

A Business Model for Providing Digital Information Resources: Case Study of National Electronic Theses and Dissertations Programs

Behrooz Rasuli*

PhD Candidate in Library and Information Science; Iranian
Research Institute for Information Science and Technology
(IranDoc) Email: rasouli@students.irandoc.ac.ir

Mehdi Alipour-Hafezi

PhD in Library and Information Science; Assistant Professor;
Department of Knowledge and Information Science; Faculty of
Psychology and Education Science; Allameh Tabataba'i University
(ATU); Visiting Lecturer; Iranian Research Institute for Information
Science and Technology (IranDoc) Email: meh.hafezi@gmail.com

Sam Solaimani

PhD in Business Administration, Management, and Operations;
Associate Professor; Center for Marketing and Supply Chain
Management; Nyenrode Business University; The Netherlands;
Email: S.Solaimani@nyenrode.nl

Received: 12, Oct. 2018 Accepted: 28, Nov. 2018

Abstract: Electronic Theses and Dissertations (ETDs) programs often encounter obstacles of technical, legal, financial and business nature. To develop a multifaceted view of ETD programs, the concept of Business model (BM) can be used. BM helps to grasp a detailed understanding of business feasibility and viability, which entails a broad spectrum of key factors and features the business. The existing BM ontologies and frameworks however are often generic and do not match the specific context of ETDs programs. The purpose of this paper is to fill the gap and identify and empirically evaluate a BM ontology that corresponds to the peculiarities of the ETDs context. In this study a multi-method approach is chosen. First, by means of a systematic literature review, different ontologies and frameworks in the literature were reviewed. The findings were used as an input to conduct a series of interviewing with National ETD (NETD) program's managers around the world. Based on the interviews, ETD-specific BM ontology is proposed, which consists of eight key components, including users, financial aspect, governance, content providers, content, services, technology, and cooperation.

* Corresponding Author

**Iranian Journal of
Information
Processing and
Management**

**Iranian Research Institute
for Information Science and Technology
(IranDoc)**

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 34 | No. 4 | pp. 1455-1480

Summer 2019

<https://doi.org/10.35050/JIPM010.2019.010>



Business-driven challenges of ETD programs have not been studied by academic community properly. This research is the first attempts to study NETD programs through BM perspective and aims to investigate BM of such programs at ontology level. Since NETD programs are collecting, organizing, and making TDs available for their users, their viability is important. Defining of BM's key components of these programs allows their mangers and policy-makers to address business-driven needs and ensure viability and stability of the programs.

Keywords: Electronic Theses and Dissertations (ETDs), Content, Business Model, Information, Ontology

مدل کسب و کار فراهم آوری منابع

اطلاعاتی دیجیتال

مورد کاوی طرح‌های ملی پایان‌نامه‌ها

و رساله‌های الکترونیکی

بهروز رسولی

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)؛
پدیدآور رابط rasouli@students.irandoc.ac.ir

مهدی علیپور حافظی

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ استادیار؛
دانشگاه علامه طباطبائی؛ استاد مدعو؛
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)؛
meh.hafezi@gmail.com

سام سلیمانی

دکتری مدیریت اجرایی؛ دانشیار؛
دانشگاه کسب و کار «ناینرود»؛ هلند؛
S.Solaimani@nyenrode.nl



دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۲۰ | پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۰۷ | مقاله برای اصلاح به مدت پنج روز نزد پدیدآوران بوده است.

چکیده: طرح‌های ملی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی (پارسا) از کارآمدترین کانال‌ها برای افزایش مشاهده‌پذیری پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها (پارس) به شمار می‌آیند. برای راه‌اندازی و نگهداری چنین طرح‌هایی در سطح ملی نیاز به مدل کسب و کاری مؤثر است که بتواند زیست‌پذیری آن‌ها را تضمین کند. با این حال، هستی‌شناسی‌ها و چارچوب‌های مدل کسب و کار کنونی کلی هستند و با بافت طرح‌های «پارسا» همخوانی ندارند. هدف این مقاله شناسایی اجزای کلیدی مدل کسب و کار طرح‌های «پارسا» در سطح ملی است. رویکرد این پژوهش کیفی است و برای گردآوری داده‌ها از ابزار مصاحبه ساخت‌نیافته و پروتکلی از پیش تنظیم‌شده برای انجام مصاحبه‌ها بهره‌برداری شده است. با ۱۰ نفر از مدیران پایگاه‌های ملی «پارسا» از کشورهای گوناگون مصاحبه به عمل آمد، متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی، و سرانجام در نرم‌افزار «مکس کیودی‌ای» تجزیه و تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده از رویکرد «مایلز»، «هابرمن»، و «سالدانا» پیروی شده است که آمیزه‌ای از روش «گراندد تئوری» و قوم‌نگاری است. مدل

نشریه علمی | رتبه بین‌المللی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شاپا (چاپی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نماینده در SCOPUS، ISC، LISTA، و

jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۳۴ | شماره ۴ | صص ۱۴۵۵-۱۴۸۰

تابستان ۱۳۹۸

<https://doi.org/10.35050/IJPM010.2019.010>



کسب و کار فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال و به‌ویژه طرح‌های ملی «پارسا» در سطح هستی‌شناسی دربردارنده هشت جزء کلیدی است: کاربران نهایی، مسائل مالی، حاکمیت، تأمین‌کنندگان محتوا، محتوا، خدمات، فناوری، و همکاری. هر یک از این اجزاء، خود مؤلفه‌های گوناگونی را پوشش می‌دهند و روی هم‌رفته باید ۴۶ مؤلفه کلیدی را در مدیریت طرح‌های ملی «پارسا» در نظر داشت. جنبه کسب و کاری طرح‌های «پارسا» در نوشته‌های کنونی به شکلی مؤثر در کانون توجه نبوده است. این مقاله از نخستین پژوهش‌هایی است که طرح‌های ملی «پارسا» را از دیدگاه کسب و کاری بررسی می‌کند و می‌کوشد کسب و کار این طرح‌ها را به شکلی فراگیر در سطح هستی‌شناسی بررسی کند. از آنجا که طرح‌های ملی «پارسا» به دنبال گردآوری، سازماندهی، و اشاعه «پارسا» هستند، زیست‌پذیری آن‌ها بسیار مهم است. پیشنهاد ابعاد و اجزای مدل کسب و کار این طرح‌ها به مدیران و سیاست‌گذاران اجازه می‌دهد که به طرح و سازماندهی نیازهای کسب و کاری خود بپردازند و از زیست‌پذیری این پایگاه‌ها مطمئن شوند.

کلیدواژه‌ها: پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی، کسب و کار محتوامحور، مدل کسب و کار، منابع اطلاعاتی دیجیتال، هستی‌شناسی

۱. مقدمه و بیان مسئله

طرح‌های «پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی» (پارسا) کارآمدترین کانال برای افزایش مشاهده‌پذیری و دسترسی به پایان‌نامه‌ها و رساله‌های (پارس) دانشجویی هستند (Ferreras-Fernandez et al. 2016)؛ چه به شکل دسترسی آزاد و چه به شکل آبونمانی. راه‌اندازی نخستین نسل این طرح‌ها به دهه ۱۹۹۰ میلادی بازمی‌گردد (Soete 1998) که با اقبال روزافزونی در میان مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی کشورهای گوناگون روبه‌رو شد (علیدوستی و صابری ۱۳۸۶) و از آن زمان تاکنون طرح‌های بسیاری در سطح مؤسسه‌ای، ملی، منطقه‌ای، و جهانی پایه‌گذاری شده‌اند (Rasuli, Alipour-Hafezi and Solaimani 2015). هزینه - فایده بیشتر به همراه افزایش دسترسی، مشاهده‌پذیری، مانایی، و تأثیر از کلیدی‌ترین سودمندی‌های این طرح‌ها هستند (نوذری ۱۳۸۳؛ Ferreras-Fernandez et al. 2016). با این حال، راه‌اندازی این طرح‌ها با مسائل گوناگونی از چالش‌های فنی و قانونی گرفته تا مسائل مالی و کسب و کاری همراه است (Dobratz and Schirmbacher 2001). هر چند جامعه علمی، بسیاری از این مسائل (برای مثال، مسائل فنی مانند مدل داده، استانداردها، تعامل‌پذیری، حفاظت دیجیتال، و نرم‌افزار را «کریمر و تپر» (۱۳۸۱)؛ Gonçalves et al. (2014); Ivanović, Ivanović and Surla (2012); Schöpfel, Zendulkova and Fatemi (2014);

چالش‌های قانونی و حقوقی مثل کپی‌رایت، تفاهم‌نامه‌های همکاری، قانون واسپاری، و تأخیر پیش از انتشار را «بیگزاده و رسولی» (۱۳۹۵)؛ «خسروی» (۱۳۹۱)؛ (Fineman (2003); Gould (2016); Lippincott (2006)؛ جریان گردش کار و مدل سیستم مدیریت را «علیدوستی و صابری» (۱۳۸۷)، و مسائل مالی مثل هزینه‌ها، پیامدهای مالی برای ناشران، و جریان‌های درآمدی را (Fox et al. (1997); Teper and Kraemer (2002); Fineman (2003)؛ ولى هنوز دید جامعی از کسب‌وکار این برنامه‌ها در کانون توجه نبوده است.

پاسخگویی به چالش‌های کسب‌وکاری طرح‌های «پارسا»، مانند امکان‌پذیری راه‌اندازی و زیست‌پذیری به‌منظور پتانسیل‌های تجاری‌سازی این طرح‌ها، همخوانی با بازار و ترسیم آینده، میزان گستردگی سیستم، و پیوند میان کسب‌وکار و نیازهای فنی (Solaimani 2014; Solaimani, Heikkilä and Bouwman 2018) در پیوند با طرح‌های «پارسا» در بافت دسترسی آزاد هستند، ولى این امر هنوز موضوع به نسبت تازه‌ای برای پژوهشگران و حرفه‌مندان حوزه «پارسا»ست. به هر حال، ارتباط میان طرح‌های «پارسا» و موضوع‌های کسب‌وکار محور می‌تواند با مفهومی به نام «مدل کسب‌وکار» شکل گیرد (Rasuli, Solaimani and Alipour-Hafezi 2019).

