



بررسی راهکارهای حفظ اراضی کشاورزی و باغات در روند توسعه ی شهری نمونه ی موردی خمینی شهر

فاتح کبیری کوپایی¹، نسرین عموشاهی^{2*}

1-عضو هیئت علمی گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی سمیرم، دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان

f.kabiri.iau@gmail.com

2-#دانشجوی کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد واحد سمیرم، اصفهان، ایران Nasrin.amooshahi@gmail.com

چکیده :

زمین از دیرباز برای بشر و رفع نیازهای او دارای اهمیت فراوان بوده و امروزه نیز این اهمیت را نه تنها همچنان حفظ کرده بلکه به علت گسترش شهرنشینی و توسعه فضاهای ساخته شده، ارزش آن به مراتب بیشتر شده است. فرهنگ شهرنشینی کنونی، رشد فزاینده ی جمعیت و هجوم روستاییان به سوی زندگی شهری بر اهمیت روز افزون بهره وری زمین در بعد امور شهری، مسکن و خدمات وابسته به آن به صورت جدی افزوده است. تبعات منفی زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و ... ناشی از تغییر کاربری اراضی کشاورزی، موجب کاهش کیفیت زندگی شهری بویژه در شهرهای بزرگ کشور شده و در این میان معضل کمبود کاربری های حیاتی که یکی از تبعات اصلی و مشهود کمبود زمین و برنامه ریزی نادرست برای زمین های موجود است، انگیزه اصلی این پژوهش یافتن راهکاری برای کاهش روند تغییر کاربری زمین های کشاورزی می باشد. در تحقیق پیش رو، سعی شده تا به بررسی عللی تغییر کاربری اراضی کشاورزی در خمینی شهر و ارائه ی راهکارهای مقابله با آن با استفاده از مدل SWOT پرداخته شود. نتایج بیانگر این مسئله است که علل تغییر کاربری اراضی کشاورزی در خمینی شهر تحت عنوان علل مختلفی چون اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و برنامه ای، محیط زیستی و فنی که دارای ارتباط متقابل با یکدیگر هستند، تقسیم بندی می شوند. از این میان مهمترین علل را می توان علل اقتصادی دانست از آنجا که اثر مستقیمی بر آثار مختلف اجتماعی، فنی و ... دارد.

کلید واژگان: توسعه ی شهری، اراضی کشاورزی، تغییر کاربری، خمینی شهر

مقدمه

زمین منبع غیرقابل جایگزینی است که به آسانی و با صرفه های اقتصادی قابل بازیافت نمی باشد. بنابراین کاربری اراضی در کشورهایی نظیر ایران که فضای زیست محدود است، باید همانند مصرف آب با اندیشه همراه با برنامه ریزی و کاملاً بهینه باشد [1].

بیش از پنج دهه از تهیه طرح های شهری در غالب طرح های هادی و جامع شهر به عنوان ابزارهای قانونی هدایت و کنترل توسعه ی شهر در ایران می گذرد لیکن بررسی وضع موجود شهرها حاکی از شکاف زیاد میان واقعیت ها و تصاویر ارائه شده در طرح مذکور است. این طرح ها به منظور ایجاد زمینه توسعه کالبدی موزون و هماهنگ تهیه می شوند، گرچه تغییرات قابل توجهی در منطقه بندی کاربری ها و رعایت ضوابط و مقررات ساختمانی داشته اند اما بنا به دلایلی به تمام اهداف اصلی مورد نظر دست نیافته اند که از این جمله می توان به عدم توانایی در کنترل روند فزاینده ی تبدیل اراضی کشاورزی و باغات به کاربری مسکونی و سایر کاربری ها اشاره نمود.

طرح مسأله

هدف اصلی برنامه ریزی شهری، ایجاد شهرهایی است که مکان مطلوب را برای زندگی اجتماعی مردم فراهم سازند [2]. از مهمترین مسائل مطرح شده در طرح های توسعه ی شهری، نحوه ی استفاده از زمین شهری است که نظارت بر چگونگی تفکیک اراضی مؤثرترین عامل در اجرای ضوابط مربوط به استفاده از اراضی شهری می باشد. ارزیابی چگونگی تقسیم و کاربری ان اراضی شاید منعکس کننده ی تصویری گویا از منظر و سیمای شهری و همچنین چگونگی تخصیص فضای شهری، کاربری های مختلف شهر در طی زمان و در جهت رسیدن به اهداف توسعه ی شهری باشد [3]. با وجود گذشت چند دهه از تهیه و اجرای طرح های توسعه شهری (جامع و تفصیلی) نه تنها در عمل موفقیت چندانی در زمینه توسعه شهری حاصل نشده است بلکه عدم تعادل فضایی و اجتماعی، توسعه بیش از حد بافت های فرسوده روند روزافزون تبدیل شدن اراضی کشاورزی و باغات به سایر کاربری ها از نتایج این طرح هاست. از اینرو شناخت علمی دلایل از بین رفتن اراضی کشاورزی در روند توسعه ی شهری و جایگاه آن در فرآیند تهیه ی طرح های توسعه شهری از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. خمینی شهر از جمله شهرهای شاخص و متراکم واقع در منطقه ی شهری اصفهان می باشد که امروزه با مشکلات و معضلات شهری فراوانی روبه رو می باشد همچنین اتصال این شهر به لحاظ کالبدی به شهر اصفهان سبب گشته که این شهر پذیرای مهاجران بسیار زیادی طی دهه های گذشته تا کنون باشد. افزایش این مهاجرت ها و رشد بالای جمعیت شهر سبب گشته تا نیاز جامعه به مسکن روز به روز افزایش پیدا کند. تقاضای فزاینده ی مسکن شهری و کمبود زمین شهری برای تخصیص به این امر باعث شده تا روند تبدیل اراضی کشاورزی و باغات موجود در بافت و محدوده اطراف شهر سرعت بیشتری بخود بگیرد.

ضرورت پژوهش

مشکلات فراوان و تبعات منفی زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و... ناشی از تغییر کاربری اراضی کشاورزی، موجب کاهش کیفیت زندگی شهری بویژه در شهرهای بزرگ کشورمان شده است. در این میان معضل کمبود کاربری های حیاتی که یکی از تبعات اصلی و مشهود کمبود زمین و برنامه ریزی نادرست برای زمین های موجود است، انگیزه اصلی این پژوهش یافتن راهکاری برای کاهش روند تغییر کاربری زمین های کشاورزی می باشد.

