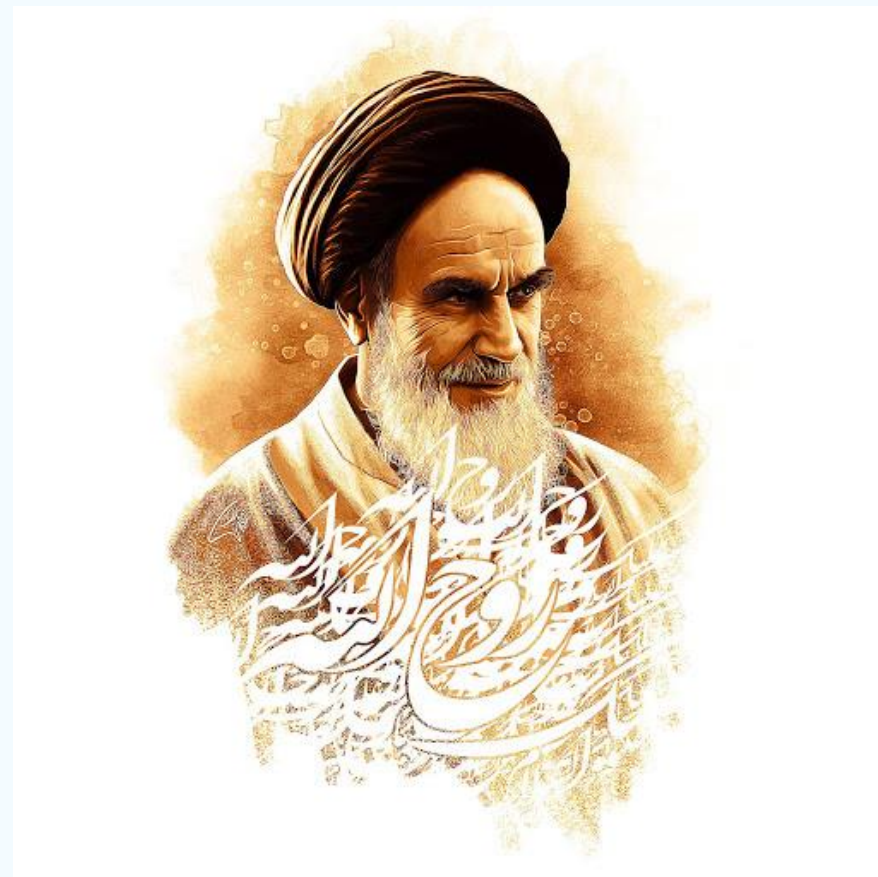


خبرنامه



خرداد ۱۴۰۰





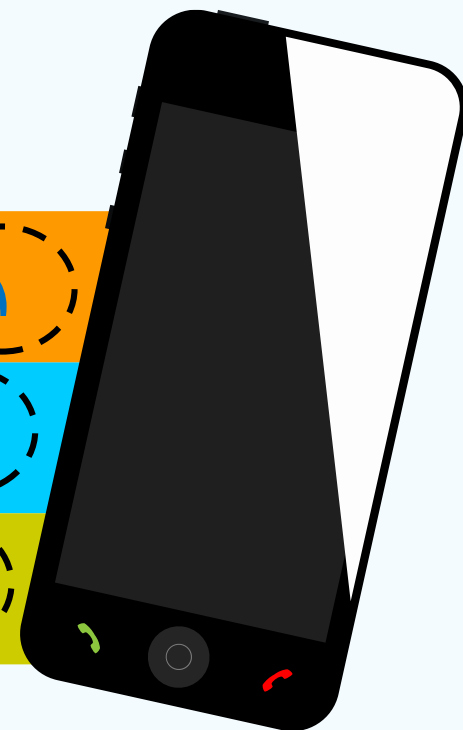
انجمن آبخیزداری ایران فرارسیدن سالروز **ارتحال** ملکوتی امام خمینی (ره) رهبر کبیر

انقلاب اسلامی و **شهادت** امام جعفر صادق (ع) را خدمت همه مسلمانان جهان و ملت

شریف ایران تسلیت عرض می کند.



آنچه که در این شماره می‌خوانید:



مطالب روز



معرفی افراد



حوزه آبخیزشناسی



بخش اول: مطالب روز

همایش بین‌المللی جوانان انجمن جهانی حفاظت خاک و آب

(3rd IYFSWC)، مهرماه ۱۴۰۰، دانشگاه تربیت مدرس

با عنایت پروردگار سومین همایش بین‌المللی جوانان انجمن جهانی حفاظت خاک و آب (3rd IYFSWC)، در تاریخ ۲۴ الی ۲۹ مهرماه ۱۴۰۰ به همت "دانشگاه تربیت مدرس" و "انجمن جهانی حفاظت خاک و آب" در دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، شهرستان نور برگزار خواهد شد.

