنامه» و «نه هرزنامه» توسط انسان‌هایی که قبلًاً تفاوت را می‌دانند برای الگوریتم برچسب‌گذاری می‌شوند. از سوی دیگر، یادگیری بدون نظارت شامل هیچ برچسب‌بازنی نمی‌شود - در واقع، ما حتی ممکن است ندانیم چه ویژگی‌هایی داریم، به دنبال. الگوریتم ابتدا مجموعه‌ای از داده‌ها را بررسی می‌کند و مشخص می‌کند که چه ویژگی‌های مربوطه هستند، قبل از اینکه آنها را در داده‌های جدید اعمال کند. برای مثال، یک الگوریتم بدون نظارت ممکن است به تصاویر متعددی از سگ‌ها نگاه کند و تعیین کند که چه مجموعه‌ای از ویژگی‌ها باعث به وجود آمدن ماهیت می‌شود. از "سگ پرستی". هنگامی که با هر تصویر جدیدی ارائه می‌شود، سپس تصمیم می‌گیرد که آیا آن یک سگ است یا نه.

ابزارهای علم داده کاربری‌سنتر شده اند و این زمینه را برای بسیاری از تازه واردان - حتی کسانی که آموزش کم دارند - باز کرده است. این بدان معناست که «هیچ وقت انجام بد علم داده آسان‌تر نبوده است» و عواقب غیراخلاقی پروژه‌های بد طراحی یا اجرا شده می‌تواند و باید توسط کسانی که وظیفه آنها طراحی و استقرار آن سیستم‌ها است، پیش‌بینی شود.

همانطور که کلهر توضیح می‌دهد، داده عنصری است که از دنیای واقعی انتزاع شده است. اطلاعات داده‌های است که سازماندهی شده‌اند تا آنها را پایدار و مفید نشان دهند. دانش درک دقیق اطلاعاتی است که داده ها به ما من دهنده (کار آسان نیست). اما با ارزش از همه خرد است که وقتی دانش خود را بهگونه‌ای به کار می‌بریم که منجر به تصمیم‌گیری خوب شود، به آن مارسیم. هدف ما این است که به خوانندگان خود کمک کنیم تا این نوع خرد را توسعه دهند، که فکر می‌کنیم در قلب داده‌ها قرار دارد. اخلاق علم اثرات مضر در مقابل مفید یک سیستم معین چیست؟ آیا نظام‌های اجتماعی و ارزشی گسترشده تری را که در آن عمل می‌کند در نظر می‌گیرد؟

آیا منصفانه است؟ - از جمله کسانی که بدترین وضعیت را دارند و بیشتر تحت تأثیر منفی قرار خواهند گرفت؟

بنابراین، اخلاق فقط بخشی از انجام خوب علم داده است. این بدان معناست که یک مشکل در دنیای واقعی بسیار فراتر از جنبه‌های فنی آن است و همچنین این که چگونه سیستم تمام‌شده بر زندگی و منافع کسانی که قرار است تحت تأثیر این سیستم قرار گیرند، تأثیر بگذارد.

۴ ماشین های اخلاق

مطالعات موردي

مورد اول - اخلاق، تحقیق و روش علمی

مطالعه موردي اول به بررسی اخلاق تحقیق و مبانی روش علمی مورد استفاده توسط دانشمندان داده در طراحی فرآیندهای ML پردازد. این مطالعه موردي خواننده را با مقاومت مانند تکراربندی، دقت و اعتبار آشنا می کند. بسیاری از این بحث با تلاش های اخیر در روانشناسی، و همچنین علوم اجتماعی بهداشت، برای مقابله با این واقعیت که بخش قابل توجهی از همه نتایج منتشر شده قابل بازتولید یا تأیید نیستند، بیان شده است.

این مطالعه موردي بر یافته های سوء رفتار تحقیقاتی در آزمایشگاه غذا و برنده کورنل به رهبری برایان وانسینک مت مرکز است. مشخص شد که او در چندین روش تحقیقات غیر اخلاقی و از نظر علمی نامعتبر، از جمله برداشت گل拉斯 (علت کردن نتایج مثبت)، HARK (فرض اسازی پس از مشخص شدن نتایج آزمایش)، و هک (دستکاری داده ها برای به دست آوردن آماری آماری) مشغول بوده است. نتیجه قابل توجه است. در نهایت، معرفت شناسی خوب، اخلاق خوب نیز هست.

سینگر و فای تسه تفسیری بر رفتار وانسینک از دیدگاه فایده گرایی ارائه می دهند. آنها در مورد جنبش نوع دوستی اخلاقی و اهمیت استفاده از شواهد تجربی و علمی در تصمیم گیری اخلاقی بحث می کنند. کسانی که وظیفه خود را بر عهده گرفته اند تا شواهد تجربی را که دیگران به آنها تکه هی من کنند، ارائه دهند، در واقع وظیفه سنگینی دارند. آنها باید این کار را به گونه ای انجام دهند که با بهترین روش علمی مطابقت داشته باشد.

مورد - 2 مدل های ماشین در دادگاه

الگوریتم های ML به عنوان شواهد علیه متهمان در تعداد فزاینده ای از پرونده های جنایی مورد استفاده قرار گرفته اند و این رو چندین موضوع اخلاقی را مطرح کرده اند. حتی مدل هایی که به خوبی تأیید شده اند در زمینه های اجتماعی مختلف عملکرد متفاوت خواهند داشت.

حتی مدل های عالی نیز توسط انسان ها به کار گرفته می شوند و می توانند منجر به عواقب ناخواسته شوند - از جمله تعصب، تعصب، و سوء استفاده عمدى. استفاده از مدل های زنجیره ای مارکوف مونت کارلو (MCMC) همچنین این سؤال اخلاقی دشوار - حل شده - را مطرح می کند که چگونه شواهد تولید شده توسط این مدل ها را ارزیابی می کنیم، در حالی که آنها به دلیل ماهیت خود، قابل تکرار نیستند.

این مسائل از طریق مطالعه الگوریتم های مخلوط DNA و نقش آنها در پیگرد نادرست اورال نیکلاس هیلاری برای قتل پسر جوانی در بوتسدام، نیویورک نشان داده شده است. تحقیقات پلیس و پیگرد قانونی حاوی عناصر بسیار قوی تعصبات شخص و نژادی علیه هیلاری - مردی محبوب و موفق فوتیال با میراث آفریقایی - کارائیب بود.

این منجر به تفسیر بسیار مغرضانه ای از شواهد DNA تولید شده برای دخالت هیلاری شد. شواهد غیر قابل اعتماد تشخیص داده شد و به درستی توسط دادگاه کنار گذاشته شد و در نتیجه هیلاری تبرئه شد.

ماشین های اخلاقی 5

ساموئل جی لوین استفاده از مدل های ML در سیستم دادگستری کیفری را از دیدگاه اخلاق یهودی و درگیری طولانی مدت آن با تنش - در واقع تقاض - بین جبرگایی و اراده آزاد بررسی می کند. همه ما عوامل اخلاقی مسئول انتخاب های خود هستیم. اما اگر اعمال ما از پیش تعیین شده باشد، آیا ما مردم را به خاطر تصمیماتی که چاره ای جز گرفتن نداشتند قضاوت نمی کیم؟ این را می توان در استفاده گسترش از مدل های ماشینی برای پیش اینی میزان تکرار جرم و صدور احکام و تصمیم گیری در مورد اینکه آیا متهمن باید وثیقه دریافت کنند یا خیر، مشاهده کرد . یهودیت و از طریق ادیان ابراهیمی منتشر شد. تنش بین جبر و اراده آزاد در سیاری از تصمیم گیری ها در سیستم عدالت کیفری ما نفوذ می کند. در همین حال، کسانی که به جای عدالت به دنبال قدرت هستند، می توانند از فناوری های علمی به گونه ای سوء استفاده کنند که از مزه های اخلاقی خارج شود.

کالین مارشال به شواهد تولید شده توسط مدل های ماشینی از منظر اخلاق دُؤن تو لوریک نگاه می کند، که مدل هاست نگران شناسایی و رد اشکال مشکل اساز جانبداری در تصمیم گیری اخلاقی است که به نفع برخی افراد بر دیگران است. تصمیمات اخلاقی باید آزمون همگان اسازی را بگذرانند: یک عمل به جای جزئی، جهانی است، اگر همه عوامل در موقعیت مشابه انتخابی مشابه داشته باشند. این باید همه دانشمندان داده را تشویق کند تا به اثرات مدل های خود از دیدگاه کسانی که تحت تأثیر قرار می گیرند نگاه کنند. این مستلزم آن است که کارگاران اخلاقی از دیدگاه خود، گاهی محدود و مغرضانه خارج شوند. اگه همه اینچوری رفتار میکردن چی؟ اگر بخواهیم به ناحق توسط یک تحلیلگر جزئی یا یک الگوریتم مغرضانه متهم شویم، چه نوع سیستم من خواهیم؟ سیستم هایی که شامل جانبداری نامشروع هستند از نظر اخلاقی غیر مجاز هستند و نباید مورد استفاده قرار گیرند.

مورد - 3 رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

این مطالعه موردي دو مناقشه اخیر را درباره «رسانه های مصنوعی» بررسی می کند. اولی ویدیوی در سال 2019 است که گفته می اشود یک سخنرانی در شب سال نو توسط رئیس جمهور گابن علی بونگو اوبرای فروشناندن ترس ها در مورد بیماری اخیر بونگو طراحی شده بود، اما هنگامی که به طور گسترش ده به عنوان یک "عمیق ساختگی" محکوم شد، تنش های سیاسی را برانگیخت. در 7 زانویه 2019 سربازان گارد جمهوری خواه کودتای نافرجامی را در لیبرویل به راه انداختند به این دلیل که بونگو دیگر در راس کار نیست و نمی توان به حزب حاکم اعتماد کرد. کودتا با خشونت سرکوب شد و منجر به کشته شدن دو پاسدار و بازداشت بسیاری دیگر شد. بعداً مشخص شد که این ویدیو در نهایت واقعی است.

بونگو در حال بهبودی بس از سکته مغزی بود و این تأثیرات ناشی از وضعیت عصبی او - و نه رسانه های دستکاری شده - بود که از تاتی را ایجاد کرد که در ویدئو مشاهده می شود.

مثال دوم به «فیک های کم عمق» علیه زنان در هند، به ویژه روزنامه نگاران و سیاستمدارانی که از حزب حاکم انقاد می کنند، می پردازد.

۶ ماشین های اخلاقی

این رسانه های دستکاری شده شامل سایتها های حراج جعلی هستند که مدعی «فروش» زنان هستند و آنها را در شرایط تحقیرآمیز جنسی به تصویر می کشند.

این دو مثال برع خ از مسائل اخلاقی دشوار را با رسانه های مصنوعی مطرح می کند. خشونت سیاسی در گابن نشان می ادهد که مشکلات صرفاً به این دلیل نیست که مردم نمی آتوانند تشخیص دهنده رسانه ها دستکاری شده اند یا خیر، بلکه به این دلیل است که مردم دیگر اصلاً به نهادهای اجتماعی کلیدی اعتماد ندارند. روزنامه نگاران زن در هند دریافت ها نگارند که پورنوگرافی کم عمق می آتواند روح ویرانگر و پایانگر و پایان دهنده شغلی باشد، صرفاً این دلیل که علی شده است، و نه به این دلیل که کسی معتقد است که «راست» است.

در واقع، رسانه های مصنوعی در زمینه های بیشتری وارد زندگی ما می شوند. محتوا کیم می اخوانیم به طور فزاینده ای توسعه هوش مصنوعی تولید می اشود - پدیده ای که اخیراً حتی در مجلات علمی معتبر نیز دیده می اشود. 20 زندگی در دنیای رسانه های دستکاری شده به چه معناست - دنیایی که دیگر نمی آتوان حقیقت را به طور قابل اعتماد تعیین کرد و توافق شده است، یا حتی موردی که حقیقت دیگر در آن اهمیتی ندارد؟ الگوریتم های هوش مصنوعی ممکن است به ما در شناسایی و حذف رسانه های مصنوعی کمک کنند، اما نمی آتوانند این مشکلات عمیق‌تر را برطرف کنند.

سینگر و فای تسه به مشکلات ناشی از رسانه های مصنوعی از دریجه اخلاق فایده گرایانه نگاه می کنند. آنها بر اهمیت حقیقت، یعنی استفاده از روش علمی و شواهد تجربی معتبر برای تصمیم گیری تأکید می کنند. در غیر این صورت، تنها عدم اعتماد گسترده نسبت به نهادهای کلیدی ما را تقویت می کند. اعتماد و نهادهای قوی که رفاه افراد جامعه ما را ارتقاء می دهند با ارزش گذاری حقیقت ما ساخته می شوند.

هرزونگاری عمیق و کم عمق بهاری بهزیستی را مخرب می کند و با اخلاق فایده گرایانه رد می اشود. این در خدمت تقویت این دیدگاه است که زنان باید به عنوان وسایل برای سرگرمی دیگران استفاده شوند. این امر می آتواند آسیب های مختلف از جمله ارتعاب، ظلم و اجبار زنان را از نقش در زندگی عمومی به همراه داشته باشد.

مورانگ از دیدگاه اخلاق اوبوتونو می نویسد. او داشمندان داده را شویوق می کند تا از نفس خود به عنوان معماران دنیای داده محور که ما در آن زندگی می کنیم قدردان کنند و در مورد پیامدهای خلق جهان خود تأمل کنند. او خاطرنشان می کند که علم داده در حال حاضر به عنوان یک تلاش خشن و غیرسیاسی تدریس می شود، اما اثرات آن بر مردم آفریقا چیزی جز خشن است. در اخلاق بومی آفریقا، رفاه جامعه هم اخلاقی و هم سیاست است که هم فرد و هم جامعه را در بر می گیرد. هوش مصنوعی هر دو را تضعیف می کند، با تجاوز به جوامع در آفریقا و سراسر جهان، و با تضعیف حس مشترک ما از "ما" - نظم اجتماعی بومی و ارزش های اجتماعی که اساس زندگی های اصیل و اخلاقی را تشکیل می دهند. مورانگ این واقعیت اجتناباتا پذیر و در عین حال شوم را بیان می کند که «مشکل تشخیص واقعیت از جعل همچنان ما را آزار می دهد».

میلر و سالیوان-کلارک از اخلاق بومی برای بحث در مورد راه های مختلف استفاده از داده ها برای دستکاری، اجراء، کنترل، سرکوب و سلب حق رای گروه های خاص استفاده می کنند. مردم بومی اغلب هدف داده های تسليحاتی از این طریق بوده اند. این امر منجر به رشد جنبش حاکمیت داده های بومی شده است که به دنبال بازگرداندن استقلال و کنترل مردم بومی بر داده هایشان و نحوه استفاده از آنها است - و از این رو.

جنبیش، همه ما می‌توانیم باد بگیریم که مسیری به سوی آزادی و خودمختاری در دنیاپی از داده‌های تسلیحاتی ترسیم کنیم.

مورد - ۴ بیومتریک و تشخیص چهره

این مطالعه موردی به بررسی مسائل اخلاقی ناشی از استفاده از بیومتریک به عنوان نوعی شناسایی می‌پردازد. در دنیاپی که از نظر فناوری توسعه یافته بسیار مهم است که افراد ابزار معتبری برای احراز هویت و جلوگیری از دسترسی به داده های خصوصی خود داشته باشند. فرمهای شناسایی بیومتریک بسیاری از مشکلات شناسه را حل می‌کنند: آنها فردی هستند، دقیق و قابل اعتماد هستند و از سایر اشکال شناسه ایمن‌تر هستند. با این حال، سیستم‌های شناسه بیوم اتریک زمانی که توسط مقامات برای شناسایی، پژوهشی قانونی و نظارت استفاده می‌شوند، می‌توانند مشکلات اخلاقی زیادی ایجاد کنند. در اینجا، ما به استفاده غیرمجاز از تشخیص چهره توسط پلیس سواره سلطنتی کانادا (RCMP) نگاه می‌کنیم که توسط کمپسیونر حریم خصوصی به عنوان نقض قوانین حریم خصوصی کانادا شناخته شد.

از سیستم تولید شده توسط شرکتی به نام AI برای جستجوی مظنونان و یافتن کودکان Clearview قربان استثمار جنس آنلاین استفاده کرده بود. عکس‌های استفاده شده توسط Clearview از رسانه‌های اجتماعی و سایر سایتها اینترنتی گرفته شده بودند و اسم «عمومی» بودند. بنابراین RCMP استدلال کرد که استفاده آنها از سیستم ها و این عکس ها قوانین حریم خصوصی را نقض نمی‌کند. با این حال، حتی داده‌های گرفته شده از وباسایتها عمومی نیز می‌توانند در مواردی که کاربران استفاده‌های بدیع و مزاحم از داده‌های خود را نمی‌دانند و رضایت نداده‌اند، منجر به مشکلات حریم خصوصی شوند.

دادوزول و گلتز اظهار داشتند که تصمیم هوش مصنوعی Clearview برای به کارگیری فناوری تشخیص چهره خود در جنگ اوکراین، هم قوانین بین‌المللی درگیری‌های مسلحانه و هم ارزش‌های بشرونوستانه را که باعث ایجاد آنها شده است، نقض می‌کند. ما استدلال من کیم که سیستم های داده ای که پیانسیل هدف قرار دادن غیرنظمیان یا نقض قوانین درگیری مسلحانه را دارند، غیراخلاقی هستند و استفاده از آنها باید ممنوع شود.

میلر و سالیوان کلارک داده های بیومتریک را از منظر ارزش های بومی تجزیه و تحلیل می کنند. داده های بیومتریک به خودی خود غیراخلاقی نیستند، اما ممکن است به روش های غیراخلاقی و مضار مورد استفاده قرار گیرند. این امر توسط افراد بومی به خوبی قدردانی می شود، که اغلب تجربه کرده اند که از داده ها علیه آنها به شیوه هایی ظالمانه استفاده می شود و واکنش نظامی را توجیه می کند. ما باید از چارچوب بندی محدود و غربی موضوعی که حریم خصوصی فردی را بر ارزش های دیگر اولویت می دهد، فراتر برویم. می‌توانیم از ارزش‌های بومی برای این سؤال استفاده کنیم که آیا استفاده از داده‌های بیومتریک تعادل و هماهنگی در روابط اجتماعی را مختل می‌کند با برای آسیب رساندن به جوامع حاشیه‌نشین استفاده می‌شود.

آیا استفاده از داده های بیومتریک در دادرسی کیفری باعث ایجاد حس اعتماد بیش از حد به گناهکار متهم می شود؟ و در نتیجه از فروتنی، یک ارزش مهم بومی، دلسوزد می شود. پروژه حقیقت و آشتی مستلزم آن است که با مردم و گروه های بومی در مورد استفاده از داده های آنها مشورت شود و حاکمیت داده ها حاکمیت و خودمختاری مردم بومی را ارتقا دهد.

8 ماشین های اخلاقی

مورد - ۵ تغییر محتوا: گفتار خطرناک و پاکسازی قومی در میانمار

این مطالعه موردي به بررسی استفاده از هوش مصنوعی در تغییر محتوا من پردازد، با استفاده از مثالی که چگونه سخنرانی ضد روهینگیا در فیس بوک با پاکسازی قومی آنها توسط نیروهای دولتی در میانمار مرتبط شده است. این موضوع بحث های بسیار بحث انگیزی در مورد اینکه چه محتوای باید در پلتفرم های رسانه های اجتماعی ممنوع شود و فرآیندهای حذف چگونه باید انجام شود، ایجاد کرده است. الگوریتمهای ML باید در کنار ناظران محتوا انسانی کار کنند تا مؤثر باشند. در عین حال، تغییر محتوای انسانی با شکایت های متعددی از سوی مدیران محتوا علیه شرکت های رسانه های اجتماعی به دلیل آسیب دیدگی و بدتر شدن سلامت روان که به دلیل شدت مشاهده محتوای مضر تجربه کرده اند، ثابت شده است که یک فعالیت خطرناک است.

شرکت های رسانه های اجتماعی در حال توسعه دستورالعمل های تغییر محتوا هستند و همیشه مشخص نیست که چه گفتاری باید ممنوع شود.

محدودیت های قبلی در گفتاری که توسط سیستم های تغییر محتوای هوش مصنوعی شناسایی و حذف می شود، میتواند تأثیری دلخراش بر آزادی بیان و تبادل آزاد ایده ها داشته باشد. برای کسانی که محتوا حذف شده است، در مورد حذف یا دلایل آن اطلاع کمی داده من شود، و اغلب برای کسانی که صحبت شان محدود شده است، هیچ توسیل وجود ندارد.

در عین حال، کسانی که توسط محتوا در رسانه های اجتماعی آسیب دیده اند - از طریق تهدید، آزار و اذیت، پورن جعل، رادیکال اسازی یا دکس کردن - اغلب راه حل های کمی در برابر پلتفرم های رسانه های اجتماعی دارند.

هر شوک تغییر محتوا را از منظر اخلاق بودایی تحلیل می کند. فیس بوک مسئولیت اخلاقی دارد تا اطمینان حاصل کند که پیگیری منافع شخصی تجاری اش باعث آسیب نمی شود، و هنگامی که به سخنان نفرت انگیز علیه روهینگیا اجازه داد در شکل اصلی خود منتشر شود، از این مسئولیت شانه خالی کرد. هرشاک به محو شدن مرزهای اخلاقی توسط پلتفرم های مانند فیس بوک اشاره می کند. این امر مسئولیت - و همچنین آسیب - را در بین مجموعه های متنوعی از سازمان ها، افراد و عوامل بخش می کند.

در تصمیم گیری در مورد اینکه چگونه محتوا باید در آینده تغییر شود، ارزش های بودایی چیزهای زیادی در مورد گفتار درست و اصلاحی به ما می آموزد - که سوء استفاده، شایعات، غیبت، تهمت، دروغ و نفرت را که در رسانه های اجتماعی بسیار رایج است رد می کند. این ویژگی های رابطه ای است که در بودیسم ارزشمند است - «شفقت، مهربانی، متنانت، و شادی در خوشبختی دیگران» - که بهوضوح وجود ندارد و ما می توانیم در تمام تعاملات خود با دیگران، از جمله در رسانه های اجتماعی، آنها را پرورش دهیم.

هکر رایت از منظر اخلاق فضیلت به سخنان نفرت انگیز و تغییر محتوا من نگرد. چه نوع فضیلت هایی باید از طریق پاسخ های ما به تغییر محتوا ترویج شوند - یا در حاشیه قرار گیرند؟ ما هرگز نمی توانیم تمام مضر را از رسانه های اجتماعی حذف کیم، و این به تهایی باعث پیشرفت جامعه نمی شود. اما هر کدام از ما می توانیم فضایی را توسعه دهیم که ما را در برابر بدترین آسیبهای رسانه های دستکاری واکسینه کند. از این گذشته، رسانه های دستکاری دقیقاً به این دلیل مؤثر هستند که ما به آنها اجازه می دهیم دیدگاه های قبلی ما را تقویت کنند. به این ترتیب، همه ما ناخواسته هستیم - و گاهی اوقات

مایل - شرکت کنندگان در دستکاری رسانه های اجتماعی. ما می توانیم با پروژه فضیلت های مهمی مانند شجاعت اخلاقی، تفکر انقادی، و میل به ارتقای رفاه همه افراد جامعه جهانی خود (از جمله کسانی که با ما مخالفند) با این کار مقابله کنیم. به این ترتیب، می توانیم به نوعی خرد عملی دست یابیم که از پروژه عادتی و آگاهانه فضایی که ارسطوط معتقد بود منجر به رفاه می شود، ناشی می شود.

میلر و سالیوان کلارک به تعديل محتوا از دریچه اخلاق بوم نگاه می کنند که همه چیز را به هم مرتبط می بیند.

فیس بوک درک نکرد که محتوای موجود در پلتفرم آنها چگونه روی رو همینگی تأثیر می گذارد. الگوریتم های آنها سخنرانی بسیار حذاب را در اولویت قرار می دادند، حتی زمانی که نفرت را ترویج می کرد و خشونت علیه یک گروه اقلیت آسیب پذیر را تقویت می کرد. این اقدامات باعث ایجاد نوعی ناهماهنگی و عدم تعادل من شود که اغلب باعث آسیب می شود. فیس بوک همچنین نتوانست ارزش مهم فروتنی فکری را پرورش دهد. کسانی که سیستم های ML را طراحی و اجرا می کنند، موظفند از محدودیت های ریتم الگوی خود و همچنین پتانسیل آنها برای سوء استفاده آگاه باشند. میلر و سالیوان-کلارک به نکته مهمی اشاره می کنند که چندین مشارکت کننده به آن اذعان دارند: این که کلمات قدرت دارند. الگوریتم هایی که گفتار خاص را بر دیگران تبلیغ می کنند یا میهم می کنند نیز قدرت دارند، و باید با فروتنی و در نظر گرفتن رفاه دیگران از آنها استفاده کرد.

مورد - ۶ بدافزار ذهنی: الگوریتم ها و معماری انتخاب

در سال 2013 شرکت تجزیه و تحلیل داده کمپریج آنالیتیکا شروع به جمع آوری اطلاعات در فیس بوک برای ایجاد پروفایل های روانشناسی عیق را داده اند که میلیون کاربر بدون رضایت آنها کرد. سپس این داده ها به فعالان بازار، از جمله چندین کمپین سیاسی فروخته شد. این رسوایی منجر به سقوط بانک کمپریج آنالیتیکا و میلیاردها دلار جریمه برای فیس بوک شد.

رسوایی کمپریج آنالیتیکا نشان داد که جمع آوری اطلاعات روانشناسی حساس از کاربران رسانه های اجتماعی و استفاده از این داده ها به شیوه هایی که آنها را دستکاری می کند - اغلب برخلاف منافع آنها چقدر آسان است. این یک مثال برجسته از چنین است که ما آن را "بدافزار ذهنی" می نامیم. بدافزارهای ذهنی اغلب بر علیه کاربران به روشنایی مستقر می شوند که نه صرفاً برای پیش اینی رفتار آنها، بلکه برای تغییر رفتار آنها طراحی شده اند - برای "تحت فشار دادن"، دستکاری و تغییر رفتارهای فردی و افکار عمومی.

بهره بردن از قدرت روانی الگوریتم ها برای بازیگران سیاسی آسان است. از زمان رسوایی کمپریج آنالیتیکا، انتقامات بیشتری مبنی بر اینکه شرکت های رسانه های اجتماعی در مقابله با «لایکها»، «فالوورها» نادرست و دستکاری شده و دیگر اشکال تعامل مصنوعی و غیراصیل شکست خورده اند و اینکه از این برای دستکاری در انتخابات و سرکوب استفاده شده است، وارد شده است. در مورد مخالفان سیاسی در کشورهای مانند هندuras و آذربایجان.

هر شاک به تعديل محتوا از دیدگاه اخلاق بودای نگاه می کند. همه شرکت های پلت فرم محتوا را همیشه برای کاربران خود فیلتر و تعديل می کنند، و ما باید مراقب نحوه انتخاب آنها باشیم.

10 ماشین اخلاقی

چه کسی ارزش‌های را انتخاب می‌کند که این فرآیند را هدایت می‌کنند و چه ارزش‌هایی در اولویت هستند. معماری انتخاب دیجیتالی که ایجاد می‌کنیم - و ما انتخابی داریم که جایگزین شرکت‌های پلتفرم شویم و معماری خودمان را طراحی کنیم - باید رفاه شخص و اجتماعی را افزایش دهد. در حالی که نیاز به تقویت آزادی شخص وجود دارد، ما باید آگاه باشیم که این امکان را دارد که کاربران را در انتخاب‌های گذشته خود قفل کند و در نتیجه آزادی آنها را محدود کنند. این ممکن است به سادگی منجر به این شود که توده‌های بشریت «زندگی‌های را داشته باشند که در آن هرگز زیرساخت‌های مرتبط با آگاهی دیجیتالی که ما ایجاد می‌کنیم نه تنها بر انتخاب‌ها، رفتار و روابط اجتماعی متأثیر می‌گذارد، بلکه اساساً چیزی که هستیم را تغییر می‌دهد.

هکر-رایت بحث خود را در مورد انتخاب‌های معتبر با پرورش فضیلت‌ها ادامه می‌دهد. ارسسطو فاعل نیکوکار را کسی توصیف می‌کند که به دنبال خیر است و از منکر دوری می‌کند. یک مامور قاره به دنبال خیر خواهد بود، اما آنها همچنان به سمت برخی از ردایل کشیده می‌شوند و با انتخاب درست مبارزه خواهند کرد. یک عامل بین اختیار نیز با جذب خود به سمت ردیله مبارزه می‌کند، اما آنها قدرت اراده کافی ندارند. در از دست دادن مبارزه خود بین فضیلت و ردیله، ممکن است احساس شرم و بنی کفایتی کنند. از سوی دیگر، شروران، آرمان کاذب خوبی را در پیش گرفته اند، و از این رو با رها کردن، بدبختی از طرایی ایسازی به گونه‌ای شده‌اند که از طریق تاکتیک‌های هوشمندانه دستکاری و غلبه بر قدرت اراده کاربران. همه کاربران را به جز با فضیلت‌ترین کاربران جذب کنند. پرورش فضایل و تقویت اراده ما می‌تواند ابزار موثری برای غلبه بر این‌وه بداعزارهای ذهنی باشد که هر روزه با آن مواجه هستیم.

مارشال به بداعزارهای ذهنی از دریچه‌ای دئونتولوژیک نگاه می‌کند. هر گونه تلاش برای تأثیرگذاری بر دیگران، ابتدا باید در جهت یک هدف اخلاقی باشد. در اخلاص دین شناسی، استفاده از دیگران به عنوان وسیله ای برای رسیدن به هدف منمنع است.

مانند آن‌ویم برای تحقق منافع خود دیگران را زیر پا گذاشیم، کاری که بسیاری از شرکت‌ها و بازاریابان رسانه‌های اجتماعی انجام می‌دهند. دوم، هر نوع نفوذ اخلاقی باید مبتنی بر صداقت و گفتمان عقلانی باشد. بداعزار ذهنی به دنبال جلب توجه به چیزی است که کامن آن را «سیستم ۱» می‌نامد - پاسخ‌های احساسی و خودکار (و در نتیجه سریع و آسان) که ما در ابتدا به اطلاعات جدید می‌دهیم. با این حال، هر تلاش اخلاقی برای تأثیرگذاری باید تفکر «سیستم ۲» را نیز درگیر کند - روش‌های تفکر آگاهانه، عقلانی و مشورتی (و در نتیجه آهسته و دشوار) ما. کسانی که الگوریتم‌ها را از نظر اخلاقی به کار می‌بندند، باید در مورد نحوه عملکرد الگوریتم‌ها صادق و شفاف باشند. در نهایت، ما باید فرآیند مشورتی منطقی تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات خوب و داده‌های تجربی صحیح را بر پاسخ‌های سریع، احساسی - و در نتیجه به راحتی دستکاری - که در حال حاضر باعث ایجاد تعامل در رسانه‌های اجتماعی می‌شوند، اولویت دهیم.

مورد - 7 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

انسان‌ها تنها موجودات زنده‌ای نیستند که سیستم‌های ML بر منافع‌شان تأثیر می‌گذارند - چه برای خوب و چه برای بد. در این فصل سینگر و تنسه خود را ارائه می‌کنند

تحقیق در مورد روش های هوش مصنوعی بر رفاه حیوانات تأثیر می گذارد. اول، آنها درباره تأثیرات مختلف که نتایج موتورهای جستجو و الگوریتم های توصیه می آویاند بر نحوه تفکر ما در مورد حیوانات و در نتیجه نحوه برخورد ما با حیوانات تأثیر بگذارند، بحث می اکنند. سوگیری الگوریتمی در نتایج موتورهای جستجو و توصیه های محتوا می آویاند محتوا و تبلیغاتی را در اختیار ما قرار دهد که بر میزان مصرف محصولات حیوانی متأثیر می گذارد و در عین حال ظلم به حیوانات در دنیا واقعی را پنهان می کند و کاربران را نسبت به این آسیبها حساسیت زدایی می کند. مدل های زبانی می آویاند معانی گونه گرایانه زبان را تقویت کنند که حیوانات غیرانسان را عینیت می بخشند و آنها را تحریم می کنند. این تأثیر زیادی بر رفاه حیوانات دارد.

دوم، آنها در مورد استفاده از هوش مصنوعی در مزارع کارخانه بحث می کنند. مدل های ML در صنعت مزرعه کارخانه ای برای جمع آوری اطلاعات در مورد حیوانات پرورشی برای به حداقل رساندن سود استفاده می اشوند. بیماری و مرگ و میر چقدر سود را به حداقل می رساند؟ چه مقدار باید به حیوانات تغذیه شود تا رشد را با پایین نگه داشتن هزینه ها متعادل کند؟ آنها همچنین این موضوع هم را طرح می کنند که چگونه فقار حیوانات غیر انسانی و حالات ذهنی رفاه را شناسایی و تفسیر می کنیم، وقتی که از دریچه پیش انداز خودمان، انسانی، نگاه می کنیم. خروج هوش مصنوعی از ذهنیت انسانی ما و اتخاذ مجموعه ای از ارزش ها و دیدگاه های غیرانسانی به چه معناست؟ رفاه آینده حیوانات غیرانسانی به نحوه حل این مسائل اخلاقی بستگی دارد.

سینکلر یک دیدگاه اخلاقی یهودی در مورد وظیفه رفتار با حیوانات به روشن اخلاقی ارائه می دهد. در حالی که انسان ها از همه موجودات بزرتر هستند، اوین مردم گیاهخوار بودند و بعدها که فاسد شدند اجازه خوردن گوشت به آنها داده شد. مفهوم جلوگیری از ظلم به حیوانات عمیقاً در اخلاق یهودی گنجانده شده است، از جمله اجازه دادن به حیوانات کار در شبیت و لذت بردن از اوقات فراغت خود.

مارشال وضعيت اخلاقی حیوانات را در اخلاق deontological بحث می کند. همه نسخه های deontology اهمیت اخلاقی حقوق حیوانات را به رسمیت می اشناشند، اگرچه در مورد اهمیت اخلاقی حیوانات به همان شکل که انسان ها اهمیت دارند تفاوت دارند. اگر چنین است، پس استفاده از حیوانات به عنوان ابزاری صرف برای اهداف خود از نظر اخلاقی غیرمجاز خواهد بود. او همچنین به این نکته مهم اشاره می کند که عدم احترام کافی به ادعاهای اخلاقی حیوانات می تواند باعث شود که به طور کلی به ادعاهای اخلاقی دیگران احترام نگذاریم.

عوامل اخلاقی باید از بی اتفاقی نسبت به رنج دیگران - هر دیگران با احساسی - اجتناب کنند.

مورانگ نقسیبی درباره حقوق اخلاقی حیوانات از منظر اخلاق آفریقایی ارائه می دهد. او به بررسی نقش استعمار زدایی در اخلاق هوش مصنوعی می پردازد و اینکه آیا می آویانم اخلاق هوش مصنوعی را توسعه دهیم که به دنبال درک ماهیت اشتراکی «ما» - است که قلب اخلاق اوبونتو را تشکیل می دهد. دانش آموزان و معماران این فناوری ها اغلب نمی آویانند «خود را فرزندان هوش مصنوعی یا مادر و پدر هوش مصنوعی بینند». در عوض، آنها باید تشویق شوند تا به این فکر کنند که یک عامل اخلاقی به چه معناست، و چه چیزی به معنای رفاه است. این فضایی را برای یک هوش مصنوعی رهایی بخش به جای ظالمانه باز می کنند - هوش مصنوعی که رفاه حیوانات را نیز ارتقا می ادهد، زیرا «اگر به اندازه کافی درک نکنیم که چه کسی هستیم، نمی آویانم حیوانات را به عنوان حاملان حقوق اخلاقی بشناسیم».

12 ماشین اخلاقی

همه مفسران این کتاب راهی را برای دانشمندان داده ارائه می‌دهند تا در هنگام طراحی و استفاده از داده‌ها و سیستم‌های هوش مصنوعی، اخلاقی درگیر شوند. در واقع، درگیر شدن با نظرات مشارکت‌کنندگان مطمئناً نوعی خرد را تقویت می‌کند که کلهر از آن حمایت کرده است، و این امر کمک زیادی به حرکت در دنیای الگوریتم‌ها و هوش مصنوعی می‌کند. اهمیت داده‌ها در این عصر قابل اغراق نیست. این قدرت بزرگ را در دست دانشمندان داده قرار می‌دهد و همانطور که ضرب المثل باستانی بیان می‌کند، "با قدرت بزرگ، مسئولیت بزرگی به وجود می‌آید. "شفقت و خرد.

بادداشت

1. مریام ویستر، «اخلاق»، دیکشنری مریام ویستر، 2022 دسترسی به [1 زوئیه](https://www.merriam-webster.com/dictionary/ethic).
 2. بسیاری از متفکران، برای مثال، شروع به نگاه کردن به علم داده و یادگیری ماشین از دریجه استعمار زدایی به عنوان یک دیدگاه اخلاقی و سیاسی کردند. به عنوان مثال نگاه کنید به: نیک کولدري او ویلسز آ. مجیاس، هزینه‌های اتصال: چگونه داده‌ها زندگی انسان را تحت تأثیر قرار می‌لadehند و آن را برای سرمایه‌داری تخصیص می‌لadehند (استنفورد: انتشارات دانشگاه استنفورد، 2019). مایکل کتل، برینس هرمان، کورین بینتر، مگ یانگ، ویویان گوتلر، دانیلا راز، دارما دیل، آرون تام و بی.م. کرافت، «به سوی مداخلات موقعیتی برای برای برای الگوریتمی: درس‌هایی از میدان»، در کنفرانس عدالت، مسئولیت‌پذیری، و شفاقت (FAT* 2020) [زانویه، 2020]؛ ACM (نیویورک، 4؛ آپانیا، پارسلونا، اسپانیا، 2019)، doi: <https://doi.org/10.1145/3351095.3372874>؛ doi: <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>.
 3. ماگارت، A.B.، هوش مصنوعی: مقدمه ای سیار کوتاه، 1. (Oxford: Oxford University Press, 2018)، (Oxford: Oxford University Press, 2018)، هوش مصنوعی عمومی به ماشین‌های اطلاق می‌شود که مانند انسان‌ها دارای طرفیت شناختی کلی برای هوش هستند. چنین ماشین‌هایی در حال حاضر وجود ندارند، و احتمال تئوری چنین ماشین‌هایی بحث‌بارانگیز است.
 4. بودن، هوش مصنوعی، 39-40.
 5. جان دی، کلهر و بزندن بینی، علم داده (بوستون: موسسه فناوری ماساچوست، 2018)، 2/34، پیشگفتار، محل 2/34.
 6. لوك دورمهل، ماشین‌های فکر: جستجوی هوش مصنوعی و اینکه ما را به کجا می‌برد (نیویورک: تارچر پریگر، 2017)، 17.
 7. دورمهل، ماشین‌های تفکر، 17.
 8. کلهر، علم داده، پیشگفتار، محل 4/34.
 9. دورمهل، ماشین‌های تفکر، 32-33.
 10. دورمهل، ماشین‌های تفکر، 20.
 11. کلهر، علم داده، فصل 1، محل 168/346.
 12. دورمهل، ماشین‌های تفکر، 50-51.
 13. کلهر، علم داده، فصل 4، محل 20/488.
 14. کلهر، علم داده، فصل 4، محل 35/488.
 15. کلهر، علم داده، فصل 1، محل 328/346.
 16. کلهر، علم داده، فصل 2، محل 143/245.
 17. کلهر، علم داده، فصل 1، محل 185/346.
 18. آنگاه کنید به: جولیا آنگوین، جف لارسون، سوریا ماتو، و لورن کرشنر، "تعصب ماشین،"
- risk-assessments-in-criminal-sentencing، 2016، ProPublica، 23 دسترسی به [1 زوئیه](https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing).
- 2022، <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

ماشین های اخلاقی 13

19. رسانه های مصنوعی - که به آن «جعلی عمیق» نیز میگویند - از قدرت سیستم های ML برای ایجاد رسانه های مصنوعی، از جمله صدا، عکس، ویدیو، و متن نوشتاری که معتبر به نظر می ارسند، استفاده می کنند. رجوع کنید به: "Tracey Dowdeswell and Nachshon Goltz, "The Clash of Empires: Regulating Technological Threats 2 (2020): 194-217. قانون فناوری اطلاعات و ارتباطات، 29 شماره.

retractions-of-2021-69533. 20. Retraction Watch, "The Top Retractions of 2021", The Scientist, 21 2021, <https://www.the-scientist.com/news-opinion/the-top-2021/>. 21. آتا ویجن، «شمشیر داموکلیس: چرا قدرت بزرگ با خطر بزرگ همراه است»، گاراشگر یونانی، 25 مه 2022/ https://greekreporter. com/2022/05/25/شمشیر-داموکلیس-قدرت-یونان-باستان/. قدمت این ضرب المثل باستانی به «شمشیر داموکلیس» برمی گردد. همانطور که سیسو و گفته است، که در آن دیونیسوس ظالم یک درباری متعصب به نام داموکلیس را برای یک روز در مقام فرمانروایی قرار می ادھد. دیونیسوس علاوه بر اینکه اجازه داد داموکلیس طعم تحملات و لذت های ثروت و قدرت را چشید، شمشیری را بر سر داموکلیس آویزان کرد - که فقط با باریک ترین نخ ها آویزان شده بود.

روی شمشیر این ضرب المثل معروف حک شده بود.

2 مقدمه‌ای بر اخلاق رویکردها در علم داده

دانش علم فیزیک مرا به خاطر ناآگاهی از اخلاق در زمان مصیبت تسلی نمی‌دهد، اما علم اخلاق همیشه مرا به خاطر نادانی از علم فیزیکی تسلی می‌دهد.

~بلز پاسکال (1624-1663)

معرفی

فناوری‌های یادگیری ماشینی در حال نفوذ به زندگی مردم عادی در سراسر جهان هستند. کاربران این فناوری‌ها - برخی از روی میل و برخی ناخواسته - زندگی اخلاقی دارند که از رویکردهایی که در میان فلسفه‌های غرب ارائه نشده است، آگاهی دارند. این دریچه‌ای است که این کاربران فناوری‌ها از طریق آن به درک آنها می‌رسند. بنابراین ما چندین رویکرد غیرغیری به اخلاق را گنجانده‌ایم. اینها برای طراحان ارزش دانستن دارد، هم برای اینکه بتوانند کاوش اخلاقی خود را عمیق‌تر کنند و هم به این ترتیب که بتوانند بهتر درک کنند که چگونه فن آوری‌هایشان تفسیر، اتخاذ، استفاده و (ناگزیر) تنظیم می‌شود.

ما خوش شانس بوده‌ایم که تفسیرهایی از دانشمندان برجسته در زمینه‌های اخلاق دین‌شناسی، اخلاق نتیجه‌گرا، و اخلاق فضیلت، و همچنین از اخلاق اوبونتو، اخلاق بودایی، اخلاق یهودی و اخلاق بومی دریافت کردند. ما امیدواریم که این به خواننده پایگاه وسیع تری بدهد تا درباره فناوری‌های یادگیری ماشین از دیدگاه‌های مختلف فکر کند و بهمکانی آنها توسط جوامع سراسر جهان پذیرفته می‌شوند و چگونه عمل می‌کنند. هر یک از این رویکردهای اخلاقی در زیر به اختصار آورده شده است.

نتیجه‌گرایی و فایده‌گرایی

توسط پیتر سینگر و بیپ فای نسخه

نتیجه‌گرایی خانواده‌ای از نظریه‌ها است که بر این عقیده هستند که درست یا نادرست بودن یک عمل بستگی به پیامدهای آن یا به عبارتی حالت‌هایی دارد که اعمال ایجاد می‌کنند. فایده‌گرایی، در شکل کلاسیک خود، نظریه نتیجه‌گرایی است که منحصراً بر درد و لذت، با شادی و بدختی، به عنوان تنها پیامدهای اخلاقی مرتبط برای تعیین چگونگی ارزیابی پیامدهای اعمال تمرکز می‌کند.

مقدمه‌ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده ۱۵

در اینجا تأکید بر این نکته حائز اهمیت است که سودگرایی تنها به ارزیابی درستی یا نادرستی اعمال نیست، بلکه در مورد ارزیابی خوب و بد حالت‌های امور نیز بیاطرفانه در نظر گرفته می‌شود. به طور خاص، فایده‌گرایان معتقدند که همه موجودات ذی‌اشعور- آنها را که می‌توانند درد و لذت را تجربه کنند- باید در نظر گرفته شوند، و علیق مشابه آنها باید وزن مشابهی داشته باشند. در کنار هم، فایده‌گرایان این دیدگاه است که یک عمل نه تنها درست است، بلکه از نظر اخلاقی نیز لازم است که بیشترین مازاد خالص ممکن را از شادی نسبت به بدیختن (یا لذت بر درد) به همراه داشته باشد. و نیز این که عمل در صورتی که خلاف آن باشد نادرست و غیر مجاز است.

ایرادات رایج به فایده‌گرایی یک ایراد رایج به فایده‌گرایی این است که ما را به انجام اعمال آشکارا غیراخلاقی هدایت می‌کند. داستایوفسکی در برادران کارامازوف، ایوان را به جالش می‌کشد تا برادرش آیوش را به جالش بکشد تا تصویر کند آیا بو فایده‌گرایی نهاده مراجعت می‌کاریم. لذت‌آفون همچنان‌که پیش‌روان ایجاد اغتشاشی و بسط‌پوشاند. ایجاد اغتشاشی و بسط‌پوشاند. معروف

فرض ۱. اگر فایده‌گرایی درست بود، به درستی به ما می‌گفت که کدام اعمال درست و کدام نادرست است.

مقدمه ۲. فایده‌گرایی به ما می‌گوید که اگر شکنجه یک کودک بی گناه تا حد مرگ عواقب بهتری نسبت به هر عمل دیگری به همراه داشته باشد، در این صورت شکنجه کردن یک کودک بی گناه تا حد مرگ کار درستی خواهد بود.

فرض ۳. شکنجه یک کودک بن گناه تا حد مرگ همیشه اشتباه است.
نتیجه: فایده‌گرایی نادرست است.

بسیاری از مخالفتها با فایده‌گرایی نیز به همین ترتیب مطرح می‌شوند: یک جراح به این فکر منکد که آیا مخفیانه اطمینان حاصل کند که یک عمل شکست می‌خورد تا بیمار بمیرد و از اعصابی بدن او برای نجات جان چهار بیمار در انتظار اهدای اعضای ضروری استفاده شود. چنین نمونه هایی منعکس کننده دانش ما از نحوه عملکرد جهان نیستند. ایوان توضیح نداد که چگونه شکنجه کودک باعث شادی پایدار برای دیگران می‌شود. مثال پیوند عضو در نظر نمی‌گیرد که اگر کاری که جراح انجام داده مشخص شود، ممکن است منجر به عواقبی شود که بسیار بیشتر از مزایای مورد نظر است - ممکن است افراد نسبت به پزشکان بی‌اعتماد شوند و تمایل به درخواست کمک پزشکی نداشته باشند. چگونه جراح می‌تواند کاملاً مطمئن باشد که او گرفتار نخواهد شد؟ این فرض که شکنجه یک کودک بی گناه همیشه اشتباه است، متکی به شهودی است که برای پاسخ به شرایطی که احتمالاً با آن مواجه می‌شویم، تکامل یافته است. بنابراین وقتی با نمونه‌های خارقالعاده سروکار داریم، پیش‌فرض ۳ مشکوک است و نمی‌توان به آن به عنوان مبنای برای رد فایده‌گرایی اعتماد کرد.

ایراد اصلی دیگر این است که اندازه گیری درد و لذت، یا دولت‌های رفاهی دشوار است. سودگرایان سه پاسخ اصلی به این اعتراض دارند.

اولاً، این مشکل محدود به فایده‌گرایی نیست. هر تئوری اخلاقی که به رفاه قدری وزن می‌دهد، از دشواری اندازه گیری نیز رنج می‌برد

16 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

رفاه کسانی که تحت تأثیر اعمال ما قرار می‌گیرند - و یک نظریه اخلاقی که همه این ملاحظات رفاهی را نادیده من گیرد بسیار غیرقابل قبول است.

ثانیاً، اگرچه اندازه گیری دقیق درد و لذت دشوار است، اما ترجیحات افراد و تا حدی حیوانات را می‌توان مشاهده، آزمایش و رتبه بندی کرد تا اولویت های آنها آشکار شود. در برخ از مطالعات، روانشناسان تمایل افراد به پرداخت را برای اجتناب از ۴ یا تحمل ۵ سطوح معینی از درد آزمایش من کنند. این ترجیحات آشکار، اگرچه آن چیزی نیست که فایده‌گرانیان کلاسیک آن را خیر نهایی من ادانند، با این وجود، پروکسی‌های مفیدی هستند که به ما ایده‌ای درباره درد و لذت اساسی من دهند. ۶ مدل دیگری که از ترجیحات آشکار استفاده می‌کنند، سال زندگی تعديل شده با کیفیت، یا، QALY است. در چارچوب این ایده که یک سال زندگی با عملکرد با سلامت مختلف به خوبی یک سال در سلامت عادی نیست. برای اینکه بهفهمند چقدر مفید است، محققان از مردم می‌خواهند که خود را با آسیبهای مختلف در سلامت تصویر کنند (گاهی اوقات خود درد). و سپس از آنها پرسند که چند سال از زندگی خود را رها می‌کنند تا این آسیب درمان شود. این روش اکنون در سطح جهانی توسط اقتصاددانان سلامت، محققان پزشکی و سیاست‌گذاران استفاده می‌شود.

در نهایت، در بسیاری از موارد، عمل درست حتی بدون اندازه گیری واضح است.

به عنوان مثال، پزشکی که ترتیب بیماران را در اولویت قرار من دهد، من تواند بهوضوح بینند که یک بیمار سوخته شدیدتر از فردی که از سرماخوردگی رنج من برد، درد بیشتری دارد و در معرض خطر مرگ بسیار بیشتری است، و بنابراین باید بیمار سوختگی را در اولویت قرار دهد. یا اگر کسی از شما بپرسد که چگونه به نزدیکترین رستوران گیاهخواری بروید و پاسخ آن را بدانید، به احتمال زیاد با ارائه اطلاعاتی که او به ذبالش است، به جای پاسخ ندادن یا دروغ گفتن به او، سودمندی را به حداکثر من رسانید. در هر دو مورد نیازی به "اندازه گیری" نیست.

اگرچه درست است که مواردی وجود دارد که همه چیز تقریباً واضح نیست، پس از تجزیه و تحلیل دقیق شواهد، هرگز نمی‌توان انتخاب های معقولی انجام داد. نکته مهمی که در اینجا باید مورد توجه قرار گیرد این است که نه تنها می‌توان بخش قابل توجهی از تصمیمات تحت فایده گرایی را بدون اندازه گیری لذت و درد اتخاذ کرد، بلکه آنچه در این دنیا در خطر است نیز معمولاً بدون اندازه گیری مستقیم درد و لذت قابل تعیین است. فقر جهانی (که باعث گرسنگی، تشنگی، بیماری‌ها و «تله‌های فقر» منشود)، کشاورزی کارخانه‌ای و بیماری‌های همه‌گیر نمونه‌های مناسبی از مسائلی هستند که بدون شک رنج عظیمی را برای تعداد زیادی از افراد به بار می‌آورند.

توصیه هایی برای به کارگیری صحیح اصول سودمندی

گستردگی و طولانی تر فکر کنید

ما با جان استوارت میل، یک فایده‌گرای اولیه، موافقیم که باید «مفید بودن را به عنوان جذابیت نهایی در همه مسائل اخلاقی در نظر بگیریم. اما باید در بزرگ ترین معنای آن فایده باشد». منظور ما از "بزرگترین" این است که همه پیامدهای مرتبط، صرف نظر از زمان، فاصله فیزیکی، خوبی‌شوندی و سایر ویژگی‌های اخلاقی نامربوط مانند جنسیت، نژاد، و عضویت در گونه باید در نظر گرفته شوند.

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 17

مسلمان، زمان یکی از بحث برانگیزترین آنهاست که از نظر اخلاقی نامربوط اعلام می‌شود. تخفیف زمان اغلب در زمینه‌های اقتصاد و یادگیری ماشینی آموزش داده می‌شود و به کار می‌آورد، و تصورات آنها در مورد ترجیحات زمانی با ایده‌های فایدۀ‌گرایی متفاوت است. در اقتصاد، تنزیل زمان برای دریافت ترجیحات عمومی افراد برای لذتی نزدیک تر از لذت دورتر استفاده می‌شود. در یادگیری ماشینی، بهویژه در یادگیری تقویتی، «ضریب تخفیف» (با) متغیری است که تعیین می‌کند یک عامل یادگیری تقویتی بسته به میزان فاصله آنها در آینده، چقدر پاداش‌ها را تخفیف می‌دهد. به دلایل مختلفی استفاده می‌شود: از بنهایت شدن پاداش جلوگیری می‌کند، این شهود را نشان می‌دهد که عموماً عدم اطمینان بیشتری در آینده وجود دارد، و گاهی اوقات ثبات عامل را بهبود می‌بخشد. این تصور وجود دارد که ترجیح زمان موجه است. اما ما باید بین ترجیح زمان خالص صرفاً به دلیل خود زمان و کاهش زمان به دلایل دیگر تمايز قائل شویم. سودگرایان، به دلیل بی طرفی خود، ترجیحات زمانی صرف ندارند، اما می‌پذیرند که دلایل عملی دیگر، مانند عدم اطمینان، دلایل موجهی برای تخفیف هستند. به عنوان مثال، شکنجه در 100 سال به همان اندازه بد است که شکنجه ای که اکنون به همان اندازه درد دارد، اما اگر قطعیت کمتری داشته باشد، ممکن است به همین دلیل آن را کاهش دهیم.

بیایید سعی کنیم این اصول را در هوش مصنوعی (AI) و علم داده اعمال کنیم. به عنوان مثال، در تصمیم گیری برای عرضه یک محصول، نه تنها باید تأثیری که ممکن است بر روی کاربران آن داشته باشد، بلکه باید در نظر داشت که چگونه جامعه گسترده‌تر افراد (در برخی موارد، حتی حیوانات غیرانسانی) چه در کوتاه مدت می‌تواند تحت تاثیر قرار گیرد. مدت (مانند چرخه عمر محصول) و در بلندمدت. سؤالاتی از این قبيل باید پرسیده شود: آیا این محصول می‌تواند تعصیات، فرهنگ، ایدئولوژی‌ها، فضیلت‌ها با سایر ارزش‌ها را در جامعه تقویت کند؟ آیا این محصول یک صنعت بسیار ارزشمند را از بین می‌برد یا باعث به تاخیر انداختن یا جلوگیری از حذف یک صنعت از نظر اخلاقی مذموم می‌شود؟

از ارزش‌های مورد انتظار برای تصمیم‌گیری استفاده کنید

استفاده از تئوری ارزش مورد انتظار در تصمیم‌گیری در تئوری تصمیم گیری، اقتصاد و علم داده اساسی است. اما باید در مورد نظریه‌های اخلاقی، بهویژه به حداقل رساندن نظریه‌های اخلاقی مانند فایدۀ‌گرایی نیز اعمال شود. مثال جراح در بخش قبل نشان می‌دهد که چرا سناریوهای با ریسک بالا با احتمال کم اهمیت دارند. مهم نیست که جراح قادر با دقت سعی کرد عمل او را مخفی نگه دارد، او نتوانست به طور منطقی به این نتیجه برسد که احتمال افشاگری راز صفر است. با توجه به اثرات بالقوه فاجعه بار کشف شدن، جراح باید به این نتیجه برسد که انجام چنین عملی اشتیاه است.

در حالی که محاسبه ارزش مورد انتظار اغلب ساده است، به دلیل سوگیری‌های شناختی انسان، اغلب به درستی استفاده نمی‌شود با حتی اصلاً اعمال نمی‌شود. غفلت احتمال یک سوگیری شناختی است که افراد نسبت به عدم قطعیت‌ها نشان می‌دهند، بهویژه احتمالات کوچک، که تمایل دارند یا به طور کامل از آن غفلت کنند یا تا حد زیادی اغراق کنند.

18 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

مردم برای کاهش خطرات «رویدادهای نادر و پر تأثیر» ارزش بالا یا بسیار بایین قائل هستند. ۰۱ ما نیازی به جستجوی شواهدی مبنی بر غفلت جمعی از «رویدادهای نادر و پر تأثیر» نداریم. بدون اجبار قانونی، بسیاری از رانندگان و مسافران خودروها کمربند ایمن خود را بستند. این دام در تفکر انسان نگران کننده است، زیرا رویدادهای با احتمال کم و تأثیر زیاد اغلب دارای ارزش های مورد انتظار بزرگ، اعم از منفی یا مثبت هستند.

سوگیری دیگری که ممکن است بر توانایی افراد در برآوردن مقادیر مورد انتظار تأثیر بگذارد، نادیده گرفتن دامنه است. مطالعات نشان دادند که مردم ارزیابی خود را از یک موضوع متناسب با مقیاس آن تنظیم نمی کنند. برای مثال، یک مطالعه از سه گروه از افراد در مورد تمايل آنها به پرداخت هزینه برای نجات ۲۰۰۰۰۰۰ یا ۲۰۰۰۰ پرندگان از غرق شدن در استخرهای نفیتی بدون سرپوش پرسیده شد. میانگین های مربوطه ۷۸، ۸۰ دلار و ۸۸ دلار بودند، و پاسخهای متوسط همگی ۱۲.۱۲ دلار بودند، اگر ارزیابی های افراد از برخی نتایج به درستی مقیاس نشوند، مقادیر مورد انتظار نیز انجام نمی اشوند.

در انتخاب پروژه های خیریه، پروژه های مؤثر را انتخاب کنید

از آنجایی که مردم معمولاً بر اساس انگیزه و احساسات، به جای تحقیق در مورد اثربخشی خیریه، به خیریه می پردازند، آنها اغلب از خیریه ها و علل بی اثر حمایت می کنند. ۳۱ در پاسخ نوع دوستی مؤثر، یک جنبش جهانی اخیر، بر اهمیت نوع دوستی مؤثر تأکید می کند. رفتار، چه در قالب کمک های مالی یا زمانی، یکی از مهمترین کمکهای جنبش، ارزیابی شواهد موجود به منظور کشف و عمومی کردن علل و سازمانهایی بوده است که در انجام کارهای خوب بسیار مؤثر هستند.

با اعمال همین اصل در زمینه های هوش مصنوعی و علم داده، شرکت ها و دانشمندانی که در جستجوی راههایی برای انجام کارهای خوب هستند، باید رویکردهایی را که شواهدی مبنی بر بسیار مؤثر بودن با داشتن ارزش مورد انتظار بالا نشان می ادهند، در اولویت قرار دهند. نمونه هایی از این تحقیق و تحلیلهای نمونه در مورد اثربخشی علل مختلف، مشاغل و برنامه های خیریه را می توانید در وبسایتهای سازمان هایی مانند What We Can، 80000 Hours، The Life You Can Save و Animal Charity Evaluators پیدا کنید.

اخلاق دئونتولوژیک

نوشته کالین مارشال

رویکردهای دئونتولوژیک به اخلاق بر مجموعه ای از ایده های مرتبط مرکز است: احترام، استقلال، حقوق، و امتناع از رفتار با انسانها (و شاید سایر موجودات) به گونه ای که گویی آنها صرفاً چیزها یا ایزارهایی برای رسیدن به اهداف دیگر هستند.

یک تصویر کلاسیک از رویکرد دئونتولوژیک شامل سناریوی زیر است: یک پزشک هر کدام پنج بیمار دارد که نیاز فوری به پیوند اعضا دارند.

یک فرد قابل اعتماد و سالم وارد مطب دکتر می شود و دکتر می تواند فرد سالم را بکشد و اعضای بدن او را برای نجات آن پنج نفر ببرد.

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 19

بیماران. حتی اگر پژشک بتواند این کار را بدون تشخیص انجام دهد، بسیاری از مردم قضایت می کنند که نباید این کار را انجام دهند. این قضایت به آسانی با عبارات دئونتوولوژیک بیان می شود: به عنوان عدم احترام از طرف پژشک، به عنوان نقض حقوق فرد سالم، یا به عنوان دکتری که از فرد سالم به عنوان یک چیز صرف (یک طرف اندام) استفاده می کند.

رویکرد دئونتوولوژیک اغلب با رویکردهای نتیجه‌گرایانه در تضاد است، که هر عمل را که بهترین نتیجه را به همراه داشته باشد توصیه می‌کند.

و اگر جزئیات به روش درست پر می شد، یک رویکرد نتیجه‌گرایانه به پرونده پژشک می تواند توصیه کند که پژشک یک فرد سالم را قربانی کند تا پنج بیمار را نجات دهد. با این حال، در عمل، احکام رویکردهای اخلاقی دین‌اشناختی و نتیجه‌گرایانه غالباً منطبق هستند. به هر حال، در هر نسخه واقع بینانه ای از بروندۀ دکتر، هیچ تصمیمی وجود ندارد که قتل مخفی بماند. با توجه به این موضوع، پیامدهای، فاکتورگیری ریسک‌های بزرگی را توصیه می‌کند، مانند کاهش اعتماد به متخصصان پژشکی (که در نتیجه افراد بیمار به دنبال کمک لازم نمی‌آگذند) و تأثیر روان‌اشناختی مخرب احتمالی بر پژشک (که گناه و آسیب‌های روحی ممکن است آینده آنها را مختل کند. کار). در نتیجه چنین ملاحظاتی، بسیاری از نتیجه‌گرایان معتقدند که اگر مردم عموماً از دیدگاه منطقی به تصمیم‌گیری پردازند، بهترین پیامدها تصمیمی می شود. به همین دلیل، ما می‌توانیم انتظار داشته باشیم که بسیاری از ارزیابی‌های ریشه‌اشناختی موارد اخلاقی با ارزیابی‌های نتیجه‌گرا (و سایر موارد) همخوانی داشته باشند، حتی اگر رویکردهای مختلف بر عوامل متفاوتی تأکید کنند.

