



پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی

دوره ۲۹، شماره ۵۶، بهار و تابستان ۱۴۰۴

شاپا چاپی: ۷۵۰۳-۲۶۷۶

شاپا الکترونیکی: ۷۵۱۱-۲۶۷۶



پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی
University Textbooks, Research and Writing

جی. دانلد هیوز و چشم‌انداز تألیف متون دانشگاهی تاریخ محیط

زیستی ایران

دکتر مهدی رفعتی پناه مهرآبادی ✉

استادیار پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی (سمت)، گروه مطالعات تاریخی و محیطی، تهران، ایران.
نویسنده مسئول: mahdirafati62@gmail.com

چکیده

تاریخ محیط‌زیستی در دهه‌های اخیر به‌عنوان شاخه‌ای میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، کوشیده است با عبور از تاریخ‌نگاری کلاسیک انسان‌محور، طبیعت را به‌مثابه عاملی فعال در روندهای تاریخی بازشناسد. در سطح جهانی، **جی. دانلد هیوز** با طرح چارچوب‌های نوین و روش‌شناسی تلفیقی، نقشی تعیین‌کننده در تثبیت و گسترش این حوزه ایفا کرده‌است. در ایران، با وجود اهمیت روزافزون مسائل محیط‌زیستی، تاریخ محیط‌زیستی هنوز جایگاه مستقلی در آموزش عالی به دست نیاورده و نبود منابع دانشگاهی منسجم، یکی از کاستی‌های اساسی این عرصه است. این مقاله با رویکردی تحلیلی-انتقادی، اندیشه‌های هیوز را واکاوی کرده و نشان می‌دهد که چارچوب سه‌سطحی او - شامل (۱) نقش فعال طبیعت در تاریخ، (۲) تأثیر کنش‌های انسانی بر محیط و (۳) تاریخ اندیشه محیط‌زیستی - ظرفیت‌های مهمی برای تدوین کتاب‌های درسی در ایران دارد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که تأکید هیوز بر روش‌شناسی میان‌رشته‌ای، استفاده از داده‌های علوم طبیعی در کنار منابع تاریخی، توجه به مقیاس‌های بلندمدت و جهانی و در عین حال عنایت به دانش بومی، می‌تواند الگویی کارآمد برای بومی‌سازی تاریخ محیط‌زیستی در ایران باشد. نتایج نشان می‌دهد که به‌کارگیری چارچوب هیوز در تدوین متون دانشگاهی می‌تواند خلأ آموزشی موجود در حوزه تاریخ محیط‌زیستی ایران را پر کند، امکان تحلیل تاریخی بحران‌های محیط‌زیستی معاصر ایران را فراهم سازد، پیوند میان علوم انسانی و علوم طبیعی را در آموزش عالی تقویت کند و زمینه‌ساز تربیت پژوهشگرانی شود که با نگاهی تاریخی و میان‌رشته‌ای به سیاست‌گذاری‌های محیط‌زیستی بپردازند. بنابراین، ضرورت تألیف منابع دانشگاهی تاریخ محیط‌زیستی در ایران نه تنها یک نیاز آموزشی بلکه ضرورتی علمی و فرهنگی است که می‌تواند با بهره‌گیری از اندیشه‌های هیوز، چارچوبی نظری و کاربردی بیابد.

اطلاعات مقاله

تاریخ‌ها:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۰۲

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۸

واژگان کلیدی:

تاریخ محیط‌زیستی

جی. دانلد هیوز

آموزش عالی ایران

کتاب دانشگاهی

رویکرد میان‌رشته‌ای

استناد: رفعتی‌پناه مهرآبادی، مهدی (۱۴۰۴). جی. دانلد هیوز و چشم‌انداز تألیف متون دانشگاهی تاریخ محیط‌زیستی ایران. پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ۲۹(۵۶)، ۲۶-۱.

<https://doi.org/10.30487/rwab.2025.2072633.1667>

© ۱۴۰۴ (۲۰۲۵) نویسندگان مقاله، نشریه پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ناشر: سازمان مطالعه و تدوین کتب دانشگاهی در علوم انسانی (سمت).



University Textbooks, Research & Writing

Vol. 29, Issue 56
Spring & Summer 2025
Print ISSN: 2676-7503
Online ISSN: 2676-7511



J. Donald Hughes and the Perspective on Writing Academic Texts in Environmental History of Iran

Mahdi Rafati Panah Mehrabadi^{1✉}

Assistant Professor, Department of Historical and Environmental Studies, Institute for Research and Development in the Humanities (SAMT), Tehran, Iran. Corresponding author: mahdirafati62@gmail.com

Article Info

History

Received: July 24, 2025

Accepted: Sep. 19, 2025

Keywords

environmental history
J. Donald Hughes
higher education in
Iran
academic textbooks
interdisciplinary
approach

Abstract

In recent decades, environmental history has emerged as an interdisciplinary branch within the humanities, aiming to move beyond classical, anthropocentric historiography by recognizing nature as an active agent in historical processes. Globally, J. Donald Hughes has played a pivotal role in consolidating and advancing this field through the development of innovative frameworks and integrative methodologies. In Iran, despite the growing significance of environmental issues, environmental history has yet to secure an independent position in higher education, and the lack of coherent academic resources remains a major limitation. This article, employing an analytical-critical approach, examines Hughes' ideas and demonstrates that his three-tiered framework—including (1) the active role of nature in history, (2) the impact of human actions on the environment, and (3) the history of environmental thought—offers significant potential for developing university textbooks in Iran. The findings indicate that Hughes' emphasis on interdisciplinary methodology, the integration of natural science data with historical sources, attention to long-term and global scales, alongside consideration of local knowledge, can serve as an effective model for adapting environmental history to the Iranian context. The results suggest that applying Hughes' framework in academic texts could address existing educational gaps in Iran's environmental history, facilitate historical analysis of contemporary environmental crises (e.g., water scarcity, soil erosion, desertification), strengthen the linkage between humanities and natural sciences in higher education, and cultivate researchers capable of approaching environmental policymaking from a historical and interdisciplinary perspective. Therefore, the development of academic resources in environmental history in Iran is not only an educational necessity but also a scientific and cultural imperative, which can be theoretically and practically informed by Hughes' insights.

Citation: Rafatipanah, M. (2025). J. Donald Hughes and the Perspective on Writing Academic Texts in Environmental History of Iran. *University Textbooks Research and Writing*, 29(56), 1-26.
<https://doi.org/10.30487/rwab.2025.2072633.1667>

© 2025 Authors, University Textbooks Research and Writing.

