



Designing and Validating the Model of Blended Learning Based on the CEPA Program, Local Communities of the International Wetlands of Sistan and Baluchistan

Samaneh Dalirboostansarai ¹ ✉, Mahdieh Rezaei ², Maryam Iarjani ³, Seyed Mohammad Shobeiri ⁴

1. (Corresponding Author) Department of Environmental Education, Faculty of Farhangian University, Chabahar, Iran

Email: samadalar@student.pnu.ac.ir

2. Department of Environmental Education, Faculty of Education, Payame Noor University, Tehran, Iran

Email: rezaee181@yahoo.com

3. Department of Environmental Education, Faculty of Education, Payame Noor University, Tehran, Iran

Email: larijani.environment@yahoo.com

4. Department of Environmental Education, Faculty of Education, Payame Noor University, Tehran, Iran

Email: smshobeiri@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article type:

Research Paper

Article History:

Received:

26 May 2024

Received in revised form:

30 August 2024

Accepted:

6 October 2024

Available online:

9 November 2024

Keywords:

Model,
Blended Learning,
CEPA,
Goatet Wetland,
Hamoan Wetland.

ABSTRACT

The CEPA program is part of the Ramsar Convention. This research was carried out with the aim of designing and validating the model of blended learning for local communities in the CEPA program of the international wetlands of Guatr wetland, Hamon International Wetlands Complex in Sistan and Baluchistan. The current research was an applied and exploratory mixed method. Q method was used to extract key components. In the qualitative part, after evaluating and summarizing the discourse space, a questionnaire with 4 categories and 51 Q phrases was designed by ten experts from among 110 propositions. In the quantitative part, a researcher-made questionnaire was administered to 19 specialists of the CEPA program. The reliability of the questionnaire was obtained with Cronbach's alpha (0.93). The model was validated using SPSS and AMOS software. Structural equation modeling analysis was used to test the model. The results of the factor analysis showed that the model of blended learning in local communities includes 4 main components as "communication and interaction," "education and information," "participation and cooperation," and "sustainable, practical action," and 36 key micro-components. According to the results, the micro-component of empowering local communities with the highest impact was placed as the first priority for the protection of wetlands in the region. Also, the relationship of the main components with each other is such that the communication and interactions that exist between local communities cause the growth of participation and cooperation between them. Protection of wetlands is provided.

Citation: Dalirboostansarai, S., Rezaei, M., Iarjani, M., Shobeiri, S. M. (2024). Designing and Validating the Model of Blended Learning Based on the CEPA Program, Local Communities of the International Wetlands of Sistan and Baluchistan. *Journal of Rural Research*, 15 (3), 149-166.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2025.375627.1938>



© The Author (s)

This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Publisher: University of Tehran Press

Extended Abstract

Introduction

The Ramsar Convention (1971) uses a strategic plan called CEPA to protect and wisely use wetlands. The implementation of this program requires public participation. Since many stakeholders have little information and even lack the necessary information in the field of biodiversity and wetlands, planners and decision-makers must increase their awareness. Therefore, in line with the importance of wetlands and their protection, with the presence of different countries, in the Ramsar Convention, the law for the protection and protection of biological diversity (NBASPs) and in line with that, the program of communication, education, participation, and awareness raising (CEPA) was approved. This program started in December 1998 in collaboration with the United Nations Development Program, the World Environment Facility, and the World Conservation Union. The components of the CEPA program are communication, which is related to the exchange of information, which is based on the creation of conversation and dialogue between the departments and stakeholders; education, developing knowledge, clarifying values; developing concerns about the environment and biodiversity, expanding attention and skills, and increasing responsibility in relation to the environment and biodiversity are pursued in this department; participation, this section helps different people to understand the issue and place it as a part of people's life concerns. In this section, it is possible for different people, groups, and organizations with different knowledge to share their information and practical action; at this stage, it is necessary to take action to change the state of biodiversity. This process is followed and implemented in this department because raising awareness alone is not enough and needs to change behavior and active response. The purpose of this research was to design a blended learning model based on the CEPA program for the local communities of the international wetlands of Goater and Khorbahu bays on the coast of Makran and Hamon wetlands in Sistan region and then to validate this educational model.

Methodology

The current research method is mixed, and the data collection is a descriptive survey. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. The nature of the research was exploratory, and Q method was used. According to the Q method, the statistical population includes local communities and a statistical sample based on the targeted method of 19 people who are experts in the field of the CEPA program, working in the wetlands office of the country's environmental organization, the environmental department of Sistan and Baluchistan province, Zabul city, Chabahar city, and the Konark city was chosen. First, 4 main components were obtained from the integration of the IBM hybrid learning model and the CEPA program. Then, out of 110 statements extracted from different sources, 51Q statements were made available to experts in the form of an online questionnaire. Scoring was done, and 36 priority components were identified. Second-order factor analysis was used to analyze the collected data. Validation of collected data was done using SPSS and AMOS software. Cronbach's alpha method (0.93) was used to measure the reliability of the questionnaire.

Results and discussion

In order to answer the first research question, the first category of communication and interaction, the second category of education and information, the third category of participation and cooperation, and the fourth category of sustainable, practical action were named as the main components of the model. The participants selected 36 key components and then prioritized them. In order to answer the second question of the research, in general, the micro-component of "empowerment of local communities" was placed as the first priority of the model of blended learning of local communities. To answer the third question of the research, validation of the blended learning model of local communities was done, and the fit of the whole model was acceptable.

Conclusion

The results showed that from the perspective of the participants, the first step to protect the international wetlands of Sistan and Baluchistan is to empower local communities. Choosing the sub-component "Identifying threats" as the priority in the education and information component is in line with Yavari et al.'s research(2017). According to the results, it is necessary to improve the social welfare of local communities in order to create partnership and cooperation that leads to sustainable, practical action, which is consistent with the research results of Hoshiar et al. (2020) and Haman (2018). The results of the validation of the local communities blended learning model showed that from the participant's point of view, in the local communities blended learning model, first attention should be paid to the provision of education and information on wetlands protection. Also, the relationship between the main components is such that the first focus of the CEPA program should be on creating connections and interactions between local communities. The current research seeks to provide a suitable platform for implementing the CEPA program in the region, and its findings are useful for educating stakeholders involved in the protection of other international wetlands of the country specified in each region's CEPA program. Based on the results of the research, the following practical suggestions are presented:

- Awareness raising and education of local communities should be done using different blended learning methods.
- Local communities should participate directly, educational trainers should be selected, and the CEPA experts should use their experiences.
- Ecosystem-based management should be used for wetland management and protection. This approach is one tool for achieving sustainable development.
- When implementing the CEPA program, attention should be paid to the key micro-components extracted from the blended learning model of local communities, and practical actions should be planned according to the priority cases.

- In order to continue the sustainable and continuous practical action, periodic brainstorming meetings should be held.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



طراحی و اعتبار یابی الگوی آموزش ترکیبی بر مبنای برنامه سیپا جوامع محلی تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان

سمانه دلیر بوستانسرای^۱ ✉، مهدیه رضائی^۲، مریم لاریجانی^۳، سیدمحمد شبیری^۴

- ۱- نویسنده مسئول، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، چابهار، ایران. Email: samadalir@student.pnu.ac.ir
 ۲- گروه آموزش محیط‌زیست، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. Email: rezaee181@yahoo.com
 ۳- گروه آموزش محیط‌زیست، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. Email: larjani.environment@yahoo.com
 ۴- گروه آموزش محیط‌زیست، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. Email: smshobeiri@yahoo.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۰۳/۰۶

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۳/۰۶/۰۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۰۷/۱۵

تاریخ چاپ:

۱۴۰۳/۰۸/۱۹

واژگان کلیدی:

آموزش ترکیبی،
الگو،
تالاب گواتر،
تالاب هامون،
سیپا.

برنامه سیپا بخشی از کنوانسیون رامسر، باهدف استفاده خردمندان از تالاب‌هاست. این پژوهش باهدف طراحی و اعتبار یابی الگوی آموزش ترکیبی برای جوامع محلی در برنامه سیپای تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و مجموعه تالاب‌های بین‌المللی هامون در سیستان و بلوچستان انجام شد. پژوهش حاضر کاربردی و به روش آمیخته از نوع اکتشافی بود. جهت استخراج ریز مؤلفه‌های کلیدی، از روش کیو استفاده شد. در بخش کیفی، پس از ارزیابی و جمع‌بندی فضای گفتمان، از میان ۱۱۰ گزاره، پرسش‌نامه‌ای با ۴ دسته و ۵۱ عبارت کیو، توسط ده نفر از خبرگان، طراحی شد. در بخش کمی، پرسش‌نامه محقق ساخته به شیوه نمونه‌گیری هدفمند، در اختیار ۱۹ تن از متخصصان برنامه سیپا قرار گرفت. پایایی پرسش‌نامه با آلفای کرونباخ (۰/۹۳) به دست آمد. اعتبار یابی الگو، توسط نرم‌افزار SPSS و AMOS محاسبه گردید. برای آزمون الگو، از تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی شامل ۴ مؤلفه اصلی "ارتباطات و تعامل"، "آموزش و اطلاعات"، "مشارکت و همکاری" و "اقدام عملی پایدار" و ۳۶ ریز مؤلفه کلیدی است. طبق نتایج، ریز مؤلفه توانمندسازی جوامع محلی با بیشترین بارعاملی، در اولویت اول جهت حفاظت از تالاب‌های منطقه قرار گرفت. همچنین رابطه مؤلفه‌های اصلی با یکدیگر به‌گونه‌ای است که ارتباطات و تعاملاتی که بین جوامع محلی وجود دارد سبب رشد مشارکت و همکاری بین آن‌ها می‌شود. این مشارکت، گسترش آموزش و اطلاعات را به همراه دارد و بدین طریق زمینه اقدامات لازم جهت حفاظت از تالاب‌ها فراهم می‌شود.