در تفسیر زیر، مفهوم اصلی دئونتوولوژیک احترام، همراه با دو مفهومی است که از احترام بپردازی آیند: بی‌اطرف و امتناع از دیگران به عنوان ابزار صرف. در اینجا می‌توانیم به اختصار هر یک از این موارد را بررسی کنیم.

احترام انواع مختلف دارد، اما شکل مربوط به احترام اخلاقی توجه جدی به نیازها و پروره‌های دیگران است. چنین احترام اخلاقی می‌تواند و باید اغلب بر عمل تأثیر بگذارد: اگر ما به طور جدی نیازهای کسی را در نظر بگیریم، معمولاً به گونه‌ای عمل نمی‌کنیم که این نیازها را تضعیف کنیم، با این حال، حتی زمانی که هیچ اقدامی به نتیجه نمی‌رسد، ممکن است شکست هایی در احترام وجود داشته باشد، مانند خنده‌یدن به احترامی به شکست های دیگران.

احترام به سختی نگرش پیش فرض می‌نماید. در عوض، ما اغلب به سمت جانبداری می‌باشیم که احترامی کشیده می‌شویم و بر نیازها و پروره‌های خودمان (یا گروهی که به آن تعلق داریم) تمرکز می‌کنیم و به هزینه نیازها و پروره‌های دیگران می‌پردازیم. به همین دلیل، احترام مستلزم بنظری در برخورد با دیگران است. تشخیص اینکه چه زمانی به درستی بنظر گذاشته شوایست زیرا ما اغلب برای رفتار خودخواهانه منطقی بنظر فانه می‌سازیم (کیلشیه انعطاف‌پذیر خطرناک را در نظر بگیرید)، "محصول ما جهان را به مکانی بهتر تبدیل می‌کند". به همین دلیل، اشکال خاصی از انعکاس را برای کمک به تشخیص جزئی توصیه می‌کند - برای مثال به تفسیر موردنمود 2 "مدل های ماشین در دادگاه" مراجعه کنید.

در حالی که احترام بنظر فانه ممکن است یک استاندارد مطلق باشد، جانبداری درجاتی است، برای مثال، شخصی می‌تواند نسبت به گروه اجتماعی خود جزئی رفتار کند، در حالی که هنوز به سایر گروه های اجتماعی توجه می‌کند. با این حال، در نهایت، جانبداری مستلزم عدم توجه جدی به آن است

20 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

نیازها و پروژه‌های برح موجودات دیگر، و بنابراین آنها را چیزی جز ابزاری برای دستیابی به اهداف معین تلق نمی کنیم. اگر یک پلتفرم رسانه اجتماعی، تنها با هدف به حداور رساندن سود، کاربران خود را به شکل‌های تعامل مضر تغییر کند، آنها با کاربران خود به عنوان ابزاری صرف برای دستیابی به سود رفتار می‌کنند (برای اطلاعات بیشتر به تفسیر مورد ۶ «بدافزار ذهنی» مراجعه کنید). به همین ترتیب، اگر مزرعه‌ای کارخانه‌ای با حیوانات به عنوان منابع صرف گوشت رفتار کند، آنها را صرفاً وسیله‌ای می‌داند (به تفسیر مورد ۷ «حیوانات و هوش مصنوعی» مراجعه کنید). چنین نگرشی به منزله شکست کامل احترام است.

صرف نظر از اینکه deontology به نوعی حقیقت اخلاقی نهایی را در بر می‌گیرد با خیر، بسیاری از مردم به احترام، حقوق و بی‌طرفی اهمیت می‌دهند. بنابراین دلایل اقتصادی و اخلاقی برای جدی گرفتن رویکرد دئونتوЛОژیک وجود دارد.

اخلاق فضیلت

نوشته جان هکر رایت

اخلاق فضیلت رویکردی به اخلاق دقیق تر، خانواده ای از رویکردها است که هدایت کنش خود را بر اساس حالات شخصیتی است که یک انسان برای خوب زیستن به آن نیاز دارد. این به ما می‌گوید که حالات خوب شخصیت به نام فضیلت را ایجاد کرده و نشان دهیم و از ایجاد و نشان دادن حالات بد شخصیت به نام رذایل اجتناب کنیم. بر جسته ترین رشته اخلاق فضیلت در آکادمی غربی امروز توسط فیلسوف یونانی باستان ارسسطو (384-322ق.م) اطلاع داده شده است، اما نسخه‌های بسیاری از اخلاق فضیلت وجود داشته و دارند. از این رو، برای مثال، می‌توان نسخه‌های کنفوشیوس و بودایی از اخلاق فضیلت را یافت. دیدگاهی که در مورد آنچه در ادامه می‌آید توضیح خواهم داد و رویکرد من به این موارد را نشان می‌دهد، اخلاق فضیلت ارسطویی است.

وقتی به یک فرد خوب فکر می‌کنید، ممکن است به فردی یا ویژگی‌هایی مانند شجاعت، شفقت، صداقت و مانند آن فکر کنید. اینها فضایل فرضی است. هر ویژگی که فکر می‌کنیم کس برای خوب زندگی کردن در حوزه خاصی از زندگی انسانی نیاز دارد، تصور ما از فضایل را شامل می‌شود. در حالی که فهرست مشخصی از فضایل وجود ندارد، همگرایی قابل توجهی بر سر ویژگی‌هایی مانند شجاعت، صداقت، عدالت و خرد وجود دارد. اخلاق گرایان فضیلت من کوشند تا معیار درستی و نادرستی در عمل را از فضایل یا فرد نیکوکار استخراج کنند. یک فرمول بر جسته چنین است: یک عمل درست است اگر و فقط در صورتی که همان کاری باشد که یک فرد با فضیلت، با شخصیت عمل می‌کند، در آن موقعیت انجام می‌دهد. توجه داشته باشید که ما می‌توانیم این را دنبال کنیم، حتی اگر خودمان، با فضیلت نباشیم، به شرطی که ما با فضیلت نباشیم، دارای سطحی از بینش نسبت به کاری که قاعل نیکوکار انجام می‌دهد و خویشتن داری کافی برای انجام دادن آن گونه که فرد نیکوکار عمل می‌کند. اگر امیال ما بیش از حد نامنظم باشد، ممکن است نتوانیم با نیتیات با فضیلت عمل کنیم و حتی ممکن است در نتیجه للاش برای عمل به عنوان یک عامل نیکوکار، بدتر عمل کنیم! با اراده، و یک فرد با فضیلت یک روش اصلاحی را توصیه می‌کند. هدف ما همچنان این است که بتوانیم همانطور که عامل فاضل عمل می‌کند عمل کنیم.

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 21

شاید مهم‌ترین تفاوت بین اخلاق فضیلتگرا و سایر رویکردهای اخلاقی این است که اخلاق فضیلتگرا غیرقابل تدوین است: هیچ قاعده استثنای وجود ندارد که بتواند در موقعیت‌های گوناگونی که در زندگی انسانی با آن روبرو هستیم به خوبی عمل کنیم. ممکن است قوانین وجود داشته باشد که کلیات، الگوهای عمل، و ویژگی‌های استدلالی افراد با فضیلت را به تصویر بکشد، اما نمی‌توان آنها را بدون تفکر به کار برد. به عبارت دیگر، سطحی از درک اخلاقی برای اعمال آنها ضروری است. این ممکن است نقطه ضعف نظریه به نظر بررسد، اما از سوی دیگر، نظریه‌های رقیب خود را متعهد به دیدگاه‌های عمیقاً ضد شهودی و گاه از نظر اخلاقی آزاردهنده در مورد کنش صحیح بر اساس قوانین استثنایی می‌دانند: برای مثال، دیدگاه دین‌شناختن اما نوئل کانت به طرز بدنامی به یک امر استثنایی متعهد است. موضع خود را مبنی بر اینکه هرگز دروغ نگویید، حتی اگر باعث نجات جان انسان ها شود. در مقابل، اصولگرایان اخلاق فضیلت ممکن است معتقد باشند که نیاز انسان به روابط اعتماد، صداقت را به یک فضیلت تبدیل می‌کند و در عین حال ادعا می‌کنند که ما می‌توانیم تعهد خود را به صداقت حفظ کنیم و در عین حال شرایط را که فریب را مناطلب مجاز می‌دانند. به عنوان مثال، ممکن است زمانی مناسب باشد که برای کسب اطلاعات در مورد مکان شخصی توسط شخصی که قصد قتل آشکاری دارد، دروغ بگوییم. فقدان قواعد استثنایی ممکن است در برخورد با فناوری‌های نوظهور که ماهیت زندگی عملی ما را تغییر می‌دهند، دارایی‌ای برای اخلاق فضیلت باشد. (17) از آنجایی که فضایل در مرکز اخلاق فضیلت قرار دارند، بسیار مهم است که بدانیم چه چیزی چیست. آن ها هستند. برخی از فضیلت ها برتری های خواسته ها و احساسات ما هستند، در حالی که برخی دیگر مانند حکمت عملی، در درجه اول برتری های فکری هستند. به عنوان مثال، شجاعت به میل ما به امنیت مربوط می‌شود و زمانی نشان داده می‌شود که احساس ترس و اعتماد به نفس ما به گونه ای باشد که فقط در مواجهه با چیزی که واقعاً خطرناک است و تا حدی که خطرناک است احساس ترس کنیم.

ارسطو ایده فضیلت را با توصل به «آموزه‌ی پست» معروف خود توضیح داد. (18) در یک انسان شجاع، احساس ترس و اطمینان در حالتی میانی بین افراط و کمبود قرار دارد. کسی که احساس ترس بیش از حد می‌کند، از خطر فرار می‌کند و نمی‌تواند به چیزی ارزشمند دست یابد. ما به این افراد برجسب ترس می‌زنیم زیرا آنها رذیلت بزدیل را نشان می‌دهند.

کسی که احساس ترس بسیار کمی دارد ممکن است بی بروای عمل کند و در تلاش های بیهوده ای که باید از آن اجتناب می‌شد با جراحت یا خسارت یا مواجه شود. ویزگی رویکرد ارسطوی این است که ترس، در کنار سایر احساسات، چیزی است که برای خوب زیستن ضروری است. از این گذشته، وقتی احساس ترس می‌کنم، ارزش زندگی و تمامیت جسمی‌ام را به گونه‌ای ثبت می‌کنم که انگیزه‌ای برای عمل ایجاد کند. با این حال، من ممکن است برای زندگی و تمامیت جسمی خود بیش از حد ارزش قائل شوم.

از نظر ارسطو، چیزهای مهمتری از زندگی و تمامیت جسمانی من وجود دارد، مانند آزادی دولت شهر من و امنیت دوستان و خانواده ام. از این رو، از نظر او، در صورت وجود شناس غیرمعمول برای دستیابی به چنین هدفی، خطر مرگ چیز خوبی است. جنبه دیگری از دیدگاه ارسطو این است که شخص نمی‌تواند شجاعت نشان دهد مگر اینکه برای رسیدن به هدف ارزشمند با ترس روبرو شود. دزدی که به خاطر دزدی با خطر روبرو می‌شود، شجاع نیست. اگرچه شخصیت آنها به گونه ای است که مستعد احساس ترس مفرط نیستند، اما این حالت شخصیتی در آنها برتری ندارد.

22 مقدمه ای بر روی کردهای اخلاقی در علم داده

شرارت آنها در حوزه دیگری - مثلاً اکتساب - توانایی آنها را برای رفتار شجاعانه تضعیف می‌کند. این جنبه دیگری از آموزه ارسسطو است: او از ایده‌ای به نام «وحدت فضایل» دفاع می‌کند که در قوی ترین شکل خود بیان می‌کند که برای داشته باشیم. در شکل‌تا حدی ضعیفت و قابل قبولتر، ایده این است که هر رذیله‌ای توانایی نشان دادن هر فضیلت را تضعیف می‌کند. با فرض اینکه دولت‌های واسطه‌ای بین فضیلت و ردیلت وجود دارد، این امر فضای را برای کمتر از فضیلت کامل بودن در برخی زمینه‌ها باز می‌کند بدون اینکه لزوماً فضیلت ما را در سایر زمینه‌ها تضعیف کند.

با ماندن در فضیلت شجاعت به عنوان مثال، می‌توانیم تعجب کیم که آیا شجاع بودن خوب است؟ به هر حال، اگر مستلزم این باشد که به خاطر دولت شهرم جانم را به خطر بیندازم، شاید بهتر باشد که ترسو باشم. اما توجه داشته باشید که این دیدگاه بزدلانه جهان را می‌پذیرد: اینکه به هر قیمت زنده ماندن بهتر است. انسان شجاع دنیا را متفاوت می‌بیند؛ بقا وقتی به قیمت آزادی دولت-شهر یا مرگ یا بردگی دوستان و خانواده اش تمام شود، خوب نیست. پس آیا ما در کنار هم قوارگفتمن این دو دیدگاه متفاوت باقی مانده ایم، یا این که دیدگاه افراد شجاع عینیت دارد؟ من معتقدم که دیدگاه افراد شجاع بزرگ است زیرا شجاعت یک ویژگی است که انسان برای زندگی خوب در دنیا خطر به آن نیاز دارد. ما انسان‌ها باید بتوانیم اهداف را حتی در مواجهه با خطرات به پیش ببریم. این دیدگاه نسخه‌ای از طبیعت‌گرایی اخلاقی است که بسیاری از ارسسطوی‌ها آن را پذیرفته‌اند: اینکه خوبی در انسان تابعی از نوع حیوانی است که آنها هستند. که

ارسطو در عصری با ساختار اجتماعی بسیار متفاوت و همچنین با فناوری‌های متفاوت نوشته است. ممکن است تعجب کیم که آیا دیدگاه‌های او با زمان ما مرتبط است یا خیر. یقیناً امروزه هیچ یک از اخلاق شناسان فضیلت ارسسطوی نظرات او را بدون تعدیل نمی‌پذیرد. تأکید بیش از حد بر فضیلت زناشوی شجاعت و تعصّب شدید اشرافی به برداشت از فضایل وجود دارد. دیدگاه‌های سیاسی او به زن سنتی و نژادپرستی زمان خود آنده است. اما چارچوب فلسفی او همچنان بینش را به همراه دارد. اخلاق فضیلت ارسسطوی در پرداختن به پرسش‌های مربوط به فناوری و علم داده، بر بررسی تأثیر فضیلت بر شخصیت ما تأکید می‌کند: استفاده از فناوری جدید چگونه بر تمایلات و تفکر ما تأثیر می‌گذارد؟ اگر یک فناوری ما را وادر می‌کند چیزی به عنوان ویژگی یک عامل شرور فکر با احساس کنیم، پس این زمینه‌ای برای انتقاد اخلاقی از فناوری است. از این رو، تمرکز بر این است که چگونه با فناوری زندگی می‌کنیم، ما مجبور نیستیم برای ایجاد شک و تردیدهای اخلاقی در مورد یک فناوری، تأثیر چشمگیری بر جامعه یا نقض وظایف داشته باشیم، ما می‌توانیم با بررسی تحریف‌ها و تأثیرات آن بر افکار و احساسات خود به نقد اخلاقی فناوری نزدیک شویم.

فناوری‌های جدید ممکن است خواسته‌های اخلاقی جدیدی از ما ایجاد کنند. در چنین مواردی، این پرسش مطرح می‌شود که آیا فضیلت جدیدی لازم است یا صرفاً تفکر در مورد یک فضیلت سنتی در بستری جدید است. نظر من این است که برچسب‌های جدید تمایل دارند جنبه‌های فضایل سنتی را دوباره بسته‌بندی کنند، و انجام این کار ضرری ندارد و ممکن است فایده‌ای داشته باشد، زیرا ممکن است به ما کمک کند فکر کنیم.

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 23

با دقت بیشتری در مورد موقعیت هایی که با آن روبرو هستیم. به طور خلاصه، اخلاق فضیلت ارسطوی چارچوبی منعطف برای تفکر در مورد اینکه چقدر با فناوری های جدید زندگی می کنیم، فراهم می کند، و نیازی نیست که آن را محکم به دیدگاه های باستانی ارسطو در مورد فضایل گره بزنیم.

یکی از جنبه های نهایی اخلاق فضیلت ارسطوی که باید در نظر داشت این ایده است که در ارسطو یافت می شود که دانش فضیلت و شرایط توسعه آن برای سیاست مهم است. اگر فرض شود که ما به عنوان افراد به تنها می توانیم ویژگی هایی را که برای خوب زندگی کردن در هر شرایط به آن نیاز داریم، توسعه دهیم و از خود نشان دهیم. اخلاق فضیلت نادرست درک می اشود.

در عروض، اخلاق فضیلت مربوط به سنجش شرایط اجتماعی است که برای خوب زیستن انسانها ضروری است. این امر به ویژه در در نظر گرفتن تأثیر فناوری های جدید بسیار مهم است. آنها ممکن است توانایی ما را برای تطبیق خواسته هایمان با اهداف آگاهانه امان تضعیف کنند (با به عنوان خوش بین آن، تقویت کنند)، و در نتیجه تلاش های ما برای توسعه فضایل را تضعیف کنند. از دیدگاه ارسطوی، رشد فضایل مستلزم فرآیند عادت کردن است، یعنی فرآیندی از عمل به گونه ای که فاعل نیکوکار عمل می کند، شاید بر خلاف تمایلات ما، تا زمانی که از عمل به آن طریق لذت ببریم و بتوانیم آن را با اطمینان انجام دهیم. خود. این فرآیند در یک جامعه اتفاق می افتد و قبل از اینکه ما قادر به اقدام آگاهانه و عمده باشیم آغاز می شود. از این رو، بسیار مهم است که از چه نوع جامعه ای شروع می کنیم، و بسیاری از آنچه اخلاق فضیلتی در مورد فناوری ها خواهد گفت، تاثی از بررسی تأثیر فناوری بر جوامع از این منظر است که آیا ما را قادر می سازد خودکنترل و خودکنترل را توسعه دهیم یا خیر. برتری های شخصیت

دیدگاهی موقت در مورد اخلاق آفریقایی

نوشته جان مورانگ

در ادامه، باید انتظار دید موقتی در مورد اخلاق آفریقایی داشت. موقتی بودن اهمیت دارد زیرا جایی برای دیدگاه های دیگر باقی می گذارد. علاوه بر این، خواننده را متوجه این واقعیت می کند که آنچه در مورد اخلاق آفریقایی گفته می شود، آنچه را که می توان در مورد آن گفت، تمام نمی کند. چیزهای بیشتری برای گفتن وجود دارد اخلاق آفریقایی فاقد استحکام سنگ گرانیتی است. حتی چنین صخره ای، صرف نظر از اینکه نفوذ آن چقدر سخت است، قابل نفوذ باقی می اماند، زیرا هیچ چیز در طبیعت اساساً غیرقابل نفوذ است. آنچه در مورد اخلاق آفریقایی صادق است در مورد هر شاخه دیگر از اخلاق نیز صادق است.

اخلاق آفریقایی داده ای نیست که برای انبار کردن یا انتقال از فردی به فرد دیگر بر روی یک کالسکه گذاشته شود. برای تأمل یا تأمل توسط یک نفر در آنجا قرار نمی گیرد. در حال تبدیل شدن به آنچه هست است. نباید منحصرأ بر یک دیدگاه تجربی تکیه کرد مگر اینکه چنین دیدگاهی موقتی درک شود. تعصب تجربه گرایی داده ها را به گونه ای محکم می کند که بتوان آنها را تحت یک روش تجربی تأیید قرار داد. این پیش داوری جنبه پردازشی و موقتی را از داده ها سلب می کند.

Aimé Cesaire، یک کارائیب آفریقایی تبار اهل مارتینیک، از اعضای حزب کمونیست فرانسه بود. در اعتراض به حذف نژادپرستی

24 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

او به عنوان یک مقوله اساسی در مبارزه با استثمار و ظلم، استعفا نامه ای نوشت که در آن من گوید: ... «برای از دست دادن خود دو راه وجود دارد: جداسازی دیواری در خاص یا رقیق شدن در «جهان». اگر بخواهیم در مورد درک اخلاق آفریقایی عدالت را رعایت کنیم، بینش مهمی است. اخلاق آفریقایی مانند هر شاخه دیگری از اخلاق یک اخلاق منحصر به فرد است. نباید آن را با هیچ شاخه دیگری از اخلاق اشتباه گرفت یا با آن اشتباه گرفت. دارای خود اختاری نابود نشدنی است. باید با شرایط خودش فهمید. نباید در «جهان» رقیق شود. به طور اجتناب ناپذیر و در عین حال، آن را در جدایی در خاص جدا شده است. جهان شمول است، نه به معنای کاذب جهانشمول، بلکه در جهان شمول واقعی. جهان شمولیت واقعی از خاص بودن واقعی صرف نظر نمی کند. از ویژگی های کاذب چشم پوشی می کند.

در خاصیت واقعی مصدق دارد. خاص بودن واقعی خود در جهان شمول واقعی آشکار می شود. تمایز بین کلیت واقعی و خاص بودن واقعی یک مشکل اساسی مداوم است. مشکل در آنچه صادقانه در مورد اخلاق آفریقایی گفته می شود ذاتی است.

در صحبت در مورد اخلاق آفریقایی، باید به آنچه آفریقایی در مورد اخلاق است پرداخت. آنچه آفریقایی در مورد اخلاق آفریقایی است منحصراً یک موضوع چهارگانه فیزیکی یا یک موضوع زیست شناسی نیست. اگر اینطور نبود، اخلاق آفریقایی به چهارگانه فیزیکی یا زیست شناسان مربوط می شد.

وقتی اخلاق در خطر است، باید به ژئو-اخلاق شناسان یا علمای اخلاق زیستی توجه کرد و در نظر داشت که اخلاق یک علم فیزیکی یا یک علم زیست-فیزیکی نیست. اخلاق عنصری است و بستگی به این ندارد که وجود آن چه چیزی موارد اخلاق باشد. آنچه در مورد اخلاق آفریقایی آفریقایی است، جنبه ای تقلیل ناپذیر از ویژگی واقعی دارد و در عین حال، جنبه ای اجتناب ناپذیر از جهانی بودن واقعی دارد.

من پیشنهاد می کنم که جنبه جهانی اخلاق آفریقایی اوبونتو نهفته است. این ادعا به بهای سایر مفاهیم اخلاق آفریقایی - هم موجود و هم مفاهیم آینده - انجام نمی شود. اخلاق، چه آفریقایی و چه غیر آفریقایی، خواه خاص یا جهانی، به رفاه مربوط می شود. در جوامع بومی آفریقا، رفاه اجتماعی، رفاه عمومی است. این بهزیستی است که جایگاهی برای رفاه فردی و همچنین رفاه گروهی دارد. در هر دو صورت چنین رفاهی به قیمت سعادت جامعه نیست. این حس گستردگی تراز رفاه اجتماعی بر مفهوم آفریقایی اوبونتو یا سایر مفاهیم مشابه مانند *jamaa* یا آنچه قبلاً به عنوان سوسیالیسم آفریقایی نامیده می شد، استوار است. در حالت اوبونتو انسان، ادعا می شود که "ما هستیم، پس من هستم."

در اوبونتو به رسمیت شناخته شده است که در جستجوی رفاه، جایی برای یک فرد یا گروهی وجود دارد که دنبال رفاه باشد، اما نه به قیمت دنبال کردن رفاه جامعه. همچنین به رسمیت شناخته شده است که، برای دستیابی به رفاه، یک فرد یا یک گروه می تواند به گونه ای عمل کند که برخلاف رفاه اجتماعی باشد. در چنین مواردی، کنترل های اجتماعی برای به حداقل رساندن تهدید برای رفاه جامعه وجود دارد. با این حال، پیگیری مشروع رفاه جامعه نمی تواند به بهای پیگیری های مشروع فردی یا گروهی مشروع انجام شود. مشروعیت در هر یک از این تعقیب ها موضوع بحث و گفتگوی مداوم است. علاوه بر این، مرزهای فردی، گروهی،

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده ۲۵

یا جامعه نفوذپذیر هستند. آنها در معرض تغییر هستند و آنها نیز خواستار بررسی مداوم هستند.

این مهم است که به خود یادآوری کنیم که اخلاق آفریقایی تابع قوم نگاری یا قوم شناسی نیست. این اخلاق قومی و قبیله ای نیست. امروزه، در پژوهی استعمار و نژادپرستی، نژاد زدایی و استعمار زدایی از مفهوم اخلاق آفریقایی از اهمیت بالایی برخوردار است. اگر قرار است نسخه ای صادقانه و واقعی از اخلاق آفریقایی وجود داشته باشد، استعمار زدایی از زبان این اخلاق، چه در داخل و چه در خارج از آفریقا، ضروری است. نیاید فراموش کرد که اخلاق آفریقا همان چیزی است که هست: اخلاق آفریقایی. اخلاق آفریقایی باید از نظر اخلاقی تعریف شود. این یک اخلاق انسانی است. یک اخلاق انسانی که از نظر اخلاقی تعریف شده است. باید در نظر داشت که فرآیند تعریف اساساً ناقص است و در آینده قابل پیش‌بینی به همین شکل باقی می‌ماند. علاوه بر این، نیاید به حوزه انسان محدود شود. قلمرو انسان به قلمرو غیرانسان گسترش می‌باید. این همان چیزی است که با عبور از دامنه همه چیز موجود است. مرزهای آن همواره در حال گسترش است. پذیرش عضویت آفریقایی‌ها در این حوزه وسیع‌تر است که کاسفان اروپایی در تاریخ مدرن را به این باور کاملاً اشتباه سوق می‌داده که آفریقایی‌ها وحشی یا غیرمتمدن هستند. تصحیح این خطای یک جنبه ضروری از اخلاق آفریقایی است.

از آنجا که اخلاق در سعادت جامعه دخیل است، به نظر من رسید که جامعه شناسی در مطالعه اخلاق ضروری است. همانطور که جامعه شناسی مطالعه جامعه است، مطالعه اخلاقی نیز در جامعه شناسی گنجانده شده است. علاوه بر این، از آنجایی که جامعه از نظر سیاسی امنیت دارد و منافع آن توسط دولت (سیاست) تبلیغ و پیگیری می‌شود، اخلاق اساساً سیاسی است. به گونه‌ای دیگر، اخلاق تابع جامعه شناسی سیاسی است. در اخلاق متعارف اروپایی-غربی، معماری چندلایی اخلاق به ندرت به رسمیت شناخته می‌شود. در بافت بومی آفریقا، این معماری به رسمیت شناخته شده است. مفهوم امر سیاسی در آفریقا به شدت با مفهوم سیاسی مدرن اروپایی متفاوت است. در زمینه آفریقا، امر سیاسی-اخلاقی شبیه جامعه شناسی سیاسی یونان باستان است. ارسطو در کتاب خود درباره سیاست، ۲۱ به ما می‌گوید که انسان ذاتاً حیوان سیاسی است. مفهوم مدرن اروپایی-غربی از امر سیاسی از این مفهوم از امر سیاسی منحرف می‌شود. به نظر من رسید که بومیان آفریقا در حس یونانی از امر سیاسی مشترک هستند و در واقع، جوامع دیگری نیز در آن سهیم هستند. به نظر من رسید که مدرنیته اروپایی-غربی از این مفهوم اخلاقی سیاسی در حال فرار است. این براندازی بر اخلاقیات بومیان آفریقا است. تا این حد، مفهوم اروپایی-غربی امر اخلاقی با احساس بومی آفریقایی از امر اخلاقی در تضاد است.

اخلاق بودایی

نوشته پیتر هرشاک

اخلاق مقدار قابل توجهی از زمینه های مفهومی را پوشش می دهد. این با تأمل اخلاقی در مورد اینکه چگونه «ما» کارها را از درون جامعه‌ای که از نظر فرهنگی، فرهنگی و چهارگانه ای واقع شده انجام می‌دهیم، برابر شده است. اما همچنین دارد

26 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

با مشتقات منطقی موجه از اصول رفتاری که در بین جوامع و در میان جوامع قابل اجرا تلقی می شود، نه فقط در درون آنها، یکسان شده است. بنابراین، اخلاق متواند شامل همه چیز باشد، از تبیین چیزی که به طور ایدهآل در یک فرد «خوب» دخیل است، تا معنای عملی «قابل قبول» نمایندگی در یک حرفه یا به عنوان شهرنوندان یک ملت یا جهان.

من به اخلاق به صورت عملیاتی می پردازم و آن را به صورت حداقلی به عنوان هنر ارزشیابی تعریف می کنم تصحیح مسیر انسان: هنر اعمال هوشمندانه نتایج حاصل از تبعیض مشترک و کیفی بین ارزش‌ها، اهداف و علایق و ارزش‌های ما برای تحقق آنها. برای من، این هنری است که به طور اساسی با شرح و بسط معاصر مفاهیم و اعمال بودایی آشنا شده است.

بودیسم حدود 2600 سال پیش در دامنه‌های هیمالیا در جنوب آسیا ظهر کرد، تقریباً همزمان با سنت‌های فلسفی و سیاسی جهان مدیترانه و سینیتی. آن سنت‌ها با پرسش‌های بنیادین دست و پنجه نرم منکردن: چه چیزی واقعی است؟ چی خوبه؟ جایگاه انسانیت در کیهان چیست؟ و جامعه چگونه باید اداره شود؟

بودیسم در پاسخ درمانی - به جای نظری - به دو سؤال متفاوت، اما به همان اندازه اساسی، پدید آمد. علل و شرایط ابتلاء به دعا یا رنج و درگیری و گرفتاری چیست؟ و با چه وسیله‌ای می‌توانیم این علل و شرایط را از بین ببریم؟

پاسخ بوداییان به این سؤالات بر دو بینش کلیدی استوار است. اولاً، همه چیز به طور متقابل به وجود می‌آید و ادامه می‌یابد. به طور قوی بیان می‌شود که رابطه گرای اساسی تر از چیزهای مرتبط است. همه چیز تابعی از تمايز رابطه‌ای است، و هر چیز در نهایت همان چیزی است که برای دیگران و برای بقیه معنا دارد. ثانیاً، کیهان ما خودسازمانده و دارای ساختار کرمی است. این کیهانی است که در آن الگوهای ثابت ارزش‌ها، نیات و اعمال منجر به الگوهای همخوانی از نتایج و فرصلهای تجربی می‌اشود.

هدف هنر بودایی اصلاح سیر انسانی، تحقق بخشیدن به رهایی از درهم تنیدگی‌های رابطه‌ای است که دخدا ایجاد می‌کند، ممتدًا از طریق حل تعارضات بین ارزش‌ها، نیات و اعمال ما. این بستگی به ارزیابی انتقادی عادات فکر، گفتار، و رفتار، و تحقق آزادی توجه و آزادی نیت مورد نیاز برای تجدید نظر، مقاومت، یا انحلال آن عادات در صورت لزوم دارد تا دیگر توسط درهم تنیدگی‌های کارمایی و حضور اجباری محدود نشوند. به طور قابل توجهی، هدف تمرین بودایی - تحقق نیروانا - تجویز یا تعریف نشده است.

در عوض، به طور سنتی به صورت استعاری به عنوان خنک کننده یا خاموش کننده آتش ولع، بیزاری، و جهل تلقی می‌شد. این پیامدهای مهمی برای اخلاق بودایی دارد.

یک از ساده‌ترین صورت‌ابندهای این عمل بودایی این است که برای پایان دادن به کشمکش، مشکل و رنج، باید همه چیز را ناپایدار و بدون جوهر یا هویت ثابت دید، و در صورت مشاهده غیر از این، در معرض ایجاد انسدادها و درهم‌تنیدگی‌های رابطه‌ای است. این عمل، امکان حضور و عمل به شیوه‌هایی را که کوشala هستند و دوری از آنها که هستند، باز می‌کند. اگرچه اغلب به عنوان «سالم» یا «مهرارت» ترجمه می‌شود، اما کوشala دارای نیروی هنجاری یک چیز برتر است. ما را به تجسم سوق می‌دهد، نه فقط از رفتار بد و متوسط، بلکه صرفاً اجتناب کنیم

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 27

رفتار خوب، و در عوض جهت گیری خودمان به سمت تحقق رفتار فضیلت آمیز و نتایج رابطه‌ای. به طور خلاصه، اخلاق بودایی در نتیجه هدف یا مقصد نیست. این یک هنر بی پایان و بداهه است.

با برخی توجيهات، می‌توان اخلاق بودایی را شامل عناصری از رویکردهای فضیلت‌محور، تکلیف‌محور (دئونتوژیک) و مبتنی بر پیامد (فایده‌گرا) به اخلاق دانست که در فلسفه غرب غالب شده‌اند، و همچنین رویکردهای محوری مبتنی بر مراقبت (فمینیستی). با این حال، هستی شناسی رابطه‌ای بودایی به طور مشخص توجه ارزیابی را از عوامل اخلاقی مستقل، بیماران و اعمال، و به سمت کیفیت رابطه‌ای جهت من دهد. علاوه بر این، در حالی که تأکید بودیسم بر فضیلت‌گرایی رابطه‌ای، اخلاق بودایی را متعهد می‌سازد که مربوط به زمینه باشد، اما با اخلاق موقعيتی غربی که اقدامات را بر حسب نتایج نزدیک یا کوتاه‌مدت ارزیابی می‌کند، متفاوت است. آنچه از نظر اخلاقی اهمیت دارد صرفاً پیامدهای فوری یک عمل نیست، بلکه پیامدهای رابطه‌ای میان‌مدت و بلندمدت اجرای عمده مجموعه‌های خاص ارزش‌ها و شکل‌دهی آنها به فرصت‌های ارادی و نیز نتایج تجربی است.

در مجموع، هستی شناسی رابطه‌ای بودایی به طور بنیادی دامنه مکانی و زمانی ارزیابی اخلاقی را گسترش می‌دهد. اخلاق بودایی به جای تمکز بر شخصیت عوامل، کنش‌ها و بیماران « محلی » از لحاظ مکانی و زمانی، توجه ارزیابی‌کننده را معطوف می‌کند - حداقل - برای نشان دادن ارزش ما - و حضورهای مبتنی بر قصد به‌طور کیفی بر شبکه‌های روابط داخلی تأثیر می‌گذارد. ما را به عنوان افرادی در جامعه سیاره ای با سایر موجودات ذی شعور و محیط‌های حسی آنها تشکیل می‌دهند.

این گسترش دامنه ارزیابی مسلمان مبتلزم تعهد فرالخلاقی برای پرورش تنوع اخلاقی است. به ویژه در پرداختن به چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با ظهور فناوری هوشمند؛ آنچه مان نیاز داریم « نوع » جدیدی از اخلاق نیست، بلکه یک « یوم‌شناسی » اخلاقی است که حیات آن به تنوع اخلاقی یا درجه‌ای که تفاوت‌های اخلاقی مبنای مشارکت متقابل در شکوفایی مشترک و روابط می‌اشود، بستگی دارد. به اعتقاد من، چنین « چرخش یوم‌شناسی » در اخلاق، برای حل مشکلات اخلاقی که با افزایش خلافانه ارزش‌ها و مقاصد انسانی توسط ترکیب‌های هوش انسانی و ماشینی / الگوریتمی به وجود می‌آیند، حیاتی است.

اخلاق یهود

توسط ساموئل جی لوین

رویکرد اخلاقی یهود، مانند تقریباً همه حوزه‌های تفکر یهودی، بر منابع بنیادی یهودیت، که برجسته‌ترین آن متن تورات است، بنا شده است. همانطور که در طول هزاران سال و در سراسر مکان‌های گرافیکی و محیط‌های اجتماعی در اطراف تفسیر و اعمال شده است. جهان. متن تورات، اگرچه مملو از احکام شرعی است، اما شامل روایات اساسی نیز می‌شود، و در عین حال که درس‌های اخلاقی خود را ارائه می‌دهد، زمینه و معنای بیشتری را برای مطالب گستردۀ حقوقی فراهم می‌کند. به این ترتیب، یهودی

28 مقدمه‌ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

پاسخهای اخلاقی به پرسش‌های خاص ممکن است شامل بررسی پیچیده‌ای از تعامل شیوه‌های مختلف تفکر حقوقی و فلسفی باشد که طی هزاران آموزه‌ها و سنت‌ها توسعه یافته است.

بنابراین، سوالات اخلاقی پیرامون هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی ممکن است با توجه به رویکردهای مختلف ارزیابی شوند. به عنوان مثال، وضعیت هوش مصنوعی ممکن است شامل اصول بنیادین ماهیت و تعریف انسان باشد. بنابراین، یک نقطه شروع برای تجزیه و تحلیل ممکن است به خوبی ثابت شود که نقطه شروع توارات است، بخش‌های روابی پیدایش که خافت انسان‌ها را تمایز از سایر موجودات زنده به تصویر می‌کشد. در سنت یهودی، برخی از فیلسوفان پیشنهاد کردند که این تمایز مبتنی بر قدرت گفتار انسان است، که منعکس‌کننده ماهیت منحصر به فرد انسان‌ها باعث نشووند موجودی فیزیکی است که در تصویر خدا نیز آفریده شده است. در عین حال، تصور می‌شود که انسان‌ها از سایر موجودات الهی -فرشتگان -تمایز هستند، زیرا انسان‌ها دارای قدرت اراده آزاد هستند، در حالی که فرشتگان مجبور هستند مطابق با نقشه‌های خود که توسط خداوند مقرر شده است عمل کنند. توضیح هر چه که باشد، طبق همه گزارش‌ها، اخلاق یهود، و قوانین یهود، زندگی انسان را در درجه اول اهمیت قرار می‌دهد، در نتیجه تقریباً بر همه نگرانی‌های دیگر برتری دارد. دیدگاه‌های متفاوت و در عین حال مکمل در مورد کیفیت‌های بنیادی طبیعت انسان ممکن است در ارزیابی رویکردهای اخلاقی به هوش مصنوعی نقش داشته باشد.

البته روایت خلقت، بنا به تعریف، آغاز تحلیل است. با گذشت زمان، تغییرات تکنولوژیک و اجتماعی بر قوانین و اخلاق تأثیر می‌گذارد، زیرا موارد بیش بینی نشده - و زمانی تصور نشده 22 - به عنوان یک واقعیت ظاهر می‌شوند. منابع یهودی، شاید هم با تأیید و هم پیش‌بینی پیشرفت‌های اجتناب‌آبایزیر در فناوری، موضوعاتی مانند وضعیت حقوقی موجودات تازه خلق شده توسط انسان و دارای ویژگی‌های شبیه انسانی، و نیز پیامدهای قانونی زندگی ایدی و رستاخیز از مرگ را بررسی کرده‌اند. ظهور هوش مصنوعی ممکن است برخی از این مسائل را که تا کنون عمده‌تاً در قلمرو تئوری باقی مانده است، در خط مقدم ملاحظات قانونی و اخلاقی عملی قرار دهد و نمونه‌ای دیگر در میان نمونه‌های بیشماری است که احکام و اصول باستانی یهود در آن تداوم داشته‌اند. به طور معمول بررسی، تفسیر و در شرایط جدید اعمال می‌شود.

اخلاق بومی: کنش‌ها به مثابه تعامل

نوشته جوزف لن میلر و آندریا سالیوان کلارک

پاسخ به این سوال که یک نظریه اخلاقی بومی چگونه است دشوار است. نخست، مشکل «پان ایندیانیسم» وجود دارد. 23 با توجه به تفاوت‌هایی که بین قبایل وجود دارد، اندیشیدن به مردمان «بومی» به عنوان یک گروه همگن مشکل‌ساز است. دوم، از نظر تاریخی، اندیشه فلسفی مردم بومی به طور جدی دست کم گرفته شده است. اکثر متفکران غربی فرض کرده‌اند که مردم بومی آنقدر بدوی یا حتی «وحشی» بودند که نمی‌توانستند در مورد موضوعات/ پرسش‌های انتزاعی تأمل کنند. این تاریخ تأثیرات ماندگاری بر فلسفه بومی دارد. نه تنها ایده‌های بومی، حتی بنیادی‌ترین آنها، باید «توجیه» شوند.

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 29

بر اساس استانداردهای غربی، اما این ایده‌ها باید در زمینه‌ای غیر از آنچه در آن توسعه یافته‌اند توضیح داده شوند.⁵² که گفته شد، یکی از کانون‌های مشترک مهم اخلاق بومی، به هم پیوستگی همه چیز است (مانند مردم، زمین، حیوانات غیرانسان، نسل‌های گذشته و آینده، وغیره).²⁶ جهان موجودی زنده است و درک می‌شود که در «تغییر دائمی» است.⁷² این زمینه را برای مردم بومی فراهم می‌کند که «بر اساس اصول تعادل هماهنگی عمل می‌کند». 28 مردم در اجتماع و روابط متولد می‌شوند. اینها شامل روابط غیرانسانی مانند ارواح، سنتگ‌ها، رودخانه‌ها، اعضای گونه‌های حیوانی غیر انسانی وغیره می‌شود.

هر موجودی که ما با آن در ارتباط هستیم متفاوت است، و بنابراین اقدامات ما نسبت به روابطمن نیز متفاوت خواهد بود.⁹² به جای ارائه اصول جهانی برای هدایت رفتار، مفاهیم کلیدی وجود دارد که پایه و راهنمای برای تصمیم‌گیری اخلاقی فراهم می‌کند. این مفاهیم عبارتند از هماهنگی، متقابل، سپاسگزاری و فروتنی. درک چگونگی ارتباط این مفاهیم با یکدیگر می‌تواند به درک بهتر نحوه اجرای این مفاهیم در زمینه‌های مختلف کمک کند. روش صحیح زندگی، و عمل، سپس با آنچه ما از روابط خود و ارتباط ما با این مفاهیم می‌دانیم، آگاه می‌شود.

یکی از مفاهیم اولیه هماهنگی است. هماهنگی زمانی وجود دارد که تعادل بین مبادلات و تعاملات با اطرافیان وجود داشته باشد . و روابط بین همه چیز، هر تعاملی بر رفاه یک فرد و اطراف آن تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، هر عملی یک کنش متقابل (یعنی (فعل) کنش است.

برای ایجاد تعادل در این تعاملات، یک فرد باید بداند که چگونه متقابل عمل کند. راه حل «درست» برای متقابلانه³² نتواند مطیعکاری ملطف‌لکننده باشد؛ این گناهی فوجوقلبلانه³³ ایجاد تعادل در روابط فرد است به طوری که همه موجودات درگیر بتوانند به طور مسالمت آمیز با هم زندگی کنند.

برای زندگی مسالمت آمیز با محیط اطراف، و رفتار متقابل مناسب، باید با عشق، سپاسگزاری و فروتنی رفتار کرد.

با در نظر گرفتن این مفاهیم، برای هر کنش (فعل) خاص باید سؤالات زیر را در نظر گرفت: چه عملی هماهنگی ایجاد می‌کند؟

چگونه باید آنچه را که به من داده اند جبران کنم؟ آیا من با عشق، سپاسگزاری و فروتنی رفتار می‌کنم؟ توجه داشته باشید، پاسخ به این سوالات به شدت به محیط و زمینه فرد بستگی دارد. پاسخ دادن به این سؤالات به شیوه‌ای مناسب مستلزم داشتن آگاهی دقیق از روابط و روابط اطراف است. به عنوان مثال، دانستن چگونگی ایجاد هماهنگی - یعنی دانستن نحوه انجام رفتار متقابل - در رابطه با زمین مستلزم دانستن جزئیات دقیق در مورد خاک، زندگی گیاهی، آب، الگوهای آب و هوا، وابستگی متقابل بین گیاهان و حیوانات در منطقه است، وغیره.

برخی از مفاهیم سیاسی تا حدی به عنوان وسیله‌ای برای حفظ شیوه‌های زندگی که در حضور استعمار شهرک نشینان بر اساس این مفاهیم ساخته شده‌اند، نقش برجسته‌تری در اخلاق بومی ایفا کردند. این شامل

30 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

مفاهیم حاکمیت و احیاء از آجایی که تمرکز این مجموعه اخلاق است، مفاهیم اساسی اخلاقی را که حاکم از تصمیم‌گیری اخلاقی در فلسفه بومی است، در اولویت قرار داده ایم. با این حال، با توجه به اهمیت و الهام‌بخش تبليغات اخیر در مورد حاکمیت داده‌های بومی، ۱۳۳ به اشتراک گذاشتن منابعی که نشان می‌دادهند چگونه این مفاهیم (حاکمیت و احیا) در جمع‌آوری و استفاده از داده‌های مربوط به مردم بومی استفاده می‌شود، خودداری کنیم.

کوکوتای و تیلور اخیراً جلدی را ویرایش کرده‌اند که مقالاتی را در حمایت از «حقوق و منافع ذاتی و غیرقابل انکار مردمان نامدار [من] در ارتباط با جمع‌آوری، مالکیت، و کاربرد داده‌های مربوط به مردم، شیوه‌های زندگی و سرزمین‌ها‌یشان جمع‌آوری می‌کند». روریگز-لوں بیر و مارتینز استدلالی را در حمایت از «تغییر موقعیت اقتدار بر داده‌های بومی به مردم بومی» ارائه می‌کنند. نمونه‌هایی از اصول CARE برای اداره داده‌های بومی (منافع جمعی، اختیار کنترل، مسئولیت و اخلاق) را توضیح دهید، و نمونه‌هایی را ارائه کنید. ما تنها بخش کوچکی از جهان هستیم. ما برای زنده ماندن به رفاه و سخاوت خویشاوندان خود (یعنی همه روابطمان) وابسته هستیم. اختلال در کار، هرج و مرج، بی نظمی و زوال رفاه بستگان ما ناهماهنگی ایجاد می‌کند و نشان دهنده این است که اعمال ما نادرست است و باید راه خود را تغییر دهیم.

داداشت

1. ناچشون گلتز، جان زلزنيکو و تریس داودزول، «از درخت دانش و گولم پراگ تا خودروهای خودران کوشش: اخلاق هوش مصنوعی از طریق چشمان یهودی»، مجله حقوق و دین آکسفورد، ۱۳۴، doi: <https://doi.org/10.1093/ojlr/rwaa015>، ۹ (2020):

12. اگرچه معمولاً تصور می‌شود که فایده‌گرایی در مورد «بزرگ‌ترین خیر برای تعداد زیادی از مردم» است، بنتمام و همه فایده‌گرایان اصلی پس از او به صراحت گفته‌اند که فایده‌گرایها باید خواسته‌ها و دردهای حیوانات را در نظر بگیرند. و در واقع از همه موجودات ذی شعور.

3. فئودور داستایوفسکی، برادران کرم佐ف، ترجمه، کنستانس گارنت (مینئولا، نیویورک: انتشارات دوور، 2005).

4. اندرسون چاک، ویکتور آداموویچ، فیلیپ جیکوبز، آرتو اوهینما، بروس دیک و سیف الدین راشیق، «تمایل به پرداخت برای کاهش درد و ناتوانی مرتبط با درد، ارزش در سلامت: مجله انجمن بین‌المللی برای تحقیقات اقتصاد دارویی و نتایج، ۱۲، شماره ۴ (ژوئن x. 2009): 498–506، doi: <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2008.00457.x>

5. دانیل رد و جورج لوونشتاین، «درد پایدار برای پول: تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر ادراک و حافظه درد»، مجله تصمیم‌گیری رفتاری، ۱2(1999): 1-17، doi: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(1999\)1:1<1::AID-BDM310>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0771(1999)1:1<1::AID-BDM310>3.0.CO;2-V).

6. ترجیح اشکار، با گاهی اوقات ترجیح استنباط شده نامیده من شود، با ترجیح واقعی یک نیست. بنابراین، اولویت‌های آشکار شده هنوز هم پردازش‌هایی برای اولویت‌هایی هستند که طوفاران سودمندی می‌خواهند اندازه‌گیری کنند، البته پراکسی‌های بسیار بهتری برای فایده‌گرایان ترجیحی نسبت به فایده‌گرایان کلاسیک.

7. به عنوان مثال، به مرکز تحقیقات توسعه بهداشت ملی چین، گزارش، 28 زوئن، 2015 مشاهده شده در 2 زوئنیه 2022، http://ncncc.chinacdc.cn/xzzq_1/202010/W020201010848412702955.pdf مراجعت کنید. و موسسه بررسی بالینی و اقتصادی، "هزینه اثربخشی، QALY و مجموعه بررسی بالینی و اقتصادی (وب سایت)، 2022، 2022، روش فرآیند مفرون به صرفه بودن-قالی-اویگی." دسترسی به 2 زوئنیه /
8. وینسنت فرانسو، رافائل فونتنو و دیمین ارنست، «چگونه پادگیری تقویتی عمیق را کاهش دهیم: به سوی استراتژی های پویا جدید»، arXiv، 7 دسامبر 2015، doi: <https://arxiv.org/abs/1512.02011>.
9. آموس تورسکی و دانیل کامن، "پیشرفت در نظریه چشم انداز: نمایش تجمعی عدم قطعیت"، مجله ریسک و عدم قطعیت، 5، شماره 1، 14 اکتبر 1992: 297-323، doi: <https://doi.org/10.1007/BF00122574>.
10. تیکلاس باربیس، «روانشناسی رویدادهای دم: پیشرفت و چالش ها»، بررسی اقتصادی آمر آیکان، 103، شماره 3 (مه 2013): 611-16، doi: <https://doi.org/10.1257/aer.103.3.611>.
11. Kahneman Amos Tversky، ویرایش انتشارات دانشگاه کمبریج: 11. Danial Kahneman و Amos Tversky، 2000).
- Using Contingent Valuation: An Experimental Evaluation of Accuracy, 2nd ed., " RTI International. 28 RW Dunford, Kevin J. Boyle, Sara P. Hudson, and K. Nicole Wilson, "Measuring Nonuse Damages doi: <https://doi.org/10.3768/rtipress.2009.bk.0001.1009>. 12. WH Desvouges, F. Reed Johnson, 2010.
13. جاناتان ز. برمن، آلساندرا باراش، اما ای. لوین، و دبورا اسمال، «موانع نوع دوستی مؤثر: نقش ترجیحات ذهنی در اهدای خیریه»، علم روانشناسی، 29، شماره 5، 44-834 (1) 2018، doi: <https://doi.org/10.1177/0956797617747648>.
14. Giving What We Can, "Maximize Your Charitable Input," Giving What We Can (وب سایت)، 2022، دسترسی به 2 زوئنیه 80,000 ساعت در حرفة خود دارید، 80,000 ساعت (وب سایت)، شما 80,000 ساعت دارید، 2021، مشاهده شده در 2 زوئنیه 2022، <https://www.givingwhatwecan.org/>؛
- که توانند نجات دهید، "همه موسسات خیریه بابر نیستند: برخ از موسسات خیریه" من توانند صدها با حق هزاران بار تأثیرگذارتر از دیگران باشند، زندگی شما می توانند نجات دهید (وب سایت)، 2022 دسترسی به 2 زوئنیه Evaluators Animal Charity Evaluators, "Learn How You Can A Effective Advocate", Animal Charity animalcharityevaluators.org/ (وب سایت)، 2022، <https://www.thelifeyoucansave.org/>؛ 2022، https://
15. Rosalind Hursthouse, On Virtue Ethics (Oxford: Oxford University Press, 1999).
16. چالشی که توسط برنارد ویلامز، در «پاسخ‌ها» در کتاب جهان، ذهن و اخلاق: مقالاتی درباره فلسفه اخلاقی برنارد ویلامز، 1995)، 185-224 (R. Harrison, 1995)، (کمبریج: انتشارات دانشگاه کمبریج، 28 پ).
17. برای استدلال گسترش تر برای این نکته، نگاه کنید به: شانون والور، فناوری و فضایل: راهنمای فلسفی برای آینده ای که ارزش آن را داشته باشد (آکسفورد: انتشارات دانشگاه آکسفورد، 2016).
18. ارسسطو، اخلاق نیکوماخوس، ترجمه CDC Reeve (ایندهیانپولیس: انتشارات هکت، 2014)، کتاب دوم، فصل 6-9.
19. نگاه کنید به: فیلیبا فوت، نیک طبیعی (آکسفورد: انتشارات دانشگاه آکسفورد، 2001).
20. گلی کلیگ، «امانیسم و بایان‌های امپراتوری، 1945-1960»، تاریخ سخنرانی مدرن اینتل، 15، شماره 3 (2018): 773-800. doi: <https://doi.org/10.1017/S1479244317000282>.
21. ارسسطو، سیاست، ترجمه. Reeve (ایندهیانپولیس: انتشارات هکت، 2017).
22. توجه به این نکته حائز اهمیت است که طبق اعتقاد یهودیان، «زیر خورشید چیز جدیدی نیست» (جامع 9: همانطور که پادشاه سلیمان بیان کرد. بنابراین، هر فناوری جدیدی که در حال ظهور است، معادل آن، به یک شکل یا آن، در گذشته وجود داشته است.
- نمونه‌ای برای چینن قیاسی «گولم» است که توسط کابالیست‌های یهودی ایجاد شد

32 مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده

حکیم عرفان یهودی) در طول نسل‌ها و منشأ آن انسان اول و تلومود است. برای بحث کامل در مورد این مثال، به Zeleznikow، John Dowdeswell و Goltz، Nachshon، «از درخت دانش و گوئل پراگ تا خودروهای خودمختار کوشش: اخلاق هش مصنوعی از طریق چشم‌مان یهود». مجله حقوق و دین آکسفورد، ۹ (2020): 132-156.

23. میان ایندیانسین این فرض است که تمام تفکرات و فرهنگ بومی به اندازه کافی شبیه به هم هستند تا بتوان مفاهیم و باورهای مشابهی را به همه جمعیت‌های بومی نسبت داد.

تفاوت‌هایی وجود دارد. نه فقط بین قبایل و نحوه ارتباط آنها با دولتهای فدرال مختلف (به عنوان مثال، نحوه ارتباط مردم بومی در ایالات متحده، کانادا، استرالیا و غیره با دولتهای فدرال مربوط خود)، بلکه بین مردم بومی که توسط همان دولتهای فدرال استعمار شده‌اند. (به عنوان مثال، تفاوت‌های بین Mvskoke، Diné، Luiseño، Lenape و غیره در ایالات متحده وجود دارد). تنها در آمریکای شمالی بیش از 1200 جامعه اولی و بومی آمریکا وجود دارد. جهان بین این مردمان ممکن است موضوعات مشابهی داشته باشد، اما به هیچ وجه نباید تصور کرد که فردی من تواند به طور کلی برای مردم بومی صحبت کند. نگاه کنید به: D. McPherson و Harper & Row، 1987); Åke Hultkrantz، Native Religions of North America (بیوپرسک: 2011). D Rabb, Indian from the Inside: Native American Philosophy and Cultural Renewal (جفرسون 12. NC: McFarland and Company.

24. به عنوان مثال، در نظر بگیرید که توماس هابز و جان لاک هر دو ملت‌های بومی را نمونه هایی در دنیای واقعی از وضعیت طبیعت می‌دانستند. نگاه کنید به: توماس هابز، لویاتان (لندن، جی ام دنت و پسران، 1713)، 1931 جان لاک، دو رساله حکومت (لندن).

25. مفاهیم و ایده‌های بومی باید به زبان انگلیسی توضیح داده شوند و با ارجاع به ایده‌های غربی که به عنوان بنیادی، مورد توافق یا غیرقابل تردید نظری می‌شوند. توضیح داده شوند. انجام این کار به تنها ایده‌ها را کمترگی یا تغییر می‌داده، بلکه این انتظار که ایده‌های غربی در اولویت قرار گیرند، یا اینکه ایده‌ها باید با اصطلاحات غربی مطرح شوند، باز فکری پیشتری را بر دوش مردم بومی وارد می‌آورد.

26. از آنجایی که ما هر دو عضو ثبت نام شده ملت Muscogee هستیم، توضیح و درک ما از اخلاق بومی احتمالاً ریشه در مفاهیم Mvskoke و شیوه‌های زندگی دارد. اگرچه ما از منابع دیگر استفاده می‌کیم، اما این مفاهیم و تبیین‌ها به منظور تعیین به همه گروه‌های بومی دیگر نیست. اگرچه ممکن است شباختهای وجود داشته باشد، اما این تنها نمونه‌ای از این است که روایتی از اخلاق بومی پچکونه ممکن است به نظر برسد.

27. ویولا اف کوردووا، چگونه است: فلسفه بومی آمریکای VF Cordova، ویرایش. کاتلین دین مور، کرت پیترز، تد جوجولا، امیر لیسی، با پیش‌گفتار لیندا هوگان (توسان: انتشارات دانشگاه آریزونا، 2007)، 253-4.

28. کوردووا، چگونه است. 253-4. 29. بورکهارت، فلسفه بومی از طریق سرزمین: روش حیله گر برای استعمار زدایی از اخلاق محیطی و آینده‌های بومی: Lansing: (East انتشارات دانشگاه ایالتی میشیگان، 201).

30. چزان چاودوری، و جویونپل چاودوری، یک مسیر مقدس: راه نهرهای مسکوگی (لس آنجلس: مرکز مطالعات سرخپوستان آمریکا UCLA، 2001).

31. جوزف لن میلر، «چه چیزی باید بدانیم تا در همانگی با محیط اطراف خود زندگی کنیم؟» در راههای بودن در جهان: مقدمه ای بر فلسفه بومی، ویرایش. A. Sullivan-Clarke (Peterborough: Broadview Press، 201).

32. چوزدی، راه مقدس.

Kuwayu: The National Study of Aboriginal & Torres Strait Wellbeing Islander. 2022. indigenousdatasasoverseign; مشاهده شده در 1 ژوئیه Mayi Kuwayu. "Indigenous Data Sovereignty Principles". Mayi Indig enous Data Sovereignty Network (USIDSN)، 2022. https://mkstudy.com.au/ ایالات متحده، 2022. USIDSN. دسترسی به 1 ژوئیه 2022. https://usindigenousdata.org/about-us. داده‌های بومی ایالات متحده، 2022. بیان می‌کند که «USIDSN اکمل می‌کند تا اطمینان حاصل شود که داده ها برای و در مورد

مقدمه ای بر رویکردهای اخلاقی در علم داده 33

ملل و مردم بومی در ایالات متحده... برای پیشید آرمان های بومی برای رفاه جمعی و فردی استفاده می شود. "IndigiData: Indigenous Data Science Education. 2022. قابل دسترسی در 1ژوئیه، <https://indigidata.nativebio.org/>، 2022 که کارگاه هایی را برای دانشمندان داده بومی برگزار می کند. و اس. ایمبلر، «تربیت نسل بعدی دانشمندان داده بومی»، *نیویورک تایمز*، 29ژوئن 2021 مشاهده شده در 1ژوئیه www.nytimes.com/2021/06/29/science/indigenous-data-microbiome-science.html. 2022, <https:////>

34. تاهاو کوکوتای و جان تیلور، حاکمیت داده های بومی: به سوی یک دستور کار (کاپیرا: انتشارات دانشگاه ملن استرالیا، 2، 2016)
35. Stephanie Russo Carroll, Desi Rodriguez-Lonebear, and Andrew Martinez, استراتژی هایی از ملل بومی ایالات متحده، مجله حکمرانی داده های بومی: 18, no. 1 (2019): 31. doi: <http://doi.org/10.5334/dsj-2019-031>.
36. استفانی روسو کارول، ابراهیم گاربا، اسکار ال. فیگوئروآ-رودریگز، یاریتا هالبروک، ریموند لاوت، سیمئون ماترچرا، مارک پارسونز، کی راسروکا، دس رودریگز-لون بیر، رابین روه، و همکاران، «اصول مراقبت برای ایندی «حاکمیت داده، مجله علم داده، 19، شماره 43؛ 43. doi: <http://doi.org/10.5334/dsj-2020-043> (2020): 43.
- 1 همچنین به کتابخانه های دانشگاه تورنتو، «راهنمایی پژوهشی: مطالعات بومی: حاکمیت داده های بومی»، کتابخانه های دانشگاه تورنتو، 2022 دسترسی به ژوئیه 2022, <https://guides.library.utoronto.ca/indigenousstudies/datasovereignty> مراجعه کنید. موسسه ملل بومی، «حاکمیت داده های بومی و حاکمیت»، مؤسسه ملل بومی، دانشگاه آریزونا، 2022 دسترسی به 1 ژوئیه 2022, <https://nni.arizona.edu/programs-projects/policy-analysis-research/indigenous-government>.

3 اخلاق تحقیق و روش علمی

برایان وانسینک نمایذجیرد که شکست یک گزینه باشد. اگر داده های جالبی داشته باشد، به آن ادامه می دهد تا زمانی که چیزی پیدا کند، سپس منتشر می کند، منتشر می کند، منتشر می کند.
-اندرو گلمن، آماردان(1)

"یک ترفند ساده": آزمایشگاه غذا و برنده کورنل

آیا می دانستید اگر در رستوران مورد علاقه^هتان کنار پنجه بنشینید، 80 درصد بیشتر احتمال دارد سالاد را انتخاب کنید؟ کالری بیشتری دارید؟ 3 آیا می دانستید افرادی که جعبه غلات خود را در پیشخوان نگه می دارند به طور متوسط 21 پوند بیشتر از کسانی که آنها را در کمد پنهان می کنند وزن دارند؟ احتمالاً در کنار ناهار یکی را به جای یک کلوچه انتخاب می کنند؟ 5 یا اینکه مردان وقتی زنان آنها را تماشا می کنند، بیشتر من خورند -اما وقتی مردان آنها را تماشا می کنند، کمتر من خورند؟ ، مذاکرات، و عملکردهای دیگر -به ویژه برای کسانی که موقعیت اجتماعی باشند تر و منابع کمتری دارند؟

اگر به همه یا هر یک از این سؤالات «نه» پاسخ داده اید، می توانید به خودتان تبریک بگویید، زیرا حق با شماست. ادعاهای مطرح شده توسط محققان در مطالعات فوق -که همگی زمانی به طور برجسته در رسانه ها تبلیغ می شدند -قابل تکرار نبودند و از آن زمان پس گرفته شدند. کار ایمی کادی روی ژست های قدرت موضوع دو میهن سخنرانی پرینتند TED تا به حال بود، و حتی قبل از انکار آن بخش از حکمت عامیانه فرهنگی دریافتی ما شد. 8 ادعاهای دیگر نیز به خرد عامیانه علاقه مندان راه یافته‌اند . در آخرین اخبار رژیم غذایی و سلامت -از جمله کسانی که مسئول تصمیم گیری در مورد برنامه های تناهای مدارس دولتی هستند. آنها نیز پس از یافته‌های مربوط به سوء رفتار تحقیقاتی، همه آنها پس گرفته شده‌اند. 9 این مطالعات محصول برایان وانسینک از دانشگاه کرنل بود، جایی که او روانشناسی غذا خوردن را در آزمایشگاه غذا و برنده کورنل خود مطالعه کرد. 01 وانسینک آزمایشگاه غذا و برنده را تأسیس کرد در دانشگاه ایلینویز در سال 1997 و در سال 2005 آن را به لیگ آیوی منتقل کرد.

