

## ارزیابی ادراک بهره‌برداران از هم‌راستایی مدیریت منابع طبیعی با شاخص‌های حکمرانی خوب (پژوهش موردی: شرق استان گلستان)

امین محمدی استادکلایه<sup>۱\*</sup>، ابوالفضل طهماسبی<sup>۲</sup>، مجتبی کاشانی<sup>۳</sup> و مهدی کشاورز قرابایی<sup>۴</sup>

۱- استادیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبدکاووس، گنبدکاووس، ایران. (aminmohammadi@gonbad.ac.ir)

۲- استادیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبدکاووس، گنبدکاووس، ایران. (ab\_tahmasebi@gonbad.ac.ir)

۳- استادیار، دانشکده علوم پایه و فنی و مهندسی، دانشگاه گنبدکاووس، گنبدکاووس، ایران. (kashani.mojtaba@yahoo.com)

۴- استادیار، دانشکده علوم انسانی آزادشهر، دانشگاه گنبدکاووس، گنبدکاووس، ایران. (m.keshavarz\_gh@yahoo.com)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷

### چکیده

**مقدمه و هدف:** استان گلستان یکی از استان‌های شمالی کشور ایران است که با مساحتی بالغ بر ۲۰۳۶۷ کیلومتر مربع، ۱/۳ درصد از مساحت کشور را به خود اختصاص داده است. متأسفانه منابع طبیعی استان گلستان طی چند دهه اخیر در نتیجه برداشت مازاد از جنگل‌ها و چرای بیش از حد دام‌ها و دیگر اقدامات انسانی مورد تهدید واقع شده و امروزه با چالش‌های اساسی در این زمینه مواجه است. حجم بالای تخریب منابع طبیعی در کنار بروز بحران‌های زیست محیطی از قبیل سیل و خشکسالی و غیره ضرورت بررسی و تحقیق دقیق وضعیت مدیریت منابع طبیعی در استان را بیش از پیش نمایان می‌سازد تا ضمن اصلاح و برطرف نمودن مشکلات، زمینه بهبود وضعیت مدیریت منابع طبیعی در استان گلستان فراهم شود. در این پژوهش تلاش شد الگوی حکمرانی خوب به عنوان نظریه‌ای نوین در زمینه مدیریت منابع طبیعی مورد ارزیابی قرار گیرد. بر این اساس ارزیابی وضعیت موجود مدیریت منابع طبیعی در نواحی شرقی استان گلستان و مقدار انطباق و نزدیکی آن با معیارهای حکمرانی خوب هدف اصلی تحقیق حاضر است.

**مواد و روش‌ها:** در تحقیق حاضر ادارات منابع طبیعی واقع در شرق استان گلستان شامل شهرستان‌های رامیان، مینودشت، کلالة، گالیکش، مراوه‌تپه و گنبدکاووس، سطح تحلیل و بهره‌برداران و ذینفعان منابع طبیعی، واحد تحلیل در نظر گرفته شدند. برای تعیین تعداد نمونه‌های مورد نیاز از فرمول کوکران استفاده شد. بر این اساس حجم نمونه برآوردی، ۱۸۹ نمونه تعیین شد که پس از دریافت پرسشنامه‌ها و بررسی اولیه آنها، در نهایت ۱۷۷ پرسشنامه صحیح برای تحلیل آماری مورد قبول واقع شدند. در گام بعدی پرسشنامه‌های تهیه شده در اختیار بهره‌برداران و ذینفعان منابع طبیعی قرار گرفت. با توجه به مشکلات دسترسی به جامعه هدف، در تحقیق حاضر از نمونه‌های در دسترس برای پاسخگویی به سوالات و تکمیل پرسشنامه‌ها استفاده شد.

به منظور تحلیل شاخص‌های حکمرانی در مدیریت منابع طبیعی از آزمون تی تک‌نمونه‌ای و جهت مقایسه حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان‌های مورد بررسی، آنالیز واریانس یکطرفه به کار گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج بدست آمده نشان داد از میان هفت شاخص تبیین کننده حکمرانی خوب، چهار شاخص مشارکت، مسئولیت پذیری، کارایی و اثربخشی و شاخص وفاق‌گرایی امتیاز بالاتری از میانگین نظری به خود اختصاص داده و دیگر شاخص‌ها دارای امتیازی پایین‌تری از میانگین نظری هستند. همچنین دو شاخص مشارکت و وفاق‌گرایی به ترتیب با امتیاز  $3/3838$  و  $3/3333$  بیشترین و شاخص حاکمیت قانون و عدالت و شاخص شفافیت به ترتیب با میانگین  $2/2551$  و  $2/2570$  کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. مقایسه امتیاز حکمرانی ادارات مختلف نشان داد شهرستان‌های رامیان و مراوه‌تپه با میانگین  $3/2$  و  $2/12$ ، به ترتیب بهترین و بدترین وضعیت حکمرانی خوب را داشتند. نتایج آزمون لون نشان داد بین واریانس شهرهای مختلف در صفت حکمرانی خوب منابع طبیعی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. میانگین کلی شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی در تحقیق حاضر  $2/8884$  تعیین شد که پایین‌تر از مقدار میانگین نظری بوده و نشانگر حکمرانی به نسبت ضعیف منابع طبیعی در منطقه مورد پژوهش است، براساس آزمون t تک نمونه‌ای تفاوت معنی‌داری بین حکمرانی خوب منابع طبیعی و حد متوسط گویه‌ها مشاهده می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد بین شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان مراوه‌تپه با دیگر شهرستان‌های مورد بررسی تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود. به عبارتی در بین شهرستان‌های مورد بررسی، شهرستان مراوه‌تپه از وضعیت حکمرانی متفاوت و ضعیف‌تری با دیگر شهرستان‌ها برخوردار است. بررسی شاخص‌های حکمرانی خوب در شهرستان مراوه‌تپه نشان‌دهنده این موضوع است که از دیدگاه بهره‌برداران دو شاخص شفافیت و قانون محوری به ترتیب با امتیاز  $1/458$  و  $1/647$  کمترین امتیاز را از بین شاخص‌های هفت‌گانه مورد بررسی به خود اختصاص داده‌اند که این موضوع بیانگر آن است از دیدگاه بهره‌برداران منابع طبیعی در شهرستان مراوه‌تپه رعایت قوانین در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

**نتیجه‌گیری کلی:** با توجه به نتایج به دست آمده و همچنین جایگاه حکمرانی منابع طبیعی به ویژه از طریق فعالیت‌های مشارکتی، دخالت دادن بهره‌برداران در تهیه و تدوین طرح‌ها و پروژه‌های منابع طبیعی و استفاده از دانش بومی بهره‌برداران، در کنار عضویت در تعاونی‌های منابع طبیعی می‌تواند نقش به‌سزایی در تحقق حکمرانی خوب منابع طبیعی ایفا نماید. با استناد به نتایج و یافته‌ها، برای نواحی تحت پژوهش برای تحقق حکمرانی خوب منابع طبیعی پیشنهاد می‌شود که به شاخص‌های پاسخگویی، حاکمیت قانون و عدالت و شاخص شفافیت توجه بیشتری شود، زیرا در بین شاخص‌های دیگر کمترین جایگاه را دارند. برای این کار می‌توان از طریق برگزاری جلسات عمومی برای ارائه گزارش مدیران منابع طبیعی اقدام کرد.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت مشارکتی، منابع طبیعی، شفافیت، پاسخگویی، استان گلستان.

## مقدمه

اصول، معیارها و شاخص‌هایی متفاوت از رویکردهای مطرح شده در نظام مدیریت منابع طبیعی پیش از خود، موجب توانمندسازی بهره‌برداران عرصه‌های منابع طبیعی می‌شود. برای تبیین موضوع حکمرانی به‌جای مدیریت یک سویه، نیاز است تا این مقوله از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گیرد.

