



ادغام اقتصاد سبز و چرخشی، رویکرد نوین در آمد پایدار در شهر بیرجند

محمد اسکندری ثانی^{۱*}، سحر سفالگر^۲

^۱ دانشیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

^۲ کارشناسی ارشد گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

* / ایمیل نویسنده مسئول: meskandarisani@birjand.ac.ir

واژگان کلیدی: چکیده

شهر بیرجند، اقتصاد سبز، اقتصاد چرخشی، درآمد پایدار. ارائه خدمات مختلف شهری برای پاسخگویی به نیازهای شهروندان در حیطه وظایف شهرداری ها است و از آنجا که اداره مطلوب شهرها نیاز به اعتبارات کافی دارد از این رو شهرداری ها جهت انجام وظایف خود بایستی از امکانات مناسب مالی، به خصوص درآمدهای پایدار برخوردار باشد. در این میان افزایش روزافزون شهرنشینی، تضعیف ظرفیت شهرهای آینده برای

پایداری زیست محیطی و رشد اقتصادی آن ها را به دنبال دارد. بدین جهت مدل جدیدی از منابع درآمدی پایدار برای شهرداری ها نیاز است که ضمن حفاظت از محیط زیست، توسعه اقتصادی و اجتماعی را نیز به دنبال داشته باشد. بدین منظور برای غلبه بر چالش ها و موانع پیش روی شهرهای آینده، ادغام اقتصاد سبز و چرخشی به عنوان مفاهیم رایج در بحث های پایداری سطح کلان در حوزه های مختلف بسیار کارآمد خواهد بود. این مفاهیم شامل دستورالعمل های مختلفی برای تحقق اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی می باشد و استفاده از هر کدام از این مفاهیم به صورت جداگانه، راه حل جامعی را در راستای رفع مشکلات در بر نمیگیرد. پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با استفاده از روش کیفی با بررسی جامع درآمدهای شهرداری بیرجند طی سال های ۱۳۹۵-۱۳۹۹ و با بهره گیری از تکنیک گلوله برفی و تفکر سیستمی ضمن شناسایی پیشران کمبود منابع مالی پایدار به عنوان مهم ترین عامل مؤثر بر افزایش درآمدهای ناپایدار شهرداری بیرجند در سال های اخیر، به ارائه ی رویکردهای نوین درآمدی بر مبنای ادغام اقتصاد سبز و چرخشی در حوزه های کالبدی-فضایی، حمل و نقل، صنعت، زیرساخت و تأسیسات پرداخته است.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/دی/۸

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/اسفند/۲۷



مقدمه

شهرداری ها در فرایند مدیریت توسعه شهری و ارائه خدمات مورد نیاز شهروندان، با معضلات متعددی در زمینه های مختلف روبرو هستند. یکی از مهمترین این معضلات، پایدار نبودن منابع درآمدی آن ها میباشد. بدیهی است که یکی از مسائلی که بر ابعاد مشکلات و معضلات حاضر افزوده، رشد و توسعه سریع و شتاب زده و غالباً بی رویه شهرها به واسطه رشد سریع جمعیت شهری بوده است (توتکله و همکاران، ۱۴۰۰). جمعیت شهرنشین جهان از سال ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۸ از عدد ۳۳/۶ درصد به ۵۵/۷ درصد رسیده که نشان از یک روند صعودی دارد. همچنین تحقیقات انجام شده حاکی از افزایش رشد این روند در دهه های آتی است. بنابراین قرن ۲۱ عموماً به عنوان قرن شهرها لقب گرفته است (Dong et al., 2021). رشد بی سابقه ی جمعیت شهرها در عصر کنونی تأثیر فوق العاده ای بر منابع زیست محیطی و همچنین بر کیفیت زندگی مردم (به ویژه کسانی که در مناطق شهری زندگی می کنند)، خواهد داشت. رشد جمعیت، منابع محدود، اکوسیستم های آسیب پذیر و تغییرات اقلیمی، توجه ویژه به برنامه ریزی و توسعه شهری را در حفظ زیست پذیری شهرها و تضمین زندگی بهتر برای نسل های آینده ضروری می سازد (Ramyar et al., 2019). لذا معضلات موجود در عصر حاضر رشد سبز را بیش از هر زمان دیگری در مرکز برنامه های سیاسی و اقتصادی قرار داده است. اما چگونه یک کشور یا منطقه می تواند دقیقاً "سبز" شود؟ تبدیل ساختارهای اقتصادی فعلی به اقتصاد سبز یک فرآیند پیچیده است. (Dordmond et al., 2021). اقتصاد سبز و اقتصاد چرخشی روایت های رایج در بحث های پایداری در سطح کلان در سیاست، تحقیقات علمی و تجارت هستند. این دو روایت، دو دستور العمل مختلف را برای پرداختن به اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی ارائه می دهند، بنابراین مسیرهای مختلفی را برای تحولات پایداری ترویج می کنند. نتایج پژوهش های متعدد انجام شده در این حوزه نشان میدهد که هیچ کدام از این دو روایت، به صورت جداگانه، «بسته» جامعی از راه حل ها را ارائه نمی دهند (D'amato & Korhonen, 2021). در حالی که درک مکمل از اقتصاد چرخشی و اقتصاد سبز دستورالعمل های مهمی را برای تحولات پایداری پس از کووید-۱۹ ارائه می دهد، نیاز به کار تحقیقاتی جامع تر، گسترده تر، سیستمی و یکپارچه تر در مورد روایت های بالقوه رقابتی یا تکمیلی پایداری وجود دارد. در این میان با در نظر گرفتن ناپایداری درآمد حاصل از عوارض ساخت و ساز و عوارض مازاد تراکم، مشکلات جدی این درآمدها در اداره شهر و رسیدن به توسعه پایدار شهری و نیز از آنجا که سیاست کلان کشور و به تبع آن شهرداری ها، دست یافتن به توسعه پایدار می باشد، ضرورت انجام پژوهشی به منظور تعریف راهکارهای نوین درآمدی بر مبنای ادغام اقتصاد سبز و چرخشی به منظور تأمین درآمدهای پایدار شهرداری ها احساس می شود. در همین راستا پژوهش حاضر ضمن بررسی منابع درآمدی شهرداری بیرجند طی سال های ۱۳۹۵-۱۳۹۹ از حیث پایداری و شناسایی مهم ترین پیشران هایی که افزایش درآمدهای ناپایدار شهرداری بیرجند را در پی داشته اند، به ارائه ی پیشنهاداتی بر این اساس پرداخته است. در حوزه ی منابع درآمدی پایدار شهرداری ها پژوهش های متعددی از جمله اسدپور (۱۳۹۷)، قلی پور و همکاران (۱۳۹۸)، توتکله و همکاران (۱۴۰۰)، وثوقی و همکاران (۱۳۹۵)، راغب و شهری (۱۳۹۹)، آل اسحاق و هداوند (۱۳۹۲)، حاجی لو و همکاران (۱۳۹۶)، سعادت آملی (۱۳۹۰) و ... انجام شده است که در تمامی پژوهش های حاضر ضمن شناسایی درآمدهای پایدار و ناپایدار شهرداری در انتها به ارائه ی راهکارهایی به منظور کاهش درآمدهای ناپایدار پرداخته شده است. نوآوری پژوهش حاضر در ادغام دو مفهوم اقتصاد سبز و چرخشی در راستای ارائه ی راهکارهای نوین درآمدی برای شهرداری هاست که ضمن حفظ محیط زیست رشد اقتصادی را نیز به دنبال دارد.