اخلاق تحقیق و روش علمی 35

غذا خوردن: چرا بیشتر از آنچه فکر می کنیم می خوریم، در سال 2006 در فهرست پرفروش ترین های نیوبیورک تایمز قرار گرفت. 41 فلسفه او اجمالاً با حکمت رایج در آن زمان متفاوت بود: وانسینک معتقد بود که به جای اینکه به مردم درباره فواید انتخاب های غذایی خوب آموزش دهد، او می توانست مردم را وادار کند تا ترقندها و عاداتی ساده را به کار گیرند که آنها را به سمت بهتر غذا خوردن سوق دهد، بدون اینکه زیاد فکر کنند یا مجبور باشند در مورد انتخابات های ایشان منطق باشند. او در سال 2015 به کیرا بالتر از مادر جونز گفت: «میلیون ها مختصص تغذیه وجود دارند که به شما من گویند به جای کافه اسنیکر، یک سبب بخوبید. انتخابات های درست.» (51) با این حال، دانشمندان دیگر شروع به ایاز نگرانی در مورد روش های تحقیق وانسینک کردند، از جمله «تهامات داده ها، غیرممکن های ریاضی، اشتباها، تکراری ها، اغراق ها، تفاسیر ابروبرانگیز، و نمونه هایی از سرقت ادبی خود - در 50 مطالعه ا». - 16 سیاری از آنها پس از آن پس گرفته شده اند. 17 آنها شامل چندین مقاله است که توضیح می دهد چگونه ارائه جذاب غذایی سالم در کافه تریاهای مدرسه ای مسخره داده اند، اما به دلیل پست و بلگ توسط خود وانسینک شد. که میلیون ها دلار بودجه دولتی را برای جنبش ناهمخواهی های هوشمند جذب کرده اند. برنامه های عمده ای شامل دادن نامه های جذاب و جذاب به غذای سالم و برند های رنگارنگ، مانند «فشار پرتقال»، «تلفن میمون (موز)»، «سبب تند»، بود. «برش های خنک مانند یک خیار» و «سبب از مینی شیرین پای شیرین».

20 شکاف های تحقیق در اوایل قابل مشاهده بودند، اما به دلیل پست و بلگ توسط خود وانسینک در چیزی که باید باشد، به نتیجه رسیدند. از مهم ترین اقدامات غرور آمیز در تاریخ علم. در وبلگ، وانسینک درباره مجموعه داده های اصلی جمع آوری شده طی چند هفته مشاهده در یک رستوران پیتزا در شمال نیوبورک بحث می کند. او خاطر نشان می کند که طرح پژوهشی اولیه به نتیجه نرسید، بنابراین او به دنبال استخراج داده ها برای نتایج تحقیقات جدید «باحال» بود. در حالی که یک پژوهش پسا دکتری (بدون حقوق) از ترکیه، داده ها را استخراج کرد و در نهایت به انتشار پنج مقاله مختلف - که اکنون بدنام «مقالات پیتزا» هستند، ختم شد. در مقایسه، پست دکتر پس از یک سال (و همچنین دانشگاه را ترک کرد) با 1/4 به اندازه یک زن ترک (در ماه) منتشر شد. فکر می کنم آن شخص از زن ترکیه‌ای نیز دلخور بود.» 32 وانسینک با عکس جدایی زیر به کارمند سابق خود پایان داد و گفت: «در حالی که اکثر ما هرگز آنچه را که دیروز در توبیتر یا فیسبوک خوانده ایم با پست کرد هایم به خاطر نمی آوریم... رزومه همیشه دارای پنج مقاله زیر خواهد بود.» 42 به جز اینکه او این کار را نکرد، زیرا آنها به دلیل سوء رفتار تحقیقاتی پس گرفته شدند.

تیم ون در زی از دانشگاه لیدن در هلند، یکی از اولین دانشمندان بود که پست و بلگ وانسینک را خواند و از سوء رفتار احتمالی در کاغذ های پیتزا سخن گفت. 52 مطالعات در کاغذ های پیتزا پس گرفته شده در یک رستوران بوفه به نام آیلو ایتالیایی انجام شد. رستوران، حدود 30 مایل از

۱۳۶ اخلاق تحقیق و روش علمی

کرزل. نمونه شامل حدود ۱۳۰ بزرگسال بود که در یک دوره دو هفته ای در رستوران غذا خورده بودند. مطالعه میدانی که قبلاً منتشر شده بود. ۲۷ آنها همچنین از دسترسی به داده های اصلی خودداری کردند که آنها آن را از Wansink درخواست کردند. وان درزی همچنین چندین اشتباه دیگر را در این مقاله متذکر شد:

آنواع خطاهای عبارتند از: اندازه های نمونه غیرممکن در داخل و بین مقالات، آمارهای آزمایشی محاسبه شده و/یا گزارش اشده نادرست و درجه های آزادی، و تعداد زیادی ابزار غیرممکن و انحرافات استاندارد. در مجموع، ما تقریباً ۱۵۰ تناقض و عدم امکان را در این چهار مقاله شناسایی کردیم. روی هم رفته، این مشکلات اعتماد به نتیجه گیری نویسنده گان را دشوار می کند

در ابتدا، وانسینک اشتباهات را جزئی و انتقادات را به عنوان «قلدری سایبری» رد کرد، اما درخواست های برای تحقیق کامل در مورد تحقیقات او افزایش یافت. اندرو گلمن، یک آماردان برجسته در دانشگاه کلمبیا، سپس در یک پست وبلاگ تند و تند خود وانسینک را صدا کرد. ۳۲ گلمن اظهار داشت: «آنچه برایان توصیف می کنید شبیه به هک کردن و هک کردن است. مشکل این است که اگر فرضیه اصلی شما <0.05 نداشت، احتمالاً تمام این تحلیلهای زیرگروهی و داده های عمیق را انجام نمی دادید.» (33) در اینجا، گلمن به فرآیند «فرضیه اسازی پس از مشخص شدن نتایج» اشاره می کند - (34) HARKing در این مورد، به نظر می ارسد که فرضیه اصلی وانسینک هیچ حمایتی پیدا نکرده است، بنابراین داده های سادگی توسط پست-دکتر ترکیه استخراج شد تا بینند آیا برخی از تداعی های قابل قبول وجود دارد یا خیر. بل توصیه می کند که محققان می توانند با اعلام «فرضیه های با انگیزه واضح، در کنار پیش بینی های قابل ابطال، قبل از آزمایش» از مثبت های کاذب KRAH اشده اجتناب کنند. تجزیه و تحلیل و طراحی تجربی. 63 مخزن OpenML نمونه خوبی از حرکت به سمت علم باز است. 73

با هک، گلمن به روش بی اعتبار ماساژ داده ها اشاره می کند - به عنوان مثال با بازی کردن با اندازه نمونه - برای ایجاد یک نتیجه به نظر آماری مهم در جایی که در واقع وجود ندارد. هک P نیز اعتبار این مدل ها به این دلیل است که «فرض اصلی یک آزمون فرضیه های آماری را باطل می کند: احتمال اینکه یک نتیجه منفرد به دلیل شناسی باشد». هک P به HARKing، «لا ایرونی داده ها، و گزارش نتایج بسیار مهم به عنوان شیوه هایی می پیوندد که مدل های نامعتبر در یادگیری ماشین نیز ایجاد می کنند. از جنبه های اصلی روش علمی).

گلمن پست وبلاگ خود را با بیان این جمله به پایان رساند: «از جمله آخری که رزومه «همیشه پنج مقاله خواهد داشت» آرام می ادهد. وضعیت پایان

3.1 جعبه روشن علمی

تکرارپذیری: نتایج به دست آمده در یک کارآزمایی یا آزمایش زمان مشابه خواهد بود که در شرایط مشابه تکرار شود، که نیاز به مستندسازی توسط محققین بهگونه‌ای کامل و شفاف است. همچنین به عنوان تکرارپذیری و تکرارپذیری شناخته می‌شود.

قابلیت اطمینان: قابلیت اطمینان و سازگاری درونی یک اندازه‌گیری با نتیجه. پایداری: معیاری برای قابلیت اطمینان. همچنین به عنوان قابلیت اطمینان تست/آزمون مجدد شناخته می‌شود. فردی که چندین بار در آزمون شرکت می‌کند، تا حد زیادی پاسخ‌های مشابهی می‌دهد. سیستمی که چندین بار در شرایط یکسان اجرا می‌شود، نتایج تا حد زیادی در طول زمان ایجاد می‌کند.

دقت: اندازه‌گیری‌ها یا آزمایش‌هایی که نتایج شبیه به یکدیگر ایجاد می‌کنند. تنوع کم

دقت: اندازه‌گیری خطای بین میانگین اندازه‌گیری‌ها و ارزش واقعی

اعتبار: میزان که یک مدل یا اندازه‌گیری ادعا شده به دقت آنچه را که ادعا می‌کند منکس می‌کند.

فرضیه: توضیحی موقت برای یک پدیده مشاهده شده که قابلیت آزمایش و رد شدن را دارد. فرضیه صفر فرضیه ای است که فرض می‌کند هیچ رابطه‌ای بین دو پدیده وجود ندارد و نتایج مشاهده شده ناشی از تصادف است. فرضیه کاری فرضیه ای است که به طور موقت پذیرفته شده و به طور فعال در حال آزمایش است.

خطای نوع اول: فرضیه صفر درست است اما به دلیل یک نتیجه به ظاهر معنی دار آماری به اشتباہ رد می‌شود. مثبت کاذب

خطای نوع دوم: فرضیه صفر نادرست است اما به اشتباہ پذیرفته شده است.

اهمیت آماری: فرضیه صفر رد می‌شود زیرا نتایج مشاهده شده بعدی به نظر من رسد ناشی از شанс باشد. با یک مقدار نشان داده می‌شود.

از لحاظ تاریخی، یک p -value از نظر آماری معنی دار $p < 0.05$ است، به این معنی که شанс اینکه یک نتیجه مثبت به دلیل شанс تصادف به تهایی باشد، ۵% است. اگرچه کفایت این p -value از نظر سؤال رفته است. هک: p -هر عملی که داده‌ها را دستکاری می‌کنند تا یک مقدار آماری معنی‌دار در جایی که وجود ندارد بدست آورد. منجر به یک خطای نوع آمن شود.

HARK-ing: فرضیه سازی پس از نتایج تجربی شناخته شده است. نتایج یک آزمایش یا کارآزمایی شناخته شده است و سپس یک فرضیه برای توضیح داده‌های مشاهده شده ساخته می‌شود. یک فرضیه صفر در برابر نتایج مشاهده شده فرموله و آزمایش نمی‌شود.

چیدن گلاس: آزمایش‌ها یا آزمایش‌هایی که نتایج منفی دارند گزارش نمی‌شوند، در حالی که آزمایش‌ها یا آزمایش‌هایی که نتایج مثبت دارند گزارش می‌شوند. نتایج یک خطای نوع: اپدیرش اشتباہ یک فرضیه صفر که درست نیست.

تحقيق رزومه نیست همچنین این شغل رسمی، بیانیه مطبوعاتی، سخنرانی تد یا حضور در اپرا و دکتر اوز نیست. فقط از روی باومایستر با جان برگ پرسید» 24- اشاره به دانشمندی (برگ) که مقاله تأثیرگذاری به دلیل هک کردن p -پس گرفته شده بود.

این رسوایی پایان کار برای وانسینک بود. دانشمندان دیگر شروع به درخواست داده‌های اصلی در مطالعات ناهاز مدرسه کردند، اما هیچ کدام نتوانستند

138 علمی و روش تحقیق اخلاق

یافت نشد. 44 سپس برگه نام تجاری و ناھار مدرسه نیز پس گرفته شد. 54 در سپتامبر 2018 وانسینک پس از تحقیقاتی که در کورنل انجام شد، بازنیستگی سال قبل، تحقیقات آنها «خطا» پیدا کرده بود، اما «سوء رفتار» وجود نداشت. 64

انتقادات از تحقیقات وانسینک در زمان حساس برای بحران تکرار مطرح شد، و سینگال بیان می‌کند که وی یکی از تراژدی‌های بزرگ آن بحران بود. 47 وانسینک و آزمایشگاه‌هاش ناشران پرکار مطالعات جلب توجه بودند - رویه‌ای که اغلب منجر به آن می‌شود. همانطور که سینگال بیان کرده است، «بسیاری از هیجان‌انگیزترین یافته‌های روان‌شناسی به سبک «این یک تردید ساده می‌توان ایکس» کمی بیشتر از نویز آماری است که به شکل نامرتب به چیزی تبدیل شده است. نور مناسب و اگر زیاد سخت نبینی معنادار به نظر می‌رسد». 94

بحران تکراری‌بزیری، البته، بسیار بیشتر از قابلیت بازتولید است. این در مورد ماهیت خود روش علمی (جعبه 3.1) و معنای تولید نظریه‌ها، مدل‌ها و - در نهایت - دانش است که تصویری عینی درست از واقعیت ارائه می‌دهد. بسیاری از نتایج در روان‌شناسی، پژوهش، 50 و علوم اجتماعی 15، قابل تکرار نیستند و بنابراین احتمالاً نیز نامعتبر هستند (کادر 3.2).

3.2 جعبه

چک لیست تکراری‌بزیری

برای همه مدل‌ها و الگوریتم‌های ارائه شده، بررسی کنید که آیا شامل موارد زیر است:

*توضیح واضحی از تنظیمات ریاضی، الگوریتم، و/یا مدل. *توضیح واضح هر فرضی. *جزیه و تحلیل پیچیدگی (زمان، مکان، اندازه نمونه) هر الگوریتم.

برای هر ادعای نظری، بررسی کنید که آیا شامل موارد زیر است:

*بیان واضح ادعا.

*آثبات کامل ادعا.

برای همه مجموعه داده‌های مورد استفاده، بررسی کنید که آیا شامل موارد زیر است:

*آمار مربوطه، مانند تعداد نمونه. *جزئیات تقسیم قطار/ اعتبارسنجی/آزمایش. *توضیحی درباره هر داده ای که حذف شده است، و تمام مراحل پیش پردازش. *پیوندی به نسخه قابل دانلود مجموعه داده یا محیط شیوه سازی.

*برای داده‌های جدید جمع آوری شده، شرح کامل از فرآیند جمع آوری داده‌ها، مانند دستورالعمل‌ها به حاشیه نویس‌ها و روش‌های کنترل کیفیت.

برای همه کدهای مشترک مرتبط با این کار، بررسی کنید که آیا شامل موارد زیر است:

*تعیین وابستگی ها. *کد آموزشی. *کد ارزیابی.

*مدل(های) (از قبل) آموزش دیده. *فایل README شامل جدولی از نتایج به همراه دستور دقیق اجرا برای تولید آن نتایج است.

برای همه نتایج آزمایش گزارش شده، بررسی کنید که آیا شامل موارد زیر است:

*دامنه هایپریامترهای در نظر گرفته شده، روش انتخاب بهترین پیکربندی هایپریامتر، و مشخصات همه فرایپریامترهای مورد استفاده برای تولید نتایج. *تعداد دقیق دوره های آموزش و ارزیابی. *تعریف روشنی از معیار یا آمار خاص مورد استفاده برای گزارش نتایج. *شرح نتایج با گرایش مرکزی (مثلاً میانگین) و تنوع (مثلاً نوارهای خط). *میانگین زمان اجرا برای هر نتیجه، یا هزینه انرژی تخمینی. *شرح زیرساخت محاسباتی مورد استفاده.

منبع: Pineau, Joelle. جک لیست تکراریذیری یادگیری ماشین (نسخه 7 آوریل 2020). www.cs.mcgill.ca/~jpineau/ReproducibilityChecklist-v2.0.pdf

بنابراین، بحران تکراریذیری به روش اشتناسی ضعیف و همجنین فقدان اعتبار اشاره دارد: نتایج حاصل از روش اشتناسی غیراخلاقی منجر به مدل‌هایی می‌اشود که معتبر نیستند - بنابراین اطلاعات قابل اعتمادی در مورد دنیای واقعی به ما نمی‌دهند. این کتاب چندین مطالعه موردنی را مورد بحث قرار می‌دهد که این من تواند منجر به اسیب‌های قابل توجه شود - از جمله محکومیت‌های نادرست، بازداشت‌های غیرضروری، آزادی افراد خطوناک در شرایط نامناسب، و حتی نسل‌کشی، پاکسازی قومی، و خشونت سیاسی.

البته، اخلاق تحقیق تنها زمانی به نتایج معتبر و قوی منتهی می‌ashود که خود حوزه فرهنگی ایجاد کند که به اخلاق علمی و دقت روش اشتاختی ارزش می‌دهد. 35 روانشناسان دریافت‌هایند که پرورش فرهنگ پژوهشی اخلاقی نه تنها به اطمینان از تکراریذیری، بلکه اعتبار واقعی مطالب منتشر شده کمک می‌کند. روش اشتناسی خوب همجنین باعث ایجاد اعتماد در بین محققان می‌شود. همانطور که هایل خاطرنشان می‌کند، "هیچ دانشمندی نمی‌تواند از هر مقاله‌ای که من خواندم، نتایج را بازتولید کند" و تعداد بسیار کمی از مقالات منتشر شده حتی یک بار تلاش برای بازتولید مشاهده خواهد کرد. بقیه را ما اعتماد می‌کنیم.

Gencoglu به این نکته اشاره می‌کند که ما به بسیاری از مطالعات موردنی باز خواهیم گشت: یک فرهنگ تحقیقاتی دقیق در یادگیری ماشینی باید «به نیازهای انسان و روانشناسی به شیوه ای واقع بینانه رسیدگی کند. «باید از ابتدا با تیم‌های مطالعه ادغام شود، بهویژه به عنوان هجوم‌های یادگیری ماشینی در زمینه‌هایی که مدت‌هاست تخصص خود را توسعه داده‌اند - شواهد پژوهشی قانونی، ارزیابی خطر در جرم‌شناسی، بیومتریک، اثرات رسانه‌ای، و قوانین آزادی بیان، از جمله.

۴۰ اخلاق، تحقیق و روش علمی

در بیان، هیچ ترفند ساده‌ای وجود ندارد که اطمینان حاصل کند که تحقیق به ما دانش معتبر می‌دهد و تصویری دقیق و مفید از واقعیتی که ما در تلاش برای درک و مدل سازی آن هستیم ارائه می‌دهد - همانطور که هیچ ترفند ساده‌ای برای یادگیری وجود ندارد. نحوه تغذیه سالم، تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه محتوایی باید در رساله‌های اجتماعی ممنوع شود، یا تعیین گاه و بی‌گاهی در یک محاکمه جنایی. در زمینه‌ای جوان و به سرعت در حال رشد مانند یادگیری ماسیبی، فرهنگ لازم است که روش‌های قوی و اعتیار مدل‌ها را ارج می‌تهد - فرهنگ که بازتاب تولید دانش است که نیازهای مردم را برآورده می‌کند و در آزمون زمان مقاومت می‌کند.

تفسیر

اخلاق سودمندی

توسط پیتر سینگر و بیپ فای تسه

از دیدگاه فایده‌گرا، رفتار وانسینک غیراخلاقی است زیرا خطر عواقب منفی پیشتری را منافع بالقوه ایجاد می‌کند. حوزه علمی را تصور کنید که اثربخشی یا حتی بخش قابل توجهی از پزشکان از نظر فکری صادق نیستند. تحقیق در آن زمینه قابل استناد نیست.

به نظر من رسید وانسینک یک دستور کار در پشت تحقیقات خود دارد: او من خواست مردم به روش خاصی (سالم، همانطور که او معتقد بود) غذا بخورند. این ممکن است دلیل باشد که او فقط از نتایج حمایت می‌کند که نظرات او را تأیید می‌کند. اینکه آرزو کنیم مردم به روش خاص غذا بخورند، البته لزوماً بد نیست. و ممکن است، شاید به احتمال زیاد، نیت او خیر بوده باشد. اما نیت خوب، ناصادق بودن را توجیه نمی‌کند.

داشتن نیت خیر به خودی خود برای اخلاقی عمل کردن کافی نیست. همچنین باید به شیوه‌ای مبتنی بر شواهد، تجربی و نظری درست عمل کرد. ۵۲ یک فرد خوش‌نیت، با یافتن شواهد یا استدلال‌هایی علیه دستور کار خود، نیاز به ارزیابی مجدد دارد، و شاید، اگر دلایل به اندازه کافی قوی هستند، آنها را رد کند. دستور جلسه.

نادیده گرفتن شواهد و استدلال‌ها علیه دستور کار خود، ممکن است نیت خیر را به خیالات خودفریبی تبدیل کند. همچنین ممکن است در مقایس وسیع باعث آسیب جدی شود. در مورد وانسینک، او بسیار بیشتر از شغل خود و شهرت رشته و موسسه خود به خطر افتاد. او همچنین خطر توصیه‌های ناگاهانه در مورد عادات غذایی را داشت و در نتیجه به کسانی که از توصیه‌های او پیروی می‌کردند آسیب من رساند.

صدقافت فکری تنها شرط اخلاقی نیست. محققان، بهویژه آنها که روی بروزهایی کار می‌کنند که به طور بالقوه می‌توانند به زندگی موجودات ذی‌اعضو آسیب بزنند، از نظر اخلاقی مسئول تأثیرات قابل پیش‌بینی تحقیقات خود هستند.

به عنوان مثال، تأثیر تحقیق در زیست‌شناسی من تواند قابل توجه باشد، زیرا اغلب پیامدهای عمدی ای بر بسیاری از انسان‌ها و جیوانات غیرانسانی دارد.

نگران اخیر در مورد استفاده از فناوری CRISPR برای قادر ساختن تروریست‌ها به اصلاح ویروس‌ها برای اهداف حمله، تنها نمونه‌ای از این است که چگونه بیوتکنولوژی می‌تواند تأثیرات عظیمی ایجاد کند.

علم داده حداقل به اندازه زیست شناسی تأثیر مورد انتظار دارد. مهم است که محققان قبل از انتشار، یا حتی پیش از آن، حتی قبل از انجام تحقیقات خود در زمینه های خاص، در مورد پیامدهای اخلاقی کار خود به دقت فکر کنند.

بادداشت

1. اندرو گلمن، «هارک، هارک! مقدار کم در دروازه بهشت آواز من خواند. مدلسازی آماری، استنتاج علی و علوم اجتماعی ۲۰۱۶/۱۲/۱۵/hark-hark p-value-heavens-gate-sings/. (وبلگ). ۱۵ دسامبر ۲۰۱۶ دسترسی به ۲۰۲۱، <https://statmodeling.stat.columbia.edu/>
2. جسی سینگال، «یک آزمایشگاه محبوب علم رژیم غذایی تحقیقات واقعاً بدی را منتشر کرده است». The Cut. ۸ ۲۰۱۷، <https://www.thecut.com/2017/02/cornells-food-and-brand-lab-has-a-major-problem.html>.
3. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
4. کیرا باتلر، «یون پروفسور لیگ پیچک دوستدار فست فود، مواد ارگانیک متنفر، شما را فربی خواهد داد تا بهتر غذا بخورید»، مادر جونز، آخرین ویرایش ۲۰ سپتامبر ۲۰۱۵/brian-wansink-cornell-junk-food-health/. environment/2015/03/brian-wansink-cornell-junk-food-health/. ۲۰۱۸، <https://www.motherjones.com/>
5. "Notice of Retraction and Replacement". Wansink B, Just DR, Payne CR, B. Wansink, David R. Just Collin R. Payne, آرشنیو طب اطفال و نوجوانان. ۱۶۶، شماره ۶، ۲۰۱۲. doi: <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2012.999>
6. استیون سالزبرگ، "آزمایشگاه غذا" کورنل اختیار جعل را تهیه من کند، فوریس، ۱۲ اکتبر ۲۰۱۲/sites/stevensalzberg/2017/10/02/Cornells-food-lab-is-cooking-up-fake-news/?sh=24d020be25cd; "هارک، هارک!" ۲۰۱۷، <https://www.forbes.com/>
7. سازاریو، کای جی. جونز و دانا آر. کارنی، "مساله ویژه CRSP در مورد پوزهای قدرت: نکته چه بود و ما چه آموختیم؟" تنایج جامع در روانشناسی اجتماعی، ۲، شماره ۱-۵. doi: <https://doi.org/10.1080/23743603.2017.1309876>. ۲۰۱۷ (۲۰۱۷): ۸.
8. سازاریو، "موضوعات قدرت".
9. وانسینک، دوید آر. جاست، و کال آر. بین، «اطلاعیه عقب نشینی و جایگزینی». Wansink B, Just DR, Payne CR, آیا برندینگ می تواند ناهار مدرسه را بهبود بخشد؟ آرشنیو طب اطفال و نوجوانان. ۱۶۶، شماره ۶، ۲۰۱۲. doi: <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2012.999>. ۲۰۱۲ (۲۰۱۲): ۹.
10. استفانی ام. لی، «ایمیل‌ها نشان می‌دهند که چگونه یک پروفسور لیگ پیچک سعی در کنترل آسیب برای علم غذایی جعلی خود داشت»، Buzz Feed News، ۲۷ سپتامبر ۲۰۱۷، https://www.buzzfeednews.com/article/stephaniemlee/BuzzFeedNews_27. برایان-وانسینک-کورنل-ناهارخوری های هوشمندتر- داده های ناقص.
11. کیرا باتلر، "این پروفسور لیگ پیچک دوستدار فست فود، مواد ارگانیک متنفر، شما را فربی خواهد داد تا بهتر غذا بخورید"، مادر جونز، آخرین ویرایش ۲۰ سپتامبر ۲۰۱۵/brian-wansink-cornell-junk-food-health/. environment/2015/03/brian-wansink-cornell-junk-food-health/. ۲۰۱۸، <https://www.motherjones.com/>
12. باتلر، "دوستدار فست فود".
13. "Emails Show.".
14. باتلر، "عاشق فست فود".
15. باتلر، "دوستدار فست فود".
16. "Emails Show.".
17. "Emails Show.".
18. "Emails Show.".
19. ایل. "Emails Show." طرفداران "تحریک کردن" دانش آموزان برای انتخاب سالم در ناهار مدرسه مخالف این هستند که در مطالعات انجام شده توسط سایر محققان از این تکنیک ها حمایت شده است.
20. ایل. "Emails Show.".
21. گلمن، "هارک، هارک!"

142 اخلاق تحقیق و روش علمی

22. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
 23. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
 24. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
 25. تیم ون درزی، جردن آلبیا، و نیکلاس جی .x. 0167- 017- 54 (2017). doi: <https://doi.org/10.1186/s40795-017-0167-x>.
اصلی و بلاغ، که ازان زمان حذف شده است، در اینجا ارجاع داده شده است: برایان وانسینک، "دانش آموز فارغ التحصیل که هرگز "نه" نگفت" سالم تر و شادر، / وب2016. <https://web-beta.archive.org/>.
 26. گوئن. 2017. 20170312041524.
 27. گوئن. 2016. 201604028878.
 28. گوئن. 2016. 201604028878.
 29. گوئن. 2016. 201604028878.
 30. گوئن. 2016. 201604028878.
 31. "Emails Show." گلمن، "هارک، هارک!".
 32. گلمن، "هارک، هارک!".
 33. گلمن، "هارک، هارک!".
 34. ساموئل جی. بل و اونو بی کامپن، «دیدگاه‌های یادگیری ماشینی از بحران تکرارپذیری روان‌شناسی، نسخه 18. arXiv.org. 2021: arXiv:2104.02.8878. آخرین ویرایش در 23 آوریل 2021، آوریل 2021.
 35. بیانی، چشم انداز یادگیری ماشین. 2022.
 36. بیانی، چشم انداز یادگیری ماشین. 2022.
 37. Open ML. Website. 2022.
 38. بیانی، چشم انداز یادگیری ماشین. 2022.
 39. بیانی، چشم انداز یادگیری ماشین. 2022.
 40. Gencoglu، "HARK Side of Deep Learning". 2022.
 41. بیانی، چشم انداز یادگیری ماشین. 2022.
 42. گلمن، "هارک، هارک!".
 43. آندرو گلمن، «اثرات اولیه تکرار می شوند، با تشکر، حالت آماری، استنتاج علی، و علوم اجتماعی (بلاغ). 12 فوریه 2016. <https://statmod.eling.stat.columbia.edu/2016/02/12/priming-effects-replicate-just-fine-thanks/>.

مقاله بازیس گرفته شده بسیار مورد استناد ادعا می‌کند که دانش آموزان با مفاهیم «مرتبط با سالمندان» مانند «بینگو» و «فلورید» آهسته‌تر راه می‌اروند. همچنین بیینید: مرد آندرو ڈل، "این به واقعیت می رسد و با من خوب است، زیرا اجازه داده ام سر بخورد".

مدل سازی آماری، استنتاج علی و علوم اجتماعی (بلاغ). 23 زوئن 2016. <https://statmodeling.stat.columbia.edu/2016/06/23/it-comes-down-to-reality-and-it-s-fine-with-me-cause-ive-let-it-it-slide/>.
گلمان باومایستر را به دلیل دفاع از خلافت و خلائقیت در هنگام یافتن نتایج آماری مهم در اندازه‌های نمونه بسیار کوچک مورد انتقاد قرار می‌داده‌د، که گلمان آن را دفاع نادرست از هک می‌داند.

44. "Emails Show." گلمن، "هارک، هارک!".
 45. "Emails Show." گلمن، "هارک، هارک!".
 46. بیانی، "عاشق فست فود".
 47. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
 48. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
 49. سینگال، "علم رژیم غذایی محبوب".
 50. آندرو ال بیم، آرجون ک، مانرای و مرضیه قاسمی، «چالش‌های تکرارپذیری مدل‌های یادگیری ماشین در مراقبت‌های بهداشتی»، 323، JAMA، 2019.20866. (2020): 305. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2019.20866>.

اخلاق تحقیق و روش علمی 43

51. متیو هاتسون، «هوش مصنوعی با بحران تکرارپذیری مواجه است»، علم، 359، شماره. 6377 (2018): 725-726.

52. یک برسی 8 ساله اخیر، برای مثال، نشان داد که تنها حدود ۴٪ از مقالات تحقیقاتی سرطان را می‌توان تکثیر کرد. به عنوان مثال نگاه کنید به: تارا هال، "یک تلاش عظیم 8 ساله نشان می‌دهد که تحقیقات زیبایی در مورد سرطان نمی‌توانند تکرار شوند"، اخبار علمی، 7 دسامبر 2021. <https://www.sciencenews.org/article/cancer-biology-studies> تکرارپذیری تحقیق و تکرار-

53. ببل، «چشم انداز بادگیری ماشین»، 4. هاتسون، "هوش مصنوعی"، 725-6. هیل، «استانداردهای تکرارپذیری».

55. 56. Gencoglu، "HARK Side of Deep Learning"， 6. 57. Gencoglu، "HARK Side of Deep Learning"， 6.

58. این اصل اصلی جنبش نوع دوستی مؤثر است. نگاه کنید به: پیتر سینگر، بهترین کاری که می‌توانید انجام دهید: نوع دوستی چگونه در تغییر ایده‌های اخلاقی مؤثر است (انتشارات دانشگاه بیل، نیوهون، 2015).

4 مدل ماشین در دادگاه

نتیجه گیری های علمی در معرض تجدید نظر دائمی هستند. از سوی دیگر، قانون باید اختلافات را به سرعت و در نهایت حل کند. پروژه علمی با بررسی گستردگی و گستردگی اینوهی از فرضیه ها پیش می زند، زیرا فرضیه هایی که نادرست هستند، در نهایت نشان داده می شوند که چنین مستند، و این خود یک پیشرفت است. با این حال، حسنهایی که احتمالاً اشتباه هستند، در پروژه دستیابی به یک قضاؤ حقوقی سریع، نهایی و الزام آور -غلب پیامدهای بزرگ- در مورد مجموعه خاصی از رویدادهای گذشته کاربرد چنانی ندارند.

عالی ایالات متحده، 1993) ~دادگاه Justice Blackmun. Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals.

محاکمه های شفاهی نیکلاس هیلاری

در 24 اکتبر 2011، یک قتل عجیب و وحشتناک در پوتسدام، نیویورک -شهری کوچک در کنار رودخانه سنت لارنس و بسیار نزدیک به مرز با استان انتاریو کانادا اتفاق افتاد. پسر 12 ساله ای به نام گرت فیلیپس حدود ساعت 5 بعدازظهر، مدت کوتاهی پس از بازگشت از مدرسه به خانه، در انافق خوابش خفه شد. پنجره انافق خواب به سمت بیرون خم شده بود، و باعث شد تا بازرسان مشکوک شوند که قاتل از آن طرف بیرون پریده و فرار کرده است. 3 پلیس به سرعت اورال نیکلاس (یک) هیلاری را به عنوان مطعون اصلی خود در پرونده، و به دلایلی که کاملاً واهم به نظر من رسد، حل و فصل کرد. هیلاری مرین فوتیال تیم مردان دانشگاه در دانشگاه کلارکسون بود و موفق و بسیار محبوب بود -تقریباً همه در پوتسدام می ادانستند او کیست. 4 او اخیراً با تاندی سایرس، مادر گرت، رابطه عاشقانه داشته است.

او همچنین یکی از معدود آمریکایی های آفریقایی تبار ساکن در پوتسدام بود، و رابطه او با تندي موجی از شوک در جامعه ایجاد کرده بود. آنها اخیراً از هم جدا شده بودند زیرا دو پسر تاندی با نیک کنار نمی آمدند که باعث ایجاد مشکلاتی در خانواده شده بود. در آن زمان، تاندی در حال دیدن جان جونز -یک کلانتر در پوتسدام بود. جان جونز از اینکه نیک عاملی در جدایی او از تندي بود بسیار ناراحت بود و به خانه نیک رفت تا با او مقابله کند و احتمالاً او را تهدید کند.

مدل های ماشین در دادگاه 45

احساس می کند که جان نه تنها به خاطر از دست دادن دوست دخترش نامید شده است، بلکه در برابر رقیبی که یک آمریکایی آفریقایی تبار و بسیار موفق بود شکست خورده است.

پلیس هیلاری را به عنوان مظنون خیلی سریع بازداشت کرد، در مردمی که به نظر می ارسد یک مورد واضح از دید توనی، ناشی از دشمنی های نژادی و شخصی است. ۹ او چندین ساعت بازداشت و بازجویی شد و حتی برای بررسی اینکه آیا جراحتی به او وارد شده است، مورد بازجویی قرار گرفت. مطابق با یک پرونده طبقه دوم به پایین. ۰۱ او این کار را نکرد. بدون هیچ مدرکی دال بر ارتباط او با قتل گرت، او آزاد شد و بعداً یک شکایت حقوق مدنی علیه پلیس تنظیم کرد.

این آغاز مشکلات حقوقی هیلاری بود تا پایان.

وکیل مدافع در برابر دعوی حقوق مدنی، راهبردی برای اثبات اینکه نیک در واقع مرتكب قتل شده است، ایجاد کرد - او از شهادتی که هیلاری در حین تسليم خود علیه او ارائه کرد استفاده کرد. ۲۱ علیرغم شواهد بسیار متزلزل، دادستان منطقه مری راین کیفرخواستی به دست آورد. برای قتل درجه دوم علیه هیلاری در ۱۳ اکتبر ۲۰۱۴ این کیفرخواست در ۱۲ Rain به دلیل سوء رفتار دادستانی از جانب ۱۵ با طولانی شدن پرونده بدون راه حل روشن، جامعه در آشتفتگی بود. شایعات گسترده ای مبنی بر وجود شواهد قوی DNA علیه هیلاری و سرکوب آن به دلیل "فنی" وجود داشت.

خطروناک ترین دادستان نیویورک

آن شواهد DNA در فضای نادری از خصوصیت نژادی علیه هیلاری و شواهد روشنی از سوء رفتار دادستانی از سوی Rain Mary DA جمع‌آوری و تفسیر شد. باران در ابتدا برای حل و فصل قتل گرت برای دفتر شرکت کرد، که منجر به انتقاداتی شد که او از این قتل برای منافع سیاسی استفاده می کرد - او اغلب در کنار تندی سایرس در رویدادهای مبارزات انتخاباتی ظاهر می شد. ۱۷ باران به سرعت از موقعیت جدید خود برای آزار و اذیت مقاماتی استفاده کرد . او را به دلیل بی کفایتی در زمانی که یک وکیل عمومی بود اخراج کرده بود. ۱۸ او در سال ۲۰۱۷ در زیر ابری از سوء ظن و بدون اینکه دوباره انتخاب شود ، اداره را ترک کرد. گواهی بر شدت و تداوم سوء رفتار او به عنوان دادستان

در واقع، رفتار نادرست رین در طول تصدی خود به عنوان DA بدنام بود. ۱۲ در پرونده علیه هیلاری، این شامل چندین اقدام غیرقانونی عدم افشای اطلاعات بود. تأثیر سایرس در زانویه ۲۰۱۱ از جونز شکایت کرده بود و اظهار داشت که جونز به گونه‌ای عمل می‌کند که باعث ترس او برای امنیت خود و فرزندانش می‌شود، از جمله اینکه جونز بدون اعلام قبل و بدون دعوت به آپارتمانش رفته است. مکرراً گفته نشد. ۴۲

اگرچه او یک مظنون معقول در این پرونده بود، جونز به راین حقایق داد که او به راحتی آن را پذیرفت، راین با این ادعا که اظهارات شاهد «با نظریه [دادستان] مطابقت ندارد» و بنابراین دلیلی برای افشاء آن به دفاع وجود ندارد، سرکوب شواهد را توجیه کرد .

46 مدل ماشین در دادگاه

احتمالاً مقصترین و غیراخلاقی‌ترین دلیل ممکن برای ناتوانی دادستان در افسای شواهد تبرئه‌کننده است - به‌ویژه زمانی که مظنون مورد نظر یک کلانتر محلی است که فعالانه در تحقیقات قتل شرکت داشته است.

اولین پرونده هیئت منصفه علیه هیلاری به دلیل رفتار غیراخلاقی Rain رشد. قاضی ریچاردز حکم داد که Rain دادرسی را خدشه دار کرده است، از جمله با نشان دادن دختر 17 ساله هیلاری برای افسای ارتباطاتی که توسط امتیاز وکیل-موکل محافظت شده است. آنها را متقاعد کنید که علیه سایر زندانیان شهادت دهنند. 28 مطلعین زندان که برای شهادت تحت فشار قرار گرفته اند در حالی که از حق آنها برای داشتن وکیل محروم شده اند، شواهد بسیار غیرقابل اعتمادی ارائه می‌دهند، و نشان داده شده است که این عامل مهمی در محکومیت های نادرست است.

شواهد DNA

محاکمه هیلاری برای قتل گرت فیلیپس در مقابل یک قاضی به تنهایی در شهرستان سنت لارنس برگزار شد. هیلاری ممکن است یک محاکمه روی نیمکت را انتخاب کرده باشد، زیرا فکر می‌کرد - احتمالاً به درستی - ممکن است هیئت منصفه محلی با او منصف نباشد.

در محاکمه شواهد فیزیکی کمی در دسترس بود. چهار اثر انگشت نهفته روی و اطراف پنجه طبیقه دوم پیدا شد، جایی که تصور می‌اشد فرد متجاوز فرار کرده است. 30 این اثر انگشت متعلق به هیلاری نبود و هرگز با کسی که به این پرونده مرتبط است، یا کسی که در پرونده مرتبط است مطابقت نداشته است. پایگاه داده SAFIS آیالت نیویورک، 31 همچنین مقادیر اندکی از شواهد DNA وجود داشت که در نهایت به اثبات این پرونده منجر شد. مشخصات DNA از تراشیدن ناخن های دست جمع آوری شده در کالبد شکافی گرت ایجاد شد. مشقین نظریه ای را ایجاد کردن می‌بینند اینکه گرت ممکن است قبل از مرگ با مهاجم خود دست و پنجه نرم کرده و خراشیده باشد. 32 با این حال، فقط DNA ممکن است قابل بازیابی است، که نشان می‌دهد ممکن است تخریب قابل توجهی از DNA وجود داشته باشد، یا ممکن است بخشی از آن بوده باشد. پس زمینه یا آلوگری با واسطه محقق. 33 از آنجایی که DNA تعداد کمی پایین داشت، کمتر از آستانه توصیه شده برای تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شواهد 53.

اثبات شده است که تفسیر پروفایل‌های DNA مخدوش، کمکی و مختلط برای دانشمندان پژوهشی قانونی و دادگاهها یک چالش است. 63 به دلیل پیچیدگی محاسبه احتمال گنجاندن پرونده DNA یک فرد معین در نمونه گرفته شده از جرم در صحنه، الگوریتم‌های متعددی برای تخمین احتمالات گنجاندن و نسبت‌های احتمال ایجاد شده‌اند. روش‌های سنتی تخمین احتمالات برای نمونه‌های کمکی و ترکیبی، احتمال یکسانی را به همه ژنتیک‌ها اختصاص می‌دهند، که ارزش اثبات این شواهد را محدود می‌کند. الگوریتم‌های تفسیر DNA وزن‌های آماری را به ژنتیک‌های مختلف اختصاص می‌دهند - از جمله احتمال اینکه آلل‌های خاصی ممکن است «از بین بروند» و در نمونه ظاهر نشوند، یا اینکه یک آرتیفیکت ممکن است به عنوان یک آلل ظاهر شود و در نتیجه زمانی که در واقع گنجانده نشده است، «افت کند». 38 مشخصات DNA که از زیر ناخن های گرت ایجاد شده بود

یک نیمرخ جزئی، به این معنی که چندین آلل از بین رفته اند و در الکتروفوروگرام قابل تشخیص نیستند. بنابراین، این الگوریتمها کار بسیار بهتری را برای تخمین اینکه آیا یک فرد معین در نمونه پیچیده‌ای که از صحنه جرم گرفته شده است یا خیر، انجام می‌دهند. در مورد هیلاری استفاده شد، و هر دو به نتایج متفاوتی رسیدند که آیا *z-DNA* و در نمایه ایجاد شده از خراش دادن ناخن گرت گنجانده شده است یا خیر.

جان بالکتون، یک متخصص ژنتیک قانونی بیشرو که نقش کلیدی در توسعه STRmix داشت، بیان می‌کند که الگوریتم‌های مخلوط DNA اتوانند نمونه‌های پیچیده DNA را با سرعت و دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کنند. نرم‌افزار تقسیر DNA معمولاً با استفاده از روش‌های زنجیره مارکوف مونت کارلو (MCMC) کار می‌کند. حل مخلوطها و ایجاد احتمالات مشروط گنجاندن. 43 روش‌های MCMC مدت‌هاست که در مدل‌های یادگیری ماشین استفاده می‌شوند - زیرا مدت‌هاست که در بسیاری از زمینه‌ها از جمله فیزیک، اقتصاد سنجی و علوم کامپیوتر استفاده می‌شود - برای حل مسائل با ابعاد بالا. برای ایجاد فهرست مناسب از فرضیه‌های نامزد، گنجاندن دانش سطح بالا در مدل MCMC مهم است. نمونه: 47 آیا نمونه *z-DNA* از طریق آلدگی پس زمینه زیر ژنایل های باله گرت قرار گرفته است و دلیل اثباتی در قتل او نیست (معمولی نیست که به دلیل آلدگی ناشی از فعلیت های روزمره، افراد دیگر را در زیر ژنایل باله ای خود پیدا کنیم). 48 و اینکه آیا *z-DNA* پس از جنایت از طریق نوعی از آلدگی با واسطه بازیرس معرفی شده است یا خیر. دستورالعمل‌هایی برای اعتبارسنجی سیستم‌های ژنوتیپ احتمالی، 50 قبل از استفاده، یک تحلیلگر DNA پیشکی قانونی باید پیکاها را تقسیر کند، ریزن و حذف را تخمین بزند و در واقع آللها را فراخوانی کند. 15 نرم‌افزار ابتدا باید به صورت داخلی توسط آزمایشگاه تأیید شود تحت شرایط مشابه شرایط نمونه صحنه جرم. قاضی فلیکس کاتنا یک جلسه استماع فرای برگزار کرد تا مشخص کند که آیا شواهد STRmix با توجه به اینکه از *z-DNA* کم کم کپ گرفته شده بود و فقط از یک نمایه ژئی تشکیل شده بود، قابل قبول است یا خیر. ایلات متحده برای تعیین اینکه آیا مدرک کارشناسی در دادگاه قابل قبول است با خبر (کادر 4.1). ماهیت آمون فرای این است که اگر علمی که نظر می‌تنی بر آن است، عموماً در آن جامعه علمی قابل اعتماد تلقی شود، شواهد کارشناسی پذیرفته خواهد شد. اینکه آیا این تکنیک یا تئوری پذیرفته شده است، اما آیا می‌توان آن را آزمایش کرد و آزمایش شده است، آیا میزان خطای شناخته شده‌ای برای این روش وجود دارد، آیا کنترل کیفیت و سایر استانداردهای حاکم بر رویه وجود دارد یا خیر، و آیا این روش مورد بررسی همتایان قرار گرفته است یا خیر. (جمعیه 4.2).

48 مدل ماشین در دادگاه

4.1 جعبه

قواعد اساسی مدرک

قواعد شواهد حجیم هستند و هر حوزه قضایی تغییرات خاص خود را خواهد داشت. ادله به طور کلی در دادگاه قابل پذیرش است اگر موارد زیر باشد:

مریوط: شواهد در صورتی مرتبط هستند که به دادگاه کمک کنند تا به سوالی که مورد اختلاف است یا تمایل به اثبات یا رد واقعیتی مهم دارد، پاسخ دهد. ارزش اثباتی شواهد به میزان تمایل یک مدرک به اثبات یا رد واقعیت مورد اختلاف اشاره دارد.

قابل اعتماد: شواهدی که غیرقابل اعتماد هستند، یا مناخوahend یک داور حقیقت را گمراه کنند (هیئت منصفه یا قاضی که به تنهایی نشسته است) - شاید به این دلیل که خیلی پیچیده است که نمی‌توان به انداره کافی به آن اطلاع رسانی کرد - پذیرفته نمی‌شوند. شواهدی که از دانش دست اول به دست می‌آیند، یا مطابق با روش‌های کنترل کیفیت یا توسط یک مرکز آزمایشگاهی معتبر جمع‌آوری شده‌اند، اغلب قابل اعتمادتر تلقی می‌شوند. وزن که باید توسط محاکم کننده واقعیت به شواهد داده شود، اغلب به میزان قابل اعتماد بودن شواهد بستگی دارد.

لامزه: دلیل برای اثبات یا ابطال یک واقعیت یا موضوع مورد اختلاف ضروری است. اگر شواهد و مدارک دیگری را کپی کنند، غیرضروری خواهند بود.

از سوی دیگر، اگر هیچ راه دیگری برای طرفین وجود نداشته باشد که آن شواهد را در دادگاه ارائه کند، ممکن است شواهد لازم باشد، که دادگاه هنگام ارزیابی قابل اعتماد بودن و منصفانه بودن آن مدارک مورد توجه قرار خواهد گرفت. شواهد جمع‌آوری شده توسط سیستم یادگیری ماشین در غیاب هر اپراتور انسانی ممکن است ضروری باشد.

مستثنی نشده: بسیاری از قواعد استثنای وجود دارد که ممکن است دادگاه را ملزم به حذف شواهدی کند که در غیر این صورت قابل پذیرش هستند.

به عنوان مثال، قواعد شنیده‌ها، یا ارتباطات ممتاز، می‌تواند منجر به حذف شواهد قابل اعتماد و اثباتی شود.

منصفانه: پذیرش شواهد اغلب منصفانه تلقی می‌شود، اگر ارزش اثباتی آن بیشتر از پیش داوری ناعادلانه‌ای باشد که ممکن است برای یک طرف ایجاد کند. بسیاری از حوزه‌های قضایی نیز قوانین اساسی خود را دارند که بر جستجوهای پلیس نظارت می‌کنند و به دادگاهها کمک می‌کنند تا تعیین کنند که چه زمانی مدارک به شیوه‌ای غیرمنطقی جمع‌آوری شده است، مانند اصلاحیه چهارم ایالات متحده.

قانون اساسی.

در این مورد، شواهد pزشکی قانونی با استانداردهای فرای یا دابت مطابقت نداشت. نتایج اولیه از شواهد مخلوط DNA توسط TrueAllele تجزیه و تحلیل شد، اما به دلیل کیفیت ضعیف مشخصات، هیچ نتیجه ای بدست نیامد: هیلاری نه می‌تواند شامل شود و نه از نمونه حذف می‌شود. 65 در آن زمان به این نتیجه رسید که آنها می‌توانند پیدا کنند "بدون پشتوانه آماری" مبنی بر اینکه هیلاری به ترکیب DNA مگرفته شده از زیر ناخن های گرفت کمک کرده است. TrueAllele 57 بیان می‌کند که بیش از 100 مورد علاقه را در این پرونده بررسی کرده است، "و نشان داد که هیلاری به شواهد DNA در این مورد مرتبط نبوده است." 58

4.2 جعبه

پذیرش مدارک علمی و کارشناسی در ایالات متحده

آزمون فرای: آزمون پذیرش عمومی نیز نامیده می شود. دادگاه در صورتی که مدارک علمی یا کارشناسی را در جامعه علمی مربوطه پذیرفته باشد، می پذیرد.

این آزمون در (Frye v. United States, 293 F. 1013 (DC Cir. 1923) 70 قواعد شواهد فدرال را به این معنا تفسیر می کند که قضایات باید وظیفه نگهبان را برای اطمینان از اینکه علمی و شواهد کارشناسی مرتبط و قابل اعتماد است. دانش علمی، دانش است که بر اساس روش علمی گردآوری شده باشد و این بستگی به خیلی بیشتر از مقولیت عمومی دارد. دادگاه همچنین می تواند بررسی کند که آیا روشاها آزمایش و تأیید شده‌اند، آیا میزان خطای شناخته شده‌ای وجود دارد، آیا این روش توسط همتا بررسی شده است، آیا بهطور خاص برای پرونده حاضر تولید شده است یا اینکه مورد قبول و استفاده قرار گرفته است. انواع زمینه ها و کاربردها

آزمون دابرت: این استاندارد از شواهد کارشناسی در دابت علیه مزل داو داروسازی، ایالات متحده (1993) 579 تنظیم شده است و قانون 70 قواعد شواهد فدرال را به این معنا تفسیر می کند که قضایات باید وظیفه نگهبان را برای اطمینان از اینکه علمی و شواهد کارشناسی مرتبط و قابل اعتماد است. دانش علمی، دانش است که بر اساس روش علمی گردآوری شده باشد و این بستگی به خیلی بیشتر از مقولیت عمومی دارد. دادگاه همچنین می تواند بررسی کند که آیا روشاها آزمایش و تأیید شده‌اند، آیا میزان خطای شناخته شده‌ای وجود دارد، آیا این روش توسط همتا بررسی شده است، آیا بهطور خاص برای پرونده حاضر تولید شده است یا اینکه مورد قبول و استفاده قرار گرفته است. انواع

قانون. 70 شهادت شهود خبره: شاهدی که از نظر دانش، مهارت، تجربه، آموخت با تحصیل صلاحیت کارشناس را داشته باشد. می تواند به صورت نظر با در موارد دیگر شهادت دهد:

(الف) دانش علمی، فنی یا تخصصی دیگر متخصص، به آزموده حقیقت کمک می کند تا شواهد را درک کند یا واقعیت مورد بحث را تعیین کند. ب. شهادت بر اساس حقایق یا داده های کافی است. ج. شهادت محصول اصول و روشهای قابل اعتماد است. و ۳ کارشناس اصول و روش ها را به طور قابل انتکای در مورد حقایق به کار برده است

مورد.

منبع: قواعد شواهد فدرال ایالات متحده، اصلاح شده در 17 آوریل 2000، لازم الاجرا در 1 دسامبر 2000 و همانطور که در 26 آوریل 2011 اصلاح شد، از 1 دسامبر 2011 لازم الاجرا شد.

وبلیام فیتزیاتریک، یک IAD آزاده استان اونوندایکا، سپس با جان بالکتون تماس گرفت تا ببیند آیا الگوریتم IDNA₁ و IDNA₂ متواند نتیجه متفاوتی به دست آورد. 95 آنها به DNA₁ یافت شده در زیر ناخن‌های گرت نگاه کردند و مشخصات جزئی شامل نیز نیز شد. هیلاری. 06 آزمایشگاه جنایی ایالت نیویورک ابتدا DNA موجود در نمونه بافت را از طریق PCR (واکنش زنجیره ای پلیمراز) تکثیر کرد، اما به نظر من رسید که واکنش را بیشتر از آنچه توصیه می شود در تلاش برای جمع آوری مقدار بیشتری از DNA₁ انجام داده است. این اثرات تصادفی را افزایش می دهد و می تواند منجر به "افت در" شود

50 مدل ماشین در دادگاه

جایی که نویز به عنوان یک آلل در نمایه DNA ظاهر می‌شود. 62 همچنین در روشی که تحلیلگر در ابتداء نمایه جزئی را ارزیابی می‌کرد، سوگیری وجود داشت، زیرا او نه تنها می‌دانست که هیلاری یک مظنون است، بلکه با ارجاع به نمایه خود هیلاری، آلل‌های موجود در نمایه را نام می‌برد. لیون بیان می‌کند که «یادداشت‌های کاری او نشان می‌لهد که او مشخصات DNA هیلاری را در حالی که سعی می‌کرد آن را با شواهد تطبیق دهد، بررسی کرده است.» (36) این با بهترین شیوه‌های علم پژوهش قانونی که به موجب آن یک تحلیلگر باید نسبت به اینکه مظنونان بالقوه هستند و DNA مظنون په کسانی هستند نایبنا بشد، تناقض دارد. پروفایل است، به طوری که به حداقل رساندن سوگیری‌های شناختی و زمینه‌ای در تجزیه و تحلیل آنها

آزمایشگاه یک قطع دلخواه rfu 50 را برای فرخاوانی آلل‌ها انتخاب کرد. 56 به نظر می‌رسید که این پایه جزئی جز کمک به حذف برخی از آلل‌های موجود در نمایه هیلاری داشت، و این امر مستلزم این بود که تحلیلگر به این نتیجه برسد که او مشارکت‌کننده‌ای در این بررسی نیست. نمونه، مارک پرلین از TrueAllele شهادت داد که قله‌های درست زیر این آستانه وجود دارد که هیلاری را حذف می‌کند و بنابراین نمونه DNA تبرئه کننده بود. 66

همچنین طبق توصیه STRmix، مطالعات اعتبارسنجی مناسبی توسط آزمایشگاه انجام نشد. 67 وقتی باکلتون الگوریتم STRmix را اجرا کرد، فقط الکتروفروگرام - که توسط تحلیلگر به شکلی مفرضانه تهیه شده بود - به او داده شد و بنابراین مجبور شد "داده‌ها را از بین ببرد و انتخاب کند. «منابع قابل اعتماد» متفاوت و پارامترهای وروی ب برنامه به گونه‌های وارد می‌شود که او معتقد بود سیستم تحمل می‌کند.» 86 آزمایشگاه جنایی ایالت نیویورک مجوز استفاده از STRmix را بدون مطالعات اعتبارسنجی و همانطور که خود باکلتون توصیه کرده بود، نداشت. همچنین آزمایشگاه از دستورالعمل‌های خود SWGDAM پیروی نمی‌کرد، که نیازمند اعتبارسنجی داخلی کامل توسط آزمایشگاه از نمونه‌های پیچیده، کمکپن و نمونه‌های مختلط بود. 07

به این دلایل، قاضی کاتنا شواهد DNA را رد کرد. 71 این منجر به تبرئه هیلاری شد، زیرا شواهد کمی علیه او وجود داشت. این - و تعداد مظنونان دیگر که توسط شایعات شهر و خبرنگارانی که این پرونده را پوشش من دادند، مطرح شده بود. 73 باران اظهار داشت که هیچ کس دیگری را نمی‌توان جستجو کرد، زیرا هیچ کس دیگری نمی‌توانست مرتکب جنایت شود. 74 DA جدید، گری پاسکوا، به دنبال سرنخ‌های جدید است، اما قتل گرت فیلیپ حل نشده باقی مانده است. 57

تفسیر

اخلاق یهود

توسط ساموئل جی لوبن

پرسش‌های اخلاقی حول استفاده - و سوء استفاده احتمالی - از اشکال شواهد DNA متهم در محکمه‌های جنایی، اگرچه از پیشرفت‌های علمی کنونی رشد می‌کند، اما نشان‌دهنده‌ی تازه‌ای از پرسش‌های فلسفی همیشگی است که به دل ماهیت حقوقی و حقوقی می‌پردازد. قضایت اخلاقی از زمان‌های بسیار قدیم، نظامهای حقوقی با مفاهیم و مفاهیم جدید برداشت‌های علمی و فلسفی دست و پنجه نرم کرده‌اند.

بسیریت و جهان با این حال، سرعت پیشرفت تکنولوژی نیاز به در نظر گرفتن کاربردهای عملی موضوعاتی را که تا همین اواخر به نظر می‌رسید در محدوده بحث نظری یا شاید علمی تحلیل باقی می‌ماند، بر جسته کرده است.

به عنوان یک سیستم فکری که هم قانون و هم الهیات را در بر می‌گیرد، اخلاق یهودی مفاهیم به هم پیوسته حقیقت متعال و واقعیت عملی را بررسی می‌کند. به عنوان مثال، فیلسوفان حقوقی یهودی به هزاران سال قبل، تنش، اگر نگوییم تنافض، ضمنی در مفاهیم اراده آزاد و جبر، تصدیق کرده اند. طرح دانی خداوند، از جمله آگاهی از آینده، این سؤال را تشید می‌کند که آما مردم باید بر اساس اعمالی که هنوز مرتکب نشده اند مورد قضاوت قرار گیرند یا خیر. این عمامها که در منابع متعدد تفکر یهودی به آنها پرداخته شده است، گاه با این یذیرش بدینهی حل می‌اشوند که داوری خداوند ذاتاً عادلانه است. و بنابراین، پاداش و کیفر الهی باید در حوزه اعمال اراده آزاد انسان صورت گیرد.

شاید تعجب آور نباشد که فیلسوفان یهودی تحلیلی از این مسائل را بر اساس این اصل که قوانین خدا ذاتاً عادلانه هستند، فرض کنند.

با این حال، شاید تعجب آورتر این باشد که بسیاری از قضایات آمریکایی و متفکران حقوقی نیز با میل و رغبت دکترین اراده آزاد را به عنوان یک نوع ایمان، به جای اینکه نظریه های اراده آزاد را صرفاً به انواع بحث های جعلی که در سایر حوزه های پیچیده اعمال می شود، پذیرند. قانون آمریکا همانطور که پیداست، قضایات آمریکایی که به مسائل اراده آزاد و جبرگایی می پردازند تقریباً همیشه به این اذعان می پردازند که نتایج آنها بر اساس اصول و مفروضاتی استوار است که ممکن است با پیشرفت های علمی و برداشت های فلسفی از حقیقت مرتبط نباشد - و نیازی هم ندارد.

اگرچه شاید از برخی جهات رضایت بخش نباشد، اما این رویکرد به سؤالات اراده آزاد ممکن است به طور متناوب نشان دهنده عنصر تازه ای از صراحت و فروتنی از سوی سیستم عدالت کیفری و قضائی باشد که مجازات را تعیین می کنند. قضاؤت دیگران یک تعقیب محاکمه آمیز است، اگر اجتناب ناپذیر باشد، به ویژه در زمینه قوانین کیفری، که مجرمیت اخلاقی را به کسانی که گناهشان ثابت شده است نسبت می دهد. اگرچه ممکن است مجرمان اغلب مستحق محکومیت اخلاقی باشند، ارزیابی کامل و دقیق ارزش اخلاقی یک فرد خارج از قلمرو اجرای عدالت انسانی و فراتر از درک توانایی های انسانی محدود باقی می ماند.

در اینجا نیز، اندیشه یهودی مدنهاست تصدیق کرده است که علیرغم نیاز جامعه به حفظ نظم از طریق اجرای قوانین و پیامدهای قانونی، قضاؤت اخلاقی نهایی به ولایت خداوند محفوظ است.

امتناع قضایات آمریکایی از اتخاذ رویکردهای فلسفی یا علمی در قبال جبرگایی و اراده آزاد ممکن است موجب پاییندی اساسی به استقلال قانون به عنوان نماینده ارزش ها و باورهای جامعه شود. برای اطمینان، قانون باید در نظر داشته باشد و در صورت اقتضا، باید از پیشرفت‌هایی درک بشری برای اطلاع‌رسانی و بهبود عملکرد یک سیستم حقوقی استفاده کند. در حالت ایده آل، قانون در کنار ظهور پیشرفت های علمی پیشرفت خواهد کرد. با این حال، قانون پیوندی جدایی ناپذیر با جامعه دارد و بازتابی از آن است

52 مدل ماشین در دادگاه

طبیعت انسان، که اغلب ناتوانی در مهار اکتشافات علمی را به گونه ای نشان داده است که ارزش های اساسی پیشرفت بشر را ارتقا من می دهد. در میان درس های دیگر، سوء استفاده قضایی از فناوری DNA به عنوان یادآوری و سوسنها و تمایلات برای بهره برداری از فناوری در تعقیب و اعمال قدرت است، به نحوی که ممکن است از مرزهای اخلاقی و عدالت فراتر رود. برای پیشرفت در کنار پیشرفت های علمی، قانون باید تعهدی هم زمان با پیشرفت های اخلاقی جاری داشته باشد.

