

شبکه جریان ارزش بازیگران بوم‌سازگان (زیست‌بوم)

کسب‌وکار جویشگر بومی

سحر کوثری^۱، علیرضا یاری^۲، فاطمه ثقفی^{۳*}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۶

چکیده

بر اساس مطالعات انجام‌شده، پیشران شکل‌گیری بوم‌سازگان کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری نوآیند، پدیدار شدن بازیگران با نقش‌های مختلف در کنار هم و به‌وجود آمدن روابط مبتنی بر ارزش بین آن‌ها است. بر این اساس، هدف این مقاله شناسایی طیف بازیگران، منطق دسته‌بندی و چگونگی ارتباط بین آن‌ها در بوم‌سازگان کسب‌وکار است. نوع تحقیق کاربردی و روش اجرای آن پیمایشی است. شیوه نمونه‌گیری و انتخاب آزمودنی‌ها غیر تصادفی و هدفمند است. در این مقاله استراتژی پژوهش مطالعه موردی (جویشگر بومی) و واحد تحلیل بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار و ابزار گردآوری داده، پرسشنامه و مصاحبه‌های عمیق و مطالعه مستندات علمی معتبر بوده است. روش تحلیل داده‌ها، تحلیل محتوا و استفاده از کدگذاری محوری و قلمرو زمانی پژوهش پنج‌ساله از سال ۱۳۹۳ تا سال ۱۳۹۸ بوده است. جهت استخراج چارچوب تحلیل شبکه بازیگران جویشگر بومی از مرور نظام‌مند استفاده شده است. پس از استخراج چارچوب اولیه، اجزای چارچوب با استفاده از نظر خبرگان این حوزه تأیید شد و در ادامه با بهره‌گیری از مرور ادبیات و ترکیب آن با نظر خبرگان، بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی شناسایی شدند و شبکه جریان ارزش بازیگران این بوم‌سازگان بر اساس چهار جریان ارزشی شامل اطلاعات، خدمات، مالی و ناملموس نگاشته شد. یافته‌های این مقاله شامل سه بخش است (۱) ارائه چارچوبی برای ورود به تحلیل بوم‌سازگان کسب‌وکار مبتنی بر تحلیل ذینفعان، (۲) شناسایی بازیگران بوم‌سازگان جویشگر بومی در چهار لایه (۳) نگاشت شبکه ارزش بین بازیگران و جریان‌های ارزشی چهارگانه. چارچوب نگاشت شبکه جریان ارزش ارائه‌شده می‌تواند الگویی برای شناسایی ذینفعان و برقراری ارتباط و جریان ارزش بین آن‌ها برای سایر موارد مشابه مانند بوم‌سازگان اینترنت اشیا، کلان داده، رایانش ابری باشد.

واژگان کلیدی: بوم‌سازگان (زیست‌بوم)، شبکه جریان ارزش، بازیگران بوم‌سازگان (زیست‌بوم)، کسب‌وکار

جویشگر بومی

۱-استادیار گروه سیاست علم مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران.

۲-عضو هیئت علمی پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۳-دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران. / نویسنده مسئول مکاتبات: fsaghafi@ut.ac.ir

اغلب بوم‌سازگان‌های کسب‌وکار بر این اصل استوار هستند که شبکه‌ای از بازیگران متشکل از سازمان‌ها، مشتریان، واسطه‌ها، سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات مکمل، نهادهای دولتی، انکوباتورها، سرمایه‌گذاران (Anggraeni & et al, 2007)، مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها (Hartigh & et al, 2006) به هم مرتبط بوده و اعضای آن برای بقا و موفقیت خود به یکدیگر وابسته هستند. (Karhiniemi, 2009) روابط متقابل میان بازیگران بوم‌سازگان موجب می‌شود تا هنگامی که یک بازیگر شبکه را ترک می‌کند، ارزش شبکه برای سایر بازیگران کاهش یابد. ورود یک بازیگر جدید به شبکه نیز بالا رفتن ارزش شبکه برای دیگران را به همراه خواهد داشت. به عبارت دیگر بازیگران در بوم‌سازگان به منظور خلق هم‌افزایی با یکدیگر همکاری داشته (فلاح تفتی و دیگران، ۱۳۹۴) و در عین حال برای به دست آوردن سهم خود از منابع، رقابت می‌کنند (جهانی زاده و دیگران، ۱۳۹۴). پس هر یک از بازیگران در سرنوشت و بقای بوم‌سازگان شریک است (Anggraeni & et al, 2007)؛ با این همکاری و روابط مبتنی بر اعتماد، رابطه برد-برد، تسهیم ریسک و اطلاعات، منافع میان بازیگران و محصول نوآورانه به مشتری نهایی محقق می‌شود (Camarinha & et al, 2009; Davidson & et al, 2015; Tian & et al, 2008). بنابراین یکی از اقدامات مهم در راستای توسعه بوم‌سازگان کسب‌وکار، شناسایی بازیگران مختلف و نحوه چینش آن‌ها در کنار هم است که به طور طبیعی هر یک نقشی را در فرآیند نوآوری و ایجاد هم‌افزایی در توسعه ایده و محصول جدید بر عهده دارند (توکلی و همکاران، ۱۳۹۱).

از آنجاکه این مقاله متمرکز بر بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات است؛ مطالعه زیست‌بوم کسب‌وکار شرکت‌های بزرگ صنعت دیجیتال از جمله ARM, Intel, TDK نشان می‌دهد که شرکت محوری، پس از کشف نیاز بازار، شروع به ارائه ایده‌های جدید می‌کند. در بخش‌های اصلی صنعت شرکای قبلی فراوانی حول یک شرکت محوری وجود دارند. اما، این شرکا برای صنعت نوآیند، خوب سازمان‌دهی نشده‌اند و ترکیبی از نقش‌های مجزا و پراکنده هستند. در این مرحله شرکت محوری مشتاق ایده ناب و بکر است تا مولد توسعه بازار نوآیند (در حال پیدایش) و طرح تصویری از آینده شود و شرکای قبلی و جدید را ترغیب به همکاری کند (کوثری و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین شناسایی انواع بازیگران و ذی‌نفعان و تحلیل نقش آن‌ها، به مدیریت پذیرش ایده و محصول جدید از سوی ذی‌نفعان (Saghafi, et. al., 2017) (صفدری و همکاران، ۱۳۹۵)، کنترل رفتارهای

هر یک از نقش‌های موجود در بوم‌سازگان و حل تعارض میان آن‌ها کمک می‌کنند. با تحلیل انواع بازیگران و ذی‌نفعان، نقش و سهم هر یک از بازیگران/ذی‌نفعان در ایجاد ارزش مشخص‌شده و رفتار آن‌ها در تعامل با سایرین تحلیل می‌شود. در نتیجه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها از یکدیگر تبیین شده و در نهایت امکان تدوین راهبردهای توسعه بوم‌سازگان مشخص می‌شود. (Wallin, 2015) به‌منظور ارائه راهبردهای توسعه بوم‌سازگان کسب‌وکار، (Xiaoren et al, 2014) زیورن اصولی را جهت طراحی بوم‌سازگان کسب‌وکار عنوان کرده است. بر این اساس نخست باید مجموعه‌ای از بازیگران و ذی‌نفعان شناسایی شوند. سپس نقش و اهمیت هر یک از بازیگران، با استفاده از سنج‌های منتخب مانند قدرت، نفوذ، منافع و... تبیین شده و وضعیت هر بازیگر در مقایسه با سایر بازیگران، تعیین شوند تا در ادامه هر یک از بازیگران بر اساس نقش و وزنی که در بوم‌سازگان کسب‌وکار ایفا می‌کنند، گروه‌بندی شوند. در گام نهایی با تدوین راهبردها جهت ساماندهی روابط میان بازیگران، سازوکار مناسب برای افزایش توان هم‌افزایی و تعامل بازیگران و همچنین کاهش تعارضات فراهم شود.

بر اساس الگوی نظری شکل‌گیری بوم‌سازگان مبتنی بر فناوری نوآیند (کوثری و همکاران، ۱۳۹۹) مؤلفه‌های پیشران سازنده بوم‌سازگان کسب‌وکار تبیین دقیق انواع نقش‌ها (نقش‌های انطباقی) و ارتباط بین آن‌ها (حکمرانی شبکه‌ای) است. از طرفی از آنجاکه استقرار بوم‌سازگان باید مبتنی بر توانمندی‌های بومی باشد، پیاده‌سازی بوم‌سازگان به شکل تقلیدی امکان‌پذیر نیست. بنابراین پیش از شکل‌گیری بوم‌سازگان، بازیگران باید از منظرهای مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته و روابط میان آن‌ها به‌منظور هم‌افزایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد تا احتمال موفقیت بوم‌سازگان افزایش یابد. اهداف اصلی که این پژوهش قصد پاسخگویی به آن را دارد عبارتند از:

هدف ۱: شناسایی انواع بازیگرانی که در شکل‌گیری بوم‌سازگان کسب‌وکار نقش دارند. (مبتنی بر تحلیل ذی‌نفعان)

هدف ۲: شناسایی معیارهای طبقه‌بندی ذی‌نفعان

هدف ۳: بررسی جریان ارزش میان بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار (مورد مطالعه):

جویشگر بومی)

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مفهوم ذی نفع و شناسایی ذی نفعان

در توسعه بوم‌سازگان کسب‌وکار، شناسایی انواع بازیگران و ذی‌نفعانی ایجادکننده ارزش از اهمیت زیادی برخوردار است. در خصوص انواع بازیگران در مقالات و تحقیقات مختلف مرتبط تعاریف متعددی ارائه شده است. فریدمن ذی‌نفعان را فرد یا گروهی تعریف نموده است که در دستیابی سازمان به اهدافش تأثیر می‌گذارند و یا از آن اثر می‌پذیرند (هیکیلا و کویونیمی^۱، ۲۰۱۲، رانگ و شی، ۲۰۱۵). ثقفی و همکاران (۱۳۹۳) نیز ذی‌نفعان را اشخاص، گروه‌ها یا نهادهایی سازمان‌یافته و سازمان‌نیافته تعریف می‌کنند که به یک پروژه علاقه‌مند هستند و یا نتیجه آن را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