مدل کسب‌وکار از اصطلاح‌های رایجی است که در دو دهه اخیر توجه بسیاری از دانشگاهیان و صاحبان کسب‌وکار را به خود جلب کرده است. برخی از پژوهشگران مدل کسب‌وکار را از عوامل کلیدی موفقیت یا شکست یک کسب‌وکار می‌دانند (Weill et al. 2005). اگرچه این اصطلاح در حوزه مدیریت و کسب‌وکار در دهه ۱۹۵۰ خلق شد (Bellman et al. 1957)، ولى تا دهه ۱۹۹۰ چندان در کانون توجه جای نگرفت (DaSilva and Trkman 2014). هرچند بسیاری از پژوهشگران معتقد هستند که واژه «مدل» تنها به این دلیل مطرح شده که بتواند مفهوم یک کسب‌وکار را ساده‌تر سازد (Codrea-Rado 2013)، بعضی‌ها به آن به‌عنوان یک شعار نگاه می‌کنند (Seppänen and Mäkinen 2005) و بعضی‌ها نیز آن را اصطلاحی پربسامد ولى کمترشناخته‌شده می‌دانند (Rappa 2010).

بر پایه نوشته‌های حوزه «پارسا»، طراحی یک مدل کسب‌وکار توانمند از عوامل حیاتی موفقیت این طرح‌ها به شمار می‌رود (Troman, Jacobs and Copeland 2007; Rasuli, Solaimani and Alipour-Hafezi 2019). طراحی چنین مدل کسب‌وکاری در سطح عمل برای مدیریت طرح‌های «پارسا» نیازمند یک هستی‌شناسی مناسب است. برای ساخت این هستی‌شناسی کاربردی، شناسایی اجزای کلیدی مدل کسب‌وکار لازم است. «همل» اجزای کلیدی مدل کسب‌وکار را، به شکلی ساده، به‌عنوان بخش‌هایی تعریف می‌کند که مفهوم

مدل کسب و کار را می‌سازند (Hamel 2001, 63). اجزای گوناگون یک مدل کسب و کار می‌تواند منطق یک کسب و کار خاص را مفهوم‌سازی و ساده‌سازی کند (Stewart and Zhao 2000). با این حال، به نظر می‌رسد هستی‌شناسی‌های کنونی، که اغلب آن‌ها دیدی کل‌نگر دارند، دارای محدودیت‌هایی هستند که موجب می‌شود برای کسب و کارهای محتوا محور، به‌ویژه در بافت «پارسا»، مناسب نباشند (Rasuli, Alipour-Hafezi and Solaimani 2018). نظر به ضرورت طراحی مدل کسب و کار در حوزه طرح‌های «پارسا»، هدف کلیدی این پژوهش استخراج اجزای کلیدی مدل کسب و کار برای فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال و ارائه یک هستی‌شناسی کاربردی در این زمینه است. چنین هستی‌شناسی‌ای می‌تواند در راه‌اندازی کسب و کارهای تازه محتوا محور کارساز باشد، به تحلیل و توصیف کسب و کارهای کنونی کمک کند، و راهنمای صاحبان کسب و کار در تغییر مدل‌های کسب و کار پیشنهادشان باشد.

۲. ادبیات و پیشینه پژوهش

اگرچه مفهوم مدل کسب و کار اصطلاح به نسبت تازه‌ای میان جامعه علمی است و بیشتر پژوهش‌ها در این حوزه از دهه ۱۹۹۰ به این سو و با گسترش اینترنت و تجارت الکترونیکی شکل گرفته‌اند، ولی در چند سال گذشته توجه چشمگیری به این حوزه شده است (Ritter and Lettl 2018). هنوز بر سر تعریف مدل کسب و کار اجماع نیست (Zott, Amit and Massa 2011)، ولی طبق تعریف «تیس»، مدل کسب و کار یک مدل مفهومی است برای انجام کسب و کار، نه فقط یک مدل ساده مالی (Teece 2010). ولی «استروالدِر، پگنیور و توشی» تعریفی از مدل کسب و کار ارائه کرده‌اند که به نظر جامع‌تر و پراستفاده‌تر از دیگر تعریف‌هاست. آن‌ها برای تعریف مدل کسب و کار این مفهوم را به دو بخش مدل و کسب و کار می‌شکنند و این‌گونه می‌نویسند:

«مدل کسب و کار ابزاری مفهومی دربردارنده مجموعه‌ای از چیزها، مفاهیم، و پیوند میان آن‌هاست و با هدف بیان منطق کسب و کار یک شرکت خاص ارائه می‌شود. بنابراین، باید بینیم کدام مفاهیم و پیوندها می‌توانند توصیف و بازنمون ساده‌سازی شده‌ای از ارزش‌های پیشنهادی برای مشتریان، چگونگی انجام کسب و کار، و پیامدهای مالی آن ارائه کنند» (Osterwalder, Pigneur and Tucci 2005).

بررسی نوشته‌ها نشان می‌دهد که پژوهشگران این حوزه روی سه سطح از مدل کسب‌وکار تمرکز داشته‌اند: هستی‌شناسی، گونه‌شناسی، و دنیای واقعی. هستی‌شناسی، در بالاترین سطح مدل کسب‌وکار، در بردارنده اجزای کلیدی گوناگون یک کسب‌وکار، روابط میان آن‌ها، و تعاریف است. گونه‌شناسی در بردارنده گونه‌های متفاوت یا متامدل‌های مدل‌های کسب‌وکار است. دنیای واقعی مدل کسب‌وکار آنجاست که یک مدل کسب‌وکار در عمل یک کسب‌وکار معینی را مفهوم‌سازی، نمایان، و توصیف می‌کند (Osterwalder, Pigneur and Tucci 2005). از آنجا که موضوع این مقاله هستی‌شناسی مدل کسب‌وکار است، به پژوهش‌هایی اشاره خواهد شد که در این حوزه انجام شده‌اند. مطالعاتی که با موضوع اجزای کلیدی مدل‌های کسب‌وکار انجام می‌شوند، در واقع، با تجزیه مدل‌های کسب‌وکار الکترونیکی به عناصر اتمی سروکار دارند. رویکردهای متفاوتی به تعریف یک جزء وجود دارد. همان‌طور که «پاتلی و گیاگلیس» اشاره می‌کنند، از نمونه این رویکردها می‌توان به تجزیه سلسله‌مراتبی (تحلیل از بالا به پایین)، تحلیل ماتریکس (ابعاد افقی و عمودی)، و تحلیل ارزش (بر مبنای ارزش) استناد کرد (Pateli and Giaglis 2004). بسیاری از محققان بر مبنای همین رویکردهای متفاوت، نام‌های گوناگونی برای اجزای پیشنهادی خود برمی‌گزینند. به نظر «زوت، آمیت، و ماسا»، در نزدیک به ۴۰ درصد ادبیات مربوط به مدل‌های کسب‌وکار به مفهوم‌سازی مدل کسب‌وکار پرداخته شده؛ به این معنا که اجزای یک مدل کسب‌وکار در این مدارک مشخص شده‌اند (Zott, Amit and Massa 2011). دیگر نوشته‌های این حوزه، توجه خاصی به اجزای مدل کسب‌وکار نداشته و در سطوح دیگر به مدل‌های کسب‌وکار پرداخته‌اند. اگرچه همه نوشته‌هایی که جزء این ۴۰ درصد هستند نیز خود اجزای جدید پیشنهاد نکرده‌اند و تنها برخی از آن‌ها به تعریف اجزای تازه پرداخته‌اند.

بررسی نوشته‌ها در پیوند با مدل کسب‌وکار در سه پایگاه کتابشناختی «اسکوپوس»، «وب‌آوساینس»، و «ابسکو» نشان می‌دهد که روی هم‌رفته بیش از ۶۰ مدل کسب‌وکار گوناگون در نوشته‌های علمی پیشنهاد شده که هر یک اجزای متفاوتی را برای یک مدل کسب‌وکار در نظر گرفته‌اند. برخی از این مدل‌ها کل‌نگر هستند و برخی از آن‌ها ویژه فضای برخط و تجارت الکترونیک بوده، برخی نیز تنها حوزه خدمت را بررسی کرده‌اند؛ ولی دیگران توجهی به کسب‌وکارهای محصول‌محور یا خدمت‌محور نداشته‌اند و کوشیده‌اند که دیدی فراگیر نسبت به کسب‌وکارها داشته باشند. به هر شکل، ارزش،

محصول، خدمت، مشتریان، کانال‌های عرضه، پیوند با مشتریان، استراتژی، مأموریت، قوانین و مقررات، قیمت و قیمت‌گذاری، فناوری، دامنه، سود، بازاریابی، فعالیت‌ها، منابع، تاکتیک، شرکا، جریان لوجستیکی، فروش، راهبرد رقابتی، تمایز، میانجی‌ها، محتوا، ساختار سازمانی، معماری، قابلیت‌ها، مدل بازار، مدل مالی، سرمایه‌گذاری، حامیان، موقعیت، کارگزاران، زنجیره ارزش، و شبکه ارزش کلیدی‌ترین اجزایی هستند که در هستی‌شناسی‌های بررسی شده توزیع شده‌اند. برخی از این هستی‌شناسی‌ها به شکلی ساده و تنها با ۳ جزء ساخته شده‌اند، در حالی که شمار اجزای برخی از آن‌ها به ۱۲ جزء هم می‌رسد.

