



تاریخ انگاره میان‌رشته‌گی^۱

گذار از نگاه آرمان‌گرایانه و مبتنی بر «تلفیق دانش» به رویکرد عمل‌گرایانه و مبتنی بر «حل مسئله»

قاسم درزی

برساخت اجتماعی محصولات ترار یخته در ایران: پژوهشی کیفی

میترا معظمی، محمد توکل، خدیجه سفیری

ضرورت و امکان‌پذیری میان‌رشته‌گی در آموزش‌های پیش از دانشگاه: کولازی از آینده مدرسه

محسن طاهری‌دمنه، زهرا حیدری دارانی

تصویر چندوجهی غرب در نخستین سفرنامه‌های ایرانیان

آرش حیدری، علیرضا خدایی

جامعه‌شناسی یک بحران: آسیب‌شناسی اجتماعی بحران آب در حوضه آبریز زاینده‌رود

مهشید طالبی صومعه‌سراتی، محمدسعید ذکائی، محمد فاضلی، محمود جمعه‌پور

بازنمایی مسئله آب ایران در روزنامه‌ها

تحلیل محتوای روزنامه‌های ایران، شرق، دنیای اقتصاد، و کیهان از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷

هادی خانیکئی، سیده‌ثریا موسوی





فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

دوره یازدهم، شماره ۴، پاییز ۱۳۹۸
 امتیاز: ۳/۱۱/۱۴۵۲ / کمیسیون نشریات وزارت عتف
 ۱۳۸۸/۰۹/۰۳

هیئت تحریریه

حسین ابراهیم‌آبادی، دانشیار پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی؛ غلامعلی افروز، استاد روانشناسی دانشگاه تهران؛ اکارت اهلرز، استاد جغرافیا دانشگاه بن؛ مرتضی بحرانی، دانشیار اندیشه سیاسی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی؛ حسن حنفی، استاد فلسفه دانشگاه قاهره؛ هادی خانیکی، استاد علوم ارتباطات دانشگاه علامه طباطبائی؛ داریوش رحمانیان، دانشیار تاریخ دانشگاه تهران؛ فرامرز رفیع‌پور، استاد جامعه‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی؛ محمدتقی رهنمایی، استاد جغرافیا دانشگاه تهران؛ مقصود فراستخواه، استاد برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی؛ مایکل کوک، استاد اسلام‌شناسی دانشگاه پرینستون؛ رضا ماحوزی، دانشیار فلسفه علم پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی؛ فتح‌الله مجتبابی، استاد ادیان و عرفان دانشگاه تهران؛ مصطفی محقق داماد، استاد حقوق دانشگاه شهید بهشتی؛ مظاهری محمدعلی، استاد روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی؛ محمدهادی زاهدی‌وفا، دانشیار اقتصاد دانشگاه امام صادق(ع)؛ عباس منوچهری، استاد علوم سیاسی دانشگاه تربیت مدرس.

داوران این شماره

نادر افقی، استادیار دانشگاه گیلان؛ مرتضی بحرانی، دانشیار پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم؛ ابراهیم توفیق، دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی؛ علی خورسندی طاسکوه، استادیار دانشگاه علامه طباطبائی؛ جبار رحمانی، استادیار پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی؛ احد رضایان، استادیار دانشگاه تهران؛ علی‌اکبر علیخانی، دانشیار دانشگاه تهران؛ سیدمهدی قرقانی، استاد دانشگاه علامه طباطبائی؛ عبدالحسین کلانتری، دانشیار دانشگاه تهران؛ محمدرضا کلاهی، استادیار پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی؛ سیدمحمد مهدی‌زاده، دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی؛ سیدفرهاد موسوی، استاد دانشگاه سمنان؛ نعمت‌الله موسی‌پور، دانشیار دانشگاه فرهنگیان؛ رضا همتی، استادیار دانشگاه اصفهان؛ ابوعلی ودادهیر، دانشیار دانشگاه تهران

کارشناس فصلنامه: مهناز شاه‌علی‌زاده

صفحه‌آرا: سعید عباسی

ویراستار فارسی: سمیه صالح‌نیا

ویراستار انگلیسی: اعظم کهنی

«مقالات منتشرشده در فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی صرفاً بیانگر نظرات نویسندگان آن است و ضرورتاً مورد تأیید پژوهشکده نیست.

«دریافت مقاله صرفاً از طریق سایت (www.isih.ir) امکان‌پذیر است.

پایگاه‌های نمایه‌کننده



صاحب امتیاز

پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
 وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مدیر مسئول

حسین میرزایی

سرمدیر

محمود مهرمحمدی

نشانی: تهران، خیابان پاسداران، خیابان شهید مؤمن‌نژاد (گلستان یکم) شماره ۱۲۴

تلفن: ۲۲۵۷۰۷۱۹ / پست الکترونیک: info@isih.ir / وبگاه: www.isih.ir

قیمت: ۲۰۰,۰۰۰ ریال

شیوه‌نامه نگارش و شرایط پذیرش مقاله

۱. مقاله، میان‌رشته‌ای و دارای ویژگی‌های پژوهشی باشد و میان‌رشته‌نگی، در چکیده و متن مقاله به‌خوبی تبیین و توضیح داده شود؛
۲. در راستای اولویت‌های پژوهشی فصلنامه باشد و پیش‌تر در نشریه‌های داخلی و خارجی یا مجموعه مقالات سمینارها و مجامع علمی چاپ نشده یا به‌طور همزمان برای انتشار به جایی دیگر واگذار نشده باشند؛
۳. نثر مقاله و شیوایی نگارش از جمله معیارهای مهم داوری مقاله است.
۴. چکیده فارسی و انگلیسی مقاله بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ کلمه باشد که در آن خلاصه‌ای از موضوع مقاله، روش تحقیق و مهم‌ترین یافته‌های مقاله قید شود.
۵. کل مقاله بین ۶ هزار تا ۹ هزار کلمه باشد و دارای نوآوری باشد.
۶. مشخصات نویسندگان به این ترتیب ذکر شود: مرتبه علمی، رشته تحصیلی، گروه، دانشکده، دانشگاه و یا سازمان (پژوهشکده، پژوهشگاه) و پست الکترونیکی آکادمیک.
۷. معادل غیرفارسی اسامی و مفاهیم مهم در پاورقی هر صفحه آورده شود.
۸. ارجاعات درون متنی به صورت (نام مؤلف، سال انتشار، شماره صفحه) نگارش شود. برای مثال: (علوی و عبدالله‌زاده، ۲۰۰۳، ۲۵).
۹. تهیه چکیده گسترده به زبان انگلیسی برای مقاله‌های پذیرفته شده ضروری است.
۱۰. مقاله دارای فهرست منابع و مأخذ مستند و کامل و اطلاعات کتاب‌شناختی معتبر باشند و به سبک APA نگارش شود؛ برخی موارد در ذیل آمده است. برای دریافت کامل شیوه‌نامه به سایت مراجعه نمایید.

الگوی کلی: نام خانوادگی، نام (سال انتشار)، عنوان کتاب (شماره چاپ)، محل انتشار: نام انتشارات.	کتاب
آقاگل‌زاده، فردوس (۱۳۸۵). <i>تحلیل گفتمان انتقادی</i> (چاپ اول). تهران: انتشارات علمی _ فرهنگی. Morreale, S. P., Spitzberg, B. H., & Barge, J. K. (2007). <i>Human communication: Motivation, knowledge and skills</i> (2nd ed). Belmont, CA: Thonson Wadsworth.	
الگوی کلی: نام خانوادگی، نام (سال انتشار)، عنوان مقاله، نام نشریه، دوره یا سال (شماره)، صفحه.	مقاله در نشریه
ایمان، محمدتقی (۱۳۸۰). نقد روش‌های کمی و لزوم توجه به روش‌های کیفی در پژوهش رسانه‌ها در ایران. <i>مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز</i> ، ۱۶ (۲)، ۱۴۷-۱۳۱. Lynch, J. (2006). It's not easy being interdisciplinary. <i>International Journal of Epidemiology</i> , 35, 1119-1122.	
الگوی کلی: نام خانوادگی، نام (سال)، عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی (ویراستار)، نام اثری که مقاله در آن چاپ شده است. مقاله منتشر شده در عنوان کنفرانس، محل برگزاری (صفحه آغاز - صفحه پایان)، محل نشر: نام ناشر.	مقاله در کنفرانس
جمالی، حمیدرضا (۱۳۹۰). تولید علم ایران. در محمدصادق حسینی (ویراستار)، <i>مجموعه مقالات علم در ایران</i> . مقاله منتشر شده در کنفرانس علوم اجتماعی ایران، تالار قدس (صص ۲۸-۲۵). تهران: انجمن جیحون. Rowling, L. (1993, September). Schools and grief: how does Australia compare to the United States. In Wandarna coowar: Hidden grief. paper presented at the proceedings of the 8th National Conference of the National Association for Loss and Grief (Australia). Yeppoon, Queensland (pp. 196-201). Turrumurra, NSW: National Association for Loss and Grief.	
الگوی کلی: نام خانوادگی نویسنده، نام (تاریخ). عنوان پایان‌نامه (پایان‌نامه منتشر نشده ...). دانشکده، دانشگاه، شهر، کشور.	پایان نامه
جهانگشای رضایی، مصطفی (۱۳۸۴). <i>طراحی و بکارگیری نرم افزار ارزیابی عملکرد واحدهای خودروسازی</i> (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تهران، تهران، ایران. Kassover, A. (1987). <i>Treatment of abusive males: Voluntary vs. court-mandated referrals</i> (Unpublished doctoral dissertation). Nova University, Fort Lauderdale, FL.	

۱۰. دریافت مقاله به صورت الکترونیکی و از طریق سایت www.isih.ir می‌باشد.
۱۱. مقاله‌های ارسالی مورد ارزیابی داوران تعیین شده از طرف هیئت تحریریه قرار خواهند گرفت و پذیرش نهایی آنها منوط به تأیید هیئت تحریریه است؛
۱۲. مسئولیت مطالب، نظریات و اطلاعات ارائه شده در مقاله‌ها و صحت و سقم آنها برعهده مؤلف یا مؤلفان است.



تاریخ انگاره میان‌رشته‌ای؛ گذار از نگاه آرمان‌گرایانه و مبتنی بر «تلفیق دانش» به رویکرد عمل‌گرایانه و مبتنی بر «حل مسئله»

قاسم درزی^۱

دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۲۴؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۵

چکیده

تاریخ انگاره، در زمره روش‌های جدیدی است که با رویکردی تاریخی، یک مفهوم و انگاره مشخص را بررسی و مهم‌ترین تغییرات مؤلفه‌ای در آن را شناسایی می‌کند و در نهایت نیز توسعه، تضییق، یا تغییرات اساسی‌ای که در طول تاریخ برای آن مفهوم ایجاد شده است را نشان می‌دهد. نگاهی تاریخی به مهم‌ترین تعریف‌ها در مورد میان‌رشته‌ای و گونه‌های مختلف آن نشان می‌دهد که میان‌رشته‌ای، ابتدا بیشتر مفهومی آرمانی و مربوط به دستیابی به «علم واحد» بوده است. در دوره مدرن نیز نخستین تعریف‌ها از میان‌رشته‌ای در راستای دستیابی به علم واحد هستند، اما این ایده به سرعت کنار گذاشته شده و «تلفیق دانش»، به عنوان اصلی‌ترین معیار، مطرح شد و از آن پس، کم‌کم رویکرد ابزاری به میان‌رشته‌ای در میان صاحب‌نظران شکل گرفت. کل‌گرایان، مهم‌ترین منتقدان رویکرد تلفیقی به میان‌رشته‌ای بودند و انتزاعی بودن بحث‌های مرتبط با «تلفیق دانش» را اصلی‌ترین آسیب آن می‌دانستند. نگاه انضمامی و مسئله‌محور، در این رویکرد کاملاً مشهود است و بر همین اساس نیز تعریف‌های مرتبط با میان‌رشته‌ای تبیین می‌شوند. همچنین، در قرن بیست و یکم شاهد محوریت رویکرد کاربردی و توجه جدی به فرارشته‌ای هستیم. مفهوم‌سازی «فرارشته‌ای» کاملاً براساس میزان کاربردی بودن و بومی بودن مسائل موردنظر است. در گونه نخست فرارشته‌ای با «عبور از مرزهای دانش» و در گونه دوم، با «عبور از حوزه دانشی» روبه‌رو خواهیم بود؛ بنابراین، نگاه تاریخی به این انگاره، دو گذار اساسی را به ما نشان می‌دهد: ۱) گذار از نگاه آرمان‌گرایانه و مبتنی بر رخنه‌های معرفتی به نگاه عمل‌گرایانه و مبتنی بر حل مسئله؛ ۲) گذار از میان‌رشته‌ای به فرارشته‌ای.

کلیدواژه‌ها: تاریخ انگاره، علم واحد، میان‌رشته‌ای، فرارشته‌ای، رخنه‌های معرفتی، حل مسئله، تلفیق دانش

۱. استادیار علوم قرآن و حدیث، پژوهشکده اعجاز قرآن، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

gh_darzi@sbu.ac.ir ✉

۱. مقدمه

مطالعات میان‌رشته‌ای را می‌توان در دوران پیشامدرن ریشه‌یابی کرد. علم یگانه و یکپارچه^۱، مهم‌ترین نظریه‌ای است که در اندیشه دانشمندانی همچون افلاطون و ارسطو در این مورد قابل مشاهده است. این نظریه، با وجود تفاوت‌های فراوانش با رویکرد دایرةالمعارفی (که در نگاه مدرن با اصطلاح چندرشته‌ای شناخته می‌شود)، شباهت‌های چشمگیری به این رویکرد دارد. نگاه انتزاعی، آرمان‌گرایانه، و مبتنی بر «علم یگانه»، مهم‌ترین مؤلفه رویکرد دایرةالمعارفی به دانش در دوره پیشامدرن بود. ارزیابی تعریف‌های میان‌رشته‌ای در دوره مدرن نشان می‌دهد، در قرن بیستم نیز چنین نگاهی به میان‌رشته‌ای قابل مشاهده است، اما هرچه به قرن بیست‌ویکم و روزگار معاصر نزدیک‌تر می‌شویم، نگاه مسئله‌محور و کاربردی به میان‌رشته‌ای اولویت پیدا می‌کند؛ نگاهی تاریخی به مهم‌ترین تعریف‌های نظریه‌پردازان این حوزه می‌تواند به خوبی این گذار را به نمایش بگذارد. این مقاله در پی نمایش همین تحول رویکرد در رویارویی با میان‌رشته‌ای است. شاید نگاهی به پیشینه این بحث در داخل و خارج از ایران بتواند تمایز این پژوهش با مطالعات پیشین را بهتر نشان دهد.

کلاین، یکی از مهم‌ترین آثار مربوط به مفهوم‌شناسی میان‌رشته‌ای و گونه‌شناسی آن را نوشته شده است (نک: کلاین، ۲۰۱۷). در ایران نیز نوشته‌های فراوانی با بومی‌سازی این گونه‌شناسی در حوزه‌های مختلف، آن را بررسی کرده‌اند (توفیقی و جاودانی، ۱۳۸۷؛ خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۷؛ درزی، قراملکی، و پهلوان، ۱۳۹۲)، اما در این نوشته‌ها به تحولات تاریخی، به‌ویژه تاریخ انگاره این مفهوم، توجه نشده است. بحرانی (۱۳۹۲) بر جنبه‌های حل مسئله در دوران معاصر تأکید داشته و از این جهت افق خوبی را پیش‌روی همکاری‌های میان‌رشته‌ای مفروض دانسته است. معتمدی و همکاران (۱۳۹۷) تلاش کرده‌اند نگاهی گونه‌شناختی و همچنین، تاریخی به طبقه‌بندی‌های مرتبط با میان‌رشته‌ای داشته باشند. مقایسه طبقه‌بندی‌های گوناگون و بیان تفاوت‌ها و شباهت‌های آن‌ها، اساسی‌ترین هدفی است که در این مقاله پی گرفته شده است. نویسندگان این مقاله نیز بر این نظرند که میان‌رشته‌ای در دوره معاصر، بسیار عمل‌گرایانه‌تر از گذشته است، اما هدف



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۲

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



اصلی از انجام این پژوهش، نمایش جزئیات این فرضیه نبوده است. در مقابل، در پی این هستیم که با نگاهی به مهم‌ترین نظریه‌های موجود در این حوزه و با رویکردی متفاوت با آنچه پیش از این اتفاق افتاده است، این گذار مفهومی در تعریف‌ها و رویکردهای مرتبط با میان‌رشته‌گی را به‌نمایش بگذاریم.

تحول مفهومی یادشده، به دو شکل عام و خاص نشان داده خواهد شد. تحول عمومی، ناظر به تحولی است که در این طیف سه‌گانه و حرکت از چندرشته‌ای به فرارشته‌ای رخ داده است. در این طیف، گذار از نگاه انتزاعی به انضمامی، به‌طور کامل قابل مشاهده است، زیرا چندرشته‌ای که با رویکرد دایرةالمعارفی نیز همخوانی دارد، با نگاه مبتنی بر دستیابی به «علم یگانه» که نگاه کاملاً انتزاعی و آرمان‌گرایانه‌ای داشت، همخوانی دارد، اما هرچه به نگرش فرارشته‌ای نزدیک‌تر می‌شویم، رویکرد واقع‌گرایانه و مبتنی بر حل مسئله، برجسته‌تر و محسوس‌تر می‌شود.^۱

اما تحول مفهومی، به شکل خاص، را در ارتباط با نگاه تاریخی به یکی از این اصطلاحات سه‌گانه، یعنی «میان‌رشته‌ای» و بررسی تحولات تاریخی رخ داده در آن از اواسط قرن بیستم تا قرن بیست‌ویکم به‌پیش خواهیم برد. نگاهی گذرا به تحولات رخ داده در این دوره نیز ما را با سه مرحله متفاوت روبه‌رو خواهد کرد؛ سه مرحله‌ای که ابتدا مبتنی بر تلفیق است و رویکردی انتزاعی در آن غالب است، اما هرچه به‌پیش می‌رویم، نگاه انضمامی و مسئله‌محور بر آن حاکم خواهد شد.

در این مقاله طبقه‌بندی سه‌وجهی، چندرشته‌گی / میان‌رشته‌گی / فرارشته‌گی، برای میان‌رشته‌گی در نظر گرفته شده است. در برخی منابع تا ۶ اصطلاح نیز برای میان‌رشته‌گی برشمرده‌اند که عبارت‌اند از: درون‌رشته‌گی^۲، بین‌رشته‌گی^۳، میان‌رشته‌گی^۴، چندرشته‌گی^۵، تک‌رشته‌گی^۶، فرارشته‌گی^۷، و پسارشته‌گی^۸ (نک: خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۷، ۹۹-۶۷).

۱. در ادامه مقاله، مستندات این ادعا به تفصیل ارائه خواهد شد.

2. intradisciplinarity
3. crossdisciplinarity
4. interdisciplinarity
5. multidisciplinarity
6. pluridisciplinarity
7. disciplinarity
8. postdisciplinarity

اما با توجه به جامعیت طبقه‌بندی سه‌وجهی —نسبت به مفاهیم دیگر— تحولات تاریخی میان‌رشته‌گی را تنها با محوریت این سه مفهوم بررسی خواهیم کرد.

۱-۱. چندرشته‌ای

اتفاق نظر چشمگیری در مورد مفهوم چندرشته‌ای میان صاحب‌نظران وجود دارد. اتفاق بر سر این موضوع وجود دارد که رشته‌ها در چندرشته‌ای ارتباط قابل توجهی با یکدیگر ندارند (نک: جانتاش^۱، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۵-۱۴؛ کاکلمنس^۲، ۱۹۷۹). البته نبود ارتباط، به معنای نبود همکاری نیست، بلکه به معنای نبود تلفیق است (کلاین^۳، ۱۹۹۰؛ آکادمی ملی ۲۰۰۵؛ رپکو و زوستاک^۴، ۲۰۱۷).

همکاری در چندرشته‌ای نیز به معنای حداقلی آن وجود دارد. بادن بر این نظر است که ارتباط رشته‌ها در چندرشته‌ای، مانند ارتباط مقاله‌ها در مجله‌هایی همچون ساینس^۵ و نیچر، یا ارتباط اطلاعات در اینترنت است (بادن^۶، ۱۹۹۹، ۱۴-۱۵). همین ارتباط حداقلی موجب شده است که چندرشته‌ای را با عنوان‌های دیگری چون دایرةالمعارفی^۷ (بادن، ۱۹۹۹، ۱۴-۱۵؛ کلاین، ۲۰۱۷، ۱۶) و بافتینه‌سازی^۹ (بادن، ۱۹۹۹) نام‌گذاری کنند.

دایرةالمعارفی بودن چندرشته‌ای به این سبب است که رشته‌ها با کمترین ارتباط در کنار هم قرار می‌گیرند؛ همان‌گونه که در دایرةالمعارف‌ها نیز ارتباط مقاله‌ها با یکدیگر در وضعیت کمینه است، استقلال مقاله‌ها حفظ شده است، درحالی‌که ارتباط کمینه‌ای میان بخش‌های مختلف وجود دارد و این ارتباط در قالب ارجاع‌های فرعی در هر مقاله به مقاله‌های دیگر موجود در همان دایرةالمعارف دیده می‌شود. آشکار است که به‌هیچ‌روی این ارتباطات را نمی‌توان تلفیق به‌شمار آورد. بافتینه‌سازی نیز ناظر به کاربست دانش



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۴

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

1. Jantsch
2. Kockelmans
3. Klien
4. national academy of sciences
5. Repko and et al
6. science
7. Boden
8. encyclopedic
9. contextualizing



موجود در یک حیطه علمی به منظور بافتینه‌سازی رشته‌ای دیگر است؛ مانند به‌کارگیری تاریخ برای آگاه کردن خوانندگان از یک جنبش خاص در فلسفه، یا استفاده از فلسفه برای فراهم کردن زمینه معرفت‌شناختی برای تفسیر یک رخداد خاص (بادن، ۱۹۹۹).

چندرشته‌گی، از میان دو مؤلفه اصلی میان‌رشته‌گی، یعنی کنار هم قرار گرفتن رشته‌ها، و تلفیق، تنها یک جزء را دارد؛ یعنی تنها رشته‌ها در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و خبری از تلفیق نیست؛ از این رو این گونه را میان‌رشته‌گی ناتمام^۱ نیز نام‌گذاری می‌کنند (نیوویل^۲، ۱۹۹۸). در نگاهی دیگر، چندرشته‌گی، مانند ترکیب اجزای مختلف یک جورچین با یکدیگر در نظر گرفته می‌شود. در این نگاه با پرسشی روبه‌رو هستیم که رشته‌های مختلف، عهده‌دار پاسخ‌گویی به آن هستند و هر رشته نیز پاسخ خود را طرح کرده و این پاسخ‌ها در کنار هم قرار می‌گیرند (لاتوکا^۳، ۲۰۰۱، ۱۱۶-۱۱۵). در این رویکرد نیز تعامل اندکی برای ایجاد ارتباط بین این پاسخ‌ها می‌شود.

به هر روی، با توجه به معنایی که از چندرشته‌ای ارائه شد، می‌توانیم پیشینه چنین رویکردی را در دوره پیشامدرن نیز بیابیم. نگاه دایرةالمعارفی به دانش، از دوره یونان باستان و از زمان افلاطون و ارسطو وجود داشته و در دوره تمدن اسلامی نیز برجستگان مسلمان و غیرمسلمان به آن توجه داشته‌اند؛ بنابراین، چندرشته‌ای — که براساس نگاه نظریه‌پردازان می‌توانست معادل نگاه دایرةالمعارفی باشد — را می‌توان به‌عنوان کهن‌ترین مفهوم مرتبط با میان‌رشته‌ای در نظر گرفت. البته باید توجه داشت که قصد نداریم چندرشته‌ای و نگاه دایرةالمعارفی را یکی بپنداریم، اما نزدیکی‌های مؤلفه‌ای بسیاری میان آن‌ها دیده می‌شود که چندرشته‌ای را به رویکرد دایرةالمعارفی بسیار نزدیک و شبیه می‌کند.

میان‌رشته‌ای در مورد مؤلفه «همکاری» و «تلفیق»، کاملاً با چندرشته‌ای متفاوت است و به لحاظ تاریخی نیز تحقق آن به طور کامل، به دوره مدرن و اواسط قرن بیستم مربوط می‌شود.

1. partial interdisciplinarity
2. Neweel
3. Luttuca

۲-۲. میان‌رشته‌ای

نگاه تاریخی به انگاره «میان‌رشتگی» نشان می‌دهد، این مفهوم، ابتدا معنایی انتزاعی داشته و هرچه به دوران اخیر نزدیک‌تر می‌شویم، عمل‌گرایانه‌تر و مبتنی بر کاربرد می‌شود. میان‌رشته‌ای در معنای مصطلح خود، از اواسط قرن بیستم به کار رفته و تاکنون نیز ادامه داشته است. در دهه ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ این اصطلاح بیش از آنکه معنای کاربردی‌ای داشته باشد، ناظر به اهداف آرمانی انسان برای دستیابی به علم یکپارچه بوده است. پیامدهای چنین نگرشی را می‌توان در اندیشه دانشمندان پس از این دوره نیز یافت. ژان پیاژه^۱، یکی از مهم‌ترین فیلسوفانی است که چنین تعریفی را ارائه کرده است. او فرارشته را عبارت می‌داند از علم جامعی که بتواند علوم دیگر را نیز ذیل خود داشته باشد (کلاسن، ۲۰۰۹، ۴). صرف‌نظر از این تعریف آرمان‌گرایانه، می‌توان جانتاش را آغازگر تعریف‌های عمل‌گرایانه‌تر دانست. او که نگاه سیستمی و ساختارگرایانه‌ای به علم دارد، ابتدا یک سیستم هرمی سلسله‌مراتبی^۲، چندسطحی^۳، و چندهدفی^۴ را ترسیم می‌کند. این هرم -از پایین‌ترین مقطع تا نوک هرم- دارای چهار سطح است: سطح تجربی^۵، سطح عمل‌گرایانه^۶، سطح هنجاری^۷، و سطح هدف^۸. او محور عمودی این سیستم را براساس نظریه عمومی سیستم‌ها، و محور افقی آن را نیز متناسب با موضوعات زیر درنظر گرفته است: لایه نخست، براساس «منطق»، لایه دوم، براساس «علم عصب‌شناسی»، لایه سوم، براساس «برنامه‌ریزی»، و لایه چهارم، براساس «انسان‌شناسی». تعریفی که او از طیف چندرشته‌ای تا فرارشته‌ای ارائه می‌دهد، به طور کامل، مبتنی بر این لایه‌ها و میزان ارتباط و تعامل آن‌ها با یکدیگر است (نک: جانتاش، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۵-۱۴).



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

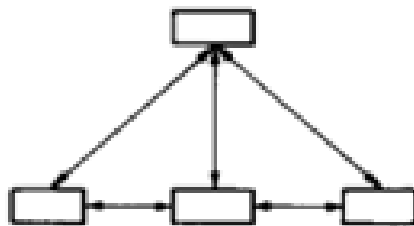
۶

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

1. Jean Piaget
2. hierarchical
3. multilevel
4. multigoal
5. empirical level
6. pragmatic Level
7. normative Level
8. purposive Level



براین اساس از دیدگاه او- میان‌رشته‌ای زمانی رخ می‌دهد که ارتباط میان رشته‌های مختلف به گونه‌ای مشهود، دیده شود. نگاه چندسطحی او به دانش، سبب می‌شود که جهت‌دهی و هدف‌گذاری این ارتباط براساس طبقه بالاتر در نظر گرفته شود؛ بنابراین جانتاش، دو گونه میان‌رشته‌ای را قابل تصور می‌داند: میان‌رشته‌ی هنجاری^۱، که از ارتباط سطوح تجربی و عملی با سطح سوم، یعنی سطح هنجاری، شکل می‌گیرد، و میان‌رشته‌ی هدف‌مدار^۲، که از ارتباط سطح سوم، یعنی سطح هنجاری، با سطح چهارم شکل می‌گیرد (جانتاش، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۶). در این تعریف، در تعامل میان رشته‌ها، نگاه سلسله‌مراتبی موجود بین آن‌ها به طور کامل در نظر گرفته شده است، میان دو سطح همکاری وجود دارد، جهت‌دهی‌ها و رویکردها نیز از سطح بالاتر انجام می‌شوند (جانتاش، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۸).



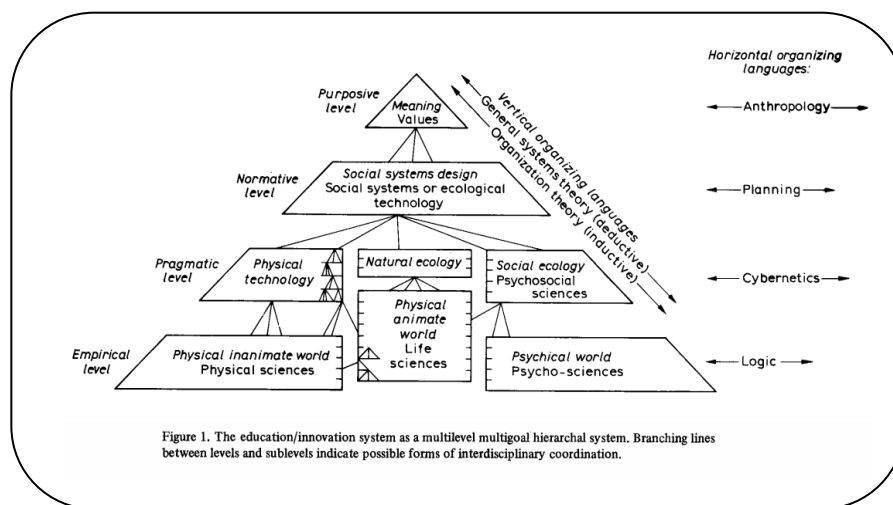
شکل شماره (۱). نحوه تعامل رشته‌ها در میان‌رشته‌ای از نگاه جانتاش: تعامل به وسیله مفهوم سطح بالاتر

منبع: جانتاش، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۴-۱۵

نگاه هرمی و سلسله‌مراتبی جانتاش موجب شده است که انواع مختلف میان‌رشته‌ای از جمله چندرشته‌ای، میان‌رشته‌ای، و فرارشته‌ای را همسو با یکدیگر در نظر بگیرد؛ بنابراین، تا هنگامی که چندرشته‌ای تحقق نیافته است، میان‌رشته‌ای رخ نمی‌دهد و به تبع آن، تا زمانی که میان‌رشته‌ای شکل نگرفته باشد، فرارشته‌ای به دست نخواهد آمد؛ براین اساس، هنگامی که یک میان‌رشته وجود دارد، با مجموعه‌ای از هنجارهای موجود در رشته‌ها و زیررشته‌های این میان‌رشته روبه‌رو هستیم که این هنجارها زیرمجموعه یک کلان‌هنجار بوده و با آن در تعامل

1. normative interdisciplinarity
2. purposive interdisciplinarity

هستند (نک: شیم^۱، ۱۹۸۶، ۹۷). چنین نگاه نظام‌مند و شبکه‌واری به دانش و ارتباطات بین‌اعلمی با وجود نمونه‌محور بودن آن—به‌هیچ‌روی پس از جانتاش پیگیری نشد. اگرچه برخی از ویژگی‌های نظریه او، همچون نگاه سلسله‌مراتبی به گونه‌های میان‌رشته‌ای، و همچنین، ضرورت تعامل میان رشته‌ها—که از ارکان تعریف جانتاش هستند—پس از او پی گرفته شده است. شاید ضعف زیرساخت‌های معرفت‌شناختی نظریه جانتاش (جانتاش، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۸) موجب شده است که نتواند نظریه تأثیرگذاری برای دوره‌های پس از خود در پیراستن مفهوم میان‌رشته‌ای باشد. جانتاش بر آن بود که به این مفهوم به‌گونه‌ای عمل‌گرایانه‌تر از پیشینیان خود توجه کند، اما او نیز توانست به فضای عملیاتی و کاربردی وارد شود. شاید همین نکته سبب شد که نظریه‌پردازان پس از او نیز ایده‌اش را پیگیری نکنند.



شکل شماره (۲). نظام چندسطحی دانش از نگاه جانتاش

منبع: جانتاش، ۱۹۷۲/۱۹۷۰، ۱۴-۱۵

پس از این، رویارویی تاریخی با نظریه‌های گوناگون درباره مفهوم میان‌رشته‌گی، به‌ترتیب ما را با سه گونه رویکرد گوناگون روبه‌رو می‌کند: (۱) رویکردهایی که «تلفیق» را به‌عنوان محور اصلی میان‌رشته‌گی در نظر داشته‌اند (نک: کاکلمنس، ۱۹۷۹؛ کلاین، ۱۹۹۰ و ۲۰۱۷؛ کلاین

و نیوویل، ۱۹۹۷؛ مانزیلا^۱، ۲۰۰۵؛ رپکو و همکاران، ۲۰۱۷؛ ماک‌ی و همکاران^۲، ۲۰۱۸؛
(۲) رویکردی که براساسِ مصداق‌های میان‌رشته‌ای، گونه‌شناسی آن را بررسی می‌کند (نک:
سالتر و هرن^۳، ۱۹۹۶؛ ۳) رویکردی که پرسش و مسئله پژوهش را مبنایی برای تحقق
میان‌رشته‌ای در نظر می‌گیرد (لاتوکا، ۲۰۰۱؛ گراف^۴، ۲۰۱۵؛ والدک^۵، ۲۰۱۹).

رویکرد به میان‌رشته‌ای بر مبنای «تلفیق»، نخستین و انتزاعی‌ترین رویکرد به‌شمار
می‌آید. رویکرد دوم، که براساسِ مصداق‌ها پیش رفته است، عمل‌گرایانه‌تر بوده، قائل به
تفصیل شده، و رویکرد نظری و همچنین رویکرد ابزاری را در نظر داشته است، اما رویکرد
سوم، که متأخرتر از همه این رویکردها است، در راستای نقد رویکرد تلفیقی و انتزاعی
بودن آن شکل گرفت و محور اصلی آن، حل مسئله و پاسخ به پرسش‌های مشخص است؛
بنابراین، آنچه در ادامه می‌آید، مبتنی بر همین طبقه‌بندی سه‌گانه در مورد میان‌رشته‌ای بوده و
به‌طور کامل، نمایانگر تحول معنایی در این انگاره و گذار از رویکرد انتزاعی به رویکرد
عمل‌گرایانه و انضمامی است.

۱-۲-۲. «تلفیق»، معیارِ تمایزِ گونه‌های میان‌رشته‌ای

تلفیق^۶، به معنای وجود پیوند پایدار میان رشته‌های مختلف، مهم‌ترین ویژگی مطالعات
میان‌رشته‌ای است که در نظریه‌های بسیاری از نظریه‌پردازان این‌گونه مطالعات دیده
می‌شود. نگاهی تاریخی به مهم‌ترین نمونه‌های این دیدگاه‌ها، فواید نظری چشمگیری
خواهد داشت و تبیین بهتری از آن را برای ما به‌نمایش می‌گذارد.

کاکلمنز (۱۹۷۹) تعریف بسیار مختصر و اجمالی‌ای از میان‌رشته‌ای ارائه می‌کند. از
دیدگاه او در میان‌رشته‌ای، قسمت‌هایی رشته‌های موجود، به‌طور کامل تلفیق می‌شوند و
یک رشته یا یک راه‌حل به‌دست می‌آید. کلاین سعی کرده است تعریف کامل‌تر و دارای
جزئیات بیشتری ارائه دهد:

1. Manzila
2. Maki and et al
3. Salter & Hearn
4. Graff
5. Waldeck
6. integration

میان‌رشتگی نه یک موضوع است و نه یک پیکره محتوایی. میان‌رشتگی، فرایندی برای دستیابی به ترکیبی تلفیقی^۱ است؛ فرایندی که غالباً با یک مسئله، مبحث، یا موضوع آغاز می‌شود. پژوهشگران باید در راستای غلبه بر مسائلی کار کنند که ناشی از تفاوت‌های موجود در زبان و جهان‌بینی رشته‌ای است (کلاین، ۱۹۹۰، ۱۸۸).

در این تعریف، کلاین برای نخستین بار به «فرایندی» بودن میان‌رشتگی اشاره کرده است. وی در اینجا غلبه پژوهشگر بر تفاوت‌های زبان‌شناختی و هستی‌شناختی را وظیفه اصلی میان‌رشته‌پژوه می‌داند. این تعریف نسبت به تعریف‌های پیش از خود بسیار واضح‌تر و جامع‌تر است، اما هنوز جزئیات بیشتری لازم است تا از حالت اجمالی و انتزاعی خود خارج شده و برای کاربران، قابل استفاده باشد. کلاین و نیوویل جزئیات بسیار بیشتری را به این تعریف افزوده‌اند:

میان‌رشتگی عبارت است از فرایند پاسخ به پرسش، حل یک مسئله، یا رویارویی با یک موضوع که بسیار گسترده‌تر یا پیچیده‌تر از آن است که بتوان با یک رشته یا تخصص به آن پرداخت. (این فرایند از طریق) استخراج بینش‌های رشته‌ای و تلفیق این بینش‌ها به وسیله ایجاد یک ادراک جامع‌تر انجام می‌شود (کلاین و نیوویل، ۱۹۹۷، ۳۹۴-۳۹۳).

در این تعریف، نخست، «پیچیدگی» به عنوان ویژگی تمایزبخش مسائل و موضوعات میان‌رشته‌ای از غیر آن معرفی شده است، دوم اینکه بخش‌های مختلف فرایند میان‌رشته‌ای در تعریف آورده شده است: انتخاب موضوع یا مسئله میان‌رشته‌ای، استخراج بینش‌های رشته‌ای، تلفیق بینش‌ها، و ایجاد ادراک جامع.

از آن پس، تنها نکته‌های توضیحی و تبیینی به تعریف‌های پیشین افزوده شده‌اند. آکادمی ملی علوم تأکید کرده است که میان‌رشته‌ای درست، با تلفیق و ترکیب عقاید و روش‌های رشته‌ای همسو است (آکادمی ملی علوم، ۲۰۰۵، ۲۷)؛ بنابراین، اگر رشته‌ها تنها در کنار یکدیگر قرار بگیرند، اما عقاید و روش‌ها با یکدیگر تلفیق و ترکیب نشوند، میان‌رشته‌ای درستی شکل نگرفته است (آکادمی ملی علوم، ۲۰۰۵، ۲۷). البته تلفیق موردنظر آکادمی ملی علوم، تلفیقی است که بتواند خروجی یکپارچه‌ای از رشته‌های مختلف را پدید آورد

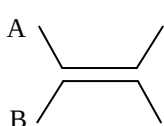




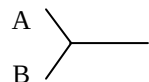
(نک: شکل شماره ۳). از این زمان به بعد، به مرور توجه پژوهشگران به ابعاد شناختی میان‌رشته‌ای، افزایش یافت. مانزیلا^۱، نخستین پژوهشگری است که با تمرکز بر ابعاد شناختی میان‌رشته‌ای، رویارویی متفاوتی به تلفیق داشته است. او در این مورد می‌گوید:

فهم (یا ادراک) میان‌رشته‌ای عبارت است از: ظرفیت تلفیق دانش و گونه‌ای از تفکر که از دو یا چند رشته برگرفته شده است و به یک پیشرفت شناختی می‌انجامد؛ پیشرفت‌های شناختی‌ای مانند توضیح یک پدیده، حل یک مسئله، ساخت یک محصول، یا طرح یک پرسش جدید. در این دست‌ورسازی، تلفیق دیدگاه‌های رشته‌ای، وسیله‌ای برای دستیابی به سرانجام پژوهش است، نه اینکه خودش سرانجام پژوهش باشد (مانزیلا، ۲۰۰۵، ۱۶).

در این مفهوم‌سازی، نکته بسیار مهمی نهفته است؛ اینکه «تلفیق» تنها ابزاری برای پژوهشگر میان‌رشته‌ای است، نه سرانجام پژوهش. گویا از نگاه مانزیلا، پیشرفت شناختی‌ای که از طریق تلفیق ایجاد می‌شود، دست‌آورد اصلی میان‌رشته‌ای به‌شمار می‌آید. برخی بر این نظرند که چنین تعریفی از میان‌رشته‌ای، کاملاً هدف‌محور است و پیشرفت شناختی را می‌توان هدف میان‌رشته‌ای به‌شمار آورد (رپکو و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۰۰). کلاین و نیوویل (۱۹۹۷) نیز ایجاد ادراک جامع را سرانجام پژوهش می‌دانستند. چنین ادراکی با توجه به تفاوت‌های اساسی‌ای که با ادراک‌های پیشین و تک‌رشته‌ای دارد، پیشرفت شناختی محسوسی را به‌نمایش می‌گذارد.



چندرشته‌ای:
کنار هم قرار گرفتن برای بررسی مسئله مشترک، هنگام پژوهش رشته‌های مستقل از یکدیگر کار می‌کنند



میان‌رشته‌ای:
کنار هم قرار گرفتن برای بررسی مشکل یا مسئله مشترک. تعامل ممکن است موجب ایجاد یک حوزه پژوهشی یا رشته جدید شود.

شکل شماره (۳). تمایز چندرشته‌ای و میان‌رشته‌ای از نگاه آکادمی ملی علوم

منبع: آکادمی ملی علوم، ۲۰۰۵، ۲۷



این نکته، اهمیت فراوانی دارد، زیرا رویارویی افراطی با مقوله تلفیق موجب می‌شود که پژوهشگر، دستاورد اساسی پژوهش میان‌رشته‌ای را به‌فراموشی بسپارد و خود را به‌طور کامل، سرگرم تلفیق رشته‌ها کند. پژوهشگر باید متوجه باشد که دستاورد اصلی پژوهش میان‌رشته‌ای، دستیابی به ادراک جامع از طریق تبیین موضوعات پیچیده یا حل مسائلی است که گسترده‌تر از آن هستند که از طریق یک رشته و دیدگاه بتوان به آن دست یافت.

کلاین در مقاله بسیار مهمی با عنوان «گونه‌شناسی میان‌رشته‌گی»^۱ توانسته است مؤلفه‌های اصلی میان‌رشته‌گی را به‌خوبی تبیین کند. به‌نظر او این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: تلفیق، تعامل مؤثر میان رشته‌ها، برقراری ارتباط میان رشته‌ها، و ترکیب (کلاین، ۲۰۱۷، ۲۲). براساس آنچه تاکنون مطرح شد، می‌توان مؤلفه‌های اصلی میان‌رشته‌ای را در دو جزء اساسی خلاصه دانست: (۱) همکاری و تعامل پویا میان رشته‌ها؛ (۲) تلفیق کامل رشته‌ها به‌گونه‌ای که سبب ایجاد یک دیدگاه جامع شود. کاستی در هریک از این دو رکن، پژوهش میان‌رشته‌ای را با مشکل روبه‌رو خواهد کرد.

دیدگاه کلاین درباره تلفیق را می‌توان جمع‌بندی مناسب دیدگاه‌های مختلف در مورد میان‌رشته‌گی دانست. وی با ترسیم طیفی که از چندرشته‌ای آغاز می‌شود و به فرارشته‌ای می‌انجامد، میزان تلفیق را ملاکی برای عبور از چندرشته‌ای و رسیدن به میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای می‌داند. از نگاه او، در چندرشته‌ای، کمترین میزان تلفیق را مشاهده می‌کنیم، اما هرچه به فرارشته‌ای نزدیک‌تر می‌شویم، میزان تلفیق و پیوند میان رشته‌ها افزایش می‌یابد (برای آگاهی از جزئیات این نظریه نک: درزی و همکاران، ۱۳۹۲).

ریکو و همکاران (۲۰۱۷)، به‌گونه‌ای هوشمندانه، توجه به مسائل دنیای واقعی را در کنار تمرکز بر «تلفیق»، وارد تعریف میان‌رشته‌گی کرده‌اند. توجه به این تعریف، به‌تنهایی، می‌تواند نمایانگر تکامل تعریف‌های مرتبط با این مفهوم و توجه به رویکرد مسئله‌محور در میان‌رشته‌گی باشد:

[میان‌رشته‌گی عبارت است از] یک فرایند شناختی که افراد یا گروه‌ها دیدگاه‌های رشته‌ای را از طریق آن [به هم] متصل کرده و برای اینکه ادراکشان را از یک مسئله پیچیده ارتقا

دهند، بینش‌های رشته‌ای و شیوه‌های تفکرشان را تلفیق می‌کنند. [تمام این کارها] در راستای فهم مسئله‌ای از دنیای واقعی انجام می‌شوند (رپکو و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۰۷).

نگاه‌های انتقادی به «تلفیق» را می‌توان رویکرد متفاوت دیگری به‌شمار آورد که لازم است که بیشتر بررسی شود. اواخر قرن بیستم را می‌توان زمان تعیین‌کننده‌ای برای تلفیق و سازوکار آن به‌شمار آورد، زیرا نگاه‌های انتقادی به سازوکار تلفیق در همین دوره ظهور کرده‌اند. تأکید بر ماهیتِ امپریالیستی دانش و تمایز آن با میان‌رشتگی، محور بحث‌های این طیف به‌شمار می‌آیند (نک: دوپخه^۱، ۱۹۹۵؛ فاین^۲، ۱۹۹۹). این جریان در قرن بیست‌ویکم با قدرت بسیار بیشتری پی گرفته شده است (نک: فاین، ۲۰۰۲؛ کلارک و والش^۳، ۲۰۰۹؛ کلارک و والش، ۲۰۱۳؛ کید^۴، ۲۰۱۳؛ فرناندز^۵، ۲۰۱۶). در جدیدترین اثر موجود در این زمینه به مباحث نظری میان‌رشتگی، تعریف مفاهیم مرتبط و به‌طور خاص، مرزگذاری‌های میان امپریالیسم علمی و میان‌رشتگی توجه شده است. اختصاص بخش قابل توجهی از این اثر به مطالعات موردی مربوط به این موضوع، سبب شده است که توجه عمل‌گرایانه به میان‌رشتگی در دوران معاصر، به‌گونه‌ای برجسته در این کتاب بازتاب یابد (نک: ماکی و همکاران، ۲۰۱۸).

جدول شماره ۱. تمایز چندرشته‌ای، میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای از نگاه کلاین

چندرشته‌ای	میان‌رشته‌ای	فرارشته‌ای
کنارهم قرار گرفتن ^۶	تعامل کردن ^۷	فرارفتن ^۸
در پی هم آمدن ^۹	تلفیق	تجاوز ^{۱۰}
همکاری کردن ^{۱۱}	توجه به کانون ^{۱۲}	تبدیل ^{۱۳}
-	مخلوط کردن ^{۱۴}	-
-	مرتبط کردن ^۱	-

1. Dupré
2. Fine
3. Clarke and Walsh
4. Kidd
5. Fernández
6. juxtaposing
7. interacting
8. transcending
9. sequencing
10. transgressing
11. coordinating
12. focusing
13. transforming
14. blending

مراتب تلفیق میان رشته‌ای	
تلفیق	-
میان رشته‌ای توسعه‌ای ^۳	-
میان رشته‌ای تلفیقی ^۵	-
میان رشته‌ای مفهومی ^۷	-
میان رشته‌ای ساختاری ^۹	-
میان رشته‌ای یکپارچه ^{۱۱}	-
گونه‌های متضاد	
روابط کمکی میان رشته‌ای	-
پل سازی ^{۱۲}	-
وام‌گیری	-
میان رشته‌ای اشتراکی	-
میان رشته‌ای محدود	-
میان رشته‌ای روش شناختی	-
میان رشته‌ای ابزاری	-
میان رشته‌ای راهبردی یا فرصت طلبانه	
میان رشته‌ای برون‌زا ^{۱۴}	-
فرارشتگی فرابخشی	-
تولید دانش	-

منبع: کلان، ۲۰۱۷



مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی

۱۴

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴

1. linking
2. encyclopedic ID
3. generalizing ID
4. indiscriminate ID
5. integrated ID
6. pseudo ID
7. conceptual ID
8. contextualizing ID
9. structural ID
10. composite ID
11. unified ID
12. bridge building
13. endogenous ID
14. exogenous ID



توجه به این دسته از مطالعات درباره میان‌رشته‌گی نیز به‌خوبی نشان می‌دهد که نگاه نظری به میان‌رشته‌گی، چگونه و با چه سرعتی در حال تحول به نگاهی عمل‌گرایانه و نمونه‌محور است. برخلاف این رویکرد، که «تلفیق» را ملاک تفکیک میان‌رشته‌گی با مفاهیم رقیب آن می‌داند، برخی پژوهشگران، پرسش پژوهش را به‌عنوان معیاری برای تمایز آن در نظر گرفته‌اند. آشنایی با این رویکرد می‌تواند نگاه متفاوتی به تعریف میان‌رشته‌ای را پیش‌روی ما قرار دهد.

۲-۲-۲. «هدف و سرانجام»، معیار تفکیک گونه‌های میان‌رشته‌ای

دومین رویکرد برای تعریف این مفهوم، تعریف براساس «هدف و سرانجام» میان‌رشته‌گی است. سالتر و هرن (۱۹۹۶)، نخستین اندیشمندانی بودند که میان‌رشته‌گی را براین اساس دسته‌بندی کرده‌اند. از آن‌پس، پژوهشگران به‌گونه‌ای متفاوت به این نوع دسته‌بندی توجه داشته‌اند و دسته‌بندی یادشده به‌عنوان یکی از تعریف‌های «فرارشته‌ای» ارائه شد. سالتر و هرن به دو گونه میان‌رشته‌گی ابزاری^۱ و میان‌رشته‌گی مفهومی^۲ — به‌عنوان گونه‌های میان‌رشته‌ای — اشاره کرده‌اند. میان‌رشته‌گی ابزاری، رویکردی عمل‌گرایانه دارد و به میان‌رشته‌گی، همچون یک فعالیت حل مسئله^۳ می‌نگرد؛ در اینجا دیگر ترکیب و آمیختگی دیدگاه‌های مختلف محور توجه نیست.

در مقابل، میان‌رشته‌گی مفهومی، بر ترکیب دانش تأکید دارد. درواقع، هدف پژوهش در گونه نخست، حل مسائل کاربردی و معمول بشری و در نوع دوم، گسترش ابعاد نظری دانش و تولید علم است. ویژگی‌های میان‌رشته‌گی مفهومی، به‌عنوان یک طرح نظری-معرفت‌شناختی، به شرح زیر است:

(۱) دارای انسجام داخلی است؛

(۲) سبب توسعه یک مقوله مفهومی جدید می‌شود؛

(۳) به وحدت روش شناختی می‌انجامد؛

(۴) یک اکتشاف و پژوهش بلندمدت است.

1. instrumental interdisciplinarity

2. conceptual interdisciplinarity

3. problem-solving activity



در رویارویی با چنین مسائلی، ضرورت تلفیق محسوس خواهد بود. درمقابل، میان‌رشتگی ابزاری، در پی حل مسائل دنیای خارج است و این کار، لزومی به ایجاد تلفیق نمی‌بیند (سالتر و هرن، ۱۹۹۶، ۹)؛ بنابراین، این دو در دسته‌بندی خود، ضرورت «تلفیق» برای پژوهش میان‌رشته‌ای را هم تأیید و هم نفی می‌کنند. البته واضح است که مقام نفی تلفیق به میان‌رشتگی ابزاری و مقام تأیید آن به میان‌رشتگی مفهومی مربوط است و از این لحاظ، تعارضی میان آن‌ها وجود ندارد.

باید توجه داشت که «میان‌رشتگی ابزاری» در اینجا ناظر است به توجه به مسائل واقعی دنیای خارجی و حل آن‌ها، درحالی‌که دیگران (به‌عنوان مثال، لاتوکا، ۲۰۰۱، ۱۱۴)، میان‌رشتگی ابزاری را به معنای استفاده از جزئیات یک رشته برای توضیح پدیدارهای رشته دیگر در نظر می‌گیرند.^۱ در این نوع نگرش، از رشته‌های دیگر به‌عنوان ابزاری برای فهم پدیدارهای رشته خودمان استفاده می‌کنیم. دیدگاه سالتر و هرن در مورد میان‌رشتگی ابزاری، در دوره‌های بعد، بیشتر به‌عنوان تعریف رایجی برای فرارشته‌ای مطرح شد.

همان‌گونه که مشاهده شد، در این مفهوم‌پردازی از میان‌رشتگی — که به اواخر قرن بیستم مربوط می‌شود — هم زمینه توجه به وجوه عمل‌گرایانه میان‌رشتگی به‌خوبی ایجاد شده و هم به مؤلفه‌های نظری میان‌رشتگی توجه شده است. در مرحله بعد — که به اوایل قرن بیست‌ویکم تعلق دارد — خواهید دید که چگونه نگاه انتقادی به میان‌رشتگی قوت گرفته و تنها مؤلفه حل مسئله و رویکرد عمل‌گرایانه برجسته شده است.

۳-۲-۲. «رخنه‌های معرفتی»، معیار تفکیک گونه‌های میان‌رشته‌ای

در مقابل تلفیق‌گرایان که گرایش محوری‌ای به مقوله «تلفیق» دارند، معتقدان به کل‌نگری^۲، چنین رویکردی را کم‌اعتبار می‌دانند (رپکو و زوستاک، ۲۰۱۷، ۳۷۹)؛ هر گونه تعامل و گفتگو میان دو یا چند رشته از نگاه ایشان میان‌رشته‌ای محسوب می‌شود (همانجا). در این دیدگاه البته کم‌اعتبار دانستن مقوله تلفیق به دلیل انتزاعی بودن این مفهوم و نقش اندک آن در فرایند عملیاتی حل مسئله است. سه رویکرد عمده در میان کل‌گرایان نسبت به میان‌رشتگی

۱. در قسمت بعدی همین مقاله، دیدگاه لاتوکا را به تفصیل بیان خواهیم کرد.

2. holism



وجود دارد که یکی از آن‌ها بر اساس پرسش تحقیق و رخنه‌های معرفتی موجود در آن است (همانجا). لاتوکا (۲۰۰۱)، به‌عنوان یکی از کل‌گرایان، بر این نظر است که آنچه موجب تمایز گونه‌های مختلف میان‌رشته‌ای است، تلفیق نیست. از دیدگاه او، آنچه به شکل‌گیری گونه‌های مختلف میان‌رشته‌ای می‌انجامد، رخنه‌های معرفتی و پرسش‌هایی است که در پی پاسخ به آن‌ها هستیم. او تصریح می‌کند: «در یادداشت‌های متخصصان میان‌رشته‌ای بیش از آنکه بر میزان موفقیت در سطح تلفیق تأکید شود، به پرسش‌هایی توجه شده است که طرح پژوهشی را به‌پیش می‌برند.» (لاتوکا، ۲۰۰۱، ۸۰).

براین اساس، دسته‌بندی او به‌هیچ‌روی سلسله‌مراتبی نبوده و دارای بار ارزشی نیست. هدف او تنها ارائه توصیفی بوده است از آنچه در عمل و توسط کاربران میان‌رشته‌ای انجام شده است. گونه‌های موردنظر او برای میان‌رشته‌ای عبارت‌اند از: رشته‌ای آگاهی‌بخش^۱، میان‌رشته‌ای ترکیبی^۲، فرارشته‌ای^۳ و میان‌رشته‌ای مفهومی^۴ (لاتوکا، ۲۰۰۱، ۸۲-۸۰).

رشته‌ای آگاهی‌بخش با یک پرسش رشته‌ای شروع می‌شود؛ سوالاتی که توسط مفاهیم یا نظریات رشته‌های دیگر یا براساس روش‌های دیگر رشته‌ها پاسخ داده می‌شوند. زمانی این نوع وام‌گیری، میان‌رشته‌ای خواهد بود که پرسش موردنظر نیز میان‌رشته‌ای باشد.

«میان‌رشته‌ای ترکیبی» زمانی رخ می‌دهد که پرسش‌های پژوهش، بین رشته‌ها پیوند برقرار کنند و به‌اصطلاح، پل بزنند^۵ (لاتوکا، ۲۰۰۱، ۸۲). این موضوع‌ها یا پرسش‌های پیونددهنده و میانجی ممکن است به دو شکل باشند: ۱) موضوع‌ها یا پرسش‌هایی که در نقاط پیوند رشته‌ها یافت می‌شوند؛ ۲) موضوع‌ها یا پرسش‌هایی که در رخنه‌های میان رشته‌ها وجود دارند. در گونه نخست، پرسش پژوهش متعلق به هر دو رشته است، اما در دومی، به هیچ‌یک تعلق ندارد.

میان‌رشته‌ای مفهومی، موضوع‌ها و پرسش‌هایی را دربر می‌گیرد که به هیچ رشته‌ای وابستگی ندارند. این گونه، بیشتر دربردارنده نگاه انتقادی به ادراک‌های رشته‌ای در مورد

1. informed disciplinary

2. synthetic interdisciplinarity

3. conceptual interdisciplinarity

۴. در مورد استعاره «پل‌سازی = Bridge-building» و نقش آن در مفهوم‌سازی میان‌رشته‌ای بنگرید به: درزی، ۱۳۹۷، ۲۶-۱.



موضوع‌ها و پرسش‌ها است. چنین رویکردی را در مواردی مانند مطالعات فرهنگی، مطالعات زنان، و رویکردهای پست‌مدرنیست می‌توان به‌خوبی یافت.

ویژگی خاص رویکرد لاتوکا به میان‌رشتگی، به نوع نگاه و زاویه دید او مربوط می‌شود. وی به‌جای اینکه چونان تلفیق‌گرایان، بر تلفیق و کیفیت آن تمرکز کند، به رخنه معرفتی و ویژگی‌های پرسش پژوهش توجه دارد؛ اینکه پرسش، میان‌رشته‌ای است یا خیر؟ اگر پاسخ مثبت است، با پژوهش میان‌رشته‌ای روبه‌رو خواهیم بود. از اینجا به بعد، جایگاه پرسش پژوهش در منظومه علم است که گونه‌های متمایز میان‌رشته‌ای را شکل می‌دهد؛ اینکه «پرسش و رخنه معرفتی در نقاط پیوند رشته‌ها است، یا در میان رشته‌ها قرار دارد و به هیچ‌یک از دانش‌های مرتبط تعلق ندارد؟» رویارویی متفاوت لاتوکا با میان‌رشته‌ای و زاویه دید ویژه او، بسیار مهم و کلیدی است. البته براساس همین نوع نگاه، او گونه‌های موردنظر خود را با اصطلاح‌های رایج مقایسه کرده و معادل‌یابی مناسبی انجام داده است.

– معادل‌هایی برای «رشته‌ای آگاهی‌بخش»: میان‌رشتگی ابزاری، شبه‌میان‌رشتگی، میان‌رشتگی جزئی، تقاطع رشتگی؛

– معادل‌هایی برای «میان‌رشتگی ترکیبی»: میان‌رشتگی ابزاری، تقاطع رشتگی، چندرشتگی، میان‌رشتگی جزئی، میان‌رشتگی مفهومی.

– معادل‌هایی برای «میان‌رشتگی مفهومی»: میان‌رشتگی صحیح، میان‌رشتگی کامل، میان‌رشتگی انتقادی (لاتوکا، ۲۰۰۱، ۱۱۴).

هم‌پوشانی اصطلاح‌های موردنظر او با معادل‌های رایج نیز با توجه به نگاه متفاوتی که در ارائه دسته‌بندی دارد، قابل‌توجه است. او از میان‌رشتگی ابزاری، جزئی، و تقاطع رشتگی، به‌عنوان معادل‌های یکسانی برای «رشته‌ای آگاهی‌بخش» و «میان‌رشتگی ترکیبی» استفاده کرده است که موجب می‌شود، تصور او از این دو اصطلاح در نگاه نخست، برای پژوهشگران، نامفهوم باشد، که البته پس از آشنایی با نوع نگاه متفاوت او به میان‌رشتگی، کاملاً موجه به‌نظر می‌رسد. میان‌رشتگی مفهومی، از نگاه او کاملاً مشخص و متمایز است. گویا او این گونه از میان‌رشتگی را کامل‌ترین و صحیح‌ترین نوع آن می‌داند. پس از لاتوکا، افراد دیگری نیز پرسش پژوهش را مبنای تقسیم گونه‌های میان‌رشتگی دانسته‌اند:



گراف^۱، با انتقاد از «تلفیق»، بر این نظر است که میان‌رشته‌گی با محوریت پرسش و مسائل دنیای خارجی به پیش می‌رود. او ادعای خود را این‌گونه تبیین می‌کند:

در دیدگاه من، میان‌رشته‌گی به وسیله پرسش‌ها و مسائل نظری یا عملی، دانش، یا شرایط زندگی، تعریف و ساخته می‌شود و این اهداف ایجاد شده‌اند برای پاسخ به آن پرسش‌ها با روش‌های جدید و متفاوت (گراف، ۲۰۱۵، ۵).

آشکار است که گراف بر مسئله‌محور بودن میان‌رشته‌گی و پاسخ‌گو بودن آن در قبال مسائل دنیای واقعی، بسیار تمرکز دارد. او می‌خواهد با این کار، مرزگذاری مشخصی با تلفیق‌گرایان داشته باشد و پارادایم جدیدی را در فضای میان‌رشته‌گی ایجاد کند. به همین دلیل، از استفاده از واژه میان‌رشته‌ای پرهیز کرده و به گونه‌ای ویژه از «نارشته‌سازی دانش^۲» سخن می‌گوید. به هر روی، آنچه در اینجا اهمیت دارد، تأکید گراف بر مسئله‌محوری و توجهش به رخنه‌های معرفتی و عملی برای میان‌رشته‌گی است. باید توجه داشت که تأکید بر پرسش و مسائل، لزوماً منحصر به منتقدان تلفیق نیست و حتی معتقدان راسخ تلفیق نیز اخیراً بسیار تلاش کرده‌اند تا میان‌رشته‌گی، بیش از گذشته از فضای انتزاعی خارج شده و به فضای ملموس و انضمامی تبدیل شود.

در این مورد، رپکو و زوستاک (۲۰۱۷) یکی از جامع‌ترین آثار را با محوریت پرسش سامان داده‌اند. این پژوهشگران تلفیق‌گرا هستند، اما با طرح بحث «فرایند میان‌رشته‌گی^۳» در پی ارائه رویکردی انضمامی و کاربردی در رویارویی با مسائل میان‌رشته‌گی بوده‌اند. در این پژوهش با انبوهی از پرسش‌ها و مسائل مختلف از تمام حوزه‌های دانش — اعم از علوم طبیعی، انسانی، و علوم اجتماعی — روبه‌رو هستیم که در قالب فرایند میان‌رشته‌گی به آن‌ها پاسخ داده می‌شود.

والداک، در جدیدترین اثر مربوط به این حوزه، تمایز چندرشته‌گی و میان‌رشته‌گی را این‌گونه بیان می‌کند: «[...] برخلاف چندرشته‌گی که هر رشته در انزوا^۴ عمل می‌کند، در

1. Graff
2. undisciplining knowledge
3. interdisciplinary process
4. isolation

میان‌رشتگی، هدف مطلوب، پاسخ به یک پرسش با عبور از رشته‌ها^۱ برای تولید دانشی تلفیق شده است» (والداک، ۲۰۱۹، xii).

همان‌گونه که در این تعریف مشخص است، مسئله محوری، اهمیت زیادی برای والداک دارد. همچنین، «عبور از رشته‌ها» و دستیابی به دانش یکپارچه‌ای که دربرگیرنده دانش‌های مختلف است، یکی از مؤلفه‌های اصلی موردنظر او در تعریف میان‌رشته‌ای و تمایز آن با چندرشته‌ای است. این مقوله‌ها (همان‌گونه که در قسمت بعد نیز بیان خواهیم کرد) نگاه تکامل‌یافته‌ای در میان‌رشتگی هستند که پیش از قرن بیستم، کمتر در مطالعات مرتبط یافت می‌شود.

همان‌گونه که در بررسی مفهوم میان‌رشته‌ای شاهد بودیم، سه رویکرد متفاوت به مفهوم‌سازی این اصطلاح وجود داشته است که به لحاظ تاریخی، تحول نگرش مربوط به معنای میان‌رشتگی را به ما نشان می‌دهد: میزان تلفیق، هدف‌گذاری و سرانجامی که برای پژوهش درنظر می‌گیریم، و رخنه‌های معرفتی.

کلاین، نیوویل، و بسیاری دیگر از تلفیق‌گرایان، نگاه خود را به میزان تلفیق رشته‌ها با یکدیگر معطوف کرده و گونه‌های میان‌رشته‌ای را براساس آن تعریف می‌کنند. دسته دوم، هدف پژوهش میان‌رشته‌ای را عامل تمایز گونه‌ها می‌دانند. لاتوکا نیز بر رخنه‌های معرفتی و جایگاه این پرسش‌ها در منظومه دانش تمرکز داشته است. حل مسائل کاربردی و موجود یا حل مسائل نظری؟ انتخاب هریک از این دو مورد، می‌تواند نگاه ما به ضرورت «تلفیق» را بسیار متفاوت کند؛ تاحدی که در حل مسائل نظری، تلفیق امری ضروری است، اما در مسائل کاربردی نیاز و ضرورتی برای وجود آن احساس نمی‌شود.

سومین و آخرین اصطلاح قابل توجه در فرایند تحولات تاریخی مرتبط با میان‌رشتگی، «فرارشتگی» است. این اصطلاح به طور کامل، مبتنی بر وضعیت واقع‌گرایانه ارتباط علوم است و برای حل مسئله، پابندی‌ای به ماندن در حیطه علوم یا حتی حوزه دانش ندارد. این مفهوم، اخیرترین مفهومی است که پدید آمده است.



۳. فرارشته‌ای

فرارشته‌ای از زمان طرح بحث، اصطلاحی دربارهٔ میان‌رشتگی مورد نظر بوده است، اما جدی‌ترین نظریه‌ها در این مورد را می‌توان در قرن بیست و یکم پی‌جویی کرد. بحث‌های آغازین در مورد فرارشته‌ای نیز، بیشتر جنبهٔ انتزاعی و آرمانی داشته‌اند، اما به سرعت نگاه عمل‌گرایانه و مسئله‌محور جایگزین آن شده است.

عبور یا فرارفتن و تجاوز^۱، مقوله کلیدی‌ای است که بیشتر اندیشمندان مطالعات میان‌رشته‌ای، به عنوان ویژگی اصلی فرارشته‌ای بیان کرده‌اند. اختلاف نظر اساسی در مورد میان‌رشته‌ای به تفسیری مربوط می‌شود که دانشمندان از این مقوله کلیدی داشته‌اند. در این مورد دو تفسیر عمده را می‌توان برشمرد: (۱) فرارفتن و عبور از مرزهای رشته‌ای؛ (۲) فرارفتن و عبور از حوزهٔ دانشی. نگاهی به سیر تاریخی نظریه‌های مربوط به فرارشته‌ای، گویای این مطلب است که رویکردها در روند نیم قرن اخیر خود، از تفسیر نخست، فاصله گرفته و به تفسیر دوم از فرارشته‌ای نزدیک‌تر شده‌اند. در ادامه در قالب همین دو تفسیر — مهم‌ترین نظریه‌های مربوط به فرارشته‌ای را بررسی خواهیم کرد.

۱-۳. فرارشته‌ای: عبور از مرزهای رشته‌ای

همان‌گونه که در ابتدای مقاله نیز مطرح کردیم، پیازه و جانتاش، نخستین اندیشمندانی هستند که در مورد این اصطلاح، سخن گفته‌اند. انتظار پیازه به فرارشته‌ای، دستیابی به علم کامل است (کلاین، ۲۰۰۹، ۴). او بر این نظر است که زمانی به فرارشته‌ای کامل^۲ دست پیدا می‌کنیم که علم عمومی تولید شده باشد، و این اتفاق نیز زمانی رخ می‌دهد که به عنوان مثال، فیزیک بتواند بیولوژی و روان‌شناسی را نیز دربر گیرد. به نظر او، در این هنگام است که فیزیک موجودات بی‌جان، در تعامل با فیزیک موجودات زنده قرار گرفته است. تلاش او در اینجا به نوعی با جنبش علم یکپارچه دهه‌های ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ همسو است (کلاین، ۲۰۰۹، ۴). جانتاش نیز — براساس طرحواره سلسله‌مراتبی و چندسطحی خود از دانش — بر این نظر بود که در فرارشته‌ای، همکاری و تعامل میان تمام رشته‌ها و زیررشته‌هایشان، درون این نظام و براساس

1. transcending or transgressing

2. full transdisciplinarity





هدف و غایتی که در سطح چهارم وجود دارد، تنظیم شده و یک الگوی معرفت‌شناختی جدید به‌وجود می‌آید (جانتاش، ۱۹۷۰/۱۹۷۲، ۱۶). در این گونه، اولاً میان تمام سطوح چهارگانه دانش نوعی تعامل وجود دارد و ثانیاً، تمام اجزای نظام در راستای دستیابی به یک هدف مشترک، همکاری می‌کنند (جانتاش، ۱۹۷۰/۱۹۷۲، ۱۸). نکته مهم این است که براساس دیدگاه جانتاش، رویکرد سلسله‌مراتبی، موجب می‌شود که میان‌رشتگی به‌عنوان مبنای فرارشتگی در نظر گرفته شود. درواقع، لازمه دستیابی به فرارشتگی، تحقق میان‌رشتگی است؛ بنابراین، هنگامی که یک میان‌رشته وجود دارد، با مجموعه‌ای از هنجارهای موجود در رشته‌ها و زیررشته‌های این میان‌رشته روبه‌رو هستیم که این هنجارها، زیرمجموعه یک کلان‌هنجار بوده و با آن در تعامل هستند (شیم، ۱۹۸۶، ۹۷). این دو دیدگاه، به این سبب به هم نزدیک هستند که هر دو می‌خواهند با فرارفتن از مرزهای دانش، به دانش یا نظام کلانی دست یابند که بتواند دانش یا دانش‌های زیرمجموعه خود را راهبری کند. دیدگاه پیازه به دیدگاه آرمانی علم یکپارچه نزدیک است، اما نظریه جانتاش، واقع‌گرایانه‌تر و نظام‌مندتر است؛ البته باید توجه داشت که بر هر دو نظریه، نگاه کاملاً انتزاعی‌ای حاکم است. پس از آن، میلر نیز با دیدگاه مشابهی، بر این نظر بود که فرارشته‌ای عبارت است از: چارچوب‌های مفهومی جداگانه که ادعا می‌شود از قلمرو محدود جهان‌بینی‌های رشته‌ای عبور کرده‌اند و به‌گونه‌ای استعاری، قسمت‌های مختلف یک رشته مادی^۱ را دربر می‌گیرد که به‌وسیله رشته‌های تخصصی مستقلی اداره می‌شوند (میلر^۲، ۱۹۸۲، ۲۱). آرمان دستیابی به اتحاد علوم، تا چند دهه بعد نیز فراموش نشد و برخی دیگر از اندیشمندان، کماکان بر آن تأکید داشتند (نک: استیچو^۳، ۲۰۰۱).

لاتوکا نیز از همین رویکرد پیروی کرده و بر این نظر است که فرارشتگی، عبارت است از: کاربست نظریه‌ها، مفاهیم، یا روش‌ها، به‌منظور توسعه یک ترکیب فراگیر: «طبیعت فرارشته‌ها این گونه است که رشته‌ها را کنار هم گرد می‌آورند و از این طریق، به اتحاد دوباره علوم آن‌گونه که پیش از قرن نوزدهم بودند کمک می‌کند» (لاتوکا، ۲۰۰۱، ۸۳).

1. material field
2. Miller
3. Stichweh
4. re-unifying



در این گونه، نظریه‌ها، مفاهیم، یا روش‌ها، به‌جای اینکه از یک رشته وام گرفته شده باشند تا در رشته دیگری به‌کار روند، از [مرز] رشته‌ها عبور می‌کنند و در رشته‌های بسیاری به‌کار می‌روند؛ بنابراین، رشته‌ها در فرارشته‌ای، از یک چارچوب بزرگ‌تر پیروی می‌کنند. لاتوکا می‌افزاید: «نیوویل، به این چارچوب بزرگ‌تر، کلان‌رشته یا رورشته^۱ می‌گوید و مواردی مانند مارکسیسم و نظریه عمومی سیستم‌ها را از مصداق‌های این کلان‌رشته می‌داند. زیست-جامعه‌شناسی — که اصول «انتخاب طبیعی» و «زیست‌شناسی تکاملی» را برای مطالعه رفتار اجتماعی حیوان به‌کار می‌برد — مثالی برای یک رویکرد فرارشته‌ای است» (لاتوکا، ۲۰۰۱، ۸۳).

چارچوب اصلی بحث‌های لاتوکا، به آنچه جانتاش مطرح کرده بود، نزدیک است با این تفاوت که جانتاش، مجموعه موردنظر خود را زیرمجموعه یک «کلان‌هنجار» در نظر می‌گیرد، اما لاتوکا، آن را تابع یک «کلان‌رشته» می‌داند. البته سطوح چهارگانه‌ای که جانتاش برای دانش مطرح کرده است، چیزی است که ویژه خود اوست و پس از او پیگیری نشده است.

در ادامه می‌توان به گونه‌ای از فرارشته‌ای اشاره کرد که ابزار مناسبی برای عبور از مرزهای دانش ارائه می‌دهد. همچنین، این گونه می‌تواند محل پیوند مناسبی باشد بین دو تفسیر متفاوت از فرارشته‌ای؛ یعنی، «عبور از مرزهای دانش» و «عبور از حوزه دانشی». طرح مفهوم «فرارشته‌ای انتقادی» و بیان ابعاد آن می‌تواند به تبیین این بحث بسیار کمک کند. فرارشته‌ای انتقادی، تنها تجاوز و عبور از مرزهای رشته‌ای نیست. این نوع از فرارشته‌ای، مبتنی است بر شکستن مرزهای رشته‌ای و نافرمانی از قوانین رایج رشته‌ای. این نوع از فرارشته‌ای، ویژگی‌های مشترکی با میان‌رشته‌ای دارد؛ به‌ویژه در رشته‌هایی که به‌منظور انتقاد به ساختار موجود دانش و آموزش به‌وجود آمده‌اند؛ رشته‌هایی مانند مطالعات زنان، مطالعات فرهنگی، مطالعات پسااستعماری، و نسخه‌های انتقادی دانش، فناوری، و مطالعات اجتماعی. در برخی موارد، این نوع میان‌رشته‌ای، با عنوان‌های دیگری مانند تقاطع رشته‌ای، پسارشته‌ای، نارشته‌ای، یا صندرسشته‌ای نیز نام‌گذاری شده است (کلاین، ۲۰۰۹، ۷).

1. superdisciplines



در اینجا فرارشته‌ای، ناظر به حوزه‌هایی از دانش است که مبنای آن‌ها، انتقاد از وضع موجود و رایج دانش است. عقل‌گرایی و تولید دانش بدون پیش‌زمینه، از مهم‌ترین پیش‌فرض‌هایی بوده‌اند که فرارشتگی انتقادی به آن‌ها انتقاد داشته است. بی‌تردید، حوزه‌های پژوهشی موردنظر پژوهش‌هایی مانند مطالعات زنان، مطالعات فرهنگی، و... به گونه‌ای ملموس با واقعیت‌ها و مسائل واقعی دنیای خارجی، ارتباط دارند و حل چنین مسائلی نیز در گرو کاربست رشته‌های مرتبط با آن‌ها است. به نظر می‌رسد، فرارشته‌ای انتقادی توانسته است، فضای دانشی را از وضعیت انتزاعی‌ای که ابتدا داشته‌اند، خارج کرده و آن‌ها را وارد فضای علمی‌تر و ملموس‌تری کند. شاید این نگرش، به دیدگاه میتل اشتغاث در مورد فرارشته‌ای بسیار نزدیک باشد. او بر این نظر است که فرارشته‌ای، به دانش یا پژوهشی اشاره دارد که خود را از مرزهای رشته‌ای و تخصص خاص خود آزاد کرده است. فرارشته، مسائل خود را مستقل از رشته‌ها حل و تعریف می‌کند؛ البته چنین مسائلی، به طور کامل با تحولات بزرگ علمی، ارتباط دارند (میتل اشتغاث^۱، ۱۹۹۲، ۲۵۰). به نظر می‌رسد، از این پس می‌توان با آمادگی بیشتری به تفسیر نوع دوم فرارشته‌ای پرداختیم.

۲-۳. فرارشته‌ای: عبور از حوزه‌های دانش

در کنار گونه نخست فرارشته‌ای که به عبور از مرزهای رشته‌ها اختصاص داشت، می‌توان از گونه دیگری یاد کرد که براساس آن، فرارشته‌ای به عبور از مرزهای دانش تعبیر می‌شود. در گونه پیشین، پژوهش بر حل مسائل ملموس و موجود بشری تمرکز داشت و متخصصان دانشگاهی و درون حوزه دانشگاه، به آن می‌پرداختند، اما مشارکت‌کنندگان در گونه دوم فرارشته‌ای، می‌توانند از خارج از حوزه دانشگاه باشند. به همین دلیل از این گونه با عنوان «عبور از حوزه‌های دانش» تعبیر کرده‌ایم.

برای اینکه مفهوم «عبور از حوزه‌های دانش» واضح شود، ضروری است که به دو حالت از دانش اشاره شود که گینز و همکاران^۲ (۱۹۹۴) مطرح کرده‌اند. آنان دانش را در

1. Mittelstraß
2. Gibbons et al



دو حالت مختلف قابل‌تصور می‌دانند: حالت نخست^۱، و حالت دوم^۲. دانش حالت نخست — که به دوره سنتی تعلق دارد — رشته‌ای نامیده می‌شود. در مقابل، دانش حالت دوم — که بیشتر در دوره مدرن پدید آمده است — فرارشته‌ای نامیده می‌شود. دانش حالت نخست، به مسائلی می‌پردازد که در بافت جوامع دانشگاهی به آن پاسخ داده می‌شود و علایق اجتماع خاصی را دربر می‌گیرد، اما دانش حالت دوم — برخلاف حالت نخست — در بافت کاربرد^۳، به پیش می‌رود و فرارشته‌ای است. علم حالت نخست، یکدست^۴ هستند، اما علم حالت دوم، ویژگی غیریکدست نامتجانس^۵ دارد. دلیل این نامتجانس بودن این است که به مسائلی توجه دارد که مختص جغرافیای خاصی است و در بافت موقعیتی ویژه‌ای پدید آمده است؛ بنابراین، این گونه، نسبت به علم حالت نخست، انعطاف‌پذیری اجتماعی بیشتری دارد (گینز و همکاران، ۱۹۹۴، ۳).

دانش حالت نخست، درون حوزه دانشی و کاملاً دانشگاهی است، اما دانش حالت دوم، در پی حل مسائل ملموس و واقعی دنیای خارج است. چنین پژوهشی می‌تواند یا را از حوزه دانشی فراتر نهاده و با متخصصان بیرون از قلمرو علم نیز ارتباط برقرار کند: «پژوهش فرارشته‌ای، به نوعی همکاری میان‌رشته‌ای، نه تنها در میان دانشمندان، بلکه همچنین با همکاری شاغلان بیرون از قلمرو دانشگاه، اشاره دارد» (دفیلا و گیولو^۶، ۱۹۹۹، ۱۳). آنچه در چنین پژوهش‌هایی محوریت دارد، مسئله پژوهشی است. ملاک همکاری رشته‌های دیگر نیز، میزان تناسب و ظرفیت آن‌ها در حل مسئله پژوهشی موردنظر است. کوهن و لوید در این مورد بر این نظرند که:

آنچه فرارشته‌ها را از هم متمایز می‌کند، تنها الگوها و ابزارهای مورداستفاده آن‌ها نیست، بلکه مسائلی است که آن‌ها تلاش می‌کنند، پاسخی برای آن بیابند. فرارشته‌های متمایز تلاش می‌کنند مسائل متمایزی را نیز حل کنند؛ بنابراین، فرارشته‌ها، لزوماً رشته‌ها را

1. mode 1
2. mode 2
3. context of application
4. homogeneity
5. heterogeneity
6. Defila and Giulo

دربر نگرفته‌اند، بلکه هر فرارشته، به اقتضای مسئله محوری موردنظرش و پاسخی که در پی آن است، از هر رشته‌ای، بهترین رویکردها را برای پاسخ به مسئله‌اش گردآوری می‌کند (کوهن و لوید^۱، ۲۰۱۴، ۲۰۳).