اخلاق دئونتوولوژیک

نوشته کالین مارشال

پرونده «مدل های ماشین در دادگاه» سؤالات اخلاقی مختلفی را از دیدگاه ریشه اشناسی مطرح می کند. دو اقدام مربوط به فناوری، بهویژه، مستلزم یک تحلیل ریشه اشناختی است: (1) دادستان منطقه فیتنزیاتیک به دنبال نتیجه ای متفاوت از آنچه توسعه TrueAllele شده بود (به شرطی که قصد او این بوده باشد) و (2) تحلیل اگری که از STRmix در حین ارجاع به نمایه هیلاری استفاده می کند. به عنوان مظنون شناخته شده پرونده

یکی از تمزک های سنتی در اخلاق دئونتوولوژیک بر رد اشکال مشکل جانبی جزئی بوده است. اقدامات جزئی مشکل ساز باعث مزبت نامناسب برخی افراد نسبت به دیگران می شود. کسی را تصور کنید که در حال فکر کردن است که آیا یک سوار آزاد باشد یا خیر، یعنی به این فکر می کند که آیا از همکاری دیگران در سیستمی بهره مند شود در حالی که خودشان همکاری نمی کنند.

نمونه هایی از سواری رایگان شامل استفاده از حمل و نقل عمومی بدون پرداخت کرایه و استفاده از خدمات دولتی و اجتناب از پرداخت مالیات است. چنین اقداماتی به علاوه آزاد سوار بر دیگران امتیاز می دهد، و بنابراین (مگر اینکه عوامل کاهش دهنده وجود داشته باشد) جانبداری نامناسب را نشان می دهد.

در حالی که هیچ سواری رایگان در مدل های ماشین در پرونده دادگاه رخ نمی دهد، ما همچنان می توانیم بپرسیم که آیا اقدامات (1) و (2) همانطور که توضیح داده شد، جزئی بودن مشکل ساز را نشان می دهند یا خیر، متأسفانه، هیچ راه کاملاً دقیق و بدون مناقشه ای برای شناسایی جایی که جانبداری وجود دارد یا زمانی که مشکل ساز است وجود ندارد. با این حال، بسیاری از متخصصان اخلاق ایdeontology استفاده از رووشی به نام آزمون جهانی سازی را مفید دانسته اند.

ایده اصلی پشت آزمون جهانی سازی یک ایده آشنا است و در این سوال منعکس شده است، "چه می شود اگر همه این کار را انجام دهند؟"؛ کمی دقیق‌تر، آزمون جهانی سازی به صورت زیر اجرا می شود: یک عامل از نظر اخلاقی یک عمل ممکن را ارزیابی می کند و از خود می برسد که آیا سیستمی را تأیید می کند که در آن همه عوامل در موقعیت های مشابه به طور مشابه عمل کنند. به عنوان مثال، فروشنده ای که تصمیم به دروغ گفتن به منظور تضمین یک قرارداد پرسود من گیرد، ممکن است در نظر داشته باشد که آیا مایل به تأیید سیستمی است که در آن همه فروشنده‌گان به منظور تضمین قراردادهای سودآور دروغ می گویند یا خیر. در چنین سیستمی، فروشنده‌گان عموماً غیرقابل اعتماد شناخته می شوند، چیزی که هیچ کس نمی خواهد، بنابراین چنین دروغ هایی در آزمون جهانی سازی مردود خواهد بود. اگرچه آزمون جهانی سازی برای یک سناریوی تخیلی جذاب است، اما به آشکار شدن جزئی نگری واقعی و نور در پشت دروغ کمک می کند و به طور نامناسب منافع خود را بر دیگران برتری می دهد.

چگونه آزمون همگانی سازی برای اقدام (1) اعمال می‌شود؟ سوال که Fitzpatrick DA باید از خود می‌پرسید چیزی شبکه به این بود: آیا او سیستمی را تأیید می‌کرد که در آن وکلای دادگستری همیشه به دنبال منبع تکنولوژیکی دیگری برای حمایت از دیدگاه قبلی خود بودند، در صورتی که اولین منبع چنین نبود؟ پاسخ این سوال نسبت به فروشنده دروغگو کمتر واضح است. با این حال، اگر همیشه (با تقریباً همیشه) امکان یافتن منبعی تکنولوژیکی وجود داشته باشد که از هر حکم دلخواه پشتیبانی می‌کند، مشکل مشابهی پیش می‌آید: در چنین سیستمی، هر گونه توسل به یک منبع ارزش مقنعاً دلخواه کننده خود را از دست می‌دهد. هیچ کس که تلاش می‌کند به یک منبع فناوری خاص متوجه شود، نمی‌تواند آن سیستم کل را تأیید کند. غیرقابل قبول بودن این سناپریو خیالی نشان می‌دهد که اقدام DA Fitzpatrick جانبداری مشکل‌ساز را نشان می‌دهد. از سوی دیگر، اگر همیشه (با تقریباً همیشه) امکان یافتن یک منبع فن‌آوری که هر حکم مورد نظر را پشتیبانی می‌کند ممکن نباشد، چنین سیستمی ممکن است مشکل‌ساز نباشد، که نشان می‌دهد DA جانبداری مشکل‌ساز نشان نداده است.

چگونه آزمون جهانی سازی برای اقدام (2) اعمال می‌شود؟ در اینجا، سؤالی که تحلیلگر باید پرسید در این راستا خواهد بود: آیا آنها سیستمی را تأیید می‌کنند که در آن کاربرد الگوریتم‌ها در ارزیابی احساس گناه همیشه (با تقریباً همیشه) از باورها و سوء ظن‌های پیشین تحلیلگر برخوردار باشد؟ با توجه به نقش بزرگی که تحلیلگران در به کارگیری ریتم‌های الگو دارند، این امر باعث می‌شود که جذابیت فناوری مانند KSTRmix کم ارزش باشد و بنابراین پشتیبانی از اتهامات نادرست آسان شود. احتمالاً هیچ کس نمی‌تواند سیستمی را تأیید کند که در آن هرگونه اتهام نادرست با استفاده از فناوری به راحتی قابل پشتیبانی باشد. این نشان می‌دهد که تحلیلگر در اقدام (2) جانبداری غیرقابل قبول از خود نشان می‌دهد.

در حالی که آزمون جهانی سازی در ارزیابی جزئی بودن مفید است، نمی‌توان آن را به صورت الگوریتمی اعمال کرد. هنگامی که آزمون برای یک عمل معین اعمال می‌شود، سؤال اصلی همیشه این است که کدام جنبه از عمل باید تعمیم داده شود.

به عنوان مثال، با (2) Action این سؤال نباید این باشد که آیا تحلیلگر سیستمی را تأیید می‌کند که در آن هر کسی که به نیک هیلاری مشکوک بود اجازه دارد از باورهای پیشینه خود در به کارگیری الگوریتم‌ها استفاده کند یا خیر - این سؤال به شناسایی موارد مرتبط کمک نمی‌کند. اشکال جانبداری در این مورد. از این رو، آزمون همیشه باید با قضاآورهای غیر پیش پا افتاده در مورد اینکه کدام جنبه از اعمال از نظر اخلاقی مرتبط هستند هدایت شود، و هیچ فرمول ساده‌ای برای تبیین اینکه آن جنبه‌ها چیست، وجود ندارد. با این حال، مواردی مانند دروغ و نشان می‌دهد که این قضاآورهای غیر پیش پا افتاده گاهی نسبتاً آسان و بدون بحث هستند. در حالی که اکثر مردم مستعد انواع خاصی از جانبداری هستند، با کم فاصله، بسیاری از ما من توانیم جانبداری مشکل‌ساز را تشخیص دهیم.

یادداشت

1. Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc., 509 US 579 (1993), para. 597.

2. لیز گاربوس، کسی که گرت فیلیپس را کشت، قسمت 1. HBO. 2019, 13:45.

3. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 16:58.

4. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 25:57.

54 مدل ماشین در دادگاه

15. اداره سرشماری ایالات متحده، "حقایق سریع: روسای پوتسدام، نیویورک"، ایالات متحده برآوردهای جمعیت اداره سرشماری، ۱۰ ژوئیه ۲۰۲۱ (نسخه ۲۰۲۱) که بیان می‌کند در حال حاضر جمعیت پوتسدام ۸۳.۲٪ آفریقایی و آمریکایی است.
6. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 31:30.
 7. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 44:44.
 8. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 45:25.
 9. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 37:49.
 10. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 9:30.
 11. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 9:30.
 12. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 1, 9:30.
 13. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 24:52.
 14. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 33:26.
 15. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 34:55.
 16. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 55:10.
17. گاربوس، کسی که گرت فلیپس را کشت، قسمت ۱، ۱2:24.
18. بینت ال. گیرشمن، "خطراناک ترین دادستان نیویورک" هافینگتون پست، ۳۰ سپتامبر ۲۰۱۶ به روز شده در ۲۰ سپتامبر ۲۰۱۷. https://www.huffpost.com/entry/the-most-dangerous-prosec_b_12085240.
19. داگلاس داوتن، "دولت سابق کشور شمال که محکمه قتل هیلاری را نادرست انجام داد، منع شد از وکالت" سیراکوز، dled_hillary_case_barred_from_practicing_law.html. ۲۰۱۸ به روز شده در ۳۰ زانویه ۲۰۱۸. https://www.syracuse.com/crime/2018/07/ex-north_country_da_who_mishan_dao.html
20. "Ex-North Country DA." گیرشمن، "خطراناک ترین دادستان".
21. ۲۲ برای علیه مرلند، ۳۷ ایالات متحده، (۱۹۶۳) ۸۳ دادستان ها را ملزم می کند که به مدافعان افشا کنند. و هرگونه مدرک دال بر گناهکار یا بی گناهی.
22. گیرشمن، "خطراناک ترین دادستان".
23. ۲۴. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 37:35. گیرشمن، "خطراناک ترین دادستان".
25. ۲۶. جوائز در طول این فرآیند بسیار به تاندی نزدیک بود، حتی در حالی که او در کنار او من نشست به دیگر افسران پليس اظهاراتی کرد.
27. ۲۶. گیرشمن، "خطراناک ترین دادستان".
28. ۲۷. گیرشمن، "خطراناک ترین دادستان".
- of Oly of Jailhouse Infours and Experts Nad's Story," Fordham Law Review, 76, no. 3 (2007): 1413-1452.
29. Myrna S. Raeder, "See No Evil: Rongful Convictions and the Procedural Ethics of offering
30. دبوبید سامرشتاین، لورن روزنثال و برت هنسن، «پاسخ به سوالات طولانی مدت شما در دادگاه قتل نیک هیلاری»، رادیو عمومی کشور شمال، ۲۶ سپتامبر ۲۰۱۶. <https://www.northcountrypublicradio.org/news/story/32642/20160927/>
31. سامرشتاین، "پاسخ به سوالات طولانی". همچنین بینید: بخش خدمات عدالت کیفری نیویورک، "سریع جستجوی پنهان"، بخش خدمات عدالت کیفری، ۲۵ فوریه ۲۰۲۲. <https://www.criminaljustice.ny.gov/ojis/safis.html>.
32. جسی مک کینلی، "پرونده قتل پسر پوتسدام ممکن است به نمونه کوچک DNA از ناخن انگشت بستگی داشته باشد." nyregion/potsdam-boys-murder-case-may-hinge-on-statistical-analysis.html. ۲۴ جولای ۲۰۱۶. <https://www.nytimes.com/2016/07/25/science/pot>
33. پیتر گیل، شواهد گمراه کننده: DNA دلایل اشتباه عدالت (لندن: Else vier, 2014), 3, 71.
34. گیل، شواهد گمراه کننده ۱. DNA.
35. گیل، شواهد گمراه کننده ۲. DNA.
- Greg Hampikian, "subjectivity and Bias in Forensic DNA Mixture" و ۳۶. Itiel E. Dror تفسیر، علم و عدالت، ۵۱ شماره ۴ (2011): 204-208.

مدل های ماشین در دادگاه 55

Coble, J. Buckleton, JM Butler, T. Egeland, R. Fimmers, P. Gill, L. Gusmao, B. Guttman, M. Krawczak, N. Morling, 37 و همکاران, "کمیسیون DNA اینتر" اجمن ملی ژنتیک قانونی: توصیه هایی در مورد اعتبار سنجی برنامه های نرم افزاری انجام محاسبات آماری زیستی برای کاربردهای ژنتیک قانونی, "علوم قانونی بین الملل: ژنتیک", 25 (2016): 191-197.

گروه کاری علمی روش‌های تجزیه و تحلیل، "DNA (SWGDAM)" راهنمای اعتبارسنجی سیستم‌های ژنتیک احتمالی، دستورالعمل‌های گروه کاری علمی روش‌های تجزیه و تحلیل (DNA (SWGDAM) 39 (مارس 2015): 2. doi: <https://www.swgdam.org/publications>.

40. به عنوان مثال رجوع کنید به: سوزان ای. گرینسپون، لیزا شیرمایر-وود، و براد س. جنکینز, "تعیین محدودیت های موردنی یک مطالعه اعتبار سنج", مجله علوم قانون، 60، شماره 1556-4029.12810. "DNA (SWGDAM)" راهنمایها, 5 (2015): 1263-1276.

41. به عنوان مثال رجوع کنید به: جوآن برایت، دانکن تیلور، کاترین مک گاورن، استوارت کویر، لور راسل، دیمین آبیارو، و جان باکلتون, "اعتبارگذاری توسعه ای STRmix™", نرم افزار تخصصی برای تفسیر پروفایل های DNA یزنشکی قانونی,

Science International: Genetics, 23 (2016): 226-239, doi: <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2016.05.007>. همچنین توجه داشته باشید که اعتبارسنجی سیستم های ژنتیک احتمالی از طریق دستورالعمل های ارائه شده توسط SWGDAM Guidelines گروه کاری علمی در روش های تجزیه و تحلیل (DNA (SWGDAM) تنظیم من شود. رجوع کنید به: 42. جان باکلتون، "نرم افزار DNA در دادگاه ها و آینده", حقوقدان, 13 مارس 2018. <https://www.jurist.org/commentary/2018/03/john-buckleton-dna-software/>. 43. جمز ام. کوران, "روش MCMC برای حل و فصل ترکیبات افراد ثنو", علم و عدالت, 48. شماره 09.014. 4 (2008): 168-177. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2007.09.014>.

and Michael T. Jordan. "An Introduction to MCMC for Machine Learning," *Machine Learning*, 50 (2003): 5. 44. Christophe Andrieu, Nando de Freitas, Arnaud Doucet, 45. آندریو, «مقدمه ای بر MCMC», 6. 46. DNA, 3. گل, شواهد گمراه کننده. 47. DNA, 3. گل, شواهد گمراه کننده. 48. به عنوان مثال رجوع کنید به: ملیندا ولیامز، راجر فرپیر، و جاناتان نیومن, "شیوه و تداوم X-STR DNA خارجی زیر ناخن ها". 49. گل, شواهد گمراه کننده. 3. 50. SWGDAM, "Dستورالعمل های SWGDAM", 5. 51. SWGDAM, "SWGDAM Guidelines," 5. 8 et seq.

52. SWGDAM. "SWGDAM Guidelines," 5. 8 et seq. 53. مک کینلی, "پرونده قتل پسر پوتسدام ممکن است به نامه کوچک DNA وابسته باشد." 54. فرقای علیه ایالات متحده, 293 F. 1013 (DC Cir. 1923). 55. دابت علیه مدل داو داروسازی، شرکت, 509 ایالات متحده. (1993). 579 دادرس، دادگاه قانون 702 قواعد فدرال شواهد را تأیید کرد، که بیان می‌کند: «اگر دانش علمی، فنی یا سایر دانش‌های تخصصی به مقام حقیقت کمک کند تا شواهد را درک کند یا واقعیت را که موضوع مورد بحث است را تعیین کند، شاهد واحد شرایط است. به عنوان یک متخصص از نظر دانش، مهارت، تجربه، آموختش یا تحصیلات، ممکن است در قالب یک نظر یا موارد دیگر به آن شهادت دهد.»

56. Garbus, Who Killed Gareth Phillips, Part 2, 10:30. 57. Garbus, Who Killed Gareth Phillips, Part 2, 11:30. 58. Cybergenetics, "STRmix precluded-as-inadmissible-DNA", 26 (2016). <https://www.cybgen.com/information/newsroom/2016/aug/STRmix-precluded-as-inadmissible-DNA.html>. 59. Cybergenetics, "DNA آزمایش قرار گرفتند، به نظر من رسد که هیچ DNA اقابل استفاده ای از اکثر موارد بازیابی نشده است.

56 مدل ماشین در دادگاه

دادگاه DNA پیشرفتی DA «فیتزپاتریک آزمایش» می‌کند، سیراکیوز، 25^{ویژه} 2016. آخرین تغییر در 22 مارس 2019. https://www.syracuse.com/crime/2016/07/da_fitzpatrick_tests_cutting-edge_dna_in_large_potsdam_murder_trial.html

60. گاربوس، که گرت فیلیپس را کشت، قسمت 1، 46:33.

61. «برونده قتل پوتسدام». 62. یک مدل تصادفی از فرآیندها در PCR تقویت مبتنی بر PCR DNA STR شماره. Forensic Science International: Genetics 6, 1 (2012): 17-25. doi: <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2011.01.003>.

63. بربنداز جی، لیون، «برونده قتل پوتسدام مرزهای قواعد DNA را گسترش داد». اتحادیه تامیم، 10 سپتامبر 2016. <https://www.timesunion.com/local/article/Potsdam-murder-case-stretched-boundaries-of-DNA-9215227.php>

C. Thompson, Christian A. Meissner, Irv Kornfield, Dan Krane, Michael Saks, and Michael Rissinger, "ججه ابزار مدیریت زمینه: رویکرد پنهان سازی متواالی خطی (LSU) برای به حداقل رساندن سوگیری شناختی در تصمیم گیری قانونی ساخت، مجله علوم پزشکی قانونی، 60، شماره 4، 10.1111/1556-4029.12805. 4 (2015): 1111-1112. doi: <https://doi.org/10.1111/1556-4029.12805>

65. سایبرزنیک، "STRmix" ممنوع است. در اینجا، "rfu" مخفف "واحدهای فلورسانس نسبی" است. آلل های DNA استقاده از برجسهاهای فلورسانست اندازه‌گیری می‌شوند و هرچه اورسانس آنفولانزا بیشتر باشد، اندازه آن آلل DNA بیشتر در نمونه وجود دارد. یک rfu که در زیر بریدگی قرار دارد احتمالاً به دلیل نویز است و نه یک آلل واقعی. قطع uDNA خودسرانه انتخاب شود، بلکه باید پس از تایید آزمایشگاه داخلی نمونه‌های مشابه که در شرایط مشابه اجرا می‌شوند انتخاب شود.

66. سایبرزنیک، "STRmix" ممنوع است. "rfu" نیویورک در برابر اورال نیکلاس هیلاری، دادگاه شهرستان، شهرستان سنت لارنس، تصمیم و دستور Re: بذیرش تجزیه و تحلیل 3، 2015-15. DNA در واقع، هیچ مطالعه اعتبار سنجی توسط اداره جنایی ایالت نیویورک انجام نشد. آزمایشگاه در مورد STRmix و مجاز به استفاده از نیویورک.

- 68. نیویورک عليه اورال نیکلاس هیلاری، 4. سایبرزنیک، "STRmix" ممنوع است.
- 69. نیویورک عليه اورال نیکلاس هیلاری، 4. تیتوپیورک عليه اورال نیکلاس هیلاری، 10.
- 70. 72. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 1:36:15.
- 73. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 1:37:50.
- 74. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 1:37:50.
- 75. Garbus, Who Killed Garrett Phillips, Part 2, 1:41:51.

5 رسانه مصنوعی و خشونت سیاسی

بنابراین، رسانه‌های ترکیبی این ظرفیت را دارند که سرمایه اجتماعی و اعتبار را در پایه خود از بین ببرند، و این به همان اندازه صادق است که آیا محتوای آنها را درست می‌پذیریم یا نه. مشکل اساسی تر این است که ما هیچ معیار عینی برای تعیین اینکه چه چیزی شایسته باور است نداریم. علاوه بر این، جلب توجه به پدیده رسانه‌های مصنوعی تنها تأثیرات آن را تقویت می‌کند و برای ما چاره‌ای جز بازگشت به ترجیحات، تعصبات و ایدئولوژی‌های سیاسی خود باقی نمی‌گذارد.

(تریسی داووزول و شان گلتز) ۱

کودتا در گابن

گابن، کشوری نسبتاً باثبات در سواحل غربی آفریقا، در روزهای ابتدای سال 2019 توسط یک کودتای کودتا لرزید. جرقه این کودتا تا حد زیادی توسط یک سخنرانی معمول در شب سال نو توسط رئیس جمهور علی یونگو اودیمبا آغاز شد. در رسانه‌های اجتماعی پست شد. ۲ رئیس جمهور برای مدتی از انتظار عمومی دور بود - در واقع بیش از دو ماه بود که در کشور نبوده بود - و شایعات مبنی بر اینکه او به شدت بیمار است یا حتی مرده بود. ۳ به نظر مخالفان من رسید که او مسئول کشور نبود - که شاید هیچ کس مسئول نبود.

پیام سال نو به طور گسترده به عنوان یک «دیپ جعل» محاکوم شد - اصطلاح حماورهای برای رسانه‌های دستکاری شده توسط هوش مصنوعی - (AI) در فضای سیاسی بن‌اعتمادی گسترده به حزب حاکم، و فقدان اطلاعات در دسترس عمومی و قابل راستی‌آزمایی دریاره حزب حاکم، وضعیت رئیس جمهور. ۶ در حالی که پیام سال نو به خودی خود غیرقابل توجه بود، نحوه نمایش علی یونگو در این ویدئو کاملاً عجیب است: چهره رئیس جمهور بالای دهانش به طرز عجیبین بن حرکت است. او به مدت ۱ دقیقه و ۳۹ ثانیه پس از فیلم، چشمانش را - که در تمام آدرس کاملاً باز می‌ماند - پلک نمی‌زند. گفتار و حرکات او غیرطبیعی و بن حرکت به نظر من رسد. ۷ نظرات روی این ویدئو نشان من دهد که برای توصیف من کنند که "وحشتناک" و "عمیق جعل" است. "رسانه مصنوعی" اصطلاح فنی است که برای آنچه اغلب "دیپ فیک" نامیده می‌شود. رسانه‌های مصنوعی از پادگیری ماشینی و عصبی استفاده می‌کنند

58 رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

شبکه های برای ایجاد رسانه های صوتی، عکس، ویدیو یا حتی متن مصنوعی که معتبر به نظر می ارسند. فیلم های ویدئویی را می توان تغییر داد تا گفتار و حرکات یک فرد را بر روی صحبت فرد دیگر قرار دهد. 01 رسانه های مصنوعی فراتر از عکس ها و فیلم های ویدئویی هستند و شامل گفتار و نوشтар تولید شده توسط هوش مصنوعی می شوند. این روش ها برای تولید حجم فزاینده های از محتوایی که در اینترنت می اینیم استفاده می اشوند و توسط بازیگران جنایتکار برای تولید ایمیل ها، متن ها یا پیام های نادرست که به نظر می ارسد از طرف افرادی هستند که شما را به خوبی می اشناسند، استفاده می اشوند . متن حتی برای تولید مقالات آکادمیک که در مجلات معتبر منتشر شده اند استفاده شده است. چندین بازپس گیری در مجله Arabian Journal of Geosciences باعث شد که ایوان اورانسکی به 10 بازپس گیری برتر سال 2021 تبدیل شود به دلیل بسیار غیرمعمول - آنها سخاوتمندانه محض بودند. مقاله مزخر است.«(31) به نظر می ارسد که این مشکل کاملاً گسترش داده است: بیش از 400 مقاله در مجلات متعلق به Springer و صد ها مقاله دیگر در Elsevier نیز علامت‌گذاری شده اند. 41 فناوری های رسانه مصنوعی سریع تر از فناوری های مورد استفاده برای شناسایی آنها توسعه می ایند. دیپ فیک تقریباً ناممیز و بسیار دستکاری است.

نیروهای مسلح گابن - که مدتها در مخالفت با حزب حاکم بونگو بود - با ویدئوی سال نو رئیس جمهور نیز احساس کردند که دستکاری شده اند. در ساعات اولیه صبح 7 ژانویه ، 2019 ستون کلی اوندو او بیانگ از گارد جمهوری خواه اعلام کرد که سخترانی سال نو نشان می دهد که علی بونگو برای اداره کشور مناسب نیست. 51 بر این اساس، ارتش او را از سمت خود برکنار کرد و به یک «شورای مردم» ملی برای حکومت به جای او ایجاد کرد . خدمات اینترنت و برق قطع شد. 17 حدود 300 معترض به حمایت از کودتا آمدند و توسط نیروهای دولتی با گاز اشک آور مورد حمله قرار گرفتند. صدای تیراندازی در پایتخت بلند شد. 18 تا ساعت 10 صبح، نیروهای دولتی دوباره کنترل شدند و رهبران کودتا یا مرده بودند یا در بازداشت بودند. 19 کارشناسان هوش مصنوعی شروع به آزمایش کردند که آیا ویدیوی سال نو ساخته شده است یا خیر. و یک اجماع واضح به سرعت پدیدار شد. استیو گورمن (مدیر ارشد فناوری McAfee) ویدیو را از طریق الگوریتم های آنها اجرا کرد و با اختصار بسیار بالا - در 92٪ تشخیص داد که ویدیو واقعی است . این ویدئو با استفاده از الگوریتم دیپ فیک او که امتیاز بالاتری کسب کرد - در 99٪ دوباره از صحت ویدئو حمایت کرد . دیپ فیک، باید یک فرضیه بسیار پیچیده بوده باشد - فرضیه ای که توسط عجیب بودن خود ویدیو پشتیبانی نمی شود.

صحت این ویدئو با مشاهده خود علی بونگو در حضورهای عمومی بعدی که نشان می دهد او بسیار زنده است - اما هچنین بسیار تغییر یافته است، بیشتر تایید شد. 32 الکساندر درومریک، متخصص مغز و اعصاب مورد مشاوره واشنگن پست، اظهار داشت که علی بونگو حرکات و بی حرکتی صورت مشخصه افرادی بود که سکته کرده بود یا رنج می برد

رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی 59

یک نوع آسیب مغزی، 42 دفتر مطبوعاتی رسمی دولت از تایید یا تکذیب اینکه آیا علی بونگو دچار سکته مغزی شده است، خودداری کرده است. و نه با تولید رسانه های مصنوعی. مشکل دیپ‌فیکاها فقط این نیست که اطلاعات نادرست تولید می‌کنند، بلکه وجود آنها مردم را به سمت براعتبار کردن گزارش‌های این سوق می‌داند که در واقع درست هستند.

کارشناس هوش مصنوعی و رسانه های مصنوعی، بیان می کند که دیپ فیک ها من توانند بسیار خطروناک باشند، دقیقاً به این دلیل که بی اعتمادی گسترش ای نسبت به همه رسانه ها ایجاد می کنند. از دادن اعتماد اساسی به نهادهای اجتماعی، 28 یک اینفوکالپس در نقطه‌ای به وجود من آید که متوجه می‌شویم فاقد پایه‌هایی برای حقیقت و عینیت هستیم و مانند آنچه در گابن اتفاق افتاد، کنترلی بر فناوری‌های در حال تکامل سریع نداریم. او ادعا می‌گوید که «مخاطره‌ها زیاد است و پیامدهای احتمالی آن فاجعه‌بارتر از مداخله خارجی در انتخابات است - تضعیف یا از هم پاشیدن نهادهای تمدنی اصلی، یک «اینفوکالپس» ». "چه برای سازمان‌های رسانه‌ای که مجبور به صرف زمان و منابع برای بررسی این گونه ویدئوها شده‌اند یا برای جوامعی که در بحث‌های مربوط به اصالت به سر می‌برند." 30 برای گابن، این هزینه‌ها در خشونت سیاسی، ترس گستردگی، شکستهای اجتماعی و مرگ و میر دیده شد. دو تن از نیروهای مسلح شورشی

«بولی بای»: فروش زنان به صورت مصنوعی در هند در جاهای دیگر، ما دیپ‌فیکاها را به عنوان شکل مخصوصاً موزیک‌های از تبلیغات محاسباتی توصیف کردایم، ۳۱ عمدهاً به دلیل پتانسیل آن‌ها برای شعله‌ور کردن تنشی‌ها بین کشورها، به خطر انداختن امنیت ملی، و تضعیف سیاست خارجی و بین‌المللی. 32 رویدادهای اخیر در هند نشان می‌دهد که چگونه می‌توان از رسانه های مصنوعی برای تعمیق خصوصیت های قومی و مذهبی - در این مورد با هدایت خشونت جنسی با انگیزه سیاسی علیه زنان مسلمان - استفاده کرد.

رعنا ایوب یک روزنامه نگار مشهور تحقیقی در هند است. او نه تنها یک زن هندی است که در حال مذاکره در مورد زندگی عمومی در یک کشور محافظه‌کار اجتماعی است، بلکه عضوی از اقلیت مسلمان است - و یکی از کشورهایی است که به دلیل انتقاد از اعضای حزب حاکم بهاراتیا جانا (BJP) شهرت پیدا کرده است. او در سال 2018 گزارشی جنجالی درباره تجاوز جنسی به دختری ۸ ساله در کشمیر نوشت. او حتی به بی‌اس‌اس رفت و اعضای حزب ملی‌گرای BJP را به راهپیمایی در حمایت از متمه دعوت کرد. افراد ناشناس شروع به پخش پیامهای جعلی در توییتر کردند که ادعای اشد از طرف ایوب آمده است و نظراتی مانند «من از هند متنفم»، «من از هندی‌ها متنفم»، «دوست دارم».

رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

پاکستان»، و «من متجاوزان به کودکان را دوست دارم و اگر این کار را به نام اسلام انجام می‌دهند، از آنها حمایت می‌کنم».

شخصی از داخل BJP به ایوب هشدار داد که ویدیویی در واتس اپ به اشتراک گذاشته شده است که دیدن آن برای او بسیار دشوار است. آنها به او گفتند: «می‌خواهم آن را برایت بفرستم، اما به من قول بد که ناراحت نخواهی شد.» (63) چیزی که ایوب دریافت کرد یک ویدیوی مستهجن بود که در آن صورت او بر روی بدن برخene یک -بسیار جوان - ساخته شده بود. زن. 73 او می‌گوید که این ویدئو در «تقریباً همه تلفنهای هند» به بیان رسید. 83 «شما می‌توانید خودتان را روزنامه‌نگار خطاب کنید، من تواید خودتان را یک فمینیست بنامید، اما در آن لحظه من نمی‌توانستم این تحقیر را ببینم. او گفت. (39) اگرچه هیچ کس فکر نمی‌کرد (با قرار بود فکر کند) که پورنوگرافی جعلی واقعی است، تأثیر مورد نظر خود را داشت: ایوب نتیجه گرفت: «من از روی ناجاری تا حدی خودسانسوری کرده ام.» 40 یکی از بسیاری از حوادث مشابه در هند است. در پیان سال 2021 چندین زن -همگی مسلمان مانند ایوب - در یک سایت حراجی جعلی به نام «بولی بای» ظاهر شدند که یک اصطلاح تحریرآمیز برای زنان مسلمان است. این زنان نیز در زندگی عمومی هند برجسته بودند: روزنامه نگاران، فعالان، و کلا. 14 این سایت آنها را در شرایط تحریرآمیز، اغلب جنسی آشکار یا تحریرآمیز به تصویر می‌کشید. این تصاویر از حسابهای رسانه‌های اجتماعی گرفته شده و سپس دستکاری شده‌اند تا زنان را در موقعیت‌های زننده به تصویر بکشند.

حدود 6ماه قبل، سایت مشابهی به نام "Sulli Deals" در فضای مجازی منتشر شده بود. 34 مانند Bulli Bai، این تصاویر با تعریف یک جعلی عمیق مطابقت ندارند. آنها «جعلهای سطحی» بودند - رسانه‌های مصنوعی که قرار نیست باورشان شود، اما با این وجود، تأثیراتشان بر اهدافشان بهاشدت احساس می‌شود.

یکی از زنان که در سایتهاهی حراج جعلی هدف قرار گرفته، دانشجوی ۲۶ ساله‌ای در دانشگاه کلمبیا به نام هیبا بگ است. بگ نیز مانند ایوب از حزب حاکم و سیاست ملی گرایانه آن انتقاد کرده است. او اظهار داشت که هدف از این ارتعاب و ادار کردن زنان مسلمانی است که صدای خود را علیه بی عدالت بلند می‌کنند تا از زندگی عمومی کناره گیری کنند. اما شما عقب نشینی نمی‌کنید، حتی اگر همه چیز طاقت فرسا شود. 44 عصمت آرا، یکی دیگر از قربانیان بولی بای، زمانی که در فهرست «بولی بای روز» قرار گرفت، تصویری از «فروخته شدن» خود در حراج در توییتر منتشر کرد. با اشاره به اینکه سال جدید 2022 او با "حس ترس و انزعاج" آغاز شده است. 54 در مورد او نیز، سایت از "تصویر طین شده من در زمینه ای نامناسب، غیرقابل قبول و آشکارا زشت استفاده کرده است." یکی از سایتهاهی حراج فحشا قراتولین رهبر است - روزنامه‌نگاری اهل کشمیر تحت مدیریت هند و همسر یک قاضی دادگاه عالی در دهلی . بازوها و من بی حس شده بودم، این تکان دهنده و تحریرکننده بود. 84 رهبر اظهار داشت که سایت حراج جعلی «به منظور تحریر و تحقیر زنان مسلمان خوش صدا» بوده است.

سایت های حراج جعلی، حسیبه امین را نیز هدف قرار دادند که به عنوان هماهنگ کننده رسانه های اجتماعی برای حزب مخالف کنگره کار می کند . و

زنان برجسته هندی را سانسور کنید. ۱۵۰ می ترسد که تهدیدهای مرگ و ارعاب آنلاین به خشونت جنسی در دنیا واقعی دامن بزند. او می پرسد: «ما چه تضمینی از سوی دولت داریم که فردا تهدید و ارعاب آنلاین به خشونت جنسی واقعی در خیابان ها تبدیل نشود؟»

خشونت جنسی یک مشکل جدی اجتماعی و قانونی در هند است. بیشتر آن به دلیل عدم وجود قوانین تجاوز زناشویی و دختران نوجوان، علیه همسران انجام می شود.³⁵ همچنین حواشی وجود داشته است که تجاوز جنسی، از جمله تجاوزهای گروهی، به دستور شوراهای روسنا استاد شده و از آنها به عنوان ابزار خشونت سیاسی استفاده شده است. مگا کومار قتل عام ضد مسلمانان در گجرات را در تابستان ۲۰۰۲ توصیف من کند که شاهد تجاوز و مثله کردن حدود ۲۰۰ زن مسلمان توسط مردان ملی گرای هندو بود. نمونه های بیشتر فراوان است.^{۳۶} این سؤال جدی را مطرح می کنند که آیا هدف قرار دادن زنان فعال سیاسی در هند از طریق هرزه انگاری عمیق ممکن است شکلی از «سخنرانی خطرناک» باشد، همانطور که در مطالعه موردي در مورد تعديل محظوظ آن را تعریف کردہ ایم.

پلیس دهلی اخیراً دو مرد را در ارتباط با سایتهاي حراج Bulli Bai و Sulli Deals متهم کرده است و حسابات آنها تووسط GitHub حذف شده است.^{۳۷} آنها در ۴ مارس ۲۰۲۲ به اتهامات مربوط به آزار جنسی و ترویج دشمنی بین قومی متهمن شدند. و گروههای مذهبی توسط واحد عملیات تلفیق اطلاعات و عملیات استراتژیک پلیس دهلی برای جنایات سایبری.^{۳۸} باید دید که این امر چه تأثیر واقعی بر استثمار جنسی مجازی زنان در هند خواهد داشت.

اسکارلت جوهانسون، هنرپیشه -یکی از زنانی که در صنعت فیلمهای مستهجن به شدت تقليد می اشود، اظهار داشته است که «تلاش برای محافظت از خود در برایر اینترنت و فسق آن اساساً یک علت گم شده است... یک تعقیب بی فایده، از نظر قانونی، بیشتر به این دلیل که اینترنت کرم چاله ای وسیع از تاریکی که خود را می خورد.»^{۳۹}

تفسیر

اخلاق سودمندی

توسط پیتر سینگر و بیپ فای تسه

ملاحظات کلیدی - ارزش حقیقت

ما برای حقیقت ارزش زیادی قائل هستیم و غلبه بر این ارزش را بسیار دشوار می دانیم. بر این اساس، ما همچنین به شیوه هایی که حقیقت و صداقت فکری را در بر می گیرند، مانند توسعه روش های علمی که به شواهد و به روز کردن باورها در پرتو بهترین شواهد موجود بستگی دارد، ارزش می گذاریم. در مقابل، وقتی حقیقت را نمی پذیریم، برای مثال، اگر جامعه استفاده نادرست زیادی از فناوری های دیپ فیک مشاهده کند، احتمالاً بن اعتمادی عمومی نسبت به صحت صدا، فیلم و تصاویر افزایش می یابد. این را در مورد کودتا در گابن نشان داد. و نه تنها بر سیاست های محلی تأثیر می گذارد. این نگران کننده است که با فناوری های دیپ فیک که قصد فریب یا گمراه کردن را دارند

62 رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

افراد و سهولت دسترسی به آنها، ممکن است نقطه‌ای وجود داشته باشد که در آن بتوان هر کس را در حال انجام هر کاری، در هر مکان (یا در مکان‌های خیالی) نشان داد.

عواقب آن ممکن است شامل استفاده از هر فیلم یا عکسی به عنوان مدرک در دادگاه باشد، اما محدود به آن نیست. هم دولت ها و هم سازمان های غیردولتی قادر به شناسایی موارد نقض حقوق بشر نیستند؛ و با تغییر تفکر، کسانی که مرتکب جنایت می‌شوند از محکومیت فرار می‌کنند، زیرا می‌توانند صحت مدارک علمیه خود را به طور قابل قبولی انکار کنند.

آیا همه چیز درباره Deepfake است؟

برای برخی، ممکن است به نظر برسد که دیپ فیک یک مشکل کاملاً جدید است، اما اینطور نیست. نانسی پلوسی، رئیس مجلس نمایندگان ایالات متحده، هدف چند ویدیوی تغییر یافته بود تا صدای او را میهم با مست کند، از جمله سخنرانی او روی صحنه در یک رویداد مرکز پیشرفت آمریکا. آن ویدیوها به سرعت پخش شدند و به عنوان مدرکی علیه شایستگی و اخلاق کاری او مورد استفاده قرار گرفتند.⁵⁶ معلوم شد که سرعت ویدیوها فقط تا 0.75 کاهاش یافته است، عملکردی که در طیف گسترده‌ای از نرم افزارهای پخش با ویرایش ویدیوی اولیه موجود است.¹⁶ از این رو، ما نباید وسوسه شویم که فکر کنیم فناوری‌های دیپ فیک تمام مسئولیت را بر عهده می‌گیرند. همچنین نباید فکر کنیم که دیپ فیک "چیزی بیش از فتوشاپ" نیست. استفاده از نرم‌افزارهای مانند فتوشاپ به آموزش و تجربه، شاید استعداد نیز نیاز دارد، اما فناوری‌های دیپ‌افیک به صورت بین چهره‌های برنامه‌نویس برنامه‌نویس (بیش از حد) به راحتی قابل ارزیابی (API) ساخته شده‌اند که این امکان را برای میلیون‌ها نفر فراهم می‌کنند که با چند کلیک دیپ‌افیک ایجاد کنند.

همچنین، همانطور که نتایج کنونی نشان داده است، فناوری‌های دیپ‌افیک مسلماً قوی‌تر از هر روش قبلی برای سنتز رسانه‌ها هستند. و مهمتر از همه، آنها پیچیده تر خواهند شد و تشخیص آنها سخت تر می‌شود، زیرا الگوریتم‌های پشت آنها می‌توانند به طور مداوم با تحقیقات بیشتر و آموزش بیشتر با داده‌ها بهبود باند.

شاید بتوان به فناوری‌های تشخیص عمقی به عنوان دلیل اشاره کرد که چرا نباید زیاد نگران باشیم. اما آنها نیز مشکلاتی دارند. اول، ممکن است 100٪ قابل اعتماد نباشند. دوم، حتی اگر آنها بتوانند دیپ‌افیکها را از رسانه‌های واقعی با اطمینان بالا شناسایی کنند، تشخیص را از دست افرادی که نمی‌توانند به نرم‌افزار تشخیص دسترسی داشته باشند، رها می‌کنند. سوم، ممکن است ما را به رد شواهد معتبر به دلیل استفاده نادرست گسترده از دیپ‌افیکها و بی‌اعتمادی که این امر ایجاد می‌کند، سوق دهد. چهارم، گاهی اوقات تشخیص نمی‌تواند آسیبی را که قبلاً وارد شده است، از بین ببرد، مثلًا در مورد پورنوگرافی بدون رضایت. پنجم، روش‌های تشخیص ممکن است خود به بهبد فناوری‌های دیپ‌افیک کمک کنند، یا با وادار کردن طراحان یا الگوریتم‌های دیپ‌افیک به بهتر شدن، یا حتی بهاطور مستقیم برای تبدیل شدن به ابزاری برای آموزش این الگوریتم‌ها (مثلًا به عنوان متمایزکننده شبکه‌های آموزشی متخصص مولد). الگوریتم‌های دیپ فیک).

برخی ممکن است این نکته را مطرح کنند که فایده گرایی استفاده از دیپ فیک را توجیه می‌کند، حتی اگر به برخی افراد آسیب وارد کند، تا زمانی که افراد بیشتری از آن سود ببرند. مثالی که در آن مردم (به ظاهر سودمند گرایی نیستند) چنین استدلالی را مطرح کرده اند، ترکیبی غیرقانونی است.

پورنوگرافی ما اذعان می کنیم که تعداد افرادی که از چنین موادی لذت می برند بسیار بیشتر از تعداد قربانیان است. اما این استدلال، سخن مضحك از آن چیزی است که سودگرایان ادعا می کنند، هر چند که شاید با شعار گمراهکننده «بزرگترین خوشبختی از بیشترین تعداد» ایجاد شده باشد. درست است که جرمی بنتام، بنیانگذار فایدهگرایی، از این شعار استفاده کرد. اما بعداً آن را انکار کرد، وقی متوجه شد که این شعار به این معناست که هر چیزی که به نفع 51 درصد از جمعیت باشد، درست است، حتی اگر 51 درصد از آن استفاده کنند. فقط اندک سود می ببرند و 49 درصد آسیب‌های بزرگ را متحمل می‌شوند. در مردمی که در اینجا مورد بحث قرار گرفت، اگر پورنوگرافی عقیق ساخته شود، زنانی که توسط آن به تصویر کشیده می‌شوند آسیب‌های را متحمل می‌شوند که از نوع کاملاً متفاوت، و بسیار جدی‌تر از از دست دادن «منافع» ناتوانی در مشاهده چنین مواردی است. پورنوگرافی، اگر ساخته نشده باشد.

علاوه بر ارزش بلندمدت حقیقت که قبلًا به آن اشاره کردیم، پیامدهای مهم و درازمدت دیگری نیز از هرزه‌نگاری مصنوعی غیرمجاز وجود دارد: این ایده را تقویت و تداوم می‌بخشد که زنان اشیایی هستند که ممکن است، بدون رضایت آنها، مورد استفاده قرار گیرند. لذت بردن از دیگران، و این باعث ترویج و ایجاد نگرش‌های قابل قبول تر می‌شود که برای زنان در بسیاری از جنبه‌های مختلف زندگی مضر است.

اخلاق آفریقا

نوشته جان مورانگی

فکر کردن به جایگاه اخلاق در جهان که توسط علم داده یا، به طور خاص، توسط هوش مصنوعی ایجاد شده است، دشوار است. من گمان می کنم که اکثر دانشمندان داده و بازیگران هوش مصنوعی باور ندارند که کاری که انجام می دهند جهانی می آفرینند یا ساکنان چنین دنیایی هستند. بسیاری از آنها ممکن است از این دنیا بی خبر باشند و معمار آن باشند. همچنین ممکن است برعکس از آنها بدانند که معماران آن هستند و در آن زندگی می کنند. اما حتی اگر آنها چنین دانشی داشته باشند، ممکن است که درک کاملی از پیامدهای آن نداشته باشند.

به نظر من آچه برای تعیین معنادار جایگاه اخلاق در جهان ایجاد شده توسط علم داده و هوش مصنوعی لازم است، عمق بخشیدن و گسترش آگاهی از پیامدهای آن است. در طی انجام این کار، آگاهی از وجود دیدگاهی برخاسته از دنیایی متفاوت، جهانی که عمدتاً اخلاقی است، می‌تواند به عنوان پادرزه‌ی برای جنبه‌های غیرانسانی جهان که توسط علم داده و هوش مصنوعی ایجاد می‌شود، عمل کند. در چارچوب چنین دیدگاهی است که من به پیوند بین رسانه‌های مصنوعی و خشونت سیاسی فکر می‌کنم.

در مورد گابن، رئیس‌جمهور علی بونگو که به‌طور مصنوعی تولید شده است، تشخیص آن از رئیس‌جمهور بونگوی ساخته نشده دشوار است. به طور مشابه، تشخیص زن روزنامه نگار هندی سنتز شده از روزنامه نگار زن هندی سنتز نشده دشوار است. حتی اگر وسیله‌ای برای تمایز یکی از دیگری وجود داشته باشد، خود وسیله‌نمی تواند آسیبی را که قلّاً وارد شده است جبران کند و هیچ تضمین وجود ندارد که در آینده آسیب بیشتری ایجاد نشود. دشواری تشخیص واقعیت از جعلی همچنان ما را آزار می‌دهد.

64 رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

علاوه بر این، تأیید ممکن است در معرض دستکاری هوش مصنوعی باشد. در مواقعي، مشروعیت تأیید بستگی به چیزی دارد که فرد می‌اخواهد تأیید کند و آنچه می‌اخواهد تأیید کند، می‌تواند ساخته‌اش باشد. نباید قدرت مقادعه‌سازی رسانه های مصنوعی را دست کم گرفت. هوش مصنوعی آینده ای دست نخورده دارد. پیشرفت آن آینده قابل پیش‌بینی مشخصی ندارد. قدرت بن وقفه ای برای خلق آینده خود دارد. علاوه بر این، ممکن است آنچه در نظر بیننده واقعی است و همچنین مصنوعی باشد.

دنیای رسانه های مصنوعی (دنیای مصنوعی) می‌تواند ظاهری واقعی تر از دنیای واقعی داشته باشد. برای برخی، به طور فزاینده ای در حال تبدیل شدن به دنیای واقعی است. همچنین باید توجه داشت که اخلاق خود از دستکاری رسانه های مصنوعی مصون نیست. خوبی که هدف آن است می‌تواند خیری باشد که توسعه هوش مصنوعی تعیین من شود. آسیبی که به عنوان محصول هوش مصنوعی در نظر گرفته می‌شود، ممکن است به عنوان مخالف آن در نظر گرفته شود: به عنوان خوب. می‌توان تصور کرد که کسانی که رئیس‌جمهور جعلی را در گابن تولید کردند، همانطور که در مورد کسانی که یک روزنامه‌نگار زن هندی جعلی تولید کردند، چیزی مضر تولید نمی‌کردند. تا این حد، به نظر نمی‌رسد که لزوماً ارتباط علی بین هوش مصنوعی و خشونت سیاسی وجود داشته باشد.

پیوند بین رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی توجه را به پیوند بین علم داده و هوش مصنوعی در سیاست جلب می‌کند. نه پیوند و نه آنچه که مستلزم آن است بدیهی است. آموزش داشمندان داده یا آموزش بازیگران هوش مصنوعی شامل مطالعه سیاست نمی‌شود. ظاهراً غیرسیاسی یا از نظر سیاسی بی طرف به نظر من رسد. حتی اگر مطالعه سیاست نیز گنجانده شود، به احتمال زیاد علم سیاست به معنای پوزیتیویستی آن خواهد بود. به احتمال زیاد، مطابق با سایر علوم اجتماعی، به نظر من رسد که این یک علم سیاسی غیرسیاسی است.

جوامع عمدتاً برای رفاه آنها از نظر سیاسی تأسیس شده‌اند. این رفاه در درجه اول موضوع اخلاق است. اگر این را پذیرفت، نمی‌توان امر سیاسی را از امر اخلاقی و امر اخلاقی را از امر سیاسی جدا کرد. امر اخلاقی امر سیاسی است و امر سیاسی امری اخلاقی است. وقتی پوزیتیویسم مطالعه سیاست را تعیین می‌کند، علم سیاسی که چنین تعیین شده است جایی برای اخلاق ندارد. در اینجا، امر سیاسی بدون احساس امر اخلاقی در علم داده غیرسیاسی و در غیرسیاسی در هوش مصنوعی جایگاهی دارد. معرفی اخلاق در علم داده و در آموزش هوش مصنوعی به عنوان یک حواس پرتی در این آموزش ظاهر می‌شود. این آموزش اغلب به عنوان آموزش بدون ارزش پیش‌بینی می‌شود - آموزش بدون اخلاق، به عنوان آموزش غیرسیاسی.

در جوامع بومی آفریقا، رفاه اجتماعی یک امر اشتراکی است. این رفاه هم سیاسی و هم اخلاقی است. این بهزیستی است که جایگاهی برای رفاه فردی و همچنین رفاه گروهی دارد. در هر دو صورت چنین رفاهی به قیمت سعادت جامعه نیست. این حس گستردگی تر از رفاه اجتماعی بر مفهوم آفریقایی اوبونتو استوار است. در حالت اوبونتو انسان، ادعا می‌شود که "ما هستیم، پس من هستم." به رسمیت شناخته شده است که در جستجوی رفاه، جایی برای یک فرد یا گروهی برای بهروزی وجود دارد، اما نه به بهای رفاه جامعه. همچنین مشخص شده است که یک فرد یا یک گروه می‌تواند برخلاف رفاه اجتماعی عمل کند، اما کنترل های اجتماعی برای به حداقل رساندن وجود دارد.

تهدیدی برای رفاه جامعه این کنترل ها به دلیل تغییرات مدرن در جامعه ضعیف شده است.

تغییرات جامعه از درون و بیرون، ساخت رفاه اجتماعی آفریقا را پیچیده کرده است. "ما" در اوپوتو پیچیده شده است. دیگر نمی توان «ما» واقعی را از «ما» جعلی تشخیص داد.

هر چیزی که به عنوان «ما» واقعی درک می شد توسط «ما» مصنوعی واژگون شده است. تشخیص آسیب به جامعه به دلیل نقش پیچیده ای که هوش مصنوعی در دستکاری ادارک بازی می کند، دشوار شده است. یکی از پامدهای هوش مصنوعی، تجاوز به مزه های اجتماعی است. امروزه، هیچ جامعه ای در آفریقا یا هر جای دیگری از تجاوزات روزافزون هوش مصنوعی مصنوبیت ندارد.

تشخیص آنچه واقعی از جعلی است و یا تشخیص بی ضرر از آنچه مضر است به طور فزاینده ای دشوار است. پلیس در فضای مجازی درست است، اما چه کسی بر پلیس نظارت دارد؟ آیا بازیگران هوش مصنوعی می توانند به عنوان افسر پلیس خدمت کنند؟ چه کسی بر آنها نظارت خواهد کرد؟ آنها باید چه آموزش سیاسی / اخلاقی داشته باشند تا بتوانند این کار را در راستای تحقق عدالت اجتماعی انجام دهند؟ آیا خود عدالت اجتماعی تبدیل به یک محصول هوش مصنوعی نشده است؟ آیا ما در عصر استبداد هوش مصنوعی زندگی نمی کنیم؟

امروزه به نظر من رسد که بازیگران هوش مصنوعی کشیشان عصر ما هستند. آنها به عنوان الهیات سیاسی عمل می کنند. آنها در جامعه به عنوان ناجی نوع بشر شناخته می شوند. مراکز هوش مصنوعی هاله تقدس را به خود گرفته اند. آیا این مستلزم الحاد جدید نیست؟ کافران جدید؟

اخلاق بومی

توضیح جوی میلر و آندریا سالیوان کلارک

سوال اخلاق اصلی که مایلیم به آن بپردازیم در بیان این مطالعه موردی مطرح شده است. آیا "هدف قرار دادن زنان فعال سیاسی در هند از طریق پورنوگرافی عمیق ... "سخنان خطرناک" را تشکیل می دهد؟ در یک درک بومی از اخلاق، کامل.

برای درک چرایی آن، باید حداقل دو دسته از مسائل اخلاقی را که در پاسخ به این سؤال مطرح می اشوند، در نظر بگیریم. اول، این موضوع وجود دارد که چه چیزی مورد استفاده قرار می گیرد. در این مورد، استفاده از پورنوگرافی عمیق جعلی نگرانی های اخلاقی را در مورد چگونگی و چرایی ایجاد و به دست آوردن چنین تصاویری ایجاد می کند. دوم، این موضوع وجود دارد که چه چیزی از استفاده از پورنوگرافی عمیق جعلی حاصل می شود. در این صورت، استفاده از چنین تصاویری منجر به اجبار، فربی و انقیاد زنان فعال سیاسی در هند می شود. برای توضیح اینکه چرا دیپ فیک ها در این زمینه گفتار خطرناکی را تشکیل می دهند، به نوبه خود هر دوی این نگرانی ها را بیشتر توضیح خواهیم داد.

با توجه به موضوع اخلاقی چگونگی و چرایی خلق و به دست آمدن چنین تصاویری، ایجاد چنین تصاویری نقض حاکمیت و خود اختیاری است. همانطور که در مورد رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی مشخص است، داده ها را می توان به سلاح تبدیل کرد. حتی اگر مصنوعی باشد، می توان از آن برای آسیب رساندن، کنترل، سرکوب و سلب حق رای دیگران استفاده کرد.

برای مردم بومی، تاریخچه ای از سلاح سازی داده ها وجود دارد. به این ترتیب، جنبشی توسط محققان بومی برای جمع آوری و کنترل وجود دارد.

66 رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

داده هایی که به مردمان آنها مربوط می شود.³⁶ جنبش حاکمیت داده ها گواه اهمیت حاکمیت و خودمختاری برای مردم بومی است. این فقط به این نیست که چگونه داده ها را می توان تسليحانی کرد، بلکه این است که چه کسی بهتر می داند با داده ها چه کند. مردم بومی در موقعیت بهتری برای استفاده (مثلًاً جمع آوری و پیاده سازی) داده های مربوط به خود برای بهبود وضعیت و زندگی خود نسبت به افراد خارجی که اغلب از چنین داده هایی برای برنامه های خود استفاده می کنند، هستند.

همین امر را می توان در مورد افرادی در هند نیز گفت که از شباهت هایشان برای ایجاد پورنوگرافی عمیق جعل استفاده می شود. در این مورد، هیچ رضایت برای استفاده و ایجاد این موارد پورنوگرافی عمیق جعل داده ها (یعنی دیپ فیک ها) از استفاده از شباهت یک فرد بدون رضایت او ناشی می شود. این از نظر اخلاقی اشتباہ است، زیرا برای خوب زندگی کردن لازم است مقدار کافی حاکمیت - توانایی کنترل زندگی و تصمیم گیری شخصی. دیپ فیک ناشی از بی توجهی کامل به حاکمیت است.

برای درک این موضوع که نتیجه استفاده از پورنوگرافی عمیق جعل چیست، باید یک ایده کلیدی از فلسفه بومی درک شود: کلمات قدرت دارند.³⁷ یا توجه به ارتباط همه چیز، عمل گفتار و کلمات گفته شده، بر محیط اطراف فرد تأثیر می گذارد. این بدان معنی است که آنها نه تنها بر تعاملات فرد تأثیر می گذارند، بلکه خود آنها کنش های متقابل هستند (یعنی (فعل) کنش. برای انسان، کلمات روشنی برای تعامل با محیط اطراف خود هستند. بنابراین در وجود هارمونی تأثیر دارند.

واضح است که در مورد زنان فعال سیاسی در هند، توانایی آنها برای خوب زندگی کردن تحت تأثیر استفاده از دیپ فیک قرار گرفته است. عمل ایجاد دیپ فیک، و همچنین نحوه استفاده از آنها، یک عمل دستکاری و اجباری برای وادار کردن زنان به رفتاری است که "در خط" با برای صاحبان قدرت (مانند مردان و BJP) مفید باشد. این کار برای زندگی در هماهنگی با یکدیگر انجام نمی شود - این تلاشی است برای تحمیل اراده یک گروه بر دیگری و در عین حال تزویج ناهماهنگ.

یادداشت

1. تربیسی داودزول و شان گلتز، «برخورد امپراتوری ها: تنظیم تهدیدات فنی منطقی برای جامعه مدنی»، قانون فناوری اطلاعات و ارتباطات، 29 شماره. (2020): 194-217، doi: <https://doi.org/10.1080/13600834.2020.1735060>.

2

2. Gabon 24, "Discours à la Nation du Président Ali Bongo Ondimba" 2018, <https://www.facebook.com/watch/?v=324528215059254>.

3. خبرار بی سی، "تلاش برای کوتنا در گابن: دولت می گوید اوضاع تحت کنترل است."

4. Fact Checker، "ویدیوی مشکوکی که به کوتنا در گابن کمک کرد"، واشنگتن پست، 13 فوریه 2019, <https://www.bbc.com/news/world-africa-46779854>.

5. جستجوگر واقعیت، "ویدیوی مشکوک؟: همچنین ویدیوی اصلی را ببینید: Dis cours à la Nation."

6. Fact Checker، "ویدیوی مشکوک".

7. جستجوگر حقایق، "ویدیوی مشکوک؟: گابن. 24" گفتمان های ملت.».

8. گابن، 24" گفتمان های ملت.».

9. Fact Checker، "ویدیوی مشکوک".

رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی 67

10. سیمون پارکین، "ظهور دیپ فیک و تهدید دموکراسی"، گاردن، 22 زوئن- 2019/jun/22/the-interactive/ https://www.theguardian.com/technology/2019/the-interactive/2019-zoewn-ظهور-عمیق-جهل-و-تهدید-دموکراسی.

11. آیوب اودایا، "افسانه های دروغین: تصویرات غلط راجح در مورد رسانه های مصنوعی." اتحاد برای تامین دموکراسی، 14 زوئن- 2019. https://securingdemocracy.gmfus.org/retractions-of-2021-69533. 12. Retraction Watch. "The Top Retractions of 2021". The Scientist. 21 وبراستاران. "داداشت عقب نشینی: برآورده روند بارش شهری مبتنی بر شبکه عصبی و مدیریت اضطراب نوجوانان." مجله عربی علوم زمین، 14 شماره. 6- 2021. https://link.springer.com/article/10.1007/s12517-021-07246-5. 229 پس گرفتن مقاله اصلی: بازیس گیری توجه به: مجله عربی علوم زمین. 5- doi.org/10.1007/s12517-021-07246-5. 2021 (14: 1070). https://

14. Retraction Watch. "برترین بازیس گیری های 2021". 15. "سریازان در گاین در تلاش برای تصاحب قدرت در تلاش نافرجم کودتا" BNO News. in- BNO News. 7- 2019. https://bnonews.com/index.php/2019/01/military-coup-underway-گاین/.

16. جستجوگر حقایق، "ویدیو مشکوک". 17. BNO News. "سریازان در گاین.". 18. BNO News. "سریازان در گاین.". 19. اخبار بی بی سی، "تلاش برای کودتا در گاین.". 20. Fact Checker. "ویدیو مشکوک.". 21. جستجوگر حقایق، "ویدیو مشکوک.". 22. جستجوگر حقایق، "ویدیو مشکوک.". 23. Fact Checker. "ویدیو مشکوک.". 24. Fact Checker, "The Suspicious Video;" 25. Fact Checker. "ویدیو مشکوک.". 26. جوبلین تای، "کودتای نظامی در گاین با الهام از یک ویدئو بالقوه عمیق جعل آینده سیاسی ما است" ، اخبار البوایه، 8- 2019. https://www.albawaba.com/news/military-coup-gabon-۰۶۷۴۸۲۱-مه-آینده-هولناک-اخبار-جعلی-ویدئو-آینده-سیاسی-ما.

27. علی بریلن، "مورد عجیب و حشتناک ویدیوی «دیپفیک» که به رساندن یک ملت آفریقایی به لبه پرتگاه کمک کرد، مادر 2019. https://www.motherjones.com/politics/2019/03/deepfake-gabon-ali-bongo/. 15 مارس.

28. چارلی وارزل، «او بحران اخبار جعلی 2016 را پیش بینی کرد. اکنون او نگران یک آخرالزمان اطلاعاتی است.» 11 News. 2018. https://www.buzzfeednews.com/article/charliewarzel/#فوره-Buzzfeed auEWOGlKA.

29. وارزل، "او بحران اخبار جعلی 2016 را پیش بینی کرد." 30. بریلن، "عجیب و حشتناک." 31. دادوزل، "برخورد امپراتوری ها." 32. دانیل کیتس سیترون، "شهادت و بیانیه آماده برای سوابق دانیل کیتس سیترون، موزنون و سوفیا ماخت، استاد حقوق، دانشکده حقوق کری دانشگاه مریلند، جلسه استماع "چالش امنیت ملی هوش مصنوعی، رسانه های دستکاری شده، و «در برابر کمیته منتخب دائم اطلاعات مجلس، 6- 2019. https://intelligence.house.gov/uploadedfiles/citron_testimony_for_house_committee_on_deep_fakes.pdf. 2019, https://

33. رعایا ایوب، «من قربانی یک توظیه پورنو عمیق برای ساخت کردن من بودم»، هافینگتون پست، 21 نوامبر 2018. https://www.huffingtonpost.co.uk/entry/deepfake-porn_uk_5bf2c126e4b0f33265.

34. ایوب، "من قربانی یک دیپ فیک بودم." 35. ایوب، "من قربانی یک دیپ فیک بودم." 36. ایوب، "من قربانی یک دیپ فیک بودم."

68رسانه های مصنوعی و خشونت سیاسی

41. سمسیر یاسر، «حراج آتلاین» آخرین حمله به زنان مسلمان در هند است، نیویورک تایمز، 3 ژانویه 2022، <https://www.nytimes.com/2022/01/03/world/asia/ india-online-india-auction-muslim-women.html>.

42. RT، «زنان به صورت آتلاین در هند از طریق عکس‌های «شروع» به حراج گذاشته می‌اشوند - گزارش‌ها، 2 ژانویه 2022، <https://www.rt.com/news/545003-women-auctioned-haraj-people/>.

43. یااسر حراج آتلاین».

44. یااسر «حراج آتلاین».