Publisher: Organization for Researching and Composing University Textbooks in the Humanities (SAMT).

مقدمه

طی دهه‌های اخیر، تاریخ محیط زیستی به‌عنوان یکی از گرایش‌های میان‌رشته‌ای تاریخ، جایگاه فزاینده‌ای در محافل علمی و دانشگاهی جهان یافته‌است. این حوزه، برخلاف رویکردهای سنتی تاریخ‌نگاری که عمدتاً بر وقایع سیاسی و تحولات نخبگان متمرکز بوده‌اند، تلاش می‌کند تا با محور قرار دادن رابطه انسان و طبیعت در بسترهای تاریخی، ابعاد تازه‌ای از تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی را آشکار سازد. تاریخ محیط زیستی با پرسش‌هایی از قبیل تأثیر شرایط اقلیمی بر شکل‌گیری تمدن‌ها، نقش منابع طبیعی در توسعه یا بحران جوامع، و پیامدهای زیست‌محیطی سیاست‌ها و تصمیمات انسانی، به بازاندیشی در تاریخ بشر کمک می‌کند.

با وجود این پیشرفت‌ها در عرصه جهانی، در ایران هنوز تاریخ محیط زیستی به‌طور جدی به حوزه آموزش عالی راه نیافته‌است. پژوهش‌های موجود عمدتاً به‌صورت پراکنده و موردی انجام شده و تاکنون متن دانشگاهی منسجمی که بتواند به‌عنوان کتاب درسی یا مرجع آموزشی در رشته‌های تاریخ، جغرافیا، مطالعات محیط زیست و علوم انسانی مرتبط به کار رود، تألیف نشده‌است. این کاستی سبب شده تا دانشجویان و پژوهشگران علاقه‌مند به این حوزه، در فقدان منابع بومی و علمی، ناگزیر به استفاده از متون خارجی باشند؛ متونی که هرچند از دید نظری غنی‌اند، اما کمتر به شرایط تاریخی، فرهنگی و زیست‌محیطی ایران پرداخته‌اند.

در این میان، بهره‌گیری از اندیشه‌های پیشگامان تاریخ محیط زیستی می‌تواند نقطه آغاز مهمی برای بومی‌سازی این دانش در ایران باشد. در میان این اندیشمندان، جی. دانلد هیوز^۱ جایگاهی ممتاز دارد. او به‌عنوان یکی از بنیان‌گذاران تاریخ محیط زیستی در سطح بین‌المللی، آثار متعددی را در زمینه تاریخ طبیعت، فرهنگ و محیط زیست منتشر کرده‌است. نوشته‌های هیوز با ترکیب تاریخ، بوم‌شناسی، فلسفه و مطالعات فرهنگی، چارچوبی جامع برای بررسی تعامل انسان و طبیعت ارائه می‌دهند. ویژگی برجسته در اندیشه او، تأکید بر فهم تاریخی بحران‌های زیست‌محیطی و بازشناسی نقش فرهنگ‌ها و تمدن‌ها در شکل‌دهی به محیط زیست است؛ رویکردی که می‌تواند برای تحلیل تاریخ ایران - با سابقه تمدنی کهن و تنوع جغرافیایی گسترده - بسیار سودمند باشد.

1. J. Donald Hughes.

سؤالات تحقیق

بنابراین، پرسش اصلی این مقاله این است که چرا و چگونه باید بر مبنای چارچوب‌های نظری و مفهومی جی. دانلد هیوز، کتاب‌های دانشگاهی در حوزه تاریخ محیط زیستی ایران تألیف شوند؟ در پیوند با این پرسش، چند مسئله فرعی نیز قابل طرح است:

۱. چه خلأهایی در نظام آموزش عالی ایران در زمینه تاریخ محیط زیستی وجود دارد؟

۲. آرای هیوز چه قابلیت‌هایی برای پر کردن این خلأها و تدوین منابع آموزشی دارند؟

۳. چگونه می‌توان نظریه‌های جهانی تاریخ محیط زیستی را با واقعیت‌های تاریخی و محیطی ایران تلفیق کرد؟

۴. تألیف چنین متونی چه پیامدهایی برای توسعه علمی، آگاهی زیست‌محیطی و سیاست‌گذاری پایدار در ایران خواهد داشت؟

ضرورت این مطالعه از آن‌جا ناشی می‌شود که تاریخ محیط زیستی نه تنها می‌تواند به درک عمیق‌تر از گذشته زیست‌محیطی ایران کمک کند، بلکه می‌تواند زمینه‌ساز تربیت پژوهشگرانی شود که با نگاه تاریخی به بحران‌های محیط زیستی امروز - همچون کم‌آبی، فرسایش خاک، آلودگی هوا و تخریب منابع طبیعی - می‌نگرند. همچنین، ورود این دانش به آموزش عالی، پیوند میان علوم انسانی و علوم زیست‌محیطی را تقویت کرده و در نهایت به شکل‌گیری گفتمان علمی تازه‌ای در ایران منجر خواهد شد؛ گفتمانی که می‌تواند تاریخ، فرهنگ و محیط زیست را در ارتباطی پویا و نقادانه بازخوانی کند.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت، تحلیلی-انتقادی و از نظر روش، کیفی و اسنادی است. داده‌های اصلی تحقیق از طریق مطالعه و تحلیل آثار جی. دانلد هیوز، اعم از کتاب‌ها و مقالات او در زمینه تاریخ محیط زیستی گردآوری شده‌است. در کنار آن، از پژوهش‌های ثانویه شامل مقالات تحلیلی، نقدها و بررسی‌هایی که درباره اندیشه و روش‌شناسی هیوز به نگارش درآمده‌اند، استفاده شده‌است. روش تحلیل داده‌ها بر پایه «تحلیل محتوای مفهومی و تطبیقی» است؛ بدین معنا که مضامین کلیدی در آثار هیوز (نظیر سه سطحی بودن تاریخ محیط زیستی، تلفیق روش‌های علمی و تاریخی، و تأکید بر آموزش میان‌رشته‌ای) استخراج

و با وضعیت آموزشی و پژوهشی ایران مقایسه شده‌اند. بنابراین، پژوهش حاضر بر مبنای رویکردی است که داده‌های متنی و نظری را در دو سطح بررسی می‌کند: نخست، سطح بازخوانی و تفسیر آثار هیوز به‌عنوان منبع نظری و دوم، سطح تحلیل انتقادی کاربرد این چارچوب در بومی‌سازی و آموزش تاریخ محیط زیستی در ایران؛ این دو سطح، ضمن حفظ استقلال تحلیلی خود، در قالب تحلیلی تلفیقی به‌هم پیوند می‌خورند تا تصویری جامع از ظرفیت‌های نظری و عملی تاریخ محیط زیستی در ایران بر پایه الگوی هیوز ارائه دهند.

