

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جان کلام  
فلسفہ اطلاعات

برشته:

لوہانز فلوریڈس

ترجمہ:

ہادی ربیعی، ناہید امیری



دشلی

|                     |                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه             | : فلوریڈی، لوجانو، ۱۹۶۲ - م. Floridi, Luciano                                  |
| عنوان و نام پدیدآور | : جان کلام فلسفه اطلاعات/ نوشته لوجانو فلوریڈی؛ ترجمه هادی ربیعی، ناهید امیری. |
| مشخصات نشر          | : تهران: نشر علم، ۱۳۹۶.                                                        |
| مشخصات ظاهری        | : ۱۸۸ ص.: مصور، نمودار.                                                        |
| شابک                | : ۹۷۸-۹۶۴-۲۲۴-۹۰۷-۷                                                            |
| وضعیت فهرست نویسی   | : فیبا                                                                         |
| آدرس                | : عنوان اصلی: Information : a very short introduction, 2010.                   |
| آدرس                | : کتابنامه.                                                                    |
| آدرس                | : نمایه.                                                                       |
| موضوع               | : شناخت (جامعه‌شناسی)                                                          |
| موضوع               | : Knowledge, Sociology of                                                      |
| شناسه افزوده        | : ربیعی، هادی، ۱۳۵۶ -، مترجم                                                   |
| شناسه افزوده        | : امیری، ناهید، ۱۳۶۲ -، مترجم                                                  |
| رده بندی بکره       | : BD۱۷۵/۴۸ج۲ ۱۳۹۶                                                              |
| رده بندی دیویی      | : ۳۰۶/۲۲                                                                       |
| شماره کتابشناسی     | : ۳۹۶۴۶۰۳                                                                      |



کتابخانه ملی  
ایران

## فلسفه اطلاعات

نوشته: لوجانو فلوریڈی

ترجمه: هادی ربیعی، ناهید امیری

چاپ اول: ۱۳۹۷

تیراژ: ۵۵۰ نسخه

لیتوگرافی: کوثر

چاپ: رامین

خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهدای ژاندارمری

بن بست گرانفر، پلاک ۴، تلفن ۶۶۴۱۲۳۵۸

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۲۲۴-۹۰۷-۷

## فهرست

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| ۱۰ | دسته                                  |
| ۱۳ | فصل ۱: انقلاب اطلاعات                 |
| ۱۳ | پیدایش جامعه‌ی اطلاعاتی               |
| ۱۷ | عصر ژنابیت                            |
| ۲۱ | انقلاب چهارم                          |
| ۳۱ | زندگی در سپهر اطلاعات                 |
| ۳۹ | فصل ۲: زبان اطلاعات                   |
| ۴۱ | تعریف داده‌بنیاد از اطلاعات           |
| ۴۳ | فهم داده                              |
| ۴۷ | داده‌های قیاسی در مقابل داده‌های رقمی |
| ۴۹ | داده‌های دودویی                       |
| ۵۳ | گونه‌های داده‌ها/اطلاعات              |
| ۵۴ | داده‌های اولیه                        |
| ۵۴ | داده‌های ثانویه                       |
| ۵۵ | فراداده‌ها                            |
| ۵۵ | داده‌های عملیاتی                      |
| ۵۵ | داده‌های اشتقاقی                      |
| ۵۶ | اطلاعات محیطی                         |
| ۵۸ | اطلاعات به مثابه‌ی محتوای معنایی      |