استناد: دلیر بوستانسرای، سمانه؛ رضائی، مهدیه؛ لاریجانی، مریم و شبیری، سیدمحمد. (۱۴۰۳). طراحی و اعتبار یابی الگوی آموزش ترکیبی بر مبنای برنامه سیپا جوامع محلی تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان. *مجله پژوهش‌های روستایی*، ۱۵ (۳)، ۱۶۶-۱۴۹.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2025.375627.1938>



مقدمه

تالاب‌ها مهم‌ترین و ارزشمندترین زیست‌بوم‌های جهان برای حفظ تنوع زیستی و فرهنگی هستند به نحوی که بسیاری از تمدن‌های بزرگ بشری در حاشیه تالاب‌ها شکل گرفته‌اند. مهم‌ترین بانک ژن گیاهی و جانوری کره زمین بعد از جنگل‌های بارانی به شمار می‌آیند و از پربارترین اکوسیستم‌های جهان هستند (Li et al, 2020). به‌طور کلی تالاب‌ها شش درصد سطح کره زمین را فراگرفته‌اند اما ارزش اکولوژیکی آن‌ها ده برابر بیشتر از جنگل‌ها و ۱۲۲ برابر بیشتر از زمین‌های مزروعی است و حدود ۱۱۰ میلیون هکتار از آن‌ها در کنوانسیون رامسر ثبت شده است (Daryai & Mirdamadi, 2014). کنوانسیون رامسر تعریف گسترده‌ای برای تالاب ارائه کرده است: "تالاب‌ها مناطق پست باتلاقی، مردابی، آبگیرهای طبیعی یا مصنوعی، دائمی یا موقت، با آبی ایستا یا روان، شیرین، نیمه شور یا شور و از جمله مناطقی دارای آب دریایی هستند که عمق آن‌ها در حالت جزر کامل شش متر بیشتر نباشد. سهم ایران از این میان ۲۵۰ تالاب است که در کنوانسیون رامسر تحت عنوان ۲۴ تالاب به ثبت رسیده و به‌عنوان تالاب‌های مهم بین‌المللی شناخته می‌شوند.

استان سیستان و بلوچستان دو تالاب بین‌المللی ارزشمند را در خود جای داده است. تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خورباهو در سواحل مکران و مجموعه تالاب‌های هامون در منطقه سیستان. تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خورباهو، مجموعه‌ای از سیستم‌های آب شامل رودخانه، خور و خلیج است که در سال ۱۳۷۸ در فهرست تالاب‌های بین‌المللی رامسر قرار گرفت. این تالاب در ۸۵ کیلومتری شهرستان چابهار در استان سیستان و بلوچستان در منطقه مکران و در نزدیکی مرز ایران و پاکستان قرار دارد و زیستگاه گونه‌های نادری چون جنگل‌های مانگرو، تمساح پوزه کوتاه و لاک‌پشتان دریایی است و از تنوع زیستی بالایی برخوردار است (Organization program of Goatar Bay fishing pier, 2017). تالاب هامون مجموعه تالابی وسیعی است که در شمال استان سیستان و بلوچستان موسوم به منطقه (دشت) سیستان قرار دارد و در سال ۱۳۵۴ در کنوانسیون رامسر ثبت شد.

ساختارها و کارکردهای زیست‌بوم تالاب، سبب پیوند زیست‌محیطی تالاب با رفاه بشر و اقتصاد منطقه می‌شود و به مردم و مقامات مدیریتی کمک می‌کند ارتباط بین اکوسیستم سالم و به‌زیستی انسان را درک کنند (Rutter et al, 2022). تالاب‌ها به‌عنوان فرصتی برای توسعه گردشگری روستاها و شهرهای اطراف محسوب می‌شوند (Ghadrati Shojaei et al, 2021) و سیری از خدمات فرهنگی اکوسیستمی نیز دارند که در تحلیل اکوسیستم‌ها اغلب نادیده گرفته یا کمتر لحاظ می‌شود. بنابراین در راستای اهمیت تالاب‌ها و حفاظت از آن‌ها، با حضور کشورهای مختلف، در کنوانسیون رامسر قانون حمایت و حفاظت از تنوع زیستی (NBASPs) و در راستای آن برنامه ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی‌افزایی (CEPA) تصویب شد (Hesslink et al, 2007). این برنامه با همکاری برنامه توسعه ملل متحد، تسهیلات جهانی محیط‌زیست^۱ و اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت^۲ از دسامبر سال ۱۹۹۸ میلادی آغاز شد (Finlayson et al, 2010). ضرورت استفاده از برنامه سیپا توسط کنوانسیون رامسر به کشورهای عضو، توصیه شده است. (Karanja, 2018). سیپا یک سرمایه‌گذاری بلندمدت است که نیازمند مشارکت و همکاری گروه‌ها و ذی‌نفعان متعدد دولتی و خصوصی و به‌طور کلی مشارکت مردمی است و دستیابی به این مشارکت نیازمند وجود استراتژی در زمینه ارتباطات، آموزش و آگاهی‌رسانی ملی است (Pralhad & Kriwoken, 2010) و اجرای برنامه سیپا عبارت‌اند از: ارتباطات؛ این بخش در ارتباط با تبادل اطلاعات است که اساس آن با ایجاد مکالمه و گفت‌وگو بین بخش‌ها و ذی‌نفعان صورت می‌گیرد. توسعه ظرفیت‌ها در بین سازمان‌ها از دیگر پروسه‌های

1. United Nations Development Program (UNDP)
 2. Global Environmental Facility (GEF)
 3. International Union for Conservation of Nature (IUCN)
 4. Communication

این بخش است. آموزش؛ توسعه دانش، شفاف‌سازی ارزش‌ها، توسعه نگرانی‌ها پیرامون محیط‌زیست و تنوع زیستی و گسترش توجهات و مهارت‌ها و افزایش مسئولیت‌پذیری در ارتباط با محیط‌زیست و تنوع زیستی در این بخش دنبال می‌گردد. مشارکت؛ این بخش به افراد مختلف جهت درک موضوع و قرارگیری آن به‌عنوان بخشی از دغدغه‌های زندگی مردم کمک می‌کند. در این بخش این امکان فراهم می‌گردد که افراد، گروه‌ها و سازمان‌های مختلف با دانسته‌های متفاوت، اطلاعات خود را به اشتراک بگذارند. اقدام عملی؛ در این مرحله نیاز است که اقدامی در جهت تغییرات در وضعیت تنوع زیستی ایجاد شود. چراکه آگاهی‌سازی به‌تنهایی کفایت نمی‌کند و نیاز به تغییر رفتار و واکنش فعالانه دارد که این پروسه در این بخش دنبال و اجرایی می‌گردد (Hesselink et al, 2007).

رویکرد یادگیری ترکیبی، به یکی از رایج‌ترین رویکردهای تربیتی تبدیل شده است (Guzer & Caner, 2014). یادگیری ترکیبی نشان می‌دهد که عناصر یادگیری چگونه می‌توانند مهارت و عملکرد تجاری را افزایش دهند (Mohammadipour et al, 2016). معمولاً از شش مدل مختلف برای کاربست آموزش ترکیبی استفاده می‌شود. بر اساس بررسی‌های انجام‌شده، مراحل مدل یادگیری آی‌بی‌ام با اجزای برنامه سیپا بیشترین همگرایی داشت. این مدل بر اهمیت همکاری و مشارکت در میزان حفظ و نگهداری در یادگیری تأکید دارد ترکیبی از یادگیری سنتی با ابزارهای فناورانه است. شامل چهار مرحله است که به ترتیب عبارت‌اند از: ۱- یادگیری به‌واسطه اطلاعات، ۲- یادگیری به‌واسطه تعامل، ۳- یادگیری به‌واسطه همکاری و ۴- یادگیری به‌واسطه نظم و ترتیب (Najafi, 2017).

در کنوانسیون رامسر، تدوین و اجرای برنامه سیپا برای حفاظت تمامی تالاب‌های بین‌المللی الزامی شده است. از طرفی بر اساس اهداف برنامه ملی عملیاتی سیپا در کشور، ارتقای آگاهی و سپس ایجاد توانمندی‌ها و مهارت لازم، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی، به‌روزرسانی و تطبیق شیوه‌ها و فناوری‌های آموزشی بر اساس الگوهای موفق نیز ضرورت دارد. بر همین اساس، این پژوهش با هدف کلی طراحی و اعتبار یابی الگوی آموزشی برای جوامع محلی در منطقه سیستان و بلوچستان انجام شد.

مبانی نظری

یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که امروزه در حفظ منابع طبیعی مطرح است بحث مشارکت مردم و جوامع محلی است. در واقع رفتار مشارکتی جوامع محلی در پایداری و حفظ اکوسیستم نقش بسیار بارزی دارد (Mahdavi et al, 2019). بنابراین باید مشارکت جوامع محلی را در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، اجرا، نظارت و ارزشیابی هر طرح و برنامه حفظ منابع طبیعی مدنظر قرارداد (Cumming et al, 2022). اعلائی و همکاران (۱۴۰۳) دریافتند مهم‌ترین عامل مؤثر در مشارکت جوامع محلی، نظرخواهی از جوامع محلی در مراحل مختلف برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های احیا است. یکی از بزرگ‌ترین مشکلات در منابع طبیعی اکنون عدم وجود ارتباط مؤثر بین بهره‌برداران و مسئولین و مدیران اجرایی است. مطالعه یعقوبی و مولان نژاد (۲۰۱۷) نشان داد اعتماد مردم به بخش دولتی متولی، تأثیر معنی‌داری در مشارکت افراد در طرح‌های احیای دریاچه ارومیه دارد. به‌طوری‌که زد و بندهای سیاسی و مدیریتی در سطوح دهداری و بخشداری و دولتی شدن شوراهای روستایی و وجود برخی مظاهر فساد و اعمال نفوذ شوراها و ذی‌نفوذان محلی در انتخاب دهیاران که توزیع امکانات دولتی از طریق ایشان انجام می‌گیرد، باعث سلب اعتماد محلی به نهادهای مدیریتی شده و بی‌تفاوتی اجتماع محلی نسبت

1. Education
2. Participation
3. Action plan
4. IBM

به حل مشکلات زیست جهان و محیط زندگی خود را تشدید کرده است (Heydari et al, 2024). هوشیار و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی عوامل مؤثر بر جلب مشارکت جوامع محلی دریافتند جنسیت، فرهنگ محلی، دسترسی به سرمایه و مدیریت کارآمد مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر بر مشارکت جوامع محلی هستند. امینی و همکاران (۱۴۰۰) در تدوین چارچوب مدیریت تالاب‌ها مبتنی بر رویکرد زیست‌بومی دریافتند ذی‌نفعان اصلی در حفاظت از تالاب‌ها، سازمان‌های دولتی، غیردولتی، مردم محلی، قوه قضاییه و قوه مقننه هستند. نتایج دلیر و همکاران (۱۴۰۳) در بررسی الگوی آموزش ترکیبی سازمان‌های اجرایی بر