به‌طور کلی می‌توان مهم‌ترین گروه‌های ذی‌نفعان را شامل مشتریان، کارکنان، جوامع محلی، تأمین‌کنندگان، توزیع‌کنندگان، سهام‌داران، رسانه‌ها (رادیو و تلویزیون)، شرکای کسب‌وکار، دانشگاهیان، رقبا، سازمان‌های غیردولتی، نمایندگان ذی‌نفعان از قبیل اتحادیه‌های کارگری، اتحادیه صنفی تأمین‌کنندگان و توزیع‌کنندگان، دولت، رگولاتورها و سیاست‌گذاران تعریف کرد. به‌منظور شناسایی و اولویت‌بندی ذی‌نفعان، مدل‌ها و چارچوب‌های مختلفی ارائه شده است. در این پژوهش ۱۱ مدل مختلف: مدل میلی کانگاس و همکاران (۲۰۱۰)، مدل فریدمن و همکاران (۲۰۰۶)، مدل اولریچ (۲۰۱۲)، مدل الیاس و همکاران (۲۰۰۰)، مدل کالوین و همکاران (۲۰۱۸)، مدل فنگ و همکاران (۲۰۱۰)، مدل ریسی (۲۰۲۱)، مدل زیورن و همکاران (۲۰۱۴)، مدل جامعه اینترنت (۲۰۱۳)، مدل فریمن و همکاران (۱۹۹۰) و مدل لویاکانگاس و همکاران (۲۰۱۴) بررسی شده است. جمع بندی مدل‌های مطالعه شده مذکور در جدول (۱) ارائه شده است. از این جدول می‌توان برای شناسایی انواع ذی‌نفعان بوم‌سازگان کسب‌وکار استفاده نمود. به این منظور لیست ذی‌نفعان ارائه شده در جدول (۱) در ادامه کار به‌عنوان چک‌لیست در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد تا مرتبط بودن یا نبودن آن‌ها با بوم‌سازگان مورد مطالعه بررسی شود و از مرور ادبیات در شناسایی ذی‌نفعان احتمالی استفاده گردد. شناسایی گروه‌های ذی‌نفع یکی از مهم‌ترین عوامل در توسعه بوم‌سازگان نوآوری و کسب‌وکار برای ایجاد ارزش است (Ghazinoory & et al, 2020). در خصوص شناسایی مهم‌ترین گروه‌های ذی‌نفع در مقالات و تحقیقات مختلف گروه‌های متعددی ارائه شده است.

ذی‌نفع							منبع		
دولت	رسانه	مشتریان	بدنه تنظیم مقررات	اتحادیه‌های تجاری	گروه‌های اجتماعی	عرضه‌کنندگان	(Mylylykangas, P.& et. al., 2010)		
مدیران ارشد	شرکا	سازمان‌های غیردولتی	اتحادیه صنفی	کارکنان	دولت	مشتری	عموم مردم	(Friedman, A. L. & et al., 2006)	
فعال			مغفل				(Ulrich, D. & et al., 2012)		
کارمندان (مدیران، کارکنان اداری)	اتحادیه‌ها	گروه‌های با منافع اجتماعی	بانک‌های تجاری	رقبا	مصرف‌کنندگان (کاربر، مؤسسه مصرف‌کننده)	رسانه دولتی	عرضه‌کنندگان (فروشنده مستقیم، پیمانکاران)	(Elias, A. A., & Cavana, R. Y., 2000)	
پشتیبانی‌کنندگان (سیاست‌گذاران، شرکت‌های بیمه، رسانه)	کاربران تخصصی	فرامه‌کنندگان خدمات	عرضه‌کنندگان (ارائه‌دهندگان زیرساخت‌ها، سازمان‌های پژوهشی)	رقبا	ارائه‌دهندگان خدمت	رسانه مشتری	کاربران خصوصی (مصرف‌کننده)	(Calvin C., 2018)	
عرضه‌کنندگان	اتحادیه‌ها	سازمان‌های غیرانفعالی	مصرف‌کنندگان	رقبا	ارائه‌دهندگان خدمت	رسانه مشتری	دولت	(Fen,C. et. al., 2010)	
صاحبان منابع	تأمین‌کنندگان	قانون‌گذاران	مدیران	اعتباردهندگان	شرکای استراتژیک	رسانه	سازمان‌های مردم‌نهاد و جامعه مدنی	(Rissy, Y. Y. W, 2021)	
کاربر	شرکای تجاری	ارائه‌دهندگان خدمات	تأمین‌کننده	مؤسسات تحقیقاتی	مؤسسات دولتی			(Xiaoren, Z.te. al. , 2014)	
تدوین‌کنندگان استاندارد	سیاست‌گذاران، دولت	ارائه‌دهندگان خدمات و تجهیزات	کاربران: افراد، سازمان‌ها، نهادها،	نهادهای آموزشی: دانشگاه‌ها، جامعه اینترنتی	ارائه‌دهندگان خدمات: سروورها، اپراتورهای شبکه، فروشندگان خدمات، درگاه‌های تبادل اینترنت			مدل جامعه اینترنت (2013)	
سازمان‌های غیردولتی	کارکنان	نهادهای آموزشی	تأمین‌کنندگان	توزیع‌کنندگان	رسانه	دولت، رگلاتورها و سیاست‌گذاران	جامع محلی	اتحادیه‌ها	(Freeman,R. et.al 1990)
نگه‌دارندگان تجهیزات		کاربران نهایی	نظارت‌کنندگان				فرامه‌کنندگان خدمات ارتباطات		(Leviäkangas,P.,&et.al.,2014)

۲-۲- معیارهای طبقه‌بندی ذی‌نفعان

پس از شناسایی گروه‌های مختلف ذینفع، جهت شناخت عمیق و اتخاذ رویکرد مناسب جهت مدیریت نوآوری، معیارهای مناسب برای دسته‌بندی ذی‌نفعان انتخاب و ذینفعان با آن دسته‌بندی می‌شوند:

برخی از نویسندگان با معیار رفتار و عملکرد ذی‌نفعان به دسته‌بندی آن‌ها پرداخته‌اند از جمله یانسیتی و لوین^۲ (۲۰۰۲)، چهار بازیگر کلیدی^۳، کنام^۴، سلطه‌گرا^۵ و هاب^۶ را معرفی کرده‌اند که فعالیت‌های آن‌ها و ارتباطاتشان مبتنی بر ویژگی‌های شبکه‌های کسب‌وکار است (Iansiti & Levien, 2002).

جهانی‌زاده و همکارانش (۱۳۹۴)، یک دسته‌بندی ۴ تایی شامل گروه‌های مدیریت، واسطه، یکپارچه‌کننده و هماهنگ‌کننده را برای بوم‌سازگان در نظر گرفته‌اند. مدیریت، مسئول تکامل بوم‌سازگان، پرکردن شکاف موجود در توانمندی‌ها، مدیریت روزمره فرآیندهای بوم‌سازگان، حل تعارضات و سیاست‌گذاری است. واسطه به برقراری ارتباط میان دو موجودیت می‌پردازد و به شناسایی و اکتساب فرصت‌های همکاری می‌پردازد. یکپارچه‌کننده به انتخاب مجموعه شرکای تجاری و ساختاردهی به موجودیت‌های جدیدی

که وارد شبکه می‌شوند، می‌پردازد. هماهنگ‌کننده نیز نقش هدایت موجودیت‌ها در خلال طول عمر آن‌ها جهت رسیدن به اهدافشان را بر عهده دارد (جهانی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۴). کاستالی و همکارانش (۲۰۱۳) چهار گروه ارتباطی^۷، نماینده^۸، دروازه‌بان^۹ و واسط^{۱۰} را برای بازیگران بوم‌سازگان بر شمرده‌اند نقش ارتباطی به برقراری و هماهنگی ارتباط میان بازیگران می‌پردازد. نماینده بازیگری است که نقش تبادل اطلاعات و یا مذاکره‌کننده با بازیگران خارج از بوم‌سازگان را بر عهده دارد. دروازه‌بان به اکتساب منابع از خارج از بوم‌سازگان و توزیع آن میان اعضا می‌پردازد. در نهایت واسط به تبادل اطلاعات میان دو یا چند بازیگر کمک می‌کند (Kastalli & Neely, 2013). ثقفی و همکارانش (۱۳۹۸) با بررسی روابط از منظر سرمایه اجتماعی؛ سه بعد شناختی، رابطه‌ای و ساختاری را مورد بررسی قرار داده‌اند و ۲۴ عامل برای این ابعاد در نظر گرفته‌اند.

به نظر می‌رسد از جنبه رفتاری و عملکردی تقسیم‌بندی یانستی و لوین تفکیک بین نقش‌ها (بازیگران کلیدی، کنام، سلطه‌گرا و هاب) را کاملاً مشخص کرده است و در بسیاری از منابع مرتبط با بوم‌سازگان کسب‌وکار مورد ارجاع قرار گرفته‌اند و در مقایسه با سایر منابع، از جامعیت بیشتری برخوردارند. و تعیین می‌کند که گروه‌های ذی‌نفع با توجه به ویژگی‌ها و شاخص‌های ذاتی که دارند در مقابل سایر گروه‌های ذی‌نفع چه استراتژی اتخاذ می‌کنند در بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشرگر بومی نیز با این طیف از بازیگران مواجه هستیم که سازوکار تعامل با این طیف از بازیگران نیازمند شناسایی معیارهای دقیق جهت اتخاذ راهبرد مناسب است. برخی دیگر از نویسندگان از معیارهای ترکیبی جهت اتخاذ استراتژی مناسب برای تحت تأثیر قراردادن انواع ذی‌نفعان استفاده کرده‌اند از جمله:

پیفر و همکارانش (۲۰۲۰)، ذی‌نفعان را بر اساس منافع در سه دسته تقسیم‌بندی کرده‌اند. منافع سطح اول شامل محصول و درآمد، منافع سطح دوم شامل قانون و سیاست و منافع سطح سوم، شامل اعتبار و خوشنامی برای سازمان است (Peifer et al., 2020). ثقفی و همکارانش (۱۳۹۳) برای تقسیم‌بندی انواع ذی‌نفعان از معیارهایی نظیر تهدید، همکاری، فوریت و قدرت، شدت تأثیرگذاری و منافع، قدرت، فوریت، شدت تأثیرگذاری و منافع، ایجاد سیستم و عملیاتی کردن آن و توجه به مناظر مختلف جهت تعیین استراتژی بهینه استفاده کرده‌اند (ثقفی و همکاران، ۱۳۹۳). جانسن و چولس (۲۰۰۲)،

Archive of SID

برای تعیین انواع ذی‌نفعان از ۲ معیار سطح منافع و قدرت استفاده کرده‌اند و بر اساس ترکیب‌های ممکن این ۲ معیار، ۴ راهبرد (کمترین تلاش، مطلع نگه‌داشتن، استراتژی برخورد با بازیگران کلیدی و راضی نگه‌داشتن) را برای مواجهه با هر ذی‌نفع تعریف می‌کند (Johnson & Scholes, 2002).