اقتصاد سبز

برنامه محیط زیست سازمان ملل، اقتصاد سبز را به عنوان راهکاری که نتایج آن بهبود رفاه انسانی و برابری اجتماعی در صورت کاهش معنادار مخاطرات زیستی و کمبودهای اکولوژیکی خواهد انجامید تعریف می کند (UNEP, 2011). همچنین در تعریف دیگری اقتصاد سبز را می توان به عنوان یک اقتصاد بیان نمود که منجر به بهبود سلامت انسان و کاهش نابرابری در بلندمدت می شود، در حالی که نسل های آینده را در معرض خطرات محیط زیستی قابلیت وجه و کمبودهای زیست محیطی قرار نمی دهد (Green Economy Report, 2010). ماهیت اقتصاد سبز، توسعه پایدار اقتصاد با توسعه هماهنگ اکولوژی و اقتصاد است. از منظر حفاظت از محیط زیست، توسعه اقتصاد سبز به هدایت جامعه صنعتی سنتی برای تحقق انقلاب انرژی در زمینه های تولید، گردش و مصرف کمک می کند، به طوری که الگوی توسعه گسترده یک کشور «مصرف انرژی بالا، آلودگی بالا، و آلاینده های بالا» را می توان تغییر داد. از منظر علم اقتصاد، «تحول سبز» می تواند به طور مؤثری توسعه فرآیند «تعدیل ساختار اقتصادی و تثبیت رشد» را ارتقاء دهد. به گفته سازمان بین المللی کار (ILO) توسعه اقتصاد سبز می تواند نزدیک به ۶۰ میلیون شغل را به کل جهان اضافه نماید (He et al., 2019).

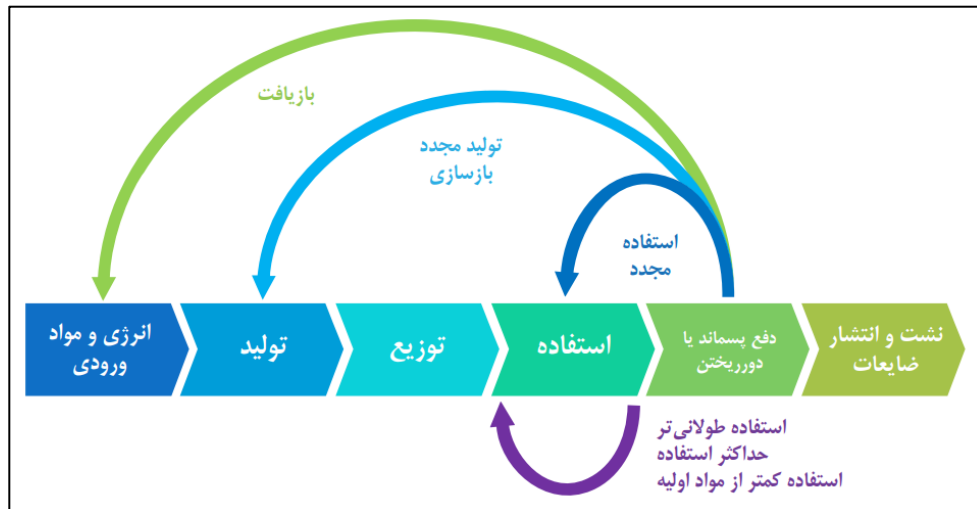
گذار از رویکرد اقتصاد سنتی به سمت اقتصاد سبز با رعایت اصل انصاف و اصل ادغام زیست محیطی امکان پذیر است چه این که سطح توسعه هر یک از کشورها با دیگری فرق می کند و سرمایه های طبیعی و انسانی هر کدام در این امر ذی مدخل خواهد بود (رضانی قوام آبادی، ۱۳۹۳). جامع نگری در سیاست گذاری های مصرف، نقش بسزایی در بهبود کارایی رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال، توسعه متوازن و حفظ محیط زیست ایف می نماید. لذا گذار به سمت اقتصاد سبز راهکاری است که می تواند چالش های پیش روی جامعه ی بین المللی در حوزه ی محیط زیست را مرتفع سازد (ابراهیم زاده و کاشفی دوست، ۱۳۹۷). عناصر اصلی رهیافت اقتصاد سبز شامل بهره وری انرژی در ساخت و ساز، انرژی های تجدیدپذیر، اصلاحات مالی-محیطی، فاینانس های آب و هوایی و حمل و نقل سبز می باشد و شاخص های اصلی آن نیز حمل و نقل سبز، انرژی تجدیدپذیر، ساخت و ساز سبز، کشاورزی، مدیریت، فن آوری و تأسیسات است (براری، ۱۳۹۶).

اقتصاد چرخشی

امروزه نظر به افزایش بازارهای رقابتی، تنوع محصولات، تغییرات شرایط سیاسی و اقتصادی، تغییرات آب و هوایی، کاهش و آلودگی برخی از منابع طبیعی و... دانش اقتصاد مرزهای خود را از اقتصاد خطی (تولید-توزیع-مصرف) فراتر گذاشته و به سمت اقتصاد چرخشی (تولید-مصرف-بازیافت) در حال حرکت است. در اقتصاد چرخشی علاوه بر هدف اصلی اقتصاد خطی، کاهش، بازیافت یا استفاده ی مجدد از ضایعات در فرآیند تولید، هدف آرمانی است (داودآبادی و همکاران، ۱۳۹۶). برخلاف اقتصاد خطی، اقتصاد چرخشی به حفظ محیط زیست از طریق افزایش سهم منابع تجدیدپذیر و یا قابل بازیافت همزمان با کاهش مصرف مواد خام و انرژی اهمیت میدهد. ایجاد اقتصاد چرخشی نیاز به تغییرات بنیادی در زنجیره ی ارزش از طراحی محصول و فرآیند تولید تا مدل های کسب و کار جدید و الگوهای مصرف دارد. اقتصاد چرخشی، بازیافت زباله ها را به منابع جدید تبدیل میکند و به افزایش طول عمر کالا و حفظ منابع طبیعی نیز کمک میکند (Murray et al., 2015). ایجاد اقتصاد چرخشی مزایای زیست محیطی و اقتصادی زیادی را برای شرکت ها به همراه دارد. هسته اصلی اقتصاد چرخشی، حذف زباله است، زیرا در این مدل زباله وجود ندارد و هر محصول به گونه ای طراحی شده است که در چرخه استفاده مجدد قرار گیرد. فرآیند اقتصاد چرخشی نه تنها طراحی محصول را تغییر میدهد بلکه تغییر در وضعیت مشتری را نیز ایجاد میکند؛ زیرا مفهوم مشتری مصرف کننده (که محصول را در پایان عمر دور می اندازد) را با مفهوم مشتری استفاده کننده (که محصول را در پایان



عمر وارد چرخه استفاده مجدد میکند)، جایگزین می شود. به همین دلیل در این مدل اقتصادی عملکرد و دوام محصولات بسیار مهم است (قادرینا، ۱۴۰۰).