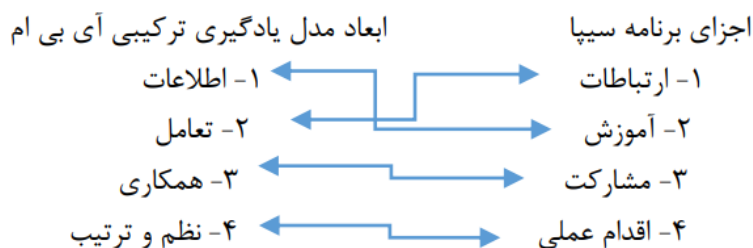
مبنای برنامه سپیا نشان داد، اولویت اصلی در حفاظت از تالاب‌ها توسط سازمان‌های اجرایی، اقدام عملی است. آموزش ترکیبی مباحث اطلاعاتی، شناسایی تهدیدها، توسعه رویکرد مشارکتی و حمایت از تنوع زیستی نیز در اقدامات عملی سازمان‌های اجرایی تأثیرگذار است. همچنین در الگوی سازمان‌های آموزشی، ایجاد انگیزه برای مشارکت گروهی در حفاظت تالاب‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند (Dalir et al, 2024). نتایج پژوهش سینایی و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان داد از دیدگاه مردم محلی حفاظت از ارزش‌های فرهنگی و میراثی تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خور یاهو از اهمیت بالاتری نسبت به ارزش‌های زیستی و تفریح برخوردار است و حفاظت از تالاب و گونه‌های گیاهی و جانوری آن را وظیفه دولت می‌دانند. در مطالعه‌ای دیگر، به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به مشارکت افراد در بازسازی تالاب دریاچه پیویانک چین پرداخته شد (Guan et al, 2015) و متغیرهای سن، اندازه خانوار، فاصله محل سکونت از تالاب و درآمد خانوار دارای اثر منفی بر مشارکت کشاورزان است. این مطالعه در نظر دارد به ۳ سؤال زیر پاسخ دهد: ۱- مؤلفه‌های اصلی الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی برنامه سپیای تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان کدام است؟ ۲- ریز مؤلفه‌های اولویت‌دار الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی برنامه سپیای تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان کدام است؟ ۳- آیا الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی برنامه سپیای تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان از اعتبار لازم برخوردار است؟ با پاسخ به سؤالات فوق، می‌توان مؤلفه‌های مؤثر بر تدوین برنامه سپیا در جوامع محلی تالاب‌های بین‌المللی منطقه سیستان و بلوچستان را شناسایی و الگوی مطلوب آموزش ترکیبی را طراحی نمود. نویسندگان تصمیم دارند، اقدامات اولویت‌دار در جوامع محلی مشخص شود و از نتایج پژوهش در اجرای برنامه سپیا در منطقه بهره‌برداری نمایند.

روش پژوهش

روش‌شناسی پژوهش حاضر از نوع آمیخته و روش گردآوری داده‌ها توصیفی پیمایشی است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه محقق ساخته بود. ماهیت پژوهش، اکتشافی بود و از روش کیو استفاده شد. روش کیو هم دارای شیوه گردآوری داده (مرتب‌سازی) و هم دارای شیوه تحلیل داده‌ها (تحلیل عاملی کیو) است. در این پژوهش، جامعه آماری شامل ذی‌نفعان محلی بود که در حفاظت از تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان، نقش کلیدی داشتند. نمونه آماری نیز، بر اساس روش هدفمند ۱۹ نفر از افراد با سابقه کاری درخشان در زمینه برنامه سپیا و شاغل در دفتر تالاب‌ها در سازمان محیط‌زیست کشور، اداره محیط‌زیست استان سیستان و بلوچستان، شهرستان زابل، شهرستان چابهار و شهرستان کنارک، انتخاب شد. ابتدا جهت تلفیق برنامه سپیا با آموزش ترکیبی، مدل‌های مختلف یادگیری ترکیبی از جمله مدل هشت بعدی خان، مدل منفک، انعطاف‌پذیر و غیره بررسی شد که اجزای مدل آی‌بی‌ام بیشترین همگرایی مفهومی را با اجزای برنامه سپیا داشت. در مرحله بعد جهت تعیین ریز مؤلفه‌های الگو از روش کیو استفاده شد. روش کیو در این پژوهش، شامل چهار مرحله اصلی است که عبارت‌اند از: ۱. ایجاد فضای گفتمان: ابتدا هر آنچه در مورد موضوع پژوهش در قالب‌های مختلف آورده شده،

جمع‌آوری شد که به آن فضای گفتمان می‌گویند با جمع‌بندی فضای گفتمان، گزاره‌های موردنیاز استخراج شد که به آن‌ها عبارات کیو می‌گویند. در این مرحله ۱۱۰ گزاره توسط پژوهشگر از منابع دست‌اول و دوم استخراج شد. ۲. انتخاب عبارات کیو: گزاره‌ها برای غربالگری در اختیار خبرگان قرار گرفت. خبرگان شامل کارشناسان محیط‌زیست استان، کارشناسان دفتر تالاب‌ها در سازمان محیط‌زیست کشور و اساتید علوم تربیتی دانشگاه پیام نور تهران بودند تا میزان ارتباط گزاره‌ها هم با برنامه سیپا و هم یادگیری ترکیبی بررسی شود. برنامه و فرایند مصاحبه تا اشباع نظری داده‌ها ادامه پیدا کرد، لذا داده‌های موردنظر تا ۱۰ نفر از خبرگان به درجه اشباع رسید. پس از حذف موارد تکراری و نامرتب ۵۱ عبارت کیو از میان ۱۱۰ گزاره انتخاب گردید.

برای طراحی الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی اجزای برنامه سیپا با مدل چهاربعدی آی بی ام تلفیق شد. اجزای برنامه سیپا شامل ارتباطات، آموزش، مشارکت و اقدام عملی، به ترتیب مفهوم مشترکی با ابعاد مدل آی بی ام شامل یادگیری به‌واسطه تعامل، یادگیری به‌واسطه اطلاعات، یادگیری به‌واسطه همکاری و یادگیری به‌واسطه نظم و ترتیب دارند؛ بنابراین اولین مؤلفه اصلی «ارتباطات و تعامل»، مؤلفه دوم «آموزش و اطلاعات»، مؤلفه سوم «مشارکت و همکاری» و مؤلفه چهارم «اقدام عملی منظم و پایدار» نام‌گذاری شد و این‌چنین چهار دسته کیو نیز استخراج شد. سپس ۵۱ ریز مؤلفه توسط خبرگان در چهار دسته (مؤلفه‌های اصلی الگو) قرار گرفتند که عبارت‌اند از: دسته اول ارتباطات و تعامل، دسته دوم آموزش و اطلاعات، دسته سوم مشارکت و همکاری و دسته چهارم اقدام عملی پایدار.



شکل ۱. تلفیق اجزای برنامه سیپا و مدل یادگیری ترکیبی آی بی ام

۳. انتخاب مشارکت‌کنندگان و مرتب‌سازی (امتیازدهی به عبارات کیو): در روش کیو، معیار ورود مشارکت‌کنندگان، تخصص آن‌ها در حوزه پژوهش است بنابراین در این مرحله، انتخاب مشارکت‌کنندگان به‌صورت هدفمند صورت گرفت و شامل ۱۹ نفر از متخصصان فعال در تدوین و اجرای برنامه سیپا در حوزه جغرافیایی بود. ابتدا از میان ۱۱۰ گزاره ۵۱ عبارت کیو توسط ۱۰ نفر از خبرگان انتخاب شد. سپس ۵۱ عبارت کیو در قالب پرسش‌نامه آنلاین در دسترس ۱۹ نفر از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا امتیازدهی به عبارات انجام شود. نحوه مرتب‌سازی عبارات کیو، در چندین مرحله، به‌صورت مجازی (با استفاده از پرسش‌نامه آنلاین) انجام شد. پرسش‌نامه شامل ۵۱ عبارت کیو بود که مشارکت‌کنندگان مجموعه عبارات را در یک توزیع نرمال عباراتی که بالاترین اولویت را دارند (+۵) تا عباراتی که کمترین اولویت را دارند (-۵) امتیازبندی کردند. از مشارکت‌کنندگان درخواست شد عبارات را در طیفی با اختیار خود قرار دهند. در آخر بر اساس امتیازبندی، ۳۶ ریز مؤلفه اولویت‌دار از میان ۵۱ عبارت مشخص شد. همچنین مشارکت‌کنندگان مشخص کردند هر ریز مؤلفه در کدام یک از چهار دسته کیو (مؤلفه‌های اصلی) قرار بگیرد. ۴. تحلیل آماری داده‌ها: مرحله پایانی، به تحلیل داده‌های گردآوری‌شده و تفسیر عامل‌های استخراج‌شده اختصاص دارد. جهت آنالیز داده‌های جمع‌آوری‌شده از پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان، از تحلیل عاملی مرتبه دوم استفاده شد. فرایند تحلیل عاملی کیو، شامل دو مرحله استخراج است. عامل‌ها به‌عنوان مرحله اول و سپس

چرخش آن‌ها برای بهینه کردن بارهای عاملی و گروه‌بندی‌ها (عامل‌ها و شرکت‌کنندگان تحت تأثیر آن‌ها) به طوری که قابل تفسیر هستند. خروجی نرم‌افزار، بیانگر تحلیل عاملی داده‌ها برای تعیین مؤلفه‌های اصلی و ریز مؤلفه‌های کلیدی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان در راستای پاسخگویی به اولین سؤال پژوهش می‌باشد. در راستای پاسخگویی به سؤال دوم و سوم پژوهش، اعتبار یابی داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آموست انجام شد. برای به دست آوردن روایی صوری از نظر خبرگان استفاده گردید. با توجه به عقاید ۱۰ نفر از خبرگان در مصاحبه آنلاین پس از اتمام مرتب‌سازی دسته‌های کیو، می‌توان گفت که صحت روایی مطالعه، به معنی جامعیت عبارات انتخاب شده قابل تأیید بود. برای سنجش پایایی پرسش‌نامه محقق ساخته از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و مقدار آن ۰/۹۳. به دست آمد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که از مجموع ۱۹ نفر مشارکت‌کنندگان، ۱۲ نفر از پاسخگویان (۶۳/۲ درصد) زن و ۷ نفر (۳۶/۸ درصد) مرد بودند. بر اساس بیشترین فراوانی، ۱۱ نفر پاسخگویان (۵۷/۹ درصد) دارای تحصیلات در سطح کارشناسی ارشد، ۴ نفر پاسخ‌دهندگان کارشناسی (۲۱/۱ درصد) و ۴ نفر دکتری (۲۱/۱ درصد) داشتند.

تعیین مؤلفه‌های اصلی در الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی

چهار مؤلفه اصلی در الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی شامل ارتباطات و تعامل، آموزش و اطلاعات، مشارکت و همکاری و اقدام عملی منظم و پایدار از طریق تلفیق اجزای برنامه سیپا و مدل آی‌بی‌ام به دست آمد. در راستای پاسخگویی به سؤال اول پژوهش و بررسی مؤلفه‌های اصلی در الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی، آزمون KMO و بارتلت انجام شد. جدول ۲ نتایج این آزمون‌ها را نشان می‌دهد. در این جدول، دسته آموزش و اطلاعات در سطح ۹۵ درصد و بقیه دسته‌ها در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنادار بود.