پیشینه پژوهش

مطالعات مربوط به تاریخ محیط زیستی و آموزش آن در سطح جهانی، سابقه‌ای بیش از پنج دهه دارد. در دهه ۱۹۷۰ میلادی، آثار مورخانی چون ورستر^۱ آغازگر شکل‌گیری این حوزه بودند. پس از آن، مورخانی چون کرونون^۲ و مک‌نیل^۳ به توسعه مفاهیم نظری تاریخ محیط زیستی کمک کردند و بر ضرورت رویکرد میان‌رشته‌ای تأکید کردند. در این میان، جی. دانلد هیوز توانست چارچوبی جامع برای تحلیل تاریخ جهانی از منظر محیط زیستی ارائه دهد و مبانی نظری آموزش تاریخ محیط زیستی را نیز بنیان نهد. پژوهش‌های جدیدتر، مانند آثار وارد^۴ و ویلیامز^۵ نیز بر تداوم و گسترش رویکرد آموزشی هیوز در دانشگاه‌های مختلف جهان تأکید دارند.

در ایران به رغم وجود آثاری که در زمینه آموزش محیط زیست منتشر شده‌اند، متأسفانه پیشینه پژوهش در زمینه تاریخ محیط زیستی هنوز محدود و پراکنده است و اثری بومی که به تاریخ محیط زیستی و به ویژه آموزش آن نظر داشته باشد، تألیف نشده‌است. در این میان باید تنها از کتاب تاریخ محیط زیستی اثر هیوز نام برد که به فارسی ترجمه شده‌است و جز این، اثر مشخصی در مورد تاریخ محیط زیستی و آموزش آن نگارش نشده‌است (هیوز، ۱۴۰۲). به همین گونه می‌توان از مقاله «محیط زیست موضوعی برای تاریخ» اثر استفان^۶ نام برد که به فارسی نیز ترجمه شده‌است. این مقاله مختصر تلاش دارد

1. Worster.
2. Cronon.
3. McNeill
4. Warde.
5. Williams.
6. Frioux Stephane.

تا پیوند بین تاریخ و محیط زیست را توضیح دهد و ضرورت پرداختن به پژوهش‌های تاریخی مرتبط با محیط زیست را تبیین کند (استفان، ۱۴۰۲). در سطح آموزش عالی، اگرچه برخی دانشگاه‌ها، نه در رشته تاریخ، واحدهایی با عنوان «محیط زیست و توسعه پایدار» یا «انسان و محیط زیست» ارائه کرده‌اند، اما رشته‌ای مستقل با عنوان تاریخ محیط زیستی تأسیس نشده است. از این رو، پژوهش حاضر از دو جنبه حائز نوآوری است: نخست، از جنبه نظری که به بازخوانی اندیشه‌های هیوز در زمینه تاریخ محیط زیستی می‌پردازد و جایگاه آن را در میان گفتمان جهانی بررسی می‌کند و دوم از نظر کاربردی که این اندیشه‌ها را به منزله الگویی برای طراحی و تدوین متون دانشگاهی تاریخ محیط زیستی در ایران تحلیل می‌کند. چنین رویکردی می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری بنیان‌های نظری و آموزشی تاریخ محیط زیستی در نظام آموزش عالی ایران باشد.

به همین جهت، نخست ضمن مروری بر آثار هیوز، به بررسی ویژگی‌های تاریخنگاری هیوز پرداخته می‌شود و سپس به چگونگی و امکان استفاده از آرای او در تدوین کتب دانشگاهی مرتبط با تاریخ محیط زیستی ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

زندگی و آثار

جی داندل هیوز (۱۹۳۲-۲۰۱۹)، تحصیلات خود را در رشته تاریخ و زیست‌شناسی به انجام رساند و از استادان ممتاز تاریخ در دانشگاه دنور کلورادو^۱ بود. وی از همان آغاز به اهمیت نگرش میان‌رشته‌ای به تاریخ محیط زیستی پی برد (Smith, 2010: 12). هیوز در طول فعالیت علمی خود، کتاب‌ها و مقالات متعددی منتشر کرده است که بسیاری از آن‌ها به عنوان متون مرجع در تاریخ محیط زیستی شناخته می‌شوند. یکی از نخستین آثار مهم هیوز، *اکولوژی در تمدن‌های باستانی* (۱۹۷۵) بود که در آن به بررسی رابطه بین محیط زیست و جوامع باستانی پرداخت. در این کتاب، او با تحلیل تمدن‌هایی چون مصر، یونان، چین و بین‌النهرین، نشان داد که چگونه الگوهای مصرف منابع طبیعی، استفاده از زمین، دستکاری اکوسیستم‌ها بر پایداری یا فروپاشی این تمدن‌ها تأثیر گذاشته‌اند (Hughes, 1975: 40-60). این اثر، نخستین نمونه از نگاه تاریخی - بوم‌شناسانه به تمدن‌ها بود و پایه‌ای برای آثار بعدی هیوز فراهم آورد.

1. Denver Colorado.

در ادامه، هیوز به گسترش این نگاه در سطح جهانی پرداخت. در دهه ۱۹۸۰، او در تعدادی از مقالات و سخنرانی‌ها تأکید کرد که فهم تاریخ بدون توجه به متغیرهای محیط زیستی ممکن نیست. او در مقاله‌ای با عنوان «مورخان و بحران محیط زیستی (۱۹۸۱)» این پرسش را مطرح کرد که چرا تاریخ‌نگاران، برخلاف جغرافی دانان و بوم‌شناسان، به ندرت نقش طبیعت را در فرآیندهای تاریخی مورد توجه قرار می‌دهند؟ (Hughes, 1981: 23).

