

جغرافیا و توسعه شماره ۵۶ پاییز ۱۳۹۸

وصول مقاله: ۹۷/۰۴/۲۴

تأیید نهایی: ۹۷/۱۲/۰۵

صفحات: ۲۱۵-۲۳۲

## ارزیابی اثرات اجتماعی طرح‌های توسعه بر جوامع محلی مطالعه موردی: طرح احداث بندر چمخاله

رؤیا رمضانی کیاسج‌محله<sup>۱</sup>، دکتر محمد جواد امیری<sup>۲</sup>، دکتر لعبت زبردست<sup>۳</sup>

### چکیده

طرح‌های توسعه‌ای همواره پیامدهای مثبت و منفی به‌همراه داشته که بیشترین پیامدهای این طرح‌ها، متوجه جوامع محلی است؛ بنابراین به‌منظور برآورد پیامدها و تقلیل اثرات منفی طرح‌های توسعه، لازم است تا ارزیابی اثرات اجتماعی درباره طرح‌ها انجام گیرد؛ بنابراین در این پژوهش، به ارزیابی اثرات اجتماعی طرح احداث بندر چمخاله بر جوامع محلی پرداخته‌شد. بدین منظور اثرات طرح بر ۷ شاخص کیفیت زندگی، فرصت رشد و توسعه، انسجام اجتماعی، مشارکت اجتماعی، اقتصاد، محیط بیولوژیکی و محیط فیزیکی مورد بررسی قرار گرفت. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از مشاهدات میدانی، مصاحبه‌های فردی و گروهی و همچنین ابزار پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری پژوهش ۸۸۴۰ نفر جمعیت شهر چاف و چمخاله در سال ۱۳۹۵ بوده‌است که براساس فرمول کوکران، ۴۰۰ پرسشنامه به روش تصادفی طبقه‌ای توزیع شد. داده‌های حاصل از پرسشنامه از طریق آمار توصیفی در محیط نرم‌افزار SPSS 20 و آمار استنباطی در محیط نرم‌افزار LISREL 8.80 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که اثرات احداث بندر بر شاخص‌های کیفیت زندگی، فرصت رشد و توسعه و اقتصاد به‌دلیل توسعه منطقه، توسعه زیرساخت‌ها، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و ایجاد سرمایه‌گذاری‌های جدید در منطقه که سبب ارتقای سطح زندگی و بهبود وضعیت معیشتی و رفاه نسل‌های آینده می‌شود، مثبت خواهد بود؛ اما تأثیر احداث بندر بر شاخص‌های انسجام اجتماعی و محیط فیزیکی و بیولوژیکی، به‌دلیل ایجاد تضادهای فرهنگی بین جمعیت مهاجر، عملیات لایروبی، عملیات خاک‌برداری و خاک‌ریزی، تردد وسایل نقلیه سنگین و آلودگی ناشی از آب توازن کشتی‌ها که تأثیرات مهمی بر محیط‌زیست منطقه بر جای می‌گذارند، منفی خواهد بود. بر این اساس لازم است با اقداماتی نظیر محدود کردن عملیات لایروبی در طول دوره‌های حساس زندگی جانداران و احیاء و توسعه پوشش گیاهی با گونه‌های بومی و سازگار با شرایط منطقه، اثرات منفی حاصل از طرح را تا حد زیادی کاهش داد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی اثرات اجتماعی، طرح توسعه، جامعه محلی، چمخاله.

roya.ramezani@ut.ac.ir

mjamiri@ut.ac.ir

lzebardast@ut.ac.ir

۱- کارشناس ارشد آموزش محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲- استادیار برنامه‌ریزی مدیریت و آموزش محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳- استادیار برنامه‌ریزی مدیریت و آموزش محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## مقدمه

پروژه‌های توسعه‌ای به‌طور فزاینده‌ای جهانی شده‌است و به‌طور قابل توجهی در رشد کشورها به‌ویژه برای صنعت محلی در کشورهای درحال توسعه، اهمیت دارد (Aarseth et al, 2011: 328). این پروژه‌ها همچنین چالشی برای جامعه محلی و دولت در دستیابی به توسعه پایدار است. سؤال اساسی این است که چگونه بازیگران مانند نهادهای دولتی، شرکت‌ها و دیگران می‌توانند بدون اینکه به زندگی و رفاه نسل‌های آینده آسیب برسانند، پروژه‌های خود را توسعه دهند و اجرا کنند (Aarseth et al, 2017: 1071). هر طرح توسعه‌ای جدا از آثار مثبت آن، پیامدهای منفی نیز به‌همراه دارد که بی‌توجهی به آن‌ها، مشکلاتی نظیر مقاومت مردم و عدم مشارکت آن‌ها در پیشبرد طرح را به‌دنبال دارد (طالبیان و ملاکی، ۱۳۹۱: ۱۶۳). اثرات منفی طرح‌های توسعه‌ای، نظیر فرسایش سرمایه اجتماعی، تخریب محیط‌زیست، ایجاد تضاد میان دولت و مردم، آسیب‌های اجتماعی و ایجاد تبعیض‌های اجتماعی است که بروز هر یک از این مسائل ضد توسعه به‌شمار می‌آیند (فاضلی، ۱۳۸۹: ۱۱؛ ملک‌حسینی و میرک‌زاده، ۱۳۹۳: ۵۹۰). منافع مختلف و گاهی منصفانه می‌تواند تحت تأثیر پروژه‌های مختلف، هم مثبت و هم منفی باشد (Olander, 2007: 278; Li et al, 2013: 123). نمایندگان این منافع، ذی‌نفعان پروژه هستند که می‌توانند براساس نگرانی‌ها و نیازهای فردی خود به‌دلیل قدرت و قصدشان بر نتایج پروژه تأثیری مثبت داشته یا عاملی برای تهدید باشند (Olander & Landin, 2008: 553). عدم رفع نگرانی‌ها و انتظارات ذی‌نفعان پروژه در برخی موارد منجر به شکست پروژه‌ها شده‌است (Atkin & Skitmore, 2008: 550). ماهیت اقدامات توسعه‌ای و بستر اقتصادی-اجتماعی که در آن فعالیت می‌کنند، تأثیر مستقیمی بر روی زندگی مردم دارند؛ بنابراین اقدامات

توسعه‌ای زمانی به اهداف خود دست می‌یابد که جنبه‌های اجتماعی نیز در کنار ملاحظات اقتصادی قرار گیرند (طالبیان، ۱۳۹۴: ۲۱).

توسعه چه در مقیاسی کوچک باشد و چه در سطحی وسیع اجرا شود، تغییراتی را در اجتماع محلی ایجاد می‌کند (Burdge, 2004: 255). طرح‌های توسعه به‌طور بالقوه بر محیط، جوامع، اقتصاد و محیط توسعه، تأثیراتی منفی می‌گذارند. در مقابل همچنین می‌توانند از طریق تبدیل منابع طبیعی به منابع مالی، توسعه مهارت‌ها و ظرفیت‌های اجتماعی، توسعه زیرساخت‌ها و کسب‌وکار و سرمایه‌گذاری آن منابع برای برنامه‌های محیط‌زیستی و اجتماعی، فرصت‌هایی را فراهم آورند (Franks, 2012: 4). بیشترین تأثیر اجتماعی بسیاری از پروژه‌ها یا سیاست‌ها، به‌ویژه آن‌هایی که در جهت نفع جامعه برنامه‌ریزی شده‌اند، استرس ناشی از عدم قطعیت مرتبط با پروژه است (Burdge & Vanclay, 1996: 2; Becker & Vanclay, 2003: 60)؛ بنابراین، هدف این است که پروژه‌های پیشنهادی، دارای بیشترین بازده و کمترین هزینه باشند، به‌ویژه آن دسته از هزینه‌هایی که متوجه جوامع محلی است (Vanclay, 2005: 14). به‌طور کلی، جوامع محلی خواهان دریافت سطح بالایی از بازدهی خدمات، به‌ویژه خدمات اساسی برای زندگی هستند (Muhammad et al, 2015: 827). تعامل منظم و معنی‌دار با جوامع و افراد تحت تأثیر و همچنین با دیگر ذی‌نفعان مربوط، یک مؤلفه کلیدی در تضمین شناسایی مؤثر و مدیریت تأثیرات حقوق انسانی است که نیاز به فرایندهای تعاملی و مشارکتی دارد و پایه‌ای برای ساخت روابط قوی، سازنده و پاسخگوست که برای موفقیت پروژه‌ها ضروری است (APIECA, 2013: 11).