جدول ۱. نتایج آزمون KMO و بارتلت اجرا شده روی دسته‌های کیو

ردیف	دسته کیو	مقدار KMO	مقدار آزمون بارتلت	سطح معنی‌داری
۱	ارتباطات و تعامل	۰/۴۱	۱۴۸/۳۸	۰/۰۰۰
۲	آموزش و اطلاعات	۰/۳۳	۷۷/۶۱	۰/۰۲
۳	مشارکت و همکاری	۰/۵۷	۱۴۱/۳۸	۰/۰۰۰
۴	اقدام عملی پایدار	۰/۳۷	۱۵۹/۹۸	۰/۰۰۱

در مرحله بعد، مشارکت‌کنندگان از بین ۵۱ عبارت کیو، ۳۶ عبارت را به‌عنوان ریز مؤلفه کلیدی انتخاب کردند. بیشترین میزان ارتباط با برنامه سیپا و آموزش ترکیبی، معیار انتخاب ریز مؤلفه‌های کلیدی قرار گرفت. همچنین مشارکت‌کنندگان مشخص کردند هر ریز مؤلفه بر اساس مفاهیم چهار مؤلفه اصلی در کدام دسته قرار می‌گیرد. انتخاب تعداد دسته‌های مرتبط با هر ریز مؤلفه نیز، اختیاری بود و برخی از ریز مؤلفه‌ها در دو دسته قرار گرفتند. این بدان معناست که از دیدگاه مشارکت‌کنندگان ریز مؤلفه مزبور می‌تواند در زیرمجموعه هر دو دسته قرار بگیرد.

جدول ۲. بارعاملی ریز مؤلفه‌های کلیدی الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی به همراه مؤلفه‌های اصلی

ردیف	ریز مؤلفه‌ها	بارعاملی	دسته مؤلفه‌های اصلی	منبع
۱	توسعه شبکه آموزش	۰/۷۶	۱	Esfijani, 2018
۲	توانمندسازی جوامع محلی	۰/۹۷	۱ و ۲	Soleimani et al, 2016
۳	پیش‌بینی چالش‌های زیست‌محیطی	۰/۹۳	۱ و ۲	Upadhaya, 2016

Hadipour et al, 2015	۳	۰/۹۳	مشارکت ذی‌نفعان	۴
Sinai et al, 2018	۳ و ۴	۰/۹۱	استقرار رویکرد زیست‌بومی	۵
Hadipour et al, 2015	۱	۰/۸۵	ایجاد توانمندی و مهارت‌های لازم در ذی‌نفعان	۶
Venkatesh et al, 2019	۲ و ۴	۰/۸۶	توسعه آموزش اثربخش	۷
Kaur, 2013	۴	۰/۸۷	به‌روزرسانی یک تأثیر هماهنگ بین یادگیری و کار	۸
Soleimani et al, 2016	۱	۰/۸۶	ایجاد انگیزه برای مشارکت	۹
Najafi, 2019, Esfijani, 2018	۲	۰/۹۲	روش آموزش رودررو و فناوری چندگانه برای یادگیری	۱۰
Salehiimran & Salari, 2012	۱ و ۳	۰/۹۱	گسترش تبادل اطلاعات	۱۱
Soleimani et al, 2016	۳ و ۴	۰/۹۶	همگرایی توان و عزم جوامع محلی و دولتی	۱۲
Venkatesh et al, 2019	۲ و ۴	۰/۷۵	توسعه فرایند یاددهی و یادگیری	۱۳
Najafi, 2019	۴	۰/۸۶	استفاده ترکیبی از سبک‌های مختلف یادگیری	۱۴
Karanja, 2018	۳	۰/۹۱	توسعه رویکرد مشارکتی	۱۵
Sinai et al, 2017	۳ و ۴	۰/۸۶	انجام کار توسط مردم	۱۶
Salehiimran & Salari, 2012	۱	۰/۸۶	ایجاد یک سیستم منظم اطلاعاتی	۱۷
Soleimani et al, 2016	۴	۰/۹۳	تحول و توانمندسازی در ایجاد قوانین و رویه‌های سیپا	۱۸
Narantuya Jugder, 2016	۱ و ۲	۰/۸۴	ارتباطات گذشته حال اقتصاد محلی حفاظت از محیط‌زیست	۱۹
Venkatesh et al, 2019	۱ و ۲	۰/۹۳	ظرفیت‌سازی در استراتژی حفاظت	۲۰
Upadhaya, 2016	۳ و ۴	۰/۹۴	تصمیم‌گیری فراگیر و مؤثر در بهره‌برداری پایدار	۲۱
Ajam et al, 2017	۴	۰/۸۳	تأثیر بر هنجارهای رسمی و غیررسمی	۲۲
Narantuya Jugder, 2016	۳	۰/۶۷	ایجاد اعتقاد و مشروعیت عمومی	۲۳
Ajam et al, 2017	۳ و ۴	۰/۹۳	ایجاد و گسترش رفاه اجتماعی	۲۴
Salehiimran & Salari, 2012	۱ و ۲	۰/۸۰	سازمان‌دهی برنامه‌های آموزشی و ترویجی	۲۵
Sinai et al, 2018	۱ و ۲	۰/۸۴	شناسایی تهدیدها	۲۶
Sinai et al, 2018	۳	۰/۸۰	جمع‌بندی خواسته‌های کلیدی دست‌اندرکاران	۲۷
Ajam et al, 2017	۱	۰/۸۳	گسترش ابزارهای اجتماعی	۲۸
Upadhaya, 2016	۴	۰/۸۸	حمایت از تنوع زیستی	۲۹
Karimi Monaghi & Mohsenizadeh, 2019	۴	۰/۹۱	ایجاد یک استراتژی یادگیرنده محور	۳۰
Ofei-manu & Shimano, 2013	۳ و ۴	۰/۹۰	شفافیت، نظارت، پاسخگویی متقابل	۳۱
Esfijani, 2018	۲ و ۴	۰/۸۲	قابل فهم و معنی‌دار کردن اطلاعات	۳۲
Hadipour et al, 2015	۳	۰/۸۸	مدیریت مشارکتی و بین بخشی	۳۳
Ofei-manu & Shimano, 2013	۳	۰/۸۷	برنامه‌ریزی در سطح حوزه آبریز	۳۴
Karimi Monaghi & Mohsenizadeh, 2019	۱ و ۲	۰/۸۶	مدیریت فرایندهای اجتماعی	۳۵
Narantuya Jugder, 2016	۳	۰/۹۳	تسهیم منافع	۳۶

عواملی (ریز مؤلفه‌ها) موردپذیرش قرار گرفتند که مقدار ویژه آنان بزرگ‌تر از ۱ بود. در جدول ۴ تعداد عامل‌های استخراج‌شده، مقادیر ویژه آن‌ها، درصد واریانس هر یک و فراوانی تجمعی واریانس عامل‌ها آورده شده است.

جدول ۳. عامل‌های استخراج‌شده در خصوص تعیین بیشترین تغییرات در چهار مؤلفه اصلی الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی

مؤلفه اصلی	عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد تجمعی واریانس
ارتباطات و تعامل	اول	۴/۱۴	۳۷/۶۶	۳۷/۶۶
	دوم	۲/۱۳	۱۹/۳۸	۵۷/۰۵
	سوم	۱/۶۲	۱۴/۷۳	۷۱/۷۸
	چهارم	۱/۱۰	۱۰/۰۸	۸۱/۸۶
آموزش و اطلاعات	اول	۲/۹۴	۲۶/۷۶	۲۶/۷۶
	دوم	۲/۰۶	۱۸/۲۳	۴۵/۰۰۱
	سوم	۱/۸۴	۱۶/۷۵	۶۱/۷۵
	چهارم	۱/۱۹	۱۰/۸۸	۷۲/۶۳
	پنجم	۱/۰۳	۹/۳۷	۸۲/۰۰
مشارکت و همکاری	اول	۴/۷۳	۳۶/۴۵	۳۶/۴۵
	دوم	۲/۳۲	۱۷/۸۵	۵۴/۳۱
	سوم	۱/۶۴	۱۲/۶۲	۶۶/۹۴
	چهارم	۱/۴۴	۱۱/۱۳	۷۸/۰۷
اقدام عملی پایدار	اول	۴/۳۴	۲۸/۹۷	۲۸/۹۷
	دوم	۲/۳۲	۱۵/۵۰	۴۴/۴۸
	سوم	۱/۹۴	۱۲/۹۳	۵۷/۴۵
	چهارم	۱/۷۴	۱۱/۶۵	۶۹/۰۷
	پنجم	۱/۳۵	۹/۰۲	۷۸/۱۰

طبق نتایج جدول ۳، چهار عامل ۸۱ درصد تغییرات در مؤلفه اصلی ارتباطات و تعامل، پنج عامل ۸۲ درصد تغییرات در آموزش و اطلاعات، پنج عامل ۸۶ درصد تغییرات در مشارکت و همکاری و پنج عامل ۷۸ درصد تغییرات در اقدام عملی پایدار را تبیین کردند که در جدول ۵ نام‌گذاری عامل‌ها پس از چرخش، برای تبیین واریانس الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی آورده شده است.