دبیر علمی: دکتر سیدحمیدرضا صادقی

دبیر اجرایی: دکتر عبدالواحد خالدی‌درویشان

موضوع اصلی این همایش حفاظت خاک و آب تحت تغییرات محیطی است. این همایش از حمایت‌های ارزشمند انجمن جهانی حفاظت خاک و آب (WASWAC) به‌عنوان قدیمی‌ترین انجمن علمی جهان در زمینه حفاظت خاک و آب برخوردار است. هدف WASWAC بهبود استفاده معقول از شیوه‌های مدیریتی است که باعث بهبود و صیانت از کیفیت اراضی و منابع آب می‌شود تا هم‌چنان پاسخگوی نیازهای کشاورزی، جامعه و طبیعت باشند.



موضوع اصلی کنفرانس:

(https://iyfswc.modares.ac.ir/index.php?slct_pg_id=49&sid=1&slc_lang=fa)

حفاظت خاک و آب (SWC) تحت تغییرات محیطی

موضوعات فرعی:

SWC هوشمند

SWC سازگار

نقش جوانان در SWC

تغییرات آب و هوایی و SWC

SWC در کشورهای در حال توسعه

ارزیابی عملکرد پروژه‌های SWC

اثرات و راه‌حل‌های احتمالی بیماری همه‌گیر COVID-19 بر روی اقدامات SWC

فهرست اولیه برنامه‌های کنفرانس

ارائه گزارش از روند برگزاری و ارائه مقالات

مراسم افتتاحیه

سخنرانی‌های کلیدی

پنل‌های تخصصی

کارگاه‌های آموزشی

ارائه مقالات شفاهی و پوستری

جمع‌بندی مقالات ارائه شده

مراسم اختتامیه و تجلیل از مقالات برتر جوانان

3rd International Youth Forum on Soil and Water Conservation (IYFSWC), 16-21 October 2021 (New date)
Faculty of Natural Resources and Marine Sciences, Tarbiat Modares University, NOOR, IRAN
سومین همایش بین‌المللی جوانان انجمن جهانی حفاظت خاک و آب، ۲۴-۲۹ مهر ۱۴۰۰ (تاریخ جدید)
دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

Conference Main Theme:
➤ **Soil and Water Conservation (SWC) under Changing Environments**

Sub-Themes:
➤ Smart SWC
➤ Adaptive SWC
➤ Youth Roles in SWC
➤ Climate Change and SWC
➤ SWC in Developing Countries
➤ Performance Evaluation of SWC Projects
➤ Impacts and Possible Solutions of COVID-19 Pandemic on SWC Practices

www.iyfswc.modares.ac.ir
Email: IYFSWC@modares.ac.ir

1st IYFSWC
October 16-18
2015 - China

2nd IYFSWC
August 26-31
2018 - Russia

The World Association of Soil and Water Conservation (WASWAC) is a worldwide academic society. The WASWAC secretariat is now located in the International Research and Training Center on Erosion and Sedimentation (IRTCS). <http://www.waswac.org.cn>

WASWAC Youth Outstanding Paper Award (DATUM)
The award is named as WASWAC Youth Outstanding Paper Award (DATUM) http://www.waswac.org.cn/waswac/award/youngaward/AS90505index_1.htm. It is for the youth scientists under 40 years old only (born after Jan 1, 1980), and it is donated by Beijing Datum Technology Development Company.

10 top selected papers will be published in reputable journals after making the corrections based on the reviewers comments
All other papers will be published in the Proceedings of the conference.

Key dates
Registration opens: 15 July 2020
Early bird submission (abstracts and full paper): 31 August 2020
Abstract submission deadline: 31 May 2021 (Extended due to the new date of the conference)
Full paper submission deadline (for WASWAC Outstanding Youth Paper Award - DATUM): 31 January 2021 (has expired)

Registration fees (Full board: including all transportations, accommodation, breakfast, lunch, dinner, e-proceedings, coffee breaks and welcome reception)
Students: 350 EUR Regular participants: 550 EUR
Discount for early bird submission: 50 EUR
Discount for WASWAC members: 50 EUR
All the participants must register at the registration desk, where the registration fee will be received in cash.
Other options will be considered per request.

Key organizers:
➤ Faculty of Natural Resources and Marine Sciences
➤ Tarbiat Modares University, IRAN
➤ World Association of Soil and Water Conservation (WASWAC)

Conference program will include:
Plenary lectures by keynote speakers
Oral and poster sessions
Field excursion
Cultural programs
Post-conference tours
Extra-program - special workshops
Outstanding Youth Paper Award.

Conference venue:
Faculty of Natural Resources and Marine Sciences, Noor, IRAN

5th announcement

مهلت ارسال مقاله برای شرکت در مسابقه جوانان به اتمام رسیده اما مهلت ارسال چکیده/مقاله کامل برای شرکت در همایش تا ۱۰ خردادماه ۱۴۰۰ تمدید شده است.