اوج کارهای هیوز را می‌توان در کتاب بسیار مهم او، *تاریخ محیط زیستی جهان: نقش تغییردهنده بشر در جامعه زیستی*، مشاهده کرد. این کتاب که به‌طور گسترده‌ای در دانشگاه‌ها و محافل علمی مورد استفاده قرار گرفت، تلاشی جامع برای ترسیم تاریخ جهانی انسان از منظر محیط زیستی بود. در این کتاب، هیوز تاریخ بشر را نه به عنوان عامل بیرونی که بر طبیعت سلطه دارد، بلکه به عنوان بخشی از زیست‌کره معرفی می‌کند (Hughes, 2006 a: 10–25). کتاب در فصل‌های مختلف خود به بررسی تأثیرات کشاورزی، صنعتی شدن، شهرنشینی، جنگ‌ها و فناوری بر محیط زیست پرداخته است و همچنین نقش اکوسیستم‌ها در پایداری تمدن‌ها را بررسی می‌کند. یکی از نوآوری‌های مهم این اثر، توجه به داده‌های علمی مانند لایه‌های رسوبی، دگرگونی پوشش گیاهی و حتی بررسی درخت‌نگاری^۱ برای بازسازی اقلیم گذشته است (Hughes, 2006 a: 32). در فصل‌هایی از این کتاب، او نشان می‌دهد که چگونه خشکسالی‌های شدید در آفریقای شمالی یا طوفان‌های سهمگین در چین موجب تحولات اجتماعی و حتی فروپاشی ساختارهای دولتی شده‌اند. (Hughes, 2006 a: 88).

به همین گونه، باید به *تاریخ محیط زیستی مدیترانه* اشاره کرد. وی در این کتاب به بررسی زمانی منطقه مدیترانه از اولین ساکنان بشری تا دوره معاصر می‌پردازد و چند مطالعه موردی راجع به بین‌النهرین، امپراتوری روم، و سدهای روی رودخانه نیل در آسوان انجام می‌دهد (هیوز، ۱۴۰۳، ۱۰۲). هیوز در این کتاب به برهم‌کنش انسان و محیط زیست در منطقه مدیترانه پرداخته است و مسیرهایی را که تغییرات محیط زیستی ناشی از فعالیت‌های انسانی پدید آورده‌اند، و امی کاود (Hughes, 2005). در همین باره وی دنیای مدیترانه باستان

را در کتاب *عذاب پن: مسائل محیط زیستی یونان و روم باستان* (Hughes, 1994a)^۱ و در ویراست دوم این کتاب که ۲۰ سال بعد با عنوان *مسائل محیط زیستی یونانیان و رومیان: اکولوژی در مدیترانه باستان* (Hughes, 2014) انتشار یافت، جستجو کرده‌است.

ویراست دوم «تاریخ محیط زیستی چیست؟» نام آخرین کتابی است که هیوز به نگارش درآورده‌است. این اثر تاریخ تاریخنگاری محیط زیستی در جهان به شمار می‌رود. نویسنده از طریق ارائه فهرستی انتقادی از مهمترین آثاری که در این حوزه تولید شده‌اند، برجسته‌ترین تاریخنگاران محیط زیستی و سیر تکامل این رشته در کشورها و مناطق مختلف جهان را مورد بررسی قرار می‌دهد (هیوز، ۱۴۰۳).

هیوز علاوه بر کتاب‌هایش، ده‌ها مقاله در نشریات بین‌المللی منتشر کرده‌است. از جمله مهم‌ترین آن‌ها مقاله «انقلاب صنعتی و تغییر محیط زیستی» است که در آن به بررسی نقش انقلاب صنعتی در تخریب منابع طبیعی، آلودگی آب و هوا، و تغییر الگوهای سکونتی می‌پردازد (Hughes, 2012: 95). او در این مقاله، انقلاب صنعتی را نه فقط به‌عنوان نقطه عطف اقتصادی، بلکه به‌عنوان لحظه‌ای بحران‌ساز در روابط انسان و طبیعت تحلیل می‌کند و با تحلیل آمارهای تاریخی و داده‌های محیط زیستی نشان می‌دهد که چگونه افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی و تولید صنعتی، الگوهای محیط زیستی را تغییر داده‌است. در مقاله مهم دیگری با عنوان «تغییر اقلیم و جوامع بومی در آمریکای شمالی»، هیوز نشان می‌دهد که چگونه جوامع بومی در آمریکا توانسته‌اند با استفاده از دانش سنتی، خود را با تغییرات اقلیمی تطبیق دهند. در این مقاله، او تلفیق دانش بومی و علمی را به

۱. در اسطوره‌های یونان *پن* خدای چوپانان، گله‌ها و حیات وحش، طبیعت کوه‌ها و همدم *نیمف‌ها* به شمار می‌رفت که در *آرکادیای یونان قدیم*، بسیار محبوبیت داشت. *پن* اوقات خود را به شادی و رقص و آواز می‌گذراند. *نی* را از ابداعات او می‌دانند که به یاد عشقش سورینکس می‌نواخته‌است. شکل ظاهری *پن* به مانند مردی دارای شاخ، پاها و دمی شبیه به بز، انبوهی از ریش، بینی پهن و کوتاه و گوش‌هایی نوک تیز به تصویر کشیده شده‌است. او اغلب در کنار ایزدان روستایی یکی از همراهان *دیونیسوس* به شمار می‌رفت. او به شکل بزی در جنگل‌ها و کوه‌ها، حوری‌ها را دنبال می‌کرد. در جنگ بزرگ میان خدایان و تایتان‌ها، زمانی که تایتان‌ها در حال پیروز شدن بودند، *پن* فریاد جنگی سر داد که باعث ایجاد ترس در تایتان‌ها شد و عده‌ای از آن‌ها را فراری داد، به همین دلیل است که کلمه *پنیک* (panic) به معنی ترس، ریشه از نام او دارد. او همچنین ایزد باروری، شهوت، تمایلات نفسانی و نیروی تولیدی نرینه است.

عنوان مدلی کارآمد برای تحلیل‌های تاریخی پیشنهاد می‌دهد (Hughes, 2015: 75-85). مقاله مزبور از جمله نمونه‌هایی است که در آن هیوز به‌طور خاص به اهمیت مشارکت جامعه در بازسازی تاریخ محیط زیستی اشاره می‌کند. او در این مطالعه، تغییرات اقلیمی در دوره‌های مختلف تاریخی را با توجه به اسناد بومی و داده‌های علمی تحلیل کرده و نشان داده‌است که چگونه جوامع بومی با این تغییرات سازگار یا دچار بحران شده‌اند (Hughes, 2015: 75-85).