جدول ۴. نام‌گذاری عامل‌ها، ضرایب عاملی دوران یافته برای تبیین واریانس الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی

دسته کیو	مؤلفه	(بیشترین) بار عاملی	
ارتباطات و تعامل	ایجاد انگیزه مشارکت	۰/۹۹	
	توانمندسازی جوامع محلی	۰/۹۰	
	شناسایی تهدیدها	۰/۸۹	
	ایجاد فرایندهای اجتماعی	۰/۹۰	
آموزش و اطلاعات	توسعه فرایند یاددهی و یادگیری	۰/۸۵	
	روش آموزش رودرو و فناوری چندگانه برای یادگیری	۰/۸۶	
	شناسایی تهدیدها	۰/۹۱	
	قابل فهم و معنی‌دار کردن اطلاعات	۰/۸۸	
	ظرفیت‌سازی در استراتژی حفاظت	۰/۸۷	
	مشارکت و همکاری	مشارکت ذی‌نفعان	۰/۸۹
		همگرایی توان و عزم جوامع محلی دولت	۰/۸۸
تصمیم‌گیری فراگیر و مؤثر در بهره‌برداری پایدار		۰/۸۹	

۰/۹۱	گسترش رفاه اجتماعی
۰/۸۸	شفافیت، نظارت و پاسخگویی متقابل
	اقدام عملی پایدار
۰/۸۵	استفاده ترکیبی از سبک‌های مختلف یادگیری
۰/۸۵	تحول و توانمندسازی در ایجاد قوانین و رویه‌های سببیا
۰/۸۷	تصمیم‌گیری فراگیر و مؤثر در بهره‌برداری پایدار
۰/۹۲	گسترش رفاه اجتماعی
۰/۸۵	قابل فهم و معنی‌دار کردن اطلاعات

در اینجا می‌توانیم معنی‌داری پارامترهای موجود در مدل را مشاهده کنیم. همان‌گونه که در انواع شاخص‌های برازش جزئی و کلی نظیر کای اسکوتر یا مجذور کای و نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی ($P, \chi^2/df$)، نیکویی برازش و نیکویی برازش اصلاح‌شده (GFI, AGFI) در بالا مشاهده می‌شود، مدل ما از برازش کافی برخوردار است. چرا که کای اسکوتر و کای اصلاح‌شده به‌عنوان شاخص برازش مطلق معنی‌دار نمی‌باشند و این بدان معناست که بین ماتریس نمونه‌ای و ماتریس تولید بر اساس مدل نظری تفاوت وجود ندارد. همچنین شاخص‌های تطبیقی نیز در محدوده قابل قبول قرار گرفته‌اند. به‌بیان‌دیگر، مدل ما به مدل استقلال نزدیک و از مدل اشباع دور است. در واقع، شاخص‌های تطبیقی (TLI, NFI, CHI, CFI) در پی پاسخ به این سؤال هستند که یک مدل مشخص در مقایسه با سایر مدل‌های ممکن، از لحاظ تبیین مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده‌شده تا چه حد خوب عمل می‌کند. در حالت معنی‌داری نیز باید ارزش (ضریب t مسیر در حالت معنی‌داری) بیشتر از مقدار ۱/۹۶ باشد تا رابطه بین هر سؤال و متغیر موردنظر معنی‌دار باشد. همچنان ملاحظه می‌شود، رابطه بین سؤالات و هر متغیر موردبررسی معنی‌دار بوده و بنابراین سؤالات تبیین‌کننده مناسبی هستند.

جدول ۵. ضرایب استانداردشده مؤلفه‌های موردبررسی الگوی آموزش ترکیبی در جوامع محلی

ضرایب مسیر	انحراف معیار	برآورد استاندارد	سطح معناداری
آموزش در جوامع محلی (ارتباطات و تعاملات)	۰/۲۱	۲/۴۸	۰/۰۲۳
آموزش در جوامع محلی (آموزش و اطلاعات)	۰/۳۶	۲/۳۷	۰/۰۱۴
آموزش در جوامع محلی (مشارکت و همکاری)	۰/۴۷	۲/۲۵	۰/۰۱۳
آموزش در جوامع محلی (اقدام عملی پایدار)	۰/۶۲	۲/۴۷	۰/۰۰۲
ارتباطات و تعاملات (مشارکت و همکاری)	۰/۷۴	۲/۳۶	۰/۰۰۱
مشارکت و همکاری (آموزش و اطلاعات)	۰/۳۹	۳/۱۱	۰/۰۱۷
آموزش و اطلاعات (اقدام عملی پایدار)	۰/۲۵	۲/۶۳	۰/۰۲۱
اقدام عملی پایدار (ارتباطات و تعاملات)	۰/۱۷	۲/۶۷	۰/۰۲۵

اعتبار یابی الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی

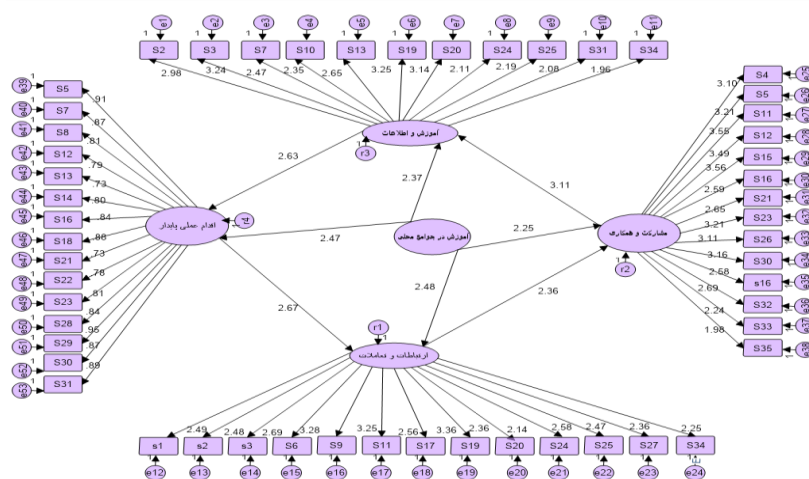
برای پاسخگویی به سؤالات دوم و سوم پژوهش، مدل از چهار متغیر مشاهده‌پذیر تشکیل شده است. بعد از اجرای این مدل در صفحه میانجی، برازش مدل موردبررسی قرار گرفت. هرچند بررسی دو به دوی رابطه متغیرهای مشاهده‌شده با متغیر پنهان بیانگر معنی‌داری روابط بین متغیرهاست و برازش کل مدل قابل قبول است.

جدول ۶. شاخص‌های برازندگی مدل تجربی آموزش ترکیبی در جوامع محلی

شاخص‌ها	دامنه موردقبول مطلوب	مقدار	نتیجه
χ^2/df	$3 > \chi^2/df$	۴/۰	تأیید
GFI	$.09 > GFI$	۰/۹۸	تأیید
AGFI	$.09 > AGFI$	۰/۹۴	تأیید

تأیید	RMSEA	RMSEA
تأیید	08-.05	07-.
تأیید	NFI >	NFI
تأیید	09	90-.
تأیید	CFI >	CFI
تأیید	09	83-.
تأیید	TLI >	TLI
تأیید	09	79-.
تأیید	CHI <	CHI
تأیید	4	04-۳
تأیید	P >	P
تأیید	0/05	06-.

در جدول ۷، معنی‌داری پارامترهای موجود در مدل را مشاهده کنیم. همان‌گونه که در انواع شاخص‌های برازش جزئی و کلی نظیر کای اسکوئر یا مجذور کای و نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی ($P, \chi^2/df$)، نیکویی برازش و نیکویی اصلاح‌شده (GFI, AGFI) در بالا مشاهده می‌شود، مدل ما از برازش کافی برخوردار است. همچنین شاخص‌های تطبیقی نیز در محدوده قابل قبول قرار گرفته‌اند. چرا که کای اسکوئر و کای اصلاح‌شده به‌عنوان شاخص برازش مطلق معنی‌دار نمی‌باشند و این بدان معناست که بین ماتریس نمونه‌ای و ماتریس تولید بر اساس مدل نظری تفاوت وجود ندارد. همچنین شاخص‌های تطبیقی نیز در محدوده قابل قبول قرار گرفته‌اند. به‌بیان دیگر، مدل ما به مدل استقلال نزدیک و از مدل اشباع دور است. در واقع، شاخص‌های تطبیقی (CHI, CFI, TLI, NFI) در پی پاسخ به این سؤال هستند که یک مدل مشخص در مقایسه با سایر مدل‌های ممکن، از لحاظ تبیین مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده‌شده تا چه حد خوب عمل می‌کند.



شکل ۲. مدل تجربی آموزش ترکیبی در جوامع محلی در حالت معناداری

نتایج حاصل از شکل ۲ و جدول ۸، ارتباط دو به دو بین آموزش ترکیبی جوامع محلی با مؤلفه‌های اصلی در الگو و همچنین ارتباط موجود بین چهار مؤلفه اصلی الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی را با همدیگر نشان می‌دهد. در واقع ضریب مسیر همان مقدار t را نشان می‌دهد که در حالت معنی‌داری باید ارزش (ضریب t مسیر در حالت معنی‌داری) بیشتر از مقدار $1/96$ باشد تا رابطه بین هر سؤال و متغیر موردنظر معنی‌دار باشد و همچنان که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود رابطه بین سؤالات و هر متغیر موردبررسی با اطمینان ۹۵ درصد و احتمال خطای ۵ درصد معنی‌دار بوده و نشان می‌دهد سؤالات پژوهش تبیین‌کننده مناسبی هستند برای این که هر کدام از این مؤلفه‌ها در حالت درست و صحیح سنجیده شده باشند. در حالت معنی‌داری نیز باید ارزش (ضریب t مسیر در حالت معنی‌داری) بیشتر از مقدار $1/96$ باشد تا رابطه بین هر سؤال و متغیر موردنظر معنی‌دار باشد. همچنان ملاحظه می‌شود، رابطه بین سؤالات و هر متغیر موردبررسی معنی‌دار بوده و بنابراین سؤالات تبیین‌کننده مناسبی هستند.

جدول ۸. ضرایب استاندارد شده مؤلفه‌های مورد بررسی

ضرایب مسیر	انحراف معیار	برآورد استاندارد	سطح معناداری
آموزش ترکیبی در جوامع محلی (ارتباطات و تعاملات)	۰/۲۱	۲/۴۸	۰/۰۲۳
آموزش ترکیبی در جوامع محلی (آموزش و اطلاعات)	۰/۳۶	۲/۳۷	۰/۰۱۴
آموزش ترکیبی در جوامع محلی (مشارکت و همکاری)	۰/۴۷	۲/۲۵	۰/۰۱۳
آموزش ترکیبی در جوامع محلی (اقدام عملی پایدار)	۰/۶۲	۲/۴۷	۰/۰۰۲
ارتباطات و تعاملات (مشارکت و همکاری)	۰/۷۴	۲/۳۶	۰/۰۰۱
مشارکت و همکاری (آموزش و اطلاعات)	۰/۳۹	۳/۱۱	۰/۰۱۷
آموزش و اطلاعات (اقدام عملی پایدار)	۰/۲۵	۲/۶۳	۰/۰۲۱
اقدام عملی پایدار (ارتباطات و تعاملات)	۰/۱۷	۲/۶۷	۰/۰۲۵

در این پژوهش برای سنجش پایایی پرسش‌نامه محقق ساخته از آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس سنجش میزان پایایی عبارات کیو در جوامع محلی، برای تمام عبارات کیو ضریب $0/93$ ، به دست آمد.