❖ چاپ ۱۰ مقاله برتر (۱-۱۰) در مجله:

(<https://journal/international-soil-and-water-conservation-research>)

❖ چاپ ۲۰ مقاله برتر بعدی (۳۰-۱۱) در مجله‌های زیر:

1- ECOPERSIA (<https://ecopersia.modares.ac.ir/>)

2- Water Productivity Journal (<http://www.waterproductivity.net/>)



پرونده معجزه آبخیزداری

به گزارش گروه اقتصادی خبرگزاری تسنیم «پرونده معجزه آبخیزداری»: جناب آقای دکتر علی طالبی عضو هیئت علمی دانشگاه یزد و رئیس انجمن علمی آبخیزداری ایران با اشاره به ضرورت تسریع در تصویب قانون آبخیزداری (مدیریت جامع حوزه آبخیز) در مجلس شورای اسلامی گفت: مهم‌ترین عامل پشتیبانی از تولید کشاورزی و حفظ منابع طبیعی و مقابله با خشکسالی تسریع در روند تصویب قانون مدیریت جامع حوزه آبخیز در مجلس شورای اسلامی است.

رئیس انجمن آبخیزداری با تأکید بر نقش آبخیزداری و آبخوانداری در جهش تولید افزود: قانون مدیریت جامع حوزه آبخیز در مرحله اولیه جمع‌آوری امضا است و هنوز در صحن مجلس شورای اسلامی ارائه نشده است و برخی از نمایندگان در حال پیگیری و جمع‌آوری امضا به‌منظور ارائه این قانون به صحن علنی مجلس شورای اسلامی می‌باشند. این استاد دانشگاه با بیان اینکه آبخیزداری عهده‌دار امنیت آب و غذا و به دنبال آن امنیت ملی کشور است، خاطر نشان کرد: اعمال هر گونه سیاست و راهبردی در مورد نقش و جایگاه آبخیزداری تأثیر مستقیمی بر امنیت غذایی کشور خواهد داشت. لازمه فراهم نمودن شرایط مطلوب آبخیزداری ارائه راهکارها و موانع‌زایی در پیش‌برد برنامه‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی آبخیزنشینان در برنامه توسعه هفتم است.

این استاد دانشگاه با انتقاد از بی‌توجهی به مقوله مدیریت جامع حوزه آبخیز و خسارات جبران‌ناپذیر ناشی از عدم اهتمام به آبخیزداری و آبخوانداری افزود: چه بسا کاهش حاصل‌خیزی خاک در اثر فرسایش، کاهش و نوسان آب‌های سطحی، کاهش آب‌های زیرزمینی، خشکسالی، افزایش رسوبات پشت سدها و در نتیجه کاهش ظرفیت ذخیره‌ای سدها و افزایش سیلاب‌های فصلی از مهم‌ترین نتایج بی‌توجهی به مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز در

گروه‌های هدف و حامیان کنفرانس:

 Tarbiat Modares University	 World Association of Soil and Water Conservation (WASWAC)
 China Society of Soil and Water Conservation (CSSWC)	 Institute of Soil and Water Conservation of CAS and MWR (ISWC)
 Beijing Datun Technology Company (BOTC)	 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
 International Research and Training Center on Erosion and Sedimentation (IITCES)	 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
 Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources	 Watershed Management Society of Iran
 Agrohydrology Research Group	 Ministry of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries (MAHF)

راه‌های ارتباطی

- Telegram: @iyfswc
- WhatsApp: <https://chat.whatsapp.com/FkV7BWt4k3NBI2ltNGU2Sz>
- Instagram: 3rdiyfswc
- Email: iyfswc@modares.ac.ir
- Website Pr: <https://iyfswc.modares.ac.ir/fa>
- Website En: <https://iyfswc.modares.ac.ir/en>



مناطق مختلف باشد که تصویب قانون مدیریت جامع حوزه آبخیز می‌تواند از این خسارات پیش‌گیری نماید. در ادامه رئیس انجمن علمی آبخیزداری ایران اشاره کرد که، **کمبود بودجه و حمایت‌های مالی از فعالیت‌های آبخیزداری**، مهم‌ترین نگرانی برای پیشرفت اهداف این بخش است و این مسأله‌ای است که باید مدنظر نمایندگان مردم در مجلس واقع شود.

لینک خبر:

<https://www.tasnimnews.com/fa/news/1400/02/08/2493027/>

مفهوم مدیریت مشارکتی در مدیریت حوزه آبخیز

مدیریت جامع آبخیز را می‌توان به‌عنوان طراحی هماهنگ و مدیریت جامع آب، زمین، پوشش گیاهی و دیگر منابع محیط‌زیستی آبخیز با هدف بهره‌گیری مجاز، مناسب و پایدار تعریف نمود. بسیاری از محققین و سازمان‌های بین‌المللی بر این عقیده‌اند که مدیریت جامع آبخیز تنها راه کاربردی **بهبود مدیریت منابع آب و کاهش تخریب محیط‌زیستی و تحقق توسعه پایدار در بخش کشاورزی** می‌باشد. از این‌رو، برای مدیریت پایدار اکوسیستمی که ذی‌نفعان محلی در آن حضور فعال دارند، می‌بایست ساختار اجتماعی موجود در منطقه و روابط متقابل مردم با طبیعت و بایدهایی که آنان را به تخریب محیط‌زیست وا می‌دارند، شناسایی شوند. توجه به این که یکی از **مؤلفه‌های اصلی برای شروع مدیریت مشارکتی بین کلیه کنش‌گران دخیل در فرآیند مدیریت مشارکتی آبخیز**، توسعه اعتماد و روابط متقابل بین آن‌هاست، از الزاماتی است که باید همواره مد نظر قرار گیرد.



