

جانفان لازار، جینجوان هایدی فنگ، هری ها کهایزر

روش های تحقیق در فناوری اطلاعات

(با تأکید بر تعامل انسان و رایانه)

جلد دوم

ترجمه

کاوه بازرگان، عباس بازرگان

(دانشگاه شهید بهشتی) (دانشگاه تهران)



This is a Persian translation of
Research Methods in Human-computer Interaction
by Jonathan Lazar, Jinjuan Heidi Feng and Harry Hochheiser
John Wiley & Sons Ltd., 2010
Translated by Kāveh & Abbās Bāzargān
Kandokāv Publishing House, Tehran, 2015

سرشناسه: لازار، جاناتان Lazar, Jonathan
عنوان و نام پدیدآور: روش‌های تحقیق در فناوری اطلاعات (با تأکید بر تعامل انسان و رایانه) / جاناتان لازار، جینجوان هایدی فنگ، هری هاکیهایزر، ترجمه کاوه بازرگان، عباس بازرگان.
مشخصات نشر: تهران: کندوکاو، ۱۳۹۲-۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری: ج. ۲: جدول.
شابک: ج. ۱: 978-600-6363-10-3؛ ج. ۲: 978-600-6363-12-72
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا
عنوان اصلی: Research Methods in Human-Computer Interaction, 2010
یادداشت: ج. ۲ (چاپ اول: ۱۳۹۳) (فیبا)
یادداشت: واژه‌نامه
یادداشت: کتابنامه
موضوع: انسان و کامپیوتر — تحقیق
شناسه افزوده: فنگ، جین‌جوان هایدی
Feng, Jinjuan Heidi
شناسه افزوده: هاکیهایزر، هری
Hochheiser, Harry
شناسه افزوده: بازرگان، کاوه، ۱۳۵۷ - ، مترجم
شناسه افزوده: بازرگان، هرندی، عباس ۱۳۲۱ - ، مترجم
رده‌بندی کنگره: QA ۷۶/۹ الف ۸ ل ۲ ۱۳۹۲
رده‌بندی دیویی: ۰۰۴/۰۱۹
شماره‌ی کتابشناسی ملی: ۳۱۶۵۸۹۹



جاناتان لازار، جینجوان هایدی فنگ، هری هاکیهایزر
روش‌های تحقیق در فناوری اطلاعات
(با تأکید بر تعامل انسان و رایانه)
جلد دوم

ترجمه کاوه بازرگان و عباس بازرگان
(چاپ یکم ترجمه فارسی: زمستان ۱۳۹۳، آماده‌سازی و نظارت بر چاپ: دفتر نشر کندوکاو)
(حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی: سعید شبستری، خوانش نهایی: غلامحسین دهقانی، ناظر چاپ: هومن بخشی)
طراح جلد: محمودرضا لطیفی
لیتوگرافی: طلاووس رایانه، چاپ: منصور، صحتانی: چاوش
شمارگان: ۱،۱۰۰ نسخه
همه حقوق چاپ و نشر این کتاب محفوظ است

انتشارات کندوکاو

خیابان شهید مدنی، کوچه باقرزاد، شماره ۳۲، تهران ۱۶۳۸۹
info@kandokavpub.ir

فروش اینترنتی: www.agabbookshop.ir

قیمت: ۱۶،۰۰۰ تومان

فهرست تفصیلی جلد دوم

پیش‌گفتار مترجمان بر جلد دوم ۹

فصل نهم: قوم‌نگاری

- ۱-۹. مقدمه ۱۴
- ۲-۹. قوم‌نگاری چیست؟ ۱۷
- ۳-۹. قوم‌نگاری در تحقیقات مربوط به تعامل انسان و رایانه ۲۰
- ۴-۹. اجرای پژوهش قوم‌نگاری ۲۵
- ۵-۹. برخی مثال‌های قوم‌نگاری ۴۵

فصل دهم: آزمون کاربردپذیری

- ۱-۱۰. آزمون کاربردپذیری چیست؟ ۶۰
- ۲-۱۰. چه‌گونه آزمون کاربردپذیری با تحقیقات مرسوم مرتبط می‌شود؟ ۶۳
- ۳-۱۰. گونه‌های آزمون کاربردپذیری یا بازاریابی کاربردپذیری ۶۵
- ۴-۱۰. آزمون‌های مبتنی بر کاربرد ۷۲
- ۵-۱۰. سایر گونه‌های آزمون کاربردپذیری ۹۲

فصل یازدهم: تحلیل داده‌های کیفی

- ۱-۱۱. مقدمه ۹۸
- ۲-۱۱. مراحل تحلیل کیفی ۹۹
- ۳-۱۱. نظریه برخاسته از داده‌ها ۱۰۰
- ۴-۱۱. تحلیل محتوا ۱۰۳
- ۵-۱۱. تحلیل محتوای متن ۱۰۹
- ۶-۱۱. تحلیل محتوای چندرسانه‌ای ۱۲۶