بررسی نوشته‌های دانشگاهی و غیردانشگاهی (در حوزه کسب‌وکار و عمل) نشان می‌دهد که «تابلوی طراحی مدل کسب‌وکار»، که در سال ۲۰۰۴ توسط «الکساندر استروالدر» ارائه شد، بیشتر از دیگر هستی‌شناسی‌ها در کانون توجه بوده است. تابلوی طراحی مدل کسب‌وکار از ۴ بعد و ۹ جزء ساخته شده است: زیرساخت (فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، و شبکه شرکا)، پیشنهاد (ارزش‌های پیشنهادی)، مشتریان (گروه‌بندی مشتریان، کانال‌های ارائه ارزش، و پیوند با مشتریان)، و مسائل مالی (ساختار هزینه و جریان‌های درآمدی) (Osterwalder 2004). «ویل و ویتال» نیز مدل کسب‌وکار خود را با عنوان مدل کسب‌وکار الکترونیکی طرح می‌کنند و آن را مجموعه‌ای از ۸ جزء می‌دانند: ارائه‌دهنده محتوا، ارتباط مستقیم با مشتری، ارائه‌دهنده تمام خدمات، میانجی، زیرساخت مشترک، یکپارچه‌کننده شبکه ارزش، جامعه مجازی، و شرکت به‌عنوان یک کل (Weill and Vitale 2001).

«آفوا و توشی» نیز یکی دیگر از هستی‌شناسی‌های رایج را ساخته‌اند که دربردارنده ۱۰ جزء کلیدی است: (۱) فضای کسب‌وکار، (۲) ارزش ارائه‌شده به مشتری، (۳) دامنه، (۴) قیمت و قیمت‌گذاری، (۵) منابع بازگشت سرمایه، (۶) فعالیت‌های زنجیره‌وار، (۷) اجرا، (۸) قابلیت‌ها، (۹) پایداری یا ثبات، و (۱۰) ساختار هزینه (Afuah and Tucci 2001). ولی هستی‌شناسی «آلت و زیمرمن» پیچیدگی کمتری دارد و دربردارنده شش جزء است: مأموریت، ساختار، فرایندها، درآمدها، مسائل حقوقی/قانونی، و فناوری (Alt and Zimmermann 2001). سرانجام مدل «همل» است که توانسته توجهی نسبی از جامعه دانشگاهی دریافت کند و دربردارنده چهار جزء است: راهبرد اصلی، منابع راهبردی، شبکه ارزش، و رابط مشتری (Hamel 2001).

در میان مدل‌های کنونی تنها دو مدل ویژه محتوا ارائه شده است: هستی‌شناسی Van (2003) der Beek, Krueger and Swatman و هستی‌شناسی (2004) Fetscherin and Knolmayer. از دیدگاه Van der Beek, Krueger and Swatman (2003) مدل کسب‌وکار محتوا دربردارنده اجزای درآمد، محتوا، زیرساخت، همکاری، و رشد است. گویاست که در این مدل، جزء مهم مشتری / کاربر نادیده گرفته شده است. هستی‌شناسی (2004) Fetscherin and Knolmayer نیز دربردارنده اجزای محصول، مشتری، درآمد، قیمت‌گذاری، و تحویل [محصول] است. از آنجا که کسب‌وکارهای محتوا محور امروزی بیش از آن که روی محصول تمرکز کنند، به دنبال پیشنهاد ارزش در قالب خدمات هستند، این هستی‌شناسی کامل به نظر نمی‌رسد. با این حال، با توجه به اهمیت محتوا و کسب‌وکارهای در پیوند با آن، امروزه به نظر می‌رسد که مدل‌های کسب‌وکار ویژه برای مدیریت کسب‌وکارهای محتوا محور، یعنی کسب‌وکارهایی که محتوا کلیدی‌ترین محصول یا خدمت آن‌هاست (همانند پایگاه‌های اطلاعاتی، شرکت‌های انتشاراتی، و حتی مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی)، باید در کانون توجه دانشگاهیان جای گیرد.

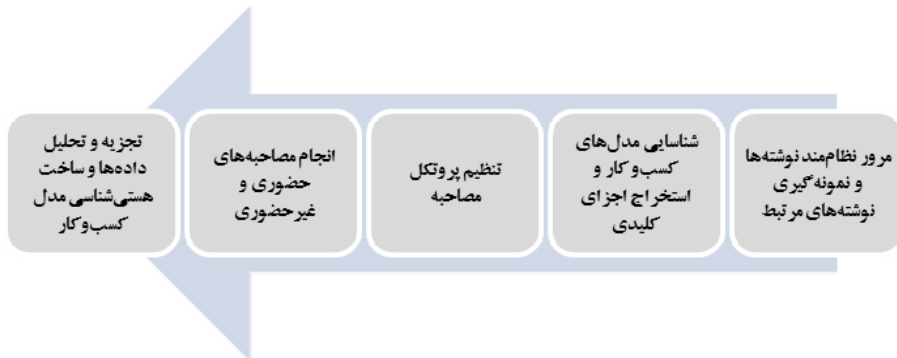
طرح‌های «پارسا» نیز از کسب‌وکارهایی هستند که با محتوا سروکار دارند. این طرح‌ها برنامه‌هایی هستند که در سطح مؤسسه، کشور، منطقه، یا جهانی به گردآوری، سازماندهی، مدیریت، و اشاعه «پارس»‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی می‌پردازند. این طرح‌ها به دنبال طراحی سازوکارهایی هستند که به کارآمدترین شکل دسترسی کاربران به «پارس»‌ها را فراهم سازند. به گفته «ترومن، جیکبز و کوپلند» چالش‌های در پیوند با کسب‌وکار از مسائل کلیدی مدیریت طرح‌های «پارسا» هستند (Troman, Jacob, and Copland (2007). در همین راستا، «رسولی، علیپور حافظی و سلیمانی» به تحلیل مدل کسب‌وکار طرح‌های ملی «پارسا» در کشورهای گوناگون بر پایه تابلوی طراحی مدل کسب‌وکار پرداختند. جمع‌بندی این پژوهش آن بود که بوم طراحی نمی‌تواند به شکل کامل همه جوانب کسب‌وکاری این طرح‌ها را پوشش دهد و به هستی‌شناسی ویژه‌ای در این زمینه نیاز هست (Rasuli, Alipour-Hafezi and Solaimani (2019). افزون بر حوزه «پارسا»، در چند سال گذشته با جای گرفتن «دسترسی آزاد» در کانون توجه، برخی از پژوهشگران مانند (Vardi (2018); Fecher and Ross-Hellauer (2018); Siler, et al. (2018); Alizon (2018); Schimmer, Geschuhn, & Vogler (2015); Suber (2009) کوشیده‌اند مدل‌های کسب‌وکاری برای این جنبش تازه پیشنهاد کنند؛ اگرچه مدل‌های آن‌ها بیشتر ناظر بر چگونگی ایجاد

تعادل میان هزینه‌ها و درآمدها هستند. برای نمونه، برخی از آن‌ها بهره‌گیری از مدل تبلیغات را برای دسترسی آزاد پیشنهاد کرده‌اند.

جمع‌بندی بررسی نوشته‌ها نشان می‌دهد که علی‌رغم اهمیت حوزه محتوا در سال‌های گذشته، هنوز به شکلی جدی به هستی‌شناسی‌های کسب‌وکار ویژه این حوزه توجه درخوری نشده است. زمانی که وارد حوزه «پارسا» می‌شویم، این توجه بسیار ناچیزتر است؛ در حالی که پژوهشگران این حوزه جنبه‌های کسب‌وکاری طرح‌های «پارسا» را امری کلیدی برای زیست‌پذیری آن‌ها دانسته‌اند. از این رو، این پژوهش می‌کوشد تا نوری بر هستی‌شناسی کسب‌وکار ویژه طرح‌های «پارسا» بتاباند.

۳. روش پژوهش

هدف این پژوهش شناسایی اجزای کلیدی مدل کسب‌وکار فراهم‌آوری محتوای دیجیتال در سطح هستی‌شناسی است. می‌توان گفت که مدل کسب‌وکار، پیش از هر چیز، یک پدیده اجتماعی است؛ چرا که در ذهن افراد نقش می‌بندد و تعریف می‌شود. از این رو، شواهدی که در بافت اجتماعی واقعی - که افراد و مردم واحدهای آن را تشکیل می‌دهند - گردآوری شوند، بهتر می‌توانند در شناسایی این پدیده مؤثر باشند. بنابراین، فلسفه این پژوهش تفسیرگرایی بوده و در صدد استخراج واقعیت اجزای مدل کسب‌وکار از ذهن کنشگران کلیدی آن، یعنی مدیران کسب‌وکارهاست و از منطق استقرایی برای شناسایی موانع و راهکارها و دسته‌بندی آن‌ها استفاده می‌شود. ولی، جهان‌بینی پژوهش کاملاً فلسفه تفسیرگرایی نیست، چون همه واقعیت مدل کسب‌وکار تنها در ذهن کنشگران نیست و بخشی از آن در جهان واقع هست. از این رو، قدری از بنیان‌های فلسفه عمل‌گرایی نیز بهره‌برداری شده و در بخش‌هایی از فرایند پژوهش، برای ساخت دانش از منطق قیاسی برای دانش‌افزایی درباره مدل کسب‌وکار استفاده شده است. استفاده از چارچوب اولیه پایه برای شناخت مقدماتی سازه‌های پیش‌ساخته موضوع این پژوهش نشانه‌هایی از این جهان‌بینی است. از این رو، پیداست که در پاسخ‌گویی به پرسش‌های این پژوهش، رویکرد کیفی بهتر از رویکرد کمی مؤثر است. گام‌هایی که برای پیشبرد این پژوهش طراحی شده، در نمودار ۱ آمده‌اند.



نمودار ۱. گام‌های اجرای پژوهش

ابتدا لازم بود دید فراگیری از مدل‌های کسب‌وکاری که تاکنون در سطح هستی‌شناسی ارائه شده‌اند، به‌دست آید. بنابراین، در گام نخست پژوهش، بهترین روشی که می‌توانست در شناسایی مدل‌های کسب‌وکار موجود کارآمد باشد، «مرور نظام‌مند نوشته‌ها» بود. برای انجام مرور نظام‌مند، از فرایند پیشنهادشده در «دستنامه کوکرین»^۱ برای مرور نظام‌مند» پیروی شد (جدول ۱) (Higgins and Green 2011). پژوهشگران، مدارک مرتبط را با جست‌وجوی عبارت «business model» در پایگاه‌های برجسته کتابشناختی بازیابی کردند.