به‌منظور شناسایی پیامدهای منفی و مثبت پروژه‌ها لازم است تا اثرات پروژه شناخته شود و اقدامات لازم به‌منظور کاهش یا حذف اثرات منفی و

به دلیل عدم دسترسی به تونل کمترین بهره و استفاده را از تونل برده‌اند. ملک‌حسینی و میرک‌زاده در سال ۱۳۹۳ به ارزیابی تأثیرات اجتماعی سد سلیمان‌شاه سنقر بر روستاهای تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سد مذکور علاوه بر موفقیت‌های زیادی که در دستیابی به اهداف توسعه روستایی داشته‌است، اما پیامدهای منفی اجتماعی مانند جابه‌جایی مردم و ازدست‌دادن تعلقات اجتماعی و فرهنگی آنان را نیز به همراه داشته‌است. زینلی و جلالی در سال ۱۳۹۴ به ارزیابی تأثیرات اجتماعی احداث تونل‌های شهری نمونه تونل بزرگراه حکیم در محدوده پارک جنگلی چیتگر پرداختند و نتیجه گرفتند که تأثیرات منفی تونل بزرگراه حکیم، تأثیری بر چشم‌اندازها، بهداشت و رفاه با شدت کم بوده و بیشترین اثر مثبت پروژه نیز مربوط به کاهش ترافیک با شدت زیاد بوده‌است. سوپاجاروی در سال ۲۰۱۳، ارزیابی اثرات اجتماعی پروژه‌های استخراج معدن در شمال فنلاند را مورد بررسی قرار داده‌است، در مقایسه عمل به نظریه نتیجه گرفت که نیاز به SIA باید در میان همه نقش‌آفرینان در همه زمینه‌ها و موارد خاص توسعه یابد؛ در غیر این صورت ارزیابی برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در عمل در سطح پایینی باقی خواهد ماند (Suopajarvi, 2013:25). آمیر و همکاران در سال ۲۰۱۵ ارزیابی تأثیرات اجتماعی بازیافت غیررسمی زباله‌های الکترونیکی فناوری اطلاعات و ارتباطات را با استفاده از دستورالعمل‌های SETAC برنامه محیط‌زیست سازمان ملل در پاکستان بررسی کردند و دریافتند که بازیافت زباله‌های الکترونیکی جدا از اثرات منفی اجتماعی بسیار به‌ویژه اثرات بهداشتی که برای کارگران و جامعه اطراف به‌همراه داشته‌است، اما با ایجاد اشتغال برای افراد، توانسته نقش مهمی در زمینه توسعه اقتصادی و مبارزه با فقر داشته‌باشد

همچنین اقداماتی در جهت تقویت اثرات مثبت طرح صورت گیرد (Van Kleef et al, 2006: 47). احداث بندر نیز از جمله طرح‌های اقتصادی است که دارای اثرات و پیامدهای مهمی بر منطقه خواهد بود. با توجه به پیچیدگی سیستم‌های بندری و انواع راه‌هایی که ذی‌نفعان به عملکرد بندر وابسته هستند، نمونه معرف از نگرانی‌های ذی‌نفعان، به ایجاد یک تصویر کامل از بازیگران و عوامل استرس‌زا کمک کرده که می‌تواند بر عملکرد بندر فراتر از نگرانی‌هایی که معمولاً توسط متصدیان و متصرفان بندر مطرح می‌شود، تأثیر بگذارد (Hall & Jacobs, 2009: 30). بندر تفریحی- تجاری چمخاله با امکاناتی نظیر اسکله‌ها، ترانزیت، صنایع و خدمات جانبی و نوع خدمات به مراکز صنعتی، می‌تواند در انجام فعالیت‌های تخصصی از قبیل صادرات گل و گیاه، میوه، مصالح ساختمانی و تأمین مواد اولیه کارخانجات مستقر در شهرهای مجاور بندر به فعالیت بپردازد. ظرفیت بندر حدود ۶۰۰ هزار تن در سال است که شامل عملیات تخلیه و بارگیری می‌شود. اسکله‌های این بندر شامل اسکله‌های توریستی تا ظرفیت ۱۰۰۰ تن، اسکله‌های تجاری تا ظرفیت ۶۰۰۰ تن و اسکله‌های شیلاتی تا ظرفیت ۱۰۰ تن است. بنادر کوچکی مانند بندر چمخاله با حجم عملیات تا ۶۰۰ هزار تن در سال قادر است به‌طور مستقیم برای تعداد ۲۴۸ نفر شغل ایجاد کند (توکلی، ۱۳۹۰: ۲۳).

پژوهش‌های مختلفی به ارزیابی اثرات اجتماعی انواع پروژه‌های توسعه پرداخته‌اند؛ از جمله: فاضلی و همکاران در سال ۱۳۹۰ به ارزیابی پیامدهای اجتماعی پروژه تونل توحید در شهر تهران پرداخته و نتیجه گرفتند که پروژه در مرحله بهره‌برداری اثرات مثبتی در زمینه شاخص‌های ترافیکی، اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و بهداشتی برای مناطق شمالی و جنوبی شهر تهران داشته‌است؛ اما محله‌های همجوار تونل

### مبانی نظری

در این بخش با توجه به موضوع پژوهش که ارزیابی اثرات اجتماعی است، به تعریف ارزیابی اثرات اجتماعی، معرفی اثرات اجتماعی و هدف ارزیابی اثرات اجتماعی پرداخته شده است.

### تعریف ارزیابی اثرات اجتماعی

ارزیابی اثرات اجتماعی (SIA)، فرایندی برای درک و پاسخ به مسائل اجتماعی مرتبط با توسعه است که بر شناسایی، اجتناب، کاهش اثرات منفی و تقویت اثرات مثبت بر جوامع متمرکز است (Esteves et al., 2012: 34). هدف از آن شناسایی اثرات خواسته و همچنین ناخواسته مداخلات برنامه‌ریزی شده در محیط اجتماعی به منظور توسعه پایدار برنامه‌های مدیریت است و به برنامه‌ریزان پروژه در پیشرفت‌های پروژه پیشنهادی برای انجام کار کمک می‌کند (Hildebrandt, 2012: 3). زمینه تعاریف اجتماعی SIA بسیار گسترده شده است؛ چنانکه هر چیزی که مردم و جوامع را تحت تأثیر قرار دهد، شامل می‌شود؛ برای مثال، تمام اثرات محیط‌زیستی نیز اثرات اجتماعی هستند؛ چرا که مردم برای امرار معاش خود و همچنین رفاه جسمانی و معنوی خودشان و حفظ تنوع‌زیستی که ارزشی اجتماعی است، به محیط‌زیست (طبیعت و چشم انداز) وابسته هستند (Slootweg, Vanclay & van Schooten, 2001: 24; Nowacki et al., 2014: 73).

### اثرات اجتماعی

اثرات اجتماعی، تغییرات در یک یا چند مورد از موارد زیر است (Vanclay, 2003: 8):

۱- راه و رسم زندگی مردم: یعنی اینکه چگونه زندگی می‌کنند و کار، تفریح و تعامل‌شان با یکدیگر چگونه است؟

(Umair et al, 2015: 46). تانویزیتسپون در سال ۲۰۱۶، ارزیابی محیط‌زیست شهری و ارزیابی تأثیر اجتماعی سیاست توسعه گردشگری: پارک تاریخی آیوتایا تایلند را بررسی کرد و نتیجه گرفت در حالی که سیاست گردشگری در پارک آیوتا درآمدهایی را برای دولت ایجاد کرده، اما رویکردی برای کمک به رفاه اقتصادی ساکنان محلی شکست‌خورده است (Thanvisitthpon, 2016: 1). با مرور منابع داخلی و خارجی مشخص می‌شود که این منابع بر اهمیت انجام ارزیابی اثرات اجتماعی فعالیت‌های توسعه‌ای تأکید کرده و با بررسی پروژه‌های مختلف نشان داده‌اند که همه این پروژه‌ها دارای اثرات و پیامدهای اجتماعی مهمی بر جامعه و محیط پیرامون خود هستند که تنها با انجام ارزیابی اثرات اجتماعی شناخته می‌شوند.

بر این اساس پژوهش حاضر، اثرات اجتماعی طرح احداث بندر چمخاله را بر جوامع محلی مورد ارزیابی قرار داده است. طرح‌های احداث و توسعه بندر علاوه بر نقش مهمی که در ارتقاء تجارت و توسعه اقتصادی منطقه‌ای و جهانی دارد، اثرات و پیامدهایی را متوجه جوامع محلی خواهد کرد که شناخت این اثرات و مدیریت آن‌ها علاوه بر کاهش تأثیرات منفی و افزایش پیامدهای مثبت طرح، می‌تواند با سهیم کردن دانش جوامع محلی در تصمیم‌سازی‌ها، نقش مؤثری در پیش‌برد طرح داشته‌باشد.