پژوهش‌های متعددی الگوی حکمرانی مشارکتی- تطبیقی در مدیریت منابع طبیعی را به‌عنوان راهکاری مناسب به‌منظور نیل به اهداف منابع طبیعی و فائق آمدن بر مشکلات آن معرفی کردند (Payste et al, 2020; Fallah et al, 2018; Zamani et al, 2019). برخی از محققان نیز سرمایه اجتماعی را به‌عنوان حلقه مفقوده در زنجیره حکمرانی منابع طبیعی ذکر کرده و توجه به آن را به‌عنوان راه‌رهایی از بن‌بست مسایل و مشکلات بخش منابع طبیعی معرفی کردند (Ghorbani et al, 2018). همچنین نتایج (Payste et al (2022 نشان داد بهره‌برداران کلیدی می‌توانند به‌عنوان تسهیلگران برای پیش‌برد حکمرانی خوب پیشقدم شوند.

استان گلستان یکی از استان‌های شمالی کشور ایران است که با مساحتی بالغ بر ۲۰۳۶۷ کیلومتر مربع، ۱/۳ درصد از مساحت کشور را به‌خود اختصاص داده است. منابع طبیعی استان گلستان مشتمل بر ۱۳۹۶۹ کیلومتر مربع بوده که ۶۸ درصد از سطح استان را تشکیل می‌دهد و از این میان جنگل‌ها ۴۵۱۷ کیلومتر مربع، مراتع ۸۶۲۸ کیلومتر مربع، دیگر بخش‌های منابع طبیعی از قبیل اراضی بیابانی، اراضی ساحلی و مستحداث و اراضی موات ۸۲۴ کیلومتر مربع را به‌خود اختصاص داده‌اند (Anonymous, 2013). متأسفانه منابع طبیعی استان گلستان طی چند دهه اخیر در نتیجه برداشت مازاد از جنگل‌ها و چرای بیش از حد دام‌ها و دیگر اقدامات انسانی مورد تهدید واقع شده و امروزه با چالش‌های اساسی در این زمینه مواجه است (Kamyab

منابع طبیعی از ارکان جدایی ناپذیر زندگی انسان‌ها به- شمار می‌روند. امروزه عرصه‌های منابع طبیعی در برنامه- ریزی‌های توسعه به‌عنوان یکی از عوامل اصلی رشد اقتصادی و ارکان پایه در فرایند توسعه پایدار محسوب می‌شوند (Eshaghi et al., 2013; Firuozpoor et al., 2016; Yeganeh et al., 2017). رشد بیش از پیش جمعیت، ضرورت دسترسی به فرصت‌های شغلی جدید و جایگزین، کمبود منابع و نبود الگوی مناسب و کارآمد توسعه، فشار بیش از حد بر منابع طبیعی تجدید شونده را به‌دنبال داشته و امروزه تخریب منابع طبیعی به‌عنوان معضل جهانی، فکر برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران را به- خود معطوف داشته است (Norouzi et al., 2017; Savari et al., 2019; Rohani et al. 2022). روند روز افزون تخریب منابع طبیعی و محیط زیست ضرورت داشتن ساختار حکمرانی و مدیریت مناسب برای مدیریت محیط‌های طبیعی را بیش از پیش نمایان ساخته است (Kolahi, 2020). از سوی دیگر با توجه به پیچیده‌تر شدن مشکلات منابع طبیعی، مدیریت آن به- شکل سنتی جوابگوی مدیریت و اداره بهینه منابع طبیعی نیست؛ به‌همین دلیل در سال‌های اخیر رویکردهای متعددی در حوزه مدیریت منابع طبیعی به- منظور عملکرد بهینه این مدیریت مطرح شده که از مهمترین این رویکردها می‌توان به حکمرانی خوب منابع طبیعی اشاره کرد (Grindle, 2017). موضوع حکمرانی و جایگزین کردن آن به‌جای مدیریت، به- تازگی وارد تحقیقات منابع طبیعی شده است. در الگوی حکمرانی، روش‌های نوینی برای تحلیل بازیگران و نقش‌آفرینان متعدد معرفی شده و بدین ترتیب امکان بررسی و کنترل سامانه‌های پیچیده، چندوجهی و چندمنظوره فراهم آمده است. در حقیقت، حکمرانی خوب منابع طبیعی فرایند نوینی است که با داشتن

پاسخگویی و اعتماد عمومی به عملکرد مدیران خواهد شد. مهمترین سوالاتی که تحقیق حاضر درصدد پاسخگویی به آن است عبارتند از:

- ۱- هم‌راستایی مدیریت منابع طبیعی با شاخص‌های حکمرانی خوب به چه مقدار است؟
- ۲- بین شهرستان‌های واقع در شرق استان از نظر شاخص‌های حکمرانی خوب اختلاف معنی‌داری وجود دارد؟

### مواد و روش‌ها

در این تحقیق روش گردآوری داده‌ها برای پاسخگویی به سؤالات تحقیق، به صورت پیمایشی (داده‌های اولیه) و ابزار مورد استفاده پرسشنامه‌های محقق ساخته بوده است. در فرآیند ارزیابی حکمرانی خوب، بایستی هر نوع قضاوت و ارزشیابی، مبتنی بر معیارها و شاخص‌های معین باشد. تاکنون پژوهش‌های مختلف داخلی و خارجی بر روی شاخص‌های حکمرانی خوب انجام شده که می‌توان به (Börzel and Grimm (2018)، (Rotberg (2014)، (Grindle (2017)، (Mohammadzadeh et al. (2017)، (Yeganegi et al. (2016) و (Saei and Roshan (2011) اشاره کرد. با توجه به فراوانی شاخص‌های استخراج شده از پژوهش‌ها و تحقیقات خارجی و داخلی هفت شاخص مشارکت، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری، حاکمیت قانون و عدالت، شفافیت، کارایی و اثربخشی و شاخص وفاق‌گرایی مشتمل بر ۳۲ گویه (نماگر) مورد توجه پژوهش حاضر قرار گرفتند (جدول ۱).

(Asadolahi, 2021). تخریب اراضی جنگلی و مرتعی، تغییر کاربری اراضی، فرسایش خاک و بیابان‌زایی، چالش‌های منابع طبیعی در استان گلستان است. بررسی به عمل آمده توسط (Salarian et al, 2021) بیانگر آن است که مساحت اراضی مرتعی استان گلستان در طی دوره ۳۳ ساله بین سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۸، از ۹۳۷۶۳۱ هکتار به ۷۵۶۴۵۰ هکتار کاهش یافته است که دلیل عمده این موضوع را می‌توان در تغییر کاربری اراضی مرتعی به اراضی زراعی جستجو کرد. همچنین مقدار اراضی جنگلی استان طی سال‌های مذکور به اندازه ۴۳۸۷۵ هکتار کاهش یافته است. حجم بالای تخریب منابع طبیعی در کنار بروز بحران‌های زیست محیطی از قبیل سیل و خشکسالی و غیره ضرورت بررسی و تحقیق دقیق وضعیت مدیریت منابع طبیعی در استان را بیش از پیش نمایان می‌سازد تا ضمن اصلاح و برطرف کردن مشکلات، زمینه بهبود وضعیت مدیریت منابع طبیعی در استان گلستان فراهم شود. در این پژوهش تلاش شده، الگوی حکمرانی خوب به عنوان نظریه‌ای نوین در زمینه مدیریت منابع طبیعی مورد ارزیابی قرار گیرد. این الگو می‌تواند راه برون رفت از وضعیت فعلی برای مشارکت و بهبود وضع موجود منابع طبیعی باشد. بر این اساس ارزیابی وضعیت موجود مدیریت منابع طبیعی در نواحی شرقی استان گلستان و مقدار انطباق و نزدیکی آن با معیارهای حکمرانی خوب به عنوان هدف اصلی تحقیق است که کمتر در پژوهش‌های پیشین به آن توجه شده است. بدون شک ارزیابی صحیح وضعیت موجود مدیریت منابع طبیعی موجب ارتقاء