پس از بررسی نوشته‌ها، ۶۴ مدل کسب‌وکار واحد شناسایی شدند که هر یک به‌گونه‌ای کوشیده بودند اجزای کلیدی را برای یک مدل کسب‌وکار سازمان‌یافته پیشنهاد کنند. شمار اجزای این مدل‌ها از ۳ تا ۱۲ جزء در هر مدل متفاوت بود. برای پیشبرد پژوهش، در گام بعدی، از روش پیشنهادی (Miles, Huberman & Saldaña (2014 بهره‌برداری شد که رویکردشان را «رویکرد مایلز و هابرمین برای تحلیل داده‌های کیفی» می‌نامند که به شکل کامل به ژانر خاصی از پژوهش کیفی وابستگی ندارند و ترکیب روش‌های گوناگون کیفی را می‌پسندند. روش آن‌ها به روش «قوم‌نگاری» با آمیزه‌ای از «گراندد تئوری»^۲ نزدیک است.

1. Cochrane

2. grounded theory

جدول ۱. فرایند مرور نظام‌مند^۱

← پرسش اصلی: چه مدل‌هایی در سطح هستی‌شناسی مدل کسب‌وکار ارائه شده‌اند و اجزای کلیدی آن‌ها کدام‌اند؟

← ← جست‌وجوی نوشته‌ها: جست‌وجوی عبارت مناسب (business model) در عنوان، چکیده، و کلیدواژه تا اول ژانویه ۲۰۱۷ از طریق پایگاه‌های کتاب‌شناختی مرتبط، یعنی EBSCO Business Source Complete (EBSC), Web of Science, Scopus.

← ← ← گزینش پژوهش‌ها: گزینش مقاله‌های منتشرشده در نشریه‌های علمی و سمینارهای «ای‌تی‌دی»^۱ و فصل‌های نوشته‌شده در کتاب‌های دانشگاهی که احتمالاً با موضوع این مقاله مرتبط بوده‌اند. پس از حذف رکوردهای تکراری، ۷۶۴۴ مدرک واحد مطالعه اولیه (با چکیده) شدند و تمام متن ۱۴۶ رکورد (مقاله نشریه) به شکلی عمیق‌تر مطالعه شد. سرانجام، پس از مطالعه تمام متن، مدارک دیگری نیز در فهرست منابع و مآخذ مقاله‌ها به نمونه افزوده شدند و ۱۹۲ رکورد به‌عنوان نمونه نهایی در نظر گرفته شدند.

← ← ← تجزیه و تحلیل داده‌ها: تحلیل داده‌ها از طریق دسته‌بندی آن‌ها.

← ← ← ← ارائه یافته‌ها: مدل‌های کسب‌وکار در جدول‌های مناسب ارائه شده‌اند.

← ← ← ← ← بحث درباره یافته‌ها و جمع‌بندی.

روش گردآوری داده‌ها در گام دوم مصاحبه نیمه‌ساخت یافته بود. ابتدا، چندین پرسش کلیدی بر پایه خروجی گام نخست (مرور نظام‌مند) طرح شد و این پرسش‌ها از افراد آگاه در این زمینه پرسیده شد. با تکنیک «نمونه‌گیری هدفمند» ۱۰ نفر از مدیران طرح‌های ملی «پارسا» در کشورهای ایران (سه نفر)، انگلستان (یک نفر)، آمریکا (یک نفر)، آفریقای جنوبی (یک نفر)، هند (دو نفر)، کانادا (یک نفر)، و برزیل (یک نفر) گزینش شدند و با برخی از آن‌ها به شکل حضوری (در ایران و در همایش ETD2015 در کشور هند) و برخی از آن‌ها به شکل مجازی (با نرم‌افزار «اسکایپ») مصاحبه شد. این مصاحبه‌ها به شکل ساخت‌نیافته بودند. اگرچه محورهای مصاحبه از پیش روشن بود، ولی درباره هر محور به شکلی عمیق گفت‌وگو می‌شد. پیش از آغاز مصاحبه‌ها پروتکل مصاحبه تهیه شد که سه پدیدآور این مقاله روی آن به توافق رسیدند. این پروتکل دربردارنده جزئیاتی

1. ETD symposiums

همانند شیوه‌های هماهنگی جلسه‌ها، شیوه‌ آغاز و مدیریت جلسه، شیوه‌ ضبط و ثبت داده‌ها، و مانند این‌ها بود. سه جلسه‌ مصاحبه به زبان فارسی و هفت جلسه‌ مصاحبه به زبان انگلیسی برگزار شد. محتوای این جلسه‌ها ضبط و برای تحلیل‌های بیشتر به شکل متن پیاده‌سازی شدند. جلسه‌های مصاحبه در پاییز و زمستان ۱۳۹۵ هدایت و انجام شد. اندازه‌ جلسه‌های مصاحبه‌ پیاده‌سازی شده از ۲۰۰۰ تا نزدیک به ۵۰۰۰ واژه بود.

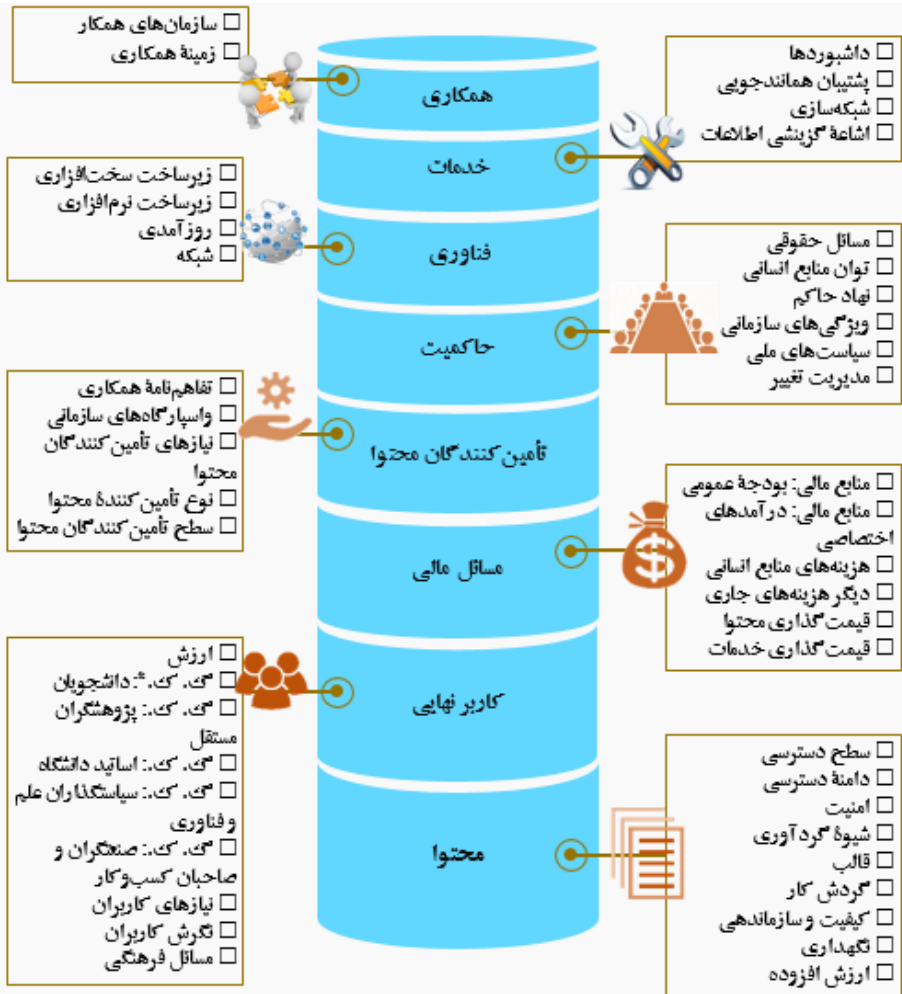
روشی که در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها به کار گرفته شده، روشی است که (Saldana (2013 در «دستنامه‌ کدگذاری برای پژوهشگران پژوهش کیفی» معرفی و (Miles, Huberman and Saldana (2014 در کتاب خود با عنوان «تحلیل داده‌های کیفی: منبع روش‌ها» بسط داده‌اند. به این ترتیب، تحلیل داده‌ها در دو مرحله‌ کدگذاری و الگویابی انجام شد. در مرحله‌ نخست که کدگذاری بود، به هر بخش از داده‌ها کدی اختصاص داده شد. کدها، واژه یا عبارت کوتاهی هستند که به شکل نمادین به نسبتی از داده‌ها اختصاص می‌یابند. در مرحله‌ دوم این کدها در دسته‌های بزرگ‌تری سازماندهی شدند که همان الگویابی است. با کمک ویرایش ۱۱ نرم‌افزار «مکس کیودی‌ای»^۱ کدگذاری و الگویابی داده‌ها انجام شد. برای افزایش روایی و پایایی، یادداشت‌برداری، پیاده‌سازی گفتار، و بهره‌مندی از دیدگاه چند نفر در کدگذاری از راهبردهای کلیدی به کاررفته در این پژوهش بوده‌اند. برای رعایت اخلاق پژوهش، مشارکت در این پژوهش داوطلبانه بود و برای تضمین ناشناس ماندن هویت مشارکت‌کنندگان، اطلاعات فردی آن‌ها در مصاحبه ضبط نشده است. فایل‌های ضبط‌شده روی رایانه‌های شخصی پژوهشگران نگهداری شده است و تنها خود آن‌ها به فایل‌ها دسترسی داشته‌اند. به مشارکت‌کنندگان نیز اطمینان داده شد که تنها در این مطالعه و به‌منظور پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش از داده‌های گردآوری‌شده بهره‌برداری می‌شود.