45. RT، «زنان حراج آتلاین!»، 45. RT، «زنان حراج آتلاین!».

46. RT، «زنان حراج آتلاین!».

47. الجزیره آتلاین، «زنان مسلمان هند دوباره در برنامه «حراج» فهرست شدند، دیلی استار، 4 ژانویه 2022، <https://www.thedailystar.net/news/asia/india/news/ indias-muslim-women-again-listed-app-auction-2931926>.

48. الجزیره آتلاین، «زنان مسلمان هند».

49. الجزیره آتلاین، «زنان مسلمان هند».

50. یااسر حراج آتلاین».

51. یااسر «حراج آتلاین».

52. یااسر «حراج آتلاین».

53. آتبیتا راج و لوتوس مک دوگال، «خشونت جنسی و تجاوز جنسی در هند»، لنست، 383 شماره. 8، مارس 2014: 6736(14)60435-9. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60435-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60435-9).

54. راج، «خشونت جنسی».

55. مگما کومار، کمونالیسم و خشونت جنسی در هند: سیاست جنسیت، قومیت و تضاد (لندن: IB Taurus & Co., 2016).

56. NewsWire، «برگه‌های اتهام پلیس دهلی در برونداهای «بولی بای»، معاملات سولی»، 8 مارس 2022، <https://www.canindia.com/delhi-police-file-chargesheets-in-bulli-bai-cases-can-india>.

57. NewsWire، «شاز برگه های برونده پلیس دهلی».

58. هارول، اسکارلت جوهانسون درباره ویدیوهای جنسی جعلی تولید شده توسط هوش مصنوعی: «هیچ چیز نمی‌تواند مانع از برش و چیزیاندن تصویر من شود»، واشنگتن پست، 31 دسامبر 2018، [https://www.washingtonpost.com/technology/2018/12/31/scarlett-johansson-ai-fake-generated-nothing-noth-s-pare-and-scarlet-johansson/](https://www.washingtonpost.com/technology/2018/12/31/scarlett-johansson-ai-fake-generated-sex-video-sex-scarthing-paste-image-scarlett-johansson-scarthing-fake-paste-image-scarlett-johansson-ai-fake-generated-nothing-noth-s-pare-and-scarlet-johansson/).

59. این طور نیست که ما فکر کنیم مسائل مربوط به حقوق حیوانات نباید به همان شیوه مورد بررسی قرار گیرد. بلکه این است که حیوان آزاری وارد صحنه سیاست بین الملل نشود.

60. درو هارول، «ویدیوهای جعلی پلوسی، کند شد که ظاهرش را به نوشیدن برساند، در رسانه های اجتماعی پخش شد»، واشنگتن پست، 24 مه 2019، <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/05/23/scarlett-johansson-ai-fake-generated-sex-video-sex-scarthing-paste-image-scarlett-johansson-scarthing-fake-paste-image-scarlett-johansson-ai-fake-generated-nothing-noth-s-pare-and-scarlet-johansson/>.

61. درو هارول، «ویدیوهای جعلی پلوسی، کند شد که ظاهرش را به نوشیدن برساند، در رسانه های اجتماعی پخش شد»، واشنگتن پست، 24 مه 2019، <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/05/23/scarlett-johansson-ai-fake-generated-sex-video-sex-scarthing-paste-image-scarlett-johansson-scarthing-fake-paste-image-scarlett-johansson-ai-fake-generated-nothing-noth-s-pare-and-scarlet-johansson/>.

62. به عنوان مثال نگاه کنید به: تاھو کوکوتای، و جان تیلور، حاکمیت داده های بومی: به سوی یک دستور کار (کابیرا: انتشارات دانشگاه ملی استرالیا)، 2016.

63. داد گود فدر، بومی فکر کن: معنویت بومیان آمریکا برای دنیا مدرن ملی استرالیا، 2021.

64. امضا شده و غیره

6 بیومتریک و صورت

به رسمیت شناختن

[۱] افراد صرفاً با مشارکت در جهان به گونه‌ای که ممکن است چهره‌شان را برای دیگران آشکار کند، یا امکان ثبت تصویرشان در دوربین را فراهم کند، از حق خود برای حفظ حریم خصوصی چشمگوشی نمی‌کنند. حریم خصوصی برای کرامات، استقلال، رشد شخصی و مشارکت آزاد و آزاد افراد در زندگی دموکراتیک حیاتی است.

هنگامی که نظارت افزایش می‌یابد، افراد می‌توانند از اعمال این حقوق و آزادی‌ها منصرف شوند

-(دانیل ترین، کمیسر حریم خصوصی کانادا)

Clearview AI

استثمار آنلاین از کودکان یک مشکل جدی و رو به رشد در سراسر جهان است. بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ گزارش‌هایی به پلیس سواره سلطنتی کانادا (RCMP) از عکس‌ها با ویدیوهایی که سوءاستفاده جنسی از کودکان را به تصویر می‌کشد، حدود ۱۱۰۶ درصد افزایش یافته است. از مشکل، پیدا کدن، شناسایی و حذف مواد ممکن است دشوار باشد.

این می‌تواند به ویژه برای قربانیان سخت باشد. مطالب مستهجن که سوءاستفاده از آنها را به تصویر می‌کشد می‌تواند سال‌ها در اینترنت باقی بماند. در فصل ۵ ما بحث کردیم که چگونه فیلم‌های مستهجن جعلی برای روزنامه نگاران زن در هند آسیب زا بوده است و اینکه ارسال چنین مطالبی به عنوان ابزاری برای خشونت سیاسی علیه زنان در آن کشور استفاده شده است. برای قربانیان سوءاستفاده جنسی از کودکان، ویدیوهایی که آنها را در شرایط تحقیرآمیز و توھین آمیز جنسی نشان می‌دهد واقعی است و به نظر نمی‌رسد که هرگز از بین نرود.

چندین سازمان غیرانتفاعی شروع به استفاده از فناوری‌های یادگیری ماشینی برای مشکل شناسایی و حذف مطالبی که آزار جنسی کودکان را به تصویر می‌کشد، کرده‌اند. در ایالات متحده، سازمان غیرانتفاعی Abzary به نام Spotlight ایجاد کرده است که از فناوری تشخیص چهره (FRT) برای شناسایی قربانیان سوءاستفاده جنسی و قاچاق کودکان استفاده می‌کند. سپس ویدیوهایی را که کودک را به تصویر می‌کشد، یا تبلیغات آنلاین را جستجو کنید که کودک را برای رابطه جنسی پیشنهاد می‌کند. ۵ در کانادا، پروژه Arachnid از هوش مصنوعی (AI) برای جستجوی تصاویر سوءاستفاده جنسی از کودکان در وب‌های روشن و تاریک استفاده می‌کند و سپس درخواست‌های حذف را صادر می‌کند. مطالب حذف شد. ۶ آنها حدود ۶ میلیون عکس و ویدیو را از وب حذف کرده‌اند و هر روز تعداد بیشتری پست می‌شود.

70 بیومتریک و تشخیص چهره

در اکتبر سال ۲۰۱۹، مرکز ملی جرایم بهره کش از کودکان - NCECC (بخشی از RCMP) شروع به استفاده از فناوری تشخیص چهره برای شناسایی کودکان فربانی استثمار جنسی آنلاین کرد. آنها دو مجوز از یک شرکت آمریکایی به نام Clearview AI خریداری کردند. به آنها اجازه دهید به الگوریتم های تشخیص چهره Clearview و پایگاه داده عظیم عکس ها دسترسی داشته باشند. آنها همچنین از چندین حساب آزمایش رایگان که توسط Clearview به سازمان های اجرای قانون ارائه شده بود استفاده کردند.

RCMP از این فناوری در مقر ملی و همچنین در بریتیش کلمبیا استفاده کرد. آبرتا، مانیتوبا و نیوبرانزویک، ۱۱ NCECC بیان می‌کند که از فناوری تشخیص چهره Clearview در ۱۵ مورد استفاده کرده و ۲ کودک را نجات داده است. در غیر این صورت از این فناوری به صورت آزمایشی استفاده کرد تا بیند فناوری تشخیص چهره چه کاربردی می‌تواند در پیشبرد تحقیقات جنایی به طور کلی داشته باشد. ۱۵ پلیس تورنتو همچنین از Clearview در چندین تحقیق در همان زمان استفاده کرد. همانند RCMP، استفاده از آن مجاز نبود یا تحت هیچ گونه کنترل داخلی قرار نگرفت. ۶۱ در نهایت، در ۸۴ تحقیق بین اکتبر ۲۰۱۹ و فوریه ۲۰۲۰ به کار گرفته شد که بیشتر آنها شامل قتل و جنایات جنسی بود؛ آنها ۱۲ فربانی ۱۰ نفر را شناسایی کردند. که از آنها کودک بودند - ۱۷ و همچنین ۲ شاهد و ۴ مظنون. ۱۸ هیئت خدمات پلیس تورنتو بیان می‌کند که برنامه ای برای استفاده مجدد از Clearview، ۱۹ و اخیراً خط مشی حاکم بر استفاده از فناوری تشخیص چهره را وضع کرده است. خدمات پلیس تورنتو، ۲۱ در ابتدا استفاده از Clearview را برای کمیسر حریم خصوصی کانادا رد کرد. ۲۲ دفتر کمیسر حریم خصوصی پس از آن تحقیقاتی را در مورد اینکه آیا استفاده از Clearview اقوایین حریم خصوصی کانادا را نقض می‌کند، آغاز کرد. چندین نگرانی توسط کمیسر حریم خصوصی مطرح شد، از جمله این واقعیت که ممکن است فناوری تشخیص چهره علیه فعالان و معتبرضان به کار گرفته شود، ۲۳ که پتانسیل آن را دارد که "یک فناوری ناظری بسیار تهاجمی" باشد، و اینکه استفاده از آن ممکن است سایر اصول اساسی را نقض کند.

حقوق بشر، از جمله با ترویج تبعیض نژادی در سیستم عدالت کیفری

بیومتریک و فناوری تشخیص چهره

تشخیص چهره یکی از انواع فناوری بیومتریک است - که امروزه بسیاری از آنها با یادگیری ماشین تسهیل شده اند. شناسایی‌های بیومتریک از سایر اشکال شناسه، مانند رمزهای عبور، کارت‌ها و سایر نشانه‌ها، ایمن‌تر هستند - همه آنها ممکن است گم شوند، دزدیده شوند، جعل شوند یا در معرض حملات آزمایشی و خطا قرار گیرند (که خود توسط سیستم‌های هوش مصنوعی که توسط بازیگران بد به کار می‌آورند آسان‌تر می‌شوند). ۲۶ بیومتریک قابل اعتماد هم بسیار فردی خواهد بود - باید به طور دقیق بین یک فرد و فرد دیگر تمایز قائل شود - و هم در طول زمان پایدار است، به طوری که یک فرد بتواند در صورت نیاز به استفاده از هویت خود تکیه کند.

یک از قابل اعتمادترین و منحصر به فردترین بیومتریک‌ها، اثر انگشت و اسکن عنیبه هستند، و احتمالاً به همین دلیل است که آنها برای برنامه Aadhaar هند انتخاب شده‌اند. اسکن عنیبه برای افراد مسن و افراد مبتلا به آب مروارید می‌تواند دشوار باشد؛ اثر انگشت 29‌شکل غیرقابل اعتمادی از شناسه برای حدود ۱ تا ۳ درصد از جمعیت است و همانطور که بسیاری از هندی‌ها به ضرر خود کشف کرده‌اند، باید با تغییر اثر انگشت ما به روز شوند. عمر ما طول من کشد، در حالی که برای دیگران ممکن است به دلیل کار سخت یکی کاملاً تغییر یا از دست برود. 31 در عین حال، چیزی که بیومتریک را به یک از مطلوب ترین و مطمئن‌ترین اشکال شناسایی تبدیل می‌کند - این واقعیت است که آنها بخش جدایی ناپذیر از هویت ما هستند. به عنوان افراد منحصر به فرد هستند - دقیقاً چیزی است که اطلاعاتی را که در آنها وجود دارد بسیار حساس می‌کنند. 23 فناوری‌های تشخیص چهره نسبت به اثر انگشت و اسکن عنیبه شکل کمتری برای شناسایی است. فناوری‌های تشخیص چهره به طور مستقیم چهره ما را اندازه گیری یا تجزیه و تحلیل نمی‌کنند. آنها «هیچ مفهومی در مورد شخص خاصی ندارند» و «برای شناسایی افراد خاص ساخته نشده‌اند». (33) در عوض، فاصله‌های مشخص را بین ویژگی‌های صورت اندازه گیری می‌کنند؛ فاصله بین چشم‌های ما، عرض بینی، عمق. از حدقه‌های چشم، طول خط فک ما، و غیره. 43 این اندازه گیری‌ها یک مقدار برداری تولید می‌کند که به عنوان یک نماینده برای یک فرد معین عمل می‌کند. 53 سپس باید بین مقادیر برداری تصاویر مختلف مقایسه شود. مقایسه‌ها را می‌توان برای اهداف ثبت نام انجام داد، به عنوان مثال، هنگام گرفتن عکس برای ثبت نام در یک برنامه تشخیص چهره که به فرد امکان دسترسی به یک مکان امن، یک دستگاه الکترونیکی یا دریافت خدماتی مانند یک داروی تجویزی را می‌دهد.

مقایسه همچنین می‌تواند بر اساس «یک به یک» باشد، مانند زمانی که یک فرد از تصویری از چهره خود استفاده می‌کند تا بعداً به برنامه دسترسی پیدا کند. عکس شخص در برابر پایگاه داده عکس‌های مشابه. 73 مقدار برداری ایجاد شده از تصویر فرد با تصویر موجود در پایگاه داده مقایسه می‌شود تا احتمال اینکه تصاویر مربوط به همان شخص هستند، مشخص شود. شناسایی موقت زمانی انجام می‌شود که احتمال از مقدار آستانه خاصی فراتر رود. 83 این توسط یک اپراتور انسانی که تصاویر را با هم مقایسه می‌کند بررسی می‌شود، اما این می‌تواند نوعی سوگیری تایید را وارد فرآیند شناسایی کند. اپراتور انسانی به احتمال زیاد یکی از کاندیداهای را انتخاب می‌کند و کاندیدای را که بالاترین رتبه را دارد انتخاب می‌کند زیرا آنها معتقدند الگوریتم بسیار مؤثر است. 39 پلیس از تصاویر برای جستجوی مظنونان استفاده می‌کند و RCMP از هوش مصنوعی Clearview برای جستجوی قربانیان استفاده می‌کند. جرایم جنسی آنلاین شامل یک تا چند جستجو از این نوع است.

تشخیص چهره و حفظ حریم خصوصی

کمپیوون حریم خصوصی دریافت که Clearview AI قوانین حفظ حریم خصوصی کانادا را نقض کرده است، زمانی که آنها اطلاعات خصوصی کانادایی‌ها را بدون رضایت آنها با جمع آوری یک پایگاه داده تصویری از حدود 10 میلیارد عکس برای مقایسه جمع آوری کردن.

72 بیومتریک و تشخیص چهره

از اینترنت و سایت های اجتماعی خراسیده شده بودند، و در زمان انتشار در دسترس عموم قرار گرفته بودند. RCMP به نوبه خود، بر اظهارات Clearview مبنی بر اینکه عکس ها "عمومی" شده اند، تکیه کرد. 41 RCMP باید رضایت افراد را برای استفاده از تصاویر آنها در تحقیقات خود جلب می کرد.

در پایان، RCMP موافقت کرد که سیاستهای خود را تغییر دهد و از توصیه های کمیسر حريم خصوصی پیروی کند. 34 تا آن زمان، این نرم افزار در نیکوور، ادمونتون، کلگری و اتاوا آزمایش شده بود. 44 همچنین در فرانسه، ایالات متحده نیز استفاده شده است ایالات، استرالیا و بریتانیا، که در آنها موضوع بحث های فراوان و اقدامات قانونی متعددی بر سر پتانسیل آن برای نظارت انسان و جستجوها و توقیف های غیرمنطقی بوده است. عمومی توسعه کاربران به دانشمندان داده این حق را نمی دهد که فرض کنند صاحبان آن داده ها با استفاده از آن موافقت کرده اند.

تفسیر

اخلاق بومی

توسط جوی میلر و آندریا سالیوان کلارک

بیومتریک و فناوری تشخیص چهره این پتانسیل را دارند که ابزاری برای سرکوب شوند. این امر به ویژه زمانی اتفاق می افتد که هیچ نظارت یا سیاستی در مورد استفاده از آنها وجود نداشته باشد. بدون چنین راهنمایی، این فناوری ممکن است به طور خودسرانه علیه جوامع به حاشیه رانده شده، به ویژه جوامع که وضعیت موجود را به جالش می کشند، استفاده شود. در غیاب نظارت خارجی و ایجاد سیاستهای مربوط به استفاده از بیومتریک، نگرانی اصلی افراد و جوامع بومی، امکان هدف قرار گرفتن برای لنج های نظارتی است. این یک نگرانی مشروع است - این اویین بار نیست که از واکنش های نظامی علیه مردم بومی استفاده می شود. تاریخ های اخیر ایالات متحده و کانادا مملو از نمونه هایی از پاسخ های نظامی شده به اعتراضات بومی است، مانند بحران اوکا، سنگ ایستاده، و محاصره Wet'suwet'en. 46 استعمار را می توان به عنوان جنگ و روش های مورد استفاده توسط دولتها فدرال برای حفظ وضعیت موجود این موضوع را منعکس می کنند. 74 با این حال، نگرانی در مورد نظارت و از دست دادن حریم خصوصی افراد در مطالعه موردي، چارچوب غربی این موضوع است. روشنی که با جهان بینی بومی سازگار است، مستلزم چارچوب بندی مجدد بحث در قالب روابط است که به جای بحث حقوق فردی درگیر است. به عنوان مثال، استفاده از بیومتریک و فناوری تشخیص چهره بر روابط بین مردم بومی و دولت فدرال تأثیر می گذارد. وقتی دولتها بر حقیقت و آشتی تأکید می کنند در حالی که آزادی های آنها از فناوری برای نظارت بر افراد و جوامع بومی استفاده می کنند، بر روابط پرتبش تاریخی تأثیر منفی می گذارد. وقتی اعمال و گفتار هر یک از طرفین سازگار نیاشد، هر دو

طرفاهای این رابطه منضرر می‌اشوند: کار برای استعمارزدایی برای مردم بوم سخت‌آثر می‌اشود، و دولتها (مانند ایالات متحده و کانادا) نه تنها چهره خود را در صحنه جهان و مردم بومی از دست می‌دهند، بلکه از مزای آن نیز بهره‌مند نمی‌اشوند. رویکردهای متنوعی برای حل مسئله که یک جهان بینی بومی ممکن است ارائه دهد.

بیومتریک و فناوری تشخیص چهره، از دیدگاه بومی، به خودی خود غیراخلاقی نیستند. در عوض، نحوه استفاده از فناوری (به عنوان مثال، آیا استفاده از آن به تعادل و هماهنگی کمک می‌کند؟ یا استفاده از آن باعث ایجاد روابط خوب می‌شود؟) نحوه ارتباط فرد با آن را تعیین می‌کند. فقدان نظارت و سیاست‌های مربوط به نحوه استفاده از فناوری، امکان استفاده خودسرانه علیه جوامع حاشیه‌نشین را فراهم می‌کند. نه تنها باید یک سیاست استفاده ایجاد شود، بلکه باید با مشورت مردم و جوامع بومی انجام شود.⁹⁴ از دیدگاه غربی، هوش مصنوعی Clearview یک ابزار است و کاربرد آن محدود به استفاده از آژانس‌های پلیس دولتی است. مشورت با جوامع بومی ممکن است کاربردهای دیگری نیز داشته باشد، مانند بازگرداندن تعادل با رسیدگی به موارد متعدد زنان و دختران بومی کم شده و کشته شده (MMIWG).

همکاری با مردم بومی به رابطه اعتماد و حفظ حاکمیت و خودمختراری ملت‌های بومی کمک می‌کند.

موضوع دیگری که نیاز به بررسی دارد این است که برخی از اقدامات بیومتریک مانند اثر انگشت و فناوری تشخیص چهره ممکن است باعث ایجاد اعتماد کاذب در شناسایی افرادی شود که گمان می‌رود مرتكب جرم شده‌اند.

اعتماد بیش از حد با توجه به استفاده از این فناوری نشان دهنده عدم تواضع (یک ارزش بومی) است. داشتن چنین اعتمادی بر مردم بومی تأثیر منفی خواهد گذاشت، زیرا آنها در حال حاضر بیش از حد در میزان زندانی شدن در ایالات متحده و کانادا حضور دارند. انجام مقایسه‌ها افرادی که دارای ویژگی‌های فتوتیپ مرتبه با گروه‌های نزدیک هستند در برابر تعصبات و تعصبات‌ضمونی کسانی که تصمیم‌من گیرند آسیب پذیرت می‌شوند. فروتنی ممکن است برای کاهش مسئله اعتماد به نفس بیش از حد مورد استفاده قرار گیرد.

اگر بیومتریک و فناوری تشخیص چهره ابزارهای بالقوه ظلم هستند، باید نظارت و/یا ایجاد سیاست‌هایی در مورد استفاده از آنها وجود داشته باشد. سیاستی که صرفاً بر اساس یک جهان بینی غربی تدوین شده باشد، قادر منابع لازم برای کاهش ظلم است، زیرا فناوری را ابزاری می‌داند و نشایسته ایستادگی در رابطه با آن نیست. همکاری با جوامع بومی محلی و به کارگیری ارزش‌های بومی از طریق پرسیدن اینکه چگونه این فناوری به هماهنگی کمک می‌کند یا اینکه آیا باعث ایجاد هرج و مرج می‌شود، نه تنها روابط بین ملت‌ها را تقویت می‌کند، بلکه درک قوی‌تری از فناوری ارائه می‌دهد. بنابراین، دولتها فدرال و آژانس‌های آنها باید درباره نحوه استفاده از این ابزار تجدید نظر کنند. آنها باید با جوامع بومی محلی برای به دست آوردن درک قوی از این فناوری و توسعه سیاست‌هایی که از سوء استفاده‌های آتی جوامع به حاشیه رانده شده جلوگیری کند، همکاری کنند.

74 بیومتریک و تشخیص چهره

بشردوستانه و قوانین درگیری مسلحانه

نوشته تریسی داودزول

علیارغم چالش‌های قانون، هوش مصنوعی Clearview فعالانه به دنبال اولین قراردادهای بزرگ دولت ایالات متحده است - بهویژه با سازمانهای مجری قانون فدرال مانند FBI، اداره مهاجرت و گمرکات، و خدمات ماهی و حیات وحش.¹⁵ آنها همچنین در حال تحقیق در مورد استفاده از صورت هستند .
شناسایی واقعیت افزوده برای این من سازی پست های بازرسی پایگاه نیروی هوایی.⁵² علیرغم اینکه در درگیری های مسلحانه آزمایش نشده بود، Clearview AI به طور رسمی فناوری خود را برای استفاده در زمان جنگ در 10 مارس 2022 در اوکراین عرضه کرد. وزارت دفاع اوکراین استفاده از هوش مصنوعی Clearview را ظاهراً برای شناسایی کشته‌شدگان، مبارزه با اطلاعات نادرست و «بازرسی از افراد مورد علاقه در پست‌های بازرسی» آغاز کرد . از آنجایی که نتایج کاذب ممکن است منجر به بازداشت های غیرقانونی یا حتی قتل در نقض قوانین بین المللی جنگ شود. اگر سیستم غیرنظمایان را در ایستادهای بازرسی، یا در داخل و اطراف سایت‌های نبرد شناسایی کند، این امر می‌تواند منجر به ارتکاب جنایات جنگی شود.

تمایز غیرنظمایان از جنگجویان در زمان جنگ - از جمله غیرنظمایان که ممکن است به عنوان مبارزان مقاومت، جاسوسان، شورشیان یا سایر نیروهای چریکی عمل کند - و اینکه چگونه باید با این موضوع در قوانین بین المللی جنگ برخورد شود، مشکل دیرینه است.⁵⁵ وضعیت فعلی قانون این است که نیروهای نظامی تنها توانند چنین غیرنظمایان را مورد هدف قرار دهند که به طور فعال تهدید مسلحانه باشند. هر گونه فعالیت دیگری باید با یک محکمه عادلانه تحت قوانین داخلی برای افرادی که حق ندارند به عنوان اسیران جنگی رفتار شوند، رسیدگی شود . کنوانسیون‌های ژنو و پروتکلهای الحاقی آنها، به آنها آزادی عمل بیشتری برای شناسایی و کشتن غیرنظمایانی که فکر می‌کنند ممکن است تهدیدی برای تلاش‌های جنگی آنها باشد، بدنهند.

استفاده از فناوری تشخیص چهره در یک منطقه جنگی قطعاً این پتانسیل را دارد که این مشکل طولانی مدت را تشدید کند و جنایات جنگی را تسهیل کند. یک غیرنظمایان که به یک ایست بازرسی نزدیک می‌شود، یا به دنبال کمک های بشردوستانه است، ممکن است به دلیل تطابق مثبت کاذب از پایگاه داده تشخیص چهره مورد هدف نیروهای مسلح قرار گیرد. زمانی که این فناوری به ارتش اوکراین ارائه شد، هیچ تلاشی برای اطمینان از عدم استفاده از آن برای ارتکاب جنایات جنگی از این نوع انجام نشد . استفاده از این فناوری نامشخص است.⁵⁹ مدیر عامل کلیریویو، هوان تون-ت، اظهار داشت که او هرگز نمی‌خواهد ببیند که این فناوری مغایر با کنوانسیون های ژنو است و هرگز ناید از آن به عنوان تنها منبع شناسایی استفاده شود، اما او هیچ قاعده یا ضمانتی برای جلوگیری از این امر وضع نکرده است

قوانين بین المللی جنگ به طور کل «اکتساب یا اتخاذ» روش‌ها و ابزارهای جنگی جدید را ممنوع می‌کنند، مگر اینکه دولت بتواند ابتدا تعیین کند که «به کارگیری آن در برخی شرایط یا در همه شرایط، توسط این پروتکل یا هر قاعده دیگری منع می‌شود یا خیر. حقوق بین الملل [.]¹⁶ استفاده از فناوری تشخیص چهره در یک درگیری مسلحانه بین المللی است

جدید، و با توجه به خطرات بسیار بالایی که در استفاده از فناوری های تشخیص چهره برای شناسایی افراد ناشناس در زمان واقعی وجود دارد، به همراه پتانسیل اثبات شده آنها برای خطاهای و سوگیری جمعیتی، ما استدلال می کنیم که به طور کلی باید آن را یک وسیله جنگی ممنوع در نظر گرفت. ما توصیه می کنیم که قوانین بین المللی به گونه ای تفسیر شود که شناساهای بیومتریک مانند فناوری های تشخیص چهره را فقط می توان در درگیری های مسلحانه بین المللی برای اهداف بشردوستانه، مانند شناسایی متوفیان و افراد آواره و ملحق کردن آنها با خانواده هایشان، به کار برد.

داداشت

1. افسر کمیسر حريم خصوصی کانادا، "استفاده پلیس از فناوری تشخیص چهره در کانادا و راه رو به جلو." گزارش ویژه به پارلمان در برسی OPC در مورد استفاده Clearview AI از و پیش نویس راهنمای مشترک برای آئنس های مجری قانون با توجه به استفاده از فناوری تشخیص چهره، 10 روزن. and-decisions/ar_index/202021/sr_rcmp/#toc1. 2021. <https://www.priv.gc.ca/en/opc-actions-2021>.

2. پلیس سواره سلطنتی کانادا، "استفاده از فناوری تشخیص چهره،" پلیس سواره سلطنتی کانادا (اعلامیه مطبوعاتی)، 27 فوریه 2020/rcmp-use-facial-recognition-technology. 2020. <https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/news/2020/rcmp-use-facial-recognition-technology>

3. پلیس سواره سلطنتی کانادا، "استفاده از فناوری تشخیص چهره." 4. تام سیمونیت، «تشخیص چهره چگونه با قاچاق جنسی کودکان مبارزه می کند»، 19 روزن. 2019. <https://www.wired.com/story/how-facial-recognition-fighting-child-sex-trafficking/>

5. سیمونیت، "تشخیص چهره چگونه با قاچاق جنسی کودکان مبارزه می کند." 6. مرکز کانادایی برای حمایت از کودکان، "برنامه ها و ابتکا: پروژه Arachnid". مرکز کانادایی برای حمایت از کودکان. protectchildren.ca/en/programs and-initiatives/project-arachnid/. 2022. <https://protectchildren.ca/en/programs and-initiatives/project-arachnid/>

7. مرکز کانادایی برای حمایت از کودکان، "برنامه ها و ابتکا: پروژه Arachnid." 8. دفتر کمیسر حريم خصوصی کانادا، "گزارش رفته ها: بررسی مجموعه اطلاعات شخصی از Clearview AI (شامل فناوری تشخیص چهره)" شکایت تحت قانون حفظ حريم خصوصی، دفتر کمیسیون حريم خصوصی کانادا، روزن 15. 10. 2021. https://www.priv.gc.ca/en/opc_actions-and-decisions/ar_index/202021/sr_rcmp/

9. دفتر کمیسر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته ها»، بند. 1. 10. دفتر کمیسر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته ها»، بند. 1. 11. دفتر کمیسر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته ها»، بند. 14. 12. پلیس سواره سلطنتی کانادا، "استفاده از Clearview AI از فناوری تشخیص چهره." 13. دفتر کمیسر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته ها»، بند. 16. 14. پلیس سواره سلطنتی کانادا، "استفاده از Clearview AI از فناوری تشخیص چهره." 15. دفتر کمیسر حريم خصوصی کانادا، "گزارش یافته ها"， بند. 5. 16. بیکول برایکانک، "پلیس تورنتو از نرم افزار تشخیص چهره AI در 84 تحقیق استفاده کرد." اخبار CBC. 23 دسامبر 2021. <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/toronto-police-report-clearview-ai-1.6295295>.

17. Wendy Gillis، «افسر پلیس تورنتو برای استفاده از فناوری نظارت اتوبو هوش مصنوعی Clearview نام کردند»، تورنتو استار، 28 فوریه 2022. آخرین تغییر در 1 مارس 2022. www.thestar.com/news/gta/2022/02/28/144-mars-toronto-police-report-clearview-ai-mass-surveillance-tech.html

18. "پلیس تورنتو از Clearview استفاده کرد." 19. "پلیس تورنتو از Clearview استفاده کرد." 20. گیلیس، «افسر پلیس 144 تورنتو». 21. کیت اشنایدر، «استفاده از فناوری نظارتی بحث‌انگیز نیاز به محدود کردن قدرت را نشان می‌دهد»، اخبار CBC. 8 آگویه 2022. <https://www.cbc.ca/news/opinion/opinion-police-facial-recognition-technology-clearview-ai-1.6306357>. 2022.

6-بیومتریک و تشخیص چهره

22. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته‌ها»، بند. 10.
23. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته‌ها»، بند. 9.
24. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا، «پیش نویس راهنمای حريم خصوصی در مورد تشخیص چهره برای آژانس های پلیس»، دفتر about-the-opc/what-we-do/consultations/gd_frt_202106، دوم، سترسی به 25 مارس، 2022، <https://www.priv.gc.ca/en/> پاراگراف 5.
25. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا، «پیش نویس راهنمای حريم خصوصی، بند. 11.
26. جان دی، وودوارد جونور، نیکلاس ام، اولانز و بترن هیگنر، بیومتریک: تضمین هویت در عصر اطلاعات (نیویورک: مک گراو هیل، 2003)، 12، 26.
27. وودوارد، بیومتریک، 28.
28. "شکست های Aadhaar از اشتباهات"، هفته نامه اقتصادی و سیاسی، 54، welfare: 28. Khera Reetika، Aadhaar failures-food-services 89، <https://www.epw.in/engage/article/aadhaar-failures-food-services>
29. "سالمندان در شرایط نامناسب به عنوان اثر انگشت غیرقابل تشخیص برای هفتة، Aadhaar 2، Anuradha Varanasi، content/archival/news/india/elderly-disadvantage-finger-prints-not-recognisable-aadhaar.html، آگوست 2017، <https://www.theweek.in/> وودوارد، بیومتریک، 30.
30. بینارس، «سالمندان در محرومیت؛ همچنین رجوع کنید به: Ramnath. The Aadhaar Effect، فصل 3، مجل 241/361، مجل 241/361، وودوارد، بیومتریک، xxv.
31. 33. Patrick Grother, Mei Ngan, Kayee Hanaoka، « تست فروشنده تشخیص چهره (FRVT) : اثرات جمعیت شناختی، موسسه ملی استانداردها و فناوری اطلاعات بین سازمانی یا گزارش 8280، 4. NISTIR 10.6028/NISTIR 8280، دسامبر 2019، <https://doi.org/>
32. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا، «پیش نویس راهنمای حريم خصوصی»، بند. 26.
33. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 4.
34. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 4.
35. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 4.
36. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 4.
37. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 5.
38. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 5.
39. 4. گروتر، « تست فروشنده تشخیص چهره»، 5.
40. 4. گروتر، « استفاده از فناوری نظراتی بحث انگیز»، 5.
41. 4. گروتر، « استفاده از فناوری نظراتی بحث انگیز»، 5.
42. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا، «گزارش یافته‌ها»، بند. 3.
43. دفتر کمیسیریای حريم خصوصی کانادا، «استفاده از RCMP فناوری تشخیص چهره Clearview AI قانون حريم خصوصی را نقض کرد، تحقیقات به پایان رسید».
44. دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا (اعلامیه مطبوعاتی)، 10 زوئن / 2021، news-and-announcements/2021/nr-c_210610/، دفتر کمیسیر حريم خصوصی کانادا (اعلامیه مطبوعاتی)، 10 زوئن / 2021، <https://www.priv.gc.ca/en/opc-news/>
45. اشتایدر، «استفاده از فناوری نظراتی بحث انگیز»، 5.
46. اشتایدر، «استفاده از فناوری نظراتی بحث انگیز»، 5.
47. legacy-of-the-oka، "محاصره های خونین: مبارات بحران اوکا"， برسی بین المللی هاروارد، 30 زوئن 2020، <https://hir.harvard.edu/bloody-blockades-the-contractor-treat-standing-rock/>، صخره ای استاده مانند "جهادی" ها" رفتار می کرد؟ اتحادیه آزادی های مدنی آمریکا، 2 زوئن 2017، <https://www.aclu.org/blog/free-speech/rights-protesters/why-did-private-security-dismantle-wetsuweten>، National Observer، 19، "Wet'suwet'en را بربجید"， 2021، <https://www.nationalobserver.com/2021/11/19/news/heavily-armed-mounties>، محاصره

47. نگاه کنید به: اسکات دموت، "استعمال همیشه چنگ است"، در کتاب فقط برای ذهن های بومی: کتاب اهمنامی استعمالزارزدایی، ویرایش Waziyatawin و Michael Yellow Bird (ساخته، نیومکزیکو: انتشارات دانشکدهحقوقات پیشرفت، 2012).

48. ابا اشاره به این موضوع، ادعا نمی کنم که مردم بومی به حریم خصوصی اهمیت می دهند با برای آن ارزش قائل نیستند. در عوض، من ادعا می کنم که حریم خصوصی فردی مصنوع از یک جامعه لبیرا دموکراتیک غیری است.

49. مسلماً، مشاوره برای همه گروههای اجتماعی که ممکن است با استفاده خودسرانه از این فناوری سرکوب شوند، بهترین سمت. با این حال، با توجه به اینکه جوامع بومی در ایالات متحده و کانادا کشورهای مستقل هستند، و سیاست‌های مشورتی در حال حاضر وجود دار، من مشورت بین کشورهای بومی و دولت‌های فدرال را به عنوان حداقل برای توسعه برنامه‌های نظارت و سیاست برای استفاده از بیان‌فرماتیک و فناوری تشخیص چهار

50. نگاه کنید به: اسکات کلارک، نایاندگی بیش از حد افراد بوم در سیستم عدالت کیفری کانادا؛ علل و پاسخ ها (اتوا): وزارت دادگستری کانادا، 2019). دسترسی به 1زوجیه www.justice.gc.ca/eng/rp-pr/jr/oip-cjs/oip-cjs-en.pdf; سیستم عدالت کیفری ایالات متحده به طور نامتناسبی به مردم بوم صدمه می زند: داده ها، 2022 لی وانگ، "سیستم عدالت کیفری ایالات متحده به طور نامتناسبی به مردم بوم صدمه می زند: داده ها، www.prisonpolicy.org/blog/2021/10/08/indigenouspeoplesday، 8 اکتبر، 2021، <https://www.prisonpolicy.org/blog/2021/10/08/indigenouspeoplesday>

51- پرش دیو، و جفری دستین، «انحصاری؛ شرکت تشخصیص چهره نمای واضح هوش مصنوعی به دنبال اولین معاملات clearview-ai-seeks-first-big-deals-2022-02-22»، رویترز، 22 فوریه 2022، <https://www.reuters.com/technology/exclusive-facial-cognition-company/>.

Clearview AI." 52- اندھاری: شرکت تشخیص چهره دave
Clearview AI شروع به استفاده از تشخیص چهره در طول جنگ کرده
اوکراین پوشید، و خفری شدین، «انچاری: اوکراین شروع به استفاده از تشخیص چهره Clearview AI در طول جنگ کرده است»، رویترز، 14 مارس 2022، <https://www.technology.moc.gov.ua/>.

"دیو، انحصاری: اوکراین شروع به استفاده از Clearview کرده است." 3 (2017): 806

56- کمیته بین المللی صلیب سرخ (ICRC) پروتکل الحاقی به کنوانسیون های زو 12 اوت 1949 و مربوط به حمایت از رسانیان درگیری های مسلحه غیر بین المللی (پروتکل 8) [۱] و زوئن ۱۹۷۷ [۲]، مذکور شد. این پروتکل از ۱۱۲۵ UNTS 609، <https://www.refworld.org/docid/3ae6b37f40.html> می باشد. (الف) بیان می کند که خشونت علیه غیرظامیان و کسانی که از شرکت در حضور این خشونت ها دست کشیده اند، ممنوع است. همچنین بینید: کمیته بین المللی صلیب سرخ (ICRC) پروتکل الحاقی به کنوانسیون های زو 12 اوت 1949 و مربوط به حفاظت از قربانیان درگیری های مسلحه بین المللی (پروتکل 8) [۳] و زوئن ۱۹۷۷ [۴]، مذکور شد. این پروتکل از ۱۱۲۵ UNTS 3، <https://www.refworld.org/docid/3ae6b364.html> می باشد. (ب) بینید: مذکور شدن این پروتکل در مورد کسانی که مظنون به جاسوسی یا مزدوری هستند، که در آنها ممکن است در صورتی که بیننگچیوان عادی نباشند، از وضعیت اسیر جنگی محروم شوند و باید طبق قوانین داخلی محکمه شوند.

57. داودزول، «کفرانس صلح بروکسل». مجمع عمومی سازمان ملل متحد، اسنادنامه رم دادگاه کیفری بین الملل (آخرین اصلاحیه 17 جولای 1998)، 92-9227-227-6. <https://www.refworld.org/docid/3ae6b3a84.html>

دیو، "انحصاری: اوکراین شروع به استفاده از Clearview کرده است."

60دیو، "انحصاری: اوکراین شروع به استفاده از Clearview کرده است."

61- کمیته بین المللی صلیب سرخ (ICRC)، پروتکل الحاقی به کنوانسیون ژوئیه ۱۹۴۹ و مربوط به حمایت از قربانیان رگبری های مسلحانه بین المللی (پروتکل اول)، ماده 36.

۱۷ اعتدال محتوا

سخنان نفرت انگیز و نسل کشی در میانمار

...در اینجا یک شوخی نژادپرستانه است. اینجا مردی است که با یک حیوان مزرعه رابطه جنسی دارد. در اینجا یک ویدیوی گرافیک از قتل ضبط شده توسط یک کارتل مواد مخدر است.
-کیسی نیوتون، در مورد تعديل محتوا در فیس بوک) ۱-

فیس بوک و پاکسازی قومی در برمه

در سال ۲۰۱۷ نیروهای نظامی در میانمار سرکوب و حشیانه ای را علیه روھینگیا، یک اقلیت قومی مسلمان ساکن در منطقه غربی کشور تشید کردند. حدود ۹۰۰۰ روھینگیا توسط نیروهای نظامی به قتل رسیدند و نزدیک به یک میلیون نفر از مرز به بنگلادش گریختند. حدود سه چهارم روھینگیایی‌ها این که در آن زمان در منطقه زندگی می‌کردند، شخصاً شاهد یک قتل بودند، یک پنجم شاهد کشتار دسته‌جمعی بیش از ۱۰۰ نفر بودند، و اکثریت شاهد استفاده نیروهای نظامی از خشونت جنسی علیه زنان روھینگیا به عنوان بخشی از یک خشونت گسترده بودند. کمپین سیستماتیک پاکسازی قومی

نیروهای نظامی که این خشونت را مرتکب شدند، دولت منتخب دموکراتیک را در فوریه ۲۰۲۱ سرنگون کردند و به عملیات نظامی خود و همچنین سرکوب مخالفان و آزادی بیان در میانمار ادامه می‌دهند. ۵ ایالات متعدد رسماً خشونت علیه روھینگیا را یک برجسب خشونت آشیز است. نسل کشی، و دولت نظامی میانمار از همکاری با تحقیقات دادگاه کیفری بین المللی خودداری کرده است.

از حدود سال ۲۰۱۶ سخنان نفرت پراکنی علیه روھینگیایها در فیس بوک افزایش یافت، که بیشتر آن به حساب های کاربری نیروهای نظامی در میانمار مرتبط بود. نسل کشی‌ها، از جمله در رواندا در سال ۱۹۹۴-۸ هزاران پست وجود داشت که به ترویج نیرانسانی کردن مسلمانان روھینگیا و تحریک خشونت علیه آنها، از جمله «تشبیه روھینگیا به حیوانات، دعوت به کشتن روھینگیا، توصیف روھینگیا به عنوان مهاجمان خارجی، و به دروغ پرداخته بود. متهمن کردن روھینگیایی‌ها دامن زد. تلاش‌های آشکار و عمدى فیس بوک مستقیماً به قتل، تجاوز و جاچایی اجباری روھینگیایی‌ها دامن زد. برای پخش مخفیانه تبلیغاتی که مستقیماً با ارتش میانمار در ارتباط بود.»

ارتش حسابهای کاربری منتشر کرد و تبلیغات را پخش کرد که بهاطور خاص برای برانگیختن نفرت دیرینه قومی علیه روہینگیا طراحی شده بود، از جمله «عکس‌های ساختگی از جسد که به گفته آنها شواهدی از کشتارهای دسته جمعی روہینگیا بود». علیه اقلیت های قومی و بیرون راندن آنها از میانمار -که با موفقیت بسیار زیادی انجام داد.

نفرت قدیمی و فناوری جدید

نقش فیس بوک در نسل کشی میانمار از آن زمان توسط سازمان ملل محکوم شده است. 41 همچنین موضوع یک شکایت دسته جمعی توسط گروهی از مسلمانان روہینگیا علیه متأثر، شرکت مادر فیس بوک، در کالیفرنیا بوده است. در این شکایت 150 میلیارد دلار به عنوان غرامت و خسارات تتبیه درخواست شده است. 15 شکایت ادعا می کند که فیس بوک در حذف سخنان نفرت انگیز که خشنوت قومی را تحریک می کند، سهل آنکاری کرده است، اما هچنین ادعا می کند که یک ادعای جدید در مورد مستولیت مخصوص -به دلیل طراحی معیوب تعديل محتوای فیس بوک. الگوریتمها. 16 تعديل محتوا یکی از سختترین و طایفی است که شرکت‌های رسانه‌های اجتماعی باید انجام دهند. 71 فیسبوک روزانه میلیاردها پست را تعديل می‌کند، 81 تقریباً در هر زبان و فرهنگی در سراسر جهان. آنها باید تفاوت های طريف زبانی و فرهنگی پویا را در یک حوزه فرهنگی در حال تغییر در نظر بگیرند -حوزه ای که خود توسط رسانه های اجتماعی و شیوه های تعديل محتوای آن شکل گرفته است.

فیس بوک سخنان نفرت پراکنی را حذف می کند -حدود 7 میلیون پست در سه ماهه سوم سال 2019 بیش از 80 درصد از سخنان تنفرآمیز حذف شده توسط الگوریتم های هوش مصنوعی (AI)شناسایی شده است. 19 بقیه توسط خود کاربران پرچم گذاری می شوند . شناسایی ریتم الگو را بررسی می کند

فیسبوک الگوریتمهای را برای شناسایی سخنان مشوق تغیر در بیش از 40 زبان ایجاد کرده است. 22 در زمان نسل کش روہینگیا، آنها از هیچ‌گونه هوش مصنوعی با ناظر محتوای انسانی برای شناسایی و حذف سخنان مشوق نفرت به هیچ‌یک از زبان‌های رایج در برمء استفاده نمی‌کرند. 32 همچنین از ناظران Facebook محتوای انسانی که به زبان‌ها و شیوه‌های فرهنگی بسیاری از کشورهای در حال توسعه مسلط هستند -از جمله بسیاری از کشورهای ضعیفی که خشنوت‌های قومی و سیاسی در آنها شایع است، کم است. این به این معنی است که سخنان نفرت و تحریک به خشنوت می‌تواند سریعتر از کشورهای مانند اروپا و آمریکای شمالی در این کشورها گسترش یابد و تفاوت‌های سیستمی در افرادی که در معرض سخنان نفرت هستند ایجاد کند . اکنون الگوریتمهای تعديل محتوا را به زبان برمکای توسعه داده است و حدود 100 ناظر محتوای برمکایان (برای کشوری با بیش از 50 میلیون نفر دارای تنوع زبانی و قومیت) استخدام کرده است که در توسعه داده‌های آموزشی بهتر برای طبقه‌بندی‌کننده‌های گفتار نفرت فیسبوک کمک می‌کنند. یکی به تعديل محتوا فکر می‌کند، یکی معمولاً به الگوهای ریتم‌های فکر می‌کند که برای بررسی حجم عظیمی از مطالب آتلین و حذف زیرمجموعه‌های از محتوای توہین‌آمیز طراحی شده‌اند. اما این امر همه جا را نادیده می‌گیرد

80 تعديل محتوا

الگوریتم‌هایی که تقریباً همه مطالب ارسال شده در تمام سایتهاهی رسانه‌های اجتماعی را تبلیغ، توصیه و تنزل رتبه می‌دهند، در تلاشی بی‌پایان برای افزایش تعامل (و دلارهای تبلیغاتی). حتی زمانی که مطالب اعتراض آمیز این هدف را ترویج می‌کند -اما نه زمانی که کاربران را از خود دور می‌کند، استقبال می‌شود. یکی از مدیران محتوا برای Cognizant، پیمانکار فرعی فیس بوک، به کیسی نیوتن گفت که کار مدیران محتوا برای برندهای فیس بوک اساسی است، و اظهار داشت: «اگر ما آنجا نبودیم و این کار را انجام می‌دادیم، فیس بوک بسیار رشت می‌شد... ما همه چیز را می‌بینیم. آن چیزها از طرف آنها». 62

حقیقت این است که همه محتوا همیشه تعديل می‌شود. شکایت علیه متأ با این ادعا که الگوریتم‌های فیس بوک از بازاریابی، روان‌شناسی و علوم اجتماعی برای سوء استفاده از آسیب‌پذیری ما در برابر محتواهای احساسی، هیجان‌انگیز، و تفرقه‌انگیز سیاست استفاده می‌کنند، تلاش می‌کنند تا این موضوع را به تصویر بکشد. 72 استوکول می‌گوید: «این همان کاری است که رسانه‌های اجتماعی مرتباً با ما انجام می‌دادهند: ما را تشویق می‌کنند تا درگیری‌ها را مشاهده کنیم و در موضوعاتی که در غیر این صورت نظر کمن درباره آنها داشتیم، طرفهایی را انتخاب کنیم. در هسته خود، این یک دستگاه خدمات دهن به افکار است. و در رسانه‌های اجتماعی، همه نظرات به طور یکسان را از نمایشوند.» (82) نفرت، خشونت - حتی «اخبار جعلی» و اطلاعات نادرست از همه نوع 92 - وقتی صحبت از آنچه در رسانه‌های اجتماعی درگیر می‌شوند به میان آن‌دید، مزیت قابل توجهی دارد. از سوی دیگر، هرچه بیشتر فیلتر کردن ممکن است به این ایجاد مشکل ازد گفتار و ایده‌ها را بیشتر نقض می‌کنیم، و همان «جبابهای فیلتر» را که در وهله اول باعث ایجاد مشکل می‌شوند، بیشتر تبلیغ می‌کنیم. 13 نفرت قدیمی و فناوری جدید ممکن است به شکلی سمن و خطرناک در میانمار به دلیل تازگی نسبی رسانه‌های اجتماعی در میان مردم، همراه با سانسور شدید میانمار و کمبود منابع اطلاعات، با هم برخورد کرده باشند. در سال 2014، کمتر از 1% از مردم به اینترنت دسترسی داشتند و این تعداد تا سال 2018 به حدود 15 میلیون نفر افزایش یافت - بیش از یک چهارم جمعیت. 23 این اتفاق به این دلیل رخ داد که تلفن های هوشمند ارزان قیمت با سیم کارت های 1 دلاری پس از سال 2014 بازار برمه را هجوم آوردند و تقریباً تقریباً هر یک از این تلفن‌ها را فیس بوک از پیش نصب شده عرضه می‌شدند. 33 همانطور که ارزیاب حقوق بشر از نقش فیس بوک در نسل‌کش روهینگیا بیان کرد، هم سواد دیجیتالی و هم حاکمیت قانون در برمی سیار ضعیف بودند. محدودیتهای آزادی بیان، از جمله بازداشت‌های خودسرانه روزنامه‌نگاران، و قوانین سرکوبگرانه افترای جنایی که برای سرکوب مخالفان طراحی شده‌اند. 35 هوگان و سافی گزارش می‌دادهند که یکی از تحلیل‌گران امنیت سایبری در یانگون اظهار داشت که این منجر به وضعیتی شد که در آن «فیس بوک احتمالاً تنها است. منبع اطلاعات آتلاین برای اکثریت در میانمار.» (63) فیس بوک می‌دانست که جمعیت از نظر دیجیتالی ساده لوح هستند، دولت درگیر سرکوب شدید اطلاعات است، و فضای سیاسی مملو از اختلافات قومی است و به شدت مستعد سخنان نفرت انگیز و خشونت آمیز است. آنها از این موقعیت برای تقویت تعامل و رشد درآمدهای تبلیغاتی در برمی استفاده کردند. 73 همانطور که در شکایت علیه فیس بوک آمده است، «فیس بوک تصمیم شرکتی گرفت تا به سمت نفرت متمایل شود.»

چه شکایت دسته جمعی علیه متأ موفقیت آمیز باشد یا نه، این بخشی از نقطه عطف در نحوه مشاهده سیستم‌های هوش مصنوعی برای تعديل محتوا است - در

چگونه نقص طراحی در قلب این ریتم های الگو را تشخیص می دهیم و به آن پاسخ می دهیم. تعامل مدل کسب و کار رسانه های اجتماعی را هدایت می کند زیرا تعامل به معنای لایک، اشتراک‌گذاری و در نتیجه درآمدهای تبلیغاتی است. ۱۳۹ پست هایی با تعامل بالاتر در فیدهای خبری رسانه های اجتماعی قرار می گیرند. ۱۴۰ محتوا نفرت‌گذیز و خشونت‌آمیز توسط تعداد زیادی حساب های جعلی تولید و تبلیغ می شود که تعامل بالای ایجاد می کند، و بنابراین الگوریتم های فیس بوک «آن را در فیدهای خبری کاربران واقعی در اولویت قرار می دهند». ۱۴۱ در بمه، این شکایت ادعای کند که الگوریتم های فیس بوک نه تنها در شناسایی و حذف سخنان مشوّق تغیر علیه روھینگیا شکست خورده است، بلکه از آن بهره برداری و ترویج کرده است. آن را در فیدهای خبری کاربران؛ این تأثیر رادیکالیزه شدن کاربران و «تحمل، حمایت و حتی مشارکت در آزار و اذیت و خشونت قومیتی» علیه مسلمانان روھینگیا داشت.

تفسیر

اخلاق بودایی

نوشته پیتر هرشاک

اتصال دیجیتال با واسطه محاسباتی، تبدیل تدریجی داده های انتقال یافته با توجه را به جریان های درآمد و قدرت برای پیش بینی و تولید افکار و رفتار انسانی ممکن می سازد. این پتانسیل ها از تسريع مصرف مدد سریع گرفته تا تقویت اتحادهای سیاسی پوپولیستی، تأثیرگذاری بر رای ادھنگان نوسان، و دامن زدن به خشونت قومی را شامل می شود.

گستره این پتانسیل ها از بیهوده تا قاتل به عنوان شاهدی است که اخلاق تغییر محتوا ساده نیست و نمی تواند باشد.

به طور مثال، این مطالعه موردي روشن می کند که فیس بوک به طور هم زمان در میانمار به عنوان یک سرویس خواستگاری غیر سیاسی و درآمدهای توکندهای و مصرف کنندگان، به عنوان بستری برای تحریک خشونت قومی، به عنوان مجرای برای اشتراک گذاشتن شوهادی از هم دستی دولت و ارتضی در آن خشونت خدمت کرده است. و به عنوان وسیله ای برای سازماندهی اعتراض ها و مبارزه با سلاح سازی احساسات ناامنی شخصی و جمعی.

تلاش برای مسئول دانستن فیس بوک در قبال خشونتی که روھینگیا متحمل شده است بر اساس منطقی است که به راحتی قابل درک است. فیس بوک در جهت منافع شخصی تجاری خود و با ناگاهی یا بین توجهی فعال به پتانسیل غم انگیز غفلت از نظارت بر محتوای منتشر شده از طریق پلت فرم خود عمل کرد. از مسئولیت های اخلاقی خود شانه خالی کرد.

اما آیا شرکت ها وظایف اخلاقی دارند؟ اگرچه شرکت ها «اشخاص حقوقی» در نظر گرفته می شوند، اما کارگزاران اخلاقی سنتی نیستند. فیس بوک شرکتی برای تجاری سازی یک رسانه دیجیتال یا زمینه ارتباطی است. ممکن است منطقی باشد که چنین شرکتی مسئولیت فنی جهانی را برای تعديل محتوا بپذیرد. اما انتساب مسئولیت های اخلاقی محلی موضوع دیگری است زیرا هنجارهای اعتدال مطلوب و غیر ممکن در بین ۱.۶ میلیارد کاربر روزانه آن بسیار متفاوت است.

من توان این بحث را مطرح کرد که همان طور که کشاورزان - و نه مزارع آنها - هستند

82 تغذیل محتوا

تعیین کنید که کدام محصولات را بکارید و بفروشید، این فیس بوک نیست که مسئول بذرهای خشونت کاشته شده در پلت فرم آن است. این کسانی هستند که سخنان نفرت انگیز را منتشر می‌کنند.

باز هم کشاورزان به تقاضاهای بازار پاسخ می‌دهند، و این قیاس نشان می‌دهد که مسئولیت انتشار سخنان نفرت‌انگیز رفع انسداد در فیس‌ایوک را نمی‌توان تنها به کسانی نسبت داد که پست‌های نفرت‌انگیز نوشته‌اند. بدون اقدامات کسانی که آنها را "لایک" و "به اشتراک گذاشتند"، آن پست‌ها نمی‌توانست چنین پیامدهای گسترده و خشونت‌آمیزی داشته باشد. آزادسی با میانجیگری پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی، حداقل مسئولیت توزیع شده را پیش‌فرض می‌گیرد.

مسائل زمانی پیچیده‌تر می‌اشود که در نظر گرفته شود، در حالی که همه کسانی که به عنوان عوامل مستقیم یا غیرمستقیم خشونت و اختلال در زندگی روزمره ناشی از سخنان نفرت‌انگیز منتشر شده در فیس‌ایوک درگیر هستند، بیماران آن اقدامات ارتباطی و همه موارد دیگر نیز شده‌اند. پس از آنها، از جمله تحریم‌های بین الملل، آسیب‌های آبروی و محکومیت اخلاقی، در مجموع، زیرساخت جهانی اتصال دیجیتال نه تنها مرزهای ملی را متخلخل می‌کند. مرزهای مفهومی را بین عوامل اخلاقی، اعمال و بیماران محو می‌کند.

ایغلب به عنوان یک فناوری همه منظوره شناخته می‌شود و به طور کلی فرض می‌شود که از نظر اخلاقی خنثی است. هر گونه آسیب ناشی از فناوری هوشمند بر عهده کسانی است که ابزارهای الگوریتمی و یادگیری عمیق را طراحی، استقرار و استفاده می‌کنند. یعنی این آسیب‌ها به عنوان کارکرد تصادفی طراحی یا استفاده نادرست توسعه طراحی در نظر گرفته می‌شوند. هستی شناسی رابطه‌ای بودایی چیز دیگری را نشان می‌دهد.

برای شروع درک چرایی آن، ابتدا تمایز بین ابزار و فناوری مفید است. ابزارها مصنوعات قابل بومی سازی هستند که ظرفیت‌های ما را برای عمل گسترش می‌دهند یا افزایش می‌دهند و ما به صورت جداگانه آزاد هستیم که از آنها استفاده کنیم یا نه. فناوری‌ها رسانه‌های رابطه‌ای غیر قابل بومی‌سازی هستند که مقاصد و ارزش‌های انسانی را افزایش می‌دهند و به طور انتخابی محیط‌هایی را که در آن تصمیم‌گیری می‌کنیم و عمل می‌کنیم تغییر می‌دهند و بر چگونگی و چرایی این کار تأثیر می‌گذارند. به این معنا که فناوری‌ها از رفتار انسان سرچشمه می‌گیرند و به رفتار انسان‌ها اطلاع می‌دهند / ساختار می‌دهند، همان‌طور که اکوسیستم‌ها از روابط گونه‌ها بیرون می‌آیند و به صورت بازگشتنی اطلاعات / ساختار روابط گونه‌ها را می‌دهند. ما «حق خروج» از فناوری نداریم.

حوادث طراحی و استفاده نادرست از طریق طراحی، خطرات ابزار هستند. آسیب‌هایی که توسط الگوریتم های تحلیل محتوای محدود یا معیوب فیس بوک ممکن شده است نمونه‌ای از موارد اول است. استفاده از فیس‌ایوک برای ترویج سخنان نفرت‌انگیز و تحریک خشونت‌های قومی نمونه‌هایی از موارد اخیر است. هر دو اساساً ریسک‌های عامل هستند. ریسک‌های تکنولوژیکی ساختاری و رابطه‌ای هستند.

برخلاف خطرات ابزار، آنها در شرایط پیچیده و بازگشتی روابط انسان-فناوری-جهان سرچشمه می‌گیرند. خطرات فناورانه بسیار بیشتر از آسیب‌های محلی است که در مراحل علیّ نهایی استفاده از ابزار رخ می‌دهند - نقطه‌ای که در آن عوامل، با یا بدون توجه به بیماران آن عمل، نیات خود را عملی می‌کنند. بنابراین، وقتی لایه‌های حقوق اسلحه استدلال می‌کنند که «اسلحة نمی‌آشند». مردم این کار را انجام می‌دهند، آنها در حال انجام تدبیر مفهومی هستند - به طرز ماهرانه‌ای توجه انتقادی را به سمت ابزارها (تفنگ‌ها) و طراحان و کاربران آنها نادرست هدایت می‌کنند، و از فناوری سلاح دور می‌شنوند - یک رسانه رابطه‌ای که محیط‌های تصمیم‌گیری را به روش‌هایی بازسازی می‌کند.

منجر به توجیه منطقی ایجاد آسیب از راه دور در پاسخ به تهدیدها، توهین‌ها یا تضاد منافع درک شده.

اخلاق بودیسم، مبتنی بر شناخت منشأ همه چیز به یکدیگر وابسته است، نشان می‌دهد که پرسیدن اینکه کدام عوامل مسئول نتایج معین هستند، بسیار مهم تر از این است که پرسیم چه ارزش‌ها و نیات در شکل دادن به پویایی گردش رسانه‌های اجتماعی نقش دارند. چه الگوهایی از نتایج تجربی و فرصت‌های ارادی توسط رسانه‌های ارتباطی فناوری هوشمند افزایش یافته و به صورت بازگشتن تقویت می‌شوند؟

فیسبوک که منشأ آمریکایی و لبرالیسم دره سیلیکون را منعکس می‌کند، آزادی انتخاب و بیان را ارزشمند می‌داند و خرد حداقلی و اعتدال محتوای صرفاً واکنشی را فرض می‌کند. پیامدهای استفاده از رسانه‌های اجتماعی در میانمار این موضوع را زیر سوال می‌برد. در مقابل، در حالی که چین از تکنیک‌های هوش مصنوعی و غربالگری انسانی مشابه فیسبوک استفاده می‌کند، سیاست‌ها و شیوه‌های مدیریت محتوای دیجیتال آن بر ارزش‌های ثبات سیاسی و هماهنگی اجتماعی متمرکز است. علاوه بر این، در حالی که تعديل محتوای آن هنوز پیشگیری از آسیب را هدف قرار می‌دهد، همچنین هدف آن ایجاد عادات خوب شهروندی از طریق مشوق‌های رفتاری است. مدیریت محتوا به طور فعال جهت ارتقای رفاه اجتماعی است، همانطور که توسط دولت حزب تعریف شده است.

از منظر بودایی، چه رویکرد پیشگیرانه چین برای مدیریت محتوا یا رویکرد مینیمالیستی و واکنشگرایانه فیسبوک، قابل ستایش یا تأسف باشد، نباید به تأیید یا رد استفاده آنها از ابزارهای یادگیری ماشینی، صرفه جویی در مسئولیت آنها بسته کرد. یا حتی تأثیرات کوتاه مدت آنها بر تک کاربران رسانه‌های اجتماعی.

این باید به پیامدها و خطرات رابطه میان مدت و بلندمدت آنها بستگی داشته باشد.