نکته بسیار مهمی که باید به آن اشاره کرد، این است که یک فرارشته، از درون پژوهش و سنت‌های پژوهشی رشته‌های گوناگون، یک فهم جدید می‌سازد (کوهن و لوید، ۲۰۱۴، ۲۰۵). درواقع، فرارشته‌ها لزوماً یک رشته را به طور کامل به کار نمی‌گیرند، بلکه تنها از قسمت‌هایی از آن رشته استفاده می‌کنند که از طریق آن بتوانند به مسئله مورد نظر پاسخ دهند. همچنین، فرارشته‌ای به یک سنت و فهم جدید متفاوت با سنت‌های رشته‌ای پیشین می‌انجامد.

افزون‌براین، باید توجه داشت که این گونه از فرارشته‌ای، به دلیل پیروی از مسائلی که در دنیای خارج در حال وقوع است، به شدت بافت‌محور بوده و در نقاط جغرافیایی گوناگون، متفاوت خواهد بود. به عبارت روشن‌تر، تمرکز اساسی فرارشته‌ای بر مسائل و دغدغه‌های دنیای واقعی موجب می‌شود: «فرارشته‌ای در عادت‌های علمی، فرهنگی، و سیاسی هر منطقه جغرافیایی، جای‌گذاری شود؛ بنابراین، برای هر کشور، متفاوت با دیگری خواهد بود» (باندروز و همکاران^۲، ۲۰۱۰، ۱۲).

در همین مورد باندروز بر این نظر است که گزارشی از نمونه‌های پنج سال اخیر فرارشته‌ای، حاکی از این است که از میان ویژگی‌های چهارگانه فرارشته‌ای، بیشتر به رویکرد مشارکتی توجه شده است. چنین تغییر رویکردی نیز بیش از آنکه نتیجه توسعه بینش‌های علمی باشد، ناشی از تصمیم‌های سیاست‌گذاران این حوزه است (باندروز و همکاران، ۲۰۱۰، ۱۲).

تعریفی که کلاین از فرارشته‌ای ارائه کرده است می‌تواند به خوبی به جمع نظراتی پردازد که در این گونه از فرارشته‌ای مطرح نمودیم:

[فرارشته‌ای عبارت است از] یک شکل جدید از دانش و حل مسئله که متضمن همکاری میان قسمت‌های مختلف جامعه و علم است. این همکاری به منظور رویارویی با چالش‌های



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۲۶

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

1. Cohen and Liloyd
2. Bunders and et al

پیچیده جامعه انجام می‌شود. فرارشته‌ای با مسائل ملموس دنیای واقعی آغاز می‌شود. راه‌حل‌ها نیز در تعامل تمام‌ذی‌نفعان در مسئله به‌دست می‌آیند (کلاین، ۲۰۰۱، ۷).

همو ویژگی‌های زیر را برای این شکل از فرارشته‌ای مطرح می‌کند:

(۱) تجاوز و عبور از مرزهای رشته‌ای؛

(۲) تبدیل شدن؛

(۳) تلفیق نظام‌مند؛

(۴) تعامل فرامنطقه‌ای^۳ (کلاین، ۲۰۱۷، ۲۳).

۳-۳. جمع‌بندی مطالب مربوط به فرارشته‌ای

با توجه به آنچه مطرح شد، می‌توان مؤلفه‌های اصلی فرارشته‌ای را در ۴ مورد خلاصه کرد: (۱) تجاوز از پارادایم‌های رشته‌ای و تلفیق آن‌ها؛ (۲) پژوهش مشارکتی؛ (۳) تمرکز بر مسائل واقعی اجتماع؛ و (۴) جست‌وجوی علم یکپارچه‌ورای رشته‌ها (هیرش و پُهل^۴، ۲۰۰۹، ۷).

درواقع، سه مؤلفه نخست، کاربردی‌تر بوده و به دو شکل مختلف به آن‌ها توجه شده است: عبور از مرزهای دانش؛ و عبور از حوزه‌های دانشی. در قسمت نخست، با فرارشته‌هایی روبه‌رو هستیم که کارکرد آن‌ها، حل مسائل کلان علمی و دانشگاهی است، اما در قسمت دوم، مسائل و دغدغه‌های واقعی و ملموس جامعه، معیاری برای کنار هم قرار دادن رشته‌های مختلف در راستای حل آن کلان مسئله هستند.

پنج فرارشته‌ای که در این مورد برشمرده شده‌اند عبارت‌اند از: «نظریه عمومی سیستم‌ها»، «ساختارگرایی»، «مارکسیسم»، «روانشناسی تکامل»، «پدیدارشناسی»، و «علوم سیاسی» (کلاین، ۲۰۰۹، ۶). این رشته‌ها، ارتباط وثیقی با حل مسائل دنیای واقعی دارند. واضح است که این پنج مثال برجسته برای فرارشتگی، تنها نمونه‌های محدودی در این زمینه هستند و با نگاهی اجمالی به فهرست علوم می‌توان بسیاری از علوم دیگر را نیز در این چارچوب گنجانده؛ علمی مانند مطالعات فرهنگی، مطالعات زنان، مطالعات

1. transforming
2. systematic integration
3. transsector interaction
4. Hirsch and Pohl



منطقه‌ای، علوم شناختی، آینده‌پژوهشی، و.... تمام این دانش‌ها نیز درگیر حل مسائل اصلی دنیای معاصر ما هستند و به همین دلیل می‌توان آن‌ها را در زمره فرارشته‌ها قرار داد. به هرروی، فرارشته‌ای — که مفهومی متأخرتر از دو اصطلاح چندرشته‌ای و میان‌رشته‌ای است — هرچه به دوران معاصر نزدیک‌تر شده است، مسئله‌محوری و درگیری آن با مسائل دنیای واقعی نیز پررنگ‌تر شده است؛ تاحدی که در جدیدترین کتاب‌های منتشرشده، کمتر می‌توان اثری از تعریف‌ها و مؤلفه‌های دیگر برای این مفهوم پیدا کرد؛ چنین تحولی، بسیار ملموس و مشهود است.

بحث و نتیجه‌گیری

نگاهی تاریخی به انگاره «میان‌رشتگی» نشان می‌دهد که نگرش به این مفهوم از نگاهی آرمان‌گرایانه که در اواسط قرن بیستم به شکل پررنگی وجود داشته و تا اواخر این قرن نیز قابل پیگیری است، کم‌کم به نگاهی واقع‌بینانه و مبتنی بر حل مسئله گذار کرده است.

این تحول معنایی در انگاره میان‌رشته‌ای در طول تاریخ، دو گونه تحول را پیش روی ما به‌نمایش می‌گذارد: نخست، تحول نگرش در مورد اصطلاحات مرتبط با میان‌رشتگی: چندرشتگی، میان‌رشتگی، و فرارشتگی و دوم، تحول نگرش در معانی «میان‌رشتگی» و «فرارشتگی».

بررسی تاریخچه تحولات میان‌رشتگی نشان می‌دهد، نگاه دایرةالمعارفی به دانش — که ریشه‌های آن به دوران باستان مربوط می‌شود — قرابت معنایی زیادی با چندرشتگی دارد. در این گونه، دانش‌های گوناگون کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و ارتباط و تعامل کمی میان آن‌ها برقرار است؛ بنابراین، چندرشتگی، نخستین و متقدم‌ترین گونه این انگاره است. میان‌رشتگی (در معنای خاص خود) که مبتنی بر تعامل پویا و تلفیق رشته‌ها است، پس از چندرشتگی مفهوم‌سازی شده است، اما فرارشته‌ای که غالباً مبتنی بر حل مسائل ملموس و مبتلا به بشری است، اخیرترین کاربردهای این مفهوم را دربر می‌گیرد.

نگاهی به انگاره میان‌رشتگی (در معنای خاص آن) — به ترتیب تاریخی — ما را با سه رویکرد متفاوت روبه‌رو می‌کند: الف) میزان تلفیق؛ ب) هدف و سرانجام پژوهش



میان‌رشته‌ای؛ ج) رخنه‌های معرفتی. رویکرد به میان‌رشته‌ای براساس میزان تلفیق، مبتنی است بر نگاهی انتزاعی به کیفیت تلفیق و ترکیب رشته‌ها با یکدیگر. در رویکرد به هدف و سرانجام پژوهش، با تقسیم میان‌رشته‌ای به نظری و ابزاری، درعمل، رویکردی میانه‌پی گرفته شده است. اما رویکرد به میان‌رشته‌ای براساس رخنه‌های معرفتی، به‌طور کامل، مبتنی بر حل مسئله و پرسش‌های مشخص است؛ بنابراین، در این سه رویکرد نیز می‌توان به‌خوبی گذار از نگاه آرمان‌گرایانه و انتزاعی به نگاه مسئله‌محور را مشاهده کرد.

نگاهی به انگاره فرارشتگی نیز —به‌ترتیب تاریخی— برجستگی دو دیدگاه را نشان می‌دهد: نخست، فرارشتگی به معنای عبور از مرزهای دانش و دوم، فرارشتگی به معنای عبور از حوزه‌های دانش. نگاه نخست —که بسیار متقدم‌تر از نگاه دوم است— مبتنی بر نگرشی آرمان‌گرایانه به دانش و دستیابی به علم کامل است، اما نگاه دوم —که بسیار متأخر است— با محوریت حل مسائل بشری به‌پیش می‌رود و برای دستیابی به این مقصود، حتی حاضر است به بیرون از فضای دانشی برود و از توانمندی متخصصان و ذی‌نفعان دیگر نیز استفاده کند؛ بنابراین، گذار از نگاه آرمان‌گرایانه به واقع‌گرایانه را به‌وضوح می‌توان در اصطلاح فرارشتگی نیز مشاهده کرد.



منابع

- بحرانی، مرتضی (۱۳۹۲). رشته، میان رشته، و تقسیم بندی علوم. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۵(۲)، ۳۷-۵۹. doi: 10.7508/ISIH.2014.18.003
- خوهرسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۷). گفتمان میان رشته‌ای دانش. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- توفیقی، جعفر؛ حمید جاودانی (۱۳۸۷). مطالعات میان رشته‌ای: مفاهیم، رویکردها، دیرینه‌شناسی و گونه‌شناسی. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۱)، ۱-۱۷. doi: 10.7508/ISIH.2009.01.001
- خوهرسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸). تنوع گونه‌شناختی در آموزش و پژوهش میان رشته‌ای. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۴)، ۵۷-۸۳. doi: 10.7508/ISIH.2009.04.003
- درزی، قاسم (۱۳۹۷). استعاره و میان‌رشته‌گی: بیان موارد کاربست استعاره‌ها در پژوهش میان رشته‌ای. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۰(۲)، ۱-۲۶. doi: 10.22035/ISIH.2018.277
- درزی، قاسم؛ احد فرامرز قراملکی؛ و منصور پهلوان (۱۳۹۲). گونه‌شناسی مطالعات میان رشته‌ای قرآن کریم. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۵(۴)، ۷۳-۱۰۲. doi: 10.7508/ISIH.2014.20.004
- معتمدی، اعظم؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ خوهرسندی طاسکوه، علی؛ و عارفی، محبوبه (۱۳۹۷). سیر تحول گونه‌شناسی پژوهش میان رشته‌ای: مطالعه‌ای تاریخی - تبارشناسانه. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۱(۱)، ۱-۳۲.
- Boden, M.A. (1999). What is interdisciplinarity? In: R. Cunningham (ed.) *Interdisciplinarity and the organization of knowledge in Europe* (pp. 13-24). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Boix Manzila,V (2005). Assessing Student Work at Disciplinary Crossroads. *Change*, January, 14-21. doi: 10.3200/CHNG.37.1.14-21
- Bunders, J. F. G., Broerse, J. E. W., Keil, F., Phol, C., Scholtz, R. W., & Zweekhorst, M. B. M. (2010). How can transdisciplinary research contribute to knowledge democracy? In R. In 't Veld (Ed.), *Knowledge Democracy, Consequences for Science, Politics and Media* (pp. 125-152), Dordrecht: Springer. doi: 0.1007/978-3-642-11381-9_11
- Clarke, S., Walsh, A. (2009). Scientific Imperialism and the Proper Relations between the Sciences. *International Studies in the Philosophy of Science*, 23, 195-207. doi: 10.1080/02698590903007170
- Clarke, S., Walsh, a., (2013). Imperialism, Progress, Developmental Teleology, and Interdisciplinary Unification. *International Studies in the Philosophy of Science*, 27, 341-351. doi: 10.1080/02698595.2013.825493



مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی

۳۰

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



- Cohen, E., Lloyd, S. (2014). Disciplinary evolution and the rise of the transdiscipline. Informing Science. *International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 17, 189-215.
- Defila, R., & Di Guilio, A. (1999). Evaluating transdisciplinary research. *Panorama Special Issue*, 1, 1-28. <https://doi.org/10.1080/17483107.2018.1496361>
- Dupré, J. (1995). Against Scientific Imperialism. *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, 2, 374-381.
- Fernández P.M. (2016). Economics Imperialism in Social Epistemology: A Critical Assessment. *Philosophy of the Social Science*, 46(5). 443-472. doi: 10.1177/0048393115625325
- Fine, B. (1999). The Question of Economics: Is it Colonizing the Social Sciences?. *Economy and Society*, 28, 403-425. doi: 10.1080/03085149900000011
- Fine, B. (2002). Economic Imperialism: A View from the Periphery. *Review of Radical Political Economics*, 34, 187-201. doi: 10.1177/048661340203400205
- Gibbons, M., Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. SAGE Publications London. Thousand Oab, New Delhi, 1994. doi: 10.4135/9781446221853
- Graff, Harvey J. (2015). *Undisciplining knowledge: Interdisciplinarity in the twentieth century*. Johns Hopkins University Press. <http://dx.doi.org/10.4135/9781446221853>
- Hirsch Hardon, G., Pohl, Ch., & Scheringer, M. (2009). Methodology of transdisciplinary research, in *Unity of Knowldgw (In Transdisciplinary Research for Sustaintibility*, Vol. II, EOLSS Publishers Co Ltd.
- Jantsch, E. (1970/1972). Inter- and transdisciplinary university: A systems approach to education and innovation. (Originally published in *Policy Sciences* 1970). *Higher Education*, 1, 7-37. doi: 10.1111/j.1468-2273.1947.tb02067.x
- Kidd, Ian James. (2013). Historical Contingency and the Impact of Scientific Imperialism. *International Studies in the Philosophy of Science* 27, 315-324. doi: 10.1080/02698595.2013.825494
- Klein, J.T. & Newell, W.H. (1997). Advancing interdisciplinary studies. In J.G. Gaff, J.L. Ratcliff & Associates (Eds.), *Handbook of the undergraduate curriculum: A comprehensive guide to purposes, structures, practices, and change* (pp. 393-415). San Francisco: Jossey-Bass. doi: 10.1021/ed074p493
- Klein, J.T. (2017). A taxonomy of interdisciplinarity: The Boundary Work of Definition. in *The Oxford Hanbook of Interdisciplinarity*, Editor-in-Chiefed by: Robert Frodeman, Oxford University Press, second edition, 20102017, pp. 15-34. doi: 10.1093/oxfordhb/9780198733522.001.0001
- Klien, J.T. (1990). *Interdisciplinarity: History, theory and Practice*. Dtroit: Wayne State Universirty. doi: 10.1001/jama.1992.03480120121049
- Klein, J.T., Grossenbacher-Mansuy, W., Haberli, R., & Bill, A. (Eds.). (2001). *Transdisciplinarity: Joint problem solving among science, technology, and society. An effective way for managing complexity*. Basel: Birkhauser. doi: 10.1007/978-3-0348-8419-8_2

- Klien, J.T. (2009). Unity of knowledge and transdisciplinarity: Contexts of definition, Theory and New Discourse of problem Solving. *Unity of Knowledge* (in Transdisciplinary Research for Sustainability), Edited by Gertrude Hirsch Hadorn, EOLSS Publishers Co Ltd.
- Kockelmans, J.J. (Ed.). (1979). *Interdisciplinarity and higher education*. University Park.
- Lattuca, L. R. (2001). *Creating interdisciplinarity: interdisciplinary research and teaching among college and university faculty*. Nashville: Vanderbilt University Press. doi: 10.1353/jge.2002.0009
- Mäki, U., Walsh, A. & Fernández, M. (2018). *Scientific Imperialism Exploring the Boundaries of Interdisciplinarity*. London, Routledge.
- Miller, R. C. (1982). Varieties of interdisciplinary approaches in the social sciences. *Issues in Integrative Studies*, 1, 1-37.
- Mittelstraß, J. (1992). Auf dem Weg zur Transdisziplinarität. *GAIA*, 1(5).
- National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine of the National Academies (2005). *Facilitating interdisciplinary research*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Newell, W. T. (1998). Professionalizing interdisciplinarity: Literature review and research agenda. In W. H. Newell, ed., *Interdisciplinarity: Essays from the literature*, (529–63). New York: College Entrance Examination Board.
- Repko, A. F., Szostak R. (2017). *Interdisciplinary Research: Process and Theory* (Third Edition) ,SAGE Publications Ltd.
- Repko, A. F., Szostak ,R., & Buchberger, P. M. (2017). *Introduction to Interdisciplinary Studies*, SAGE Publications, Inc.
- Salter, L., and Hearn, A. (1996). *Outside the Lines: Issues in Interdisciplinary Research*. Buffalo, NY: McGill-Queen's UP.
- Shim, Un-chol. (1986). The structure of interdisciplinary knowledge: a Polanian view. *Issues in integrative studies*, 4 (1986), 93-104.
- Stichweh, R. (2001). Scientific disciplines, History of. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (pp. 13727-13731). Oxford: Elsevier Science.
- Waldeck, R. (2019). *Methods and Interdisciplinarity*. Wiley.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۳۲

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴



بر ساخت اجتماعی محصولات تراریخته در ایران: پژوهشی کیفی

میترا معظمی^۱، محمد توکل^۲، خدیجه سفیری^۳

دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۲۰؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۷

چکیده

در دو دهه گذشته، محصولات تراریخته، موضعی برای اختلاف نظر و مناقشه بوده‌اند. هدف این مقاله، بررسی ادعاهای مطرح شده در این مناقشه و شناسایی کنشگران و مدعیانی است که آن‌ها را طرح می‌کنند. مقاله حاضر، یک مطالعه موردی کیفی است که داده‌های آن از طریق مصاحبه با کنشگران کلیدی و فعال در این حوزه، مناظره‌های دانشگاهی، و متون مرتبط با این مناقشه، شامل متون تخصصی و غیرتخصصی، گردآوری شده و برای تحلیل آن‌ها نیز از روش تحلیل تماتیک استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که دو شبکه موافق و مخالف با تولید این محصولات شکل گرفته است که هریک در بردارنده کنشگرانی است که نقطه اشتراک آن‌ها دیدگاهی است که در مورد محصولات تراریخته دارند. شبکه موافقان، محصولات تراریخته را در چارچوب‌های امنیت غذایی، محیط زیست پاک، غذای سالم، و تولید ملی قرار می‌دهند؛ چارچوب امنیت غذایی برای متقاعد کردن وزارت جهاد کشاورزی، چارچوب محیط زیست پاک برای اقناع و جلب توجه سازمان محیط زیست، و غذای سالم برای جلب حمایت وزارت بهداشت به کار می‌رود و تولید ملی نیز مورد حمایت تمام برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران است. اما مخالفان، با برجسته کردن مخاطرات این محصولات که شامل مخاطرات ایمنی زیستی و امنیتی است، در پی جلب حمایت کنشگران ذی‌ربط هستند. چیرگی هریک از این چارچوب‌ها، پیامدهای متفاوتی برای مسئله غذا و نظام‌های مرتبط با آن خواهد داشت.

کلیدواژه‌ها: تراریخته، مناقشه، شبکه‌ها، چارچوب‌ها

۱. دانشجوی دکترا جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

m.moazami@alzahra.ac.ir ✉

۲. استاد جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، تهران، ایران

mtavakol@ut.ac.ir ✉

۳. استاد جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

kh.safiri@alzahra.ac.ir ✉

۱. مقدمه

بیوتکنولوژی، مانند شاخه‌های دیگر دانش و فناوری، ثمره تحقیقات و فعالیت‌هایی است که در طول چند دهه و در یک نظام فنی اجتماعی و با مشارکت کنشگران متفاوت شکل گرفته است (لاتور^۱، ۱۹۸۷، ۴؛ یاسانوف^۲، ۲۰۰۷، ۷۳). بیوتکنولوژی، بر زیست‌شناسی مولکولی استوار شده و امکاناتی که این فناوری برای تنظیم ارگانیسم‌ها از طریق تغییر برنامه‌ریزی‌شده ژنتیکی ارائه می‌کند. بیوتکنولوژی در بخش کشاورزی شامل مهندسی ژنتیک، تولید کودهای زیستی، کشت بافت، و نشانگرهای مولکولی^۳ می‌شود. یکی از تفاوت‌های اساسی میان مهندسی ژنتیک و حوزه‌های دیگر بیوتکنولوژی کشاورزی این است که محصولاتی که در فرایند مهندسی ژنتیک تولید می‌شوند، نیاز به ارزیابی دقیق و نظارت دارند، و به‌همین دلیل، هزینه تولید آن‌ها در مقایسه با محصولات عادی بالا است، درحالی‌که فراورده‌های تولیدشده در زیربخش‌های دیگر بیوتکنولوژی کشاورزی (مانند کودهای زیستی و کشت بافت) نظیر فراورده‌های کشاورزی عادی، مشمول قوانین کنترل و نظارت محصولات عادی و متداول می‌شوند (فائو^۴، ۲۰۱۱).

مهندسی ژنتیک در گیاهان با سه هدف عمده انجام می‌شود که عبارت‌اند از: ایجاد سازوکارهای مقاومتی برای مقابله با آفت‌ها، علف‌کش‌ها، بیماری‌ها، یا ویروس‌ها؛ افزایش کیفیت تغذیه‌ای گیاهان؛ و تولید ترکیب‌های مفید برای استفاده در داروسازی و صنعت (آمرز^۵، ۲۰۱۰، ۱۸). در ایران، گیاهان یا محصولات تغییریافته ژنتیکی با عنوان‌های متفاوتی مانند تراریخته، دست‌ورزی‌شده، دست‌کاری‌شده ژنتیکی، ترانسژن، و... نیز شناخته می‌شوند، که برخی از این عنوان‌ها، مانند دست‌کاری‌شده، بار معنایی و نگرشی منفی دارند و بیشتر، منتقدان از آن استفاده می‌کنند. در این مقاله از دو اصطلاح گیاهان/محصولات تغییریافته ژنتیکی یا تراریخته استفاده خواهد شد.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۳۴

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴

1. Latour
2. Jasanoff
3. molecular markers
4. FAO
5. Amorese



تلاش برای توسعه بیوتکنولوژی در کشور از همان سال‌های دهه ۱۳۶۰ و با وجود جنگ در کشور آغاز شد، که ثمره آن، ایجاد نخستین پژوهشگاه ژنتیک در کشور به نام «مرکز ملی مهندسی ژنتیک و تکنولوژی زیستی» بود. این مؤسسه، اکنون با نام «پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری» به فعالیت خود ادامه می‌دهد. در طول دهه ۱۳۷۰، مراکز سیاست‌گذاری، اجرایی، و پژوهشی‌ای در سازمان‌ها و نهادهای مختلف تأسیس شدند (مانند کمیسیون بیوتکنولوژی در شورای پژوهش‌های علمی کشور، مرکز مطالعات بیوتکنولوژی در دفتر همکاری فناوری ریاست جمهوری، پژوهشکده بیوتکنولوژی در سازمان پژوهش علمی وزارت دفاع، «پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی»^۱)، و انجمن بیوتکنولوژی ایران). مهم‌ترین کاری که این مجموعه انجام داد، توجیه نظام برنامه‌ریزی کشور برای سرمایه‌گذاری در عرصه فناوری‌های نوین و جای دادن فناوری زیستی/بیوتکنولوژی در برنامه توسعه کشور بود.

در سال ۱۳۷۵، یکی از متخصصان ایرانی ادعا کرد که موفق شده است با استفاده از فناوری مهندسی ژنتیک، نخستین گیاه تغییر یافته ژنتیکی در ایران را تولید کند. او با استفاده از فنون مهندسی ژنتیک، ژن مقاوم به کرم ساقه‌خوار را به برنج طارم مولایی منتقل کرد. مهم‌ترین مزیت ادعایی این محصول، مقاومت آن در مقابل آفت کرم ساقه‌خوار و در نتیجه، کاهش استفاده از سموم خطرناک بود. پژوهش‌های مزرعه‌ای در مورد رقم برنج طارم مولایی تراریخته دارای ژن بی‌تی^۲ از سال ۱۳۷۹ در سایت مؤسسه تحقیقات برنج در رشت و در یک سطح محدود و ایزوله انجام شد و تا سال ۱۳۸۳ ادامه یافت. در سال ۱۳۸۴، کشت تکثیری برنج تراریخته در سه مزرعه انجام شد که نتیجه آن، تولید ۱۵۰ تن بذر برنج تراریخته برای توزیع در میان کشاورزان بود. سازمان محیط زیست با آگاهی از این موضوع، وارد عمل شد و با این ادعا که مطالعات ایمنی زیستی در مورد این گیاه انجام نشده است، خواستار ممنوعیت توزیع آن در میان کشاورزان شد؛ ممنوعیتی که تا سال ۱۳۹۲ نیز ادامه یافت. در سال ۱۳۹۴، براساس یکی از بندهای لایحه برنامه ششم (تولید و تجاری‌سازی

۱. در حال حاضر با عنوان پژوهشگاه فعالیت می‌کند.

2. BT (Bacillus Thurgiensis)



انبوه کودهای زیستی و سموم زیستی و محصولات تراریخته با اولویت برنج و پنبه تراریخته) دولت موظف شد، زمینه‌های لازم را برای تولید و تجاری‌سازی محصولات تراریخته فراهم کند (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۹۴، ۴۰۶).

در نظر گرفتن این بند در بخش فناوری لایحه برنامه ششم، موجی از اعتراض‌ها و انتقادها را برانگیخت و سبب برگزاری مناظره‌هایی در سطح رسانه‌ها و دانشگاه‌ها شد، که تا سال ۱۳۹۸ نیز ادامه داشته است. به این ترتیب، مناقشه‌هایی که در سال‌های پیش، به سازمان‌ها و متخصصان ذی‌ربط مربوط بود، به عرصه عمومی جامعه نیز کشیده شد، و همین امر باعث شد که امکان مطالعه محتوای این مناقشه‌ها و شناسایی کنشگران ذی‌ربط فراهم شود. این مناقشه‌ها، دریچه‌ای است به جهانی که تا پیش از این، تنها در انحصار متخصصان و سازمان‌های ذی‌ربط بوده است. از این دریچه می‌توان دریافت که متخصصان، چگونه محصولات تراریخته را برای سیاست‌گذاران و مردم عادی، تعریف و بازنمایی می‌کنند، و در هنگامه مناقشه و اختلاف نظر، چه راهکارهایی را در پیش می‌گیرند.

این مقاله، در پی بررسی درستی یا نادرستی ادعاهای طرفین این مناقشه نیست، (که اگر امکان‌پذیر بود، متخصصان مرتبط، این کار را انجام می‌دادند)، بلکه به دنبال این است که دریابد، در جریان تعامل و نبرد میان ذی‌ربط‌ها، چه معناهایی برای مهندسی ژنتیک و محصولات تغییر یافته ژنتیکی تولید و در مورد آن، مذاکره می‌شود. به این ترتیب، هدف اصلی این مقاله، بررسی بحث‌های مطرح شده در مورد محصولات تغییر یافته ژنتیکی در ایران است و برای دستیابی به این هدف، در صدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر است.

۱. چه بحث‌هایی در مورد محصولات تراریخته مطرح است و این محصولات در جامعه ایران، چگونه تعریف و تفسیر می‌شوند؟

۲. کدام کنشگران و با چه مناسبات سازمانی و نهادی‌ای در این بحث‌ها مشارکت دارند؟

۳. این بحث‌ها چه تأثیری بر نحوه تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مورد محصولات

تغییر یافته ژنتیکی داشته است؟

۱. چارچوب نظری

از دهه ۱۹۷۰ تاکنون، فناوری و مناقشات علمی و فنی مربوط به آن، موردتوجه نظریه‌پردازان علوم اجتماعی بوده و نظریه‌های متفاوتی در این زمینه مطرح شده است. در ادامه، برخی از این رویکردها را به اجمال بررسی خواهیم کرد. یکی از نظریه‌های مهم در حوزه جامعه‌شناسی تکنولوژی، نظریهٔ «جبرگرایی تکنولوژیک»^۱ است. در این نظریه، تغییر و تحولات فنی، تأثیر مستقیمی بر تغییرات اجتماعی دارد. فناوری، دارای عاملیتی است که می‌تواند بر روابط انسانی و تحولات آن تأثیرگذار باشد (مک‌کنزی و وایکمن^۲، ۱۹۸۵، ۴). اندیشمندانی که قائل به تعیین و جبر تکنولوژیک هستند را می‌توان در دو گروه جای داد. گروه نخست، فناوری و توسعه را هم‌معنی پیشرفت و بهروزی بشر به‌شمار می‌آورند. به نظر آن‌ها، فناوری، امری خنثی است که در خدمت بشر است و نیازهای طبیعی بشر را تأمین می‌کند؛ بنابراین، ارزش‌هایی که از طریق فناوری محقق می‌شود، عام است و به‌همین سبب، پیشرفت فناوری، پیشرفت جامعهٔ بشری به‌شمار می‌آید (فینبرگ^۳، ۲۰۰۱، ۲). در نقطهٔ مقابل این دیدگاه خوش‌بینانه به فناوری، دیدگاه اندیشمندانی مانند مارتین هایدگر^۴ قرار دارد که فناوری را خنثی نمی‌دانند، بلکه آن را تجسم‌بخش و تجلی ارزش‌های خاص می‌دانند (فینبرگ، ۲۰۰۱، ۷).

یکی دیگر از نظریه‌های مطرح در این مورد، نظریه منافع^۵ است که در بستر جامعه‌شناسی معرفت علمی ریشه دوانده و رشد کرده است. به‌طور خاص، باری بارنز^۶ و دونالد مک‌کنزی^۷ نقش مهمی در این سنت پژوهش تجربی داشتند. مفهوم علایق بشری و نقشی که در تولید دانش و معرفت بشری دارند، همواره موردتوجه بوده است (یرلی^۸، ۲۰۰۵، ۴۰). به نظر مک‌کنزی و بارنز، ادعاهای شناختی دانشمندان، در علایق و منافع



1. technological determination
2. Mackenzie and Wajcman
3. Feenberg
4. Martin Heidegger
5. interest theory
6. Barry Barnes
7. Donald MacKenzie
8. Yearly



اجتماعی و مادی آن‌ها ریشه دارد. مناقشات علمی زمانی بروز می‌کنند که این علایق و منافع، در تضاد با یکدیگر قرار گیرند (مک‌کنزی، ۱۹۷۸، ۶۶؛ یرلی، ۲۰۰۵، ۴۵).

مک‌کنزی با بررسی مناقشه‌ای بر سر همبستگی آماری، تلاش کرده است این تأثیر را نشان دهد. برخی از مناقشه‌های علمی و فنی معاصر نیز با استفاده از این نظریه بررسی شده‌اند که یکی از نمونه‌های آن، مطالعه اولین ریچاردز^۱ است (ریچاردز، ۱۹۸۸، ۶۹۰-۶۸۶). او در پژوهش خود، مناقشه بر سر نقش ویتامین سی در درمان بیماری سرطان را بررسی کرده است. ریچاردز بر این نظر است که در هر دو سوی مناقشه، منافع حرفه‌ای و مالی مطرح بوده است، و این منافع تأثیر بسزایی در آغاز و تداوم مناقشه داشته‌اند.

یکی دیگر از اندیشمندانی که دیدگاه‌هایش می‌تواند در ادراک مناقشه‌های علمی مفید باشد، برونو لاتور^۲ است که سهم عمده‌ای در شکل‌گیری نظریه کنشگر-شبکه داشته است. نظریه کنشگر-شبکه مبتنی بر تبیین این موضوع که شبکه‌های کنشگران چگونه در طول زمان ساخته می‌شوند تا ادعاهای مربوط به یک دانش خاص را حمایت کنند. دلیل کاربرد واژه ادعا این است که شاید دیگران بیرون از شبکه، آن ادعا را به مثابه یک حقیقت نپذیرند (اوکانل و همکاران^۳، ۲۰۱۴). کنشگرانی که در درون این شبکه هستند، ممکن است انسان یا غیرانسان باشند؛ مانند فناوری که به کنش می‌پردازد و تفاوتی در شبکه ایجاد می‌کند. این شبکه در یک فرایند در حال اجرا ساخته می‌شود.

در نظریه کنشگر-شبکه، طبیعت، مجموعه غیرفعالی از مواد خام نیست که در سکوت به سر می‌برد، و درانتظار پژوهشگری است که آن را صدا دار و قابل فهم کند و به آن شکل بدهد. جامعه از همراهی‌های میان کنشگرانی ساخته شده است که جایگاه خود را در درون شبکه و در ارتباط با دیگران تعریف می‌کنند (اوکانل و همکاران، ۲۰۱۴). این فرضیه، پژوهشگران را قادر می‌کند که رشد شبکه‌ها و کردارهای مادی تأثیرگذار را بررسی کنند. شبکه‌های متفاوت، ادراک‌های متفاوتی از واقعیت و روش‌های گوناگونی برای انجام کارها دارند که با استفاده از نظریه کنشگر-شبکه می‌توان آن‌ها را دریافت.

1. Evelleen Richards
2. Bruno Latour
3. O'Connell and et.al



تمام مؤلفه‌های شبکه باید نقش خود را به‌گونه‌ای مناسب ایفا کنند تا شبکه‌ها باثبات بمانند. آن‌ها باید بدون توجه به اینکه انسان یا غیرانسان هستند، با یکدیگر همکاری کنند، زیرا اجزاء با یکدیگر ارتباط دارند. نکته مهم در راستای فهم چگونگی ساخت شبکه‌ها، این است که تحلیل‌گر نباید هیچ فرضیه‌ای در مورد موقعیت یا باورهای کنشگران درون شبکه و چگونگی تعریف و همراهی دیگران توسط کنشگران، داشته باشد (کالون^۱، ۱۹۸۶، ۷۳). از آنجاکه کنشگر ممکن است انسان، فناوری، یا حیوان باشد، ضروری است که از عبارات و واژه‌های یکسانی برای تمام کنشگران استفاده شود. هر کنشگر شبکه تنها در شرایطی موفق می‌شود که ادعای دانش مطرح‌شده توسط آن شبکه، در پیرون از آن نیز پذیرفته شود. تنها در این صورت است که مناقشه‌های مربوط به درستی یا نادرستی این ادعاها، برطرف شده و ادعای دانشی به حقیقت تبدیل می‌شود. حقیقت، در گذر زمان از شبکه جدا و به جعبه سیاه تبدیل می‌شود (لاتور، ۱۹۸۷، ۲۱).

سوزان بروکز^۲ (۲۰۰۵) با استفاده از نظریه کنشگر شبکه، شبکه‌های کنشگرانی را تحلیل و بررسی کرده است که در هندوستان، در مورد سیب‌زمینی تغییر یافته ژنتیکی شکل گرفته‌اند. از این منظر، سیب‌زمینی تغییر یافته ژنتیکی یک شبه‌ابژه^۳ است (بروکز، ۲۰۰۵، ۱۵)، یعنی به‌طور هم‌زمان شیئی مادی، اجتماعی، و روایتی است. شبکه موافقان و مخالفان، برساخت‌های متفاوتی از این محصول ارائه داده‌اند: به‌مثابه یک فناوری در خدمت اهداف بشردوستانه که تأمین‌کننده غذای مقوی برای دانش‌آموزان فقیر مدارس بود؛ نمونه‌ای از علم میهن‌پرستانه که می‌توانست در خدمت جامعه هند باشد، این جامعه را در رقابت برای تولید نخستین غذای کارکردی تغییر یافته ژنتیکی پیروز کند، پیشرو نوآوری‌های دیگر، مانند برنج طلایی باشد، و فرصتی را برای هند فراهم کند تا حاکمیت غذایی را در عصر بیوتکنولوژی محقق کند (بروکز، ۲۰۰۵، ۲۰).

در مقابل این ادعاها، برخی از کنشگران، سیب‌زمینی تراریخته را اسب تروایی^۴ می‌دانستند که راه را برای پذیرش بذره‌های تغییر یافته ژنتیکی شرکت‌های چندملیتی باز

1. Callon

2. Susan Brooks

3. quasi-object

4. Trojan horse



می‌کرد. بروکز در این پژوهش خود نشان می‌دهد که شبکه‌هایی پیرامون این گزینه‌های روایتی از سیب‌زمینی تغییر یافته ژنتیکی شکل گرفت؛ شبکه‌هایی که بیوتکنولوژی کشاورزی را به چالش کشیدند.

رایینز^۱ (۲۰۱۲، ۱۸۹-۱۸۸) بر این نظر است که نه تنها تفسیرهای متفاوتی از واقعیتی به نام گیاهان تراریخته وجود دارد، بلکه هر تفسیر و معنایی، کنش‌ها و رویه‌های^۲ متفاوتی را نیز برمی‌انگیزد. در استرالیا سه تفسیر در مورد کلزای تراریخته وجود دارد. اگر کلزای تراریخته به مثابه یک ابژه کشاورزی در نظر گرفته شود که با رویه‌های فنی دی‌ان‌ای نو ترکیب^۳ تولید می‌شود، مسئله عمده این است که از چه روش‌هایی برای تولید آن استفاده می‌شود (نحوه انتقال ژن) و چه ژن‌هایی برای تولید این محصول به کار گرفته شده‌اند. در دومین تفسیر، کلزای تراریخته یک ابژه مخاطره‌آمیز است. با چنین تفسیری، رویه‌های ارزیابی و تحلیل مخاطرات مطرح می‌شود. سومین تفسیر نیز کلزا را به مثابه یک ابژه بازاری و قابل عرضه در بازار بازنمایی می‌کند. این تفسیر، موجب طرح بحث رویه‌های برچسب‌زنی می‌شود.

ولتری و سورد^۴ (۲۰۱۳) بر ساخت گفتمانی ارگانسیم‌های تغییر یافته ژنتیکی در ترکیه را تحلیل کرده‌اند. این مطالعه با استفاده از رویکرد نشانه‌شناسی / نظریه کنشگر شبکه، بازنمایی‌های مردم از فناوری نوین را در چارچوب‌های نظریه بازنمایی و نظریه فرهنگی تحلیل می‌کند.

تحلیل‌های انجام شده مبتنی بر چهار شبکه گفتمانی، شامل جهان‌بینی‌های ملی‌گرایی، اسلام‌گرایی، پیشرفت‌گرایی (چپ)، و نئولیبرالی هستند (ولتری و سورد، ۲۰۱۳، ۱۴۷). نئولیبرال‌ها، محصولات تراریخته را عاملی برای پیشرفت به شمار می‌آورند. اسلام‌گرایان، چپ‌ها، و ملی‌گرایان، بر مخاطرات این محصولات تأکید می‌کنند و بر این نظرند که باعث بروز مشکلاتی برای کشاورزی پایدار، ایجاد وابستگی، و کاهش تنوع زیستی می‌شوند. اسلام‌گرایان بر این باورند که محصولات تغییر یافته ژنتیکی، به مثابه جعبه پاندورا و توطئه‌ای

1. Robins
2. practices
3. recombinant DNA
4. Veltri and Suerdem

از سوی قوم بهود است تا از طریق آن، منابع داخلی کشورها در اختیار شرکت‌های چندملیتی قرار گیرد.

اما ژاکو^۱ (۲۰۰۳، ۳۵۴) با استفاده از نظریه کنشگر-شبکه، به بررسی مناقشه‌های مربوط به لایروبی یک رودخانه در استرالیا پرداخته است. او دو شبکه موافقان و مخالفان لایروبی رودخانه، اعضای هریک از این کنشگر-شبکه‌ها، و چگونگی تلاش این کنشگران برای جلب حمایت دیگران در مورد تعریف خودشان از لایروبی را بررسی کرده است. ژاکو با مقایسه این دو شبکه-کنشگر نشان داده است که چرا موافقان نتوانسته‌اند حمایت دیگران را جلب کنند، اما شبکه مخالفان موفق شده‌اند با جلب حمایت دیگران، عملیات لایروبی را متوقف کنند.

جارمو کورتلینن^۲ (۱۹۹۹، ۲۳۵) رودخانه پیلیس جوکی^۳ در فنلاند را به مثابه یک کنشگر-شبکه بررسی کرده است. از این دیدگاه، طبیعت، امری واقعی، اجتماعی، و پنداری^۴ است. دو شبکه، در راستای معنابخشی به این رودخانه شکل گرفتند که هریک از آن‌ها، معناهای ویژه‌ای برای آن قائل بود.

قدرت در شبکه‌ها در چرخش است؛ به عنوان مثال، دانشمندان، دارای عاملیت راهبردی هستند و می‌توانند دیگران را از طریق طرح‌ها، سیاست‌گذاری‌ها، یا چارچوب‌ها به عضویت درآورند. در این میان، چارچوب‌ها نقش مهمی ایفا می‌کنند. به نظر گافمن، چارچوب‌ها، طرح‌واره‌های تفسیری‌ای هستند که این امکان را برای افراد فراهم می‌کنند که رویدادها را در فضای زندگی و در جهان، جایابی، ادراک، و شناسایی کنند (اینسیدل^۵، ۲۰۰۹، ۱۹۲-۱۹۱). چارچوب‌ها کمک می‌کنند که رویدادها، معنادار شوند و کارکرد آن‌ها، سامان دادن به تجربه و هدایت کنش است. آن‌ها با ساده‌سازی و متمرکز کردن ابعاد جهان بیرونی، کارکرد تفسیری دارند. با استفاده از چارچوب‌ها می‌توان حمایت دیگران را جلب و مخالفت‌ها را خنثی کرد.

1. Emma Jaku

2. Jarmo Kortelainen

3. Pielsjoki

4. imaginative

5. Einsiedel





این مفهوم در حوزه‌های متفاوتی به کار رفته است؛ به عنوان مثال، در حوزه جامعه‌شناسی، نظریه پردازان جنبش‌های اجتماعی از آن استفاده کرده‌اند. به نظر آن‌ها، چارچوب‌بندی، ابزاری برای ساخت معنا است (بنفورد و اسنو^۱، ۲۰۰۰، ۶۱۴).

چارچوب‌بندی، پدیده‌ای فعال و فرایندمحور، و نشانگر عاملیت و مجادله در ساخت واقعیت است. به این معنا فعال است که چیزی در حال انجام شدن است، و فرایندمحور به این معنا که فرایندی در حال تحول و پویا است. چارچوب‌بندی، مجادله‌برانگیز است، زیرا متضمن تولید چارچوب‌های تفسیری‌ای است که نه تنها با چارچوب‌های موجود متفاوت هستند، بلکه آن‌ها را به چالش می‌کشند. شون و رایس^۲ (۱۹۹۴، ۶-۵) بر این نظرند که چارچوب‌ها، دیدگاه‌های رقیبی هستند که موقعیت‌های هنجاری یا سیاسی را در یک مناقشه نشان می‌دهند. چارچوب‌ها کارکردهای زیر را به عهده دارند: مشکلات را به گونه‌ای خاص تعریف می‌کنند، روابط علی را تثبیت می‌کنند، براساس آن‌ها ارزیابی انجام می‌شود، و دستورالعمل‌هایی را برای کنش فراهم می‌کنند.

۲. پیشینه پژوهش

مطالعات داخلی انجام‌شده در مورد محصولات تراریخته، بیشتر دربردارنده پژوهش‌هایی در زمینه انتقال ژن بیگانه به گیاه مورد آزمایش، و نحوه قرار گرفتن و بیان ژن در گیاه میزبان هستند. برخی از آن‌ها نیز فواید و زیان‌های محصولات تراریخته را بررسی کرده‌اند. در این پژوهش‌ها، مخاطرات محصولات تراریخته برای انسان و محیط زیست تحلیل و ادعا شده است که این مخاطرات، شناخته شده و کاملاً قابل کنترل هستند و با مخاطرات محصولات عادی تفاوتی ندارند (رهنما، ۱۳۸۷، ۲).

دسته دیگری از پژوهش‌ها، از جنبه حقوق مصرف‌کنندگان به مسئله گیاهان تراریخته نگریسته و بر جنبه اطلاع‌رسانی به مصرف‌کنندگان تأکید کرده‌اند (کاظمی و عباسی، ۱۳۸۹). نظرسنجی در مورد محصولات تراریخته، از حوزه‌های دیگری است که مورد توجه

1. Benford and Snow
2. Schön and Rein



پژوهشگران ایرانی بوده است. در برخی از این نظرسنجی‌ها دیدگاه متخصصان بیوتکنولوژی در مورد محصولات تراریخته و عوامل تأثیرگذار بر آن بررسی شده است (نعیمی، پزشکی راد، و قره‌یاضی، ۱۳۸۸).

متخصصان داخلی در مورد استفاده از برنج تراریخته، دیدگاه‌های متفاوتی دارند. درحالی‌که برخی از آن‌ها بر این نظرند که استفاده از برنج تراریخته در سبد غذایی جامعه یک ضرورت است، گروه دیگر بر این باور هستند که ضرورتی در این زمینه وجود ندارد و باید در مورد برنج تراریخته و سایر محصولات تغییر یافته ژنتیکی، رویکرد بسیار احتیاطی‌ای در پیش گرفت (غنیان و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۱). در این نظرسنجی‌ها، نه تنها نظر متخصصان، بلکه دیدگاه مردم عادی نیز در مورد محصولات تراریخته بررسی شده است. نتایج کلی این پژوهش‌ها حاکی از آگاهی اندک مردم عادی در مورد محصولات تراریخته است (زارع مداب و عالم‌زاده، ۱۳۹۰، ۹۶-۹۵).

دسته دیگری از پژوهش‌ها، قوانین مربوط به محصولات تغییر یافته ژنتیکی را در ایران و کشورهای دیگر جهان بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که قوانین ناظر بر محصولات تغییر یافته ژنتیکی در ایران، مشکلاتی دارد و نیازمند بازنگری است؛ به عنوان مثال، تفسیرهای متفاوتی از قانون ایمنی زیستی در ایران وجود دارد و همین امر نیز اجرای آن را به تأخیر انداخته است (صالحی جوزانی، ۱۳۹۷، ۴۰-۳۴).

پژوهش‌های خارجی مربوط به محصولات تغییر یافته ژنتیکی، در گستره وسیع‌تری انجام شده‌اند و نظریهٔ برساخت‌گرایی تأثیر ویژه‌ای بر آن‌ها داشته است. براساس این پژوهش‌ها، مسائل بهداشتی و محیط‌زیستی، ملاحظات اخلاقی، و ارزش‌های فرهنگی، نقش مهمی در بازنمایی محصولات تراریخته دارند. این دیدگاه‌ها با پذیرش برساخت‌گرایی، ادعاهای علمی را نیز مانند سایر ادعاهای مطرح شده به‌شمار می‌آورند (لوزیک، ۱۹۸۳).

در جامعهٔ ایتالیا، غذا نقش مهمی در هویت فرهنگی ایفا می‌کند و به همین دلیل، مقاومت زیادی در مقابل تولید این محصولات وجود دارد (کولاوین^۱، ۲۰۰۷، ۱). در دههٔ ۱۹۸۰، روش‌های دست‌کاری ژنتیک، به‌منزله فناوری چندلایه‌ای بازنمایی می‌شد که



به معنای افزایش کارایی و حفظ محیط زیست از طریق کاهش استفاده از سموم و نهاده‌های شیمیایی بود (لویدو^۱، ۲۰۰۹، ۱۱۲-۱۱۱).

در دهه ۱۹۹۰، بیوتکنولوژی، نمادی از جامعه دانش بنیان در اروپا بود. در اواخر دهه ۱۹۹۰، وقوع برخی حوادث، سبب شکل‌گیری چارچوب‌بندی جدیدی از بیوتکنولوژی کشاورزی در اروپا شد؛ شیوع بیماری جنون گاوی، بحرانی در کشاورزی صنعتی جامعه اروپا ایجاد کرد. مخالفان فناوری مهندسی ژنتیک با ترسیم شباهت میان همه‌گیری جنون گاوی و بیوتکنولوژی کشاورزی، این شیوه را نوعی کشاورزی کارخانه‌ای پرخطر و تلاشی برای جهانی‌سازی کشاورزی معرفی می‌کردند. از رویه‌های نظارتی، به دلیل تلاش برای پنهان کردن تصمیم‌های سیاسی در پوشش علم، انتقاد می‌شد. محصولات دست‌کاری شده ژنتیک، به نمادهایی از یک فناوری بی‌نظم و خطرناک تبدیل شدند. رویه‌های ارزیابی مخاطره، به دلیل خوش‌بینانه بودن فرضیه‌ها، وابستگی به جهالت علمی، و تعهد به کشاورزی صنعتی مورد انتقاد قرار گرفتند و جنبشی بر ضد محصولات دست‌کاری شده ژنتیک در اروپا شکل گرفت.

برخی از پژوهش‌ها از الزامات و نظام‌های قانونی و اجتماعی همراه با محصولات تراریخته انتقاد کردند؛ نظام‌های قانونی‌ای که در آن، تعدادی از شرکت‌های چندملیتی، زنجیره غذایی را در سطح جهان کنترل و بدیل‌های دیگر را تخریب می‌کنند؛ به گونه‌ای که مردم نتوانند به منابع غذایی متنوع و سالم دسترسی داشته باشند (شیوا^۲، ۲۰۱۶، ۲۰-۱۸). یکی از این نظام‌های قانونی، حق مالکیت ذهنی^۳ است. این حق به مالکان آن اجازه می‌دهد که در یک فاصله زمانی بیست‌ساله، بهره‌برداری تجاری از آنچه را به وجود آورده‌اند، در انحصار خود داشته باشند. دارندگان حق مالکیت می‌توانند حق استفاده از آنچه را به وجود آورده‌اند، به دیگران بفروشند. حق مالکیت ذهنی، سازوکاری در سیاست‌های تئولیرالی است که برای تشویق نوآوران به کار می‌رود. این حق در ابتدا تنها دربردارنده برخی نوآوری‌های مربوط به تولیدات مکانیکی بود. با رشد صنایع دارویی و شیمیایی، حوزه مالکیت ذهنی گسترده‌تر شد و تولیدات صنایع شیمیایی را نیز دربر گرفت.

1. Levidow
2. Shiva
3. patenting



گونه‌های حیاتی و گیاهان از این حوزه مستثنا بودند، اما امروزه، حوزه‌اشیایی که موضوع مالکیت معنوی قرار می‌گیرند، گسترده‌تر شده و گونه‌های حیاتی و توالی‌های دی‌ان‌ای^۱ را نیز دربر می‌گیرد (ام‌جی بیوجی^۲، ۲۰۰۶، ۱۲۲).

شیوا (۱۹۹۶، ۲۱-۱۸) بر این نظر است که مهندسی ژنتیک باعث شده است که حق مالکیت بر بذر و درواقع، بر حیات، امکان‌پذیر شود. شرکت‌های چندملیتی تنها با اضافه کردن یک ژن به سلول یک گیاه، ادعا می‌کنند که بذر و گیاه جدیدی را به‌وجود آورده‌اند و تمام بذره‌های آتی نیز در مالکیت آن‌ها است؛ درحالی‌که تمام شکل‌های زندگی، مانند گیاهان و بذرها، موجوداتی مستقل، خودسامان، و درحال تحول هستند؛ بنابراین، ادعای مالکیت بر آن‌ها، هم به لحاظ اخلاقی و هم حقوقی نادرست است.

شرکت‌های چندملیتی، با استفاده از حق اختراع، تنوع حیات و دانش بومی را کنترل می‌کنند. شکل‌های حیات، به‌صورت کارخانه یا ماشینی بازتعریف می‌شوند و دانش سنتی و بومی سرقت می‌شود و از طریق حق مالکیت ذهنی، به مالکیت شرکت‌های چندملیتی درمی‌آید. برای کشاورزان کشورهای درحال توسعه، بذر تنها منبعی برای گیاهان آتی و غذا نیست، بلکه منبعی برای ذخیره فرهنگی و تاریخ است. بذر، نخستین حلقه در زنجیره غذایی و نمادی از امنیت غذایی است. مبادله آزاد بذر در میان کشاورزان، مبنایی برای حفظ تنوع زیستی و امنیت غذایی است. این مبادله، مبتنی بر همکاری و معامله‌به‌مثل است. کشاورزی که خواهان مبادله بذر است، اغلب به همان میزان بذری که دریافت کرده است، به دیگران بذر می‌دهد. در مبادله آزاد میان کشاورزان، تنها بذر مبادله نمی‌شود، بلکه ایده‌ها، دانش، و فرهنگ نیز مبادله می‌شود. نظام حق مالکیت ذهنی — که از طریق سازمان تجارت جهانی تعمیم یافته است — این امکان را برای شرکت‌های چندملیتی فراهم می‌کند که دانش بذر را تصاحب کنند و به انحصار خود درآورند.

درسی که این دیدگاه‌های نظری و پژوهش‌های تجربی با خود دارند، این است که فناوری‌ها و فراورده‌های آن‌ها، معنای ثابتی برای ذی‌ربطان ندارند و معناها براینند مذاکره و

1. DNA sequences

2. Mgbеoji

تعامل میان ذی‌ربطان است. در فرایند این تعاملات است که مشخص می‌شود، محصولات تراریخته چه معناهایی دارند. معناها به‌گونه‌ای نسبی تثبیت می‌شوند؛ تثبیت معنا، امری متزلزل است و می‌تواند هر آن فرو ریزد، همان‌گونه که در جامعه اروپا، معنای محصولات تراریخته دچار نوسان شده است. این بحث‌ها، ایده حقانیت بی‌چون‌وچرای علم را به‌چالش می‌کشند و مطالباتی را در مورد شیوه‌های نوین حاکمیت در حوزه علم و فناوری مطرح می‌کنند. از آنجاکه پژوهش‌های اندکی در مورد فرایند معنابخشی به محصولات تراریخته در جامعه ایران و کنشگران ذی‌ربط آن انجام شده است، این مطالعه می‌تواند گامی در این راستا باشد.

۳. روش پژوهش

این پژوهش، یک مطالعه موردی^۱ است. مطالعه موردی اغلب به این دلیل انتخاب می‌شود که پژوهشگر در پی به‌دست آوردن درک عمیقی از یک پدیده است (ماربی^۲، ۲۰۰۸، ۲۱۵). در پژوهش‌های موردی، امکان تعمیم نتایج، امری قابل‌بحث است و هدف این مطالعه، تعمیم نتایج به‌دست آمده نیست، بلکه کسب ادراک عمیق‌تری از بحث‌ها و مناقشه‌های موجود است.

در فرایند بازنمایی محصولات تراریخته، برخی از کنشگران، نقش فعال‌تری دارند و کنش آن‌ها بر کنشگران دیگر نیز تأثیرگذار است؛ از همین‌رو، افرادی که نقش فعالی در بازنمایی و معرفی محصولات تغییریافته ژنتیکی به جامعه ایران داشتند، شناسایی شدند. نحوه شناسایی به این ترتیب بود که فهرستی از افرادی تهیه شد که در طول سال ۱۳۹۶-۱۳۹۵ بیشترین مصاحبه‌ها و مقاله‌ها را در مجله‌های تخصصی و رسانه‌های عمومی داشته‌اند. این فهرست، دربردارنده نام تولیدکنندگان محصولات تغییریافته ژنتیکی است که از اعضای پژوهشگاه بیوتکنولوژی نیز هستند. گفتنی است، دست‌کم تا سال ۱۳۹۵، عامه مردم (مصرف‌کنندگان، فروشندگان، و...) آگاهی بسیار اندکی در مورد این محصولات



1. case study

2. Marby

داشته‌اند و مناقشه‌ها تنها به سازمان‌های دولتی و متخصصان ذی‌ربط مربوط بوده است؛ متخصصانی که یا خودشان بخشی از نظام تصمیم‌گیری در مورد محصولات تغییر یافته ژنتیکی هستند، یا با تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران این حوزه ارتباط داشته‌اند. ویژگی‌های این افراد در جدول شماره (۱) ارائه شده است. با افراد نمونه، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاری‌ای به مدت ۱۰۰-۶۰ دقیقه و بیشتر در محل کارشان، انجام شده است.

جدول شماره (۱). ویژگی‌های افراد مورد مصاحبه

کد فرد مصاحبه‌شونده	تخصص	سازمان	گرایش
۱	دکترای بیوتکنولوژی	سازمان پژوهش‌های صنعتی ایران	منتقد
۲	دکترای بیوتکنولوژی	آزاد	منتقد
۳	دکترای توسعه	سازمان غیردولتی	منتقد
۴	دکترای بیوتکنولوژی-زراعت	دانشگاه تهران	منتقد
۵	دکترای زراعت	دانشگاه تهران	منتقد
۶	دکترای بیوتکنولوژی	انسیتو پاستور	منتقد
۷	دکترای زراعت	دانشگاه تهران	منتقد
۸	دکترای محیط زیست	دانشگاه شهید بهشتی	منتقد
۹	دکترای بیوتکنولوژی	دانشگاه شهید بهشتی	موافق
۱۰	دکترای بیوتکنولوژی	پژوهشگاه بیوتکنولوژی	موافق
۱۱	دکترای بیوتکنولوژی	پژوهشگاه بیوتکنولوژی	موافق
۱۲	دکترای بیوتکنولوژی (تولیدکننده)	پژوهشگاه بیوتکنولوژی / دانش بنیان	موافق
۱۳	دکترای بیوتکنولوژی (تولیدکننده)	پژوهشگاه بیوتکنولوژی / دانش بنیان	موافق
۱۴	دکترای بیوتکنولوژی (تولیدکننده)	پژوهشگاه بیوتکنولوژی	موافق
۱۵	دکترای بیوتکنولوژی	پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک	موافق
۱۶	دکترای بیوتکنولوژی	انسیتو پاستور	موافق
۱۷	دکترای بیوتکنولوژی	شرکت خصوصی	موافق





افزون بر اطلاعاتی که از طریق مصاحبه‌ها به دست آمد، متون مرتبط و مناظره‌های دانشگاهی نیز دو منبع دیگر گردآوری داده‌ها بودند.

یکی از متن‌های مورد استفاده، ویژه‌نامه‌ای است که در سال ۱۳۹۶ منتشر شده است. این ویژه‌نامه که توسط انجمن بیوتکنولوژی، با هدف توزیع در مجلس شورای اسلامی، تدوین شده است، به این سبب اهمیت دارد که سازمان‌های زیر نیز آن را تأیید کرده‌اند: انجمن ایمنی زیستی ایران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، و... عنوان متن‌های مورد استفاده دیگر نیز به تناسب در متن ذکر شده است.

افزون بر این، متن سه مناظره که در نیمه دوم سال ۱۳۹۶ در دانشگاه تهران برگزار شده بود نیز نوشته شد. ویژگی‌های مناظره‌کنندگان در جدول شماره (۲) ارائه شده است. از آنجا که امکان مصاحبه با یکی از کنشگران اصلی فراهم نشد، بیشتر از مصاحبه‌ها و مقاله‌هایی استفاده شده است که خبرگزاری تسنیم از وی منتشر کرده است.

جدول شماره (۲). جزئیات مناظره‌ها

منبع	محل برگزاری	مشارکت‌کنندگان	زمان
مناظره‌های انجام شده در دانشگاه تهران (سه مناظره)	دانشکده علوم	دکتر قره‌یاضی (بیوتکنولوژی)، دکتر توحیدفر (بیوتکنولوژی)، دکتر مهدوی دامغانی (محیط زیست)، دکتر مظاهری (معاون اسبق سازمان محیط زیست)	آبان ۱۳۹۵
	پردیس کشاورزی کرج	دکتر متولی‌زاده اردکانی (بیوتکنولوژی)، دکتر تولایی (بیوتکنولوژی)	آذر ۱۳۹۶
	پردیس کشاورزی کرج	دکتر اسماعیلی‌فر (بیوتکنولوژی)، دکتر آزاد عمرانی (بیوتکنولوژی)، دکتر سعیدی (بیوتکنولوژی)، دکتر علیزاده (کشاورزی-علف‌های هرز)	دی ۱۳۹۶

برخی از افرادی که با آن‌ها مصاحبه شده است، در مناظره‌ها نیز مشارکت داشته‌اند. نقل قول مستقیم یا غیرمستقیم مصاحبه‌ها و مناظره‌ها با دو شماره کدگذاری شده است؛ به عنوان مثال، (۲،۱) به این معنا است که این نقل قول متعلق به فرد شماره (۲) و مصاحبه مستقیم است، و (۲،۲) به معنای این است که این نقل قول، متعلق به فرد شماره (۲) است



که در مناظره بیان شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش تحلیل تماتیک براون و کلارک استفاده شده است. تحلیل تماتیک، روشی برای شناسایی و تحلیل معناها در داده‌های کیفی است که می‌توان آن را روش بنیادینی برای تمام تحلیل‌های کیفی به‌شمار آورد. برخی معتقدند، تحلیل تماتیک، یک روش خاص نیست، بلکه جزئی از فنونی^۱ است که در سنت‌های تحلیلی‌ای مانند نظریه زمینه‌ای به‌کار می‌روند، درحالی‌که برخی دیگر، آن را روش مستقلی به‌شمار می‌آورند (براون و کلارک^۲، ۲۰۰۶، ۷۸). یکی از فواید تحلیل تماتیک، انعطاف‌پذیری آن است. در پژوهش حاضر، تحلیل تماتیک در چارچوب رویکرد برساخت‌گرا به‌کار رفته است و دلیل اصلی استفاده از این روش، متناسب بودن آن با پرسش‌های پژوهش بوده است.

تحلیل تماتیک، دربردارنده مراحل مختلفی بوده و فرایندی خطی نیست، به این معنا که رفتن به مرحله بعدی، مستلزم تکمیل مرحله پیشین نیست، بلکه فرایندی بازگشتی است. این مراحل عبارتند از: آشنایی با داده‌ها، کدگذاری، جست‌وجو برای یافتن مضمون‌ها، بررسی مضمون‌ها، تعریف و نام‌گذاری مضمون‌ها، و نوشتن گزارش (براون و کلارک، ۲۰۰۶، ۷۹).

۴. یافته‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش در دو بخش ارائه خواهد شد. در بخش نخست درباره مهم‌ترین چارچوب‌هایی بحث خواهد شد که موجب معنا بخشی به محصولات تغییر یافته ژنتیکی در جامعه ایران شده‌اند و بخش دوم، به معرفی کنشگران و گروه‌های اجتماعی اختصاص خواهد یافت. اما پیش از طرح بحث‌های یادشده، لازم است مطالبی را در مورد چگونگی استخراج مضمون‌ها مطرح کنیم. در این مقاله، مضمون‌های به‌دست آمده، همان چارچوب‌هایی هستند که محصولات تراریخته در قالب آن‌ها معنا می‌یابند. به این منظور دو پرسش از پاسخ‌گویان پرسیده شده است:

1. technique
2. Braun and Clarke



۱. چه دیدگاهی در مورد محصولات تراریخته دارید؟

۲. کدام کنشگران با کدام وابستگی‌های سازمانی در این مناقشه‌ها مشارکت دارند؟

پس از پیاده‌سازی و نوشتن مصاحبه‌ها، مناظره‌ها، و متون، و بازخوانی آن‌ها، کدگذاری آزاد متون آغاز شد. این مرحله در طول دوره ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۸ انجام شد. متون به روش استقرایی کدگذاری شدند که مشابه کدگذاری در روش داده‌مبنا^۱ است که بر معنای ظاهری^۲ داده‌ها تأکید دارد. نمونه‌هایی از شیوه کدگذاری، مقوله‌بندی، و یافتن مضمون‌ها در جدول شماره (۳) ارائه شده است.

جدول شماره (۳). کدگذاری داده‌های گردآوری شده

کدگذاری	واحد معنایی	ردیف
کاهش مصرف سموم شیمیایی	برای تولید محصولات تراریخته مقاوم به آفات، نیازی به استفاده از سموم شیمیایی نیست... (۱۲،۱)	۱
کاهش تولید گاز دی‌اکسید کربن	این محصولات، باعث کاهش تولید گاز دی‌اکسید کربن شده‌اند... (خوش خلق سیما، ۱۳۹۶)	۲
تراریخته یعنی تأمین غذای کافی	براساس گزارش سازمان خواروبار جهانی، در سال ۲۰۵۰، جمعیت جهان ۹ میلیارد نفر خواهد بود و تولیدات کنونی، تا چیزی حدود سی و چند سال آینده، باید بالغ بر دو برابر نسبت به شرایط کنونی می‌شود،... یکی از استراتژی‌های جدیدی که... به ما کمک می‌کند، بحث استفاده از گیاهان تراریخته است... (۲۰،۱)	۳
گیاهان تراریخته یعنی افزایش غذا	با توجه به محدود بودن زمین‌های زراعی و رشد دائمی جمعیت، بایستی تولید غذا در واحد سطح افزایش یابد، مهندسی ژنتیکی و محصولات تراریخته می‌توانند به حل مشکلات ناشی از علف‌های هرز، آفات، خشکی، و شوری کمک کنند و راهگشای تأمین امنیت غذایی و کاهش فقر باشند... (۱۶،۱)	۴
وجود سم Bt در خون انسان	پروتئین سمی بی‌تی در خون و منبع تغذیه‌کننده خون جنین در زنان باردار و غیرباردار هم دیده شده است... (۲،۱)	۵
افزایش وابستگی	این فرضیه به‌صورت جدی وجود دارد که به‌نظر می‌رسد که محصولات تراریخته، شبکه‌ای را با خود می‌آورند که اگر میزان وابستگی را افزایش دهد، نگران‌کننده است... (۸،۱)	۶
سم بی‌تی برای انسان هیچ مخاطره‌ای ندارد	بی‌تی برای کی سم است، چیزی که برای دیگری سم است، برای من و شما غذا است... (۹،۱)	۷

1. grounded

2. semantic

با پایان یافتن مرحله کدگذاری، گام بعدی — که براون و کلارک آن را کدگذاری کدها می نامند — یافتن مقوله ها است. در این مرحله نیز داده ها کاهش می یابند. نتایج به دست آمده در این مرحله در جدول شماره (۴) ارائه شده است.

جدول شماره (۴). استخراج مقوله ها و مضمون ها

ردیف	کدگذاری	مقوله	مضمون
۱	کاهش مصرف سموم شیمیایی	محیط زیست پاک	توسعه پایدار
۲	کاهش تولید گاز دی اکسید کربن	محیط زیست پاک	توسعه پایدار
۳	گیاهان تراریخته، راه حلی برای تأمین غذا در جهان و ایران	گیاهان تراریخته، به مثابه افزایش غذا و عملکرد گیاه	امنیت غذایی
۴	وجود سم بی تی در خون انسان	مخاطره برای سلامت انسان	مخاطرات
۵	افزایش وابستگی	تهدید حاکمیت غذایی	پروژه نفوذ

۴-۱. چارچوب های به کار رفته

۴-۱-۱. امنیت غذایی

برخی از کنشگران با طرح این ادعا که شرایط اقلیمی مانند خشکی، شوری خاک، و کمبود آب از یک سو و رشد جمعیت از سوی دیگر، امنیت غذایی در جامعه ایران را تهدید می کند، تنها راه حل این مشکلات و تنگناها را تولید گیاهان تراریخته می دانند. به نظر آن ها، تولید و کاشت گیاهان تراریخته در داخل کشور، یک ضرورت برای دستیابی به امنیت غذایی و خودکفایی است.

... تنها قادر هستیم (با تمام توان فعلی) فقط ۳۴ میلیون ایرانی را سیر کنیم و بقیه را مجبور هستیم وارد کنیم... (انجمن بیوتکنولوژی ایران، ۱۳۹۶).

... اگر تراریخته نداشته باشیم، الان تولید داریم، ولی ده سال دیگه، ممکنه تولید نداشته باشیم (۱، ۱۱).

... وقتی من به راه های دیگر نمی توانم نیازهای غذایی را تأمین کنم و ناچار به واردات هستم، ببینید من روی این ها تأکید دارم، اگر از این فناوری دوری کنیم، باید بگویم نسخه جایگزین این فناوری برای تأمین نیاز کشور چیست. اگر ما امروز... در خود کویر



لوت... یک گونه وحشی گندم داریم که سه یا چهار دانه گندم روی آن رشد می‌کند، اگر ژن مقاومت به خشکی و شوری از این گیاه گرفته شود، به گیاهی منتقل شود که ۴ گرم نمک در لیتر را بیشتر نمی‌تواند تحمل کند، بعد تحملش می‌رسد به ۴۰ گرم و بالاتر از ۴۰ گرم نمک در لیتر. آیا این نسخه‌ای نیست که من بتوانم براساس آن، نیاز غذایی جامعه خود را تأمین بکنم... (۲۱،۲).

در این چارچوب، مشکل اصلی کشور، کمبود غذا است و یکی از راه‌حل‌ها و شاید تنها راه‌حلی که قادر است کشور را از بیکاری، فقر، و گرسنگی نجات دهد، گیاهان تغییر یافته ژنتیکی هستند. مشکل کمبود مواد غذایی با یک راه‌حل فنی و به سرعت حل می‌شود. مهندسی ژنتیک، گیاهان تغییر یافته ژنتیکی و متخصصانی که به این فن مسلط هستند، به گونه‌ای بازنمایی می‌شوند که گویاتنها گذرگاه برای رسیدن به جامعه‌ای عاری از گرسنگی، فقر، و بیکاری هستند. در این روایت، نگاه بسیار خوش بینانه‌ای به فناوری‌های بیوتکنولوژیکی به‌طور کلی، و به‌طور خاص، مهندسی ژنتیک وجود دارد.

۲-۱-۴. محیط زیست سالم

برخی از کنشگران این ادعا را مطرح کرده‌اند که در بخش کشاورزی، سموم و نهاده‌های شیمیایی، به گونه‌ای بی‌رویه مصرف می‌شوند. این مدعیان، راه‌حل‌های متفاوتی را برای کاهش سموم پیشنهاد کرده‌اند.

در ایران هر ساله حدود ۳۰ میلیون لیتر، سموم شیمیایی در مزارع و باغات مصرف می‌شود؛ از این رو، سرانه مصرف سموم شیمیایی برای مردم ایران در حدود ۴۰۰ گرم در سال است! کشت محصولات تراریخته می‌تواند میزان مصرف این سموم شیمیایی را تا حداقل ۹۰ درصد کاهش دهد (مرتضوی و پورامینی، ۱۳۹۵، ۴۸).

برای تولید محصولات تراریخته مقاوم به آفات، نیازی به استفاده از سموم شیمیایی نیست. در مورد علف‌کش‌ها هم از نوع بسیار کم‌زیان‌تر مورد تأیید سازمان بهداشت جهانی استفاده می‌شود (خوش خلق سیما، ۱۳۹۶).

۳-۱-۴. غذای سالم

برخی از مدعیان بر این نظرند که استفاده بی‌رویه از سموم شیمیایی، نه تنها به محیط زیست آسیب می‌رساند، بلکه آسیب جدی‌ای برای سلامت مردم نیز به‌شمار می‌آید.

... ابتدای سالانه ۳۴۰۰۰ نفر در کشور به سرطان بر اثر استفاده از سم کشاورزی. ما در سال در کشور ۷۰۰۰۰ نفر سرطانی داریم که ۳۴۰۰۰ نفر به خاطر استفاده از سم است (۱۸،۲).

... گاهی اوقات ناله کشاورزان محلی را می‌بینید که بر سر و روی خودشان می‌کوبند که محصول از دست رفت، برای اینکه کرم ساقه‌خوار به اون حمله کرده و از طرف دیگر، برای نجات همون محصول، ناگزیر به مصرف سمی به نام گرانول دیازونین هستند... دیازونین، سم سیستمیک است که نفوذ می‌کند در داخل گیاه... کشاورزان ما که در چنین مزارعی زندگی می‌کنند، کار می‌کنند، مداوم در معرض دیازونین هستند که مستندات زیادی در مورد زیان‌آوری‌های آن وجود دارد، از جمله این زیان‌آوری‌ها، سرطان‌زا بودن دیازونین... است... (۱۲،۱).

تنها راه مقابله با مصرف بی‌رویه سم و تأمین غذای سالم، کاشت گیاهان تراریخته است که نیاز به سم ندارند. در این بازنمایی از محصولات تراریخته، نیاز به متخصصان مهندسی ژنتیک برجسته می‌شود و آنان به مثابه ناجیانی مطرح می‌شوند که می‌توانند غذای سالمی برای جامعه فراهم کنند که همانا غذای تراریخته است. به این ترتیب، دوگانه غذای سالم/غذای ناسالم شکل می‌گیرد.

۴-۱-۴. تولید ملی

برخی از کنشگران ادعا می‌کنند که نظام سلطه، همواره در پی این است که انحصار فناوری را در اختیار داشته باشد، و تولید گیاهان تراریخته در ایران موجب شده است که انحصار تولید این گیاهان — که در اختیار شرکت‌های چندملیتی بوده است — شکسته شود، که موفقیت بزرگی برای دانشمندان ایرانی به‌شمار می‌آید.

... اگرچه کشورهایی مثل آرژانتین و برزیل، سالیانه به ترتیب ۱۷ و ۹ میلیون هکتار به کشت محصولات تراریخته اختصاص می‌دهند، اما فناوری (بذر تراریخته) همه این محصولات، تحت لیسانس شرکت‌های آمریکایی، نظیر مونسانتو بوده و این کشورها فقط به کشت‌وکار آن مشغول هستند. ایران و چین، تنها کشورهایی هستند که محصول تراریخته خود را در سطح محدودی می‌کارند (قره‌یاضی، ۱۳۸۵).

ایران، امروز به این فناوری دست پیدا کرده. می‌خواهد بهره‌برداری کنه. معلومه بقیه دنیا که صاحب این فناوری هستند، دلشون نمی‌خواد که یک کشور جدید وارد بشه... (۱۳،۱).



جمهوری اسلامی ایران، اولین کشور منطقه و جزء چند کشور جهان بود که فناوری مهندسی ژنتیک گیاهی را بومی کرد. در سال ۱۳۸۳، مجوز تولید اولین محصول تراریخته در کشور صادر شد. بلافاصله پس از این دستاورد افتخارآفرین، یک جریان مشکوک در کشور فعال شد و با به خدمت گرفتن رسانه‌ها، راه را برای توقف تولید و تسهیل واردات هموار ساخت.... تاجایی که پس از چند سال، جمهوری اسلامی ایران به یکی از واردکنندگان اصلی محصولات تراریخته تبدیل شد (معلی، ۱۳۹۷).

در این بازنمایی، فناوری مهندسی ژنتیک، همسان با انرژی هسته‌ای به شمار می‌آید که مخالفت با آن، مخالفت با منافع ملی کشور است. در همین راستا، دانشمندان و متخصصان بیوتکنولوژی نیز در جایگاهی مشابه دانشمندان هسته‌ای قرار می‌گیرند و مخالفت با آن‌ها نیز همانند مخالفت و ترور دانشمندان هسته‌ای بازنمایی می‌شود.

... شبیه به عنوان‌هایی است که برای تراریخت می‌زنند، نیروگاه‌های هسته‌ای، خیانت آشکار به خلق ما. ما یک همچین مقالاتی را تو روزنامه‌هامون می‌زنیم و امروز باید اجازه بگیریم که در زمینه انرژی هسته‌ای کار کنیم (۲۲، ۲).

۵-۱-۴. مخاطرات

در مقابل ادعاهایی که در مورد سلامت محصولات تراریخته مطرح می‌شود، ادعاهایی نیز در مورد مخاطرات این محصولات برای سلامتی انسان وجود دارد.

ایجاد آسم، آلرژی، تغییر در عملکرد طحال، کبد، پانکراس، کلیه‌ها، و نازایی، اختلال ایمنی، التهاب معده، اختلال در سیستم گوارش، رشد بیش از اندازه در لایه سلولی روده، اختلال در روده‌ها، و سرطان‌زایی.... نقش احتمالی علف‌کش‌های مخصوص تراریخته در افزایش بیماری‌های مدرن در انسان‌ها، نظیر بیش‌فعالی در کودکان، اوتیسم، آلزایمر، ناباروری، نقص تولد، و سرطان (کرمی، ۱۳۹۴).

مخاطرات گیاهان تغییر یافته ژنتیکی، تنها متوجه سلامت انسان نیست، بلکه پیامدهای خطرناکی نیز برای طبیعت دارد.

... همین پنبه تراریخته در خود آمریکا به سه سال نرسید که مقاومتش شکسته شد. یعنی نژادی از حشره ایجاد شد که توانست این مقاومت را بشکند، نژاد مقاومت‌شکن که به ابرنوع زیستی^۱ معروف است، چون مقاومت گیاه به آفت شکسته شده است، اگر کشاورز

۱. مصاحبه‌شونده از واژه "super biotype" استفاده کرده است.

همین رقم تراریخته‌ای که قرار بود به آفت مقاوم باشد تا سم کمتری مصرف کند را بکار، باید سم بزند، چون آفت‌ها طغیان می‌کنند و زیاد می‌شوند (۵،۱).

... اگر ژن مقاوم به علف‌کش از این کلزا فرار کند و در علف‌های هرز هم خانواده کلزا بنشیند چه می‌شود؟ ایران، خاستگاه خیلی از گیاهان است. از خانواده براسیکا در مزارع کلزا که به‌صورت لکه‌ای کنار جاده می‌رویند و با باد یا حشره این گرده از گیاه تراریخته به آن‌ها منتقل می‌شود و بدین‌گونه، علف هرز هم مقاوم به علف‌کش می‌شود. در چنین حالتی، هرچه به این علف هرز علف‌کش بزنید، از بین نمی‌رود. وقتی از بین نمی‌رود، همان لکه‌های کوچک علف هرز، خودش تبدیل به لکه بزرگ می‌شود که به آن ابرعلف^۱ می‌گویند؛ یعنی علف هرز سوپر ایجاد شده که با مقدار زیاد سم هم از بین نمی‌رود (۷،۱).

در چارچوب مخاطرات، گیاهان تراریخته به گیاه آزولا تشبیه می‌شوند و این ادعا مطرح می‌شود که گیاهان تراریخته نیز همانند آزولا، نقش ویرانگری دارند و همان‌گونه که رهاسازی گیاه آزولا در استان‌های شمالی کشور، موجب بروز خسارت‌های جبران‌ناپذیری برای محیط زیست این منطقه شده است، رهاسازی گیاهان تراریخته نیز می‌تواند خسارت‌های جبران‌ناپذیری برای محیط زیست کشور داشته باشد. با قرار گرفتن گیاهان تراریخته در چارچوب مخاطرات، این گیاهان به معضلی تبدیل شدند که ثمره آن‌ها، تولید دشمنان مهاجم است. این دشمنان طبیعی با نام‌هایی مانند «ابرعلف»، و «ابرنوع زیستی» نام‌گذاری شده‌اند.

مثلاً مشکلی که ما تو بحث آزولا داشتیم، من نمی‌خواهم داوری کنم. کی این محصول را آورد، کاری نداریم. در دهه ۱۳۶۰ می‌گفتند اگر ما آزولا را در کشور کشت بدیم، آزولا با برنج همزیستی داره و باعث می‌شه مصرف کود شیمیایی از ته پایین بیاید. آزولا... می‌تونه به‌عنوان پروتئین... مورد استفاده دام قرار بگیره؛ این خیلی خوبه. آوردیم با نیت خیر این آزولا را توی شالیزارهای شمال رها کردیم، حالا نمی‌تونیم جمعش کنیم. حالا شده یک علف هرز... مثل سرطان بلافاصله پخش می‌شه. چرا این اتفاق افتاد؟ برای اینکه در آسیای جنوب شرقی بود و در اونجا دشمن طبیعی هم وجود داشت، کنترلش می‌کرد، اما در اینجا دشمن طبیعی را نداریم و بنابراین، گسترش پیدا می‌کنه و باعث می‌شه که ازت آب را بگیره. اکسیژن و نور به پایین نرسه و هزاران گونه ماهی ما اونجا از بین بره... (۴،۱).

۱. مصاحبه‌شونده از عبارت انگلیسی "super weed" استفاده کرده است.



در این توصیف، گیاهان تراریخته به مثابه ابزار قدرتمندی بازنمایی می‌شوند که قادر به کنترل زادوولد، ایجاد نژاد برتر، و انهدام سایر نژادها هستند، و هدف غایی تولیدکنندگان آن‌ها - که شرکت‌های چندملیتی هستند - سودآوری و کنترل غذا در جهان است. به نظر مخالفان، تولید داخلی گیاهان تراریخته، تنها بهانه‌ای برای واردات بی‌رویه محصولات تراریخته است. مخالفان، ادعای تولید داخلی این محصولات را قابل تردید می‌دانند و بر این نظرند که سازواره‌های ژنتیکی این محصولات، وارداتی است.