۴. یافته‌های پژوهش

بر پایه‌ تحلیل داده‌های گردآوری‌شده گمان می‌رود هر مدل کسب‌وکار برای فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال، و به‌ویژه طرح‌های ملی «پارسا»، باید دست کم هشت جزء کلیدی داشته باشد: کاربران نهایی، مسائل مالی، حاکمیت، تأمین‌کنندگان

1. MAXQDA

محتوا، محتوا، خدمات، فناوری، و همکاری. این هشت جزء، خود مؤلفه‌های گوناگونی در بردارند که می‌توانند زیست‌پذیری طرح‌های ملی «پارسا» را تضمین کنند. هشت جزء کلیدی مدل کسب‌وکار به همراه مؤلفه‌های گوناگون در نمودار ۱، آمده‌اند. همان‌گونه که در نمودار ۲، نشان داده شده، محتوا و کاربران نهایی دو جزء بسیار کلیدی با بیشترین مؤلفه‌ها هستند.



نمودار ۲. اجزاء و مؤلفه‌های کلیدی مدل کسب‌وکار فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال

محتوا

بی‌تردید از کلیدی‌ترین اجزای مدل کسب‌وکار برای فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی محتوایی است که این کسب‌وکارها گردآوری، سازماندهی، و توزیع می‌کنند. تا محتوایی نباشد کسب‌وکاری نیز پیرامون این محتوا شکل نمی‌گیرد. از این رو، محتوا در قلب کسب‌وکار جای دارد. محتوا می‌تواند قالب‌های گوناگون داشته باشد؛ از مقاله گرفته تا ویدیو. با این حال، در طرح‌های ملی «پارسا» عمده محتوا، پایان‌نامه و رساله و منابع همراه آن‌ها یعنی ویدیو، صدا، یا تصویر است. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «به نظرم مهم‌ترین چیزی که ما داریم محتوا است؛ حالا در هر شکل و قالبی. پایگاه «پارسا» لزوماً بر پایه محتوا شکل می‌گیرد. تا محتوایی نباشد پایگاهی شکل نمی‌گیرد.» (م ۸- پ ۱۰).

جزء محتوا دارای مؤلفه‌هایی است. نخستین جزء «سطح دسترسی» است. طرح «پارسا» باید روشن سازد که به هر یک از کاربرانش چه میزان دسترسی (اطلاعات کتابشناختی، چکیده، تمام‌متن، و غیره) به محتوا می‌دهد. ممکن است این سطح دسترسی، بعدها منجر به جریان‌های درآمدی متفاوت شود. مؤلفه دیگر، دامنه دسترسی است که می‌تواند محلی، ملی، منطقه‌ای یا جهانی باشد. امنیت محتوا نیز دارای اهمیت است که یک کسب‌وکار باید برای آن چاره‌اندیشی کند. از آنجا که منابع اطلاعاتی دیجیتال را نمی‌توان همانند منابع اطلاعاتی چاپی نگهداری کرد و ویژگی‌های خاص خود را دارد، امنیت محتوا می‌تواند بر برند کسب‌وکار و اعتماد به آن تأثیرگذار باشد. امنیت دارای دو جنبه است: امنیت محتوای حساس (آنچه که نباید برای همه در دسترس باشد) و امنیت سایبری. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «خوب ببینید، مسائل زیادی هست که می‌تواند در ارتباط با محتوا مطرح شود. برای مثال، شما باید مشخص کنید چه کسی به چه بخشی از محتوا دسترسی داشته باشد. تنها اطلاعات کتابشناختی بدهید یا تمام‌متن را. یا این که شما ممکن است برای دانشجویان ایرانی تمام‌متن بدهید، ولی به خارجی‌ها فقط اطلاعات کتابشناختی. چون مسائل امنیتی هم مطرح است.» (م ۸- پ ۱۰).

شیوه گردآوری منابع اطلاعاتی، یعنی به شکل مستقیم (از طریق درون‌دهی منابع توسط خود مؤسسه‌ها) یا غیرمستقیم (به شکل «هاروستینگ»^۱ یا گردآوری منابع از

1. harvesting

واسپار گاه‌های سازمانی) نیز با اهمیت است. هر یک از این روش‌ها می‌تواند هزینه‌های متفاوتی برای کسب و کار به همراه داشته باشد و قابلیت‌ها و منابع گوناگونی بخواهد. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «برخی از مؤسسه‌ها به ما اجازه می‌دهند که داده‌های آن‌ها را به شکل هاروستینگ گردآوری کنیم و به این شکل هزینه‌های ما کاهش می‌یابد.» (م ۷ - پ ۲۹). قالب گردآوری منابع نیز از مسائلی است که تنها در کسب و کارهای محتو محور موضوعیت دارد. مؤلفه دیگری، گردش کار است. گردش کار به معنای همه فرایندی است که یک منبع اطلاعاتی وارد کسب و کار شده و سرانجام در دسترس کاربران گذاشته می‌شود. در هر گام این فرایند، شاید فعالیت‌های گوناگونی روی منبع اطلاعاتی انجام می‌شود تا سرانجام همان شود که کاربران چشم‌داشت دارند. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «نخستین چیزی که ما [در ساخت پایگاه «پارسا»] درگیرش بودیم، سازماندهی، گردش کار، اسناد قانونی، و حقوق پدیدآوران بود.» (م ۱ - پ ۹). منابع اطلاعاتی زمانی برای کاربران نهایی ارزشمند است که به شکلی درست سازماندهی شده و با کیفیت باشند. شاید در این زمینه نیاز به اعمال استانداردهای گوناگون، پیاده‌سازی فراداده‌های کارآمد، و بهره‌گیری از شیوه‌های طبقه‌بندی بروز باشد. نگهداری محتوا نیز از دیگر مؤلفه‌هاست. به گفته یکی از مصاحبه‌شوندگان «ما تنها فراداده و محتوایی را می‌پذیریم که به شکل درست وارد شده است. اگر محتوا درست نباشد، ما آن را نمی‌پذیریم.» (م ۵ - پ ۱۳). پشتیبان‌گیری، ذخیره‌سازی، و بروز نگهداشتن پایگاه از مسائل کلیدی نگهداری هستند. سرانجام، ارزش افزوده نیز از مؤلفه‌های مهمی است که نباید از آن غافل شد. بر پایه نیاز کاربران می‌توان ارزش‌های افزوده‌ای همانند پیشنهاد مدارک مرتبط، تحلیل متن، و غیره روی محتوا پیاده‌سازی کرد. آن‌گونه که یکی از مشارکت‌کنندگان می‌گوید: «درست است که خود گردآوری محتوا کار مهمی است، ولی به نظرم نباید صرفاً همان محتوا را به کاربر بدهیم. باید کارهایی روی آن انجام دهیم که ارزش بیشتری برای کاربر ایجاد شود.» (م ۱۰ - پ ۲۱).

کاربران نهایی

کاربران یا مشتریان از جمله اجزای کلیدی هر کسب و کاری هستند. این کاربران هستند که زیست‌پذیری یک کسب و کار را توجیه می‌کنند و کسب و کارها نیز به دنبال راضی نگه داشتن کاربران خود هستند. کاربران، افراد یا نهادهایی هستند که به منبع اطلاعاتی نیاز دارند یا خدمت خاصی را درخواست می‌کنند. جزء کاربران می‌تواند مؤلفه‌های

گوناگونی دربر داشته باشد. نخستین مؤلفه در این جزء، «ارزش» است. به گفته دیگر، این ارزش یک کسب‌وکار است که می‌تواند زیست‌پذیری آن را تضمین کند. این که یک کسب‌وکار چه ارزش‌هایی برای کاربران خود به ارمغان می‌آورد، پرسشی بسیار کلیدی در راه‌اندازی و مدیریت کسب‌وکار است. سپس، گروه‌بندی کاربران است که بر پایه نیازها، رفتارها، و ویژگی‌های همانندشان انجام می‌شود. دانشجویان، پژوهشگران مستقل (که به هیچ نهادی وابستگی ندارند)، اساتید دانشگاه، صنعتگران و صاحبان کسب‌وکار، و سیاست‌گذاران علم و فناوری کلیدی‌ترین گروه‌های کاربران هستند که نیازمند منابع اطلاعاتی یا خدماتی مرتبط هستند. از این رو، کسب‌وکارها باید به درستی نیازهای گروه‌های گوناگون را شناسایی کنند تا بتوانند برایشان محصول یا خدمت خاصی ارائه دهند. همان‌گونه که یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌کند «گروه‌های بسیاری از افراد [کاربر پایگاه] هستند؛ دانشجویان، استادان دانشگاه، پژوهشگرانی که وابسته به سازمانی نیستند، یا حتی دولت. سازمان‌های پشتیبان مالی پژوهش هم هستند. اخیراً «جامعه آلازیمر» هم از داده‌های ما برای گزارشی برای «مؤسسه رند» بهره‌برداری کرده است. خوب، باید بدانیم که آن‌ها چه چیز لازم دارند و ما چگونه می‌توانیم به آن‌ها یاری رسانیم.» (م ۶- پ ۷۸). نیازسنجی‌ها، پژوهش‌های بازار، و پیمایش‌های همگانی روش‌های کارآمدی برای دستیابی به این مسئله هستند. نگرش کاربران نیز برای یک کسب‌وکار بااهمیت است. دیدگاه‌ها و تصویری که آن‌ها از کسب‌وکار دارند می‌تواند بر موقعیت کسب‌وکار در بازار اثر بگذارد. بنابراین، باید در این زمینه کارهایی انجام شود. سرانجام، این مسائل فرهنگی، همانند هنجارها و رفتارهای اجتماعی هستند که در مدل کسب‌وکار مؤثر هستند. کسب‌وکارها شاید مجبور شوند در جوامع کاربر خود فرهنگ‌سازی‌های هدفمندی انجام دهند؛ به‌ویژه زمانی که کسب‌وکاری با محور محتوا شکل گرفته باشد. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌کند «به نظرم چیزی که به آن توجه نشده بافت فرهنگی ماست. ببینید بالاخره، فرهنگ مردم کشورها با یکدیگر متفاوت است. بنابراین، باید به این هم توجه شود.» (م ۱۰- پ ۴۹).