شکل ۱- تصویری از مفهوم اقتصاد چرخشی

منبع: قادرینا، ۱۴۰۰

درآمد پایدار شهرداری ها

مجموعه شهرداری ها در ایران بعد از دولت، بزرگترین مجموعه موسسات عمومی غیرانتفاعی و بارزترین نماد و نهاد محلی می باشد. شهرداری ها همان ویژگی های عمومی ناظر بر تشکیل موسسات عمومی را دارا هستند (سعادت آملی، ۱۳۹۰). شهرداری ها یکی از نهادهایی هستند که عملکردشان به علت ارتباط مستقیم با زندگی مردم، حائز اهمیت است. منابع درآمد شهرداری ها در کیفیت خدمات به مردم نقش خطیری دارد. درآمد شهرداری ها هم می تواند از منابع پایدار تأمین شود و هم بر منابع درآمد ناپایدار متکی باشد. در حالت اول مدیران شهرداری در دوران رکود یا رونق اقتصادی، به راحتی می توانند شهر و شهرداری را اداره و رضایت مردم را کسب کنند؛ اما در حالت دوم یا اتکا به منابع درآمد ناپایدار، مدیران شهرداری برای اداره شهر و شهرداری، ارائه خدمات با کیفیت به مردم و تأمین درآمد کافی، به خصوص در دوران رکود اقتصادی با مشکلات زیادی مواجه می شوند (قلی پور و همکاران، ۱۳۹۸). اتکای بیش از حد بسیاری از شهرداری ها به درآمدهای ناپایدار، آنها را با مشکلات مالی مواجه می کند (دانش جعفری و همکاران، ۱۳۹۳). در دهه های اخیر، درآمدهای ناپایدار یکی از بخش های بسیار مهم تأمین درآمد شهرداری ها بوده که از راه هایی نظیر فروش تراکم و صدور پروانه ساختمان حاصل می شود. همین عامل موجب رکود در کسری بودجه شهرداری ها هنگام نوسان هاست که معضلات زیادی را برای شهرهای کشور ما به دنبال داشته است (بیرانوندزاده و سبحانی، ۱۳۹۵).

تعریف جامع از مفهوم درآمد پایدار شهرداری ها را انجمن دولت های محلی استرالیا ارائه کرده است. طبق این تعریف، تأمین مالی پایدار در شهر زمانی اتفاق می افتد که شهرداری توانایی مدیریت منابع مالی را داشته باشد به گونه ای که هر میزان تغییر پیش بینی نشده در مالیات ها را بتواند به گونه ای مدیریت کند که خللی در ارائه خدمات به نسل کنونی و آینده



وارد نشده و نسل های آتی با مکانات مالی و کمبود سطح خدمات ناشی از سوء مدیریت نسل پیشین مواجه نشوند (Access Economics , 2007).

چگونگی تأمین منابع مالی پایدار شهری یکی از مهمترین چالش های پیش روی سیاستمداران و برنامه ریزان شهری است. با افزایش نیاز به خدمات عمومی در شهرها و محدودیت های مالی شهرداریها از سوی دیگر، این چالش روزبه روز بیشتر میشود. بر مبنای تعریف مرکز اسکان بشر سازمان ملل متحد درآمد پایدار عبارت است از؛ حداکثر درآمد قابل دسترس در یک دوره زمانی، با تضمین ایجاد همان سطح درآمد در دوره آینده در شرایطی که نظام اقتصادی با محدودیت های منابع، نیروی کار، سرمایه های تولیدی و سرمایه های طبیعی مواجه است. بر همین اساس، دستیابی به الگوی پایدار منابع مالی برای تأمین هزینه های جاری و عمرانی شهر، از مهمترین عوامل پایداری شهری است که امکان سرمایه گذاری در نظام زیرساخت های ارائه الگوی پایدارسازی نظام درآمدی و تأمین منابع مالی شهرداریها توسعه های شهر را فراهم میکند (زیاری و همکاران، ۲۰۱۲).

منابع درآمدی پایدار، حلقه ای مفقوده است که فقدان آن عملکرد مدیریت شهری را تحت تاثیر منفی قرار می دهد (جمراسی و همکاران، ۱۴۰۱). درآمدهای پایدار درآمدهایی هستند که حقوق آیندگان و کیفیت زندگی را حفظ کرده و منابع حیاتی برای نسل های آتی را از بین نبرد. کسب درآمد از محل مربوطه موجب ارتقاء رویکرد عدالت محوری بوده و موجب لطمه زدن به ساختارهای زیست محیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی شهر نشود. بنابراین میتوان سه ویژگی اصلی درآمدهای پایدار را موارد ذیل برشمرد:

۱. تداوم پذیری: دارای ثبات بوده و حداقل در کوتاه مدت دچار نوسانات شدید نشوند.

۲. مطلوب بودن: موجب ارتقاء رویکرد عدالت محوری شود و به ساختارهای زیست محیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی لطمه نزنند.

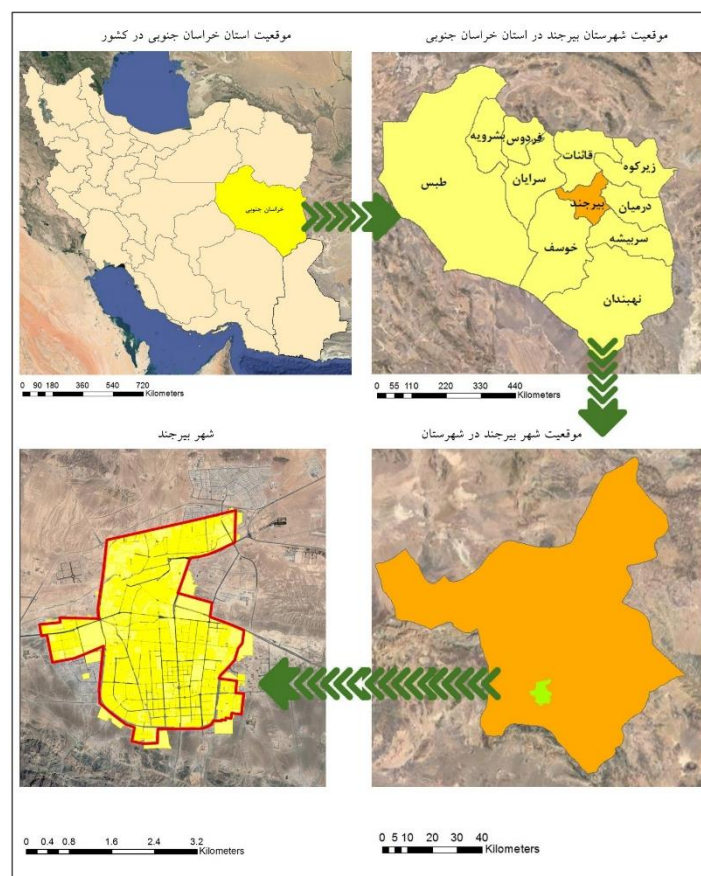
۳. انعطاف پذیری: پایه درآمدی در طی زمان بزرگ شود و همراستا با گسترش مخارج گسترش یابد و برای وصول آن بتوان برنامه ریزی ای اجرایی الزم را تعریف کرد (ناصری و همکاران، ۲۰۱۵).

مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع کیفی است. در ابتدا با استفاده از روش کتابخانه ای و مطالعه ی اسناد و مدارک به بررسی منابع درآمدی شهرداری بیرجند طی سال های ۱۳۹۵-۱۳۹۹ پرداخته شده است و سپس به منظور تعیین شاخص های مؤثر در افزایش درآمدهای ناپایدار شهرداری بیرجند، از مصاحبه های نیمه باز و عمقی با خبرگان دانشگاه بیرجند و فعالان حوزه مدیریت شهری استفاده شده است. به علت نامشخص بودن جامعه آماری از پیش تعیین شده، به ناچار از روش گلوله برفی استفاده شده است. در روند مصاحبه از ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه بیرجند (فعال در حوزه ی برنامه ریزی شهری) و ۱۰ نفر از مدیران شهری پرسش به عمل آمد. افراد مورد مصاحبه پاسخ های متعدد و مشابهی با بیان های مختلف ارائه کردند. در نهایت نتایج مصاحبه جمع آوری و طبقه بندی شد و مجدداً به افراد مصاحبه شونده ارائه گردید تا در صورت تمایل و ضمن آگاهی از نظر سایر استادان صحت برداشت مصاحبه کننده را تأیید و یا نظر پیشین خود را اصلاح کنند؛ سپس شاخص های شناسایی شده در روند مصاحبه در کنار شاخصه ای استخراجی از منابع علمی در قالب تفکر سیستمی و با استفاده از نرم افزار Vesim مورد ارزیابی قرار گرفت.



شهر بیرجند، در شرق ایران با مساحت ۲۶۴۴۲۸۱۴ مترمربع و تراکم نسبی ۷۷ نفر در هکتار، مرکز شهرستان بیرجند و مرکز استان خراسان جنوبی، هشتمین استان پهناور کشور می باشد (اسکندری ثانی و سفالگر، ۱۴۰۱). شهر بیرجند، عنوان کریدور شرق کشور شناخته می شود و دارای نقش اقتصادی در مقیاس فرا منطقه ای، نقش آموزشی در مقیاس منطقه ای و نقش اداری و خدماتی در مقیاس ناحیه ای است (پیلور، ۱۳۹۴). با تبدیل شدن شهر بیرجند به مرکز استان در سال ۱۳۸۳ در اثر تقسیمات سیاسی، این شهر با رشد غیر قابل تصور جمعیت رو به رو شد. این روند غیر منتظره، غافلگیری مدیران شهری برای برنامه ریزی اصولی و هدفمند را در پی داشته است (صابری فر، ۱۳۹۲). جمعیت شهر بیرجند از ۸۱۷۸۹ نفر در سال ۱۳۶۵ در یک دوره ۳۰ ساله با رشد نزدیک به ۲/۵ برابر به ۲۰۴۴۱۸ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است (حسین آبادی و همکاران، ۱۳۹۹).



شکل ۲- محدوده مورد مطالعه

یافته‌های تحقیق

پس از تصویب آیین نامه مالی شهرداری ها در تاریخ ۱۳۴۶/۴/۱۲ و طبقه بندی درآمدهای شهرداری در ماده ۲۹ آن، طرف درآمدهای بودجه شهرداری نیز دارای طبقه بندی بودجه ای قانونی به شرح زیر شد:

ماده ۲۹- درآمد شهرداری ها به شش طبقه به شرح زیر تقسیم می شود:

۱- درآمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر)



- ۲- درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی
- ۳- بهای خدمات و درآمدهای موسسات انتفاعی شهرداری
- ۴- درآمدهای حاصله از وجوه و اموال شهرداری
- ۵- کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی
- ۶- اعانات و کمک های اهدایی اشخاص و سازمان های خصوصی و اموال و دارایی هایی که به طور اتفاقی یا به موجب قانون به شهرداری تعلق می گیرد (سعادت آملی، ۱۳۹۰).

با توجه به قانون فوق به بررسی منابع درآمدی شهرداری بیرجند در بازه ی زمانی سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ پرداخته شده است. بر اساس بررسی های صورت گرفته بر روی آمار و ارقام درآمدی مستخرج از تفریح بودجه شهرداری بیرجند طی سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹؛ درآمد ناشی از عوارض عمومی که شامل عوارض بر ساختمان ها و اراضی، عوارض بر حمل و نقل و ارتباطات، عوارض بر پروانه های کسب و فروش خدمات، وصولی توسط سایر مؤسسات می شود؛ طی سال های ۱۳۹۵، ۱۳۹۶، ۱۳۹۷، ۱۳۹۸، ۱۳۹۹ رتبه اول بیشترین سهم در میان سرفصل های درآمدی شهرداری را داشته است که به ترتیب ۴۲.۷۴، ۴۸.۲۰، ۳۷.۵۷، ۴۶.۸۷ و ۴۱.۵۷ درصد از کل منابع درآمدی شهرداری را طی سال های صدرالاشاره به خود اختصاص داده اند. در این میان طی دوره مذکور بیشترین میزان درآمدی عوارض عمومی از کل درآمد حاصله با ۴۸.۲۰ و ۴۶.۸۷ درصد مربوط به سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۸ بوده است. سهم درآمدی ناشی از عوارض عمومی از کل منابع درآمدی شهرداری بیرجند به طور متوسط در دوره ۵ ساله ۴۵/۱۱ درصد بوده است.

جدول ۱- سهم هر یک از سرفصل های درآمدی شهرداری بیرجند از کل درآمدها در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۹

1399	1398	1397	1396	1395	سهم کد های درآمدی در سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۹ از کل درآمد
41/57	47/87	45/21	48/2	42/74	درآمد ناشی از عوارض عمومی
4/94	12/67	13/54	10/97	12/28	درآمد ناشی از عوارض اختصاصی عوارض اختصاصی
7/73	8/69	6/73	7/74	7/19	بها خدمات و درآمدهای موسسات انتفاعی شهرداری
1/35	0/97	1/56	2/92	3/34	درآمد حاصل از وجوه و اموال شهرداری
2/4	2/26	1/9	0	0/78	کمکهای اعطایی دولت و سازمانهای دولتی
21/75	18/31	14/99	16/33	18/96	اعانات هدایا و داراییها
20/22	10/19	16/04	13/83	14/68	سایر منابع تامین اعتبار