بانک جهانی (۱۹۹۸) گزارش‌های مختلفی در خصوص شناسایی و تحلیل ذی‌نفعان ارائه نموده است. در این مدل افراد، گروه‌ها و یا سازمان‌هایی که از پروژه/سازمان/ طرح تأثیر (مثبت یا منفی) پذیرفته و بر پروژه/سازمان/طرح تأثیر می‌گذارند، شناسایی می‌شوند. همچنین در این مدل مشخص می‌شود که راهبردهای لازم برای مشارکت مؤثر ذی‌نفعان با یکدیگر کدام است (Rietbergen & Narayan, 1998). میشل و همکارانش (۱۹۹۷) ذی‌نفعان را بر پایه ۳ ویژگی قدرت، مشروعیت و فوریت دسته‌بندی می‌شود. با ترکیب این سه ویژگی، مجموعه‌ای از ذی‌نفعان (ذی‌نفعان ساکت، محتاط، متقاضی، مسلط، خطرناک، وابسته و قطعی) تعریف می‌شود که بر اساس اهمیت و نقش آن‌ها در بوم‌سازگان کسب‌وکار، می‌توان اقدام به مدیریت و تدوین راهبردهای مواجهه با هر یک از آن‌ها نمود. بر مبنای این مدل، ذی‌نفعی که از هر ۳ ویژگی یادشده برخوردار باشد اهمیت بالاتری دارد (Mitchell & et al, 1997). فریدمن و مایلز (۲۰۰۶) دو معیار سازگاری و ضرورت را برای تعریف روابط ذی‌نفعان در نظر گرفته‌اند. سازگاری یا ناسازگاری برحسب تناسب ایده‌ها و منافع میان ذی‌نفعان تعریف می‌شود. هرچه منافع ذی‌نفعان مختلف تناسب بیشتری با یکدیگر داشته باشد، آن‌ها از سازگاری بیشتری برخوردارند. ضرورت بر لزوم وجود ذی‌نفعان تأکید دارد و روابط مشروط از عدم لزوم وجود ذی‌نفعان و یا داشتن ارتباط با آن‌ها نشان دارد. (Friedman & Miles, 2006) فریمن و اوان (۱۹۹۰) دو عامل قدرت نسبی ذی‌نفعان و پتانسیل آن‌ها برای همکاری یا تهدید یکدیگر را برای تعیین ذی‌نفعان مورد استفاده قرار می‌دهند. پتانسیل ذی‌نفعان برای همکاری با توجه به ظرفیت آن‌ها برای گسترش وابستگی خود با سایر ذی‌نفعان تعیین می‌شود. هر چه وابستگی میان ذی‌نفعان مختلف بیشتر باشد، آمادگی و تمایل برای همکاری میان آن‌ها بیشتر خواهد بود (Freeman & Evan, 1990). در جدول (۲) معیارهای طبقه‌بندی ذی‌نفعان ارائه شده است.

معیارهای دسته‌بندی ذی‌نفعان			رفرنس
منافع سطح سوم شامل اعتبار و خوشنامی برای سازمان	منافع سطح دوم: قانون و سیاست	منافع سطح اول: محصول و درآمد	پیفر و همکاران (Peifer et. al., 2020)
از منظرهای: بکارگیری، قوانین، سرمایه‌گذاری، فرهنگ، استقلال، امنیت و دانش فنی	ایجاد سیستم تا عملیاتی شدن آن	شدت تأثیرگذاری و منافع	تهدید، همکاری، فوریت و قدرت چارچوب اولویت‌بندی ذی‌نفعان (تفنی و همکاران، ۱۳۹۳)
قدرت	منافع		جانسن (Johnson & Scholes, 2002)
اثرگذاری	اثرپذیری		بانک جهانی (Rietbergen & Narayan, 1998)
مبتنی بر منابع	قدرت (۱). مبتنی بر نیروهای فیزیکی ۲. مبتنی بر مالی و ابزارها	مشروعیت	فوریت میشل و همکاران (Mitchell & et. al, 1997)
ضرورت	سازگاری		فریدمن و همکاران (Friedman & Miles, 2006)
پتانسیل همکاری	قدرت نسبی ذی‌نفعان		فریمن و همکاران (Freeman & Evan, 1990)

اگر با رویکرد حداکثری و تحلیل محتوای استقرایی به بررسی جدول (۲) و معیارها پرداخته شود می‌توان این‌گونه جمع‌بندی کرد که هر گروه ذی‌نفع چه میزان از حضور در بوم‌سازگان منتفع می‌شود چه میزان ایجاد ارزش می‌کند و از چه سطحی از قدرت برخوردار است تقریباً همه معیارهای مطرح‌شده توسط نویسندگان مختلف یا مستقیماً به این معیارها اشاره دارند و یا زیرمجموعه این سه معیار اصلی بوده‌اند، بنابراین مهم‌ترین معیارهای دسته‌بندی ذی‌نفعان شامل ضرورت منافع، میزان قدرت و ایجاد ارزش (متمایز) بوده و به‌صورت زیر تعریف می‌شود.

معیار قدرت ناشی از میزان نفوذ بر سایر ذی‌نفعان، میزان منابع در اختیار ذی‌نفع، قابلیت کنترل و نظارت بر سایر ذی‌نفعان و دانش و تخصص ذی‌نفع است که در این مقاله از آن تحت عنوان منابع انسانی و مالکیت معنوی یادشده است. ضرورت منافع، نشان‌دهنده درجه اهمیت و فوریت مطالبات ذی‌نفعان است. درنهایت قابلیت همکاری و یا رقابت با سایر ذی‌نفعان حاکی از میزان ایجاد ارزش توسط ذی‌نفع می‌باشد. بعد از استخراج این معیارها، نتایج در اختیار تیم خبرگان این تحقیق قرار گرفت. از آنجاکه میزانی که یک ذی‌نفع قابلیت نوآوری و

یا کارآفرینی دارد، در ارزش افزوده‌ای که می‌تواند برای یک مجموعه ایجاد نماید، تأثیرگذار است در نتیجه دو عامل نوآوری و کارآفرینی نیز توسط تیم خبرگان این تحقیق به معیار ایجاد ارزش اضافه شد. بنابراین سه معیار اصلی ضرورت منافع، ایجاد ارزش و قدرت که در شکل (۱) نشان داده شده است، به‌عنوان ابعاد معیارهای دسته‌بندی ذی‌نفعان در پنل خبرگان تأیید شد. از آنجاکه منطبق دسته‌بندی ذی‌نفعان (شکل (۱)) از ادبیات استخراج شده، پس از اعتبار کافی برخوردار است (محمدپور، ۱۳۹۲) و از آنجاکه پس از بحث و بررسی در پنل، مورد تأیید خبرگان قرار گرفته، پس دارای خصوصیت باورپذیری و اطمینان‌پذیری نیز بوده و از پایایی برخوردار است (محمدپور، ۱۳۹۲).

ضرورت منافع	ایجاد ارزش	قدرت
<ul style="list-style-type: none"> • درجه اهمیت مطالبات • فوریت مطالبات 	<ul style="list-style-type: none"> • همکاری • رقابت • نوآوری • کارآفرینی 	<ul style="list-style-type: none"> • نفوذ • منابع • نقش نظارتی و کنترل • منابع انسانی و مالکیت معنوی

شکل (۱): منطبق دسته‌بندی ذی‌نفعان در تحقیق حاضر (جمع‌بندی نویسندگان بر اساس پیشینه)

۲-۳- شناسایی انواع ارتباطات بین ذی‌نفعان

اگر بازیگران مختلف و روابط بین آنها را به‌مثابه گره‌ها و یال‌هایی در فضای شبکه‌ای در نظر بگیریم تاکنون در خصوص گره‌ها و ویژگی‌های آنها و استراتژی‌هایی که بازیگر اصلی (گره اصلی) با توجه به موقعیت‌های مختلف در برابر سایر بازیگران (گره‌ها) اتخاذ خواهد کرد و همچنین تأثیراتی که سایر گره‌ها در موقعیت‌های مختلف روی گره (بازیگر) اصلی و یا سایر گره‌ها (بازیگران) خواهند گذاشت بحث شده است؛ اما در کنار شناخت گره‌ها، نوع ارتباطات بین گره‌ها (یال‌ها) نیز حائز اهمیت است. ویلر و همکاران به اهمیت جریان ارزش بین گره‌ها پرداخته و جریان خدمت و جریان مالی را به‌عنوان متداول‌ترین جریان‌های ارزش بین بازیگران مختلف معرفی کرده‌اند (Weiller & Neely, 2013). یارمحمدی و همکاران (۱۳۹۶) توانمندسازهای اصلی مشارکت را اشتراک منافع، رهبری پلتفرم، شایستگی قوانین و مقررات، بلوغ شرکای تجاری و سرمایه‌گذاران می‌دانند (یارمحمدی و همکاران، ۱۳۹۶). خانم دن اودن^{۱۱} در این زمینه مطالعاتی داشته است. او در مطالعه‌اش جریان‌های ارزش بر مبنای ۴ جریان خدمت، اطلاعات، مالی و ارزش ناملموس را معرفی کرده است و از رویکردی جامع در معرفی انواع جریان ارزش بهره برده است (Den Ouden, 2012). روش دن او دن روشی پرتکرار در نگاشت