وابسته کردن کشاورزی ما به بذره‌های عقیم یا تراریخته، یعنی وابسته کردن مردم و یک ملت به کمپانی‌های ابرقدرت جهانی؛ طرحی که کیسینجر پیشنهاد داد، برای کنترل و کاهش جمعیت جهان، و در نهایت، برای کنترل جهان بود.... تراریخته بدون شک اگر همه جنبه‌های آن مطالعه و بررسی نشود، یک نفوذ خطرناک است، چون در سفره همه ملت وارد می‌شود، در سفره نیروهای نظامی و انتظامی و امنیتی ما هم وارد می‌شود، در سفره سیاستمداران، نخبگان، دانشمندان، مادران، دختران، پسران، و کودکان... (کرمی، ۱۳۹۴).

نباید اجازه بدهیم این بمب‌های زیستی وارد کشور ما شوند و استقلال کشور، حاکمیت و امنیت غذایی و بذر را مورد هدف قرار دهند و سلامت جامعه و ذخایر ژنتیکی را مورد تهدید قرار دهند (۳، ۱).

به نظر می‌رسد که محصولات تراریخته، شبکه‌ای را با خود می‌آورند که اگر میزان وابستگی را افزایش دهد، نگران‌کننده است (۸، ۱).

این روندی که تراریخته داره طی می‌کنه، خوش‌بینانه‌ترین حالتی که داره، همین پراید و پژو ۴۰۵ است. اسم تولید داخلی است. تراریخته‌ای که ما با این روند داریم می‌ریم جلو، با تراریخته‌ای که در دنیا تولید می‌شود، فاصله دارد (۱۹، ۲).

در این تفسیر و بازنمایی از محصولات تراریخته، این گیاهان تهدیدی برای امنیت ملی، عاملی برای نفوذ دشمنان، و تهدید حاکمیت غذایی و بذر به‌شمار می‌آیند و به‌این ترتیب، گیاه تراریخته به ابژه‌ای امنیتی تبدیل می‌شود.

۲-۴. شناسایی گروه‌های اجتماعی مرتبط

کنشگران متفاوت و سازمان‌ها و گروه‌های اجتماعی گوناگونی در بحث‌های مربوط به محصولات تراریخته نقش دارند که در ادامه آن‌ها را معرفی خواهیم کرد.



آنچه باعث جلب توجه وزارت جهاد کشاورزی به تولید داخلی محصولات تراریخته شد، این ادعا بود که تولید این محصولات در داخل کشور، راهی برای تأمین امنیت غذایی است. امنیت غذایی و خودکفایی که از اهداف اصلی وزارت جهاد کشاورزی است، به اندازه‌ای اهمیت دارد که حتی در قانون اساسی نیز بر آن تأکید شده است. این وزارتخانه تا سال ۱۳۸۴ از طرفداران اصلی تولید محصولات تغییر یافته ژنتیکی بوده است و حمایت‌های مالی آن، نقش بسزایی در فرایند تولید برنج طارم مولایی تراریخته داشته است. از سال ۱۳۸۴ تا سال ۱۳۹۲، با تغییر دولت، مسئولان و تصمیم‌گیران وزارت جهاد کشاورزی نیز تغییر کردند و نتیجه این تغییرات، به نفع تولیدکنندگان و موافقان تولید داخلی محصولات تراریخته نبود؛ به گونه‌ای که در این دوره، محصولات تراریخته به ابژه‌های پژوهشی تبدیل شدند. یکی از تناقض‌هایی که در این دوره رخ داد، آغاز واردات محصولات تغییر یافته ژنتیکی بود. با تولید داخلی مخالفت شد، اما با واردات انبوه محصولات تراریخته، مخالفتی صورت نگرفت و این محصولات، بدون هیچ گونه نظارت و بررسی‌ای وارد کشور شدند. در حالی که قیمت این محصولات (ذرت، سویا، و کلزا) در سطح جهانی کمتر از محصولات عادی بود، با قیمت محصولات عادی در بازار ایران عرضه شدند، بدون اینکه جامعه، اطلاعی از این مسئله داشته باشد.

با روی کار آمدن دولت یازدهم و دوازدهم، موافقان تولید داخلی محصولات تراریخته در وزارت جهاد کشاورزی دوباره قدرت گرفتند و همان گونه که مشاهده شد، تلاش گسترده‌ای را آغاز کردند تا به هدف خود، یعنی تولید داخلی محصولات تراریخته دست یابند. در هریک از این چرخش‌ها، همواره متخصصانی وجود دارند که قادرند شواهدی ارائه دهند که تصمیم‌های سیاست‌گذاران را تأیید می‌کنند.

۲-۲-۴. پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

این پژوهشگاه، یکی از مراکز پژوهشی وابسته به وزارت جهاد کشاورزی است که بودجه آن را نیز این وزارتخانه تأمین می‌کند. روند موافقت و مخالفت این پژوهشگاه با تولید داخلی محصولات تراریخته، همان روندی است که وزارت جهاد کشاورزی دنبال کرده است.





از آنجاکه در یک دهه گذشته، بر کاربردی بودن فعالیت‌های پژوهشی در وزارت جهاد کشاورزی بسیار تأکید شده است، پژوهشگاه بیوتکنولوژی، خواهان تجاری‌سازی محصولاتمانند برنج، سیب‌زمینی، و چغندر قند تولیدی این پژوهشگاه است، تا نشان دهد که سرمایه‌گذاری در حوزه مهندسی ژنتیک و گیاهان تراریخته تنها جنبه تحقیقاتی ندارد و کاربردی است و می‌تواند سبب تولید کالاهای قابل فروش در بازار شود. حتی درون این پژوهشگاه نیز اختلاف‌نظرهایی درباره محصولات تراریخته داخلی وجود دارد و همچنین، انتقادهایی در مورد شیوه معرفی این فناوری به جامعه مطرح است.

... من به مورد های فعلی [برنج و پنبه] کار ندارم. این‌ها استثنائات است. من با اون افراد نمی‌توانم صحبت کنم، چون این مسائل از کانال اون افراد داره میاد بیرون. این، مسائل منفی را به تبش داره (۱۲، ۱).

راهی که ما رفتیم، راهی که مهندسی ژنتیک رفت، اشتباه بود. راهی که مهندسی ژنتیک رفت، روش مطرح شدنش در جامعه، خوب نبود. افرادی که معرفی می‌کردن به نظر من، یک خورده بی‌محابا حرف می‌زدن (۱۱، ۱).

البته این انتقادات تنها از درون پژوهشگاه بیوتکنولوژی مطرح نمی‌شود. برخی از افراد خارج از پژوهشگاه که محصولات تغییر یافته ژنتیکی را سالم ارزیابی می‌کنند نیز انتقادهایی در مورد معرفی محصولات تغییر یافته ژنتیکی دارند و منشأ مناقشه و اختلاف را انتخاب نادرست محصول برنج می‌دانند که مستقیم به مصرف انسان می‌رسد و غذای اصلی جامعه است.

بحث تراریخته، چند تا مسئله داره. باید از محصولی شروع می‌شد که کمترین ریسک را داشته باشد. برنج آن موقع مشابه خارجی نداشت. شما می‌باید از ذرت شروع می‌کردی. می‌گفتی این ذرتی است که من درست کردم و این ذرتی است که در آرژانتین تولید شده است. این تست‌ها را انجام می‌دهیم، [رویکرد^۱] شروع‌کننده‌ها غلط بود، شما باید ابزاری داشته باشید که بتوانید مسئولین مملکت را توجیه کنید (۱۷، ۱).

۱. مصاحبه‌شونده از واژه "approach" استفاده کرده است.

۴-۲-۳. سازمان محیط زیست

سازمان محیط زیست، یکی از مدعیان و مخالفان سرسخت محصولات تغییر یافته ژنتیکی بوده و با برگزاری همایش های فراوان، نقش مهمی در آگاه سازی و جریان سازی علیه محصولات تراریخته داشته است. این سازمان با فراخوان مقاله هایی در سطح بین المللی، به مقابله با مدعیان پرداخته است. مسئله قابل توجه این است که برخلاف وزارت جهاد کشاورزی که رویه متغیری در مورد محصولات تغییر یافته ژنتیکی داشت، این سازمان تا سال ۱۳۹۷ همواره از مخالفان سرسخت تولید بی ضابطه و نظارت محصولات تغییر یافته ژنتیکی بوده است و تنها تغییر مدیریت سازمان در این سال، باعث شد که به شبکه موافقان محصولات تراریخته بپیوندد.

۴-۲-۴. تولیدکنندگان

تولیدکنندگان محصولات تراریخته، نقش مهمی در بازنمایی و تعریف این محصولات دارند. ویژگی مشترک تولیدکنندگان فعلی این محصولات در ایران این است که همگی آن ها از اعضای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و درعین حال، برخی از آن ها، عضو شرکت های دانش بنیان هستند؛ بنابراین، رهاسازی محصولات تولید شده، منافع مادی و حرفه ای فراوانی برای آن ها دارد، به ویژه به این سبب که در حال حاضر، تعداد تولیدکنندگان محصولات تراریخته در کشور محدود است و در نتیجه، این تولیدکنندگان با رقابت اندکی روبه رو هستند.

۴-۲-۵. شرکت های دانش بنیان

این شرکت ها که از دهه ۱۳۸۰ تاکنون در بخش کشاورزی فعال هستند، افزون بر فعالیت های پژوهشی، به تولید نیز می پردازند. گسترش شرکت های دانش بنیان، یکی از گام های مهم در راستای تفویض اختیارات دولت به بخش خصوصی و ایجاد اشتغال در جامعه است؛ البته عضویت هم زمان تولیدکنندگان در پژوهشگاه بیوتکنولوژی - که بخشی از وزارت جهاد کشاورزی است - می تواند زمینه ساز رانت جوایی شود.

۴-۲-۶. متخصصان دانشگاهی

متخصصان دانشگاهی، یک گروه منسجم و رسمی نیستند، اما در هر دو سوی مناقشه نقش دارند. برخی از استادان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، نقش بسیار مهمی در نقد





محصولات تراریخته دارند. این استادان که به‌رغم محدود بودن تعدادشان، بسیار فعال هستند، تلاش کرده‌اند مناقشه‌های موجود در زمینه محصولات تراریخته را به‌بستر تخصصی‌تری هدایت، و آن‌ها را از هیاهوی رسانه‌ای که در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۶ گرفتار آن بود، رها کنند.

... برخی منتقدین... می‌گویند، با تراریخته قیافه آدم مثل خوک می‌شود، دم یا انگشت اضافه درمی‌آورد. این همان قسمت احساسی و غیرعلمی است که نباید توجه کنیم و بهتر است با چنین موارد غیرعلمی، خود را بازیچه موافقین بی‌چون‌وچرای تراریخته قرار ندهیم (۵،۲).

۷-۲-۴. سازمان‌های غیردولتی

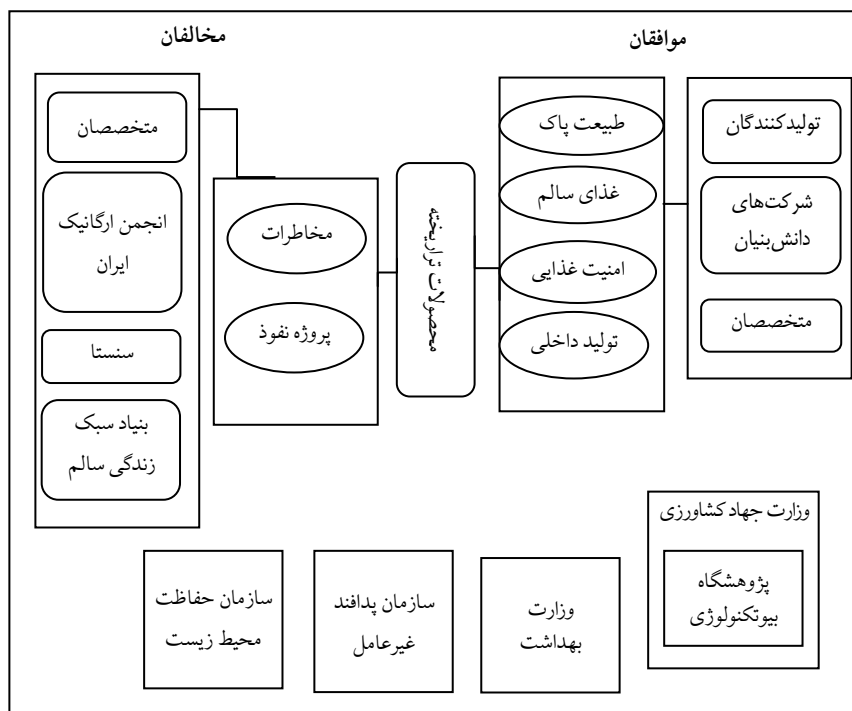
مؤسسه توسعه پایدار و محیط زیست (سنستا)، یکی از سازمان‌های غیردولتی فعال در حوزه کشاورزی و روستا است. هدف اصلی این سازمان — که طرح‌هایی را در حوزه‌های توسعه‌ای انجام می‌دهد — توانمندسازی جوامع محلی در ابعاد مختلف است. یکی از طرح‌های سازمان یادشده، «به‌نژادی تکاملی» با تأکید ویژه بر کشاورزان خرد^۱ است. در این طرح، برنامه‌های به‌نژادی مشارکتی‌ای اجرا می‌شود که در آن، کشاورزان در کنار دانشمندان و پژوهشگران قرار می‌گیرند و به‌جای اینکه مرکز پژوهش‌ها در آزمایشگاه‌ها باشد، تحقیقات از آزمایشگاه‌ها بیرون آمده و وارد مزارع می‌شوند. درواقع، علم به‌نژادی گیاهی، در کنار تجربه‌های کشاورزانی قرار می‌گیرد که حاصل دانش چندین نسل را با خود دارند. با چنین رویکردی، دانش بومی با دانش نوین ترکیب می‌شود (سنستا، ۱۳۹۲). رویکرد این سازمان به دانش کشاورزی، رویکردی جامعه‌محور است که در آن به دانش کشاورزان بسیار اهمیت داده می‌شود. این رویکرد در برابر رویکرد مهندسی ژنتیک قرار می‌گیرد که متخصصان در آن نقش اصلی را ایفا می‌کنند و تنها نقشی که کشاورزان دارند، پذیرش یا عدم پذیرش بذرهایی تولیدشده توسط متخصصان است (۳،۱).

انجمن ارگانیک ایران نیز یکی از سازمان‌های غیردولتی است که هدف آن، توسعه و ترویج محصولات ارگانیک در کشور است. این انجمن، افزون بر فعالیت‌های ترویجی در

۱. کشاورزان خرد به گروهی از کشاورزان گفته می‌شود که سطح زمین تحت مالکیت آن‌ها از ۵ هکتار کمتر است و در مناطق شمالی کشور، این سطح حتی می‌تواند کوچک‌تر باشد.



حوزه تولید محصولات ارگانیک، فعالیت‌های اقتصادی متفاوتی نیز انجام می‌دهد. بحث‌های متفاوتی در مورد محصولات ارگانیک در ایران وجود دارد؛ به گونه‌ای که برخی ادعا می‌کنند که اساساً تولید محصولات ارگانیک در ایران، یک ادعای واهی است (۲، ۲۱). یکی دیگر از منتقدان محصولات تراریخته در جامعه ایران، بنیاد «سبک زندگی سالم ایرانی-اسلامی» است که در سال ۱۳۹۴ بنیان‌گذاری شده است. این بنیاد، خواهان بازگشت به نوعی سبک زندگی است که «سبک زندگی سالم» یا «سبک ایرانی-اسلامی» نامیده می‌شود. بخشی از آنچه به عنوان سبک زندگی ایرانی-اسلامی مطرح می‌شود، به وضعیت تغذیه جامعه مربوط است. مصرف غذاهای ارگانیک یکی از توصیه‌های این گروه به مخاطبانش است. مخاطبان سخنان این مدعیان، بیشتر عامه مردم هستند و اغلب این بحث‌ها به ویژه در سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۴ در رسانه‌هایی با مخاطب عام، مانند صداوسیما، مطرح شده است.





گروه‌های اجتماعی مرتبط و چارچوب‌های به‌کارگرفته‌شده توسط آن‌ها در نمودار شماره (۱) مشخص شده‌اند. موافقان، محصولات تغییر یافته ژنتیکی را در چارچوب طبیعت پاک، امنیت غذایی، تولید ملی، و غذای سالم قرار می‌دهند. این چارچوب‌ها در اغلب مقاله‌ها و سخنرانی‌های آن‌ها برجسته می‌شود؛ در حالی که منتقدان، محصولات تغییر یافته ژنتیکی را بیشتر در چارچوب مخاطرات ایمنی زیستی و امنیتی قرار می‌دهند. سازمان محیط زیست و وزارت جهاد کشاورزی براساس نظام مدیریتی حاکم بر آن‌ها—مواضع متفاوتی در مورد محصولات تغییر یافته ژنتیکی اتخاذ کرده‌اند. وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی تا سال ۱۳۹۸ اظهار نظر رسمی‌ای در مورد محصولات تولید داخل نداشته است و سازمان پدافند غیرعامل نیز رویکرد محتاطانه‌ای در این مورد دارد. به نظر می‌رسد، ورود سازمان پدافند غیرعامل، از پیامدهای امنیتی کردن این محصولات باشد.

۵. پیامدهای وجود تفسیرهای متفاوت از محصولات تغییر یافته ژنتیکی

در حالی که قرار دادن محصولات تغییر یافته ژنتیکی در چارچوب امنیت غذایی، غذای سالم، محیط زیست پاک (توسعه پایدار)، و تولید ملی، سبب تولید داخلی و حتی واردات این محصولات می‌شود، قرار دادن این محصولات در چارچوب مخاطرات ایمنی زیستی و پروژه نفوذ، اتخاذ رویکرد بسیار احتیاط‌آمیزی را در مورد واردات و تولید داخلی طلب می‌کند. تدوین قانون ایمنی زیستی در ایران، پیامد مستقیم قرار گرفتن محصولات تغییر یافته ژنتیکی در چارچوب مخاطره است. درخواست‌های موجود برای انجام آزمایش‌های بلندمدت، نظارت دقیق‌تر بر این محصولات در مرزهای ورودی، و برچسب‌زنی، از پیامدهای قرار گرفتن آن‌ها در چارچوب مخاطره است. ملاحظه می‌شود که تا پایان سال ۱۳۹۸، تولید محصولات تراریخته در داخل کشور، همچنان ممنوع بوده است و موافقان نتوانسته‌اند همه ذی‌ربطان را در مورد تولید داخلی این محصولات، توجیه کنند؛ به‌گونه‌ای که در قطعنامه پایانی همایش بیوتکنولوژی در سال ۱۳۹۸، مشارکت‌کنندگان، خواستار تعیین تکلیف محصولات تراریخته شده‌اند (قطعنامه پایانی همایش بیوتکنولوژی، ۱۳۹۸).



درحالی که تولید محصولات تغییر یافته ژنتیکی در داخل کشور دچار سردرگمی است، واردات ذرت، کلزا، و سویای تراریخته از دهه ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۷ همچنان جریان داشته است. آنچه به عنوان اصلی ترین دلیل ورود محصولات تراریخته به کشور مطرح می شود، ارزان تر بودن قیمت این محصولات نسبت به محصولات مشابه عادی است. افزون بر این، موافقان ادعا می کنند که بیشتر ذرت و سویای عرضه شده در بازارهای جهانی، تراریخته، و واردات این محصولات، گریزناپذیر است (انجمن بیوتکنولوژی ایران، ۱۳۹۶، ۱) و به این ترتیب، واردات این محصولات توجیه می شود.

محصولات تغییر یافته ژنتیکی، تنها یک ابژه فنی نیستند که براساس نظریه جبرگرایی تکنولوژیک، بر جامعه تأثیر بگذارند، بدون آنکه از آن تأثیر بپذیرند. شبکه هایی که پیرامون این محصولات شکل گرفته اند، نه تنها در فرایند معنابخشی به این ابژه فعال هستند، بلکه مسیر تحولات آینده فناوری مهندسی ژنتیک کشاورزی در جامعه را نیز تعیین می کنند. همان گونه که مشاهده می شود، تجاری سازی این محصولات در جامعه ایران، متوقف شده است. کنشگران مختلف این حوزه، با استفاده از چارچوب های متفاوت، به اقناع و عضوگیری می پردازند.

گروه هایی که در جامعه ایران درگیر بحث های مربوط به محصولات تغییر یافته ژنتیکی هستند را می توان در دو دسته کلی جای داد: موافقان و منتقدان. موافقان، شبکه ای را تشکیل می دهند که به طور هم زمان، از چهار چارچوب برای معنابخشی محصولات تغییر یافته ژنتیکی استفاده می کنند. موافقان، مخاطرات این محصولات را نفی نمی کنند، اما بر این نظرند که این مخاطرات، ناچیز و قابل کنترل هستند. موافقان، شبکه گسترده ای هستند که -به تعبیر لاتور (۱۹۸۷، ۴۰)- تلاش می کنند که توجه ذی ربطان دیگر را به خود جلب کنند. آن ها برای تأمین منافع و اهداف خود ناچار هستند که ذی ربطان دیگر را اقناع کنند که تولید محصولات تراریخته در راستای تأمین منافع و اهداف آن ها نیز قرار دارد. درواقع، در نظریه کنشگر-شبکه مفهوم منافع رد نمی شود، بلکه تفسیر و معنای جدیدی می گیرد. شبکه موافقان با اعمال قدرتی که برآمده از دانش تخصصی آن ها است و با استفاده از چارچوب امنیت غذایی و تأمین غذای کافی، در پی جلب توجه و حمایت وزارت جهاد کشاورزی

هستند؛ وزارتخانه‌ای که مسئول تأمین غذای مردم است. این شبکه با به‌کارگیری چارچوب غذای سالم، در پی جلب توجه و حمایت وزارت بهداشت است، و با استفاده از چارچوب محیط زیست پاک، سعی در جلب حمایت سازمان محیط زیست دارد. این نتایج با نتایج پژوهش کولاوین (۲۰۰۷، ۱)، و لوییدو (۲۰۰۹) سازگار است.

اما این ادعاها همواره در معرض چالش گروه‌هایی هستند که به‌مثابه شبکه‌ای در مقابل شبکه موافقان قرار گرفته‌اند. شبکه منتقدان، با برجسته کردن مخاطرات ایمنی زیستی و مخاطرات امنیتی، دیدگاه‌های شبکه موافقان را به‌چالش می‌کشند. تفسیر گیاهان تراریخته در یک چارچوب امنیتی، لزوم مداخله نهادهایی مانند سازمان پدافند غیرعامل و حتی شورای عالی امنیت ملی را فراهم کرده است. در این نبرد، پیروزی با شبکه‌ای است که بتواند اعضای بیشتری را جذب کند.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۶۴

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴

منابع

- انجمن بیوتکنولوژی ایران (۱۳۹۶). ویژه نامه گیاهان تراریخته. بازایی از انجمن بیوتکنولوژی ایران.
- خوش خلق، سیما؛ و نیره، اعظم (۱۳۹۶). دلایل موافقت سازمان محیط زیست با تراریخته. خبرگزاری ایسنا، برگرفته از <https://www.isna.ir/news/96072715546>
- رهنما، حسن (۱۳۸۷). اخلاق زیستی و محصولات تراریخته. اخلاق در علوم و فناوری، ۳(۱-۲)، ۱-۱۴.
- زارع مداب، سمیه؛ و عالم زاده، عباس (۱۳۹۰). نظر مردم بوشهر در مورد محصولات حاصل از مهندسی ژنتیک. ایمنی زیستی، ۴(۱)، ۸۷-۹۸.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی (۱۳۹۴). سند برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۹-۱۳۹۵). تهران: سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
- سرویس خبری بیوتکنولوژی ایران (۱۳۹۸). قطعنامه پایانی همایش بیوتکنولوژی. برگرفته از <http://biotechnews.ir>
- نسنتا (۱۳۹۲). به نژادی تکاملی. تهران: مؤسسه توسعه پایدار و محیط زیست.
- صالحی جوزانی، غلامرضا؛ سلیمانی مورچه خورتنی، الهه (۱۳۹۷). بررسی وضعیت قوانین و مقررات حوزه محصولات تراریخته و ایمنی زیستی در کشور. تهران: دفتر مطالعات زیر بنایی: مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی.
- غنیان، منصور؛ مهربان قوچانی، امید؛ و درانی، منا (۱۳۹۵). واکاوی دیدگاه متخصصان در خصوص ضرورت ورود برنج تراریخته ایرانی به چرخه کشاورزی و غذایی کشور. فصلنامه پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۰(۴)، ۱-۱۲.
- قره یاضی، بهزاد (۱۳۸۵). بازتاب وسیع تولید اولین برنج تراریخته جهان توسط ایران. تهران: مجمع تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک.
- کاظمی، عبدالحسن؛ و عباسی، محمود (۱۳۸۶). مواد غذایی تراریخته و حقوق مصرف کننده. فصلنامه حقوق پزشکی، ۱(۳)، ۱۶۳-۱۹۰.
- کرمی، علی (۱۳۹۴). تراریخته یک نفوذ خطرناک است. برگرفته از <https://www.tasnimnews.com/fa/news>
- لوزیک، دانیلین (۱۳۸۳). نگرشی نو در تحلیل مسائل اجتماعی (مترجم: سعید معیدفر). تهران: نشر امیر کبیر. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۳)
- مرتضوی، سیدالیا؛ و پورامینی، پونه (۱۳۹۵). ۵۲ حقیقت درباره محصولات تراریخته. کرج: مدیر فلاح.
- معلی، مهدی. (۱۳۹۷). جریان ضد تراریخته؛ از دشمنی با تولید داخلی تا حمایت از واردات. بازایی از پایگاه اطلاع رسانی بیوتکنولوژی ایران.



نعمی، امیر؛ پزشکی راد، غلامرضا؛ و قره یاضی، بهزاد (۱۳۸۸). بررسی نگرش متخصصان بیوتکنولوژی مراکز دانشگاهی استان تهران درمورد کاربرد گیاهان تراریخته. علوم محیطی، ۷(۲)، ۱۵۴-۱۴۱.

Amorese, V. (2010). From public understanding of gmos to scientists' understanding of public opinion: A case study of the listening capacity of scientists in the Uk and Italy (Unpublished doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science, London, United Kingdom.

Benford, R., D., & Snow, D. A. (2000). Framing processes and social movements: An overview and assessment. *Annual Review of Sociology*, 26, 611-639. doi: 10.1146/annurev.soc.26.1.611

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. doi: 10.1191/1478088706qp0630a

Brooks, S. (2005). Biotechnology and the politics of truth: From the green revolution to an evergreen revolution. *Sociologia Ruralis*, 45(4), 360-379. doi: 10.1111/j.1467-9523.2005.00310.x

Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In J. Law (Ed.), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge* (pp. 196-223). London: Routledge.

Collavin, E. (2007). *Food biotechnologies in Italy: A social psychological study* (Unpublished doctoral disertation). University of Helsinki, Helsinki, Finland.

Einsiedel, E. (2009). Stakeholder representation in genomics. In P. Atkinson, P. Glasner & M. Lock (Eds.), *Handbook of Genetics and Society: Mapping the New Genomic Era*. London: Routledge.

FAO. (2011). *Frequently answered questions about FAO and agricultural biotechnology*. Retrieved from http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/biotech/docs/faqs.en.pdf

Feenberg, A. (2001). *Questioning technology* (1st ed.). London: Routledge.

Jakku, E. (2003). *Murky waters? Science, politics and environmental decision - making in the Brisbane River dredging dispute* (Unpublished doctoral dissertation), Griffith University. Griffith. Ausatrlia.

Jasanoff, S. (2007). *Design and nature: Science and democracy in Europe and the United States* (4th ed.). Princeton: Princeton University Press.

Kortelainen, J. (1999). The river as an actor-network: the Finish forest industry utilization of lake and river systems. *Geoforum*, 30(235-247). doi: 10.1016/S0016-7185(99)00019-6

Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge: Harward University Press.

Levido, L. (2009). Making Europe unsafe for agbiotech. In P. Atkinson, P. Glasner & M. Lock (Eds.), *The handbook of genetics and society-Mapping the new genomic era*. London: Routledge.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۶۶

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



- Mabry, L. (2008). Case study in social research. In P. Alasuutari, L. Bickman & J. Brannen (Eds.), *The SAGE Handbook of Social Research Methods* (pp. 214-227). London: Sage Publications.
- Mackenzie, D. (1978). Statistical theory and social interests: a case-study. *Social Studies of Science*, 8, 35-83. doi: 10.1177/030631277800800102
- Mackenzie, D., & Wajcman, J. (1985). *Introductory essay* (4-25). Milton Keynes: Open University Press.
- Mgbeoji, I. (2006). *Global biopiracy: Patents, plants and indigenous knowledge*. Toronto: UBC Press.
- O'Connell, B., Ciccotosto, S., & De Lange, P. (2014). *Understanding the application of Actor-Network Theory in the process of accounting change*. Paper presented at the Critical Perspectives on Accounting Conference, Toronto, Canada.
- Richards, E. (1988). The Politics of Therapeutic Evaluation: The Vitamin C and Cancer Controversy. *Social Studies of Science*, 18(4), 653-701. doi:10.1177/030631288018004004
- Robins, R. (2012). The controversy over GM canola in Australia as an ontological politics. *Environmental Values*, 21(2), 185-208. doi: 10.2307/23240361
- Schön, D. A., & Rein, M. (1994). *Frame Reflection: Toward the Resolution of Intractable Policy Controversies*. New York: Basic Books.
- Shiva, V. (1996). *Biopiracy: the plunder of nature and knowledge*. Boston: South End Press.
- Shiva, V. (2016). *Stolen harvest: The hijacking of the global food supply*. Kentucky: University Press of Kentucky.
- Veltri, G., & Suerdem, A. (2013). Worldviews and discursive construction of GMO-related risk perceptions in Turkey. *Public Understanding of Science*, 22(2), 137-154. doi: 10.1177/0963662511423334
- Yearley, S. (2005). *Making sense of science: Understanding the social study of science*. London: SAGE.



ضرورت و امکان‌پذیری میان‌رشته‌ای در آموزش‌های پیش از دانشگاه؛ کولاژی از آینده مدرسه

محسن طاهری دمنه^۱، زهرا حیدری دارانی^۲

دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۰۶؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۷

چکیده

به‌رغم آن‌که ساحت میان‌رشته‌ای چه از نظر مفهوم‌پردازی و چه از نظر کاربرد هنوز در میانه راه است، بیشتر مطالعات در این زمینه بر سوژه دانشگاه متمرکز بوده و بر لزوم ایجاد جریان میان‌رشته‌ای در دانشگاه توجه نشان داده‌اند. با وجود این، تجربه زیست دانشگاهی نشان می‌دهد انسان دانشگاهی که مهارت میان‌رشته‌ای را پیش از دانشگاه نیاموخته است، در فهم و کاربری میان‌رشته‌ای در دانشگاه نیز ضعیف عمل می‌کند. از این منظر فارغ از مفهوم «رشته» که یادآور فعالیت تخصصی در دانشگاه است، واژه «میان‌رشته‌ای» بیان‌کننده مجموعه‌ای از مهارت‌های زیست در آینده است که باید از نخستین مراحل آموزش‌پذیری انسان در سبد آموزش او قرار گیرد. این مقاله، کوششی نظرورزانانه و تحلیلی استنباطی برای بسط جایگاه میان‌رشته‌ای در آموزش‌های پیشادانشگاهی است که در آن ابتدا امکان‌پذیری و ضرورت این جایگاه بررسی می‌شود و سپس برخی از راه‌کارهای عملی برای نیل به این مقصود تشریح می‌شود تا تصویری از آینده مدرسه شکل گیرد. این تکه چسبانی تصویری از مدارس آینده است که در آن انسان میان‌رشته‌ای برای زیست در محیطی پیچیده، مهارت‌هایی چون سازگاری، کار گروهی، خلاقیت، تفکر انتقادی و حل مسئله را به‌دست می‌آورد.

کلیدواژه‌ها: میان‌رشته‌ای، یادگیری پدیده‌محور، آموزش‌های پیشادانشگاهی، انسان میان‌رشته‌ای، مهارت‌های آینده‌گرا

۱. استادیار، آینده‌پژوهی، دانشکده علوم و فناوری‌های نوین، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

m.taheri@ast.ui.ac.ir ✉

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، آینده‌پژوهی، دانشکده علوم و فناوری‌های نوین، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

z.heidari@ast.ui.ac.ir ✉

۱. مقدمه

پژوهش‌های دانشگاهی به‌طرز چشمگیری به‌سوی تلاش‌های میان‌رشته‌ای پیش می‌روند و همکاری مؤثر بین افراد از رشته‌های مختلف را به امری ضروری در آینده تبدیل می‌کنند تا منافع بالقوه فعالیت‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای بیشینه شود (بریدل^۱، ۲۰۱۳، ۲۲). از طرف دیگر، میان‌رشته‌گی^۲ مفهومی محبوب در ادبیات نوآوری و مدیریت است. همکاری میان واحدهای تحقیق و توسعه در شرکت‌هایی که با هم کار می‌کنند و با هدف ارائه محصولات جدید دانش خود را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند، باعث شده فناوری‌های مرسوم و سنتی به فناوری‌های میان‌رشته‌ای^۳ در صنایع مختلف تبدیل شوند و استفاده از دانش میان‌رشته‌ای در تحولات فناورانه و توسعه فناوری‌های میان‌رشته‌ای با سرعت در حال افزایش باشد (سو و موآنیبا^۴، ۲۰۱۷، ۱۳-۱۲) و مطالعات تکاملی^۵ در زمینه‌های اقتصاد، سیاست، دین، هنر و... (گارسیا^۶ و همکاران، ۲۰۱۱) و همچنین حوزه سلامت و پزشکی (لاورنس^۷، ۲۰۰۴) آینده‌ای با رویکردهای میان‌رشته‌ای خواهند داشت.

اگر بپذیریم در زمانه‌ای زندگی می‌کنیم که همه چالش‌های پیش‌رو، پیچیده به‌هم پیوسته، متناقض و درواقع در یک محیط نامطمئن با دورنمایی به‌سرعت در حال تغییر هستند^۸ باید انتظار داشته باشیم که آینده نه‌تنها در حوزه‌های دانشگاهی و کسب‌وکار، بلکه در همه حوزه‌ها میان‌رشته‌ای باشد. با این وجود، به‌گواهی مقالات و مطالعات منتشرشده در دنیا و با غلظتی بیشتر در کشور ما، اهمیت پرداختن به میان‌رشته‌گی و موانع و راه‌کارهای رسیدن به آن در سطح آموزش عالی توجه وافر شده است (پایا، ۱۳۸۵؛ برزگر، ۱۳۸۷؛ خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۷؛ خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸ (بهار)؛ خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸ (پاییز)؛ محمدی روزبهرانی، ۱۳۸۸؛ سیاری و فرامرز قراملکی، ۱۳۸۹؛ ابراهیم‌آبادی، ۱۳۹۰؛ فراستخواه، ۱۳۹۱؛ بحرانی، ۱۳۹۱؛ فاضلی،



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۷۰

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴

1. Bridle
2. Interdisciplinarity
3. Interdisciplinary technologies
4. Su & Moaniba
5. Evolution studies
6. Garcia
7. Lawrence

۸. جهان ووکا (VUCA)، توضیحی موجز از ویژگی‌های محیطی است که امروزه در آن زندگی می‌کنیم (برای توضیحات بیشتر رک: وب سایت یادداشت‌های یک آینده پژوه)



۱۳۹۲؛ احمدوند، ۱۳۹۲؛ شهابت و همکاران، ۱۳۹۲؛ شعبانی‌ورکی و بابادی، ۱۳۹۳؛ نبوی، ۱۳۹۵؛ فراهانی و خانی‌پور، ۱۳۹۵؛ فاضلی و کوشکی، ۱۳۹۵؛ معتمدی و همکاران، ۱۳۹۷). اما امکان‌پذیری و ضرورت این زمینه جدید در آموزش و پرورش مورد توجه اهل علم و مدیران حوزه آموزش کشور نبوده است. هر چند باید یادآور شد در دیگر کشورهای دنیا نیز کمتر به این موضوع پرداخته شده که به برخی از آن‌ها در دیگر بخش‌های این مقاله اشاره شده است. با این تفاسیر به نظر می‌رسد زمانی که سخن از مطالعات حوزه میان‌رشته و فرارشته به میان می‌آید، نگاه‌ها و انتظارات به سمت دانشگاه است و شروع مطالعات میان‌رشته‌ای برای حل چالش‌های جامعه، از دانشگاه در نظر گرفته می‌شود. در این راستا، این مقاله کوششی علمی در راستای بسط امکان‌پذیری و ضرورت راه‌یابی گفتمان و روش‌های میان‌رشته‌ای در فضای پیشادانشگاهی است. این فضا شامل هر نوع آموزش قبل از دانشگاه از قبیل هنرستان‌ها و مدرسه‌ها در همه پایه‌ها می‌شود که در این جا به طور کلی با عنوان مدرسه از آن‌ها یاد می‌شود. مقاله حاضر به دنبال یافتن پاسخی علمی برای این سؤال است که میان‌رشته‌گی در مدرسه به چه معنا است و زیست‌بوم آفرینش میان‌رشته‌گی در مدرسه چگونه است.

۲. مبانی نظری

طبقه‌بندی علم تا پایان قرن هجدهم میلادی تنوع اندکی داشت. ارتباطات علمی بسیار محدود و سرعت تغییرات علمی بسیار کند بود. در قرن ۱۹ و ۲۰ میلادی، طبقه‌بندی و تخصص علمی رشد کرد. همچنین انقلاب صنعتی دوم، ابزارها و روش‌های علمی را توسعه داد، ارتباطات گسترش یافت و علم به واسطه رسانه در سطح بین‌المللی مبادله شد. سرعت تحولات ساختاری پس از انقلاب صنعتی سوم و از اواخر قرن بیستم باعث ساختار درختی در طبقه‌بندی علم شد. علم ساختار شبکه‌ای پیدا کرد و در برخی شاخه‌ها هم‌پوشانی ایجاد شد. همچنین مفهوم تخصص علمی دگرگون و دیدگاه‌های کل‌گرا با آن ترکیب شد. تغییرات علمی در عصر فناوری اطلاعات به طرز چشمگیری سریع‌تر، پویاتر و پیچیده‌تر شد (فراستخواه، ۱۳۹۱، ۵۹).

در واقع اگر تاریخ رسمی علم تاریخ دانش رشته‌ای باشد، دوران پس از آن را می‌توان تاریخ دانش‌های میان‌رشته‌ای، چندرشته‌ای و فرارشته‌ای در نظر گرفت. رشته، مقوله‌ای است



سازمان‌یافته که موجب تقسیم‌بندی و تخصصی‌شدن علم شده است. سازمان‌دهی رشته‌ای در قرن نوزدهم و همزمان با پیدایش دانشگاه‌های مدرن به‌وجود آمد و پس از آن در قرن بیستم همراه با افزایش پژوهش‌های علمی گسترده‌تر شد. پس از انقلاب‌های صنعتی دوم و سوم مسائل ساده تبدیل به مسائل پیچیده و غامض^۱ شدند که برای حل آن‌ها نیاز به دیدگاه‌های کل‌گرا و یکپارچه‌سازی اطلاعات بود. این روند باعث ایجاد رویکردهای جدیدی در علم و تحلیل پدیده‌ها شد که رویکردهای میان‌رشته‌ای، چندرشته‌ای و فرارشته‌ای نام گرفت (بحرانی، ۱۳۹۱، ۵۳).

تاکنون تعریف واحدی از میان‌رشته‌گی ارائه نشده است و تعاریف مختلفی وجود دارند که هر کدام بر روی جنبه‌ها و عناصر خاص آن تمرکز دارند و با وجود تلاش‌های صورت‌گرفته در این سال‌ها، مطالعات میان‌رشته‌ای جدی‌ترین مفهوم ناشناخته انتقادی، آموزشی و نهادی در فضای دانشگاهی به‌شمار می‌رود (شهامت، ۱۳۹۲، ۱۷۳). برخی از صاحب‌نظران میان‌رشته‌گی را به‌مثابه فرایندی تعاملی می‌بینند که در آن محققان به‌طور مشترک کار می‌کنند و هر کدام از چشم‌انداز رشته خود به مسئله‌ای مشترک می‌نگرند (استوکولوس^۲، ۲۰۰۸، ۷۹). برخی دیگر بر ماهیت خاص مسائل تحقیق تمرکز می‌کنند و بیان می‌کنند که یک رشته به‌تنهایی نمی‌تواند با این مسائل درگیر شود و بر رویکرد میان‌رشته‌ای تأکید دارند که شامل همکاری رشته‌ها به‌منظور توسعه متقابل حوزه‌ها و رویکردهای مختلف مسئله تحقیق است (لام^۳ و همکاران، ۲۰۱۴، ۱۵۹). چنین مشارکتی موجب ایجاد دانشی می‌شود که بر روی هر یک از رشته‌های مربوط تأثیر می‌گذارد. برخی نیز تعامل میان گروه‌های مختلف دانش یا تحقیقات را بررسی می‌کنند و چالش اصلی تلاش‌های میان‌رشته‌ای را غلبه بر مرزهای مفهومی و روش‌شناختی بین زمینه‌های رایج تحقیقات می‌دانند (هوئونیمی^۴، ۲۰۱۰، ۸۱). به‌نظر می‌رسد تفاوت دیدگاه در تعریف میان‌رشته‌گی نتیجه ناتوانی در ارائه تعریفی جامع و مانع نیست؛ بلکه هرگونه تعریفی، احتمالاً الزامات و استلزاماتی دارد که حیطه عمل هر رشته دیگر را با مشکل مواجه می‌کند (نبوی، ۱۳۹۵، ۶۰). جدول شماره (۱) خلاصه‌ای کوتاه از تلاش‌های صورت‌گرفته برای تعریف پیوستار رشته‌گی تا فرارشته‌گی است.

1. wickied
2. Stokols
3. Lam
4. Huuttoniemi

جدول شماره (۱). پیوستار ترکیب رشته‌ای

عبارت مصطلح	تعریف
درون رشته‌ای ^۱	کار تنها درون یک رشته انجام می‌شود.
تقاطع رشته‌ای ^۲	یک رشته از دیدگاه یک رشته متفاوت دیگر تحلیل می‌شود.
چندرشته‌ای ^۳	تلاش برای حل مشکل یا مسئله‌ای که نیاز به دیدگاه‌های چندین رشته متمایز داشته باشد.
میان رشته‌ای ^۴	تلاش برای یکپارچه کردن چند رشته در حل یک مشکل یا پرداختن به یک مسئله
فرارشته‌ای ^۵	برای حل مشکل یا مسئله‌ای فراتر از رشته‌های سنتی (و با در نظر گرفتن نظر جامعه و انسان) تلاش می‌شود.

منبع: (استمبر^۶، ۱۹۹۱؛ نیکیتینا^۷، ۲۰۰۶؛ پانولی^۸، ۲۰۱۹)



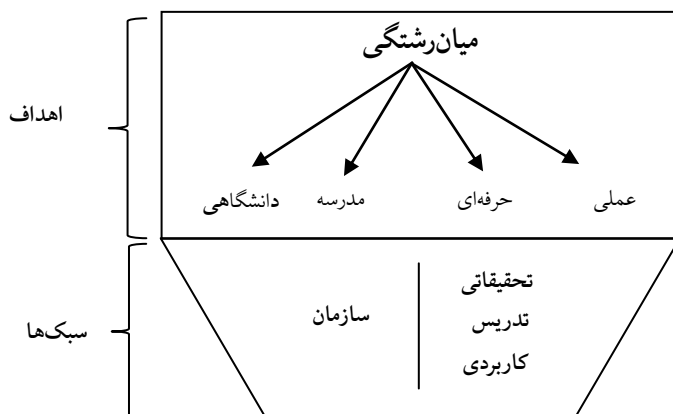
۷۳

ضرورت و امکان پذیری
میان رشته‌ای در ...

جدول شماره (۱)، می‌تواند شامل عناصر دیگری مانند بین رشته‌ای و تکثر رشته‌ای نیز باشد، اما به هر حال مقصود این مقاله بررسی دقیق واژگانی در این حوزه نیست و به تعریف کلاین^۹ از میان رشته‌ای تکیه می‌کند؛ زیرا همه جنبه‌های مرتبط را به طور خلاصه بیان می‌کند. کلاین در مورد میان رشته‌ای می‌گوید: «میان رشته‌ای به عنوان ترکیبی از ایده‌ها، داده‌ها و اطلاعات، روش‌ها، ابزارها، مفاهیم یا نظریه‌هایی از دو یا چند رشته با هدف پاسخ به یک سؤال پیچیده، حل یک مشکل پیچیده، یا تولید دانش یا محصول جدید تعریف می‌شود» (کلاین، ۲۰۱۲، ۸۶). در نتیجه، میان رشته‌ای فرایندی است که با موضوع یا مشکلی آغاز می‌شود که باید توسط زمینه‌های مختلف و به روشی یکپارچه بررسی شود (هپاساری^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۲). در ادامه این تعریف، دسته‌بندی ویژه‌ای از حوزه‌های مختلف میان رشته‌ای ارائه شده که متکی بر این پیش فرض است که میان رشته‌ای مفهومی چندپهلوی است و در حوزه‌های فعالیت انسانی بر اساس اهداف اجتماعی متمایز به کار می‌رود. در هنگام بررسی، اهداف، زاویه نگاه به واقعیت و انتخاب موضوع منجر به تعیین چهار حوزه عملیاتی

1. Intradisciplinary
2. Crossdisciplinary
3. Multidisciplinary
4. Interdisciplinary
5. Transdisciplinary
6. Stember
7. Nikitina
8. Pauley
9. Klein
10. Haapasari

میان‌رشتگی می‌شود: میان‌رشتگی عملی^۱، میان‌رشتگی حرفه‌ای^۲ و شغلی^۳، میان‌رشتگی دانشگاهی^۴ و میان‌رشتگی مدرسه^۵. شکل شماره (۱)، نمایی از این چهار حوزه است.



شکل شماره (۱). حوزه‌های عملیاتی و زاویه‌های رویکرد مرتبط با میان‌رشتگی

منبع: لنیور و هانسی^۶، ۲۰۱۶



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۷۴

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

در ادامه توضیحی کوتاه از هر کدام از این چهار حوزه آمده است:

۲-۱. میان‌رشتگی عملی

میان‌رشتگی عملی به تجربه عملی اشاره دارد که فرد از آن برای حل مسائل روزمره و مدیریت زندگی فردی و اجتماعی‌اش استفاده می‌کند. این روش برای رسیدگی به مسائل عملی، فنی و فرایندی استفاده می‌شود که به روشنی از دیگر زمینه‌های عملی میان‌رشتگی متمایز است؛ زیرا:

۱. از اساس مبتنی بر تجربه‌ای است که افراد در حوزه‌های مختلف یا موقعیت‌های روزمره

کسب می‌کنند یا خواهند کرد؛

1. practical interdisciplinarity
2. professional interdisciplinarity
3. vocational
4. academic interdisciplinarity
5. school interdisciplinarity
6. Lenoir & Hansi

۲. متکی بر ابزارهایی است که برای حل مشکلات و موقعیت‌های زندگی روزمره به کار می‌رود. مثلاً در انتخاب‌های مربوط به بهداشت، عناصری از علوم طبیعی، مسائل اقتصادی و بوم‌شناسی و انتخاب‌های زیبایی‌شناختی به هم پیوند داده می‌شود. یک مکانیک در حال تعمیر ماشین، یک آشپز در حال آماده کردن غذا، یک باغبان در حال هرس گیاه یا یک راننده اتوبوس که وسیله نقلیه عمومی‌اش را می‌راند، از دانش فرایندی، دانش تجربی و شیوه‌های آگاهانه و معمولی از افق‌های مختلف — از جمله رشته‌ای، فنی و حرفه‌ای — استفاده می‌کند (لنیور و هانسی، ۲۰۱۶).

۲-۲. میان‌رشتگی حرفه‌ای و شغلی

میان‌رشتگی حرفه‌ای و شغلی به ترکیب فرایندها و دانش‌های آکادمیک و عملی می‌پردازد تا از این رهگذر مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را توسعه دهد که در نهایت برای انجام یک شغل مورد نیاز هستند. البته این کار مستلزم آن است که از ویژگی‌های معمول در میان‌رشتگی فراتر برود؛ زیرا هر حرفه یا شغلی نیازمند ادغام مجموعه‌ای از رویکردها و دانش مربوط به توسعه مهارت‌های حرفه‌ای و شایستگی‌های مورد نیاز آن شغل است. در نتیجه، کسب مهارت در یک حرفه یا شغل تنها وابسته به ارتباط بین رشته‌های دانشگاهی نیست؛ بلکه به نوع دیگری از رویکردهای میان‌رشته‌ای نیاز است که در آن نه تنها رشته‌های دانشگاهی، بلکه دانش انجام امور نیز حالتی از امتزاج و درهم‌آمیختگی پیدا می‌کنند. بنابراین، وقتی از میان‌رشتگی در شغل و حرفه سخن به میان می‌آید دو مسئله باید در کنار هم بررسی شوند: ۱. آموزش‌های حرفه‌ای؛ ۲. توسعه مهارت‌های حرفه‌ای و شایستگی‌های موردنیاز برای انجام یک شغل. بنابراین، فرایند آموزش شغلی یا حرفه‌ای نمی‌تواند در سطح میان‌رشته‌ای یا رابطه متقابل بین دانش‌ها باقی بماند؛ بلکه دانش مدنظر در اینجا تلفیقی از دانش نظری و فعالیت‌های اجتماعی و تجربه زیست مراجع و متخصصان آن حرفه است. در نتیجه، دانش در اینجا به نوعی هم‌دانش صریح نظری و هم‌دانش ضمنی مربوط به اقدام و تجربه زیست است. چیزی که در اینجا با آن مواجه هستیم نوعی فرارشته است (لنیور و هانسی، ۲۰۱۶).

۲-۳. میان‌رشتگی مدرسه و دانشگاه

میان‌رشتگی در حوزه مدرسه یا میان‌رشتگی مدرسه باید به وضوح از میان‌رشتگی در حوزه پژوهش دانشگاهی، با توجه به اهداف، موضوعات، روش‌های کاربرد و سیستم مرجع متمایز شود. به نظر می‌رسد که اولی، نیاز به اصلاحات اساسی با توجه به دومی دارد. البته تلاش‌های بسیاری که در





این زمینه انجام شده چیزی بیش از برقراری پیوندهای مستقیم از زمینه دانشگاهی به مدرسه نبوده است (استنجرز^۱، ۱۹۸۷ به نقل از لنیور و هانسی، ۲۰۱۶)؛ درحالی‌که انتقال یک مفهوم از یک حوزه به حوزه‌های دیگر کاربرد، مستلزم بازتفسیر معنا، دگرگونی در محتوا و تغییر در گستره کاربرد آن است که باید در مواجهه با میان‌رشته‌گی نیز در نظر گرفته شود. به همین دلیل است که تمایز بین یک رشته در حوزه دانشگاهی و یک رشته یا موضوع در حوزه مدرسه اهمیت دارد. جدول شماره (۲) تمایز بین این دو حوزه عملیاتی میان‌رشته‌ای را به‌وضوح نشان می‌دهد.

با وجود آنکه می‌دانیم رشته‌های مدرسه با توجه به طرحی مشابه — و نه یکسان — با رشته‌های دانشگاهی سازمان یافته‌اند، مهم است که اذعان کنیم اهداف، موضوعات، روش‌های کاربرد و منابع متفاوتی دارند.

جدول شماره (۲). تمایز بین میان‌رشته‌گی دانشگاهی و میان‌رشته‌گی مدرسه (لنیور و هانسی، ۲۰۱۶)

میان‌رشته‌گی دانشگاهی	میان‌رشته‌گی مدرسه
اهداف	
هدف از این کار تولید دانش جدید و پاسخ‌گویی به نیازهای اجتماعی است: • با ایجاد ارتباط بین شاخه‌های علوم؛ • با ایجاد سلسله‌مراتب یا نظم رشته‌های دانشگاهی؛ • با تعریف ساختار معرفت‌شناختی؛ • با درک دیدگاه‌های رشته‌ای مختلف، از طریق بازسازی ارتباطات بین گفتمان‌های رشته‌ای؛	هدف تدریس دانش و آموزش بازیگران اجتماعی است: • با ایجاد مناسب‌ترین شرایط برای آغاز و توسعه فرایندهای یکپارچه و تخصیص دانش به‌عنوان محصولات شناختی، که نیازمند سامان دادن دانش مدرسه‌ای در برنامه‌درسی، نظریه آموزشی و استراتژی‌های آموزشی است.
گزینه‌های معرفت‌شناختی	
• دیدگاه ارتباطی: ایجاد روابط مکمل، هم‌گرایی و برقراری پیوندهای درونی؛ • دیدگاه گستردگی: پرکردن شکاف بین دو علم یا علوم مختلف موجود که منجر به ظهور رشته‌های جدید می‌شود؛ • دیدگاه بازسازی: پرسش از ماهیت دانش و ارتقاء ظهور یک مفهوم جدید و ساختار جدید دانش دانشگاهی برای غلبه بر بخش‌بندی و مرزهای محافظ آن‌ها.	• دیدگاه ارتباطی: ایجاد روابط مکمل، هم‌گرایی و برقراری پیوندهای درونی

میان‌رشتگی دانشگاهی		میان‌رشتگی مدرسه
موضوعات		
رشته‌های دانشگاهی		رشته‌های مدرسه
روش‌های کاربرد		
شامل مفهوم تحقیق است که دانش را به‌عنوان سیستم مرجع (چارچوب) خود در نظر می‌گیرد.		شامل مفهوم تدریس و آموزش است و موضوع یادگیری را به‌عنوان جزئی از مرجع (چارچوب) خود در نظر می‌گیرد.
سیستم مرجع		
به یک رشته به‌عنوان یک علم (دانش علمی و تصدیق‌شده) اشاره دارد.		به یک رشته تحصیلی به‌عنوان یک موضوع درسی (دانش مدرسه) اشاره دارد. در نتیجه، یک سیستم مرجع محدود به علوم نیست؛ بلکه شامل اجزای مختلف آموزشی، اخلاقی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و ... است.
عواقب		
به تولید رشته‌های جدید با ابزارهای مختلف منجر می‌شود.		به ایجاد پیوندهای مکمل بین رشته‌های مدرسه منجر می‌شود.



حال می‌توان به این مسئله پرداخت که میان‌رشتگی مدرسه چیست و چه تعریفی دارد. میان‌رشتگی مدرسه را به این صورت می‌توان تعریف کرد: «اقدام به قرار دادن دو یا چند برنامه درسی مدرسه در سطوح شناختی، عملیاتی و برنامه درسی که منجر به ایجاد ارتباط مکمل با همکاری، رسوخ دیدگاه‌های متقابل در یکدیگر یا اقدام متقابل دیدگاه‌های مختلف (اهداف، موضوع مطالعه، مفاهیم و نظریه‌ها، رویکردهای یادگیری، توانایی‌های فنی و غیره) می‌شود که این تعاملات با هدف ادغام و یکپارچگی فرایندها و دانش بشری صورت گرفته است». در فعالیت‌های آموزش و یادگیری، نقش معلم ایجاد بهترین و مناسب‌ترین شرایط برای حمایت از فرایندهای یادگیری دانش‌آموزان است؛ اما این معلم نیست که باید ترکیب را انجام دهد؛ بلکه این وظیفه دانش‌آموزان است که باید به‌عنوان بازیگران اصلی دست به ترکیب و یکپارچگی بزنند (لنیور و هانسی، ۲۰۱۶). اما پرسش بنیادین بعدی، که مقاله حاضر به دنبال پاسخ به آن است، این است که چگونه میان‌رشتگی در مدرسه محقق می‌شود.

۳. کولازی از آینده مدرسه

برای پاسخ به سؤال قسمت قبل چهار مفهوم «گفتمان حل مسئله»، «یادگیری پدیده محور»، «تدریس گروهی میان رشته‌ای» و «برنامه آموزشی تلفیقی میان رشته‌ای» به مثابه کولازی^۱ از آینده مدرسه توضیح داده شده‌اند.

۳-۱. گفتمان حل مسئله

مسئله عبارت است از موقعیتی که فرد با آن روبه‌رو می‌شود و با استفاده از اطلاعاتی که دارد نمی‌تواند به آن موقعیت پاسخ دهد. روش حل مسئله در واقع نوعی روش یادگیری فعال و شامل پنج مرحله است: ۱. شناسایی و تعریف مسئله؛ ۲. جمع‌آوری اطلاعات؛ ۳. نتیجه‌گیری مقدماتی؛ ۴. آزمون نتایج و ارزش‌یابی؛ ۵/۳ تصمیم‌گیری (قدم‌پور و همکاران، ۱۳۹۷، ۷۳-۷۴). یکی از فرایندهای اساسی شناختی انسان حل مسئله است. به‌عنوان یک فرایند شناختی سطح بالاتر، حل مسئله با بسیاری از فرایندهای شناختی دیگر مانند انتزاع، جست‌وجو، یادگیری، تصمیم‌گیری، استنتاج و سنتز براساس بازنمایی دانش درونی از مدل رابطه دارد. حل مسئله یک فرایند شناختی در مغز است که راه حلی برای یک مشکل مشخص را جست‌وجو می‌کند و یا مسیری برای رسیدن به یک هدف مشخص پیدا می‌کند.

ادبیات گفتمان حل مسئله غنی و متمایز است. استراتژی‌هایی مانند انتزاع^۲، قیاس^۳، طوفان فکری^۴، تفکر جانبی^۵، تحلیل ریخت‌شناسی^۶، تحلیل علت‌های ریشه‌ای^۷ یا آزمون و خطا^۸ (وانگ و چو^۹، ۲۰۱۰) و روش‌هایی مانند حل مسئله کاربردی^{۱۰}، روش گرو (هدف، واقعیت،



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۷۸

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

۱. تکه‌چسبانی یا کولاژ (Collage) نام تکنیکی در هنرهای تجسمی و نیز نام اثر هنری ساخته شده به وسیله این تکنیک است. در این روش مواد و چیزهای گوناگونی مانند تکه‌های روزنامه، کاغذهای رنگی، مقوا، پارچه، عکس، اشیای دورریختنی و ... را بر روی یک سطح صاف مانند بوم، تخته یا مقوا می‌چسبانند تا یک ترکیب جدید به وجود آورند (ویکی‌پدیای فارسی). از این جهت از این واژه در اینجا استفاده می‌شود که مقاله سعی دارد با کنار هم قرار دادن ویژگی‌های میان‌رشته‌ای در مدرسه، تصویری از مدرسه آینده ارائه دهد.

2. abstraction
3. analogy
4. brainstorming
5. lateral thinking
6. morphological analysis
7. root cause analysis
8. trial-and-error
9. Wang & Chiew
10. APS: applied problem solving



مانع‌ها، گزینه‌ها، راه‌پیش‌رو^۱، روش مشاهده، جهت‌گیری، تصمیم، اقدام^۲، روش‌ترین یا نظریه حل مسئله مبتکرانه^۳، روش حل مسأله سیستماتیک^۴ (الیا و مارگریتا^۵، ۲۰۱۸، ۲۸۰)، و تفکر انتقادی (شیخ‌الاسلامی و امیدوار، ۱۳۹۶، ۸۶-۸۵)، ذیل گفتمان حل مسئله قرار می‌گیرند.

حل مسئله به‌عنوان مهارتی اساسی در زندگی واقعی و عرصه‌های اجتماعی برای دانش‌آموزان لازم و ضروری است. این مهارت فرایند فکری، منطقی و نظام‌مندی است که به دانش‌آموز کمک می‌کند تا هنگام رویارویی با مشکلات، راه‌حل‌های مختلف را جست‌وجو کند و سپس بهترین راه را برگزیند. در استفاده از سبک‌های حل مسئله، دانش‌آموز یاد می‌گیرد در شرایط سخت زندگی درست فکر کند و درست تصمیم بگیرد. این مهارت در بهبود روابط اجتماعی با همسالان و افزایش سازگاری در جامعه و خانواده نیز نقش دارد. حل مسئله مهارت شناختی پیچیده‌ای است که در مقایسه با سایر فرایندهای شناختی نظیر زبان‌آموزی و تشکیل مفهوم، نیاز به سطوح بالاتری از پردازش اطلاعات دارد و از هوشمندانه‌ترین فعالیت‌های آدمی است (شیخ‌الاسلامی و امیدوار، ۱۳۹۶، ۸۵-۸۴). یادگیری مهارت حل مسئله سبب می‌شود که توجه، ادراک، حافظه و سایر فرایندهای پردازش اطلاعات به شیوه‌ای هماهنگ برای دستیابی به هدف برانگیخته شوند.

دورین و کورب^۶ (۲۰۰۹) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که در آموزش به شیوه سنتی، دانش‌آموزان نتوانسته‌اند از علومی که یادگرفته‌اند در زندگی روزمره خود استفاده کنند. آن‌ها معتقدند که برای داشتن نظام آموزشی سازنده، نظام سنتی باید متحول و به سمت آموزش تفکر حل مسئله هدایت شود (دورین و کورب، ۲۰۰۹؛ به نقل از قدم‌پور و همکاران، ۱۳۹۷، ۷۶).

در واقع گفتمان حل مسئله، گفتمان جدیدی نیست و در تحقیقات دفاعی در طول دوره جنگ جهانی دوم بسیار اساسی بود. حل مسئله در سال ۱۹۸۵ به مفهوم جدیدی در میان‌رشتگی تبدیل شد و به دنبال آن مفهوم میان‌رشتگی برون‌زا^۷ و میان‌رشتگی درون‌زا^۸ در دانشگاه توسط محققان

1. GROW: goal, reality, options (or obstacles), will (or way forward)

2. OODA: observe, orient, decide, act

3. TRIZ: the "theory of inventive problem solving"

4. SPS: systematic problem

5. Elia & Margherita

6. Dorin & Korb

7. exogenous

8. endogenous



سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۱ مطرح و از اولویت اولی بر دومی سخن به میان آمد. توضیح این‌که، درون‌زایی از درون علم و دانشگاه نشئت می‌گیرد؛ در مقابل، «مشکلات حقیقی جامعه» سرچشمهٔ برون‌زایی است (کلاین، ۲۰۱۵، ۷۰). با این تعاریف، انتظار از دانشگاه‌ها برای انجام مأموریت اجتماعی واقع‌گرایانه‌شان مطالبهٔ به‌حق به‌نظر می‌رسد. اما آیا دانشگاه می‌تواند با سیستم فعلی خود به این مطالبه پاسخ شایسته‌ای دهد؟ آیا شکاف میان، دانشگاه، مدرسه و مسائل واقعی جامعه تنها با توجه به میان‌رشتگی برون‌زا پُر خواهد شد؟

همان‌طور که اشاره شد، گسست‌هایی اساسی بین آموزش دریافتی در مدرسه و دانش یا رویکردهای لازم برای زندگی روزمره و کار وجود دارد. چهار ویژگی اساسی آموزش در مدارس که در تضاد مستقیم با هنجارهای رفتاری در خارج از مدرسه هستند، عبارت‌اند از:

۱. در مدرسه یادگیری و ارزیابی آنچه که دانش‌آموزان آموخته‌اند، تقریباً منحصر به فعالیت‌های فردی هستند. درحالی‌که، خارج از مدرسه اغلب فعالیت‌ها از نظر اجتماعی مشترک است و «موفقیت» نتیجه تلاش گروهی است.

۲. در مدرسه نتیجه نهایی این است که دانش‌آموزان بتوانند بدون کمک ابزاری مانند کتاب، یادداشت، ماشین حساب و غیره، کاری انجام دهند. در مقابل، در دنیای کار به‌منظور افزایش کارایی و دقت استفاده از ابزار تشویق می‌شود یا حتی مورد نیاز است.

۳. یادگیری مدرسه تا حد زیادی مبتنی بر نمادها و الگوهای ذهنی است و از هرگونه ارتباط با اشیاء واقعی حوادث واقعی یا مشکلات واقعی دور است. تحقیقات نشان می‌دهد که در دنیای واقعی، مردم به‌طور معمول مشکلات عینی را به‌آسانی و با دقت حل می‌کنند تا این‌که آن‌ها را به‌عنوان تمرین‌های کاغذی در نظر بگیرند.

۴. مأموریت مدارس، آموزش گستردهٔ مهارت‌های کاربردی و اصول نظری است که تصور می‌شود انتقال‌دانی باشد. با این حال، شواهد نشان می‌دهد که مهارت‌های آموخته‌شده در مدرسه به موقعیت‌های خاص خارج از مدرسه محدود شده است.

یادگیری مبتنی بر مسئله که به‌عنوان یکی از بهترین روش‌های آموزش علوم در روش‌های میان‌رشته‌ای موردتوجه قرار گرفته است، در اصل برای استفاده در مدارس پزشکی در پاسخ به این



انتقادات مطرح شد که سخنرانی‌ها، دانشجویان پزشکی را برای چالش‌های واقعی در عرصه عمل آماده نمی‌کند. براساس رویکردهای اولیه به یادگیری مبتنی بر مسئله، مربیان آن را به‌عنوان روشی امیدبخش برای آموزش علوم شناسایی کردند (ناوی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹، ۶۸).

بنابراین یادگیری در دنیای واقعی با کلاس درس متفاوت است. یادگیری در دنیای واقعی، نتیجه حل مسئله است و این نوع یادگیری نه با حفظ مطالب، بلکه در رویارویی با مسائل و تجزیه و تحلیل و حل آن‌ها به‌دست می‌آید. از سوی دیگر، مسائل دنیای واقعی، از سنخ مسائل میان‌رشته‌ای بروزنا هستند، نه مسائل موجود در کتاب‌های درسی. از آنجا که همه فعالیت‌های آموزشی در «یادگیری مسئله‌محور» حول مسائل برگرفته از دنیای واقعی صورت می‌گیرد، چنین ویژگی مهمی نشان می‌دهد که این رویکرد آموزشی چگونه می‌تواند با فراهم آوردن محیطی برای یادگیری جمعی، تعاملی و خودفرمان در مقایسه با آموزش سنتی، یادگیری مؤثرتر و پایدارتر را توسعه دهد. به این ترتیب، یادگیری مسئله‌محور می‌تواند با پرورش مهارت‌های میان‌رشته‌ای، فاصله میان کلاس درس و دنیای واقعی را پر کند (محمدی‌روزبهرانی، ۱۳۸۸، ۱۱۷).

استفاده از رویکرد میان‌رشته‌ای برون‌زا در فضای آموزش مدرسه و انتقال روش‌های حل مسئله از مدرسه به زندگی واقعی، در همه مقاطع پیش از دانشگاه، می‌تواند راهی برای پرکردن گسست بین دنیای درون و بیرون مدرسه باشد. به این ترتیب، ایجاد زیست‌بوم میان‌رشته‌ای مدرسه‌ها، وابسته به اطمینان از این موارد است که مربیان و معلمان مدرسه از چالش‌های دنیای بیرونی درک درستی دارند، در تبدیل آن چالش‌ها به مسائل قابل تحقیق برای دانش‌آموزان توانمند هستند و ارزیابی دانش‌آموزان در مدرسه را بر اساس میزان درگیری و مشارکت آن‌ها در فرایندهای حل مسائل بیرون از مدرسه تعریف می‌کنند.

۳-۲. گفتمان یادگیری پدیده‌محور

اصطلاح پدیده اغلب برای نشان دادن چیزهایی در محیط اطراف یا تجربیاتی به‌کار می‌رود که مشاهده‌پذیر و کشف‌شدنی هستند. یادگیری پدیده‌محور، مسیری آموزشی را برای یادگیری از طریق و در مورد موضوعات جهان واقعی روشن می‌کند که تأثیر عملی برای دانش‌آموزان دارد و در توسعه شایستگی‌ها و کسب صلاحیت‌های لازم برای زندگی به آن‌ها کمک می‌کند. بنابراین،



برخورد با پدیده‌هایی که مرز سنتی بین سوژه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، زمینه‌های مختلف دانش و مهارت‌ها را به هم پیوند می‌دهد و می‌تواند در زندگی واقعی به کار آید (سمیندز و شوارتز^۱، ۲۰۱۶، ۳۵-۳۶).

یادگیری مبتنی بر پدیده ارتباطی عملی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا دانش خود را در مواجهه با مسئله واقعی در جامعه پرورش دهند و این ارتباط منجر به عمل مسئولانه شود. دیدگاه پدیدارشناختی یا وابسته به پدیده، به سه دلیل به یادگیری دانش‌آموزان مرتبط است. نخست، دانش‌آموزان را برای فهم گسترده‌تر از کل سیستم و پذیرش آن آماده می‌کند و در نتیجه، آموزش محدودتر و مبتنی بر مفهوم را تکمیل می‌کند. دوم اینکه، به‌صراحت بر آموزش مهارت‌ها و شایستگی‌های مرتبط، یکپارچه با اصول اخلاقی و ارزش‌ها تأکید دارد و شایستگی‌های شناختی دانش‌آموزان را تکمیل می‌کند و سوم، جنبه عملی یادگیری و تدریس را ارتقاء می‌دهد و فاصله بین دانش نظری و اقدامات مبتنی بر دانش در موقعیت‌های واقعی زندگی را پر می‌کند (استرگارد^۲ و همکاران، ۲۰۱۰، ۲۷).

۳-۳. پدیده‌شناسی و یادگیری

ادموند هرسل^۳ (۱۹۷۰) در نقد پدیده‌شناسانه خود استدلال می‌کند که توسعه علم مدرن منجر به ریاضی‌وار^۴ شدن «طبیعت» شده است. در حوزه نفوذ اروپا در قرن هفدهم، دیدگاهی تثبیت‌شده وجود داشت که درک علمی از طبیعت را باید بر مبنای ریاضیات و داده‌های قابل‌سنجش بنا کرد. بنا به گفته دکارت و دیگر دانشمندان و فیلسوفان انقلاب علمی، خواصی چون رنگ، بو و مزه، تنها در آگاهی انسان، نه در خود چیزها (پدیده‌ها)، وجود دارند و این ویژگی‌ها صرفاً یک پدیده ذهنی هستند (دالین^۵، ۲۰۰۳، ۷۹).

در این دیدگاه، ما تنها از طبیعت چیزی را درک می‌کنیم که می‌توان آن را اندازه‌گیری کرد و دیگر ویژگی‌ها نادیده گرفته شده‌اند و همانطور که دالین (۲۰۰۱) اشاره می‌کند، طبیعت صد زبان دارد؛ اما ما برای شنیدن نود و نه تا از آن‌ها کر شده‌ایم. ریاضیات به‌طور کلی و فرمول‌های جبری

1. Symeonidis & Schwarz
2. Østergaard
3. Husserl
4. mathematisation
5. Dahlin



به‌طور خاص صرفاً تجربیات شناختی هستند (دالین، ۲۰۰۱، ۴۵۵-۴۵۷). در مقابل، پدیده‌شناسی با آن چیزی آغاز می‌شود که در بوتهٔ تجربه درآید. پدیدارشناسی حرکتی برای تغییر تمرکز از فهم جهان به‌سوی درک و عمل در برقراری رابطه با جهان است. رابطهٔ ما با طبیعت در درجه اول یک عمل^۱ است، نه آگاهی (دانستن) از رابطه. آگاهی ما و توانایی ما برای فکر کردن بر مبنای زندگی و بازیگری و عمل ما در جهان است. موضوع آگاهی در وهله اول «من فکر می‌کنم» نیست؛ بلکه «من می‌توانم» است. در شرایط عملی، ما درک می‌کنیم سپس واکنش نشان می‌دهیم و آنگاه در مورد اقدامات خود فکر می‌کنیم. با این حال، هر زمان که اراده کنیم دانش نظری نمی‌تواند به‌طور خودکار به عمل تبدیل شود. پدیده‌شناسی به‌طور مداوم ما را تشویق می‌کند تا به عمل و تجربه فوری خود فکر کنیم. تجربه مفهوم مرکزی ارتباط پدیده‌شناسی و یادگیری است. دانش‌آموزان تجربه‌های فردی خود را به کلاس می‌آورند و معلمان باید این تجربه را درک کنند و بپذیرند تا به دنیای آن‌ها دست یابند (استرگارد و همکاران، ۲۰۱۰، ۲۸-۲۷).

یادگیری، فرایندی هدایت‌شده است که در آن دانش‌آموزان نقش فعال و خودتنظیمی دارند، اهداف خود را تعیین می‌کنند و هم به‌طور مستقل و هم به‌طور مشترک مشکلات را حل می‌کنند. از طریق فرایند یادگیری، دانش‌آموزان به آنچه می‌آموزند توجه می‌کنند و مهارت‌های یادگیری برای یادگیری^۲ را توسعه می‌دهند. یادگیری بخشی جدایی‌ناپذیر از رشد فردی یک انسان و ایجاد یک زیست اجتماعی مناسب است. همچنین شایستگی^۳ موضوعی کلیدی است و به‌عنوان پیش‌نیاز رشد فردی، مطالعه، کار و فعالیت مدنی درحال‌حاضر و در آینده دیده می‌شود. تمرکز به‌ویژه بر شایستگی‌های چندگانه^۴ است که مرزهای موضوعات فردی را زیر و رو می‌کنند و هدف آن پیوند زمینه‌های مختلف دانش و مهارت‌ها، ارزش‌ها، گرایش‌ها و اراده است.

شایستگی‌های چندگانه عبارت‌اند از: ۱. تفکر و یادگیری برای یادگیری؛ ۲. شایستگی فرهنگی، تعامل و بیان حال؛ ۳. مراقبت از خود و مدیریت زندگی روزمره؛ ۴. سواد چندوجهی^۵؛ ۵. شایستگی

1. doing

2. learning - to - learn skills

3. competences

4. transversal competences

۵. سواد چندوجهی (Multiliteracies) اصطلاحی است که در اواسط دهه ۱۹۹۰ توسط گروه جدید در لندن ساخته شده است و رویکردی به نظریه سوادآموزی و آموزش و پرورش است. این رویکرد دو جنبه کلیدی سوادآموزی را شامل می‌شود:



فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱؛ ۶. صلاحیت زندگی کاری و کارآفرینی؛ ۷. مشارکت، پیگیری و ساخت آینده‌ای پایدار. محیط‌های یادگیری و انواع روش‌های کاری، یادگیری دانش‌آموزان را به سمت نشان‌دادن توانایی‌های خود به روش‌های مختلف هدایت می‌کند (سمیندز و شوارتز، ۲۰۱۶، ۳۷).

۳-۴. مروری بر آموزش و یادگیری مبتنی بر پدیده

پدیده‌های دنیای واقعی به شرط اینکه به عنوان موجودیت‌های کامل در زمینه واقعی خود مطالعه شوند و اطلاعات و مهارت‌های مربوط به آن‌ها با عبور از مرز بین سوژه‌ها مورد مطالعه قرار گیرد، به شروع یادگیری کمک می‌کنند. بنابراین، یک پدیده به این صورت دیده می‌شود:

۱. «یک موضوع (شی) معتبر از مشاهده»؛

۲. «یک چارچوب سیستماتیک برای چیزهایی که باید یاد گرفته شوند» (مدل سیستماتیک)؛

۳. «یک چارچوب استعاری برای چیزهایی که باید آموخت» (مدل مشابه)؛

۴. «یک بنیاد انگیزشی برای مرتبط کردن چیزهایی که باید آموخت» (ماتیلا و سیلاندر^۲،

۲۰۱۵، ۲-۴).

یادگیری مبتنی بر پدیده با مشاهده یک پدیده از دیدگاه‌های مختلف شروع می‌شود و شامل پنج بعد است: کل‌نگری (جامعیت)^۳؛ اصالت (صحت)^۴؛ زمینه‌گرایی^۵؛ پرسشگری مبتنی بر مسئله^۶؛ فرایند یادگیری^۷. بسته به این‌که چگونه این رویکرد خاص در یک کلاس اجرا می‌شود، نتایج می‌تواند در طیفی از یک مطالعه سطحی پدیده با شواهد محدود تا کاربرد پیشرفته برای یادگیری متفاوت باشد.

تنوع زبانی و شکل‌های چندوجهی بیان و ارائه زبان. این اصطلاح در پاسخ به دو تغییر قابل توجه در محیط‌های جهانی ارائه شده بود: گسترش انواع مختلف ارتباطات از طریق فناوری‌های ارتباطی جدید مانند اینترنت، چندرسانه‌ای و رسانه‌های دیجیتال و وجود تنوع زبانی و فرهنگی در حال افزایش به دلیل افزایش مهاجرت فراملی. از آنجا که شیوه ارتباط مردم با توجه به فناوری‌های جدید تغییر می‌کند و نیز با توجه به تغییر در استفاده از زبان انگلیسی در فرهنگ‌های مختلف، باید «سوادآموزی» جدید نیز استفاده شود و توسعه یابد. (ویکی‌پدیا، برگرفته در تاریخ ۲۰۱۹/۵/۵)

1. ICT
2. Mattila & Silander
3. Holisticity
4. Authenticity
5. Contextuality
6. Problem-based inquiry learning
7. Learning process



کل‌نگری به یادگیری مبتنی بر پدیده اشاره دارد که در موضوعات سنتی مدارس گنجانده نشده و بر روی یک اکتشاف نظام‌مند و جامع از وقایع جاری و واقعی در دنیای واقعی تمرکز دارد. اصالت، دلالت بر استفاده از روش‌ها، ابزارها و موادی دارد که در شرایط دنیای واقعی برای حل مشکلات مربوط به زندگی دانش‌آموزان ضروری هستند. همان مشکلاتی که در جامعه نیز قابل توجه هستند و یک محیط واقعی، به جای یک کلاس سنتی، محیط یادگیری اصیل (معتبر) در نظر گرفته می‌شود.

بعد سوم، یعنی زمینه‌گرایی، به یادگیری پدیده‌ها به عنوان موجودیت‌های سیستمی اشاره دارد که در یک محیط و زمینه طبیعی معنادار هستند. در یادگیری از طریق پرسش‌گری مبتنی بر مسئله، دانش‌آموزان سؤالات خود را مطرح می‌کنند و به طور مشترک دانشی را در طول فرایند یادگیری ایجاد می‌کنند که به عنوان فرایند آگاهانه ایجاد فرضیه‌ها و تئوری‌های کار در نظر گرفته می‌شود. تمرین یادگیری، یادگیری دانش‌آموزان را تسهیل می‌کند و آن‌ها را راهنمایی می‌کند تا از یادگیری خود آگاه شوند (فوت و فن^۱). در مرحله پیشرفته، خود دانش‌آموزان با ایجاد وظایف و ابزار یادگیری خود، فرایند یادگیری را برنامه‌ریزی می‌کنند. لازم است که دانش‌آموزان فراتر از آنچه که اکنون می‌دانند، به سمت آنچه باید بدانند حرکت کنند (سمیندز و شوارتز، ۲۰۱۶، ۳۵).

به همین ترتیب، به تدریس پدیده‌محور در فضای حل مسئله توجه شده است؛ جایی که معلم با طرح سؤالات و مشکلات شروع می‌کند و دانش‌آموزان برای آن سؤالات پاسخ می‌سازند (سیلاندر، ۲۰۱۵، ۷). اهداف آموزشی به مذاکره گذاشته شده‌اند، نه این که تحمیل شوند و ارزیابی به عنوان یک ابزار خودآزمایی عمل می‌کند. تدریس دانش‌آموز محور (یادگیرنده محور) است و نظریه‌هایی که توسط دانش‌آموزان یاد گرفته می‌شود به موقعیت‌ها و پدیده‌های کاربردی مرتبط هستند. برای پرداختن به مطالعه پدیده با دید کل‌نگری، تدریس گروهی معلمان مختلف با تخصص‌های متفاوت، یک روش مهم کار محسوب می‌شود. در فرایند یادگیری، معلمان به عنوان تسهیل‌گر وظایف یادگیری دیده می‌شوند که از تخصص خود استفاده می‌کنند؛ نه لزوماً برای انتقال حقایق، بلکه مهم‌تر از آن، برای تشویق و راهنمایی دانش‌آموزان برای مقابله با مشکلی که خودشان شناسایی کرده‌اند (سمیندز و شوارتز، ۲۰۱۶، ۳۷).