اهداف پژوهش

هدف پژوهش پیش رو بررسی راهکارهای حفظ اراضی کشاورزی و باغات در روند توسعه ی شهری می باشد.

پیشینه پژوهش

در حال حاضر بزرگترین معضلی که بخش کشاورزی در خمینی شهر و در سطح کشور با آن روبروست مسئله ی تغییر کاربری زمین های کشاورزی است. در این زمینه تا کنون مطالعات بسیاری صورت پذیرفته است که در ادامه بع بررسی بخشی از این مطالعات می پردازیم:

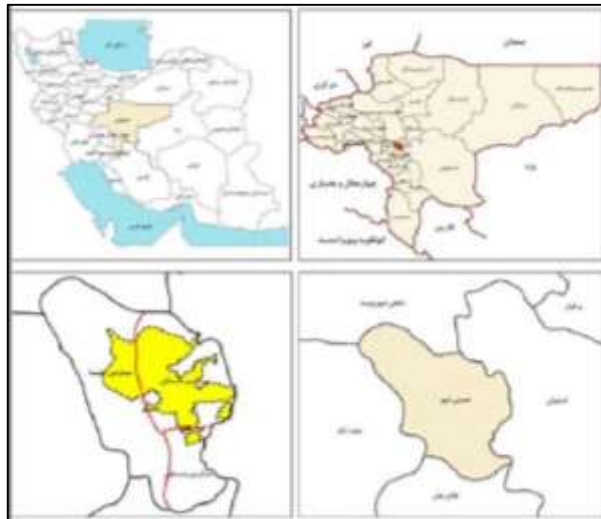
مرادی (1381) در پژوهشی با عنوان "کاربری اراضی مشهد در ارتباط با توریسم مذهبی طی سالهای 1370-1380" به این نتیجه رسید که کاربری گردشگری نقش مهمی در تغییر کاربری اراضی شهر مشهد داشته است و موجب خسارت های جبران ناپذیر بر اراضی مستعد کشاورزی داشته است. قربانی و دیگران (1389) در پژوهشی با عنوان "بررسی تغییرات جمعیتی و اثرگذاری های آن بر تغییرات کاربری اراضی در منطقه بالا طالقان" به این نتیجه رسیدند که اراضی مرتعی در منطقه ی مذکور طی سالهای 66 تا 80 کاهش یافته و اراضی رها شده افزایش یافته است و این تغییرات ارتباط تنگاتنگی با تغییرات جمعیتی داشته است. کلالی مقدم (1394) در پژوهشی با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی (نمونه ی موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت)" به نتایجی رسید که بدین شرح می باشند: ررسیها نشان میدهد که روند تغییر کاربری در اراضی زراعی، باغی و جنگلی شهرستان رشت طی سالهای اخیر به ویژه از سال 1369 آغاز شده است. بر اساس اطلاعات تصاویر ماهواره های طی سال های 1382 الی 1392 معادل 35042 هکتار از اراضی زراعی که مستعدترین زمین های شهرستان بوده و نیز 4832 هکتار از جنگل ها و مراتع تغییر کاربری داده است. عوامل مؤثر بر این تغییر کاربری در قالب متغیرهای اقتصادی (گرانی نهاده های کشاورزی، پایین بودن قیمت محصولات زراعی، و...)، اجتماعی (بیسوادی و کم سوادی زارعین، عدم تخصص، و...)، طبیعی (فرسایش خاک و...) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که مسئله تغییر کاربری اراضی کشاورزی در این شهرستان عمدتاً متأثر از عوامل اقتصادی میباشد تا سایر عوامل. قیداری و صدرالسادات (1394). در مقاله ای با عنوان "شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری کلان شهر مشهد" به این نتیجه رسیدند که در روستاهای مورد مطالعه تغییرات کاربری اراضی عمدتاً از عوامل اجتماعی و اقتصادی تأثیر پذیر هستند. جمعیت پذیری روستاها ناشی از مهاجرپذیری و افزایش قیمت زمین های زراعی و کاهش رونق فعالیت کشاورزی از جمله این عوامل به شمار می آیند. براتی و دیگران (1395) در پژوهشی با عنوان "طراحی مدل معادلات ساختاری و تلفیقی علل و اثرات تغییر کاربری اراضی کشاورزی در ایران بر اساس دیدگاه کارشناسان سازمان امور اراضی کشاورزی" به این نتیجه دست یافتند که: علل تغییر کاربری اراضی کشاورزی در پنج گروه (اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی، فنی و سیاسی - برنامه ای) و اثرات آن در سه گروه (اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی) قابل تقسیم بندی است. این علل و آثار دارای همبستگی متقابل مستقیم و غیرمستقیم با یکدیگر بوده که برهم اثرگذارند. از دید کارشناسان، مؤثرترین علل و آثار تغییر به ترتیب علل اقتصادی و آثار اجتماعی هستند. از سوی دیگر، در سمت علل، علل فنی و در سمت آثار، آثار اجتماعی، دارای بالاترین میانگین همبستگی با سایر علل و آثار هستند.

داده ها و روش پژوهش

تحقیق پیش رو به لحاظ عملکردی کاربردی است و از نظر محتوا، از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی استفاده شده است. به منظور تدوین اطلاعات از روش کتابخانه ای استفاده شده است و به منظور تحلیل نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدیدهای مؤثر بر محدوده ی مورد مطالعه از مدل S.W.O.T استفاده شده است. به همین منظور و برای دستیابی به این عوامل از روش مصاحبه، نظر کارشناسان ذیربط در حوزه ی جهاد کشاورزی، شهرسازی، حقوق، محیط زیست، اساتید دانشگاه و ... بدست آمده است. در این پژوهش سعی بر این است تا بتوان به راهکارهایی در خصوص حفظ اراضی کشاورزی و ممانعت از تغییر کاربری این اراضی در شهر خمینی شهر بررسی شود.