برخی از راهنمای‌ها برای این ارزیابی توسط «راه هشتگانه بودایی»، ارائه می‌آشود، که مسیری را به سمت حضور روشنگرانه و روشنگرانه از طریق پرورش دیدگاهها، نیات، گفتار، رفتار، معیشت، تلاش، توجه و مرکز درست یا اصلاح‌کننده ترسیم می‌کند. به طور سنتی، گفتار درست / اصلاحی شامل پرهیز از دروغ، غیبت، تهمت، زبان تند، یا توهین آمیز، و همچنین پچ پچ و شایعات بیهوده است. بسیاری از آنچه توسط رسانه‌های اجتماعی منتشر می‌شود، به وضوح واجد شرایط نیستند.

یک ویژگی مثبت تر از خوب بودن در تمرین بودایی این است که منجر به آغشته کردن کل موقعیت فرد به ویژگی های رابطه‌ای شفقت، مهربانی، متنانت و شادی در خوشبختی دیگران می‌شود. در حال حاضر، اینها توابع هدفی نیستند که سیستم‌های هوش مصنوعی در حال حاضر برای بینه‌اساری آنها هدایت می‌شوند. اما آیا آنها می‌توانند باشند؟

فیسبوک با موفقیت در دستکاری فیدهای رسانه‌های اجتماعی برای تأثیرگذاری بر احساسات کاربران آزمایش کرده است. خلبانان سیستم اعتبار اجتماعی چین ابزارهای قابل قبول را برای تقویت مدنیت عمومی به اثبات رسانده‌اند و محققان ژاپنی سیستم‌های هوش مصنوعی را توسعه داده‌اند که احساسات را به‌طور دقیق می‌خواند و انسان‌ها را به روش‌هایی درگیر می‌کند که به عنوان مراقب تجربه می‌شوند. همه اینها نشان می‌دهد که هیچ مانع فنی برای ایجاد شفقت، مهربانی، متنانت و شادی همدردی به عنوان کارکردهای عینی مدیریت محتوای رسانه‌های اجتماعی مبتنی بر هوش مصنوعی وجود ندارد.

اتصال دیجیتال، شاید با طراحی آزاد کننده باشد.

84 تغییر محتوا

اخلاق فضیلت

نوشته جان هکر رایت

این مورد عواقب واقعاً وحشتناکی را که می‌تواند ناشی از احتمالات جدید برای دستکاری افکار عمومی از طریق رسانه‌های اجتماعی باشد، نشان می‌دهد.

نارسایی‌های آشکاری در رهبری شرکت متأثر وجود دارد که نوعی بی‌اعتدالتی را در امتیاز دادن به سود بالاتر از امنیت روہینگیا که هدف سخنان نفرت‌انگیز است، نشان می‌دهد.

در این نظر من از این موضع نسبتاً بدینانه شروع می‌کنم که با وجود تلاش‌های فزاینده از سوی شرکت‌های رسانه‌های اجتماعی، ما به احتمال زیاد شاهد پایان سخنان نفرت‌انگیز و سایر اشکال محتوای دستکاری در پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی نیستیم. به هر حال، همانطور که در این فصل اشاره شد، انگیزه قوی برای شرکت‌های رسانه‌های اجتماعی وجود دارد که محتوای التهابی را حفظ و ترویج کند، با توجه به اینکه باعث افزایش تعامل می‌شود. اما حتی جدای از آن، این غیرواقعی است که تصور کنیم همه چنین محتوایی را می‌توان شناسایی و حذف کرد، حتی با بهترین نیت و بودجه قوی. با توجه به آن، چه فضیلت‌هایی را می‌توانیم به عنوان کاربران ایجاد کنیم که در برابر چنین دستکاری‌ها محافظت کرده و به طور بالقوه جان انسان‌ها را نجات دهد؟

توجه به این نکته مهم است که حساسیت به چنین دستکاری‌هایی با برخی از ویژگی‌های خوب معامله می‌شود که ما نباید در این فکر کنیم که چگونه خود را در برابر چنین پیامدهای غم انگیزی که در میانمار می‌دهد، قربانی کنیم.

نتها افرادی هستند که نگران شرایط جوامع و ملت خود هستند که می‌توانند بر اساس این نگرانی دستکاری شوند. دوستی مدنی، که متشکل از احساس مشترک هویت و نگرانی متقابل برای اعضاي جامعه است، و میهن پرستی از آنجایی که در کارگزاران با فضیلت دیگر، اعضاي یک جامعه را بمن انگیزد تا برای یک خبر مشترک اقدام کنند، مسلماً فضیلت هستند.

میهن پرستی اغلب با اشتیاق کور به کشور خود همراه است که انگیزه وفاداری ناندیشه، نگرانی تنگ نظرانه زنجیروارانه و بدرفتاری با بیگانگان است. اگر میهن پرستی به عنوان یک اصطلاح فضیلت به کار می‌رود، این یک اشتیاق نیست، بلکه یک ویژگی متمایز از شخصیت است که عشق ما به کشورمان را مطابق با ویژگی‌های آن تنظیم می‌کند، چیزی مانند غرور مناسب در اعمال خود که مطابق با واقعی آنها است. شایستگی‌ها در کمک به کشورهای همسایه، استقبال از تازه واردان، و مقاومت در برابر عوام فریبی می‌توان غرور وطن پرستانه مناسیب داشت. میهن پرستی همچنین باعث ایجاد احساس شرم در زمانی که کشور فرد ناعادلانه عمل می‌کند. از این رو، قابل قبول است که میهن پرستی را به عنوان یک اصطلاح فضیلت تلقی کنیم، در حالی که ادعان می‌کنیم که این اصطلاح اغلب به این شکل استفاده نمی‌شود.

اما در غیر این صورت می‌توان از ویژگی‌های خوب مانند دوستی مدنی و میهن پرستی برای ایجاد انگیزه در اعمال بد از طریق اطلاعات نادرست استفاده کرد. کسی که عمیقاً نگران جامعه خود است، هنگامی که اطلاعات نادرست در مورد تهدیدی برای جامعه خود دریافت می‌کند، ممکن است در برابر تهدید درک شده ناعادلانه عمل کند. استفاده از نیروی کشته برای دفاع از جامعه در برابر تهدید عموماً از نظر اخلاقی مجاز تلقی می‌شود. فیلسوف و متکلم قرون وسطی نوماس آکویناس که نظریه اخلاقی ارسطو را بسط و نظام مند کرد، نظریه جنگ عادلانه را ارائه کرد که بر اساس آن تهدیدی برای جامعه فرد است.

به وضوح شرط کافی برای ورود به درگیری نظامی است (البته نه برای ارتکاب جنایات علیه دشمن پس از شروع نبرد).

با این حال آکویناس آنچه را که آشکارا به عنوان زمینه‌ای در نظریه‌اش فرض می‌آشود به صراحت بیان نمی‌کند: قضاآوت در مورد تهدید باید از نظر معرفتی صحیح باشد.

در این راستا، فضیلت حکمت عملی بسیار مهم است. حکمت عملی یک فضیلت فکری است که تفکر ما را در مورد اینکه چه کنیم تنظیم می‌کند.

شخصی با خرد عملی در مورد عمل به خوبی فکر می‌کند. بخش قابل توجهی از استدلال خوب در مورد آنچه که شامل استدلال از مقدمات واقعی است، و دستیابی به مقدمات واقعی، در زندگی عملی آسان تر از زمینه‌های علمی نیست، اما شامل چالش‌های تمایز است. طبق اخلاق فضیلت ارسطوی، یکی از جنبه‌های استدلال از پیش‌فرض‌های واقعی، شامل داشتن فضایل اخلاقی مانند شجاعت است که احساسات ترس و اطمینان ما را تنظیم می‌کند، و اعتدال که اشتهاهای ما را برای غذا و رابطه جنسی تنظیم می‌کند.

این را در نظر بگیرید: برای کسی که شجاعت ندارد، به نظر من رسید یک تهدید بسیار بزرگتر از آن چیزی است که واقعاً هست - ترس او با هدف نامتناسب است.

برای کسی که معقول است، غذایی که ناسالم است یا متعلق به شخص دیگری است برای خوردن خوب به نظر من رسید. در اینجا ما یک تعهد اساسی ارسطوی را می‌بینیم: در عمل قضاآوت های ما در مورد جهان که در آن قرار داریم بر اساس احساسات ما است. بنابراین، فقدان فضیلت، ادراک ما را تحریف می‌کند و در نتیجه مقدمات نادرستی را به وجود می‌آورد، به عنوان مثال، «آن مرد در آنجا بسیار خطورناک است» یا «آن کیک کوچک برای خوردن خوب است». از آن فرض‌های نادرست، احتمالاً به نتایجی می‌رسیم که منجر به اقدامات بدی می‌آشود، مانند «فرار می‌کنم» یا «آن را می‌اخورم». در مورد خشم، کسی که زود عصبانی می‌شود ممکن است به دروغ درباره کسی که شایسته قصاص است قضاآوت کند. البته، استدلال ما همیشه به این صراحت بیان نمی‌شود، و اغلب به روشن سریع و ضمیم، سیستم ۱ رخ می‌دهد، اما اگر املا شود، ممکن است چیزی شبیه به بازسازی به نظر برسد. نتیجه این است که در غیاب فضایل اخلاقی، استدلال ما در مورد چگونگی عمل مخدوش خواهد شد. از این رو، داشتن فضیلت برای پاسخگویی مناسب به موقعیت هایی که در آن قرار داریم، از جمله موقعیت هایی که از طریق رسانه های اجتماعی به ما ارائه می‌شود، مهم است.

تا اینجا، تصویری از استدلال عملی که ارائه کردہ‌ام، تا حد زیادی «از نظر ادراکی» است، به این معنا که را در حالی نشان می‌دهد که از نقطه نظر خواسته‌هایمان به جهان نگاه می‌کنیم، و اگر خواسته‌هایمان مرتب باشد، از طریق یک خوب است. تربیت، ما تمایل داریم که خوب عمل کنیم. اما داشتن حکمت عملی بیش از داشتن فضایل اخلاقی است. به گفته ارسطو، افراد دارای خرد عملی «درباره آنچه برای خود و برای انسان مفید است، درک نظری دارند.» (34) این تا حدودی به دلیل داشتن اطلاعات واقعی اولیه از آنچه در جوهرهای مانند تقدیمه خوب است، است، اما بسیار زیاد است. مهمتر از همه، داشتن بینش نسبت به آنچه که از نظر یک زندگی خوب خوب است. به عبارت دیگر، بینش در مورد اینکه چه اعمالی برای یک انسان بهتر است. ارسطو فکر می‌کرد که پریکلس، دولتمرد مشهوری که آن را در بخش از جنگ پلوبونز رهبری کرد، چنین مردی است. کاملاً مشخص نیست که ارسطو در حمایت از پریکلس چه چیزی را ستایش می‌کرد، اما در یک مراسم تشییع جنازه معروف، همانطور که توسيیدید گزارش می‌دهد، پریکلس زندگی اجتماعی فعال را ستایش می‌کند.

86 تغییر محتوا

مشارکت، تعقیب ناموس، و به خطر انداختن مرگ به خاطر آزادی. (44) حتی اگر ما با این تصور از خیر انسانی مخالف باشیم، این در مقابل پسازمنه‌ای از دیدگاه‌های کلی در مورد اینکه چه چیزی بهترین نوع فعالیت برای یک انسان را تشکیل می‌دهد، است. پیشنهادات مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت، و این ادعاهای کلی نیز از جمله مقدمات استدلال ما هستند، «بهتر است برای انسان...» یا «بهترین است که انسان...».

یکی دیگر از مؤلفه‌های حکمت عملی، که در این مورد اهمیت ویژه‌ای دارد، یک ظرفیت فکری است که ارسسطو آن را «درک» می‌نامد، که ظرفیتی است که به وسیله آن موقعیتی را که در آن قرار داریم درک می‌کنیم. در توضیح این ویژگی، اخلاق‌دان فضیلت ارسطوی روزالیند هرست هاووس به موارد زیر اشاره می‌کند:

«موقعیتی» که به انجام کاری نیاز دارد، ممکن است اصلًا با من رو برو نباشد و منتظر باشد تا آن را بخوانم، بلکه چیزی است که باید جزئیات آن را از آنچه دیگران در مورد آن من گویند برسی کنم. و تا زمانی که توانم قضایت درستی در مورد گزارش‌های آنها در مورد مسائل مربوطه داشته باشم، هر نتیجه عملی که در مورد اینکه در "این وضعیت" چه باید بکنم، در تاریکی انجام می‌شود.

گزارش هرست هاووس از این جزء حکمت عملی، آن را به عنوان یک واقعیت در مورد زندگی انسان تصدیق می‌کند که ما اغلب در موقعیتی قرار داریم که تصویری از آنچه در جامعه ما اتفاق می‌افتد بر اساس گزارش‌های دیگران از آن بسازیم، و اغلب دیگران اطلاعات نادرست دارند یا قصید دارند به طور عمده اطلاعات نادرست را ارائه دهند. در تشخیص اینکه چه کسی قابل اعتماد است باید در جرایت از زرنگی به دست آوریم. چنین حساب هایی ظاهر یک معضل با سبیرهای عمل ضبوری را در جایی که گزینه‌های بیشتری وجود دارد ایجاد می‌کند. ارزیابی حساب‌ها و توانایی رد کامل آن‌ها و انجام تحقیقات بیشتر به تهایی ظرفیتی حیاتی برای خرد عملی است که توسعه آن به تجربه نیاز دارد.

آنچه در این مورد می‌بینیم، نیاز به بسط «فنا اخلاقی» مفهوم ارسطو از درک است. 64 بدیهی است که رسانه‌های جمعی و رسانه‌های اجتماعی چالش‌های جدیدی را برای درک مطلب ایجاد می‌کند که ما را ملزم به توسعه مهارت‌های مناسب برای شناخت تحریف‌ها می‌کند. ما می‌توانیم سوگیری‌های سیاسی و حس‌آگرایی را در رسانه‌های جمعی تشخیص دهیم و تمایلات خود را برای عمل بر اساس آنها قطع کیم. به همین ترتیب، می‌توانیم گرایش رسانه‌های اجتماعی به ما را به چیزهایی که قبلاً به آن اعتماد داریم، بیندیم، دیدگاه‌های متضاد را که ممکن است قضاوتهای ما را به چالش بکشند، و پناه دادن به حساب‌های ریات جعلی که ما را به نتیجه‌گیری راهنمایی می‌کنند، بشناسیم، در غیر این صورت به نتیجه‌های نمی‌رسیم.

در زمینه فناوری‌های نوظهور، مؤلفه حکمت عملی، که ارسطو تنها چند سطر از رساله خود را صرف آن کرده است، اهمیت زیادی پیدا می‌کند. درک فن اخلاقی به عنوان ظرفیتی برای تشخیص اطلاعات قابل اعتماد در رسانه‌های اجتماعی، ظرفیتی است که، به نظر من، حتی در مکان هایی که از همان ابتدا رسانه‌های اجتماعی داشته اند، به طور گسترده‌ای به نمایش گذاشته نمی‌شود. توسعه آن مطمئنًا یک روند ناهموار خواهد بود، اما به همان اندازه مطمئن است که فضیلت مهمی که ما در مواجهه با دستکاری گسترده در سیستم عامل‌های رسانه‌های اجتماعی به آن نیاز داریم، و این چیزی نیست که بتوان آن را در معماری طراحی کرد

از رسانه های اجتماعی در هر صورت، اعتماد بیش از حد به الگوریتم ها مانع توسعه آن خواهد شد. پرچم هایی که روی داستان هایی که مشکوک تلقی می شوند قرار می گیرند، ممکن است ما را به اعتماد نادرست نسبت به داستان هایی که چندان پرمدار نیستند، سوق دهد. اگر طراحان پلتفرم های رسانه های اجتماعی می خواهند کمک کنند، شاید بهتر است با تشویق و تأمین مالی تلاش های مستقل و تحت رهبری مردمی برای ایجاد مهارت های رسانه ای تفکر انتقادی که درک فنی اخلاقی را تقویت می کنند، انجام شود.

اخلاق بومی

توسط جوی میلر و آندریا سالیوان کلارک

ارتباط بین اعتدال محتوا و پاکسازی قومی در میانمار (یعنی برمه) اهمیت اخلاقی این ایده را در فلسفه بومی نشان می دهد که همه چیز به هم مرتبط است. الگوریتم ها به خودی خود باعث آسیب نمی شوند. با این حال، نحوه طراحی و نحوه استفاده از آنها مطمناً می تواند باعث آسیب شود. این به دلیل تعداد بی شماری از حقایق در مورد چگونگی ارتباط و تعامل انسان با محیط اطراف است (به عنوان مثال، ویژگی های مختلف روانی، بیولوژیکی، اجتماعی، فیزیولوژیکی و غیره انسان و نحوه استفاده از این ویژگی ها برای حرکت در محیط اطراف خود).

این بدان معناست که مفاهیم اخلاقی برای نحوه طراحی و استفاده از الگوریتم ها وجود دارد. در حالی که فیس بوک خود مستقیماً یا عمدتاً در قتل و فرار روهینگیایی ها مشارکت نداشته است، فیس بوک بدون شک مسئولیت این نسل کشی را بر عهده دارد.

بر اساس درک بومی از اخلاق، مسئولیت فیس بوک ناشی از عدم به کارگیری افراد کافی که به زبان برمه صحبت می کنند نیست. به این ترتیب، استخدام تعداد بیشتری از مدیران محتوا برمه زبان این مشکل را برطرف نمی کنند. در عوض، استفاده از الگوریتم های فیس بوک که به گونه های طراحی شده اند که با بهره برداری از ویژگی های روان اشتراحتی انسان ها (یعنی بیولوژیکی، اجتماعی و غیره) تعامل را ارتقا دهند، مشکل اساس است. به طور خاص تر، در مورد پیامدهای الگوریتم هایی که فیس بوک استفاده می کند، آینده نگری یا توجهی وجود ندارد، به این معنی که ارتباط بین این الگوریتم ها و اثرات آنها - یعنی به هم پیوستگی همه چیز - یا در نظر گرفته نمی شود، نادیده گرفته می شود، یا نادیده گرفته می شود. کنش ها به عنوان کنش های (مقابل) شناخته نمی شوند.

حداقل روشی است که توجه کافی به آسیب هایی که ممکن است از این نوع الگوریتم ها به وجود بیاید، صورت نگرفته است. با توجه به افزایش آسیب ناشی از انتشار اطلاعات نادرست، و همچنین ترویج سخنان نفرت انگیز و خشونت، واضح است که فیس بوک درک کافی از مشتریان خود یا پیامدهای الگوریتم های خود نداشته است. از این نظر، فیس بوک به برهم زدن (با حداقل برهم زدن بیشتر) تعادل و رفاه در میان مردم و گروه های درگیر در نسل کشی در میانمار کمک کرد. به عبارت دیگر، فیس بوک به ترویج ناهمانگی کمک کرد.

با توجه به اینکه، در فلسفه بومی، کنش های (مقابل) تا حدی درست یا نادرست هستند که هماهنگی را ترویج یا مختل کنند، واضح است که فیس بوک

استفاده از این الگوریتم‌ها اشتباه است. با این حال، "غیر مستقیم" یا "غیر عمده" شبوهای فیس بود، آنها هنوز هم به اختلال در هارمونی کمک کردند. حتی اگر ناهمانگی قلّاً در میانمار وجود داشته باشد، برهمنمی‌بینیم بیشتر هماهنگی همچنان اشتباه است. این لزوماً استفاده از همه الگوریتم‌ها را به منظور تعديل محتوا رد نمی‌آورد. این فقط به این معنی است که اگر قرار است از ریتم‌های الگو استفاده شود، افرادی که از آنها استفاده می‌کنند باید درک کافی از محدودیت‌ها، دریافت و پیامدهای آنها داشته باشند. بدون چنین درک، تمایل بیشتری برای برهمنمی‌بینیم زدن هارمونی وجود دارد.

هیچ قاعده قابل اجرا جهانی در مورد اینکه چگونه هماهنگی باید در همه موقعیت‌ها ترویج شود وجود ندارد. یکی از انگیزه‌های این ایده این است که متغیرهای زیادی وجود دارد که در هنگام طراحی نظریه‌های اخلاقی باید در نظر گرفته شود. این موضوع در مورد طراحی الگوریتم‌ها نیز صادق است. الگوریتم‌ها، مانند نظریه‌های اخلاقی، نمی‌توانند برای توضیح همه موارد احتمالی اشتباه طراحی شوند. در واقع، همچنین مانند نظریه‌های اخلاقی، می‌توان از آنها برای ترویج اشتباه استفاده کرد.

این دو ویژگی یا الگوریتم، (1) محدودیت‌های آنها و (2) استفاده از آنها برای ترویج اشتباه، همچنین می‌تواند به تأکید بر اینکه چرا در فلسفه بوم، هیچ اصل اخلاقی وجود ندارد که در همه موقعیت‌ها یکسان اعمال شود، کمک کند.

شرایط، موقعیت‌ها و زمینه‌ها اهمیت دارد. بیان فروتنی فکری با آگاهی مناسب از محدودیت‌های یک الگوریتم و اینکه چگونه می‌توان از آنها برای اشتباه استفاده کرد، باید به راحتی در مورد نحوه طراحی الگوریتم‌ها یا تصمیم‌گیری از کدام الگوریتم‌ها کمک کند. در فلسفه بوم، کلمات قدرت دارند. ۵۰ با تنزل دادن اعتدال (مثلًا ترویج و تنظیم) کلمات به الگوریتم‌ها، نمی‌توان محدودیت‌های این الگوریتم‌ها و یا قدرت کلمات را تشخیص داد. به عبارت دیگر، آنها فروتنی نشان نمی‌دهند و این منجر به برهمنمی‌بینی هماهنگی با ترویج ناهمانگی می‌شود.

پادداشت

1. کیسی نیوتن، "طبقه ترورا"، 25 فوریه The Verge. 2019. <https://www.theverge.com/2019/2/25/18229714/the-verge-2019-myanmar-politics-future-of-myanmar>.

2. کاتر فینیگان، "آمریکا جنایات میانمار علیه روہینگیا را به عنوان "نسل کشی" به رسمیت می‌شناسد. 21 مارس 2022، ABC News، <https://abcnews.go.com/Politics/us-recognizes-myanmar-2022-war-crimes-rohingya/article?id=83582997>.

3. فینیگان، "آمریکا جنایات میانمار را به رسمیت می‌شناسد."

4. فینیگان، "آمریکا جنایات میانمار را به رسمیت می‌شناسد."

5. وزارت امور خارجه ایالات متحده، "گزارش‌های کشوری 2020 درباره عملکردهای حقوق بشر: برمه"، گزارش وزارت امور خارجه ایالات متحده، دفتر نیاز دموکراسی، حقوق بشر و کار، 31 مارس 2020، <https://www.state.gov/reports/2020-humanitarian-report-on-rohingya-rights/>.

6. فینیگان، "آمریکا جنایات میانمار را به رسمیت می‌شناسد."

7. یلیس هوگان و مایکل صاف، «آنکارا شد: سخنان نفرت فیسبوک در میانمار در جریان بحران روہینگیا منجر شد»، گاردن، 2 آوریل 2018، <https://www.theguardian.com/world/2018/apr/03/turkey-rohingya-myanmar-crisis>.

8. آن تامپسون، ویرایش. رسانه ها و نسل کشی رواندا (کامپلا، اوگاندا؛ فوون تین چاپ، 2007).
9. جین دو علیه Meta Platforms Inc. شکایت کلاسی، دادگاه عالی ایالت کالیفرنیا برای شهرستان سن ماتو، بند 20.
10. پل موزو، "نسل کشی تحریک شده در فیس بوک، با پست هایی از ارتش میانمار، نیوبورک تایمز، 15 اکتبر 2018. <https://www.nytimes.com/2018/10/15/technology/myanmar-facebook-genocide.html>
11. موزو، "نسل کشی تحریک شده در فیس بوک".
12. موزو، "نسل کشی تحریک شده در فیس بوک".
13. موزو، "نسل کشی تحریک شده در فیس بوک".
14. متیو اینگام، "فیس بوک توسعه سازمان ملل به دلیل نقشش در نسل کشی میانمار مورد انتقاد قرار گرفت".
بررس روزنامه نگاری کامبیا، 8 نوامبر 2018. www.cjr.org/the_media_today/facebook-un-myanmar-genocide.php. 2018. https://www.cjr.org/the_media_today/facebook-un-myanmar-genocide.php
15. جین دو علیه متألفین های شرکت، شکایت کلاسی، دادگاه عالی ایالت کالیفرنیا برای شهرستان سن ماتو، بند 1.
16. جین دو علیه متألفین ها، بند 41.
17. جیسون کولر و جوزف کاس، "درون مبارزه فیسبوک برای تغییر دو میلیارد نفر" مادربرد، 23 اوت content-moderation 2018. <https://www.vice.com/en/article/xwk9zd/how-facebook-content-moderation-works>.
18. نیوتن، "طبقه تروما".
19. بیل پریگو، "فیسبوک میگوید که بیش از همیشه سخنان نفرت‌آفرین را حذف می‌کند، اما یک گفتاری وجود دارد"، تایم، 27 نوامبر 2019. <https://time.com/5739688/facebook-hate-speech-languages/>
20. پریگو، "فیس بوک می‌گوید".
21. پریگو، "فیس بوک می‌گوید".
22. پریگو، "فیسبوک می‌گوید".
23. پریگو، "فیسبوک می‌گوید".
24. پریگو، "فیس بوک می‌گوید".
25. پریگو، "فیسبوک می‌گوید".
26. نیوتن، "طبقه تروما".
27. جین دو علیه متألفین ها، بند 41.
28. توبیاس رز استوکول، "مشکلات فیس بوک را می‌توان با طراحی حل کرد"، کوارتز، 30 آوریل 2018. <https://qz.com/1264547/facebook-ps-problems-can-be-solved-with-design/>
29. سروش وثوقی، دب روی، و سینان آآل، "گسترش اخبار درست و نادرست آنلاین"، علم، 359 شماره 26، 359 شماره aap9559. 6380 (2018): 1146–1151. doi: 10.1126/science.aap9559
30. Steve Rathje, Jay J. Van Bagel, Sander van der Linden, and 30. Steve Rathje, Jay J. Van Bagel, doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.2024292118>. 26 زوئن 2021.
31. رز استوکول، "مشکلات فیس بوک".
32. لبین هوگان، و مایکل صافی، "افشایش شد: سخنان نفرت فیسبوک در میانمار در جریان بحران روہینگیا منفجر شد".
گاردن، 2 آوریل 2018. <https://www.theguardian.com/world/2018/apr/03/rohingya-conflict-fighters-fight-for-control-of-myanmar-rohingya-crisis>.
33. انگرام، "در برخی کشورها".
34. تجارت برای مسئولیت اجتماعی، ارزیابی تأثیر حقوق بشر: فیس بوک در میانمار، گزارش، اکتبر 3، 2018.
35. وزارت امور خارجه ایالات متحده، *2020 Country Reports on Human Rights Practices*. تیکس: برمه.
36. هوگان و مایکل صافی، "آشکار شد: سخنان نفرت فیسبوک".
37. جین دو در مقابل متألفین ها، بند 10.
38. جین دو علیه متألفین ها، بند 11.
39. جین دو علیه متألفین ها، بند 36.
40. جین دو علیه متألفین ها، بند 38.
41. Jane Doe v. Meta Platforms, para. 17.

90 تعديل محتوا

42. جین دو در برابر متا پلتفرم ها، بند. 168.
43. اخلاق نیکوماخوس، ترجمه. Reeve CDC (ایندیاناپولیس: انتشارات Hackett، 2014).
44. رابرт بن استراسل، ویرایش. توسعیدیدس بر جسته (نیویورک: مطبوعات آزاد، 1996).
45. روزالیند هرستهاؤس، «حکمت عملی: یک گزارش جهانی». مجموعه مقالات انجمن ارسطوی، 106 (2006): 293.
46. دهم، نگاه کنید به: فناوری و فضیلت (آکسفورد: انتشارات دانشگاه آکسفورد، 2016)، 115-118.
47. آمریکا؛ CLA. 2001؛ ایالات متحده اف.
48. کوردوبا، چگونه است: فلسفه بومی آمریکای VF کوردوبا، ویرایش. کاتلين دین مور، کرت پیترز، تد جوجولا، امیر لیس، با پیشگفتار لیندا هوگان (توضیح: انتشارات دانشگاه آربیزونا، 2007)؛ جوزف لن میلر، Etemeyaske Vpokat «زندگی مسالمت‌آمیز با هم»؛ چگونه مفهوم موسکوگی از هارمونی می‌تواند ساختاری برای اخلاق فراهم کند، در فرالاحداق مقایسه‌ای؛ دیدگاههای نادیده گرفته شده در مورد مبادی اخلاق، ویرایش. کالین مارشال (نیویورک، نیویورک؛ رولتج، 48).
49. رجوع کنید به جوزف لن میلر، «چه چیزی باید بدانیم تا در هماهنگی با محیط اطراف خود زندگی کنیم» در راههای بودن در جهان: مقدمه ای بر فلسفه بومی، ویرایش. آندریا سالیوان-کلارک (پیتربرو: برادریو مطبوعات، آینده؛ میلر، 2020)؛ آتمیاسکه ویوکات.
50. یکی از بزرگترین درس‌هایی که اجداد به ما داده‌اند این است: آنچه را که صحبت می‌کنیم، خلق می‌کنیم. کلمات ما قدرتمند می‌ستند و می‌توانند الیام بخشند و همچنین نابود کنند، به همین دلیل است که ما باید حواسمان به نیت پشت کلاماتمان باشد و از صدای خود برای خیر استفاده کنیم.
- دادگ گود فیدر، بومی فکر کن: معنویت بومی آمریکا برای دنیای مدرن (نیویورک: هی هاووس، شرکت، 2021)، 38.

8 بداعزار ذهنی

الگوریتم‌ها و معماری انتخاب

ما نمی‌خواهیم از مردم بپرسیم که قرار است چه کاری انجام دهند... زیرا می‌دانیم که این امر چندان پیش‌بینی‌کننده نحوه اجرای یک تبلیغ نیست، زیرا افراد به مغز چپ خود می‌روند و بیش از حد شروع به فکر کردن می‌آینند.

-کری کالینگ، مدیر بازاریابی در شرکت بازاریابی "گروه سیستم ۱"

رسوایی داده‌های کمبریج آنالیتیکا

رسوایی داده‌های کمبریج آنالیتیکا ریشه در سال 2010 داشت، زمانی که فیس بوک برنامه «Open Graph» خود را راه اندازی کرد. Open Graph به توسعه دهنده‌گان برنامه‌های شخص ثالث اجازه داد تا درخواست دسترسی به اطلاعات شخصی کاربران فیس بوک و همچنین همه «دوستان» خود را داشته باشند. data.3 در سال 2013، محقق دانشگاهی کلساندر کوگان، به همراه شرکت بازاریابی و تجزیه و تحلیل داده، Cambridge Analytica، اپلیکیشنی به نام «این زندگی دیجیتالی شماست» راه اندازی کرد. کاربران این کار را انجام دادند. ۵ این برنامه داده‌های مربوط به نمایه‌های روان سنجی آنها را از آزمون جمع آوری کرد - که پنج ویژگی شخصیتی بزرگ کاربران را اندازه‌گیری می‌کرد - اما همچنین آزادانه داده‌های فیس بوک را از همه دوستان آنها جمع آوری کرد. تا حد امکان رای دهنده‌گان آمریکایی

در سال 2015، اولین گزارش‌ها منتشر شد مبنی بر اینکه کمپین سیاسی تد کروز میلیون‌ها نفر از این پروفایل‌های روان‌سنجی را در تلاش برای به دست آوردن مزیت در انتخابش به مجلس سنای ایالات متحده تجزیه و تحلیل کرده است - افشاگری که کاملاً محبوب نبود و منجر به تضمین‌هایی از سوی فیس بوک و کمبریج آنالیتیکا مبنی بر اینکه داده‌های مورد بحث حذف شده است. 8 با این حال، در سال 2018 خبر منتشر شد مبنی بر اینکه داده‌های فیس بوک ده ها میلیون کاربر - شاید به اندازه 87 میلیون نفر - توسط کمبریج آنالیتیکا جمع آوری شده و در انتخابات ریاست جمهوری ایالات متحده در سال 2016 استفاده شده است. انتخاب توسط کمپین دونالد ترامپ. 9 بسیاری از این افراد تست شخصیت را انجام نداده بودند، اما از آنجایی که یکی از دوستانشان انجام داده بود، محققان می‌توانستند آزادانه به داده‌های آنها دسترسی داشته باشند. سپس کمبریج آنالیتیکا داده‌های فیس بوک را با داده‌های دیگری که خریداری کرده بودند و همچنین ارجاع داد. فهرست‌های انتخاباتی محلی 11 بنابراین، کمبریج آنالیتیکا توانست پرونده‌های گستردگی را درباره دهها میلیون رأی‌دهنده، از جمله ویژگی‌های جمعیت‌اشناختی، ویژگی‌های شخصیتی، شبکه‌های اجتماعی، خرید، جمع آوری کند.

92 بدافزار ذهنی

تاریخچه، علاقه‌مندی‌ها، عضویت در احزاب سیاسی، وغیره. 12 مکاتامی تخمین می‌ازند که این پروندها در نهایت شامل حدود 13 درصد از کل واحد شرایط رأی‌دهنی ایالات متحده می‌شوند.

کمربیج آنالیتیکا از مشخصات رأی‌دهنگان خود برای به دست آوردن برتری در انتخاب دونالد ترامپ به عنوان رئیس جمهور ایالات متحده در سال 2016 و همچنین کمپین «خروج» رفرازنو بروگزیت در بریتانیا استفاده کرد.⁴¹

همانطور که Cadwalladr توضیح می‌دهد، کمربیج آنالیتیکا «از نتایج آزمایش و داده‌های فیسبوک برای ساخت الگوریتم که من اتواند پروفایلهای فردی فیسبوک را تجزیه و تحلیل کند و ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با رفتار رأی‌دهنی را تعیین کند». 51 این الگوریتم به ویژه مؤثر بود زیرا به دانشمندان داده اجازه می‌داد تا رأی‌دهنگان نوسان را شناسایی کنند و سپس آنها را با تبلیغات خاص هدف قرار دهند. پیام‌هایی که به احتمال زیاد رای آنها را "تحریک" می‌کرد

انتخاب معماري و فناوري مقاعده کننده: جهه پوست برای انسان مدرن

کمربیج آنالیتیکا از داده‌ها برای آموزش الگوریتم‌های توصیه و ترویج محتواهای رسانه‌های اجتماعی « قادر به حرکت دادن افکار عمومی در مقیاس» استفاده کرد. الگوریتم‌های کمربیج آنالیتیکا این کار را با دسته‌بندی خرد افراد در گروه‌هایی که با ویژگی‌های جمعیت‌اشناختی، سیاسی و روان‌سنجی تعریف می‌شوند انجام می‌دهند: برای مثال، رای‌دهنگان زن محافظه کار اجتماعی در حومه‌های مرتفع دی سی که فرزندانشان تحت تاثیر تعطیلی مدارس مرتبط با کووید قرار گرفته‌اند، رای‌دهنگان طبقه کارگر در کمربند زنگ زده که درازمدت کم کار هستند، بازنیستگان طبقه پایین تر از فلوریدا مرکزی که نگران افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی هستند. این الگوریتم‌ها برای هدف قرار دادن «رأی‌دهنگان نوسان» بسیار مورد علاقه در نظر گرفته شده‌اند تا بتواند رای خود را در مناطق مهم میدان نبرد تأثیر قرار دهدن. بیشتر از این، آنها می‌توانند الگوریتم‌های خود را در زمان واقعی در گروه‌های مت مرکز آموزش دهند و بهبود بخشد. جریمه 5 میلیارد دلاری توسط کمپیسون تجارت فدرال به دلیل نقص داده‌ها، 20 خطرات آپه به عنوان "فناوري مقاعده کننده" شناخته می‌شود بسیار فراتر از رسوایی داده‌های کمربیج آنالیتیکا است.

مریبان و روانشناسان برای سال‌ها نگرانی‌هایی را در مورد فناوری مقاعده کننده مطرح کردند، اما این تأثیر کمی بر صنایع بازاریابی مصرف‌کننده و سیاسی داشت.⁴² این رسوایی به مراتب بیشتر از نقض حریم خصوصی کاربران است.

همانطور که مکاتامی بیان می‌کند، این در مورد این است که چگونه «داده‌های ما هوش مصنوعی را تغذیه می‌کنند که هدف آنها دستکاری توجه و رفتار کاربران بدون اطلاع یا تأیید آنها است». توسط جم عظیمی از داده‌های ایجاد شده توسعه رسانه‌های اجتماعی فوق العاده است. برای مثال، فیسبوک گروه‌هایی به نام «lookalikes» ایجاد کرده است که کاربران را به گروه‌های با نمایه‌های مشابه طبقه بندی می‌کند تا به شرکت در هدف گیری خرد آنها کمک کند.⁴³ کریستوفر ویلی، دانشمند سابق داده که در کمربیج آنالیتیکا سوت می‌زد، اظهار می‌دارد که به کاربران خدمات داده می‌شود. با محتواهای بر اساس گروه مشابه خود که سایر کاربران نمی‌بینند؛ این اثر ایجاد حباب‌های فیلتر و عمیقت‌کردن شکاف‌های اجتماعی است. او بیان می‌کند که «خط ظریفی بین الگوریتمی وجود دارد که شما را تعریف می‌کنند تا

نشان دهنده این است که شما واقعاً چه کسی هستید و الگوریتمی که شما را تعریف می کند تا پیشگوی خودتحقیق در مورد اینکه چه کسی فکر می کند باید بشوید ایجاد کنید. microtargeting و 25 Lookalike قدرت علم داده برای درگیر شدن -البته بسیار مؤثرتر -در عمل قدیمی پروپاگاندینگ استفاده می کنند. بازایران، برای شرکت‌های مصرف‌کننده و کمپین‌های سیاسی، به طور معمول محتواهای اخلاقی و بسیار هیجان‌انگیزی را ارائه می‌کنند که به‌ویژه به سرعت در رسانه‌های اجتماعی منتشر می‌شود. در واقع، رسانه‌های اجتماعی و دیگر پلتفرم‌های آنلاین اکنون «منابع اصلی محركاهای اخلاقی مرتبط هستند که افراد در خود تجربه می‌کنند. کسانی که از رسانه‌های اجتماعی برای تأثیرگذاری بر افکار عمومی استفاده می‌کنند، از یادگیری پاداش اجتماعی نیز استفاده می‌کنند -معمولًاً به شکل «اشتراک‌گذاری»، «کلیک»، «لایک»، «دنبال‌کننده» و دیگر اشکال تقویت‌کننده تعامل. این رفتارها نه تنها بسیار پاداش دهنده هستند، بلکه می‌توانند توسط سیستم‌های یادگیری ماشین استخراج شوند تا رفتار آینده ما، دولستان و پیروان ما و گروه‌های مشابه ما را پیش‌بینی کنند. فردی را که با محتواهای آنلاین درگیر می‌شود بگنوان یک موش در جعبه اسکینر که یک اهرم پاداش را فشار می‌دهد، تصور کردند، و به این نتیجه رسیدند که رسانه‌های اجتماعی مانند «یک جعبه اسکینر برای انسان مدرن» است.

مقایسه بین تعامل در رسانه‌های اجتماعی و یک موش آزمایشی در یک جعبه عمیق است. در سال ۲۰۱۴، مطالعه‌ای با همکاری فیسبوک و دانشگاه کرنل منتشر شد -این آزمایش شامل آزمایشگاه غذا و بزند نیست، بلکه بخش علوم ارتباطات و اطلاعات بود . فیدها، به ویژه از افرادی که به آنها اعتماد دارند، مانند دولستان و کسانی که آنها را دنبال می‌کنند. (32) محققان می‌خواستند بینند که آیا محتواهای عاطفی مثبت در مقابل منفی بر روحیه پس‌تاهی بعدی کاربران تأثیر می‌آذارد -به عنوان مثال، آیا شواهدی از "سرایت عاطفی" وجود دارد یا خیر. فعالیت در رسانه‌های اجتماعی، ۳۴ اما این مهم ترین جنبه مطالعه نبود. به شرکت کنندگان اطلاع داده نشد که از آنها به عنوان موضوع تحقیق استفاده می‌شود. در واقع، رضایت آنها برای شرکت در تحقیقات تجربی هرگز درخواست نشد. ۵۳ از آنجایی که داده‌ها توسط فیسبوک جمع آوری شد، محققان حتی به دنبال تایید هیئت بررسی اخلاق پژوهشی کرنل نیودند ..

هنگامی که خبر عدم رضایت منتشر شد، واکنش‌های منفی علیه مطالعه صورت گرفت. اصل اصلی اخلاق تحقیق مستلزم کسب رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان در تحقیق است. این اصل در زمینه اخلاق پژوهشکن ایجاد شد (به کادر ۸.۱ مراجعه کنید) اما از آن زمان به تمام زمینه‌های تحقیقات آگادمیک مربوط به افراد انسانی گسترش یافته است . و اگر جنین بود، به این معنی بود که رویدهای استاندارد فیسبوک نیز از نظر اخلاق مشکوک بودند. (39) کاترین فلیک با این استدلال پاسخ داد که اخلاق شرکت‌هایی که طور معمول کاربران را بدون اطلاع با رضایت آنها در معرض دستکاری تجربی و آزمایش قرار می‌دهند، دقیقاً همان چیزی است که مورد بحث است.

.40

در حالی که دانشمند اصلی در مطالعه سرایت عاطفی عذرخواهی کرد، این نقض اخلاقی رسوایی کمربیج آنالیتیکا را پیش‌بینی کرد.

96بدافزار ذهنی

8.1 جعبه

اصول قانون نورنبرگ

اصول نورنبرگ در مورد آزمایش انسان عبارتند از:

۱ رضایت داوطلبانه سوژه انسانی کاملاً ضروری است.

۲ آزمایش باید به گونه ای باشد که نتایج متمرثی برای صلاح جامعه داشته باشد، غیرقابل تهیه با روش ها و سایر مطالعه دیگر باشد و ماهیت تصادفی و غیر ضروری نداشته باشد.

۳ آزمایش باید به گونه ای طراحی و بر اساس نتایج آزمایش بر روی حیوانات و آگاهی از تاریخچه طبیعی بیماری یا سایر مشکلات مورد مطالعه باشد که نتایج پیش بینی شده انجام آزمایش را توجیه کند.

۴ آزمایش باید به گونه ای انجام شود که از همه رنج ها و آسیب های جسمی و روحی غیر ضروری جلوگیری شود.

۵ همچنان آزمایش نباید در جایی انجام شود که دلیل پیشینی وجود داشته باشد که باور شود مرگ یا آسیب ناتوان کننده رخ خواهد داد. به جز، شاید، در آزمایشاتی که پژوهشکار تجربی نیز به عنوان سوژه خدمت می کنند.

۶ درجه خطری که باید متحمل شود هرگز نباید بیشتر از میزانی باشد که با اهمیت انسان دوستانه مشکل که باید توسط آزمایش حل شود تعیین می شود.

۷ باید آماده سازی مناسب و امکانات کافی برای محافظت از آزمودنی آزمایشی در برابر احتمالات دوردست آسیب، ناتوانی یا مرگ فراهم شود.

۸ آزمایش فقط باید توسط افراد واجد شرایط علمی انجام شود. بالاترین درجه مهارت و مراقبت باید در تمام مراحل آزمایش کسانی که آزمایش را انجام می دهند با درگیر آن هستند، لازم باشد.

۹ در طول آزمایش، آزمودنی انسانی باید آزاد باشد که آزمایش را به پایان برساند، اگر به وضعیت جسمی یا روانی رسیده باشد که ادامه آزمایش به نظر او غیرممکن است.

۱۰ در طول آزمایش، دانشمند مسئول باید آمادگی داشته باشد که آزمایش را در هر مرحله خاتمه دهد، اگر احتمالاً دلایلی برای باور داشته باشد، به اعمال حسن نیت، مهارت بتر و قضاوت دقیق که از او مستلزم ادامه است. این آزمایش احتمالاً منجر به آسیب، ناتوانی یا مرگ آزمودنی می شود.

استادان برجسته در دانشگاه های معتبری مانند کمبریج و هاروارد از توسعه الگوریتم کمپریج آنالیتیکا اطلاع داشتند و آن را هیجان‌انگیز و نوآورانه می دانستند. به نظر می رسد که هیچ بحثی در مورد اخلاق تحقیق وجود نداشته است. (42) همانطور که ویلی بیان می کند، «با توجه به اینکه دانشمندان دانشگاه های برجسته جهان به من می گفتند ما در آستانه انقلابی کردن علوم اجتماعی هستیم، من حرص شده بودم و جنبه تاریک آن چیزی را نادیده من گرفتم، انجام می دادیم.» 34

فناوری متقاعد کننده بخشی از حوزه گستردگی تر «معماری انتخاب» است. یک معمار منتخب «زمینه ای را که مردم در آن تصمیم می گیرند» سازماندهی می کند. (44) چیزی به نام زمینه ای خنثی وجود ندارد: همه شرایط حداقل مقداری را اعمال می کنند.

فشار برای تصمیم‌گیری به هر طریق. 54 همه ما در یک حوزه اجتماعی پیچیده و پوپولیستیم که توسط متخصصان، متخصصان و الگوریتم‌های بسیار آموزش دیده پر شده است - که هدف ترکیبی آنها عمدتاً فروشنی‌جیزی به ما یا تشویق ما برای اتخاذ یک عقیده یا سیاست است. 46 الگوهای توصیه‌ای از سوگیری‌های شناختی و استعدادهای ناخودآگاه بهره منبرند و از «افراد پرمشغله‌ای» که در تلاش برای کنار آمدن با دنیای پیچیده‌ای هستند که در آن نمی‌توانند در مورد هر انتخابی که باید عمیقاً و طولانی فکر کنند» سود می‌برند. می‌تواند با تجزیه و تحلیل حالات چهره ما در زمان واقعی به واکنش‌های عاطفی -ناخودآگاه و در کسری از ثانیه -نگاه کند. سپس می‌توانند از این داده‌ها برای هدف‌گیری پیام‌ها و تأثیرگذاری بر رأی‌دهی و رفتار مصرف‌کننده استفاده کنند. این از چیزی که دانیل کامن، روان‌شناس، «سیستم ۱» می‌گوید، سود می‌برد - تفکر خودکار، احساسی و ناخودآگاه ما که تفکر منطقی و عمدی «سیستم» را دور می‌ازند. 49 ب'ه این ترتیب، شرکت‌های بازاریابی مانند کمپریج آالیتیکا می‌توانند اطمینان حاصل کنند که انتخاب‌های ما خودکار هستند، به راحتی توسط محتواهای احساسی و اخلاقی دستکاری می‌شوند، و طوری طراحی شده‌اند که مطمئن شوند که ما هیچ زمانی را صرف «فکر کردن بیش از حد» نمی‌کنیم.

سیاستمداران "محبوب"، فعالیت "غیر معتبر" و اثر متیو

معماری انتخابی و فناوری متقاعدکننده توسط سیاستمداران و کمپین‌های سیاسی در سراسر جهان، از جمله توسط چندین رژیم استبدادی، به شدت مورد استفاده قرار گرفته است. خوان اورلاندو هرناندز، رئیس‌جمهور هندوراس، صدھا هزار دنیال‌کننده و لارک در فیسبوک با ایجاد صفحات و بروفاپل‌های کاربری جعلی جمع‌آوری کرد. همه این صفحات توسط همان شخص اداره می‌شوند که حساب‌های رسانه‌های اجتماعی خود هرناندز را مدیریت می‌کرد. 50 هرناندز یک حاکم ملی گرا و خودکامه که از کودتای 2009 در هندوراس حمایت کرد. او متهم شده است که پیروزی خود در انتخابات 2017 را با استفاده از تاکتیک‌های مشابه آنچه روسیه در انتخابات 2016 آمریکا به کار گرفته است، دستکاری کرده است. 45

سوفی ژانگ، دانشمند داده در فیسبوک که به افشاگر تبدیل شد، 55 یادداشتی 66600 کلمه‌ای نوشته تا تقلب را افشا کند. می‌تواند پست در مورد اینکه هرناندز چقدر کارش را خوب انجام می‌دهد در صفحه فیس بوک رئیس جمهور منتشر کند، سپس از صدھا صفحه ساختگی خود برای محبوب نشان دادن پست استفاده کند.[...]. 58 نوعی از فعالیت‌های غیرعادی که به نام اختروفینگ نیز شناخته می‌شود.

این نوع تعامل جعلی که در استانداردهای اجتماعی فیس بوک به «رفتار غیراصیل هماهنگ شده» معروف است، از «اثر متیو» استفاده می‌کند. این به تمایل کسی که دارای مزیت اولیه در یک سیستم است برای انباشت بیشتر در طول زمان اشاره دارد. 06 این نام از انجلیل بر اساس متیو آمده است، که می‌گوید: "زیرا به کسی که دارد، چیزهای بیشتری داده خواهد شد و فراوانی خواهد داشت، اما از آن که ندارد، آنچه را که دارد نیز گرفته من شود." 16

96 افزار ذهنی

اثرات متیو گاهی اوقات سودمند هستند، اما اغلب باعث بی عدالتی می شوند. 26 مشخص شده است که آنها نقش کلیدی در حفظ و گسترش فشرهای اقتصادی و اجتماعی از همه نوع دارند. - هر چند وقت یکبار فقرات ثروتمندتر می اشوند - اما این نادرتر است و اثرات ضعیفترا. 46 این حلقه های با خود بخشی از بسیاری از سیستم های طبیعی و بوم شناختی و گونه های زنده هستند. 56 در سراسر جهان طبیعی، به نظر می ارسد که ثروتمندان دارای تمایل مشخص به ثروتمندتر شدن و فقراء به فقیرتر شدن. سیاستمداران که لایکها و فالورها زیادی دارند، در شبکه های اجتماعی مشارکت بیشتری دارند و آن هایی که تعداد کمتری دارند، کمتر.

تیم ارزیابی تهدیدات فیسبوک یافته های ژانگ مبنی بر اینکه رئیس جمهور هندوراس درگیر یک فعالیت غیر اصولی هماهنگ شده بود را تأیید کرد. یک گزارش داخلی از فیسبوک بیان کرد که مبارزات انتخاباتی او "به طور مداوم یک رئیس جمهور غیر قانونی احتمال را در یک ARC [کشور در معرض خطر] تقویت کرده است" و این احتمالاً "تأثیر IRL [در زندگی واقعی] داشته است". صدها حساب تا جولای 2019 حذف شد . وقتی حسابها و صفحات جعلی حذف می اشوند، حساب های جدید روز بعد دوباره بالا می ارزنند. 86 هر زاندز تنها رهبر خودکامه ای نبود که از اثر متیو در کمپین های رسانه های اجتماعی خود استفاده می کرد. ژانگ بیان می کند که فعالیت های غیر اصولی مشابه تو سط شبکه های رسانه های سراسر جهان از جمله افغانستان، آلبانی، آذربایجان، بولیوی، جمهوری دومینیکن، اکوادور، السالوادور، هند، اندونزی، عراق، ایتالیا، مکزیک، مغولستان، پاراگوئه، فیلیپین به کار گرفته شده است . لهستان، کره جنوبی، تایوان، تونس، ترکیه و اوکراین. 96

فعالیت غیر واقعی آذربایجان به ویژه به دلیل سوابق ضعیف حقوق بشر و تمایل دولت به استفاده از تحریم های اقتدارگرایانه و خشونت برای سرکوب روزنامه انگاران و منتقدان دولت و محدود کردن آزادی های اینترنتی و دسترسی به اطلاعات نگران کننده است. 07 وونگ گزارش می اردد که رئیس جمهور الهام علی اف و او جزء نوین آذربایجان از حساب های جعلی در فیسبوک به عنوان بخشی از کمپین هدف قرار دادن خبرنگاران و صدای های مختلف استفاده کرد. او می گوید که در یک دوره سه ماهه در سال 2019، تقریباً 2.1 میلیون نظر منفی و آزار دهنده در صفحات فیسبوک رهبران مخالفان و رسانه های مستقل منتشر کرد و آنها را به خائن بودن متهم کرد.

ژانگ بیان می کند که فیسبوک تهدیدهای را که مستقیماً بر منافع ژئوپلیتیکی آمریکای شمالی و اروپای غربی تأثیر نمی گذارد، اولویت بندی می کند، و برای شهروندانی که تحت حاکمان خودکامه در کشورهای مانند هندوراس و آذربایجان رنج می ابرند، جبران ناچیزی باقی می گذارد. همانطور که در مورد سخنان تقدیر آمیزی که فیسبوک در برمه مجاز کرد، سوء استفاده هایی که در کشورهای غیر بغربی و فقیرتر انجام می شد به طور کلی نادیده گرفته شد . فیسبوک با ادعای اینکه سیاست آنها اولویت اندی فوری ترین تهدیدات است، در مقابل آن قرار گرفته است، اما ژانگ می گوید که مشکل جدی است و فیسبوک منابع کافی را برای مشکل که در ایجاد آن نقش داشته است، اختصاص نمی دهد. 47 او می گوید: «در سه سالی که در فیسبوک سپری کردم، چندین تلاش آشکار از سوی دولت های خارجی برای سوءاستفاده از پلتفرم ما در مقیاس وسیع برای گمراه کردن شهروندان خود پیدا کرد و باعث ایجاد اخبار بین المللی در چندین مورد

او همچنین بیان می‌کند که فیس‌بوک در مورد حذف آنها برای فعالیت‌های غیراصیل هماهنگ شده شفاف نیست.

فیس‌بوک به طور فزاینده‌ای نقش پیشرو در شکل دادن به سیاست، افکار عمومی و بحث‌های مربوط به سیاست‌های عمومی -حتی تأثیرگذار بر نتایج انتخابات- در سراسر جهان، و نه فقط برای 2.8 میلیارد نفر از اعضای بشریت که مستقیماً از خدمات آن استفاده می‌کنند، ایفا می‌کند. شرکت‌های رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک نقش بزرگ و غیرقابل پاسخگویی در سیاست جهانی دارند. وونگ بیان می‌کند که این به برخی از کارکنان فیس‌بوک اجازه می‌دهد تا «بعنوان نوعی شعبه قانون‌گذاری در تقریب فیس‌بوک با یک دولت جهانی عمل کنند». در حالی که «بقیه بیشتر شبیه یک هیئت دیپلماتیک خصوصی‌اشده هستند، دفاتر کارکنان در سراسر جهان برای ارتباط با مشاغل محلی، جامعه مدنی، گروه‌ها، تنظیم‌کننده‌های دولتی و سیاستمداران».⁸⁷ بیشتر این قدرت از ریتم‌های الگوی غیرشفاف ناشی می‌شود که محتوای را که در پلتفرم‌های اینترنتی می‌شود (و مجاز به نمایش آن نیستند) تبلیغ، توصیه، فیلتر و واسطه می‌کنند و می‌توانند دستکاری شوند. توسط بازیگران بد، دولت‌ها و خود شرکت‌ها

اداره فضای سایبری چین اخیراً اقداماتی را برای تنظیم الگوریتم‌ها برای بهبود شفافیت و جلوگیری از برخی از این مشکلات انجام داده است -و تلاش‌های آن‌ها توسط تنظیم‌کننده‌ها در سراسر جهان تحت نظر است. محافظت از مصرف‌کنندگان در برابر افزایش قیمت، و بهبود شفافیت و کنترل کاربر بر روی توصیه‌ها و الگوهای فیلترینگ برای تقویت «عدالت و عدالت اجتماعی». و اطلاعات نادرست را که بر منافع ملی یا بازارهای اقتصادی چین تأثیر منفی می‌گذارد، ممنوع کنید.²⁸ تهدید بسیار واقعی وجود دارد که دولتها از این الگوریتم‌ها برای ساسور دیدگاه‌های مخالف و در عین حال تقویت تبلیغات خود استفاده کنند، به همراه این احتمال وجود دارد که این الگوریتم‌ها -و کسانی که آنها را کنترل کنید- امور جهانی را در قرن 21 شکل خواهد داد.

منشور اخلاق پزشکی نورنبرگ

در دادگاه جنیات جنگی نورنبرگ که پس از جنگ جهانی دوم انجام شد، تقریباً دوچین پزشک و دانشمند به دلیل انجام آزمایشات علمی غیرقانونی بر روی زندانیان، که بسیاری از آنها یهودی بودند، در اردواگاه‌های کار اجباری نازی‌ها محکمه شدند. ، شامل شکنجه، کشتار دسته جمعی و اثنازی بود. 84 که به عنوان "محاکمه پزشکان" شناخته می‌شود، از 25 اکتبر 1946 تا 20 اوت 1947 برگزار شد.

در نتیجه آزمایش پزشکان، استاندارد جدیدی ایجاد شد که براساس آن آزمایش‌های انسانی بر اساس اصول رضایت آگاهانه داوطلبانه افرادی که روی آنها آزمایش می‌شوند، کنترل می‌شوند و آزمایش‌ها به نفع جامعه به عنوان یک کل هدایت می‌شوند. این به یکی از مهمترین اسناد هدایت کننده اخلاق علمی در دوران مدرن تبدیل شده است.⁶⁸ این کتاب همچنان به هدایت اخلاق تحقیق و آزمایش در مورد موضوعات انسانی در سراسر جهان ادامه می‌دهد. کدهای اخلاق تحقیق هنوز در مورد آزمایشات انجام شده توسط شرکت‌های خصوصی اعمال نمی‌شود.

تفسیر

اخلاق بودایی

نوشته پیتر هرشاک

سیستم‌های هوش مصنوعی که در پیش‌بینی عالیق، دوست نداشتن‌ها، احساسات، انتخاب‌ها و اعمال انسان مهارت دارند نیز می‌توانند آن‌ها را تولید کنند. در مورد کمربیج آنالیتیکا، هدف شرکت اعلام شده آن شکل دادن به افراد عمومی و انتخاب با بهره‌برداری از ظرفیت سیستم‌های یادگیری ماشین برای تبدیل منابع معرفتی تولید شده توسط رسانه‌های اجتماعی، تجاری الکترونیک و جستجوی دیجیتال به قدرت هستی‌اشناختی است. به صورت دیجیتالی فردی برای دستکاری اطلاعات.

قدرتانی از خشم اخلاقی در "طرح تجاری" کمربیج آنالیتیکا سخت نیست. همانطور که مطالعه موردي اشاره می‌کند، با این حال، هیچ زمینه انتخاب واقعاً ختنی وجود ندارد. کل محتوای اینترنت نمی‌تواند به طور همزمان برای هیچ کاربری ارائه شود، و بنابراین ارزش‌ها و مقاصد لزوماً در معماری انتخابی اتصال دیجیتال وارد می‌شوند. این نشان می‌دهد که سؤالات اخلاقی اساسی که باید پرسیده شود این است که کدام ارزش‌ها، چه کسانی و چرا انتخاب شده‌اند.

تابع هدف الگوریتم‌های کمربیج آنالیتیکا ساده و قابل فروش است: ایجاد رفتار رأی‌دهی مطابق با خواسته‌های مشتریانش. سیستم اعتبار اجتماعی پین و سیاست‌ها و شیوه‌های گستردگر اداره فضای سایبری این کشور، عملکرد هدفمند ظاهرآ مطلوب‌تر و ارزش‌آفرین‌تری را ارائه می‌کند - ترویج انصاف و عدالت اجتماعی. ظاهراً، به نظر می‌رسد که ما با دو رویکرد کاملاً متفاوت برای شکل‌دهی الگوریتمی انتخاب‌ها و رفتار، و، اساساً، با دو سیستم به ظاهر متضاد حاکمیت اتصال رویرو هستیم.

یک مبتنی بر منطق میانجی‌گری اجتماعی مبتنی بر انتخاب سوگیری است که هم جلب توجه و هم خودمختاری تجربه‌شده را با تقویت محیط‌الگوهای تداوم فردی اتصال دیجیتال به حد اکثر می‌ارساند - سیستمی که با رویکرد «بازار» آمریکا در حاکمیت داده‌ها تجسم یافته است که امکان رقابت منصفانه و رقابتی را فراهم می‌کند. تعقیب یک جامعه ظاهراً خودسازمانده و بر جنب و جوش "چند صدایی". دیگری مبتنی بر منطق مهندسی اجتماعی مبتنی بر کنترل سوگیری است که توسط سیستم اعتبار اجتماعی "مدیریتی" چین تجسم یافته است که پتانسیل‌های تعامل و یکپارچگی رابطه‌ای را به حد اکثر می‌ارساند - سیستمی که حول دستکاری متمرکز و جمعیتی در مرکز توجه و پویایی عمده در پیگیری ترکیبی طراحی شده است. جامعه پایدار "سمفونیک".

برخلاف ابزارگرایی اساسی‌که کمربیج آنالیتیکا، تعهد اعلام‌شده چین به توسعه معماری انتخاب دیجیتال برای افزایش رفاه اجتماعی جذابیت قابل توجهی دارد. اگر افراد به طور تقلیل‌ناپذیری رابطه‌ای فرض می‌شوند، اگر رفاه شخصی تابعی از رفاه اجتماعی در نظر گرفته شود، و اگر این مسئولیت دولت است که شرایط رفاه اجتماعی را تضمین کند، می‌توان استدلال کرد که استفاده از ابزارهای الگوریتمی برای شکل‌دهی رفتار شهروندان و روابط مدنی مسئولیت اخلاقی دولت اگر یک انتخاب

معماری را می‌توان برای بهبود روابط انسان-انسان، انسان-جهان و انسان-تکنولوژی-جهان طراحی کرد سپس باید طراحی و اجرا شود. این قطعاً موضع حزب کمونیست چین است.

البته، اگر واحد اساسی تحلیل اخلاقی، فرد و انسان ایده‌آل مستقل باشد، سیستم اعتبار اجتماعی چین و تلاش‌های اداره فضای سایبری آن برای القای رفتار شهروندان و مصرف‌کنندگانی که دولت چین آن را مطلوب می‌داند، مهندسی اجتماعی اجرایی است -نقض آشکار حقوق اطلاعاتی و ارتباطی با توجه به اینکه همین امر در مورد دستکاری‌های انتخاباتی کمربیج آنالیتیکا نیز صادق است، ممکن است تصور شود که بهترین و بدینه ترین جایگزین این است که اطمینان حاصل شود که ترجیحات کاربر - فقط ترجیحات کاربر - معماری انتخابی را شکل می‌دهند که با اغمام ارزش‌ها و تصمیمات آنها به صورت بازگشتی در محاسبات سفارشی که در تنظیم تجربیات پیوندی آنها نقش دارند.