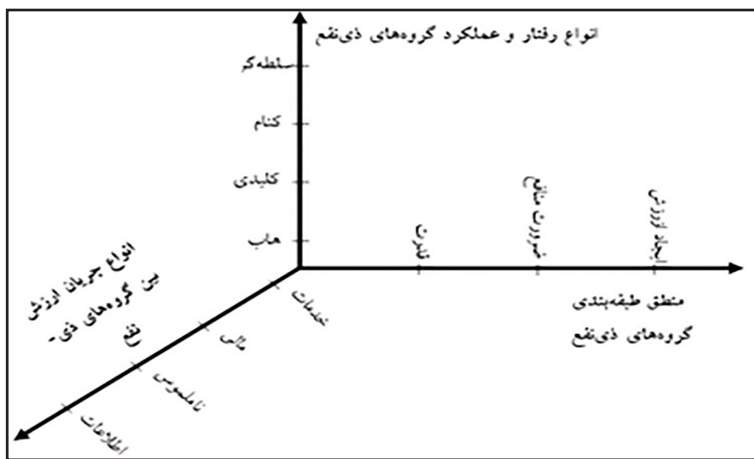
Archive of SID

جریان ارزش پلتفرم‌های شرکت‌های بزرگ همچون مایکروسافت و گوگل است. شرکت اپل نیز در ترسیم جریان ارزش بین لایه‌های مختلف بوم‌سازگان کسب‌وکارش از این مدل بهره برده است (کوثری، سبزه‌پرور، ۱۳۹۹)؛ در نتیجه از آنجا که شرکت اپل به صورت موفقیت‌آمیز در حوزه صنعت دیجیتال فعالیت می‌کند، این مدل از قابلیت اطمینان مناسبی برای استفاده در نگاشت جریان ارزش برای طرح‌های مختلف از جمله طرح جویشگر بومی برخوردار است؛ پس می‌توان چارچوبی با ۳ بعد برای استخراج اطلاعات گروه‌های ذی‌نفع بوم‌سازگان جویشگر بومی بر اساس تحلیل سیستماتیک انجام‌شده در نظر گرفت:

(۱) انواع گروه‌های ذی‌نفع (از منظر رفتار و عملکرد)

(۲) معیار طبقه‌بندی گروه‌های ذی‌نفع

(۳) انواع جریان‌های ارزش بین گروه‌های ذی‌نفع.



شکل (۲): چارچوب مبنا مطالعه بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی (جمع‌بندی نویسندگان)

در ادامه با استفاده از چارچوب پژوهش و با رویکردی اکتشافی به شناخت بازیگران جویشگر بومی و تبیین جریان ارزش میان آن‌ها پرداخته می‌شود. تلاش محققان بر آن بوده که انواع بازیگران جویشگر بومی و جریان‌های ارزش میان آن‌ها از دیدگاه خبرگان شناسایی شود تا با استفاده از روش نگاشت ارزش بوم‌سازگان، نسبت به طراحی جریان ارزش میان بازیگران جویشگر بومی اقدام شود.

۳- روش پژوهش

این پژوهش بر اساس دسته‌بندی ین کیفی- توصیفی می‌باشد و در تحلیل داده‌ها از

روش‌های کیفی استفاده شده است. (Yin, 2014) شیوه نمونه‌گیری هدفمند و غیرتصادفی است. بر اساس دسته‌بندی ارائه شده توسط یین (۲۰۱۴)، استراتژی پژوهش مطالعه موردی (جویشگر بومی) و واحد تحلیل بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی است. روش مطالعه موردی، با عمیق شدن در یک مورد به پژوهشگران این فرصت را می‌دهد که پویایی‌های موجود در مسئله پی ببرند (Creswell, 2009).

کرسول بیان کرده است که در پژوهش‌های کیفی روایی و پایایی داده باید در دو بخش جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها بررسی شود (خیاطیان یزدی و همکاران، ۱۳۹۹). در زمینه روایی و پایایی تحقیق کیفی، محمد پور (۱۳۹۲) به نقل از گوبا و لینکلن چهار معیار باورپذیری، انتقال‌پذیری، اطمینان‌پذیری و تائید پذیری را ارائه کرده است. روایی درونی (باورپذیری) در تحقیق کیفی با اعتبار درونی در پوزیتویسم مشابهت دارد یعنی آیا برساخت‌های تحقیق برای سازندگان واقعیت چندگانه (کنشگران) باورپذیر است، روایی بیرونی (انتقال‌پذیری) در تحقیق کیفی با اعتبار بیرونی در پوزیتویسم مشابهت دارد و انتقال استنباطها از یک بستر فرستنده خاص به یک بستر گیرنده خاص دلالت دارد. پایایی در تحقیق کیفی با بی‌طرفی و عینیت در پوزیتویسم مشابهت دارد. اطمینان‌پذیری که معادل کمی روایی استبر توانایی ابزار انسانی برای کسب نتایج سازگار و منطقی دلالت دارد. تائید پذیری یا عینیت نشانگر آن است که آیا نتایج منطقی هستند و یا سوگیری وجود داشته است (عباس‌زاده، ۱۳۹۱ و محمد پور، ۱۳۹۲).

در این پژوهش به‌منظور روایی پژوهش از منابع اطلاعاتی چندگانه (مصاحبه‌ها، مشاهدات و تحلیل اسناد) که به مثلث‌سازی هم‌موسوم است استفاده شد و از آنجا که نتایج همدیگر را تائید می‌کردند برای افراد کلیدی و مطلع جهت تائید نتایج نهایی در هر مرحله از پژوهش باورپذیر است. به‌منظور روایی بیرونی و انتقال‌پذیری از توصیف شرایط پژوهش و نمونه‌های مطالعات موردی موجود بهره‌گیری شده است. لذا در شرایطی که با شرایط پژوهش فعلی مشابهت داشته باشد نتایج قابل تعمیم است. لذا این مورد هم مورد تائید قرار می‌گیرد. جهت اطمینان‌پذیری پژوهش، پژوهشگران گزارش دقیقی از واحدهای تحلیل پژوهش و بستر گردآوری داده‌ها و نحوه استخراج اطلاعات در پنلی از خبرگان ارائه کرده‌اند. ضمناً نتایج مصور شده است. لذا کمبود اجزا و ارتباطات بین آنها در تصویرها در حین جلسات بحث خبرگانی در پنل یادآوری و اصلاح شده است. از منظر تائید پذیری نیز محصول نهایی و روال‌های انجام شده، مورد تائید خبرگان

قرار گرفت. به علاوه پایگاه داده مطالعه موردی ایجاد شده است.

داده‌های مورد نیاز مطالعه موردی از منابع مختلف و با روش‌های مختلف نظیر مصاحبه، مشاهده، مطالعه اسناد و غیره به دست آمده است در مجموع ۹ مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته انجام شده است. محل فعالیت، جایگاه سازمانی مصاحبه‌شوندگان و مدت زمان مصاحبه‌ها در جدول (۳) قابل مشاهده است.

مصاحبه‌شوندگان با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و با روش نامدارگزینی^{۱۲} انتخاب شدند؛ جامعه آماری شامل متخصصانی است که هم در زمینه زیست‌بوم کسب‌وکار و فناوری اطلاعات و ارتباطات و هم در زمینه مدیریت راهبردی و سیاست‌گذاری دارای سوابق پژوهشی و شغلی (سوابق مدیریتی در زمینه خدمات ارزش افزوده و مکمل ارزش هسته‌ای پلتفرم جویس گر بومی نظیر تولید محتوا، ترجمه، پست الکترونیک، سرویس خبر، خدمات نقشه، واسط تبلیغات، تأمین‌کننده زیرساخت، خدمات اپراتوری، فراهم‌کننده خدمات کاربر نهایی و خدمات خرید و فروش) بوده و در دسترس هم باشند. بر این اساس، ۹ متخصص به‌عنوان نمونه در دسترس انتخاب شدند (۱۱ متخصص یافت شد که ۹ مورد در دسترس بودند). همه مصاحبه‌ها دارای دستورالعمل مشخصی بودند.

در مصاحبه‌ها بر اساس هدف پژوهش، سؤالاتی طرح شد از قبیل اینکه گروه‌های ذی‌نفع جویسگر بومی چه گروه‌هایی هستند؟ بر اساس معیارهای عملکردی آن‌ها را چگونه طبقه‌بندی می‌کنید؟ جریان ارزش (مالی، خدماتی، ناملموس و اطلاعاتی) بین آن‌ها چگونه است؟ گفتگوهای هر جلسه ضبط، پیاده‌سازی و تحلیل می‌شد. برگزاری جلسات مصاحبه تا حدی پیش رفت که داده‌ها به حد اشباع رسیدند (یعنی مصاحبه با افراد بعدی تا زمانی که تیم تحقیق احساس کند که استدلال‌های لازم برای شناخت مفاهیم به اندازه کافی وجود دارد؛ ادامه یافت). همراه با هر پژوهشگر، دستیاری هم به صورت هم‌زمان به ثبت و ضبط فرایند، محتوا، رفتارهای مصاحبه‌شوندگان، واکنش‌ها، مفاهیم نهفته در کلام ایشان و پاسخ‌های غیرکلامی را ثبت کردند تا اطلاعات مربوط به پاسخ‌های کلامی تکمیل شود.

در ضمن اسناد متعددی شامل برنامه راهبردی و مصوبات شورای راهبردی جویسگر بومی پارسی‌جو، گزارش‌های عملکرد و پیشرفت طرح جویسگر بومی، اطلاعات موجود در وبسایت جویسگر بومی پارسی‌جو، گزارش‌های طرح‌های مرتبط با جویسگر پارسی‌جو مورد مطالعه قرار گرفتند.