جدول ۱- شاخص‌ها و نماگرهای حکمرانی خوب منابع طبیعی

Table 1. Index of good governance in natural resources management

منابع References	نماگر Object	شاخص Index
Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Börzel and Grimm (2018); Grindle (2017); Zayanderoody et al. (2010); Gazley and Nicholson Crotty (2012)	<p>اهمیت دادن به برنامه‌ها و نظرات بهره‌برداران توسط مدیران، فراهم ساختن روحیه و انگیزه مشارکت بهره‌برداران توسط مدیران، استقبال مدیران از همکاری بهره‌برداران در اجرای طرح‌های منابع طبیعی، توجه به نظر مدیران محلی و ریش سفیدان توسط مدیران منابع طبیعی، تلاش در ایجاد و تقویت نهادهای مدنی (سمن‌ها، تعاونی‌ها و ...)</p> <p>Giving importance to the plans and opinions of the stakeholders by the managers, providing the spirit and motivation of the stakeholders' participation by the managers, welcoming the cooperation of the stakeholders in the implementation of natural resources projects, paying attention to the opinion of the local managers and elders by the managers natural resources, efforts to create and strengthen civil institutions (NGOs, cooperatives, etc.)</p>	مشارکت Participation
Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Payste et al. (2020); Börzel and Grimm (2018); Grindle (2017); Zayanderoody et al. (2010); Gazley and Nicholson Crotty (2012)	<p>پاسخگویی مدیران در برابر عملکرد خود، پاسخگویی مدیران در برابر برنامه‌های اجرایی، پاسخگویی مدیران در برابر عدم اجرای قوانین و مقررات (پاسخگویی به شکایات)، سهولت ملاقات با رییس و کارشناسان اداره، نتیجه بخش بودن مراجعه بهره‌برداران به اداره منابع طبیعی</p> <p>Managers' accountability for their performance, managers' accountability for executive plans, managers' accountability for non-implementation of laws and regulations (responding to complaints), ease of meeting with the director and experts of the department, the effectiveness of stakeholders' referrals to the natural resources administration</p>	پاسخگویی Responsiveness
Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Payste et al. (2020); Ahani et al. (2019); Börzel and Grimm (2018); Grindle (2017); Zayanderoody et al. (2010); Gazley and Nicholson Crotty (2012)	<p>توجه به توانمندسازی مردم محلی و بهره‌برداران، توجه به اهمیت منابع طبیعی و کاهش رفتار آسیب‌پذیر به محیط زیست به‌عنوان یک اصل اساسی، ایجاد روحیه مسئولیت‌پذیری در بهره‌برداران با ابزار مناسب، پذیرش مسئولیت نتایج فعالیت‌های اجرایی</p> <p>Paying attention to the empowerment of local people and operators, paying attention to the importance of natural resources and reducing vulnerable behavior to the environment as a basic principle, creating a spirit of responsibility in operators with appropriate tools, accepting responsibility about results of executive activities.</p>	مسئولیت‌پذیری Responsibility

ادامه جدول ۱.

Continued table 1.

منابع References	نماگر Object	شاخص Index
Rotberg (2014), Mohammad Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Payste et al. (2020); Ahani et al. (2019); Ghorbani et al. (2018); Yeganegi et al. (2016); Saei and Roshan (2011)	پابندی مدیران به اجرای دقیق قوانین در همه زمینه‌ها، دفاع از حقوق بهره‌برداران، مقاومت مدیران منابع طبیعی در برابر رفتارهای خلاف قانون بهره‌برداران، برابری در ارائه خدمات برای همه بهره‌برداران، تخصیص عادلانه منابع بین بهره‌برداران Obedience of managers to the strict implementation of laws in all fields, protection of the rights of stakeholders, confrontation of natural resource managers against unlawful behavior of Stakeholders, equality in providing services for all stakeholders, fair allocation of resources between farmers	حاکمیت قانون و عدالت Rule of law and justice
Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Payste et al. (2020); Ahani et al. (2019); Rotberg (2014); Mohammadzadeh et al. (2017); Yeganegi et al. (2016); Saei and Roshan (2011)	صداقت در کلام و عمل مدیران با بهره‌برداران، شفافیت در فرایند تصمیم‌گیری، شفاف عمل کردن منابع طبیعی در استفاده از بودجه، شفاف و در دسترس بودن قوانین منابع طبیعی Honesty in the say and actions of managers with stakeholders, transparency in the decision-making process, transparent operation of natural resources office in the use of the budget, transparency and availability of natural resources laws.	شفافیت Transparency
Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Payste et al. (2020); Ahani et al. (2019); Rotberg (2014); Mohammadzadeh et al. (2017); Yeganegi et al. (2016); Saei and Roshan (2011)	تلاش برای توانمندسازی بهره‌برداران، تلاش برای استفاده بهینه از کلیه منابع مالی، انسانی، طبیعی و محیط زیست، مدیریت هزینه‌های اجرایی، بهبود شیوه‌های مدیریت منابع طبیعی Exertions to direction of empowering stakeholders, Exertions to direction of optimal use of all financial, human, natural and environmental resources, management of operational costs, improvement of natural resources management methods.	کارایی و اثربخشی Efficiency and effectiveness
Keyani and Zarei (2022); Sajasi Ghidari and Hajian (2018); Payste et al. (2020); Ahani et al. (2019); Rotberg (2014); Mohammadzadeh et al. (2017); Yeganegi et al. (2016); Saei and Roshan (2011)	نگرش باور به جمع و کار جمعی، همسویی و همفکری مسئولان با دیگر سازمان‌ها و نهادهای دخیل در منابع طبیعی، برگزاری نشست‌های گروهی بین بهره‌برداران، تلاش برای ایجاد شرکت‌های تعاونی بهره‌برداران، ایجاد زمینه سرمایه‌گذاری بهره‌برداران The attitude of believing in the collective and collective work, the alignment and consensus of the officials with other organizations and institutions involved in natural resources, holding group meetings between the stakeholders, trying to create cooperative companies of the stakeholders, creating the investment environment for the stakeholders.	وفاق‌گرایی Consensus

گرفته شده‌اند. برای تعیین تعداد نمونه‌های مورد نیاز از فرمول کوکران (در سطح اطمینان ۹۵ درصد و ضریب خطای ۷ درصد) استفاده شد. بر این اساس حجم نمونه برآوردی، ۱۸۹ نمونه تعیین شد که پس از دریافت

در تحقیق حاضر ادارات منابع طبیعی واقع در شرق استان گلستان شامل شهرستان‌های رامیان، مینودشت، کلاله، گالیکش، مراوه‌تپه و گنبدکاووس، سطح تحلیل و بهره‌برداران و ذینفعان منابع طبیعی واحد تحلیل در نظر

مدیریت منابع طبیعی از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده و همچنین با توجه به دامنه پنج رتبه‌ای طیف لیکرت در تحقیق حاضر عدد سه به‌عنوان میانگین نظری انتخاب شد. به‌منظور مقایسه حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان‌های مورد بررسی، آنالیز واریانس یکطرفه به کار گرفته شد. این مسئله به تشخیص تفاوت معنی‌داری حکمرانی خوب در مناطق مورد پژوهش کمک می‌کند. همچنین به‌منظور بررسی وجود اختلاف بین شهرستان‌های مورد بررسی، از آزمون جفتی گیمز-هاول استفاده شد.

### نتایج

#### ویژگی‌های فردی بهره‌برداران

نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد، اغلب بهره‌برداران مورد بررسی (۹۳ درصد) متأهل بودند. متوسط سنی افراد مورد بررسی ۵۶ سال بوده که بیشترین و کمترین آن ۲۱ و ۷۸ سال است. نتایج نشان داد ۳۶/۲ درصد از پاسخگویان بی‌سواد و ۵۶/۷ درصد نیز تحصیلاتی در حد دیپلم و کمتر از آن داشتند. همچنین یافته‌ها حاکی از آن بود که متوسط تعداد دام در بین بهره‌برداران حدود ۱۸۰ رأس دام است. بیشترین و کمترین سابقه دامداری نیز به ترتیب ۶ و ۵۲ سال است.