مشارکت و همکاری موضوعی بنیادی و اساسی در بررسی تصمیم‌گیری است؛ زیرا در گستره فراگرد انتخاب و گزینش جایگاهی ویژه دارد. با این همه به‌رغم بسیاری از گواهی‌های حاکی از اهمیت مشارکت در مدیریت عمومی، بسیاری از سازمان‌های دولتی همچنان ساختار رده‌بندی شده را حفظ کرده و از راه فراگردهای غیرمشارکتی و به‌نسبت متمرکز به کار می‌پردازند. مدیریت مشارکتی در تعریف، **رویکردی نوین در مدیریت منابع طبیعی اعم از مرتع، جنگل، شیلات، حیات‌وحش و آبخیز است که نیاز به فعالیت‌های جمعی چندین کنش‌گر مختلف یا در واقع مشارکت ذی‌نفعان گوناگون دارد**. اگر مدیریت مشارکتی را ره‌یافتی جامع برای جلب مشارکت فردی و گروهی کارکنان در جهت حل مسائل سازمان و بهبود مستمر در تمام ابعاد تعریف کنیم و بر این باور باشیم که مدیریت مشارکتی ارتباطی دائم، متقابل و نزدیک بین مدیریت ارشد و کارکنان است می‌توان گفت که:

"مدیریت مشارکتی به معنای مشارکت افراد مناسب، در زمان مناسب و برای انجام کار مناسب است."

آدمیان در اجتماع با یک‌دیگر رفتار متقابل دارند. این کنش متقابل آدمیان با یک‌دیگر، رفتار اجتماعی نامیده می‌شود. جامعه‌شناسان با کاوش مفهوم رفتار اجتماعی به مفهومی بسیار مهم راه یافته‌اند، به نام **جهت‌گیری رفتار اجتماعی** که می‌تواند در جامعه مثبت یا منفی باشد. آن‌گاه که جهت‌گیری رفتاری یک جامعه مثبت باشد، مسیر جامعه رو به کمال و تعالی خواهد بود و آن‌گاه که منفی باشد، جامعه رو به زوال و انحطاط خواهد رفت. یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم در جهت‌گیری مثبت رفتاری یک جامعه، در مفهوم **مشارکت** نهفته است.



از این روست که **مفهوم مشارکت**، به‌ویژه از دهه هفتاد میلادی به بعد، به‌عنوان یک موضوع مهم و کلیدی جای خود را در علوم اجتماعی و سیاسی باز کرد. البته دامنه آن در فلسفه‌های سیاسی نیز تجلی یافت. مشارکت می‌تواند دارای لایه‌های مختلفی باشد: **مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، مشارکت در تصمیم‌سازی‌ها، مشارکت در عمل، اجرا و مشارکت در سطح نظارت**. مشارکت مردمی وجه اساسی و در عین حال گم‌شده توسعه پایدار در منابع طبیعی به‌طور اعم و در مراتب به‌طور اخص است.

سرمایه اجتماعی، منبعی برای تسهیل روابط میان افراد تلقی می‌شود و شامل نهادها، هنجارها، اعتماد، آگاهی و بسیاری موارد دیگر است که بر روابط و تعاملات میان افراد حاکم است و می‌تواند پیامدهای گوناگونی بر عملکرد افراد و جوامع داشته باشد. از دیگر مؤلفه‌های مهم اجتماعی، اعتماد است. همان‌طور که در مطالعات گوناگون بارها اشاره شده، **اعتماد یکی از مؤلفه‌های مهم شبکه‌های اجتماعی است که نقطه آغازین مشارکت، هم‌کاری و بستر تمامی روابط بین کنش‌گران است**. باید توجه کرد که **اعتماد، مشارکت و انسجام اجتماعی** از جنبه‌های مهم سرمایه اجتماعی به‌شمار می‌آیند و افزایش این مؤلفه‌ها نشان از افزایش سرمایه اجتماعی در جامعه دارد. انسجام اجتماعی یکی از مهم‌ترین مفاهیم جامعه‌شناسی است که در آن نیروهای اعمال شده بر اعضا برای ماندن در گروه بیش از کل نیروهایی است که می‌کوشد آن‌ها را به ترک گروه وادارد. به‌طور کلی در برنامه‌های مدیریت مشارکتی آبخیز، اهمیت تشخیص کنش‌گران اصلی (دارای قدرت بالا در تصمیم‌گیری) در این است که معلوم شود کدام کنش‌گر براساس ساختار روابطشان با سایر افراد شبکه، بر فرآیند مدیریت مشارکتی آبخیز اثرگذارتر است.