این طرح اولیه الگوریتم‌های جستجو و توصیه است که در حال حاضر برای مثال نوستک گوگل و آمازون استفاده می‌شود. با توجه به جذب و ارضای خواسته‌ها و خواسته‌های فردی به عنوان ابعاد اولیه عملکرد هدف سیستم‌های یادگیری مашینی آنها، یک معماری انتخابی در حال بهبود بازگشتن پدیدار می‌شود که برای پیش‌بینی دقیق تر و ارائه آنچه به مردم می‌خواهند - از نظر اخلاقی قابل ستایش است. "سیستم‌های برای افزایش آزادی‌های شخصی در انتخاب.

آزادی انتخاب بدون شک بر نبود آن ارجح است. اما آزادی انتخاب به تنهایی عامل ناقص برای آزادی در مفهوم بودایی تحقق پویایی‌های رابطه‌ای است. کارما شامل الگوهای چرخه‌ای درهم تبیدگی است که نتایج تجربی ارزش‌ها و مقاصد اعمال شده نیز به عنوان فرصت‌های ارادی عمل می‌کنند. خطر رابطه‌ای الگوریتم‌های جستجو و توصیه خود-بهبود این است که کاربران گروگان رفتارهای گذشته خود خواهند بود، زیرا معماري انتخاب شخص آنها به قدری مؤثر می‌شود که آنها همیشه "دقیقاً آنچه را که به دنبال آن هستند - اخبار، سرگرمی‌ها، محصولات پیدا می‌کنند، خدمات و ارتباط اجتماعی. نتیجه در طول زمان از دست دادن تدریجی بیابان تجربی و رابطه‌ای و اقامات «شاد» در «بن‌بعد» کارمایی خواهد بود، زندگی‌هایی که در آن هرگز لازم نیست از اشتباہات درس بگیریم با درگیر رفتار انطباقی باشیم. تصحیح دوره هرگز ضروری یا مطلوب به نظر نمی‌رسد.

این به اندازه کافی ناراحت کننده است. اما با توجه به ماهیت رابطه‌ای همه چیز، خطرات تکنولوژیکی بسیار عمیق‌تر می‌شوند. در میان علل تضاد، مشکل و رنج، بودیسم این باور را محوری می‌داند که هر یک از ما به طور مستقل وجود داریم و دارای یک "خود" واحد و ماندگار هستیم که می‌تواند مستقل از بدن وجود داشته باشد. غیر دوگانه گرایی رابطه‌ای (و نه تقليلی) بودایی مستلزم این است که همه چیز را به طور قابل توجهی به هم وابسته بدانیم - بینیم که هر چیز چگونه برای همه چیز دیگر معنی دارد. ذهن و بدن، پدیده‌های و جسمانی، پیامدهای سازنده یکدیگر هستند. آکاهی عبارت است از تمایز منسجم حضورهای محسوس و حسی یا تمایز منسجم ماده و آنچه مهم است. به این معنا که توضیح این که چگونه پدیده‌های پدیدار از جسم فیزیکی یا چگونه انگیزه‌های انسانی از حرکات مولکولی عصبی ناشی می‌شوند، «مشکل سخت» وجود ندارد.

100 بـداـفـازـارـ ذـهـنـي

مغز عامل آگاهی نیست. در عوض، روابط بین مغزها، بدن‌ها و محیط‌هایی که با و درون آن شکل گرفته‌اند، زیرساخت آگاهی را تشکیل می‌دهند. آنها تبیجه کاری هستند که آگاهی انجام می‌دهد - به طور منسجم تفاوت‌ها را توضیح می‌دهد - به همان شکل که زیرساخت‌های حمل و نقل تبیجه شیوه‌های حمل و نقل گذشته است که سپس به صورت بازگشته شیوه‌های حمل و نقل بعدی را شکل می‌دهند. اهمیت اخلاقی این امر این است که زیرساخت آگاهی انسان هم درونی و هم برون مجممه‌ای است، هم شخصی و هم بین فردی و فراتر از بدن ما به محیط‌های طبیعی ما گسترش می‌یابد، اما همچنین محیط‌های اجتماعی، فرهنگی و تکنولوژیک ما - از جمله محیط‌های اتصال دیجیتال

آزمایش میدانی که از طریق زیرساخت محاسباتی اتصال دیجیتال برای تأثیرگذاری بر انتخاب‌ها، احساسات و رفتار انسان انجام می‌شود، مشابه قرار دادن الکترودها در زیرساخت‌های عصبی مغز به منظور تولید تحریبات فوق‌العاده با اعمال بدنی است. چیزی که کمربیج آنالیتیکا، فیس بوک و اداره فضای سایبری چنین در حال آزمایش آن هستند، قرار دادن "الکترودهای" الگوریتمیک در بافت همبند زیرساخت اجتماعی تجسم یافته و اجرا شده آگاهی مشترک انسان است - فرآیندی که به همان اندازه تهاجمی و از نظر اخلاقی پر از خطر است. قرار دادن الکترودها در مغز

آزمایش‌های انبوی در جذب دیجیتالی و بهره‌برداری از توجه انسان برای شکل‌دهی به احساسات، باورها، تصمیم‌گیری و اجتماعی‌اسازی ارزش‌خواستن و هرگز نمی‌توانند ارزشی داشته باشند.

اگر ارزش‌های انسانی رقیب به فناوری هوشمند تزریق شود، این تضادها را افزایش داده و عمیقتر می‌کند. بداهه اخلاقی و فضیلت رابطه‌ای که برای حل این تعارض‌ها مورد نیاز است، طبق آینین بودا، به مشارکت در اعمالی بستگی دارد که اساسی‌ترین حقوق انسانی ما - حق آزادی توجه - را تضمین می‌کند. بدون آزادی توجه، آزادی قصد وجود نخواهد داشت، و بدون آزادی نیت، ما درگیر درهم‌تنیدگی‌های کارمایی گذشته خواهیم بود و بنابراین نمی‌توانیم با تغییر دادن آنچه که در نظر داریم و برای یک نفر، شخصیت خود را تغییر دهیم. بکی دیگر، به عبارت دیگر، ما نمی‌توانیم در مهم‌ترین هنرهاش بشری - هنر اخلاقی تصحیح مسؤولیت‌السیر - شرکت کنیم.

اخلاق فضیلت

نوشته جان هکر رایت

اخلاق فضیلت می‌تواند به ما کمک کند تا اهمیت شفافیت را در الگوریتم‌هایی که برای مت مرکز نگه داشتن تم رکز بر محتوا و تغییر خواسته‌ها و باورهای ما طراحی شده‌اند، کمک کند. دیدگاه‌های ارسسطو در مورد شخصیت، به‌ویژه، می‌تواند به ما کمک کند تا بفهمیم یک انتخاب معتبر چه می‌تواند باشد و از این طریق به ما کمک کند تا در مورد هنجارهایی که چنین انتخابی را ترویج می‌کنند، توافق کنیم، و همچنین به ما کمک کند که چه فضایل کاربران برای تعامل با فناوری‌های رسانه‌های اجتماعی در راهی که خود تضعیف کننده نیست.

در کتاب هفتم اخلاق نیکوماخوس، ارسطو یک نوع نگارش مفید شخصیت را بیان می‌کند. بیشتر انسان‌ها در یکی از شرایط زیر قرار می‌گیرند: فضیلت، خودداری با قدرت اراده، ضعف یا ضعف اراده و رذیلت.

بدهی است که فضیلت یک حالت خوب از شخصیت است که در آن اهداف درستی را هدف قرار می‌دهیم و ما فاقد امیال سرکشی هستیم که ما را به سمت چیزهایی که بد من داریم من کشاند. این یک شرایط غلط‌انگیز است، زیرا یک عامل کاملاً با فضیلت مجبور نیست برای انجام کاری که بهترین تصمیم را دارد با خواسته‌های خود مبارزه کند. این موضوع در مورد عامل قاره صادق نیست. او خواسته‌های خواهد داشت که برخلاف آنچه او من دارد بهتر است انجام دهد، اما ویژگی او این است که بتواند به طور قابل اعتمادی بر آن خواسته‌ها غالبه کند و به قضایت خود عمل کند.

از نظر ارسطو، هم عامل با فضیلت و هم فاعل قاره، ظرفیت دست نخورده ای برای انتخاب دارند، زیرا امیال کلی آنها در نهایت با استدلال آنها در مورد اینکه چه باید بکنند، مخواهان دارد، حتی اگر با کشمکشی در پرونده رخ دهد. عامل قاره از سوی دیگر، عامل ب اختیاری، در برای خواسته‌هایی که برخلاف آنچه که آنها بهترین ارزیابی می‌کنند، شکست می‌خورد. عوامل ب اختیار متوجه من شوند که کارهایی را برخلاف قضاوت بهترشان انجام من دهند. آنها احتمالاً در نتیجه احساس شرم می‌کنند. استدلال و قضاوتی که بر اساس تصور صحیح آنها از آنچه باید انجام شود هدایت می‌شود، بنابراین از خواسته‌هایی که در نهایت توسعه تمایلاتی هدایت می‌شوند که آنها را تأیید نمی‌کنند.

سرانجام، عامل شرور وجود دارد. ارسطو دو تصویر متمایز از عامل شرور ارائه می‌دهد. از یک دیدگاه، خواسته‌های عامل شرور در پشت ایده نادرست آنها در مورد آنچه باید انجام شود ردیف می‌اشوند، بنابراین آنچه عمدتاً با عامل شرور اشتباہ می‌کند تصور نادرست آنها در مورد خوب است. در دیدگاه دیگر که او ارائه می‌کند، خواسته‌های عامل شرور چنان ب تنظیم است که عوامل شرور، از منظر روان‌شناسی، یک ویرانگر هستند. دیدگاه ارسطو ممکن است این باشد که در حال که اصولاً همانگی خاصی در روح شرور وجود دارد، آنها به دلیل ماهیت چیزی که می‌خواهند، به یک خرابی ختم می‌اشوند که عامل شرور را به تباہی می‌آورد.

اگر عامل شرور لزوماً یک خرابی روانی است، پس ما مبنای بسیار روشنی برای توصیه به فضیلت داریم. باید پیگیری شود، زیرا هرکسی که این کار را نکند، در نهایت در شرایط روحی ناخواشایند و شکنجهای قرار می‌گیرد. ممکن است افراد بتوانند کاملاً به هدفی متعهد باشند که به نظر می‌رسد کاملاً بدون ارزش است. بنابراین، ممکن است تصور کنیم ممکن است کسی وجود داشته باشد که هر ساعت بیداری هر روز را در رسانه‌های اجتماعی یا بازی‌های ویدیویی سپری کند، و هیچ دلسردی یا تمایلی به انجام هیچ کار دیگری احساس نمی‌کند. در این صورت، ممکن است بخواهیم بگوییم که یک رذیله وجود دارد، زیرا فرد متصرور، احمقانه عمر خود را صرف چیزی می‌کند که پوج است.

این بدهی است که یک قضاوت اخلاقی اساسی است که عامل ظاهرًا شرور آن را رد می‌کند. ممکن است تصور کنیم که فردی در این شرایط با تلاش‌های غیرشفاف برای دستکاری او در مجموعه‌ای متفاوت از باورها و خواسته‌ها، آشفته می‌شود و احساس می‌کند که مورد ظلم قرار می‌گیرد. اگر تصدیق کنیم و عمدتاً تصمیم بگیریم از مک برای تغییر رفتار استفاده کنیم، مثلاً با استفاده از برنامه‌های رذیله زمان یا برنامه‌هایی که دسترسی به رسانه‌های اجتماعی را مسدود می‌کنند، یک چیز است، اما اگر در معرض تلاش‌هایی برای تغییر رفتار خود باشیم، این یک چیز دیگر است. دانش را

102 بـدـافـزـارـ ذـهـنـی

نتیجه این است که هم عاملان با فضیلت و هم ممکن است در رد تلاش‌ها برای دستکاری باورها و خواسته‌های خود بدون اطلاع آنها توافق کنند.

با این حال، این همان چیزی است که بسیاری از رسانه‌های اجتماعی و فناوری‌های بازی عمدتاً به دنبال آن هستند. در نتیجه بسیاری از افرادی که قدرت اراده را در حوزه‌های دیگر نشان می‌دهند، در مواجهه با این طرح‌ها ضعف اراده نشان می‌دهند.

بسیاری از ما، حداقل در ابتدا، از این تلاش عمدی برای تضعیف کنترل خود از جانب طراحان بی اطلاع بودیم. احتمالاً هیچ پیشرفتی در فضیلت انسانی ما را قادر نخواهد ساخت که در مواجهه با چنین تلاش‌های عمدی و پیچیده، خوبشتن‌داری را حفظ کیم. از این رو، والور معتقد است که بخش اساسی راه حل، تقاضای ابزارهایی است که ما را ضعیف نمی‌کنند. 78 به نظر من این یک تقاضای حداقلی است. در حالت ایده‌آل، ما ابزارهایی می‌خواهیم که به جای محو کردن عاملیت ما را تقویت کنند.

رسیدن به نقطه دستیابی به چنین ابزارهایی مطمئناً مستلزم آن است که همه ما درک خود را از روانشناسی و فناوری تا حدی که برای درک اینکه چگونه توسط فناوری دستکاری می‌شویم عمیق تر کیم. به نظر من این لیه دانش بخشی از آنچه برای ما درک نظری کلی از خیر انسانی را تشکیل می‌دهد و بخشی از خرد عملی است. ارسطو مدعی است که برای اینکه بتوانیم خوب عمل کنیم، باید درک کلی از خیر انسان داشته باشیم. شرط این نیست که هر یک از ما نیاز به داشتن سطح تخصص توسط پزشک، روانشناس، متخصص تغذیه و مربی بدن داشته باشیم.

این دانش تخصصی از خیر انسانی است که در شرایط خاص مورد نیاز است. نوع دانشی که هر انسانی به آن نیاز دارد عمومی‌تر است: دانستن وضعیت خوب یک انسان تا به عنوان مثال اگر تشخیص دادم از آن شرایط کوتاهی من کنم، من توأم با پژوهش یا روانشناس مشورت کنم.

من در اینجا، فراتر از ارسطو، ادعا می‌کنم که محتوای درک کلی از خیر انسانی که برای ما ضروری است، ممکن است در طول زمان تغییر کند، در پاسخ به شرایط جدید و به طور گستردگی مشترک که با آن مواجه هستیم. قابل قبول است که فکر کنیم برای عملکرد خوب در جامعه کنونی به آگاهی اولیه از فناوری نیاز داریم، از جمله آگاهی از اینکه چگونه فناوری از آسیب پذیری‌های روانی ما سوء استفاده می‌کند. این دانش به ما دفاعی در برابر تکنیک‌های بدافزار ذهنی می‌دهد که بدون شک حتی اگر در قانونگذاری مقررات بهتری که نیاز به شفافیت در طراحی ریتم‌های الگوریتم‌ها دارند، موفق شویم، ادامه خواهند داشت. در واقع، به اشتراک گذاشتن یک درک کلی از نیاز به چنین قانونی مستلزم نوعی درک از خیر انسانی است که من در اینجا شرح می‌دهم. ما باید درکی اساسی از اینکه یک تصمیم انسان اصیل و دستکاری نشده چگونه به نظر من رسد داشته باشیم تا بخواهیم قانونی که از امکان چنین انتخابی در برابر فناوری‌هایی که برای تضعیف آن طراحی شده اند دفاع کند.

اخلاق دئونتولوژیک

نوشته کالین مارشال

همانطور که مورد بدافزار ذهنی توضیح می‌دهد، فیسبوک (و دیگر پلتافرم‌های رسانه‌های اجتماعی) هم بر دیگران تأثیر می‌گذارند و هم به آنها کمک می‌کنند تا بر تعداد زیادی از مردم تأثیر بگذارند. کدام راههای تأثیرگذاری بر دیگران از نظر اخلاقی مجاز است؟

یک رویکرد دئونتولوژیک دو شرط لازم برای مجاز بودن اخلاقی را پیشنهاد می‌کند. اولاً، هرگونه تلاش برای تأثیرگذاری بر دیگران باید با احترام محدود شود، یعنی با توجه جدی به اهداف و پروژه‌های شخصی آنها. دوم، اگرچه همه ارتباطات باید شامل بخش از عناصر غیرعقلانی باشد، اما علم دینی مستلزم آن است که بر ارتباطات صادقانه ای که از طرفیت‌های عقلانی ما می‌گذرد، اولویت داده شود. به نظر من رسید هیچ یک از این شرایط توسط بازیگران کلیدی پرونده بدافزار ذهنی رعایت نشده باشد. ما می‌توانیم هر شرط را به نوبه خود در نظر بگیریم.

اولین شرط دئونتولوژیک در مورد تأثیر مجاز را نیز من توان به عنوان الزام به عدم برخورد با دیگران صرفاً به عنوان وسیله بیان کرد. به عبارت دیگر، وقتی هدف را دنبال می‌کنیم، باید از راههایی برای دستیابی به آن که نیازها و پروژه‌های دیگران را زیر پا می‌گذارد، اختتام کنیم و با آنها به عنوان ابزاری صرف برای رسیدن به آنچه می‌اخواهیم رفتار کنیم، این شرایط می‌توانند توضیح دهد که چرا از نظر اخلاقی کسب درآمد از محصولات اعیان‌آوری که زندگی افراد را از مسیر خارج می‌کنند، غیرمجاز است. برای مثال، رهبران کارتل‌های مواد مخدر، با محصولاتی که می‌دانند می‌توانند توانایی مردم را برای زندگی به گونه‌ای که می‌اخواهند داشته باشند، به اهداف مالی خود می‌رسند.

در مورد بدافزار ذهنی، هم فیسبوک و هم سایر نهادهایی که از این پلتفرم استفاده می‌کنند (مانند کمپریج آالتیبیکا و محققان کرنل) به نظر من ارسید که کاربران فیسبوک را صرفاً به عنوان ابزاری در نظر بگیرند. هیچ مشکلی ذاتی در مورد ارائه فیسبوک به کاربران برای حفظ و ایجاد دوستی، ارائه فرصت هایی برای سرگرمی (مانند آزمون های شخصیت) یا جمع آوری داده های مربوط به رفتار کاربران وجود ندارد. اما همه چیز از نظر اخلاقی مشکل‌ساز می‌شود، طبق اولین شرط ریشه‌اشناختی، زمانی که پلتفرم تلاش می‌کند کاربران را به روش‌هایی جذب کند که می‌تواند بر زندگ آنها تأثیر منفی بگذارد، و زمانی که پلت فرم جمیع آوری و استفاده از داده‌ها را صرفاً به منظور ایجاد سود و تولید سیاسی تسهیل می‌کند. نتایجی که (حداقل در بدخن موارد) به وضوح به نفع کاربران نبود.

دومین شرط دئونتولوژیک تأثیر مجاز این است که صداقت را در اولویت قرار دهد و به ظرفیت‌های عقلانی دیگران متوجه شود. نقش آشکار این شرایط شامل دروغ، شستشوی مغزی، و استفاده از الکل برای "نم کردن مردم" است. با این حال، دئونتولوژیست‌ها همیشه تشخیص داده اند که تمام تعاملات بین افراد شامل چیزی است که تالر و سانستایان آن را «معماری انتخاب» می‌نامند، که به آنچه کامن «سیستم» ۱ می‌نامد جذاب است. واضح است که هنگام ارائه گزینه‌ها، ابتدا باید یک گزینه داده شود و این سفارش می‌تواند بر تضمیم‌گیری افراد تأثیر بگذارد. با این حال، حتی اگر نفوذ باید با توصل به سیستم ۱ شروع شود، شرایط دئونتولوژیک ایجاب می‌کند که همچنان از سیستم ۲(استدلال آگاهانه و آگاهانه) عبور کند، و به افراد حداقل گزینه ارزیابی منطقی و به طور بالقوه رد تأثیر تلاش شده را می‌دهد.

به نظر من رسید نقض‌های مختلفی از این شرط در پرونده بدافزار ذهنی صورت گرفته است. رای دهنده‌گانی که با تبلیغات هدفمند ارائه شده بودند معمولاً نمی‌دانستند که تبلیغات بر اساس داده های شخصی آنها است. رای دهنده‌گان در هندوراس و سایر کشورها نمی‌دانستند که تعداد قابل توجهی از "لایک" ها در مورد پست های خاص غیرواقعی است، یا اینکه "لایک" های دیگر از طریق اثر متبیو به دست آمده است. فعالیت دستکاری و غیراصولی که به رازداری و فریب بستگی دارد و به کاربران امکان ارزیابی منطقی تأثیر تلاش شده را نمی‌دهد، شرط دوم دئونتولوژیک مجاز بودن را برآورده نمی‌کند.

104 بِدَافِزَارِ ذَهْنِي

برای بهبود اوضاع در آینده چه کاری می‌توان انجام داد؟ افزایش شفافیت، حداقل در اصل، می‌تواند فیس‌ایکو و نهادهای را که از پلتفرم آن استفاده می‌کنند به انطباق با دو شرط ریشه‌شناسی نزدیکتر کند. به هر حال، شفافیت نوعی صداقت است و می‌تواند به افراد اجازه دهد تا به طور منطقی ارزیابی کنند که آیا مایل به بذیرش تأثیر برخی فعالیت‌ها بر نیازها و پژوهه‌های شخص خود هستند یا خیر. برای مثال، کاربران فیس‌ایکو که می‌دانند فعالیت‌های آن‌ها را دریابیان می‌کنند و تبلیغاتی را که می‌اینند شخص‌اسازی می‌کنند، می‌توانند ارزیابی منطقی از ادامه استفاده از فیس‌ایکو (در پرتو نیازها و پژوهه‌های شخص خود) انجام دهند و تصمیم بگیرند که آیا روی آن تبلیغات کلیک کنند یا خیر.

حداقل دو مددویت قابل توجه برای میزان پیشرفت در شفافیت در این زمینه وجود دارد. اولًا، برای اینکه شفافیت از نظر اخلاقی مهم باشد، اطلاعات ارائه شده باید قابل فهم باشد - ارائه قراردادهای کاربری طولانی و بر از اصطلاحات تخصصی حقوقی به افراد کافی نیست، و همچنین برای ایجاد الگوریتم های کلید عمومی که اکثر کاربران فاقد ویژگی های فنی هستند کافی نیست. توانایی پذیرافش دوم، برخی از تکنیک های دستکاری من توانند به تصنیف فرآیندهای عقلانی افراد ادامه دهند، حتی زمانی که ما از آنها آگاه شویم. با توجه به ساختار اجتماعی عمیق روانشناسی انسان، فریب پاداش های اجتماعی خوش ساخت (مانند «لایک» و فالوور) بسیار قوی است و می تواند ما را به سمت فعالیتهای بکشاند که برخلاف نیازها و پروژه های ما هستند. حتی زمانی که از آن آگاه باشیم، چه اتفاقی می افتد بنابراین، برای اینکه شفافیت از نظر اخلاقی بر اساس استانداردهای دولتونولوژیک مهم باشد، باید به گونه های برای کاربران تنظیم شود که انتخاب های اگاهانه و معنادار را بر اساس آنچه برای آنها مهم است تسهیل کند.

یادداشت

1. آنلاین شوالتز، «پیش‌بینی فناوری پیشرفته در صورتی که تبلیغ کار کند»، اخبار بنی اسرائیل، 6 مارس 2022، <https://www.msn.com/en-us/money/personalfinance/the-aauheaq>.

2. سام مردیث، «فیس بوک-کمیریج آنالیتیکا؛ جدول زمانی رسوابین بودن داده‌ها»، اخبار 10 آوریل 2018، <https://www.cnbc.com/2018/04/10/facebook-cambridge-analytica-a-timeline-of-the-data-hijacking.html>.

3. مردیث، «فیس بوک-کمیریج آنالیتیکا».

4. مردیث، «فیس بوک-کمیریج آنالیتیکا».

5. مردیث، «فیس بوک-کمیریج آنالیتیکا».

6. استفان سولذ و جورج ای ویلانت، «پیچ وینگ بزرگ شخصیت و دوره زندگی: یک مطالعه طولی 45 ساله»، مجله پژوهش در شخصیت، 33، شماره 2، 208-232، doi: <https://doi.org/10.1006/jrpe.1999.2243> (1999) 2 وینگ های شخصیتی 5 «بزرگ» مورد استفاده در این مدل عبارتند از: بروونگرایی/درونگرایی، گشودگی، وظیفه شناسی، موافق بودن و روان رنجوری.

7. مردیث، «فیس بوک-کمیریج آنالیتیکا».

8. مردیث، «فیس بوک-کمیریج آنالیتیکا».

9. کرسنستورف ویلی، Mindf*ck: Cambridge Analytica & the Plot to Break America (نيویورک: House, 2019).

10. Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 6, Loc. 132/185.
کارول کادوالدر، و اما گراهام-هربیسون، "افشا: 50 میلیون نمایه فیس بوک جمع آوری شده برای کمپین آنالیتیکا در نقض عده داده ها"، گاردن، 17 مارس 2018. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>.
12. Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 6, Loc. 180/185.
راجر مکنام، زاک: بیدار شدن برای فاجعه فیسبوک (نيويورك: کتابهای بنگوئن، 2020) فصل 10، مکان 77/204.
14. آشکار شد: 50 میلیون بروفايل فیس بوک برداشت شد.
15. آشکار شد: 50 میلیون بروفايل فیس بوک برداشت شد.
16. آشکار شد: 50 میلیون بروفايل فیس بوک برداشت شد.
17. Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 6, Loc. 7/185.
لیندا کیلیان، رای نوسانی: قدرت بکر مستقلین (نيويورك، مطبوعات سنت مارتین، 2012) 18.
19. شولتز، "فناوري پيشرفته".
20. McNamee, Zucked, Chapter 13, Loc. 88/350.
21. McNamee, Zucked, Chapter 1, Loc. 39/175.
22. McNamee, Zucked, Chapter 11, Loc. 38/129.
23. Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 12, Loc. 55/368.
24. Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 12, Loc. 55/368.
25. Christopher Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 12, Loc. 337/368.
ويلیام جی. بردى، ام جی کریکت و جی جی. ون باول، "مدل دیوانه سوابیت اخلاقی: نقش انگیزه، توجه و طراحی در گسترش محتواي اخلاقی آتلاین"، دیدگاههای در علم روانشناسی، 15، نه، 978، 4 (2020): 978-1010. doi: 10.1177/1745691620917336.
26. بیرون لیندستروم، مارتین بلندر، دیوید تی. شولتز، آن جانگ، فیلیپ ان.
اشیاء یا رویدادهای را که معمولاً بر اساس منافع یا خیر واحدی بزرگتر از فرد تفسیر می‌شوند را برمی‌انگیرد.
27. برادی، «مدل MAD سوابیت اخلاقی». 79. برادی و همکاران. محتواي اخلاقی را به عنوان محتواي تعریف می‌کند که «ایده‌ها».
28. بیرون لیندستروم، مارتین بلندر، دیوید تی. شولتز، آن جانگ، فیلیپ ان.
Tobler, W. and David M. Amodio, "A Computational Reward Learning Account of Social Media Engagement," *Nature Communications*, 12 (2021): Article No. 1311, DOI: doi.org/10.1038/s41467-020-19607-x.
29. لیندستروم، "بادگیری پاداش محاسبانی".
30. لیندستروم، "بادگیری پاداش محاسبانی".
31. ادام دی کرامر، جیمز ای. گیلری، و جفری تی. هنکاک، "شواهد تجربی سوابیت عاطفی در مقیاس عظیم از طریق شبکه های اجتماعی"، مجموعه مقالات آکادمی ملی علم ایالات متحده، 111، شماره 111، org.proxy.lib.sfu.ca/10.1073/pnas.1320040111، 24 (2014): 8788-8790. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111>.
32. کاترین فلیک، "رسایت آگاهانه و دستکاری عاطفی فیسبوک
33. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
34. کرامر، "شواهد تجربی از سوابیت عاطفی در مقیاس عظیم".
35. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
36. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک". 16. همچنین قابل توجه است که مجله ای که این مطالعه را منتشر کرده است، مجموعه مقالات آکادمی ملی علوم، برای همه مطالعات مربوط به افراد انسانی نیاز به تایید هیئت اخلاق سازمانی داشت.
37. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
38. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
39. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
40. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
41. فلیک، "رسایت آگاهانه و مطالعه دستکاری عاطفی فیس بوک".
42. Wylie, *Mindf*ck*, Chapter 7, Loc. 46/238.

106 بـداـفـزـار ذـهـنـي

44. ریچارد اج. تالر، و کاس آر. سانستاین، نوج: نسخه نهایی (نیویورک: قلم Guin Books، 2021). Introduction Loc. 25/176.
45. Thaler, Nudge, Introduction, Loc. 30/176.
46. Thaler, Nudge, Introduction, Loc. 112/176.
47. Thaler, Nudge, Chapter 1, Loc. 197/208.
48. سوسوبودا، "مشاوران" سیاست عصیّ.
49. دانیل کافمن، نکر: سریع و آهسته (تونتن؛ انکر کانادا)، 2013.
50. شولتز، "فناوری پیشرفتة". Collinge "تبلیغ دهه" را طراحی کرد - محبوب ترین تبلیغ در تاریخ مدرن بریتانیا. این تبلیغ Cadbury Dairy Milk که در آن بازیگری کات و شلوار گوریل در حال طبل زدن به آهنگ فیل کالینز، Tonight".
51. جولی کری وونگ و جف ارنست، «فیس‌بُوك از کمپین دستکاری رئیس‌جمهور هندوراس می‌دانست - و بگذارد! 11 ماه ادامه داشته باشد»، گاردن، 13 آوریل 2021، <https://www.theguardian.com/technology/2021/apr/13/facebook-2021>.
52. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
53. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
54. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
55. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
56. کریگ سیلومن، رایان مک، و پرانو دیکسیت، «دست‌هایم خون است»: افساگر می‌گوید فیس بُوك دستکاری سیاسی جهانی را نادیده می‌گیرد، نیوزفید، 14 سپتامبر 2020، <https://www.buzzfeednews.com/craigsilverman/>.
57. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
58. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
59. متا، «رفتار غیراصولی»، استانداردهای انجمن فیس بُوك، جاری از 1 اوپیه 2022، <https://transparency.fb.com/policies/community-standards/>.
60. دانیل ریگن، اثر متیو: چگونه مزیت مزیت بیشتری ایجاد می‌کند (جدید یورک: انتشارات دانشگاه کلمبیا، 2010).
61. کتاب مقدس آیه استاندارد انگلیسی، انجیل به روایت متن // 13:12، (2001)، <https://www.esv.org/31+متیو/>.
62. ریگن، اثر متیو، 9.
63. ریگن، اثر متیو، 9.
64. ریگن، اثر متیو، 16.
65. ریگن، اثر متیو، 83.
66. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
67. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
68. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
69. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
70. گزارش وزارت امور خارجه ایالات متحده، "گزارش کشوری 2020 در مورد عملکرد های حقوق بشر: آذربایجان". وزارت امور خارجه ایالات متحده، دفتر دموکراسی نژاد، حقوق بشر و کار، گزارش، 31 مارس 2020، <https://www.state.gov/Reports/2020-country-reports-on-human-rights-practices/azerbaijan/>.
71. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.
72. جولیا کری وونگ، «آشکار شد: شکاف فیس بُوك که به هیران جهان اجازه می‌دهد شهروندان خود را فربیض دهند و آزار دهند»، گاردن، 12 آوریل 2021، <https://www.theguardian.com/technology/2021/apr/12/shadow-shelf-faces-new-criticism-azerbaijan>.
73. آشکار شد: شکاف فیس بُوك.
74. چگونه فیس بُوك اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهانی را تحریف کند.

75. سیلورمن، "دستهایم خون است."
 76. سیلورمن، "دستهایم خون است."
 77. وونگ، "آشکار شد: شکاف فیس بوک".
 78. وونگ، "چگونه فیس بوک اجازه داد تعامل جعلی سیاست جهان را تحریف کند."
 79. وونگ، "آشکار شد: شکاف فیس بوک".
 80. جنیفر کردا و ویل نایت «چین در شرف تنظیم هوش مصنوعی است - و جهان در حال تماشای آن است»، 22 فوریه 2022، <https://www.wired.com/story/china-regulate-ai-world-tamasha-krdn/>.
81. اداره فضای سایبری چین، «اداره اطلاعات اینترنتی دولتی و چهار بخش دیگر» مقررات مدیریت توصیه الگوریتم خدمات اطلاعات اینترنتی، را صادر کردند، اداره فضای سایبری چین: قوانین، ۴ژانویه 2022، ترجمه Google Translate، http://www.cac.gov.cn/c_1642894606258238.htm.
82. اداره فضای سایبری چین، «اداره اطلاعات اینترنتی دولتی».
 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.313.7070.1413>.
 313 (1996): 1413.
83. ایالات متحده آمریکا علیه کارل برانت و همکاران، محاکمه جنایتکاران جنگی قبل از دادگاه های نظامی نورنبرگ، 20 اوت 1947 محاکمه پزشکان)، دسترسی به 1 زوئیه 2022، http://nuremberg.law.harvard.edu/nmt_1_intro.
84. آمریکا علیه کارل برانت و همکاران.
 85. موزه یادبود هولوکاست ایالات متحده، «کد نورنبرگ»، دایره المعارف هولوکاست، دوم، دسترسی به 1 زوئیه 2022، <https://encyclopedia.ushmm.org/content/en/article/the-nuremberg-code>.
86. شانون والور، «مهارت زدای اخلاقی و ارتقاء مهارت در عصر ماشینی جدید: تأملاتی در مورد آینده مبهم شخصیت»، فلسفه و فناوری، 28 شماره 1 (2015): 119. doi: <https://doi.org/10.1007/s13347-014-0156-9>.

۹ هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

ممکن است روزی فرا رسد که بقیه موجودات حیوانی به آن حقوقی دست یابند که هرگز نمی‌توانست از آنها سلب شود، مگر به دست استبداد... آیا این قوه عقل است یا شاید قوه گفتمان؟ اما یک اسب یا سگ کامل نسبت به یک نوزاد یک روزه یا یک هفته‌ای یا حتی یک ماهه حیوان منطقی تر و قابل گفتگوتر است. اما فرض کنید آنها غیر از این بودند، جه فایده ای داشت؟ سوال این نیست که آیا آنها می‌توانند استدلال کنند؟ و نه می‌توانند صحبت کنند؟ اما، آیا آنها می‌توانند رنج ببرند؟

- (جرمن بنتمام، ۱۷۸۹)

توسط پیتر سینگر و بیپ فای تنسه

انسان‌ها تنها ذینفعانی نیستند که تحت تأثیر سیستم‌های هوش مصنوعی (AI) و علم داده قرار می‌گیرند. همانطور که نشان خواهیم داد، حیوانات غیر انسانی نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرند. اگر حیوانات غیرانسانی دارای علیق اخلاقی مرتبط با طیف گسترده‌ای از دیدگاه‌های اخلاقی هستند، ما دلایلی برای نگرانی در مورد تأثیر فناوری‌ها بر آنها داریم.

از زبان اخلاق هوش مصنوعی در حیوانات غیر انسان اساساً با انسان‌ها متفاوت است. اولاً، حیوانات غیرانسان نمی‌توانند - و احتمالاً نمی‌توانند - به طور فعال و آگاهانه در فرآیند طراحی، توسعه یا استقرار سیستم‌های هوش مصنوعی شرکت کنند، و همچنین نمی‌توانند حداقل در حال حاضر بازخورد معناداری در مورد استفاده از آنها راهه دهند. سیستم‌های هوش مصنوعی منفعل، بدون رضایت، و اغلب حتی بدون ارزیابی معنی‌دار تأثیر سیستم بر سلامتی خود هستند. 3 بدتر از آن، حیوانات غیرانسانی معمولاً وقتی سیستم‌های هوش مصنوعی تأثیر منفی بر آنها دارند، راهی برای شکایت یا اعتراض ندارند. آنها - آنها نمی‌دانند چه چیزی به آنها آسیب می‌رساند، جه رسد به اینکه چگونه آن را گزارش کنند. بنابراین تأثیر سیستم‌های هوش مصنوعی بر سایر موجودات زنده کاملاً در دست انسان است.

دوم، حیوانات غیرانسانی از حمایت‌های یکسانی - خواه قانونی، فرهنگی یا ساختاری - مانند انسان‌ها برخوردار نیستند. برخ از حیوانات غیر انسانی هیچ کدام را ندارند. در واقع، حیوانات غیرانسانی هنوز دارای شخصیت حقوقی نیستند و بنابراین حمایت‌های قانونی ناشی از آن. 4 قوانینی که از رفاه حیوانات حمایت می‌کنند ضعیف اجرا می‌شوند و حت آسیبهای فاحشی که علیه حیوانات انجام می‌شود به ندرت مورد پیگرد قانونی قرار می‌گیرند. وقتی یک ماشین خودران

جان یک انسان را می‌گیرد، توسط دادگاه‌ها، دولت‌ها و جامعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. در صورتی که یک حیوان غیرانسانی توسط یک خودروی خودران کشته شود، این احتمال کمتر صادق است. بیشتر مردم حتی به آن به عنوان یک مشکل اخلاقی فکر نمی‌کنند، چه رسید به یک مشکل قانونی. در برخی موارد، وضعیت اسفبار حیوانات غیرانسانی عمدتاً از مردم پنهان می‌شود، برای مثال با قوانین «gag-ag» در چندین ایالت در ایالات متحده که استفاده از تحقیقات مخفی علیه مزارع کارخانه‌ای را ممنوع می‌کند. گفلت ما از حیوانات غیرانسانی، همراه با ناتوان آنها در بیان معنادار منافع خود در سیستم های سیاسی و حقوقی ما -در واقع حتی در چارچوب اخلاقی گستردۀ تر فرهنگ ما- به این معنی است که آسیب‌های ناشی از هوش مصنوعی به حیوانات غیرانسانی احتمالاً پنهان و بدون توجه باقی می‌ماند. آنها تنها در صورتی کشف خواهد شد که انسان‌های متغیری که به منافع حیوانات غیرانسانی اهمیت من دهند، بخواهند و بتوانند بررسی کنند که هوش مصنوعی با آنها چه می‌کند.

سوم، در حال که تنها یک گونه انسانی باقی مانده است، تعداد زیادی از گونه‌های حیوانات غیرانسانی در جهان وجود دارد. تفاوت بین گونه‌های مختلف بسیار گستردۀ تر از تفاوت بین انسان است. این شکاف به این معنی است که حیوانات از گونه‌های مختلف عالیق بسیار متفاوت‌تر دارند و بنابراین تأثیری که سیستم‌های هوش مصنوعی روی آنها می‌گذارد مشکلاتی را ایجاد می‌کنند که از گونه‌ای به گونه دیگر بسیار متفاوت است. به عنوان مثال، این سوالات عمیقی را در مورد وضعیت اخلاقی گونه‌های مختلف ایجاد می‌کنند: کدام گونه‌ها شایسته توجه اخلاقی هستند؟ پستانداران؟ پرندۀ‌ها؟ خزندگان؟ دوزیستان؟ سخت پوستان؟

نرم تنان (که شامل اختاپوس می‌شود؟) حشرات؟ سطح شواهد دانشمندان در مورد احساسات این حیوانات به طور قابل توجه متفاوت است، و این رو رفتار اخلاقی با هر یک از این نوع حیوانات نیز ممکن است بسیار متفاوت باشد.

علی‌رغم این مشکلات، تأثیر هوش مصنوعی بر حیوانات غیر از خودمان، شایسته توجه جدی است. در اینجا، ما برخی از تأثیرات هوش مصنوعی و علم داده را بر حیوانات غیر انسانی ارزیابی می‌کنیم. از میان طیف وسیعی از موارد ممکن، ما دو مورد را برای بحث انتخاب کردی‌ایم: اینکه چگونه سوگیری الگوریتمی می‌تواند بر رفاه حیوانات غیرانسانی تأثیر بگذارد و استفاده از هوش مصنوعی در کشاورزی کارخانه‌ای.

تعصب الگوریتمی

سوگیری الگوریتمی موضوع مهمی در اخلاق هوش مصنوعی و علم داده است. بیشتر بحث‌ها در مورد آن مربوط به سوگیری‌های جنسیتی و نژادی -تا حدی کمتر- سوگیری‌های مربوط به سن، اعتقادات مذهبی، جنسیت، موقعیت اجتماعی، و پیشینه تحصیلی است. اما تحقیقات ما نشان می‌دهد که تعصبات الگوریتمی علیه حیوانات غیر انسانی وجود دارد و متواند تأثیر منفی بر رفاه آنها داشته باشد. ما تعصبات الگوریتمی علیه حیوانات غیر انسانی را در موتورهای جستجو، الگوریتم‌های توصیه و مدل‌های زبان مصنوعی پیدا کرده‌ایم.

ابتدا چند اصطلاح لازم را معرفی می‌کنیم. در حالی که اصطلاحات «نژادپرستی»، «جنس گرایی» و حتی «سن پرستی» به خوبی شناخته شده و اغلب مورد استفاده قرار می‌گیرند، اصطلاح «عضویت نژادی» که توسط ریچارد رایدر در سال 19707 معرفی شد، همتأی این اصطلاحات است و برای توصیف سوگیری‌ها و سوگیری‌ها استفاده می‌شود. تعصبات علیه موجودات دیگر بر اساس نوع آنها. این در مورد موقعیت‌هایی صدق می‌کند که در آن انسان‌ها نگرش‌های تعصب‌آمیزی دارند که به نفع گونه‌های خودشان، انسان‌های خردمند، و

110 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

در برابر سایر گونه‌ها اما در مواردی نیز اعمال می‌شود که در آن انسان‌ها نگرش‌های مغرضانه‌ای نسبت به گونه‌های مختلف دارند، برای مثال، وقتی می‌پذیریم با خوک‌ها به گونه‌ای رفتار کنیم که به شدت برای سگ‌ها رد می‌کنیم.

الگوریتم‌های توصیه در پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی، اپلیکیشن‌های پینگ خرد و برنامه‌های برنامه‌ریزی استفاده می‌شوند که همگی بر زندگی حیوانات تأثیر می‌گذارند. برای مثال، برنامه‌های پیشنهاد غذا با رستوران و برنامه‌های برنامه‌ریزی غذا می‌توانند مصرف گوشتش، لینیات و تخم مرغ را افزایش یا کاهش دهند.

توصیه‌های ویدیویی می‌توانند بر تعداد ویدیوهای ظلم به حیوانات تأثیر بگذارند. تحقیقات ما نشان داده است که همه فیلم‌های ظلم به حیوانات حذف نمی‌شوند. ویدئوهای شکنجه برخی گونه‌ها مانند حیوانات آبری و موش در یوتیوب فراوان است.

مدل‌های زبان و پایگاه‌های داده

مطالعات نشان داده است که زبان جنسیتی، نژادپرستانه، ۹ و سنی ۰۱ بر نگرش افراد تأثیر می‌گذارد. گونه‌گرایی در زبان‌های انسانی نیز وجود دارد، از جمله انگلیسی و چینی، اما نه محدود به آن، و بر نگرش ما نسبت به حیوانات تأثیر می‌گذارد. برای مثال، کوئیست و هوهل دریافتند که توصیف تولید گوشت به عنوان «برداشت» و نه با عبارات مستقیم‌تری مانند «کشتار» یا "کشتن" تمایل به کاهش همدلی داشت. اشاره به اقلام موجود در منوی رستوران‌ها به عنوان یک نوع گوشت به جای یک نوع حیوان -«گوشت گاو» یا «گوشت خوک» در مقابل «گاو» یا «خوک» - همدلی و انججار را کاهش داد و تمایل غذاخواری‌ها را به مصرف محصولات حیوانی افزایش داد و کاهش داد. تمایل آن‌ها به مصرف غذاهای گیاه‌خواری ۲۱ اکثر مدل‌های یادگیری ماشینی که زبان را بردازش می‌کنند، این الگوهای گونه‌گرایی ریشه‌دار زبان را بازتولید و تقویت می‌کنند، که ما استدلال می‌کنیم که همدلی با حیوانات غیرانسانی را کاهش می‌دهد و مصرف آنها را بیشتر تشویق می‌کند.

WordNet® یک پایگاه داده واژگانی بزرگ از زبان‌های مختلف از جمله انگلیسی است که اغلب در پردازش زبان طبیعی استفاده می‌شود. این شامل الگوهای گفتاری است که تعصبات گونه‌گرایی را علیه برخی از حیوانات نشان می‌دهد. به عنوان مثال، کلمه "مرغ" به معنای زیر بود: "(اسم. غذا) (گوشت مرغی که برای غذا استفاده می‌شود)". یا "(مرغ اهلی که برای گوشت یا تخم مرغ پرورش داده می‌شود;)". هر دو توصیف -در واقع هر پنج توصیفی که ما بررسی کردیم- برای جوجه‌ها گونه‌گرایانه و تحریرآمیز هستند، زیرا بر ارزش حیوان به عنوان غذا تمرکز می‌کنند تا موجودی زنده که دارای ارزش ذاتی است. همچنین لازم به ذکر است که معنای «مرغ» به معنای گوشت قبل از معنای دوم است که «مرغ» به معنای حیوانی است که برای تبدیل شدن به غذا پرورش داده می‌شود. این ممکن است بر مدل‌های زبانی مبتنی بر پایگاه‌داده تأثیر بگذارد، زیرا شباهتی حواس پیامدهای آماری و ساختاری دارد. ۳۱ در واقع، زبان گونه‌گرایی برای تحقیر انسان‌ها نیز استفاده می‌شود، مانند زمانی که کلمه «سگ» به معنای «کسل و کسل‌کننده» استفاده می‌شود. دختر یا زن غیرجذاب، یا زمانی که «رویاه» به معنای «فریبینده شیطون» استفاده می‌شود، یا زمانی که «مرغ» به «شخصی که اعتماد به نفس ندارد، بی‌تصمیم و هوس‌باز است» اشاره دارد.

زبان گونه‌گرایی که در این پایگاه‌های اطلاعاتی منعکس ممکن است بلاخوبی منعکس‌کننده نگرش‌های گونه‌گرایی واقعی در زبان باشد که ما استفاده می‌کنیم، نه مصنوعات صرفًا خود پایگاه‌های داده زبان.

به عنوان مثال، Gallus domesticus نام علمی مرغ است که نشان دهنده تاریخچه آنها به عنوان گونه ای است که به طور خاص برای استفاده و مصرف انسان پرورش داده شده است. کاربردهای به روز و توسعه اخلاقی، پایگاه داده های زبانی که برای آموزش سیستم های یادگیری ماشینی استفاده می شود ممکن است چنین نباشد. این مورد برای WordNet است، که از دهه 1990 به روز نشده است. از جمله نسبت 15 نگرش ها، WordNet اینکه ورد نت نت اداری برخی زبان های قدیمی است، به حیوانات غیر انسان، در آن عصر را نشان می دهد. علیرغم اینکه ورد نت نت اداری برخی زبان های قدیمی است، همچنان از طریق استفاده از آن در برنامه های پردازش زبان طبیعی که به طور گستردگ در مشاغل، آموزش و رسانه ها استفاده می شود، تأثیر خود را بر نگرش های انسانی اعمال می کند. تلاش هماهنگ برای حذف سوگیری‌های گونه‌گرایی از پایگاه‌های داده زبان لازم است تا این سوگیری‌ها از تحکیم و انتشار در برنامه‌های کاربردی دنیا واقعی جلوگیری شود.

سوگیری های گونه گرا بر مدل های زبانی آموزش داده شده بر روی مجموعه داده هایی که حاوی آنها هستند، تأثیر می گذارد. یکی از مدل‌های مورد بررسی Word2Vec بود که می‌توان آن را با استفاده از مجموعه‌های متعدد مانند Google News، Wikipedia، مانند

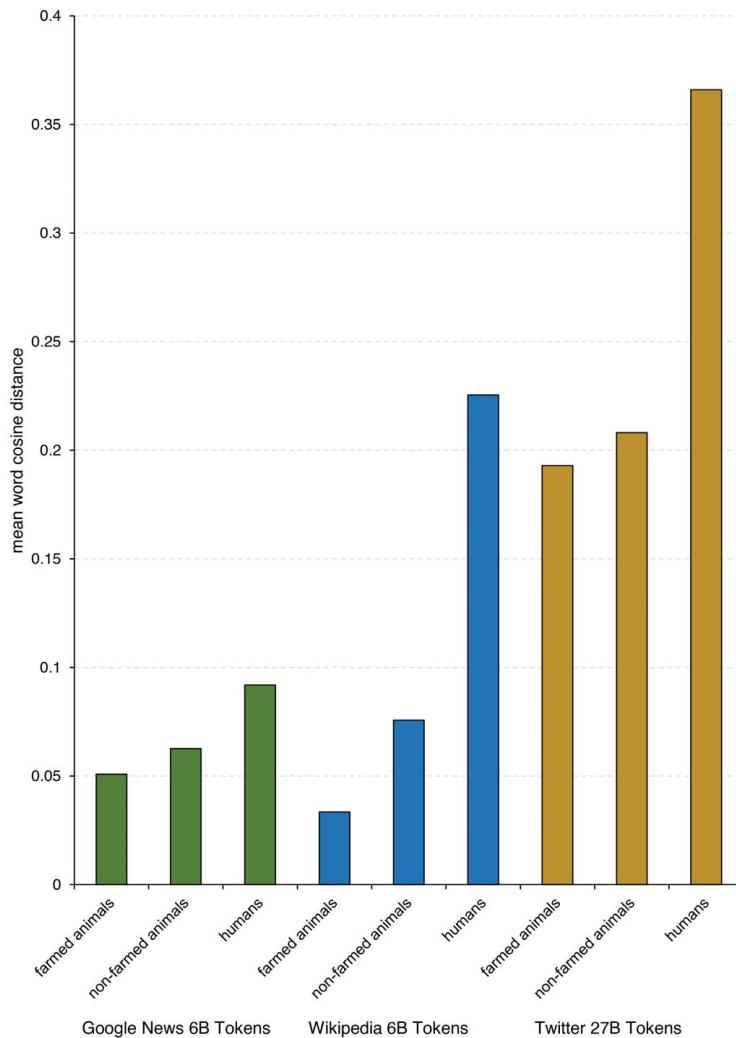
ما سه گروه از کلمات را انتخاب کردیم: پنج کلمه که به طور معمول انسان ها را توصیف می کند (انسان، زن، مرد، کودک، فرد). پنج کلمه برای توصیف حیوانات غیرپرورش که مردم معمولاً وقتی فکر می کنند "حیوان" به آنها فکر می کنند (سگ، گربه، خرگوش، طوطی، اسب). و پنج کلمه توصیف کننده حیواناتی که به طور معمول پرورش می‌یابند (گاو، خوک، مرغ، گوسفند، مرغ)، و میانگین شاهتها کلمه بین سه گروه و فهرستی از ده کلمه مرتب‌باف با وضعیت اخلاقی (عاطفی، آگاه، باهوش، درست) محاسبه شده است. شایسته، احترام، علاقه، محافظت، محافظت، سزاوار). همه مدل های آموزش دیده گرایش های گونه گرایی را نشان می دهند (شکل 9.1). برابر مثال، انسان‌ها به مراتب بیشتر از حیوانات غیرانسان با واژه‌های مرتبط با وضعیت اخلاقی مرتبط هستند، و حیوانات غیرانسان معمولاً به عنوان حیوانات همراه در نظر گرفته می‌اشوند، نسبت به حیوانات پرورشی با این کلمات مرتبط‌تر هستند.

تلاش‌هایی برای «ناراحتی» مدل‌های زبانی و تکنیک‌های پردازش زبان طبیعی برای سوگیری‌های نژادپرستانه و جنسیتی وجود دارد. اما طبق دانش ما، هنوز چنین تلاشی در مورد گونه‌گرایی وجود ندارد.

تعصب در الگوریتم های موتورهای جستجو

اکنون به طور گستردگ بذریغه شده است که موتورهای جستجو نتایج مغرضانه ای را در رابطه با جنسیت و نژاد راشه می دهند و این سوگیری ها تأثیرات دنیای واقعی دارند. 71 آنچه که به همان اندازه مهم است، اما کمتر مورد بحث قرار می گیرد، سوگیری های موتورهای جستجو در مورد عقاید سیاسی است، 18 سن .، 19 و چرافیا. تحقیقات ما از این فرضیه پشتیبانی می کند که سوگیری های گونه گرایی نیز وجود دارد. ما استدلال می‌کنیم که این نگرش‌های گونه‌گرایانه را تبلیغ می‌کنند و بر نگرش ما نسبت به حیوانات تأثیر می‌گذارد، به روش‌هایی که شبیه به تأثیر نتایج جستجوی جنسیت‌گرا، نژادپرست، سن‌گرا و نخبه‌گرایانه می‌تواند بر نگرش نسبت به انسان‌های دیگر تأثیر بگذارد.

112 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی



شکل 9.1 مدل زبان طبیعی Word2Vec که با استفاده از Twitter و Google News آموزش داده شده است. ما سه گروه از کلمات را آزمایش کردیم؛ پنج کلمه که عموماً انسان‌ها را توصیف می‌کنند (انسان، زن، مرد، کودک، شخص). پنج کلمه توصیف کننده حیوانات غیر پرورشی است که مدرم معمولاً وقتی فکر می‌کنند «آنی مال» (سگ، گربه، خرگوش، طوطی، اسب) به آن فکر می‌کنند. و پنج کلمه توصیف کننده حیوانات است که به طور معمول پرورش داده می‌شوند (گاو، خوک، مرغ، گوسفند، مرغ). ما میانگین شباهت‌های واژه‌ها را بین سه گروه و فهرستی از ده کلمه مرتبط با وضعیت اخلاقی (باهوش، آگاه، باهوش، درست، شایسته، احترام، علاقه، حفاظت، محافظت شده، سزاوار) محاسبه کردیم. هر مدل آموزش دیده گرایش‌های گونه گرایی را نشان می‌دهد. ما حیوانات پرورشی بین مهرگان را در اینجا حذف کردیم تا مقایسه بهتری داشته باشیم و نه به این دلیل که ارزش کمتری دارند. اگر بین مهرگان را نیز در نظر بگیریم، نتایج حتا قابل توجه تر خواهد بود. ماهی‌ها از این مطالعه مستثنی می‌شوند زیرا آنها هم حیوانات معمولی پرورش و هم حیوانات معمولی هستند و نمی‌توان آنها را به طور مناسب در مدل حاضر مقایسه کرد.

جدول 9.1 وجود طبقات حیوانات مختلف در 100 نتیجه برتر در جستجوی تصویر گوگل از کلمات کلیدی خاص

آزمایش	استفاده در	جذور آنیزی پدروش زمینی	نحوه انتساب در 100 نفر برتر	کلمات جستجو شده
062165				
1				لرگاره‌ها از جمله گازاره‌ها (8) 50 (78) «خبری حیوانات» بدون سگ حیوانات
0				
0				
0				

ما یک تجزیه و تحلیل نتایج جستجو برای جستجوی تصویر Google انجام دادیم (زیرا آدرس های IP آبسیار کمتر از جستجوی معمولی تحت تأثیر قرار من گیرد). جستجو (برای اینکه به نتایج جستجوی شاخه‌دار نگاه نکنیم)، جستجوهایی را انجام دادیم و داده‌هایی را جمع‌آوری کردیم. در اینجا، یک "تصویر" شامل نمایش کارتونی و همچنین عکس است. نتایج در جدول 9.1 آورده شده است.

نتایج جستجوی بازگردانده شده نشان دهنده رفتاری نیست که حیوانات غیرانسان واقعاً با آن روبرو هستند. به عنوان مثال، حیواناتی که در کارخانه‌ها پرورش می‌یابند، از نظر میزان و مقیاس ظلم سیار بیشتر از سگ‌ها رنج می‌برند. این کمتر نشان دادن حیوانات پرورش در مقایسه با سایر حیوانات غیرانسانی احتمالاً تعجب آور نیست، زیرا آنچه را که ما به عنوان ظلم به حیوانات درک می‌پنهان می‌کنیم، فقط لنگش پا در جوجه‌های گوشته در نظر بگیرید. یک مطالعه نشان داد که در صنعت پرورش مرغ گوشتی بریتانیا، «در میانگین سنی 40 روز، بیش از 27 درصد از پرندگان در مطالعه ما حرکت ضعیف داشتند و 3.3 درصد تقریباً قادر به راه رفتن نبودند». مرغ و اگر برای سگ یا گربه اتفاق بیفتد، ظلم به حیوانات محسوب می‌شود. از نظر تعداد، طبق آمار فاوسنات، بریتانیا 1.15 میلیارد جوجه گوشتی در سال 2020 ذبح کرد. حتی اگر فقط مواردی را که جوجه‌ها به سختی راه می‌روند را ظلم و ستم در نظر بگیریم (که به نظر ما برای آنچه مهم است بسیار بالاست. به عنوان حیوان آزاری)، تعداد جوجه‌های درگیر 38 میلیون جوجه بود.

تعداد سگ‌های خانگی در بریتانیا در سال 2020 9.6 میلیون نفر بود، 24 و تعداد گزارش‌ها به RSPCA در مورد ظلم به سگ‌ها 56563 (از 1016455) در سال 2020 بود. حیوانات طبق گزارش fish count.org.uk، تعداد تخمین زده شده باله ماهیان صید شده در وحشی 62 چیزی بین 1 تا 3 تریلیون در هر سال است و محدوده تخمینی تعداد باله ماهی‌های پرورشی که ذبح می‌شوند حدود 51 تا 167 میلیارد در سال است. بسیاری از این باله‌ماهی‌ها، اگر نگوییم اکثر آنها، تجربه‌های بسیار دردنگی را تجربه می‌کنند که توسط تورها کشیده می‌شوند، در محوطه‌های شلوغ پرورش می‌یابند، حمل می‌شوند و ذبح می‌شوند. 72 و بی‌امهرگان (مانند سخت‌پیوستان و سرپایان) را فراموش نکنیم. دانشمندان 28 و دولت‌ها 29 شروع به شناسایی شواهد بیشتری می‌کنند که از این ایده که آنها حساس هستند حمایت می‌کنند. آنها اغلب حتی توسط حامیان حیوانات حذف می‌شوند و تعداد افراد مناسب نیست.

114 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی



شکل 9.2 مقایسه پول اهدا شده به موسسات خیریه حیوانات با تعداد حیوانات استفاده شده و کشته شده در محیط های مختلف. با حسن نیت از ارزیاب خیریه حیوانات.

تحقیقات و مستندسازی شده است، اما می تواند حتی بالاتر از ماهی باله باشد. با وجود تسلط بر تعداد، همه حیوانات آبزی در موتورهای جستجو، رسانه های اجتماعی و دایره المعارفها نشان داده نمی اشوند، زمانی که جستجو به سطح «حیوان» تعمیم می ایابد.

خیریه های کمتری برای کمک به حیوانات پرورش، وحشی و آزمایش شده وجود دارد. ما می بینیم که حیوانات همدم اهلی - به ویژه سگ ها - تمایل دارند در رتبه بندی موتورهای جستجو برای کسانی که برای اهدای پول خود به رفاه حیوانات جستجو می کنند تسلط داشته باشند (جدول 9.1). مؤسسات خیریه ای که به رفاه حیوانات پرورش، وحشی و بن مهرگان کمک می کنند در معرض کمتری قرار می گیرند و در نتیجه کمک های مالی کمتری دریافت می کنند (شکل 9.2). این خود یک مشکل اخلاقی است که می توان آن را به الگوریتم های نسبت داد که رتبه بندی موتورهای جستجو را تعیین می کنند.

ما سوگیری های فوق را نه تنها در رتبه بندی موتورهای جستجوی گوگل، بلکه در Bing, Duckduckgo, Yandex، و در جستجوهای چینی زبان در Baidu نیز یافتیم.

برای نتایج جستجو در جستجوی تصویر گوگل، تحقیقات ما نشان می ادهد که حتی یک تغییر جزئی عبارت به شدت بر نتایج جستجوی مفاهیم مشابه مرتبط با حیوانات غیر انسانی تأثیر می گذارد. به عنوان مثال، "حیوان مزرعه" و "حیوان پرورشی" ممکن است مفاهیم بسیار مشابهی به نظر برسند، اما آنها نگرش های متفاوتی را نسبت به حیوانات منعکس می کنند. سازمان Sentient Media توضیح می ادهد که «اصطلاح حیوان پرورشی را می توان از حیوانات مزرعه متمایز کرد، زیرا مورد دوم نشان می ادهد که گونه های خاصی از حیوانات که معمولاً برای کشاورزی انتخاب می اشوند، از نظر بیولوژیکی برای مصرف انسان طراحی شده اند». پیشنهاد گونه گرایانه

علاوه بر این، به نظر می رسد کلمه "مزرعه" مفهوم کلی خوبی دارد. هنگامی که "حیوان مزرعه" جستجو شد، نتیجه برتر و بیشتر (76) از 100 نتیجه برتر، حیوانات کارتونی در مراتع یا انبارهای سبز، دنج، باز و با

جدول 9.2 وجود طبقات از حیوانات موقعیت های مختلف در 100 نتیجه برتر جستجوی تصویر گوگل از کلمات کلیدی خاص

کلمات جستجو شده	نتیجه برتر	حیوانات		آشکار برای حیوانات من شود	کلیه اعماق ناراحتی
		کارتونی	کارتون		
"حیوان مزرعه" حیوانات کارتونی "حیوان پرورشی" حیوانات کارتون	76	22	0	1	عکس‌گیران/تقطیع‌کننده در شرایط مطلوب "ازاد برد" به تصویر کشیده شده اند کارتونی واقعیت‌نمایان رابط شلوغ به تصویر کشیده
	6	37	31	2	
همه نتایج جستجو تصاویری از مزرعه حیوانات جورج اورول در سال 1945 را نشان داد.					
"مزرعه حیوانات"					
"مزرعه کارخانه" مزارع معمولی کارخانه مزارع معمولی کارخانه	0	0	97	1	
"کشاورزی دام"	8	41	40	0	

برخی از حیوانات با "چهره های خندان" (جدول 9.2) هنگامی که "حیوانات پرورشی" جستجو شد، اگرچه نتیجه برتر همچنان یک کارتون بود، تنها 6 نتیجه از 100 نتیجه برتر حیوانات کارتونی بودند. الگوی مشابهی هنگام مقایسه نتایج جستجوی "مزرعه کارخانه" و "کشاورزی حیوانات" یافت شد. کلمات خنثی تر "کشاورزی حیوانات" نتایج خنثی تری را به همراه داشت. نتایج جستجوی «حیوانات مزرعه» و «کشاورزی حیوانات» نماینده درصد واقعی حیوانات پرورشی که در موقعیت‌های شلوغ زندگی می‌اکنند نیست. به گفته موسسه Sentience، 99 درصد از حیوانات پرورشی زمینی در "مزرع کارخانه" زندگی می‌کنند، اصطلاحی که آنها و بسیاری از حامیان حیوانات پرورشی برای توصیف "عملیات تغذیه متمرک حیوانات" استفاده می‌کنند. اصطلاحی که توسط وزارت ایالات متحده استفاده می‌شود. سازمان کشاورزی و حفاظت از محیط زیست ایالات متحده از سوی دیگر، انجمن آمریکایی برای پیشگیری از ظلم به حیوانات تخمین می‌ازند که 95 درصد از حیوانات مزرعه در ایالات متحده در مزارع کارخانه‌ای پرورش می‌یابند.