ویژگی‌های آثار هیوز

یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد آثار هیوز، گستره زمانی و جغرافیایی آن‌هاست. برخلاف بسیاری از تاریخ‌نگاران محیط زیستی که تمرکز آن‌ها بر یک دوره زمانی یا یک منطقه خاص است، هیوز تاریخ محیط زیستی را در سطح جهانی بررسی می‌کند. وی در آثار خود نه تنها دوره‌های مختلف تاریخی از جهان باستان تا دوره معاصر را می‌کاود بلکه به تمدن‌های آفریقایی، آسیایی، اروپایی و آمریکایی پرداخته و تلاش کرده‌است تصویری چندجانبه از تعامل انسان با طبیعت ارائه دهد. به‌عنوان نمونه علاوه بر آثار فوق‌الذکر که به دنیای مدیترانه‌ای، مصر، یونان و روم باستان، جوامع بومی آمریکای شمالی و انقلاب صنعتی می‌پردازند، در «طبیعت و فرهنگ در جزایر اقیانوس آرام» جنبه‌هایی از تاریخ محیط زیستی در پهنه اقیانوس آرام و جزایر آن را مورد بررسی قرار می‌دهد (Hughes, 2006 b) و در مقاله‌ای با عنوان «فروپاشی و محیط زیست: چشم‌اندازی محیط زیستی در باب تمدن مایا» در مورد تمدن مایا و نحوه کنش آن مردمان با طبیعت و محیط زیست بررسی دقیق و قابل تأملی را ارائه می‌دهد (Hughes, 1994 b: 45-67). وی در کتابی دیگر، دیدگاه‌های محیط زیستی سرخپوستان آمریکا را به بحث می‌کشد (Hughes, 1996). همچنین در همکاری با سوباش چاندران، اکولوژیست هندی، درختستان‌های مقدس هند را مطالعه می‌کند (Chandran and Hughes, 2000: 169-186).

آثار هیوز از نظر مفهومی نیز، به مسائلی چون توسعه، پایداری، عدالت محیط زیستی، نابرابری در دسترسی به منابع طبیعی و تأثیرات اقلیمی بر ساختارهای اجتماعی می‌پردازند. مثلاً وی ویراستاری مجموعه مقالاتی را بر عهده داشت که به عدالت، برابری، نژادپرستی و عدالت محیط زیستی نظر داشته‌اند (Melosi, 2000: 47-75). به همین نحو است مقاله «اکولوژی و توسعه چونان درونمایه‌های روایی تاریخ جهان»

(Hughes, 1995: 1-16). او با تأکید بر تاریخ طولانی مداخلات انسانی در طبیعت، به ما یادآوری می‌کند که بحران‌های امروز ریشه‌هایی عمیق در گذشته دارند و درک درست آن‌ها نیازمند بازنگری در روایات تاریخی کلاسیک است (Hughes, 2006 a: 105). و در جایی خاطر نشان می‌کند که «تاریخ محیط زیستی نمی‌تواند واقعیت‌های قدرت سیاسی و نظامی و گروه‌های ملی، اقتصادی و قومی را نادیده بگیرد، واقعیت‌هایی که برای تأمین منافع ظاهری این گروه‌ها چونان سلاحی مورد استفاده قرار می‌گیرد» (هیوز، ۱۴۰۲: ۳۶).

تلاش‌های هیوز برای بسط تاریخنگاری محیط زیستی صرفاً به نگارش آثاری در باب موضوعات تاریخی محدود نشد. وی در مقالات متعددی به مسائل روشی و نیز آموزش تاریخ محیط زیستی پرداخت و سعی کرد تا به لحاظ روشی بر این حوزه نوظهور پرتو افکند. مثلاً در مقاله «ماهیت تاریخ محیط زیستی» در تلاش است تا ماهیت، مرزها، ابعاد و حیطة تاریخ محیط زیستی را ترسیم کند (Hughes, 2003:23-30) و در «رویکردهای بین‌رشته‌ای در تاریخ محیط زیستی» به توضیح ماهیت بین‌رشته‌ای این حوزه پرداخت و تلاش کرد تا اهمیت استفاده از این رویکردها را نشان دهد (Hughes, 2007: 110-125).

نقش مهمی که هیوز برای آموزش تاریخ محیط زیستی قائل بود سبب تألیف مقالاتی شد که بر آموزش این حوزه تمرکز داشتند. شاید شاخص‌ترین این مقالات، مقاله «آموزش تاریخ محیط زیستی: حلقه پیوند علوم تجربی و علوم انسانی» باشد. هیوز در این مقاله ضمن اشاره به شکاف عمیق بین علوم تجربی و انسانی، معتقد است که تاریخ محیط زیستی می‌تواند این شکاف را پر کند و این کاری است که در حال انجام است (Hughes, 2010:120-130). در کنار مقاله فوق باید از مقاله «آموزش نسل بعدی مورخان محیط زیستی» یاد کرد. هیوز در این مقاله با اشاره به رویکرد بینارشته‌ای تاریخ محیط زیستی، ضرورت استفاده از داده‌ها و روش‌های علوم تجربی و ایجاد ارتباط بین علوم انسانی و تجربی را در تربیت نسل بعدی مورخان محیط زیستی گوشزد می‌کند (Hughes, 2018: 150-165).

هیوز و بسط تعریف تاریخ محیط زیستی

جی داند هیوز را می‌توان به‌عنوان یکی از نخستین مورخان به حساب آورد که تلاش کرد تا تاریخ را از منظری فراتر از رویدادهای انسانی تحلیل کند؛ منظری که تأثیرات