#### تحلیل شاخص‌های حکمرانی خوب

در تحقیق حاضر به‌منظور تحلیل شاخص‌های حکمرانی خوب در مدیریت منابع طبیعی از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد. در جدول ۲ نتایج آزمون  $t$  مستقل شاخص‌های حکمرانی خوب منابع طبیعی از میانگین نظری ارائه شده است. براساس نتایج ارائه شده در جدول، میانگین سه شاخص پاسخگویی، حاکمیت قانون و عدالت و شفافیت کمتر از میانگین نظری است. اما در خصوص دیگر شاخص‌ها میانگین محاسبه شده بیشتر

پرسشنامه‌ها و بررسی اولیه آنها، در نهایت ۱۷۷ پرسشنامه صحیح برای تحلیل آماری مورد قبول واقع شدند. در گام بعدی پرسشنامه‌های تهیه شده در اختیار بهره‌برداران و ذینفعان منابع طبیعی قرار گرفت. با توجه به مشکلات دسترسی به جامعه هدف، در تحقیق حاضر از نمونه‌های در دسترس برای پاسخگویی به سوالات و تکمیل پرسشنامه‌ها استفاده شد.

به‌منظور بررسی روایی پرسشنامه‌های محقق ساخته از نظرهای هفده نفر از کارشناسان و متخصصان رشته‌های منابع طبیعی و جامعه‌شناسی از اداره کل منابع طبیعی استان گلستان و دانشگاه‌های گنبدکاووس، علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، دانشگاه گلستان، دانشگاه تهران و دانشگاه علوم انتظامی امین استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه تنظیم شده اولیه در اختیار آنان قرار داده شد تا به گویه‌های مندرج در پرسشنامه امتیاز (وزن) بدهند. نحوه انجام فرآیند وزن‌دهی به این صورت بوده که در مقابل هر گویه ستون مقدار ارتباط گویه در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (خیلی خوب: پنج، تا خیلی بد: یک) قرار داشته است. مقدار ارتباط نشان‌دهنده این است که گویه مورد نظر تا چه حد با موضوع حکمرانی خوب ارتباط دارد. در این تحقیق برای سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری یعنی پرسشنامه‌ها، از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. دامنه آلفای کرونباخ بین صفر و یک است و هر چه ضریب آلفای کرونباخ بیشتر باشد، پایایی مقیاس بیشتر است. بنابراین آلفا باید دست کم ۰/۷ باشد تا به‌توان مقیاسی را دارای پایایی دانست. اندازه آلفا نیز به پایایی تک تک گویه‌ها بستگی دارد. آلفای کرونباخ به‌دست آمده در این تحقیق برابر با ۰/۷۹ بوده که نشانگر ضریب پایایی قوی برای پرسشنامه تحقیق است. بررسی اعتبار یا پایایی پرسشنامه از طریق پیش آزمون آن صورت پذیرفت. در این تحقیق برای تحلیل شاخص‌های حکمرانی در

از میانگین نظری بوده و این تفاوت در سطح ۰/۰۵ معنی داری برآورد شده است.

جدول ۲- برآورد معنی داری سطح تفاوت شاخص های حکمرانی از حد متوسط (میانگین نظری)

Table 2. Significant estimation of the level of difference of governance indicators from the theoretical

Sig.	t	اختلاف میانگین Mean difference	انحراف معیار Standard deviation	خطای استاندارد Standard error	میانگین Average	شاخص Index
0.000	4.852	0.28277	0.77538	0.05828	3.2828	مشارکت Participation
0.000	-11.376	-0.59888	0.70238	0.05265	2.4011*	پاسخگویی Responsiveness
0.000	5.831	0.36096	0.82594	0.06191	3.3610	مسئولیت پذیری Responsibility
0.000	-14.361	-0.74494	0.69209	0.05187	2.2551*	حاکمیت قانون و عدالت Rule of law and justice
0.000	-12.325	-0.74298	0.80361	0.06023	2.2570*	شفافیت Transparency
0.000	4.671	0.29157	0.83287	0.06243	3.2916	کارایی و اثربخشی Efficiency and effectiveness
0.021	6.366	0.37321	0.78242	0.05864	3.3733	وفاق گرایی Consensus

\* Significant Significance at the 95% confidence level

\* معنی داری در سطح اطمینان ۹۵ درصد.

همچنین امتیاز تمامی شاخص های هفت گانه تبیین کننده حکمرانی خوب در شهرستان مراوه تپه، امتیازی کمتر از میانگین را به خود اختصاص داده و در وضعیت نامناسبی قرار دارند.

در جدول ۳ میانگین امتیاز شاخص های تبیین کننده حکمرانی خوب به تفکیک شهرستان های مورد پژوهش ارائه شده است. براساس نتایج امتیاز دو شاخص پاسخگویی و حاکمیت قانون و عدالت در تمامی شهرستان های مورد بررسی کمتر از مقدار میانگین است.

جدول ۳- میانگین امتیاز شاخص های تبیین کننده حکمرانی خوب به تفکیک شهرستان مورد بررسی

Table 3. The average score of indicators explaining good governance by the studied cities

رامیان Ramian	مینودشت Minodasht	مراوه تپه Maraveh Tappeh	کلاله Kalaleh	گنبدکاووس Gonbad Kavous	گالیکش Galikesh	شاخص Index
3.3450	3.4103	2.6345	3.2783	3.4413	3.5839	مشارکت Participation
2.7200	2.6235	1.5867	2.3391	2.5391	2.4857	پاسخگویی Responsiveness
3.4750	3.3897	2.6167	3.3913	3.4348	3.8750	مسئولیت پذیری Responsibility



ادامه جدول ۳.

Continued table 3.

رامیان Ramian	مینودشت Minodasht	مراوه‌تپه Maraveh Tappeh	کالاله Kalaleh	گنبدکاووس Gonbad Kavous	گالیکش Galikesh	شاخص Index
2.5700	2.2412	1.6467	2.2435	2.3043	2.4429	حاکمیت قانون و عدالت Rule of law and justice
2.7312	2.2574	1.4583	2.1739	2.4239	2.3661	شفافیت Transparency
3.6880	3.2156	2.4017	3.3322	3.6678	3.4286	کارایی و اثربخشی Efficiency and effectiveness
3.8663	3.1647	2.5200	3.5391	3.6870	3.4429	وفاق‌گرایی Consensus

حاضر ۲/۸۸۸۴ تعیین شد که پایین‌تر از مقدار میانگین نظری بوده و نشانگر حکمرانی به‌نسبت ضعیف منابع طبیعی در منطقه مورد بررسی است. در جدول ۴ وضعیت شاخص حکمرانی خوب به تفکیک شهرستان-های مورد بررسی ارایه شده است.

همچنین مقایسه میانگین شاخص حکمرانی خوب در شهرستان‌های مورد بررسی نشان داد، شهرستان رامیان با میانگین ۳/۲ بیشترین و شهرستان مراوه‌تپه با میانگین ۲/۱۲۱۷ کمترین مقدار میانگین حکمرانی خوب منابع طبیعی را به خود اختصاص داده‌اند. میانگین کلی شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی در تحقیق

جدول ۴- وضعیت شاخص حکمرانی خوب به تفکیک شهرستان‌های مورد بررسی

Table 4. The status of the good governance index by the studied cities

خطای استاندارد Standard error	انحراف معیار Standard deviation	میانگین Average	تعداد نمونه Number	شهرستان Name
0.11496	0.60831	3.0886	28	گالیکش Galikesh
0.11436	0.54846	3.0713	22	گنبدکاووس Gonbad Kavous
0.08803	0.42216	2.9009	23	کالاله Kalaleh
0.04759	0.26065	2.1217	30	مراوه‌تپه Maraveh Tappeh
0.08832	0.51499	2.9012	34	مینودشت Minodasht
0.10556	0.66762	3.2	40	رامیان Ramian
0.04782	0.63804	2.8884	177	کل Total

به منظور مقایسه حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان‌های مورد بررسی، آنالیز واریانس یکطرفه به کار گرفته شد. این مسئله به تشخیص تفاوت معنی‌داری حکمرانی خوب در مناطق مورد بررسی کمک می‌کند. در جدول ۵ نتایج حاصل از تجزیه واریانس نمرات حکمرانی خوب منابع طبیعی ارایه شده است.