ردیف	جایگاه سازمانی	محل فعالیت	تاریخ	زمان مصاحبه
۱	مدیر طرح جویشگر بومی	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۷/۴/۲۰	۱۲۰
۲	رئیس شورای راهبری	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۷/۴/۲۵	۶۲
۳	مدیر کسب‌وکار تیم	دانشگاه تهران	۹۷/۵/۱۰	۹۰
۴	کارشناس ارشد طرح جویشگر بومی	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۷/۵/۱۵	۹۰
۵	مدیر تیم فنی طرح جویشگر بومی	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۷/۶/۱۳	۴۵
۶	مدیر تیم حقوقی طرح جویشگر بومی	دانشگاه شهید بهشتی	۹۷/۶/۱۸	۵۴
۷	عضو شورای راهبری	سازمان فناوری اطلاعات	۹۷/۷/۱	۴۸
۸	عضو شورای راهبری	شرکت ارتباطات زیرساخت	۹۷/۸/۲	۵۹
۹	رئیس پژوهشکده سیاست پژوهی	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۹۷/۵/۱۵	۸۰

به‌منظور تحلیل داده‌ها مبتنی بر چارچوب نظری استخراج‌شده (شکل (۲)) در این پژوهش گام‌های زیر برداشته شد. در گام اول، پس از استخراج چارچوب پژوهش (شکل (۲))، این چارچوب در یک جمع ۹ نفره از خبرگان مورد تأیید قرار گرفت. اکنون مرحله پیاده‌سازی چارچوب است.

برای شناسایی گروه‌های ذی‌نفع بوم‌سازگان جویشگر بومی، ابتدا از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، مشاهده، حضور و مشارکت در جلسات تخصصی، استفاده شد زیرا نویسندگان مقاله در پروژه جویشگر بومی مشارکت داشتند. در ادامه چک لیستی که از محورهای اول و دوم چارچوب مبنا (شامل رفتار و عملکرد ذی‌نفعان و معیارهای منتخب طبقه‌بندی ذی‌نفعان) بدست آمده بود در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و از آنها خواسته شد انواع گروه‌های ذی‌نفع جویشگر بومی بر اساس رفتار و عملکرد (بازیگر هاب، کلیدی، کنام و سلطه‌گر) تعیین شود و همچنین تعیین کنند هریک از این گروه‌ها به لحاظ معیارهای منتخب (قدرت، ضرورت منافع و ایجاد ارزش) در چه وضعیتی قرار دارند.

در گام دوم، از مصاحبه‌شوندگان درخواست شد تا بر مبنای ۴ جریان خدمت، اطلاعات، مالی و ارزش ناملموس نظر خود را در خصوص جریان ارزش میان بازیگران اعلام کنند. تعداد ۹ مصاحبه

با خبرگان در دسترس و مطلع در حوزه بوم‌سازگان جویشگر بومی انجام شد. طول مدت مصاحبه بین ۴۵ تا ۱۲۰ دقیقه بود و مصاحبه‌ها تا زمان دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. یعنی مصاحبه با افراد بعدی تا زمانی که تیم تحقیق احساس کند که استدلال‌های لازم برای شناخت مفاهیم به‌اندازه کافی وجود دارد؛ ادامه یافت.

پس از انجام مصاحبه با خبرگان، متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و مورد تحلیل کیفی صورت گرفت. متن مصاحبه‌ها بعد از بررسی و بازخوانی دقیق توسط محققان بر اساس چارچوب نظری پژوهش (شکل ۲) کدگذاری محوری (ثقفی و همکاران، ۱۳۹۸) و تحلیل شد (Yin, 2014). انواع گروه‌های ذی‌نفع بر اساس رفتار و معیار عملکرد (بازیگر هاب، کلیدی، کنام و سلطه‌گر) موضوعات تحلیل محتوا در مقاله حاضر محسوب می‌شوند. علاوه بر تحلیل محتوای مصاحبه‌ها (داده‌های اولیه)، متون اسناد، گزارش‌ها و تحلیل (داده‌های ثانویه) مرتبط با نداشت جریان ارزش بوم‌سازگان کسب‌وکار و نیز هر مطلب دارای دلالت بر ذی‌نفعان و معیار طبقه‌بندی آن‌ها (تم‌های تحلیلی) با قید منبع جمع‌آوری و تحلیل شده‌اند. کدهای مورد استفاده جهت شناسایی هر موضوع، کلمات یا عبارت دارای دلالت مستقیم بر مصادیق نداشت جریان ارزش (ذی‌نفعان جویشگر بومی، معیارهای طبقه‌بندی و روابط بین آن‌ها) است.

در موضوع رفتار و عملکرد ذی‌نفعان، تمام عبارات و کلماتی که دلالت بر موضوع داشتند عبارتند از: «هدایت‌گر زیست‌بوم»، «برقرار کننده انواع ارتباطات»، «ذی‌نفعان خطرناک»، «هماهنگ‌کننده»، «تسهیم‌گر منافع»، «ذی‌نفعان وابسته» و «ذی‌نفعان قطعی». همچنین کدهای «ضرورت»، «قدرت»، «ایجاد ارزش»، «رقابت»، «تمایل به همکاری» و «ظرفیت همکاری» از جمله کدهای مورد استفاده در موضوع معیارهای طبقه‌بندی ذی‌نفعان بوده‌اند. در موضوع روابط بین ذی‌نفعان، عبارات و کلماتی که دلالت بر روابط داشتند عبارتند از: «تبادلات مالی»، «ارائه خدمات به یکدیگر»، «ارائه محصول»، «بهره‌برداری از نام تجاری». نحوه کدگذاری در اینجا به صورت نمونه بیان می‌شود. «ارزش اصلی ارائه‌شده توسط جویشگر بومی تولید محتوا است ما از جویشگر انتظار نداریم که حتماً سرویس ایمیل، خبر، نقشه و ترجمه داشته باشد این موارد خدمات مکمل هستند و باعث بازدید بیشتر صفحه جویشگر می‌شوند» (مصاحبه‌شونده ۳) m۲۳.

عدد ۳ نشان‌دهنده شماره مصاحبه‌شونده؛ m نشان‌دهنده مدیران میانی مرتبط با توسعه جویشگر بومی و عدد ۲ نشان‌دهنده یکی از مؤلفه‌های نداشت جریان ارزش می‌باشد.

بر این اساس اجزای معنی‌دار و کلیدی مرتبط با پاسخ به سؤالات مربوط به نداشت جریان ارزش بین ذی‌نفعان، تفسیر و در قالب شکلی نگاشته شد. در انتها نتایج در پنل مورد بررسی

قرار گرفت و به تأیید متخصصان جویشگر بومی رسید. در بخش بعد یافته‌های پژوهش مطابق گام‌های بیان شده ارائه می‌شود.

۴- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۴-۱- یافته ۱: این یافته در پاسخ به هدف شناسایی بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی ارائه شده است. در این بخش نداشت بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی و دسته‌بندی آن‌ها به شرح جدول (۵) ارائه شده است. در ادامه نمونه‌هایی از مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده باهدف شناسایی انواع گروه‌های ذی‌نفع (هاب، کلیدی، کنام و سلطه‌گر) در بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی ارائه شده است: «در واقع فراهم‌آوردندگان تصویر، صوت و محتوا تأمین‌کنندگان ارزش اصلی ارائه‌شده در جویشگر هستند و توقع اصلی کاربران از جویشگر، جستجوی ایناست، پس به نظر می‌رسد این بازیگران، بازیگران کلیدی باشند» (مصاحبه شونده ۱) p۱۱.

عدد ۱ شماره مصاحبه شونده است، p سیاست‌گذار حوزه جویشگر بومی است و عدد ۱ بعدی نشان دهنده یکی از انواع گروه‌های ذی‌نفع است (کد ۱: بازیگر کلیدی). «اپراتور شبکه، بازیگران سلطه‌گر طرح جویشگر بومی هست. آنها تمایل به کنترل سایر بازیگران و کسب قدرت دارند. رقبا نیز با جذب بازیگران جویشگر بومی به زیست‌بوم خودشان، سعی می‌کنند قدرت خودشان را زیاد کنند و تنوع سازمان‌های همکار در جویشگر بومی را کم کنند و سلامت جویشگر بومی را به خطر بیندازند تا خودشان حکومت کنند» (مصاحبه شونده شماره ۲) p3. عدد ۲ شماره مصاحبه شونده است. P کد سیاست‌گذار حوزه جویشگر بومی است و عدد ۳ کد یکی از انواع گروه‌های ذی‌نفع است (کد ۳: بازیگر سلطه‌گر)

جدول (۴): نداشت بازیگران بوم‌سازگان کسب‌وکار مبتنی بر تئوری ذی‌نفعان (یافته‌های نویسندگان)

بازیگر کلیدی		بازیگر کنام						بازیگر هاب							
فراهم‌آوردندگان محتوا	سکوی جویش (تصویر، صوت ...)	فراهم‌کنندگان خدمات (نقشه ...)	کاربران (شرکت‌های خصوصی، ...)	وسایل کاربری هاب (امروز، ...)	فراهم‌آورنده زیرساخت	حاکمیت (سیاست‌گذار، ...)	فراهم‌کنندگان خدمات	دازندگان محتوا	استازان ها	فراهم‌کنندگان خدمات پیمان	پست الکترونیک	واسط تبلیغات	نهادهای آموزشی و تحقیقاتی	اپراتورهای شبکه	رقبا

با توجه به تشریح ویژگی‌های بازیگران بوم‌سازگان، در ادامه نسبت به انطباق نقش بازیگران و گروه‌های مختلف آن‌ها اقداماتی انجام شد. به این منظور نگاشتی

Archive of SID

میان ۴ گروه بازیگر (سلطه‌گر، کنام، کلیدی و هاب) و وضعیت انطباق آن با معیارهای تقسیم‌بندی ذی‌نفعان در بوم‌سازگان جویشر بومی در جدول (۵) برقرار شده است. در این مرحله پرسشنامه‌ای طراحی شد و از خبرگان (۹ نفر) خواسته شد که انتخاب کنند که هر بازیگر (سلطه‌گر، کنام، کلیدی و هاب) به لحاظ قدرت در هر زیر معیار چه امتیازی خواهد گرفت و هر کدام از چارک‌ها که دارای فراوانی بیشتری بودند به‌عنوان گزینه منتخب، اعلام شدند برای هر دسته از ذی‌نفعان (سلطه‌گرا، کنام، کلیدی و هاب) اجماع نظر حداقل سه نفر از متخصصان و متصدیان مدنظر قرار گرفت. مثلاً بازیگران سلطه‌گر از نفوذ و جایگاه بالایی برخوردار هستند و بازیگران کنام، کلیدی و هاب در همین معیار به ترتیب از رتبه کم، زیاد و متوسط برخوردارند.