محیطی و طبیعی را نیز در کانون تحلیل تاریخی قرار می‌دهد. او که تحصیلات خود را در رشته‌های تاریخ، انسان‌شناسی و علوم طبیعی به پایان رسانده بود، در آثار خود توانست بین این حوزه‌ها پیوندی نظام‌مند ایجاد کند؛ امری که در آن زمان کم‌سابقه و حتی برای بسیاری از مورخان سنتی، غیرمعارف محسوب می‌شد (Smith, 2010: 12). به واقع، وی از همان سال‌های آغازین فعالیت علمی خود، متوجه شد که بسیاری از تحلیل‌های تاریخی رایج، نگاهی انسان‌محور و صرفاً فرهنگی به گذشته دارند و محیط طبیعی را یا نادیده می‌گیرند یا در بهترین حالت، به‌عنوان پس‌زمینه‌ای منفعل در نظر می‌آورند، این در حالی بود که به عقیده هیوز، محیط زیست نه تنها از فعالیت‌های انسانی تأثیر می‌پذیرفت، بلکه خود به‌طور مستقیم در شکل‌گیری ساختارهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نقش فعال داشت (Hughes, 2001: 7). به همین دلیل در جایی خاطر نشان می‌کند: «تاریخی که محیط زیست طبیعی را در نظر نگیرد ناتمام و ناقص است. تاریخ محیط زیستی مفید است زیرا می‌تواند زمینه و چشم‌اندازی را به دغدغه‌ها و علایق سنتی‌تر مورخان، از جمله جنگ، دیپلماسی، سیاست، قانون، اقتصاد، فناوری، علم، فلسفه، هنر و ادبیات، بیفزاید» (هیوز، ۱۴۰۳: ۳۷). بر همین اساس، آثار او از همان ابتدا با نوعی نگاه ساختاری-محیط زیستی متمایز شدند.

چنین نگاهی سبب گردید تا هیوز به بازتعریف تاریخ محیط زیستی بپردازد و نظریه تعامل متقابل انسان و طبیعت را در کانون تعریف خود از تاریخ محیط زیستی قرار دهد. به همین جهت، از زمان نگارش نخستین آثارش در دهه ۱۹۷۰ میلادی همواره تأکید داشت که محیط زیست نه صرفاً بستر رخدادهای انسانی، بلکه عاملی تعیین‌کننده در شکل‌گیری تحولات تاریخی است. این دیدگاه به‌ویژه در تحلیل‌های وی درباره تمدن‌های باستانی و تغییرات اقلیمی به وضوح دیده می‌شود (Hughes, 1975: 40-60). مثلاً در کتاب *عذاب پین* در باب تأثیر دخالت‌ها و دستکاری‌های انسانی در محیط طبیعی که سبب پیدایش مسائل محیط زیستی در تمدن‌های یونان و روم باستان شد، نشان می‌دهد که چگونه تغییرات انسانی در منابع طبیعی، مانند قطع گسترده درختان و فرسایش خاک، به بحران‌های محیط زیستی‌ای منجر شد که تأثیرات عمیقی بر تحولات سیاسی و اجتماعی آن دوره گذاشت. هیوز در مقدمه کتاب می‌نویسد: «تمدن‌های یونان و روم، با بهره‌برداری بیش از حد از منابع طبیعی، به ویژه جنگل‌ها و زمین‌های زراعی، زمینه‌ساز فروپاشی تدریجی محیط زیستی خود شدند که این امر

به طور مستقیم به کاهش قدرت سیاسی و اقتصادی آنها انجامید» (Hughes, 1994a: 25).
 و یا در فصل سوم همین کتاب، به طور مفصل به فرسایش خاک در منطقه آتیک یونان
 می‌پردازد و با استناد به داده‌های باستان‌شناسی و جغرافیایی، توضیح می‌دهد که چگونه
 این فرسایش، تولیدات کشاورزی را کاهش داده و در نهایت منجر به بحران اقتصادی
 و اجتماعی شده‌است (Hughes, 1994a: 78-85).

هیوز در برداشتش از تاریخ محیط زیستی اهمیت عواملی مانند تغییرات اقلیمی،
 منابع آب، پوشش گیاهی و ساختارهای اکوسیستم را برجسته می‌سازد و نشان می‌دهد که
 این عوامل چگونه در طول تاریخ ساختارهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی را تحت تأثیر
 قرار داده‌اند (Hughes, 2006 a: 42). نتیجه اینکه وی در تعریفش از تاریخ محیط زیستی سه
 درونمایه اصلی را مد نظر قرار می‌دهد:

(۱) تأثیر عوامل محیط زیستی بر تاریخ بشر (۲) تغییرات محیط زیستی ای که
 فعالیت‌های انسانی ایجاد می‌کنند و مسیرهای گوناگونی که از طریق آنها تغییرات ناشی از
 انسان در محیط زیست به گونه‌ای مخرب بازتاب می‌یابند و بر جریان تغییر در جوامع انسانی
 تأثیر می‌گذارند و (۳) تاریخ اندیشه انسان در مورد محیط زیست و روش‌هایی که به موجب
 آنها الگوهای نگرش‌های انسانی سبب اقداماتی می‌شود که بر محیط زیست تأثیر
 می‌گذارند (هیوز، ۱۴۰۳: ۱۶)

این سه درونمایه به واقع سه سطح را در تاریخ محیط زیستی نشان می‌دهند و حتی
 می‌توان از آنها به عنوان سه مؤلفه اصلی در تعریف تاریخ محیط زیستی یاد کرد که هر کدام نیز
 الزامات و اقتضائاتی برای تاریخ محیط زیستی فراهم می‌آورند. درونمایه اول نشان می‌دهد که
 در یک سطح، تاریخ محیط زیستی به خود محیط زیست می‌پردازد. به سخی در سطح اول
 تاریخ محیط زیستی، تاریخ محیط زیست است و تأثیرات محیط طبیعی بر انسان را لحاظ
 می‌کند. به این اعتبار، تاریخ محیط زیستی در سطح اول تاریخ مقولات محیط زیستی مانند
 تاریخ جنگل، تاریخ حیوانات، تاریخ بیماری، سیل، مخاطرات آب و هوایی، فعالیت‌های
 آتشفشانی، پراکندگی و مهاجرت گیاهان و جانوران و مانند اینها را وامی‌کاود و در عین حال
 تأثیر این مقولات را بر زندگی انسان و ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی مورد بررسی
 قرار می‌دهد. مورخانی که به این سطح می‌پردازند نیازمند بهره‌گیری از علوم طبیعی، از همه
 مهمتر اکولوژی، هستند. در این سطح مورخان محیط زیستی به ناچار باید از داده‌های

پروکسی،^۱ درخت‌نگاری، گرده‌شناسی، رسوب‌شناسی، زمین‌شناسی، جنگلداری و مواردی از این دست بهره‌گیرند (هیوز، ۱۴۰۳: ۱۷ و ۱۸۵) و برای بررسی پیشینه در مطالعه تأثیر این عوامل به ناچار باید به گزارش‌های دانشمندان وابسته باشند (همان: ۱۸).