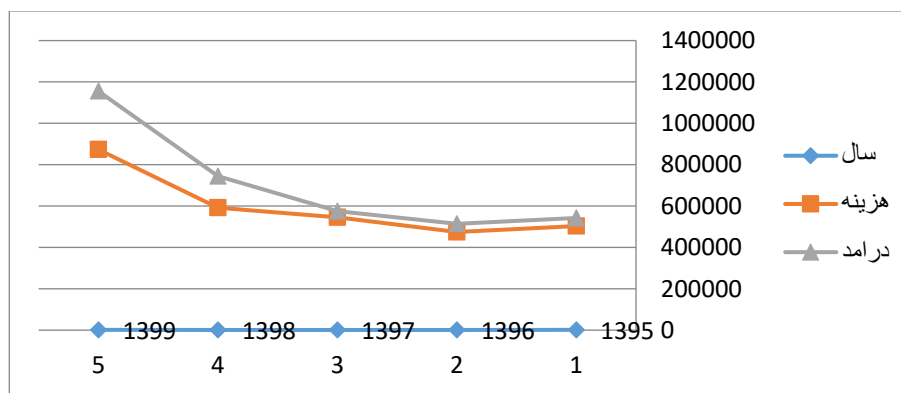
منبع: مستندات شهرداری بیرجند، ۱۴۰۱

کاهش وابستگی درآمدی شهرداری ها به دولت، افزایش تقاضا برای بالا بردن بودجه شهرداری ها برای افزایش سطح رشد و توسعه اقتصادی شهرها به ویژه پس از استقرار شوراها، تشدید مسائل و مشکلات شهرها در نتیجه رشد جمعیت و مهاجرت به شهرها، ناپایداری درآمد شهرداری ها و وابستگی آن ها به ناپایدارترین منبع درآمدی، عوارض ساختمانی، شرایط کار را برای متولیان امور در شهرداری ها دشوار کرده است.



وابستگی مالی شهرداری‌ها به شرایط رکودی و تورمی بازار و عدم برخورداری از منابع مستمر درآمدی، حداقل برای پاسخ گوئی به هزینه‌های دائمی، برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌ای میان مدت و بلندمدت شهرداری‌ها را مختل می‌کند. توجه به شیوه‌های نه‌چندان منطقی و غیر کارآمد و عدم پیروی از ضوابط شهرسازی و فروش غیرمنطقی تراکم، علی‌رغم بی‌اعتقادی بدنه کارشناسی به شیوه‌های ذکر شده، ایجاب می‌کند تا اهتمام بیشتری به مطالعه ساختار درآمدی شهرداری‌ها صورت گیرد و با ارزیابی نظام مالی و درآمدی آن‌ها، کمک مؤثری به این نهاد فراگیر مردمی شود.

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته میزان درآمد شهرداری بیرجند نسبت به هزینه‌های آن دارای نوسانات مثبت بوده است به‌گونه‌ای که طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۹ همواره میزان درآمدهای شهرداری نسبت به هزینه‌های انجام شده بیشتر بوده و یک توازن مثبت در روند درآمدها و هزینه‌های شهرداری وجود داشته است.



شکل ۲- روند درآمدها و هزینه‌های شهرداری بیرجند

منبع: مستندات شهرداری بیرجند، ۱۴۰۱

اما از بعد پایداری و ناپایداری، درآمدهای شهرداری بیرجند در دوره ۵ ساله مورد بررسی دارای نوسانات و فراز و نشیب‌های بوده است. به‌گونه‌ای که درآمدهای پایدار شهرداری در سال ۱۳۹۵ از ۳۹.۲۳ درصد به ۴۷.۸۷ درصد در سال ۱۳۹۶ و ۴۰/۵۰ درصد در سال ۱۳۹۹ روند سینوسی داشته است و به لحاظ روند رشد در سال‌های مورد بررسی دارای روند کاهشی و افزایشی نسبی بوده که سطوحی از بی‌ثباتی در نرخ رشد آن نشان می‌دهد. از میان درآمدهای پایدار عوارض بر فروش کالا و خدمات که از زیرکدهای عوارض عمومی است با میانگین ۶۷ درصدی بیشترین سهم در طول دوره پنج ساله به خود اختصاص داده است. میانگین درآمدهای پایدار شهرداری در دوره ۵ ساله مورد بررسی رقم ۴۱.۹۱ درصد بوده است که روند رو به رشد درآمدهای پایدار سال ۱۳۹۶ بایستی توسط شهرداری ادامه و به تبع از وابستگی شهرداری به درآمدهای ناپایدار کاسته شود؛ که از اقدامات اساسی در این زمینه بازنگری در ساختار و تشکیلات و برنامه‌ریزی‌های درآمدی سال‌های گذشته به‌مانند سال‌های ۹۵ و ۹۶ و تخصیص بودجه بیشتر به ساخت کارگاه‌ها، کارخانه‌ها تولیدی و...، تجهیز کارگاه‌های موجود و خرید منابع تأمین سرمایه و درآمد در راستای وابستگی کمتر به منابع ناپایدار درآمدی است.

**جدول ۳- سهم (درصد) درآمدهای پایدار و ناپایدار از کل درآمدهای شهرداری**

نوع درآمد	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹
درآمدهای پایدار شهرداری	39/23	47/87	44/15	37/8	40/5
درآمدهای ناپایدار شهرداری	60/77	52/13	55/85	62/2	59/5

منبع: مستندات شهرداری بیرجند، ۱۴۰۱

جدول ۴- کد و ریز کدهای درآمدی پایدار و ناپایدار شهرداری بیرجند

پایدار	عوارض عمومی	عوارض بر فروش کالا و خدمات
		عوارض نوسازی و پسماند
		عوارض بلیط مسافر و باربری
	درآمد وجوه و اموال	مال الاجاره ساختمان‌ها و تأسیسات
	شهرداری	کرایه ماشین‌آلات و وسایط نقلیه
		درآمد حاصل از بازارهای روز و هفتگی
	بها خدمات و	بها خدمات شهرداری
	مؤسسات شهرداری	درآمد ناشی از تأسیسات شهرداری
ناپایدار		کمک‌های اعطایی دولت و سازمان‌های دولتی
		اعانات و هدایا و دارایی‌ها (درآمدهای اتفاقی)
		سایر منابع تأمین اعتبار
		درآمد ناشی از عوارض اختصاصی
		عوارض عمومی (به غیر وصولی توسط سایر مؤسسات، عوارض نوسازی و عوارض بلیط مسافرت)