|     |                                               |
|-----|-----------------------------------------------|
| ۶۳  | فصل ۳: اطلاعات ریاضی                          |
| ۶۴  | نظریه‌ی ریاضی ارتباط                          |
| ۷۰  | افزونگی و نوفه                                |
| ۷۱  | برخی از استلزامات مفهومی نظریه‌ی ریاضی ارتباط |
| ۷۴  | آنتروپی و تصادفی‌بودن                         |
| ۷۸  | فصل ۴: اطلاعات معنایی                         |
| ۷۹  | اطلاعات معنایی واقعیت‌مند                     |
| ۸۳  | تحلیل اشیاء هندگی                             |
| ۸۶  | رسوایی قیام                                   |
| ۹۱  | پارادوکس بی‌میل - کارناب                      |
| ۹۴  | فصل ۵: اطلاعات فزونی                          |
| ۹۵  | شیطانک مکسول                                  |
| ۱۰۲ | اطلاعات کوانتومی                              |
| ۱۰۵ | چیز از بیت                                    |
| ۱۱۰ | فصل ۶: اطلاعات زیستی                          |
| ۱۱۳ | اطلاعات ژنتیکی                                |
| ۱۲۲ | اطلاعات عصبی                                  |
| ۱۳۰ | فصل ۷: اطلاعات اقتصادی                        |
| ۱۳۵ | اطلاعات کامل                                  |
| ۱۳۹ | اطلاعات نامتقارن                              |
| ۱۴۲ | اطلاعات دقیق                                  |
| ۱۴۶ | اطلاعات بیزی                                  |
| ۱۵۱ | فصل ۸: اخلاق اطلاعات                          |
| ۱۵۱ | اخلاق اطلاعاتی به مثابه‌ی اخلاق محیطی جدید    |

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| ۱۵۳..... | اخلاقِ اطلاعات - به‌مثابه‌ی - یک - منبع                 |
| ۱۵۶..... | اخلاقِ اطلاعات - به‌مثابه‌ی - یک - محصول                |
| ۱۵۷..... | اخلاقِ اطلاعات - به‌مثابه‌ی - یک - هدف                  |
| ۱۵۹..... | محدودیت‌های هر نوع رهیافت اخلاقِ صغیر به اخلاقِ اطلاعات |
| ۱۶۳..... | اخلاقِ اطلاعات به‌مثابه‌ی اخلاقِ کبیر                   |
| ۱۷۲..... | پی‌گفتار: پیوند فیزیس و تئخه                            |
| ۱۷۷..... | مراجع                                                   |
| ۱۸۰..... | نمایه                                                   |

## مقدمه

هدف از این کتاب ارائه‌ی طرحی کلی است از چپستی اطلاعات<sup>۱</sup>، ماهیت چندجانبه‌ی آن، نقش‌هایی که در بافت‌های علمی مختلف ایفا می‌کند و مسائل اجتماعی و اخلاقی‌ای که به دلیل اهمیت فزاینده‌ی آن پیش آمده است. این طرح کلی، ناگزیر منتخب است زیرا در غیر این صورت نه بسیار کوتاه می‌شد و نه مقدماتی<sup>۲</sup>. امیدوارم این کتاب به خواننده کمک کند از گونه‌های فراوان پدیده‌های اطلاعاتی‌ای که به طور روزمره با آنها سروکار داریم، اهمیت ژرف و بنیادی این پدیده‌ها و نابراین از جامعه‌ی اطلاعاتی‌ای که در آن زندگی می‌کنیم، سر در آورد.

اطلاعات از این نظر که به صورت متعددی حاصل می‌شود و معانی متعددی دارد، زیانزد است. اطلاعات نمی‌تواند بسته چشم‌انداز اتخاذ شده و دریاست‌ها و مطلوباتی که هر شخص در ذهن دارد. تبیین‌های مختلفی به همراه داشته باشد. برای نمونه، پدر نظریه‌ی اطلاعات، کارد شانون<sup>۴</sup> (۱۹۱۶-۲۰۰۱)، بسیار محتاطانه

---

۱. Information؛ این اصطلاح، عنوان کتاب حاضر نیز است. در ترجمه‌ی عنوان کتاب، به منظور روشن‌تر شدن موضوع کل کتاب، از عبارت «فلسفه اطلاعات» استفاده شده است. ضمناً لازم به تذکر است که تمامی پانوش‌ها از سوی مترجمان افزوده شده است.

۲. در اینجا مؤلف به فروست این مجموعه، یعنی «مقدمه‌ای بسیار کوتاه» (A Very Short Introduction)، اشاره کرده است، که بر این اساس، تلاش بر این بوده که هر جلد از این مجموعه، هم «بسیار کوتاه» باشد و هم «مقدماتی».