مسائل مالی

منظور از مسائل مالی همان دخل و خرجی است که در یک کسب‌وکار هست. بی‌تردید انجام هر کاری با هزینه‌هایی همراه است و برای تأمین این هزینه‌ها منابع مالی مورد نیاز است. در بسیاری از کسب‌وکارهایی که سودمحور هستند مسائل مالی نقشی

کلیدی در زیست‌پذیری کسب‌وکار دارند. در این‌گونه کسب‌وکارها بخش بزرگی از منابع مالی با فروش کالا و خدمات به‌دست می‌آید که درآمد کسب‌وکار را تشکیل می‌دهد، ولی در دیگر کسب‌وکارهایی که هدفشان کسب سود نیست و اهداف دیگری دنبال می‌کنند، منابع مالی شاید با سرمایه‌گذاری نهادهای پشتیبان که هدف خاصی دارند، تأمین شود. به هر شکل، گمان می‌رود که در کسب‌وکار منابع اطلاعاتی دیجیتال، مسائل مالی دارای سه محور باشد: منابع مالی، هزینه‌ها، و قیمت‌گذاری. منابع مالی می‌تواند از دو راه بودجه عمومی (به‌ویژه درباره طرح‌های ملی «پارسا» که هدفشان تضمین منافع عمومی است) و بودجه اختصاصی (یعنی درآمدهایی که خود طرح می‌تواند با فروش خدمات به‌دست آورد) تأمین شود. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید «خوب، ببینید بخشی از بودجه ما را دولت تأمین می‌کند و اصلاً این وظیفه به ما محول شده است. ولی خوب، خودمان هم درآمدهایی داریم که البته، آن را هم دولت به ما تکلیف کرده است. گفته که بخشی از هزینه‌های خودتان را باید خودتان دریاورید، ما هم همین کار را می‌کنیم» (م ۱۰ - پ ۳۳). از سوی دیگر، حقوق منابع انسانی و دیگر هزینه‌ها (همانند خرید و نگهداری تجهیزات، تعمیر و نگهداری ساختمان و تجهیزات، و مصرف انرژی) کلیدی‌ترین هزینه‌های این‌گونه کسب‌وکارها هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان در پاسخ به این سؤال که «ظاهراً بیشتر بودجه شما صرف حقوق کارکنان می‌شود؟» پاسخ می‌دهد: «بله، یقیناً بدون تردید صرف کارکنان می‌شود. چون ماشین‌ها بسیار ارزان‌تر از نیروی انسانی هستند.» (م ۱ - پ ۴۸-۵۰). کسب‌وکارهای منابع اطلاعاتی دیجیتال باید درباره دو حوزه دیگر یعنی قیمت‌گذاری محتوا و خدمات نیز تصمیم‌گیری کنند. خود این قیمت‌گذاری‌ها نیز روش‌ها و مدل‌های گوناگونی دارند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌کند: «من فکر می‌کنم قیمت و قیمت‌گذاری در این زمینه بسیار مهم هستند؛ زمانی که ما درباره مدل کسب‌وکار یک شرکت گفت‌وگو می‌کنیم.» (م ۲ - پ ۳۴-۳۵).

تأمین‌کنندگان محتوا

شاید هر اندازه که محتوا در کسب‌وکار منابع اطلاعاتی دیجیتال مهم است، تأمین‌کنندگان محتوا نیز مهم هستند. تأمین‌کنندگان محتوا به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین همکاران می‌توانند زیست‌پذیری یک کسب‌وکار را تضمین کنند. این امر در کسب‌وکارهایی که بسیار وابسته به تأمین‌کنندگان هستند، حتی مهم‌تر است. در طرح‌هایی مانند طرح ملی «پارسا» که وابسته به همکاری مؤسسه‌های آموزشی عالی

برای مجموعه‌سازی «پارسا» هستند، اهمیت تأمین‌کنندگان محتوا بسیار کلیدی است. نوع مشارکت تأمین‌کنندگان محتوا، یعنی داوطلبانه یا اجباری بودن، نخستین مسئله در این جزء است. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «مؤسسه‌های همکار ما می‌توانند بخشی از پروژه نباشند، اگر نمی‌خواهند. مشارکت داوطلبانه است.» (م ۶ - پ ۳۸). مشارکت اجباری اغلب آنجا پیش خواهد آمد که یک حاکمیت وجود داشته باشد. برای نمونه، در طرح‌های ملی «پارسا»، وزارتخانه در پیوند با آموزش عالی می‌تواند با قوانین و آیین‌نامه‌هایی، مؤسسه‌های ناشر «پارسا» را که وابسته به بودجه عمومی هستند، مجبور به مشارکت کند. از این رو، نوع (مانند مؤسسه‌های دولتی، نیمه‌دولتی، و آزاد) و سطح تأمین‌کننده محتوا (مانند گروه آموزشی، دانشکده، مؤسسه، اعضای هیئت علمی، و دانشجویان) نیز در این مدل کسب‌وکار تأثیرگذار هستند. مسائل در پیوند با تفاهم‌نامه‌های همکاری (مانند محتوای تفاهم‌نامه، شیوه همکاری و نمایندگان طرفین) نیز از مسائل دیگر مطرح در این جزء است. به گفته یکی از مشارکت‌کنندگان «به گمانم، می‌دانید، چیزی که شما لازم دارید، تعریف مشارکت‌کنندگان [در پروژه]، تعریف شرایط مشارکتی است که قرار است بر پایه آن کار کنید [...]» (م ۷ - پ ۴۳). سرانجام، اگر قرار است گردآوری داده‌ها به شکل غیرمستقیم و از طریق واسطه‌گاه‌های سازمانی انجام شود، ویژگی‌ها، دسترسی، و ضوابط نیز اهمیت خواهند داشت.

حاکمیت

چگونگی اداره یک کسب‌وکار از اجزای کلیدی مدل کسب‌وکار فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال است. ویژگی‌های سازمانی کسب‌وکار، مانند مأموریت‌ها، هدف‌ها، وظایف، و ساختار پیش‌برنده کسب‌وکار هستند و باید در برنامه‌ریزی‌ها به آن‌ها توجه شود. از جمله موضوع‌های مهم در اداره یک کسب‌وکار نهاد یا شورایی است که حاکمیت کسب‌وکار را بر عهده دارد. وظایف، و اختیارات اعضای این نهاد/شورا/کمیته می‌تواند در طراحی مدل کسب‌وکار تغییر ایجاد کند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌کند: «بله، اساساً ما یک کمیته ملی داریم و در سازمان خود نیز افراد با تجربه‌ای را برای پیگیری امور در نظر گرفته‌ایم. گاهی پیشنهادهایی هم به این کمیته می‌دهیم.» (م ۴ - پ ۳۸). این نهاد/شورا/کمیته باید از همه مسائل حقوقی در پیوند با کسب‌وکار آشنا باشد و به آن‌ها توجه کند. درباره کسب‌وکارهای محتوا محور قانون کپی‌رایت از اهمیت بسیاری برخوردار است. توافق‌نامه‌ها، اجاره‌نامه‌ها، و قوانین مربوط به مالکیت نیز از شمار مسائلی هستند که توجه

به آن‌ها در زیست‌پذیری کسب‌وکار مهم است. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «بله، کمی‌رایت، چون می‌دانید، آن وابسته به قوانین کشورهاست. ما در برزیل چنین قانونی داریم، ولی در ایران ممکن است کمی متفاوت باشد. خوب، آن یکی از موانع کلیدی ماست.» (م ۱ - پ ۱۱). افزون بر این نهاد/شورا/ کمیته اداره‌کننده، توان منابع انسانی نیز در پیشبرد یک کسب‌وکار کلیدی است. متخصصانی مانند نمایه‌سازان و چکیده‌نویسان، مهندسان فناوری اطلاعات، و تکنسین‌ها می‌توانند در طراحی مدل کسب‌وکار مؤثر باشند. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «یکی از چالش‌های کلیدی ما آن بوده که هیچ‌گاه نیروی انسانی کافی در اختیار نداشته‌ایم، در حالی که اگر می‌داشتیم، کارهایمان آسان‌تر و بهتر پیش می‌رفت. برای مثال، ما ماهانه هاروستینگ انجام می‌دهیم، در حالی که روزانه باشد بهتر است.» (م ۱ - پ ۱۱). سیاست‌های ملی نیز در این جزء مطرح هستند. برای نمونه، در یک طرح ملی «پارسا» باید نظام آموزش عالی یک کشور را در نظر گرفت و بر پایه آن برنامه‌ریزی کرد. به گفته یکی از مصاحبه‌شوندگان «اکنون دسترسی آزاد یک سیاست ملی در کشور است و پیش‌نیاز خلق محتواست.» (م ۵ - پ ۱۷). سرانجام، یک کسب‌وکار همیشه باید تغییرات را در نظر داشته باشد و برای آن‌ها آمادگی داشته باشد. از این رو، مدیریت تغییر نیز بخشی از یک مدل کسب‌وکار باید باشد.

فناوری

همان‌گونه که از نام کسب‌وکار فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال برمی‌آید، دیجیتال همزاد فناوری است. با ظهور فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در نیمه‌های قرن بیستم بسیاری از کسب‌وکارها مجبور شده‌اند نیم‌نگاهی به این فناوری‌ها و پیشرفت‌های مرتبط در این زمینه داشته باشند. از این رو، فناوری جزء جدایی‌ناپذیر مدل‌های کسب‌وکار امروزی شده است. زیرساخت‌های سخت‌افزاری (مانند سرورها) و نرم‌افزاری (مانند پلتفرم‌های گردآوری و اشاعه اطلاعات) از مسائل مهم مطرح در موضوع فناوری هستند. از آنجا که کسب‌وکارهای محتوا محور به شکل برخط به کاربران خود خدمات می‌دهند، شبکه (مانند اینترنت، سرعت اینترنت، و شبکه محلی) نیز دارای اهمیت است. سرانجام، این روزآمدی (مانند روزآمدسازی تجهیزات و پیش‌بینی رویدادهای آینده) است که می‌تواند کسب‌وکار را رقابت‌پذیر و کاربران را راضی نگه دارد. یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «می‌دانید، شما نیازمند زیرساخت‌های فناوری بر پشتیبانی از فعالیت‌ها هستید. شما کانالی می‌خواهید که با آن قرارداد را انتقال دهید.» (م ۷ - پ ۵۶). دیگری نیز اشاره می‌کند که

«یکی دیگر از چالش‌های ما فناوری است. همیشه فناوری است. چون ما دنبال دستیابی به آخرین فناوری‌ها نیستیم.» (م ۶ - پ ۹۲).