محدوده ی پژوهش

خمینی شهر در منطقه بلوک ماریین در 51 درجه، 31 دقیقه، 45 ثانیه طول شرقی و 32 درجه، 41 دقیقه عرض شمالی و 12 کیلومتری شمال غربی اصفهان واقع گردیده است. این شهر از شمال و شمال غربی به کوهپای محمودآباد با 2473 متر ارتفاع، سرچاه 2250 متر و کوه صالح محدوده شده و جنوب و شرق آن را دشت همواری پوشانده است تصویر(1) نشان دهنده ی موقعیت شهر در نظام تقسیمات سیاسی کشور می باشد. ارتفاع این شهر از سطح دریا 1559 متر می باشد. نام اصلی این شهر سده بوده و در کتاب های تاریخ هم به همین نام معرفی شده است. نام این شهر در سال 1338 ه.ش به همایونشهر و بعد از انقلاب اسلامی به خمینی شهر تغییر نام داده است [4].



تصویر (1) موقعیت شهر خمینی شهر [4].

مفاهیم و دیدگاه ها

تغییر کاربری زمین و تغییر پوشش زمین به عنوان هسته ی سیستم انسان - محیط، رشته اصلی علم تغییرات زمین در مطالعه ی تغییرات جهانی زیست محیطی مطرح است [5]. هرگونه تغییر در کاربری سرزمین باید بر اساس آگاهی و دانش کافی از محدودیت های زیست محیطی منطقه و خطرات احتمالی ناشی از وقوع کاربری به وجود آمده و بر اساس نیازهای اقتصادی، اجتماعی و رفاهی انجام پذیرد [6]. در دهه ی اول قرن بیستم تغییرات زیادی در کاربری های زمین مشاهده شد که به دلیل صنعتی شدن و شهرنشینی در جهان غرب و پیشرفت های تکنولوژیکی بود [7]. سکونتگاه های روستایی حاشیه ی شهری با تغییرات ساختار اقتصادی از کشاورزی به صنعت و خدمات و رشد سریع جمعیت و مهاجرت و بالا رفتن ارزش زمین شناخته می شوند. این مناطق، به طور فزاینده در طول زمان نقش روستایی خود را از دست می دهند. فزاینده های صنعتی شدن، جهانی شدن و شهرنشینی تغییرات عمده ای را در کاربری زمین این مناطق ایجاد کرده اند [8].

با توسعه ی شهرها در قالب نگاه «نخست شهری»، «اقتدار گرایی شهری» و «خزش شهری» به مناطق روستایی، تغییر کاربری های اجباری ناشی از نفوذ کارکردهای شهری در مناطق روستایی پیراشهری شکل گرفته است [9].



کاربری زمین شهری

نحوه ی استفاده از زمین و کارکردی که به آن تعلق می گیرد را کاربری زمین گویند، این کارکرد ممکن است در مقیاس منطقه باشد یا در مقیاس سکونتگاه های انسانی و شهر. اصطلاح و مفهوم کاربری زمین، ابتدا در غرب به منظور نظارت دولت ها بر نحوه ی استفاده از زمین و حفظ حقوق مالکیت مطرح شد، ولی با گسترش سریع شهرنشینی و تحول در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، ابعاد و محتوای آن روز به روز وسیعتر و غنی تر شد [10]. کاربری اراضی بررسی چگونگی استفاده از فضا در مقیاس منطقه در راستای شناخت تأثیر انسان بر محیط است که در بهره وری از منابع توسط جوامع انسانی رخساره می یابد [11].

اراضی کشاورزی و باغات

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران کاربری کشاورزی و باغات را بدین صورت تعریف نموده: به اراضی اختصاص یافته به باغات و زمین های کشاورزی گفته می شود و سرانه آن به این ترتیب محاسبه می شود که سطح موجود باغات و اراضی کشاورزی و اراضی باغ مسکونی به سرانه تبدیل و به عنوان سرانه ها درج می گردد [12]

تغییر کاربری غیر مجاز

به هرگونه اقدام به تشخیص سازمان امور اراضی مطابق قوانین و مقررات مربوطه که مانع از بهره برداری و استمرار تولید کشاورزی اراضی زراعی و باغها در قالب ایجاد بنا، برداشتن یا افزایش شن و ماسه و سایر اقداماتی که در دستورالعمل پیوست بخشنامه شماره 020/20999 مورخ 89/6/12 بدان اشاره شده و یا در این دستورالعمل مصادیق آن ذکر شده است اطلاق می گردد [13]. برخی مصادیق تغییر کاربری اراضی زراعی و باغها به شرح زیر می باشد:

جدول (1) برخی مصادیق تغییر کاربری اراضی زراعی و باغها [13].

ردیف	شرح	ردیف	شرح
1	برداشت یا افزایش شن و ماسه	2	ایجاد سکونتگاههای موقت
3	احداث جاده و راه.	4	گود برداری
5	مخلوط ریزی و شن ریزی.	6	ایجاد پیست های ورزشی.
7	احداث راه آهن و فرودگاه	8	ایجاد بنا و تأسیسات.
9	محوطه سازی (شامل سنگفرش و آسفالت کاری، جدول گذاری، سنگ ریزی و موارد مشابه).	10	پی کنی
11	دیوارکشی	12	عبور شبکه های برق ، آب، گاز، نفت و.....
13	لوله گذاری	14	خاکبرداری و خاکریزی
15	احداث طرح های خدمات عمومی	16	احداث پارک و فضای سبز
17	استقرار کانکس و آلاچیق	18	احداث پارکینگ
19	احداث کوره های آجر و گچ پزی	20	دپوی زباله، نخاله و مصالح ساختمانی، شن و ماسه و ضایعات فلز
21	رها کردن پساب های واحد های صنعتی ، فاضلاب های شهری، ضایعات کارخانجات	22	رها کردن پسماندهای شیمیایی
23	احداث صنایع تبدیلی و تکمیلی و غذایی و طرح های موضوع تبصره 4 الحاقی به ماده 1	24	سوزاندن، قطع و ریشه کنی و خشک کردن باغات به هر طریق.
25	احداث استخرهای ذخیره آب غیرکشاورزی.	26	احداث طرح های تملک دارایی های سرمایه ای (ملی - استانی)
27	کوبیدن و تسطیح اراضی برای فعالیتهای غیر کشاورزی	28	انتقال و تغییر حقاچه اراضی زراعی و باغها به سایر اراضی و فعالیتهای غیر کشاورزی

محدوده عمل قانون:

کلیه اراضی زراعی و باغهای واقع در خارج از محدوده شهرها و شهرک‌ها و خارج از محدوده روستاهای واجد طرح هادی مصوب [13].