فصل دوازدهم: روش‌های خودکار گردآوری داده‌ها

- ۱۳۴ ۱-۱۲. مقدمه
- ۱۳۵ ۲-۱۲. استفاده از ابزارهای موجود
- ۱۴۶ ۳-۱۲. استفاده از نرم‌افزارها برای مشاهده و ثبت داده‌ها
- ۱۵۹ ۴-۱۲. روش‌های ترکیبی گردآوری داده‌ها
- ۱۶۱ ۵-۱۲. ارزیابی خودکار واسط
- ۱۶۳ ۶-۱۲. چالش‌های گردآوری داده‌های کامپیوتری

فصل سیزدهم: اندازه‌گیری عوامل انسانی

- ۱۷۴ ۱-۱۳. مقدمه
- ۱۷۵ ۲-۱۳. ردیابی حرکت چشم
- ۱۸۱ ۳-۱۳. ابزار فیزیولوژیکی
- ۱۸۳ ۴-۱۳. مثال‌هایی درباره تحقیق فیزیولوژیکی در تعامل انسان و رایانه

فصل چهاردهم: سروکار داشتن با آزمودنی‌های انسانی

- ۱۸۸ ۱-۱۴. مقدمه
- ۱۸۹ ۲-۱۴. شناسایی شرکت‌کنندگان بالقوه
- ۲۰۱ ۳-۱۴. مراقبت و مواظبت از شرکت‌کنندگان در پژوهش
- ۲۱۸ ۴-۱۴. پژوهش برخط (آنلاین)

فصل پانزدهم: پژوهش درباره شرکت‌کنندگان آسیب‌دیده

- ۲۳۲ ۱-۱۵. مقدمه
- ۲۳۴ ۲-۱۵. چه تعداد شرکت‌کننده؟
- ۲۳۶ ۳-۱۵. جایگزین کاربران
- ۲۳۷ ۴-۱۵. مطالعه جامعه‌های آماری چندگانه
- ۲۳۹ ۵-۱۵. پیدا کردن کاربران از طریق «پاران اجتماعی»
- ۲۴۱ ۶-۱۵. مطالعات مقدماتی
- ۲۴۳ ۷-۱۵. زمانبندی برای کاربران آسیب‌دیده

- ۲۴۷ پیوست یک: مقایسه ویژگی‌های پژوهش‌های کمی و کیفی
- ۲۴۸ پیوست دو: محاسبه ضریب کاپا برای تعیین قابلیت اعتماد رتبه‌گذاران

- ۲۴۹ منابع
- ۲۶۷ واژه‌نامه (انگلیسی - فارسی)

فهرست اجمالی جلد‌های یکم و دوم

جلد یکم

پیش‌گفتار مترجمان
فصل یکم: مقدمه
فصل دوم: تحقیق آزمایشی
فصل سوم: طرح‌های آزمایشی
فصل چهارم: تحلیل آماری
فصل پنجم: پیمایش‌ها
فصل ششم: دفتر خاطرات
فصل هفتم: مطالعه موردی
فصل هشتم: مصاحبه و گروه کانونی
منابع
واژه‌نامه (انگلیسی-فارسی)

جلد دوم

پیش‌گفتار مترجمان
فصل نهم: قوم‌نگاری
فصل دهم: آزمون کاربردپذیری
فصل یازدهم: تحلیل داده‌های کیفی
فصل دوازدهم: روش‌های خودکار گردآوری داده‌ها
فصل سیزدهم: اندازه‌گیری ویژگی‌های انسانی
فصل چهاردهم: سروکار داشتن با آزمودنی‌های انسانی
فصل پانزدهم: پژوهش درباره شرکت‌کنندگان آسیب‌دیده
پیوست یک
پیوست دو
منابع
واژه‌نامه (انگلیسی-فارسی)

به نام خداوند جان و خرد

پیش‌گفتار مترجمان بر جلد دوم

جلد یکم کتاب روش‌های تحقیق در فناوری اطلاعات (با تأکید بر تعامل انسان و رایانه) در شهریورماه ۱۳۹۲ به چاپ رسید. جلد دوم این کتاب در تابستان ۱۳۹۳ آماده شد و تحویل چاپ گردید. در جلد دوم، مباحث مورد بحث شامل موارد زیر است: قوم‌نگاری، آزمون کاربردپذیری، تحلیل داده‌های کیفی، روش‌های خودکار گردآوری داده‌ها، اندازه‌گیری عوامل انسانی، سروکار داشتن با آزمودنی‌های انسانی، و پژوهش درباره شرکت‌کنندگان آسیب‌دیده (معلول).

در فصل قوم‌نگاری، مؤلفان به تفصیل درباره روش تحقیق قوم‌نگاری بحث کرده‌اند و چگونگی اجرای آن را همراه با جزئیات ضروری بیان داشته‌اند. علاوه بر آن مثال‌های کاملاً ملموسی از اجرای قوم‌نگاری برای طراحی سیستم‌های اطلاعاتی و نیز سایر فعالیت‌های فناوری اطلاعات به دست داده‌اند.