یادگیری مبتنی بر پدیده باعث رشد چشمگیری در یادگیری مهارت توسط دانش‌آموزان می‌شود و خلاقیت، تفکر انتقادی، ارتباطات^۱، یادگیری مبتنی بر بازی^۲ و همکاری را برای آن‌ها به ارمغان می‌آورد. یادگیری مبتنی بر پدیده بر مجموعه‌ای از قوانین استوار نیست و بیشتر در مورد نقش فعال دانش‌آموزان در درک پدیده است (واکیل^۳، ۲۰۱۹، ۲۰۵).

در مقابل یادگیری سنتی که نقش دانش‌آموزان غیرفعال است و به حافظه آن‌ها بستگی دارد، یادگیری مبتنی بر پدیده به طور فعال باعث می‌شود که دانش‌آموزان در فعالیت‌های مشارکتی با هدف حل مسئله و پاسخ به پرسش شرکت کنند.

مهم‌تر از همه، یادگیری مبتنی بر پدیده ایده‌ای برای فراهم کردن بستر یادگیری بر مبنای تجربه است که باعث افزایش استقلال دانش‌آموز می‌شود و نتیجه آن یادگیری عمیق‌تر است. یادگیری عمیق‌تر نیز موجب می‌شود که دانش‌آموزان بین شکاف‌های حوزه‌های موضوعی متنوع پل بزنند. یادگیری مبتنی بر پدیده دارای چند مزیت مهم است: یادگیری کل‌نگرانه؛ یادگیری گروهی؛ یادگیری موضوعی متقاطع^۴. همچنین، یک دانش‌آموز با برنامه آموزشی پدیده‌محور، از گیرنده‌ای غیرفعال به مشارکت‌کننده‌ای فعال تبدیل می‌شود و از سوژه یاد می‌گیرد (واکیل، ۲۰۱۹، ۲۰۶-۲۰۵).

۳-۵. تدریس گروهی میان‌رشته‌ای

نظام آموزشی به دلیل ضرورت سازگاری با تحولاتی که در همه عرصه‌ها شاهد آن هستیم، ناگزیر به بازنگری در فرایند آموزش یادگیری است؛ زیرا استفاده از روش‌های سنتی مانند سخنرانی محض، زمینه‌های لازم برای رشد شخصیتی و اجتماعی دانش‌آموزان را فراهم نمی‌کند و تربیت دانش‌آموزان غیرفعال و متکی بر محفوظات نمی‌تواند آن‌ها را برای دنیای پیچیده فردا آماده کند. تکنیک‌های میان‌رشته‌ای به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد دیدگاه‌های مختلفی را ببینند، در گروه‌ها کار کنند و رشته‌ها را در یکدیگر تلفیق کنند. بسیاری از بحث‌های محققان میان‌رشته‌ای مبنی بر این است که تکنیک میان‌رشته‌ای «تدریس گروهی^۵» بهترین روش برای پیشرفت دانش‌آموزان در

1. refined communication
2. gamebased learning
3. Wakil
4. Cross-subject learning
5. team-teaching

کلاس است. اغلب در تعریف میان رشته‌ای، تدریس گروهی را به عنوان تکنیکی در نظر می‌گیرند که در آن معلمان از رشته‌های مختلف با یکدیگر همکاری می‌کنند تا یک برنامه آموزشی را طراحی کنند و تیم‌های کلاس را برای دوره‌های زمانی آموزش دهند که ممکن است به بیش از یک سال برسد (جونز^۱، ۲۰۱۰، ۷۶).

در آغاز بحث، باید به این پرسش پردازیم که منظور از تدریس گروهی چیست. مفهوم «تدریس گروهی» به دو یا چند معلم اشاره دارد که در سطح خاصی از همکاری در برنامه‌ریزی، ارائه و ارزیابی یک دوره با همکاری می‌کنند (کارپنتر^۲ و همکاران، ۲۰۰۷؛ کرو و اسمیت^۳، ۲۰۰۵؛ موراتا^۴، ۲۰۰۲) و به طور کلی شامل به اشتراک گذاری تخصص معلم در تدریس و گفتگوی انعکاسی بین آن‌هاست. دانش آموزان و معلمان می‌توانند در تدریس گروهی از مزایای متعددی شامل بالارفتن سطح آموزش حرفه‌ای و حمایت عاطفی بهره‌مند شوند. بنابراین هم تبادل تجربیات و هم تعامل اجتماعی به دانش آموزان و معلمان کمک می‌کند تا در روش‌های خود به صورت انتقادی تجدیدنظر کنند. تدریس گروهی تجارب یادگیری متنوع و ارزشمندی را برای معلمان مبتدی فراهم و به رشد حرفه‌ای آن‌ها کمک می‌کند. کار کردن در یک گروه به معلمان کمک می‌کند تا مهارت و تخصص خود را در موضوعات مختلف به اشتراک بگذارند و آن‌ها را از جایگاه «متخصص» به جایگاه «خبه یا متخصص یادگیرنده»^۵ تبدیل می‌کند. با همکاری در کلاس، معلمان و دانش آموزان می‌توانند یک فرایند اکتشاف اشتراکی داشته باشند. کار کردن در یک تیم به فراگیران امکان می‌دهد تا به یک موضوع از دیدگاه‌های متفاوت با رویکردهای آموزشی مختلف نگاه کنند و این می‌تواند تجربه‌ای بسیار باارزش باشد. اما تدریس گروهی معایبی نیز دارد. حجم کاری معلم افزایش می‌یابد و تدریس و یادگیری فرایندی زمان‌بر می‌شود. به علاوه، نرسیدن به موفقیت در بین اعضای تیم می‌تواند منجر به یک تجربه منفی برای همه افراد درگیر

1. Jones
2. Carpenter
3. Crow & Smith
4. Murata
5. expert learner

این اصطلاح به معنی داشتن سه ویژگی است: ۱. دارای راهبرد؛ ۲. خودتنظیم کننده؛ ۳. بازتاب دهنده. ما برای آن عنوان خبیه یا متخصص یادگیرنده را برگزیده‌ایم. یک خبیه یادگیرنده می‌داند چگونه یاد بگیرد و چگونه به صورت پیوسته به دنبال رسیدن به اهداف خود باشد (منبع: <http://wikieducator.org> برگرفته در تاریخ ۲۰۱۹/۵/۵).





شود. با وجود این معایب، به دلیل کار مشترک، معلمان به چیزی بیش از زمانی که تنها کار می‌کنند دست می‌یابند. معلمان با همکاری و دریافت حمایت همسالان خود می‌توانند به سطوح بالاتری از عملکرد برسند. بنابراین، تدریس گروهی یعنی همکاری معلمان و دانش‌آموزان با یکدیگر که استراتژی ارزشمندی در هنگام کار میدانی است (سیالسکی و ماچین‌رزائف^۱، ۲۰۱۹، ۴۹).

به این ترتیب از گردهم‌آمدن معلمان که هر کدام در یک رشته خاص خبره هستند، گروهی تشکیل خواهد شد که برای موفقیت در تدریس گروهی لازم است به صورت طولانی مدت فرایند را ادامه دهند. تحقیقات نشان می‌دهد آن دسته از گروه‌های میان‌رشته‌ای در تدریس موفق بوده‌اند که دارای روابط بلندمدت (موراتا، ۲۰۰۲؛ جونز، ۲۰۱۰؛ سیالسکی و ماچین‌رزائف، ۲۰۱۹) و محیط یادگیری دموکراتیک بوده‌اند. این گروه‌ها نه تنها تأثیر مثبتی بر یادگیری دانش‌آموزان داشته، بلکه فردگرایی را نیز مهار کرده‌اند. دانش‌آموزان تحمل هم‌سالان خود و نیز مهارت‌های رهبری و همکاری را فراگرفته‌اند. در نهایت بیشتر دانش‌آموزان گروه‌های تدریس میان‌رشته‌ای را تجربه کار گروهی سودمندی دانسته و از این‌که به نظرات آن‌ها احترام گذاشته شده، بسیار راضی بوده‌اند (جونز، ۲۰۱۰، ۷۶).

تدریس گروهی شکل‌های مختلفی دارد. ساندهولدز^۲ (۲۰۰۰)، از سه نوع تدریس گروهی نام می‌برد: ۱. دو یا چند معلم مسئولیت‌های خود را به اشتراک می‌گذارند؛ ۲. برنامه‌ریزی گروهی، اما آموزش انفرادی؛ ۳. برنامه‌ریزی تلفیقی، آموزش و ارزیابی تجارب یادگیری. باکلی^۳ (۲۰۰۰)، تعریف زیر را از تدریس گروهی ارائه می‌دهد که به نوعی جایگزینی مفاهیم مربی و مربی‌گری به جای مفاهیم معلم و تدریس است:

«تدریس گروهی شامل گروهی از مربیان است که به صورت هدفمند و منظم با هم همکاری می‌کنند تا به گروهی از دانش‌آموزان در یادگیری کمک کنند». به طور کلی به تدریس گروهی میان‌رشته‌ای در رویکردهای آموزشی به ندرت توجه می‌شود؛ زیرا تجربه‌ای غیرمعمول برای معلمان به حساب می‌آید. اگرچه تدریس گروهی میان‌رشته‌ای می‌تواند

1. Tsybulsky & Muchnik-Rozanov

2. Sandholtz

3. Buckley



مشکل‌ساز و پرهزینه باشد؛ اما همچنان جذابیت دارد. بارت^۱ (۱۹۹۰) یکی از هزاران معلمی است که ادعا می‌کند برای تغییر واقعی در مدارس، معلمان باید شروع‌کننده باشند؛ به صورت جمعی فعالیت کنند و به یکدیگر مشاوره بدهند. تدریس گروهی میان‌رشته‌ای معلمان را به این هدف می‌رساند. همچنین عبور از رشته‌ها در آموزش پیش از دانشگاه، با انعطاف‌پذیری کافی برای تقویت آموزش دموکراتیک، به عنوان راهی برای کاهش انزوای معلمان است؛ زیرا آن‌ها با حمایت از یکدیگر و کسب بینش می‌توانند به احیای تدریس خود کمک کنند و این به معنای تغییر تأثیر برنامه درسی است (استوارت و پری^۲، ۲۰۰۵).

تدریس گروهی میان‌رشته‌ای تفاوت زیادی با روش‌های دیگر تدریس گروهی دارد؛ چراکه در این روش هر معلم با تخصص خود و نقاط قوتی که در رشته خود دارد، به تدریس می‌پردازد. سازمان (برنامه آموزشی)، مشارکت معلمان، حمایت معلمان از یکدیگر و از دانش‌آموزان و نقاط قوت اعضای تیم اصول کار گروهی هستند که در تدریس گروهی میان‌رشته‌ای بیشتر باید به آن‌ها توجه شود. بنابراین، تدریس گروهی میان‌رشته‌ای گروه‌های مختلف دانش‌آموزی را در یک محیط آموزشی میان‌رشته‌ای رشد می‌دهد، درک آن‌ها را از دیدگاه‌های مختلف افزایش می‌دهد و کمک می‌کند تا دانش‌آموزان یک مشکل اجتماعی واقعی را حل کنند.

تدریس گروهی میان‌رشته‌ای تفاوت زیادی با روش‌های دیگر تدریس گروهی دارد؛ چراکه در این روش هر معلم با تخصص خود و نقاط قوتی که در رشته خود دارد، به تدریس می‌پردازد. اصول کار گروهی، مفهوم اصلی تدریس گروهی مؤثر است و این اصول زمانی اهمیت بیشتری دارند که تدریس گروهی به صورت میان‌رشته‌ای انجام شود.

۳-۶. برنامه آموزشی تلفیقی میان‌رشته‌ای

ادغام یا یکپارچه‌سازی مهم‌ترین ویژگی تحقیقات میان و فرارشته‌ای است و به عنوان فرایند تولید دانش مشترک و یادگیری متقابل دیده می‌شود. یکپارچه‌سازی به عنوان فرایند یادگیری و تولید دانش دارای ابعاد شناختی و اجتماعی است. در این فرایند، رشته‌های مختلف و فرهنگ‌های مربوط به آن‌ها، سؤالات، روش‌ها و ابزارهای محققان ارائه می‌شوند. بنابراین، این فرایند به عنوان مبادله‌ای

1. Barrett

2. Stewart & Perry



یک طرفه تلقی نمی‌شود؛ بلکه به‌عنوان فرایند یادگیری متقابل و در نتیجه به‌عنوان یک فرایند اجتماعی به حساب می‌آید. به‌وسیله تعامل گروهی دانش فردی تغییر می‌کند و این یادگیری فردی به‌نوبه خود بر دانش مشترک کل گروه تأثیر می‌گذارد (کروگر و سافر^۱، ۲۰۱۶، ۲-۳).

برنامه درسی یکی از ابزارهای تحقق اهداف آموزشی است (رجبی و علی‌مردادی، ۱۳۹۶، ۱۰۰). به‌طور کلی، برنامه درسی تلفیقی به برنامه‌هایی اشاره دارد که هدف از آن‌ها ارائه موضوعاتی است که بیشتر متناسب با تجربه‌های دانش‌آموزان است و کم‌تر به مرزهای رشته‌ای ارتباط دارد. وراگا^۲ (۲۰۰۹) سه اصل اساسی برای تلفیق برنامه درسی را مشخص کرده است: ۱. ایجاد ارتباطات در رشته‌های مختلف که تأثیر فزاینده همه تجربه‌های آموزشی را تقویت می‌کند؛ ۲. اینکه مدارس باید به آموزگاران کمک کنند تا رابطه بین تجربه و ایده را درک کنند؛ و ۳. مدارس باید برای دانش‌آموزان بستری برای تقویت توانایی حل مشکلات اجتماعی و مسائل را فراهم کنند.

بنابراین، در مرکز برنامه درسی تلفیقی این مسئله مهم قرار دارد که اگر مدرسه در حال آماده‌سازی شهروندانی است که بتوانند در یک دنیای پیچیده جهانی شده تصمیم بگیرند، باید دانش‌آموزان را برای ادغام و کاربرد دانش در دنیای واقعی آماده سازد (لام^۳ و همکاران، ۲۰۱۳، ۲۳-۲۵).

برنامه آموزشی تلفیقی فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا بین دانش ارتباط ایجاد کنند و با ترکیب دانش و مهارت از رشته‌های مختلف به مشکلات پاسخ دهند. در این صورت یادگیری تلفیقی در سطحی بالاتر تسهیل می‌شود (ماودزلی و ویلیز^۴، ۲۰۱۹، ۴۵۰). در واقع برنامه درسی تلفیقی یک استراتژی برای افزایش تجربیات تحصیلی، ساده‌سازی یادگیری در سطح بالاتر و راهی برای پل زدن رشته‌های مختلف به یکدیگر است. این رویکرد معاصر در برنامه‌ریزی درسی، برای ایجاد محیطی است که دانش‌آموزان را در یادگیری فعال، کارگروهی، تفکر انتقادی و حل مسئله تشویق می‌کند و از این جهت نسبت به اداره کلاس به روش

1. Kroger & Schafer
2. Wraga
3. Lam
4. Mawdsley & Willis



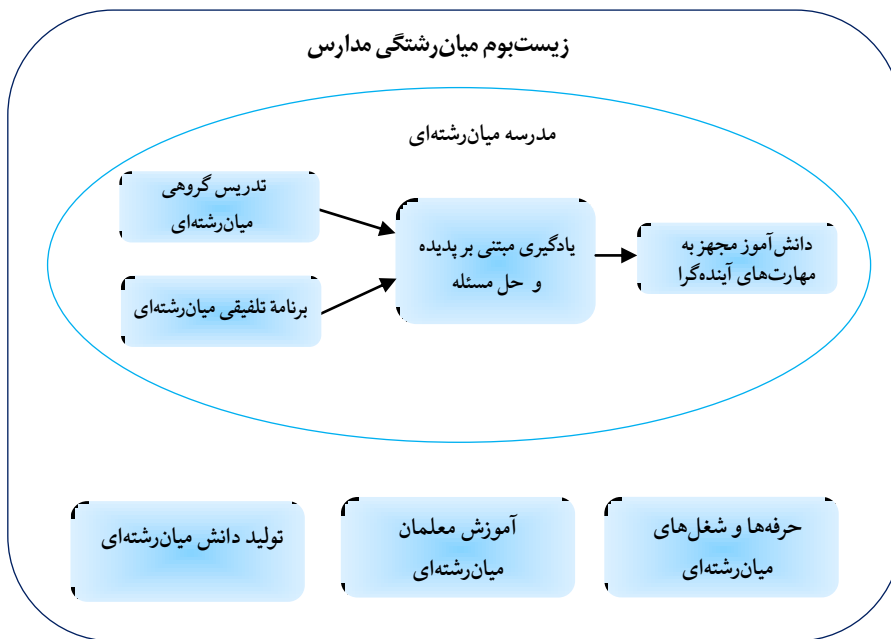
سخنرانی‌های سنتی برتری دارد. در تدوین برنامه درسی تلفیقی، رشته‌های مجزا، با هم ادغام می‌شوند تا رویکرد آموزشی منسجمی را شکل دهند (وُنگ و گوین^۱، ۲۰۱۹، ۵۲۹-۵۲۸).

برنامه درسی تلفیقی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به سطح بالاتری در تفکر برسند و در واقع از رویکردهای میان‌رشته‌ای بهره ببرند. تدریس معلم در استراتژی‌های یادگیری میان‌رشته‌ای منجر به افزایش درک معلم از دانش و مهارت لازم برای به‌کارگیری این رویکرد در کلاس‌ها می‌شود. در رویکردهای تلفیقی در برنامه‌ریزی درسی، پرسش‌گری دانش‌آموزان تشویق و تفکر میان‌رشته‌ای تقویت می‌شود (ون‌تاسل باسکا^۲ و وود^۳، ۲۰۱۰).

برای نمونه‌ای از برنامه درسی تلفیقی می‌توان به برنامه درسی تلفیقی یا یکپارچه ریاضیات اشاره کرد که ریاضیات یکپارچه نیز نامیده می‌شود و به این معنی است که موضوعات ریاضی به دانش‌آموزان معرفی می‌شوند و در موقعیتی تدریس می‌شود که برای حل مشکلات مورد نظر مناسب است (آستین^۴، ۱۹۹۷، ۴۵). نتیجه چنین برنامه‌ای این بوده که دانش‌آموزان نقش فعالی در یادگیری ریاضی داشته، اعتماد به نفس آن‌ها در مواجهه با ریاضی بیشتر شده، به سمت توانمندی در ریاضیات حرکت کرده و در حل مشکلات جدید توانمند شده‌اند.

در نهایت با کنار یکدیگر قرار دادن مفاهیمی که هر یک به نوعی به ضرورت و امکان‌پذیری میان‌رشتگی در آموزش‌های پیشادانشگاهی مربوط می‌شد، مدل زیر برای زیست بوم میان‌رشتگی در آموزش‌های پیشادانشگاهی پیشنهاد می‌شود. این مدل به‌نوعی حاصل از کولاژ یا تکه چسبانی مفاهیمی است که در این مقاله تشریح شدند. زیست‌بوم در یک بیان ساده مدلی از همه اجزاء و شرایط لازم برای رشد یک مفهوم است و در اینجا زیست بوم میان‌رشتگی نشان دهنده عمده عناصر و شرایط لازم برای رشد میان‌رشتگی در مدرسه است.

1. Wong & Nguyen
2. VanTassel-Baska
3. Wood
4. Austin



شکل ۲. زیست‌بوم میان‌رشته‌گی در مدارس (منبع: نگارندگان)

۴. نتیجه‌گیری

بسیاری از محققان معتقدند که میان‌رشته‌گی پاسخ‌های بهتری برای پرسش‌های نوظهور ارائه می‌دهد و لازمه زندگی در دنیای پیچیده کنونی است. از سوی دیگر تأکید عمده مطالعات چه در حوزه مفهوم‌پردازی و چه در حوزه عملیاتی‌سازی میان‌رشته‌گی بر دانشگاه بوده است. اما نمی‌توان منکر این مسئله شد که در دنیایی که در آن شغل‌ها و حرفه‌ها، صنایع، شرکت‌ها و تحصیلات و پژوهش‌ها، رویکردهای میان‌رشته‌ای دارند، اساساً واژه «رشته» بار معنایی خاص دانشگاهی خود را از دست داده و مفهومی فراخ‌تر و عمیق‌تر پیدا می‌کند. با توجه به آنچه در این مقاله مطرح شد، میان‌رشته‌گی اگر بخواهد کارکرد دانشگاهی خود را داشته باشد لاجرم باید در دوره پیشادانشگاهی رشد و توسعه پیدا کرده و انسانی میان‌رشته‌ای را پرورش دهد. این نوع از سرمایه‌های انسانی چه برای ورود به محیط کار و احراز شغل و چه برای ادامه تحصیل در دانشگاه، مجهز به مهارت‌های میان‌رشته‌ای از جمله مهارت‌های بنیادینی مانند حل مسئله، تفکر انتقادی و کار گروهی خواهند بود. اما برای پرورش انسان میان‌رشته‌ای در ساحت مدرسه باید سه ضلع آموزش یعنی دانش‌آموز،



محتوا و معلم، ماهیتی میان‌رشته‌ای داشته باشند. فارغ از بار معنایی میان‌رشتگی که در این جا به معنای عبور از مرز تک‌بعدی و رسیدن به دیدگاه‌های چندبعدی است، در تدریس گروهی میان‌رشته‌ای، معلم‌ها از برنامه درسی تلفیقی استفاده می‌کنند تا در فرایند یادگیری مبتنی بر پدیده انسانی میان‌رشته‌ای پرورش دهند. این فهم از میان‌رشتگی ابزارهای اندیشیدن به آینده و یکی از راه‌های مواجهه با آینده سرشار از عدم قطعیت است.

استدلال این مقاله این است که برنامه‌های درسی در مدارس در همه سطوح و با همه عناوین، باید در مسیر آموزش مهارت همکاری و در تلاش برای پرورش نسل جوان با آموزش‌های پایه‌ای غنی و متنوع در حوزه‌های انسانی و اجتماعی باشند. جهان آینده به دانش‌آموزانی با مهارت‌ها و آموزش‌های میان‌رشته‌ای نیاز دارد. تحقیقات نشان می‌دهد که دانش‌آموزان در تیم بهتر کار می‌کنند و هنگامی که مطالب کلاس را مرتبط با تجربیات اجتماعی‌شان می‌بینند، توانایی بیشتری برای استفاده از دانش در خود می‌بینند. این نوع تجربیات یادگیری، مهارت‌های بین‌فردی را پرورش می‌دهند، درگیری کلاس و کنجکاوی معقول را می‌افزایند و عملکرد کلی آموزشی و مهارت‌های حل مساله را بهبود می‌بخشند. به همین نسبت، دانش‌آموزان درک بیشتری از آموزش، محتوا و ساختار برنامه درسی خواهند یافت.

میان‌رشتگی می‌تواند نقش اساسی در آموزش و پرورش بازی کند و به دانش‌آموزان کمک می‌کند که مدرسه، درس و زندگی را با یکدیگر ادغام کنند. به علاوه، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا سبک تفکر و یادگیری خود را درک کنند تا بتوانند به‌طور مؤثر فکر کنند و یاد بگیرند. به کمک این رویکرد مؤثر یادگیری، دانش‌آموزان بر روی موضوع به‌راحتی تمرکز می‌کنند و درک می‌کنند که چرا این موضوع را یاد می‌گیرند، ارتباط رشته‌ها را درک می‌کنند و آنچه را آموخته‌اند با موقعیت‌های مختلف تطبیق می‌دهند یا از یک وضعیت به یک وضعیت دیگر منتقل می‌کنند. همچنین، دانش‌آموزان می‌توانند رابطه بین محتوا و فرایند را درک کنند و دانشی یکپارچه و کل‌گرا به‌دست آورند. ایجاد ظرفیت میان‌رشته‌ای از عمل واقعی مشتق شده است و میان و فرارشتگی پیکره روبرشد دانش در آینده‌اند.

هنوز در محیط‌های آموزشی کشور به آموزش میان‌رشته‌ای توجه نشده است. از نظر نویسندگان این مقاله، پرورش استعداد‌های میان‌رشته‌ای در مدارس و پیش از ورود به دانشگاه و

فضای شغلی ضروری است و زیست‌بوم پیشنهادی در این مقاله الزامات پرورش دانش‌آموزان میان‌رشته‌ای را مشخص کرده است. مطالعات دیگری نیاز است تا مفهوم میان‌رشته‌گی در مدارس به پختگی برسد و مهم‌تر از آن شیوه پیاده‌سازی آن از نظر علمی و عملی بررسی شود. از این منظر به محققان بعدی پیشنهاد می‌گردد بر روی ابعاد مختلف میان‌رشته‌گی در مدرسه مانند برنامه‌های درسی تلفیقی، تدریس گروهی و یادگیری پدیده محور به پژوهش بپردازند.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۹۴

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴

منابع

- ابراهیم‌آبادی، حسین (۱۳۹۰). آموزش میان‌رشته‌ای در محیط‌های دانشگاهی، با تأکید بر تجربه ایران. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۱)، ۶۷-۴۱. doi: 10.7508/ISIH.2012.13.003
- احمدوند، شجاع؛ و حمیدی، سمیه (۱۳۹۲). چهار روایت در فهم معنای مطالعات میان‌رشته‌ای. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۱)، ۵۳-۳۱. doi: 10.7508/ISIH.2014.21.002
- بحرانی، مرتضی (۱۳۹۱). رشته، میان‌رشته و تقسیم‌بندی علوم. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۵(۲)، ۵۹-۳۷. doi: 10.7508/ISIH.2014.18.003
- برزگر، ابراهیم (۱۳۸۷). تاریخچه، چستی و فلسفه‌پیدایی علوم میان‌رشته‌ای. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۱)، ۵۶-۳۷. doi: 10.7508/ISIH.2009.01.003
- پایا، علی (۱۳۸۵). آینده علوم انسانی در ایران. فصلنامه روش‌شناسی علوم انسانی، ۱۲(۴۹)، ۲۴-۹.
- خوردندی طاسکوه، علی (۱۳۸۷). گفتمان میان‌رشته‌ای دانش: گونه‌شناسی، مبانی نظری و خط‌مشی‌هایی برای عمل در آموزش عالی. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- خوردندی طاسکوه، علی. (۱۳۸۸ بهار). میان‌رشته‌گی و مسائل آن در آموزش عالی. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۲)، ۱۰۱-۸۵. doi: 10.7508/ISIH.2009.02.005
- خوردندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸ پاییز). تنوع گونه‌شناختی در آموزش و پژوهش میان‌رشته‌ای. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۲)، ۸۳-۵۷. doi: 10.7508/ISIH.2009.04.003
- رجبی، سوران؛ و علی‌مردای، خدیجه (۱۳۹۶). اثربخشی تئاتر درسی در افزایش مهارت‌های اجتماعی و یادگیری دروس پایه در دانش‌آموزان ابتدایی. رویکردهای نوین آموزشی، ۱۲(۲)، ۹۸-۱۱۳. doi: 10.22108/NEA.2018.95583.0
- سیاری، سعیده؛ و قراملکی، احدفرامرز (۱۳۸۹). مطالعات میان‌رشته‌ای: مبانی و رهیافت‌ها. مجله فلسفه و کلام اسلامی، ۴۳(۲)، ۸۲-۵۹.
- شیخ‌الاسلامی، علی؛ امیدوار، عظیم. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر سبک حل مسأله (کارآمد و ناکارآمد) دانش‌آموزان. مجله روان‌شناسی مدرسه، ۶(۲)، ۸۳-۹۹. doi: 10.22098/JSP.2017.569
- شعبانی ورکی، بختیار؛ و بابادی، امین. (۱۳۹۳). تکرار رشته‌ای علیه فهم رایج از همکاری رشته‌ای. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۷(۱)، ۲۵-۱. doi: 10.7508/ISIH.2015.25.001
- شهامت، نادر؛ آراسته، حمیدرضا؛ شهامت، فاطمه؛ روزگار، مریم. (۱۳۹۲). بازسازی ساختار میان‌رشته‌ای‌ها در آموزش عالی. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۶(۱)، ۵۵-۷۷. Doi: 10.7508/ISIH.2014.21.003





فاضلی، نعمت‌الله. (۱۳۹۲). رشته‌های دانشگاهی، کارکردها، کژکارکردها و تحولات. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۶(۱)، ۳۰-۱. 10.7508/ISIH.2014.21.001

فاضلی، نعمت‌الله؛ کوشکی، فاطمه. (۱۳۹۵). رشته‌ای، بینارشته‌ای و پسارشته‌ای؛ تغییر الگوهای رشته‌ای در زبان‌شناسی. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۱(۹)، ۲۴-۱. 10.22035/ISIH.2017.243

فراسخواه، مقصود. (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی آموزش عالی و چالش‌های میان‌رشته‌ای شدن. مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۱(۱)، ۵۴-۷۵. 10.1016/j.isih.2013.07.001

فراهانی، محمدنقی؛ خانی‌پور، حمید. (۱۳۹۵). نقش روان‌شناسی در ایجاد پیوند بین رشته‌های علوم انسانی برای توسعه مؤسسه‌های میان‌رشته‌ای. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۸(۴)، ۱۷۳-۱۹۳. 10.22035/ISIH.2016.239

قدم‌پور، عزت‌اله؛ خلیلی‌گشنیگانی، زهرا؛ رضائیان، مهدی. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش بسته‌فراشناختی (تفکر انتقادی، حل مسئله و فراشناخت) بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه. نشریه علمی پژوهشی آموزش و ارزشیابی، ۱۱(۴۲)، ۷۱-۹۰.

محمدی‌روزبهانی، کیانوش. (۱۳۸۸ بهار). پرورش تفکر میان‌رشته‌ای پیش‌نیاز میان‌رشته‌گی در آموزش عالی با تأکید بر یادگیری مسئله‌محور. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱(۲)، ۱۰۳-۱۲۵. 10.7508/ISIH.2009.02.006

معتمدی، اعظم؛ یمنی‌دوزی سرخابی، محمد؛ خورسندی طاسکوه؛ عارفی، محبوبه. (۱۳۹۷). سیرتحول گونه‌شناسی پژوهش میان‌رشته‌ای: مطالعه‌ای تاریخی-تبارشناسانه. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۱(۱)، ۳۲-۱. 10.22035/ISIH.2019.2929.3266

نبوی، سید عبدالامیر. (۱۳۹۵). مطالعات میان‌رشته‌ای و تکثر روش‌شناختی برخی ملاحظات و پیشنهادها. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۸(۲)، ۵۷-۷۴. 10.22035/ISIH.2016.216

Austin, J. D., Hirstein, J., & Walen, S. (1997). Integrated mathematics interfaced with science. *School Science and Mathematics*, 97(1), 45-49. doi: 10.1111/j.1949-8594.1997.tb17339.x

Barrett, J. R. (2001). Interdisciplinary work and musical integrity. *Music Educators Journal*, 87(5), 27. doi: 10.2307/3399705

Bridle, H., Vrieling, A., Cardillo, M., Araya, Y., & Hinojosa, L. (2013). Preparing for an interdisciplinary future: a perspective from early-career researchers. *Futures*, 53, 22-32. doi: 10.1016/j.futures.2013.09.003

Buckley, F. J. (2000). *Team teaching: What, why and how?*. SAGE Publications.

Carpenter, D., Crawford, L., & Walden, R. (2007). *Testing the efficacy of team teaching. Learning Environments Research*, 10, 53e65.



- Crow, J., & Smith, L. (2005). Co-teaching in higher education: Reflective conversation on shared experience as continued professional development for lecturers and health and social care students. *Reflective practice*, 6(4), 491-506. doi: 10.1080/14623940500300582
- Dahlin, B. (2001). The Primacy of cognition or of perception? A phenomenological critique of the theoretical bases of science education. *Science & Education*, 10, 453-475.
- Dahlin, B. (2003) The ontological reversal. A figure of thought of importance for science education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(1), 77-88. doi: 10.1080/00313830308606
- Dorin, A., & Korb, K. (2009). Improbable creativity. In J., McCormack, M., Boden, & M., Dinverno (Eds.). *Proceedings of the Dagstuhl International Seminar on Computational Creativity*. Springer: Heideberg.
- Elia, G., & Margherita, A. (2018). Can we solve wicked problems? A conceptual framework and a collective intelligence system to support problem analysis and solution design for complex social issues. *Technological Forecasting and Social Change*, 133, 279-286. doi: 10.1016/j.techfore.2018.03.010
- Garcia, J. R., Geher, G., Crosier, B., Saad, G., Gambacorta, D., Johnsen, L., & Prancitkas, E. (2011). The interdisciplinarity of evolutionary approaches to human behavior: a key to survival in the ivory archipelago. *Futures*, 43(8), 749-761. doi: 10.1016/j.futures.2011.05.018
- Haapasaari, P., Kulmala, S., & Kuikka, S. (2012). Growing into interdisciplinarity: how to converge biology, economics, and social science in fisheries research?. *Ecology and Society*, 17(1). 6.
- Huutoniemi, K., Klein, J. T., Bruun, H., & Hukkinen, J. (2010). Analyzing interdisciplinarity: Typology and indicators. *Research Policy*, 39(1), 79-88. doi: 10.1016/j.respol.2009.09.011
- Jones, Casey. (2010). Interdisciplinary approach - advantages, disadvantages, and the future benefits of interdisciplinary studies, *ESSAI: Vol. 7, Article 26*.
- Klein, J. T. (2012). Research Integration: A comparative knowledge base. In A. F. Repko, W. H. Newell, & R. Szostak (Eds.), *Case studies in interdisciplinary research*, 283-269. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications. doi: 10.4135/9781483349541.n10
- Klein, J. T. (2015). Reprint of "Discourses of transdisciplinarity: Looking back to the future". *Futures*, 65, 10-16. doi: 10.1016/j.futures.2015.01.003
- Kroger, M., & Schäfer, M. (2016). Scenario development as a tool for interdisciplinary integration processes in sustainable land use research. *Futures*, 84, 64-81. doi: 10.1016/j.futures.2016.07.005
- Lam, C. C., Alviar-Martin, T., Adler, S. A., & Sim, J. B. Y. (2013). Curriculum integration in Singapore: Teachers' perspectives and practice. *Teaching and Teacher Education*, 31, 23-34. doi: 10.1016/j.tate.2012.11.004
- Lam, J. C. K., Walker, R. M., & Hills, P. (2014). Interdisciplinarity in sustainability studies: a review. *Sustainable Development*, 22(3), 158-176. doi: 10.1002/sd.533

- Lawrence, R. J. (2004). Housing and health: from interdisciplinary principles to transdisciplinary research and practice. *Futures*, 36(4), 487-502. doi: 10.1016/j.futures.2003.10.001
- Lenoir, Y., & Hasni, A. (2016). Interdisciplinarity in primary and secondary school: issues and perspectives. *Creative Education*, 7(16), 2433-2459. doi: 10.4236/ce.2016.716233
- Mattila, P., & Silander, P. (2015). *How to create the school of the future: Revolutionary thinking and design from Finland?*. University of Oulu. Center for Internet Excellence.
- Mawdsley, A., & Willis, S. (2019). Exploring an integrated curriculum in pharmacy: Students' perspectives on the experienced curriculum and pedagogies supporting integrative learning. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(5), 450-460. doi: 10.1016/j.cptl.2019.02.006
- Murata, R. (2002). What does team teaching mean? A case study of interdisciplinary teaming. *The Journal of Educational Research*, 96(2), 67-77. doi:10.1080/00220670209598794
- Navy, S., Edmondson, E., Maeng, J., Gonczi, A., & Mannarino, A. (2019). How to create problem-based learning units. *Science and Children*, 56(5), 68.
- Nikitina, S. (2006). Three strategies for interdisciplinary teaching: contextualizing, conceptualizing, and problem-centring. *Journal of Curriculum Studies*, 38(3), 251-271. doi: 10.1080/00220270500422632
- Østergaard, E., Lieblein, G., Breland, T. A., & Francis, C. (2010). Students learning agroecology: phenomenon-based education for responsible action. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 16(1), 23-37. doi: 10.1080/13892240903533053
- Stember, M. (1991). Advancing the social sciences through the interdisciplinary enterprise. *The Social Science Journal*, 28(1), 1-14. doi:10.1016/0362-3319(91)90040-b
- Stewart, T. Perry, B. (2005). Interdisciplinary team teaching as a model for teacher development. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 9(2), n2.
- Stokols, D., Hall, K. L., Taylor, B. K., & Moser, R. P. (2008). The science of team science: overview of the field and introduction to the supplement. *American journal of preventive medicine*, 35(2 Suppl), S. 77-89. doi: 10.1016/j.amepre.2008.05.002.
- Su, H. N., & Moaniba, I. M. (2017). Investigating the dynamics of interdisciplinary evolution in technology developments. *Technological Forecasting and Social Change*, 122, 12-23. doi: 10.5465/ambpp.2017.11158abstract
- Symeonidis, V. Schwarz, J. (2016). Phenomenon-Based Teaching and Learning through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *Forum Oświatowe*, 28(2), 31-47.
- Tsybulsky, D., & Muchnik-Rozanov, Y. (2019). The development of student-teachers' professional identity while team-teaching science classes using a project-based learning approach: A multi-level analysis. *Teaching and Teacher Education*, 79, 48-59. doi:10.1016/j.tate.2018.12.006



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۹۸

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

- VanTassel-Baska, J., & Wood, S. (2010). The integrated curriculum model (ICM). *Learning and Individual Differences*, 20(4), 345–357. doi:10.1016/j.lindif.2009.12.006
- Wakil, K., Rahman, R., Hasan, D., Mahmood, P., & Jalal, T. (2019). Phenomenon-based learning for teaching ICT Subject through other subjects in primary schools. *Journal of Computer and Education Research*, 7(13), 205–212. doi:10.18009/jcer.553507
- Wang, Y., & Chiew, V. (2010). On the cognitive process of human problem solving. *Cognitive Systems Research*, 11(1), 81–92. doi:10.1016/j.cogsys.2008.08.003
- Wong, E., & Nguyen, T. V. (2019). Introduction of an integrated curriculum: Early outcomes and experiences within a large private university. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(5), 528–532. doi:10.1016/j.cptl.2019.02.015





تصویر چندوجهی غرب در نخستین سفرنامه‌های ایرانیان

آرش حیدری^۱، علیرضا خدایی^۲

دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۰۴؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

چکیده

پژوهش حاضر که با هدف فهم عناصر تصویر غرب در نخستین سفرنامه‌های ایرانی نوشته شده است، بر آن است که تصویر غرب را با منطقی رؤیاگون و دارای تعین چندوجهی درک کند. لویی آلتوسر، تعین چندوجهی، که مفهومی در روانکاوی فرویدی است را برای تبیین ساخت پیچیده، غیرخطی و غیرذاتی رخداد‌های تاریخی بکار گرفت. این مفهوم نشان می‌دهد که ساخت پدیده‌های تاریخی از انباشت تاریخ‌های گاهاً متفاوت و متضاد در لحظه‌ای معین شکل گرفته است. ازاین‌رو، با کمک این مفهوم تلاش کرده‌ایم نشان دهیم که غرب در نخستین سفرنامه‌های ایرانیان چگونه به تصویر کشیده شده و چه نسبتی با تصویر غرب در داستان‌های تمثیلی برقرار کرده است. تصویر غرب، همچون تجلی مادیت و تاریکی، و شرق، همچون جایگاه نور و معنویت، در ادبیات عرفانی ساخته می‌شود و با جایگشتش به نخستین سفرنامه‌های ایرانیان درباره غرب، ترکیب‌بندی جدیدی پدید می‌آورد. در این مقاله با به‌کارگیری روش مطالعه تاریخی و اسنادی نشان داده‌ایم که تصویر غرب چگونه به‌طور هم‌زمان، دوگانه جان‌والا-تن‌لذت‌جو را در یک تصویر یگانه حفظ، و سیاست‌های میل‌ورزی خاص خود را تولید و توزیع می‌کند.

کلیدواژه‌ها: تعین چندوجهی، تصویر غرب، میل‌ورزی

۱. استایار مطالعات فرهنگی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Arash.heydari@usc.ac.ir ✉

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، مطالعات فرهنگی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

ali.reza.khodaei.a.g@gmail.com ✉

۱. مقدمه

هدف اصلی پژوهش حاضر، واکاوی تصویر غرب در نخستین سفرنامه‌های ایرانیان است. براین اساس، این پرسش مطرح شده است که «تصویر غرب و توصیفی که سفرنامه‌نویسان از آن ارائه می‌کنند، از چه نظام معنایی‌ای پیروی می‌کند؟» به عبارت روشن‌تر، «چه عناصری کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند و این عناصر از چه خاستگاهی ناشی می‌شوند؟»، «این عناصر چگونه کنار یکدیگر چیده شده و چگونه روایت شده‌اند؟».

فهم الگوی عمل و منطق شکل‌بندی این تصویر امکان‌پذیر نیست، مگر با بهره‌گیری از رشته‌های مختلف علوم انسانی. نخست، با یک پدیده تاریخی سروکار داریم که همان شکل‌بندی تصویر غرب است؛ دوم، با نوعی تخیل و فانتزی روبه‌رو هستیم و خواه‌ناخواه پای میل به میان کشیده می‌شود و هر زمان پای میل به میان آید، روانکاوی، خودش را به ما تحمیل می‌کند؛ در سطح سوم، با نوعی ایدئولوژی و منطق عمل سیاسی سروکار داریم و در این سطح است که علوم اجتماعی نیز محوریت عمده‌ای برای ما دارند؛ ازاین‌رو، تنها با منطقی میان‌رشته‌ای می‌توان به پرسش‌های این پژوهش پاسخ داد. پرسش اصلی پژوهش، با تأکید بر مفاهیمی همچون تعین چندوجهی، فانتزی، و میل تلاش می‌کند برخی از وجوه تاریخی شکل‌بندی تصویر غرب در نخستین سفرنامه‌های ایرانیان را مشخص کند.

نکته مهم این است که نخستین رویارویی‌ها با غرب جدید نمی‌تواند در خلأ رخ داده باشد. مشاهده‌گر فرنگ با یک پیش‌داشت با غرب روبه‌رو می‌شود و غرب را با بازآرایی تصاویر و ایماژهایی که از پیش دارد، به تصویر می‌کشد. این تصویر به خدمت اقتصاد میل‌ورزی خاصی درمی‌آید که نسبت وثیقی با شرایط تاریخی-اجتماعی پدید آمدن تصویر دارد.

مفهوم «غرب» و مشتقات آن در ایران معاصر، به محوری اصلی برای تبیین و تدوین سیاست‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، و سیاسی تبدیل شده است. دوری و نزدیکی چیزها با غرب است که بازخوانی و بازشناسی موقعیت اجتماعی آن‌ها را امکان‌پذیر می‌کند. از این دیدگاه، دست‌کم در دو قرن گذشته، غرب به سنجه‌ای برای ارزش‌گذاری احزاب، افراد، برنامه‌ها، و سیاست‌ها تبدیل شد و برحسب ایدئولوژی حکومت‌ها و دولت‌ها در ایران، جایگاه متمایزکننده‌ای یافت. مجموع این موارد، فهم غرب و راه‌های رویارویی با آن را به



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۰۲

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴



محور مهمی برای بازخوانی گفتمان‌های سیاسی و فرهنگی تبدیل می‌کند. اما این گونه پرسش‌ها از چه زمانی در سپهر تفکر سیاسی-اجتماعی ایرانیان شکل گرفت؟

نگاه‌های رایج تاریخ‌نگارانه که با مفروضاتی همچون سنت-مدرنیته، نفهمیدنِ غرب، تقلید از غرب و... به مواجهه ما با غرب می‌پردازند، تلاش می‌کنند وضع موجود را به یک نیستی، فقدان، انحطاط، و... تبدیل کنند و توضیح پدیده‌ها را تنها در نوعی تقلید یا اقتباس یا بازگشت به نقطه صفر خلاصه می‌کنند. تنها تقلید یا اقتباس، نمی‌تواند چیزی را توضیح دهد، زیرا هستی آنچه پدید آمده است را به نوعی جهل مقلدانه تبدیل می‌کند و مسئله هستی امور و شرایط امکان پدید آمدن آن‌ها را نادیده می‌گیرند؛ مسئله این است که «آنچه پدید آمده (در پژوهش حاضر، فانتزی و تصویر غرب) چیست؟»، «چگونه پدید آمده و در خدمت چه کارکردهایی است؟» این نوع نگاه موجب می‌شود که با به‌کارگیری نوعی هستی‌شناسی، خود چیزها را مطالعه کنیم نه اینکه آن‌ها را به معرفت‌های صرف فروکاهیم و با ایده‌هایی همچون تقلید، بررسی آن‌ها را ناممکن کنیم.

آشکار است که تصویر ما از غرب، تأثیرهای عینی و مشخصی بر هستی اجتماعی ما دارد؛ بنابراین، چندان اهمیتی ندارد که این تصویر را کذب یا دروغین بنامیم، زیرا چه کاذب باشد و چه صادق، اثراتی عینی دارد و در بستری تاریخی تولید و بازتولید شده است. فضای کنونی جامعه ما، دست‌کم در قالب دو صدای رسا در مورد غرب شکل‌بندی شده است؛ نخست، گفتمان ضدغرب است که زبان، نشانه‌ها، نمادها، و استعاره‌های خاصی دارد و خود را ذیل گفتمان انقلاب اسلامی معنا می‌کند (ادیبی، رکن‌آبادی، و تقوی، ۱۳۹۷، ۲۴). و دیگری گفتمانی است که از غرب یک مدینه فاضله می‌سازد.

براین اساس، فرایند واکاوی و تفسیر این تصویر، لزوماً فرایندی خنثی و تنها دانشگاهی نیست، بلکه نوعی مداخله نظری در منطق میل‌ورزی در مورد ابژه غرب است. به این تعبیر، مطالعه تصویر غرب از خلال نقل‌قول‌ها و تصویرپردازی‌های نخستین سفرنامه‌نویسان، مسئله اصلی‌ای است که می‌تواند منطق خوددیگری را برسازد (نک: میرزایی و پروین، ۱۳۸۹). براین مبنا، گویی با نوعی بازنمایی سروکار داریم. منطق رایج بازنمایی غرب‌شرق که برای ما آشنا است، به تصویر کشیدن شرق در رسانه‌های غربی است (پیرنجم‌الدین،



مروندی، و عادل، ۱۳۸۹)، اما وجه دیگری از ماجرا را نیز می‌توان در مقابل این شرایط مشاهده کرد و آن هم تصویری است که شرق از غرب می‌سازد. به این ترتیب، می‌توان جریان‌ها و صورت‌بندی‌های متفاوتی را بررسی کرد که تصویری از غرب را ساخته‌اند که نوعی تیپ‌شناسی کلی از نحوه رویارویی جریان‌های روشنفکری، دینی، علمی، سیاسی، و... با تمدن غرب نیز به‌شمار می‌آید (خواجeh‌سروی، صمیم، و کاوند، ۱۳۹۵، ۱۳۵). پژوهش حاضر لزوماً درصدد چنین کاری نیست، بلکه در پی فهم لحظه‌های آغازین شکل‌بندی غرب، همچون یک جغرافیای سیاسی نوپدید نزد ایرانیان است.

تصویر کنونی ما از غرب، تصویری چندوجهی است که عناصر متضاد و نامتقارنی را در یک سطح خیال‌انگیز^۱ روی هم چیده است؛ از تباهی و فساد تنانه گرفته تا بهشتی زمینی؛ از پیشرفت چشمگیر گرفته تا انحطاط معنوی. این تصویر به هم‌فشرده که جناح‌های سیاسی-فرهنگی-فکری مربوط به خود را نیز پدید آورده است، (براساس تعبیرهای روانکاوانه) دارای تعین چندوجهی است؛ عناصری از تاریخ‌های متفاوت که در یک فرایند خیالی در کنار هم قرار گرفته‌اند و کلیتی خیالی را پدید آورده‌اند. البته «خیالی» نامیدن این تصویر به معنای غیر واقعی دانستن آن نیست. خیالی را در همان معنایی به کار می‌بریم که ژاک لاکان برای وجه خیالی و آلتوسر برای ایدئولوژی به کار برده است. بر این اساس، تصویر ما از غرب، بازنمایی نوعی رابطه خیالی است که با این واقعیت متعین در فضالزمان معاصر داریم (نک: آلتوسر، ۱۳۸۷).

به این ترتیب، تلاش می‌کنیم با تمرکز بر نخستین سفرنامه‌های ایرانیان فرنگ‌رفته، عناصر موجود در تصویر غرب و چگونگی شکل‌بندی آن‌ها را تحلیل و بررسی کنیم. از آنجاکه منطق توصیف غرب در این سفرنامه‌ها، وجوهی بهشت‌گون یا جهنم‌گون دارد، به نظر می‌رسد که معرفت‌شناسی و هستی‌شناسی عرفانی، یکی از عمده‌ترین منابع شکل‌بندی این تصویر در نخستین رویارویی‌های ایرانیان با غرب بوده باشد؛ بنابراین، متون عرفانی نیز جزء مواد تحلیلی پژوهش حاضر به‌شمار می‌آیند. بر این اساس، مقاله حاضر بر این مسئله اصلی تمرکز کرده است که نخستین تصویرپردازی‌ها از غرب، چه نسبتی با تصویرپردازی عرفانی دارد.

۱. چارچوب نظری

براساس برداشت مادی از تاریخ — که مارکس و انگلس واضح آن بودند — عامل تعیین‌کننده نهایی در تاریخ تولید و بازتولید زندگی واقعی (مارکس و انگلس، ۱۳۸۴، ۱۵۹) است، اما این همه مطلب نیست. چنین برداشتی از تاریخ، بر این اصل استوار است که واقعیت اجتماعی در هر لحظه، بر اثر همنشینی نیروهای بی‌شماری (خواه همسو و خواه در تضاد با یکدیگر) شکل می‌گیرد. فردریک انگلس استدلال می‌کند که «تاریخ به گونه‌ای پیش می‌رود که نتیجه نهایی، همیشه از تناقض‌های بین خواسته‌های افراد بی‌شمار ناشی می‌شود و هریک از این خواسته‌ها به نوبه خود، بر اثر مجموعه‌ای از شرایط ویژه زندگی، به شکل آنچه که هست، درمی‌آید؛ بنابراین، نیروهای مداخله‌کننده بی‌شماری وجود دارند؛ یک سلسله نامتناهی از نیروهایی که برآیندشان، باعث یک نتیجه می‌شود؛ واقعه تاریخی» (مارکس و انگلس، ۱۳۸۴، ۱۶۰)؛ بنابراین، ماهیت بازتولید مادی واقعیت اجتماعی، دو قسم خوانش را رد می‌کند: ذات‌انگاری غایی و تک‌علتی بودن (نک: آلتوسر، ۲۰۰۵). این دقیقاً چیزی است که لویی آلتوسر با استفاده از مفهوم «تعیین چندوجهی» به آن اشاره می‌کند: «آنجا که مقصود واقعیت باشد، هیچ‌گاه با سادگی ناب طرف نیستیم... بلکه با موجودیت سفت‌وسخت هستی‌های پیچیده و ساخت‌یافته، و با فرایندها روبه‌رو هستیم» (آلتوسر، ۱۹۷۹، ۱۹۷).

به طور کلی، تعین چندبعدی به این نکته اشاره دارد که پدیده‌های اجتماعی و روانی، از یک علت تام و اصیل سرچشمه نمی‌گیرند و منابع تعین بخش چندگانه‌ای دارند؛ بنابراین، در تحلیل و تفسیر این پدیده‌ها نمی‌توان تنها بر یک علت یا منشأ پدیدار شدن تأکید کرد. این موضع نظری به نگاهی ضدذات‌گرایانه می‌انجامد؛ به این معنا که پدیده‌ها تولید می‌شوند و تولید شدن آن‌ها را نمی‌توان به نیت سوژه‌ها یا انگیزه‌های خالقان یک اثر یا وضعیت فروکاست (نک: ماشری^۱، ۲۰۰۶)؛ از این رو، هدف تفسیر و فهم، نه دستیابی به لایه‌های پنهان معنا، نیت سوژه‌ها، و انگیزه‌های خالقان، بلکه فهم فرایند تولید یک پدیده در بستر روابط نیروها است. مفهوم تعین چندوجهی کمک می‌کند که برآمدن یک پدیده را در فرایندهای تولید و سازوکارهای شکل‌گیری آن جست‌وجو کنیم.





تعیین چندوجهی در آغاز در اندیشه‌های فروید در کتاب تفسیر رؤیا طرح شد و بعدها جایگاه ویژه‌ای در نگرش آلتوسر داشت. از منظری روانکاوانه، رؤیا، دارای فشردگی شدید است. محتوای آشکار رؤیا، کمتر از محتوای پنهان آن است. آنچه در رؤیا می‌بینیم، چیزی خلاصه‌شده و درهم‌فشرده است. این تصویر، محصول انتقال مجموعه‌ای از عناصر، از تاریخ‌های متفاوت، به لحظه اکنون رؤیا است؛ افزون‌براین، محصول متصل کردن عناصری از تاریخ‌های متفاوت است که فصل مشترکی در تداعی با یکدیگر دارند (فروید، ۱۳۸۲). عناصر متعلق به تاریخ‌های متفاوت، طی یک سازوکار روانی به نام عملیات رؤیا^۱ سرهم‌بندی می‌شوند تا خواسته مشخصی را تحقق بخشند. به عبارت روشن‌تر، عملیات رؤیا یک فرایند روانی است که عناصر را مونتاژ می‌کند تا میل خاصی را محقق کند. تبدیل کردن اندیشه‌ها به تصاویر، درهم فشردن، و جابه‌جا کردن عناصر، همان کار رؤیا است که محصولش، تصویری است که رؤیابین در خواب می‌بیند (فروید، ۱۳۸۲).

مواد فرهنگی نیز دارای تعیین چندوجهی هستند و به جای یافتن نیت خالقان آن‌ها، باید در پی فرایند تولید آن‌ها بود (نک: منسفیلد^۲، ۲۰۰۰). براساس ساختار روانکاوانه سوژه، واقعیت‌های اجتماعی را می‌توان لحظه‌هایی دانست که بر اثر عمل انباشت شرایط و جریان‌ها^۳ شکل می‌گیرند. این عمل انباشت، به شکل‌گیری کلی می‌انجامد که اجزای آن، یک مفهوم^۴ و منشأ^۵ مشترک ندارند، نسبت به هم خارجی هستند، و حتی ممکن است نسبت به یکدیگر در موضع متعارضی قرار گیرند (نک: آلتوسر، ۲۰۰۵).

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر، با تأکید بر میان‌رشته‌ای بودن، از روشی تلفیقی بهره برده است. این مقاله، پژوهشی اسنادی و تاریخی است که با بهره‌گیری از روش‌های تفسیر رؤیا در روانکاوی، بر مبنای مفاهیمی همچون تعیین چندوجهی و الگوی عمل رؤیا، تلاش کرده است تا نشان

1. dream-work
2. Mansfield
3. accumulation of circumstance and current
4. sense
5. origin



دهد که عناصری که تصویر غرب را تولید کرده‌اند، در چه سطوحی و چگونه در هم ادغام شده‌اند و در خدمت چه اقتصاد میلی عمل می‌کنند. به این ترتیب، در گردآوری داده‌ها، از روش اسنادی و برای فهم این داده‌ها از تفسیر نشانه‌شناختی با منطقی ساختارگرایانه استفاده شده است که متأثر از روانکاوی فرویدی و فنون تفسیر رؤیا است.

مواد مورد مطالعه، متون عرفانی و همچنین، نخستین سفرنامه‌های ایرانیان در رویارویی با غرب هستند. اگر نگاه رایج مطالعات پسااستعماری، به چالش کشیدن کاربست‌های فرهنگی و روشنفکرانه اروپایی، اعم از هنر، فلسفه، تاریخ و...، در ساختن تصویر شرق از یک سو و ساختن خود از سوی دیگر است (موسوی و درودی، ۱۳۹۴، ۴۴)، می‌توان این منطق را به شکل معکوس آن نیز به کار برد و از نوعی غرب‌شناسی نیز سخن گفت که در حال ساختن تصویری از غرب است. از این لحاظ، تصویرسازی از دیگری، نوعی سیاست است که در لحظه لحظه حیات تاریخی جاری است (نک: نساج و سلطانی، ۱۳۹۶). سیاست‌های بازنمایی و فهم آغازگاه‌های آن، به مطالعه‌ای تاریخی نیاز دارد تا لحظه اکنون در تاریخمندی‌اش بر ما آشکار شود.

۳. جغرافیای عرفانی و موقعیت شرق-غرب

داستان‌های عرفانی با بهره‌گیری از ادبیات داستانی، مفاهیم ثقیل، رازورزانه، و چندگانه تصوف را تشریح و تعبیر می‌کنند. استعاره‌ها و تمثیل‌هایی که برای توضیح مبانی عرفان و روش‌های آن روایت می‌شوند، قهرمانی دارند به نام «سالک» که در جغرافیای خاصی سلوک می‌کند و از سرزمینی تاریک به روشنایی مقصد می‌رسد. بر این اساس، این قصه‌ها (که ساختار روایی مشابهی دارند)، دارای خصلتی جغرافیایی هستند که آن را جغرافیای عرفانی می‌نامیم. منظور از «جغرافیا»، وحدت مکانی‌ای است که در تمام قصه‌ها وجود دارد و ریشه در ماهیت نقش سالک دارد که از جایی به جای دیگر سفر می‌کند.

جغرافیای عرفانی، با توجه به تمثیل طلوع و غروب و سیر حرکتی نور خورشید، فهمی از غرب و شرق را امکان‌پذیر می‌کند. غرب و شرق عرفانی، لزوماً به غرب و شرق به معنای جغرافیای طبیعی دلالت ندارند، اما عناصر معنایی خاصی که تولید می‌کنند، دال غرب و



شرق را با تصاویر و معانی خود پر می‌کنند. پیش از آنکه غرب به‌عنوان جغرافیایی سیاسی-فرهنگی، موضوع سفرنامه‌نویسی شود، تداعی‌کنندهٔ زنجیره‌ای از معانی بود: محل گرفتاری، زندان، بند، فرو رفتن در گمراهی، و دل‌مشغولی به عالم مادی.

سلوک در هستی‌شناسی عرفانی، سیر عمودی دارد: از تن به جان، یعنی از حیات مادی به‌سوی عالم بالا. زمانی که این جغرافیای عمودی با تمثیل‌های ادبی و در چارچوب جریان فیض نورانی توصیف می‌شود، به شرق و غرب تبدیل می‌شود. به عبارت روشن‌تر، بین غرب‌پایین و شرق‌بالا نوعی هم‌ارزی معنایی برقرار می‌شود. عالم بالا، که عالم فیض نورانی نیز هست، را با تمثیل شرق می‌توان توضیح داد، یعنی جایی که خورشید طلوع می‌کند و عالم پایین که همانا عالم‌گون و فساد و مادیات است، مغربی بی‌نور و تاریک است. به این ترتیب، غرب‌تن-مادمتاریکی یک زنجیرهٔ معنایی را تشکیل می‌دهند و شرق-جان-جوهرنور به متضاد آن تبدیل می‌شود. فرایند سلوک، یعنی حرکت از پایین-غرب به‌سوی بالا-شرق.

ابن‌سینا، هستی‌آفریده‌ها را در قالب دو گروه دسته‌بندی می‌کند، یکی را «تن» می‌گوید و یکی را «جان»، و در ادامه، محیط هر یک از این دو را از دیگری جدا کرده و به اختلاف‌ها و تضادهای بنیادین در ذات این دو دسته اشاره می‌کند: «هر یکی را از عالمی دیگر آورد، چنان‌که تن را از اجتماع اخلاط و ترکیب ارکان فراهم آورد و جان را از تأثیر عقل فعال بدو پیوند داد و تن را بیاراست» (بوعلی سینا، ۱۳۲۰، ۹۸). دوگانهٔ تن و جان به دستگاه هستی‌شناختی بزرگ‌تر و جامع‌تری به‌عنوان دوگانهٔ واجب‌الوجود و ممکن‌الوجود یا به عبارت ساده‌تر، خالق و مخلوق نیز ارجاع دارد. واجب‌الوجود و ممکن‌الوجود، مختصات سلسله‌مراتبی دارند، یعنی انسان به مثابه مخلوق — که هستی خود را از خالق می‌گیرد — در نسبتی مکانی با مبدأ هستی بخش خود قرار دارد. دوگانهٔ تن و جان نیز در یک مختصات سلسله‌مراتبی فهم می‌شوند؛ به گونه‌ای که ماهیت وجودی انسان سنتی، گذار از عوالم تن به عالم والای جان است؛ بنابراین، سلسله‌مراتب، حالتی از مکان‌نمایی را برای ساحت‌های مختلف هستی پدید می‌آورد که بی‌شبهت به مکان‌نمایی جغرافیایی نیست.

سهروردی در آواز پر جبرئیل، تصویری از جهان عرضه می‌کند که محصول آرایش فضایی بال‌های جبرئیل است. بال‌های جبرئیل بر فراز آسمان‌ها و زمین گسترده است.



سایه‌ها یا مغرب، سایه بال چپ جبرئیل و جهان انوار ملکوتی یا مشرق، بازتابی از بال راست او است. جهان، چیزی جز آواز پر جبرئیل نیست؛ آوازی که از راست شرق، نور را خلق می‌کند و از چپ -غرب، تاریکی و ماده را. اینجا است که غرب، تجلی مادیت-تاریکی است و شرق، تجلی نور-معنویت (نک: عباسی داکانی، ۱۳۸۰).

این گونه تصویرپردازی به سهروردی محدود نمی‌شود. ابوحامد غزالی، هستی را به دو دسته تقسیم می‌کند: «روحانی و جسمانی»، و «اگر خواستی بگو حسی و عقلی»، و نیز «اگر خواستی بگو علوی و سفلی» (غزالی، ۱۳۶۴، ۶۵). الگوی «علوی و سفلی» یا الگوی جهان بالا و جهان زیرین، بهترین الگو برای شرح سیر و سلوک عرفانی است. صوفیان و عرفا -همسو با نظریه فلوپین (پلوتینوس) -روح را به تمثیل، مسافری می‌دانستند که باید به «مبدأ حقیقی» و «وطن واقعی خویش»، یعنی موطنی که «از آنجا به این عالم سفلی [فرو] آمده است» بازگردد. آن‌ها انسان را در جهان خاکی (عالم سفلی یا جسمانی) «محبوس» می‌دانستند و معتقد بودند که مقصد عالی او، «عالم آسمانی» (عالم علوی یا روحانی) است. فلوپین، روح را عازم به سفری به مراتب بالا می‌داند؛ بنابراین، سلوک اگرچه نمادین یا تمثیلی بود، اما در تصوف به عملی مکان‌مند تبدیل شد (نک: رحمانی، ۱۳۸۷). بر این اساس، ادبیات تمثیلی عرفانی، بر بستری جغرافیایان روایت می‌شود که سیر حرکت سالک در آن، عمودی، یعنی از پایین به بالا، است. نکته اساسی این دستگاه جغرافیایی عرفانی این است که سالک باید از زمین، به آسمان‌ها سفر کند. نسبت آسمان و زمین، نسبتی طولی است، اما در بستر بازنمایی ادبیاتی به نسبت عرضی تبدیل می‌شود؛ بنابراین و براساس منطق جغرافیای عرفانی، زمین به جهت جغرافیایی مغرب و آسمان، به سمت جغرافیایی مشرق است (نک: کربن، ۱۳۹۰). اکنون و از طریق زمینه‌ای که این مناسبات جغرافیایی فراهم کرده‌اند، عارف اقدام به روایت سلوک و بازنمایی مکان‌ها در بستر نقشه جغرافیایی جدید خود از مشرق تا مغرب می‌کند.

این دم‌دستگاه، داستان‌هایی همچون هبوط آدم ابوالبشر از بهشت به کره زمین را همسو با گزاره‌های بازپرورده خود بازنویسی می‌کند. هبوط در این دستگاه به معنای زندانی شدن نور وجودی روح در زندان ظلمانی تن است و این آدم نیست که به این جهان سقوط کرده



است، بلکه روح قدسی اوست که در عالم خاکی گرفتار شده است. در روایت‌ها و داستان‌های اسلامی آمده است که حجرالاسود، فرشته‌ای بود که در بهشت با آدم هم‌میشاق بود و آن را با عنوان دُر بیضا یا مروارید سفید توصیف کرده‌اند. با هبوط آدم به غربت غرب خاکی، خداوند آن فرشته را به یاری و هدایت او به زمین نازل می‌کند، اما آدم به دلیل اسارت در زندان حواس در جهان مادی قادر به شناختن دُر بیضا نیست و آن را سنگی سیاه می‌بیند. براین اساس، عالم خاکی، مرتبه «مغرب‌الارواح» خوانده می‌شود، زیرا «گوهر نور در این وادی، فروغی نخواهد داشت» (کربن، ۱۳۹۰، ۲۴۹). در این داستان، شاهد گسست اجزای روایت قرآنی حجرالاسود در هم‌نشینی با گزاره‌های تصوف اشراقی و چیدمان دوباره داستان بر مبنای اشراق هستیم؛ حکمت اشراقی به عنوان تعدیل‌کننده، مناسبات منطق زبانی خود را وارد روایت داستان می‌کند، این سازوکار دوگانه بهشت زمین را بر مبنای دوگانه اشراقی نور و ظلمت بازنویسی می‌کند، و درنهایت، مغرب و مشرق را بر مبنای آن صورت‌بندی می‌کند. این دم‌ودستگاه، بهشت نورانی را در مشرق و جهان خاکی ظلمانی را در مغرب، مکان‌یابی می‌کند. براساس این مشرق و مغرب عرفانی، شخصیت‌ها و مکان‌های تمثیلی دیگری بازنمایی می‌شوند؛ به عنوان نمونه می‌توان به یاجوج و ماجوج، اسکندر ذوالقرنین، و شهرهای اساطیری جابلقا و جابرسا اشاره کرد (نک: کربن، ۱۳۸۳).

دانسته‌های کهن جغرافیایی ایرانیان، دو شهر جابلقا و جابرسا را سرحد آبادانی‌های زمین از جانب مشرق و مغرب به‌شمار می‌آورند. محمدبن محمود طوسی در عجایب‌المخلوقات، در فصلی که به توصیف شهرهای جهان می‌پردازد، به جابلقا و جابلسا می‌رسد و این دو نقطه را چنین توصیف می‌کند: «جابلسا، شهری است که ذوالقرنین به آنجا رسید و در ظلمات فرو شد، و در ظلمات مغربی، نوری را دید نه از آفتاب و نه از اجسام دیگر» (طوسی، ۱۳۸۲، ۴۲۹). این دو شهر در ادبیات و جغرافیای عرفانی بازنمایی شده‌اند؛ سفر از جابلقا به جابلسا در عالم تمثیلات (مثال)، باعث دگرگونی هستی‌سالک می‌شود. جوهر این دو شهر براساس منطق گفتمانی دستگاه حکمت اشراقی—بر پایه نور و ظلمت بنا می‌شود؛ پس جابلقای مشرقی، رمزی از عالم علوی و جابلسای مغربی، در مقابل آن، به عالم اجسام ارجاع دارند (کربن، ۱۳۸۷، ۲۳۷).



اما قصه غرب غربی، نوشته شیخ شهاب‌الدین سهروردی، مجموعه‌ای از تعاریف، تفاسیر، و تصاویر را در ادبیات تمثیلی از غرب کنار هم گرد آورده است. این داستان، حکایت زندانی شدن قهرمان قصه در شهری غربی و تلاش او برای آزادی در قالب بازگشت به سرزمین شرقی خویش است. اسلوب داستان تمثیلی سلوک — که پیشتر گفته شد — به خوبی در این داستان نمود می‌یابد. سرزمینی که راوی داستان در آن اسیر شده و به زندان می‌افتد، «قیروان» نام دارد. در این داستان آمده است: «وقتی با برادرم عاصم، از ماوراءالنهر به غرب سفر می‌کردیم تا از پرندگان ساحل دریای سبز، چیزی صید کنیم، ناگهان گذار ما به سرزمین ظالمان، یعنی به شهر قیروان افتاد» (نک: سهروردی، ۱۳۷۲). در اصل، قیروان شهری در مغرب بلاد اسلامی در شمال آفریقا بود. سهروردی، غرب مثالی را در قیروان متجلی می‌بیند و آن را با توصیف‌هایی چون «شب»، «ظلمت»، «تاریکی»، «بند»، و «زندان» به تصویر می‌کشد و غرب را مکان «عدم نور» می‌نامد (نک: کربن، ۱۳۸۲).

۴. غرب، همچون لذت ناب

آغازین سفرنامه‌هایی که غرب را توصیف می‌کنند، از حضور عناصر عرفانی در توصیف‌های خود خبر می‌دهند. این عناصر، نشان‌دهنده پیش‌داشتهایی هستند که رویارویی با غرب تمدنی را امکان‌پذیر کرده‌اند. منطق توصیف‌ها در آثار سفرنامه‌نویسان نشان می‌دهد که رویارویی‌های آن‌ها با غرب تمدنی، در خلأ رخ نداده است و محصول ناتوانی یا کج‌فهمی نیز نیست. نگاه رایج، در توضیح این رویارویی‌ها، آن‌ها را به کج‌فهمی یا ناتوانی در دیدن واقعیت نسبت می‌دهد؛ درحالی‌که نظر ما این است که منطق این توصیف‌ها، از بستری عرفانی برآمده است، اما ترکیب‌بندی جدیدی را با این عناصر پدید آورده است. این ترکیب‌بندی جدید، غرب تمدنی را با عناصر غرب عرفانی توضیح می‌دهد، اما با خصلت‌هایی نوپدید^۱.

ابوالحسن خان ایلچی، نخستین سفیر ایران در دربار پادشاه انگلستان در زمان حکومت فتحعلی‌شاه قاجار بود. او سفرنامه‌ای به نام حیرت‌نامه دارد که یکی از نخستین

1. emergent properties



رویارویی‌های توصیفی با غرب جدید به‌شمار می‌آید. غرب ابوالحسن‌خان، عناصر تنانه غرب عرفانی را با عناصر معنوی شرق عرفانی ترکیب، و تصویری از غرب، به‌مثابه لذت و کمال به‌طور هم‌زمان ارائه کرده است. در اینجا، هدف از مطالعه و بررسی حیرت‌نامه، تحلیل زبانی یا سبک‌شناسی، بررسی مفهوم حقیقی تمثیل‌های عرضه‌شده در آن، مطالعه نیت‌ها، غرایض، امیال، و ضمیر شخصی شخصیت نویسنده، یا تعریف و بررسی شکاف میان دوگانه غرب حقیقتاً موجود در سده هجدهم میلادی و غربی که ابوالحسن‌خان دید، نیست، بلکه در پی تحلیل درون‌ماندگار تصویری هستیم که در حیرت‌نامه ساخته شده است.

ایلچی در رویارویی با اهالی فرنگ — که در یک مهمانی در مکانی به‌نام «بیوک‌دره» در سه‌فرسخی اسلامبول حضور داشتند — حیرت خود را بیان می‌کند. ابوالحسن‌خان، نخست به توصیف «اطراف و اکناف و عمارات و اشیاء» می‌پردازد. او برای توصیف زیبایی شهر از عبارت «از طور فرنگان» استفاده کرده و به‌این ترتیب، بر آبادانی شهر تأکید می‌کند و حد‌نهایت زیبایی را با بنا گذاشتن جایگاه فرنگ قیاس می‌کند. از نظر ایلچی ایرانی، آن مکان به این دلیل همانند فرنگ است که «قاف تا قاف پر از گل و لاله و کشتزار و باغستان» بود و «از خرمی و سبزی، دم از گلستان ارم می‌زد» و «مرغان خوش‌الحان از هر طرف به لحن داودی به آوازهای مسیحی و مقامات راست‌پنج‌گاه، دل از دست مستمعان می‌بردند». ابوالحسن‌خان به‌ناگاه متوجه می‌شود که همراه با ایلچی سوئد، «زنی آفتاب‌طلعت همراه آمده است». ایلچی ایرانی، در فرایند توصیف آن زن، به چیدمانی می‌پردازد که از درون آن، تجسم زن‌فرنگی نمایان می‌شود. این زن، «حضر مجلس را دل از کف ربود» و «ترکی شیرینی می‌گفت که کاروان بنگاله شکر از تکلم او از روم به هند برد». در محضر این زن بود که ابوالحسن‌خان اعتراف می‌کند که «قسم به حضرت معبود بی‌مثل و مانند، که من در مدت سیاحت و سیر، حُسنی به تمامی حُسن آن زن ندیدم». چرب‌زبانی‌ها و حرکت‌های شیرین آن زن، ایلچی را مجبور می‌کند که بگوید: «یارب به خوابست یا به بیداری». ابوالحسن‌خان درنهایت از چنگال «زنان لولی» فرنگی که «بزمِ عشرت، آراسته» و «مشغول عیش بودند» خود را به «پناه به لطف پروردگار» می‌سپارد تا از آن دام برهد (شیرازی، ۱۳۶۴، ۸۳).



در اینجا لازم است به داستان ممتاز و معروف دیگری که فرنگی‌ها را در ادبیات فارسی تصویرسازی کرده است، اشاره کنیم؛ شیخ صنعان (سمعان) و داستان عشق او به شاهزاده ترسا (عیسوی)، که عطار در منظومه منطق‌الطیر آورده است. شیخ سمعان که عطار او را پیر عهد خویش می‌داند، نزدیک پنجاه سال در عبادت و زهد و مدارج عرفانی، والاترین فرد زمان خویش بود. شیخ، چندین شب متوالی خواب دید که در حرمی در روم، مشغول بت‌پرستی است. او که «یوسف توفیق خود را در چاه کفر» فرنگی می‌دید، برای یافتن معنای این خواب، به همراه مریدان، عزم روم می‌کند. در روم با دختری ترسا و «روحانی صفت» روبه‌رو می‌شود و هنگامی که از زیر برقع، روی دختر را می‌بیند، «عاشق بت روی» دختر می‌شود. شیخ «رسوا گشت و ایمان داد و ترسایی خرید». دختر ترسا از شیخ خواست «بر بت، سجده گذارد» و «قرآن بسوزاند» و «از ایمان بپرهیزد» و «خمر بنوشد». شیخ، بی‌توجه به زنهار مریدان، «تسلیم ترسا» شد. دختر ترسا می‌خواهد که آن سال شیخ، «گله خوک‌های» او را به چرا ببرد. مریدان برای نجات پیر خویش از بند، دست به دعا می‌برند و در نهایت، دعای آنان مستجاب می‌شود و نور اولیاء الهی در دل شیخ نفوذ می‌کند و «چشم او را به امور، بینا» می‌کند. اما شیخ، دوباره در خواب می‌بیند که دل دختر ترسا نیز از ذوق ایمان بی‌قرار می‌شود، اسلام می‌آورد، و در پایان داستان، به عنوان یک مسلمان می‌میرد. دوگانه شکل گرفته در داستان عطار، میان دوگانگی مسلمان و کافر و سرزمین‌های اسلامی و بلاد کفر، دوگانه خود و دیگری است که برپایه اعتقادات مذهبی به شکل‌گیری هویت خود و دیگری تبدیل شده است (قانون‌پرور، ۱۳۹۶، ۲۵). این تصویر و هویت برساخته آن، مبنایی کاملاً جغرافیامحور و سیاسی دارد؛ این مورد مهم را نباید فراموش کنیم که عطار، داستان شیخ صنعان را در بحبوحه نبردهای مسلمانان و فرنگی‌ها (جنگ‌های صلیبی) سروده است.

دوگانگی مسلمان و فرنگی (کافر) در این بازنمایی، در جدا افتادگی دوسرزمین از یکدیگر ریشه دارد، اما در نهایت، گزاره‌های مذهبی، این نظام بازنمایی را از قالب جغرافیای زمینی، خارج و به جغرافیای تمثیلی منتقل می‌کند. آنچه شیخ در حرم رومی نیاز داشت تا از خواب برخیزد، نور شرقی بود؛ این درست با خواسته ابوالحسن خان ایلچی در میهمانی دره‌بیوک



همگون بود: «خلاصی از بند ترسایان فرنگی». تغییر مناسبات جغرافیای زمینی به جغرافیای تمثیلی، باعث چیدمان امور در فرنگ، بر مبنای صورت مثالی و نمادین آن‌ها می‌شود. این صورت نمادین، به گونه‌ای از پیش موجود، در اختیار بیننده فرنگ (به عنوان مثال، ابوالحسن خان) قرار دارد و او برای بر ساخت امور جغرافیایی در بستر جدید از آن استفاده می‌کند.

در حیرت‌نامه به داستان شیخ صنعان اشاره نشده است، اما شخصیت‌هایی همچون شیخ صنعان یا دختر ترسا هستند که به قوام یافتن بینش نمادین فرنگ کمک می‌کنند. البته نمونه‌هایی که در آن به وضوح به داستان شیخ صنعان اشاره شده است نیز کم نیستند؛ برای مثال، رضاقلی میرزا، نوه فتحعلی شاه، در سفر به فرنگ و هنگام بازدید از قصر امپراتور روسیه می‌نویسد:

دیشب را به تماشای خانه بزرگ رفتیم. پنج طبقه ساخته‌اند، مدور است. زن و مرد این قدر جمع بودند که حساب نداشت. مَغنی‌ها مشغول، حاضران همه خاموش، از تماشای گل‌عذاران مدهوش. والله بهشت، همین مکان است. اگر گویند حوری هست، بلی هست. والله به چشم دیدم، اول که باور نمی‌کردم انسان باشد، گمان کردم مقواست یا فی الواقع پری است، اینجا رقص می‌کند. بعد از یک ساعت، چشم پُر شد، فهمیدم انسان است. لاحول و لا قوه الا بالله؛ انسان هم به این لطافت می‌شود. به خدا عقلم باور نمی‌کرد. قریب به چهارصد حوریه هستند که شغل ایشان رقاصی و دلبری است. انواع اقسام بازی‌ها و شیرین‌کاری‌ها تماشا کردیم، به تحریر راست نمی‌آید. اگر کسی شیخ صنعان را منع کند، والله بنده او را منع نخواهم کرد، زیرا که ندیده تکذیب می‌کنند. اگر راست می‌گویند، ببینند، آن وقت این‌ها را بد بدانند. باری تا روزگار با ما چه کند. آیا به وصال تماشای این حوری‌ها برسیم، یا از همین جا رانده بشویم.

خوش گلشنی است، حیف که سلطان روزگار فرصت نمی‌دهد که تماشا کند کسی

(عزالدوله سالور، ۱۳۷۴، ۱۸۸)

جدال مرد ایرانی با زن فرنگی، با نگاشتن حیرت‌نامه آغاز نشده است. این ستیز که در قالب پیرایش نیروهای خیر و شر بازنمایی می‌شود، نه در بستر ادبیات سفرنامه‌ای، بلکه پیوسته در ادبیات تعلیمی و تمثیلی فارسی مطرح شده است که معروف‌ترین آن‌ها، قصه شیخ صنعان است که به شکل‌های مختلفی در طول تاریخ ادبیات و در نسبت با فضالزمان تاریخی خاص خودش، تکرار شده است؛ قصه‌ای که از منطق الطیر تا امروز تداوم یافته است.



لحظه رویارویی ابوالحسن خان یا رضاقلی میرزا، دارای تعیین چندوجهی است؛ به این معنا که قوام یافتن مجموعه نمادها و استعاره‌های سفرنامه‌نویس از یک علت غایت‌مند سرچشمه نگرفته است. نکته بسیار مهم این است که تعیین چندوجهی در جهان ایده‌ها و انتزاعات رخ نمی‌دهد، بلکه در نسبت با واقعیت‌های بیرونی و در فضایی ماتریالیستی نمود می‌یابد.

در لحظه رویارویی با «فرنگ»، نیروهای تاریخی حاضر در کرانه‌های گفتمان‌های تصوف، عرفان، ادبیات، و نظایر آن که در جغرافیایی مجازی و تمثیلی سامان یافته‌اند بازآرایی می‌شوند. ویژگی اساسی رویارویی با فرنگ، پیروی آن از یک منطق جغرافیامحور است. تعیین چندوجهی، از طریق فرایندهای همانندساز، عناصری از تاریخ‌های ناهمسان و غیرهم‌مرکز را گرد هم می‌آورد و حول عنصر مشترکی، که همان «غرب» است، بازآرایی می‌کند. این فرایند بازآرایی است که چهار گسست است. گسست آن‌گونه که آلتوسر می‌گوید به معنای بریدن از گذشته نیست، بلکه به معنای بازآرایی عناصر گذشته در لحظه‌ای نوپدید است. خلق تصویر غرب جدید بر مبنای عناصر عرفانی، از یک سو پیوستی به تاریخ عرفانی است، اما از سوی دیگر، گسستی از منطق جغرافیای عرفانی و خلق یک جغرافیای جدید است که منطقی دیگرگون دارد؛ از این رو، زمانی که از گسست سخن می‌گوییم، آن را در معنای بازآرایی عناصر با منطقی نوین در نظر داریم. این منطق جدید، از عناصر عرفانی بهره می‌برد، اما با عرفان، این همان نیست، بلکه اثر و تخیلی دیگرگون را خلق می‌کند.