تحلیل یافته‌ها

آمارهای غیررسمی نشان می‌دهد که هر ساله به طور متوسط حدود 20 هزار هکتار از اراضی کشاورزی کشور قربانی تغییر کاربری می‌شود که از این میزان تنها 9 هزار هکتار دارای مجوز تغییر کاربری اراضی می‌باشد [14]. کاربری کشاورزی و باغات در حدود 386 هکتار از محدوده محاسباتی خمینی شهر (11.8 درصد) را به خود اختصاص می‌دهد. در محدوده شهر نیز 431 هکتار اراضی دارای کاربری باغات و کشاورزی می‌باشد [4]. بنا بر اعلام اداره جهاد کشاورزی شهرستان خمینی شهر مجموع در سال 1392 برابر با 6000 هکتار بوده است که طی سه ساله اخیر بیش از 500 مورد تخلف در زمینه تغییر کاربری اراضی کشاورزی در سطح شهرستان صورت پذیرفته که بیش از 132500 مترمربع از این اراضی را شامل می‌شود [15] باید در نظر داشت که به ازای هر هکتار زمین کشاورزی که از مدار تولید خارج می‌شود رقمی معادل 8_7 تن از تولید محصولات کشاورزی کاسته می‌شود و در مقابل هر 3-2 هکتار زمین کشاورزی که از دست می‌رود حداقل یک اشتغال سالم در بخش کشاورزی حذف می‌شود که برای جبران آن بایستی در سایر بخش‌ها سرمایه‌گذاری نمود [13]. با این احتساب در شهرستان خمینی شهر که به طور متوسط سالانه 4.41 هکتار از اراضی کشاورزی تغییر کاربری می‌یابند هر ساله بیش از 33 تن از تولیدات کشاورزی کاسته می‌شود و بیش از 2 فرصت شغلی سالم در این بخش حذف می‌گردد.

بررسی مهمترین علل و اثرات تغییر کاربری اراضی کشاورزی در خمینی شهر

طبق مطالعات انجام شده مهمترین دلایلی که باعث تغییر کاربری اراضی کشاورزی و باغات در خمینی شهر شده است، به شرح ذیل می‌باشند.

- ❖ بالا بودن هزینه‌های تولید محصولات کشاورزی
- ❖ درآمدزایی کم بخش کشاورزی در قیاس با دیگر فعالیت‌ها و به خصوص بخش خدمات
- ❖ عدم ایجاد جاذبه و انگیزه کافی مادی و معنوی برای بهره‌برداران این بخش
- ❖ عدم استفاده از شیوه‌های نوین کشاورزی که هزینه‌های تولید را افزایش می‌دهد.
- ❖ خشکسالی‌های پی‌در پی در سالین اخیر که منجر به خشکی بسیاری از باغات و زمین‌های حاصلخیز شده است.
- ❖ عدم گرایش قشر جوان به اشتغال در بخش کشاورزی
- ❖ تفکیک و خرد شدن قطعات به علت‌هایی چون انحصار وراثت و ...
- ❖ وجود الگوی کشت سنتی که امروزه بازار خوبی ندارد (کشت تنباکو، جaro و ...)
- ❖ قرار گرفتن بسیاری از اراضی کشاورزی مرغوب در داخل کالبد شهر که به خودی خود منجر به تغییر کاربری این زمین‌ها شده است.
- ❖ توسعه‌ی لجام‌گسیخته‌ی شهر به خصوص در حواشی شهر که لطمه‌ی جبران‌ناپذیری بر پیکره‌ی زمین‌های زراعی شهر وارد آورد به خصوص در مناطقی نظیر جوی‌آباد شمالی و جنوبی، جعفرآباد، شهرک نبوی، هرستان، دستگرد قداده، اسفریز.

❖ عدم توانایی مدیریت شهری و جهاد کشاورزی در سال‌های گذشته بخصوص در بازه‌ی زمانی دهه‌ی 50 تا دهه 80 در کنترل اسکان غیررسمی در حاشیه‌ی شهر

مجموعه‌ی عوامل فوق‌تأمیل کشاورزان را به استمرار فعالیت‌های کشاورزی کاهش داده است. در این شرایط کشاورزان با رها کردن زمین‌های خود و یا فروش آنها به دلان سودجو و یا صاحبان صنایع ناخواسته مقدمات تغییر کاربری اراضی را فراهم می‌آورند. از دیگر اثرات تغییر کاربری اراضی کشاورزی در خمینی شهر می‌توان افزایش سوداگری زمین و افزایش بی‌حد و مرز و بدون ضابطه‌ی قیمت زمین‌های حاشیه‌ی شهر می‌باشد. این افزایش قیمت خود می‌تواند سائق و مشوقی برای کشاورزان برای فروش زمین‌های کشاورزی شان باشد. تبدیل زمین‌های کشاورزی به مسکونی و صنعتی یک فرآیند غیرقابل برگشت بوده و مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را به دنبال دارد. خروج اراضی مرغوب کشاورزی از چرخه تولید، زیانی است که به سهولت و در کوتاه مدت قابل جبران نیست، تولید خاک در کنترل و قدرت انسان نیست، اما حفاظت از آن در توان انسان امروز هست [16].