### سوالات تحقیق

الف) اثرات اجتماعی مثبت طرح احداث بندر چمخاله کدام است؟  
 ب) مهم‌ترین اثرات اجتماعی منفی احداث بندر چمخاله بر منطقه کدام است؟  
 ج) چه راهکارهایی در جهت کاهش اثرات منفی احداث بندر چمخاله وجود دارد؟

- لزوماً باید طراحی و بهره‌برداری از مداخلات برنامه‌ریزی‌شده را اطلاع‌رسانی کرده تا به فرایند مدیریت تطبیقی کمک کند.
- از فرایندهای مشارکت عمومی بهره گرفته و متکی بر دانش جوامع محلی است.
- در عمل می‌پذیرد که اثرات بیوفیزیکی، اقتصادی و اجتماعی به هم متصل‌اند.
- در تئوری و در عمل باید یک فرایند ارزیابی و انعکاس باشد.

### مواد و روش‌ها

#### معرفی منطقه مورد مطالعه

شهر چاف و چمخاله از شهرهای ساحلی ایران است که در طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۱۵ دقیقه غربی و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۱۳ دقیقه شمالی در بخش مرکزی شهرستان لنگرود در شرق استان گیلان واقع شده‌است. جمعیت این شهر براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران، ۸۸۴۰ نفر است. این شهر در ۱۰ کیلومتری شرق لنگرود قرار دارد و دارای یکی از بهترین سواحل ماسه‌ای منطقه است که همه ساله در فصل‌های بهار و تابستان پذیرای جمع کثیری از مسافران و توریست‌هاست. از نظر موقعیت جغرافیایی در ارتفاع ۳۳ متر زیر سطح دریا و در بخش جلگه‌ای شهرستان لنگرود قرار دارد و دارای آب‌وهوای معتدل و مرطوب است. فعالیت اصلی مردم این شهر در بخش کشاورزی است؛ اما از آنجایی که منطقه چمخاله جزء مناطق توریستی استان گیلان است، بهره‌مندی از فعالیت‌های گردشگری نیز تا حدودی وضعیت اقتصادی مردم منطقه را تحت‌تأثیر قرار داده‌است (خانی و همکاران، ۱۳۸۸: ۵۸).

بندر چمخاله در طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۳۰ دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۳۰ ثانیه و با ارتفاع ۲۶/۵- از سطح دریا، در زمینی به وسعت ۲۷ هکتار برای انجام فعالیت‌های تجاری- توریستی تأسیس خواهد شد. منطقه‌بندی بندر شامل منطقه

- ۲- فرهنگ مردم: یعنی باورهای مشترک، آداب و رسوم، ارزش‌ها، زبان یا گویش.
- ۳- جامعه مردم: انسجام، ثبات، شخصیت، خدمات و تسهیلات.
- ۴- نظام‌های سیاسی مردم: تا چه حد مردم توانایی شرکت در تصمیم‌گیری را دارند که بر زندگی‌شان اثر بگذارند.
- ۵- محیط‌زیست مردم: کیفیت هوا و آبی که مردم استفاده می‌کنند، در دسترس بودن و کیفیت غذایی که می‌خورند. سطح خطر یا ریسک، گردوغبار و سروصدایی که در معرض آن قرار دارند. بهداشت کافی، امنیت جسمانی آن‌ها و دسترسی و کنترل‌شان بر روی منابع.
- ۶- سلامتی و تندرستی مردم: سلامتی یک حالت رفاه جسمی، روانی، اجتماعی و روحی کامل بوده‌است و فقط نبود بیماری یا ضعف نیست.
- ۷- حقوق و اموال شخصی مردم: به‌ویژه اینکه آیا مردم به‌لحاظ اقتصادی تحت‌تأثیر قرار دارند، یا تجربه ضرر شخصی ممکن است شامل نقض آزادی‌های مدنی آن‌ها باشد.
- ۸- بیم و آرمان‌های مردم: درک آن‌ها درباره امنیت‌شان، ترسشان درباره آینده جامعه آن‌ها و آرزوهای آن‌ها برای آینده خود و فرزندانشان.

#### هدف ارزیابی اثرات اجتماعی

هدف اصلی ارزیابی اثرات اجتماعی، رسیدن به پایداری بیشتر و متعادل در محیط اکولوژیکی، اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی بوده و توسعه جامعه، توانمندسازی و ظرفیت‌سازی را ترویج می‌دهد و باعث توسعه شرکت‌ها و شبکه‌های اجتماعی می‌شود (IAIA, 2003: 2).

- کانون توجه آن یک موقعیت مناسب برای توسعه و ارائه نتایج بهتر به جای نتایج ناخواسته و منفی است.
- روشی است که می‌تواند برای طیف گسترده‌ای از مداخلات برنامه‌ریزی‌شده استفاده شود.

منطقه عملیاتی سایت انجام شده و کلیه اسکله‌ها، خدمات و انبارهای اصلی در این بخش قرار دارد. این بخش با وسعت ۲۰ هکتار، ۷۴ درصد از سایت را دربر گرفته است و درحقیقت به‌عنوان قلب بندر عمل می‌کند (توکلی، ۱۳۹۰: ۱۴-۱۳).

پشتیبانی و منطقه عملیاتی است. منطقه پشتیبانی به وسعت ۷ هکتار، محوطه عمومی سایت را دربرمی‌گیرد. در این محوطه کلیه امور پشتیبانی و اداری و گردشگری صورت می‌پذیرد و ۲۶ درصد از سایت را شامل می‌شود. فعالیت عمده بندر در بخش



شکل ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه در استان گیلان

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

همچنین در بخش کیفی از مشاهدات میدانی به‌منظور بررسی شرایط زندگی مردم، امکانات و زیرساخت‌های موجود در منطقه احداث پروژه بهره گرفته شد. در بخش کمی پژوهش، از ابزار پرسشنامه محقق‌ساخته با سؤالات بسته براساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای به‌منظور تکمیل اطلاعات و داده‌ها استفاده شد. روایی پرسشنامه در دو بخش روایی سازه و روایی محتوا مورد بررسی قرار گرفت. روایی سازه، انسجام و همگنی درونی گویه‌های مربوط به هر متغیر به‌صورت جداگانه است؛ بنابراین گویه‌های پرسشنامه به‌عنوان متغیر مشاهده‌پذیر و معیارها به‌عنوان متغیر مکنون در نظر

## روش تحقیق

در پژوهش حاضر که از نوع توصیفی-تحلیلی است، از ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی استفاده شده است. در بخش کیفی پژوهش به‌منظور به‌دست‌آوردن اطلاعات کاملی از منطقه و شرایط زندگی مردم و نیز جمع‌آوری اطلاعاتی درباره طرح، اقدام به مصاحبه با افراد مطلع و صاحب‌نظر به‌صورت فردی و گروهی شد. مصاحبه به‌صورت نیمه‌ساختاریافته با سؤالات باز انجام شد. هدف از این نوع مصاحبه دریافت اطلاعات عمیق از مصاحبه‌شوندگان بوده است تا بتوانند توضیحات بیشتری را در ارتباط با موضوع مورد بحث بیان کنند.



(نسبتی از جمعیت که دارای صفت معین است) و  $q$  (نسبتی از جمعیت که فاقد صفت معین است)، برابر با  $0/5$  در نظر گرفته شده است.

$$n = \frac{\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{8840} \left( \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} - 1 \right)} = 368$$

روش نمونه‌گیری مورد استفاده در پژوهش، روش تصادفی طبقه‌ای بوده است. در نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، نمونه تحقیق به گونه‌ای انتخاب می‌شود که زیرگروه‌های شناسایی شده در جامعه آماری، در حد امکان با همان نسبتی که در جامعه وجود دارند، در نمونه حضور یابند. در نهایت به منظور تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه، از تحلیل عاملی تأییدی برای نشان دادن میزان همبستگی بین متغیرهای تحقیق استفاده شد.