بحث

به موجب ماده ۱۳ کنوانسیون تنوع زیستی، گروه‌ها، سازمان‌ها، احزاب و غیره باید برای ارتقاء و توسعه آموزش و برنامه‌های آگاهی عمومی محیط‌زیست تلاش کنند. این ماده ارتباطات، مشارکت، آموزش، اطلاع‌رسانی و آگاهی‌افزایی را شامل می‌شود (Hesselink et al., 2007). برای دستیابی به موفقیت در هرگونه سیاست حفاظت تالاب نیاز به استفاده مؤثر از ابزارهایی است که حمایت مردم را به دنبال داشته باشد. سیپا ابزاری است که ذی‌نفعان چندگانه را برای برنامه‌ریزی و اجرای حفاظت تالاب به‌طور مؤثر مدیریت می‌کند. یکی از ذی‌نفعان اصلی در حفاظت از تالاب‌ها، جوامع محلی هستند (Amini et al, 2021). چالش اصلی عدم تمایل جوامع محلی به حفاظت از منابع طبیعی، تأمین نشدن حقوق متعارف آن‌ها توسط دولت می‌باشد در صورتی که رفاه اجتماعی گسترش یابد، جوامع محلی علاقه‌مند به حفاظت از منابع تالاب هستند (Karanja et al, 2017).

از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تخریب تالاب‌ها، بخشی‌نگری سازمان‌های ذی‌نفع، عدم آشنایی به ضوابط و رژیم حقوقی تالاب، عدم توجه و تکیه بر دانش بومی، کمبود آگاهی از ارزش‌ها و کارکردها و تهدیدهای تالاب و عدم اصلاح و به‌روزرسانی قوانین بازدارنده (مانند جرائم) هستند (عابدی و جنسی، ۱۳۹۹). حفظ و احیای پوشش گیاهی بومی و سپس مشارکت مردمی در مدیریت حوضه آبریز بیشترین اولویت را در حفاظت از تالاب‌ها داراست (فولادی و همکاران ۱۳۹۹). عابدی و حسینی (۱۴۰۰) دریافتند سطح دانش و آگاهی عمومی ذی‌نفعان جوامع محلی برنامه سیپا در حفاظت از تالاب‌ها نقش بسزایی دارد. پژوهش سینایی و همکاران (۱۳۹۸) نیز نشان داد با ایجاد انگیزه، حتی مردم راضی به پرداخت مبلغی جهت استفاده از تالاب و منافع آن و حفاظت از گونه‌های زیستی آن می‌شوند. این مهم باید با اولویت دادن به آموزش در زمینه‌های خطراتی که تالاب‌ها را تهدید می‌کند، آغاز می‌شود. در حفظ تالاب‌ها، آموزش عاملی مؤثر بر ایجاد انگیزه و افزایش مشارکت جوامع محلی است. در مطالعه گان و همکاران (۲۰۱۵) و یوپادها یا (۲۰۱۶) بیان شد برنامه آموزشی در دولت می‌تواند به گونه‌ای معنی‌دار باعث افزایش مشارکت کشاورزان در بازسازی تالاب شود. در پژوهش عابدی و عابدین‌زاده (۱۴۰۰) مشخص شد مشارکت پایدار ذی‌نفعان و جوامع محلی از طریق تدوین برنامه مدیریت تالاب امکان‌پذیر است. در واقع برای ایجاد مشارکت و همکاری که منتهی به اقدام عملی پایدار شود نیاز است که رفاه اجتماعی جوامع محلی بهبود یابد که با نتایج پژوهش هوشیار و همکاران (۱۴۰۰) مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، اولین اقدام برای حفاظت از تالاب‌های بین‌المللی سیستان و بلوچستان توسط جوامع محلی، توانمندسازی مردم محلی حوضه آبخیز بود. در مؤلفه اصلی ارتباطات و تعامل چهار ریز مؤلفه "ایجاد انگیزه مشارکت"، "توانمندسازی جوامع محلی"، "شناسایی تهدیدها" و "ایجاد فرایندهای اجتماعی" بیشترین سهم را در تبیین تغییرات الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی کسب کردند. می‌توان با کمک ارتباطات و تعاملاتی که بین جوامع محلی برقرار است انگیزه مشارکت جهت حفاظت از تالاب‌ها را بالا برد. در مؤلفه اصلی آموزش و اطلاعات، پنج ریز مؤلفه "شناسایی تهدیدها"، "قابل‌فهم و معنی‌دار کردن اطلاعات"، "ظرفیت‌سازی در استراتژی حفاظت"، "توسعه فرایند یاددهی و یادگیری" و "روش آموزش رودررو و فناوری چندگانه برای یادگیری" بیشترین سهم را در تبیین تغییرات الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی کسب کردند. نتایج نشان داد آموزش باید با اولویت دادن به تشریح خطراتی که تالاب‌ها را تهدید می‌کند، آغاز شود و برنامه آموزشی مطلوب، می‌تواند به‌گونه‌ای معنی‌دار باعث افزایش مشارکت در بازسازی تالاب شود. چالش‌هایی از جمله پایین بودن آگاهی عمومی و درک ارزش تالاب، در مشارکت حاشیه‌نشینان تالاب به‌منظور حفاظت از تالاب مؤثر است (Yavari et al, 2018). مشارکت‌کنندگان، در مؤلفه اصلی مشارکت و همکاری، پنج عامل "مشارکت ذی‌نفعان"، "همگرایی توان و عزم جوامع محلی دولت"، "تصمیم‌گیری فراگیر و مؤثر در بهره‌برداری پایدار"، "گسترش رفاه اجتماعی و شفافیت"، "نظارت و پاسخگویی متقابل" در اولویت قرار دادند.

در مؤلفه اصلی اقدام عملی پایدار نیز پنج ریز مؤلفه "استفاده ترکیبی از سبک‌های مختلف یادگیری"، "تحول و توانمندسازی در ایجاد قوانین و رویه‌های سیپا"، "تصمیم‌گیری فراگیر و مؤثر در بهره‌برداری پایدار"، "گسترش رفاه اجتماعی" و "قابل‌فهم و معنی‌دار کردن اطلاعات" در اولویت قرار گرفت که با اهداف پروژه مدلزویت (۲۰۱۹) مطابقت دارد. این پروژه به بررسی ابزارهای حقوقی ملی و بین‌المللی اتحادیه اروپا که مربوط به تالاب‌ها است، می‌پردازد و یک استراتژی و راهنمای اقدام پیشنهاد می‌کند که توسط سازمان‌های مردم‌نهاد قابل‌اجرا است. اقدام عملی پایدار نیازمند استفاده ترکیبی از سبک‌های مختلف یادگیری برای جوامع محلی است به‌طوری‌که اطلاعات قابل‌فهم باشد و با تحول در قوانین و بهبود رفاه اجتماعی عملیاتی می‌شود (Hoshiar, 2021).

نتایج اعتبارسنجی مدل آموزش ترکیبی جوامع محلی نشان داد از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، در الگوی آموزش ترکیبی جوامع محلی، ابتدا باید به ارائه آموزش و اطلاعات حفاظت از تالاب‌ها توجه شود. همچنین رابطه مؤلفه‌های اصلی با یکدیگر به‌گونه‌ای است که ابتدا باید تمرکز برنامه سیپا روی ایجاد ارتباطات و تعاملات بین جوامع محلی باشد. پژوهش حاضر به دنبال فراهم کردن بستر مناسب اجرای برنامه سیپا در منطقه است و یافته‌های آن، برای آموزش ذی‌نفعان دخیل در حفاظت از سایر تالاب‌های بین‌المللی کشور که در برنامه سیپای هر منطقه مشخص شده‌اند، کاربردی است.

از جمله محدودیت‌هایی که در انجام پژوهش وجود داشت: - مسافت بسیار طولانی بین دو منطقه تالاب گواتر و تالاب هامون - تلفیق دو موضوع مجزای آموزش ترکیبی و برنامه سیپا - محدودیت تعداد افراد متخصص - محدودیت تعداد مطالعات در سطح کشور. بر اساس نتایج پژوهش، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد: - افزایش رفاه اجتماعی جوامع محلی و شناسایی چالش‌های محیط‌زیستی در کنار ایجاد فرایندهای اجتماعی مطلوب به کمک سازمان‌های مردم‌نهاد - آگاهی‌افزایی و آموزش جوامع محلی با روش‌های مختلف آموزش ترکیبی - مشارکت جوامع محلی به‌طور مستقیم - استفاده از مدیریت مبتنی بر زیست‌بوم برای مدیریت و حفاظت از تالاب - جلسات هم‌اندیشی دوره‌ای بین جوامع محلی و

مدیریت‌های متولی. در پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود: - مطالعه هر یک از مؤلفه‌های اصلی و ریز مؤلفه‌های پژوهش حاضر - مطالعه تطبیقی الگوی ارائه‌شده در این پژوهش با الگوی آموزشی در برنامه سیپای سایر کشورها
سهم نویسندگان: این مقاله برگرفته از رساله دکتری خانم سمانه دلیر بوستانسرای بوده و ایشان گردآوری و تجزیه تحلیل داده‌ها و تدوین مقاله را بر عهده داشته‌اند، خانم مهدیه رضائی، استاد راهنمای رساله بوده که مسئولیت راهنمایی و هدایت پژوهش و نظارت بر فرآیند تدوین و نیز ویرایش مقاله را بر عهده داشته‌اند، خانم مریم لاریجانی و آقای سید محمد شبیری استاد مشاور رساله بوده و مسئولیت مشاوره در روند انجام پژوهش و تدوین مقاله را بر عهده داشته‌اند.

حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- اسفیجانی، اعظم. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر آموزش ترکیبی بر عملکرد تحصیلی و رضایت دانشجویان. *مجله رویکردهای نوین آموزشی*، ۲۷(۱)، ۴۵-۶۶. doi:10.22108/nea.2018.101686.1015
- امینی، ژاله؛ ملک محمدی، بهرام و جعفری، حمیدرضا. (۱۴۰۰). تدوین چارچوب مدیریت تالاب‌ها مبتنی بر رویکرد زیست بومی مطالعه موردی: تالاب بین‌المللی انزلی. *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۱۰(۲۳)، ۱۱۹-۱۳۲. doi:10.30495/jest.2022.50015.4957
- برنامه ساماندهی اسکله صیادی خلیج گواتر. (۱۳۹۷). *طرح ملی حفاظت از تالاب‌های ایران*. تهران: انتشارات سازمان محیط‌زیست.
- برنامه مدیریت جامع تالاب سولدوز. (۱۳۹۷). *طرح ملی حفاظت از تالاب‌های ایران*. تهران: نشر فروزش.
- حیدری، حسین؛ شکیبا، احمد؛ مداحی، جواد؛ کبیری، سعید و جهانی دولت‌آباد، اسماعیل. (۱۴۰۳). نیازسنجی و اولویت‌بندی نیازهای اجتماعات محلی با رویکرد ارزیابی مشارکتی روستایی (مورد مطالعه: شهرستان ملکشاهی، استان ایلام). *پژوهش‌های روستایی*، ۱۵(۲)، ۳۱۵-۲۹۸. doi: 10.22059/jrur.2024.344068.1849
- خشنودی فر، مهرنوش؛ عرب نژاد، زهره؛ طهرانی، هادی و اکبری فارمد، سمیه. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر آموزش ترکیبی در مقایسه با آموزش حضوری بر رفتارهای خود مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت*، ۷(۴)، ۳۳۳-۳۴۲. doi:10.29252/ijhehp.7.4.333
- دریایی، نجمه؛ میردامادی، سیدمهدی؛ فرج اله حسینی، سیدجمال و رحیمی سوره، صمد. (۱۳۹۵). طراحی الگوی مدیریت مشارکتی شالیکاران با رویکرد پایداری اجتماعی در تالاب بین‌المللی فریدون کنار. *اولین کنفرانس بین‌المللی تغییر اقلیم*، ۸ اسفندماه ۱۳۹۵، تهران.