بافت معنایی و ارزشی غرب و شرق، در تمثیل‌های جغرافیای عرفانی که سفرنامه‌نویسان قاجاری بازآرایی کرده‌اند، از اساس «جابه‌جا» یا «ترکیب» می‌شوند. نخستین رویارویی‌های ایرانیان با فرنگستان و فرنگی‌ها، زمینه‌های شکاف در ذات یگانه و متحدکننده جغرافیای شرق و غرب را فراهم کرد. این نویسندگان، از گزاره‌هایی بس آشنا و تکراری در وصف و نامیدن فرنگ بهره بردند، اما در این راه، تصویر و معنای غرب را یکسر تغییر دادند و تصویر نوپیدی را خلق کردند که منطق میل‌ورزی نوپیدی را نیز به همراه می‌آورد.

در این دوران، اقلیمی که پست‌ترین اقلیم‌ها به لحاظ معنوی و بالاترین جایگاه لذت مادی است، به جغرافیایی والا تبدیل می‌شود. در این دستگاه بازنمایی فرنگ، درخت‌ها می‌توانند «عالم دنیا را چون روضات بهشت» رونق دهند. بیننده نیز از «و فور انواع گل‌ها که



در عمر خود مثل آن ندیده و از تماشای جوانان چمن و غنچه‌دلان و نوباوگان گلشن، حظ مسرت» بردارد. اعتصام‌الملک از آن با عنوان «دارالسرور» یاد می‌کند که مکان «تغنی و تجرع و رقص و سماع» است و فرنگ را «مجلس کزایی و آزادی چنانی» می‌نامد (اعتصام‌الملک، ۱۳۵۱، ۳۹).

شاهزاده رضاقلی میرزا می‌نویسد: «چون تابه‌حال چنین اوضاع و هنگامه‌ای» ندیده بود، از هر گوشه فرنگستان که می‌گذشت، «محو آن مکان و خیابان گشته و متحیر» می‌شد. تحیر شاهزاده قجری و همراهانش در این بود که کدام «طرفه را نظاره» کنند و به «کدام لعبت فرنگی دل ببندند»، زیرا «آنچه تصور شود و به قوه مخیله گذرد، از انواع گل‌ها و ریاحین و اقسام اشجارِ بساتین درختان سایه‌فکن و نهالانی که در مرغزار و چمن موجود می‌شود، در آن باغ غرس نموده» و «بیست‌هزار آهو و گوزن و مرال در آنجا باشد»؛ و در پایان، این پرسش برای او پیش می‌آید که این بهشت را «به بیداری می‌بیند یا در خواب». در این بهشت که «شبستانش از زلف لاله‌رخان پُرسنبل» و «عکس مه‌رویان محفلش، آیین دلبری را تازه کرده» و «باغش داغ بهشت» است، نویسنده، «نیکبخت» را کسی می‌پندارد که نقد بهشت فرنگ را گرفته و «نسیه را رها کند» (رضاقلی میرزا، ۱۳۴۶، ۴۸۲).

این مسافران، مناسبات اجتماعی اروپایی را برمبنای جلوه‌های خیالین و پندارهای افسانه‌ای خود از غرب ترسیم می‌کردند و این فراروی، صورتی استعاری و نمادین به تاریخ کشورهای غربی می‌بخشید. اینها مضامینی از عیش و عشرت هستند که موجب می‌شوند «حلق انگلستان در فراغت و حریت زندگی» کنند؛ بنابراین، آن مضامین درنهایت منجر به برساخت فرنگ برپایه «قانون» و «انتظام» می‌شود. شاهزاده قاجار، این وضع را درست نقطه مقابل ممالک «آسیه و بلاد مشرق» می‌داند که «به‌دلیل ظلم حاکمان، فراق از میان خلق آن مملکت برداشته شده» و «رسم عبودیت و بندگی، به‌خلاف انگلستان، در این بلاد مرسوم» است.

براین اساس، از آن‌پس، رویارویی انسان ایرانی با غرب جدید (نه اقلیمی از اقالیم عالم، بلکه اروپیه به‌مثابه یک قاره) به گستره‌ای از بازتولید گزاره‌های معنادار و جهت‌دار انجامید. به لطف حضور جهان‌بینی جغرافیایی پیشین، غرب یا فرنگ، به‌صورت چیزی ازپیش موجود در تاریخ، بازنمایی و بازآوری می‌شود. اما نخستین رویارویی‌های ایرانیان با



فرنگستان و اروپایی‌ها سبب گسست در مناسبات ادراکی آن‌ها با فرنگ شد. با این‌همه، این مناسبات جدید، همچنان خود در نسبت با گزاره‌هایی از پیش موجود صورت‌بندی می‌شدند، و دقیقاً گسست را در همین معنا به کار می‌گیریم که اکنون، غرب نه به مثابه اقلیمی از اقلیم عالم (در جغرافیای عرفانی) که «اروپیه»، همچون یک قاره است که از عناصر تخیل عرفانی بهره می‌برد، اما در به تصویر کشیدن غرب جدید با منطق عرفانی، به صورت این همانی عمل نمی‌کند؛ بنابراین، در عین پیوستگی حضور عناصر عرفانی و تداومشان تا لحظه اکنون، با گسستی در آرایش و منطق چیدمان آن‌ها روبه‌رو هستیم. گسست در منطق همین چیدمان اتفاق می‌افتد. این همان چیزی است که آلتوسر، باشلار، کانگیم، فوکو، و بسیاری دیگر از اندیشمندان فرانسوی، از گسست مراد می‌کردند. گسست، نه به معنای جدا شدن از گذشته، بلکه به معنای بازآرایی منطق نسبت‌ها، در نسبت با گذشته است.

سوژه‌مندی «فرنگی» در لحظه رویارویی، صرفاً به معنای حضور و غیاب سوژه و یا مجموعه‌ای از قواعد گزینش‌گرانه کلمات نیست، بلکه نیروهای اثرگذاری که به ظاهر، تنها مشمول مرور زمان شده و در زیست روزمره خود آگاه به فراموشی سپرده شده‌اند، یا به عبارت دیگر، کارکرد خود را از دست داده‌اند، در این لحظه، خود، عامل کشمکش دائمی می‌شوند؛ بنابراین، هیچ چیز فراموش نشده و از بین نرفته است، بلکه ماهیت لحظه دارای تعیین چندوجهی این‌گونه است که امکان حضور و نمایان شدن چیزهایی بس غریب و بیگانه را فراهم می‌کند؛ اگر شیخ صنعان عطار و ابوالحسن خان را این‌همان در نظر آوریم و هردو را متعلق به یک زمان بدانیم و بر این اساس، ذات ایجابی هردو را همسان فرض کنیم، هیچ تفاوتی میان دو لحظه تاریخی در قرن دوازدهم و هجدهم میلادی قائل نشده‌ایم، اما اگر بر نظم جغرافیایی شرق و غرب در عرفان تأکید کنیم و منطق تولید گزاره‌ها در آن نظم گفتمانی را در نظر بگیریم و قاعده تکرارپذیر بودن گزاره‌ها را بپذیریم، آن‌گاه به نظر می‌رسد که با تکرار متفاوتی روبه‌رو هستیم.

این تکرار جدید، غربِ واجد مادیت و تنانگی را همچنان حفظ می‌کند، اما آن را بر غرب به معنایی تمدنی فرامی‌افکند و از دل آن، روایت نوپدیدی از نسبت غرب-بدن-زنانگی خلق می‌کند که شیخ صنعان شرقی در رویارویی با آن شکاف می‌خورد. نه این شیخ، آن



شیخ پیشین است، و نه آن غرب، غرب پیشین. این ترکیب‌بندی جدیدی است که رویارویی‌ها و معانی جدیدی را در گسست از تمثیل‌های عرفانی امکان‌پذیر کرده است. گسست، به معنای دور ریختن عناصر پیشین نیست، بلکه به معنای ترکیب‌بندی جدید عناصر در قالب نظمی جدید است (نک: حیدری و نصیری، ۱۳۹۴).

۵. غرب، همچون بدنی متعفن

در این سفرنامه‌ها، شاهد تعبیرهایی مانند «تخریب دین ایرانی‌ها»، «تضییع آیین شریعت»، «مسحور نقش‌ونگار فرنگ شده» هستیم که در مورد «مصون داشتن» ایرانی‌ها از فرنگی‌ها و «تصرف ملک ایران» توسط فرنگی‌ها، هشدار می‌دهند. تنانگی -مادیت فرنگ- که در قالب زن افسونگر فرنگی نمود می‌یابد- نور باطن ایرانی را تهدید می‌کند و تجلی‌های «ترقی» غربی در قالب‌های سیاسی، نظامی، و اقتصادی خاک ایران را در خود دارد. خطری از مغرب‌زمین در حال سایه انداختن است؛ خطری که خود را در مفهوم «اجنبی» تعیین می‌بخشد؛ سایه شومی که از غرب می‌آید. سایه‌ای که پیشتر در ادبیات عرفانی ترسیم شده است، حالا معنای جدیدی می‌گیرد.

در رساله ناصریه، نوشته حاج محمدکریم کرمانی -که یکی از مهم‌ترین رساله‌های سیاسی دوران قاجار است- از این نظام بازنمایی به گونه‌ای مطلوب بهره‌برداری شده است. محمدکریم‌خان، خطر پیوند سیاسی ایران و اروپایی‌ها را با تصویرسازی خطر زن فرنگی، بازآفرینی می‌کند. در این رساله، انگلیسی‌ها همانند کفار، «نافیان قرآن و پیامبر» و «دشمنان خداوند» شناخته شده‌اند و تأکید می‌شود که «هرکس ایشان را دوست داشته باشد، خدا را دشمن داشته است». محمدکریم‌خان، همانند میرزا فتح، اطمینان داشت که انگلیس در صدد تسخیر ایران است و ایران مسخرشده توسط کفار فرنگی را در «تبدیل مساجد به کلیسا»، «تبدیل گلدسته‌ها به ناقوس» و «آغشته شدن دیوارهای مساجد به شراب» می‌دید. محمدکریم‌خان، با استفاده از مفاهیم آشنایی که نمونه‌های آن را در برخی از سفرنامه‌ها دیدیم، نفوذ آزادی غربی به ایران را زمینه‌ساز «افتادن مردان در کف زنان» می‌داند:

آیا هیچ مُسلمی راضی می‌شود که اختیار در دست زنان بی‌شعور باشد که هر جا خواهند بروند و با هر کس خواهند بنشینند و هر وقت خواهند از خانه بیرون روند؟ این‌ها هنوز بر ایران مسلط‌نشده، حکم می‌کنند که زنان از مردان رو‌نگیرند. آیا هیچ مسلمی راضی می‌شود که زن او آرایش کرده در میدان‌ها بر سر دکان‌ها بنشیند و به تماشاگاه برود؟ و آیا هیچ مسلمی راضی می‌شود که در بازار مسلمانان، چندین دکان شراب‌فروشی باشد و هر کس می‌خواهد، علانیه بخرد و بخورد از زن و مرد و منعی نباشد و زینت کند و بیاید در بازار شراب بخرد و بخورد و مست بشود و در بازارها و میدان‌ها و صحراها و باغ‌ها با حال مست بگردد و با الواط و اوباش بنشیند و آنچه می‌خواهد بکند. نعوذ بالله (کرمانی، ۱۳۷۵، ۳۷۸).

میر عبدالطیف شوشتری (متوفی به سال ۱۲۲۰ قمری) در گزارشی درباره یکی از بلندپروازانه‌ترین خیال‌پردازی‌های علمی حکمای فرنگی، حد نهایت علم و دانش حکمای یورپ را سرگرمی و تفریح دنیوی می‌داند و می‌آورد: «سال‌ها است که به فکر جهاز هوایی افتاده‌اند» و «حکما به درستی آن، صرف اوقات می‌نمایند» و «خون جگر می‌خورند» (شوشتری، ۱۳۶۳، ۳۱۳). پیچیدگی فکری عبدالطیف در مورد فرنگی‌ها را می‌توان یک مجموعه هم‌زمان و درهم‌تنیده به‌شمار آورد. او در عین حال که دستاوردهای فرنگی‌ها را می‌ستاید، در همان لحظه، این دستاوردها را چیزی بیش از جلوه‌های پر زرق و برق و فانی دنیوی نمی‌بیند که در نهایت، «حاصل تکاپوی خامه حقایق نگارشان به وادی تحصیل حیرت و پریشانی می‌انجامد» و نتیجه‌ای جز پدید آمدن «گمراهی و سرگردانی» نخواهد داشت (شوشتری، ۱۳۶۳، ۳۰۶). عبدالطیف اشاره می‌کند که سر بر آوردن حکما و کنار رفتن آموزه‌های مذهبی در کشورهای «یورپ»، باعث پیشرفت‌های «مدنی» و «حکمی» در این سرزمین‌ها شد. این دگرگونی‌ها تنها بر ساحت فنون شهرسازی، صنعتی، و نظامی اثرگذار نبود، بلکه صورت دیگری از غرب را مجسم کرد که سرچشمه‌های صورت‌بندی کلیشه‌های رایج از غرب را می‌توان تا به آن ردیابی کرد.

میر عبدالطیف در مورد «طایفه مخدوله فرانسه، قاتله‌م‌الله» به سیر تطور دانش در این کشور بسنده نمی‌کند و کنار رفتن بنیان اخلاقی-سیاسی پادریان را زمینه‌ساز بروز شرایطی می‌داند که در فرانسه «نفی واجب» کرده، «اموال و نساء» را بر یکدیگر «مباح» دانست و به «قدم عالم غلوی عظیم» کرد و در نتیجه، همواره راه «شقاوت و طریق گمراهی» می‌پویند.





عبداللطیف نتیجه می‌گیرد، آنان «الحق گوی سبقت از ملاحده اولین و آخرین برده‌اند»، در نتیجه، او فرنگی‌ها را فرقه‌هایی گمراه معرفی می‌کند (شوشتری، ۱۳۶۳، ۲۵۵). دستگاه دوگانه هم‌زمان عبداللطیف در اینجا به گونه‌ای مشهودتر به چشم می‌آید، زیرا ترتیب صعود امور دنیوی و «تدبیرات مُدن» در فرنگ، هم‌زمان می‌شود با افول اخلاق و درغلطیدن فرنگیان به پستی (شوشتری، ۱۳۶۳، ۲۵۷). قوس صعود دنیوی، همانا قوس نزول معنوی است. از این حیث، بهشت دنیوی، چیزی جز جهنم معنویت نمی‌تواند باشد؛ از این رو، لذت مادی مغرب‌زمین، یعنی هجوم سایه تاریکی و گسترش فرهنگ شر مسحورکننده‌ای که چیزی جز بهشتی قلابی و لذتی کاذب نمی‌تواند باشد.

عبداللطیف شوشتری، شکل‌گیری عالم فرنگستان را در لحظه «بی‌اعتباری پادریان» و علو مرتبه حکما و دانشمندان می‌داند. شوشتری در توضیح شرایط فرنگ، فساد و فتنه عالم‌گیر فرنگیان را تشریح می‌کند. طرح بنیادین تصویر دوگانه او از فرنگ، در سفرنامه‌های دیگر دوران قاجار نیز به خوبی قابل‌ردیابی است.

حائری، عبداللطیف شوشتری را از نخستین ایرانی اندیشگری می‌داند که درباره دو رویه تمدن غرب به گونه‌ای گسترده سخن می‌گوید، زیرا کتاب او (تحفة العالم) به گونه‌ای آشکار و با زبانی ساده، هم از پیشرفت‌های علمی و فنی سخن می‌گوید و هم از شیوه فزون‌خواهی فرنگی‌ها (انگلیسی‌ها) (حائری، ۱۳۹۴، ۲۷۳).

نظریه فرنگ‌شناسی‌ای که عبداللطیف وضع کرد، در آثار دیگر نیز به چشم می‌خورد. سلطان‌الواعظین می‌نویسد: «آنچه بر حقیر معلوم گردید، تمامی امور جماعت انگلیسیه به مکر و حيله و جميع اوقات شبانه‌روز آنها، مصروف به دنیاداری است. او فرنگی‌ها را جماعتی می‌دید که خرقه دنیاداری بر تن دارند و پرداختن به امور مادی را بر سایر امور ارجحیت می‌دهند» (حائری، ۱۳۹۴). پرسش سلطان‌الواعظین این است که مشغول فرنگی شدن در شریعت ما جایز است یا نه؟ باین حال، شوشتری امیدوار بود که با آشنایی با احوال فرنگستان، شاید یکی از سلاطین هوشمند و آیندگان با خرد پیوندد، به دقت و سزا نگرَد، و گرده انتظام و استحکام سلطنت و امور معیشت و تدبیر مُدن را بردارد (نک: توکلی طرقي، ۱۳۹۵).



چهره‌ای که آنان از فرنگ مجسم کرده‌اند، از جایگاه «عجوزه بی عصمت» تا «حوریان بهشت» متغیر است. این رویارویی‌ها را از منظر بستری که در نهایت کلیت غرب را ترسیم می‌کند، می‌توان به دو گروه اصلی تقسیم کرد؛ گروه نخست — بنابر پژوهش عبدالهادی حائری — با دورویۀ تمدن بورژوازی روبه‌رو هستند و به‌عنوان نخستین منتقدان تمدن فرنگی در میان فارسی‌زبانان شناخته می‌شوند. شامۀ این گروه، بوی تردید و بدگمانی غرب را استشمام، و سرانگشتانشان قباح و زمختی فرنگ را لمس کرد (نک: حائری، ۱۳۹۴). گروه دوم، به‌طور کامل به توصیف جلوه‌های الهی و بهشتی فرنگ می‌پردازند و از دل آن، اندیشه‌های ترقی‌خواهانه مبتنی بر فرنگی‌مآبی، رشد می‌کنند و بسط می‌یابند.

دو سده‌ای است که فارسی‌نگاران ایران و هند، نگران زن فرنگ بوده‌اند (توکل‌طرقی، ۱۳۹۵، ۱۴۷). فرنگ در نگاه مسافران ایرانی به غرب، منطقه‌ای جغرافیایی بود که هم کارخانه‌های «حیرت‌افزا»، هم باغ‌ها و شهرهای خیالین، و هم زنان «پری‌روی دلربا» داشت، و روایت‌های نقل‌شده از ماجراهای هزارویک‌شب در لندن و پاریس از تماشاخانه‌ها و بال‌ها و آشپزخانه‌ها، سفرنامه‌ شهوت و هوس را تشکیل می‌دادند. آن‌هایی که نخستین بار به فرنگستان رفتند، از دریچۀ شهر فرنگ، پس از نگاه گناه‌آلود به جلوه‌های فرنگی، با احساس پشیمانی ناشی از عمل حرام دیدن فرنگ، در ستیز بودند. آن‌ها در آنچه می‌دیدند یا گزارش می‌کردند، فرنگ را مجموعه‌ای از دستگاه‌های گناه تعریف می‌کردند، و کفاره در فرنگ بودن و سیاحت فرنگستان، در نگاه پرسش‌برانگیز و بازدارانه آن‌ها در مورد فرنگ و اهالی آن متجلی شد. اگرچه این زن فرنگی است که عاملی خطرآفرین برای مرد مسلمان ایرانی است، اما در چیدمان جدید، تناسبات خطر باقی می‌ماند، درحالی‌که جای زن فرنگی با چیزهای دیگری عوض می‌شود.

میرزا فتح گرمودی، یکی از اعضای هیئت همراه حسین خان آجودان‌باشی بود که در سال ۱۲۵۵ قمری برای حل قائلۀ منجر به جدایی هرات از خاک ایران در زمان محمدشاه قاجار به انگلستان سفر کرد و تصویری نزدیک به تصویر عبدالطیف در مورد غربی بیمار ارائه کرد. میرزا فتح گرمودی که در این سفر از «اوضاع کفرستان» و «شایع افعال و قبایح اعمال این قوم بدسگال» پریشان‌خاطر شد، در بازگشت از فرنگ، رساله‌ای با عنوان



شب‌نامه نگاشت و در آن به ذکر «قبایح اعمال و افعال» فرنگی‌ها پرداخت. اهمیت شب‌نامه در این است که میرزا فتاح در سفرنامه خود، زن فرنگی را به مثابه یکی از وجوه فرنگستان در نظر داشت، اما در شب‌نامه، وجوه مختلف فرنگ را در نسبت با زن فرنگی تبیین کرد؛ به این ترتیب، او زن فرنگی و فرنگ را همسان می‌پندارد و ویژگی‌های هر دو را به هم تسری می‌دهد.

بی‌شک، شروع رساله شب‌نامه در سال ۱۲۸۵ هجری قمری، نشان‌دهنده تصویر کلی این نوشتار منحصربه‌فرد در منابع دست اول فرنگ‌شناسی به جامانده از دوره قاجار است. این رساله، درباره «نسوان فرنگی» در آن «ممالک فسیحه المسالک» است. زنان فرنگ، عموماً «بی‌تنبان و چادرند» و «دائماً خواهان کوبنده قادر». ویژگی اساسی فرنگ در این است که «زن و دختر ضعیفه مستوره نایاب و نادر» است. اهالی فرنگ از زن و مرد «همیشه به لهو و لعب معتادند» و از «رنج و تعب آزاد»، شب و روز «با زمرة بوالهوس مأنوس‌اند» و «به یک‌باره از کف نفس و ناموس مأیوس»؛ مابه‌الاشتراک تمام نسوان فرنگی با هم این است که همه آن‌ها «میل مفرط به جماع دارند» و برای آن با یکدیگر «نزاع» می‌کنند. منظومه صفات قبیحی که در این رساله به فرنگی‌ها نسبت داده می‌شود، حول مرکزیت زن بی‌عفت فرنگی در گردش است. اگرچه زنان فرنگ، «خُد^۱ زیبا»، «قد رعنا»، «لب شیرین»، «غبغب سیمین»، «دهان معطر»، «طره معنبر»، «کتفین رنگین» و «کفلین سنگین» دارند، لیکن در کل، تمامی آن‌ها از خوش‌صورت و چرکین «به اخذ درهم و دینار مایل‌اند» (گرمودی، ۱۳۴۷، ۵۱-۹۴۹).

با متمرکز شدن بر جنبه فرهنگی-اخلاقی رهیافت علمی فرنگستان، مجموعه‌ای از تعریف‌های شهوت‌آلود و صحنه‌های خیالین از مجالس هرزگی فرنگیان سر برمی‌آورد. به این ترتیب، نقش اساسی دانشمندان و «حکمای» فرنگ را «ارباب طرب» اشغال کرده و انتظام شهرها و دولت‌ها، جای خود را به «آداب رقص در تماشاخانه‌ها» داده و جای پارلمان را «مجالس بال» گرفته است که در آن، هر پسری «دست یک دختری را گرفته با یکدیگر می‌رقصند» و در حین رقص، آن پسر «دست دختر خود را رها کرده، دست دختر



دیگر را می‌گیرد و می‌رقصید». به همان اندازه که در جای‌جای پاریس، مدارس و شفاخانه ساخته‌اند، در همهٔ محله‌های شهر پاریس، تیاترهای متعدد بسیار خوبِ معتبر بنا کردند تا مردم هر شب به آنجا بروند و پول‌ها خرج کنند (پیرزاده، ۱۳۴۲، ۲۲۷-۲۲۶).

حاج محمدعلی پیرزاده نائینی که از عرفای دورهٔ قاجار بود، به هند، مصر، عثمانی، شام، عراق، اتریش، فرانسه، و انگلستان مسافرت کرد و مشاهداتش از ممالک فرنگ را در سفرنامهٔ خویش ثبت کرد. حاجی پیرزاده در سفرنامه‌اش، «دخترِ بسیار خوشگل» فرنگی را با این تصاویر توصیف می‌کند: برخی از آن‌ها «گیس‌های خود را طره‌مانند نموده» و «بعضی افشان در دنبال سرِ خود» می‌اندازند، «کلاه‌های عجیب بر سر» می‌گذارند و «لباس‌های غریب و عجیب» و «جامه‌های کوتاه» که «سینه تا روی پستان‌ها باز» می‌پوشند، خود را «زیور و آرایش داده‌اند» و «یک وضع مخصوصی، همچون طاووس بهاری می‌خرامند، می‌خوانند، و می‌رقصند» (پیرزاده، ۱۳۴۲، ۲۲۹).

حاجی پیرزاده در خلال توصیف تصاویر شهوانی مجالس فرنگ، تصویر جامع فرنگ را ترسیم می‌کند. او از «دخترهای پانزده و بیست‌ساله و زن‌های چهل‌ساله و پنجاه‌ساله که لباس‌های الوان پوشیده و گردن و سینهٔ خود را باز نموده [اند]» می‌نویسد و به این مسئله اشاره می‌کند که انعقاد مجالس رقص و تماشا برای آن بود که «هرکس زن بخواهد» یا «رفیقی طالب باشد» یا «زنی رفیق بخواهد، در آنجا همه حاضرند» و از این نوع مجالس در «پاریس و در همهٔ محله‌ها بسیار است». چهرهٔ فرنگ با استفاده از دستگاه تصویرگری زن فرنگی، موجب شده است که حاجی پیرزاده نیز همچون هم‌تایان پیشین خود، فرنگ را حول زن فرنگی — که چیزی جز تجلی مادی‌گرایی و چرخیدن به سوی تن (به جای روح) نیست — ادراک کند.

... و فرنگستان، شهر آزادی است، پس معنی آزادی، صرف اختیار زن‌ها در بی‌عصمتی زن‌ها شد و الا در فرنگستان، ابداً مردم آزاد و به‌اختیار خود نیستند؛ مثلاً اگر کسی در کوچه زیاد تند راه برود، پلیس او را می‌گیرد که چرا تند راه رفته و اگر خیلی یواش راه برود، باز پلیس می‌گوید که چرا خیلی یواش راه می‌روی و هر روز باید یقهٔ پیراهن و آستین را تغییر داد و اگر اندکی چرک باشد، شخص نمی‌تواند از خانه بیرون بیاید؛ در صورتی که پول ندارد که رخت‌شور، رخت او را بشوید. و در سر میز و سفره باید چنان نشست و چنان خورد و کارد را به‌دست راست بشقاب و چنگال را به‌دست چپ و اگر برخلاف بگذارد، خیلی عیب است و باید چنان

نوشید و آن غذا را باید پیش از فلان غذا خورد و آن غذای دیگر را باید بعد از آن غذا خورد و اگر کسی پیش و پس بخورد، خیلی عیب می‌گیرند و ضرب می‌زنند و نگاه می‌کنند (پیرزاده، ۱۳۴۲، ۲۸۶).

سفرنامه حاجی پیرزاده نیز درنهایت، به وصیت‌نامه‌ای سیاسی تبدیل می‌شود؛ او از خداوند می‌خواهد «ایرانی‌ها را از توقف در این جاها (فرنگ) مصون دارد» و آرزو می‌کند «اهل اسلام هرگز به این ولایات نیایند» و «در این ممالک نمیرند». او می‌گوید:

خدا رحم کند جوانان ایران ما که به فرنگ می‌آیند و مسحور نقش‌ونگار فرنگ شده، دین و آیین و مذهب و عقیده و پاکی و تمیزی و طهارت و تقوی و نماز صدق و دیانت خود را به باد می‌دهند و درنهایت، همچون فرنگیان، حیران و سرگردان می‌شوند (پیرزاده، ۱۳۴۲، ۲۴۸).

این گزاره‌ها در هنگامه مشروطه و سپس در هر مناقشه سیاسی-اجتماعی‌ای که غربی‌ها در آن دخالت داشتند، به درون مایه و نیروی انگیزشی‌ای علیه همه چیزهایی تبدیل می‌شد که نسبتی با فرنگی‌ها داشتند. نگرانی نیروهای سیاسی با پیشینه مذهبی از تقلید ایرانیان از قانون، عدالت‌خانه، و پارلمان، در قالب نگرانی مردان از تقلید زنان ایرانی از برهنگی و «بی‌ناموسی» زنان فرنگی بازنمایی شد. از آن‌پس، زن فرنگی به دم‌دستگاهی برای بازنمایی و بازآرایی این منطق معنایی در راستای توصیف غرب تیره و تاریکی شد که تنها سوغات آن، «بی‌غیرتی و بی‌عفتی» بود. به این ترتیب، دفاع از وطن در برابر هجوم غربی‌ها، عین حراست از ساحت غیرت و تعصب مردانه بود. این فرایند منطبق‌سازی، ضمن بازنمایی وطن به مثابه «مادر»، در راستای شخصیت‌بخشی به جغرافیا، فرنگ را نیز با عنوان «عفریته مکاره» بازنمایی می‌کرد. به این ترتیب، در مقابل مادر پاکدامن و باعصمت وطن، غرب به بلاد کفر و تباهی و گناه تعبیر شد. حاجی پیرزاده نیز با چشمانی نگران به فرنگ و آینده ایران فرنگی مآب می‌نگریست و با مشاهده فرنگی که «هوش و گوش مردم را دزدیده»، در مورد خطر درافتادن ایرانی‌ها در «مضحکه‌ها و لهو و لعب‌های فرنگستان» آزاد هشدار می‌دهد:

ابداً در تمام پاریس، دین و مذهب و دیانت و معنویت و روحانیت و حقیقت و انسانیت و ناموس و عرض و مردی و مردانیت و غیرت به هیچ وجه من الوجوه یافت نمی‌شود. دنیای محض جهل، محض ظاهر، محض مجاز، محض ضلالت، محض گمراهی رواج دارد (پیرزاده، ۱۳۴۲، ۲۴۸).



بحث و نتیجه گیری

در این مقاله تلاش کردیم در قالب پژوهشی میان‌رشته‌ای و با در نظر گرفتن ابعاد عرفانی، منطقی و تاریخی تصویری را تحلیل کنیم که آغازین سفرنامه‌های ایرانیان «فرنگ‌رفته» از غرب ساخته‌اند. این تصویر چندوجهی، از یک‌سو با عرفان نسبت دارد و از سوی دیگر، منطقی یکسر نوپدید دارد. به عبارت روشن‌تر، اگرچه در سطح عناصر از منطق عرفانی بهره می‌برد، اما در لحظه‌ای یکسر جدید، این عناصر عرفانی را در منطقی نوپدید بازآرایی می‌کند. فهم این منطق ممکن نمی‌شد، مگر در چارچوبی میان‌رشته‌ای؛ به گونه‌ای که عرفان، تاریخ، و روانکاوی را به صورت هم‌زمان در نظر داشته باشیم؛ بنابراین، این پیوند را در قالب مفهوم میان‌رشته‌ای تعین چندوجهی برقرار کردیم تا به پرسش اصلی پژوهش پاسخ دهیم.

گفتمان رایج غرب‌شناسی، ویژگی‌ها و مؤلفه‌های معنابخش غرب را بدیهی و در نتیجه، تاریخ‌زدوده می‌انگارد، اما نخستین رویارویی‌ها با غرب و مفاهیم برآمده از آن، در دوره تاریخی مورد اشاره (اواسط دوره حکومت فتح‌علی شاه قاجار) نمی‌توانست در خلأ معنایی رخ دهد. برای این اساس، می‌بایست بین فهم جدید از غرب و نگرش‌های پیشین دانش ایرانی در مورد غرب، تناسبی وجود داشته باشد. به این ترتیب، در لحظه‌های تاریخی پیش از شکل‌گیری فهم ایرانی‌ها در مورد غرب جدید، گفتمان‌هایی وجود دارند که اگرچه به ظاهر، هیچ نسبتی با غرب جدید ندارند، اما بسامد نیروهای آن‌ها — که تاریخ‌های کاملاً متفاوتی دارند — سبب شکل‌گیری دمودستگاهی می‌شود که غرب جدید از طریق آن، فهم‌پذیر، بازنموده، و بازتولید می‌شود؛ بنابراین، اساس فهم ایرانی‌ها (یا به عبارت روشن‌تر، فارسی‌زبانان قرن نوزدهم) از غرب جدید، نه از پایه و اساس تازه تأسیس است و نه صورتی کهن و باستانی دارد. با رها شدن از بند تاریخ‌پژوهی خطی و تک‌علتی، و با رؤیت‌پذیر کردن لحظه‌های بس‌گانه در بستر گفتمان‌های دیگری مانند حکمت، تصوف، و عرفان ایرانی-اسلامی، صورت‌های مختلف امکان‌پذیر شدن چنین فهمی از غرب در اوایل دوره قاجار، هویدا می‌شود. فهم آن فارسی‌زبان از غرب جدید با گسست از انگاره‌های پیشین و صورت‌بندی نظامی جدید شکل گرفته است.





همان‌گونه که پیشتر نیز اشاره کردیم، آنچه نواست، منطق چیدمان عناصر عرفانی و نسبت دادن آن به «اروپیه»، به‌عنوان یکی از قاره‌های جهان است. تمثیل‌های عرفانی به اقلیم‌های عالم اشاره دارند. گذار از اقلیم به قاره، نوعی گسست در الگوی چیدمان تصاویر و تمثیل‌های عرفانی است؛ لحظه‌ی جدیدی برای بازآرایی عناصری بادوام، گسستی در دل پیوست؛ پیوست عناصر عرفانی و گسست در نسبتی که این عناصر با نظم نوین جهانی پیدا می‌کنند و البته آثار نوپدید نیز برجای می‌گذارند. خیال نوپدید که غرب و فرنگستان را در دل عناصر عرفانی بازسازی می‌کند، در قالب منطقی نوپدید، وارد «پلیتیک» می‌شود و «ژئوپلیتیک» ویژه‌ای را امکان‌پذیر می‌کند. این نوع خاصی از رویارویی با جهان است که سیاست خارجی خاصی را نیز می‌طلبد. اینکه بگوییم این شیوه‌ی سیاست‌ورزی سنتی است، درکی از جهان ندارد، و...، کافی نیست، بلکه لازم است که شرایط امکان این شیوه‌ی سیاست‌ورزی — که اتفاقاً امر نوپدید به‌شمار می‌آید — را تحلیل کنیم.

همان‌گونه که دولوز به ما می‌آموزد، گزاره واجد مادیتی تکرارپذیر است و با منطقی زمانی-مکانی بازتکرار خود همبستگی دارد (نک: دولوز، ۱۳۸۹). به این ترتیب، گسست در چیدمان چیزها در گفتمان، سبب صورت‌بندی جدید یا تکرار غیرهمسان چیدمان پیشین می‌شود. با اثبات وجود ارتباط بین این دو گفتمان جغرافیا‌محور، قصد نداریم بگوییم که انسان ایرانی در دوران قاجار، غرب را همان‌گونه فهم می‌کرد که عارف یا صوفی قرن چهارم هجری قمری درک می‌کرد. حتی قصد نداریم بگوییم که مختصات جغرافیایی پیشین، عیناً در مختصات جدید تکرار شده است، یا فراروی مناسبات هستی‌شناسانه از جغرافیای پیشین به سایر دانش‌ها، همان سازوکاری است که در دو قرن گذشته در ایران رخ داده است، بلکه تنها می‌خواهیم بگوییم گزاره فی‌النفسه نوعی تکرار است، هرچند آنچه تکرار می‌شود، چیز دیگری است که با این حال، می‌تواند به‌گونه‌ای عجیب، شبیه و تقریباً همانند آن باشد (نک: دولوز، ۱۳۸۹).

براین اساس، اگرچه غرب، به مثابه مادیت و تنانگی در ادبیات عرفانی تولید و در سفرنامه‌های فرنگ به همین شکل تکرار شده است، با این حال، این لحظه‌ی رویارویی، حاصل آن دسته از مناسبات جغرافیایی است که امکان تکرار را فراهم می‌کنند. بازتولید



مادی تاریخ، این‌گونه نمود می‌یابد که این نظم جغرافیایی تکرارپذیر شرق/بالا-غرب/پایین، بر اثر تلاقی^۱ نیروهای ناهمسان تاریخی و هم‌زیستی ضروری عناصر ضرورتاً ناهمگون در یک موقعیت خاص (که در این مورد خاص فرنگستان قرن هجدهم است) موجب گسست در صورت پیشین شده و نظم جدیدی را ایجاد کرده است. غرب عرفانی که در منطق اقلیم‌های عالم قابل فهم است، با غرب در معنای «اروپیه» و قاره‌ای از قاره‌های جهان، دو نیروی غیرهمسان هستند که در لحظه مشخصی حول دال غرب با یکدیگر ارتباط پیدا می‌کنند؛ بنابراین، با تاریخ‌های متفاوت و همچنین، با نیروهای غیرهمسانی سروکار داریم که در یک تصویر دارای تعین چندوجهی، در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. هنگامی که می‌گوییم دو سده‌ای است که فارسی‌نگاران ایران و هند، نگران زن فرنگی بوده‌اند، (توکلی طرقي، ۱۳۹۵، ۱۴۷)، درواقع، به‌گونه‌ای مستقیم به نظم پیشین (بر پایه جغرافیای عرفانی) اشاره نمی‌کنیم، بلکه از نظم نوحاسته‌ای سخن می‌گوییم که از لحظه رویارویی ایرانیان با فرنگ در قرن هجدهم سرچشمه گرفته است. حضور عناصر تمثیل‌های عرفانی در نخستین سفرنامه‌های ایرانیان، نشان‌دهنده پیش‌داشت‌هایی است که نخستین تصویرپردازی‌ها از غرب تمدنی را امکان‌پذیر کرده است. غرب تمدنی در سفرنامه‌های آغازین، دارای تعینی چندوجهی است. یکی از عمده‌ترین منبع‌های تشکیل تصویر و فانتزی جدید، عرفان است؛ البته در قالب عناصر عرفانی‌ای که در لحظه‌ای جدید تعین یافته‌اند. عناصر عرفانی شرق-غرب در لحظه‌ای جدید، به‌گونه‌ای متفاوت تکرار می‌شوند و از جایگاه جغرافیای عرفانی به جغرافیای تمدنی، جایگشت پیدا می‌کنند و تصویری یکسر نوپدید را به‌وجود می‌آورند. این تصویر دارای تعین چندوجهی، از یک‌سو رو به گذشته و تداعی‌های معنایی عرفانی دارد و از سوی دیگر، به سمت غرب تمدنی‌ای است که بنا است آینده‌ای مقدر و مترقی برای اکنون ما باشد. براین اساس، دو خط سیر زمانی در هم تلاقی می‌کنند و عناصر را در هم می‌فشرند و در قالب این فشردگی است که ویژگی نوپدید و نیروی جدیدی به‌وجود می‌آید.

زمانی که دلالت‌های عرفانی با وضعیت نوپدید رویارویی با غرب تمدنی دوران قاجار تلاقی می‌کند، رویارویی دیگرگونی پدید می‌آید و منطق این مواجهه، تخیل دیگرگونی را



خلق می‌کند. به عبارت روشن‌تر، فانتزی جدیدی شکل می‌گیرد که عناصر تفکر عرفانی را در خدمت شکل خاصی از میل به کار می‌گیرد؛ بی‌آنکه این همانی سفت‌وسختی بین عناصر مختلف مرتبط با گوهر مرکزی تاریخی جدید (یا قدیم) شکل گرفته باشد.

منطق میلی که در بازآرایی ادبیات عرفانی در رویارویی با غرب جدید تولید می‌شود، لذت و گناه را در رویارویی با غرب به هم پیوند می‌زند و عناصر ادبیات عرفانی را در خدمت رویارویی عینی و تنانه با غرب قرار می‌دهد؛ ازاین‌رو، به تصویر کشیدن غرب همچون بهشت برین و زنان غربی همچون حوری در گفتار ابوالحسن خان با تصویر زنانی هرچایی و لکاته و فریبنده در ادبیات حاجی پیرزاده، هردو در خدمت اقتصاد میل یگانه‌ای هستند. در هر دو صورت، غرب تاریک تنانه، به جایگاه لذت‌های ممنوعه تبدیل می‌شود که کارکرد دوگانه‌ای دارند: ازیک‌سو، به بازسازی تصویر عرفانی از غرب -پایین خدمت می‌کنند و ازسوی دیگر، تصویر بهشت را به ذهن متبادر می‌کنند. مناقشه و کشمکش سوژه شکاف خورده در منطق بدن-جان، در دو سو، دو تصویر از غرب را شکل‌بندی می‌کند. شکاف خوردن سوژه در تصویری که جان را از بدن جدا می‌کند و آن را در رابطه‌ای متضاد با یکدیگر قرار می‌دهد، منطق میل خاص خود را نیز به همراه دارد.

وجه تنانه در عرفانی که در دستگاه جدید رویارویی با غرب بازآرایی می‌شود، هم محل لذت است و هم گناه. تصویر درهم‌فشرده غرب در هر دو روایت شر-خیر از غرب، میل یگانه‌ای را ارضا می‌کند که همان حفظ هم‌زمان منطق جان والا و تن نیازمند است. این تصویر، نوعی رابطه با جهان را امکان‌پذیر می‌کند و گونه‌ای از واقعیت را خلق می‌کند که منطق کنش‌های سیاسی و فرهنگی را نیز تعیین می‌کند؛ ازاین‌رو، تنها خیالی بودن این تصویر، آن را بی‌اثر نمی‌کند. این تصویر چندوجهی و تعین‌یافته طی سازوکاری رؤیایی، واقعیتی را برمی‌سازد که سوژه ایرانی در رویارویی با غرب را تعریف کرده و نوعی آرایش سیاسی حول این میل را نیز امکان‌پذیر می‌کند.

این‌گونه سرهم‌بندی عناصر عرفانی در رویارویی با غرب تمدنی، به تلاشی فلسفی برای توضیح هستی غرب-شرق به معنایی تمدنی، تبدیل شده است. اما فهم غرب به مثابه تجلی مادیت و شرق همچون تجلی نور (که در ادبیات گفتمانی ایران امروز نیز قابل مشاهده

است) بن مایه‌ای عمیقاً عرفانی دارد. تنها با برداشتی عرفانی است که غرب و شرق به چنین معناهایی مزین شده و به ایده‌هایی تبدیل می‌شود که در زمان‌های مختلف، نقش‌های گوناگونی بازی می‌کنند. اما ماجرا تنها به توضیح فلسفی افرادی مانند کربن و کربن‌سیم خلاصه نشد. پیش از این تلاش‌ها، نخستین رویارویی‌ها با مغرب‌زمین در یک بستر معنایی امکان‌پذیر شد. به‌باور ما، یکی از عمده‌ترین بسترهای معنایی برای تشکیل پیش‌داشت‌های رویارویی با غرب به معنای تمدنی آن، مخزن معانی عرفانی است که پیشتر غرب را در یک جغرافیای عرفانی صورت‌بندی کرده بود و گواه این ادعا را توصیف‌های سفرنامه‌نویسان از غرب می‌گیریم؛ توصیف‌هایی که غرب را در قالب منطق لذت/مادیت/تاریکی/بهشت/جهنم، و... عرضه می‌کنند. بهشت لذت که هم‌زمان جهنم معنویت نیز هست، تاریکیِ تنانه‌ای است که بدن را سرمست و روح را در غربتی غربی رها می‌کند.



منابع

- ابوعلی سینا (۱۳۲۰). رساله معراجیه؛ از آثار حکیم بارع حجه الحق ابوعلی سینا. ماهنامه ارمغان، ۲۲ (۱۱۸)، ۲۵-۳۶.
- ادیبی، مهسا؛ توسلی رکن آبادی، مجید؛ و تقوی، سیدمحمدعلی (۱۳۹۷). بازنمایی غرب در گفتمان سیاسی مرتضی مطهری بر اساس رویکرد پسااستعماری. فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۰ (۴)، ۵۱-۲۳. doi: 10.22035/ISIH.2018.287
- اعتصام‌الملک (۱۳۵۱). سفرنامه خاندان اعتصام‌الملک (به کوشش منوچهر محمودی). تهران: منوچهر محمودی.
- آلتوسر، لویی (۱۳۸۸). ایدئولوژی و ساز و برگ‌های ایدئولوژیک دولت (مترجم: روزبه صدرآرا). تهران: نشر چشمه.
- پیرزاده‌ناینی، محمدعلی (۱۳۴۲). سفرنامه حاجی‌پیرزاده (به کوشش حافظ فرمانفرمایان). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- پیرنجم‌الدین، حسین؛ مرندی، سیدمحمد؛ و عادل، محمدرضا (۱۳۸۹). گفتمان شرق‌شناسانه در بازنمایی‌های رسانه‌ای غرب از ایران. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۳ (۲)، ۱۰۰-۸۳. doi: 10.7508/IJCR.2010.10.004
- توکلی طرقي، محمد (۱۳۹۵). تجدد بومی و بازاندیشی تاریخ. کانادا: کتاب ایران‌نامک.
- حائری، عبدالهادی (۱۳۹۴). نخستین رویارویی‌های اندیشه گران ایران با دو رویه تمدن بورژوازی غرب. تهران: امیرکبیر.
- حیدری، آرش؛ و نصیری، هدایت (۱۳۹۴). مسئله آلتوسر. انتشارات تیسرا.
- خواجهرسروی، غلامرضا؛ صمیم، رضا؛ و کاوند، رضا (۱۳۹۵). تب‌شناسی مواجهه روشنفکران و نخبگان ایرانی با تمدن غرب. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۹ (۲)، ۱۵۸-۱۳۱. doi: 10.22035/IJCR.2016.310
- دلوز، ژیل (۱۳۸۹). فوکو (مترجم: نیکو سرخوش و افشین جهان‌دیده). تهران: نشر نی.
- رحمانی، غلامرضا (۱۳۸۷). فلسفه عرفانی افلوطین. تهران: سفینه.
- رضاقلی میرزا قاجار (۱۳۴۶). سفرنامه رضا قلی میرزا نایب‌الایاله نوه فتحعلی‌شاه (به کوشش اصغر فرمان‌فرمائی قاجار). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ستوده، منوچهر (۱۳۵۳). حدود العالم من المشرق الی المغرب. تهران: بنیاد فرهنگ ایرانی.
- سهروردی، شهاب‌الدین (۱۳۷۲). مجموعه مصنفات شیخ اشراق (به تصحیح سیدحسین نصر؛ جلد سوم). تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۳۰

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



شوشتری، میرعبداللطیف‌خان (۱۳۶۳). تحفه‌العالم و ذیل التحفه، سفرنامه و خاطرات (به اهتمام صمد موحد). تهران: کتابخانه طهوری.

شیرازی، ابوالحسن‌خان ایلچی (۱۳۶۴). حیرت‌نامه، سفرنامه ابوالحسن‌خان ایلچی به لندن (به کوشش حسن مرسلوند). تهران: موسسه خدمات فرهنگی رسا.

شیرازی، میرزا صالح (۱۳۴۷). سفرنامه میرزا صالح شیرازی (به اهتمام اسماعیل رائین). تهران: انتشارات روزن. طوسی، محمد بن محمود بن احمد (۱۳۸۲). عجایب المخلوقات (به اهتمام منوچهر ستوده). تهران: شرکت انتشارات علمی فرهنگی.

عباسی داکانی، پرویز (۱۳۸۰). شرح قصه غربت غربی سهروردی. تهران: نش تندیس. عزالدوله سالور، عبدالصمد میرزا (۱۳۷۴). سفرنامه عبدالصمد میرزا سالور عزالدوله به اروپا (به کوشش مسعود سالور). تهران: نشر نامک.

غزالی، ابوحامد محمد (۱۳۶۴). مشکاه الانوار (مترجم: صادق آیین‌وند). تهران: امیرکبیر. فروید، زیگموند (۱۳۸۲). کارکرد رؤیا (مترجم: یحیی امامی). فصلنامه ارغنون، ۲۱، ۲۲۴-۲۱۱.

قانون‌پرور، محمدرضا (۱۳۹۶). در آینه ایرانی: تصویر غرب و غربی‌ها در داستان ایرانی (مترجم: مهدی نجف‌زاده). تهران: نشر تپسا.

کرین، هانری (۱۳۸۲). روابط حکمت اشراق و فلسفه ایران باستان (مترجم: عبدالمحمد روح‌بخشان). تهران: مؤسس پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.

کرین، هانری (۱۳۸۳). انسان نورانی در تصوف ایرانی (مترجم: فرامرز جواهری‌نیا). تهران: آموزگار خرد. کرین، هانری (۱۳۹۰). معبد و مکاشفه (مترجم: انشاالله رحمتی). تهران: انتشارات سوفیا.

کرمانی، حاج محمدکریم‌خان (۱۳۴۸). رساله ناصریه در تحقیق معاد جسمانی. کرمان: انتشارات فرهنگ و هنر. گرمودی، میرزا فتاح‌خان (۱۳۴۷). سفرنامه میرزا فتاح‌خان گرمودی به اروپا در زمان محمدشاه قاجار (به کوشش فتح‌الدین فتاحی). تهران: انتشارات بانک بازرگانی.

مارکس، کارل؛ و انگلس، فردریک (۱۳۸۴). درباره تکامل مادی تاریخ؛ ۲ رساله و ۲۸ نامه (مترجم: خسرو پارسا). تهران: نشر دیگر.

موسوی، سیدصدرالدین؛ و درودی، مسعود (۱۳۹۴). نگرشی انتقادی بر مطالعات پسا استعماری و رویکردهای آن. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۵(۱)، ۷۳-۳۹. doi: 10.7508/ISIH.2014.17.003

میرزا ابوطالب‌خان اصفهانی (۱۳۵۲). مسیر طالبی یا سفرنامه میرزا ابوطالب‌خان (به کوشش حسین خدیوچم). تهران: شرکت سهامی کتاب‌های جیبی.

- میرزایی، حسین؛ و پروین، امین (۱۳۸۹). نمایش دیگری، جایگاه غرب در سفرنامه‌های دوره ظهور مشروطیت. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۳(۳)، ۷۵-۱۰۵. doi: 10.7508/IJCR.2010.09.003
- نساج، حمید؛ سلطانی، محبوبه (۱۳۹۶). خوانش معماری از دیدگاه اندیشه‌های سیاسی. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۹(۲)، ۵۷-۸۴. doi: 10.22631/ISIH.2017.251
- Althusser, L. (2005). *For Marx* (B. Brewster, Trans.). London & New York: VERSO.
- Althusser, L., & Balibar, É. (1979). *Reading Capital* (Ben Brewster trans.). London & New York: VERSO.
- Macherey, P. (2006). *A theory of literary production*. London: Routledge.
- Mansfield, N. (2000). *Subjectivity: theories of the self from Freud to Haraway*. Australia: Allen & Unwin.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۳۲

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



جامعه‌شناسی یک بحران؛ آسیب‌شناسی اجتماعی بحران آب در حوضه آبریز زاینده‌رود*

مهشید طالبی صومعه‌سرایی^۱، محمدسعید ذکائی^۲، محمد فاضلی^۳، محمود جمعه‌پور^۴

دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۲۱؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۲۹

چکیده

حوضه آبریز زاینده‌رود، تنها رودخانه دائمی و پرآب فلات مرکزی در محدوده جمعیتی پرتراکم و اقلیم خشک و نیمه‌خشک است. در این حوضه، به‌دلیل مدیریت و نظارت تاریخی دقیق، مسائل اجتماعی تقسیم آب به‌ندرت مشهود بود. باوجوداین، زاینده‌رود، از اواسط دهه ۱۳۸۰، پیوسته جریان طبیعی خود را از دست داده و به رودخانه‌ای فصلی تبدیل شده است؛ بنابراین، اعتراض‌های زیادی نیز در استان‌های بهره‌بردار از این حوضه روی داده است. هدف مقاله حاضر، بررسی چرایی بحران آب در زاینده‌رود در دو دهه اخیر است. از آنجاکه شناخت مسائل مدیریت آب، فراتر از فهم موضوع از منظر فنی بوده و در زمره علوم بین‌رشته‌ای قرار دارد، شناخت مسائل و مشکلات موجود در شیوه مدیریت منابع آب در حوضه زاینده‌رود نیز در ابعاد مختلفی مطالعه شده است؛ به‌این‌ترتیب، این مقاله نیز ابعاد مختلف شکاف حکمرانی آب در حوضه زاینده‌رود را بررسی کرده است. روش به‌کاررفته برای این هدف، افزون بر تحلیل اسناد و قوانین، مبتنی بر تحلیل مضمون قیاسی مصاحبه‌های تخصصی با ۳۰ کارشناس و خبره آب در بخش‌ها و استان‌های مختلف (اصفهان و چهارمحال‌و‌بختیاری) بوده است. براساس نتایج به‌دست‌آمده، حکمرانی آب در حوضه زاینده‌رود، برآمده از شکاف‌های گوناگونی، ازجمله شکاف اجرایی، شکاف هدف‌گذاری، شکاف سیاستی، شکاف اطلاعاتی، شکاف ظرفیتی، شکاف سرمایه‌گذاری، و شکاف مسئولیت‌پذیری است.

کلیدواژه‌ها: حکمرانی آب، بحران آب، زاینده‌رود، سیاست‌گذاری، قانون توزیع عادلانه آب

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «بررسی جامعه‌شناختی حکمرانی آب در ۵۰ سال اخیر و تأثیرات اجتماعی و سیاسی آن بر جامعه (با تمرکز بر طرح انتقال بین‌حوضه‌ای آب)» در رشته جامعه‌شناسی سیاسی دانشگاه علامه طباطبائی است.

۱. دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی سیاسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
mahshid.talebi63@gmail.com ✉

۲. استاد مطالعات فرهنگی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
saeed.zokaei@gmail.com ✉

۳. استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
mfazeli14@gmail.com ✉

۴. استاد گروه برنامه‌ریزی اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
mahjom43@gmail.com ✉

مطالعات بین‌رشته‌ای را می‌توان فرایندی برای پاسخ‌گویی به یک پرسش، حل کردن یک مسئله، یا بررسی موضوعی تعریف کرد که بسیار گسترده‌تر و پیچیده‌تر از آن است که بررسی آن تنها به وسیله یک رشته یا تخصص امکان‌پذیر باشد (مولینگا^۱، ۲۰۰۸، ۴). مسائل آب نیز در قالب مسائل پیچیده و گسترده‌ای دسته‌بندی می‌شوند که شناخت آن‌ها نیازمند مطالعه بین‌رشته‌ای است (مولینگا، ۲۰۰۸، ۲۵). در پژوهش بین‌رشته‌ای، بیش از آنکه پرسش از «کجایی» (موقعیت رشته در مجموعه رشته‌ها) مطرح باشد، پرسش «چگونگی و چرایی» اهمیت دارد. پرسش از شکاف‌ها و مسائل مدیریت آب نیز از جمله پرسش‌های مبتنی بر «چگونگی و چرایی» است و به دلیل درهم‌تنیدگی موضوعات مربوط به آسیب‌های مدیریت منابع آب، به مطالعه‌ای بین‌رشته‌ای نیاز دارد. براین اساس، رویکردهای مختلفی به موضوع آب وجود دارد که هریک، بر مبنای سطحی از مفهوم‌پردازی، یک چارچوب نظری را طراحی کرده‌اند (مرادی طادی، ۱۳۹۶، ۷۹). آسیب‌شناسی مسئله آب در حوضه زاینده‌رود نیز در چارچوب مطالعات بین‌رشته‌ای قرار داشته و نمی‌توان مسائل آن را تنها از منظر علوم فنی و مهندسی تبیین کرد. در این مورد، اولریش‌بک^۲ (۱۳۹۲) بر این نظر است که هم‌نشینی علوم فنی و اجتماعی می‌تواند به شناخت مسائل محیطی پر مخاطره‌ای همچون مسئله آب، کمک کند.

حوضه آبریز زاینده‌رود، به‌عنوان زیرمجموعه حوضه آبریز گاوخونی، تنها رودخانه دائمی و پرآب فلات مرکزی است که به دلیل تراکم جمعیتی بالا و اقلیم نیمه‌خشک، بارگذاری‌های بیش‌ازحد بر آن، پایداری آن را به خطر می‌اندازد (صفوی و همکاران، ۲۰۱۵، ۷۷۵). زاینده‌رود از اواسط دهه ۱۳۸۰ طی دوره‌های متناوب، جریان دائمی خود را در کل مسیر شهر اصفهان از دست داده است و این وضعیت، سبب بروز مشکلات امنیتی، اجتماعی، و سیاسی فراوانی بین استان‌های بهره‌بردار شده است.

این مسائل، درحالی رخ داده است که زاینده‌رود، از پیشینه مدیریت و نظارت دقیقی بهره‌مند بوده است (برای اطلاعات بیشتر در این زمینه نک: حسینی ابری، ۱۳۷۹).



1. Mollinga, P.P.

2. Beck, U.

این محافظت و مدیریت دقیق منابع آب باعث شده بود که حتی توسعه مراکز صنعتی در دهه ۱۳۵۰ نیز نتواند مانع جریان دائمی زاینده‌رود شود، اما از اواسط دهه ۱۳۸۰، زاینده‌رود به رودخانه‌ای شبیه رودخانه‌های فصلی تبدیل شد که تنها در ماه‌های محدودی از سال جریان دارد.

مفروض اصلی مقاله حاضر این است که شکاف‌های موجود در شیوه حکمرانی و مدیریت آب، سبب بروز و تشدید ناپایداری منابع آب حوضه زاینده‌رود شده است؛ براین اساس، این مقاله با تمرکز بر مسئله نحوه حکمرانی و مدیریت حوضه آبریز زاینده‌رود و پیامدهای آن، درصدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر است:

«شیوه حکمرانی آب در زاینده‌رود طی دهه‌های اخیر چه تغییراتی کرده است؟»؛ «چه شکاف‌هایی در حکمرانی زاینده‌رود، سبب ناپایداری منابع آب شده است؟»؛ بهره‌برداران در استان‌های مختلف، چه دعوایی بر سر حقایق و حق بهره‌برداری از منابع آب زاینده‌رود دارند؟».



۱. پیشینه پژوهش

پروپللماتیک شدن آب در علوم اجتماعی، پیشینه طولانی‌ای ندارد؛ به‌گونه‌ای که در میان اندیشمندان کلاسیک جامعه‌شناسی، تنها کارل مارکس — با تأکید بر شیوه تولید آسیایی — بر نقش کمبود آب در چگونگی حکمرانی سرزمین‌های شرقی اشاره کرده است. با وجود این، اهمیت جامعه‌شناسی کلاسیک در این زمینه به‌سبب «میراث پرسش‌گرانه» آن‌ها از عقل مدرن و خرد روشنگری بوده است؛ به‌گونه‌ای ریشه‌های مفهومی بسیاری از جنبش‌های زیست‌محیطی و نظریه‌های علوم اجتماعی آب و محیط زیست را می‌توان در منطق انتقادی کلاسیک‌های جامعه‌شناسی یافت.

پس از جنگ جهانی دوم، با چرخش پایگاه جامعه‌شناسی از اروپا به آمریکا، رویکرد انتقادی به مدرنیته و پیامدهای آن، جای خود را به رویکردهای کارکردگرایانه و رشد اندیشه‌های توسعه‌محور برای بسیاری از کشورهای جهان سوم داد. این تفکر، احتمال رشد بی‌پایان را از طریق ادامه روند توسعه علمی و فناوریانه — بدون توجه به محدودیت‌های



احتمالی پدیده‌های زیست‌محیطی ای مانند تغییرات آب‌وهوایی — درنظر داشت (کاتن، ریلی، و دانلوپ^۱، ۱۹۷۸). تمرکز بر توسعه منابع آب به‌عنوان محور توسعه نیز زاده همین دوران است.

براین اساس، موله و همکاران (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان «بوروکراسی‌های هیدرولیکی و رسالت هیدرولیکی: جریان‌های آبی و جریان‌های قدرت»، مدعی شده‌اند که براساس ریشه‌های علم‌گرایی پس از جنگ جهانی دوم و ایدئولوژی سلطه بر طبیعت، توسعه عظیم منابع آب، به ویژگی تعیین‌کننده قرن بیستم تبدیل شد. البته آن‌ها بر این نظرند که چالش‌های درونی و بیرونی به‌وجودآمده برای هیدروکراسی‌ها، آنان را به‌سوی اصلاح و بازنگری در رسالت‌هایشان پیش برد؛ به‌گونه‌ای که نقد تفکر مدرن و انتقاد از دستیازی بر طبیعت، از اواخر دهه ۱۹۶۰ با پیدایش مفاهیم توسعه پایدار و حکمرانی خوب، دوباره رونق یافت. امروزه در عرصه مدیریت منابع آب، توجه به حکمرانی خوب آب و شاخص‌های پایداری، بیش‌ازپیش اهمیت یافته است؛ به‌گونه‌ای که براساس گزارش چشم‌انداز جهانی آب، نهادهای ناکارآمد، حکمرانی ضعیف، عدم انگیزش، و تخصیص نادرست منابع آب، از دلایل اصلی ایجاد مشکلات موجود در مسیر پایداری منابع آب به‌شمار آمده‌اند. سازمان ملل^۲ نیز، حکمرانی بد که مبتنی بر تخصیص منابع آب بیش از توان حوضه، نبود آمار و اطلاعات مناسب، و تأکید بر رویکردهای مهندسی و سخت‌افزاری است را زمینه‌ساز مدیریت ناپایدار آب معرفی کرده است (سازمان ملل، ۲۰۰۶، ۱۰-۶)؛ بنابراین، می‌توان گفت، حکمرانی آب، علمی میان‌رشته‌ای است و موفقیت آن، نیازمند گردآوری، تلفیق، و استفاده از دانش و اطلاعات در راستای ایجاد چارچوبی مشترک، برآمده از نظریه‌های مختلف اقتصاد عمومی و نهادگرا، اقتصاد سیاسی، و سیاست‌گذاری است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۶، ۲۸).

باوجوداین، برای حکمرانی آب، تعریف‌های مختلفی ارائه شده است (آرارال و وانگ^۳، ۲۰۱۳، ۵۳۰۷). بسیاری از این تعریف‌ها، حکمرانی آب را همچون نوع ایدئالی درنظر

1. Catton, W. R. & Riley E. & Dunlap, R.E.

2. United Nation

3. Araral. E and Wang, Y



گرفته‌اند که هدف نهایی مدیریت منابع آب باید رسیدن به شاخص‌های ازپیش‌تعریف‌شده آن باشد؛ برای مثال، تورتاجادا^۱ (۲۰۱۰) مطرح کرده است که حکمرانی آب، جایگزین رویکردهای اصلی مدیریت آب در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ (مانند مدیریت پایدار آب و مدیریت یکپارچه منابع آب) شده است. کوزداس و همکاران نیز، حکمرانی پایدار آب را هماهنگی بین عرضه، تحویل، و استفاده آب، با تضمین سطح کافی و عادلانه‌ای از رفاه اجتماعی و اقتصادی، بدون به‌خطر انداختن اکوسیستم تعریف می‌کنند (کوزداس^۲ و همکاران، ۲۰۱۴، ۲۰۸).

اما در دسته‌بندی دیگری، برخی از پژوهشگران، حکمرانی آب را نه به‌مثابه نوع ایدئال با شاخص‌های ازپیش‌موجود، بلکه آن را مبتنی بر بستر تاریخی هر منطقه و همچون ابزاری برای مدیریت پایدار منابع آب در نظر گرفته‌اند که نوع این تنظیمات، متناسب با ساختار و شرایط هر منطقه، متفاوت خواهد بود. براین‌اساس، نظریه‌پردازان این گروه، به‌جای حکمرانی خوب، بر «حکمرانی متناسب» متمرکز هستند (ریجک^۳ و همکاران، ۲۰۱۲). طبق این تعریف، هر منطقه، نیازمند الگوی حکمرانی متناسب با شرایط و بستر اجتماعی، فرهنگی، و تاریخی خود است و باید از نسخه‌پیچی یگانه برای مناطق مختلف پرهیز شود. دراین‌راستا، پال ووسل^۴ (۲۰۰۹) به حکمرانی آب، خصلت تنظیم‌گری می‌دهد که در طیفی از زمان و مکان این بستر متفاوت بوده و شکل خاصی از مدیریت پایدار یا ناپایدار آب را موجب می‌شود؛ بنابراین، تعیین اینکه کدام الگو بر سایر الگوها برتری دارد، کار دشواری است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۶، ۲۷).

سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۵ نیز این رویکرد را پذیرفته است (گزارش سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۵؛ آخموچ^۶، ۲۰۱۶). براساس دیدگاه این سازمان، برای تدوین الگوی حکمرانی متناسب آب براساس شرایط و بستر هر جامعه، باید تعارض‌های

1. Tortajada

2. Kuzdas

3. Rijke

4. Pahl-Wostl C

5. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

6. Akhmouch, A

نظام تصمیم‌گیری - اجرا و ذی‌نفعان - ذی‌مدخلان شناخته و مدیریت شود؛ بنابراین، چارچوب پیشنهادی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی برای حکمرانی آب، «رویکرد حل تعارضات» است. شعار این سازمان در این مورد این است که «مراقب شکاف‌ها باشید و بر روی آن‌ها پل بزنید» (گزارش سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۵). بخش عمده شکاف‌های مطرح‌شده توسط این سازمان، که در هر منطقه‌ای در عرصه حکمرانی آب وجود دارد، در شکل و جدول شماره (۱) ارائه شده‌اند.



شکل شماره (۱). شکاف‌های چندسطحی در حکمرانی آب

همان‌گونه که در شکل شماره (۱) نشان داده شده است، رسیدن به حکمرانی متناسب در مرحله نخست، نیازمند شناخت شکاف‌ها و تعارضات است، تا از این طریق بتوان با برنامه‌ریزی مناسب، شکاف‌های چندسطحی را مدیریت کرد. در جدول شماره (۱) این شکاف‌ها شرح داده شده‌اند.



جدول شماره (۱). شکاف‌های کلیدی پیاده‌سازی سیاست آب

شکاف در سیاست آب	توصیف
شکاف اجرایی	عدم هماهنگی مرزهای اجرایی و هیدرولوژیکی
شکاف اطلاعاتی	نامتقارن بودن اطلاعات (کمیت، کیفیت، نوع) بین ذی‌نفعان در سیاست آب
شکاف سیاسی	چندبخشی بودن وظایف مربوط به واحد آب در بین وزارتخانه‌ها و نهادها
شکاف ظرفیتی	کمبود ظرفیت زیربنایی برای طراحی و پیاده‌سازی سیاست‌های آب
شکاف سرمایه‌گذاری	بودجه ناکافی و ناپیوسته
شکاف هدف‌گذاری	شکاف انگیزشی و منطق متفاوت بین بخشی برای مدیریت پایدار آب
شکاف مسئولیت‌پذیری	ناشی از عدم شفافیت اطلاعات، ضعف تعهدات، و نبود توجه، آگاهی و مشارکت

منبع: سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۵

با توجه به تعریف ارائه‌شده از حکمرانی آب به مثابه الگوی شناسایی/ راهکار تعارض‌ها در مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب، به نظر می‌رسد که در حکمرانی آب حوضه زاینده‌رود، شکاف‌های گسترده‌ای وجود دارد که بدون شناخت آن‌ها نمی‌توان به حکمرانی متناسب آب دست یافت.

۲. روش پژوهش

می‌توان گفت، از آنجاکه مسئله آب در زمره مسائل بسیار گسترده و پیچیده قرار دارد (مولینگا، ۲۰۰۸، ۴)، در چارچوب علوم بین‌رشته‌ای قرار می‌گیرد و بیش از پاسخ‌گویی به مسئله «کجا»، درصدد پاسخ به پرسش‌هایی در مورد «چگونگی و چرایی» خواهد بود؛ بنابراین، در این مقاله، براساس پارادایم انتخاب‌شده — که در آن، روش به تناسب پرسش‌ها و داده‌های پژوهش انتخاب می‌شود (فلیک^۱، ۱۳۹۰، ۱۶) — با رویکردی تحلیلی-تفسیری در روش‌شناسی کیفی و استفاده از روش تحلیل مضمونی-قیاسی (برگرفته از شاخص‌های الگوی شکاف‌های حکمرانی آب) چگونگی و چرایی تشدید مسئله آب در حوضه زاینده‌رود، بررسی شده است. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و تحلیل اسنادی است.

1. Flick, U.





در تحلیل داده‌ها، از الگوی کدگذاری چندمرحله‌ای به منظور شناسایی شکاف‌ها در قالب الگوی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی—استفاده شد. نمونه‌گیری «هدفمند یا معیارمحور»، براساس میزان دسترسی و دامنه اطلاعات انجام شد. برای رسیدن به کفایت معنایی و اشباع نظری، تلاش شد که در انتخاب نمونه، بیشترین تنوع ممکن در نظر گرفته شود؛ بنابراین، داده‌های این پژوهش از گروه‌های هدف مختلف، اسناد گوناگون، و استان‌های مختلف دریافت شده است. اسناد موردبررسی عبارت‌اند از: قانون توزیع عادلانه آب، و مصوبات شورای آب در زمینه حوضه آبریز زاینده‌رود. مصاحبه‌ها با ۶ عضو از نظام صنفی کشاورزی، ۵ کارشناس آب منطقه‌ای، ۱۰ بهره‌بردار پیشرو، ۵ کارشناس دفتر نظام بهره‌برداری، و ۴ کارشناس جهاد کشاورزی به اشباع رسید و داده‌های پس‌از آن، تکراری بودند.

۳. تجزیه و تحلیل داده‌ها

از آنجا که حکمرانی مناسب آب، مشروط به شناخت تعارض‌ها و شکاف‌های موجود در مدیریت منابع آب تعریف شد، به نظر می‌رسد که در حوضه زاینده‌رود نیز تعارض‌های فراوانی، از برنامه‌ریزی تا اجرا، وجود دارد؛ بنابراین، براساس الگوی ارائه‌شده، با تفکیک شکاف‌های موجود، نوع حکمرانی آب در حوضه زاینده‌رود بررسی و تحلیل شده است.

۳-۱. شکاف اجرایی

براساس الگوی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، شکاف اجرایی، مبتنی بر ناهماهنگی مرزهای اجرایی و هیدرولوژیکی تعریف شده است. به بیان روشن‌تر، شکاف در این بخش، زمانی ایجاد خواهد شد که اجرای طرح‌های توسعه منابع آب، مبتنی بر توان هیدرولوژیک منطقه نباشد. بحث ناهماهنگی مرزهای اجرایی و هیدرولوژیکی در حوضه زاینده‌رود، زمانی قابل درک خواهد بود که بدانیم، با وجود وارد مدار شدن تونل اول کوهرنگ در سال ۱۳۳۲، تونل دوم کوهرنگ در سال ۱۳۶۴، و تونل چشمه لنگان در سال ۱۳۸۵، سرانه آب تجدیدپذیر حوضه زاینده‌رود، همچنان روند کاهشی داشته است و در طول دهه گذشته، بارها بستر رودخانه خشک شده است. در ادامه، برخی از شکاف‌های اجرایی شناسایی شده در حوضه زاینده‌رود، تشریح و بررسی شده‌اند.

۱-۱-۳. ناهماهنگی مرز اجرایی با قانون مالکیت آب

یکی از مهم‌ترین مناقشات حقوقی ای که در مدیریت منابع آب در طول دهه‌های متمادی وجود داشته است، تعیین تکلیف این موضوع بوده است که آیا آب، جزء منابع مشترک به‌شمار می‌آید، یا انفال است؟ چنانچه آب، جزء انفال در نظر گرفته شود، مدیریت و مالکیت آن به‌عهده دولت خواهد بود و همگان می‌توانند از آن بهره‌مند شوند، اما اگر جزء منابع مشترک باشد، افراد می‌توانند بخشی از این منبع مشترک را به تملک شخصی خود درآورند.

روی هم‌رفته، خط سیر داستان مالکیت آب در ایران، نوسان‌های چندگانه‌ای داشته است؛ به‌گونه‌ای که تا پیش از اصلاحات ارضی، براساس قاعده شرعی «من حاز ملک»، افراد می‌توانستند از منبع مشترک، بهره‌برداری خصوصی کرده و آن را حیازت کنند و به‌عنوان حقابه‌بر، به تملک خود درآورند. این اصل در نخستین قانون اساسی کشور در سال ۱۳۰۷ نیز در مورد آب مطرح شد.

نخستین گام در مسیر دولتی‌سازی مدیریت منابع آب، در بند دهم انقلاب سفید، مبنی بر ملی شدن آب‌ها و قانون پیرو آن با عنوان قانون آب و نحوه ملی شدن آن، در سال ۱۳۴۷ برداشته شد. ماده نخست این قانون، برخلاف گذشته، آب را ثروت عمومی به‌شمار آورده و دولت را مسئول حفاظت و تعیین چگونگی بهره‌برداری از آب دانسته است. این تعریف مدیریت دولتی آب، به مفهوم انفال نزدیک است.

اما شورای نگهبان در سال ۱۳۶۱ با تدوین قانون توزیع عادلانه آب، بر انفال بودن آب ایراد شرعی وارد کرد؛ بنابراین، در اصل نخست این قانون، برخلاف قانون ۱۳۴۷ و قانون اساسی ۱۳۵۸، آب، نه جزء انفال، که جزء منابع مشترک است که به‌لحاظ شرعی، دارای صاحبان و حقابه‌برانی بوده و در صورت وارد شدن خسارت به حقابه آن‌ها یا تملک آن برای نفع جمعی، دولت یا خسارت‌زننده باید به حقابه‌بر غرامت پرداخت کند.

براساس اسناد و مصوبات قانونی، بخشی از آب زاینده‌رود، مشمول قانون حقابه‌بری و دارای حقابه‌بر است و تنها بخشی از آن در زمره انفال قرار دارد. از میان این موارد، افزون‌بر طومار شیخ بهایی، می‌توان بر مصوبه ۴۳۲۲ مورخ ۱۳۳۳/۳/۵ هیئت وزیران، بند ۲ مصوبات سیزدهمین جلسه شورای عالی آب مورخ ۹۳/۱/۱۸، و مصوبات دومین و





چهارمین جلسه شورای هماهنگی زاینده‌رود تأکید کرد که همگی به این موضوع اشاره دارند که آورد طبیعی رودخانه و سهم آب تونل اول کوهرنگ — که در دهه ۱۳۳۰ با سرمایه حقابه‌بران اصفهان ساخته شده است و برابر با ۳۳۷ میلیون مترمکعب در سال است — متعلق به کشاورزان حقابه‌دار، محیط زیست، و تالاب گاوخونی است.

درمقابل، بخشی از آب زاینده‌رود که از طریق مسیرهای دیگری به‌جز تونل اول کوهرنگ (احداث تونل دوم کوهرنگ و چشمه لنگان و خدنگستان) انتقال می‌یابد، جزء انفال بوده و دولت، مجاز است معادل آن را برای مصارف شرب، صنعت، کشاورزی، و... در هر جا که صلاح بداند، تخصیص دهد؛ بنابراین، بخشی از آب حوضه زاینده‌رود، جزء انفال و بخشی جزء منابع مشترک و حقابه است.

اما با وجود این قوانین و مصوبات قانونی، کشاورزان اصفهان بر این نظرند که وزارت نیرو، بیش از میزان آبی که به جریان رود اضافه کرده (و جزء انفال به‌شمار می‌آید)، آب تخصیص داده است و درعمل، همه آب زاینده‌رود را جزء انفال درنظر گرفته و بدون احتساب حقابه‌ها، چندین برابر آورد آب از تونل دوم را برای مصارف شرب، صنعت، خدمات، و کشاورزی استان‌های اصفهان، چهارمحال‌وبختیاری، و یزد تخصیص داده است. کشاورزان اصفهان، معترض‌ترین افراد به نادیده گرفته شدن حقابه‌شان توسط دولت‌های مختلف هستند.

۲-۱-۳. ناهماهنگی مرز اجرایی با قانون جبران خسارت آب

افزون بر ناهماهنگی مرز اجرایی با بندهای قانونی‌ای که به حق مالکیت حقابه‌داران اشاره دارند، برخی دیگر از بندهای قانون توزیع عادلانه آب نیز بیان کرده‌اند که چنانچه توسعه منابع آب توسط دولت، حقابه حقابه‌داران را تضییع کند، باید آب ازدست‌رفته جبران، یا خسارت آن پرداخت شود. دراین‌راستا، مواد ۱۸ و ۴۴ قانون توزیع عادلانه آب، ازجمله مهم‌ترین بندهای قانونی‌ای هستند که بر جبران خسارت حقابه‌داران، درصورت توسعه طرح‌های عمرانی، تأکید کرده‌اند، اما بسیاری از مصاحبه‌شوندگان چنین مطرح کرده‌اند که با وجود ضایع شدن حقابه‌ها، که امری غیرقانونی بوده، خسارت واردشده جبران نشده است.

افزون بر قوانین، مصوبات دولتی‌ای نیز در مورد جبران خسارت حقابه وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که براساس بند ۲ مصوبات سیزدهمین جلسه شورای عالی آب، هیچ‌بخش



مصرف دیگری، از جمله شرب یا صنعت، حق برداشت از حقابه‌ها را ندارد و هر بخشی که به حقابه‌های کشاورزان نیاز داشته باشد، باید آن را خریداری کند. در بند ۶ مصوبات دهمین جلسه شورای عالی آب (۱۳۹۲/۱۰/۰۲) نیز بر جبران خسارت حقابه‌داران تأکید شده است. عدم جبران خسارت حقابه‌داران حوضه زاینده‌رود، از مواردی بوده است که بسیاری از کشاورزان شرق اصفهان در سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ برای آن تحصن کرده و اعتراض‌های خیابانی فراوانی داشته‌اند.

۳-۱-۳. شکاف اجرایی ناشی از نقض دوره‌ای قوانین

یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که مصاحبه‌شوندگان مطرح کرده‌اند، بحث قوانین کوتاه‌مدت و نقض دوره‌ای این قوانین و برنامه‌ها بوده است. یکی از مهم‌ترین مسائل در این مورد، «مجاز کردن چاه‌های غیرمجاز» طی دوره‌های متوالی، براساس تبصره ماده ۳ «قانون توزیع عادلانه آب» در سال ۱۳۶۱ و تبصره ۷ ماده واحده قانون تعیین تکلیف چاه‌های آب فاقد پروانه بهره‌برداری، مصوب ۱۳۸۹ بوده است؛ به گونه‌ای که مصاحبه‌شوندگان بر این نظر بودند که یکی از مهم‌ترین دلایل خشک شدن زاینده‌رود، چاه‌ها و برداشت‌های غیرمجاز در طول مسیر است که طی دوره‌های مختلف، مجاز اعلام شده و در نتیجه، جرم حفر و برداشت غیرمجاز آب چاه را عادی کرده است، زیرا بهره‌برداران غیرمجاز به این باور رسیده‌اند که چاه آن‌ها در نهایت، مجوز دریافت خواهد کرد.

به گفته یکی از کارشناسان آب منطقه‌ای:

با مجوزهای قانونی‌ای که بعد از انقلاب به چاه‌ها و برداشت‌های غیرمجاز داده شد، همه زمین سوراخ شد و آب از زیر سفره‌ها بیرون کشیده شد. برای همین در مسیر زاینده‌رود، دیگه چشمه‌ها، رود رو تغذیه نمی‌کنند، بلکه این زاینده‌رود و آب سطحی است که باید کسری مخازن زیرزمینی را جبران کنه.

در بخش دیگری از شکاف اجرایی ناشی از نقض دوره‌ای قوانین، برخی از مصاحبه‌شوندگان، به‌ویژه در شرکت‌های آب منطقه‌ای به «حذف قانونی حق‌النظاره چاه‌ها» اشاره کرده‌اند که موجب رایگان شدن آب زیرزمینی برای بهره‌برداران شده است.

همان گونه که مطرح شد، بخش عمده شکاف های اجرایی موجود در حوضه زاینده رود، که انطباق تاریخی مرزهای هیدرولوژیکی را بر هم زده است، ناشی از عدم انطباق برنامه های اجرایی با قانون بوده است. با توجه به مطالب مطرح شده در مورد شکاف اجرایی در حوضه زاینده رود، در جدول شماره (۲) خلاصه ای از تحلیل مضمون های برهم زننده توان هیدرولوژیک این حوضه ارائه شده است.