جدول (۵): طبقه‌بندی بازیگران بوم‌سازگان بر اساس معیارهای دسته‌بندی ذی‌نفعان (یافته‌های نویسندگان)

معیار دسته‌بندی ذی‌نفعان		بازیگران سلطه‌گر	بازیگران کنام	بازیگران کلیدی	بازیگران هاب
قدرت	نفوذ/ جایگاه	زیاد	کم	زیاد	متوسط
	منابع مالی/ دارایی‌های فیزیکی	زیاد	کم	زیاد	زیاد
	نقش نظارتی و کنترل/ قابلیت سیاست‌گذاری	زیاد	کم	کم	متوسط
	منابع انسانی/ مالکیت معنوی/ دانش/ تخصص	متوسط	متوسط	زیاد	متوسط
قدرت					
ایجاد ارزش	همکاری/ تمایل به همکاری/ ظرفیت همکاری/ کیفیت روابط/ پشتیبانی از منافع سایرین	کم	متوسط	زیاد	زیاد
	رقابت/ درجه سازگاری/ درجه استقلال	کم	متوسط	زیاد	کم
	نوآوری	کم	متوسط	زیاد	متوسط
	کارآفرینی	کم	متوسط	زیاد	متوسط
ایجاد ارزش					
ضرورت منافع					
		متوسط	کم	زیاد	کم

با توجه به ویژگی‌های شناسایی شده برای بازیگران، می‌توان نتیجه گرفت که بازیگر هاب همان ذی‌نفعان مسلط در ادبیات تحلیل ذی‌نفعان است. این بازیگران که دارای بیشترین حجم ارتباطات با سایر بازیگران بوده از مشروعیت و قدرت بالایی برخوردار هستند اما ضرورت منافع پایینی دارند و با توجه به ارزش‌آفرینی بالایی که برای بوم‌سازگان دارند، صاحب بوم‌سازگان تلقی شده و باید منافع آن‌ها در طراحی و توسعه بوم‌سازگان در نظر گرفته شود. بازیگر سلطه‌گر از قدرت

Archive of SID

زیادی برخوردار است، ضرورت بالایی برای کسب منافع ندارد زیرا فناوری خود را مسلط و تکتاز در بازار می‌داند و ارزش آفرینی اندکی برای بوم‌سازگان کسب‌وکار در پی دارد. بازیگر کلیدی به سبب دانش و تخصص بالا و منابع در اختیار خود، از قدرت بالایی برخوردار است و به سبب همکاری بالایی که با سایر بازیگران دارند، منجر به افزایش نوآوری و کارآفرینی می‌شود که در نتیجه ارزش آفرینی بالایی برای بوم‌سازگان کسب‌وکار دارد. با توجه به ارزش آفرینی و قدرت بالای بازیگر کلیدی، ضرورت توجه به منافع این بازیگر اهمیت بالایی دارد. بازیگر کنام منابع کمی در اختیار دارد و به علت نفوذ کم آن بر سایر بازیگران، قدرت کمی دارد. با توجه به این‌که این بازیگر اغلب به دلیل فقدان منابع کافی و نفوذ مناسب، از ارزش ایجادشده توسط بازیگران کلیدی بهره می‌برد، لذا ارزش آفرینی چندانی به همراه نخواهند داشت و برطرف نمودن نیازهای آن نیز نادیده گرفته می‌شود هرچند اگر ایده فناورانه خوبی داشته باشند، لایق حمایت هستند. در نهایت هاب‌ها قدرت و ارزش آفرینی متوسط و ضرورت منافع کمی دارند.

۴-۲- یافته ۲: پس از شناسایی انواع بازیگران/ذی‌نفعان و طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس معیارهای مشخص، می‌توان نقش هر یک از بازیگران بوم‌سازگان جویشگر بومی را مشخص نموده و از اطلاعات بدست آمده در جهت تعیین روابط میان بازیگران بهره گرفت و در نهایت شبکه ارزش و جریان‌های مرتبط با آن را در بوم‌سازگان کسب‌وکار جویشگر بومی ترسیم کرد. در نتیجه در ادامه لازم است انواع جریان‌هایی که می‌تواند میان بازیگران جاری شود، شناسایی شده و در جهت بهینه‌سازی آن‌ها، اقدامات لازم صورت بگیرد. به سبب محدودیت در نشان دادن جریان ارزش میان کلیه بازیگران، در این جدول تنها جریان ارزش میان تعداد معدودی از بازیگران در جدول (۶) ارائه شده است.

مطابق شکل، هر بازیگر کلیدی می‌تواند بر سایر بازیگران کلیدی تأثیرگذار باشد. به‌عنوان مثال سرویس جست‌وجوی تصویر می‌تواند از طریق حق امتیاز مالکیت فکری، خدمات پرمیوم و فروش اطلاعات به‌صورت جریان مالی بر فراهم‌آوردندگان محتوا تأثیرگذار باشد. از سوی دیگر جست‌وجوی تصویر می‌تواند انواع اطلاعات نظیر محتوا، اطلاعات شخصی، اطلاعات در مورد ترجیحات کاربران/سفارشی‌سازی و راهنمایی‌های شخصی‌سازی‌شده را در اختیار فراهم‌آوردندگان محتوا قرار دهد. متناسب با جریان‌های یادشده، سرویس جست‌وجوی تصویر پتانسیل ایجاد و یا افزایش شهرت، سهولت، آگاهی، شادی شهروندان، دقت و کیفیت و رضایت مشتری در قالب ارزش ناملموس برای فراهم‌آوردندگان محتوا به ارمغان می‌آورد.

هدف اصلی این مقاله نگاشت جریان ارزش مبتنی بر تحلیل ذی‌نفعان جویشگر بومی بوده است که مستلزم شناسایی گروه‌های مختلف ذی‌نفع، منطق طبقه‌بندی ذی‌نفعان و شناسایی انواع ارزش بین آن‌ها است. بر این اساس بررسی‌ها نشان داد آنچه عموماً در ادبیات تحلیل ذی‌نفعان غیر زیست‌بوم مشاهده می‌کنیم گروه‌های ذی‌نفع جدا و منفک از یکدیگر در فضای "حداکثر ایجاد منفعت فردی" است که تا مرز رقابت مخرب و سلطه‌گری به‌واسطه داشتن قدرت، منابع و نفوذ پیش می‌رود درحالی‌که تقسیم‌بندی نقش‌ها در فضای بوم‌سازگان با پیش‌فرض "حداکثر ایجاد منفعت جمعی" و ایجاد ارزش مشترک است و این‌گونه است که نقش‌هایی از قبیل ایجادکننده ارزش اصلی پلتفرم، ایجادکننده ارزش‌های تکمیلی پلتفرم و نقش‌های پشتیبان و توانمندساز پلتفرم شکل می‌گیرد که همگی از هدف اصلی پلتفرم بوم‌سازگان پشتیبانی می‌کنند (Den Ouden, 2012).

بوم‌سازگان دارای ویژگی‌های منحصر بفردی از قبیل خودسازمان‌دهی، نوآیندی، هم‌تکاملی و سازگاری است (کوثری و سبزه‌پور، ۱۳۹۹) که همه این خصوصیات ناظر به اصالت و ویژگی‌های جمعی بوم‌سازگان است. البته این بدین معنا نیست که در این فضا منطق داده- ستانده حاکم نیست اما همه این تبادلات ارزشی از قبیل مالی، خدماتی، ارزش ناملموس و جریان اطلاعات در راستای رسیدن به هدف مشترک بوم‌سازگان است به‌گونه‌ای که بازیگران با پذیرفتن نقش‌هایی از قبیل ایجاد ارزش اصلی، ارزش تکمیلی و ارزش پشتیبان، بوم‌سازگان را در مسیر ایجاد ارزش مشترک حمایت می‌کنند.

اما کشورهای مختلف در رسیدن به هدف اصلی توسعه جویشگر بومی کشورشان (دستیابی به بهترین و دقیق‌ترین جویش به زبان بومی) خدمات متفاوتی را مدنظر قرار داده‌اند. انتخاب خدمات وابسته به امکانات زمینه‌ای از قبیل توانمندی شرکت‌ها در ارائه خدمات، آمادگی همکاری بر بستر پلتفرم مشترک، مقیاس‌پذیری شرکت‌ها و انگیزه لازم جهت مشارکت بر بستر جویش و همچنین تقاضای مشتریان و ... بوده است (شیرین‌آبادی فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳). از جمله

بایدو (جویشگر بومی کشور چین) که خدماتی نظیر^{۱۳} محصولات جستجو، تسهیلات جستجو برای نابینایان، جستجو در فرهنگ و ادبیات چین، محصولات شبکه اجتماعی، محصولات سرگرمی، بلاگ و پیام‌رسانی، محصولات امنیتی، خدمات مبتنی بر مکان، خدمات تولیدشده بر اساس محتوای تولیدشده توسط کاربر، محصولات و خدمات مرتبط با موبایل، محصولات و خدمات برای مدیران سایت، خدماتی برای توسعه‌دهندگان وب سایت‌ها، خدمات مبتنی بر دانش، کیف پول الکترونیکی، مرورگر، مترجم ارائه می‌دهد^{۱۴}، درحالی‌که جویشگر پارسی جو^{۱۵} (جویشگر بومی کشور ایران) خدماتی نظیر جستجوی محتوا، خبر، وب، تصویر، ویدئو، آوا، خدمات بازاریابی، ترجمه، نقشه و آب‌وهوا ارائه می‌دهد در حالیکه جویشگری همانند گوگل را عمدتاً با دو سرویس جویس (محتوا، آوا، تصویر، صوت و...) و سرویس ایمیلش می‌شناسیم. بنابراین نتیجه می‌گیریم که اولاً طبقه‌بندی انواع بازیگران (هاب، کلیدی و...) کاملاً وابسته به شرایط زمینه‌ای بوده و از یک کشور به کشور دیگر کاملاً متفاوت است به‌عنوان مثال اگر اپراتورهای شبکه در کشور ایران به‌عنوان یک بازیگر سلطه‌گر طبقه‌بندی می‌شود و از ویژگی‌های این نوع بازیگر برخوردار است همین اپراتورهای شبکه در کشور چین ممکن است جزو بازیگران هاب با خصوصیات این نوع بازیگر باشند و در کشوری مانند ایالات متحده آمریکا با بازار آزاد و رقابتی، اپراتورهای شبکه جزو بازیگران کلیدی باشند. ثانیاً خدمات ارائه‌شده توسط جویشگر کشورهای مختلف متفاوت است و بستگی به عواملی نظیر جذابیت و توانمندی‌های زمینه‌ای و میزان تقاضا و... دارد.