- دقتر کنوانسیون رامسر. (۱۹۷۱). *تالاب رامسر تعریف، طبقه‌بندی و معیارهای تالاب‌های مهم بین‌المللی*. پیوست ۷. رامسر، ایران.
- دلیربوستانسرای، سمانه، رضایی، مهدیه، لاریجانی، مریم، شبیری، سید محمد. (۱۴۰۳). طراحی و اعتبار یابی الگوی آموزش سازمان‌های اجرایی در برنامه سیپا مبتنی بر یادگیری ترکیبی. *فصلنامه آموزش علوم دریایی*، ۱۱(۳)، ۸۱-۹۴. doi:10.22034/rmt.2024.544101.2174
- دلیربوستانسرای، سمانه؛ رضایی، مهدیه؛ لاریجانی، مریم و شبیری، سید محمد. (۱۴۰۳). طراحی و اعتبار یابی الگوی آموزش ترکیبی سازمان‌های آموزشی در راستای اهداف برنامه سیپا (مطالعه موردی: تالاب‌های بین‌المللی استان سیستان و بلوچستان). *مجله ایرانی آموزش از دور*، ۱(۱)، ۲۰-۱. doi:10.30473/idej.2024.67753.1155
- رشیدی، مریم. (۱۳۹۶). ارزیابی اثرات زیست‌محیطی تالاب میانقران، ایذه، خوزستان. *چهارمین کنفرانس بین‌المللی برنامه‌ریزی زیست‌محیطی و مدیریت*، ۱ خرداد ۱۳۹۶، دانشگاه تهران.
- سلیمانی روزبهانی، محسن؛ اثنا عشری، مهری و بمقانی، یوسف علی. (۱۳۹۶). *راهنمای تهیه و تدوین برنامه مدیریت جامع تالاب‌های کشور*. چاپ اول. تهران: نشر طلایی.
- سینایی، محمود؛ حسینی، اشرفعلی و دلیر بوستانسرای، سمانه. (۱۳۹۹). ارزش‌گذاری اقتصادی کارکردهای غیر مصرفی (ارزش حفاظتی، میراثی و وجودی) منابع زیست‌محیطی تالاب بین‌المللی خلیج گواتر و خورباهو. *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۲۲ (۳)، ۳۳۵-۳۴۷. doi: 10.22034/jest.2020.23924.3303
- سینایی، محمود؛ دلیربوستانسرای، سمانه؛ پورمردان، وحید و حسینی، اشرفعلی. (۱۳۹۸). *راهنمای تدوین برنامه آموزش، ارتباطات و آگاهی‌رسانی (CEPA) تالاب*. چاپ اول. تهران: کتیبه نوین.
- صالحی عمران، ابراهیم و سالاری، ضیاءالدین. (۱۳۹۱). یادگیری ترکیبی؛ رویکردی نوین در توسعه آموزش و فرآیند یاددهی/یادگیری. *فصلنامه راهبردهای آموزش*، ۵ (۱)، ۶۹-۷۵.
- عابدی، طوبی و عابدین زاده، نیلوفر. (۱۴۰۰). تحلیل راهبردی برنامه CEPA تالاب امیرکلاهی با ترکیب تکنیک‌های SWOT-QSPM با هدف حفاظت و بهره‌برداری پایدار. *نشریه محیط‌زیست طبیعی*، ۱۴(۳)، ۵۵۴-۵۷۱. doi: 10.22059/jne.2021.326630.2244
- عابدی، طوبی و جنسی، زهرا. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر بر تخریب تالاب با توجه به معیارهای پشتیبان تصمیم‌گیری سیپا با رویکرد دلفی فازی (مطالعه موردی: تالاب امیرکلاهی، استان گیلان). *مطالعات علوم محیط‌زیست*، ۵(۲)، ۲۵۹۶-۲۵۸۹.
- عجم، علی‌اکبر؛ جعفری ثانی، حسین و اکبری بورنگ، محمد. (۱۳۹۶). طراحی الگوی برنامه درسی آموزش ترکیبی برای نظام آموزش عالی بر اساس الگوی اکر. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی-برنامه‌ریزی درسی)*، ۱۴(۲۶) (پیاپی ۵۳)، ۱-۱۶.
- علائی، یونس؛ مفیدی چلان، مرتضی و شیدای کرکج، اسماعیل. (۱۴۰۳). نگرش جوامع محلی نسبت به اثربخشی اجتماعی - اقتصادی اقدامات احیائی و مشارکت در احیای دریاچه ارومیه. *پژوهش‌های روستایی*، ۱۵(۲)، ۳۳۴-۳۴۹. doi:10.22059/jrur.2023.365099.1870
- فولادی، مهدی؛ مهدوی نجف‌آبادی، رسول؛ رضایی، مرضیه و مسلمی، حمید. (۱۳۹۹). تدوین راهبردهای مدیریتی حفاظت و احیای تالاب جازموریان با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره VIKOR. *کاوش‌های جغرافیایی مناطق بیابانی*، ۸(۲)، ۱۰۷-۱۳۵. doi:10.22059/ije.2020.291492.1231
- قدرتی شجاعی، دلفان؛ ندرلو، نسترن و بلوکی کورنده، مهدی. (۱۴۰۰). بوم‌سازگان مانگروی ایران؛ اهمیت، وضعیت فعلی و تهدیدات. *مجله زیست‌شناسی ایران*، ۵ (۹)، ۱۱۱-۱۲۵. doi: 20.1001.1.20089406.1400.5.9.15.1
- کریمی مونقی، حسین و محسنی زاده، سیدمصطفی. (۱۳۹۸). یادگیری تلفیقی و اثربخشی آن در آموزش پرستاری: مطالعه مروری، *مجله توسعه آموزش جندی‌شاپور. فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۱۰(۱)، ۴۰-۲۹. doi:10.22118/edc.2019.89145
- محمدی پور زندی، حسین؛ خراسانی، اباصلت و زمانی، حامد. (۱۳۹۶). *رویکردهای نو در آموزش و توسعه منابع انسانی*. چاپ اول، تهران: نشر آفتاب اندیشه.

مهدوی، داوود؛ سجاسی قیداری، حمداله و محمودی، حمیده. (۱۳۹۸). تحلیل نگرش و رفتار زیست محیط گرایانه جوامع عشایری پس از اجرای طرح مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع نمونه مطالعه: بخش بازفت استان چهارمحال و بختیاری. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۳۰(۲ (پیاپی ۷۴))، ۱۳۵-۱۵۵. doi:10.22108/gep.2019.118113.1174

نجفی، حسین. (۱۳۹۸). ارائه مدل علی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۹(۸۲)، ۲۷۱-۲۸۱.

وفایی فر، گلاویز؛ قادری، مصطفی و ملکی آوارسین، صادق. (۱۴۰۱). طراحی و اعتبار یابی الگوی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در کلاس‌های چندپایه دوره ابتدایی. *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، ۸(۲)، ۱۳۳-۱۴۲. doi:10.22034/jes.2022.549731

هوشیار محمود؛ آهنگری، اسماعیل و جوانبخت شین‌آباد، نسرین. (۱۴۰۰). جلب مشارکت جوامع محلی در توسعه اکوتوریسم تالابی (مورد مطالعه: تالاب بین‌المللی کانی برازان مهاباد). *مجله اکوبیولوژی تالاب*، ۱۳(۱)، ۶۰-۵۱.

یاوری، ندا؛ میرک زاده، علی اصغر و زرافشانی، کیومرث. (۱۳۹۷). تحلیل سطح مشارکت روستاییان اطراف تالاب هشیلان و چالش‌ها و راهکارهای حفاظت از دیدگاه آن‌ها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، به راهنمایی علی اصغر میرک زاده، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه.

یعقوبی، جعفر و مولان نژاد، لقمان. (۱۳۹۶). بررسی نگرش کشاورزان به مشارکت در فرآیند حفظ و احیای دریاچه ارومیه و عوامل مرتبط با آن در شهرستان میاندوآب. *مجله ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، ۱۳(۱)، ۴۷-۵۸.

References

- Abedi, T., & Abedinzadeh, N. (2021). Strategic analysis of the CEPA program of Amirkalaye lagoon by combining SWOT-QSPM techniques with the aim of sustainable protection and exploitation. *Journal of Natural Environment*, 74(3), 554-571. doi:10.22059/jne.2021.326630.2244. [In Persian].
- Abedi, T & Gensi, Z. (2019). Investigating the factors affecting wetland destruction according to the decision support criteria of CEPA with a fuzzy Delphi approach (Case study: Amir Kalaye Wetland, Gilan Province). *Environmental Science Studies*, 5 (2), 2596-2589. [In Persian].
- Ajam, A., Jafari Thani, J., & Akbari Burang, M. (2016). Designing a model of the blended learning curriculum for the higher education system based on the Aker model. *research in curriculum planning*, 14(2), 26-1. [In Persian].
- Alaei, Y., Mofidi Chelan, M., & Shidai Karakaj, I. (2024). The attitude of local communities towards the socio-economic effectiveness of restoration measures and participation in the restoration of Lake Urmia. *Rural Research*, 15(2), 334-349 doi:20.1001.1.20089406.1400.5.9.15.1. [In Persian].
- Amini, J., Malek Mohammadi, B., & Jafari, H.. (2021). Elaboration of wetlands management framework based on the ecological approach (case study: Anzali International Wetland). *Environmental Science and Technology Quarterly*, 23(10), 119-132. doi:10.30495/jest.2022.50015.4957 [In Persian].
- Chaudhury, G., Upadhaya, K. (2016). Biomass and carbon stock in subtropical broad-leaved forest ecosystem of Meghalaya, Northeast India. *International Journal of Ecology and Environmental Sciences*, 42(2), 125-133.
- Cumming, G., Campbell, L., Norwood, C., Ranger, S., Richard-son, P., & Sanghera, A. (2022). Putting stakeholder engagement in its place: How situating public participation in community improves natural resource management outcomes. *Geo Journal*, 87(Suppl 2), 209-221. doi:10.1007/s10708-020-10367-1.
- Dalirbostansarai, S., Rezaei, Mahdieh., Larijani, Maryam., & Shobeiri, M. (2024). Designing and validating the training model of executive organizations in the CEPA program based on blended learning. *Marine science education*. doi:10.22034/rmt.2024.544101.2174 [In Persian].
- Dalirbostansarai, S., Rezaei, M., Larijani, M., & Shobeiri, M. (2024). Designing and validating the model of blended learning of educational organizations in line with the goals of the CEPA