گرفته شدند تا مشخص شود که پرسشنامه شاخص‌های مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند یا خیر. بر این اساس روایی سازه پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، تأیید شد. روایی محتوایی پرسشنامه نیز، توسط استادان و صاحب‌نظران پس از انجام اصلاحات لازم تأیید شد. به منظور بررسی پایایی پرسشنامه، یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه در خارج از جامعه مورد مطالعه، پیش‌آزمون شد که نتیجه آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $0/75$  به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول پرسشنامه بود. جامعه آماری پژوهش، ۸۸۴۰ نفر جمعیت شهر چاف و چمخاله در سال ۱۳۹۵ بوده است که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران با سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد، ۳۶۸ به دست آمد که برای اطمینان از نتایج، ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شد. در این فرمول  $p$

#### جدول ۱: معرفی متغیرها و گویه‌های تحقیق

متغیر	منبع	تعریف عملیاتی / گویه
کیفیت زندگی	(Kent, 2010) (فاضلی و همکاران، ۱۳۹۲) - (لحمیان، ۱۳۹۶)	افزایش درآمد، دسترسی بهتر به کالا و خدمات، بهبود وضعیت معیشتی و رفاه نسل‌های آینده
فرصت رشد و توسعه	(Tovar & lockwood, 2008) (دادورخانی و لاریجانی، ۱۳۹۲) - (احمدی اوندی و همکاران، ۱۳۹۳)	ایجاد امکانات آموزشی جدید، ایجاد مراکز بهداشتی و درمانی، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید
انسجام اجتماعی	(Kim et al., 2015) (صادقی پور، ۱۳۹۱) - (محمدی و دانش‌مهر، ۱۳۹۲) - (عنابستانی و خوش‌چهره، ۱۳۹۴)	کاهش عدالت اجتماعی و افزایش نابرابری‌ها، کمرنگ شدن روابط همسایگی، افزایش نزاع و دعوای خیابانی
مشارکت اجتماعی	(Ahmadvand et al., 2011) - (Abu Bakar et al., 2015) (صادقی پور، ۱۳۹۱) - (ابراهیمی مستکانی و احمدوند، ۱۳۹۴)	افزایش مشارکت و همبستگی جوامع، مشارکت مردم در برنامه‌های توسعه منطقه، تقویت روحیه کار گروهی
اقتصاد	(Umair et al., 2015) - (Thanvisitthpon, 2016) (فاضلی و همکاران، ۱۳۹۰) - (اشرفی و رشیدی، ۱۳۹۲) - (زینلی و جلالی، ۱۳۹۴) - (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۵)	ایجاد ساخت‌وسازهای جدید، افزایش قیمت املاک زراعی و مسکونی، ایجاد شرایط برای سرمایه‌گذاری‌های جدید در منطقه
محیط زیست	(Mckee, 2011) - (Kabir, 2014) (بذرافکن، ۱۳۹۱) - (محمدی و دانش‌مهر، ۱۳۹۲)	تأثیر بر حیات آبریزان ناشی از تغییر کیفیت آب، تخریب مناطق جنگلی، آسیب به چرخه زیستی پرندگان مهاجر، از بین رفتن زیستگاه گونه‌های جانوری
محیط فیزیکی	(Hildebrandt, 2012) - (Liew, 2013) (فاضلی و همکاران، ۱۳۹۰) - (محمدی و دانش‌مهر، ۱۳۹۲) - (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۵)	آلودگی آب دریا و تغییر کیفیت آب رودخانه‌ها و آب‌های ساحلی، آلودگی صدا، آلودگی هوا، تغییر خصوصیات خاک، از بین رفتن چشم‌انداز منطقه ساحلی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

## یافته‌های تحقیق

۳۰-۴۰ سال و ۲۰-۳۰ سال هر کدام ۲۱/۳ درصد و ۴/۸ درصد از پاسخگویان سن بین ۱۷ تا ۲۰ سال داشته‌اند. ۵۲ درصد پاسخگویان دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم بوده، ۳۴/۵ درصد دارای مدرک دیپلم و فوق دیپلم، ۱۱/۵ درصد دارای مدرک تحصیلی لیسانس و فقط ۲ درصد از پاسخگویان دارای مدرک فوق لیسانس و دکتری بوده‌اند. از مجموع پاسخگویان ۷/۷ درصد شغل دولتی داشته‌اند. ۴۵/۸ درصد دارای شغل آزاد بوده و ۴۶/۵ درصد شاغل نبوده‌اند. مطابق با یافته‌های پژوهش، ۹۸/۳ درصد موافق اجرای طرح بوده و تنها ۱/۷ درصد مخالف اجرای آن بوده‌اند.

ابزار اصلی مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته بوده‌است که داده‌های به دست آمده از آن در گروه آمار توصیفی در محیط نرم افزار SPSS و آمار استنباطی در محیط نرم افزار LISREL مورد بررسی قرار گرفته‌است. براساس یافته‌های پژوهش در بخش آمار توصیفی، از مجموع پاسخگویان، ۲۱۷ نفر (۵۴/۳ درصد) مرد و ۱۸۳ نفر (۴۵/۷ درصد) زن بودند. بیشترین درصد پاسخگویان که ۳۰/۸ درصد از پاسخگویان بوده‌اند، در رده سنی بیش از ۵۰ سال قرار داشتند. رده سنی ۵۰-۴۰ سال، ۲۲ درصد؛ رده سنی

جدول ۲: شاخص‌های جمعیت‌شناختی نمونه

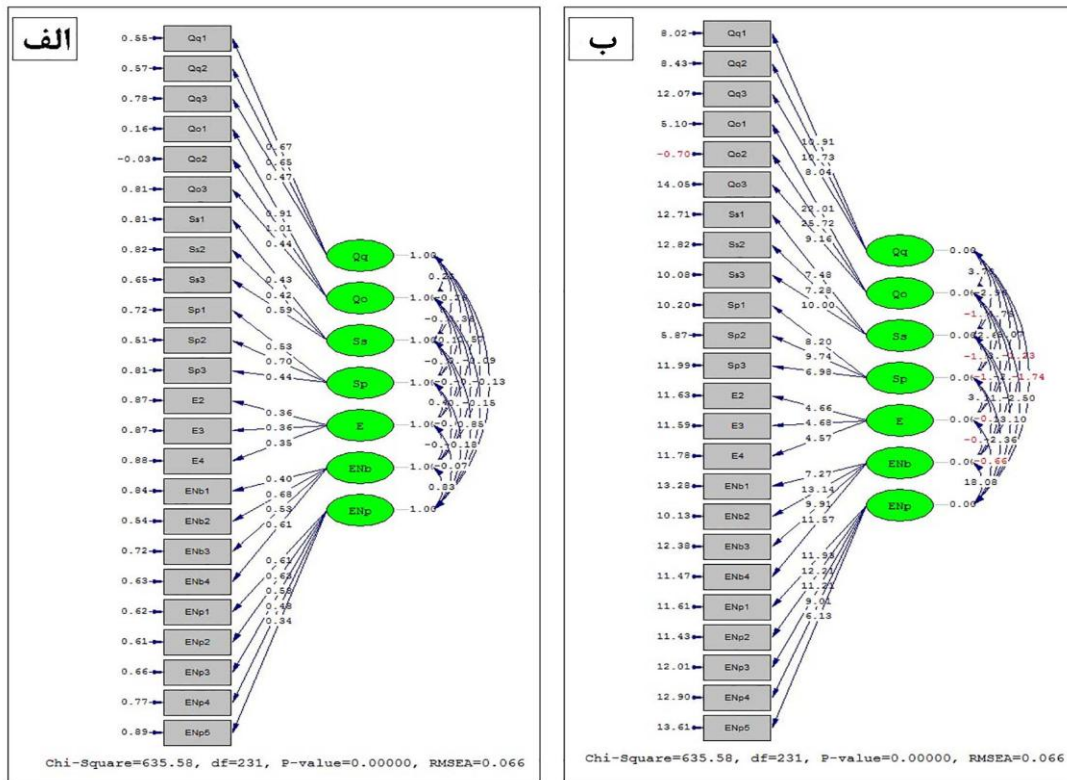
متغیر	گزینه	فراوانی	درصد	متغیر	گزینه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۱۷	۵۴/۳	میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۲۰۸	۵۲/۰
	زن	۱۸۳	۴۵/۷		دیپلم و فوق دیپلم	۱۳۸	۳۴/۵
	-	-	-		لیسانس	۴۶	۱۱/۵
	-	-	-		فوق لیسانس و دکتری	۸	۲/۰
سن	۱۷-۲۰ سال	۱۹	۴/۸	شغل	-	-	-
	۲۰-۳۰ سال	۸۵	۲۱/۳		شغل دولتی	۳۱	۷/۷
	۳۰-۴۰ سال	۸۵	۲۱/۳		شغل آزاد	۱۸۳	۴۵/۸
	۴۰-۵۰ سال	۸۸	۲۲/۰		شاغل نیستم	۱۸۶	۴۶/۵
	بیش از ۵۰ سال	۱۲۳	۳۰/۸		-	-	-

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

به عنوان متغیر پنهان یا مکنون و گویه‌ها به عنوان متغیر مشاهده پذیر در نظر گرفته شدند و میزان تأثیر متغیرهای آشکار بر روی آن‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. از آنجایی که هدف تحلیل عاملی تأییدی، تعیین میزان توان مدل عامل از قبل تعریف شده با مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده شده است؛ بنابراین در این تحقیق با توجه به مشخص بودن متغیرهای تحقیق از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. شکل (۲) مدل اولیه تحقیق را در دو حالت استاندارد و معناداری نشان می‌دهد.