منبع: مستندات شهرداری بیرجند، ۱۴۰۱

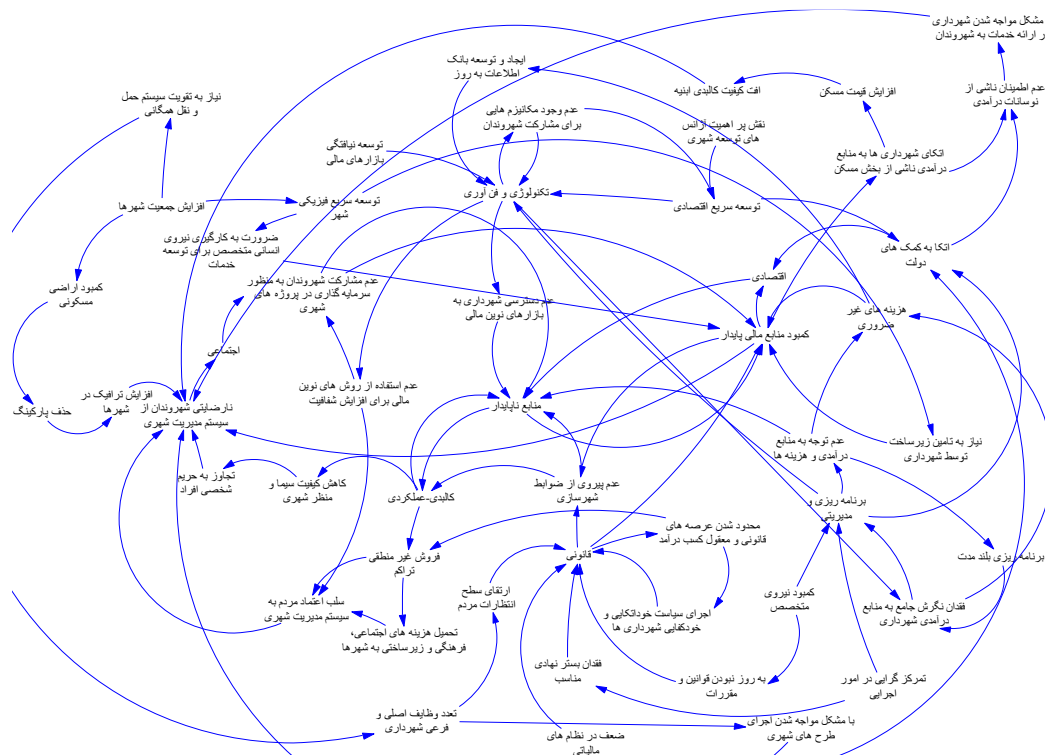
نکته قابل تامل در بررسی درآمدهای پایدار و ریز کدهایی که در راستای رسیدن به درآمدهای پایدار وجود دارد نشان می‌دهد که درآمد شهرداری از سرمایه‌گذاری در بخش خصوص و عمومی در طول پنج سال صفر بوده است. همچنین درآمد ناشی از تأسیسات شهرداری که شامل درآمد (کشتارگاه، غسلخانه، گورستان، پارک، اتوبوس رانی، مینی بوس رانی، درآمد حاصل از فروش محصولات کارخانجات شهرداری، کارخانجات آسفالت، فروش گل و گیاه و تأسیسات معدن) صفر بوده است. این در حالی است که در بخش هزینه‌های عمرانی شهرداری هزینه ایجاد تأسیسات درآمدزا نیز کمترین سهم را به خود اختصاص داده است. در ادامه به منظور شناسایی مهم‌ترین شاخص مؤثر در افزایش درآمدهای ناپایدار شهرداری بیرجند با استفاده از تکنیک گلوله برفی با ۲۰ نفر از اساتید دانشگاه بیرجند و مدیران شهری مصاحبه انجام شده است. شاخص‌های مدنظر متخصصین شهری در جدول ذیل ارائه شده است.



جدول ۵- شاخص مؤثر در افزایش درآمدهای ناپایدار شهرداری بیرجند

شاخص	بعد
❖ کمبود منابع درآمدی مورد نیاز	❖ به روز نبودن قوانین و مقررات
❖ توسعه سریع اقتصادی	❖ تمرکزگرایی در امور اجرایی
❖ رشد جمعیت	❖ فقدان بستر نهادی مناسب
❖ زیرساخت های ناکافی	❖ عدم تناسب میان وظایف شهرداری و درآمد آن
❖ کمبود نیروی متخصص	❖ ارتقای سطح انتظارات مردم به دلیل گسترش
❖ کمبود زمین	❖ دامنه فعالیت های شهرداری
❖ فقدان نگرش جامع به منابع درآمدی شهرداری	❖ سیستم اقتصادی ناکارآمد در ایران
❖ تغییرات و مداخلات موردی	❖ ضعف در نظام های مالیاتی
❖ اجرای سیاست خود کفایی و خوداتکایی	❖ عدم وجود مکانیسم های مشارکت شهروندان در
❖ محدود شدن عرصه های قانونی و معقول کسب درآمد	❖ تامین هزینه ها
❖ اتکا به کمک های دولت	❖ اتکای شهرداری ها به درآمد ناشی از بخش مسکن
❖ توسعه نیافتگی بازارهای مالی	❖ ساختار سازمانی نامناسب
❖ عدم توجه به نقش پر اهمیت آژانس های توسعه شهری	❖ عدم وجود بانک اطلاعاتی
	❖ فقدان برنامه ریزی بلند مدت

در انتها شاخص های ذکر شده توسط متخصصین شهری در نرم افزار ونسیم وارد شده است و شاخص کمبود منابع مالی پایدار به دلیل این که بیشترین تأثیرگذاری ها و تأثیرپذیری ها را در این سیستم داشته، به عنوان مهم ترین شاخص در این حوزه شناسایی شده است.



شکل ۳- پیشران های مؤثر در افزایش درآمدهای ناپایدار شهرداری بیرجند



بحث و نتیجه‌گیری

به دنبال کاهش وابستگی درآمدی شهرداری‌ها به دولت و با توجه به تشدید مسائل و مشکلات شهرها در نتیجه رشد جمعیت و مهاجرت‌ها، حجم زیاد تقاضا برای خدمات شهری و اتکاء شهرداری‌ها به درآمدهای ناپایدار شرایط کار را برای مجریان امور شهرداری‌ها دشوار کرده است. بدین ترتیب عدم برخورداری از منابع درآمدی پایدار، برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌های شهرداری‌ها را مختل و با این روند منابع درآمدی فعلی جوابگوی هزینه‌های روبه افزایش شهرداری‌ها را در سالهای آتی نخواهد کرد. بنابراین شهرداری‌ها به لحاظ ارائه خدمات به شهروندان، نیازمند منابع درآمدی جدید و پایدار می‌باشند (رودباری و همکاران، ۱۴۰۱) که ضمن تأمین نیازهای همه مردم در حال حاضر و آینده تبعات نامطلوب زیست محیطی را برای جوامع آینده به همراه نداشته باشد. بدین منظور، بررسی جامع منابع درآمدی شهرداری بیرجند طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ نیز نشان از سهم بالای منابع درآمدی ناپایدار دارد. لذا ضروری به نظر می‌رسد که با توجه به اثرات زیان بار درآمدهای ناپایدار بر کیفیت زندگی شهروندان، با تلفیق مفاهیم نوینی چون اقتصاد سبز و اقتصاد چرخشی راهکارهای نوینی را به منظور تأمین مالی پایدار شهرداری بیرجند به منظور حرکت به سوی شرایط اقتصادی پایدار در کنار توجه به شرایط محیط زیستی آینده ارائه نمود.

سرمایه گذاری در حوزه ی انرژی های تجدیدپذیر: از منظر انرژی های تجدیدپذیر و رشد اقتصادی، هی و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند که مصرف انرژی های تجدیدپذیر تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. علاوه بر این، رشد اقتصادی از منظر اقتصاد سبز، با حفظ انرژی و کاهش انتشار کربن موجب تأمین مالی پایدار شهرداری ها می گردد. بدین منظور با توجه به شرایط اقلیمی گرم و خشک شهر بیرجند و تعداد زیاد روزهای آفتابی در این شهر می توان با ایجاد نیروگاه های خورشیدی در حومه ی شهر گامی مؤثر در حوزه ی تأمین مالی پایدار شهرداری برداشت.