به‌طور خلاصه می‌توان گفت که قدرت، مفهومی اجتماعی است که در سطح هر کنش‌گر براساس روابطی که با سایر کنش‌گران (بهره‌برداران منابع) در سطح شبکه دارد، شکل می‌گیرد. براساس این مفهوم کنش‌گران قادر هستند بر افراد دیگر در شبکه اثر بگذارند و با دریافت اطلاعات و حمایت‌های بیش‌تر، سرمایه اجتماعی‌شان را در شبکه تقویت و هم‌سو با آن دستیابی به **موفقیت مدیریت مشارکتی** میسر سازند.

منابع:

- صادقی، س.ح.ر.، ادهمی، م.، شیخ‌محمدی، م. ۱۳۹۷. معرفی و کاربرد تئوری بازی در مدیریت مشارکتی حوزه‌های آبخیز. ترویج و توسعه آبخیزداری، ۶(۲۰): ۸-۱.
- یزدان‌پناه، ج.، زارع، م. ۱۳۹۵. نقش مدیریت مشارکتی و تأثیر آن در پیشبرد مدیریت جامع حوزه آبخیز. سومین کنفرانس ملی کشاورزی و توسعه پایدار، ۱۰-۱.
- Adhami, M., Sadeghi, S.H.R., Duttman, R., Sheikhmohammady, M., 2019. Changes in watershed hydrological behavior due to land use comanagement scenarios. Journal of Hydrology, 577: 1-12.
- Adhami, M., Sadeghi, S.H.R., Sheikhmohammady, M., 2018. Making competent land use policy using a co-management framework. Land Use Policy, 72: 171-180.



مدیریت ریسک اقلیم

مدیریت ریسک اقلیم (CRM) اصطلاحی کلی است که زمینه تصمیم‌گیری حساس به اقلیم اعمال می‌شود. این رویکرد به دنبال ترویج توسعه پایدار با کاهش آسیب‌پذیری مرتبط با ریسک اقلیم است. بنا بر آن چه Folke (۲۰۰۶) در نظر داشت، به عنوان مکانیسمی برای افزایش تاب‌آوری در جوامع محلی در نظر گرفته می‌شود. CRM روی راهبردهای تاب‌آوری با هدف کشاورزی، امنیت غذایی، مدیریت آب (کیفیت و کمیت) و بهداشت تمرکز دارد و در نتیجه بسیار مربوط به مدیریت منابع بالادست است. **مدیریت ریسک اقلیم دو محور کلی را پوشش می‌دهد: اول، مرتبط با به حداقل رساندن تأثیرات زیان‌آور تغییر اقلیم و دوم شامل به حداکثر رساندن فرصت‌ها در بخش‌های اقتصادی حساس به اقلیم.** به منظور کمینه‌سازی، گزینه‌های بالقوه عبارتند از:

- ❖ استفاده از سامانه‌های پاسخ زودهنگام - مانند پایش حوزه آبخیز و طرح‌های هشدار سیل؛
- ❖ تنوع بخشیدن راهبردی - فاصله گرفتن از گونه‌های درختی غیرمقاوم به خشکسالی و سوق پیدا کردن به سمت گونه‌های دیگر که می‌توانند با آب کمتر سازگار باشند؛
- ❖ قوانین تخصیص منابع پویا - که شامل کمیته‌های برنامه‌ریزی اضطراری می‌شود؛
- ❖ ابزارهای مالی برای ساخت حصارهای سیل‌گیر؛
- ❖ طراحی زیرساخت‌ها - حصارهای سیل‌گیر، طرح سهام مسکن و غیره



هم‌چنین راهبردهای CRM می‌توانند فرصت‌هایی را فراهم کنند که به نفع جوامع باشد. به منظور پذیرش این جوامع، باید ظرفیت سازگاری با آسیب‌پذیری‌های ناشی از تغییرات اقلیمی را ارتقاء داد. آسیب‌پذیری در این زمینه به ظرفیت یک پدیده برای مقاومت یا بازیابی از اثر یک خطر طبیعی اشاره دارد و سازگاری توانایی سیستم‌ها برای جبران آسیب‌های احتمالی، به‌ویژه از تغییرات اقلیم است (Gallopın, ۲۰۰۶). **سازگاری می‌تواند به هنگام پیش‌بینی تغییرات (سازگاری پیش‌بینی شده)، یا در پاسخ به وقوع آن تغییرات (سازگاری واکنشی) صورت بگیرد؛** اغلب رویکردهای سازگاری فعلی از رویکرد دوم استفاده می‌کنند. افرادی که می‌توانند به سرعت و با موفقیت پاسخ دهند، از ظرفیت سازگاری بالایی برخوردار هستند. متأسفانه محدودیت‌های زیادی وجود دارد که می‌تواند ظرفیت سازگاری را کاهش دهد، به‌ویژه محدودیت‌های مربوط به فرآیندهای اقتصادی و سیاسی، کنترل‌های مالی یا سیاست‌های دولت و هم‌چنین محدودیت‌های محلی، مانند دسترسی به تصمیم‌گیری و ساختار شبکه‌های اجتماعی و روابط درون یک جامعه (سرمایه اجتماعی کم). **ظرفیت سازگاری** در سطح محلی نیز می‌تواند توسط فرآیندهای بزرگ‌تر محدود شود. به عنوان مثال، لایروبی یک رودخانه محلی برای غلبه بر طغیان سیلاب در روستاها ممکن است تحت قوانینی مانند بخشنامه دستورالعمل چارچوب آب یا دستورالعمل زیستگاه‌های اتحادیه اروپا امکان‌پذیر نباشد.