در بخش آمار استنباطی، به منظور تحلیل داده‌های پرسشنامه، از تحلیل عاملی تأییدی در محیط نرم افزار LISREL 8.80 استفاده شده است. در تحلیل عاملی تأییدی، مطالعه پژوهشگر براساس ساختار عاملی از قبل تعیین شده است و هدف محقق بررسی صحت ساختار عاملی مجموعه‌ای از متغیرهای مشاهده شده است. بر همین اساس، در این پژوهش، برای ارزیابی اثرات اجتماعی احداث بندر چمخاله، در مجموع ۲۴ گویه به منظور بررسی ۷ متغیر کیفیت زندگی، فرصت رشد و توسعه، انسجام اجتماعی، مشارکت اجتماعی، اقتصاد، محیط بیولوژیکی و محیط فیزیکی مورد مطالعه قرار گرفت. برای این منظور این متغیرها





شکل ۲: الف) تخمین مدل در حالت استاندارد، ب) تخمین مدل در حالت معناداری  
 مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

شده‌است، مربوط به مقادیر معناداری است. این مقادیر نشان‌دهنده معنادار بودن ارتباط شاخص‌ها با سازه مربوط به آن یعنی متغیر پنهان است. در این قسمت از اعداد T-value به منظور بررسی مدل استفاده می‌شود. چنانچه مقدار T-value هر یک از گویه‌ها از  $+1/96$  بیشتر، یا از  $-1/96$  کوچک‌تر باشند، می‌توان نتیجه گرفت که بار عاملی به‌دست‌آمده از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن سازه یا صفت مکنون برخوردار است و پارامترهای مدل در سطح اطمینان  $0/99$  معنادار است. چنانچه بار عاملی به‌دست‌آمده بین  $+1/96$  و  $-1/96$  باشد، در مدل به رنگ قرمز نشان داده می‌شود که باید از پرسشنامه نهایی حذف شود. با توجه به جدول (۳)، تمامی بارهای عاملی دارای مقدار  $t$  بزرگ‌تر از  $+1/96$  هستند و از این رو پارامترهای مدل معنادار هستند.

با توجه به اینکه تعیین میزان توان مدل عاملی، هدف اصلی تحلیل عاملی است؛ بنابراین به‌منظور بررسی توان مدل از بارهای عاملی استفاده می‌شود. بار عاملی مقدار عددی است که شدت رابطه بین متغیر نهفته و متغیر آشکار مربوطه‌اش را طی فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌سازد. هرچه بار عاملی یک شاخص بیشتر باشد، نشان‌دهنده سهم بیشتر آن شاخص در تبیین آن سازه است و اگر بار عاملی منفی باشد، نشان‌دهنده تأثیر منفی آن شاخص در تبیین سازه مربوط خواهد بود. به‌عبارتی، سؤال مربوط به آن شاخص به‌صورت معکوس طراحی شده‌است. از آنجایی که در حالت استاندارد بار عاملی همه متغیرها باید بیشتر از  $0/3$  باشند تا پذیرفته شوند، بنابراین بر داده‌های جدول (۳)، همه متغیرها دارای بار عاملی بیشتر از  $0/3$  بوده‌اند و پذیرفته می‌شوند. مدل دوم تحلیل عاملی که در شکل ۲ (ب) نشان داده

جدول ۳: بارهای عاملی استاندارد شده به همراه سطح معناداری شاخص‌ها

مقدار t	خطای اندازه‌گیری	بار عاملی	انحراف معیار	میانگین	شاخص اندازه‌گیری
					کیفیت زندگی
۱۰/۹۱	۰/۵۵	۰/۶۷	۰/۷۲۹	۴/۴۳	افزایش سطح درآمد
۱۰/۷۳	۰/۵۷	۰/۶۵	۰/۷۶۶	۴/۲۷	دسترسی بهتر به کالا و خدمات
۸/۰۴	۰/۷۸	۰/۴۷	۰/۶۳۳	۴/۷۱	بهبود وضعیت معیشتی
					فرصت رشد و توسعه
۲۲/۰۱	۰/۱۶	۰/۹۱	۰/۸۸۶	۴/۳۶	ایجاد امکانات آموزشی جدید
۲۵/۷۲	-۰/۰۳	۱/۰۱	۰/۸۳۱	۴/۳۴	ایجاد مراکز بهداشتی و درمانی
۹/۱۶	۰/۸۱	۰/۴۴	۰/۵۵۹	۴/۷۵	ایجاد فرصت‌های شغلی جدید
					انسجام اجتماعی
۷/۴۸	۰/۸۱	۰/۴۳	۱/۵۲۳	۴/۰۷	کاهش عدالت اجتماعی
۷/۲۸	۰/۸۲	۰/۴۲	۱/۷۸۰	۲/۸۰	کمرنگ‌شدن روابط همسایگی
۱۰/۰۰	۰/۶۵	۰/۵۹	۱/۸۲۰	۳/۲۳	افزایش نزاع و دعوای خیابانی
					مشارکت اجتماعی
۸/۲۰	۰/۷۲	۰/۵۳	۱/۱۲۸	۳/۷۶	افزایش مشارکت و همبستگی جوامع
۹/۷۴	۰/۵۱	۰/۷۰	۱/۰۰۷	۴/۱۵	مشارکت مردم در برنامه‌های توسعه
۶/۹۸	۰/۸۱	۰/۴۴	۰/۹۸۷	۳/۸۱	تقویت روحیه کار گروهی
					اقتصاد
۴/۶۶	۰/۸۷	۰/۳۶	۰/۳۸۷	۴/۸۳	ایجاد ساخت‌وسازهای جدید
۴/۶۸	۰/۸۷	۰/۳۶	۰/۲۷۹	۴/۹۵	افزایش قیمت املاک زراعی و مسکونی
۴/۵۷	۰/۸۸	۰/۳۵	۰/۵۵۱	۴/۷۴	ایجاد شرایط برای سرمایه‌گذاری
					محیط بیولوژیکی
۷/۲۷	۰/۸۴	۰/۴۰	۱/۵۵۵	۳/۸۸	تأثیر بر حیات آبریان
۱۳/۱۴	۰/۵۴	۰/۶۸	۱/۸۱۷	۳/۴۶	تخریب مناطق جنگلی
۹/۹۱	۰/۷۲	۰/۵۳	۱/۴۵۳	۳/۷۴	آسیب به چرخه زیستی پرندگان مهاجر
۱۱/۵۷	۰/۶۳	۰/۶۱	۱/۳۱۰	۳/۹۹	از بین رفتن زیستگاه گونه‌های جانوری
					محیط فیزیکی
۱۱/۹۸	۰/۶۲	۰/۶۱	۱/۵۴۹	۳/۸۵	آلودگی آب دریا و تغییر کیفیت آب
۱۲/۲۱	۰/۶۱	۰/۶۳	۱/۴۱۲	۳/۴۰	آلودگی صدا
۱۱/۲۱	۰/۶۶	۰/۵۸	۱/۴۸۷	۳/۰۵	آلودگی هوا
۹/۰۱	۰/۷۷	۰/۴۸	۱/۶۷۳	۳/۰۶	تغییر خصوصیات خاک
۶/۱۳	۰/۸۹	۰/۳۴	۱/۴۳۹	۱/۸۲	از بین رفتن چشم‌انداز منطقه ساحلی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

شاخص‌های انسجام اجتماعی، محیط بیولوژیکی و محیط فیزیکی اثرات منفی خواهد داشت. بر همین اساس از مهم‌ترین اثرات احداث بندر چمخاله بر

براساس جدول (۳)، تأثیرات پروژه بر شاخص‌های کیفیت زندگی، فرصت رشد و توسعه، مشارکت اجتماعی و اقتصاد مثبت بوده‌است؛ اما پروژه بر

۳/۸۸ و آسیب به چرخه زیستی پرندگان مهاجر تالابی منطقه با میانگین ۳/۷۴ از جمله مهم‌ترین تأثیرات منفی پروژه خواهد بود. همچنین در بخش محیط فیزیکی، بیشترین تأثیر منفی پروژه آلودگی آب دریا با میانگین ۳/۸۵ است که پس از آن ایجاد آلودگی صدا با میانگین ۳/۴۰ در رتبه بعد قرار دارد.

با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی مدل‌سازی معادلات ساختاری، آزمون درست‌بودن مدل و برازش آن با داده‌های میدانی است؛ بنابراین به منظور سنجش برازش مدل، از شاخص‌های برازندگی استفاده می‌شود. همان‌طور که در جدول (۴) نشان داده شده است، شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RSMEA) که اصلی‌ترین شاخص در برآورد برازش مدل است، ۰/۰۶۶ بوده و همچنین شاخص نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی  $x^2/dx$ ، ۲/۷۵ است؛ بنابراین مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

جامعه محلی، افزایش قیمت املاک زراعی و مسکونی با میانگین ۴/۹۵، ایجاد ساخت‌وسازهای جدید در منطقه با میانگین ۴/۸۳ و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در منطقه با میانگین ۴/۷۵ است که در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارند و پس از آن ایجاد شرایط برای سرمایه‌گذاری‌های جدید در منطقه، بهبود وضعیت معیشتی و رفاه نسل‌های آینده با میانگین ۴/۷۱ و افزایش سطح درآمد مردم با میانگین ۴/۴۳ است که در رتبه‌های بعد قرار می‌گیرند.