تحلیل عوامل استراتژیک S.W.O.T

یکی از مناسب‌ترین فنون برنامه‌ریزی و تجزیه و تحلیل راهبرد، ماتریس S.W.O.T است که امروزه به عنوان ابزاری نوین برای تحلیل عملکردها و وضعیت شکاف، مورد استفاده طراحان و ارزیابان راهبردها قرار می‌گیرد [18]. تکنیک یا ماتریس SWOT که گاهی TOWS نیز نامیده می‌شود، ابزاری برای شناخت تهدیدها و فرصت‌های موجود در محیط خارجی یک سیستم و بازشناسی ضعف‌ها و قوت‌های داخلی آن به منظور سنجش وضعیت و تدوین راهبرد مناسب برای هدایت و کنترل آن است [19]. در اصطلاح فرایند شناسایی بررسی و ارزیابی متغیرهای مؤثر و بالقوه داخلی و محیطی را تجزیه و تحلیل SWOT گویند. واژه SWOT که برگرفته از این لغات می‌باشد:

Strength: S به معنی قدرت

Weakness: W به معنی ضعف

Opportunity: O به معنی فرصت

Threat: T به معنی تهدید [17]

برای ساخت ماتریس نقاط قوت، ضعف و نقاط فرصت و تهدید باید به شرح زیر اقدام نمود:

- 1- شناسایی اصلی‌ترین نقاط قوت، ضعف و ایجاد ماتریس (IFE¹) ارزیابی عوامل داخلی
- 2- شناسایی اصلی‌ترین فرصت‌ها و تهدیدها و ایجاد ماتریس (EFE²) و ارزیابی عوامل خارجی
- 3- تدوین راهبردها و تشکیل ماتریس تهدیدات، فرصت‌ها، نقاط ضعف و نقاط قوت SWOT
- 4- ترسیم ماتریس داخلی-خارجی (EI³) [18].

پس از شناسایی عوامل داخلی، نقاط قوت و ضعف سیستم را مشخص نموده، سپس با استفاده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و یا IFE جدول (2) وزن و امتیاز دهی شده است. در این جدول به هر گزینه وزنی از 0 تا 1 تخصیص یافته است و به منظور امتیاز دهی نیز از اعداد 1 و 2 برای نقاط ضعف و از اعداد 3 و 4 برای نقاط قوت استفاده شده است. در نهایت مجموع امتیاز وزن دار گزینه‌ها محاسبه شده است که باید بین 1 تا 4 باشد و میانگین آن 2.5 می‌باشد. اگر نمره سازمان کمتر از 2.5 باشد سیستم در مجموع دچار ضعف می‌باشد و اگر بیش از 2.5 باشد سیستم در مجموع دارای قوت می‌باشد [17].

¹ Internal Factors Evaluation

² External Factors Evaluation

³ Internal-External matrix

جدول (2) ارزیابی عوامل داخلی (IFE) منبع : نگارنده

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی IFE				
رتبه	نقاطضعف	وزن	امتیاز	امتیاز وزن دار
1	پایین بودن قیمت اضلی کشاورزی	0.114943	1	0.1149425
2	عدم حمایت مالی و فنی از بخش کشاورزی	0.08046	2	0.1609195
3	مشکلات ساختاری بخش کشاورزی	0.08046	2	0.1609195
4	عدم استفاده از تجهیزات پیشرفته و نوین کشاورزی	0.114943	1	0.1149425
5	عدم استفاده از شیوه های نوین آبیاری	0.103448	2	0.2068966
6	بالا بودن هزینه های تولید	0.091954	2	0.183908
7	پایین بودن قیمت محصولات کشاورزی	0.103448	1	0.1034483
8	خروج بسیاری از زمین های کشاورزی از چرخه ی تولید و تبدیل شدن به سایر کاربری ها	0.114943	2	0.2298851
رتبه	نقاط قوت	وزن	امتیاز	امتیاز وزن دار
1	تغییر الگوی کشت توسط وخی کشاورزان و کشت ذرت و کلز ابعای تنباکو و رود روبه افزایش آن	0.057471	3	0.1724138
2	توسعه کشت وخی محصولات نظیر سیفی جات در منطقه از اواخر بهمن ماه با استفاده از روش های نوین	0.045977	4	0.183908
3	امکان کشت وخی محصولات تا اولد فصل پاییز با توجه به اقلیم شهر	0.091954	3	0.2758621
مجموع		1		1.908046

پس از شناسایی عوامل محیط خارجی و تهیه ی لیستی از این عوامل به کمک نقطه نظرات خبرگان و تهیه ی پرسشنامه، عوامل کلیدی مشخص شد. سپس به هر گزینه از وزن و امتیاز اختصاص داده شد که نتایج آن در جدول ماتریس ارزیابی عوامل خارجی و یا EFE جدول (3) قابل مشاهده می باشد. در جدول (3) بسته به میزان اهمیت گزینه ها وزنی از صفر تا یک به هر کدام از گزینه ها اختصاص داده شده است که در مجموع باید مجموع ستون وزن برابر با 1 باشد. همچنین به هر گزینه امتیازی نیز داده شده است که امتیاز 1 و 2 برای تهدید و 3 و 4 برای فرصت ها در نظر گرفته می شود. در گام بعد می بایست ستون وزن در ستون امتیاز ضرب شده و حاصل در ستون امتیاز وزن دار نوشته شود. در مرحله بعد مجموع ستون امتیاز وزن دار محاسبه شده که می بایست در بازه ی 1 تا 4 قرار گیرد [17].

جدول (3) ارزیابی عوامل خارجی (EFE) منبع : نگارنده

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی EFE				
ردیف	تهدیدها	وزن	امتیاز	امتیاز وزن‌دار
1	رشد بالای جمعیت شهرنشین	0.012821	1	0.0128205
2	عدم هماهنگی و تعامل بین دستگاه های اجرایی و مدیریتی شهر	0.038462	2	0.0769231
3	توجه به توسعه ی شهری و صنعتی در شهر و عدم توجه به بخش کشاورزی	0.025641	2	0.0512821
4	انطباق قانون در بخش تغییر کاربری ارضی (اعطای اولویت ها و ...)	0.076923	1	0.0769231
5	تفکیک ارضی ناشی از انحصار ورلث و یا فروش	0.038462	2	0.0769231
6	سهولت دسترسی به شبکه معاوضی	0.102564	1	0.1025641
7	زودیکی به بافت کالبدی شهر و خدمات شهری و زوساختی	0.025641	2	0.0512821
8	خشکسالی های ممتد در سطح منطقه	0.051282	2	0.1025641
9	عدم تمایل نسل جوان به فعالیت در بخش کشاورزی	0.102564	1	0.1025641
ردیف	فصلت ها	وزن	امتیاز	امتیاز وزن‌دار
1	امکان استفاده از شیوه های نوین آبیاری با توجه به وجود منابع آبی	0.102564	3	0.3076923
2	امکان استفاده از تجهیزات پیشرفته با توجه به توپوگرافی منطقه خمینی شهر	0.115385	4	0.4615385
3	وجود موانع قانونی نظیر قانون حفظ کاربری ارضی و باغ ها	0.102564	4	0.4102564
4	ایجاد گشت های حفاظت از ارضی کشاورزی توسط اداره جهاد کشاورزی	0.076923	4	0.3076923
5	ایجاد تعامل بین شهرداری و جهاد کشاورزی و انجام استعلام در خصوص ارضی کشاورزی	0.128205	3	0.3846154
مجموع		1		2.525641