نمونه‌ای از **راهبرد CRM**، تهیه شده توسط دولت UK است (Defra, ۲۰۱۲). **قانون تغییر اقلیم ۲۰۰۸** نیاز به ارزیابی ریسک تغییر اقلیم دارد که هر پنج سال یکبار در سطح ملی انجام شود. این امر با تهیه CRM (تهدید و فرصت‌ها) توسط کلیه ارگان‌های عمومی مسئول مدیریت ریسک، مانند مقامات محلی، آژانس محیط‌زیست و پلیس اطلاع داده می‌شود.



اولین CRM ملی ۳۶ خطر و ۱۲ فرصت را در رابطه با کشاورزی و جنگلداری، تجارت، بهداشت و رفاه، ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها و محیط طبیعی شناسایی کرده است. هر کدام از آن‌ها به‌عنوان پتانسیل کم، متوسط یا زیاد برای سه سناریوی انتشار برای پیش‌بینی‌های اقلیمی ۲۰۲۰، ۲۰۵۰ و ۲۰۸۰ مورد استفاده قرار گرفته است.

منبع:

- Folke, C. (2006) 'Resilience: the emergence of a perspective for social-ecological system analyses', Global Environmental Change, 16(3), 253–67.
- Defra (2012) UK Climate Change Risk Assessment: government report. The Stationery Office: Edinburgh.

مهین کله‌هوئی (دانشجوی دکتری علوم و مهندسی آبخیزداری دانشگاه تربیت مدرس) و **شیرین زارعی** (دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مهندسی آبخیزداری دانشگاه محقق اردبیلی)

بحران آب ایران؛ آتشی زیر خاکستر

تخلیه سریع منابع آب زیرزمینی در ایران و حرکت شتابان آن به سوی بحرانی جدی در امنیت آبی و غذایی مسئله‌ای است با اهمیت در ابعاد منطقه‌ای- و شاید حتی جهانی. تنش آبی کنونی ایران، بخشی ناشی از **شرایط هیدرولوژیکی و اقلیمی آن سرزمین** است.



ولی شاید به‌طور عمده نتیجه ده‌ها سال تحریم گوناگون است که سوء مدیریت سیاسی بر پیچیدگی‌های آن افزوده و نمی‌گذارد گامی در تخفیف این بحران رو به رشد که می‌رود صدمات جبران‌ناپذیری بر کشور وارد کند، صورت گیرد. کمپایی‌های آبی اغلب ناپایداری‌های اجتماعی و سیاسی را تشدید و تمرکز دولت را بیش‌تر بر تأمین امنیت غذایی معطوف می‌کنند. این موضوع از آن جهت حائز اهمیت است که ایران در منطقه خاورمیانه بازیگری قدرتمند و کشوری کلیدی در امنیت جهانی انرژی محسوب شده و موطن ۸۰ میلیون نفر انسان است که با وخیم‌تر شدن وضعیت تأمین آب بیش‌تر آن‌ها به مهاجرت روی خواهند آورد.



ایران به‌طور فزاینده‌ای در یک تله هیدرولوژیکی و سیاسی خودساخته، گرفتار آمده است. تله‌ای بر پایه این واقعیت که برداشت آب در این کشور برای مصارف کشاورزی و سایر مصارف، بسیار بیش‌تر از توان طبیعت برای احیای (یا مازاد بر منابع آب تجدیدپذیر) آن است. **شرایط ورشکستگی آبی** در حال ظهور در ایران به معنای آن است که تأمین آب کشور ممکن است به اندازه‌ای انرژی‌بر و پرهزینه شود که در کنار تحریم‌های اقتصادی باعث بروز تغییرات عمده در سیاست‌های کشت غلات و واردات محصولات غذایی کشور، تأمین منابع نفت و گاز صادراتی کشور، انتخاب کشور برای منابع انرژی داخلی، و یا به احتمال زیاد هر سه این‌ها خواهد شد.