اما تأثیرات پروژه از لحاظ شاخص‌های انسجام اجتماعی و محیط بیولوژیکی و فیزیکی بر منطقه منفی خواهد بود. بر همین اساس مهم‌ترین تأثیر منفی پروژه در بخش انسجام اجتماعی، کاهش عدالت اجتماعی با میانگین ۴/۰۷ است. همچنین تأثیر پروژه بر شاخص‌های محیط بیولوژیکی نظیر از بین رفتن زیستگاه گونه‌های جانوری با میانگین ۳/۹۹، تأثیر بر حیات آبریان ناشی از تغییر کیفیت آب با میانگین

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل

شاخص یا نشانگر	حد مطلوب آماره	آماره در مدل
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RSMEA)	$\leq 0.08$	0.066
نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی $x^2/dx$	$< 3$	2.75
شاخص نیکویی برازش (GFI)	$\geq 0.90$	0.88
شاخص برازش هنجاریافته (NFI)	$\geq 0.90$	0.8
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	$\geq 0.90$	0.86
شاخص برازش افزایش (IFI)	$\geq 0.90$	0.86
ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده (RMR)	$\leq 0.08$	0.061

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

که با فراهم‌آوردن شرایط مناسب زندگی، علاوه بر بهبود وضعیت معیشت مردم منطقه، رفاه نسل‌های آینده را نیز تأمین خواهد کرد؛ بنابراین با توجه به اهداف طرح‌های توسعه که همانا دستیابی به توسعه پایدار در سه بخش اقتصادی، اجتماعی و

براساس یافته‌های تحقیق، پروژه احداث بندر چمخاله دارای اثرات مثبت قابل توجهی بر منطقه است که می‌تواند تا حد زیادی پاسخگوی نیاز مردم منطقه باشد. این تأثیرات در بخش‌های کیفیت زندگی، سرمایه اجتماعی، مشارکت اجتماعی و اقتصاد است

ج) چه راهکارهایی در جهت کاهش اثرات منفی احداث بندر چمخاله وجود دارد؟ در کنار اجرا و بهره‌برداری از پروژه‌ها، لازم است تا راهکارهای مدیریت و جبران اثرات ناسازگار پروژه به‌نحوی که اختلال جدی در زندگی مردم بومی متأثر از طرح ایجاد نشود، مورد بررسی قرار گیرد. از جمله راهکارهایی که به‌منظور کاهش اثرات منفی طرح احداث بندر چمخاله بر منطقه می‌توان در نظر گرفت، شامل موارد زیر است: در بخش انسجام اجتماعی، از آنجایی که افزایش جمعیت مهاجر به منطقه و جابه‌جایی جمعیت به مراکز جمعیتی ناسازگار به‌لحاظ فرهنگی، سبب ایجاد تنش و اختلافات در بین مردم خواهد شد، می‌توان با پخش مناسب جمعیت مهاجر از طریق مدیریت برنامه‌های جابه‌جایی و اسکان و آموزش‌های فرهنگی مناسب، از وقوع تضادهای فرهنگی جلوگیری کرد. در بخش محیط بیولوژیکی، با توجه به موقعیت پروژه در دریای خزر که بسیاری از گونه‌های در خطر انقراض مانند فک خزری و بسیاری از گونه‌های آبی در خطر تهدید را در خود جای داده‌است، بهتر است عملیات لایروبی در طول دوره‌های بحرانی جانداران مانند فصول مهاجرت، تولیدمثل، تخم‌ریزی و پرورش نوزادان محدود شده و همچنین از تخلیه آب توازن شناورها به دریا به‌منظور کاهش اثرات منفی احداث بندر بر جانوران دریازی پیشگیری شود. همچنین با توجه به فرارگیری تالاب بین‌المللی امیرکلاویه در محدوده غیرمستقیم طرح که همه‌ساله پذیرای شمار زیادی از گونه‌های مهاجر به منطقه است، لازم است از رهاسازی مواد شیمیایی با پتانسیل سمی در طی دوره‌هایی که محیط توسط گونه‌های مهاجر استفاده می‌شود، جلوگیری شود.

محیط‌زیستی است؛ بنابراین پروژه می‌تواند پایداری طرح را به‌لحاظ اجتماعی و اقتصادی تأمین کند؛ اما در بخش محیط‌زیست، پروژه تأثیرات منفی مهمی بر منطقه خواهد گذاشت که لازم است با اتخاذ راهکارهایی مناسب، ضمن کاهش یا حذف اثرات منفی طرح، پایداری طرح را به‌لحاظ محیط‌زیستی تضمین کرد.

بر این اساس با توجه به یافته‌های پژوهش، پاسخ پرسش‌های تحقیق به شرح زیر است:

الف) اثرات اجتماعی مثبت طرح احداث بندر چمخاله کدام است؟ اثرات اجتماعی مثبت پروژه در بخش شاخص‌های کیفیت زندگی، فرصت رشد و توسعه، مشارکت اجتماعی و اقتصاد است که توسعه منطقه و توسعه زیرساخت‌ها را باعث می‌شود. از جمله این تأثیرات می‌توان به افزایش سطح درآمد، دسترسی بهتر به کالا و خدمات، ایجاد امکانات آموزشی و بهداشتی، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، ایجاد شرایط برای سرمایه‌گذاری‌های جدید و ایجاد ساخت‌وسازهای جدید در منطقه اشاره کرد.

ب. مهم‌ترین اثرات اجتماعی منفی احداث بندر چمخاله بر منطقه کدام است؟ پروژه احداث بندر چمخاله جدا از اثرات مثبتی که دارد، اثرات منفی مهمی را نیز بر منطقه وارد می‌سازد. از مهم‌ترین اثرات منفی پروژه در بخش انسجام اجتماعی، ایجاد تضادهای اجتماعی است. در بخش محیط بیولوژیکی، تأثیرات پروژه بر حیات‌وحش منطقه و تخریب زیستگاه‌های آن‌هاست (تأثیر بر حیات آبیان، تخریب پوشش جنگلی، از بین رفتن زیستگاه گونه‌های جانوری و آسیب به چرخه زیستی پرندگان مهاجر). در بخش محیط فیزیکی نیز ایجاد آلودگی‌های محیط‌زیست (آب، خاک، هوا و صدا) و از بین رفتن چشم‌انداز منطقه ساحلی از مهم‌ترین این تأثیرات است.

براساس یافته‌ها، پروژه تأثیر مثبتی بر شاخص کیفیت زندگی و فرصت رشد و توسعه خواهد داشت. به دلیل مشکلات فراوانی که در منطقه موجود است؛ نظیر کمبود مراکز خدماتی، آموزشی و بهداشتی، شرایط زندگی در منطقه تا حدودی دشوار بوده‌است؛ بنابراین احداث بندر علاوه بر اینکه می‌تواند به توسعه منطقه و توسعه زیرساخت‌ها کمک کند، می‌تواند باعث دسترسی بهتر افراد ساکن در منطقه به کالا و خدمات شود که این امر سبب ارتقای سطح زندگی در منطقه شده که باعث بهبود وضعیت معیشتی و تأمین رفاه نسل‌های آینده خواهد شد.

همچنین به دلیل نبود شغل مناسب در منطقه که باعث مهاجرت افراد به شهرهای دیگر شده‌است، احداث بندر با ایجاد فرصت‌های شغلی جدید ناشی از تأمین نیروی انسانی و نیز ایجاد شغل‌های جانبی دیگر می‌تواند پاسخگوی نیاز جوانان منطقه باشد و نرخ مهاجرت به خارج را تا حد زیادی کاهش دهد.

تأثیر پروژه بر شاخص انسجام اجتماعی منفی خواهد بود. افزایش جمعیت مهاجر به منطقه و جابه‌جایی جمعیت به مراکز جمعیتی ناسازگار به لحاظ فرهنگی، سبب ایجاد اختلافات در بین مردم شده‌است و در نتیجه سبب از بین رفتن انسجام مردم بومی منطقه می‌شود.

تأثیر پروژه بر شاخص مشارکت اجتماعی مثبت خواهد بود. از آنجایی که کلنگ احداث بندر چمخاله از سال ۱۳۷۹ زده شده، هنوز اقدام جدی صورت نگرفته‌است؛ بنابراین با شروع به کار پروژه، مردم منطقه نیز در فعالیت‌های مربوط به پروژه و طرح‌های توسعه‌ای دیگر، مشارکت خواهند کرد.