ارائه ی راهبردها و راهکارهای حفاظت از اراضی کشاورزی در خمینی شهر

ماتریس سوات امکان تدوین چهار انتخاب یا راهبرد متفاوت (دفاعی، انطباقی، اقتضایی و تهاجمی) را از طریق ترکیب ماتریس عوامل داخلی و ماتریس عوامل خارجی فراهم می آورد. البته در جریان عمل برخی از راهبردها با یکدیگر هم پوشانی داشته و یا به طور همزمان و هماهنگ با یکدیگر به اجرا در می آیند. بر حسب وضعیت سیستم چهار دسته راهبرد را که از نظر درجه کنش گری متفاوت هستند، به شرح زیر می توان تدوین نمود [18].

راهبرد دفاعی (حداقل - حداقل)

هدف کلی این راهبرد، که می توان آن را "راهبرد بقاء" نیز نامید، کاهش ضعف های سیستم به منظور کاستن و خنثی سازی تهدیدات است، و حالت آن تدافعی می باشد [20].

راهبرد انطباقی (حداقل - حداکثر)

این راهبرد تلاش دارد تا با کاستن از ضعف ها بتواند حداکثر استفاده را از فرصت های موجود ببرد. یک سازمان ممکن است در محیط خارجی خود متوجه وجود فرصت هایی شود ولی به واسطه ضعف های سازمانی خود قادر به بهره برداری از آن ها نباشد. در چنین شرایطی اتخاذ راهبرد انطباقی می تواند امکان استفاده از فرصت را فراهم آورد. بنابراین این راهبرد ضمن تاکید بر نقاط ضعف درونی، سعی در بهره گیری از فرصت های بیرونی در جهت رفع نقاط ضعف فراروی توسعه پایدار حمل و نقل در خمینی شهر دارد [21].

راهبرد اقتضایی (حداکثر - حداقل)

این راهبرد بر پایه بهره گرفتن از قوت های سیستم برای مقابله با تهدیدات تدوین می گردد و هدف آن به حداکثر رساندن نقاط قوت و به حداقل رساندن تهدیدات است. با وجود این، از آنجا تجارب گذشته نشان داده است که کاربرد نابجای قدرت می تواند نتایج نامطلوبی به بار آورد، هیچ سازمانی نباید به طور نسنجیده و غیراصولی از قدرت خود برای رفع تهدیدات استفاده کند [20].

راهبرد تهاجمی (حداکثر - حداکثر)

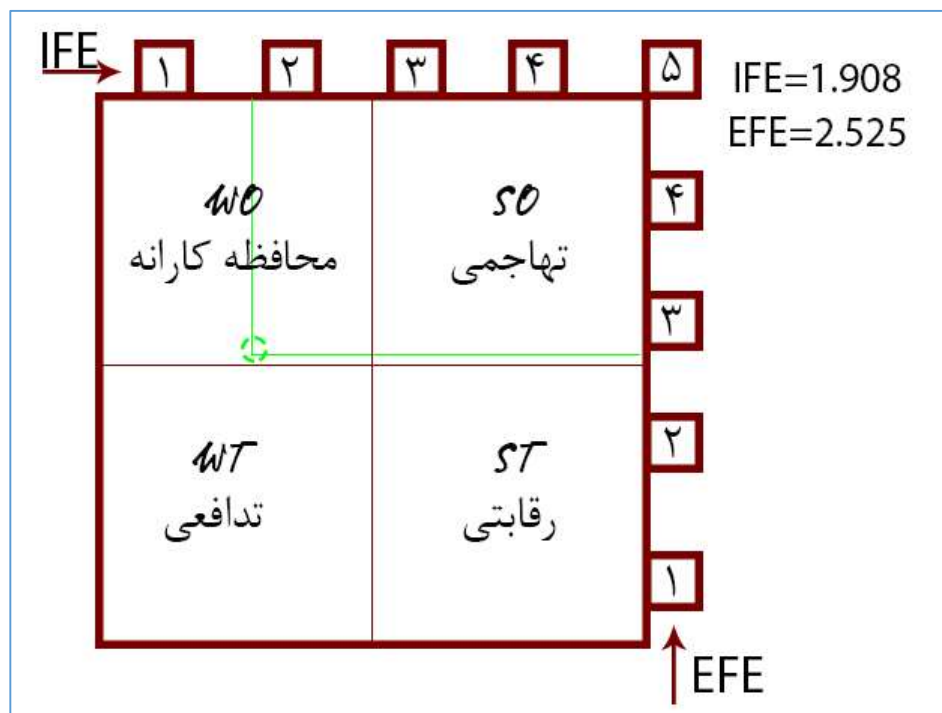
تمام سیستم ها خواهان وضعیتی هستند که قادر باشند همزمان قوت و فرصت های خود را به حداکثر برسانند. بر خلاف راهبرد دفاعی که یک راه حل واکنشی است. راهبرد تهاجمی یک راه حل کنشگر است، در چنین وضعیتی تلاش می شود تا با استفاده از نقاط قوت از فرصت های خارجی حداکثر بهره برداری صورت گیرد [18].