- program (case study: international wetlands of Sistan and Baluchistan province). *Iranian Journal of Distance Education*, 6(1), 1-20. <https://doi.org/10.30473/idej.2024.67753.1155> [In Persian].
- Daryai, N., Mirdamadi, M., Faraj Elah Hosseini, J., & Rahimi Soura, S. (2015). Designing a cooperative management model of rice farmers for social sustainability in Fereydon Kenar International Wetland. *The first international climate change conference*, March 8, 2015, Tehran. [In Persian].
- Esfijani, A. (2017). Investigating the effect of blended learning on academic performance and student satisfaction., *New Educational Approaches*, 27 (1), 45-66. doi:10.22034/rmt.2024.544101.2174. [In Persian].
- Finlayson, P., Davidson, P., & McInnes, R., (2010), *The Ramsar Convention and urban wetlands: an opportunity for wetland education and training*, *People Politics and Wetlands*, Chapter 1, 34.
- Fuladi, M., Mahdavi Najafabadi, R., Rezaei, M., & Muslimi, H. (2019). Compilation of management strategies for protection and restoration of Jazmurian wetland using VIKOR multi-criteria decision making model. *Geographical Explorations of Desert Regions*, 8(2), 107-135. doi:10.22059/ije.2020.291492.1231 [In Persian].
- Ghudrati Shojaei, D., Nderlo, N., & Boloki-Korandeh, M. (2021). Iran's Mangrove Ecosystems; Importance, current situation and threats. *Iranian Journal of Biology*, 5(9), 111-125. doi: 20.1001.1.20089406.1400.5.9.15.1 [In Persian].
- Goatar Bay Fishing Wharf Organizing Program. (2008). *Iran's National Wetlands Protection Plan*. Tehran: Publications of the Environment Organization. [In Persian].
- Guan, W., Yin, M., He, T., & Xie, S. (2015). Influence of substrate type on microbial community structure in vertical-flow constructed wetland treating polluted river water. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(20), 16202-16209.: doi:10.1007/s11356-015-5160-9
- Guzer, B., & Caner, H. (2014). The past, present and future of blended learning: An in depth analysis of literature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 4596-4603. doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.992.
- Halverson, I., & Graham, C. (2019). Learner Engagement in Blended Learning Environments. *Online Learning Journal*, 23(2). doi:10.24059/olj.v23i2.1481.
- Hesselink, F., Goldstein, W., van Kempen, P. P., Garnett, T., & Dela, J. (2007). *Communication, education and public awareness (CEPA): a toolkit for national focal points and NBSAP coordinators*: IUCN CEC.
- Heydari, H., Shakiba, A., Madahi, J., Kabiri, S., & Jahani Daulatabad, I. (1403). Needs assessment and prioritization of the needs of local communities with the approach of rural participatory assessment (case study: Malekshahi city, Ilam province). *Rural Research*, 15(2), 298-315. doi:10.22059/jnur.2024.344068.1849 [In Persian].
- Hoshidar, M., Ahangari, E., Shinabad, N. (2021). Attracting the participation of local communities in the development of wetland ecotourism (case study: Brazan International Mineral Wetland of Mahabad). *Wetland ecobiology*, 13 (1), 51-60 [In Persian].
- Ibrahim, I., Ibrahim, N., & Andrew, M., (2012)., Education for Wetlands: Public Perception in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 42, 159-165. doi:10.1016/j.sbspro.2012.04.177.
- Karanja, J. (2018). Problems of public participation in the Ramsar CEPA programme at the Tana Delta, Kenya. *Wetlands Ecol Manage*, 26, 525-535. doi:10.1007/s11273-017-9589-0.
- Karimi Monghi, H., & Mohsenizadeh, m. (2018). Integrated learning and its effectiveness in nursing education: a review study. *Journal of Jundishapour Education Development*, 10(1), 29-40. doi:10.22118/edc.2019.89145. [In Persian].
- Khushnodifar, M., Arabnejad, V., Tehrani, H., & Akbari Farmed, S. (2018). Investigating the effect of blended learning in comparison with face-to-face training on self-care behaviors of patients with type 2 diabetes. *Health Education and Health Promotion Quarterly*, 7(4), 342-333 doi: 10.29252/ijhehp.7.4.333 [In Persian].
- Lee, J. (2015). The governance of wetland ecosystems and the promotion of transboundary water cooperation-opportunities. *presented by the Ramsar Convention. Water International*. 40(1), 33-47 doi:10.1080/02508060.2014.989681

- Li, Y., Ye, Y., Fang, X., Zhang, C., & Zhao, Z. (2020). Loss of wetlands due to the expansion of polder in the Dongting Plain, China. *Holocene* 30, 646–656 <https://doi.org/10.1177/0959683619895574>.
- Mahdavi, D., Sojasi Gheydari, H., & Mahmmodi, H. (2019). Analyzing Environmental Attitudes and Behavior of Nomadic Communities after the Implementation of Participatory Management Plan for Forest and Rangeland. *Geography and Environmental Planning*, 30(2), 135-156. doi:10.22108/gep.2019.118113.1174 [In Persian].
- Mohammadipour, Z., Hossein, Khorasani, A & Zamani, H., (2016). *New approaches in training and development of human resources*. First edition, Tehran: Aftab Andisheh. [In Persian].
- Najafi, H. (2017). The relationship between the dimensions and indicators of blended learning and the quality of learning in Payam Noor University. *Information and Communication Technology Quarterly in Educational Sciences*. 4(7), 59-80[In Persian].
- Narantuya Jugder,N. (2016). The thematic analysis of interview data: an approach used to examine the influence of the market on curricular provision in Mongolian higher education institution, *National Academy of Governance of Mongolia*.
- Ofei-manu,P., Shimano,S. (2013). *Ramsar Wetlands-Rice Paddies and the Local Citizens of Osaki-Tajiri Area as a Social-Ecological System in the Context of ESD and Wetland CEPA*, Global Environmental Research, Environmental Education Center, Miyagi University of Education, Japan, 14,155-166.
- Kaur, M. (2013). Blended learning- Its Challenges and Futures, *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 93, 612-617. doi:10.1016/j.sbspro.2013.09.248
- Prahalad, V. N., & Kriwoken, L. K. (2010). Implementation of the Ramsar Convention on wetlands in Tasmania, Australia. *Journal of International Wildlife Law & Policy*, 13(3), 205-239.
- Ramsar Convention Bureau. (1971). *Ramsar Wetland Definition, Classification and Criteria for Internationally Important Wetlands*. Ramsar, Appendix 7, Iran.
11. Rashidi, M. (2016). *Assessment of environmental effects of Mianqran wetland, Izeh, Khuzestan. The fourth international conference on environmental planning and management*. June 1, 2016, University of Tehran. [In Persian].
- Rutter, J. D., Dayer, A. A., & Raedeke, A. H. (2022). Ecological Awareness, Connection to Wetlands, and Wildlife Recreation as Drivers of Wetland Conservation Involvement. *Wetlands*, 42(2),1-14. doi:10.1007/s13157-021-01522-6
- Salehi Imran, A. Salari, Z. (2014). blended learning; A new approach in the development of education and process - teaching/learning. *Education Strategies Quarterly*, 5(1), 75-69 [In Persian].
- Sinaii, M., Dalirbustansaraei, S., Pourmardan, V., & Hosseini, A. (2017). *Guide for compiling the training, communication and awareness program (CEPA) of Wetland.*, 1st edition., New inscription., 79- 120 [In Persian].
- Sinaii, M., Hosseini, A. & Dalirbustansaraei, S., (2018)., Economic valuation of the consumption functions (direct and indirect) of the environmental resources of the international wetland of Goatar Bay and Khor Bahu. *Animal Environment Quarterly*, 11 (3), 293-302. doi:10.22034/jest.2020.23924.3303 [In Persian].
- Soldoz Wetland Comprehensive Management Program. (2017). *Iran's National Wetland Protection Plan*. Tehran: Forozesh Publishing [In Persian].
- Soleimani Rozbahani, M., Athnaashari, M., Yammaghani, Y. (2016). *Guide for preparation and compilation of the country's wetlands comprehensive management plan*. first edition, Tehran, Golden publishing. [In Persian].
- Sutton-Grier, A., & Sandifer, P.A. (2018). Conservation of Wetlands and Other Coastal Ecosystems: a commentary on their Value to Protect Biodiversity, Reduce Disaster Impacts, and Promote Human Health and Well-Being. Retrieved from <http://www.springer.com/>. doi:10.1007/s13157-018-1039-0
- Upadhaya, K., & Chaudhury, G. (2016). Biomass and carbon stock in subtropical broad-leaved forest ecosystem of Meghalaya, Northeast India. *International Journal of Ecology and Environmental Sciences*, 42(2), 125-133.

- Vafaifar, G., GHaderi, M., & Maleki Avarsin, S. (2021). Designing and validating the educational progress evaluation model in multi-grade classes of elementary school. *Sociology of Education*, 8(2), 133-142. doi:10.22034/ijes.2022.549731. [In Persian].
- Venkatesh, S., Rao, K., Nagaraja, H., Woolley, T., Alele, B., & Malau-Aduli, B., (2019), Factors Influencing Medical Students' Experiences and Satisfaction with Blended Integrated E-Learning, *Medical principle and practice* doi:10.1159/000505210
- Yaghobi, J., & Molan Nejad, L. (2017). Assessing Attitudes of Farmers to Participate in the Process Preserving and Restoring Urmia Lake and Its Related Factors in Miandoab Township. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 13(1), 47-58 [In Persian].
- Yavari, N., Mirekzadeh, A., & Zarafshani, K. (2017). Analysis of the level of participation of the villagers around the Heshilan lagoon and the challenges and solutions to protect their point of view. *Environmental Science and Technology Quarterly*, 13(1), 47-58 [In Persian].