پروژه احداث بندر چمخاله تأثیرات مثبتی بر اقتصاد منطقه خواهد داشت. احداث بندر تفریحی-تجاری چمخاله، شرایط را برای سرمایه‌گذاری‌های جدید در منطقه فراهم می‌آورد. این امر علاوه بر

در بخش محیط فیزیکی، تعیین محل‌های خاص برای شستشوی وسایل نقلیه و طراحی سیستم تصفیه فاضلاب در منطقه به منظور کاهش اثرات منفی بر کیفیت آب، استفاده از سوخت‌های مناسب جایگزین و استفاده از پوشش مناسب برای حمل و نقل مصالح اولیه و آب‌پاشی زمین هنگام عملیات خاکریزی به منظور جلوگیری از آلودگی هوا، استفاده از وسایل و تجهیزات با کمترین میزان آلودگی صوتی در بخش‌های مختلف بندر و ایجاد فضای سبز در محوطه داخلی بندر به منظور جلوگیری و کاهش آلودگی صدا، دقت در عملیات خاک‌برداری و خاکریزی در محل در جهت کاهش پراکندگی و فرسایش خاک و جلوگیری از ریخت‌وپاش گریس، قیر و سایر مواد در محوطه بندر و نیز پوشاندن سطوح قابل فرسایش به وسیله کاشت گونه‌های گیاهی بومی به منظور کاهش تأثیرات منفی بر خصوصیات خاک منطقه و تدوین برنامه حفاظتی برای ساحل ماسه‌ای در محدوده اجرای طرح، از جمله راهکارهای مناسب در این بخش است.

### نتیجه

به منظور تحقق اهداف طرح‌های توسعه، انجام ارزیابی اثرات اجتماعی در کنار ارزیابی‌های اقتصادی و محیط‌زیستی قبل و بعد از اجرای پروژه و در حین انجام آن، می‌تواند علاوه بر افزایش مشارکت جوامع محلی در طرح‌های توسعه، موجب رفاه اجتماعی و صرفه‌جویی اقتصادی شود و پایداری طرح و دستیابی به اهداف آن را تضمین کند. تحقیق حاضر که به ارزیابی اثرات اجتماعی طرح‌های توسعه بر جوامع محلی پرداخته‌است، اثرات طرح احداث بندر چمخاله را مورد بررسی قرار داده‌است. به منظور تعیین اثرات طرح از مشاهدات میدانی، مصاحبه‌های فردی و گروهی و همچنین ابزار پرسشنامه به منظور جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده‌است.

می‌شود؛ اما این تأثیرات کوتاه‌مدت بوده و در مرحله بهره‌برداری میزان این تأثیرات تا حد زیادی کاهش می‌یابد. بر این اساس می‌توان گفت که پروژه احداث بندر چمخاله علاوه بر تأثیرات مثبت قابل توجهی که بر منطقه دارد، دارای اثرات منفی مهمی نیز خواهد بود که می‌توان با ارائه راهکارهایی، اثرات منفی حاصل از طرح را تا حدی زیادی کاهش داد، یا حذف کرد.

### پیشنهادها

- جلوگیری از افزایش مقطعی جمعیت در محدوده مستقیم پروژه و پخش مناسب جمعیت مهاجر از طریق مدیریت جابه‌جایی و اسکان و آموزش‌های فرهنگی مناسب در جهت جلوگیری از وقوع تضادهای فرهنگی؛
- محدود کردن عملیات لایروبی در طول دوره‌های حساس زندگی جانداران به دلیل موقعیت پروژه در دریای خزر؛
- جلوگیری از تخلیه آب توازن شناورها به دریا به منظور کاهش اثرات منفی احداث بندر بر جانوران دریازی؛
- استفاده از سوخت‌های مناسب جایگزین در وسایل نقلیه سنگین؛
- دقت در عملیات خاک‌برداری و خاکریزی در محل در جهت کاهش پراکندگی و فرسایش خاک؛
- احیاء و توسعه پوشش گیاهی با گونه‌های بومی و سازگار با شرایط منطقه به منظور حفاظت از خصوصیات خاک و کاهش آلودگی‌های محیط‌زیست.

اشتغال‌زایی و تخصیص اعتبارات بیشتر به منطقه، شرایط را برای نیروی کار محلی فراهم می‌سازد. تأثیر پروژه بر محیط بیولوژیکی به واسطه موقعیت پروژه در دریای خزر و همچنین وجود تالاب بین‌المللی امیرکلاهی در محدوده غیرمستقیم طرح، منفی خواهد بود. عملیات لایروبی در مرحله ساخت‌وساز بندر و آلودگی ناشی از آب توازن کشتی‌ها و آب‌خن کشتی‌ها در مرحله بهره‌برداری، باعث تغییر کیفیت آب دریا و آب رودخانه‌های متصل به دریای خزر می‌شود. این تغییر کیفیت آب علاوه بر تأثیر بر حیات آبزیان و جانوران آبزی، باعث آسیب به گیاهان آبزی و کنار آبزی تالابی منطقه می‌شود. همچنین سر و صدای حاصل از تردد وسایل نقلیه و سوت کشتی‌ها و نیز تخلیه مواد شیمیایی کشتی‌ها باعث آسیب به چرخه زیستی پرندگان مهاجر تالابی منطقه می‌شود. احداث بندر چمخاله تأثیرات منفی بر محیط فیزیکی خواهد داشت. در مرحله ساخت بندر به دلیل عبور و مرور وسایل نقلیه سنگین هنگام عملیات خاک‌برداری و خاکریزی و نیز انجام فعالیت‌های ساختمانی و ساخت تأسیسات باعث ایجاد آلودگی هوا و آلودگی صدا در منطقه می‌شود. همچنین تخلیه روغن‌های سوخته و مواد سوختی وسایل نقلیه سنگین و... باعث تأثیرات منفی بر خصوصیات خاک منطقه که ماسه‌ای است خواهد شد. در مرحله ساخت‌وساز بندر، تأثیراتی منفی بر سیما و منظر در محدوده اجرای طرح وارد خواهد شد که علاوه بر تأثیراتی که بر چشم‌انداز منطقه خواهد داشت، باعث آسیب به فعالیت‌های گردشگری منطقه

## منابع

- شهرستان بابل، پژوهش‌های جغرافیای انسانی. دوره ۴۵. شماره ۴. صفحات ۱۰۲-۷۵.
- زینلی، سحر؛ میثم جلالی (۱۳۹۴). ارزیابی تأثیرات اجتماعی احداث تونل‌های شهری (مطالعه موردی: تونل بزرگراه حکیم در محدوده پارک جنگلی چیتگر)، نشریه مهندسی تونل و فضاهای زیرزمینی. دوره ۴. شماره ۲. صفحات ۱۱-۱.
- صادقی‌پور، شیوا (۱۳۹۱). ارزیابی آثار و پیامدهای اجتماعی احداث بوستان باغچه‌بان در محله یوسف‌آباد تهران، مطالعات جامعه‌شناختی ایران. دوره ۲. شماره ۴. صفحات ۱۳۶-۱۱۷.
- طالبیان، سیدامیر (۱۳۹۴). مدیریت پیامدهای اجتماعی در پروژه‌های نفت و گاز، ماهنامه اکتشاف و تولید نفت و گاز. شماره ۱۲۹. صفحات ۲۸-۲۱.
- طالبیان، سیدامیر؛ احمد ملاکی (۱۳۹۱). ارائه مدلی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی در صنعت نفت و گاز ایران، فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی- فرهنگی. سال اول. شماره سوم. صفحات ۱۸۶-۱۶۱.
- عنابستانی، علی‌اکبر؛ محمدجواد خوش‌چهره (۱۳۹۴). بررسی پیامدهای اجتماعی ناشی از حضور گردشگری خانه‌های دوم در سکونت‌گاه‌های روستایی شهرستان بینالود، مجله آمایش جغرافیایی فضا. سال پنجم. شماره مسلسل پانزدهم. صفحات ۱۲۴-۱۰۵.
- فاضلی، محمد (۱۳۸۹). ارزیابی تأثیرات اجتماعی، انتشارات جامعه‌شناسان. چاپ اول.
- فاضلی، محمد؛ اردشیر بهرامی؛ عذرا محمدی؛ فاطمه شفیعی خورشیدی؛ مریم کمره‌ای (۱۳۹۰). ارزیابی پیامدهای اجتماعی پروژه تونل توحید در شهر تهران، مدیریت شهری. شماره ۲۹. صفحات ۳۰۴-۲۸۷.
- فاضلی، محمد؛ مرتضی قلیچ؛ عزت‌الله پوریان (۱۳۹۲). ارزیابی تأثیر اجتماعی تخریب پل ری در تهران و تأثیر آن بر بهبود تصمیم‌گیری در مدیریت شهری، فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی. سال دوم. شماره هفتم. صفحات ۷۶-۴۷.
- ابراهیمی‌مستکانی، عابد؛ مصطفی احمدوند (۱۳۹۴). ارزیابی تأثیرات اجتماعی- اقتصادی بازچرخه مرزی سرو بر توسعه مناطق روستایی پیرامون، پژوهش‌های روستایی. دوره ۶. شماره ۲. صفحات ۳۸۸-۳۶۹.
- احمدی اوندی، ذوالفقار؛ سجاد بهمنی؛ عزیزالله سپهوند؛ علی لجم‌اورک‌مرادی (۱۳۹۳). ارزیابی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی پروژه احداث سد کارون ۳ شهرستان ایذه، فصلنامه توسعه اجتماعی. دوره ۸. شماره ۳. صفحات ۵۲-۲۷.
- اشرفی، یوسف؛ طلا رشیدی (۱۳۹۲). ارزیابی تأثیر اجتماعی (اتا) پروژه‌های شهری (نمونه موردی: پارک کودک ظفر گلچین در منطقه ۱۰ شهرداری تهران). مدیریت شهری. شماره ۳۱. صفحات ۳۱۶-۲۹۵.
- ایمانی، علی؛ فردین منصوری؛ محمدرضا آمویی (۱۳۹۵). ارزیابی آثار اجتماعی و فرهنگی اصلاح هندسی معابر شهری. با مطالعه اصلاح هندسی معابر سطح منطقه ۱۸ تهران. نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری. سال هفتم. شماره بیست‌وپنجم. صفحات ۱۰۴-۸۵.
- بذرافکن، اصغر (۱۳۹۱). ارزیابی اثرات اجتماعی پروژه‌های گازی (مورد مطالعه: پالایشگاه گاز بید بلند بهبهان فاز ۲)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم اجتماعی. دانشگاه تهران.
- توکلی، بابک (۱۳۹۰). گزارش پروژه ارزیابی اثرات زیست‌محیطی بندر چمخاله، اداره کل بنادر و دریانوردی استان گیلان.
- خانی، فضیله؛ ابوطالب قاسمی‌وسمه‌جانی؛ علی قنبری‌نسب (۱۳۸۸). بررسی اثرات گردشگری ساحلی با تکیه بر نظرسنجی از خانوارهای روستایی (مطالعه موردی: روستای چمخاله، شهرستان لنگرود)، فصلنامه جغرافیای انسانی. سال اول. شماره چهارم. صفحات ۶۴-۵۱.
- دادورخانی، فضیله؛ فاطمه محمدزاده لاریجانی (۱۳۹۲). ارزیابی پیامدهای اقتصادی و اجتماعی گردشگری خانه‌های دوم (مطالعه موردی: روستاهای ییلاقی بخش بندپی شرقی