۳. Information Society؛ اگرچه تعریف‌های متفاوتی از جامعه‌ی اطلاعاتی وجود دارد، اما غالباً جامعه‌ای را که در آن کیفیت زندگی، گستره‌ی دگرگونی اجتماعی و توسعه‌ی اقتصادی به گونه‌ای روزافزون به اطلاعات و بهره‌وری از آن متکی است، جامعه‌ی اطلاعاتی می‌گویند. در چنین جامعه‌ای، استانداردهای زندگی و الگوهای کار و فراغت، سیستم آموزشی و فعالیت‌های اقتصادی و بازرگانی از پیشرفت اطلاعات و دانش فنی تأثیر می‌پذیرد.

4. Claude Shannon

چنین می گوید:

نویسندگان مختلف در حوزه‌ی عمومی نظریه‌ی اطلاعات، معانی متفاوتی برای واژه‌ی «اطلاعات» ذکر کرده‌اند. این احتمال وجود دارد که دست کم تعدادی از این معانی در برخی کاربردها به اندازه‌ای مفید واقع شود که سزاوار بررسی بیشتر و بازشناسی مستمر باشد. چندان اظطار نمی‌رود که مفهومی واحد از اطلاعات بتواند به طور رضایت بخشی کاربردهای ممکن و متعدد این حوزه‌ی عمومی را توضیح دهد. متن ایراتیک [از سوی مؤلف] افزوده شده است.

وارن ویور<sup>۱</sup> (۱۹۴۰، ۱۹۷۸)، یکی از پیشگامان ترجمه‌ی ماشینی<sup>۲</sup> و مؤلف همکار شنون، در نظریه‌ی ریاضی<sup>۳</sup>، در واقع تحلیلی سه‌بخشی از اطلاعات را در چهارچوب مسائل زیر ارائه کرد:

۱. مسائل فنی در خصوص اندازه‌گیری اطلاعات که با نظریه‌ی شنون ارتباط داشت؛

۲. مسائل معنایی مربوط به معنا و صدق؛

۳. و آنچه او آن را مسائل «مؤثر»<sup>۴</sup> خواند که در خصوص تأثیر و کارگر بودن اطلاعات بر رفتار انسانی است و بنا به تصور وی، بستن به یک اندازه نقش مهمی ایفا کند.

شنون و ویور دو نمونه‌ی اولیه از مسائل برآمده از هر تحلیلی از اطلاعات را مطرح کردند. فراوانی تفسیرهای مختلف می‌تواند گیج‌کننده باشد و همواره نارضایتی‌هایی درباره‌ی بدفهمی‌ها و کاربردهای نادرست خود مفهوم اطلاعات

1. Warren Weaver

2. Machine translation

3. *Mathematical Theory of Communication*

4. Influential

مطرح می‌شود، اگرچه گویا راه به جایی نمی‌برد. در این کتاب کوشیده‌ام نقشه‌ای از مفاهیم اصلی قابل بحث درباره‌ی اطلاعات ارائه کنم. این نقشه با تکیه بر روایتی اولیه از اطلاعات ترسیم شده که بر مفهوم داده<sup>۱</sup> مبتنی است. متأسفانه، حتی چنین روایت کمینه‌گرایانه‌ای نیز با اختلاف نظر مواجه است. در حمایت از این رهیافت، می‌توان گفت دست‌کم این رهیافت کمتر از بقیه مناقشه‌آمیز است. بی‌شک تحلیل مفهوم باید از جایی شروع شود. این اغلب به معنای اتخاذ تعریفی کارآمد<sup>۲</sup> از موضوع مورد بررسی است. اما قصد من در اینجا تأکید بر این امر رایج نیست. این مشکل، به دلیل دلایل آورده‌شده است. کار روی مفهوم اطلاعات هنوز در آن مرحله‌ی اسفناک است که اختلاف نظر حتی بر شیوه‌ای که خود مسائل به‌طور موقت بیان و تدوین می‌شوند نیز اثر می‌گذارد. بنابراین، نشانک‌های متعدد «شما اینجا باشید» در این کتاب می‌توانست در جای دیگری گذاشته شود. هدف کلی، جای‌دادن خانواده‌ی مفاهیم اطلاعات به طری استوار روی این نقشه و در نتیجه، ممکن ساختن انطباق‌ها و بازنگری‌های بعدی است.

### 1. Data

۲. Working definition: تعریفی مقدماتی و کلی که بر پایه‌ی آن، کار بررسی آغاز و در پی آن بحث و تحلیل‌های مفهومی و دقیق‌تری انجام می‌شود.