جدول شماره (۲). شکاف اجرایی در حوضه زاینده رود

شکاف اجرایی		
مقوله اولیه	مقوله ثانویه	کد نهایی
عدم اجرای ماده ۷ قانون توزیع عادلانه آب؛ عدم اجرای ماده ۹ قانون توزیع عادلانه آب؛ عدم اجرای ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب؛ عدم پایبندی به بند ۲ مصوبه جلسه ۱۳ شورای عالی آب؛ تضییع حقایق های حقابه بران و سهم بران حوضه.	ناهماهنگی مرز اجرایی با قانون مالکیت آب	ناهماهنگی مرزهای اجرایی و هیدرولوژیکی
عدم پایبندی به ماده ۱۴ قانون توزیع عادلانه آب؛ عدم پایبندی به ماده ۴۴ قانون توزیع عادلانه آب؛ عدم پایبندی به ماده ۱۵۸ قانون مدنی؛ عدم پایبندی به ماده ۱۵۹ قانون مدنی؛ عدم پایبندی به بند ۶ مصوبه دهمین جلسه شورای عالی آب؛ عدم پرداخت خسارت باغ های بادام چهار محال و بختیاری؛ ضعف پرداخت حقایق های پایین دست.	ناهماهنگی مرز اجرایی با قانون جبران خسارت آب	
تبصره ماده ۳ قانون توزیع عادلانه آب؛ تبصره ۷ ماده واحده قانون تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز؛ قانون لغو دریافت حق النظاره چاه.	شکاف اجرایی ناشی از نقض دوره ای قوانین	



مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی

۱۴۴

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

۲-۳. شکاف هدف گذاری

شکاف انگیزشی و منطق متفاوت بین بخش های مختلف سیاست گذاری، بهره برداری، و مدیریت پایدار آب، سبب پیگیری اهداف گوناگون و گاهی متضاد در مدیریت منابع آب شده است. این موضوع، یکی از مهم ترین شکاف های موجود در حکمرانی آب را رقم زده است. این شکاف هدف گذاری، برآمده از سطوح مختلفی است که در ادامه به آن اشاره شده است.

۱-۲-۳. اهداف ناهمسوی مدیریت حوضه زاینده رود در دولت های مختلف

مدیریت منابع آب در دولت های مختلف، براساس گفتمان غالب، شکل های گوناگونی داشته است؛ به گونه ای که گاهی برنامه ها و اهداف، با هم در تعارض بوده و به دلیل عمر کوتاه دولت ها، ناقص مانده و دولت بعدی به آن توجهی نداشته است.

چنان که در دهه نخست پس از انقلاب، گفتمان حاکم بر دولت سوم و چهارم، سیاست های خود را بر مبنای سیاست های جهانی دولت رفاهی و آرمان های انقلاب، مانند عدالت خواهی، مساوات طلبی، و مردم گرایی تنظیم کرده بود. این عدالت محوری، زمینه ساز تدوین «قانون توزیع عادلانه آب» در سال ۱۳۶۱ شد. این قانون، برای رسیدن به توزیع عادلانه، اجازه دریافت مجوز چاه های بدون مجوز را صادر کرد.

در دهه دوم پس از انقلاب، سیاست های دولت هاشمی با رویکرد تعدیل ساختاری، در برابر دولت گرایی اقتصاد و نظام یارانه ای دولت پیشین قرار گرفت. هاشمی بر این نظر بود که عدالت برآمده از توزیع برابر، نه تنها برهم زننده اکوسیستم و آسیب به چرخه محیط است، بلکه عین بی عدالتی است. با این رویکرد، سرمایه گذاری های گسترده زیربنایی، به ویژه توسعه سدسازی، در اولویت برنامه های دولت قرار گرفت؛ به گونه ای که تعداد سدهای مخزنی و احداث شده که تا سال ۱۳۵۷ در مجموع ۱۳ سد بود، تا پایان دوره هاشمی به بیش از ۶۰۰ سد رسید (گزارش ۵۱۰۲۵۱۸ مرکز پژوهش های مجلس، ۱۳۷۶، ۲).

دهه سوم انقلاب، مصادف با دوران ریاست جمهوری خاتمی بود که گفتمان خود را با به کارگیری مفهوم توسعه متوازن، از دولت پیشین جدا کرد. خاتمی ضمن تأکید بر حفظ هم زمان حرمت انسان و محیط زیست، بر تمرکززدایی از قدرت دولت از طریق مشارکت منطقه ای و محلی تأکید داشت. در دوران خاتمی برای نخستین بار پس از انقلاب، به بحث آمایش سرزمین، تهیه و صدور اسناد حقابه داران، نقش تشکل ها، و مدیریت مشارکتی منابع آب اشاره شده است (نک: متن برنامه سوم توسعه).

با وجود این، یکی از مهم ترین شکاف های ایجاد شده در حکمرانی حوضه زاینده رود، برآمده از رویکرد تمرکززدایی دولت خاتمی بود؛ به گونه ای که براساس این منطق، در دوران خاتمی، از طریق لایحه پیشنهادی دولت، تبدیل اداره های آب منطقه ای به شرکت و تفکیک





مدیریت حوضه‌ای به مدیریت استانی اتفاق افتاد و سبب شکاف سیاستی بین استان‌های درگیر شد که در جای خود توضیح داده خواهد شد. یکی دیگر از سیاست‌های اجرایی در مدیریت منابع آب در اواخر دولت محمد خاتمی، انتقال آب حقابه‌بران زاینده‌رود به استان یزد بود که پیامدهای اجتماعی و سیاسی آن تاکنون ادامه داشته است. اعتراض به این سیاست‌گذاری‌ها تا جایی بود که در ۲۵ اسفند ۱۳۹۶، حقابه‌داران اصفهان، در اعتراض به انتقال آب به یزد، علیه خاتمی شعار می‌دادند.

در دهه چهارم انقلاب، گفتمان اصول‌گرایی و دال‌های اقتصادی آن، از جمله فقرزدایی، رفع بیکاری، عمران و آبادانی (که در گفتمان اصلاح‌طلبی و ذیل عنوان توسعه سیاسی کم‌رنگ شده بودند) جان تازه‌ای گرفت و با ارائه مفاهیم جذاب مبتنی بر رفع مشکلات اقتصادی مردم و بازگشت به اصل عدالت‌طلبی انقلاب، افکار عمومی را با خود همسو کرد. در این دوران، دولت احمدی‌نژاد یکی از مهم‌ترین اقدامات خود در راستای برقراری عدالت را طرح هدفمندی یارانه‌ها می‌دانست که بر مدیریت انرژی و منابع تأثیرگذار بود، اما با وجود تمرکز بر هدفمندی یارانه‌ها و بحث‌های توسعه پایدار، در این دوره، تعارض‌های اجتماعی در حوضه زاینده‌رود تشدید شد.

دلیل اصلی اعتراض‌های کشاورزان اصفهان در این دوره، این بود که با تعریف طرح‌های جدید توسعه آب در بالادست حوضه زاینده‌رود، حقوق بسیاری از حقابه‌داران پایین‌دست حوضه ضایع می‌شود؛ به گونه‌ای که نظام صنفی کشاورزی اصفهان بیان کرد، پس از سفر استانی احمدی‌نژاد به چهارمحال و بختیاری، با تشکیل کارگروهی از معاونت‌های وزارت نیرو، جهاد کشاورزی، و کشور آن دولت، طرح توسعه باغ‌های گردو و بادام در منطقه سامان، بدون توجه به حقابه زاینده‌رود و اصفهان تصویب شد.

همچنین، در این دوره، قانون الحاق یک ماده‌ای سال ۱۳۸۴ و قانون تعیین تکلیف چاه‌های آب فاقد پروانه بهره‌برداری در سال ۱۳۸۹، برای چاه‌های آب کشاورزی فعال فاقد پروانه (غیرمجاز) تصویب شد.

در دولت روحانی، وعده احیای زاینده‌رود (در سفرهای تبلیغاتی انتخابات ریاست جمهوری روحانی به اصفهان) داده شد. در این دولت، حقابه‌های طومار شیخ

بهای، به تصویب شورای عالی آب رسید. همچنین، با اعتراض نظام صنفی کشاورزی اصفهان، دولت روحانی، بهره‌برداری از باغ‌های گردو و بادام را که در دوره ریاست جمهوری احمدی‌نژاد توسعه یافته بود، متوقف کرد و اعتراض‌های اجتماعی زیادی را در چهار محال و بختیاری برانگیخت.

در این راستا، یکی از اعضای نظام صنفی اصفهان به نقش دولت‌ها در بحران آب زاینده‌رود اشاره کرده است:

ما از چهار دولت قبل ضربه خوردیم. در دولت آقای هاشمی، طرح انتقال آب از حقایق کشاورزان زاینده‌رود به یزد تصویب شد و در دولت آقای خاتمی اجرا شد. در همین دوران آقای خاتمی، طبق مصوبه‌ای، اختیارات وزارت نیرو به مدیریت استانی داده شد. نمایندگان ما در مجلس مخالفت کردند، ولی رأی آورد. دولت احمدی‌نژاد هم در سفر استانی خود در سال ۱۳۸۴ به شهرکرد، اختیارات وزارت نیرو در حوضه زاینده‌رود را به استانداری چهار محال و بختیاری داد. در دولت آقای روحانی هم طرح بن و بروجن را به عنوان مصوبه سفر ایشان اعلام کردند.

۲-۳. اهداف ناهمسوی نهادهای نقش‌آفرین

نتایج مصاحبه‌های انجام شده نشان می‌دهد که یکی از موانع اصلی رسیدن به حکمرانی خوب آب در حوضه زاینده‌رود، تعاملات ناهمسوی بین نهادهای در وزارت خانه‌ها و بخش‌های مختلف مدیریت منابع آب است. اگرچه بیشترین شکاف هدف‌گذاری در مدیریت منابع آب کشور، به شکاف اهداف دو وزارت خانه جهاد کشاورزی و نیرو مربوط است، افزون بر دو بدنه صف و ستاد در وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی که اختلاف‌های موجود در اهداف و عملکرد آن‌ها فراوان است، درون وزارت خانه‌ها نیز ناهماهنگی و ناسازگاری بین اهداف و برنامه‌ها مشهود است؛ به عنوان مثال، به گفته مصاحبه‌شوندگان در وزارت نیرو، بین دو بخش حاکمیتی ستاد وزارت نیرو و شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب، تداخل‌های برنامه‌ریزی‌ای وجود دارد که زمینه‌ساز اختلال در تصمیم‌گیری و اجرا نیز شده است. یکی از نمایندگان نظام صنفی اصفهان در این مورد گفته است:



ما توی جلسات وزارت نیرو با معاونین و حتی خود وزیر بودیم. اتفاقاً حرفای مارو هم قبول دارن، اما شرکت مدیریت منابع آب، کار خودشو می‌کنه، چون شرکت مادر هست و آب منطقه‌ای که درآمدزایی از توسعه آب داره، زیر نظر اون‌ها هستند و کاری به وزارت نیرو نداره. این نشون می‌ده صحبت‌های وزارت نیرو در حد شعاره.

براین اساس، «وجود قدرت‌های موازی ستادی» و «عدم تعامل صف و ستاد»، از مهم‌ترین مواردی هستند که باعث شکاف هدف‌گذاری شده‌اند. افزون‌بر شکاف اهداف در بخش‌های حوزه ستادی، در بخش اجرایی و صف استان‌ها نیز شکاف اهداف ناشی از تعارض منافع، وجود دارد.

۳-۲-۳. اهداف ناهمسوی سیاسیون استانی حوضه زاینده‌رود

وعده آب توسط سیاسیون برای کسب مشروعیت سیاسی، در بسیاری از پژوهش‌های خارجی نیز اثبات شده است و افرادی مانند مولینگا، برونز، وورستر، رامانورثی، گریندل، و وودال در پژوهش‌های خود به آن اشاره کرده‌اند. در حوضه زاینده‌رود نیز در بسیاری از موارد، نفوذ سیاسیون، سبب اجرا یا توقف طرحی می‌شود که توان اکولوژیک و هیدرولوژیک آن در نظر گرفته نشده است.

در همین مورد، یکی از اعضای نظام صنفی کشاورزی شهرکرد، جلوگیری دولت روحانی از آب‌رسانی و بهره‌برداری از طرح توسعه باغ‌های بادام در چهارمحال و بختیاری را ناشی از اعمال فشار نمایندگان و نظام صنفی اصفهان می‌داند:

در دوران آقای احمدی‌نژاد، وزارت نیرو با تعریف حقابه‌هایی از طرح سودجان توسعه و کاشت بادام را در چهارمحال داد. حدود یازده سال مردم این طرح‌ها را اجرا کردند و با تانکر، آب به زمین رسوندن. مردم فرش زیر پایشان را به‌خاطر اشتغال بچه‌هاشون فروختند. الان که برخی از آن طرح درختان بادام ۹۰ درصد و برخی ۱۰۰ درصد به‌بار نشسته است، حالا وزارت نیرو با لابی اصفهانی‌ها و نماینده‌هاشون و نمایش استعفا در دهمین شورای عالی آب، گفته این طرح‌ها تعطیل بشه.

نمایندگان با دراختیار داشتن کارت‌های اختار در برابر وزرا، از قدرت زیادی برای تغییر برنامه‌ها و خط‌مشی‌ها برخوردارند. نماینده نظام صنفی چهارمحال و بختیاری در این مورد

گفت: «تعداد نمایندگان اصفهان در مجلس زیاد است. با هم همفکری می‌کنند و با درخواست سؤال از وزیر و تهدید به استیضاح اون و دادن کارت قرمز، منافع استانی خودشون رو، بدون توجه به استان‌های دیگه، پیش می‌برن».

روی هم‌رفته، با توجه به مطالب مطرح‌شده در مورد شکاف هدف‌گذاری در حوضه زاینده‌رود، در جدول شماره (۳)، خلاصه‌ای از تحلیل مضمون‌های این شکاف در حکمرانی آب حوضه زاینده‌رود ارائه شده است.

جدول شماره (۳). شکاف هدف‌گذاری در حوضه زاینده‌رود

شکاف هدف‌گذاری		
مقوله اولیه	مقوله ثانویه	کد نهایی
شکاف گفتمانی در زمینه توسعه منابع آب؛ گذار از مدیریت حوضه‌ای به مدیریت استانی.	اهداف ناهمسوی مدیریت حوضه زاینده‌رود در دولت‌های مختلف	شکاف انگیزشی و منطق متفاوت بین‌بخشی برای مدیریت پایدار آب
عدم تعامل درست بین نهاد وزارت نیرو و جهاد کشاورزی؛ وجود قدرت‌های موازی در بخش ستادی؛ عدم تعامل صف و ستاد.	اهداف ناهمسوی نهادهای نقش‌آفرین	
رویکرد ملوک‌الطوایفی؛ تحت‌فشار قرار گرفتن وزرا توسط نمایندگان استانی برای توسعه طرح‌های آب؛ تلاش برای کسب منافع حداکثری از آب برای استان، بدون در نظر گرفتن توان حوضه؛ رویکرد منفعت‌طلبانه رؤسای جمهور برای استان وابسته.	اهداف ناهمسو در میان سیاست‌یون استانی حوضه زاینده‌رود	

۳-۳. شکاف سیاستی

شکاف سیاستی، به چندبخشی بودن وظایف مربوط به آب بین نهادهای و وزارت‌خانه‌ها اشاره دارد، اما آنچه سبب مشکل‌ساز شدن این مدیریت چندبخشی می‌شود، ناهمسویی اهداف، برنامه‌ها، و فعالیت‌های اجرایی آن‌هاست که یکی از موانع رسیدن به حکمرانی خوب آب در حوضه زاینده‌رود است. همان‌گونه که در بخش پیشین توضیح داده شد، منطق متفاوت بین‌بخشی، که اهداف متفاوتی را در بخش‌ها و گروه‌های مختلف تعریف کرده





است، درنهایت، سبب سیاست‌گذاری‌های متفاوت و گاهی متعارض بین‌بخشی خواهد شد. عوامل فراوانی سبب ایجاد شکاف سیاستی حوضه آبریز زاینده‌رود شده‌اند که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهیم کرد.

۱-۳-۳. شکاف سیاستی ناشی از قدرت نامتوازن

بحث‌های مطرح‌شده در مصاحبه‌ها، نشان‌دهنده شکاف سیاست‌گذاری بین دو نهاد وزارت جهاد کشاورزی و وزارت نیرو است. شرکت‌های آب منطقه‌ای، بی‌توجهی به تعیین الگوی کشت کم‌آب‌بر و جلوگیری از کاشت برنج را از نمونه‌های عدم همکاری جهاد کشاورزی عنوان کرده‌اند. درمقابل، جهاد کشاورزی نیز به عدم تحویل حجمی و به‌موقع آب توسط آب منطقه‌ای اشاره می‌کند.

در این زمینه، وزارت جهاد کشاورزی، یکی از دلایل همسو نبودن سیاست‌گذاری‌های بین‌نهادی را «عدم توازن قدرت بین‌بخشی» در نهادها و وزارت‌خانه‌ها می‌داند؛ به‌گونه‌ای که به‌زعم کارشناسان مورد‌مصاحبه از این نهاد، وزارت نیرو، بیشترین نقش، بودجه، و قدرت را در تنظیم دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌های مدیریت منابع آب دارد. یکی از مشکلات ناشی از قدرت نامتوازن در سیاست‌گذاری‌ها، عدم تعیین نهاد متولی مدیریت مشارکتی آب بوده است. در این زمینه، بسیاری از کارشناسان دفتر نظام‌های بهره‌برداری و جهاد کشاورزی، به بی‌توجهی وزارت نیرو به مصوبه پانزدهم شورای عالی آب در مورد واگذاری تولید برقراری مدیریت مشارکتی آب توسط جهاد کشاورزی اشاره کرده‌اند. به‌زعم آن‌ها، یکی از دلایل کم‌کاری وزارت جهاد کشاورزی در برقراری مدیریت مشارکتی آب و ایجاد تشکل، ورود وزارت نیرو به این عرصه، از طریق ایجاد تشکل آب‌بران و دریافت بودجه برای این کار، است.

۲-۳-۳. شکاف سیاستی ناشی از تبدیل مدیریت حوضه‌ای به مدیریت استانی

تبدیل اداره‌های آب منطقه‌ای به شرکت آب منطقه‌ای استانی، یکی از مهم‌ترین عوامل چندبخشی شدن مدیریت و ایجادکننده شکاف سیاستی حوضه است. همان‌گونه که گفته شد، دولت خاتمی با محور قرار دادن بحث تمرکززدایی از دولت و واگذاری مدیریت به واحدهای استانی و محلی، زمینه‌ساز تبدیل اداره‌های آب به شرکت‌های آب منطقه‌ای استانی شد.



تبدیل اداره‌های کل به شرکت آب منطقه‌ای و تفکیک شرکت‌های آب منطقه‌ای حوضه‌ای به استانی، از نظر بسیاری از مصاحبه‌شوندگان، اختلاف‌های درون حوضه‌ای و بین حوضه‌ای را در حوضه آبریز مشترک زاینده‌رود افزایش داد. این اتفاق، در حالی رخ داد که حدود یک سال پیش از آن، در مصوبه هیئت‌وزیران در مورد «راهبردهای بلندمدت توسعه منابع آب کشور» (۱۳۸۲) و همچنین، چهار سال پیش از آن (۱۳۷۹) در «سیاست‌های کلی منابع آب» ابلاغی توسط مقام معظم رهبری، بر مدیریت حوضه‌ای تأکید شده بود (میرنظامی و باقری، ۱۳۹۶، ۴۰).

یکی از مدیران آب منطقه‌ای، این گونه به مشکلات برآمده از این قانون اشاره کرده است:

با این تفکیک، استان‌ها مستقل عمل کردند و اگرچه بر حفظ حقایق در این ماده قانونی اشاره شده است، اما در عمل، برای مثال، استان اصفهان که حقایق بر است، دیگر نمی‌توانست نظارتی بر برداشت آب از سرچشمه‌های آب زاینده‌رود در استان چهارمحال و بختیاری داشته باشد. دقیقاً از همان زمان، مشکلات زاینده‌رود هم شروع شد.

یکی از نمایندگان این نظام صنفی نیز در این مورد می‌گوید:

مشکل زاینده‌رود و درگیری بین اصفهان و شهرکرد، از زمان تفکیک شرکت‌های آب منطقه‌ای استانی شروع شد. با شعارهای پوپولیستی مسئولین و رؤسای جمهور، براساس قانون مذکور، توسعه باغات و برداشت آب بدون توجه به حقایق اصفهان در شهرکرد توسعه پیدا کرد و هر استان، سیاست توسعه خودش را درپیش گرفت، بدون اینکه به پایداری آب توجه بشه.

یکی دیگر از پیامدهای منفی این قانون — که مورد انتقاد بسیاری از بهره‌برداران نیز بوده است — سیاست درآمدزایی شرکت‌های آب منطقه‌ای از فروش آب است. به گفته آن‌ها، زمانی که اداره‌ها در قالب شرکت مدیریت شوند، از بودجه دولت جدا شده و درآمدزایی آن‌ها محور قرار می‌گیرد؛ بنابراین، سیاست عملی این شرکت‌ها با بحث محافظت از منابع آب مغایرت دارد.



همان‌گونه که مطرح شد، تعارض‌های سیاستی در بخش‌ها و جنبه‌های مختلف، باعث شکاف در مدیریت آب زاینده‌رود شده و تعارض‌های اجتماعی و امنیتی زیادی را که سبب تقابل‌های بین‌استانی شده، دامن زده است؛ بنابراین، با توجه به مطالب مطرح‌شده در مورد شکاف سیاستی در حوضه زاینده‌رود، در جدول شماره (۴) خلاصه‌ای از تحلیل مضمون‌های این شکاف در حکمرانی آب حوضه زاینده‌رود ارائه شده است.

جدول شماره (۴). شکاف سیاستی در حوضه زاینده‌رود

مفاهیم اصلی	مقوله اولیه	مقوله نهایی
بودجه بیشتر وزارت نیرو؛ قدرت تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی بیشتر وزارت نیرو؛ استقرار دبیرخانه شورای عالی آب در وزارت نیرو؛ قدرت ضعیف جامعه بهره‌بردار در برابر دولت.	شکاف سیاستی ناشی از قدرت نامتوازن	چندبخشی بودن وظایف مربوط به آب در بین وزارتخانه‌ها و نهادها
سیاست‌های فردگرایانه استانی در توسعه منابع آب؛ بی‌توجهی به ظرفیت و پایداری حوضه؛ نادیده‌گیری حقایق‌ها.	شکاف سیاستی ناشی از تبدیل مدیریت حوضه‌ای به مدیریت استانی	

۳-۴. شکاف اطلاعاتی

شکاف اطلاعاتی به نامتقارن بودن اطلاعات (کمیت، کیفیت، نوع) بین ذی‌نفعان در سیاست آب اشاره دارد؛ به‌ویژه نامتقارن بودن اطلاعات در مورد میزان آب مصرف‌شده در بخش‌های مختلف بین استان‌های مشترک یک حوضه آبی، بسیار مشهود است. در ادامه، شکاف اطلاعاتی در حوضه زاینده‌رود را به‌گونه‌ای دقیق‌تر توضیح داده‌ایم.

۳-۴-۱. نامتقارن بودن کمیت و کیفیت اطلاعات

افزون‌بر نبود اطلاعات دقیق و یکسان از مصرف آب بین استان‌ها، توافقی در مورد میزان مصرف آب کشاورزی نیز وجود ندارد. بیشتر مصاحبه‌شوندگان جهاد کشاورزی بر این نظر بودند که آمار و اطلاعات ارائه‌شده توسط وزارت نیرو مبنی بر بیش از ۹۰ درصد مصرف آب در بخش کشاورزی، اشتباه است. یکی از مهم‌ترین استدلال‌های آن‌ها برای رد این آمار، عدم تحویل حجمی آب توسط وزارت نیرو در بیشتر نقاط است که مانع محاسبه دقیق میزان مصرف آب می‌شود. یکی از کارشناسان در این مورد می‌گوید: «نه تنها در حوضه زاینده‌رود،

بلکه در بیشتر نقاط کشور، هیچ تحویل حجمی آبی توسط آب منطقه‌ای به جهاد کشاورزی نمی‌شه و این باعث شده، تنویم توی اقتصاد آب به شکل دقیق وارد بشیم».

۲-۳. نامتقارن بودن نوع اطلاعات

با توجه به تأکید مصاحبه‌شوندگان بر عدم تقارن میزان آب مصرف‌شده در بخش‌ها و استان‌های مختلف، پرسش از چرایی آن مطرح شد. برخی از مصاحبه‌شوندگان، نوع اطلاعات ارائه‌شده از مراجع رسمی را اطلاعات مبهمی می‌دانستند؛ به‌گونه‌ای که برخی از آن‌ها به عامدانه بودن عدم تعیین حقایق توسط دولت اشاره می‌کردند. آن‌ها بر این نظر بودند که به دلیل اینکه دولت در اجرای طرح‌های توسعه منابع آب در بسیاری از موارد حقایق را نادیده گرفته است، تعیین آن به لحاظ قانونی دولت را مجبور به پرداخت خسارت زیادی خواهد کرد. یکی از کشاورزان پیشرو، در این مورد گفت: «کارشناسی حقوقی وزارت نیرو، مدام دنبال راه فراری هستند تا حقایق را رو ضایع کنن؛ مثلاً گفتن کشاورزان، توی سال‌های اخیر، یه نامه از امام جماعت و مسجد و جاهای دیگه گرفتن که حقایق دار هستند. در صورتی که این طور نیست و اسناد قدیمی ثبت شده وجود داره». در واقع، برخی از کارشناسان نیز بر این نظر بودند که بسیاری از اسناد مالکیت آب، ریشه تاریخی ندارد و در سال‌های اخیر با فشار و لابی‌گری افراد، دریافت شده است؛ باوجوداین، برای تعیین سره از ناسره و مشخص کردن میزان دقیق حقایق و حقایق بران، برنامه خاصی تدوین نشده است. به هر حال، با توجه به مطالب مطرح‌شده در مورد شکاف اطلاعات در حوضه زاینده‌رود، در جدول شماره (۵) خلاصه‌ای از تحلیل مضمون‌های این شکاف در حکمرانی آب حوضه زاینده‌رود ارائه شده است.

جدول شماره (۵). شکاف اطلاعاتی در حوضه زاینده‌رود

مفاهیم اصلی	مقوله اولیه	مقوله نهایی
تعیین نشدن دقیق حقایق توسط دولت، به منظور جلوگیری از محکومت دولت در پرداخت خسارت؛ ناآگاهی دولت از قوانین هنگام تصویب برنامه‌ها.	نامتقارن بودن نوع اطلاعات	نامتقارن بودن اطلاعات (کمیت، کیفیت، نوع)
مشخص نشدن اطلاعات مصرف آب در بخش‌های مختلف؛ مشخص نشدن اطلاعات میزان مصرف آب در هر منطقه.	نامتقارن بودن اطلاعات کمی و کیفی	بین ذی‌نفعان در سیاست



۵-۳. شکاف ظرفیتی

شکاف ظرفیتی، به معنای کمبود ظرفیت زیربنایی برای طراحی و پیاده‌سازی سیاست‌های آب است. در حوضه زاینده‌رود، در بخش‌های مختلفی شکاف ظرفیتی مشهود بود که در ادامه مطرح و بررسی شده‌اند.

۱-۵-۳. شکاف ظرفیت تعاملی

بحث‌های مطرح‌شده در مصاحبه‌ها، بیانگر این است که در حوضه زاینده‌رود، شبکه‌های اعتمادی که بهره‌برداران توسعه داده و از طریق آن مطالبه‌گر حقوق بودند، از سیاست‌های عمومی و ملی جدا تشخیص داده شده است. درواقع، آن‌ها نه در تعاملی بین‌استانی برای حل مشکل، که در تعاملی درون‌گروهی، در پی منافع استان خود بودند. آن‌ها به هم‌استانی‌هایشان بسیار اعتماد داشته و درمقابل، به استان‌های دیگر و نمایندگان آن‌ها، بی‌اعتماد بودند؛ به‌گونه‌ای که در بسیاری از بخش‌های مصاحبه‌های انجام‌شده با بهره‌برداران و نظام صنفی شهرکرد، بر «لابی اصفهانی‌ها برای کسب آب بیشتر از زاینده‌رود و تعطیلی طرح‌های توسعه باغ‌های بادام» تأکید می‌شد و درمقابل، اصفهانی‌ها نیز بر تعامل سیاسیون بومی استان یزد، برای انتقال حقایق کشاورزی اصفهان به یزد در زمان خاتمی اشاره می‌کردند.

براین اساس، می‌توان گفت، ضعف تعاملات بین‌استانی به‌سبب بی‌اعتمادی به سیاست عمومی در حوضه، خود را در قالب قوم‌گرایی و مواردی اینچنینی، نشان داده است. در مورد موضوع اعتماد درون‌گروهی و شکاف آن با سیاست‌های عمومی، نظریه‌پردازان زیادی مانند تیلی (۱۳۹۲)، واینر و هاتینگتون (۱۳۷۹)، قوم‌گرایی را یکی از مهم‌ترین شکل‌های ایجادکننده این نوع اعتماد دانسته و نقش آن را در توسعه سیاسی بررسی کرده‌اند.

۲-۵-۳. شکاف ظرفیت تخصیص

یکی از مهم‌ترین مشکلات موجود در حوضه زاینده‌رود، افزایش تخصیص و عرضه بیش از ظرفیت آب و حقایق قانونی است. این درحالی است که وزارت نیرو، براساس مواد ۲۴، ۳۳، و ۳۴ قانون توزیع عادلانه آب، همچنین، قانون تشویق سرمایه‌گذاری در طرح‌های آبی کشور و ماده‌واحد قانون تبدیل اداره‌های کل امور آب منطقه‌ای به شرکت‌های آب منطقه‌ای استان‌ها، به‌ناچار باید در تخصیص‌ها براساس توان حوضه و در نظر گرفتن حقایق عمل کند.





براساس آمارهای بلندمدت ثبت‌شده شرکت آب منطقه‌ای، سالانه ۱۴۹۲ میلیون مترمکعب آب وارد سد زاینده‌رود شده است که از این مقدار، معادل ۳۸۴ میلیون مترمکعب (به سبب ورود از تونل‌های دوم کوه‌رنگ، چشمه لنگان، و خدنگستان که با سرمایه‌گذاری دولت ساخته شده‌اند) متعلق به دولت است؛ بنابراین، دولت تنها مجاز به تخصیص حداکثر ۳۸۴ میلیون مترمکعب آب در حوضه زاینده‌رود است که جزء حقایق است. با وجود این، وزارت نیرو به جای تخصیص، واگذاری، و فروش حداکثر ۳۸۴ میلیون مترمکعب آب سالانه در حوضه زاینده‌رود برای مصارف شرب، صنعت، توسعه کشاورزی، مسکونی، و...، در عمل، ۱۲۹۱ میلیون مترمکعب در این حوضه را به مصارف بخش‌های مختلف در سه استان اصفهان، چهارمحال و بختیاری و یزد واگذار کرده است (شرب اصفهان بزرگ ۴۰۴ میلیون مترمکعب، کاشان ۴۹ میلیون مترمکعب، صنعت اصفهان ۲۰۰ میلیون مترمکعب، استان چهارمحال و بختیاری ۲۳۷ میلیون مترمکعب، استان یزد ۹۸ میلیون مترمکعب، مشترکان استان اصفهان ۳۰۳ میلیون مترمکعب). در واقع، وزارت نیرو، ۹۰۷ میلیون مترمکعب آب، بیشتر از ظرفیتی که تولید کرده و براساس قانون، حق فروش آن را داشته، را به دیگران فروخته است.

یکی از کشاورزان پیشرو در اصفهان، در این مورد می‌گوید:

وزارت نیرو، متخلف اصلی در مدیریت منابع آب است و آگاهانه بیشتر از ظرفیت حوضه منابع آب رو توسعه داده، زیرا حقایق برای وزارت نیرو و مدیریت منابع آب درآمدزا نیست، بلکه تخصیص آب به مشترکین جدید از طریق فروش آب است که منبع اصلی درآمد وزارت نیرو و آب منطقه‌ای است. برای همین، تخصیص بیش از میزان قانونی باعث جمیع اتفاقات شده.

با توجه به مطالب مطرح‌شده در مورد شکاف ظرفیتی در حوضه زاینده‌رود، در جدول شماره (۶)، خلاصه‌ای از تحلیل مضمون‌های این شکاف در حکمرانی آب حوضه زاینده‌رود ارائه شده است.

جدول شماره (۶). شکاف ظرفیتی در حوضه زاینده رود

مقوله اولیه	مقوله ثانویه	کد نهایی
تخصیص بیش از آورد آب توسط دولت در حوضه؛ احداث کارخانه‌های آب‌بر، بدون در نظر گرفتن توان آبی حوضه؛ تعریف سهم‌بران جدید خارج از توان آبی حوضه؛ توسعه باغ‌های بادام چهارمحال و بختیاری، بدون در نظر گرفتن حقایق پایین دست؛ انتقال آب به یزد، پیش از احداث تونل بهشت آباد، از حقایق قانونی کشاورزان؛	شکاف ظرفیت تخصیص	شکاف ظرفیتی ناشی از توسعه خارج از توان
ضعف تعامل بین استانی در حوضه، پس از تبدیل مدیریت حوضه به مدیریت استانی؛ اعتماد ضعیف به نهادها و دولت؛ اعتماد ضعیف به استان مقابل.	شکاف ظرفیت تعاملی	

۳-۶. شکاف سرمایه گذاری

یکی از مواردی که کارشناسان در مصاحبه‌ها به آن اشاره کرده‌اند، تمایل دولت به سرمایه‌گذاری در طرح‌های زودبازده و با نتایج ملموس و عینی است. درحالی‌که بسیاری از سرمایه‌گذاری‌های حفاظتی و مشارکتی در مدیریت منابع آب، زمان‌بر بوده و چه‌بسا به عمر دولت در طول زمان ۴ یا ۸ سال خدمتش نرسد و در پرونده افتخارات و خدمات آن ثبت نشود؛ در مقابل، سرمایه‌گذاری‌های فنی، نه تنها زودبازده هستند، بلکه نتایج فیزیکی آن‌ها، کاملاً ملموس و قابل شمارش و اندازه‌گیری است. این درحالی است که رفع مشکلات حقوقی و اجتماعی در حوضه زاینده رود، نیاز به چانه‌زنی و تعامل بین ذی‌نفعان استان‌های درگیر دارد و چه‌بسا در کوتاه‌مدت، نتیجه‌بخش نباشد.

این موضوع را می‌توان با توقف اجرای طرح تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی به بهانه نبود بودجه لازم نیز دنبال کرد، اما به دلیل هزینه‌کردهای عمرانی بسیار سنگین (مانند سدسازی) در سال‌های متمادی در وزارت نیرو، نمی‌توان ضعف مالی این وزارت‌خانه را عامل اصلی آن دانست (میرنظامی و باقری، ۱۳۹۶). به عبارت روشن‌تر، عامل اصلی، نه کمبود بودجه، بلکه عدم تخصیص بودجه کافی و بهنگام برای اقدامات حفاظتی بوده است که وزن مطالعات اجتماعی در آن سنگین بوده و در نتیجه، زمان‌بر است. حتی در بودجه‌بندی‌های حفاظت از منابع آب نیز، آنچه اهمیت دارد، «بودجه سخت‌افزاری و فنی» است؛ به گونه‌ای که وزارت



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۵۶

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



جهاد کشاورزی، برای کاهش مصرف آب، همه تمرکز خود را نه بر آموزش و فرهنگ‌سازی رفتار درست مصرف آب، بلکه بر توسعه آبیاری مدرن قرار داده است.

«سرمایه‌گذاری بدون توجه به شرایط اقلیمی»، به‌ویژه بدون توجه به وضعیت آب و خاک در حوضه زاینده‌رود، یکی دیگر از معضلات موجود در این عرصه بوده است. به‌گفته تعدادی از بهره‌برداران و نظام صنفی در استان چهارمحال و بختیاری، اصفهان، با وجود اقلیم نامساعد، قطب صنعتی و کشاورزی است و در مقابل، چهارمحال و بختیاری، در تنگنای توسعه‌ای قرار دارد؛ یکی از این اعضا می‌گوید: «چرا این همه صنعت باید در قلب کویر باشد. ذوب آهن باید کنار خلیج فارس باشد، ولی لابی‌گری نمایندگان اصفهان، اونو به اصفهان کشوند. حالا اون می‌گین برای زمان شاه بوده و بحران آب نبوده هنوز، اما فولاد صبا که همین چند هفته پیش جهانگیری اومد و کلنگشوزد چی؟».

همان‌گونه که مطرح شد، شکاف سرمایه‌گذاری در حوضه زاینده‌رود، برآمده از توسعه سرمایه فنی و غیرمتناسب است که به‌طور خلاصه در جدول شماره (۷) توضیح داده شده است.

جدول شماره (۷). شکاف سرمایه‌گذاری در حوضه زاینده‌رود

مقوله اولیه	مقوله ثانویه	کد نهایی
تعلیق بودجه طرح‌های حفاظتی حوضه؛ کمبود بودجه طرح‌های اجتماعی حوضه.	اولویت سرمایه‌گذاری در حوزه فنی و سخت‌افزاری	شکاف سرمایه‌گذاری در طرح‌های حفاظت
توسعه کشاورزی در مناطق اقلیمی نامناسب؛ توسعه صنعت در اقلیم نامناسب.	سرمایه‌گذاری نامتناسب	از آب

۷-۳. شکاف مسئولیت‌پذیری

در سال‌های اخیر، در مورد مسئولیت‌پذیری در برابر منابع زیست‌محیطی —ازجمله رفتار مسئولانه در مصرف آب— پژوهش‌های اجتماعی زیادی انجام شده است؛ به‌گونه‌ای که رفتار مسئولانه، هم در سطح رفتار اجتماعی بهره‌برداران و هم دولت و حاکمیت، در دهه‌های اخیر، از مهم‌ترین موضوع‌های پژوهشی جامعه‌شناسی محیط زیست بوده که شکاف در آن، پایداری منابع آب را با مخاطراتی روبه‌رو کرده است. در ادامه، ابعاد این شکاف در حوضه زاینده‌رود بررسی شده است.

گیدنز^۱ (۱۳۹۴) از آن دسته نظریه‌پردازانی است که بر اعتیاد مصرف افراد جامعه و بی‌مسئولیتی آن‌ها در برابر منابع زیست‌محیطی تأکید دارد. به نظر او حتی با وجود افزایش آگاهی و دانش افراد در مورد پیامدهای مصرف نادرست منابع طبیعی، آن‌ها نمی‌توانند از منافع آنی و عادت‌های سرخوشانه خود دست بکشند؛ بنابراین، هیچ‌گونه مسئولیت‌پذیری‌ای در برابر محیط زیست و منابع آن ندارند. تعدادی از مصاحبه‌شوندگان این پژوهش نیز به این بی‌مسئولیتی ناشی از مصرف‌گرایی اشاره کرده‌اند؛ برای نمونه، یکی از کارشناسان دفتر حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای می‌گوید: «در گذشته کشاورز، کشاورزی معیشتی داشت و به یک تأمین حداقلی از فعالیت کشاورزی رضایت داشت، اما امروزه، بهره‌برداری از منابع آب با نگاه تجاری است و طمع‌ورزی، جایگزین قناعت‌ورزی شده است». باوجوداین، برخی نیز دلیل عدم مسئولیت‌پذیری بهره‌بردار را استیصال در وابستگی به کشاورزی می‌دانند. به گفته یکی از کشاورزان پیشرو در این زمینه: «درسته که کشاورز بحران آب رو بهتر از همه می‌فهمه، اما وقتی کشاورزی، معیشتیه، یعنی زندگیش به این آب وصله، دیگه اینجا صرفه‌جویی و حقایقه پایین دست براش معنایی نداره». آنتونی گیدنز، با ناامیدی از درک مخاطرات توسط عموم جامعه، معتقد به لزوم وجود «دولت تضمین‌کننده‌ای^۲» است که باعث همگرایی میان مسائل زیست‌محیطی و مسائل مهم سیاسی شود. اما مصاحبه‌شوندگان بر این نظر بودند که دولت‌ها خود، به بی‌مسئولیتی افراد در برابر حفاظت از آب دامن می‌زنند. مصاحبه‌شوندگان شرکت‌های آب منطقه‌ای بر این نظر بودند که نگاه حمایتی دولت به کشاورزان، عامل بی‌انگیزگی آن‌ها در حفاظت از منابع آب است؛ به گونه‌ای که مهم‌ترین دلیل بدمصرفی و عدم حفاظت از منابع آب، درنظر نگرفتن قیمت واقعی آب است که مانع شکل‌گیری نگرش صرفه‌جویانه در افراد شده است. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این مورد می‌گوید: «آب نزد کشاورز ما هیچ ارزشی ندارد. درحالی‌که اگر دولت، پول واقعی آب را می‌گرفت، ارزش آن را می‌فهمیدند و این‌گونه آب



1. Giddens, A.
2. ensuring state

مصرف نمی کردند. این تصور اشتباهی است که دولت دارد و فکر می کند کشاورزان، فقیر هستند و آب باید رایگان باشد».

۲-۳. بی مسئولیتی ناشی از دولت انحصارگرا

اورلیش بک (۱۳۹۲)، برخلاف گیدنز، دولت ها را مسئول ناپایداری منابع زیست محیطی می داند. به نظر او، دولت ها با انحصار تعریف بحران، مخاطرات را عادی جلوه می دهند و در برابر پیامدهای آن، مسئولیت پذیر نبوده و سبب «بی مسئولیتی سازمان یافته و همگانی» می شوند. چنان که مدیران با برنامه ریزی نادرست، مهندسان با اشتباه های اجرایی، و شهروندان با مصرف گرایی مفرط، «مشارکت همگانی ای در ارتکاب جرم» دارند.

بهره برداران در اصفهان و چهارمحال و بختیاری در این زمینه از سوق دادن بهره بردار به پذیرش مسئولیت اشتباه های دولت گله مند بودند. یکی از مدیران نظام صنفی کشاورزی کل کشور می گوید: «اینکه می گن مشکلات به خاطر رفتار کشاورز و بی مبالاتی اون توی برداشت آبه، یه دروغ و فرافکنیه. این آقایون وزارت نشین با برنامه هایی که روی زاینده رود اجرا کردند، آب رودخونه رو خشک کردند. حالا که همه چیز خراب شده، مشارکت کشاورز مهم شده».

همچنین، مصاحبه شوندگان نظام صنفی کشاورزی و دفتر نظام بهره برداری بیان می کردند که یکی از دلایل بی مسئولیتی بهره برداران در حفاظت از منابع آب، بی اعتمادی دولت مردان به آن ها است. این بی اعتمادی و انحصار در تصمیم گیری، باعث شده است که جایگاه مشخصی برای جامعه بهره بردار در تصمیم گیری ها و مشارکت پیش از اجرای طرح در نظر گرفته نشود؛ به گونه ای که نظام صنفی و کشاورزان پیشرو، از نداشتن حق رأی و تصمیم گیری جامعه بهره بردار در برنامه ریزی مدیریت آب و کشاورزی در مناطق، گلایه مند بودند. یکی از کشاورزان پیشرو در این مورد می گوید: «در شورای حفاظت شهرستان ها و استان ها، کشاورز و نماینده آن ها، یا جایگاهی ندارد یا این جایگاه خیلی در سایه است. نماینده کشاورز و صنف و تشکل باید این قدر جایگاه قانونی محکمی در تصمیم گیری داشته باشه که بتونه تصمیمات اشتباه رو وتو بکنه یا حداقل حق رأی داشته باشه، اما این طور نیست».





در مورد مسئولیت‌پذیر نبودن در حفاظت از منابع آب کشاورزی نیز یکی از مهم‌ترین عوامل، قانون قیمت‌گذاری آب کشاورزی عنوان شده است. درواقع، این قانون، موجب تنبیه کشاورزان کم‌مصرف و پربازده بوده است، زیرا محاسبه قیمت آب براساس میزان برداشت، کشاورز را برای استفاده از روش‌های کاهنده مصرف آب، بی‌انگیزه می‌کند. مصاحبه‌شوندگان، در مورد افزایش انگیزه اجتماعی کشاورز در بهره‌برداری بهینه از منابع آبی، به تغییر نحوه دریافت آب‌بها از طریق تحویل حجمی آب اشاره کرده‌اند. یکی از کارشناسان دفتر حفاظت و بهره‌برداری آب منطقه‌ای بر این نظر است که: «اگر ما آب را حجمی تحویل بدیم، یعنی بگیریم ما اینقدر تحویل می‌دیم و این هم پولشه، حالا با اینقدر آب تو هرچقدر و هرچی تونستی محصول کشت کن، این کشاورز رو تشویق می‌کنه تا با کمترین آب، بیشترین محصولو برداشت کنه».

همان‌گونه که مطرح شد، از منظر مصاحبه‌شوندگان، شکاف مسئولیت‌پذیری در حوضه زاینده‌رود، افزون‌بر عوامل فرهنگی، برآمده از عوامل کلان‌سیاستی و مدیریتی نیز بوده است. این عوامل، به‌طور خلاصه، در جدول شماره (۸) مطرح شده‌اند.

جدول شماره (۸). شکاف مسئولیت‌پذیری در حوضه زاینده‌رود

مقوله اولیه	مقوله ثانویه	کد نهایی
کشاورزی معیشتی و وابستگی کشاورز به آن؛ نبود دولت تضمین‌گر برای مدیریت رفتار مصرف‌کننده؛ هزینه کم آب، نهاده‌ها، و منابع تولید محصولات کشاورزی؛ گذار از فرهنگ قناعت به فرهنگ مصرف.	بی‌مسئولیتی ناشی از مصرف‌گرایی	
عادی جلوه داده شدن مخاطرات توسط دولت؛ نبود جایگاه مشخص برای بهره‌بردار در شورای حفاظت؛ نداشتن حق رأی در برنامه‌ریزی‌های توسعه آبی؛ حضور بهره‌بردار در طرح‌های آب پس از تصمیم‌گیری؛ طرح‌ها و برنامه‌های تحمیلی و غیرمشارکتی دولتی؛ عدم مشارکت کشاورز در تصمیم‌گیری؛ نداشتن حق رأی نظام صنفی؛ مشارکت پس از بحران بهره‌برداران.	بی‌مسئولیتی ناشی از دولت انحصارگرا	ناشی از عدم شفافیت اطلاعات، ضعف تعهدات، نبود توجه، آگاهی و مشارکت

بحث و نتیجه گیری

همان گونه که مطرح شد، مسائل آب، از جمله مسائل وخیم و بسیار پیچیده به شمار می آیند. این پیچیدگی، سبب لزوم بررسی موضوع در حوزه ای از علوم بین رشته ای می شود؛ به گونه ای که در سال های اخیر، حل مسائل آب از انحصار علوم فنی خارج شده و در تعامل دو سویه فنی - اجتماعی قابل تبیین است. در این مقاله نیز شناخت مسئله آب حوزه زاینده رود، در قالب شناخت شکاف های حکمرانی آب بررسی شد. با توجه به کدها و مضمون های به دست آمده از نتایج شکاف های موجود در حوضه آب زاینده رود، می توان آن را دارای ویژگی های زیر دانست:

۱) بسیاری از مسائل اجتماعی و امنیتی حوضه زاینده رود، پیامد شکاف های موجود در حکمرانی هستند، نه اینکه خود، علت ناپایداری باشند. در واقع، در حوضه زاینده رود، این برنامه ها، قوانین، و تصمیم گیری ها هستند که نقش اصلی را در به وجود آمدن مسائل اجتماعی ایفا می کنند. نبود انسجام، تناقض در قوانین، و بی ثباتی در برنامه ریزی، بسیاری از مسائل را ایجاد کرده است که مهم ترین آن تضعیف مشروعیت است که نتیجه ای جز گسترش تخلف ها، شکاف ها، و بی اعتمادی اجتماعی و سیاسی ندارد؛

۲) یکی از نتایج به دست آمده در این پژوهش، عدم مشروعیت قانون، هم در میان مجریان و برنامه ریزان و هم در بین بهره برداران است. در واقع، قدرتی فراقانونی در تصویب طرح ها و برنامه های توسعه منابع آب وجود دارد که می تواند بدون در نظر گرفتن قوانین، اسناد، و برنامه ها، مصوبات نامتناسبی را اجرایی کند؛

۳) گروه های ذی نفع و نقش آفرین در حوضه زاینده رود، از نبود یک ارتباط همبسته مداوم با یکدیگر رنج می برند. این گروه ها، زبان همدیگر را نمی شناسند و به شدت نسبت به یکدیگر بی اعتماد هستند. در این شرایط، فرافکنی مسئولیت بحران آب به گروه مقابل رخ می دهد؛

۴) در نبود یک فضای گفت و گو و تعامل متقابل بین گروه های هدف، مخالفت ها به اعتراض و شورش تبدیل شده اند. در واقع، افزون بر بی اعتمادی نهادی که در بسیاری از پاسخ ها وجود داشت، بسیاری از گروه هایی که قدرت اجتماعی زیاد، اما قدرت سیاسی اندکی دارند (اصناف و تشکل ها) فضا را برای اعتراض های خیابانی فراهم می کردند که





در صورت وجود مسیرها و مجراهایی برای گفت‌وگو و امید به تأثیرگذاری بر آن، بسیاری از این اعتراض‌ها به خیابان کشیده نمی‌شدند؛

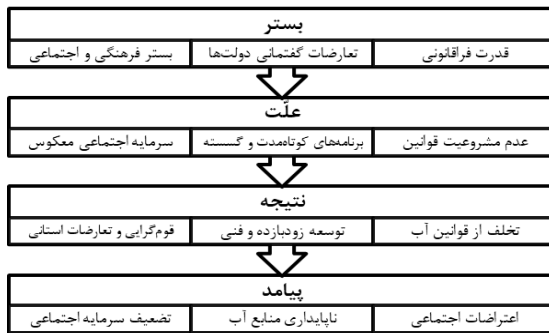
(۵) به سبب اهمیت بعد اعتماد و تعامل در سرمایه اجتماعی، مهم‌ترین پیوند نهادی در حوضه زاینده‌رود — که پایداری را امکان‌پذیر خواهد کرد — ارتباط و پیوند همیشگی بین دولت (وزارت نیرو، جهاد کشاورزی) با مردم (از طریق اصناف و تشکل‌ها) است، زیرا با وجود بحران آب در حوضه زاینده‌رود، جامعه بهره‌بردار، اصناف، و کشاورزان ناامید نبوده و ایده‌های زیادی برای بهبود وضعیت داشتند؛

(۶) نخبه‌گرایی مهندسان و برنامه‌ریزان، سبب حذف جامعه محلی و حقابه‌های آن‌ها شده است. حتی با وجود گسترش رویکرد دولت به مدیریت مشارکتی، این مشارکت واقعی نیست، زیرا حقوق و خواسته‌های مشارکت‌کنندگان را دربر نداشته و تنها وظایف و مسئولیت‌ها را به آن‌ها دیکته می‌کند؛

(۸) نوعی همه‌پرسی سیاسی بر همه برنامه‌ریزی‌های مربوط به مدیریت منابع آب سایه انداخته است؛ به گونه‌ای که در رویه‌ای پوپولیستی، کسب رضایت مردم منطقه بر منافع ملی مسلط بوده و بسیاری از اختلاف‌های قومی و بین‌استانی را رقم زده است. نظارت بر عملکرد نمایندگان مجلس و سایر سیاستیون، در کنار افزایش آگاهی شهروندان می‌تواند مانعی در برابر این وضعیت باشد؛

(۹) همه پاسخ‌دهندگان به رویکردهای حاکمیتی انتقاد داشتند و همه از مدیریت مشارکتی در اداره منابع آب صحبت می‌کردند، اما آنچه مشخص نبود، دستورکار منسجم و درعین حال، منعطفی براساس شرایط منطقه‌ای و ارائه بودجه کافی برای انجام این برنامه بود؛

(۱۰) در مجموع، آنچه از وضعیت شکاف‌های حکمرانی آب در حوضه زاینده‌رود مشهود است، این است که ناپایداری منابع آب و همچنین، مشکلات اجتماعی حوضه، برآمده از علت‌هایی است که در بستر متعارض و شکاف‌های زمینه‌ای ریشه دارد. در نهایت، با توجه به شکاف‌های شناسایی شده در حوضه آبریز زاینده‌رود، زنجیره علی‌ای از عوامل در شکل شماره (۱) به تصویر کشیده شده است.



شکل شماره (۱). زنجیره علی مسائل اجتماعی آب در حوضه آبریز زاینده‌رود

همان‌گونه که در شکل شماره (۱) نشان داده شده است، در بررسی یک مسئله اجتماعی، همچون بحران اجتماعی حوضه زاینده‌رود، باید بین علت و پیامد، تفاوت قائل شد؛ زیرا علت‌ها، ریشه تاریخی دارند، اما پیامدها را می‌توان در لحظه بررسی کرد. در نظر نگرفتن علت ایجاد بحران، در واقع به معنای تاریخ‌زدوده کردن مسئله است که امری محال یا ادعایی برای ارائه راهکارهای موقتی و جلوگیری از نقد قدرت است. بر این اساس، ادعای مقاله حاضر این است که در حوضه زاینده‌رود، اعتراض‌ها و آشوب‌ها، شکستن خط لوله آب اصفهان به یزد، و... را نباید مسئله اجتماعی زاینده‌رود به‌شمار آورد، بلکه این‌ها پیامد مسائل دیگری هستند که در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در طول تاریخ ریشه دارند.



بک، اورلیش (۱۳۹۲). جامعه در مخاطره جهانی (مترجم: محمدرضا مهدی‌زاده). تهران: انتشارات کویر.
(تاریخ اصل اثر ۲۰۱۵)

تیلی، چارلز (۱۳۹۲). دموکراسی: جامعه‌شناسی تاریخی تحولات دموکراتیک (مترجم: یعقوب احمدی).
تهران: انتشارات جامعه‌شناسان. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۷).

حسینی ابری، سیدحسن (۱۳۷۹). زاینده‌رود از سرچشمه تا مرداب. اصفهان: نشر گل‌ها.

فلیک، اووه (۱۳۹۰). درآمد بر تحقیق کیفی، (مترجم: هادی جلیلی). تهران: نشر نی. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۹).

گیدنز، آنتونی (۱۳۹۴). سیاست‌های مقابله با تغییرات آب‌وهوا (مترجم: صادق صالحی و شعبان محمدی).
تهران: نشر آگه. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۸).

مرادی طادی، محمدرضا (۱۳۹۶). آب و سیاست: نگاهی به فرایند سیاسی شدن آب. فصلنامه مطالعات
میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۹(۴)، ۷۱-۹۰. doi: 10.22631/isih.2017.1981.2512

مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۷۶). آب در دو برنامه، شماره گزارش ۵۱۰۲۵۱۸.

میرنظامی، سیدجلال‌الدین؛ و باقری، علی (۱۳۹۶). ارزیابی سیستم حکمرانی آب در فرایند حفاظت از منابع
آب زیرزمینی ایران. تحقیقات منابع آب ایران، ۱۳(۲)، ۵۵-۳۲.

واینر، مایرون؛ و هانتینگتون، ساموئل (۱۳۷۹). درک توسعه سیاسی (مترجم: پژوهشکده مطالعات راهبردی)،
تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی. (تاریخ اصل اثر ۱۹۹۴).

یوسفی، علی؛ امینی، امیرمظفر؛ یادگاری، آمنه؛ و فتحی، امید (۱۳۹۶). پایداری نظام‌های حکمرانی آب حوزه
زاینده‌رود در گذر توسعه. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۹(۴)، ۲۳-۴۸. doi:
10.22631/isih.2017.1940.2493

Akhmouch, A. (2016). The 12 OECD principles on water governance e when science meets
policy, *Utilities Policy*: 43, 14-20. doi: 10.1016/j.jup.2016.06.004

Araral. E., & Wang, Y. (2013). Water governance 2.0: A review and second generation
research agenda. *Water Resources Management*. 27(11), 3945-3957. doi:
10.1007/s11269-013-0389-x

Catton, W. R., & Riley, E. & Dunlap, R.E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm.
The American Sociologist. 13, 41-49.

Kuzdas, C. & Wiek, A. & Warner, B. & Vignola, R. & Morataya, R. (2014). Sustainability
appraisal of water governance regimes: The case of Guanacaste, Costa Rica.
Environmental Management.





- Molle, F. & Mollinga, P.P. & Wester, P. (2009). Hydraulic bureaucracies and the hydraulic mission: Flows of water, flows of power. *Water Alternatives*, 2(3): 328-349.
- Mollinga, P.P. (2008). *The rational organisation of dissent: Boundary concepts, boundary objects and boundary settings in the interdisciplinary study of natural resources management*. Bonn: University of Bonn, Center for Development Research (ZEF).
- Mollinga, P.P. (2008). Water, politics and development: Framing a political sociology of water resources management. *Water Alternatives*, 1(1), 7-23.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2015). *OECD Principles on Water Governance*. Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities.
- Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global Environmental Change*, 19(3), 354-365. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2009.06.001
- Rijke, J., Brown, R., Zevenbergen, C., Ashley, R., Farrelly, M., Morison, P., & Van Herk, S. (2012). Fit-for-purpose governance: A framework to make adaptive governance operational. *Environmental Science & Policy*, 22, 73-84. doi: 10.1016/j.envsci.2012.06.010
- Safavi, H. R., Golmohammadi, M. H., & Sandoval-Solisb, S. (2015). Expert knowledge based modeling for integrated water resources planning and management in the Zayandehrud River Basin. *Journal of Hydrology*, 528, 773-789. doi: 10.1016/j.jhydrol.2015.07.014
- Tortajada, C., (2010). Water governance: some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 29-37. doi: 10.1080/07900621003683298
- United Nation (2006). Water: a shared responsibility; the United Nations world water development report 2, executive summary. *World water Assessment Programme*. Berghahn Books.



بازنمایی مسئله آب ایران در روزنامه‌ها تحلیل محتوای روزنامه‌های ایران، شرق، دنیای اقتصاد، و کیهان از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷

هادی خانیکی^۱، سیده ثریا موسوی^۲
دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۲۵؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۲۷

چکیده

در حال حاضر، برداشت آب در ایران بیش از ظرفیت منابع تجدیدپذیر است. افزون‌براین، شاهد کاهش آب‌های سطحی و زیرزمینی هستیم، اما به‌نظر می‌رسد مسئله آب، چنان‌که باید، در جامعه درک نشده است و فهم مشترکی از آن وجود ندارد. رسانه، نهادی است که می‌تواند در این زمینه نقش مهمی ایفا کند. در چند سال گذشته، با جدی‌تر شدن مسئله آب و آشکارتر شدن پیامدهای آن، توجه رسانه‌ها به این موضوع افزایش یافته است، اما چگونگی تصویری که رسانه‌ها از مسئله آب بر ساخته‌اند، نامشخص است. هدف این پژوهش، شناخت بازنمایی مسئله آب ایران در روزنامه‌های سراسری است. برای دستیابی به این اهداف، با به‌کارگیری روش تحلیل محتوای کمی و کیفی، مطالب چهار روزنامه سراسری را طی هفت سال (از ۱۳۹۱/۱/۱ تا ۱۳۹۷/۱۲/۲۹) بررسی کرده‌ایم. براساس نتایج به‌دست‌آمده، عوامل طبیعی، برجسته‌ترین علت مسئله آب قلمداد شده‌اند و دیدگاه مسئولان، بیشتر از دیدگاه مردم برجسته شده است. به‌عبارت روشن‌تر، مطالب منتشرشده با دیدگاه‌های دولتی هماهنگ است. «بحران»، «کم‌آبی»، و «خشکسالی» برجسته‌ترین واژگان عنوان‌های روزنامه‌های موردبررسی بوده‌اند. این واژه‌ها، مسئولیت را از دوش مردم و مسئولانی که خواه‌ناخواه، وضع فعلی را ایجاد کرده‌اند، برمی‌دارد و آن را به طبیعت ارجاع می‌دهد. در مطالب این روزنامه‌ها، آب، به‌عنوان مسئله‌ای برجسته شده است که در درجه نخست، دولت باید آن را حل کند و نقش مردم به صرفه‌جویی محدود شده است؛ درحالی‌که حکمرانی خوب، نیازمند مشارکت بیشتر جامعه مدنی در تصمیم‌گیری‌ها است. افزون‌براین، روزنامه‌های موردبررسی، آینده‌نگر نیستند و تا حد زیادی از بررسی پیامدهای مسئله چشم‌پوشیده‌اند.

کلیدواژه‌ها: مسئله آب ایران، بازنمایی، شاخص‌بندی، مدیریت تقاضا

۱. استاد، علوم ارتباطات، دانشکده علوم ارتباطات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
hadi.khaniki@gmail.com ✉

۲. دانشجوی دکتری، علوم ارتباطات، دانشکده علوم ارتباطات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
mousavi.193@gmail.com ✉

رسانه‌ها، رویدادها را تفسیر می‌کنند و به افکار عمومی شکل می‌دهند. برپایه نظریه «برجسته‌سازی»، رسانه‌ها با اخباری که ارائه می‌دهند، موضوع‌هایی را که افکار عمومی به آن‌ها می‌اندیشند، تعیین می‌کنند. براساس این نظریه، زمانی که رسانه‌ها به موضوعی توجه می‌کنند، اهمیت آن موضوع از نظر عموم افزایش می‌یابد؛ بنابراین، رسانه‌ها از این قابلیت برخوردارند که بر آگاهی، شناخت، و درک مردم از مسائل زیست‌محیطی تأثیر بگذارند. براساس نظریه «مارپیچ سکوت»، رسانه‌ها بر ارزیابی مردم از فضای فکری جامعه نیز تأثیر می‌گذارند و «افراد ممکن است از رسانه‌های جمعی به‌عنوان منبع توزیع عقاید استفاده کنند. اگر عقیده خاص آن‌ها در رسانه‌ها مطرح نشده باشد، نتیجه می‌گیرند که آن عقیده موردپذیرش عموم نیست» (مهدی‌زاده، ۱۳۹۱، ۶۳). این نکات، اهمیت و لزوم بررسی محتوای منتشرشده در رسانه‌ها را مشخص می‌کند.

رسانه‌ها، منبع مهمی برای آگاهی از مسائل زیست‌محیطی به‌شمار می‌آیند، اما خنثی نیستند. کاری که رسانه‌ها انجام می‌دهند، چیزی بیش از ارائه واقعیت محض است؛ رسانه‌ها تصمیم می‌گیرند که کدام رویداد را برجسته کنند و کدام را در حاشیه قرار دهند. آن‌ها تصمیم می‌گیرند که از چه منابعی استفاده کنند؛ در نتیجه، نقش مهمی در شکل‌دهی به افکار عمومی دارند. بر مبنای نظریه «چارچوب‌سازی»، رسانه‌ها آیین تمام‌نمای واقعیت نیستند و تنها رویدادها و پدیده‌ها را چارچوب‌بندی می‌کنند. رسانه‌ها واقعیت را می‌سازند، به آن شکل می‌دهند، و با نحوه توصیف یک رویداد، بر درک آن تأثیر می‌گذارند. بر مبنای این نظریه، رسانه‌ها، رویدادها را تفسیر و روایت می‌کنند و به این ترتیب، معنای خاصی را برای مخاطب می‌سازند. برپایه نظریه «ساخت‌گرایی اجتماعی»، رسانه‌ها با چارچوب‌بندی، صورت‌بندی‌های اجتماعی را می‌سازند و ایماژهای رسانه‌ای در آنچه ما به‌عنوان واقعیت درک می‌کنیم، نقش دارند.

مسئله آب، یکی از حیاتی‌ترین مسائلی است که در چند سال گذشته بیش‌ازپیش اهمیت یافته است. میانگین مصرف سالانه آب در ایران، حدود ۹۶ میلیارد مترمکعب برآورد شده است. این رقم، ۸ درصد، بیشتر از کل منابع آب تجدیدپذیر (۸۹ میلیارد





مترمکعب) است، یعنی ۸۰ درصد، بیشتر از حد آستانه کمبود کشور است (مسگران و آزادی^۱، ۱۳۸۲، ۱۳). افزون‌براین، شاهد کاهش آب‌های سطحی و زیرزمینی هستیم. به نظر متخصصان، وضعیت آب‌های زیرزمینی به گونه‌ای است که ترسالی، قادر به جبران آن‌ها نخواهد بود. نکته مهم‌تر اینکه، در سال‌های گذشته، کمبود آب و افزایش تقاضای آن، زمینه‌ساز مناقشه‌های اجتماعی شده است، اما به نظر می‌رسد، مسئله آب، چنان‌که باید، در جامعه درک نشده است و فهم مشترکی از این موضوع وجود ندارد؛ درحالی‌که، نبود فهم مشترک در مورد مسئله آب، مانعی در برابر حل آن است. درواقع، برای حل این مسئله، نخست باید فهم درستی از آن شکل بگیرد، اما درباره ریشه‌های مسئله آب و راه‌حل‌های آن اتفاق‌نظری وجود ندارد؛ به‌عنوان مثال، به نظر عده‌ای از مردم، صادرات آب به کشورهای دیگر، علت مشکل کم‌آبی است، درحالی‌که برخی مسئولان، خشکسالی و تغییرات اقلیمی را دلیل این مسئله می‌دانند. اختلاف‌نظرهای مشابهی نیز در مورد راه‌حل‌های مسئله آب وجود دارد.

در چند سال گذشته، با جدی‌تر شدن مسئله آب و آشکارتر شدن پیامدهای اجتماعی آن، رسانه‌ها نیز به این موضوع بیشتر توجه کرده و در مقایسه با گذشته، مطالب بیشتری را در این زمینه منتشر کرده‌اند، اما چگونگی تصویری که آن‌ها از مسئله آب بر ساخته‌اند، نامشخص است. درواقع، پژوهش‌های اندکی درباره نحوه توصیف مسئله آب ایران در رسانه‌ها انجام شده است. مقاله حاضر، درصدد است تا بخشی از این شکاف را پر کند. هدف اصلی این پژوهش، شناخت بازنمایی مسئله آب در روزنامه‌ها است. بررسی نحوه بازنمایی علل، پیامدها، و راه‌حل‌های مسئله آب در روزنامه‌ها، از اهداف دیگر این پژوهش است. در راستای دستیابی به این اهداف، مطالب چهار روزنامه سراسری، طی هفت سال (از ۱۳۹۱/۱/۱ تا ۱۳۹۷/۱۲/۲۹)، به روش تحلیل محتوای کمی و کیفی بررسی شده‌اند.

۱. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های اندکی موضوع بازنمایی مسئله آب در رسانه‌ها را بررسی کرده‌اند که در ادامه به چند نمونه از آن‌ها اشاره شده است.

1. Mesgaran & Azadi

۱-۱. پژوهش‌های داخلی

نوروزی، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «پوشش آب در برنامه‌های تلویزیون: تحلیل محتوای کیفی برنامه‌های مربوط به آب در شبکه دو سیما جمهوری اسلامی ایران در سه ماهه تابستان ۱۳۹۶»، برنامه‌های مربوط به آب در شبکه دو سیما را که در تابستان ۱۳۹۶ پخش شده‌اند، بررسی کرده است. هدف این پژوهش، شناخت پیام‌های آشکار و پنهان برنامه‌های موردبررسی بوده است. پژوهشگر، برای دستیابی به اهداف، روش تحلیل محتوای کیفی و رویکرد نشانه‌شناختی را به کار برده است. همچنین، برای تحلیل نتایج از الگوی سه‌گانه جان فیسک (رمزگان واقعیت، فنی، و ایدئولوژیک) استفاده کرده است. براساس نتایج این پژوهش، تلویزیون به‌گونه‌ای عمیق به بحران آب توجه نکرده و «مسئله بحران آب را حذف کرده است» (نوروزی، ۱۳۹۶، ۸). این پژوهش نشان می‌دهد که در برنامه‌های موردبررسی، آب به‌عنوان مسئله‌ای فردی برساخت شده است؛ به‌گونه‌ای که برنامه‌های بررسی شده، مصرف خانگی را مقصر بحران آب نشان داده‌اند. همچنین، در این برنامه‌ها، به اجتماعی کردن مسئله آب نیز توجه نشده است. «رسانه ملی در سه سطح اجتماعی، فنی، و ایدئولوژیک، مسئله بحران آب را به حاشیه رانده است و با توجه به رمزگان ظاهر، چهره‌پردازی، گفتار، نوشتار، و... مسئله بحرانی بودن آب حذف شده است». در این برنامه‌ها، طبیعت و اقلیم، عامل مسلط پیدایی بحران آب فرض شده‌اند. افزون‌براین، «محتوای برنامه‌ها محافظه‌کارانه است و به نقش احداث سدهای بدون مطالعه و چاه‌های غیرمجاز» در ایجاد بحران آب اشاره‌ای نشده است (نوروزی، ۱۳۹۶، ۱۵۹-۱۵۸).

صاحب، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «نقش مطبوعات در آگاهی‌بخشی به افکار عمومی در ارتباط با بحران آب سال ۱۳۸۱»، نقش و عملکرد مطبوعات را در آگاه‌سازی افکار عمومی در مورد بحران آب در سال ۱۳۸۱ بررسی کرده است. این پژوهشگر، با استفاده از روش تحلیل محتوای کمی، مطالب مربوط به مدیریت مصرف آب را در روزنامه‌های کیهان، رسالت، ایران، و همشهری تحلیل کرده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که درصد بسیار کمی از مطالب مطبوعات بررسی شده به علل و راهکارهای فرهنگی مقابله با بحران آب پرداخته‌اند. مطالب مطبوعات، بیشتر کارکرد نظارتی دارد و



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۷۰

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



ویژه دیدگاه‌ها و شکایت‌های مردم از عملکرد مسئولان است. افزون‌براین، مباحث مربوط به آب، زیاد برجسته نشده‌اند. بیشتر مطالب چاپ‌شده، رویدادمدار هستند و بُعد آموزشی ندارند (صاحب، ۱۳۸۱، ۱۷۶-۱۷۱).

۲-۱. پژوهش‌های خارجی

وی و همکاران^۱ در سال ۲۰۱۷، در تحقیقی با عنوان «تکامل تدریجی ارزش اجتماعی منابع آب برای توسعه اقتصادی به پایداری زیست‌محیطی در استرالیا از ۲۰۱۱-۱۸۴۳» سیر تغییر پوشش خبری مسائل مربوط به آب را طی سال‌های ۲۰۱۱-۱۸۴۳ (۱۶۹ سال) در روزنامه ساندی مورنینگ هرالده استرالیا بررسی کرده‌اند. براساس نتایج این پژوهش، مسائل مربوط به تأمین آب شهری در این روزنامه در سال ۱۸۴۳ بر مطالب چاپ‌شده در این مورد در سال‌های دیگر، غالب است. بیشتر مطالب این دوره، به رویدادهایی مانند سیل و خشکسالی مربوط‌اند و محور بسیاری از آن‌ها، توسعه اقتصادی است، اما از سال ۱۹۹۴، توجه به پایداری زیست‌محیطی به رویکرد غالب تبدیل شده و مطالب مربوط به آب، خیلی برجسته نشده‌اند. براساس نتایج به‌دست‌آمده، مردم در میان مطالب چاپ‌شده، نقش و جایگاه به‌نسبت کمی داشته‌اند. افزون‌براین، در این روزنامه، صدای سازمان‌های دولتی بیش از سازمان‌های دیگر بازتاب یافته است. این امر، نشان‌دهنده نقش اصلی دولت در خدمات و مدیریت آب است. همچنین، در میان مطالب یادشده، به‌ندرت به سازمان‌های پژوهشی و مردم‌نهاد اشاره شده است. وی و همکارانش (۲۰۱۷) بر این نظرند که رویدادهای مهم طبیعی مانند سیل و خشکسالی، همچون کاتالیزوری برای افزایش پوشش و علاقه به اصلاح مدیریت آب عمل کرده‌اند (وی، وی، و وسترن، ۲۰۱۷، ۹۲-۸۲).

شیونگ و همکاران^۲ (۲۰۱۶) در پژوهشی مشابه با عنوان «تکامل مسائل آب چین، طبق چارچوب روزنامه‌های جریان اصلی چینی» تحقیق وی و همکاران (۲۰۱۷)، سیر تحول تأکید بر مسائل آب کشور چین را در روزنامه اصلی این کشور بررسی کرده‌اند. آن‌ها با به‌کارگیری روش تحلیل محتوا، مطالب مربوط به آب را در روزنامه پپلز دیلی، طی ۶۶ سال بررسی

1. Wei, Wei & Western

2. Xiong, Wei, Zhang & wei



کرده‌اند. براساس یافته‌های این پژوهش، گزارش مسائل مربوط به آب در چین، سه مرحله را تجربه کرده است: ۱۹۴۶ تا اواسط دهه ۱۹۸۰: کنترل سیلاب و خشکسالی و آب برای تولید مواد غذایی؛ اواسط دهه ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۷: آب برای توسعه اقتصادی؛ و ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۲: آب برای پایداری زیست‌محیطی و توسعه اقتصادی. مطالب مربوط به آب در روزنامه یادشده، بازتاب‌دهنده نظام مدیریت منابع آب بالا به پایین چین است. نتایج پژوهش شیونگ و همکاران، این فرضیه را تقویت کرد که ارزش‌های اجتماعی مربوط به مسائل آب در چین، بر اثر عواملی مانند فشار بیوفیزیک (سیل و خشکسالی)، کمپین‌های سیاسی (انقلاب فرهنگی)، اصلاحات کلان اقتصادی، و... تغییر کرده است. این پژوهشگران، نتایج تحقیق خود را با پژوهش مشابهی که در استرالیا انجام شده است، مقایسه کرده‌اند و بر این نظرند که مسائل آب در روزنامه چینی بیشتر از روزنامه استرالیایی برجسته شده است. روند گزارش مسائل آب در روزنامه چینی و استرالیایی از این لحاظ که هر دو در دوره‌ای در مطالب خود بر توسعه اقتصادی تأکید کرده‌اند، به هم شباهت دارند. در روزنامه پیپلز دیلی در طول دوره زمانی موردبررسی، هیچ اشاره‌ای به افکار عمومی واقعی (از اشخاص یا سازمان‌های اجتماع‌محور) نشده است. پژوهشگران، تعصب ساختاری روزنامه‌نگاران برای اولویت دادن به قدرتمندان را یکی از دلایل این امر دانسته‌اند (شیونگ و همکاران، ۲۰۱۶، ۲۵۲-۲۵۰).

آلتاویل و بن^۱ (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «کاربرد تحلیل محتوا برای بررسی گزارش مسائل آب» ۱۰ روزنامه آنلاین نبراسکا را بررسی کرده‌اند. هدف پژوهش آنان، بررسی چگونگی ارائه مسائل مهم زیست‌محیطی برای عموم بوده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که آب، بیشتر در زمینه کشاورزی مطرح بوده و در مورد موضوع‌های دیگری مانند کیفیت آب و زیستگاه کمتر بحث شده است. براساس یافته‌ها، گزارش آب در برخی از روزنامه‌ها به گونه‌ای قابل توجه با مشاهدات مقدار روزانه آب محلی ارتباط دارد. به نظر آلتاویل و بن، اگرچه مسئله آب، حیاتی و مهم است، گزارش مسائل آب در روزنامه‌ها به فرایندهایی مانند تغییرات فیزیکی آب مربوط است و مسائل اصلی آب و محیط‌زیست تا زمانی که موجب نگرانی عمومی نشوند، پوشش داده نمی‌شوند (آلتاویل و بن، ۲۰۱۲، ۶۱۲-۶۰۹).

۲. مفاهیم اساسی

در این بخش مفاهیم اساسی تحقیق را به طور کوتاه تعریف می‌کنیم.

۲-۱. مسئله آب ایران

برای تعریف «مسئله آب ایران»، نخست لازم است کلمه «مسئله» تعریف شود. «مسئله» معادل فارسی واژه Issue است. فرهنگ لغت آکسفورد، یکی از معانی این واژه را مشکل یا نگرانی افراد درباره چیز خاصی می‌داند. آکسفورد در تعریف دیگری، «مسئله» را موضوع مهمی عنوان می‌کند که مردم درباره آن بحث می‌کنند (ترنبل^۱، ۲۰۱۱، ۸۲۷). فرهنگ عمید نیز مسئله را «حاجت، مطلب، و درخواست» تعریف کرده است (عمید، ۱۳۸۹، ۹۳۲). البته هیچ‌یک از معانی نوشته شده در فرهنگ عمید با منظور ما از «مسئله» در این پژوهش، همخوانی ندارد. در پژوهش پیش رو، منظور از مسئله، شرایط پیچیده‌ای است که تنگناهایی را ایجاد می‌کند.

پس از تعریف واژه «مسئله»، لازم است «مسئله آب ایران» تعریف شود. ایران، کشوری خشک و نیمه‌خشک است که میانگین سالانه بارندگی در آن، کمتر از متوسط جهان است. اما، در چند سال گذشته، مجموعه‌ای از عوامل سبب شده‌اند تا تقاضا برای آب بیش از عرضه آن باشد. چنان‌که براساس شاخص‌ها، وضعیت آب در ایران، مساعد نیست. برپایه شاخص فالکن مارک، ایران دچار «تشنه آبی» است و طبق شاخص سازمان ملل نیز ایران در وضعیت «بحران شدید آبی» قرار دارد (عابدی، ۱۳۹۳). در حال حاضر، برداشت آب در ایران بیش از ظرفیت منابع تجدیدپذیر است و افزون‌براین، شاهد کاهش آب‌های سطحی و زیرزمینی هستیم. به این ترتیب، منظور از مسئله آب ایران، مجموع شرایط نگران‌کننده‌ای است که بر مبنای آن، کشور ایران با کمبود آب روبه‌رو شده است.

۲-۲. بازنمایی

بازنمایی، یکی از مفاهیم برجسته مطالعات رسانه‌ای است. منظور از این مفهوم، تولید معنا بر اساس «چارچوب‌های مفهومی و گفتمانی» است (مهدی‌زاده، ۱۳۸۷، ۱۶-۱۵). بازنمایی بر این نکته تأکید دارد که هرچند ایماژهای رسانه‌ای، قانع‌کننده و واقعی به نظر





می‌رسند، جهان را به‌طور مستقیم نشان نمی‌دهند. ایماژهای رسانه‌ای همواره به‌جای اینکه آینه یا پنجره‌ی روشنی روبه‌واقعیت باشند، برساخت و نمایش دوباره هستند. رسانه‌ها با بازنمایی ایماژها و موقعیت‌های خاص قادرند آن‌ها را طبعی جلوه دهند و از این طریق، ایماژهای دیگر را به حاشیه برانند یا حتی حذف کنند (برانستون و استفورد^۱، ۲۰۱۰، ۱۰۷).

۲-۳. مدیریت تقاضای آب

در سال‌های گذشته، رویکرد سنتی مدیریت عرضه‌ی آب که افزایش تأمین آب و عرضه‌ی آن را راهکاری برای پاسخ به افزایش تقاضای آب می‌دانست، تغییر کرده است. در پی این تغییر به مدیریت تقاضای آب بیشتر توجه شده است. منظور از مدیریت تقاضای آب، افزایش بهره‌وری آب با استفاده‌ی عاقلانه از آن و به تعویق انداختن ساخت‌وسازهایی مانند سد و حفر چاه است. برخی کشورها، به دلایل اقتصادی، تقاضای آب را مدیریت می‌کنند، زیرا مدیریت تقاضا، هدررفت و هزینه‌های آب را کاهش می‌دهد. افزون‌براین، با مدیریت تقاضا، برای تعداد بیشتری از مردم می‌توان آب تأمین کرد، همچنین، آب بیشتری را می‌توان در بخش تولید به‌کار گرفت. با پیشرفت‌های روزافزون فناوری (مانند تشخیص نشت آب، نمک‌زدایی، و...)، فرصت مدیریت تقاضای آب در حال افزایش است. به‌طورکلی، با کمک مدیریت تقاضای آب می‌توان رشد اقتصادی را تقویت کرد (آرنتنز^۲، ۲۰۰۳، ۱۲-۱۰).

کمپراگو و همکاران، چند هدف را برای مدیریت تقاضا برمی‌شمارند که عبارت‌اند از: الف) بهبود کیفیت عرضه‌ی آب (انجام دادن کارهای بیشتر با آب موجود)، ب) افزایش بهره‌وری آب (استفاده‌ی بیشتر از آب خام)، ج) توقف تدریجی برخی از کاربردهای آب، ضمن کسب اطمینان از وجود عدالت در بین کاربران (انجام دادن کارهای کمتر با آب خام) (کمپراگو، لیکاس، و اسیماکوپولس^۳، ۲۰۱۱، ۴۶۹).

1. Branston & Stafford

2. Arntzen

3. Kampragou, Lekkas & Assimacopoulos

۳. علل بروز مسئله آب ایران

به نظر صاحب نظران، مسئله فعلی آب ایران، برآمده از عوامل فراوانی است که روی هم رفته می توان آن ها را به دو دسته «عوامل طبیعی» و «عوامل انسانی» تقسیم کرد. از آنجاکه این عوامل فراوان هستند، در این بخش، تنها به برخی از مهم ترین آن ها اشاره شده است.