جدول ۵- تجزیه واریانس نمرات حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان‌های مورد بررسی

Table 5. Variance analysis of good governance scores of natural resources in the studied cities

Sig.	F	میانگین مربعات Average of Square	درجه آزادی df	مجموع مربعات Sum of Squares		
0.000	16.566	4.684	5	23.421	بین گروه‌ها Between Groups	حکمرانی خوب منابع طبیعی
		0.383	172	48.635	درون گروه‌ها Within Groups	Good governance scores of natural resources
			177	72.056	کل Total	

تفاوت به کدام سمت است) از آزمون تعقیبی استفاده شد. بدین منظور در گام نخست اقدام به اجرای تست همگنی واریانس‌ها با استفاده از آماره لون شد (جدول ۶).

نتایج جدول فوق نشان دهنده وجود تفاوت میانگین بین گروه‌های مختلف در شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی است. به منظور سنجش کیفیت تفاوت میانگین گروه‌ها (کیفیت تفاوت یعنی اینکه بیان کند بین کدام گروه‌ها تفاوت وجود دارد و جهت این

جدول ۶- تست همگنی واریانس

Table 6. Test of Homogeneity of Variances

Sig.	df <sub>2</sub>	df <sub>1</sub>	آماره لون Levene statistic	
0.000	177	5	5.603	حکمرانی خوب Good governance

شهرستان‌های مورد بررسی استفاده شد. این آزمون‌ها میانگین گروه‌ها را با همدیگر به صورت ۲ به ۲ مقایسه و اختلاف معنی‌دار بین آنها را نشان می‌دهند (جدول ۷).

نتایج آزمون لوین نشان داد، بین واریانس شهرهای مختلف در صفت حکمرانی خوب منابع طبیعی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. از آنجا که نتایج آزمون لون بیانگر عدم همگنی واریانس‌ها بود، از آزمون گیمز-هاول برای مقایسه میانگین حکمرانی خوب در

جدول ۷- نتایج آزمون تعقیبی گیمز-هاول برای متغیر مستقل حکمرانی خوب

Table 7. Gamez-Howell post hoc test results for independent variables of good governance

سطح اطمینان ۹۵ درصد		Sig.	انحراف معیار Standard deviation	میانگین اختلاف Mean difference	شهر City	متغیر وابسته Dependent Variables
حد بالا Upper Bound	حد پایین Lower Bound					
-0.7361	-1.4206	0.000	0.11579	-1.07833*	رامیان Ramian	مراوه تپه Maraveh Tappeh
-0.5926	-1.3412	0.000	0.12442	-0.9669*	گالیکش Galikesh	
-0.4774	-1.0810	0.000	0.10007	-0.7792*	کالاله Kalaleh	
-0.4823	-1.767	0.000	0.10032	-0.77951	مینودشت Minodasht	
-0.5726	-1.3267	0.000	0.12387	-0.94964*	گنبد کاووس Gonbad Kavous	
1.4206	0.7361	0.000	0.11579	1.07833*	مراوه تپه Maraveh Tappeh	رامیان Ramian
0.5705	-0.3477	0.980	0.15607	0.11143	گالیکش Galikesh	
0.7037	-0.1054	0.264	0.13745	0.29913	کالاله Kalaleh	
0.7019	-0.1042	0.264	0.13767	0.29882	مینودشت Minodasht	
0.5887	-0.3313	0.961	0.15563	0.1287	گنبد کاووس Gonbad Kavous	
1.3412	0.5926	0.000	0.12442	0.96690*	مراوه تپه Maraveh Tappeh	گالیکش Galikesh
0.3477	-0.5707	0.980	0.15607	-0.11146	رامیان Ramian	
0.6175	-0.2421	0.786	0.14479	0.1877	کالاله Kalaleh	
0.6160	-0.2412	0.788	0.14497	0.18739	مینودشت Minodasht	
0.4983	-0.4638	0.990	0.16216	0.01727	گنبد کاووس Gonbad Kavous	

ادامه جدول ۷.

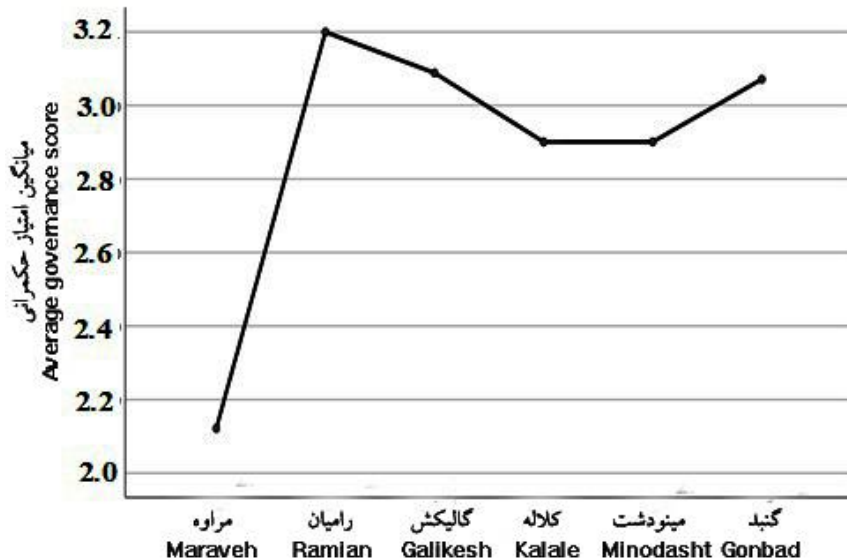
Continued table 7.

سطح اطمینان ۹۵ درصد Confidence Interval 95%		Sig.	انحراف معیار Standard deviation	میانگین اختلاف Mean difference	شهر City	متغیر وابسته Dependent Variables
حد بالا Upper Bound	حد پایین Lower Bound					
1.0810	0.4774	0.000	0.10007	0.7792*	مراوه تپه Maraveh Tappeh	کاله Kalaleh
0.1054	-0.7037	0.264	0.13745	-0.29913	رامیان Ramian	
0.2421	-0.6175	0.786	0.14479	-0.18770	گالیکش Galikesh	
0.3684	-0.3690	1.000	0.12470	-0.00031	مینودشت Minodasht	
0.2607	-0.6016	0.843	0.14432	-0.1743	گنبد کاووس Gonbad Kavous	
1.0767	0.4823	0.000	0.10032	0.77951*	مراوه تپه Maraveh Tappeh	مینودشت Minodasht
0.1042	-0.7019	0.264	0.13763	-0.29882	رامیان Ramian	
0.2412	-0.6160	0.788	0.14497	-0.18739	گالیکش Galikesh	
0.3690	-0.3684	1.000	0.12470	0.00031	کاله Kalaleh	
0.2598	-0.6000	0.845	0.14450	-0.17013	گنبد کاووس Gonbad Kavous	
1.3267	0.5726	0.000	0.12387	0.94964*	مراوه تپه Maraveh Tappeh	گنبد کاووس Gonbad Kavous
0.3313	-0.5887	0.961	0.15563	-0.12870	رامیان Ramian	
0.4638	-0.4983	1.000	0.16216	-0.01727	گالیکش Galikesh	
0.6016	-0.2607	0.843	0.14432	0.17043	کاله Kalaleh	
0.6000	-0.25898	0.845	0.14450	0.17013	مینودشت Minodasht	

دیگر شهرستان‌های مورد تحقیق تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود. به عبارتی در بین شش شهرستان مورد

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد بین شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان مراوه تپه با

بررسی، فقط شهرستان مراوه‌تپه از وضعیت حکمرانی متفاوت و البته ضعیف‌تری (نمره پایین‌تری) با دیگر شهرستان‌ها برخوردار بوده و تفاوت زیادی با بقیه نقاط نشان می‌دهد و دیگر شهرستان‌ها در شرایط به نسبت برابری قرار دارند.