جدول (4) راهبردها و راهکارهای حفاظت از اراضی کشاورزی در خمینی شهر منبع: نگارنده

<p>تهدید (T)</p> <p>رشد بالای جمعیت شهرنشین عدم هماهنگی و تعامل بین دستگاه های اجرایی و مدیریتی شهر توجه به توسعه ی شهری و صنعتی در شهر و عدم توجه به بخش کشاورزی انعطاف قانون در بخش تغییر کاربری اراضی (اعطای اولویت ها و ...) تفکیک اراضی ناشی از انحصار وراثت و یا فروش سهولت دسترسی به شبکه معابر اصلی نزدیکی به بافت کالبدی شهر و خدمات شهری و زیرساختی* خشکسالی های ممتد در سطح منطقه* عدم تمایل نسل جوان به فعالیت در بخش کشاورزی به دلیل پایین بودن سطح درآمد در این بخش.</p>	<p>فرصت (O)</p> <p>امکان استفاده از شیوه های نوین آبیاری با توجه به وجود منابع آبی امکان استفاده از تجهیزات پیشرفته با توجه به توپوگرافی منطقه خمینی شهر وجود موانع قانونی نظیر قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ ها ایجاد گشت های حفاظت از اراضی کشاورزی توسط اداره جهاد کشاورزی ایجاد تعامل بین شهرداری و جهاد کشاورزی و انجام استعلام در خصوص اراضی کشاورزی توسط شهرداری از اداره جهاد کشاورزی</p>	<p>هدف کلان :</p> <p>بررسی راهکارهای حفظ اراضی کشاورزی و باغات در روند توسعه ی شهری خمینی شهر</p>
<p>راهبردهای اقتضایی max-min</p> <p>ST1: تعیین الگوی کشت متناسب با اقلیم و خاک شهر و اعلام آن به کشاورزان ST2: تنظیم سند چشم انداز کشاورزی در سطح شهرستان</p>	<p>راهبردهای تهاجمی max-max</p> <p>SO1: ایجاد عزم همگانی در جهت استفاده روش ها و ابزار آلات نوین کشاورزی SO2: تخصیص یارانه ویژه برای کشاورزان SO3: جایگزین کردن توسعه ی درونی شهر بجای توسعه در حاشیه SO4: یکپارچه سازی اراضی و زیرکشت بردن آنها در جهت بهره وری بیشتر SO5: ارتقا جایگاه کشاورزی در نظام برنامه ریزی</p>	<p>قوت (S)</p> <p>تغییر الگوی کشت توسط برخی کشاورزان و کشت ذرت و کلزا بجای تنباکو و روند رو به افزایش آن* امکان کشت برخی محصولات تا اواسط فصل پاییز با توجه به اقلیم شهر شروع کشت برخی محصولات نظیر سیفی جات در منطقه از اواخر بهمن ماه با استفاده از روش های نوین</p>
<p>راهبردهای تدافعی min-min</p> <p>WT1: اعمال جریمه های سنگین برای متخلفین WT2: ایجاد موانع محکم قانونی برای تغییر کاربری زمین های کشاورزی WT3: قلع و قمع بناهای ساخته شده ی بدون مجوز در اراضی کشاورزی</p>	<p>راهبردهای انطباقی min-max</p> <p>WO1: قیمت گذاری مناسب محصولات WO2: گسترش بیمه محصولات کشاورزی WO3: آموزش کشاورزان در خصوص روش های نوین کاشت، داشت و برداشت محصول</p>	<p>ضعف (W)</p> <p>پایین بودن قیمت اراضی کشاورزی عدم حمایت مالی و فنی از بخش کشاورزی مشکلات ساختاری بخش کشاورزی عدم استفاده از تجهیزات پیشرفته و نوین کشاورزی عدم استفاده از شیوه های نوین آبیاری بالا بودن هزینه های تولید پایین بودن قیمت محصولات کشاورزی خروج بسیاری از زمین های کشاورزی از چرخه ی تولید و تبدیل شدن به سایر کاربری ها</p>

ماتریس داخلی - خارجی (IE)

در این بخش بر حسب نمرات نهایی بدست آمده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی وضعیت خمینی شهر در مبحث حفظ کاربری اراضی کشاورزی در بین راهبردهای چهارگانه (تهاجمی، اقتضایی، انطباقی و دفاعی) مشخص می شود. بدین منظور امتیاز وزنی کل ماتریس عوامل داخلی و امتیاز وزنی کل ماتریس عوامل خارجی (IE) را استخراج کرده و در جدول ماتریس داخلی - خارجی ترسیم می کنیم. بنابر نتایج به دست آمده از ارزیابی ماتریس عوامل داخلی (IFE) نمره بدست آمده برابر با 1.908 می باشد و وزن کل ماتریس عوامل خارجی معادل 2.525 می باشد. سپس آنها در محور X,Y ترسیم می نماییم تا جایگاه خمینی شهر در این سیستم بدست بیاید. با توجه به نتایج به دست آمده جایگاه خمینی شهر در موقعیت محافظه کارانه قرار دارد و باید به منظور خنثی سازی تهدیدات، نقاط قوت موجود را تقویت نمود.



تصویر (2) جایگاه خمینی شهر منبع: نگارنده

جمع بندی و نتیجه گیری

تغییر کاربری اراضی کشاورزی یکی از مهمترین چالش های پیش روی جوامع شهری بوده و هست، این تغییرات طی دهه های اخیر آثار مختلف اجتماعی، اقتصادی و محیط زیستی را به همراه داشته و مدیریت آن همواره یکی از چالش های اساسی پیش روی سیاست گذاران و تصمیم سازان بوده است [20]. از نتایج این پژوهش چنین بر می آید که می توان علل تغییر کاربری اراضی کشاورزی را تحت عنوان علل مختلفی چون اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و برنامه ای، محیط زیستی و فنی که دارای ارتباط متقابل با یکدیگر هستند، تقسیم بندی نمود. از این میان مهمترین علل را می توان علل اقتصادی دانست از آنجا که اثر مستقیمی بر آثار مختلف اجتماعی، فنی و ... دارد. از جمله راهکارهای قابل ارائه در خصوص پیشگیری از تغییر کاربری اراضی کشاورزی در خمینی شهر می توان به موارد ذیل اشاره نمود:



- ❖ جایگزین کردن الگوی توسعه در ارتفاع به جای گسترش شهرها در سطح می‌تواند نقش مهمی در کاهش هزینه‌های مدیریت شهری (ایجاد خدمات زیربنایی، امنیت و نگهداری) و همچنین حفظ اراضی کشاورزی داشته باشد.
- ❖ رشته دانشگاهی "برنامه‌ریزی آمایش سرزمین (Land Use Planning)" در کشورهای توسعه‌یافته دارای جایگاه با اهمیتی در بین رشته‌های دانشگاهی بوده و در کشور ما فقدان رشته مذکور مشکلات جبران‌ناپذیری را در برنامه‌ریزی‌های توسعه ایجاد نموده است.
- ❖ بوسیله‌ی بازسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده درون شهری می‌توان مشکل مسکن را تا حد بسیار زیادی مرتفع نمود.
- ❖ تعیین الگوی کشت متناسب با اقلیم و خاک شهر و اعلام آن به کشاورزان
- ❖ تنظیم سند چشم‌انداز کشاورزی در سطح شهرستان
- ❖ ایجاد عزم همگانی در جهت استفاده روش‌ها و ابزارآلات نوین کشاورزی
- ❖ تخصیص پارانه ویژه برای کشاورزان
- ❖ جایگزین کردن توسعه‌ی درونی شهر بجای توسعه در حاشیه
- ❖ یکپارچه‌سازی اراضی و زیرکشت بردن آنها در جهت بهره‌وری بیشتر
- ❖ ارتقا جایگاه کشاورزی در نظام برنامه‌ریزی
- ❖ قیمت‌گذاری مناسب محصولات
- ❖ گسترش بیمه محصولات کشاورزی
- ❖ آموزش کشاورزان در خصوص روش‌های نوین کاشت، داشت و برداشت محصول

منابع

- [1] اعتماد، گ. (1387). توسعه ی شهری و کاربری بهینه ی زمین، مجموعه مقالات همایش زمین و توسعه ی شهری، تهران، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات ساختمان و مسکن.
- [2] صادقی، شعبان (1380). مکانیابی کاربری اراضی شهری با تأکید بر برنامه ریزی حمل و نقل درون شهری نمونه ی موردی: شهر گنبد. پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت ایران دانشکده ی مهندسی معماری و شهرسازی.
- [3] سیف الدین، فرانک، پوراحمد، احمد و پرنون، زیبا (1390)، مهاجرت و تغییر کاربری اراضی در شهر اسلامشهر، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال دوم، شماره ی پنجم.
- [4] مهندسین مشاور نقش محیط (1390). طرح جامع خمینی شهر .
- [5] Liu, J., Zhang Z., Xu X., Kuang W., Zhou W., Zhang S., Li R., Yan C., Yu D., Wu S. & Jiang N., 2010, patial Patterns and Driving Forces of Land use Change in China during the Early 21st Century, Journal of Geographical Sciences, Vol. 20, Issue 4, PP. 483-494.
- [6] سجاسی قیداری، حمدالله، صدرالسادات، آیدا (1394). شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری کلان شهر مشهد. پژوهش های روستایی، دوره 6. شماره 4. زمستان 1394.
- [7] بریاسولیس، هلن، 1389، الگوهای تحلیلی تغییر کاربری زمین، رویکرد نظری و مدلسازی، ترجمه ی مجتبی رفیعیان و مهران محمودی، انتشارات آذرخش، تهران . چاپ اول
- [8] Eppler, Ulrike, Fritsche, Uwe R. & Laaks, Sabine, 2015, Urban-Rural Linkages and Global Sustainable Land Use, Berlin, Globalands.
- [9] قادمرزی، حامد (1390)، گسترش فضایی شهر و تغییر کاربری زمین در روستاهای پیرامونی شهر سنندج طی دوره 1355-87، فصلنامه ی مطالعات شهری، شماره اول.
- [10] مهدیزاده، جواد (1379) برنامه ریزی کاربری زمین تحول در دیدگاه ها و روش ها، فصلنامه ی مدیریت شهری، شماره 4
- [11] جی آر اکالاگان (1378)، کاربری زمین شهری، ترجمه ی منوچهر طبیبیان، انتشارات دانشگاه تهران.
- [12] شورای عالی شهرسازی و معماری ایران (1389). تعاریف و مفاهیم کاربری های شهری و تعیین سرانه های آنها مصوبه 1389/03/10.
- [13] سازمان امور اراضی، مرکز نوسازی و تحول اداری. 1390
- [14] کلالی مقدم، ژیلا (1394). بررسی عوامل مؤثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی نمونه موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت. مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی، سال 4، شماره 1، بهار 1394، شماره پیاپی 9.
- [15] جهاد کشاورزی شهرستان خمینی شهر (1395).
- [16] نام جویان، ش. (1385). حفظ اراضی زراعی و باغی. مجله کشاورزی و غذا.
- [17] فیض، علی و محمد مسعود و علی ذهب صنیعی. (1390)، توسعه پایدار محله‌ای در فضاهای بومی با تکیه بر سلامت روان مطالعه موردی: محله شهشهان اصفهان، کنفرانس ملی توسعه ی پایدار و عمران شهری اصفهان مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان، دوره اول،
- [18] تندیس، محسن. رضایی، محمدرضا (1392). برنامه ریزی راهبردی حمل و نقل پایدار شهری در کلانشهرهای ایران مطالعه موردی: شهر مشهد، فصلنامه ی مهندسی حمل و نقل. سال پنجم. شماره اول. پائیز 1392.
- [19] ابراهیم زاده، عیسی و آقاسی زاده، عبدالله (1388) تحلیل عوامل مؤثر بر گسترش گردشگری در ناحیه ساحلی چابهار با استفاده از مدل راهبردی SWOT، فصلنامه مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه ای، شماره 1.



- [20] حکمت نیا، حسن (1390). نقش برنامه ریزی حمل و نقل بر اصلاح بافت کالبدی منطقه 8 تهران با استفاده از الگوی تحلیل SWOT " مجله مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال سوم، شماره 10.
- [21] بشردوست، امید، شجاعی، محمدرضا، منصوری، محسن (1390) برنامه ریزی کمی راهبردی و ارایه راهکارهای بهبود جایگاه علامت تجاری با استفاده از ماتریس QSPM، فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، شماره 17
- [22] براتی، علی اکبر، اسدی، علی، کلانتری، خلیل و آزادی، حسین (1395). طراحی مدل معادلات ساختاری و تلفیقی علل و اثرات تغییر کاربری اراضی کشاورزی در ایران بر اساس دیدگاه کارشناسان سازمان امور اراضی کشاورزی. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد 12، شماره 1.