هیوز با اینهمه تأکید می‌کند که تاریخ محیط زیستی صرفاً تاریخ محیط زیست نیست. به همین دلیل در سطح دوم، تاریخ محیط زیستی باید جنبه انسانی رابطه را لحاظ کند. در این سطح است که تاریخ محیط زیستی رویکردی انسان‌محور به خود می‌گیرد و شامل فعالیت‌های اقتصادی انسان و سازمان اجتماعی و تأثیراتی می‌شود که بر محیط زیست می‌گذارند. به عقیده هیوز ابزارهای مورخ محیط زیستی در این سطح از دل مطالعه فناوری، انسان‌شناسی و زیرشاخه آن یعنی اکولوژی فرهنگی و اقتصاد بیرون می‌آیند (همان: ۱۸۵). همان‌طور که هیوز هم نشان داده‌است، درونمایه دوم، بدون شک درونمایه مسلط در تاریخ محیط زیستی است و مورخان همواره علاقه داشته‌اند که تغییرات ناشی از عاملیت انسان در محیط زیستی طبیعی و متقابلاً بر جوامع بشری و تاریخشان را مورد بررسی قرار دهند (همان: ۱۹).

سومین سطح یا درونمایه تاریخ محیط زیستی از نظر هیوز، بررسی و مطالعه اندیشه انسان درباره محیط زیست طبیعی و نگرش‌ها نسبت به آن است و شامل مطالعه طبیعت، علم اکولوژی و روش‌هایی می‌شود که به موجب آنها نظام‌های فکری چون ادیان، فلسفه‌ها، ایدئولوژی‌های سیاسی و فرهنگ عامه بر رفتار انسان نسبت به ساحت‌های مختلف طبیعت تأثیر گذاشته‌است. به یک معنا در این سطح تاریخ محیط زیستی، تاریخ انگاره است (همان: ۲۲).

1. proxy data.

پروکسی اقلیمی به ویژگی‌های فیزیکی گذشته که حفظ شده‌اند و دانشمندان را قادر می‌سازند شرایط اقلیمی را در بخش طولانی‌تری از تاریخ زمین بازسازی کنند گفته می‌شود. سوابق معتبر جهانی از آب و هوا تنها در دهه ۱۸۸۰ آغاز شد و پروکسی‌ها ابزاری را برای دانشمندان فراهم می‌کند تا الگوهای آب و هوایی را قبل از شروع ثبت اسناد تعیین کنند. تعداد زیادی از پروکسی‌های آب و هوایی از انواع زمینه‌های زمین‌شناسی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. نمونه‌هایی از پروکسی‌ها عبارتند از اندازه‌گیری ایزوتوپ‌های پایدار از هسته‌های یخ، نرخ رشد در حلقه‌های درختان، ترکیب گونه‌ای از گرده‌های فسیلی فرعی در رسوبات دریاچه یا روزن‌داران در رسوبات اقیانوس، و ایزوتوپ‌های پایدار و کانی‌شناسی و مرجان‌ها.

بدین سان هیوز، با گسترش حیطه تعریف تاریخ محیط زیستی، سبب گسترش حیطه تاریخ محیط زیستی، موضوعات، مسائل و جنبه‌های مختلف کار مورخان این عرصه شد. تعریفی که هیوز از تاریخ محیط زیستی ارائه داد، نه تنها مورخان محیط زیستی را ملزم به استفاده از روش تاریخی و ابزارهای مورخانه می‌کند، بلکه آنها را تشویق می‌کند که از روش‌ها و داده‌های علوم تجربی نیز بهره‌گیرند و در عین حال در فلسفه و مباحث مرتبط با تاریخ اندیشه نیز خود را مجهز کنند.

رویکردهای نظری و روش‌شناسی علمی جی دانلد هیوز

تعریف چند وجهی هیوز از تاریخ محیط زیستی سبب گردید که وی در پژوهش‌های خود به توسعه رویکردهای نظری و روش‌شناسی میان‌رشته‌ای روی آورد، اموری که به طور اساسی چارچوب تاریخ محیط زیستی را شکل داده‌اند. رویکردهای وی نه تنها تاریخ‌نگاران را به بازاندیشی درباره مفروضات کلاسیک و سنتی خود فرامی‌خواند، بلکه زمینه را برای بهره‌گیری گسترده از داده‌های علوم طبیعی فراهم می‌سازد.

نگرش میان‌رشته‌ای و تلفیق علوم انسانی و طبیعی

یکی از نوآوری‌های مهم هیوز، تاکید بر روش‌شناسی میان‌رشته‌ای است. او باور دارد که برای درک عمیق تاریخ محیط زیستی، ترکیب داده‌ها و روش‌های علوم مختلف الزامی است. هیوز در عمده آثارش تصریح می‌کند که چطور داده‌های زمین‌شناسی، دیرینه‌شناسی، اقلیم‌شناسی و حتی علوم بوم‌شناسی باید در کنار منابع تاریخی سنتی قرار گیرند (Hughes, 2006 a: 30). برای نمونه، وی در برخی از پژوهش‌هایش به ویژه در تاریخ محیط زیستی جهان از داده‌های درخت‌نگاری برای بازسازی الگوهای خشکسالی و رطوبت در گذشته استفاده می‌کند و سپس این داده‌ها را با اسناد تاریخی تطبیق می‌دهد تا تحلیل‌های دقیق‌تری از تأثیرات اقلیمی بر جامعه انسانی ارائه دهد (Hughes, 2006 a). این تلفیق روش‌ها به او اجازه می‌دهد تا فراتر از روایات معمول تاریخی رفته و به تحلیل‌های علمی و قابل استنادی دست یابد. نتیجه اینکه، کتاب مزبور به‌عنوان یکی از منابع اصلی آموزش در حوزه تاریخ محیط زیستی به کار گرفته می‌شود و بسیاری از پژوهشگران از آن به‌عنوان نمونه‌ای بارز از تلفیق داده‌های علمی و رویکرد تاریخی یاد می‌کنند (McNeill, 2000: 102). در واقع هیوز با تلفیق علوم طبیعی و انسانی، تلاش کرده است چارچوبی