۳-۱. عوامل طبیعی

الف) موقعیت جغرافیایی: بخش های گسترده ای از ایران را زمین های خشک و بی آب فراگرفته است و به لحاظ اقلیم شناسی، ایران جزء مناطق خشک جهان به شمار می آید. این سرزمین، بسیار گسترده است و به دلیل تغییرات ارتفاعی، هر بخش از آن، اقلیم متفاوتی دارد. درواقع، اقلیم ایران، از بسیار خشک تا بسیار مرطوب متغیر است. شرایط طبیعی ایران به گونه ای است که شرق، شمال شرق، بخش های مرکزی، و جنوب ایران با کمبود آب روبه رو است (آل یاسین، ۱۳۸۴، ۲۰۵). بیش از ۸۴ درصد مساحت کشور، خشک و نیمه خشک و بیش از ۵۰ درصد آن، بیابان یا کوه است (ویتکوویچ و سلیمانی^۱، ۲۰۱۹، ۳۴۵).

ب) بارش کم: میانگین بارش سطح کره زمین، حدود ۸۶۰ میلی متر در سال است (بابائی و فرج زاده، ۱۳۸۱، ۵۱)، درحالی که «متوسط بارندگی در ایران تقریباً ۲۴۰ میلی متر در سال است» (آذرخشی و همکاران، ۱۳۹۲، ۳) که کمتر از یک سوم متوسط بارش جهانی است (شرکت مهندسی آب و فاضلاب، ۱۳۹۳، ۱۳). افزون براین، نوسانات بارندگی در ایران، شدید و توزیع آن نابرابر است (سمسار یزدی و لباف خانیکی^۲، ۲۰۰۷، ۶۰).

ج) خشکسالی: در سال های اخیر، خشکسالی چندساله و کاهش بارندگی، فشار سنگینی را بر منابع آب وارد کرده است. گزارش های ضدونقیضی درباره خشکسالی در ایران وجود دارد. گلیان و همکاران در پژوهشی با عنوان «روند خشکسالی های کشاورزی و هواشناسی در ایران» با بررسی خشکسالی هواشناسی و کشاورزی ایران از سال ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۲ به این نتیجه رسیده اند که روند خشکی در مناطق شمال، شمال غرب، و مرکز، قابل توجه (سطح اطمینان ۹۵ درصد) بوده، ولی روند خشکی معناداری در منطقه شرقی



مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی

۱۷۵

بازنمایی «مسئله آب ایران»
در روزنامه ها ...

1. Vitkovic & Soleimani
2. Semsar Yazdi & Labbaf Khaneiki



ایران مشاهده نشده است. همچنین، شدیدترین خشکسالی کشور بین سال‌های ۱۹۹۸ و ۲۰۰۱ (۱۳۷۹-۱۳۷۶) رخ داده و طی این دوره، تقریباً ۸۰ درصد از مساحت ایران، دچار نوعی خشکسالی استثنائی شده است (گلیان، مزدیسنی، و آقاچوک،^۱ ۲۰۱۵، ۶۷۹).

د) تغییرات اقلیمی: برخی سیاست‌مداران، تغییرات اقلیمی را یکی از دلایل اصلی بحران آب ایران برمی‌شمارند، اما تأثیر این تغییرات بر آب‌وهوای ایران را به‌سادگی نمی‌توان اثبات کرد؛ هرچند، بیشتر پژوهش‌هایی که بر تغییرات اقلیمی تمرکز کرده‌اند، آب‌وهوای گرم‌تر و خشکی بیشتری را برای ایران در آینده پیش‌بینی کرده‌اند. این گونه تغییرات ممکن است خشکسالی را تشدید کنند (مدنی، آقاچوک، و میرچی،^۲ ۲۰۱۶، ۱۰۰۴).

۳-۲. عوامل انسانی

الف) افزایش جمعیت: براساس آخرین سرشماری انجام‌شده در سال ۱۳۹۵، جمعیت ایران حدود ۸۰ میلیون نفر بوده که در مقایسه با ۴۰ سال گذشته، حدود ۴۷ میلیون نفر افزایش یافته است (سازمان برنامه و بودجه کشور، ۱۳۹۶، ۳). این تغییرات جمعیتی همراه با تغییرات اقتصادی، اجتماعی، و توسعه‌ای، شرایطی را ایجاد کرده‌اند که در نتیجه آن، فشار بیشتری بر منابع طبیعی (آب، خاک، و پوشش گیاهی) وارد می‌شود (امیراصلانی و دراگوویچ،^۳ ۲۰۱۱، ۴).

ب) افزایش تقاضای آب: تقاضای آب به دلایلی مانند افزایش جمعیت و تلاش برای توسعه، افزایش یافته است. مدنی و همکاران، رشد شهرنشینی و توسعه اراضی کشاورزی را از مهم‌ترین دلایل افزایش تقاضای آب در ایران برشمرده‌اند (مدنی و همکاران، ۲۰۱۶، ۱۰۰۱).

ج) قیمت آب: بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی در ایران تقریباً رایگان است. افزون‌براین، یارانه‌های دولتی، هزینه انرژی را کاهش داده و استخراج آب‌های زیرزمینی را ارزان کرده است (ویتکوویچ و سلیمانی، ۲۰۱۹، ۳۴۷). به‌نظر برخی از متخصصان، قیمت کم آب، یکی از دلایل بحران فعلی است. مدنی و همکاران بر این نظرنند که هزینه کم آب، عامل

1. Golian, Mazdiyasni & AghaKouchak

2. Madani, AghaKouchak & Mirchi

3. Amiraslani & Dragovich



محدودکننده‌ای برای فعالیت‌های کشاورزی نیست و تنها عدم دسترسی فیزیکی به آب، کشاورزی را محدود می‌کند (مدنی و همکاران، ۲۰۱۶، ۱۰۰۲).

د) مدیریت نامناسب^۱: به نظر برخی از پژوهشگران، دلیل اصلی بحران آب در ایران، مدیریت نامناسب است. مدنی و همکاران بر این نظرند که ساختار مدیریت آب ایران، به دلیل تعدد ذی‌نفعان و سیاست‌گذاران، فاقد هماهنگی لازم بوده و بر اقدامات کوتاه‌مدت متمرکز است؛ به همین دلیل، اصل «پایداری» نادیده انگاشته شده و پیشگیری اولویت ندارد و تازمانی که مشکلات اصلی با برچسب «بحران» شناخته نشده‌اند، به آن‌ها توجه نمی‌شود. سازمان محیط زیست — که مسئول حراست از محیط زیست است — قدرت سیاسی محدودی دارد و نمی‌تواند چنان‌که باید از آسیب‌های زیست‌محیطی جلوگیری کند (مدنی و همکاران، ۲۰۱۶، ۱۰۰۴-۱۰۰۳).

ه) کشاورزی: بیشترین مقدار مصرف آب به بخش کشاورزی مربوط است و حدود ۹۲ درصد آب ایران در این بخش مصرف می‌شود؛ درحالی‌که برخی از پژوهشگران می‌گویند، تنها ۶۰ درصد آب باید صرف کشاورزی شود (ولایتی، ۱۳۹۷، ۲۰). توسعه کشاورزی از دهه ۱۳۵۰ به بعد، مشکلات زیادی را در مصرف آب به وجود آورده است؛ به ویژه، از دهه ۱۳۶۰ به بعد که بهره‌برداری آب از چاه‌های عمیق به اوج رسید و این مخازن به مرور با کمبود آب روبه‌رو شدند (ولایتی، ۱۳۹۷، ۲۳۹).

و) حفر چاه: پیش از رواج چاه‌ها، ایرانیان به طور مشارکتی از قنات استفاده می‌کردند، درحالی‌که استفاده از چاه، کشاورزان را خودمحور کرد. مدیریت قنات، محلی بود و میزان برداشت آن کنترل می‌شد، اما چاه چنین نیست. ولایتی می‌نویسد، تا پیش از دهه ۱۳۳۰ که حفر چاه در ایران رایج نبود، «بین مدیریت بهره‌برداری از آب و مسائل فنی و فرهنگی آن هماهنگی کامل وجود داشت»؛ به همین دلیل، ایرانیان در گذشته کمتر با بحران آب روبه‌رو می‌شدند، اما پس از دهه ۱۳۳۰، شیوه‌های مدرن بهره‌برداری از آب در ایران رواج یافت و به مرور با حفر چاه‌های عمیق به جای قنات‌ها، بحران آب به وجود آمد. به نظر ولایتی، صاحبان چاه‌ها از پیدایش و زوال آب‌های زیرزمینی آگاهی نداشتند و گمان می‌کردند این

منابع، تمام‌نشدنی هستند؛ از این رو، با اشتیاق و حرص، چاه‌های زیادی را در ایران حفر کردند، بدون توجه به این حقیقت که ذخیره اصلی این مخازن، آب‌های فسیلی است که حدود ۲۰۰ هزار سال قبل (عصر پرباران) تشکیل شده است (ولایتی، ۱۳۹۷، ۱۳-۱۱).

۴. چارچوب نظری

در این مقاله برای شناخت نحوه بازنمایی مسئله آب در روزنامه‌های مورد بررسی، از نظریه‌های برجسته‌سازی، چارچوب‌بندی و شاخص‌بندی استفاده کرده‌ایم.

۴-۱. نظریه برجسته‌سازی

نظریه برجسته‌سازی از دهه ۱۹۷۰ به بعد در حوزه ارتباطات سیاسی و بیشتر با مطالعات انتخاباتی مطرح شد. بر پایه این نظریه، رسانه‌ها با اخباری که ارائه می‌دهند، موضوع‌هایی را که افکار عمومی به آن می‌اندیشند، تعیین می‌کنند. به عبارت روشن‌تر، وقتی رسانه‌ها به موضوعی توجه می‌کنند، اهمیت آن موضوع نزد عموم افزایش می‌یابد (سورین و تانکارد، ۱۳۸۶، ۳۲۷-۳۲۵). براساس این نظریه، معمولاً مخاطبان به مسائلی که در عنوان اصلی و صفحه نخست روزنامه‌ها و گزارش‌های اصلی تلویزیون و رادیو مطرح می‌شوند، بیشتر اهمیت می‌دهند. به همین ترتیب، مطالبی که در صفحه‌های آخر روزنامه منتشر می‌شوند، معمولاً کم‌اهمیت‌تر به نظر می‌رسند (مک‌کامبز و مائورو، ۱۹۷۷، ۷-۳). اظهار نظر برنارد کوهن درباره قدرت رسانه‌ها، به نوعی بیانگر اندیشه برجسته‌سازی است. وی بر این نظر است که شاید مطبوعات نتوانند به مردم بگویند چگونه فکر کنند، اما قادرند به مردم بگویند درباره چه بیندیشند (سورین و تانکارد، ۱۳۸۶، ۳۲۸).

مک‌کامبز و شاو^۱ بر این نظرند که رسانه‌ها، نقش مهمی در شکل دادن به واقعیت سیاسی دارند. خوانندگان، افزون‌بر اینکه به موضوعات مطرح‌شده در رسانه‌ها توجه می‌کنند، برای این موضوعات، اهمیت خاصی قائل می‌شوند (مک‌کامبز و شاو، ۱۹۷۲، ۱۷۶). برجسته‌سازی را نباید به اولویت‌گذاری فروکاست. برجستگی، پیچیدگی‌های خاصی دارد. انگل لنگ و کورت لنگ، فرایند برجسته‌سازی را به شش مرحله تقسیم



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۷۸

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



کرده‌اند: ۱) مطبوعات، برخی مسائل را مهم جلوه می‌دهند، ۲) پوشش خبری رویدادهای مختلف، متفاوت است، ۳) مطبوعات به رویدادهای موردنظر، چارچوب خاصی می‌دهند، ۴) زبانی که برای بیان مسائل به کار می‌رود، بر درک اهمیت آن تأثیر می‌گذارد، ۵) رسانه‌ها، رویدادها را به نمادهای ثانویه وصل می‌کنند، ۶) اظهارنظر افراد مشهور درباره رویدادها به روند برجسته‌سازی شتاب می‌بخشد (مهدی‌زاده، ۱۳۹۱، ۶۰).

افزون براین، نقش رسانه‌ها در برجسته‌سازی را در سطح فردی نیز می‌توان درنظر گرفت؛ به این معنا که رسانه‌ها به طور مستقیم بر سیاست‌گذاران تأثیر می‌گذارند و آن‌ها برای اولویت‌بندی اطلاعات نیز به رسانه‌ها وابسته‌اند. حتی می‌توان ادعا کرد، سیاست‌مداران بیشتر به محتوای رسانه‌ای حساس هستند، زیرا افکار عمومی در پیروزی آن‌ها در انتخابات و مسائلی مانند آن اهمیت دارد (سوروکا^۱، ۲۰۱۲، ۲۰۵).

۲-۴. نظریه چارچوب‌بندی

براساس نظر گافمن^۲، افراد برای تفسیر رویدادهای دنیای پیرامون از چارچوب‌های اولیه استفاده می‌کنند. استفاده‌کنندگان، این چارچوب‌ها را مسلم می‌دانند. چارچوب‌های اولیه که به دو نوع طبیعی و اجتماعی تقسیم می‌شوند، در تفسیر داده‌ها به افراد کمک می‌کنند؛ به گونه‌ای که تجربه‌های آنان می‌تواند در یک زمینه اجتماعی گسترده‌تر درک شود. تفاوت بین این دو، کارکردی است. چارچوب‌های طبیعی، رویدادها را به عنوان رخداد‌های فیزیکی شناسایی می‌کنند، از نقل قول‌های عینی استفاده می‌کنند، و هیچ نیروی اجتماعی‌ای را عامل وقوع رویداد نمی‌دانند؛ درحالی که چارچوب‌های اجتماعی، رویدادها را به عنوان وقایعی با منشأ اجتماعی درنظر می‌گیرند که با توجه به اهداف و دستکاری‌های عده‌ای از مردم، ایجاد می‌شوند. چارچوب‌های اجتماعی، درباره چارچوب‌های طبیعی ساخته می‌شوند. چارچوب‌های اجتماعی و قالب‌هایی که در ارتباطات ما ایجاد می‌کنند، تا حد زیادی بر نحوه تفسیر و پردازش داده‌ها تأثیر می‌گذارند. گافمن بر این نظر است که افراد، کاربران مستعد این چارچوب هستند؛ خواه از آن آگاه باشند، خواه نه (گافمن، ۱۹۷۴، ۲۵-۲۲).

1. Soroka
2. Goffman



درواقع، چارچوب‌بندی دربردارنده انتخاب و برجسته‌سازی و به‌معنای انتخاب جنبه‌هایی از واقعیت و برجسته کردن آن‌ها در متن ارتباطی به شیوه‌ای است که مسئله را تعریف کند و تفسیر علی، ارزیابی اخلاقی، یا راه‌حل‌هایی را برای موارد توصیف‌شده ارائه دهد؛ بنابراین، چارچوب‌ها، مسائل را تعریف می‌کنند، علت‌ها را تشخیص می‌دهند، قضاوت‌های اخلاقی می‌سازند، عوامل سازنده مشکل را شناسایی می‌کنند، عوامل علی و اثراتشان را ارزیابی می‌کنند، و راه‌حل‌هایی را پیشنهاد می‌دهند (انتمن^۱، ۱۹۹۳، ۵۳). چارچوب‌بندی مبتنی بر این باور است که چگونگی عرضه یک مسئله به مخاطب بر چگونگی درک آن تأثیر می‌گذارد. برپایه نظریه چارچوب‌بندی، رسانه‌ها، آینه‌ای برای بازتاب دادن واقعیت نیستند، بلکه واقعیت را می‌سازند و به آن شکل می‌دهند. رسانه‌ها با برجسته‌سازی مطالب، به مخاطبان خود می‌گویند که به چه مسائلی فکر کنند، سپس، با چارچوب‌بندی مسائل، بر چگونگی درک آن‌ها نیز تأثیر می‌گذارند (مهدی‌زاده، ۱۳۹۱، ۸۱). چارچوب‌ها، بخش‌هایی از اطلاعات را درباره موردی که موضوع ارتباطات است، برجسته می‌کنند و با این کار باعث می‌شوند که آن بخش از اطلاعات برای مخاطبان موردتوجه‌تر، معنادارتر، و به‌یادماندنی‌تر شود (انتمن، ۱۹۹۳، ۵۳).

۳-۴. فرضیه شاخص‌بندی^۲

بنت^۳ برای نخستین بار در سال ۱۹۹۰ فرضیه شاخص‌بندی خبر را مطرح کرد. براساس این نظریه، از اعضای هیئت تحریریه گرفته تا حوزه خبری، تمایل دارند که دیدگاه‌های مطرح‌شده در خبرها و سرمقاله‌ها، با دیدگاه‌های دولتی هماهنگ باشند. فرضیه شاخص‌بندی نشان می‌دهد که پوشش رسانه‌ای یک رویداد، همخوانی فراوانی با اطلاعات رسمی یا اظهارات مقامات درباره یک رویداد جاری در عرصه سیاست خارجی (یا سیاست‌های دیگر) و فرضیه‌های غالب در مورد این رویداد دارد. شاخص‌بندی، نتیجه فشارهای تجاری و ساختارهای اتاق خبر است (بنت، ۱۹۹۰، ۱۲۵-۱۰۳). براساس فرضیه شاخص‌بندی، بحث‌های رسمی، مؤلفه‌های بحث رسانه‌ها را تعیین می‌کنند (آلتاوس^۴، ۲۰۰۳، ۴۰۸). بنت دریافت است که رسانه‌های جمعی

1. Entman
2. Indexing
3. Bennett
4. Althaus

بیشتر، از نخبگان دولتی به عنوان منابع رسمی استفاده می کنند و تمایل دارند که اخبار را در طیف گسترده بحث های رسمی جانمایی کنند (بنت، ۱۹۹۰، ۱۰۶). محرک اصلی شاخص بندی، تضاد نخبگان است. هنگامی که اختلاف نظری میان جناح های نخبه سیاسی بروز می کند، پوشش رسانه ای آن افزایش می یابد. افزون بر این، پوشش خبری یک مسئله با حل آن مسئله یا حذف آن از دستورکار رسمی، کاهش نمی یابد، بلکه زمانی ضعیف می شود که نخبگان رسمی بحث خود را متوقف می کنند. اگر نهادهای داخلی با مسئله ای مخالفت نکنند، پوشش خبری آن مسئله کاهش می یابد. اقتصاد اطلاعات، روزنامه نگاران را تشویق می کند تا با منابع خاص ارتباط برقرار کنند (بنت، ۱۹۹۰، ۱۱۰).

۵. روش پژوهش

در این پژوهش، برای شناخت شیوه بازنمایی مسئله آب در روزنامه های مورد بررسی، از روش تحلیل محتوای کمی و کیفی استفاده شده است. به این ترتیب که نخست، بر پایه مبانی نظری و ادبیات پژوهش، متغیرهای این پژوهش مشخص شده اند؛ سپس، طبق دستورالعمل کدگذاری، مطالب مورد نظر کدگذاری و وارد نرم افزار اس پی اس اس^۱ شده اند.

در تحلیل محتوا — که یکی از روش های گردآوری داده ها است — به جای سنجش نگرش ها، باورها، و دیدگاه های افراد از طریق پرسش نامه، پیام ها تجزیه و تحلیل می شوند. همان گونه که اشاره شد، رسانه ها (از جمله روزنامه ها) بر آگاهی زیست محیطی مردم تأثیر می گذارند. هر چند، تحلیل محتوای رسانه، اثرات رسانه را اندازه گیری نمی کند، روش مفیدی برای استنتاج این اثرات است، زیرا مردم، اطلاعات زیست محیطی خود را بیشتر از رسانه های خبری دریافت می کنند (پیترسون و تامپسون^۲، ۲۰۰۹، ۵۰۹).

۵-۱. جامعه آماری پژوهش

برای دستیابی به اهداف پژوهش، مطالب چهار روزنامه سراسری طی ۷ سال (از ۱۳۹۱/۱/۱ تا ۱۳۹۷/۱۲/۲۹) بررسی شده اند. جامعه آماری این پژوهش، همه مطالبی است که با



1. SPSS

2. Peterson & Thompson



مضمون مسئله آب ایران در روزنامه‌های دنیای اقتصاد، ایران، شرق، و کیهان چاپ شده است. برای انتخاب روزنامه‌ها، نخست کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع پژوهش (بحران آب، مسئله آب، جنگ آب، کم‌آبی، و...) در بخش بایگانی سایت روزنامه‌های سراسری و پرتیراژ کشور جست‌وجو شدند. این چهار روزنامه، به این دلیل انتخاب شدند که مرتبط‌ترین مطالب مربوط به موضوع پژوهش را چاپ کرده بودند.

واحد تحلیل این پژوهش، مطلب است. مطالبی که به مسئله جهانی آب یا مسائل شهرها یا استان‌های خاص پرداخته بودند، از تحقیق کنار گذاشته و سایر مطالب تمام‌شماری شده‌اند.

سال ۱۳۹۷ به این دلیل برگزیده شده است که نزدیک‌ترین زمان، به زمان شروع این پژوهش بود. دلیل انتخاب سال ۱۳۹۱ نیز این است که براساس نظر متخصصان، توجه رسانه‌ها به مسئله آب از این سال افزایش یافته است.

۲-۵. پایایی و اعتبار

در پژوهش حاضر برای محاسبه پایایی، ضریب موردنظر ویلیام اسکات برای مقیاس اسمی، به کار رفته است و ضریب قابلیت اعتماد، برای متغیرهای پیچیده محاسبه می‌شود (متغیرهایی که احتمال دخالت ذهنیت‌های کدگذار در آن وجود دارد)؛ به همین دلیل، پس از انجام کدگذاری مرحله اول، چند متغیر پیچیده دوباره کدگذاری شدند و ضریب قابلیت اعتماد آن‌ها از طریق فرمول اسکات محاسبه شد. ضریب به دست آمده برای متغیرهای «مسئول حل مسئله» و «قدمت مسئله» به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۴ بود. با توجه به اینکه متغیرهایی که دوباره کدگذاری شده‌اند، دارای ضریب پایایی بیش از ۰/۷۵ هستند، می‌توان گفت، پژوهش از پایایی لازم برخوردار است.

این پژوهش، اعتبار صوری دارد، زیرا چند تن از متخصصان حوزه موردبررسی، دستورالعمل کدگذاری را تأیید کرده‌اند. افزون‌براین، متغیرها از ادبیات و مبانی نظری استخراج شده‌اند؛ به همین دلیل، این پژوهش از اعتبار سازه نیز برخوردار است.

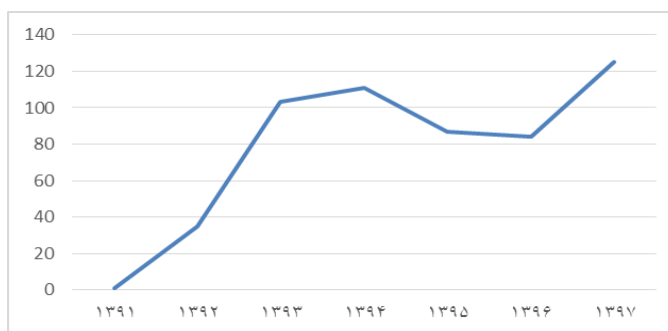
۶. یافته‌ها

پرسش ۱) روزنامه‌های مورد بررسی، مسئله آب را چگونه برجسته کرده‌اند؟
براساس داده‌های جدول شماره (۱)، از مجموع ۵۴۶ مطلب، بیشترین نسبت، یعنی ۳۷/۲ درصد (۲۰۳ مورد)، در روزنامه ایران چاپ شده است. پس از آن، روزنامه دنیای اقتصاد با ۱۴۳ مطلب، در رتبه دوم است. روزنامه شرق، ۲۰/۷ درصد مطالب را به خود اختصاص داده است و کمترین نسبت، یعنی ۱۵/۹ درصد، یا ۸۷ مطلب، نیز متعلق به روزنامه کیهان است.

جدول شماره (۱). درصد و فراوانی مطالب منتشر شده براساس نام روزنامه

نام روزنامه	فراوانی	درصد
ایران	۲۰۳	۳۷/۲
دنیای اقتصاد	۱۴۳	۲۶/۲
شرق	۱۱۳	۲۰/۷
کیهان	۸۷	۱۵/۹
جمع کل	۵۴۶	۱۰۰/۰

براساس نمودار شماره (۱)، توجه به مسئله آب از سال ۱۳۹۳ افزایش یافته و مطالب منتشر شده در سال ۱۳۹۴، کمی بیشتر از سال ۱۳۹۳ بوده است. در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ تقریباً به یک اندازه مطلب درباره آب چاپ شده و بیشترین مطالب، در سال ۱۳۹۷ منتشر شده‌اند.



نمودار شماره (۱). فراوانی مطالب بررسی شده به لحاظ سال انتشار



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۸۳

بازنمایی «مسئله آب ایران»
در روزنامه‌ها ...



براساس داده‌های جدول شماره (۲)، از مجموع ۵۴۶ مطلب بررسی شده، بیشترین تعداد، یعنی ۲۹۱ مورد یا ۵۳/۳ درصد، در قالب «خبر» و کمترین تعداد، یعنی ۱ مورد یا ۲/۹ درصد آن، به شکل «سرمقاله» چاپ شده است (این سرمقاله با عنوان «بحران آب راه حل دارد؟» در شماره ۴۰۹۰ روزنامه دنیای اقتصاد منتشر شده است).

روزنامه‌های دنیای اقتصاد، کیهان، و ایران، بیشتر مطالب خود را در قالب خبر و روزنامه شرق بیشتر آن‌ها را در قالب یادداشت منتشر کرده است. این روزنامه، تنها در ۹ مطلب برای بیان مسئله آب از سبک خبر استفاده کرده است.

جدول شماره (۲). تفاوت روزنامه‌های مورد بررسی به لحاظ سبک مطلب

سبک مطلب	دنیای اقتصاد	ایران	شرق	کیهان	جمع
خبر	۹۴	۱۲۳	۹	۶۵	۲۹۱
گزارش	۵	۲۵	۱۲	۱۹	۶۱
مصاحبه	۹	۹	۸	۰	۲۶
یادداشت	۲۶	۴۲	۸۲	۱	۱۵۱
سرمقاله	۱	۰	۰	۰	۱
مقاله	۸	۴	۲	۲	۱۶
جمع	۱۴۳	۲۰۳	۱۱۳	۸۷	۵۴۶

داده‌های جدول شماره (۳) نشان می‌دهد که از مجموع ۵۴۶ مطلب، بیشترین نسبت، یعنی ۴۵/۴ درصد (۲۴۸ مطلب) مختص «مسئولان» است. افزون‌براین، ۲/۹ درصد مطالب، ترکیبی از منابع علمی، تخصصی^۱، و دیدگاه مسئولان را منتشر کرده‌اند. حدود ۴۱/۹ درصد (۲۲۹ مطلب) نیز از منابع علمی و تخصصی استفاده کرده‌اند. یعنی، ۹۰/۲ درصد مطالب منتشر شده، مربوط به گفته‌های مسئولان و متخصصان است؛ در حالی که کمترین نسبت، یعنی ۱/۱ درصد مطالب (۱ مطلب) به دیدگاه «مردم» اختصاص دارد (این مطلب، گزارشی است با

۱. منظور از «منابع علمی-تخصصی»، دیدگاه‌های کارشناسان، متخصصان، و استادان دانشگاه، آمار نهادهای داخلی یا خارجی، و نتایج پژوهش‌های علمی است.

عنوان «آب را با بی مسئولیتی گِل نکنیم!» که در شماره ۲۱۹۳۴ روزنامه کیهان چاپ شده و نویسنده آن، نظر مردم را درباره راهکارهای صرفه جویی جویا شده است).

از بین نشریه های بررسی شده، روزنامه های شرق و دنیای اقتصاد بیشتر به منابع علمی تخصصی تکیه کرده اند؛ در حالی که، روزنامه های ایران و کیهان بیشتر دیدگاه مسئولان را منتشر کرده اند.

همچنین، روزنامه ایران، بیش از روزنامه های دیگر، گفته های مسئولان را چاپ کرده و روزنامه شرق، بیشتر مطالب مربوط به منابع علمی-تخصصی را منتشر کرده است. مطالب بخش خصوصی نیز بیشتر در روزنامه دنیای اقتصاد چاپ شده است.

جدول شماره (۳). تفاوت روزنامه های بررسی شده براساس منبع مطلب

نویسنده روزنامه	دنیای اقتصاد	ایران	شرق	کیهان	جمع
نویسنده روزنامه	۱۴	۴	۷	۱	۲۶
مسئولان	۵۲	۱۱۹	۱۷	۶۰	۲۴۸
منابع علمی و تخصصی	۶۰	۷۱	۸۱	۱۷	۲۲۹
بخش خصوصی	۱۱	۴	۵	۱	۲۱
مسئولان و منابع علمی، تخصصی	۵	۳	۲	۶	۱۶
روحانیون و هنرمندان	۱	۲	۱	۱	۵
مردم	۰	۰	۰	۱	۱
جمع	۱۴۳	۲۰۳	۱۱۳	۸۷	۵۴۶

براساس داده های جدول شماره (۴)، از مجموع ۵۴۶ مطلب بررسی شده، ۴۳ درصد، عنوان هایی بدون برچسب دارند. از بین ۳۱۱ مطلبی که از عنوان های برچسب دار استفاده کرده اند، بیشترین نسبت، یعنی ۳۲/۲ درصد (۱۷۶ مطلب)، واژه «بحران» را به کار برده اند. «کم آبی» و «خشکسالی»، به ترتیب با ۴۳ و ۴۲ مطلب، در رتبه های بعدی قرار گرفته اند و کمترین تعداد، یعنی ۱ مورد، به طور مشترک، به «فاجعه» و «ترس آب» اختصاص داشته اند.



جدول شماره (۴). درصد و فراوانی مطالب بررسی شده برحسب برچسب عنوان

برچسب استفاده شده در تیتراژ	فراوانی	درصد	درصد معتبر
بحران	۱۷۶	۳۲/۲	۵۶/۶
کم‌آبی	۴۳	۷/۹	۱۳/۹
جنگ	۴	۰/۷	۱/۲
فاجعه	۱	۰/۲	۰/۳
چالش	۲۶	۴/۸	۸/۳
مسئله یا مشکل	۱۲	۲/۲	۳/۸
خکسالی	۴۲	۷/۷	۱۳/۵
وضعیت قرمز	۴	۰/۷	۱/۳
ترس آب	۱	۰/۲	۰/۳
ورشکستگی	۲	۰/۴	۰/۶
جمع	۳۱۱	۵۷/۰	۱۰۰/۰
بدون برچسب	۲۳۵	۴۳/۰	-
جمع کل	۵۴۶	۱۰۰/۰	-



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۸۶

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴

با توجه به داده‌های جدول شماره (۵) از مجموع ۳۲۹ مطلبی که قدیمی یا جدید بودن مسئله را مشخص کرده‌اند، بیشترین نسبت، یعنی ۹۱/۲ درصد (۳۰۰ مطلب)، مسئله آب را مسئله‌ای جدید برمی‌شمارند و کمترین نسبت، یعنی ۲/۲ درصد (۱۲ مطلب) آن را مسئله‌ای قدیمی می‌دانند. حدود ۳۹/۷ درصد مطالب بررسی شده، به قدمت مسئله آب اشاره‌ای نکرده‌اند.

جدول شماره (۵). درصد و فراوانی مطالب بررسی شده براساس اشاره به قدمت مسئله آب

قدمت مسئله آب	فراوانی	درصد	درصد معتبر
قدیمی	۱۲	۲/۲	۳/۷
جدید	۳۰۰	۵۴/۹	۹۱/۲
هم قدیمی و هم جدید	۱۷	۳/۱	۵/۱
جمع کل	۳۲۹	۶۰/۲	۱۰۰/۰
نامشخص	۲۱۷	۳۹/۷	-
جمع	۵۴۶	۱۰۰/۰	-

برپایه داده‌های جدول شماره (۶)، از مجموع ۵۴۶ مطلب، ۱۹/۷ درصد یعنی ۱۰۸ مطلب، مسئول حل مسئله را مشخص نکرده‌اند و از مجموع ۴۳۸ مطلبی که مسئول آن را مشخص کرده‌اند، بیشترین تعداد، یعنی ۱۸۱ مورد (۴۱/۳ درصد) مردم و دولت را مسئول حل مسئله آب دانسته‌اند. «دولت» با ۱ درصد اختلاف (یعنی ۴۰ درصد) در رتبه بعدی قرار دارد؛ درحالی‌که کمترین نسبت، یعنی ۸۲ مورد یا ۱۸/۷ درصد مطالب، مردم را مسئول حل مسئله آب دانسته‌اند.

بیش از ۴۱ درصد مطالبی که به مسئولیت حل مسئله آب اشاره کرده‌اند، مردم و دولت را به‌طور مشترک، و ۴۰ درصد مطالب نیز دولت را مسئول حل مسئله آب دانسته‌اند؛ یعنی بیشترین مسئولیت حل مسئله آب در مطالب بررسی شده به‌عهده دولت است.

جدول شماره (۶). تفاوت روزنامه‌های موردبررسی به‌لحاظ مسئول حل مسئله

چه کسی مسئول حل مسئله است؟	دنیای اقتصاد	ایران	شرق	کیهان	جمع
مردم	۱۲	۴۳	۶	۲۱	۸۲
دولت	۷۱	۳۹	۳۹	۲۶	۱۷۵
مردم و دولت	۲۴	۷۲	۵۹	۲۶	۱۸۱
مسئول حل مسئله را مشخص نکرده است	۳۶	۴۹	۹	۱۴	۱۰۸
جمع	۱۴۳	۲۰۳	۱۱۳	۸۷	۵۴۶

پرسش (۲) علت مسئله آب در روزنامه‌های موردبررسی چگونه بازنمایی شده است؟

در جدول شماره (۷)، علت‌های مسئله آب مطرح شده‌اند.

جدول شماره (۷). علت‌های مسئله آب از نظر رسانه‌های بررسی شده

علت مسئله آب	مؤلفه‌ها
عوامل طبیعی	تغییرات اقلیمی، موقعیت جغرافیایی ایران، خشکسالی، بارش کم
عوامل انسانی - مردم	افزایش جمعیت، افزایش تقاضا، برداشت زیاد، کشاورزی، فرهنگ نامناسب، حفر چاه، مردم، هدر رفت و اتلاف آب
عوامل انسانی - مسئولان	سدسازی، مدیریت نامناسب، سیاست‌های نادرست، حکمرانی غلط، هدررفت آب، توسعه نادرست، ساختارها، بی‌توجهی به آمایش سرزمین، حفر چاه، دولت، نگرش فنی و سازه‌ای، نبود نگرش سیستمی، مشکلات و مسائل اجرایی، صادرات آب، قانون نامناسب و قیمت‌گذاری نادرست آب، دیپلماسی آب

۱. کدگذاری با توجه به زمینه (context) مطلب انجام شده است.



براساس داده‌های جدول شماره (۸)، از مجموع ۱۸۰۳ علتی^۱ که مطالب بررسی شده برای مسئله آب برشمرده‌اند، بیشترین نسبت، یعنی ۴۱/۳ درصد (۷۴۳ مورد) به عوامل طبیعی و کمترین نسبت، یعنی ۲۵/۳ درصد (۴۵۶ مورد) به عوامل انسانی-مسئولان مربوط بودند و ۳۳/۴ درصد نیز به عوامل انسانی-مردم اختصاص داشتند.

جدول شماره (۸). درصد و فراوانی علل مطرح شده برای مسئله آب

علل مسئله آب	فراوانی	درصد
عوامل طبیعی	۷۴۳	۴۱/۳
عوامل انسانی-مردم	۶۰۴	۳۳/۴
عوامل انسانی-مسئولان	۴۵۶	۲۵/۳
جمع	۱۸۰۳	۱۰۰/۰

داده‌های جدول شماره (۹) نشان می‌دهد که ۱۳/۹ درصد مطالب (۷۶ مطلب) به علت مسئله اشاره‌ای نکرده‌اند؛ درحالی‌که ۸۶ درصد (۴۷۰ مطلب) به علت‌های مسئله آب توجه داشته‌اند. از مجموع این مطالب، بیشترین تعداد، یعنی ۲۸/۲ درصد، مجموع عوامل طبیعی و انسانی (مردم و مسئولان) را علت ایجاد بحران آب دانسته‌اند و حدود ۲۳ درصد مطالب (۱۰۸ مورد)، مردم و عوامل طبیعی را به‌عنوان دومین علت برشمرده‌اند. تنها ۲۸ مطلب، یا ۶ درصد، عوامل انسانی-مسئولان را علت مسئله آب دانسته‌اند.

روزنامه‌های دنیای اقتصاد، شرق، و کیهان، مجموع عوامل طبیعی و انسانی را بیشترین علت مسئله آب معرفی کرده‌اند و روزنامه ایران، نقش مردم و عوامل طبیعی را در ایجاد مسئله آب بیش از عوامل دیگر دانسته است.

۱. مطالب بررسی شده، عوامل فراوانی را برای بحران آب در نظر گرفته بودند. در برخی موارد، این عوامل در یک دسته جای نمی‌گرفتند. از طرفی، وزن این عوامل یکسان نبود؛ به‌عنوان نمونه، ممکن بود در مطلبی، مردم و مسئولان به‌طور مشترک عامل مسئله آب معرفی شده باشند، اما تنها یک بار به مسئولان و بیش از چندین بار به مردم اشاره شده بود؛ به‌همین دلیل، تصمیم گرفتیم که کل این عوامل مشخص شده و در جدول جداگانه‌ای بررسی شوند. از همین شیوه برای بیان پیامدها و راه‌حلی‌هایی که در رسانه‌های موردبررسی ذکر شده است، استفاده کردیم.

جدول شماره (۹). تفاوت روزنامه‌های مورد بررسی به لحاظ علت ذکر شده برای مسئله آب

دنیای اقتصاد	ایران	شرق	کیهان	جمع	
عوامل طبیعی	۱۵	۲۹	۹	۱۶	۶۹
عوامل انسانی - مردم	۱۷	۱۸	۸	۱۳	۵۶
عوامل انسانی - مسئولان	۷	۱۰	۹	۲	۲۸
بدون اشاره به علت	۲۰	۳۱	۱۶	۹	۷۶
مجموع عوامل	۳۴	۴۴	۳۷	۱۸	۱۳۳
مردم و عوامل طبیعی	۲۵	۵۲	۸	۲۳	۱۰۸
طبیعت و مسئولان	۲۶	۱۲	۱۰	۳	۴۱
مردم و مسئولان	۹	۷	۱۶	۳	۳۵
جمع	۱۴۳	۲۰۳	۱۱۳	۸۷	۵۴۶

براساس داده‌های جدول شماره (۱۰)، از مجموع ۵۴۶ مطلب بررسی شده، بیشترین تعداد، یعنی ۱۲۵ مورد یا ۲۲/۹ درصد، در سال ۱۳۹۷ و کمترین نسبت، یعنی ۰/۲ درصد یا ۱ مطلب نیز در سال ۱۳۹۱ منتشر شده‌اند.

در سال ۱۳۹۱، تنها یک مطلب درباره مسئله آب چاپ شده است که عوامل طبیعی را دلیل مسئله آب عنوان کرده است. در سال ۱۳۹۲، مردم و عوامل طبیعی، بیش از موارد دیگر به عنوان علت مسئله آب معرفی شده‌اند. در این سال، هیچ مطلبی که مسئولان را دلیل مسئله آب بدانند، منتشر نشده است. در سال ۱۳۹۳، مردم و عوامل طبیعی بیش از عوامل دیگر به عنوان علت مسئله آب معرفی شده‌اند. روزنامه‌های مورد بررسی، از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷، مجموع عوامل طبیعی و انسانی (مسئولان و مردم) را در ایجاد مسئله آب مؤثر دانسته‌اند.

جدول شماره (۱۰). بررسی تفاوت بازنمایی علت‌های مسئله آب در سال‌های مختلف

۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	جمع
۱	۵	۱۱	۱۲	۱۰	۸	۲۲	۶۹
۰	۴	۱۳	۱۳	۲	۹	۱۵	۵۶
۰	۰	۵	۶	۴	۷	۶	۲۸
۰	۲	۲۲	۱۲	۲۷	۸	۱۹	۷۶
۰	۸	۱۸	۲۸	۲۷	۲۶	۲۶	۱۳۳
۰	۱۱	۲۴	۲۱	۱۹	۱۶	۱۷	۱۰۸
۰	۲	۷	۶	۵	۷	۱۴	۴۱
۰	۳	۳	۱۳	۷	۳	۶	۳۵
۱	۳۵	۱۰۳	۱۱۱	۸۷	۸۴	۱۲۵	۵۴۶





پرسش ۳) پیامدهای مسئله آب در روزنامه‌های مورد بررسی چگونه بازتابی شده است؟
برپایه داده‌های جدول شماره (۱۱)، از مجموع ۵۴۶ مطلب منتشر شده، ۵۷/۱ درصد (۳۱۲ مطلب) به پیامدهای مسئله آب توجه نکرده‌اند؛ در حالی که ۴۲/۸ درصد (۲۳۴ مطلب) پیامدهای مسئله آب را بیان کرده‌اند. پیامدهای مورد نظر رسانه‌های بررسی شده در جدول شماره (۱۲) ارائه شده‌اند.

جدول شماره (۱۱). درصد و فراوانی مطالب منتشر شده براساس توجه به پیامدهای مسئله

فراوانی	درصد	
۳۱۲	۵۷/۱	پیامدها ذکر نشده است
۲۳۴	۴۲/۸	پیامدها بیان شده‌اند
۵۴۶	۱۰۰/۰	جمع

جدول شماره (۱۲). پیامدهای مطرح شده برای مسئله آب در رسانه‌های بررسی شده

مؤلفه‌ها	
اقتصادی	تهدید غذایی، کاهش تولید برق، تهدید کشاورزی، خسارت اقتصادی
زیست‌محیطی	پساب، تهدید محیط‌زیست، تهدید آب، نشست زمین، تهدید آب
اجتماعی	مهاجرت، تهدید زندگی، خسارت انسانی
سیاسی	تهدید امنیت، جنگ، مناقشه آب، خشونت، نارضایتی اجتماعی، نابودی ایران، بحران سیاسی

براساس داده‌های جدول شماره (۱۳)، از مجموع ۵۱۱ پیامدی که روزنامه‌های بررسی شده برای مسئله آب برشمرده‌اند، بیشترین نسبت، یعنی ۴۱ درصد (۲۰۹ مورد) به پیامدهای اجتماعی اختصاص داشته‌اند. پیامدهای زیست‌محیطی با ۲۹/۳ درصد در رتبه بعدی جای داشته‌اند و ۱۹/۱ درصد (۹۸ مورد) نیز مختص پیامدهای سیاسی بود. همچنین، کمترین نسبت، یعنی ۱۰/۵ درصد (۵۴ مطلب) به پیامدهای اقتصادی توجه کرده‌اند.

جدول شماره (۱۳). درصد و فراوانی پیامدهای مطرح شده

پیامدها	فراوانی	درصد
اقتصادی	۵۴	۱۰/۵
زیست‌محیطی	۱۵۰	۲۹/۳
اجتماعی	۲۰۹	۴۱
سیاسی	۹۸	۱۹/۱
جمع	۵۱۱	۱۰۰/۰



پرسش ۴) راه‌حل مسئله آب در روزنامه‌های موردبررسی چگونه بازنمایی شده است؟
براساس داده‌های جدول شماره (۱۴)، از مجموع ۵۴۶ مطلبی که رسانه‌ها منتشر کرده‌اند، بیشترین نسبت، یعنی ۹۰/۲ درصد (۴۹۳ مورد)، راه‌حل مسئله را بیان کرده‌اند و کمترین نسبت، یعنی ۹/۸ درصد یا (۵۳ مورد) به آن اشاره نکرده‌اند. راه‌حل‌های مورد اشاره این روزنامه‌ها، در جدول شماره (۱۵) دسته‌بندی شده‌اند.

جدول شماره (۱۴). درصد و فراوانی مطالب منتشرشده براساس توجه به راه‌حل

فراوانی	درصد	
۵۳	۹/۸	راه‌حل ذکر نشده است
۴۹۳	۹۰/۲	راه‌حل بیان شده است
۵۴۶	۱۰۰/۰	جمع

جدول شماره (۱۵). راه‌حل‌های مورد اشاره رسانه‌های بررسی شده برای مسئله آب

راه‌حل	مؤلفه‌ها
صرفه‌جویی و کنترل مصرف‌کنندگان	آموزش مردم، فرهنگ‌سازی، تغییر الگوی مصرف، استفاده از رسانه و تبلیغات، اصلاح الگوی مصرف، قیمت‌گذاری آب، جیره‌بندی آب، وضع قوانین مناسب، کنترل چاه‌ها، کنترل مصرف‌کنندگان
تغییر حکمرانی	واسطاری اداره آب به مردم، تغییر ساختار، تغییر حکمرانی
راهکارهای اجتماعی	مشارکت، گفت‌وگو، نگرش اجتماعی به مسئله، تفاهم درباره مسئله، سرمایه اجتماعی، استفاده از سازمان‌های مردم‌نهاد
توسعه پایدار	آمایش سرزمین، توسعه پایدار
برنامه‌ریزی و راهکارهای فنی و مدیریت دولتی	انتقال آب، انواع راهکارهای فنی، واردات آب، مدیریت عرضه، برنامه‌ریزی، طرح جامع آب، اختصاص بودجه
اصلاح بخش کشاورزی	تغییر الگوی کشت، تغییر سیستم آبیاری، اصلاح سیاست‌های کشاورزی
راهکارهای مدیریت تقاضا	حفظ آب، طرح تعادل بخشی، آبخیزداری، آبخوان‌داری، بازچرخانی آب، احیای قنات‌ها، تفکیک آب شرب، احیای آب، مدیریت تقاضا، سازگای با کم‌آبی، اصلاح بهره‌وری آب

براساس داده‌های جدول شماره (۱۶)، از مجموع ۱۵۷۰ راه‌حلی که روزنامه‌های بررسی شده برای مسئله آب برشمرده‌اند، بیشترین تعداد، یعنی ۵۱۱ مورد (۳۲/۵ درصد) صرفه‌جویی و کنترل مصرف‌کنندگان را راه‌حل مسئله آب دانسته‌اند. راهکارهای مدیریت



تقاضا با ۲۴/۸ درصد (۳۸۹ مورد) در رتبه بعدی جای دارند. برنامه‌ریزی، راهکارهای فنی، و مدیریت دولتی ۱۵/۶ درصد از راه‌حل‌هایی هستند که در روزنامه‌ها ذکر شده‌اند و تغییر حکمرانی، و راهکارهای اجتماعی، هریک با ۲/۵ درصد (۴۰ مورد) کمترین نسبت را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره (۱۶). درصد و فراوانی راه‌حل‌های ارائه‌شده

راه‌حل	فراوانی	درصد
صرفه‌جویی و کنترل مصرف‌کنندگان	۵۱۱	۳۲/۵
تغییر حکمرانی	۴۰	۲/۵
راهکارهای اجتماعی	۴۰	۲/۵
توسعه پایدار	۲۲۰	۱۴/۱
برنامه‌ریزی، راهکارهای فنی و مدیریت دولتی	۲۴۶	۱۵/۶
اصلاح بخش کشاورزی	۱۲۴	۷/۹
راهکارهای مدیریت تقاضا	۳۸۹	۲۴/۸
جمع	۱۵۷۰	۱۰۰/۰

براساس داده‌های جدول شماره (۱۷)، از مجموع ۱۵۳۰ راه‌حل مدیریتی که روزنامه‌ها برای حل مسئله آب پیشنهاد داده‌اند، بیشترین نسبت، یعنی ۸۴ درصد (۱۲۸۴ مورد) به مدیریت تقاضا و کمترین نسبت، یعنی ۱۶ درصد (۲۴۶ مورد) به مدیریت عرضه اختصاص داشته‌اند.

جدول شماره (۱۷). درصد و فراوانی راهکارهای مدیریتی ارائه‌شده

رویکرد مدیریتی حل مسئله چیست؟	فراوانی	درصد
مدیریت تقاضا	۱۲۸۴	۸۴
مدیریت عرضه	۲۴۶	۱۶
جمع	۱۵۳۰	۱۰۰

۷. بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، مطالب روزنامه‌های ایران، شرق، دنیای اقتصاد، و کیهان، با به‌کارگیری روش تحلیل محتوای کمی و کیفی، طی ۷ سال (از ۱۳۹۱/۱/۱ تا ۱۳۹۷/۱۲/۲۹) بررسی



شده‌اند و نتایج به‌دست آمده حاکی از این است که توجه روزنامه‌ها به مسئله آب از سال ۱۳۹۳ افزایش یافته و تعداد مطالب منتشرشده در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ تقریباً یکسان بوده است؛ درحالی‌که بیشتر مطالب در سال ۱۳۹۷ چاپ شده‌اند. یکی از دلایل این مسئله را می‌توان پایین بودن میانگین بارش کل کشور در سال آبی^۱ ۱۳۹۷-۱۳۹۶ دانست. «از ابتدای مهر ۱۳۹۶ تا پایان شهریور ۱۳۹۷، کل ریزش‌های جوی کشور، معادل ۱۷۱ میلی‌متر بود که نسبت به میانگین دوره‌های مشابه در درازمدت (۵۰ سال) ۳۱ درصد کاهش و نسبت به دوره مشابه سال آبی قبلش (۹۶-۱۳۹۵) ۲۶ درصد کاهش داشت» (سلامت‌نیوز، ۱۳۹۷). شاید بتوان دلیل دیگر این مسئله را آشکارتر شدن پیامدهای مسئله آب در سال ۱۳۹۷ دانست، زیرا در این سال، مناقشاتی بر سر آب در استان‌های اصفهان، خوزستان، و چهارمحال و بختیاری رخ داد؛ بنابراین، همان‌گونه که آلتاویل و بن (۲۰۱۲) ادعا کرده‌اند، مسائل اصلی آب و محیط زیست تازمانی که موجب نگرانی عمومی نشوند، پوشش داده نمی‌شوند.

در سال ۱۳۹۱، تنها یک مطلب درباره مسئله آب چاپ شده است که عوامل طبیعی را دلیل این مشکل دانسته است. در سال ۱۳۹۲ مردم و عوامل طبیعی، بیش از موارد دیگر به‌عنوان علت مسئله آب معرفی شده‌اند. در این سال، هیچ مطلبی که مسئولان را دلیل مسئله آب بداند، منتشر نشده است. در سال ۱۳۹۳ نیز مردم و عوامل طبیعی بیش از عوامل دیگر به‌عنوان علت مسئله آب معرفی شده‌اند. روزنامه‌ها از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ مجموع عوامل طبیعی و انسانی (مسئولان و مردم) را در ایجاد مسئله آب مؤثر دانسته‌اند؛ بنابراین، براساس برساختی که آن‌ها از مسئله آب ارائه داده‌اند، در سال ۱۳۹۱ این مسئله ناشی از عوامل طبیعی قلمداد شده است. در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ مردم و عوامل طبیعی بیش از عوامل دیگر در ایجاد این مسئله نقش داشته‌اند و از سال ۱۳۹۳، نقش مسئولان در ایجاد بحران آب برجسته شده است. به این ترتیب، از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ مسئولان، هم‌پای مردم و عوامل طبیعی، برجسته‌ترین دلیل بحران آب معرفی شده‌اند.

۱. یک سال آبی در ایران از ۱ مهر شروع می‌شود و تا ۳۱ شهریور سال بعد ادامه دارد.



در رسانه‌های بررسی شده، دیدگاه مردم، کمترین برجستگی را دارد، درحالی که، بیشتر مطالب به انتشار گفته‌های مسئولان اختصاص داشته‌اند؛ یعنی روزنامه‌ها چنان‌که باید به مردم توجه نداشته‌اند و بیشتر، دیدگاه‌های مسئولان را منتشر کرده‌اند. نگاهی به پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که این مسئله، مختص رسانه‌های ایران نیست، زیرا در پژوهش وی و وسترن (۲۰۱۷) نیز مردم در مطالب بررسی شده صدای به نسبت اندکی داشته‌اند. در روزنامه‌ای که شیونگ و همکاران (۲۰۱۶) بررسی کرده‌اند نیز افکار عمومی واقعی اشخاص و سازمان‌های اجتماع محور مشاهده نشده است.

بیشترین نسبت، یعنی ۴۱/۳ درصد از دلایلی که روزنامه‌ها برای مسئله آب برشمرده‌اند، به عوامل طبیعی مربوط بوده و تنها ۲۵ درصد، آن را به مسئولان ربط داده‌اند؛ یعنی نقش مسئولان در ایجاد مسئله آب در روزنامه‌های بررسی شده، بسیار کمتر از عوامل دیگر برجسته شده است. این نتایج با نتایج پژوهش نوروزی (۱۳۹۶) همخوانی دارد، زیرا بر مبنای این پژوهش، برنامه‌های تلویزیونی شبکه دو، طبیعت و اقلیم را عامل مسلط پیدایی مسئله آب عنوان کرده‌اند.

بیش از ۹۰ درصد مطالب منتشرشده در روزنامه‌ها، به گفته‌های مسئولان و منابع علمی-تخصصی تکیه داشته‌اند، درحالی که تنها یک مطلب، دیدگاه مردم را منتشر کرده است. این یک مطلب نیز تنها نظر مردم را درباره راهکارهای صرفه‌جویی جویا شده است. هدف این مطلب را می‌توان اقناع مردم برای صرفه‌جویی دانست، نه بررسی مسئله آب از دیدگاه آنان. این نتایج، تأییدی است بر فرضیه شاخص‌بندی که بر مبنای آن، مطالب منتشرشده در رسانه‌های خبری با دیدگاه‌های دولتی هماهنگ می‌شوند. همچنین، پوشش رسانه‌ای رویدادها مشابه اظهارات مقامات رسمی است و اخبار در طیف بحث‌های رسمی جانمایی می‌شوند.

بیش از ۹۱ درصد مطالبی که به قدمت مسئله آب اشاره کرده‌اند، آن را مسئله‌ای جدید به‌شمار آورده‌اند؛ بنابراین، تصویری که رسانه‌ها از مسئله فعلی آب ارائه می‌دهند، مسئله‌ای است که به تازگی و در چند سال اخیر ایجاد شده است، نه مسئله‌ای قدیمی. به عبارت روشن‌تر، آب به عنوان مسئله‌ای جدید و نه قدیمی برجسته شده است.



براساس نظریهٔ برجسته‌سازی، زبانی که رسانه‌ها برای بیان مسائل به کار می‌برند، بر درک آن تأثیر می‌گذارد. بیش از ۳۲ درصد از مطالبی که از عنوان‌های برجسب‌دار استفاده کرده‌اند، با واژهٔ «بحران»، به مسئلهٔ آب اشاره کرده‌اند. «کم‌آبی» و «خشکسالی»، هریک با حدود ۱۳ درصد، در رتبه‌های بعدی جای دارند. به نظر مک‌کارتی، بحران، موقعیتی است که به واکنش سریع و اختصاص منابع زیاد نیاز دارد (مک‌کارتی، ۱۳۸۱، ۵۸).

واژه‌های کم‌آبی و خشکسالی که در عنوان‌ها به کار رفته‌اند، تا حد زیادی خنثی و در خدمت پوشاندن این واقعیت بوده‌اند که منابع آب موجود به‌درستی استفاده نشده‌اند. این واژه‌ها مسئولیت را از دوش مردم و مسئولانی که خواهناخواه وضع فعلی را ایجاد کرده‌اند، برمی‌دارد و مسئلهٔ آب را به طبیعت ارجاع می‌دهد.

بیش از ۵۳ درصد مطالب بررسی شده، به سبک خبر بوده‌اند و تنها یک مورد به سبک سرمقاله چاپ شده است. از آنجاکه سرمقاله‌ها خط‌مشی گردانندگان رسانه را در مورد موضوعات حساس و مهم بیان می‌کنند، می‌توان گفت، این روزنامه‌ها مسئلهٔ آب را شایستهٔ برجسته‌سازی ندانسته‌اند. البته روزنامهٔ شرق از این لحاظ با روزنامه‌های دیگر متفاوت بوده است، زیرا بیشتر مطالب خود را در قالب یادداشت منتشر کرده است.^۱

در مطالب این روزنامه‌ها، آب به‌عنوان مسئله‌ای برجسته شده است که در درجهٔ نخست، دولت باید آن را حل کند یا دولت و مردم هردو. نقش مردم در حل مسئلهٔ آب در این روزنامه‌ها برجسته نشده است؛ درحالی‌که حکمرانی خوب، نیازمند مشارکت بیشتر جامعهٔ مدنی در تصمیم‌گیری‌ها است (جیمز^۲، ۲۰۰۵، ۱۱) و برای تحقق حکمرانی خوب آب، رسانه‌ها باید وسیله‌ای برای افزایش مشارکت مردم باشند.

۵۷ درصد مطالب منتشرشده، به پیامدهای مسئلهٔ آب اشاره نکرده‌اند؛ یعنی کمتر از نصف مطالب به پیامدها اشاره داشته‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که روزنامه‌ها، آینده‌نگر نیستند و تا حد زیادی از بررسی پیامدهای مسئلهٔ آب چشم پوشیده‌اند.

۱. روزنامه‌های دنیای اقتصاد و شرق، ویژه‌نامه‌هایی را با موضوع آب منتشر کرده بودند که به‌علت محدودیت زمان در این پژوهش بررسی نشده‌اند.

2. James

بیش از ۳۲ درصد از راه‌حل‌های ارائه‌شده در رسانه‌ها، مربوط به صرفه‌جویی و کنترل مصرف‌کنندگان بوده‌اند، درحالی‌که تغییر حکمرانی و راهکارهای اجتماعی، هریک با ۲/۵ درصد (۴۰ مورد)، کمترین نسبت را به خود اختصاص داده‌اند؛ بنابراین، محتوای روزنامه‌های بررسی‌شده، محافظه‌کارانه است و آب در آن‌ها به‌عنوان مسئله‌ای فردی بر ساخته شده است. به عبارت روشن‌تر، رسانه‌های موردبررسی، صرفه‌جویی و کنترل مصرف‌کنندگان را به‌عنوان برجسته‌ترین راهکار حل مسئله آب مطرح کرده‌اند؛ درحالی‌که تغییر حکمرانی و راهکارهای اجتماعی، راه‌حل‌هایی هستند که کمتر از راه‌حل‌های دیگر برجسته شده‌اند.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۹۶

دوره ۱۱، شماره ۴

پاییز ۱۳۹۸

پیاپی ۴۴

منابع

آذرخشی، مریم؛ فرزاد مهر، جلیل؛ اصلاح، مهدی؛ و صحابی، حسین (۱۳۹۲). بررسی روند تغییرات سالانه فصلی بارش و پارامترهای دما در مناطق مختلف آب و هوایی ایران. مرتع و آبخیزداری، مجله منابع طبیعی ایران، ۱، ۱۶-۱. doi: 10.22059/jrwm.2013.35324

آل یاسین، احمد (۱۳۸۴). بحران آب. تهران: جامعه مهندسان مشاور ایران.

بابائی فینی، ام‌السمله؛ و فرج‌زاده، منوچهر (۱۳۸۱). الگوی تغییرات مکانی و زمانی بارش در ایران. فصلنامه مدرس علوم انسانی، ۴(۲۷)، ۵۱-۷۰.

سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۳۹۶). تحلیل نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵. تهران: سازمان برنامه و بودجه کشور.

سلامت‌نیوز (۱۳۹۷). وضعیت ایران در بارندگی چگونه است؟ سلامت‌نیوز. برگرفته از <http://www.salamatnews.com/news/259544>

سورین، ورنر؛ و جیمز دبلیو تانکارد (۱۳۸۶). نظریه‌های ارتباطات (مترجم: علیرضا دهقان). تهران: دانشگاه تهران. (تاریخ اصل اثر ۱۹۹۲)

شرکت مهندسی آب و فاضلاب (۱۳۹۳). صنعت آب و فاضلاب کشور-آگاهی، برنامه‌ها و اقدام‌ها برای مواجهه با شرایط پیش‌روی. تهران: روابط عمومی و امور بین‌الملل.

صاحب، طاهره (۱۳۸۱). نقش مطبوعات در آگاهی‌بخشی به افکار عمومی در ارتباط با بحران آب سال ۱۳۸۱ (پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم ارتباطات اجتماعی). دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

عابدی کوپایی، جهانگیر (۱۳۹۳). ایران وارد دوره تنش آبی شده است. هفته‌نامه تجارت فردا. برگرفته از <http://www.tejratefarda.com>

عمید، حسن (۱۳۸۹). فرهنگ عمید. تهران: انتشارات امیرکبیر.

مک‌کارتی، شاون (۱۳۸۱). نقش اطلاعات در مدیریت بحران (مترجم: محمدرضا تاجیک). تهران: انتشارات فرهنگ گفتمان. (تاریخ اصل اثر ۱۹۹۸)

مهدی‌زاده، سید محمد (۱۳۸۷). رسانه‌ها و بازنمایی. تهران: دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی رسانه‌ها.

مهدی‌زاده، سید محمد (۱۳۹۱). نظریه‌های رسانه- اندیشه‌های رایج و دیدگاه‌های انتقادی (چاپ سوم). تهران: همشهری.



نوروزی، لیلا (۱۳۹۶) پوشش آب در برنامه‌های تلویزیون: تحلیل محتوای کیفی برنامه‌های مربوط به آب در شبکه دو سیما جمهوری اسلامی ایران در سه ماهه تابستان ۱۳۹۶ (پایان‌نامه کارشناسی ارشد ارتباطات اجتماعی). دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

ولایتی، سعداله (۱۳۹۷). منابع و مسائل آب در ایران با تأکید بر بحران آب (چاپ چهارم). مشهد: انتشارات خراسان.

Altaweel, M., & Bone, C. (2012). Applying content analysis for investigating the reporting of water issues. *Computers, Environment and Urban Systems*, 36(6), 599–613. doi: 10.1016/j.compenvurbsys.2012.03.004

Althaus, S. L. (2003). When news norms collide, follow the lead: new evidence for press independence. *Political Communication*, 20, 381–414. doi: 10.1080/10584600390244158

Amiraslani, F. & Dragovich, D. (2011). Combating desertification in Iran over the last years an overview of changing approaches. *Journal of Environmental Management*, 92(1), 1–13. doi: 10.1016/j.jenvman.2010.08.012

Arntzen, J. (2003). *Incorporation of water demand management in national and region water policies and strategies*. Gaborone: IUCN South African Country Office. doi: 10.1.1.467.8527&rep=rep1&type=pdf

Bennett, W. L. (1990). Toward a theory of press-state relations in the United States. *Journal of Communication British Columbia Press*. 40(2), 103–127. doi: 10.1111/j.1460-2466.1990.tb02265.x

Branston, G., & Stafford, R. (2010). *The media student's book* (5th ed.). New York: Routledge.

Entman, R. (1993). Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. doi: 10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x

Goffman, E. (1974). *Frame analysis: an essay on the organization of experience*. New York: Harper & Row.

Golian, S., Mazdiyasni, O., & AghaKouchak, A. (2015). Trends in meteorological and agricultural droughts in Iran. *Theoretical and Applied Climatology*, 119, 679–688. doi: 10.1007/s00704-014-1139-6

James, J. (2005). *Media and good governance*. Paris: UNESCO.

Kampragou, E., Lekkas, D. F., & Assimacopoulos, D. (2011). Water demand management: implementation principles and indicative case studies. *Water and Environment Journal*, 25(4), 466–476. doi: 10.1111/j.1747-6593.2010.00240.x

Madani, K., AghaKouchak, A., & Mirchi, A. (2016). Iran's socio-economic drought: challenges of a water-bankrupt nation. *Iranian Studies*, 49(6), 997–1016. doi: 10.1080/00210862.2016.1259286

McCombs, M. E., & Mauro, J. B. (1977). Predicting newspaper readership from content characteristics. *Journalism Quarterly*, 54, 3–49. doi: 10.1177/107769907705400101



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۹۸

دوره ۱۱، شماره ۴
پاییز ۱۳۹۸
پیاپی ۴۴



- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36, 176–187. doi: 10.1086/267990
- Mesgaran, M., B. & Azadi, P. (2018) A National Adaptation Plan for Water Scarcity in Iran, Working Paper 6, *Stanford Iran 2040 Project*, Stanford University.
- Peterson, T. R., & Thompson, J. L. (2009). Environmental risk communication: responding to challenges of complexity and uncertainty. In *Handbook of risk and crisis communication*. New York: Routledge.
- Semsar Yazdi, A.A., & Labbaf Khaneiki, M., (2007). The drought of 2001 and the measures taken by Yazd regional water authority. In *Groundwater for Emergency Situations*. J. Verba & A. R. Salamat (Eds). Paris: UNESCO. Retrived from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000155960>
- Soroka, S., Lawlor, A., Farnsworth, S., & Young, L. (2012) Mass media and policymaking in *the Routledge handbook of public policy*. New York: Routledge. doi: 10.4324/9780203097571.ch16
- Turnbull, Joanna. (2011). *Oxford advanced learner's dictionary*. New York: Oxford University Press.
- Vitkovic, A.S. & Soleimani, D. (2019). The economic and social impacts of water scarcity in the Islamic Republic of Iran. *International Journal Social Sciences and Education*, 4(13), 342-359. doi: 10.18769/ijasos.531330
- Wei, J., Wei, Y., & Western, A. (2017) Evolution of the societal value of water resources for economic development versus environmental sustainability in Australia from 1843 to 2011. *Global Environmental Change*, 42, 82-92. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2016.12.005
- Xiong, Y., Wei, Y., Zhang, Z., & Wei, J. (2016). Evolution of China's water issues as framed in Chinese mainstream newspaper. *Ambio*, 45(2), 241-253. doi: 10.1007/s13280-015-0716-y

- Semsar Yazdi, A. A., & Labbaf Khaneiki, M., (2007). The drought of 2001 and the measures taken by Yazd regional water authority. In *Groundwater for Emergency Situations*. J. Verba & A. R. Salamat (Eds). Paris: UNESCO. Retrived from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000155960>
- Severin, W., J. & Tankard, J., W. (2007). *Nazariyehāy-e ertebātāt [Communication theories: origins, methods, and uses in the mass media]* (A, Dehghan, Trans.). Tehrān, Iran: Tehran University
- Soroka, S., Lawlor, A., Farnsworth, S., & Young, L. (2012). Mass media and policymaking in *the Routledge handbook of public policy*. New York: Routledge. doi: 10.4324/9780203097571.ch16
- Turnbull, Joanna. (2011). *Oxford advanced learner's dictionary*. New York: Oxford University Press.
- Velayati, S., (2018). *Manābe va masa'el-e āb dar Irān ba t'akid bar bohrān-e āb* [Water resources and water problems of Iran with special emphasis on the water crisis] (4th ed). Mašhad, Irān: Entešārāt-e Xorāsān.
- Vitkovic, A.S. & Soleimani, D. (2019). The economic and social impacts of water scarcity in the Islamic Republic of Iran. *International Journal Social Sciences and Education*, 4(13), 342-359. doi: 10.18769/ijajos.531330
- Wei, J., Wei, Y., & Western, A. (2017). Evolution of the societal value of water resources for economic development versus environmental sustainability in Australia from 1843 to 2011. *Global Environmental Change*, 42, 82-92. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2016.12.005
- Xiong, Y., Wei, Y., Zhang, Z., & Wei, J. (2016). Evolution of China's water issues as framed in Chinese mainstream newspaper. *Ambio*, 45(2), 241-253, doi: 10.1007/s13280-015-0716-y





- implementation principles and indicative case studies. *Water and Environment Journal*, 25(4), 466-476. doi: 10.1111/j.1747-6593.2010.00240.x
- Madani, K., AghaKouchak, A., & Mirchi, A. (2016). Iran's socio-economic drought: challenges of a water-bankrupt nation. *Iranian Studies*, 49(6), 997-1016. doi: 10.1080/00210862.2016.1259286
- Mahdizade, S., M. (2008). *Resānehā va bāznamāe'i [The Media and Representation]*. Tehrān, Irān: Bureau of Media Studies and Planning.
- Mahdizade, S., M. (2012). *Nazariyehāye resāne- andīshēhā-ye rāyej va didgāhā-ye enteqādi [Media Theories]* (4th ed). Tehrān, Iran: Enteshārāt-e Hamshāhri.
- McCarthy, S., P. (2007) *Naqš-e etelāt dar modiriyat-e bohrān. [The function of intelligence in crisis management: towards an understanding of the intelligence]* (M. Tajik, Trans.). Tehrān, Iran: Enteshārāt-e Farhang-e Goftemān.
- McCarthy, S., P. (2007). *Naqš-e etelāt dar modiriyat-e bohrān [The function of intelligence in crisis management: towards an understanding of the intelligence]* (M. Tajik, Trans.). Tehrān, Iran: Enteshārāt-e Farhang-e Goftemān.
- McCombs, M. E., & Mauro, J. B. (1977). Predicting newspaper readership from content characteristics. *Journalism Quarterly*, 54, 3-49. doi: 10.1177/107769907705400101
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36, 176-187. doi: 10.1086/267990
- Mesgaran, M., B. & Azadi, P. (2018). A National Adaptation Plan for Water Scarcity in Iran, Working Paper 6, *Stanford Iran 2040 Project*, Stanford University.
- National Water and Wastewater Engineering Company (2014). *sana'te āb-o fāzelāb-e kešvar-āgāhi, barnāmeha va eqdāmha bārāye movājehe ba šarāyet-e piš-e roy/ [National Water and Wastewater Industry- Awareness, plans and actions to deal with the situation ahead]* Tehrān, Irān: Public Relation of National Water and Wastewater Engineering.
- Nowruzi, L (2017). *Pušeše āb dar barnāmeha-ye televezion: tahlil mohtavā-ye keifi-ye barnāmeḥā-ye marbot be āb dar šabake do simā jomhuri-ye eslāmi-ye Irān dar se māhe-ye tābestāne 1396 [The Media coverage of water issues: Qualitative content analysis of water-related TV programs in IRIB TV Channel 2]* (MA Thesis). Allameh Tabātābā'i University, Faculty of Communication sciences, Tehrān, Irān.
- Peterson, T. R., & Thompson, J. L. (2009). Environmental risk communication: responding to challenges of complexity and uncertainty. In *Handbook of risk and crisis communication*. New York: Routledge.
- Plan and Budget Organization (2017). *Tahlil-e natāyej-e saršomāri-ye nofos va maskan-e sāl-e 1395. [Analysis of General Population and Housing Census in 2016]*. Tehrān, Irān: Plan and Budget Organization
- Salāmat niyuz (2017). Vaz'eyat-e Iran dar bārandegi čegune ast? [How is Iran's status in precipitaton?] *Salāmat niyuz*. retrieved from: <http://www.salamatnews.com/news/259544>

BIBLIOGRAPHY

- Abedi Kupaii, J. (2014). Irān vāred-e dore-ye taneš-e ābi šode ast [Iran has entered to the period of water tension]. *Hafte Name-ye Tejarat-e Fardā*. Retrieved from <http://www.tejaratefarda.com>
- Aleyasin, A. (2005). *Bohrān-e āb* [Water in crisis]. Tehrān, Irān: Jāme'e-ye mohandesān-e mošāver-e Iran.
- Altaweel, M., & Bone, C. (2012). Applying content analysis for investigating the reporting of water issues. *Computers, Environment and Urban Systems*, 36(6), 599–613. doi:10.1016/j.compenvurbsys.2012.03.004
- Althaus, S. L. (2003). When news norms collide, follow the lead: new evidence for press independence. *Political Communication*, 20, 381–414. doi: 10.1080/10584600390244158
- Amid, H. (2010). *Farhang-e Amid* [Amid's dictionary]. Tehrān, Irān: Entešārāt-e Amir Kabir.
- Amiraslani, F. & Dragovich, D. (2011). Combating desertification in Iran over the last years an overview of changing approaches. *Journal of Environmental Management*, 92(1), 1–13. doi: 10.1016/j.jenvman.2010.08.012
- Arntzen, J. (2003). *Incorporation of water demand management in national and region water policies and strategies*. Gaborone: IUCN South African Country Office. doi: 10.1.1.467.8527&rep=rep1&type=pdf
- Azarakhshi M., Farzadmehr, J., Eslah, M., & Sahabi, H. (2013). Bārresi-ye ravand-e taghirat-e sālāne va fasli-ye bāreš va pārametrha-ye damā dar manāteqe mokhtalefe āb-o havāi-ye Irān [An investigation on trends of annual and seasonal rainfall and temperature in different climatologically regions of Iran], *Journal of Range and Watershed Management*, 1, 1–16. doi: 10.22059/JRWM.2013.35324
- Babaei, O., & Farajzade, M. (2002). Olgu-ye taqiirāt-e makāni va zamāni-ye bāreš dar Iran [Patterns of spatial and temporal variations of rainfall in Iran]. *Journal of Human Sciences MODARES*, 4(27), 51–70.
- Bennett, W. L. (1990). Toward a theory of press-state relations in the United States. *Journal of Communication British Columbia Press*. 40(2), 103–127. doi: 10.1111/j.1460-2466.1990.tb02265.x
- Branston, G., & Stafford, R. (2010). *The media student's book* (5th ed). New York: Routledge.
- Entman, R. (1993). Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58, doi: 10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: an essay on the organization of experience*. New York: Harper & Row.
- Golian, S., Mazdiyasni, O., & AghaKouchak, A. (2015). Trends in meteorological and agricultural droughts in Iran. *Theoretical and Applied Climatology*. 119, 679–688. doi: 10.1007/s00704-014-1139-6
- James, J. (2005). *Media and good governance*. Paris: UNESCO.
- Kampragou, E., Lekkas, D. F., & Assimacopoulos, D. (2011). Water demand management:



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

43

Abstract



natural problem. Furthermore, in these newspapers, water has been highlighted as an issue that must be addressed by the government. In addition, the role of people in studied newspapers is reduced to saving. Whereas, good governance requires participation of civil society in decision making.

The findings show that views of the authorities have been more and the people's views have been less distinguished in these newspapers. In other words, the content of these newspapers is consistent with the government's view. These results confirm the indexing hypothesis.

The findings also show that the newspapers are not prospective and don't discuss about consequences of water scarcity.

NOVELTY

Although Iran's water issue has been widely researched, studies on representation of this issue in media are still needed. The novelty of this study comes from how it sheds light on representation of Iran's water issue in mainstream newspapers.

The most ratio (41/3 percent) of causes that have been remarked in these newspapers is related to "natural factors", while the least ratio (25/3 percent) is related to "officials".

Table 1. Causes that newspapers express for Iran's water issue

cause	Components
Natural factors	climate change, Iran's climate, drought, precipitation decrease
Human related factors-relevant to public	population growth, increasing demand, over extraction, agriculture, inappropriate culture, wells, people, water wastage
Human related factors-relevant to officials	dam construction, mismanagement, wrong policies, bad governance, water loss, development, structures, lack of Land-use planning, wells, government, technical approaches, lack of systemic approach, executive issues, water exports, inappropriate law, low price of water, water diplomacy

The most ratio (32/5 percent) of solutions that have been expressed in these newspapers is related to "Saving and consumer controlling", whereas the least ratio (2/5 percent) is related to both "governance reform" and "social solutions".

In the most of related materials in these newspapers, Iran's water issue is portrayed as a new issue and in the least of cases it's portrayed as an old problem.

The least ratio (1/1 percent) of materials is devoted to people's views.

The most ratio (41 percent) of consequences that have been remarked in these newspapers is related to "social consequences", while the least ratio (10/5 percent) is related to "economic consequences".

The most ratios (84 percent) of management approaches that have been expressed in these newspapers is related to "demand management", while the least ratio (16 percent) is related to "supply management".

CONCLUSION

This study shows that in these newspapers "natural factors" is considered as the most prominent cause of the water problem. In addition, "Crisis", "Water scarcity" and "drought" are the most highlighted vocabularies in headlines. These words hide the role of people and officials in creating the problem and represent that as a



INTRODUCTION

In recent years, Water scarcity has been one of the most critical issues in Iran. It's believed that Iran's water consumption is more than the capacity of renewable resources. According to Mesgaran & Azadi (2018) "Total water consumption in Iran is estimated at 96 BCM, exceeding TARWR1 by 8%, while to sufficiently mitigate the current water crisis, total freshwater consumption typically should not exceed 60% of TARWR" (Mesgaran & Azadi, 2018, 13). Furthermore, it's claimed that even years of precipitation will not compensate Iran's groundwater deficiency.

In one hand, it seems that there is no consensus on perception of water problem in our society, while it's extremely needed for tackling it. On the other hand, the media can play an important role in this regard. Because it's claimed that media has the ability to influence people's awareness, knowledge and understanding of environmental issues.

In recent years, as the water scarcity became more serious and its consequences more apparent, media's attention to this issue has increased. But, how the media portrays water issue is unclear, so this study aims to investigate the representation of Iran's water issue in mainstream newspapers.

PURPOSE

The main purpose of this article is to study the representation of Iran's water issue in "Iran", "Shargh", "Donyaye Eghtesad" and "Keyhan" newspapers from 2012 to 2019. Identifying the representation of causes, solutions and consequences of water problem in this newspaper are the other purposes of this article.

METODOLOGY

In order to achieve the study's goals quantitative content analysis have been applied. Population of this study is all the materials on Iran's water issue that have been published in "Iran", "Shargh", "Donyaye Eghtesad" and "Keyhan" newspapers from 2012 to 2019. These newspapers have been chosen because they have published the most relevant materials to the subject of this study. The Materials that were about the global water issue or Iran's local water problems were not considered in this study.

RESULTS

According to the findings of this study, the related materials to Iran's Water issue in these newspapers have been increased from 2014 and the most of the materials on this issue have been published in 2018.

1. Total actual renewable water resources



Khaniki, H., & Mousavi, S. (2019). Representation of Iran's water issue in newspapers; content analysis of Iran, Sharq, Donyā-ye Eqtesād" and Keyhān from 2012 to 2019. Sociology of a crisis. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 11(4), 167-199. doi: 10.22035/isih.2020.3654.3835

Doi: <http://dx.doi.org/10.22035/isih.2020.3654.3835>

URL: http://www.isih.ir/article_326.html

2008-4641 / © The Authors. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Representation of Iran's Water Issue in Newspapers; Content Analysis of Iran, Sharq, Donyā-ye Eghtesād and Keyhān from 2012 to 2019

Hadi Khaniki¹, Seyede Soraya Mousavi²

Received: May. 15, 2019; Accepted: Aug. 18, 2019

Extended Abstract

Water Withdrawal in Iran is more than the capacity of renewable resources. In addition, Iran is facing a decline in surface water and groundwater. But, it seems the water problem is not well understood in society. Furthermore, there is no consensus in perception of this problem. The media can play an important role in this regard. In recent years, as the problem became more serious and its consequences more apparent, media attention to this issue has increased. But, how the media portrays this issue is unclear. So, this study aims to identify the representation of Iran's water issue in mainstream newspapers. To achieve this goal, quantitative content analysis has been applied and contents of four mainstream newspapers have been reviewed over a period of seven years. Based on the findings, natural factors are the most prominent cause of water problems and the authorities' views are more and the people's views are less distinguished in these newspapers. In other words, the content of newspapers is consistent with the government's views. "Crisis", "Water scarcity" and "drought" are the most highlighted vocabularies in headlines. These words hide the role of people and officials in creating the problem and represents water problem as a natural problem. Furthermore, water is highlighted as a problem that must be addressed by the government and the role of people is reduced to saving. Whereas, a good governance requires involvement of civil society in decision making.