- Esteves, A. M., Franks, D., & Vanclay, F. (2012). Social impact assessment: the state of the art. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30(1), 34-42.
- Franks, D. (2012). Social impact assessment of resource projects. *International Mining for Development Centre*.
- Hall, P. V., & Jacobs, W. (2009). Ports in proximity, proximity in ports: towards a typology. *Ports in Proximity: Competition and Coordination among Adjacent Seaports*.
- Hildebrandt, L. (2012). The significance and status of Social Impact Assessment (SIA) in a South African context (Doctoral dissertation, North-West University).
- International Association for Impact Assessment (IAIA). (2003). *Social Impact Assessment: International Principles*.
- IPIECA. (2013). *Integrating Human Rights into Environmental, Social and Health Impact Assessments: A Practical Guide for the oil and gas industry*.
- Kabir, M. R. (2014). Social impact assessment of water pollution: a case study on Bangshi River, Savar (Doctoral dissertation, BRAC University).
- Kent, M. (2010). Development of a Social Impact Assessment methodology and its application to Waste for Life in Buenos Aires.
- Kim, W., Jun, H. M., Walker, M., & Drane, D. (2015). Evaluating the perceived social impacts of hosting large-scale sport tourism events: Scale development and validation. *Tourism Management*, 48, 21-32.
- Li, T. H., Ng, S. T., & Skitmore, M. (2013). Evaluating stakeholder satisfaction during public participation in major infrastructure and construction projects: A fuzzy approach. *Automation in construction*, 29, 123-135.
- Liew, C. I. (2013). Planning for development using social impact assessment (SIA) (Doctoral dissertation, Lincoln University).
- McKee, P. E. (2011). Towards Developing a Social Impact Assessment: Involuntary Resettlement in the San Roque Dam Case, Philippines (Doctoral dissertation, Simon Fraser University).
- Muhammad, Z., Masron, T., & Majid, A. A. (2015). Local government service efficiency: Public participation matters. *International Journal of Social Science and Humanity*, 5(10), 827.
- لحمیان، رضا (۱۳۹۶). ارزیابی اثرات اجتماعی بهسازی بافت فرسوده محلات شهری (مطالعه موردی: محله امامزاده یحیی شهرساری)، نشریه جغرافیا. دوره ۱۵. شماره ۵۲. صفحات ۴۱۰-۳۹۵.
- محمدی، جمال؛ حسین دانش‌مهر (۱۳۹۲). ارزیابی اثرات اجتماعی ترمیم و بازسازی پارک‌ها به شیوه نظریه مبنایی (مطالعه موردی: پارک‌های سطح منطقه ۱۸ شهرداری تهران)، فصلنامه مطالعات شهری. شماره هفتم. صفحات ۶۱-۷۲.
- ملک‌حسینی، افسانه؛ علی‌اصغر میرکزاده (۱۳۹۳). ارزیابی تأثیرات اجتماعی سد سلیمان‌شاه سنقر بر روستاهای تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد، پژوهش‌های روستایی. دوره ۵. شماره ۳. صفحات ۶۱۰-۵۸۹.
- Aarseth, W., Ahola, T., Aaltonen, K., Økland, A., & Andersen, B (2017). Project sustainability strategies: A systematic literature review. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1071-1083.
- Aarseth, W., Rolstadås, A., & Andersen, B. (2011). Key factors for management of global projects: a case study. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 1(4), 326-345.
- Bakar, A. A., Osman, M. M., Bachok, S., & Zen, I. (2015). Social impact assessment: how do the public help and why do they matter?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 170, 70-77.
- Ahmadvand, M., Karami, E., & Iman, M. T. (2011). Modeling the determinants of the social impacts of agricultural development projects. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(1), 8-16.
- Atkin, B., & Skitmore, M. (2008). Stakeholder management in construction. *Construction Management and Economics*, 26(6), pp.549-552.
- Becker, H. A., & Vanclay, F. (Eds.). (2003). *The international handbook of social impact assessment: Conceptual and methodological advances*. Edward Elgar Publishing.
- Burdge, R. J. (2004). The benefits of social impact assessment for developing countries. The concepts, process and methods of social impact assessment: Rabel J. Burdge and colleagues, 245-254.
- Burdge, R. J., & Vanclay, F. (1996). Social impact assessment: a contribution to the state of the art series. *Impact Assessment*, 14(1), 59-86.

- Tovar, C., & Lockwood, M. (2008). Social impacts of tourism: An Australian regional case study. *International journal of tourism research*, 10(4), 365-378.
- Umair, S., Björklund, A., & Petersen, E. E. (2015). Social impact assessment of informal recycling of electronic ICT waste in Pakistan using UNEP SETAC guidelines. *Resources, Conservation and Recycling*, 95, 46-57.
- Van Kleef, E., Frewer, L. J., Chrysoschoidis, G. M., Houghton, J. R., Korzen-Bohr, S., Krystallis, T., ... & Rowe, G. (2006). Perceptions of food risk management among key stakeholders: results from a cross-European study. *Appetite*, 47(1), 46-63.
- Vanclay, F. (2003). International principles for social impact assessment. *Impact assessment and project appraisal*, 21(1), 5-12.
- Vanclay, F. (2005). Engaging communities with social impact assessment: SIA as a social assurance process. In *International conference on engaging communities*, Brisbane Convention & Exhibition Centre Queensland, Australia (PP. 14-17).
- Nowacki, J., Viliani, F., Martuzzi, M., & Fehr, R. (2014). Health in Impact Assessments—Opportunities not to be missed. *The European Journal of Public Health*, 24(suppl 2), 1-136.
- Olander, S. (2007). Stakeholder impact analysis in construction project management. *Construction Management and Economics*, 25(3), pp.277-287.
- Olander, S., & Landin, A. (2008). A comparative study of factors affecting the external stakeholder management process. *Construction management and economics*, 26(6), 553-561.
- Slootweg, R., Vanclay, F., & van Schooten, M. (2001). Function evaluation as a framework for the integration of social and environmental impact assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 19(1), 19-28.
- Suopajarvi, L. (2013). Social impact assessment in mining projects in Northern Finland: Comparing practice to theory. *Environmental impact assessment review*, 42, 25-30.
- Thanvisitthpon, N. (2016). Urban environmental assessment and social impact assessment of tourism development policy: Thailand's Ayutthaya Historical Park. *Tourism Management Perspectives*, 18, 1-5.