شکل ۱- وضعیت میانگین امتیاز حکمرانی خوب منابع طبیعی به تفکیک شهرستان

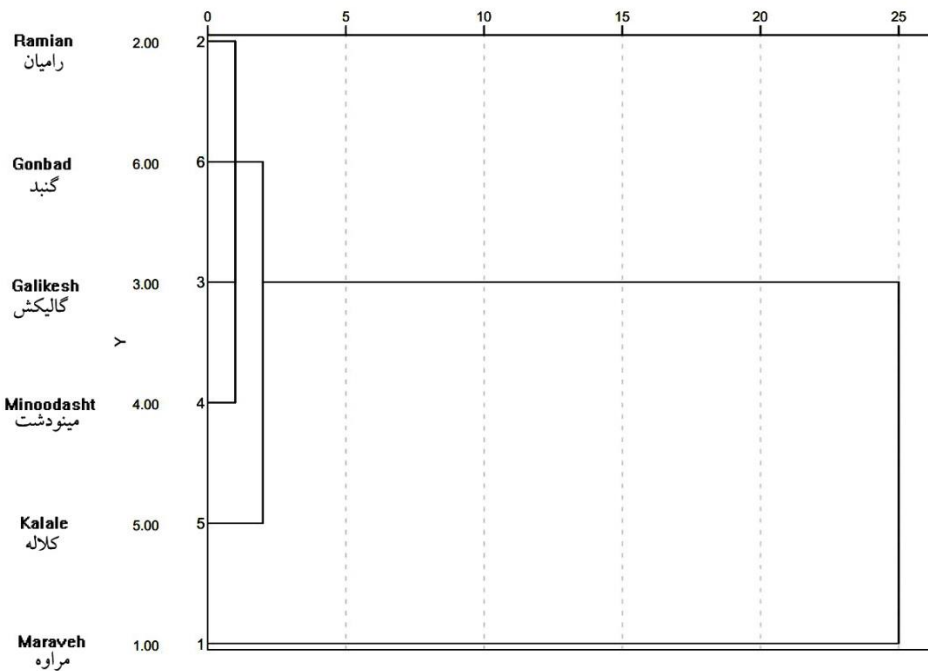
Figure 1. The status of the average score of good governance of natural resources by city

#### بحث

دیدگاه حکمرانی، کلید توسعه جوامع را فراهم کردن شرایط و نهادهایی می‌داند که به دولت کمک کند تا از عهده انجام وظایف حاکمیتی و پشتیبانی خود برآید و بتواند زمینه‌ساز رشد بازار و هدایت آن به نفع عامه مردم است. بر اساس مباحث مطرح شده می‌توان گفت حکمرانی خوب منابع طبیعی پیوند دهنده میان اصول و ارزش‌های حاکمیتی و رویکردهای نوین مدیریت منابع طبیعی به حساب می‌آید که بهره‌گیری از مفاهیمی مانند مشارکت، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری و غیره زمینه‌های ارتقای مدیریت منابع و بهبود کیفیت زندگی بهره‌برداران را فراهم می‌کند.

همچنین به منظور ارزیابی مقدار همگنی و عدم همگنی شهرستان‌های مورد بررسی از دیدگاه شاخص‌ها و عامل‌های حکمرانی از روش خوشه‌بندی آماری استفاده شد. در شکل ۲ نمودار دندروگرام همگنی شهرستان‌ها براساس شاخص حکمرانی خوب نشان داده شده است.

براساس شکل ۲، مشاهده می‌شود که از دیدگاه عامل‌های حکمرانی در اولین مرحله شهرستان‌های رامیان، گالیکش و مینودشت در مرحله دوم شهرستان‌های گنبد و کلاله، شهرستان‌های همگن بوده، اما شهرستان مراوه تپه با فاصله معنی‌داری خود را از نظر دیدگاه حکمرانی از دیگر شهرستان‌های مورد بررسی جدا کرده است.



شکل ۲- نمودار دندروگرام همگنی شهرستان‌ها براساس شاخص حکمرانی خوب

Figure 2. Dendrogram diagram of homogeneity of cities based on good governance index

۳/۷۳۳۳ بیشترین و شاخص حاکمیت قانون و عدالت و شاخص شفافیت به ترتیب با میانگین ۲/۲۵۵۱ و ۲/۲۵۷۰ کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند، این بخش از نتایج با نتایج (2011) Mirshojaeian and Rahbar هم‌راستا است. مقایسه امتیاز حکمرانی ادارات مختلف نشان داد شهرستان‌های رامیان و مراوه‌تپه با میانگین ۳/۲ و ۲/۱۲، به ترتیب بهترین و بدترین وضعیت حکمرانی خوب را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج آزمون لوین نشان داد بین واریانس شهرهای مختلف در صفت حکمرانی خوب منابع طبیعی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

میانگین کلی شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی در تحقیق حاضر ۲/۸۸۸۴ تعیین شد که پایین‌تر از مقدار میانگین نظری بوده و نشانگر حکمرانی به نسبت ضعیف منابع طبیعی در منطقه مورد پژوهش است، براساس آزمون t تک نمونه‌ای تفاوت معنی‌داری بین حکمرانی

با توجه به کمبود اطلاعات و همچنین موضوع بررسی که حکمرانی خوب منابع طبیعی است سعی شد با استفاده از ابزار پرسشنامه به بررسی و تحلیل وضعیت مدیریت منابع طبیعی در نواحی شرقی استان گلستان با رویکرد حکمرانی خوب منابع طبیعی پرداخته شود. در این راستا با تکیه بر مبانی نظری بررسی شده شاخص‌های مدیریت خوب منابع طبیعی با رویکرد حکمرانی خوب در هفت شاخص مشارکت، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری، حاکمیت قانون و عدالت، شفافیت، کارایی و اثربخشی و شاخص وفاق‌گرایی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد از میان هفت شاخص تبیین‌کننده حکمرانی خوب، چهار شاخص مشارکت، مسئولیت‌پذیری، کارایی و اثربخشی و شاخص وفاق‌گرایی امتیاز بالاتری از میانگین نظری به خود اختصاص داده و دیگر شاخص‌ها دارای امتیازی پایین‌تری از میانگین هستند. همچنین دو شاخص مشارکت و وفاق‌گرایی به ترتیب با امتیاز ۳/۳۸۳۸ و

تعاونی توسعه روستا و آبخیز (۴۰۰ عضو) و تعاونی انصار جنگل (۱۷۷ عضو) عضویت دارند. همچنین این نکته توسط Keyani and Ghorbani et al. (2018) و Zarei (2022) که اعتمادسازی و تقویت روحیه مشارکتی را راهکاری برای دستیابی به حکمرانی مطلوب معرفی کرده بودند تایید شده است. براساس نتایج Keyani and Zarei (2022) مشارکت جوامع محلی در مدیریت منابع طبیعی سبب پایداری بوده و این مسئله در حفاظت از منابع طبیعی به دلیل آمیختگی جوامع محلی با منابع طبیعی و محیط زیست از اهمیت بیشتری برخوردار است.