Keywords: Iran's water issue, representation, indexing, water demand management

1. Professor of Communications, Faculty of Communication Sciences, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran (Corresponding Author)

✉ hadi.khaniki@gmail.com

2. Ph.D. candidate in Communication Sciences, Faculty of Communication Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

✉ mousavi.193@gmail.com

- Parliament Research Center (1997). *Water in two programs*. Report No. 5102518.
- Rijke, J., Brown, R., Zevenbergen, C., Ashley, R., Farrelly, M., Morison, P., & Van Herk, S. (2012). Fit-for-purpose governance: A framework to make adaptive governance operational. *Environmental Science & Policy*, 22, 73-84. doi: 10.1016/j.envsci.2012.06.010
- Safavi, H. R., Golmohammadi, M. H., & Sandoval-Solisb, S. (2015). Expert knowledge based modeling for integrated water resources planning and management in the Zayandeh-Rood River Basin. *Journal of Hydrology*, 528, 773-789. doi: 10.1016/j.jhydrol.2015.07.014
- Tilly, C. (2007). *Demokrâsi: Jâme'ešenâsi târîxi tahavollât demokrâtîk* [Democracy]. (Y. Ahmadi, Trans.). Cambridge: Tehrân, Irân: Jâme'ešenâsân. (Original work published 2007).
- Tortajada, C., (2010). Water governance: some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 29-37. doi: 10.1080/07900621003683298
- United Nation (2006). Water: a shared responsibility; the United Nations world water development report 2, executive summary. *World water Assessment Programme*. Berghahn Books.
- Usefi, A, & Amini, A.M, & yadegâri, A, & fathi, O. (2017). Pâydari-e nezâmhâye hokmrâni-e âb dar hoze-e zâyanderud dar gozar-e tose-e. *Faslname-e motâleâte miyân reštei dar olum-e ensâni*. 9(4), 23-48. doi: 10.22631/isih.2017.1940.2493
- Weiner, M., & Huntington, S., & Almond, G. (1987). *Dark-e tose'e siyasi* [Understanding political development: An analytic sStudy]. (Pažuheškade-e motâleât-e rahbordi. trans) Tehrân, Irân: pažuheškade-e motâleât-e rahbordi. (Original work published 1994).

BIBLIOGRAPHY

- Akhmouch, A. (2016). The 12 OECD principles on water governance e when science meets policy, *Utilities Policy*: 43, 14-20. doi: 10.1016/j.jup.2016.06.004
- Araral, E., & Wang, Y. (2013). Water governance 2.0: A review and second generation research agenda. *Water Resources Management*, 27(11), 3945–3957. doi: 10.1007/s11269-013-0389-x
- Beck, U. (1992). *Jāme'e dar moxātere'e jahāni* [World risk society: Towards a new modernity] (M.R. Mahdizāde, Trans.). Tehrān, Irān: Kavir. (Original work published 2015).
- Catton, W. R., & Riley, E. & Dunlap, R.E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm. *The American Sociologist*, 13, 41-49.
- Flick, U. (2012). *Darāmadi bar tahqiq'e keyfi* [An introduction to qualitative research], (H. Jalili, Trans.). Tehrān, Irān: Ney. (Original work published 2009).
- Giddens, A. (2009). *Siyāsathaye moqābele bā āb va havā* [The politics of climate change]. (S. Salehi & Sh. Mohammadi. Trans.). Tehrān, Irān: Āgah. (Original work published 2008).
- Hosseini Ebri, S. H. (2000). *Zāyandehrud az sarčešme ta mardāb* [Zāyandehrud from the origin to the lagoon]. Isfāhān, Iran: Golhā
- Kuzdas, C. & Wiek, A. & Warner, B. & Vignola, R. & Morataya, R. (2014). Sustainability appraisal of water governance regimes: The case of Guanacaste, Costa Rica. *Environmental Management*.
- Mirnezami S J I, Bagheri, A. (2018). Arzyabi-e sistemhāye hokmrani-e āb dar farāyande hefāzat az manābe āb zirzamini irān. *Tahqiqat-e manābe-e āb*. 13 (2): 32-55.
- Molle, F. & Mollinga, P.P. & Wester, P. (2009). Hydraulic bureaucracies and the hydraulic mission: Flows of water, flows of power. *Water Alternatives*, 2(3): 328-349.
- Mollinga, P.P. (2008). *The rational organisation of dissent: Boundary concepts, boundary objects and boundary settings in the interdisciplinary study of natural resources management*. Bonn: University of Bonn, Center for Development Research (ZEF).
- Mollinga, P.P. (2008). Water, politics and development: Framing a political sociology of water resources management. *Water Alternatives*, 1(1), 7-23.
- Morādi Tādi, M.R. (2017). Āb vasiyāsāt: negāhi be farāyande-e siyāsi šodane-e āb. . *Faslname-e motāleāte miyān reštei dar olum-e ensāni*. 9(4), 71-90. doi: 10.22631/isih.2017.1981.2512.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2015). *OECD Principles on Water Governance*. Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities.
- Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global Environmental Change*, 19(3), 354-365. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2009.06.001



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

37

Abstract

laws, and instability in planning has created many problems, most notably the weakening of legitimacy that has nothing to do with the spread of abuses, gaps, and social and political mistrust.

The gap in water governance has led to the illegitimacy of the law both among executors and planners, and amongst users. In fact, there is extra-legal power in approving water resource development plans and programs that can enforce inappropriate approvals without regard to laws, documents and programs.

NOVELTY

Understanding water issues has mainly been addressed in terms of climate problems, such as drought and the psychology of individual behavior, such as saving. However, many water issues arise from management, policy, and governance. This study also investigates the problems from the perspective of water governance in different dimensions.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

METHODOLOGY

The method used for this article, is analyzing documents, based on a comparative content analysis. Also we conducted interviews with 30 water experts in different districts and provinces (Isfahan, Chaharmahal and Bakhtiari). A multilevel coding model was used for data analysis to identify gaps in the OECD model. "Targeted or criterion-based" sampling was performed based on the extent of access and range of information. In this study, information was collected from different groups, documents and provinces. Interviews were conducted with 6 members of the Agricultural Trade Union, 5 experts from the Regional Water Company, 10 leading farmers, 5 experts from the Office of the Operating System, and 4 experts from the Agricultural Bureau.

RESULT

In the administrative gap identified in Zayandeh-Rood Governance, the most important issues were the non-compliance of the executive boundary with water ownership law, the non-compliance of the administrative boundary with the water compensation law, and the executive gap due to periodic violation of the laws. In the area of gaps in water management targeting, the inconsistent goals of Zayandeh-Rood basin management in different governments, the incompatible objectives of the concerned institutions, and the inconsistent objectives among Zayandeh-Rood's provincial policy caused this gap. Factors that have led to the policy gap in Zayandeh-Rood River basin governance include the policy gap resulting from unbalanced power and the policy gap resulting from the conversion of basin management to provincial management. The asymmetric quantity and quality of information as well as the type of information have caused the information gap in the Zayandeh-Rood River basin. Water governance in this basin also suffers from a capacity gap caused by an interactive capacity gap and an allocation capacity gap. Weak investment in social and non-technical issues, as well as inappropriate investment in the region, is another factor that has led to an investment gap in Zayandeh-Rood water governance. The Zayandeh-Rood River basin also suffers from an accountability gap among users. This is the result of consumerism and state monopolism, which has minimized real and effective user participation.

CONCLUSION

Overall, the results of this study show that many of the social and security issues in the Zayandeh-Rood basin have resulted from gaps in governance rather than instability. As it arises in the watershed, it is the plans, laws, and decisions that play a key role in the emergence of social issues. The lack of coherence, inconsistency of



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

35

Abstract

INTRODUCTION

A host of research has been done in the field of water management. Every dimension of water problems deals with a special field. Therefore, it should be considered as a multidimensional issue. Generally, the issue of water is considered a technical dilemma, and its social and political dimensions have not been given enough attention. In this study, we intend to overcome this shortcoming and highlight its social aspects. Therefore, the pathology of water management in the Zayandeh-Rood river basin cannot be determined only by technical and engineering studies. In this paper, social studies of water for understanding of conflicts and gaps in governance have been used.

The Zayandeh-Rood river basin has a long history of managing and monitoring the behavior of users. But since the mid-1980s, however, the river has lost its flow steadily because of the interference of Isfahan stakeholders. This has led to numerous securities, social and political issues among the provinces that use this basin.

PURPOSE

The purpose of this project is to focus on the understanding of the causes that led to many problems for the Zayandeh-Rood River basin. This article examines these issues from the perspective of gaps in water governance. The model presented by the Organization for Economic Cooperation and Development has been used to identify these gaps. This model introduces seven gaps as can be seen, in the following table.

Table 1. Explaining the gaps in water governance

Gaps in water governance	Description
Administrative gap	Mismatch of administrative and hydrological boundaries.
Information gap	Information asymmetry (quantity, quality, type) among water policy stakeholders
Policy gap	Multi-division tasks between ministries and institutions in water management
Capacity gap	Lack of infrastructure capacity to design and implement water policies
Funding gap	Insufficient funds
Objective gap	Motivational gap and different cross-sectional logic for sustainable water management
Accountability gap	Due to lack of information transparency, weak commitment, lack of attention, awareness and participation



Talebi Somehsaraie, M., Zokaie, M.S., Fazeli, M., & Jomehpoor, M. (2019). Sociology of a crisis; The social pathology of the water crisis in the Zayandeh-Rood river basin. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 11(4), 133-165. doi: 10.22035/isih.2020.3652.3833

Doi: <http://dx.doi.org/10.22035/isih.2020.3652.3833> URL: http://www.isih.ir/article_321.html

2008-4641 / © The Authors. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Sociology of a Crisis: The Social Pathology of the Water Crisis in the Zayandeh-Rood River Basin

Mahshid Talebi Somehsaraie¹, Mohammad Saeed Zokaie², Mohammad Fazeli³,
Mahmood Jomehpoor⁴

Received: May. 11, 2019; Accepted: Aug. 20, 2019

Extended Abstract

The Zayandeh-Rood river basin is the only permanent and water-rich river in the central plateau in a densely populated area with a dry and semi-arid climate. Due to precise historical management and supervision, the social problems of water distribution rarely happened. However, since the mid-1980s, the river has steadily lost its natural flow and has become seasonal river. Therefore, there have been many protests by stakeholder in the provinces. The purpose of this paper is to investigate the reason for the water crisis in the Zayandeh-Rood river basin has occurred over the last two decades. The knowledge of water management is beyond the technical understanding of the subject, and it is an interdisciplinary science, so it should be considered in different fields. Thus, this article focuses on recognizing the water governance gap in the Zayandeh-Rood river basin in various sectors. The method used for this purpose, is analysis of documents, based on a comparative content analysis. Also we conducted interviews with 30 water experts in different districts and provinces (Isfahan, Chaharmahal and Bakhtiari). The results showed that water governance in the Zayandeh-Rood River basin resulted in various gaps, including executive gaps, targeting gaps, policy gaps, information gaps, capacity gaps, investment gaps, and responsibility gaps.

Keywords: water governance, water crisis, Zayandeh-Rood river basin, policy making, law on fair water distribution

1. PhD Student in Political Sociology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

✉ mahshid.talebi63@gmail.com

2. Professor of Cultural Studies, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabatabai University Tehran, Iran (Corresponding Author)

✉ saeed.zokaie@gmail.com

3. Assistant Professor, Department of Social Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

✉ mfazeli114@gmail.com

4. Professor of Social Planning Department, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

✉ mahjom43@gmail.com



- Macherey, P. (2006). *A theory of literary production*. London: Rutledge.
- Mansfield, N. (2000). *Subjectivity: theories of the self from Freud to Haraway*. Australia: Allen & Unwin.
- Marx, K., & Engels, F. (2005). *Darbāre-ye Takāmol-e Mādi-ye Tārix; 2 resale va 28 nāme* (Kh., Parsa, Trans.). Tehran, Iran: Digar.
- Mirza Abu Taleb Khan Isfahani (1973). *Masir-e Tālebi, yā Safar nāmah-ye Mirza Abu Talib Khan* (H. Khadivjam, Ed.). Tehran, Iran: Šerkat-e Sahāmi-i Ketābh-ye Jibi.
- Mirzae-i, H., & Parvin, A. (2010). Representation of the others, position of the West in travelogues from Iranian Constitutional revolution era. *Journal of Iranian Cultural Research*, 3(3), 75-105. doi: 10.7508/IJCR.2010.09.003
- Muhammad Karim Khan Kermani (1969). *Risalah-ye Nasiriyah dar tahqiq-i ma'ad-e jesmani*. Kerman, Iran: Farhang va Honar.
- Musavi, S., & Dorudi, M. (2015). Critical attitude on post-colonial studies and its approaches. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 5(1), 73-39. doi: 10.7508/ISIH.2014.17.003
- Nasaj, H., & Sultani, M (2017). Architecture Reading from the Political Thoughts' Perspective. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 9(2), 84-57. doi: 10.22631/ISIH.2017.251
- Pirnajm al-din, H., Marandi, M., & Adeli, M. (1389/2010). Ornithological discourses on representation of Iran in Western media. *Journal Iranian Cultural Research*, 3(2), 83-100. doi: 10.7508/IJCR.2010.10.004
- Pirzade Nae'ini, M. (1963). *Safar nāmah-ye Haji Pirzade* (H. Farmanfarma'iyān, Ed.). Tehran, Iran: University of Tehran Press.
- Rahmani, G. (2008). *Falsafe-ye erfāni-ye Plotinus* [Philosophy of Plotinus]. Tehran, Iran: Safine.
- Riza Quli Mirza Qajar (1967). *Safar nāmah-ye Riza Quli Mirza Nayib al-Iyalah Navah-ye Fath'Ali Shah* (A. Farmanfarma'i Qajar, Ed.). Tehran, Iran: University of Tehran Press.
- Shirazi, A. (1985). *Hayrat Nāmah: safar nāmah-ye Mirza Abu al-Hasan Khan Ilchi be London* (H. Mursalvand, Ed.). Tehran, Iran: Mu'assisah-ye Xadamat'i Farhangi-ye Rasa.
- Shirazi, M. (1968). *Safar nāmah-ye Mirza Salih Širazi* (R. Isma'il. Ed.). Tehran, Iran: Rowzan.
- Shushtari, M. (1984). *Tuhfat al-'alam va zayl al-tuhfah* (Samad Muvahhid ed.). Tehran, Iran: Tahuri.
- Suhrevardi, Sh. (1993). *Majmu'eh-ye mosanafāt-e Šayx-e išraq* (H. Nasr, Ed.; Vol.3). Tehran, Iran: Mu'assese-ye Motāle'āt va Tahghighāt-e Farhangi.
- Sutude, M. (1974). *Hodud al-ālam men al-mašreg el al-maghreb*. Tehran, Iran: Bonyad-e Farhangi-e Irani.
- Tavakoli-Targhi, M. (2016). *Tajadod-e bumi va bāzandiši-e tārixi*. Toronto, Canada: Ketab-e Iran Namag.
- Tusi, M. (2003). *Ajā'ib al-maxluqat wa-gharā'ib al-mowjudāt* (M. Sotoode ed.). Tehran, Iran: Elmi va Farhangi.

BIBLIOGRAPHY

- Abbasi Dakani, P. (2001). *Šarh-e qese-ye ghurbat-e gharbi-ye Suhravardi*. Tehran, Iran: Tandis.
- Abu Ali Sina (1941). Resāle-ye me'rājiye; Az āsār-e hakim-e bāre' hojat al-hag Abu Ali Sina [Essay of m'erājiye]. *Journal of Armagān*. 22(118), 25-36.
- Adibi, M., Tavasoli Rokn Abadi, M., & Taqavi, M. (2018). Representation of the West in Motahari's political discourse on the basis of the post-colonial approach. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 10(4), 23-51. doi: 10.22035/ISIH.2018.287
- Althusser, L., & Balibar, É. (1979). *Reading Capital* (B. Brewster, Trans.). London & New York: VERSO.
- Althusser, L. (2005). *For Marx* (B. Brewster, Trans.). London & New York: VERSO.
- Althusser, L. (2009). *Ide'olozi va sāz-o barghā-ye ide'oložik-e dowlāt* (R. Sadrara, Trans.). Tehran, Iran: Češme.
- Corbin, H. (2003). *Ravābet-e Ešraq va falsafe-ye Iran-e bāstān* (Abd al-Muhammad Ruhbaxšan, Trans.). Tehran, Iran: Mu'assisah-ye Pažuheši-ye hekmat va falsafe-ye Iran.
- Corbin, H. (2008). *Ensān-e nowrāni dar tasavvof-e Irani* (F. Javaherini, Trans.) Tehran, Iran: Āmuzegar-e xerad.
- Corbin, H. (2011). *Ma'bad va mokašefe* ('Enšaallah Rahmati trans.). Tehran, Iran: Sufia.
- Deleuze, Gilles (2010). *Foucault* (Sarxoš, N., jahandide, A. Trans.) Tehran, Iran: Ney.
- Etesam ol-molk (1972). *Safar nāmah-ye Khanlar Khan* 'Etesam al-molk (Manučehr Mahmudi ed.). Tehran, Iran: Manučehr Mahmudi.
- 'Ezz ed-Dowle Saloor, A. (1995). *Safar nāmah-ye Abdol-Samad Mirza 'Ezz ed-Dowle Saloor be Urupā* (Mas'ud Saloor ed.). Tehran, Iran: Namak.
- Freud, Sigmund (1382/2003). *Kārkard-e ro'ya* (Yahya Emami trans.) *Journal of Arghanoon*. 21, 211-224.
- Garmrudi, M. (1968). *Safar nāmah-ye Mirza Fattah Khan Garmrudi be Urupā dar zamān-e Muhammad Šāh-e Qajar* (Fath al-Din Fattahi ed.). Tehran, Iran: Bank-e Bāzargāni.
- Ghanoon Parvar, M. (2017). *Dar Āyine-ye Irani: Tasvir-e gharb va gharbiha dar dastan-e Irani*. (Mehdi Najafzade trans.) Tehran, Iran: Tisa.
- Ghazzali, A. (1985). *Meškāt al-anwār* (Sadegh Ayinevand trans.) Tehran, Iran: Amir Kabir.
- Hairi, A. (2015). *Nuxustin ruyaruyiha-ye andišeğarān-e Iran bā du ruye-e tamaddun-e burzhuvāzi-e gharb*. Tehran, Iran: Amir Kabir.
- Heydari, A., Nasiri, H. (2015). *Mas'ale-ye Althusser*. Tehran, Iran: Tisa.
- Khajeh Sarvari, Gh., Samim, R., & Kakavand, R. (2016). Typology of the encounter of Iranian intellectuals and elites with the Western civilization. *Journal of Iranian Cultural Research*, 9(2), 131-158. doi: 10.22035/IJCR.2016.310



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

31

Abstract



some narrations, enjoyment and heavenly aspects are dominated and in another image of the darkness and degeneration. In any way, this twofold image created a bipolar and ambivalent desire encounter with the west.

DISCUSSION

Our research about the origins of the narrative structure of travelogues about the west suggests that synthesis of the colonial and the mystical thoughts create a special narration about the east-west relation. East is the ascending arc and west is the descending arc. This image of east-west relation is one of the main assumptions of orientalism.

CONCLUSION

Our analysis of the assumptions and prejudices underlying the idea-image of the west reaches to the conclusion that, although it is the subject of different narrations, the structure of the image-idea of the west is a new emergence of theosophical and mystical tales of east-west in Iranian Sufism. This mode of emergence is a new one not an indifferent repetition of the past. This image fulfills colonial desires not just for colonizers but also for colonized. Making the east as the origin of spirit has another meaning: the east does not have a history because it does not have the material. In another way making the west as a site of materiality and bodily emergence leads to phantasmagorical encounters.

NOVELTY

The novelty of present research is in its immanent understanding of the historical context. There are a lot of texts researching about the representation of the west in Iranian mentality, but most of them are transcendental interpretations. Most of previous researches in this field tried to show there are deficit and absence of knowledge in understanding the west, but our research emphasis on the positivity of imagination not just negativity of the reason. How historical elements of the past make something possible. Our research simultaneously focused on the genealogical trends and practical effects of the narration.

spring from different histories and memory locations and by dream-work functions are reconstructed as a unified image-narration. This image-narration is paradoxical but manifests itself as a unified and integrated narration. Shared associations of these different elements-from different histories- put them together, in other words, these elements have an elective affinity.

Present research tries to; firstly, decompose the unified image in its element, just like what Freud did in the interpretation of dream. These elements are historical prejudices which shaped around a signifier: The west. Secondly, these materials, such as historical narrations, and their condensation will be discussed. Our task cannot be accomplished simply by describing a historical context or subjective orientations toward the west. Our question is to be answered upon the mechanism of assemblage and different repetition-reconstruction of the past. Our material is the theosophical tales, as the elements, and the writings of travelers as the moment of narration.

RESULT

Over-determined image of the west springs from theosophical narrations but is not as same as them. This image-narration is an emergent property. The new reconstruction of mystical tales about east-west (as symbolic places) which represents light-darkness has an associative shifting in travelogues tales about the west. Symbolic west (as the place of decay and darkness) imposes itself to geopolitical west. In another word, geopolitical-cultural west is understood and interpreted based on theosophical prejudices and symbolic tales about the east-west dualism.

The idea of the west, in mystical and Sufi doctrine, represents a sequence of association: material-body-darkness-descend-temptation-guilt-accident. The idea of the east associates the opposite side of sequence: spirit-gust-light-ascend-certainty-virtue-essence. These sequences of associations are those preconditions of visibility which the first travelogues experience the geopolitical west. Geopolitical and cultural west emerged through the shadow of symbolic-mystical west. This process creates a narration which is the repetition of associations but in a new formation. This new formation abducts the past elements but has discontinuity with the order of elements in the past mystical-symbolic tales. The west as a mystical-theosophical geography has connotations that instilled in the understanding of geopolitical-cultural west. Bodily-material aspects of the west in symbolic tales created a special economy of desire which jumps into new formation of the west in first travelogue narrations. The Erotic, bodily and, enjoyment in one hand and the inferior, dark and humiliating aspects. One the other hand assembled and creates a narration. In





INTRODUCTION

Our concern is with the image of the west in the first Iranian travelogue. How Elements which shape the west image in these travelogues are assembled? Where is their origin? How they interact with together and were narrated?

As a form of narration or as a structure of imagination, the writings of travelers about the west are not written based on an empty mind. Subjective dispositions to experience the west, such as prejudices, are preconditions of the possibility of these narrations. These prejudices are socio-historical contexts and systematic imagination which makes new experiences and also makes a meaningful and organized narration. Paradoxical and different elements assembled as a unified and meaningful narration. West is created as a bipolar narration in Iranian imagination: west as the place of darkness and decay in one hand and west as a heavenly civilized place on the other hand. This bipolar narration is constructed historically and being reproduced until now. There is a clash between these two main poles of narrating the west. The opposite sides of these narrations try to make their image as hegemonic discourse. What is visible for us is the battlefield of narrators but what is invisible is the conditions of possibility of these narrations. How and when these narrations are formed?

PURPOSE

Our present image of the west is over-determined. We narrate the west based on special and singular desiring mechanism, a feeling interwoven between love and hate, guilty and redemptive, heavenly, and heel. The origin and the logic of This over-determined image is our main concern. We try to decompose this image in its elements and understand the underlying logic of the narration structure. What elements, spring from where, and how are assembled to create the narration of the west historically. Our task is to analyze the assumptions and prejudices upon which the image of the west is based.

THEORETICAL FRAMEWORK AND METHODOLOGICAL IMPLICATIONS

Over-determination is our central concept. This concept is used by Freud in his work about dreams. This concept used by Althusser for describing the paradoxes of structure in the historical moment. Based on the Freudian approach dream is a condensed image. What we see in manifest content is less than the latent content of the dream. The task of a dream interpreter is to show how and why the latent convert to a manifest content in an over-determined image. Different elements



Over-determined Image of the West in First Iranian Travelogues

Arash Heydari¹, Alireza Khodaei²

Received: May. 25, 2019; Accepted: Sep. 23, 2019

Extended Abstract

Our concern is with the image of the west in the first Iranian travelogues. How Elements which shape the west image in these travelogues are assembled? Where is their origin? How they interact with each other and were narrated? The contemporary image of the west is an over-determined and dreamlike image-narration. By relying on concepts such as over determination, different histories, elements, and moments, we try to suggest an interpretation about the structure of west narration in primary Iranian travelogues. Our research suggests the idea of the west, in mystical and Sufi doctrine, represents a sequence of association: material-body-darkness-descend-temptation-guilt-accident. The idea of the east associates the opposite side of sequence: spirit-gust-light-ascend-certainty-virtue-essence. These sequences of associations are preconditions of visibility which the first travelogues experience the geopolitical west. Our research about the origins of the narrative structure of travelogues about the west suggests that synthesis of the colonial and the mystical thoughts create a special narration about the east-west relation. East is the ascending arc and west is the descending arc. This image of east-west relation is one of the main assumptions of orientalism.

Keywords: Over-determination, imagination, west-east, desire

1. Assistant Professor, Department of cultural studies, Faculty of human sciences, University of Science and Culture, Tehran, Iran (Corresponding Author)

✉ arash.heydari@usc.ac.ir

2. M.A Graduated, Department of cultural studies, Faculty of human sciences, University of Science and Culture, Tehran, Iran

✉ ali.reza.khodaei.a@gmail.com

- Su, H. N., & Moaniba, I. M. (2017). Investigating the dynamics of interdisciplinary evolution in technology developments. *Technological Forecasting and Social Change*, 122, 12-23. doi:10.5465/ambpp.2017.11158abstract
- Symeonidis, V. Schwarz, J. (2016). Phenomenon-Based Teaching and Learning through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *Forum Oświatowe*, 28(2), 31-47.
- Tsybulsky, D., & Muchnik-Rozanov, Y. (2019). The development of student-teachers' professional identity while team-teaching science classes using a project-based learning approach: A multi-level analysis. *Teaching and Teacher Education*, 79, 48-59. doi:10.1016/j.tate.2018.12.006
- VanTassel-Baska, J., & Wood, S. (2010). The integrated curriculum model (ICM). *Learning and Individual Differences*, 20(4), 345-357. doi:10.1016/j.lindif.2009.12.006
- Wakil, K., Rahman, R., Hasan, D., Mahmood, P., & Jalal, T. (2019). Phenomenon-based learning for teaching ICT Subject through other subjects in primary schools. *Journal of Computer and Education Research*, 7(13), 205-212. doi:10.18009/jcer.553507
- Wang, Y., & Chiew, V. (2010). On the cognitive process of human problem solving. *Cognitive Systems Research*, 11(1), 81-92. doi:10.1016/j.cogsys.2008.08.003
- Wong, E., & Nguyen, T. V. (2019). Introduction of an integrated curriculum: Early outcomes and experiences within a large private university. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(5), 528-532. doi:10.1016/j.cptl.2019.02.015
- Wraga, W. G. (2009). Toward a connected core curriculum. *Educational Horizons*, 87(2), 88-96.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

25

Abstract



- Nabavi, S. (2016). Mo'tā'leā'te miyānrešte'i va ta'ka'so'r raveš šenāāxti bārāxy mo'l ā'hezat va pišnāhādhā [Interdisciplinary Studies and Methodological Plurality: Some Considerations and Suggestions]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 8(2), 57-74. doi: 10.22035/isih.2016.216
- Navy, S., Edmondson, E., Maeng, J., Gonczi, A., & Mannarino, A. (2019). How to create problem-based learning units. *Science and Children*, 56(5), 68.
- Nikitina, S. (2006). Three strategies for interdisciplinary teaching: contextualizing, conceptualizing, and problem-centring. *Journal of Curriculum Studies*, 38(3), 251-271. doi:10.1080/00220270500422632
- Østergaard, E., Lieblein, G., Breland, T. A., & Francis, C. (2010). Students learning agro ecology: phenomenon-based education for responsible action. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 16(1), 23-37. doi:10.1080/13892240903533053
- Paya, A. (2006). Āyande-ye olum-e ensāni dar Iran [The future of human sciences in Iran]. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 12(49), 9-24.
- Rajabi, S., & Alimoradi, K. (2018). Asarbaxši-ye tā'ātr-e darsi dar afzāyeš-e mahārathā-ye ejtemā'i va yādgiri-ye dorus-e pāye dar dāneš āmuzān-e ebtedāyi [Effectiveness of curriculum theater in social skills and learning of basic courses in elementary students]. *New Educational Approaches*, 12(2), 98-113. doi: 10.22108/nea.2018.95583.0
- Sayari, S., & Gharamaleki, A. (2010). Motāle'at-e miyānrešte'i: mabāni va rahyāfthā [Interdisciplinary studies: foundations and approaches]. *Journal of Philosophy and Kalam*, 43(2), 59-82.
- Shabani Varaki, B & Babadi, A. (2014). Takasorrešte'i alayhe fahm-e rayej az hamkari-e rešte'i [Disciplinary; Against the Common Perception of Collaboration Among Pluri-Disciplines]. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 1(7), 1-25. doi: 10.7508/isih.2015.25.001
- Shahamat, N., Arasteh, H., Shahamat, F., & Roozagar, M. (2014). Restructuring interdisciplinaries in higher education With emphasis on indicators. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 6(1), 55-77. doi: 10.7508/isih.2014.21.003
- Sheykholeslami, A., Omidvar, A. (2018). Asarbakhshy āmoozesh tafakor enteghādi bar sabke halle masala [The effectiveness of critical thinking training on problem solving styles (efficient and inefficient) of students]. *Journal of school psychology*. 6(2), 83-99. doi: 10.22098/JSP.2017.569
- Stember, M. (1991). Advancing the social sciences through the interdisciplinary enterprise. *The Social Science Journal*, 28(1), 1-14. doi:10.1016/0362-3319(91)90040-b
- Stewart, T. Perry, B. (2005). Interdisciplinary team teaching as a model for teacher development. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 9(2), n2.
- Stokols, D., Hall, K. L., Taylor, B. K., & Moser, R. P. (2008). The science of team science: overview of the field and introduction to the supplement. *American journal of preventive medicine*, 35(2 Suppl), S. 77-89. doi.org/10.1016/j.amepre.2008.05.002

- Khorsandi Taskooh, A. (2009). Tanavo'e guneshenaxti dar amuzeš va pažuheš-e miyānrešte'i [Variety of typologies in interdisciplinary education]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 1(4), 57-83. doi: 10.7508/isih.2009.04.003
- Klein, J. T. (2012). Research Integration: A comparative knowledge base. In A. F. Repko, W. H. Newell, & R. Szostak (Eds.), *Case studies in interdisciplinary research*, 283-269. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications. doi.org/10.4135/9781483349541.n10
- Klein, J. T. (2015). Reprint of "Discourses of transdisciplinarity: Looking back to the future". *Futures*, 65, 10-16. doi.org/10.1016/j.futures.2015.01.003
- Kroger, M., & Schäfer, M. (2016). Scenario development as a tool for interdisciplinary integration processes in sustainable land use research. *Futures*, 84, 64-81. doi.org/10.1016/j.futures.2016.07.005
- Lam, C. C., Alviar-Martin, T., Adler, S. A., & Sim, J. B. Y. (2013). Curriculum integration in Singapore: Teachers' perspectives and practice. *Teaching and Teacher Education*, 31, 23-34. doi.org/10.1016/j.tate.2012.11.004
- Lam, J. C. K., Walker, R. M., & Hills, P. (2014). Interdisciplinarity in sustainability studies: a review. *Sustainable Development*, 22(3), 158-176. doi.org/10.1002/sd.533
- Lawrence, R. J. (2004). Housing and health: from interdisciplinary principles to transdisciplinary research and practice. *Futures*, 36(4), 487-502. doi.org/10.1016/j.futures.2003.10.001
- Lenoir, Y., & Hasni, A. (2016). Interdisciplinarity in primary and secondary school: issues and perspectives. *Creative Education*, 7(16), 2433-2459. doi: 10.4236/ce.2016.716233
- Mattila, P., & Silander, P. (2015). How to create the school of the future: Revolutionary thinking and design from Finland? University of Oulu. Center for Internet Excellence.
- Mawdsley, A., & Willis, S. (2019). Exploring an integrated curriculum in pharmacy: Students' perspectives on the experienced curriculum and pedagogies supporting integrative learning. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(5), 450-460. doi.org/10.1016/j.cptl.2019.02.006
- Mohammadi Rouzbehani, K. (2009). Fostering Interdisciplinary Thought, Prerequisite of Interdisciplinarity in Higher Education(with Emphasis on Issue-Based Learning. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 1(2), 103-125. doi: 10.7508/isih.2009.02.006
- Motamedi, A., Yamani Doozi Sorkhabi, M., Khorsandi Taskoh, A., Arefi, M. (2018). The Evolution of the Typology of Interdisciplinary Research: A Historical-genealogical Study]. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 11(1), 1-32. doi: 10.22035/isih.2019.2929.3266
- Murata, R. (2002). What does team teaching mean? A case study of interdisciplinary teaming. *The Journal of Educational Research*, 96(2), 67-77. doi:10.1080/00220670209598794





- Elia, G., & Margherita, A. (2018). Can we solve wicked problems? A conceptual framework and a collective intelligence system to support problem analysis and solution design for complex social issues. *Technological Forecasting and Social Change*, 133, 279-286. doi: 10.1016/j.techfore.2018.03.010
- Farahani, M., & Khanipour, H. (2016). Role of psychology in connecting human sciences for developing interdisciplinary institutions. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 8(4), 173-193. doi: 10.22035/isih.2016.239
- Farasatkah, M. (2011). Interdisciplinarity and emerging frontiers in science; A study on origins, capabilities and requirements of interdisciplinarization. *Educational Planning Studies*, 4(1), 54-89. doi: 10.7508/isih.2012.13.001
- Fazeli, N. & Koushki, F. (2016). Disciplinary, interdisciplinary and post-disciplinary: changing disciplinary patterns in linguistics. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 9(1), 1-24. doi: 10.22035/isih.2017.243
- Fazeli, N. (2014). Academic disciplines: functions, dysfunctions and developments. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 6(1), 1-30. doi: 10.7508/isih.2014.21.001
- Garcia, J. R., Geher, G., Crosier, B., Saad, G., Gambacorta, D., Johnsen, L., & Prancikitas, E. (2011). The interdisciplinarity of evolutionary approaches to human behavior: a key to survival in the ivory archipelago. *Futures*, 43(8), 749-761. doi: 10.1016/j.futures.2011.05.018
- Ghadampour, E., Khalili, Z., & Rezaeian, M (2018), Effect of Teaching Meta-Cognition Package (Critical Thinking, Problem Solving and Meta-Cognition Approaches) on the Motivation and the Scholastic Achievement of Male Students of First Grade High School, *journal of Instruction and Evaluation*, 11(42), 71-90.
- Haapasaari, P., Kulmala, S., & Kuikka, S. (2012). Growing into interdisciplinarity: how to converge biology, economics, and social science in fisheries research?. *Ecology and Society*, 17(1). 6.
- Huutoniemi, K., Klein, J. T., Bruun, H., & Hukkinen, J. (2010). Analyzing interdisciplinarity: Typology and indicators. *Research Policy*, 39(1), 79-88. doi: 10.1016/j.respol.2009.09.011
- Jones, C. (2010). Interdisciplinary approach - advantages, disadvantages, and the future benefits of interdisciplinary studies. ESSAI: Vol. 7, Article 26.
- Khorsandi Taskooh, A. (2008). Goftemān-e miyānrešte'i-ye dāneš: gune šenāsi, mabāni-ye nazari va xat-e mašyḥāyi barāye amal dar āmuzeš-e āli [Interdisciplinary Discourse of Knowledge : Typology, Theoretical Foundations, and Policies for Action in Higher Education]. Tehran, Iran: Institute for Social and Cultural Studies.
- khorsandi Taskooh, A. (2009). Miyānreštegi va masā'el-e ān dar āmuzeš-e āli [Interdisciplinarity and its challenges in higher education]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 1(2), 85-101. doi: 10.7508/isih.2009.02.005

BIBLIOGRAPHY

- Ahmadvand, S., & Hamidi, S. (2014). Čāhār revayāt dar fahm-e ma'nā-ye motāle'āt-e miyānrešte'i [Four narrations of understanding the interdisciplinary studies]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 6(1), 31-54. doi: 10.7508/isih.2014.21.002
- Austin, J. D., Hirstein, J., & Walen, S. (1997). Integrated mathematics interfaced with science. *School Science and Mathematics*, 97(1), 45-49. doi: 10.1111/j.1949-8594.1997.tb17339.x
- Bahrani, M. (2013). Rešte, miyānrešte va taqsimbandi-ye olum [Discipline, interdiscipline and classification of knowledge]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 5(2), 37-59. doi: 10.7508/isih.2014.18.003
- Barrett, J. R. (2001). Interdisciplinary work and musical integrity. *Music Educators Journal*, 87(5), 27. doi: 10.2307/3399705
- Barzegar, E. (2009). Tārixçe, čisti va falsafe-ye peidāyi-ye olum-e miyānrešte'i [History, quality, and philosophy of interdisciplinary sciences]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 1(1), 37-56. doi: 10.7508/isih.2009.01.003
- Bridle, H., Vrieling, A., Cardillo, M., Araya, Y., & Hinojosa, L. (2013). Preparing for an interdisciplinary future: a perspective from early-career researchers. *Futures*, 53, 22-32. doi: 10.1016/j.futures.2013.09.003
- Buckley, F. J. (2000). *Team teaching: What, why and how?*. SAGE Publications.
- Carpenter, D., Crawford, L., & Walden, R. (2007). *Testing the efficacy of team teaching. Learning Environments Research*, 10, 53e65. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10984-007-9019-y>
- Crow, J., & Smith, L. (2005). Co-teaching in higher education: Reflective conversation on shared experience as continued professional development for lecturers and health and social care students. *Reflective Practice*, 6(4), 491-506. doi.org/10.1080/14623940500300582
- Dahlin, B. (2001). The Primacy of cognition or of perception? A phenomenological critique of the theoretical bases of science education. *Science & Education*, 10, 453-475.
- Dahlin, B. (2003) The ontological reversal. A figure of thought of importance for science education. *Scandinavian. Journal of Educational Research*, 47(1), 77-88. doi: 10.1080/00313830308606
- Dorin, A., & Korb, K. (2009). Improbable creativity. In J., McCormack, M., Boden, & M., Dinverno (Eds.). *Proceedings of the Dagstuhl International Seminar on Computational Creativity*. Springer: Heideberg.
- Ebrahimabadi, H. (2011). Āmuzeš-e miyānrešte'i dar mohithā-ye dānešgāhi bā ta'kid bar tajrobe-ye Iran [Interdisciplinary learning in universities with emphasis on the experience of Iran]. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, 4(1), 41-67. doi: 10.7508/isih.2012.13.003



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

21

Abstract

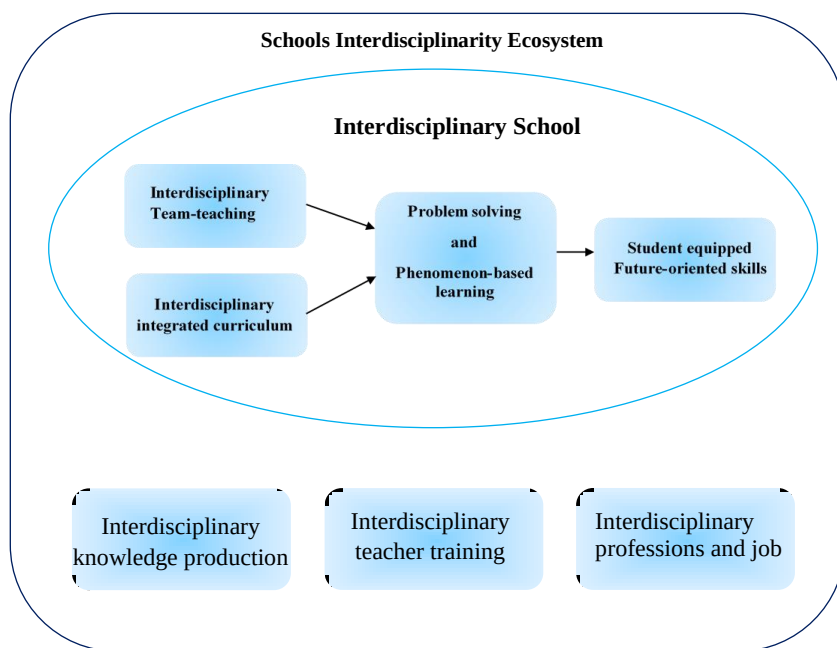
or for pursuing a university education. For the fostering of the interdisciplinary human at the school, three aspects of education, namely student, content, and teacher, must be inherently interdisciplinary. Interdisciplinary understanding is a tool for thinking about the future and a way of dealing with a future full of uncertainty. In Iran's educational environment, interdisciplinary education is not yet consciously noticed, and the importance of developing future talent in this field is not understood as necessary to equip the next generation of interdisciplinarity and interdisciplinary researchers in meeting challenges. A useful approach could be to foster interdisciplinary talent in schools before entering university and the workplace.

NOVELTY

The innovation of this paper is proposing a school's interdisciplinarity ecosystem to explain the necessity and feasibility of interdisciplinarity in pre-academic education.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities



DISCUSSION

The results of this study suggest that the interdisciplinary concept as a necessity for the future should be taken seriously by the school and from the start of formal education. Interdisciplinarity is not simply an academic concept, but should be considered as a culture at all stages of education. There are various teaching methods that can be considered as interdisciplinary promotion methods. The methods include: 1. Problem solving, 2. Phenomenon-based learning; 3. Team-teaching; 4. Integrated curriculum. In this article we put together the features of these methods to create an image of the future of the school.

CONCLUSION

Interdisciplinarity provides better answers to emerging questions and is needed in today's complex world with emphasis on both concept and operation at university. While jobs and professions, industries, companies, and researches have interdisciplinary approaches, the word "discipline" has essentially lost its specific academic meaning and has a broader notion. Interdisciplinarity must grow and develop in the pre-university period, and foster the interdisciplinary human. This type of human capital will be equipped with interdisciplinary skills such as problem solving, critical thinking, and team-working, whether for entry into the workplace



INTRODUCTION

Academic research is moving towards interdisciplinary efforts and making effective collaboration between different discipline experts in the future to maximize the potential benefits of interdisciplinary research activities (Bridle, 2013, 22). The rapid growth of interdisciplinary technologies, evolutionary studies in the fields of economics, politics, religion, art, etc., (Garcia et al, 2011), health and medical studies (Lawrence, 2004), and energy (Stephenson, 2017) indicate that the future world will be an interdisciplinary one. Admittedly, we live in an era of volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity with rapidly changing prospects; we should expect that the future, not just in academic and business fields, but in all fields, is interdisciplinary. Focusing on academic interdisciplinary, pre-university interdisciplinary feasibility and necessity are neglected. The present study seeks to provide a scientific answer to the question of what interdisciplinarity in school means and how it is created the interdisciplinarity ecosystem in school.

PURPOSE

This article wants to address the necessity and feasibility of interdisciplinarity in pre-university education. The present study seeks to find out how interdisciplinarity is achieved in school. To answer this question, four concepts: problem-solving discourse, phenomenon-based learning, interdisciplinary team teaching, and interdisciplinary integrated curriculum as a collage of the future of school are explained.

METHODOLOGY

The methodology of this paper is a theoretical discussion about interdisciplinarity in schools and presents a model for school interdisciplinarity ecosystems. The collage method has also been used to bring together elements relevant to the future of the school. This method helps to create an overall view of the future of the school by bringing together seemingly separate elements.

RESULT

Gathering related concepts to the necessity and feasibility of interdisciplinary pre-university education, the following model is proposed for the interdisciplinary ecosystem in pre-university education. This model is a collage of concepts described in this paper. The ecosystem is a model of all the elements and conditions necessary for the development of a concept, and here the interdisciplinary ecosystem represents the major elements and necessary conditions for the development of interdisciplinarity at school.



The Necessity and Feasibility of Interdisciplinarity in Pre-academic Education, the Collage of the Future of Schools

Mohsen Taheri Demne¹, Zahra Heidari Darani²

Received: Jun. 27, 2019; Accepted: Sep. 18, 2019

Extended Abstract

Apart from the fact that the conceptualization and application of interdisciplinary fields are still in midway, most studies in this field have focused on the university and paid attention to the necessity of establishing an interdisciplinarity at the university. However, academic experience has shown that a student at the university who has not learned interdisciplinary skills before (in a pre-academic period or school), is weak in the understanding and use of interdisciplinarity at the university. From this viewpoint, regardless of the concept of "discipline," which remains a specialized activity in the university, the term "interdisciplinarity" expresses a set of future-oriented skills that have to be from the first stage of human development in the Education Portfolios. This paper is a theoretical and analytical attempt to extend interdisciplinarity in pre-academic literature. In this paper, first the feasibility and necessity of pre-academic interdisciplinarity are studied, and second, some practical solutions are offered to achieve this goal in order to form a collage of the future of the school. This collage is a future image of the schools where the interdisciplinary human achieves skills such as adaptability, teamwork, creativity, critical thinking, and problem solving for living in a complex environment.

Keywords: interdisciplinarity, phenomenon-based learning, pre-academic education, interdisciplinarity, interdisciplinary, future-oriented skills

1. Assistant Professor, Futures Studies, Department of Futures Studies, Faculty of Advanced Sciences and Technologies, University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

✉ M.taheri@ast.ui.ac.ir

2. Master Candidate, Futures Studies, Department of Futures Studies, Faculty of Advanced Sciences and Technologies, University of Isfahan, Isfahan, Iran

✉ z.heidari@ast.ui.ac.ir

- Mortazavi, S.E., & Pouramini, P. (2016). *52 haqiqat dabāre-ye mahsulāt-e tarārixte* [52 facts about genetically modified products]. Kraj, Iran: Modirfalah.
- Naeemi, A., Pezeshki Rad, Gh., & Ghareyazie, B. (2009). Barasie negareš motaxassasan-e bioteknoloży marākez-e dānešgahi ostān Tehrān dar mored-e kārbord-e giāhān tarārixte [An investigation of biotechnology experts' attitudes in university centers of Tehran province towards the use of transgenic plants]. *Olome Mohitie/ Environmental Sciences*, 7(2), 141-154.
- O'Connell, B., Ciccotosto, S., & De Lange, P. (2014). *Understanding the application of Actor-Network Theory in the process of accounting change*. Paper presented at the Critical Perspectives on Accounting Conference, Toronto, Canada.
- Rahnema, H. (2008). Aqlaq-zisti va mahsulāt-e tarārixte [Bioethics and genetically modified products]. Aqlaq dar oloom va fanāvāri/ *Journal of Ethics in Science and Technology*, 3(1-2), 1-14.
- Richards, E. (1988). The Politics of Therapeutic Evaluation: The Vitamin C and Cancer Controversy. *Social Studies of Science*, 18(4), 653-701. doi: 10.1177/030631288018004004
- Robins, R. (2012). The controversy over GM canola in Australia as an ontological politics. *Environmental Values*, 21(2), 185-208. doi: 10.2307/23240361
- Salehi Jouzani, GH., & S uleymani Murche Khorti, E. (2018) *Barresi vaz'iyate qavānin va moqararāt huze-ye mahsulāt-e tarārixte va imani zisti dar kešhvar* [Examination of the situation of laws and regulations and biosafety in the country]. Department of Infrastructural and Production Affairs Researches: Islamic Parliament Research Center.
- Schön, D. A., & Rein, M. (1994). *Frame Reflection: Toward the Resolution of Intractable Policy Controversies*. New York: Basic Books.
- Shiva, V. (1996). *Biopiracy: the plunder of nature and knowledge*. Boston: South End Press.
- Shiva, V. (2016). *Stolen harvest: The hijacking of the global food supply*. Kentucky: University Press of Kentucky.
- The Management and Planning Organization (12015). *Sanade barnāme-ye šēsome-e towse'e-ye eqtesādi, ejtemāi va farhangi-ye Jomhouri-e Eslami-ye Irān (2015-2020)* [Sixth economic, social and cultural development plan's document of Islamic Republic of Iran 1395-1399]. Tehran: The Management and Planning Organization.
- Veltri, G., & Suerdem, A. (2013). Worldviews and discursive construction of GMO-related risk perceptions in Turkey. *Public Understanding of Science*, 22(2), 137-154. doi: 10.1177/0963662511423334
- Yearley, S. (2005). *Making sense of science: Understanding the social study of science*. London: SAGE.
- Zarea Modab, S., & Alamzadeh A. (2011). Nazare mardom darbāre mahsulāt-e hāsel a'z mohandesi genetic [The view of Bushehr's People about products from Genetic Engineering]. *Journal of Biosafety*. 4(1), 87-98.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

15

Abstract

- Iranian Biotechnology Society (2017). Viže nāme giāhāne tarārixte [Special Issue for genetically modified plants]. Retrieved from Iranian Biotechnology Society.
- Jakku, E. (2003). *Murky waters? Science, politics and environmental decision - making in the Brisbane River dredging dispute* (Unpublished doctoral dissertation), Griffith University. Griffith. Ausatrlia.
- Jasanoff, S. (2007). *Design and nature: Science and democracy in Europe and the United States* (4th ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Karami, A. (2015). *Tarārixte yek nofuz-e xatarnāk ast* [GM is a dangerous intrusion]. Retrieved from <https://www.tasnimnews.com/fa/news/>
- Kazemie, A., H., & Abbasi, M. (2007). *Mavād-e ghazāyi-e tarārixte va hoquq-e masraf-konande* [Des produits alimentaires génétiquement modifiés et le droit du consommateur]. *Journal of Medical law*, 1(3), 163-190.
- Khosh Kholgh Sima, N.A. (2017). Dalāyl movāfeqate Sāzmān Mohitzist bā tarārixte [Reason for agreement of Department of Environment with genetically modified plants]. *Isna news Agency*, Reterived from <https://www.isna.ir/news/96072715546/>
- Kortelainen, J. (1999). The river as an actor-network: the Finish forest industry utilization of lake and river systems. *Geoforum*, 30(235-247). doi: 10.1016/S0016-7185(99)00019-6
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge: Harward University Press.
- Levido, L. (2009). Making Europe unsafe for agbiotech. In P. Atkinson, P. Glasner & M. Lock (Eds.), *The handbook of genetics and society-Mapping the new genomic era*. London: Routledge.
- Loseke, D. (2003). *Negaresi now dar tahlil-e masā'ele ejtemā'i* [Thinking about social problems: an introduction to constructionist perspectives] (S. Moeidfard, Trans.). Tehran, Amir Kabir.
- Mabry, L. (2008). Case study in social research. In P. Alasuutari, L. Bickman & J. Brannen (Eds.), *The SAGE Handbook of Social Research Methods* (pp. 214-227). London: Sage Publications.
- Mackenzie, D. (1978). Statistical theory and social interests: a case-study. *Social Studies of Science*, 8, 35-83. doi: 10.1177/030631277800800102
- Mackenzie, D., & Wajcman, J. (1985). *Introductory essay* (4-25). Milton Keynes: Open University Press.
- Mgbeoji, I. (2006). *Global biopiracy: Patents, plants and indigenous knowledge*. Toronto: UBC Press.
- Moala, M. (2008). Jarayāne zede tarārixte, Az Došmani bā tolid tā hemāyat az vāredāt. [Anti gmo trend, from enmity with production to supporting imports]. Retrieved from Iran Biotechnology Information Center.

BIBLIOGRAPHY

- Amorese, V. (2010). *From public understanding of gmos to scientists' understanding of public opinion: A case study of the listening capacity of scientists in the UK and Italy* (Unpublished doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science, London, United Kingdom.
- Benford, R., D., & Snow, D. A. (2000). Framing processes and social movements: An overview and assessment. *Annual Review of Sociology*, 26, 611-639. doi: 10.1146/annurev.soc.26.1.611
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. doi: 10.1191/1478088706qp0630a
- Brooks, S. (2005). Biotechnology and the politics of truth: From the green revolution to an evergreen revolution. *Sociologia Ruralis*, 45(4), 360-379. doi: 10.1111/j.1467-9523.2005.00310.x
- Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In J. Law (Ed.), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge* (pp. 196-223). London: Routledge.
- Cenesta (2013). *Behnejādi-e takāmuli* [Evolutionary plant breeding]. Tehran: Center for Sustainable Development and Environment.
- Collavin, E. (2007). *Food biotechnologies in Italy: A social psychological study* (Unpublished doctoral dissertation). University of Helsinki, Helsinki, Finland.
- Einsiedel, E. (2009). Stakeholder representation in genomics. In P. Atkinson, P. Glasner & M. Lock (Eds.), *Handbook of Genetics and Society: Mapping the New Genomic Era*. London: Routledge.
- FAO. (2011). *Frequently answered questions about FAO and agricultural biotechnology*. Retrieved from http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/biotech/docs/faqs.en.pdf
- Feenberg, A. (2001). *Questioning technology* (1st ed.). London: Routledge.
- Ghanian, M., Ghoochani, OM., & Dorani, M. (2016). Vākāvi-e didgāhe motaxasesān dar xususe zarorate berenj tarārixte Irani be čarxehe kešāvarzi va ghazāie keshvar [Investigation of Agricultural Experts' Perspectives Towards the Existence of Bt Rice in the Food and Agricultural Chain of the Country]. *Agricultural Extension and Education Research/faslname pajuhešhāie tarvij va amuzeš kešāvarzi*, 10(4), 1-12.
- Ghareyazi, B. (2006). *Bāztāb vasi'e towlid-e avalin berenj-e tarārixte-ye jahān tavasote Iran* [Extensive reflection of production of the first genetically modified rice by Iran in the world]. Tehran: The Expediency Discernment Council of the System.
- Iran Biotechnology News Agency(2019). *Qatenāme-i pāyānie hamāyeš bioteknology* [Final Resolution of Biotechnology]. Retrieved from Iran Biotechnology News Agency.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

13

Abstract



Association, and the Foundation of Healthy Life Style. The networks of proponents and opponents compete with each other to interest other actors and enroll them in their respective network. Other actors include The Ministry of Health, The ministry of Jihad Agriculture, The Agricultural Biotechnology Research Institute, Department of Environment and Passive Defense Organization of Iran.

DISCUSSION

The network of proponents framed GM products as clean environment, healthy food, national production and food security. The network of opponents framed GM product as risks to environment and human health. For opponents GM products were like a Trojan horse undermining food and seed sovereignty of the country and a real threat to food and even political security. The proponent network was not successful to interest key actors and gaining their support, while the opponent network seemed successful to prevent the national production of GM products.

While the hegemony of proponent frames led to national production of GM products, the hegemony of opponent network would lead to the adoption of a restrictive and precautionary approach to GM products.

NOVELTY

It was particularly a common belief among policy makers that technical controversies could be resolved through scientific and technical discussions. The present study showed that the technical controversies were not mainly technical and even technical issues could not be resolved scientifically. The experts acted as claim makers that compete with each other to attract the support of key and influential actors. Observing science and technology as a claim making activity was a new approach to science and technology in the country.

actants involved in this controversy were introduced. The network of proponents claimed that climate change, soil salinization, water scarcity and growing population threatened the food availability and security in the country. They claim that the only solution for these problems and obstacles were the release and commercialization of GM products. In this frame the main problem was food shortage. The food shortages could be overcome quickly through a technical solution. Genetic engineering, GM plants and related experts represented as passage points to a society free of hunger, poverty and unemployment. This narration adopted an optimistic view of technologies in general and biotechnology and genetic engineering in particular. Healthy food and clean environment as elements of sustainable development frame gave meanings to GM plants and products. In these frames GM products were the main alternative for unhealthy food produced by conventional agriculture.

National production of GM products was another frame that contributed meanings to GM plants. Proponents claimed that GM production was the monopoly of a few multi-national companies, and Iranian experts broke this monopoly power and it was a great success for Iranian experts and society. Genetic engineering technology was promoted as a very important technology equal to nuclear energy and opposition to it as opposition to national interests of the country. Biotechnology experts were represented as nuclear experts and opposition to them was similar to the terror of nuclear experts.

The network of GM opponents challenged these claims. The network of opponent claimed that GM plants contaminate environment and they were very harmful to human health. The opponents claimed that GM plants were similar to Azolla plant. The introduction of Azolla to Anzali Lagoon in northern part of the country was harmful to its ecosystem and similarly GM plants could be a significant harm to the fragile environment and ecosystem of the country. GM products were not only harmful for environment and human health, but they might threat national security and acted as an agent of foreign enemy. GM products undermined food and seed sovereignty. These representations made GM products as a problem for national security.

Each network consists of different actants. The network of proponents consisted of producers of GM products. They were experts from the Ministry of Jihad Agriculture and members of Agricultural Biotechnology Research Institute. The university academics and knowledge based companies were also active in framing GM products. The network of opponents consisted of university academics particularly from Tehran University, and three non-governmental organizations: The Center for Sustainable Development and Environment (Canasta), Iran Organic



INTRODUCTION

Biotechnology, like other branches of science and technology, was the result of research and activities in a socio-technical system involving different actants (Latour, 1987, 3). Biotechnology has based on molecular biology. Agricultural biotechnology consisted of genetic engineering, production of bio fertilizers, tissue culture and molecular markers. Genetic engineering in plants pursued three objectives: creating resistance mechanisms in plants against pests, herbicides, diseases and viruses, enhancing nutritional value of plants, and production of useful recombinant (Amroose.2010, 18). The endeavor to develop biotechnology has been started from early 1980s. In 1996, one of the Iranian experts claimed in vitro culture of genetically modified (GM) rice. The claimed advantage of this plant was its resistance to stem borer and subsequent decline of pesticide application. The first GM rice was released in nature in 2005. The release of GM rice in Iran was highly criticized by the Department of Environment and it demanded the prohibition of unauthorized release of GM plants in the country. The prohibition of the domestic production of GM plants lasted until 2015. A clause has been added to the 6th development plan bill in 2015 that obliged the state to make provisions for the production and commercialization of GM products. The addition of this clause stimulated debate and controversy which were mainly reflected in public and social media.

PURPOSE

The controversy over GM rice in a society was opening a window to the world that was only available to experts and their related organizations. Through this window it was possible to study how experts defined and represented GM products for society. The aim of this paper was not to identify the truth or falsehood of claims about GM products, but to have a grasp of how meaning of a particular technology and its products negotiated and constructed in a society.

METHODOLOGY

This paper was based on a qualitative case study and adopts a constructionist approach. The aim of this study was not to generalize the findings but to obtain a deep understanding of technological controversies in Iran. The required data was collected from three sources: relevant texts, unstructured interviews and academic debates.

RESULTS

The research findings might be categorized in two parts. In the first part the frames that gave meanings to GM products were identified, and in the second part the



Social Construction of Genetically Modified Products in Iran: A Qualitative Study

Mitra Moazami¹, Mohammad Tavakol², Khadije Safiri³

Received: Jun. 10, 2019; Accepted: Sep. 18, 2019

Extended Abstract

Genetically modified products have been the site of controversy over the last two decades. The main objective of this study is to examine these claims and identify the claim makers that raise these claims. This is a qualitative case study and data has been collected from three sources: interview with key actors in the field, the contents of three debates among the claim-makers and specialized and non-specialized texts related to the field. Research findings show two networks have been formed around genetically modified products. Each network consists of different groups and actors with a common view about genetically modified products. Network of proponents frame genetically modified products as food security, clean environment, healthy food and national production. The network of opponents frames them as risks to environment and human health and a scheme for the intrusion and manipulation of the agricultural system particularly in developing countries. The dominance of a group of frames has different consequences for society.

Keywords: genetically modified products, controversy, networks, frames

1. PhD Student of Sociology, Faculty of Social and Economic Sciences, Al-Zahra University, Tehran, Iran

✉ m.moazami@alzahra.ac.ir

2. Professor of Sociology, Faculty of Social Sciences, University of Tehran,, Tehran, Iran

✉ mtavakol@ut.ac.ir

3. Professor of Sociology, Faculty of Social and Economic Sciences, Al-Zahra University, Tehran, Iran

✉ kh.safiri@alzahra.ac.ir

- Klien, J.T. (1990). *Interdisciplinarity: History, theory and Practice*. Dtroit: Wayne State University. doi:10.1001/jama.1992.03480120121049
- Klein, J.T., Grossenbacher-Mansuy, W., Haberli, R., & Bill, A. (Eds.). (2001). *Transdisciplinarity: Joint problem solving among science, technology, and society. An effective way for managing complexity*. Basel: Birkhauser. DOI: 10.1007/978-3-0348-8419-8_2
- Klien, J.T. (2009). *Unity of knowledge and ransdisciplinarity: Contexts of definition, Theory and New Discourse of problem Solving. Unity of Knowledge (in Transdisciplinary Research for Sustainability)* , Edited by : Gertrude Hirsch Hadorn, EOLSS Publishers Co Ltd.
- Kockelmans, J.J. (Ed.). (1979). *Interdisciplinarity and higher education*. University Park.
- Lattuca, L. R. (2001). *Creating interdisciplinarity: interdisciplinary research and teaching among college and university faculty*. Nashville: Vanderbilt University Press. DOI: 10.1353/jge.2002.0009
- Mäki, U., Walsh, A. & Fernández, M. (2018). *Scientific Imperialism Exploring the Boundaries of Interdisciplinarity*, London, Routledge.
- Miller, R. C. (1982). *Varieties of interdisciplinary approaches in the social sciences. Issues in Integrative Studies* 1, 1-37.
- Mittelstraß, J. (1992). *Auf dem Weg zur Transdisziplinarität*. GAIA, 1(5).
- National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine of the National Academies (2005). *Facilitating interdisciplinary research*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Newell, W. T. (1998). *Professionalizing nterdisciplinarity: Literature review and research agenda*. In W. H. Newell, ed., *Interdisciplinarity: Essays from the literature*, (529– 63). New York: College Entrance Examination Board.
- Repko, Allen F., Szostak R. (2017). *Interdisciplinary Research: Process and Theory (Third Edition)* ,SAGE Publications Ltd.
- Repko, A. F., Szostak ,R., and Phillips Buchberger, M. (2017). *Introduction to Interdisciplinary Studies*, SAGE Publications, Inc.
- Salter, L., and A. Hearn, eds. (1996). *Outside the Lines: Issues in Interdisciplinary Research*. Buffalo, NY: McGill-Queen's UP.
- Shim, Un-chol. (1986). *The structure of interdisciplinary knowledge: a Polanian view. Issues in integrative studies*, 4 (1986), 93-104.
- Stichweh, R. (2001). *Scientific disciplines, History of*. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (pp. 13727-13731). Oxford: Elsevier Science.
- Waldeck ,R. (2019). *Methods and Interdisciplinarity*, Wiley.





- Clarke, S., Walsh, a., (2013). Imperialism, Progress, Developmental Teleology, and Interdisciplinary Unification. *International Studies in the Philosophy of Science*, 27, 341–351. doi: 10.1080/02698595.2013.825493
- Cohen, E., Lloyd, S. (2014). *Disciplinary evolution and the rise of the transdiscipline. Informing Science. International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 17, 189-215.
- Defila, R., & Di Giulio, A. (1999). *Evaluating transdisciplinary research. Panorama Special Issue*, 1, 1–28. <https://doi.org/10.1080/17483107.2018.1496361>
- Dupré, J. (1995). Against Scientific Imperialism. *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association* 2, 374–381.
- Fernández P.M. (2016). Economics Imperialism in Social Epistemology: A Critical Assessment. *Philosophy of the Social Sciences*, 46(5): 443–472. doi: 10.1177/0048393115625325
- Fine, B. (1999). The Question of Economics: Is it Colonizing the Social Sciences?. *Economy and Society* 28: 403–425. doi: 10.1080/03085149900000011
- Fine, B. (2002). Economic Imperialism: A View from the Periphery. *Review of Radical Political Economics* 34: 187–201. doi: 10.1177/048661340203400205
- Gibbons, M., Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. SAGE Publications London. Thousand Oab, New Delhi, 1994. doi: 10.4135/9781446221853
- Graff, Harvey j. (2015). *Undisciplining Knowledge: Interdisciplinarity in the Twentieth Century*, Johns Hopkins University Press. <http://dx.doi.org/10.4135/9781446221853>
- Hirsch Hardon, G. Pohl, Ch. Scheringer, M. (2009). *Methodology of transdisciplinary research, in Unity of Knowldgw (In Transdisciplinary Research for Sustainitbility, Vol. II, EOLSS Publishers Co Ltd.*
- Jantsch, E. (1970/1972). *Inter- and transdisciplinary university: A systems approach to education and innovation. (Originally published in Policy Sciences 1970). Higher Education*, 1, 7–37. doi: 10.1111/j.1468-2273.1947.tb02067.x
- Kidd, Ian James. (2013). Historical Contingency and the Impact of Scientific Imperialism. *International Studies in the Philosophy of Science* 27, 315–324. <https://doi.org/10.1080/02698595.2013.825494>
- Klein, J.T. & Newell, W.H. (1997). Advancing interdisciplinary studies. In J.G. Gaff, J.L. Ratcliff & Associates (Eds.), *Handbook of the undergraduate curriculum: A comprehensive guide to purposes, structures, practices, and change* (pp. 393-415). San Francisco: Jossey-Bass. Doi: 10.1021/ed074p493
- Klein, J.T. (2017). A taxonomy of interdisciplinarity: The Boundary Work of Definition. in *The Oxford Hanbook of Interdisciplinarity*, Editor-in-Chiefed by: Robert Frodeman, Oxford University Press, second edition, 20102017, pp. 15-34. doi: 10.1093/oxfordhb/9780198733522.001.0001

BIBLIOGRAPHY

- Bahrani, M. (2014). Rešte, miyânrešte va taqsimbandi-ye olum [Discipline, interdiscipline and classification of knowledge]. *Interdisciplinary studies in the Humanities*, 5(2), 37-59. doi: 10.7508/ISIH.2014.18.003
- Darzi, Gh. (2018). Esteāre va miān reštegī: Bayāne mavārede kāraste eteārehā dar pajūheshe miān reštei [Metaphor and interdisciplinarity: Explaining the metaphors application in the interdisciplinary research]. Tehran, Iran: Institute for social and Cultural Studies, 10(2), 1-26. doi: 10.22035/ISIH.2018.277
- Darzi, Gh., Gharamaleki, A, F., Pahlevan, M. (2013). Güne šenāsi-ye motāleāt-e miān rešt'e - ye Qur'ān-e karim [Typologies of Quranic Interdisciplinary Studies]. Tehran, Iran: Institute for social and Cultural Studies, 5(4), 1-26. doi: 10.7508/ISIH.2014.20.004
- Khorsandi Taskooh, A. (2008). *Goftmān-ye miyānrešte'i-ye dāneš* [Interdisciplinary discourse of knowledge]. Tehran, Iran: Institute for social and Cultural Studies.
- Khorsandi Taskooh, A. (2009). Tanavo'e günešenānkhti dar āmūzeš va pajūheš miān reštei [Variety of Typologies in Interdisciplinary Education]. Tehran, Iran: Institute for social and Cultural Studies, 1(4), 57-83. doi:10.7508/ISIH.2009.01.001. doi: 10.7508/ISIH.2009.04.003
- Motamedi, A., Yamani Düzi Sorkhābi, M., Khorsandi Taskooh, A., Arefi, M. (2019). *Seyr-e tahavvol-e Güne šenāsi-ye pajūheš-e miān rešt'e: Motāle'i tārikhi-tabāršenāsāne* [The Evolution of the Typology of Interdisciplinary Research: A Historical-genealogical Study]. Tehran, Iran: Institute for social and Cultural Studies, 5(4), 1-32. doi: 10.22035/ISIH.2019.2929.3266.
- Tofghi, j. Javedani, H. (2008). Motāleāt miān reštei: Mafāhim, rüykardhā, didinešenāsi va günešenāsi [Interdisciplinary Courses: Concepts, Approaches, Genealogy, and Typology]. Tehran, Iran: Institute for social and Cultural Studies, 1(1), 1-17. doi:10.7508/ISIH.2009.01.001
- Boden, M.A. (1999). What is interdisciplinarity? In: R. Cunningham (ed.) *Interdisciplinarity and the organization of knowledge in Europe* (pp. 13–24). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Boix Manzila,V (2005). *Assessing Student Work at Disciplinary Crossroads. Change, January/February*, 14-21. doi: 10.3200/CHNG.37.1.14-21
- Bunders, J. F. G., Broerse, J. E. W., Keil, F., Phol, C., Scholtz, R. W., & Zweckhorst, M. B. M. (2010). How can transdisciplinary research contribute to knowledge democracy? In R. In 'tVeld (Ed.), *Knowledge democracy, consequences for science, politics and media* (pp. 125–152). Dordrecht: Springer. 0.1007/978-3-642-11381-9_11
- Clarke, S., Walsh, A. (2009). *Scientific Imperialism and the Proper Relations between the Sciences. International Studies in the Philosophy of Science*, 23, 195–207. Doi: 10.1080/02698590903007170



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

5

Abstract

CONCLUSION

Conceptual transition in interdisciplinarity has taken place in two general and specific forms. The general transition is in the triple spectrum and the transition from multidisciplinary to transdisciplinarity. In this spectrum, the transition from the abstract form to the concrete one is quite visible. This is because of the fact that the multidisciplinary approach, which is also consistent with the encyclopedic approach, is associated with a view based on achieving a "unified science" in which there was a purely abstract and idealistic view. But the closer we get to the transdisciplinary, the more realistic and tangible the realistic approach to problem solving becomes.

However, the conceptual transition, in particular, relates to the historical view of one of these three terms, i.e. "interdisciplinary," and the observation of historical developments that took place in it from the mid-twentieth to the 21st century. A historical approach to the developments of this period also shows us three different stages: These three stages are initially based on integration, and an abstract approach prevails, but as we move forward, a concrete and problem-oriented view will prevail.

NOVELTY

- 1- Attempting to demonstrate the most important evolutions in history of ideas of interdisciplinarity.
- 2- Discovering the conceptual transition in interdisciplinary definitions in the last two centuries. Accordingly, it has been shown that interdisciplinary definitions have evolved from an abstract state based on the integration of knowledge to a concrete and problem-solving state.
- 3- Historical classification of definitions related to interdisciplinarity and showing three different approaches: Interdisciplinary conceptualization based on: 1- The degree of integration; 2- The purpose and end of interdisciplinary research; and 3- research questions and issues. The first approach is based on an abstract view of the integration and synthesis of disciplines. In the second type, by dividing the interdisciplinary into theoretical and instrumental branches, a middle approach is seen. But the third type, based on problem solving and research questions, has taken a concrete and very concrete approach.

METHODOLOGY

In the present study, the focal method is the historical method which puts emphasis on the history of the idea of interdisciplinarity. Accordingly, from the very beginning of the field to this day, the most important definitions of interdisciplinary have been extracted and collected, and then they have been classified based on the historical order as well as similar and distinct components. In the proposed classification, Klein's triple classification has been used: interdisciplinary, multidisciplinary, and transcendental.

RESULT

The real tangible problems and the need to solve them have made interdisciplinarity more and more distant from abstract and purely epistemological theories.

DISCUSSION

A study on the history of developments of interdisciplinarity shows that the encyclopedic view of knowledge has a great semantic affinity with multidisciplinary. In this type, various disciplines are merely juxtaposed, sequenced and coordinated without any significant communication and interaction. Thus, multidisciplinary is the first and foremost type in terms of this idea. Interdisciplinarity (in its own sense), which is based on the dynamic interaction and integration of disciplines, has been conceptualized after multidisciplinary, but transdisciplinarity, which is often based on solving tangible and human problems, includes the most recent applications for this idea.

A historical study on the idea of interdisciplinarity (in its specific sense) shows three different approaches based on: 1- The degree of integration; 2- The purpose and end of interdisciplinary research; and 3- research questions and issues. In the second type, by dividing the interdisciplinary into theoretical and instrumental branches, a middle approach is seen. However, the third type, based on problem solving and research questions, has taken a concrete and very concrete approach.

Also a historical study on the idea of transdisciplinarity (in its specific sense) shows the two approaches: 1- Defining transdisciplinarity by transcending the boundaries of disciplines; 2- Defining this term by transgressing through the fields of knowledge. The first approach, which historically outdoes the second one, involves an idealistic view of knowledge and attainment of perfect science. But the second approach, which is more recent than the first one, is focused on solving human problems. And to achieve this, it goes beyond the realm of knowledge and uses the expertise of technicians and other stakeholders. Thus, the transition from an idealistic view to a realistic one can clearly be seen in the term transcendence.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

3

Abstract

INTRODUCTION

Interdisciplinary studies can be traced back to pre-modern times. In this regard, philosophers, such as Plato and Aristotle viewed Theory of 'Unified Science' as an important theory. Despite many differences, this theory has similarities with the 'encyclopedic approach', which interdisciplinarians have called multidisciplinary. The abstract and idealistic view based on "unified science" was the most important characteristic of the encyclopedic view of knowledge in the pre-modern period. A detailed approach toward the definitions of interdisciplinary in the modern period shows that the same approach can be seen in the twentieth century. However, the closer we are to the 21st century and the more modern, practical, yet, problematic approach to interdisciplinary priority takes precedence. A historical look at the most focal definition offered by theorists in this field can well illustrate this transition.

Klein wrote one of the most important works on the concept of interdisciplinarity and its typology (see: Klein, 2017). In Iran, several works have been written by localizing this typology in different fields (See: Tofighi and Javadani, 2009; KhorsandiTaskooh, 2009; Darzi, Gharamaleki, and Pahlavan, 2013). These works do not focus on historical developments. Bahrani (2013) Concentrating on different aspects of problem solving in the contemporary era, Bahrani (2013) has assumed a good horizon for interdisciplinary cooperation. Mo'tamedi and et al (1397) have tried to have a typological as well as a historical view of the classifications related to the middle class. The main purpose of the present research study is to compare different classifications and express their differences and similarities. Although the authors of this article believe that interdisciplinarity in the contemporary period is much more pragmatic than it was in the past, their main goal is not to show the details of this hypothesis. On the other hand, what we are looking for is to examine the most important theories in this field and with a distinct approach from what has happened before, to show this conceptual transition in definitions and approaches related to interdisciplinarity.

PURPOSE

This study seeks to determine that the interdisciplinarity has been a fluid and ever-changing concept. Although it was initially a more abstract and epistemological concept, it has recently become quite problem-oriented, seeking to solve tangible problems of the real world. Therefore, in terms of the history of the idea, we are facing a semantic narrowing.



History of Ideas of Interdisciplinarity: Transition from an Idealistic, Integrative Approach to a Pragmatic, Problem-solving One

Ghasem Darzi¹

Received: Jul. 15, 2019; Accepted: Sep. 16, 2019

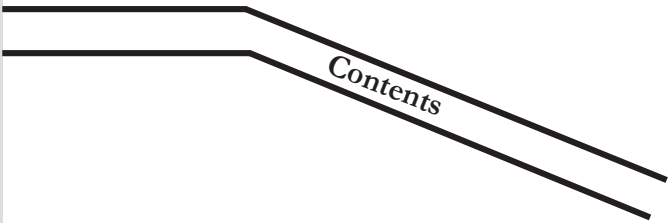
Extended Abstract

Interdisciplinarity is one of the most significant phenomena of our time, but it is not an easy task to come up with a coherent and precise definition. Evidently, the reason is the wide variety of opinion among the experts in this field. A historical approach toward the most practical definitions of interdisciplinarity and its different types can be very advantageous in this regard. The present research has aimed to show that, in its early stage, interdisciplinarity was merely an idealistic concept which was related to the development of 'unified science'. However, the more we move to the present time, the more tangible problems from the world outside we can deal with. Three main insights into the concept of interdisciplinarity are based on "Epistemic breaches", "degree of integration", and "the purpose of interdisciplinary research" and illustrate the afore-said conceptual transition. In the latter type, interdisciplinary researches are observed on the basis of their applicability. In the first two types, however, epistemological and knowledge-related issues are at stake. The most recent concept of "Transdisciplinarity" is also entirely based on the degree of applicability and locality of the issues in question. In the first type, we will face "crossing the boundaries of knowledge" and in the second one, we will "cross the field of knowledge". Among these terms, "multidisciplinary" has been far less controversial and there is a relatively good agreement on it. In this way, the co-operation of the disciplines is minimal.

Keywords: history of ideas, interdisciplinarity, integration, problem solving, transdisciplinarity, unified science

1. Assistant Professor of Quran and Hadith, Institute of Quran Miracle, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

✉ gh_darzi@sbu.ac.ir



Contents

History of Ideas of Interdisciplinarity: Transition from an Idealistic, Integrative Approach to a Pragmatic, Problem-solving One

Ghasem Darzi / 1

Social Construction of Genetically Modified Products in Iran: A Qualitative Study

Mitra Moazami, Mohammad Tavakol, Khadije Safiri / 9

The Necessity and Feasibility of Interdisciplinarity in Pre-academic Education, the Collage of the Future of Schools

Mohsen Taheri Demne, Zahra Heidari Darani / 17

Over-determined Image of the West in First Iranian Travelogues

Arash Heydari, Alireza Khodaei / 27

Sociology of a Crisis: The Social Pathology of the Water Crisis in the Zayandeh-Rood River Basin

Mahshid Talebi Somehsaraie, Mohammad Saeed Zokaie, Mohammad Fazeli, Mahmood Jomehpoor / 33

Representation of Iran's Water Issue in Newspapers; Content Analysis of Iran, Sharq, Donyā-ye Eghtesād and Keyhān from 2012 to 2019

Hadi Khaniki, Seyede Soraya Mousavi / 39

Quarterly Journal of
Interdisciplinary Studies in the Humanities
Vol. 11, No. 4, Autumn 2019

Director-in-Charge: Hossein Mirzaei, PhD
Editor-in-Chief: Mahmood Mehrmohammadi, PhD
Managing Editor: Nassereddinali Taghavian, PhD
Publisher: Institute for Social and Cultural Studies (ISCS)

Editorial Board

Abu-Ali Vedadhir, Associate Professor of Tehran University; **Ahad Rezayan**, Assistant Professor of Tehran University; **Aliakbar Alikhani**, Associate Professor of Tehran University; **Morteza Bahrani**, Associate Professor of Institute for Social and Cultural Studies; **Sayed Mahdi**, Forghani Professor of Allameh Tabataba'i University; **Reza Hemmati**, Assistant Professor of Isfahan University; **Abdolhosein Kalantari**, Associate Professor of Tehran University; **Ali Khorsandi Taskooh**, Assistant Professor of Allameh Tabataba'i University; **Mohammadreza Kolahi**, Assistant Professor of Institute for Social and Cultural Studies; **Sayed Mohammad Mahdizade**, Associate Professor of Allameh Tabataba'i University; **Nematollah Moosapour**, Associate Professor of Farhangian University; **Nader Ofoghi**, Assistant Professor of Guilan University; **Jabar Rahmani**, Assistant Professor of Institute for Social and Cultural Studies; **Sayed Farhad Musavi**, Professor of Semnan University; **Ebrahim Towfiq**, Associate Professor of Allameh Tabataba'i University.

Referees of this Issue

Hamidreza Ameri, Associate Professor of Payam-e Noor University; **Hasan Bashir**, Professor of Imam Sadiq University; **Reza Bigdeloo**, Assistant Professor of Institute of Geography and Statistics; **Mohammadreza Ghane**, Associate Professor of Regional Information Center for Science and Technology; **Jafar Haghpanah**, Assistant Professor of Tehran University; **Mohammad Hasanzade**, Assistant Professor of Tarbiat Modarres University; **Mehdi Hosseinzade**, Assistant Professor of Institute for Social and Cultural Studies; **Mohammadreza Kolahi**, Assistant Professor of Institute for Social and Cultural Studies; **Baharak Mahmoudi**, Assistant Professor of Allameh Tabataba'i University; **Sayed Yaghub Musavi**, Associate Professor of Al-Zahra University; **Sayed Abdolamir Nabavi**, Associate Professor of Institute for Social and Cultural Studies; **Esmail Shi'e**, Professor of Iran University of Science and Technology; **Vahid Toloeei**, Postdoctoral Fellow in Iranian Studies at University of Toronto.

Indexing Databases



- For further information, please visit: www.isih.ir
- All rights reserved for publisher

Address:

No. 124, Momen Nejad St. (1st Golestan), Pasdaran Ave., Tehran, Iran

P.O Box: 1666914711

Tel: +98 21 22570719

Email: info@isih.ir

Fax: +98 21 22570722

Website: <http://www.isih.ir>



Interdisciplinary Studies in the Humanities

Vol. 11, No. 4, Autumn 2019

History of Ideas of Interdisciplinarity: Transition from an Idealistic,
Integrative Approach to a Pragmatic, Problem-solving One
Ghasem Darzi

Social Construction of Genetically Modified Products in Iran: A Qualitative Study
Mitra Moazami, Mohammad Tavakol, Khadije Safiri

The Necessity and Feasibility of Interdisciplinarity in Pre-academic Education,
the Collage of the Future of Schools
Mohsen Taheri Demne, Zahra Heidari Darani

Over-determined Image of the West in First Iranian Travelogues
Arash Heydari, Alireza Khodaei

Sociology of a Crisis: The Social Pathology of the Water Crisis
in the Zayandeh-Rood River Basin
**Mahshid Talebi Somehsaraie, Mohammad Saeed Zokaie, Mohammad Fazeli,
Mahmood Jomehpoor**

Representation of Iran's Water Issue in Newspapers;
Content Analysis of Iran, Sharq, Donyā-ye Eghtesād and Keyhān from 2012 to 2019
Hadi Khaniki, Seyede Soraya Mousavi