خدمات

خدمات، در کنار محتوا نیز از اجزای کلیدی یک مدل کسب‌وکار، به‌ویژه کسب‌وکارهای محتوامحور است. ارزش‌هایی که یک مدل کسب‌وکار می‌تواند برای کاربران خلق کند، می‌تواند در محتوا و خدمات متجلی شود. در طرح‌های ملی «پارسا» خدمات از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است؛ چرا که می‌تواند یکی از منابع درآمدی باشد که به استقلال بیشتر مالی این طرح‌ها یاری رساند. به گفته یکی از مصاحبه‌شوندگان «خوب، چیز دیگری درباره «پارسا» آن است که «پی‌دی‌اف» چیزی نیست که ما می‌فروشیم، ما [خدمت] کاوش «پارسا» را می‌فروشیم.» (م ۲ - پ ۴۱). انباره پشتیبان (کورپس)^۱ نرم‌افزارهای همانندجو (مانند همانندجو و «ترنیتین»^۲، شبکه‌سازی (مانند شبکه‌های اجتماعی برخط)، و اشاعه‌گزینشی اطلاعات از خدمات کسب‌وکارهای محتوامحور، به‌ویژه در طرح‌های «پارسا» هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان معتقد است: «خوب، خدمات زیادی می‌توانیم تعریف کنیم. از همین خدمات ساده جست‌وجوی پایان‌نامه بگیرید تا اشاعه‌گزینشی و امثالهم. مثلاً شاید فردا روزی برای پشتیبانی از یک نرم‌افزار کشف قلب سراخ ما بیانند. بنابراین، می‌توان به این خدمات هم فکر کرد.» (م ۸ - پ ۵۸).

همکاری

جهان کسب‌وکار امروز به قدری شبکه‌ای شده که پیشبرد مأموریت‌ها بدون در نظر گرفتن پتانسیل‌های محیط و بهره‌برداری از شبکه‌های کسب‌وکاری دشوار است. همکاری با نهادها و کسب‌وکارهای دیگر در بسیاری از موارد می‌تواند به کاهش هزینه‌ها منجر شده و به افزایش کیفیت بیانجامد. از این رو، سازمان‌های همکار و زمینه همکاری دو موضوع بسیار مهم در این جزء هستند. برای نمونه، دیجیتال‌سازی و نمایه‌سازی از شمار زمینه‌های همکاری در کسب‌وکار طرح‌های ملی «پارسا» هستند. بنابراین، سازمان‌هایی که فعالیت‌های دیجیتال‌سازی و نمایه‌سازی انجام می‌دهند، می‌توانند تأثیرگذار باشند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌کند که «سرانجام در پایان سال ۱۹۹۷، کتابخانه ملی قراردادی

1. corpus

2. Turnitin

با «پروکوئست»^۱ [برای دیجیتال‌سازی مدارک] امضا کرد. آن‌ها نخستین پایان‌نامه‌ها و رساله‌هایی بودند که دیجیتال‌سازی شدند. «پروکوئست» مسئول تولید میکروفیش پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها هم بود. (م ۷- پ ۱۰). یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید: «خوب، ما از نزدیک با کتابخانه‌ها کار می‌کنیم، چون مأموریت مشترکی داریم. [...] ما به‌دنبال همکاری هستیم. ما می‌خواهیم بهره‌برداری از پایگاه را افزایش دهیم. می‌خواهیم پایگاه در دسترس همه باشد.» (م ۲- پ ۹۱-۹۳).

۵. جمع‌بندی

اجرا و پیشرفت طرح‌های ملی «پارسا»ها می‌تواند به ساخت طرح جهانی «پارسا»ها کمک کند و به نوبه خود موجب تسهیل اشتراک اطلاعات و نتایج پژوهشی از طریق یک پایگاه بین‌المللی شود که برای تمام پژوهشگران در جای‌جای جهان در دسترس خواهد بود. برخی کشورها پیش‌تر طرح ملی خود را آغاز کرده‌اند و برخی دیگر نیز در صدد اجرای چنین طرحی برای مدیریت بهتر و کارآمدتر «پارسا»ها و افزایش سطح دسترسی به پژوهش‌های دانشجویان هستند. یکی از نگرانی‌ها در پیوند با اجرا و نگهداری طرح‌های ملی «پارسا» زیست‌پذیری آن‌ها از دیدگاه کسب‌وکاری است که یک طرح «پارسا»ی پایا را تضمین می‌کند. برای راه‌اندازی یک طرح «پارسا»ی زیست‌پذیر توجه به جنبه‌های کسب‌وکاری «پارسا» لازم است (Rasuli, Alipour-Hafezi and Solaimani 2018). به همین منظور، بحث کلیدی این مقاله آن است که مدیران این طرح‌ها پیش از آن که خود را درگیر مسائل فنی و اجرایی کنند، باید به یک مدل کسب‌وکار مناسب اندیشیده باشند. این مدل کسب‌وکار باید نیازهای خاص طرح‌های «پارسا» را در کانون توجه جای داده باشد. با این حال، جای هستی‌شناسی یک مدل کسب‌وکار که ویژه حوزه پارسا باشد، در نوشته‌های دانشگاهی خالی است. در این پژوهش کوشش شد تا با یاری جستن از مرور نظام‌مند نوشته‌ها و مصاحبه با متخصصان و مدیران، هستی‌شناسی ویژه‌ای برای مدل کسب‌وکار طرح‌های «پارسا» طراحی شود تا به پژوهشگران این حوزه در بحث درباره امکان‌پذیری و زیست‌پذیری کسب‌وکاری این طرح‌ها کمک کند و به حرفه‌مندان و مدیران طرح‌ها نیز در آماده‌سازی این طرح‌ها از دیدگاه پایایی و تجاری‌سازی آن‌ها،

1. ProQuest

پیش از افتادن در دام چالش‌های فنی و اجرا، یاری رسانند.

مقایسه‌ هستی‌شناسی پیشنهادی در این پژوهش با هستی‌شناسی‌های پیشین مدل کسب‌وکار محتوا نشان می‌دهد که هستی‌شناسی این پژوهش در بردارنده همه اجزا (یعنی درآمد، محتوا، زیرساخت، همکاری، و رشد) است که Van der Beek, Krueger, and Swatman (2003) ارائه داده و یا اجزایی مانند محصول، مشتری، درآمد، قیمت‌گذاری، و تحویل [محصول] که (Fetscherin and Knolmayer (2004) برای مدل‌های خود ارائه کرده‌اند. نتایج این پژوهش نه تنها به مدیران در اجرای موفق طرح‌های ملی «پارسا»ها کمک خواهد کرد، بلکه چارچوبی نیز برای توصیف کسب‌وکار طرح‌ها در اختیار می‌گذارد. با چارچوب پیشنهادی در این مقاله می‌توان به توصیف کسب‌وکارهای محتوامحور پرداخت و ویژگی‌های گوناگون آن‌ها را زیر اجزای کلیدی پیشنهادی در این مقاله ترسیم کرد تا دید بهتری برای مدیران فراهم شود تا آن‌ها آسان‌تر بتوانند به تغییرها واکنش نشان دهند. کسب‌وکارهای نوپای مرتبط با محتوا نیز که تازه می‌خواهند فعالیت خود را آغاز کنند، می‌توانند پیش از هر چیز با مدل پیشنهادی در این مقاله به تحلیل جوانب گوناگون کسب‌وکار خود بپردازند. افزون بر این، پایگاه‌هایی نیز که منابع خود را به شکل دسترسی آزاد در اختیار کاربرانشان می‌گذارند، می‌توانند با توجه به چارچوب پیشنهادی در این مقاله مدل کسب‌وکار خود را طراحی و منتشر کنند.

با آن‌که با روش‌هایی مانند درگیر کردن افراد بیشتر در تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها و گروه‌بندی اجزا کوشش شد تا اعتبار بیرونی هستی‌شناسی پیشنهادی افزایش یابد، ولی هنوز نیازمند بهبود و افزایش اعتبار است. این موضوعی است که پژوهش‌های آینده می‌توانند روی آن تمرکز کنند. همچنین، کارآمدی هستی‌شناسی پیشنهادی در عمل و این‌که آیا می‌تواند زیست‌پذیری یک طرح ملی «پارسا» را تضمین کند یا نه، از مسائل دیگری هستند که نیازمند پژوهش‌های بیشتری است.

۶. سپاسگزاری

خلاصه‌ای از این پژوهش در «بیست‌ویکمین سمپوزیوم جهانی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی» در سال ۲۰۱۸ (etd2018.ncl.edu.tw/en) در کشور تایوان شفاهی ارائه شده است. از کسانی که با دیدگاه‌هایشان به بهبود کیفیت این مقاله کمک کردند، به‌ویژه از

«ژو کیم شوپفل»^۱، «آنا پاونی»^۲، و «اسکات الدریدج»^۳ سپاسگزاریم.