هوش مصنوعی در Factory Farming

اگر سوگیری الگوریتمی گونه‌گرا بر حیوانات غیرانسانی به طور غیرمستقیم با تأثیر بر نگرش انسان نسبت به آنها تأثیر می‌گذارد، برخی دیگر از سیستم‌های هوش مصنوعی و کاربردهای علم داده به طور مستقیم بر زندگی حیوانات غیرانسانی تأثیر می‌گذارند. استفاده از هوش مصنوعی و علم داده در کشاورزی کارخانه نمونه است.

با حسگرهای بیومتریک و حسگرهای محیطی، می‌توان داده های زیادی را از حیوانات پرورش جمع آوری کرد و انواع مختلفی از تشخیص و پیش‌بینی الگو را انجام داد. اینها فرصت‌های سودآور جدیدی مانند کاهش هزینه، کاهش رسیک (احتمال کمتر برای حوادث مرگ و میر بالا یا 100% یا محصولات غذایی با کیفیت بالاتر را فراهم می‌کنند).

116 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

در سال‌های اخیر، چنین سیستم‌های داده محور شروع به آزمایش یا استفاده در صنعت کشاورزی کارخانه‌ای کردند. این سیستم‌ها من توانند داده‌های حیوانات پرورشی مانند دمای بدن، صداها، وزن، سرعت رشد و مشکلات قابل مشاهده سلامتی مانند جراحات، کبودی‌ها و انگل‌ها را جمع آوری کنند. مدل‌های یادگیری ماشینی ایجاد شده‌اند تا پارامترهای فیزیکی را با معیارهای مهم سودآوری، مانند بیماری، مرگ‌اوپیر، نرخ رشد، الگوهای غذا خوردن و غیره مرتبط کنند.

سپس این سیستم‌ها می‌توانند توصیه‌های ارائه دهنده، یا گاهی اوقات حتی اقدامات مستقیم را از طریق روباتیک انجام دهند، مانند تغییر مقدار غذای ارائه شده، درمان بیماری، یا معدوم کردن. بیماری‌ها و کم یا بیش از حد تغذیه، اولی بر میزان مرگ و میر و کیفیت محصول تأثیر می‌گذارد، در حالی که دومی بر روی نرخ رشد (در زمان تغذیه) یا هزینه خوارک مصرف شده، کیفیت آب و آلودگی (تغذیه بیش از حد) تأثیر می‌گذارد. مدل سنتی برای مقابله با این دو مشکل، تجربه، شهود و شناس است. اگرچه برعی از آموزش و مکانیسم‌های گسترش دانش در صنعت وجود دارد، هنوز هم می‌توان گفت که هر پژوهش مدل‌های منحصر به فرد خود را دارد.

اما شیوه جدیدی از کار در این صنعت در سال‌های اخیر پدیدار شده است.

برخی از شرکت‌های خدمات آبزی پروری مانند Aquabyte با شرکت‌های آبزی پروری کار می‌کنند تا به آنها اجازه دهند از ابزارهای Aquabyte، رابط برنامه نویسی برنامه، رایانه‌های تخصصی و مهمتر از همه، مدل‌های یادگیری ماشینی استفاده کنند که همه یادگیری، مدل سازی و تصمیم‌گیری مهم را انجام می‌دهند.

به عنوان مثال، شیش دریایی، یک انگل خارج از پوست، اغلب بر روی پوست ماهی قزل آلا دیده می‌شود و یک مشکل رایج برای صنعت پرورش ماهی آزاد در سطح جهان است. به دلیل خطر انتشار شیش دریایی از ماهی آزاد پرورشی به ماهی قزل آلا وحشی و سایر آنژینان، حوزه‌های قصاید مختلف نیاز به نظارت و کنترل دقیق سطح شیش دریایی برای تأسیسات پرورش ماهی قزل آلا دارند. روش سنتی برای پیش شیش دریایی، برداشتن نمونه است. از ماهی قزل آلا و به معنای واقعی کلمه تعداد شیش‌های دریایی را به صورت بصیری شمارش می‌کند. آغاز تکنیک‌های تشخیص تصویر کامپیوترا برای شمارش تعداد شیشه‌های دریایی در هر ماهی آزاد از تصاویر لحظه‌ای زیر آب استفاده می‌کند، که نه تنها کار را کاهش می‌دهد، بلکه نیازی به آن نیست. برای خارج کردن ماهی قزل آلا از آب -اقدامی که به سلامت آنها آسیب می‌رساند. الگوریتم تشخیص تصویر با استفاده از داده‌های تأیید شده توسط انسان برای گسترش مجموعه داده آموزشی که الگوریتم بر اساس آن است، بهبود می‌یابد. علاوه بر شیش دریایی، مشکل تغذیه کم یا بیش از حد نیز می‌تواند با استفاده از داده‌ها و یادگیری ماشین حل شود. آغاز الگوریتم‌های یادگیری ماشینی Aquabyte، Ulmitron، Urcib، Aquabyte، یادگیری ماشینی برای تجزیه و تحلیل داده‌های ویدئویی برای محاسبه اشتہای ماهی بر حسب شاخص استفاده می‌کند. این الگوریتم "رفتار ماهی خواری را همراه با شرایط مشاهده می‌کند، قبل از اینکه اشتہای آنها را به ثمر برساند و داده‌ها را در نموداری قابل درک ارائه دهد." آنها ادعا می‌کنند که «این به کشاورزان اجازه می‌دهد تا هنگام تغذیه ماهی‌های ایشان تصمیم‌های مبتنی بر داده‌ها بگیرند.» یادگیری ماشینی همچنین می‌تواند برای آموزش الگوریتم‌هایی برای «شناسایی» وضعیت رفاه حیوانات غیرانسانی -هم حیوانات همراه و هم حیوانات پرورش‌دهی کارخانه- استفاده شود. در تحقیقات ما -اگرچه عقل سلیم خیلی عقب نیست- یک مشکل مشترک با الگوریتم‌ها وجود دارد که

هدف شناسایی وضعیت‌های رفاهی/رفتاری در حیوانات غیرانسانی است. همه داده‌هایی که برای آموزش الگوریتم‌ها استفاده می‌شوند توسط انسان‌ها برچسب‌گذاری می‌شوند و در نتیجه توسط ارزش‌ها و قضایا این تجربی خود ما به جای اینکه دقیقاً منعکس‌کننده علاوه خود حیوان و تعیین‌های ذهنی از آنچه که خود حیوان غیرانسانی برای آن ارزش قائل است، بارگذاری شوند. وقت و قابل اعتماد بودن الگوریتم‌ها در وهله اول به میزان قابل اعتماد و دقیق بودن ما انسان‌ها در رمزگشایی زندگی ذهنی حیوانات غیرانسان محدود می‌شود. فوری مورد نیاز است؛ اما برای جلوگیری از تعصب، باید توسط افرادی انجام شود که ذینفعان صنعت کشاورزی کارخانه نیستند.

تفسیر

اخلاق یهود

نوشته دانیل سینکلر

دو اصل اساسی کتاب مقدس حاکم بر رویکرد سنتی یهودیان به حیوانات، تسلط انسان بر سایر موجودات زنده است که در برکت خداوند برای آدم و حوا ذکر شده است: «...و بر ماهیان دریا و بر مرغان آسمان تسلط داشته باشید، و بر هر حیوانی که در زمین ازدحام من کند»؛⁴¹ و منع رنجاندن هر موجود زنده ای در حین اعمال آن فرمانروایی.⁴²

می‌میونید سرزنش فرشته به بلعام را به خاطر ضربه خشمگینانه به الاغ او را منشأ این ممنوعیت معرفی می‌کند. (42) دیگر مراجع منبع آن را در قوانین مختلف از جمله الزام به کمک به تخلیه حیوانی که زیر بار آن افتاده است، می‌دانند. دهان گاو را هنگام خرمن کوبی کردن.⁴³ مهم است که بر اساس قوانین کتاب مقدس، حیوانات نیز باید در روز سبت استراحت کنند. علاوه بر این، تلمود حکم من کند که در موارد خاص، حفظ رفاه حیوانات بر ممنوعیت‌های روز مقدس غلبه می‌کند.

اصل سلطه استفاده از حیوانات را برای طیف وسیعی از نیازهای انسان از جمله غذا توجیه می‌کند. با این حال، در آغاز، انسان‌ها گیاهخوار بودند.⁴⁴ و اجازه مصرف گوشت حیوانات تنها در دوران پس از عرق شدن با این شرط داده شد که حیوان قبل از مصرف آن ذبح شود. زیرا این امتیاز این بود که نوع بشر پس از سیل از نظر فیزیکی منحط شد و در نتیجه، مردم دیگر قادر به برآوردن نیازهای غذایی خود نبودند مگر اینکه گوشت بخورند. مونوگراف "چشم انداز گیاهخواری و صلح"- سطح بسیار پایین اخلاق و معنویت در دوره پساغریق است که خود را در شهوت گوشت تجلی می‌کند. به منظور جلوگیری از آدمخواری، انسان‌ها مجاز به خوردن گوشت حیوانات بودند، اما نه از نوع خود.

118 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

منتظر عصری است که در آن نوع بشر از نظر اخلاقی تا حدی تکامل پاید که مجاز بودن خوردن گوشت هر موجود زنده‌ای است کاملاً رد کند. با این حال، در این میان، حیوانات ممکن است برای گوشت‌شان ذبح شوند، اما همانطور که می‌مندیدس اشاره می‌کند، کشتار باید تا حد امکان بدون درد انجام شود. از این رو، انبوهی از مقررات حاکم بر ذبح آیینی در قوانین یهود، که هدف آنها تضمین حداقل رنج حیوانات در این فرآیند است.

پرهیز از ظلم نه تنها انگیزه فواین ذبح آیینی است. همچنین به عنوان یک محدودیت اخلاقی فرا قانونی در استفاده از حیوانات برای گوشت عمل می‌کند. تلمود نقل می‌کند که R. Judah شاهزاده، ویرایشگر میشنا، در حال سخنرانی عمومی بود که گوسله ای که به کشتارگاه هدایت می‌شد، وارد سالن شد و سر خود را زیر گوشه ردای خود فرو کرد و با ترجم پایین انداخت. ر. جودا به گوسله گفت: «برو! شما برای این منظور آفریده شده اید [که ذبح شوید]». در آن لحظه در بهشت گفته شد: «چون او رحم نکرد، بگذار رنج ببرد» و سیزده سال به بیماری در دنایک مبتلا بود. یک روز، خدمتکار او در حال جارو کردن خانه بود که به زباله‌هایی از راسوهای تاره متولد شده برخورد کرد و می‌خواست آنها را جارو کند که ر. جودا گفت: «بگذارید آنها باشند. چنانکه نوشته شده است: و رحمت او بر همه مخلوقاتش است.» (35) در بهشت گفتند: «چون او رحمت می‌کند، به او رحم کنیم» و در داش از بین رفت. R. Magazat شد زیرا در نقش خود به عنوان رهبر نسل خود، مسئولیت او این بود که با ابزار همدلی و نجات گوسله، شنوندگان خود را به اصل فرآقانوی پیشگیری از ظلم آموزش دهد. در شرابط خاص پرونده، استناد به قانون قابل قبول نبود.

دامپوری معاصر باعث ایجاد انبوهی از چالش‌های اخلاقی فراتر از کشتار بدون درد و استفاده‌های سنتی از دام شده است.

فتاویری، از جمله هوش مصنوعی، به طور مؤثری زندگی حیوانات را از بدو تولد تا مرگ کنترل می‌کند و به ویژه در پنهان کردن ظلم و ظلم که اغلب در دامپوری مدرن انجام می‌شود، ماهر است. 55 یکی از ابتكارات اصلاحی یهودیان در این زمینه، پروژه Magen Tzedek در سال 2011 جنبش محافظه کار است که به دنبال آن است. برچسب زدن به غذا به عنوان "اخلاقی به دست آمده" علاوه بر برچسب معروف تر کوشر (hekhsher) که نشان دهنده مناسب بودن آیینی آن است.

اخلاق دئونتولوژیک

نوشته کالین مارشال

همانطور که مورد "حیوانات و هوش مصنوعی غیرانسان" توضیح می‌دهد، هوش مصنوعی و فناوری‌های مرتبط تأثیر زیادی بر حیوانات غیرانسانی (از این پس: "حیوانات") و نگرش ما نسبت به آنها دارند، در مقیاسی که چند دهه پیش غیرقابل تصور بود.

همه نسخه‌های deontology موافق هستند که ما برخی تعهدات اخلاقی در رابطه با حیوانات داریم. با این حال، برخی از نسخه‌های deontology معتقدند که حیوانات از نظر اخلاقی مانند انسان‌ها مهم هستند، در حال که نسخه‌های دیگر معتقدند که اهمیت اخلاقی آنها از نوع کمتر و متفاوت است. ما من توافقیم این مورد را از هر منظری به نوبه خود بررسی کنیم.

اگر حیوانات از نظر اخلاقی مانند انسان ها مهم هستند، پس دئونتوولوژی به این معنی است که آنها نیز شایسته احترام اخلاقی هستند. برای دیونتوولوژیستها، یکی از مؤلفه‌های کلیدی احترام اخلاقی، جدی گرفتن نیازها و پروژه‌های دیگران و زیر با گذاشتن آنها در تعقیب اهداف خود نیست (یعنی استفاده از آنها به عنوان وسیله‌ای صرف). این که در موارد خاص به چه چیزی تبدیل می‌شود بستگی به نیازها و پروژه هایی دارد: خنده‌دن به بخلافی‌های یک کمدين می‌تواند کاملاً محترمانه باشد. اما خنده‌دن به خدمات جسمی فرد دیگر می‌تواند عمیقاً بی احترامی باشد - جدی نگرفتن نیازهای فیزیکی آنها و استفاده از آنها. به عنوان وسیله‌ای صرف برای سرگرمی

بسیاری از اشکال سوگیری شامل عدم رعایت احترام است. به عنوان مثال، تعصب نژادی سیستماتیک می‌تواند شامل ناتوانی اعضای یک نژاد در مورد جدی گرفتن نیازها و پروژه‌های نژادهای دیگر باشد و استفاده از نژاد دوم را به عنوان وسیله‌ای ساده برای نژادهای دیگر آسان‌تر می‌کند. سوگیری‌های الگوریتمی در موتورهای جستجو می‌تواند این گونه شکست‌های احترام را تداوم و تقویت کند. وقتی جستجو برای «حیوان آزاری» و «حافظت از حیوانات» به طور گمراه‌کننده‌ای نتایج بسیار بیشتری را در رابطه با سگ‌ها نسبت به سایر گونه‌ها نشان می‌دهد، این خود ناتوانی در جدی گرفتن نیازهای گونه‌های دیگر است و می‌تواند باعث تداوم ناکامی‌های موجود در احترام افرادی شود که از سگ‌ها استفاده می‌کنند. موتور جستجو چنین شکست‌هایی باعث می‌شود که افراد برای دستیابی به اهداف خود، اغلب سطحی، مانند لذت‌های آشپزی، حیوانات دیگر را (گاهی به معنای واقعی کلمه) زیر پا بگذارند. به طور مشابه، فن‌آوری‌های افزایش کارآیی که در کشاورزی کارخانه‌ای استفاده می‌شوند، می‌توانند شامل و تداوم شکست‌های احترام شوند، به جای اینکه حیوانات را بگعنوان موجوداتی که نیازهایشان مورد توجه قرار می‌آیند، صرفاً بگعنوان نقاط داده‌ای در فرآیند تولید سود رفتار کنند.

اما اگر انکار کنیم که حیوانات از نظر اخلاقی مانند انسان ها مهم هستند، چه؟ دئونتوولوژیست‌هایی که این ادعا را رد می‌کنند، می‌توانند این گونه درک شوند که من گویند شکل خاص از گونه گرایی (یا چیزی نزدیک به آن) قابل دفاع است، اغلب به دلیل تفاوت در عقلانیت بین انسان ها و گونه های دیگر.

با این وجود، دین شناسان در این سنت استدلال کرده اند که احترامی که ما به انسان ها مديونیم، باعث ایجاد تعهدات نسبت به حیوانات می‌شود. دلیل این امر این است که انسان ها دارای ویژگی های بسیاری با حیوانات دیگر هستند، مانند نیاز ما به تغذیه، انگیزه برای تولید مثل و ظرفیت درد و لذت. به همین دلیل، تمایل به سوء استفاده با نادیده گرفتن منافع حیوانات به راحتی می‌تواند منجر به عدم احترام به انسان شود یا حتی ممکن است به خودی خود منجر شود. تصور کنید کودک کوچک را بینید که با خوشحالی با یک چاقوی اسباب‌بازی به صورت یک حیوان عروسکی می‌گوبد. حتی با وجود اینکه هیچ آسیب واقعی وارد نشده است، ممکن است به طور منطقی عمل را به دلیل بی‌اعتنایی به رنج نشان می‌دهد، ذاتاً قابل اعتراض بدانیم، و ممکن است نگران باشیم که چه آسیب های واقعی ممکن است منجر شود.

بن تفاوتی در مقایس بزرگ را به نیازهای، به عنوان مثال، حیوانات زمینی وحشی و باله‌ماهی‌ها که توسط فن‌آوری‌های شرح داده شده در فصل ارتقا می‌یابد، در نظر بگیرید. این بن تفاوتی، جدی نگرفتن مرگ و رنج تعداد زیادی از موجودات زنده است. حتی اگر آن موجودات از نظر اخلاقی کمتر از انسان‌ها اهمیت داشته باشند، این بن تفاوتی شبیه بن تفاوتی نسبت به رنجهای بزرگ انسان، مانند قحطی در کشورهای جهان سوم است. حفاظت از احترام شکننده‌ای که برای سایر انسان‌ها داریم یا باید داشته باشیم، مسلماً مستلزم توجه جدی‌تر به نیازهای حیوانات است.

120 AI و حیوانات غیر انسانی

دو خط فکری شرح داده شده در این تفسیر با هم سازگارند. می‌توان هم معتقد بود که حیوانات به خودی خود سزاوار احترام اخلاقی هستند و هم اینکه ما باید نگرش خود را نسبت به آنها تنظیم کنیم تا از احترامی که به انسان‌های دیگر مدبونیم حمایت کنیم، در هر دو رویکرد، حداقل می‌خواهد که توسعه‌دادهندگان فناوری نیازهای حیوانات را پنهان نکنند. پاسخگویی کامل به این حداقل تقاضاً نیازمند تغییرات قابل توجهی در پلتفرم‌های موجود است، اما بسیاری از پاسخ‌های مقیاس کوچکتر در دسترس هستند.

اخلاق آفریقایی

نوشته جان مورانگ

درخواست برای به رسمیت شناختن حقوق اخلاقی حیوانات توسط تعداد فزاینده‌ای از اخلاق شناسان مطرح من شود. با این حال، مانعی که آنها به دنبال غلبه بر آن هستند توسط کسانی ایجاد شده است که حقوق بشر را محدود کرده اند. آنها این محدودیت را پیش داوری گونه‌ای می‌دانند که به موجب آن انسان‌ها خود را دارندگان انحصاری این حقوق می‌دانند. از نظر آنها، هر مخصوصی که در معرض رنج و عذاب است، حق دارد از این حقوق ذاتی برخوردار شود. از آنجایی که حیوانات رنج می‌برند، شایسته است که در میان دارندگان این حقوق قرار گیرند.

یک دیدگاه جامع از هوش مصنوعی باید ماهیت فناوری را در نظر بگیرد.

این ممکن است برای بسیاری از تولیدکنندگان، صاحبان، مدیران و کاربران فناوری آشکار باشد، اما آنچه بدیهی به نظر من رسد ممکن است اینطور نباشد. سؤال در مورد ماهیت فناوری اساساً مطرح نشده است و تا این حد نحوه عملکرد هوش مصنوعی در ارتباط با فناوری نادیده گرفته شده است. در نتیجه، یکی از خطرات این است که ماهیت هوش مصنوعی نادیده گرفته می‌شود. خود اندیشیدن به یک موضوع فناوری تبدیل شده است. تفکر فنی شده است. موضوع هوش مصنوعی است. هوش مصنوعی و فناوری (مادر آن) به طور فزاینده‌ای تنها تعیین کننده چیستی تفکر شده اند. اشتراک فکری توسط هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای به واقعیت زمان م تبدیل شده است. هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای در تعیین ماهیت تفکر امری ضروری است. تمایز بین آنچه واقعی و مصنوعی است به قدری مبهم بوده است که واقعی تبدیل به مصنوعی و مصنوعی شده است. این بر ادعاهای مربوط به محل و صاحبان حقوق اخلاقی تأثیر می‌گذارد.

مارتن هایدگر، فیلسوف بزرگ آلمانی قرن بیستم

یک سهم مهم او می‌گوید،

....ماهیت تکنولوژی به هیچ وجه هیچ چیز تکنولوژیکی نیست.

بنابراین، ما هرگز رابطه خود را با ماهیت فناوری تجربه نخواهیم کرد. تا زمانی که صرفاً فناوری منطقی را تصور کرده و به جلو می‌رانیم، آن را تحمل می‌کنیم یا از آن طفره می‌رویم. در همه جا ما غیرآزاد و به زنجیر تکنولوژی می‌امانیم، چه با شور و شوق آن را تأیید کنیم و چه آن را انکار کنیم. اما زمانی که آن را چیزی خشن بدانیم، در بدترین حالت به آن تحويل داده می‌شویم، زیرا این تصور از آن، که امروزه بهویژه دوست داریم به آن ادای احترام کنیم، ما را نسبت به ماهیت فناوری کاملاً کور می‌کند.

هایدگر به ما یادآوری می کند که هیچ چیز تکنولوژیک در مورد ماهیت فناوری وجود ندارد. بدون پرداختن به جزئیات در مورد درک او از ماهیت فناوری، به نظر می رسد که فناوری آدم تکنون، انسان شناس است. یعنی آرم آنtrapووس است. در اینجا ما نباید انسان شناسی را به عنوان رشته ای که در آکادمی تدریس می شود در نظر بگیریم. ما باید مطالعه ای داشته باشیم که انسان بودن چیست و چه چیزی در سعادت انسان در خطر است.

اکثرًا، این دیدگاه که در نهایت فناوری انسان شناسی است، به ندرت توسط کسانی که درگیر آن هستند مورد توجه قرار می گیرد. این مورد در مورد کسانی است که خود را معرفی می کنند یا کسانی که به عنوان دانش آموزان هوش مصنوعی یا به طور کلی به عنوان دانشجویان فناوری معرفی می شوند. آنها این مطالعه را به عنوان مطالعه در مورد اینکه چه کسی یا چه چیزی هستند و در نهایت چه چیزی باعث رفاه ما می شود، نمی گیرند.

آنها خود را فرزندان هوش مصنوعی یا مادر و پدر هوش مصنوعی نمی دانند. با فرض اینکه تکنولوژی انسان شناسی است، این انسان شناسی به شدت مشکل ساز است. در مدربینه اروپایی، گنورگ ویلهلم فردریش هگل، فیلسوف برجسته آلمانی، ادعا کرد که:

سیاه پوست، همانطور که قبلاً مشاهده شد، انسان طبیعی را در حالت کاملاً وحش و رام نشده اش به نمایش می گذارد. اگر بخواهیم او را به درستی درک کنیم، تمام فک احترام و اخلاق را کنار می گذاریم - همه آنچه را احساس می نمیم. هیچ چیز هماهنگ با انسانیت در این نوع شخصیت یافت نمی شود

سخنان هگل، زان پل سارتر، فیلسوف فرانسوی، سخنانی را درباره یهودی ستیز به ذهن متبار می کند. سارتر استدلال می کند که برای یهودستیز، یهودی که یهودی استیز اساساً شرور است، اختراع ذهن اوست.

اگر یهودی وجود نداشت، باید یکی را اختراع می کرد. یهودی ستیز می خواهد از خود بنهان کند که یهودی مورد نظر او اختراع ذهن اوست و از این حقیقت پنهان می ماند زیرا پذیرش آن وابستگی مطلق او به یهودی را برای وجودش آشکار می کند. به طور مشابه، آنچه هگل به عنوان یک سیاهپوست من گیرد چیزی بیش از اختراع ذهن او نیست. در اختراع سیاهپوست، خودش را اختراع می کند. هیچ سیاهپوستی جز در ذهن هگل و در ذهن کسانی که مانند او می اندیشند وجود ندارد. آفریقایی ها آفریقایی هستند.

آنها سیاه پوست نیستند. برای آفریقایی ها، سیاه پوست آفریقایی نیستند. بدیهی است که قلمرو هوش مصنوعی قلمرو اختراع است. ظاهراً اینجا به یک قلمرو فضای مجازی تبدیل شده است. بحث اخلاقی به یک سوال فضای مجازی تبدیل شده است. یکی از جنبه های این پرسش این است که چه کس در این حوزه اخلاقاً حکومت می کند و به نفع چه کس است؟ آیا حیوانات اینجا حرفي برای گفتن دارند؟ اینجا جایی است که روابط هگل از اومانیسم مرتبط است. از آنجایی که او آفریقایی ها را از جامعه انسان ها کنار می گذارد، به نظر می ارسد که آفریقایی ها چیزی برای کمک به حاکمیت اخلاقی فضای مجازی یا تعیین اینکه چه کسی یا چه کسی حقوق اخلاقی دارد، ندارند.

در نظر داشته باشیم که فضای مجازی فضایی است کاملاً بریده از فضای زمینی. مدربینه اروپایی نسخه خاص خود را از استعماریسم ابداع کرده است. آیا ممکن است فضای مجازی یک فضای استعمار شده باشد و در حال گزاراندن فرآیند استعمار باشد و هوش مصنوعی عامل اصلی این فرآیند باشد؟

122 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

به نظر من آنچه آفریقایی‌ها می‌توانند در بحث اخلاقیات در عصر فضای مجازی سهیم باشند، یک اخلاق آزادی‌بخش است - اخلاقی که ظالمانه هوش مصنوعی را به رسمیت می‌شناسند. استفاده از هوش مصنوعی برای راهی نوع بشر از نظر اخلاقی قابل توجه است و می‌تواند راهی برای راهی حیوانات بگشاید.

با وجود خوب، ما نمی‌توانیم حیوانات را به عنوان حاملان حقوق اخلاقی بشناسیم، اگر درک کافی از کیستی یا چیستی خود نداشته باشیم.

یکی از مفاهیم کلیدی در اخلاق آفریقا اوپوتو است. ادعای اصلی در این اخلاق این است که ما هستیم پس من هستم. «ما» چیزی بیش از مجموع «هست» است. این یک "ما" جمعی است. در این اخلاق، آنچه باقی می‌ماند این است که چه کسانی در آن گنجانده شده با مستثنی شده اند. هنوز جای این حیوان مشخص نشده است. تا جایی که فکر نشود، انسان باقی می‌ماند تا فکر شود. بر این اساس، جنبه اخلاقی «ما» باید به طور کامل مورد بررسی قرار گیرد. حاکمیت هوش مصنوعی امروز مانع بزرگ برای ظهور این تفکر است. انسان شناسی سایبری - انسان سایبری به عنوان یک مانع بزرگ در راه است.

داداشت

1. جرمی بتام، مقدمه‌ای بر اصول اخلاق و قانونگذاری، فصل هفدهم، IV. ۱.۵ داداشت. (1789).

2. ما می‌گوییم «مسلمان» زیر یکی از نویسندهای، Dr. در حال تحقیق است که آیا می‌توان این مانع را تا حدی با استفاده از روش‌های طراحی جدید هوش مصنوعی و فناوری‌های جدید شکست.

این تحقیق هنوز در مراحل اولیه خود است و هنوز نتایجی به دست نیاورده است که دیدگاه رایج را که حیوانات نمی‌توانند به طور معناداری در طراحی بازخورد فرآیندهای پادگیری ماشین شرکت کنند، به چالش بکشد.

3. RA Yusof، " تقسیم بندی تصویر و تایید بر اساس پادگیری ماشین برای بازرسی بینایی کشتار مرغ،" مجله فیزیک: مجموعه کنفرانس، 1447 (2019): 012024. doi: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1447/1/012024>.

4. آنگوس تیلور، «فلسفه و موردی برای حیوانات»، در دیدگاه‌های کانادایی در مورد حیوانات و قانون، ویرایش، پیتر سانکوف، وان بلک، و کیتن سایکس، 30-9 (تورنتو: ایرونین لاو، 2015).

5. کیتن سایکس، «بازاندیشی در کاربرد قانون کیفری کانادا در مزرعه‌داری کارخانه‌ها» در دیدگاه‌های کانادایی در مورد حیوانات و قانون، ویرایش، پیتر سانکوف، وان بلک، و کیتن سایکس، 56-33 (تورنتو: ایرونین لاو، 2015).

6. کلسی پایپر، "قوانین Ag-Gag-Law مزارع کارخانه را از عموم پنهان می‌کند. دادگاهها به آنها ضربه می‌زنند،" Vox، 11 (آنویه 2019). <https://www.vox.com/future-perfect/2019/1/11/18176551/ag-gag-laws-factory-farms-explained>

7. مارک بکوف، دایره المعارف حقوق حیوانات و رفاه حیوانات (سانتا باربارا، کالیفرنیا)، 2009. Sabine Szesny, Magda Formanowicz و Franziska Moser، 8 و 9، 2016. "آیا زبان منصفانه جنسیتی می‌تواند کلیشه سازی و تبعیض جنسیتی را کاهش دهد؟" مژدها در روانشناسی، 10.3389/fpsyg.2016.00025، 7 (2016). doi:<https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2016.00025>.

8. نیویورک: انتشارات دانشگاه آکسفورد، 2016.

9. تریسی ال. گندرون، ای. آین ولفرد، جنیفر اینکر، و جان تی. وایت، «زبان سن گرایی: چرا باید از کلمات با دقت استفاده کیمی»، The Gerontologist، 56، 1 (دسامبر 2016): 997-1006. doi: <https://doi.org/10.1093/geront/gnv066>.

10. آرون استیبه، «زبان، قدرت و ساخت اجتماعی حیوانات»، جامعه و حیوانات، 9، شماره Joan Dunayer، 145-161؛ GEMA، 7 (2001): 2 (بررسی برابری حیوانات: زبان و آزادی)، مجله آنلاین مطالعات زبان، 2 (2007): 1.

12. Jonas R. Kunst Sigrid M. Hohle، "گوشت خواران با تفکیک: نحوه ارائه، آماده سازی و صحبت در مورد گوشت تمایل به خوردن گوشت را با کاهش همدلی و انجار افزایش می دهد"، اشتهر، doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.009، 105 (2016) : 758- 74، doi: https:////

13. نیکولا مرکشیج، دیارمود اسگادا، بلز تامسون، میلیکا گاشیچ، لینا ام. روحاں-باراهونا، بی هائو س، دیوب واندیک، تسونگ-هسین ون و استیو یانگ، "بردارهای متناقض برآش کلمات با محدودیت های زبانی"، مجموعه مقالات کنفرانس 2016 بخش آمریکای شمالی اجمین زبان شناسی محاسباتی: انسان doi.org/10.18653/v1/N16-1018؛ سن دیگو، کالیفرنیا: انجمن زبان شناسی محاسباتی، 48-142، doi: https:////ایوان ولیچ و نیکولا مرکشیج، "بردارهای تخصصی واژه برای دلیستگی واژگانی،" 2016، doi: https:////

17. ArXiv:1710.06371 [Cs]، 2017، http://arxiv.org/abs/1710.06371. 14. مسلم‌گوتهای که نامگذاری متشود خود گوتهگرا نیست، اما واقعی تاریخی است که نام گوته ثبت کرده است که گوتهگرا بوده است، زیرا این گوته احتمالاً به این دلیل پدید آمده است که انسانها می‌خواستند پرنده‌گان وحشی را اهلی کنند تا برای آموخت خروسپایی و آموزش مناسب باشند. بزرگ شده تا تبدیل به غذا شود - قبل از اینکه انسان‌ها برای اهلی کردن پرنده‌گان وحش انتخاب کنند، هیچ "جوهه" وجود نداشت.

15. جورج ای. میلر و کریستین فلباوم، "WordNet در آن زمان و اکنون"، زبان منابع و ارزشیابی، 41، شماره 14، 209-14، 2 (2007): 209-14. 16. سلیمان، ایرنه و کریستن دنیسون، "فرآیند تطبیق مدل‌های زبان با جامعه (PALMS) با مجموعه داده‌های هدفمند ارزش‌ها، پیشرفت‌ها در سیستم‌های پردازش اطلاعات عصبی، // . Curran Associates, Inc., 2021, https://neurips.cc/paper/2021/hash/2e855f9489df0712b4bd8ea9e2848c5a-Abstract.html. اقدامات.

17. Paul Clough، Jahna Otterbacher، Alessandro Checco، Gianluca Demartini جنبشی در جستجوی تصویر: نقش جنبشی گارانی، "جهل و یکمین کنفرانس بین المللی ACM SIGIR در تحقیق و توسعه در بازیابی اطلاعات، SIGIR'18، 36-933، نیویورک، نیویورک، ایالات متحده آمریکا: انجمن ماشین‌های محاسباتی، 2018، https://doi.org/10.1145/3209978.3210094، 18، مگان گارسیا، "نیازدستی در ماشین: پیامدهای نگران کننده تخصب الگوریتمی"، مجله سیاست جهانی، 33، شماره 111-17، Safiya Umoja Noble، (2016) 44، الگوریتم های سرکوب: چگونه موتورهای جستجو نیازدستی را تقویت می کنند (انتشارات دانشگاه نیویورک، 10.18574/9781479833641، 2018)، doi: https://doi.org/

18. رابرت اپستاین، و رونالد ای. رابرتسون، "اثر دستکاری موتور جستجو (SEME) و تأثیر احتمال آن بر نتایج انتخابات"، مجموعه مقالات آکادمی ملی علوم، 112، شماره 112، E4512-21، doi: https://doi.org/10.1073/pnas.1419828112، 33 (2015):

19. جاستینا استیپینسکا، «عصر هوش مصنوعی: اشکال جدید تعصبات سنتی و تبعیض سنتی در عصر الگوریتمها و هوش مصنوعی»، دروازه تحقیقات، (2021) دسترسی به 1^{زیوئه}_Title_AI_ageism_new_forms_of_en_praises_and_2022، https://www.researchgate.net/profile/Justyna-Stypinska/publication/_سن_تبعیض_در_عصر_الگوریتم_و_هوش_مصنوعی/_سن_سوسوگیری_های_سن_و_تبعیض_سن_در_عصر_الگوریتم_ها_و_مصنوعی_Intelligence.pdf.

20. Liwen Vaughan 40, no. 4 (2003): 693-707، doi: https://doi.org/10.1016/S0306-4573(03)00063-3. "Search Engine Coverage Bias: Evidence and Possible Causes," Information Processing & Management Mike Thelwall،

21. به نظر من رسید جستجوی صفحه وب گوگل بسیار بیشتر تحت تأثیر مکان‌های IP اقتدار می‌گیرد، بنابراین ما تحقیق را با جستجوی تصویر انجام دادیم. یک دلیل دیگر این است که، از نظر حدس و گمان، جستجوی تصویر ممکن است تأثیر بیشتری بر روی کودکان خردسال نسبت به جستجوی صفحه وب داشته باشد، وقتی صحبت از یادگیری در مورد حیوانات می‌شود.

22. با این کار از مرورگر کروم که یکی از نویسندهای قبلاً استفاده کرده بود جلوگیری می‌کند. 23. توبن جن، نولز، استیو س، کستین، سوزان، هاسلم، استیون ان، براون، لورا ای. گرین، اندره بانروث، استوارت جن، پوپ، دیک فایفر و کریستین جن نیکول، "اختلالات پا در جوجه‌های گوشتنی: شیوه، عوامل خطر و پیشگیری،"

PLOS One, 2, (2008): e1545, doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0001545.

124 هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی

24. داروخانه مردمی برای حیوانات بیمار، "چند حیوان خانگی در بریتانیا وجود دارد؟" داروخانه مردمی برای حیوانات what-we-do/pdsa-animal-wellbeing-report/uk-pet-communitys-of-pets-report/2022، دسترسی به 1^و سایت، 2022، "https://www.pdsa.org.uk/what-we-do/report/2022"

25. انجمن سلطنتی برای حفاظت از حیوانات (RSPCA)، "حقایق و ارقام"، انجمن سلطنتی برای حفاظت از حیوانات (وب سایت)، دسترسی به 1^و سایت، 2022، "https://www.pdsa.org.uk/what-we-do/report/2022"

26. به این معنی که این رقم پستانداران آبزی، خزندگان، دوزیستان و بن مهرگان را محاسبه نمی کند.

27. Animal Equality, "The Deadly Fish Industry", Animal Equality 2022، "https://animalequality.org/issues/fish/؛ گفت هسلر ریکا جنکنز و کل لوندا، «ظلم به حیوانات انسانی و غیرانسانی در صنعت ماهیگیری صید وحشی»، قانون و سیاست توسعه پایدار، 18، شماره 30؛ (2017): 1-11، هانا هورتون، "بدون بررسی های معمول در مورد رفاه ماهی در کشتار، مقامات اعتراف می کنند"، گاردن، 23 نوامبر 2021، مشاهده شده در 1^و سایت، 2022، "https://www.theguardian.com/environment/2021/nov/23/don-t-care-about-fish-farm-animal-welfare"؛ رفاه-ماهی-در-دزج-مسئلolan-اعتراف.

28. Robyn J. Crook, "شواهد رفتاری و نوروفیزیولوژیکی نشان می دهد تجربه درد عاطفی در اختاپوس"، ساینس، 4، شماره 19، مارس 2021، doi: https://doi.org/10.1016/j.jisci.2021.102229؛ رابرت دبلیو الود، "درد و رنج در بن مهرگان؟" مجله ایلار، 52، 2، 175-84، doi: https://doi.org/10.1093/ilar.52.2.175.

29. وزارت محیط زیست، غذا و امور روستایی (بریتانیا)، "خرجنگ دریایی، اختاپوس و خرجنگ به عنوان موجودات حساس به رسیدت شناخته شده اند"، دولت بریتانیا (علامه مطبوعاتی)، 19 نوامبر 2021، "https://www.gov.uk/government/news/her-majesty-s-government-recognition-of-the-scientific-name-for-the-oceanic-giant-squid-and-the-oceanic-krill"؛ اخبار/خرجنگها-اختاپوس-و-خرجنگها-بن عنوان موجودات-احساس-شناخته شده.

30. یک از نویسندها یک زبان چینی است.
31. Media، 7، "Sentient Media: بهره برداری از حیوانات حیوانی در مزارع کارخانه"، 2020، "https://sentientmedia.org/farmed-animals/"؛ Sentient Media، 7، "Sentient Media: تحریریه"

32. ما همچنین جستجوی برای "عملیات تغذیه متراکز حیوانات" انجام دادیم که نتایج مشابهی را به "مزروعه کارخانه" برگرداند، اما به نظر من رسید عملیات نشان داده شده به طور متوسط کمتر کثیف و شلوغ باشد.

33. انجمن آمریکایی برای حمایت از حیوانات (ASPCA)، "حافظت از حیوانات مزرعه"، انجمن آمریکایی برای حمایت از حیوانات (وب سایت)، 2022، "https://www.aspca.org/protecting-animals-from-agriculture"

34. "یادگیری ماشین، فناوری و بایداری: یک شریک، بیش از یک دوربین، Aquabyte" (وب سایت)، 2022، "https://aquabyte.ai/"؛ دسترسی به 1^و سایت، 2022، "https://aquabyte.ai/"؛

35. آوریل 2019، "https://www.asc-aqua.org/the-current-state-of-sea-lice-management"؛ آوریل 2022، "https://www.aquaculturenorthernafrica.com/2021"؛ آوریل 2022، "https://www.aquaculturenorthernafrica.com/2021"

36. آریلا مایر، "در نروژ، شمارش شپش دریایی به صورت دستی ممکن است در راه باشد".
آبری پروری آمریکای شمالی، 11 فوریه 2021، "https://www.aquaculturenorthernafrica.com/2021"؛ آبری پروری آمریکای شمالی، 11 فوریه 2021، "https://www.aquaculturenorthernafrica.com/2021"

37. Aquabyte، "Machine Learning"; "رودریگو گارسیا، خوزه آگیلار، مانوریسیو تورو، آنجل پینتو، و بل رودریگز، "مدوری سیستماتیک در مورد استفاده از یادگیری ماشینی در دامپروری دقیق"، کامپیوت و کترونیک در فرهنگ کشاورزی، 179 (2020): 105826، doi: //doi.org/10.1016/j.compag.2020.105826.

38. Umitron، "ایجاد آبزی پروری کامپیوتری" (وب سایت)، 2019، دسترسی 2022، "https://umitron.com/en/service.html"؛ 1^و سایت

Pavel Linhart, Lisette MC Leliveld, Monica Padilla de la Torre, Eva R. Read, Carole Guérin, et al . طرفیت و زمینه 39. Elodie F. Briefer, Ciara CR Sypherd,

هوش مصنوعی و حیوانات غیر انسانی 125

تولید، گزارش های علمی، 12، شماره. Satyabrata Aich, Sabyasachi Chakraborty, Jong-Seong Sim, Dong-Jin Jang, Hee-Cheol Kim, (2022): 3409, doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07174-8>; "طراحی یک سیستم خودکار برای تجزیه و تحلیل فعالیت و الگوهای احساس سگ ها با سنسورهای پوشیدنی با استفاده از یادگیری ماشین"، کاربردی علوم، 9، شماره. 22 (2019): 4938, doi: <https://doi.org/10.3390/app9224938>.

40. نگاه کنید به: توماس ناگل، «خفاش بودن چگونه است»، نقد فلسفی، 83، شماره. 435-450, doi: <https://doi.org/10.2307/2183914>.

41. چه در آن او «مشکل ذهن و دن» و محدودیت های توانابی ما برای تصور تجربه بدیداری ذهنی موجودات زنده دیگر (و گاهی اوقات حتی خودمان) را بررسی می کند.

42. راهنمای سرگشتنگان 3:17, 41:28, پیدایش.

43. خروج 23:5, 42:22-32, اعداد.

44. تنتیه 20:10; 45. خروج 5:14.

46. راش، خروج 23:12, 47. شباط 128 ad.loc.

48. پیدایش 1:29; 1:29, راشی., 49. پیدایش 9: 3-4.

50. مالبیم، پیدایش 9: 5-6, پیدایش 51.

52. راهنمای سرگشتنگان 3:26, 53. مرامبر 145:9.

54. بایوا متربه 85 الف.

55. جاناتان سافرون فوئن، خوردن حیوانات (نیویورک: لیتل براون و شرکت)، 2009.

197-198.

56. مارتین هایدگر، پرسشن مربوط به فناوری و مقالات دیگر، ترجمه، ویلیام لاوت (نیویورک و لندن، انتشارات گارلند، 4، 1977).

57. گلورگ دیلیو اف هگل، فلسفه تاریخ، ترجمه، جی سیبری، مقدمه، سی جی فردريش (نیویورک: انتشارات دوور، 1956), 93.

پایان

این کتاب سفری در مطالعات موردی در علم داده است که معضلات اخلاقی و روشی را که باید از دیدگاه‌های اخلاقی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند، مطرح منکد. به جای تلاش برای ارائه پاسخ‌های آماده به خواننده برای موقعیت‌های مشابه، در عوض چارچوبی را به تصویر کشیده‌ایم که نقطه شروع گستردگی، متنوع و اساسی را برای پرداختن به چنین معضلات اخلاقی ممکن می‌سازد.

اولین قدم در چنین مواردی همیشه این است که واقعاً متوجه شوید که یک معضل اخلاقی وجود دارد و باید حل شود. با پیشرفت تکنولوژی و محو شدن مرزهای مجازی و واقعی، این اولین قدم چندین برابر چالش برانگیزترین مرحله است و شناسایی و درک معضل اخلاقی، هم سخت‌ترین و هم مهم ترین بخش کار است.

امیدواریم مواردی که در این کتاب آورده شده است، خواننده را در شناسایی چنین موضوعاتی در آینده یاری کند و توانایی مشاهده خواننده را در تشخیص چنین موضوعاتی تشدید کند. گام دوم پرداختن به این معضلات اخلاقی، ترجیحاً از بیش از یک رویکرد اخلاقی است. ما مبانی و کاربرد رویکردهای اخلاقی ارائه شده در این کتاب را با توجه به موارد مطرح شده ارائه کردیم.

ترکیب، تجزیه و تحلیل و درونی کردن این دو مرحله باید زمینه کافی را برای دانشمند داده فراهم کند تا کار خود را به گونه‌ای انجام دهد که تا حد امکان اخلاقی باشد و امیدواریم در این مسیر خردمندی خوبی ایجاد کند.

فهرست مطالب

توجه: شماره صفحات با "n" به یادداشت ها و آن هایی که با حروف درشت هستند به جداول اشاره دارند.

- برنامه Aadhaar 71
ادیان ابراهیمی 5دقیت 4, 37, 47, 117, 118؛ به طور فعال ازبری مثبت را منتشر می کنند 97قابل پذیرش بودن شواهد علمی و کارشناسی در ایالات متحده آمریکا 49
- مفهوم آفریقایی اوبونتو 64
اخلاق آفریقایی 111, 23-25, 63-65, 120-122؛ اخلاق را نیز بینید سوسیالیسم آفریقایی 24 سن گرایی 109
- رستوران ایتالیایی Aiello's 35
آلاگوریتم akusala 26
های 2, 9-10؛ درخواست 53؛
- هوش مصنوعی 111-115؛ تنصب (AI) 11, 79؛
بیومتریک 72؛ معماری انتخاب 91-104،
درباره 109-110،
DNA 47؛ مخلوط 58، 62؛
دیپ فیک 9-10،
قدرت روانی (ML) 3, 4, 8؛
ماشین 9؛ STRmix 50؛
بدون نظارت 3 Aliyev, I. 96 Amin, H. 60
شناسی سیاسی یونان باستان 25؛
در گجرات 61؛ رابط برنامه نویسی کاربری Geoscience of 116 Aquinas, T. 84, 85 Ara, I. 60 Arabian Journal 25, 84-86, 100, 101 API 62 Aquabyte 2, 57؛
هوش مصنوعی 9, 10, 20-23،
آخلاق آفریقایی 74؛
تنصب الگوریتم 109-110، 120-122؛
در اعتدال محتوا 11, 79؛ Clearview 7, 69-70, 73،
- در کشاورزی deontological 118-120؛
کارخانه 115-117؛ اخلاق بهود 117-118؛
های زبان و پایگاه های داده 110-111؛ استکاری 10-12, 108-122؛ حیوانات غیر انسانی 64-65؛
خشونت سیاسی و 64؛ تنصب الگوریتم های موتور جستجو 111-115؛ نمادین 59-60
2. 3 astroturfing
- بنگلادش 5' Bharatiya Janata Party (BJP) 59-60
Bargh, J. 37 Baumeister, R. 37 Bég, H. 60 Bell, SJ 7, 69-75؛
بزرگ' ویژگی های شخصیتی 91؛
بیومتریک 78؛
الگوریتم 72؛
- انسان دوستی Clearview AI 69-70؛
بومی 72-73؛ قوانین درگیری مسلحahanه 74-75؛
تکنولوژی 70-71؛ همجنین نگاه کنید به تشخیص چهره Bongo, A. 5 The Brothers Karamazov 27, 99 Buddhist Eightfold Path 83؛
(استایفسکی) 15 Buckleton, J. 47, 49, 50 Budism 8, 26،
بودایی 100؛ همچنین رجوع 20, 20, 8-83, 98-100؛
کنید به اخلاقیات 35 Bulli Bai 59-61 Burma به Butler, Myanmar

- کارول، 30 مطالعات موردي; 12-4 هوش
مصنوعی و غیر انسانی 57-63؛ حدود 62-63؛ مانند
تبلیغات محاسبانی؛ 59؛ سوء استفاده از 62؛ پورنوگرافی
حیوانات؛ 10-12؛ الگوریتم های و معماری انتخاب 65-66؛
بیومنتریک و تشخیص چهره 7؛ سخنرانی 61؛ اوری های های مصنوعی
را نیز بینید
- پلیس دهلی 161؛ اخلاق 52-53، 102-104؛ 118-120؛
الاوقیانوس 17 را بینید
- شواهد 45، 46-50؛ DNA 48؛ قانونی 48؛ قوانین 48
- الگوریتم های تفسیر 46؛ DNA 47؛ افزار تفسیر 46
Dr. Oz 37؛ آزمایش DNA 4؛ پژوهش 37
- F. 15 Dowdeswell، T. 7، 74-75 Dromeric، A. 58
97 Dostoevsky،
- دستی 74؛ مدنی 84 Clearview AI 7، 69-70، 73، 72، 121؛ استعمار 19-7؛ کنگره 60 پیامد گرایی، 19-19
رایانه 2؛ کنفوشیوس 20؛ کنگره 81-83؛ پاکسازی 81-83؛ تعديل محتوا 9، 78-88؛ اخلاق بودایی 78-79؛ فیس بوک 79-79؛ قومی در برمی 78-79؛ اخلاق بومی 78-79؛ نفرت قدیمی و فناوری جدید 81-81؛ اخلاق فضیلت 84-87

دحطا

نوع دوستی موثر 18 الکتروفروگرام 50

- جنیش نوع دوستی اخلاقی 4؛ تصمیم گیری اخلاقی 29-30
سیستم های اخلاقی قابل سنجش 99؛ نظریه اخلاقی 11-20،
ارسطو 18؛ اخلاق 14-30؛ آفریقایی 11، 23-25

- رفتار غیراصیل هماهنگ 93
and Brand Lab 4، 34-40، 93
Cornell Food 95؛ سیستم عدالت 57-59
کیفری 5؛ فناوری 40 Cuddy، A. 34
کیفری CRISPR 40 Cuddy، A. 34
اداره فضای مجازی چین 97، 94 Cyrus، T. ، 45
136

- گفتار خطوطناک 8-8 داده، تعریف شده 3 پیاگاه داده 110-111
علم داده 2، 41؛ تعریف شده 2-3؛ روکردهای اخلاقی در 40-41؛
ابزارها 3؛ جنبش حاکمیت داده 66 آزمون دایرت 47-
دایرت در مقابل مدل داو داروسازی، ایلات متعدد 47-
تصمیم گیری 579 (1993) 49، 55n55

- کمک؛ 12؛ اخلاقی 29-30؛ 5. نظریه ارزش مورد انتظار
در؛ 4-17؛ اخلاقی 4

- بودایی 63-65، 120-122؛
نتیجه گرایی و فایده گرایی 8-18؛ تعریف 20،
شده 10، 11، 18-20، 52-53، 102-104، 118-120؛
نویت اکولوژیک 27؛ deontological 25؛
بورو و سترن

- بومی، 6، 9، 28-30، 65-66، 72-73؛
آفریقا 87-88؛ بیهودیان 50-52، 117-118؛
بیادگیری ماشین 2؛ (ML) نمای کل 14؛
پژوهش 14؛ اویونتو 11؛ تئست جهانی سازی 5؛
سودمند 61-63؛ ناقوا 40-41، 61-63؛
رویکردهای 8-9، 20-23، 84-87، 100-102؛
پاکسازی قومی در میانمار 8-9، 78-79

- اخلاق اروپایی-غربی 25؛ همچنین به نظریه ارزش مورد
انتظار اخلاق در تصمیم گیری مراجعه کنید
17-18؛ نتایج تجربی 27 شاهد متخصص
شهادت 49؛ نفر

- فیس بوک 79-78؛ الگوریتم های 80-81؛ سخنان نفرت
پراکنی 82؛ الگوریتم های تعديل محتوا 79؛ رفتار غیراصیل
هماهنگ 95؛ صفحات جعلی و پروفایل کاربری 95؛ آزادی
های

- انتخاب و گفتار و مفروضات; 83-83 در
میانمار؛ 81 اخبار؛ 93-کن
برنامه نمودار؛ 91-مسئول خشونت؛ 81-82 مسلمانان
روهینگیا در برابر متا؛ 79 نقش در نسل کشن در
میانمار؛ 79 نقش در سیاست؛ 97 نقش در افکار
عمومی؛ 97 نقش در بحث های سیاست عمومی
تشخیص چهره؛ 7 انسان دوستی
اخلاق بومی؛ 72-73 قوانین درگیری مسلحانه
74-75؛ 74 حريم خصوصی و 71-72
فناوری تشخیص چهره، 69. (FRT)
کشاورزی کارگاهه 70-71
10. 14-18، 40-41، 61-63
جوان مزرعه/جیوان 11. 115-117 Fai Tse, Yip 4. 6.
برورشی 115 سازمان مجری قانون فدرال C. 93
آزادی انتخاب 74 Fitzpatrick, W. 49. 52-53 Flick,
States, 293 F. 1013 (DC Cir. 1923) 49 Frye test 47, 49 Frye v. United
99 Frye test 47, 49 Frye v. United
ارزش های بومی 73
صداقت فکری Infocalypse 59
دیوان کیفری بین المللی 78 دیبلomasی بین المللی 59 سند
بین المللی بشردوستانه 74 قوانین بین المللی جنک 74
آیوی لیگ در سال 34 2005
ژاپن 83 اخلاق یهودی؛ 117-118؛
J. 44-45 Judaism 5, 27 به همچنین رجوع کنید 5.
ethics Johansson, S. 61 Jones,
M. 61 Kunst, JR 110 kušala 26
R. 117 Kukutai, T. 30 Kumar,
3 Kogan, A. 91 Kook,
Kelleher, JD 3, 12 Knowledge
D. 10, 95, 103 Kant, I. 21
Kahneman,
مدل های زبان 110-111، 111 قوانین
درگیری مسلحانه 74-75 مشروعیت 64
B. 93 lookalike 92-93 24،
SJ 5. 27-28، 50-52 Lindstrom.

فهرست 130

- ليون، بي جن 50 ليو،
اس. 58
- يادگيري ماشين 1, 116؛ الگوريتم هاي (ML) 3, 4, 8؛
عدالت كيفري 5؛ ضرير تحفييف در 17؛ اخلاق 2؛
نظام
- روش هاي MCMC 47؛ فن آوري 14؛ هوش
مصنوعي (AI) را نيز بینید. علم داده
- روش هاي MCMC 47؛ فن آوري 14؛ هوش
مصنوعي (AI) را نيز بینید. علم داده
- شواهد deontological 46-50؛ DNA 46-50؛ هيلاري، در 45-47؛
يهود 52-53؛ دادستان در نيويورك Magen Tzedek 118؛
جهت گيري ارزش 97؛ دستکاري: هوش
مصنوعي (AI) (آفاري معموق 64-65؛ رسانه هاي اجتماعي را نيز بینيد
آرین نامه اخلاق پژوهشکي نورنبرگ 97
اصول نورنبرگ 94
- هوش مصنوعي و علم داده در 109؛ تعصب الگوريتم
تعصب در الگوريتم هاي موتوور جستجو
اخلاق هوش مصنوعي در 108؛ مدل هاي
زبان و پاگاه هاي داده 110-111؛ همچنین هوش
مطابق با AI 53؛ انتقام‌گاه 53؛ اخلاق 53؛
يهود 52-53؛ دادستان در نيويورك Magen Tzedek 118؛
رسانه هاي اجتماعي را نيز بینيد
آرین نامه اخلاق پژوهشکي نورنبرگ 97
اصول نورنبرگ 94
- اویانگ، کل اوندو 58
اودبیما، علی یونگو 63
ازار جنسی آنلاین از 69
کودکان 69
- برنامه «گراف باز»، فیس بوک 91
- I. 58 Ovadya, A. 59
36 Oprah 37 Oransky,
OpenML
- مخزن 50
Pan-Indianism 28, 32n23 Pasqua, G. 50
پرستن 84 مجلات علمي متعدد 6 پالوبونزی 50
متخصصان پزشكی 102-104, 118-120 Martinez,
بدافزار ذهنی 98-100؛ اخلاق بودایی 98-100؛
رسوانی 91-92؛ هنر 91-92؛
داده های کمربنج آالیستیکا 95-96
deontological 102-104؛ غیر معنبر 95-97؛
آرین نامه 95-96؛ اخلاق پژوهشکی
نورنبرگ 97؛ تکنولوژی مقاعد کننده 97-95؛ سیاستمداران 28-30, 65-66, 72-73, 95-97؛
«محبوب» 100-102 Mill, JS 16 Miller, JL 6, 7, 9,
- «محبوب» 34 استدلال عملی 95-97
خرد عملی 85, 86
دققت 37 تعصب 48 حريم
خصوصی 72-71؛ ارزش اثیاتی 48 دادستان در نيويورك 45
- خوردن بی فکر (واسپینک) 35-34؛ زنان و دختران 87-88
بوم گم شده و کشته شده 73 (MMIWG) روش هاي
زنجره ای مارکوف مونت کارلو (MCMC) 4, 47
تصمیم گیری اخلاقی 4؛ ماشین های اخلاقی 12-11؛
مطالعات موردي Myanmar 8-9, 78-88
علم داده 3-2؛ مادر جوائز 4-12؛
Murungi, J. 6, 11, 23-25, 63-65

- نیازبرستی 46 انشعابات رسانه های Rain, M. 45-46
 اجتماعی 83 رویدادهای نادر و پر تاثیر 18 متفاصل Q. 60
 Rehbar, 29 قابلیت اطمینان 37 تکاربندی 37; چک 37
 لیست 38-39 بحران 38-39
- Clarke, A. 6, 7, 9, 28-30, 65-66, آماری 37
 STRmix 47, 50, 52, 53 Sullivan Deals 60, 61 Sullivan-37
- CR 103 SWGDAM Guidelines 47, 50
 AI 2, 3 نمادین 72-73, 87-88 Sunstein, 87-88 Sunstein,
 اخلاق آفرینی 15-7, 13n19, 57-66;
 مصنوعی 63 کودتا در گابن 57-59؛ اخلاق یومی 65-66؛
 اخلاق تحقیقاتی 40-44؛ اخلاق بزرگ 45-47؛ اخلاق شاید ملاد 166 فرهنگ 30n6 فرقه 166؛
 مجموعه کننده هندجات 4؛ اخلاق فلسفه 40-43؛
 در 78؛ به عنوان مهاجمان خارجی 78؛ تشییه به حیوانات 78؛
 Royal Canadian Mounted Police (RCMP) 7, 69, 70, 72 Ryder, R. 109
 مقوله 40، «زوج» 79؛ خشونت جنسی علیه 79؛
 78 Rose-Stockwell, T. 80
- خطرات تکنولوژیک 82 فن آوری Taylor, J. 30
 شهادت توسط شاهدان متخصص Thaler, RH 103
 تخفیف زمان 17 Ton-That, H. 74 ابار 49
 پلیس توونتو 70 محاکمه اورال نیکلاس هیلاری 44-45؛
 هیلاری، ON را نیز بینید
- صفا، M. 80 پایگاه داده 46 SAFIS سارتر، 121 اروش علمی 37؛ 4. الگوریتم موتور جستجو، تعصب در 111-115
 رفتار خودخواهانه 19 فروش زنان به صورت مصنوعی در هند 59-61 59-61؛
 69 کودک آزاری آنلاین 109 خشونت جنسی: علیه مسلمانان زنان 59؛ به عنوان یک مشکل در هند 61؛ علیه روهینگیا 78 پورنوگرافی کم عمق جعلی 92-95
 92-95؛ 4. 6. 10. 14-18. 40-41. 61-63 سینکلر، د. 11 سینگال، جن. 38 سینگلر، ص 97 شبکه های اجتماعی؛ عدالت 80، 87؛
 نااهرهای هوشمندتر چنیش عدالت اجتماعی و عدالت 97 شرکت 10، 11
 خطای 37 مقدار 61-62 نوع اول TrueAllele 37
 37
- اخلاق ابیونتو 11، 16؛ اخلاق را نیز بینید Ujamaa 24
 ایالات متحده 109 78، 92، 106n70، 107n86، 109 22-73،
 وحدت فضایی 22 آزمون 5، 52 جهانی سازی
- اخلاق سودمند 61-63؛ 40-41 همچنین بینید اخلاق 14-18، 30n2، 62-63؛
 فایده گرایی 14-18؛ اصول 15-16؛ اعتراض رایج به 16-18
- دستکاری؛ انشعابات؛ 83؛ همچنین رجوع کنید به انتخاب 98 رفاه اجتماعی Solomon, K. 31n22
 همزمانه 64-65 110 گونه گرایی 53
- اعتبار 37 Vallor, S. 102 مقدار حقیقت 61-62 van der Zee, T. 35-36
 بهره 61 کشی جنسی مجازی 61

فهرست132

ا^{8-9.} فضیلت; 100-102
همچین به ا^{20-23.} اخلاق عامل
فضیلت 10 فرصت های ارادی
مراجعه کنید 27

وزن خرد 48
C. 92, 94
110-111 Wylie,
111, 112 WordNet®
3 Word2Vec

40 Washington Post 58
Wansink, B. 4, 34-38,

Zhang, S. 95-96