بکارگیری اقتصاد چرخشی در مدیریت بخشی صنعت آب و فاضلاب: توجه به اقتصاد چرخشی در مدیریت بخشی صنعت آب و فاضلاب، راه گشای برخی از مشکلات صنعت مانند بهبود و افزایش کارآمدی و ارزش افزوده، فقر نقدینگی، کمبود منابع مالی سرمایه گذاری و کاهش هزینه های عملیاتی می باشد. بر اساس محاسبات انجام شده و شناسایی سهم پساب فاضلاب در ایجاد ارزش افزوده ی بخش های اقتصادی کشور، با افزایش ظرفیت سازی سامانه های فاضلاب و برنامه ریزی راهبردی برای جذب منابع سرمایه ای، استفاده ی مجدد از فاضلاب ها سبب افزایش رشد اقتصادی قابل ملاحظه در بخشهای کشاورزی و صنعت میشود (داودآبادی و همکاران، ۱۳۹۶). با توجه به کمبود شدید منابع آبی در شهر بیرجند رویکرد جمع آوری و تصفیه ی بهداشتی فاضلاب به منظور استفاده در صنایع بسیار راهگشا می باشد.

معاصر سازی سبز اراضی با تأکید بر اقتصاد چرخشی: تغییر کاربری، موضوعی هماهنگ با اقتصاد چرخشی محسوب میشود. از آنجایی که فعالیت به مکان معنا و مفهوم میبخشد مهمترین عامل در بازآفرینی یک مکان تعریف فعالیت جایگزین است. مولفه کالبد و معنا در کنار فعالیت های مؤثر موجب احیا مجدد یک مجموعه میگردد. در این میان ارزش های میراث معماری در سه حوزه اصلی زمان، مکان و اصالت با راهکارهای کاهش مصرف، استفاده مجدد و بازیافت می تواند با توجه خاص به گردشگری پایدار و اقتصاد فرهنگی افزایش یابد (بهرامی پناه، ۱۴۰۱). با توجه به توضیحات ارائه شده، قرارگیری اراضی پادگان ۰۴ در شهر بیرجند فرصتی قابل توجه را در اختیار مدیران شهری به منظور تبدیل این میراث نظامی به یک مقصد گردشگری پایدار قرار داده است زیرا معاصر سازی و تغییر کاربری این اراضی بر اساس بازآفرینی فرهنگ مبنا موجب



تبدیل این اراضی به یک محرک توسعه برای شهر بیرجند شده که با جذب گردشگران بسیاری موجب شکل گیری یک منبع درآمدی پایدار برای شهر می گردد.

شکل گیری و توسعه حمل و نقل سبز شهری: حمل و نقل شهری به عنوان یکی از عوامل مهم حیات و رشد اقتصادی شهر به عنوان مؤثرترین جزء حمل و نقل مطرح می باشد، حمل و نقل سبز به معنی حمل و نقلی پایدار با کمترین آثار منفی بر محیط زیست می باشد که با توجه به شرایط حال حاضر دنیا می بایست در پی دستیابی به این مهم بود و با استفاده از فناوری های نوین به کاهش آثار زیست محیطی ناشی از حمل و نقل پرداخت (جباری زاده گان و همکاران، ۱۴۰۱). با توجه به رشد فیزیکی بدون برنامه ریزی شهر بیرجند و تغییرات وسیع محدوده ی قانونی شهر بیرجند از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ به دلیل الحاقات قانونی گسترده (طرح بازنگری جامع شهر بیرجند، ۱۳۹۲). و در نتیجه ی آن رشد نرخ استفاده از وسایل نقلیه ی شخصی لذا به نظر می رسد که پیاده سازی سیاست های حمل و نقل سبز به عنوان یکی از ارکان اقتصاد سبز موجب ایجاد یک منبع درآمدی پایدار برای شهرداری می گردد.

بازیافت پسماندهای خانگی: هرساله بخش اعظمی از بودجه شهرداری ها به مدیریت مواد زاید جامد (جمع آوری، حمل و نقل و دفع آن ها) اختصاص می یابد. لذا با اجرای طرح بازیافت و تفکیک از مبدأ پسماندهای خانگی علاوه بر کاهش خطرات زیست محیطی و بهداشتی این پسماندها، از محل بازیافت مواد با ارزش به درآمد قابل ملاحظه ای نیز می توان دست یافت و با کاهش حجم زباله نقش مؤثری در افزایش طول عمر مراکز دفن ایفا کرد (منوری و همکاران، ۱۳۸۷). لذا با استفاده از اصول اقتصاد چرخشی در بازیافت زباله های خانگی می توان به منبع درآمد پایدار برای شهرداری دست یافت.

منابع

- ابراهیم زاده، عیسی و کاشفی دوست، دیمین (۱۳۹۷). ارزیابی پایداری منطقه ای با رویکرد اقتصاد سبز مطالعه موردی؛ شهرستان های استان آذربایجان غربی. جغرافیا و آمایش شهری منطقه ای، ۸(۲۷)، ۱۸-۱.
- اسدپور، احمدعلی (۱۳۹۵). واکاوی درآمد پایدار شهرداری ها با رویکرد توسعه پایدار شهری؛ مطالعه موردی در شهر بندرعباس. مدیریت شهری و روستایی، ۴۶(۱۸)، ۹۷-۱۱۲.
- اسکندری ثانی، محمد و سفالگر، سحر (۱۴۰۱). شناسایی مؤلفه های کالبدی مؤثر در بهبود احساس امنیت شهروندان در فضاهای شهری (نمونه موردی: خیابان معلم و پاسداران شهر بیرجند). *مطالعات فرهنگی اجتماعی خراسان*، ۱۶(۴)، ۴۰-۷.
- آل اسحاق، پریسا و هداوند، مهدی (۱۳۹۲). بررسی منابع نوین درآمدی شهرداری ها. *تحقیقات حقوقی آزاد*، ۶(۲۲)، ۱-۲۸.
- براری، معصومه (۱۳۹۵). *توسعه پایدار در حمل و نقل شهری با رویکرد اقتصاد سبز مورد پژوهی: شهر ساری*، پایان نامه دکترا، گروه جغرافیا، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- بهرامی پناه، امیر (۱۴۰۱). معاصر سازی سبز مجتمع کارخانه سیمان ری با تاکید بر اقتصاد چرخشی. نقش جهان - مطالعات نظری و فناوری های نوین معماری و شهرسازی، ۱۲(۱)، ۵۸-۴۱.
- بیرانوندزاده، مریم و سبحانی، نوبخت (۱۳۹۵). نقش پایداری درآمد شهرداری ها بر توسعه پایدار شهر ی (نمونه موردی: شهر کوه).
- پیله ور، علی اصغر. (۱۳۹۶). ارزیابی سازگاری کاربری های شهر بیرجند با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی. *پژوهش های جغرافیایی برنامه ریزی شهری*، ۵(۱)، ۷۱-۸۶.
- جباری زاده گان، علیرضا؛ پورزرگر، محمدرضا و نوروز برازجانی، ویدا (۱۴۰۱). بررسی زیر ساخت ها و راهکارهای مؤثر در شکل گیری و توسعه حمل و نقل سبز شهری. *فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای*، ۳(۲)، ۱۵۶-۱۶۸.