۵- جمع‌بندی

در این پژوهش با بررسی عمیق و جامع مقاله‌های معتبر بین‌المللی، ادبیات بوم‌سازگان کسب‌وکار مرور و چارچوبی مبنا برای ورود به مطالعه بوم‌سازگان جویشگر بومی استخراج شد. در ادامه با استفاده از چک‌لیست استخراج‌شده از مرور ادبیات ذی‌نفعان از یک سو و مرور ادبیات بوم‌سازگان‌ها از سوی دیگر، انواع بازیگران و نقش هر یک از آن‌ها در بوم‌سازگان جویشگر بومی شناسایی و در ۴ دسته بازیگران کلیدی، بازیگران کنام، سلطه‌گرا و هاب دسته‌بندی شد. بر این اساس بازیگران سلطه‌گرا در جویشگر بومی شامل رقبا و اپراتورهای شبکه، بازیگران کنام شامل فراهم‌کننده خدمات نظیر ترجمه، اخبار، کاریابی و پایگاه اطلاعاتی و همچنین دارندگان محتوا هستند. همچنین بازیگران هاب در جویشگر بومی عبارتند از استارت‌آپ‌ها، حاکمیت نظیر سیاست‌گذار، تنظیم مقررات، بدنه استاندارد، انجمن‌های صنفی و سمن‌ها؛ فراهم‌آورنده زیرساخت؛ فراهم‌کنندگان وسایل کاربر نهایی مانند مرورگر و توسعه‌دهندگان برنامه کاربردی؛ فراهم‌کنندگان خدمات پرداخت؛ نهادهای آموزشی و تحقیقاتی؛ کاربران شامل شرکت‌های خصوصی، سازمان‌های

دولتی و کاربران نهایی؛ واسط تبلیغات؛ پست الکترونیک و فراهم‌کنندگان خدمات همانند نقشه، شبکه اجتماعی و پست الکترونیک. در نهایت بازیگران کلیدی جویشرگر که نقشی اساسی در خلق ارزش دارند شامل سکوی جویشر و فراهم‌آوردندگان محتوا هستند. در انطباق بین این دسته‌بندی با دسته‌بندی‌های نظریه ذینفعان، بازیگران سلطه‌گرا به‌عنوان ذینفع خطرناک شناسایی شدند و بازیگران کنام به‌عنوان ذی‌نفع وابسته، بازیگران کلیدی به‌عنوان ذینفع قطعی و بازیگران هاب به‌عنوان ذی‌نفع مسلط شناسایی شدند.

پس از شناسایی انواع بازیگران در طرح جویشرگر بومی، در گام بعد تلاش شد تا ارتباطات و تعاملات میان بازیگران موردبررسی قرار گیرد. به این منظور ۴ جریان خدمات، مالی، اطلاعات و ارزش ناملموس بر اساس الگوگیری از زیست‌بوم جویشرگر اپل شناسایی شد و سپس با نداشت ذینفعان و بازیگران با خدمات و شرکت‌کنندگان در طرح جویشرگر بومی، اقدام به طراحی شبکه ارزش میان بازیگران زیست‌بوم کسب‌وکار و بر مبنای ۴ جریان یادشده گردید.

از طرفی مهم‌ترین چالش جویشرگرهای بومی جذب کاربران و قرار گرفتن در چرخه اقتصادی مناسب است. با توجه به شرایط حاکم تنها مزیت جویشرگرهای بومی دسترسی به محتوای سالم و دقیق بومی می‌تواند باشد که در دسترس جویشرگرهای غیربومی نباشد. بنابراین دسترسی به محتوای بومی از یک‌سو و توسعه محتوای جذاب بومی از سوی دیگر به‌عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های جویشرگرهای بومی است که همکاری و هماهنگی بین دستگاهی لازمه آن می‌باشد. مهم‌ترین مشکل جویشرگرهای بومی نداشتن فرصت مناسب و برابر با گوگل می‌باشد که از حاکمیت درخواست ایجاد این فرصت را دارند. جویشرگرها ناامید از دسترسی به دادگانی می‌باشند که در اختیار حاکمیت بوده و اگر در اختیار جویشرگرها قرار گیرد کیفیت سرویس مناسب و متمایزی نسبت به گوگل خواهند داشت.

مشکل بعدی دغدغه تعامل با اپراتورها است که نیاز به مشوق‌ها و سیاست‌گذاری مناسب از سوی دولت می‌باشد جویشرگرهای بومی نیاز به بازوهای تجاری‌سازی قوی دارند که دسترسی به بازار را برای آن‌ها فراهم کرده و برندسازی مناسبی برای آن‌ها فراهم گردد که متأسفانه این شرکت‌ها حاضر به فعالیت در این حوزه نیستند.

سرمایه‌گذارها به دلیل عدم شفافیت قوانین و مقررات این حوزه و عدم ایجاد فرصت مناسب برای خدمات بومی، علاقه‌ای به سرمایه‌گذاری در این حوزه ندارند و شرکت‌ها با کمبود مالی مواجه هستند. در این راستا سیاست‌گذاری مناسب از حاکمیت راهگشا بوده و از این منظر سیاست‌های

ترویج و توسعه فرهنگ به‌کارگیری محصولات و خدمات بومی در مدارس و رسانه عمومی کشور، دسترسی جویشگرهای بومی به محتوای ملی و بومی در کشور، تشویق و هدایت سازمان‌های دولتی به سوی خدمات جویشگرهای بومی و مدیریت دسترسی جویشگرهای غیربومی به محتوای سازمان‌های دولتی؛ ایجاد موتور محرک همکاری بین شرکت‌ها؛ ارائه مشوق‌های مالی؛ ارائه اطلاعات و خدمات مشاوره؛ کمک به توسعه فناوری؛ توسعه مهارت‌ها و قابلیت‌ها.

خروجی این تحقیق می‌تواند برای سایر بوم‌سازگان‌های کسب‌وکاری داخل کشور مانند بوم‌سازگان اینترنت اشیا، کلان داده، هوش مصنوعی و نیز رایانش ابری به‌عنوان یک پژوهش کاربردی الگوبرداری شده و مورد بهره‌برداری قرار بگیرد. انجام پژوهشی با محور تقسیم‌کار بین ذی‌نفعان جویشگر بومی با رویکرد سیاست‌پژوهی می‌تواند موضوعی جالب و محوری باشد که برای سیاست‌گذاران هم بسیار جذاب است و آن‌ها را جهت سیاست‌گذاری صحیح رهنمون خواهد کرد و از نتایج این پژوهش (شناسایی و طبقه‌بندی ذی‌نفعان جویشگر بومی) نیز می‌توان به‌عنوان ورودی این پژوهش استفاده کرد؛ همچنین پس از طراحی جریان‌های ارزش در بوم‌سازگان، باید میزان سلامت و موفقیت بوم‌سازگان کسب‌وکار در بازه‌های زمانی مختلف ارزیابی شود تا از پویایی روابط و پیشرفت اطمینان حاصل شود. علاوه بر این، با تزریق جریان مالی در بوم‌سازگان و با استفاده از مدل‌سازی سیستم‌های پویا، می‌توان از میزان دقیق ارزش‌افزوده در بوم‌سازگان اطلاع یافت و اقدام به طراحی چرخه‌های خود تقویت‌شونده مثبت کرد. این موارد جهت تحقیقات آتی توصیه می‌شود.

۶- مراجع

Anggraeni, E., Hartigh, E. D. & Zegveld, M. (2007). Business ecosystem as a perspective for studying the relations between firms and their business networks, ECCON.

Camarinha-Matos, L. M., Afsarmanesh, H. & Ollus, M. (2005). Ecolead: A Holistic Approach To Creation And Management Of Dynamic Virtual Organizations, Collaborative Networks and their Breeding Environments, IFIP — The International Federation for Information Processing, pp. 3-16.

Calvin, Crispo (2018), Stronger relationships with Indigenous stakeholders starts with better understanding, communication, <https://www.hatch.com/About-Us/Publications/Blogs/2018/08/Stronger-relationships-with-Indigenous-stakeholders-starts-with-better-understanding-communication>

Creswell, J. W. (2009). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed

Methods Approach. Third Edition. Sage Publication.

Elias, A. A., & Cavana, R. Y. (2000, December). Stakeholder analysis for systems thinking and modeling. In Victoria University of Wellington, New Zealand. Conference paper

Davidson S., Harmer, M. & Marshall, A. (2015). Strategies for creating and capturing value in the emerging ecosystem economy, *Strategy & Leadership*, Vol. 43, No.2, pp. 2-10.

Den Ouden, E. (2012). *Innovation Design, Creating Value for People, Organizations and Society*, Springer-Verlag London Limited.

Feng, W., Crawley, E. F., Weck, O., Keller, R. & Robinson, B., (2010) Dependency Structure Matrix Modelling for Stakeholder Value Networks, 12TH International Dependency and Structure Modeling Conference, Cambridge, UK.

Friedman, A. L. & Miles, S. (2006). *Stakeholders: Theory and Practice*, Oxford Publishing.