بخش دوم: معرفی افراد پیشکسوت



دکتر سید حمیدرضا صادقی

متولد شهریور ۱۳۴۷ در خوانسار (استان اصفهان)

دیپلم علوم تجربی سال ۱۳۶۴ دبیرستان دکتر علی شریعتی

فوق دیپلم منابع طبیعی سال ۱۳۶۶ دانشگاه گیلان

کارشناسی مهندسی منابع طبیعی- مرتع و آبخیزداری سال ۱۳۶۹ دانشگاه علوم

کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

کارشناسی ارشد مهندسی آبخیزداری سال ۱۳۷۲ دانشگاه تربیت مدرس

دکتری مهندسی حفاظت خاک و آب دانشگاه ممتاز کشاورزی و فنی و مهندسی جی

بی پنت در هندوستان سال ۱۳۷۹

فوق دکتری از آزمایشگاه فرسایش خاک سابو در دانشگاه کیوتو ژاپن سال ۱۳۸۵

عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس از سال ۱۳۷۳

مرتبه علمی: استاد تمام

محل کار: دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده منابع طبیعی، گروه مهندسی آبخیزداری

رسیدن به پیک یا اوج ظرفیت تولید در منابع آب به شیوه‌ای متفاوت از سایر منابع کمیاب نظیر نفت و گاز رخ می‌دهد، اما اطمینان از تأمین آب از طریق اقداماتی نظیر استحصال آب از عمق زیاد آبخوان و شیرین کردن آب دریا و انتقال آب دریا، به شدت انرژی‌بر بوده و سبب می‌شود کشت گندم آبی در بسیاری از مناطق ایران فوق‌العاده گران تمام شود. البته پیش‌بینی آینده امری محتوم نیست و به نظر می‌رسد که ایران همچنان از ظرفیت کافی برای بازسازی و خروج از ورشکستگی آبی برخوردار باشد.

منبع:

IRAN'S Looming Water Bankruptcy. Gabriel Collins, J.D. Baker
Institute for Public Policy of Rice University. 2017.





از زمینه مورد مطالعه این استاد بزرگوار می‌توان به **مدل‌سازی فرسایش خاک و تولید رسوب، مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز و هیدرولوژی** اشاره کرد.

قابل ذکر است که **دکتر سیدحمیدرضا صادقی** تاکنون موفق به:

- ✓ راهنمایی و مشاوره بیش از **۱۰۰** پایان‌نامه کارشناسی ارشد و رساله دکتری؛
- ✓ چاپ و انتشار **۶۹۹** مقاله در مجلات معتبر داخلی و خارجی و مجامع علمی ملی و بین‌المللی؛
- ✓ ترجمه و تألیف **۱۷** کتاب؛
- ✓ **۲۶** طرح پژوهشی؛
- ✓ **۸** ثبت اختراع و راه‌اندازی آزمایشگاه؛
- ✓ افتخارات (**۲۰** مورد)؛
- ✓ **۱۶** دروس ارائه شده در مقاطع مختلف تحصیلی شده است.

در حال حاضر ایشان داور بیش از **۹۲** مجله علمی، سردبیر، مدیر مسئول، عضو هیأت تحریریه و دبیر تخصصی چندین مجله و نیز عضو چندین انجمن علمی داخلی و خارجی است.

چکیده مقاله ذیل جدیدترین مقاله ایشان در سال ۲۰۲۱ که در مجله **Land Degradation and Development** به چاپ رسیده است.

لینک دانلود مقاله:

<https://doi.org/10.1002/ldr.3964>

Analysis of sediment accessibility and availability concepts based on sediment connectivity throughout a watershed

Saeed Najafi, Seyed Hamidreza Sadeghi, Tobias Heckmann

The identification of the degree of linkage between sediment source and sink areas and also the channel network allows for prioritizing areas for sediment control measures at the watershed scale. The present study was therefore planned to investigate sediment connectivity based on structural and functional aspects. To that end, the index of connectivity (IC) and sediment delivery ratio (SDR), respectively, were calculated based on the approaches of Borselli, Cassi, & Torri (2008) and a sediment contribution area (SCA) representing structural and functional sediment indices of connectivity. Results showed that high structural connectivity in an area does not necessarily result in high transportation of sediment, since structural connectivity only reflects the potential for sediment transfer between specific source and sink areas. We name this potential movement as sediment accessibility. Meanwhile, high functional sediment connectivity occurs only where soil erosion processes are actively eroding sediment, and consequently we name this condition as sediment availability. Therefore, four sediment connectivity states can occur: (a) sediment availability and sediment accessibility (SASA); (b) sediment availability and sediment inaccessibility (SASIA); (c) sediment unavailability and sediment accessibility (SUASA); and (d) sediment unavailability and sediment inaccessibility (SUASIA). From the application of this concept in the Taham representative watershed in Zanjan Province, Iran, there was a consistency between both structural and functional connectivity in seven subwatersheds within the study area, with one exception with higher sediment availability than sediment accessibility. Such information in combination with a sediment fingerprinting approach assists managers to plan appropriate approaches for achieving the desired sediment (dis) connectivity.