- جمراسی، داوود؛ قربانپور، حمیدرضا و صلواتچی، محبوبه (۱۴۰۱). بررسی تأمین درآمد پایدار شهرداری ها برای مدیریت شهری. *جغرافیا و روابط انسانی*، ۴(۴)، ۲۴۱-۲۲۳.
- حاجی لو، مهران؛ میره ای، محمد و پيله ور، مهدی (۱۳۹۶). بررسی منابع درآمدهای پایدار شهرداری ها (مورد مطالعه: شهر شبستر استان آذربایجان شرقی). *اقتصاد و مدیریت شهری*، ۵(۴)، ۱-۲۲.
- حسین آبادی، سعید؛ اکبری، ابراهیم و نقدبیشی، افسانه (۱۳۹۹). ارزیابی و شبیه‌سازی تغییرات کاربری اراضی با استفاده از طبقه‌بندی شی گرا و مدل زنجیره مارکوف (مورد مطالعه: شهر بیرجند و پیرامون آن). *جغرافیا و مخاطرات محیطی*، ۹(۱)، ۱۸۸-۱۶۹.
- دانش جعفری، داوود؛ باباجانی، جعفر و کریمی، سمانه (۱۳۹۳). ارزیابی پایداری منابع مالی و درآمدی شهرداری تهران. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۲(۷)، ۳۴-۱۵.
- داودآبادی، محمد؛ سجادی فر، سید حسین؛ قانع، علی اصغر و شالپوش، شعله (۱۳۹۶). رویکردهای اقتصاد چرخشی فاضلاب در توسعه ی پایدار. *آب و توسعه پایدار*، ۴(۲)، ۱-۱۲. <https://doi.org/10.6519/vi4/jwsd.v10.22067>
- راغب، مهدی و شهری، رضا (۱۳۹۹). کمبود منابع مالی در شهرداری ها و جایگزینی درآمدهای پایدار. *شبک*، ۶(۲)، ۸۹-۹۸.
- رضانی قوام آبادی، محمد حسین (۱۳۹۳). اقتصاد سبز: گامی به سوی تحقق توسعه پایدار در حقوق بین الملل محیط زیست، *دوفصلنامه دانش نامه حقوق اقتصادی (دانش و توسعه سابق)*. ۲۱(۶)، ۱۴۱-۱۱۴.
- رودباری، سمیرا؛ بامری، آمنه؛ ریسی گودویی، فاطمه؛ ازدان، مهدی و آرزم، نفس (۱۴۰۱). نقش درآمدهای پایدار شهرداری‌ها در مدیریت شهرها. *پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری*، ۸(۸)، ۲۰۷-۱۹۹.
- زیاری، کرامت اله؛ مهدی، علی و مهدیان بهنمیری، معصومه (۱۳۹۱). مطالعه و شناخت منابع مالی و ارائه راهکارهایی برای بهبود پایداری درآمد شهرداری ها؛ مورد پژوهش؛ شهرداری شهر مهاباد. *فصلنامه مدیریت شهری*، ۱۱(۳۱)، ۱۲۴-۱۰۷.
- سعادت آملی، شهرام (۱۳۹۰). اصول بودجه نویسی و اجرای بودجه در شهرداری ها. تهران: راه دان: سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور.
- صابری فر، رستم. (۱۳۹۲). مطالعه توسعه فیزیکی شهر بیرجند با معیار مخاطرات محیطی. *فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش های بوم شناسی شهری*، ۳(۶)، ۱۰۲-۹۳.
- فیضی توتکله، زهرا؛ دوستدار، ابوالفضل، و صمصام بزرگی، رضا (۱۴۰۰). بررسی منابع تأمین درآمدهای شهرداری ها در راستای ارائه راهکار برای افزایش درآمد پایدار. *فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ۵(۱۸)، ۱۳۵-۱۴۶.
- قادرپناه، آوات (۱۴۰۰). اقتصاد چرخشی: گامی به سوی توسعه پایدار. *نشریه دانشجویی زیست سپهر*، ۱۴(۲)، ۱۳-۷.
- قلیپور، رحمت لله؛ درویش زاده، محمدمهدی و پیران نژاد، علی (۱۳۹۸). بررسی روش ها، منابعها و مانع های دستیابی به درآمد پایدار شهری (مطالعه موردی: شهرداری ارومیه). *فصلنامه مدیریت دولتی*، ۱۱(۱)، ۱۷۸-۱۵۱.
- گردآوری از مجموعه مستندات شهرداری بیرجند (۱۳۹۸).
- منوری، سیدمسعود؛ عابدی، زهرا و قره بخش، هانیه (۱۳۸۷). ارزشیابی اقتصادی بازیافت پسماندهای خانگی منطقه بیست شهرداری تهران. *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست*، ۱۰(۴)، ۸۰-۷۱.
- مهندسین مشاور آمود، ۱۳۹۲، مطالعات طرح بازنگری جامع شهر بیرجند، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان خراسان جنوبی.
- وثوقی، فاطمه؛ مظفری، غلامحسین؛ پاپلی یزدی، محمدحسین و حاتمی نژاد، ح. (۱۳۹۵). ارائه الگوی پلیدارسازی نظام درآمدی و تأمین منابع مالی شهرداری ها (مطالعه موردی: شهرداری تهران). *تحقیقات جغرافیایی*، ۳۱(۴)، ۲۴-۴۴.
- نثاری، رضا؛ منتظری، رسول و حسین زاده، نعمت. (۱۳۹۴). راهبردهای تأمین منابع مالی پایدار شهرداری تهران در برنامه پنج‌ساله، با تأکید بر سیاست‌های ابلاغی اقتصاد مقاومتی. *فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری*، ۳(۱۱)، ۱۱۶-۹۹.



- D'amato, D., & Korhonen, J. (2021). Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic sustainability framework. *Ecological Economics*, 188, 107143.
- Dong, F., Li, Y., Li, K., Zhu, J., & Zheng, L. (2022). Can smart city construction improve urban ecological total factor energy efficiency in China? Fresh evidence from generalized synthetic control method. *Energy*, 241, 122909.
- Dordmond, G., de Oliveira, H. C., Silva, I. R., & Swart, J. (۲۰۲۱). The complexity of green job creation: An analysis of green job development in Brazil. *Environment, Development and Sustainability*, ۲۳(۱), ۷۲۳-۷۴۶ .
- Economics, A. (2007). A Review of the Financial Sustainability of Local Government in Tasmania. A Report for the Local Government Association of Tasmania, Hobart.
- Green Economy Report (2010). A preview. UNEP, 2010.
- He, L., Zhang, L., Zhong, Z., Wang, D., & Wang, F. (۲۰۱۹). Green credit, renewable energy investment and green economy development: Empirical analysis based on ۱۵۰-listed companies of China. *Journal of Cleaner Production*, ۲۰۸, ۳۶۳-۳۷۲. <https://doi.org/https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.jclepro.۲۰۱۸.۱۰.۱۱۹>
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of business ethics*, 140, 369-380.
- Ramyar, R., Zarghami, E., & Bryant, M. (۲۰۱۹). Spatio-temporal planning of urban neighborhoods in the context of global climate change: Lessons for urban form design in Tehran, Iran. *Sustainable Cities and Society*, ۵۱, ۱۰۱۵۵۴. <https://doi.org/https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.scs.۲۰۱۹.۱۰.۱۵۵۴>
- United Nations Environment Program (UNEP), 2011. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UNEP/GRID, Arendal, Nairobi/Arendal.