Freeman, R. E., & Evan, W. M. (1990). Corporate governance: A stakeholder interpretation. *The Journal of Behavioral Economics*, 19(4):337-359.

Galateanu, E. & Avasilcai, S. (2014). Business Ecosystem "Reliability", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 124, pp. 312-321.

Ghazinoory, S., Sarkissian, A., Farhanchi, M., & Saghafi, F. (2020). Renewing a dysfunctional innovation ecosystem: The case of the Lalejin ceramics and pottery. *Technovation*, 96, 102122.

Heikkilä, M. & Kuivaniemi, L. (2012). Ecosystem Under Construction: An Action Research Study on Entrepreneurship in a Business Ecosystem, *Technology Innovation Management Review*, No. 6, pp. 18-24.

Hartigh, E. , Tol, M. & Visscher, W. (2006). The Health Measurement of a Business Ecosystem, Delft University of Technology, ECCON Annual meeting.

Iansiti, M. & Levien, R. (2002). *Keystones and Dominators: Framing the Operational Dynamics of Business Ecosystems*, Harvard Business School.

Iansiti, M. and Levien, R. (2004). Strategy as ecology, *Harvard Business Review*; March, pp.68-78.

Internet Governance (2018) The Importance of the Multi-stakeholder Approach: My Experience at the Internet Governance Forum, Internet Governance 26 December 2018, <http://www.internetsociety.org>

Johnson, G. and K. Scholes. 2002. *Exploring Corporate Strategy*. 6th Edition ed.

Kastalli, I. V. & Neely, A. (2013). *Collaborate to Innovate, How Business Ecosystems Unleash Business Value*, University of Cambridge.

Karhiniemi, M. (2009). *Creating and Sustaining Successful Business Ecosystems*, Helsinki: HELSINKI SCHOOL OF ECONOMICS (HSE). Information Systems Science, Master's thesis

Leviäkangas, P.; Aapaoja, A.; Kinnunen, T.; Pilli-Sihvola, E.; Hautala, R. (2014). The Finnish Road Weather Business Ecosystem - Turning Societal Benefits into Business and the Other Way Round, *Engineering Management Research*; Vol. 3, No. 1, pp. 56-67.

Iyer, B., Lee, Ch.-H. & Venkatraman, N. (2011). *Managing in a "Small World Ecosystem: Some Lessons from the Software Sector (To appear in California Management Review)*, Boston University School of Management.

Mitchell, R., B. Agle and D. Wood. (1997). *Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts*, *Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.

Myllykangas, P., Kujala, J., & Lehtimäki, H. (2010). *Analyzing the essence of stakeholder relationships: What do we need in addition to power, legitimacy, and urgency?* *Journal of Business Ethics*, 96(1), 65-72.

Moore, J. F. (1996). *The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems*, New York, Harper Business, ISBN-10: 0887308503.

Peifer, J. L., & Newman, D. T. (2020). *Making the business case for corporate social responsibility and perceived trustworthiness: A cross-stakeholder analysis*. *Business and Society Review*, 125(2), 161-181.

Saghafi, F., Moghaddam, E. N., & Aslani, A. (2017). *Examining effective factors in initial acceptance of high-tech localized technologies: Xamin, Iranian localized operating system*. *Technological Forecasting and Social Change*, 122, 275-288.

Ulrich, Dave, Younger, Jont Brockbank, Wayne. Ulrich, Mike. (2012). *HR talent and the new HR competencies*, *Article in Strategic HR Review*,

Rietbergen-McCracken, J., Narayan D. (1998), *Participation and Social Assessment: Tools and Techniques*, Washington D, C.: World Bank.

Rissy, Y. Y. W. (2021). *The stakeholder model: its relevance, concept, and application in the Indonesian banking sector*. *Journal of Banking Regulation*, 1-13.

Tian, C. H.; Ray, B. K.; Lee, J.; Cao, R. & Ding, W. (2008). *A framework for business ecosystem analysis and modeling*, *IBM System Journal*, Vol. 47, No 1. Pp. 101-104.

Yin, R. (2014). Case Study Research (5th Ed.). Los Angeles: Sage Publications.

Wallin. J. (2015). Enhancing Competences in Business Ecosystems, a Focused Issue on Competence, Perspectives on New Industry Dynamics. 83-116.

Weiller, C. & Neely, A. (2013). Business Model Design in an Ecosystem Context, Cambridge Service Alliance.

Xiaoren, Z., Ling, D. & Xiangdong, C. (2014). Interaction of Open Innovation and Business Ecosystem, International Journal of e-Service, Science and Technology, Vol.7, No.1, pp.51-64.

Yin, R. K. (2014). Case Study Research: Design and Methods. 5th Edition. Sage Publication.

توکلی، غلامرضا، رمضان، مجید، ساروقی، حسام‌الدین، ۱۳۹۱. تحلیل رابطه مدل کسب‌وکار و راهبردهای ژنریک پورتر در سازمان‌های با تکنولوژی پیشرفته با رویکرد پیمایشی، نشریه مدیریت نوآوری، دوره ۱، شماره ۱، ص ۸۰

ثقفی، فاطمه، عباسی شاهکوه، کلثوم و کشتگاری، احسان، ۱۳۹۳. طراحی چارچوب شناسایی و اولویت‌بندی ذینفعان مبتنی بر روش فراتلفیق. (مطالعه موردی سیستم عامل بومی ایران)، نشریه مدیریت فردا، دوره ۱۳، شماره ۳۹، صص ۲۱-۴۲.

ثقفی، فاطمه، مزارعی، سیدحامد، خوانساری، محمد، محمدی کنگرانی، حنا، اسدی فرد، رضا، ۱۳۹۸. فراترکیب عوامل مؤثر بر تقویت روابط بین اعضای شبکه‌های همکاری علم و فناوری از نگاه نظریه سرمایه اجتماعی، نشریه مدیریت نوآوری، دوره ۸، شماره ۳، صص ۲۳-۵۲.

جهانی‌زاده، فاطمه، مشبکی، اصغر، کردنائیج، اسداله و خداداد حسینی، سید حمید، ۱۳۹۴. تبیین مبانی فکری رویکرد اکوسیستم کسب‌وکار، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۹، شماره ۲، صص ۱۳۹-۱۶۰

خیاطیان یزدی، محمدصادق، فرتاش، کیارش و قربانی، امیر، ۱۳۹۹. توسعه کلام فناورانه فتوالتائیک در ایران با رویکرد مدیریت راهبردی کلام، سیاست علم و فناوری، دوره ۱۳، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹، صفحه ۵۴-۳۷

سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو)، ۱۳۸۸. استراتژی افزایش مشارکت مؤثر و رقابتی بخش صنایع کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی و صنعتی جمهوری اسلامی ایران، مترجم مسعود شفیعی و عبدالرضا شقاقی، تهران: رسا.

شیرین‌آبادی فراهانی، سمیرا و نیک‌آریا، مهران، ۱۳۹۳. طرح پژوهشی بررسی تاریخچه و سیر تکاملی جویشگرها، خدمات و مدل‌های درآمدی آن‌ها، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

صفدری رنجبر، مصطفی، رحمانسرشت، حسین، منطقی، منوچهر، قاضی نوری، سروش، ۱۳۹۷. واکاوی پنجره‌های فرصت یادگیری فناورانه در صنایع با محصولات و سامانه‌های پیچیده در کشورهای متأخر: صنعت توربین‌های گازی در ایران، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره ۶، شماره ۲، صص ۴۰-۹

صفدری رنجبر، مصطفی، رحمان سرشت، حسین، منطقی، منوچهر، قاضی نوری، سید سروش، ۱۳۹۵. پیشران‌های کسب و ایجاد قابلیت‌های فناورانه ساخت محصولات و سامانه‌های پیچیده در بنگاه‌های متأخر: مطالعه موردی شرکت توربوکمپرسور نفت (OTC)، فصلنامه مدیریت نوآوری، سال ۵، شماره ۳، ص ۸

عباس‌زاده، محمد، ۱۳۹۱. تأملی بر اعتبار و پایایی در تحقیقات کیفی، فصلنامه جامعه‌شناسی کاربردی، شماره پیاپی (۴۵)، شماره اول، ص ۱۵

فلاح تفتی، سعید، کردنائیج، اسداله، خدادادحسیتی، سید حمید و جمالی افسوسی، مجید، ۱۳۹۴. تبیین اهداف استراتژیک تعاملی صنعت بانکداری ایران با استفاده از مفهوم اکوسیستم کسب‌وکار، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۹، شماره ۴، صص ۱۳۹-۱۵۹

کوثری، سحر؛ سبزه‌پرور، عرفان، ۱۳۹۹. عصر زیست‌بوم‌ها؛ حرکت به سمت آینده‌های به‌هم‌پیوسته، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

کوثری، سحر؛ یاری، علیرضا؛ ثقفی، فاطمه، ۱۳۹۹. الگوی شکل‌گیری بوم‌سازگان کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری نوآیند، فصلنامه سیاست علم و فناوری، ۱۲(۴۶) صص ۲۸-۱۳

محمدپور، ا.، ۱۳۹۲. روش تحقیق کیفی، ضد روش ۲، انتشارات جامعه شناسان، تهران، ایران. یارمحمدی، مریم، رضوانی، مهران، البرزی، محمود، ۱۳۹۶. واکاوی اهداف و توانمندسازهای مشارکت در زیست‌بوم پلتفرم از دیدگاه نوآوران طرف عرضه در صنعت نرم‌افزار: شرکت‌های کوچک مستقر در تهران، مدیریت نوآوری، سال ششم، شماره دوم، صص ۶۵-۸۶

- 1-Heikkilä & Kuivaniemi
- 2- Iansiti and Levien's
- 3- Keystone
- 4- Nich Player
- 5- Dominantor
- 6- Hub
- 7- Liaison

Archive of SID

8- Representative

9- gatekeeper

10- Itinerant broker

11- Den Ouden

12- Co-nomination

13- <http://en.yibada.com/articles/3926220150618//baidu-online-marketing-services-pay-per-click-p4p-system-search-engine-in-china.htm>

14- <https://ir.baidu.com/>

15- <http://parsijoo.ir/>