Keywords: Sediment ascription, Sediment management, Soil conservation, Soil erosion-watershed adaptive management

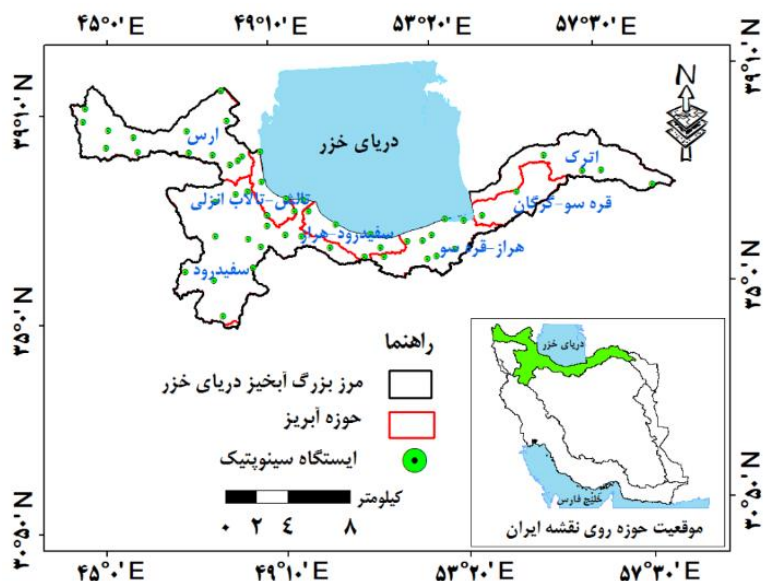


بخش سوم: حوزه آبخیز شناسی

حوزه آبخیز دریای خزر

حوزه آبخیز دریای خزر بخش شمالی ایران را پوشش داده، از غرب به حوزه آبخیز دریای ارومیه، از جنوب به حوزه آبخیز فلات مرکزی و از شرق به حوزه آبخیز قره‌قوم محدود می‌شود. این حوزه آبخیز استان‌های آذربایجان شرقی، اردبیل، زنجان، مازندران، قزوین، تهران، سمنان، گلستان و خراسان شمالی را شامل می‌شود. بخش ایرانی بزرگ آبخیز دریای خزر با مساحتی برابر با ۱۷۲ هزار کیلومترمربع در حدود ۱۰ درصد مساحت کل کشور، بین مدار 35° – 39° $45'$ عرض شمالی و نصف‌النهار 59° – 44° طول شرقی قرار گرفته است. متوسط ارتفاع این حوزه آبخیز ۱۱۹۵ متر است که بلندترین نقطه آن، قله دماوند با ارتفاع ۵۶۷۱ متر و کم‌ترین نقطه آن ساحل دریای خزر با ارتفاع ۲۸- متر می‌باشد، به این ترتیب اختلاف ارتفاع موجود در حوزه آبخیز معادل ۵۶۹۹ متر برآورد شده است. همچنین تعداد ایستگاه‌های سینوپتیک موجود در داخل حوزه آبخیز ۵۴ مورد می‌باشد. حوزه آبخیز دریای خزر به علت گستردگی زیاد و تنوع مناطق آبگیر و رودخانه‌های وارد شده به آن، به هفت حوزه آبریز اصلی که از غرب به شرق شامل ارس، تالش-تالاب انزلی، سفیدرود، سفیدرود-هراز، قره‌سو، قره‌سو-گرگان و اترک) تقسیم شده است.

مهم‌ترین رودخانه‌هایی که به دریای خزر می‌ریزند شامل ارس، سفیدرود، چالوس، هراز، سه هزار، بابل‌رود، پل‌رود، تالار، تجن، گرگان‌رود، اترک، قره‌سو و نکاست که ارس و سفیدرود بزرگ‌ترین آن‌ها محسوب می‌گردند. رودخانه‌های ارس، سفیدرود، هراز و اترک از نظر وسعت حوزه آبخیز و ویژگی‌های اقلیمی و تداوم آبدی متفاوت از حوزه‌های آبخیز دیگر می‌باشند. رودخانه‌های مذکور دارای حوزه‌های آبخیز وسیع کوهستانی هستند و پوشش گیاهی غالب آن‌ها جنگلی است. بخش‌های قابل توجهی از حوزه آبخیز رودخانه‌های مرزی ارس و اترک به‌ویژه در بخش‌های بالادست در خارج از مرزهای کشور قرار گرفته است.



موقعیت جغرافیایی بزرگ آبخیز دریای خزر در ایران



همه‌کنندگان

خدیجه حاجی و علی نصیری نیاوی (دانشجویان دکتری علوم و مهندسی آبخیزداری دانشگاه تربیت مدرس و نماینده دانشجویی انجمن آبخیزداری ایران)

ویراستار

خدیجه حاجی (دانشجوی دکتری علوم و مهندسی آبخیزداری دانشگاه تربیت مدرس و نماینده دانشجویی انجمن آبخیزداری ایران)



لطفاً نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را به رایانامه انجمن آبخیزداری ایران wmseir@gmail.com و یا مسئول کمیته دانشجویی

m.kalehhouei@gmail.com ارسال نمایید.

آدرس: استان البرز-کرج - دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران- مسئول کمیته دانشجویی انجمن آبخیزداری ایران، مهین کله‌هونی