در فصل آزمون کاربردپذیری، ابتدا منظور از آزمون کاربردپذیری بیان شده است. سپس تشابه و تفاوت آزمون کاربردپذیری با تحقیقات مرسوم ذکر گردیده و پس از آن چگونگی انجام آزمون کاربردپذیری شرح داده شده است. بالاخره در این فصل به انواع آزمون کاربردپذیری (مبتنی بر کاربران، متخصصان، و شبکه یا «خودکار») اشاره شده است.

در فصل مربوط به تحلیل داده‌های کیفی، ابتدا مراحل تحلیل داده‌های کیفی شرح داده شده است. پس از آن روش نظریه برخاسته از داده‌ها بیان شده است. این روش که یکی از قوی‌ترین روش‌های تحقیق کیفی برای ساختن نظریه است، به زبانی ساده شرح داده شده است. بالاخره در این فصل (۱۱) روش تحلیل محتوای متن و تحلیل محتوای چند رسانه توصیف شده است.

در فصل مربوط به روش‌های خودکار گردآوری داده‌ها، چگونگی استفاده از نرم‌افزارهای

موجود به‌منظور مشاهده و ثبت داده‌های رایانه‌ای توصیف شده و نحوه ارزیابی خودکار واسط‌های کاربری بیان شده است. علاوه بر آن به چالش‌های گردآوری داده‌های رایانه‌ای اشاره گردیده است.

در فصل مربوط به اندازه‌گیری عوامل انسانی، ابتدا به بیان ردیابی حرکات چشم و سپس به ابزار فیزیولوژیکی پرداخته شده است. همچنین مثال‌هایی درباره نقش پژوهش‌های فیزیولوژیک در تعامل انسان و رایانه بیان شده است.

در فصل مربوط به چگونگی سروکار داشتن با آزمودنی‌های انسانی، درباره شناسایی شرکت‌کنندگان بالقوه و چگونگی مراقبت از آنان شرح داده شده است. ضمناً استفاده از پژوهش برخط (آنلاین) مورد توجه قرار گرفته است.

در فصل پایانی، پژوهش درباره شرکت‌کنندگان «ناتوان» یا آسیب‌دیده بیان شده است. در این فصل ضمن تشریح جامعه آماری، تعداد لازم افراد مورد مطالعه به عنوان حجم نمونه مورد مشاهده بیان شده و چگونگی پیدا کردن این نوع کاربران از طریق یاران اجتماعی بحث شده است.

علاوه بر فصل‌های یاد شده در پیوست یک، مترجمان، روش‌های پژوهش کمی و کیفی را مقایسه کرده‌اند. برای این منظور، روش‌ها را از نظر شش ملاک (هدف تحقیق/طرح تحقیق/راهبرد منطقی اجرای تحقیق/ابزار اندازه‌گیری برای گردآوری داده‌ها/روش نمونه‌گیری/و روش تحلیل داده‌ها) مورد مقایسه قرار داده‌اند.

همچنین در ارزیابی کیفیت داده‌های حاصل از رتبه‌گذاران در پژوهش‌های کیفی، ضریب کاری و نحوه محاسبه آن در «پیوست دو» عرضه شده است.

جلدهای یکم و دوم روش‌های تحقیق در فناوری اطلاعات (با تأکید بر تعامل انسان و رایانه) مجموعه‌ای است که خواننده را نه تنها با روش‌های تحقیق مورد استفاده در پژوهش‌های مربوط به تعامل انسان و رایانه آشنا می‌کند، بلکه به تفصیل درباره روش‌هایی که کمتر در پژوهش‌های علوم رفتاری و اجتماعی مرسوم بوده است بحث می‌کند. از این جمله می‌توان به روش تحقیق دفتر خاطرات (فصل ۶، جلد یکم) اشاره کرد.

شایان توجه است که انجام پژوهش‌های تعامل انسان و رایانه با آزمودنی‌های انسانی سروکار دارد، و این نوع پژوهش‌ها از چالش‌برانگیزترین و آموزنده‌ترین پژوهش‌ها هستند. در این دسته از پژوهش‌ها، انتخاب آزمودنی انسانی بسیار مهم است. زیرا بدون آنان پژوهش ناممکن خواهد بود. با توجه به این که درک فرایند تعامل کاربران با سیستم‌ها پیچیده است،

مهم است که در پژوهش‌های تعامل انسان و رایانه، کاربران را در تمام مراحل، از طراحی سیستم تا ارزیابی آن، مشارکت دهیم.

در ضمن یادآور می‌شویم که در ترجمه کتاب دقت لازم به عمل آمده تا مطالب برای خوانندگان قابل درک باشد. در این راستا، به تفاوت‌های فرهنگی توجه شده است. در پایان، از خوانندگان، به‌ویژه مدرسان و دانشجویان، تقاضا داریم که نظر تکمیلی یا اصلاحی خود را در مورد متن ترجمه از طریق وبگاه www.pedagogy.ir به اطلاع مترجمان برسانند، تا در صورت ضرورت در چاپ‌های بعدی مورد نظر قرار گیرد.

کاوه بازرگان (دانشگاه شهید بهشتی)

عباس بازرگان (دانشگاه تهران)