با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق و همچنین جایگاه حکمرانی منابع طبیعی به ویژه از طریق فعالیت‌های مشارکتی، دخالت دادن بهره‌برداران در تهیه و تدوین طرح‌ها و پروژه‌های منابع طبیعی و استفاده از دانش بومی بهره‌برداران، در کنار عضویت در تعاونی‌های منابع طبیعی می‌تواند نقش به‌سزایی در تحقق حکمرانی خوب منابع طبیعی ایفا نماید، این نتیجه‌گیری با نتیجه‌گیری Mahdavi et al. (2022) در خصوص تحلیل ادراکات بهره‌برداران مرتعی از حکمرانی مشارکتی در مراتع آق قلا در استان گلستان همسو است. با استناد به نتایج و یافته‌ها، برای نواحی تحت پژوهش برای تحقق حکمرانی خوب منابع طبیعی پیشنهاد می‌شود که به شاخص‌های پاسخگویی، حاکمیت قانون و عدالت و شاخص شفافیت توجه بیشتری شود، زیرا در بین شاخص‌های دیگر کمترین جایگاه را دارند. برای این کار می‌توان از طریق برگزاری جلسات عمومی برای ارائه گزارش مدیران منابع طبیعی اقدام کرد.

#### سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی است. بدینوسیله،

خوب منابع طبیعی و حد متوسط گونه‌ها مشاهده می‌شود، این تفاوت در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار برآورد شده است، این بخش از نتایج با نتایج Abedi Sarvestani, A.; Ingram (2020) همسو است. همچنین نتایج نشان می‌دهد بین شاخص حکمرانی خوب منابع طبیعی در شهرستان مراوه‌تپه با دیگر شهرستان‌های مورد بررسی تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود. به عبارتی در بین شهرستان‌های مورد بررسی، شهرستان مراوه‌تپه از وضعیت حکمرانی متفاوت و ضعیف‌تری با دیگر شهرستان‌ها برخوردار است. بررسی شاخص‌های حکمرانی خوب در شهرستان مراوه‌تپه نشان‌دهنده این موضوع است که از دیدگاه بهره‌برداران دو شاخص شفافیت و قانون محوری به ترتیب با امتیاز ۱/۶۴۷ و ۱/۴۵۸ کمترین امتیاز را از بین شاخص‌های هفت‌گانه مورد بررسی به خود اختصاص داده‌اند که این موضوع بیانگر آن است از دیدگاه بهره‌برداران منابع طبیعی در شهرستان مراوه‌تپه رعایت قوانین در وضعیت مطلوبی قرار ندارد، از این رو لازم است اقدامات لازم از قبیل برگزاری جلسات گروهی به منظور شفاف‌سازی فعالیت‌ها و تشریح فعالیت‌های قانونی مرتبط انجام شود. وجود بهره‌برداران غیر بومی و عشایر کرمانج در منطقه در کنار وجود تضادهای قومی میان بهره‌برداران ترکمن و غیر ترکمن را می‌توان به عنوان یکی از دلایل پایین بودن انسجام و اعتماد اجتماعی و به تبع آن ادراک بهره‌برداران از عدم رعایت قوانین و شفافیت در مدیریت منابع طبیعی شهرستان مراوه‌تپه نام برد. مشاهدات نشان دادند به دلیل وجود رویکرد مشارکتی در مدیریت منابع طبیعی شهرستان رامیان، این شهرستان از وضعیت حکمرانی مطلوب‌تری نسبت به دیگر نواحی برخوردار است. بررسی‌ها نشان می‌دهند از مجموع ۵۹۵ بهره‌بردار منابع طبیعی شهرستان رامیان به استثنای ۱۸ بهره‌بردار مرتعی، دیگر بهره‌برداران در دو شرکت

به منظور تأمین هزینه‌های طرح، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

## References

- Abedi Sarvestani, A.; Ingram, V., Perceptions and practices of rural council participatory forest governance: Closed co-management in Chehel-Chay, Iran. *Forest Policy and Economics* **2020**, *117*, 102202.
- Ahani, M.; Mosakhani, M.; Najafbeigi, R.; Afsharkazemi, M. A., Cluster Analysis of Iran's Position in the World and Future Trends Based on Good Governance Components. *Future Study Management* **2019**, *30* (116), 99-118.
- Ahmadi, M.; Cheraghi, M., Analysis of Effective Factors in Rural Good Governance with Focus on Rural manager (Dehyar), (Case study: Chaipare Bala County, Zanjan Township). *Geography (Regional Planning)* **2017**, *7* (4), 33-44.
- Anonymous. View of Natural resources and watershed management in Golestan., **2014**; p 57. (In Persian)
- Badisar, S.; Ahmadi, S.; Modabernejhad, A., Assessment of Good governance Indicators in the Water Sector. *Journal of Environmental Science and Technology* **2020**, *22* (2), 275-286. (In Persian)
- Börzel, T. A.; Grimm, S., Building Desirable (Enough) Governance in Postconflict Societies & Areas of Limited Statehood: *The European Union & the Western Balkans Dædalus* **2018**, *147* (1), 116- 127.
- De Graaf, G., Discourse and Tractable Morality. In *Handbook of the Philosophical Foundations of Business Ethics*, edited by Christoph Lütge **2013**, 581– 602.
- Eshaghi, S. R.; Rezaei, R.; Hejazi, S. Y.; Shiri, N.; Ghadimi, S. A., Analyzing the Factors Affecting on Rural People's Participation in the Projects of Natural Resources Conservation. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research* **2013**, *44* (3), 463-471. (In Persian)
- Fallah, A.; Imani Rastabi, M.; Nazariani, N., Investigation Some Affecting Indicators on Participation in the Sustainable Management of Forests (Case study: traditional area of Kalgachi, Chaharmahal and Bakhtiari Province). *Forest Research and Development* **2018**, *4* (3), 273-288. (In Persian)
- Firuzpoor, M.; Erfanzadeh, R.; Ghorbani, M.; Rasekhi, S., Social network analysis and structural scheme of social relation among rangeland stakeholders (Case study: Takor village, Noor). *Journal of Rangeland* **2016**, *9* (3), 244-254. (In Persian)
- Gazley, B.; NicholsonCrotty, J., What Drives Good Governance? A Structural Equation Model of Nonprofit Board Performance. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* **2012**, *40* (2), 262-220.
- Ghorbani, M.; Avazpour, L.; Heydari, S., Appraising the Structural Characteristics of Social Capital of Local Beneficiaries Network in Keeping with Collaborative Natural Resource Governance (Pilot: Sarayan County, South Khorasan Province). *Journal of Range and Watershed Management* **2018**, *71* (1), 241-252. (In Persian)
- Grindle, M. S., Desirable governance, RIP: A critique and an alternative. *Governance.*, **2017**, *30* (1), 17-22.
- Kamyab, H.; Asadolahi, Z., A study on the effects of Hyrcanian deforestation on greenhouse gases emission in Golestan Province. *Iranian Journal of Forest and Range Protection Research* **2021**, *19* (1), 76-93. (In Persian)
- Keyani, M.; Zarei, B., Comparative Analysis of NGOs and Local Governments in Achieving Good Governance of Natural Resources. *Journal of Range and Watershed Managment*, **2022**, *75* (2), 245-262. (In Persian)
- Khazae, M.; Ameri Shahrabi, M.; Malekiyan, F., The relationship between good governance and the development of a creative cultural city. *Journal of Cultural Management* **2020**, *14* (50), 157-172. (In Persian)
- Kolahi, M., Administrative Organizational Structures towards Environmental Macro-Policies. *Journal of the Macro and Strategic Polices* **2020**, *3* (31), 510-534. (In Persian)
- Mahdavi, S. K.; Yousefian, M.; Shahraki, M. R.; Ourmaz, R., An analysis of rangeland beneficiaries' perceptions of participatory governance in rangelands (Case study: rangelands of Aq Qala city, Golestan province). *Journal of Range and Watershed*