فهرست منابع

- بیگ‌زاده آروق، صفر، و بهروز رسولی. ۱۳۹۵. بررسی حقوق مالکیت مادی و معنوی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی در ایران. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- خسروی، مریم. ۱۳۹۱. بررسی ویژگی‌های آرشیه‌های ملی و منطقه‌ای پایان‌نامه‌ها و تعیین ویژگی‌های مطلوب برای آرشیه ملی پایان‌نامه‌های ایران. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- علیدوستی، سیروس، و مریم صابری. ۱۳۸۶. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی: نسل جدید مدارک علمی. فصلنامه کتاب ۱۸ (۲): ۸۶-۱۰۰.
- _____. ۱۳۸۷. سیستم مدیریت اطلاعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی ۱۱ (۳): ۱۵۹-۱۸۰.
- تپر، توماس. ۲۰۰۲. حفاظت درازمدت رساله‌ها و پایان‌نامه‌های الکترونیکی. ترجمه سودابه نوذری. ۱۳۸۱. فصلنامه کتاب ۱۳ (۲): ۱۳۹-۱۵۴.
- نوذری، سودابه. ۱۳۸۳. الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌ها: راهی برای دستیابی بهتر. فصلنامه کتاب ۱۵ (۲): ۲۹-۳۶.

References

- Afuah, Allan, and Christopher L. Tucci. 2001. *Internet business models and strategies: Text and cases*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Alizon, Samuel. 2018. Inexpensive Research in the Golden Open-Access Era. *Trends in ecology & evolution* 33 (5): 301-303.
- Alt, Rainer, and Hans-Dieter Zimmermann. 2001. Introduction to special section-business models. *Electronic Markets-The International Journal* 11 (1): 1-13.
- Bellman, Richard, Charles E. Clark, Donald G. Malcolm, Clifford J. Craft, and Franc M. Ricciardi. 1957. On the construction of a multi-stage, multi-person business game. *Operations Research* 5 (4): 469-503.
- Codrea-Rado, Anna. 2013. De-Jargonized Until the 1990s, companies didn't have business models. *Quartz*. <https://qz.com/71489> (accessed May 15, 2018).
- DaSilva, Carlos M., and Peter Trkman. 2014. Business model: What it is and what it is not. *Long range planning* 47 (6): 379-389.
- Dobratz, Susanne, and Peter Schirmbacher. 2001. Knowledge Transfer: the UNESCO guide for developing countries on electronic theses and dissertations. *Proceedings of the 7th International Conference of European University Information Systems-(EUNIS2001)*. Berlin, Humboldt University.
- Fecher, Benedikt, and Tony Ross-Hellauer. 2018. Tautology, antithesis, rallying cry, or business model? "Open science" is open to interpretation. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2018/01/25/tautology-antithesis-rallying-cry-or-business-model-open-science-is-open-to-interpretation> (accessed Sep. 24, 2010).
- Ferreras-Fernández, Tránsito, Francisco García-Peñalvo, José A. Merlo-Vega, and Helena Martín-Rodero. 2016. Providing open access to PhD theses: visibility and citation benefits. *Program* 50 (4): 399-416.

- Fineman, Yale. 2003. Electronic theses and dissertations. *portal: Libraries and the Academy* 3 (2): 219-227.
- Fox, Edward A., John L. Eaton, Gail McMillan, Neill A. Kipp, Paul Mather, Tim McGonigle, William Schweiker, and Brian DeVane. 1997. Networked digital library of theses and dissertations: An international effort unlocking university resources. *D-lib magazine* <http://www.dlib.org/dlib/september97/theses/09fox.html> (accessed Nov. 12, 2010).
- Gonçalves, Marcos André, Robert K. France, Edward A. Fox, Eberhard R. Hilf, Michael Hohlfeld, Kerstin Zimmermann, and Thomas Severiens. 2001. Flexible interoperability in a federated digital library of theses and dissertations. In *World Conference on Open Learning and Distance Education, the Future of Learning-Learning for the Future: Shaping the Transition*, 20th. Duesseldorf, Germany.
- Gould, Sara. 2016. UK theses and the British Library EThOS service: from supply on demand to repository linking. *Interlending & Document Supply* 44 (1): 7-13.
- Hamel, Gary. 2000. *Leading the Revolution Harvard Business School Press*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- _____. 2001. *Leading the Revolution*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Ivanović, Lidija, Dragan Ivanović, and Dušan Surla. 2012. A data model of theses and dissertations compatible with CERIF, Dublin Core and EDT-MS. *Online Information Review* 36 (4): 548-567.
- Lippincott, Joan K. 2006. Institutional strategies and policies for electronic theses and dissertations. *Research Bulletins of EDUCAUSE Center for Analysis and Research (ECAR)*. <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2006/6/erb0613-pdf.pdf> (accessed Sep. 29, 2010).
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, and Johnny Saldana. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. UK: Sage.
- Osterwalder, Alexander. 2004. *The business model ontology: A proposition in a design science approach, Management Information Systems*. Lausanne, Switzerland: l'Université de Lausanne.
- _____, Yves Pigneur, and Christopher L. Tucci. 2005. Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the association for Information Systems* 16 (1): 1-25.
- Pateli, Adamantia G, and George M Giaglis. 2004. A research framework for analysing eBusiness models. *European Journal of Information Systems* 13 (4): 302-314.
- Rappa, Michael. 2010. Business models on the web. *Managing The Digital Enterprise*. <http://digitalenterprise.org/models/models.pdf>. (accessed Dec. 11, 2010).
- Rasuli, Behrooz, Mehdi Alipour-Hafezi, and Sam Solaimani. 2015. Understanding Electronic Theses and Dissertations through a Business Model. Perspective: The Case of Irandoc ETDs. In 18th International Symposium on Electronic Theses and Dissertations, India.
- _____. 2018. Analyzing National Electronic Theses and Dissertations programs from business model perspective: Cross-case analysis. *Online Information Review* 42 (2): 250-267.
- Rasuli, Behrooz, Sam Solaimani, and Mehdi Alipour-Hafezi. 2019. Electronic Theses and Dissertations Programs: A Review of the Critical Success Factors. *College & Research Librarian*. <https://crli.aclrl.org/index.php/crl/article/view/16924/19367> (accessed Dec. 11, 2018).
- Ritter, Thomas, and Christopher Lettl. 2018. The wider implications of business-model research. *Long Range Planning* 51 (1): 1-8.
- Schimmer, Ralf, Kai Karin Geschuhn, and Andreas Vogler. 2015. Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access. *A Max Planck Digital Library Open Access Policy White Paper*. doi:10.17617/1.3. <http://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0026-C274-7> (accessed Dec. 22, 2018).
- Schöpfel, Joachim, Danica Zendulkova, and Omid Fatemi. 2014. Electronic theses and dissertations in CRIS. *Procedia Computer Science* 33: 110-117.

- Seppanen, Marlo, and Saku Makinen. 2005. Business model concepts: a review with case illustration. *Engineering Management Conference*, 2005. Proceedings. 2005 IEEE International. Tehran, Iran.
- Siler, Kyle, Stefanie Haustein, Elise Smith, Vincent Larivière, and Juan Pablo Alperin. 2018. Authorial and institutional stratification in open access publishing: the case of global health research. *PeerJ* 6: e4269.
- Soete, George J. 1998. *Electronic Theses and Dissertations. Transforming Libraries*. Washington, DC.: Association of Research Libraries.
- Solaimani, H. Sam. 2014. The alignment of business model and business operations within network-enterprise environments. Doctoral Dissertation, Delft University of Technology.
- Solaimani, Sam, Marikka Heikkilä, and Harry Bouwman. 2018. Business model implementation within networked enterprises: A case study on a Finnish pharmaceutical project. *European Management Review* 15 (1): 79-96.
- Stewart, David W., and Qin Zhao. 2000. Internet marketing, business models, and public policy. *Journal of Public Policy & Marketing* 19 (2): 287-296.
- Suber, Peter. 2009. Open access overview. *Exploring Open Access: A Practice Journal* 1 (1): 14.
- Teece, David J. 2010. Business models, business strategy and innovation. *Long range planning* 43 (2): 172-194.
- Teper, Thomas H., and Beth Kraemer. 2002. Long-term retention of electronic theses and dissertations. *College & Research Libraries* 63 (1): 61-72.
- Troman, Anthony, Neil Jacobs, and Susan Copeland. 2007. A new electronic service for UK theses: access transformed by EThOS. *Interlending & Document Supply* 35 (3): 157-163.
- Vardi, Moshe Y. 2018. Open access and ACM. *Communications of the ACM* 61 (4): 7-17.
- Weill, Peter, and Michael R Vitale. 2001. *Place to space: migrating to e-business models*. Boston: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Weill, Peter, Thomas W Malone, Victoria T D'Urso, George Herman, and Stephanie Woerner. 2005. Do some business models perform better than others? A study of the 1000 largest US firms. *MIT Center for coordination science working paper* 24 (2):101-115.
- Zott, Christoph, Raphael Amit, and Lorenzo Massa. 2011. The business model: recent developments and future research. *Journal of management* 37 (4):1019-1042.

بهر روز رسولی

دارای مدارک کارشناسی و کارشناسی ارشد از دانشگاه تهران و دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) است. ایشان اکنون مشغول انجام رساله خود در زمینه طراحی مدل کسب و کار برای فراهم‌آوری محتوای دیجیتال است.

مدل‌های کسب و کار، حقوق مالکیت فکری، صنعت محتوا، و علم‌سنجی از جمله علایق پژوهشی وی است.



مهدی علیپور حافظی

مدرک دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی را از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات دریافت کرده و استادیار دانشگاه علامه طباطبایی است. محتوای دیجیتال، کتابخانه‌های دیجیتال، و بازیابی اطلاعات از جمله علایق پژوهشی وی است.



سام سلیمانی

دارای مدرک دکتری در رشته مدیریت اجرایی از دانشگاه صنعتی دلفت هلند است. ایشان هم‌اکنون دانشیار دانشگاه کسب‌وکار نایرود هلند، و همکار مراکزی مانند «Haas School of Business, UC Berkeley» و «SP Jain Institute of Management & Research» است. مدیریت نوآوری، مدیریت زنجیره ارزش، مدل‌های کسب‌وکار نوآورانه، و مدیریت فرایند کسب‌وکار از جمله علایق پژوهشی وی است.