- Management* **2022**, 75 (4), 573-590. (In Persian)
- Mirshojaeian, H.; Rahbar, F., Causal Relationships between Good Governance Elements in the Countries at the Risk of Natural Resource Curse. *The Journal of Economic Studies and Policies* **2011**, 20 (87), 67-86. (In Persian)
- Mohammadzadeh, Y.; Hekmati F.; Sharifi, E., The Effect of Government Size on Good Governance and Economic Performance of Selected Countries. *Economic Growth and Development Research* **2017**, 7 (26), 97-112. (In Persian)
- Norouzi, A.; Mahdavi, D.; Badrizadeh, Z., Evaluating the Performance of Village Administrations Using the Framework of Rural Good Governance Indicators (A Case Study: Rural Areas in Central District of Isfahan County). *Journal of Rural Research* **2017**, 8 (4), 649-662. (In Persian)
- Paieste, M.; Kolahi, M.; Omranian Khorasani, H., Promoting Natural Resource Management with an Emphasis on Good Governance. *Journal of Rangeland* **2022**, 16 (1), 140-157. (In Persian)
- Paieste, M.; Kolahi, M.; Omranian Khorasani, H., Criteria and Indicators; Requirement for Cognition, Applying and Evaluating Good Governance in Natural Resources. *Journal of Water and Sustainable Development* **2020**, 7 (1), 13-22. (In Persian)
- Rohani, K.; Hosseini Nasr, S.; Asadi, H.; Tafazoli, M., The effect of recreation, rural population and forest roads on the diversity of forest understory species (case study: Zarin Abad Forests of Sari). *Forest Research and Development* **2022**, 8 (2), 165-179. (In Persian)
- Rotberg, R.I., Desirable Governance Measures. *Governance*, **2014**, 27, 511-518.
- Saei, A.; Roshan, T., Analyzing the Quality of Governance in Iran. *Cultural Studies & Communication* **2011**, 6 (21), 167-187. (In Persian)
- Sajasi Ghidari, H. A.; Hajian, N., Local Management assessment in rural areas with indicators of good governance Case study: villages of Chenaran County. *Geographical Planning of Space* **2018**, 8 (28), 191-208. (In Persian)
- Salarian, F.; Tatian, M.; Ghanghermeh, A.; Tamartash, R., Modeling land cover changes in Golestan province using land change modeler (LCM). *Journal of RS and GIS for Natural Resources* **2021**, 12 (4), 47-70. (In Persian)
- Savari, M.; Eskandari, H.; Avazpoor, L., Strategies for sustainable use of rangelands applicable for local Communities Case of: Kerman County. *Journal of Rangeland* **2019**, 13 (2), 319-336. (In Persian)
- Yeganegi, S.; Alvani, S.; Memarzadeh, G., Ranking indicators of good governance in effective organizations (Case Study: branches of Refah bank in Qazvin Province). *Public Policy in Administration* **2016**, 7 (21), 1-9. (In Persian)
- Yeganeh, H.; Yari, R., Sanaee, A.; Yosefi, S., Evaluating economical values of natural recreational places and investigating effective variables on willingness to pay of individuals for natural recreation activities (Case study: Charbagh rangelands of the Gorgan). *Journal of Rangeland* **2017**, 11 (1), 57-72. (In Persian)
- Zamani, S.; Zolfaghari, R.; Alvaninejad, S., Evaluation of biodiversity, life form and chorology in ecological groups of Dena conserved area forests. *Forest Research and Development* **2019**, 4 (4), 435-447. (In Persian)
- Zayanderoodi, M.; Khosroabadi, M.; Shakibaei, A., The Effects of Good Governance Indicators on Income Distribution Using Panel Data (Case Study: Selected South-Western Asian Countries). *The Economic Research* **2010**, 10 (3), 25-52.

## Assessing stakeholder perceptions of natural resource management alignment with good governance indices: a case study of the eastern region of Golestan Province

Amin Mohammadi Ostadkalayeh<sup>\*1</sup>, Abolfazl Tahmasebi<sup>2</sup>, Mojtaba Kashani<sup>3</sup> and Mehdi Keshavarz-Ghorabae<sup>4</sup>

1- Assistant Professor, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, I. R. Iran. (m.esmaeilpour@tabrizu.ac.ir)

Assistant Professor, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, I. R. Iran. (ab\_tahmasebi@gonbad.ac.ir)

3- Assistant Professor, Faculty of Basic Sciences and Engineering, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, I. R. Iran. (kashani.mojtaba@yahoo.com)

4- Assistant Professor, Faculty of Azadshahr Humanities, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, I. R. Iran. (m.keshavarz@gonbad.ac.ir)

Received: 28 December 2022

Accepted: 05 July 2023

### Abstract

**Background and objectives:** Golestan province, located in the northern part of Iran, covers an area of 20,367 square kilometers, accounting for 1.3% of the country's total area. Unfortunately, the natural resources of Golestan province have been under threat in recent decades due to deforestation, excessive livestock grazing, and other human activities. As a result, the province faces significant challenges in this regard. The considerable depletion of natural resources, coupled with environmental crises such as floods and droughts, highlights the need for a detailed investigation and research into the management state of natural resources in the province. This research aims to improve the situation by addressing and resolving the existing problems, ultimately enhancing the management of natural resources in Golestan province. The present study seeks to evaluate the model of good governance as a novel theoretical approach in the field of natural resource management. Specifically, the research aims to assess the current state of natural resource management in the eastern regions of Golestan province and its compliance with, as well as proximity to, the criteria of good governance.

**Methodology:** In the current research, the natural resources departments in the eastern region of Golestan province were selected as the level of analysis. This includes the cities of Ramyan, Minodasht, Kalaleh, Galikesh, Maraveh Tappeh, and Gonbad kavous. The focus of the analysis was on the users and beneficiaries of natural resources. Cochran's formula was employed to determine the required sample size. Based on this calculation, the estimated sample size was determined to be 189 samples. After receiving and reviewing the questionnaires, a total of 177 valid questionnaires were accepted for statistical analysis. Next, the prepared questionnaires were distributed among the users and beneficiaries of natural resources. Due to difficulties in accessing the target community, the research utilized available samples to answer the questions and complete the questionnaires. The research employed the one-sample t-test to analyze the governance indicators in natural resource management and one-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to compare the level of good governance in natural resource management among the surveyed cities.

**Results:** The obtained results revealed that among the seven indicators used to assess good governance, four indicators, namely participation, responsibility, efficiency and effectiveness, and the consensus index, received higher scores compared to the theoretical average, while the remaining indicators scored lower. Specifically, the participation and consensus indicators achieved the highest scores of 3.3838 and 3.7333, respectively, while the rule of law and justice index and the transparency index obtained the lowest scores, averaging 2.2551 and 2.2570, respectively. When comparing the governance scores across different departments, it was found that the cities of Ramyan and Maraveh Tappeh exhibited the best and worst good governance conditions, with average scores of 3.2 and 2.12, respectively. The results of Lon's test demonstrated a significant difference in the variance of good governance among the

---

\* Corresponding author

Tel: +989111433032

cities. The overall average of the good governance index for natural resources in this research was determined to be 2.8884, which falls below the theoretical average and indicates relatively poor governance of natural resources in the research area. The one-sample t-test confirmed a significant difference between the good governance of natural resources and the average level of the objects under investigation. Additionally, the results revealed a significant difference between the indexes of good governance of natural resources in Maraveh Tappeh city compared to other surveyed cities. In other words, Maraveh Tappeh city displayed a distinct and weaker governance situation compared to the other cities. Examining the indicators of good governance in Maraveh Tappeh city revealed that, from the users' perspective, the indicators of transparency and law scored the lowest among the seven indicators, with scores of 1.458 and 1.647, respectively. This suggests that compliance with laws is not in a favorable state according to the users of natural resources in Maraveh Tappeh city.

**Conclusion:** According to the results obtained from this research, as well as the importance of governing natural resources, particularly through collaborative activities, involving users in the planning and formulation of natural resource plans and projects, and utilizing their knowledge, are crucial. Local users, in addition to being members of natural resource cooperatives, can play a significant role in achieving good governance of natural resources. Based on the results and findings, it is suggested that the areas under research focus more on improving the indicators of accountability, the rule of law and justice, and the transparency index, as these indicators are positioned lower compared to others. In order to achieve this, conducting public meetings to present reports from natural resource managers can be an effective approach.

**Keywords:** Participatory Management, Responsiveness, Transparency, Natural resource management, Golestan province.