نظری و روش‌شناختی برای تحلیل تعاملات انسان و محیط زیست فراهم آورد. او در کتاب تاریخ محیط زیستی بر اهمیت نگاه میان‌رشته‌ای تأکید می‌کند و مدعی می‌شود که تاریخ محیط زیستی را باید چونان روشی تصور کرد که رویکردهای علمی و انسان‌گرایانه را در هم می‌آمیزد و میانجی این دو است. «اکولوژی فرهنگی و اکولوژی طبیعی» هر کدام مراحل یا توالی خاص خود را دارند. تاریخ محیط زیستی سیر تعاملات آنها در طول زمان و تأثیراتشان بر یکدیگر را بررسی می‌کند» (هیوز، ۱۴۰۳: ۱۸۷). وی خاطر نشان می‌کند که چشم‌انداز تاریخ محیط زیستی نمی‌تواند صرفاً به روایت‌های انسانی محدود شود؛ بلکه باید با داده‌های علمی مانند، داده‌های پروکسی، درخت‌نگاری، تحلیل خاک و داده‌های اقلیمی تلفیق شود تا تصویری دقیق‌تر از گذشته محیط زیستی ارائه گردد (هیوز، ۱۴۰۳: ۳۰ و ۱۹۰). او در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۳ منتشر کرد، متذکر شد که توسعه شبکه‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای می‌تواند به فهم بهتر روابط پیچیده انسان و محیط کمک کند و زمینه‌ساز سیاست‌های پایداری محیط زیستی باشد (Hughes, 2003 b: 78) و البته باید توجه داشت که هیوز در چنین برداشتی از تاریخ محیط زیستی تنها نبود، مورخان محیط زیستی بنامی چون دانلد ورستر در این برداشت با او هم عقیده بودند. ورستر در جایی تأکید می‌کند که تاریخ‌نگاری سنتی غالباً طبیعت را تنها به‌مثابه بستر صامت وقایع می‌دید، حال آنکه تاریخ محیط زیستی در پی آن است که طبیعت را بازیگری فعال به حساب آورد (Worster, 1988: 289).

همین برداشت از تاریخ محیط زیستی و ماهیت آن سبب گردید تا دانلد هیوز به عنوان یکی از بنیان‌گذاران فکری تاریخ محیط زیستی به‌شمار آید. همان‌طور که وارد به درستی اشاره کرده‌است اهمیت کارهای هیوز در تلاشی است که او برای تبدیل تاریخ محیط زیستی به یک حوزه علمی قابل اعتماد انجام داد. او با استناد به داده‌های قابل اندازه‌گیری و تحلیل‌های دقیق، به درک بهتری از تاریخ انسان و محیط زیست کمک کرد. این رویکرد جدید، نه تنها افق‌های تازه‌ای در پژوهش‌های تاریخی گشود، بلکه موجب شد تا مطالعات محیط زیستی به‌عنوان رشته‌ای مستقل مورد توجه نظام دانشگاهی قرار گیرد (Warde 2001: 33). افزون بر این، آثار جی دانلد هیوز نقش بی‌بدیلی در تثبیت و گسترش تاریخ محیط زیستی به عنوان یک حوزه مطالعاتی ایفا کرده‌اند. او با تلفیق داده‌های علمی و روش‌های تاریخی، راه را برای پژوهش‌های دقیق‌تر و چندبعدی در این رشته هموار کرد. به گفته مک‌نیل: «هیوز، با کارهایش، به تاریخ‌نگاران کمک کرد تا محیط زیست را از

حاشیه به مرکز روایت‌های تاریخی بیاورند و این موضوع به بازتعریف مفاهیم تاریخ و انسان‌شناسی منجر شد» (McNeill, 2000: 115).

سرانجام جی داند هیوز تأثیر عمیقی بر نسلی از پژوهشگران گذاشت که با الهام از او، موضوعات متنوعی چون تغییرات اقلیمی، بحران آب، شهرنشینی و فرسایش منابع را از منظر تاریخی مورد بررسی قرار دادند. برای مثال، کتاب *تاریخ محیط زیستی جهانی* از سیمونز (simmons, 2008) با ارجاع مکرر به الگوهای نظری هیوز تلاش می‌کند تاریخ را از دریچه تحولات بوم‌شناختی بازخوانی کند. تأثیرات بی‌بدیل هیوز سبب شد تا وارد، هیوز را بنیان‌گذار آن رویکردی بدانند «که تاریخ را نه از منظر رویداد، بلکه از زاویه انرژی، اکوسیستم، و ظرفیت زیستی می‌نگرد» (Warde, 2001: 92).

توجه به مقیاس‌های زمانی و مکانی مختلف

هیوز در آثار خود بر اهمیت درک مقیاس‌های مختلف زمانی و مکانی تأکید می‌کند. او معتقد است که تغییرات محیط زیستی باید در گستره‌های زمانی بلندمدت مطالعه شوند تا اثرات واقعی آنها بر جوامع انسانی فهمیده شود (Hughes, 2006 a: 28). به همین دلیل، در آثارش نمونه‌هایی از بررسی تغییرات محیط زیستی در بازه‌های چند صد ساله تا چند هزار ساله دیده می‌شود. این نگاه برخلاف سنت رایج تاریخ‌نگاری سیاسی و اقتصادی بود که غالباً به وقایع کوتاه‌مدت و انسانی توجه داشت. چنین نگاهی سبب گردید که برخی از مورخان بنام محیط زیستی، چشم‌انداز هیوز به تاریخ محیط زیستی را چشم‌انداز نوینی بدانند که به فهم بهتر بحران‌های معاصر کمک می‌کند، چنانکه مک‌نیل در بررسی آثار هیوز می‌نویسد: «هیوز با تمرکز بر تغییرات محیط زیستی در طول هزاران سال، چشم‌اندازی جدید به تاریخ محیط زیستی داد که بر اهمیت نگاه بلندمدت تأکید دارد و به فهم بهتر بحران‌های معاصر کمک می‌کند» (McNeill, 2000: 112). مک‌نیل در جایی دیگر با اشاره به نگاه بلندمدت هیوز معتقد است که چنین نگاهی به تغییرات محیط زیستی، به پژوهشگران و سیاست‌گذاران کمک کرده‌است تا درک بهتری از بحران‌های محیط زیستی کنونی داشته باشند. به اعتقاد مک‌نیل، «هیوز به ما نشان داده‌است که پیامدهای تاریخی تخریب محیط زیست می‌تواند درس‌هایی ارزشمند برای مقابله با بحران‌های امروز باشد» (McNeill, 2000: 105).

به لحاظ گستره جغرافیایی همان‌طور که پیش از این اشاره شد، هیوز تلاش می‌کند که نه تنها مناطق خاص بلکه نظام‌های محیط زیستی گسترده‌تر را مدنظر قرار دهد. این نگرش باعث می‌شود که آثار وی همواره در گستره جهانی بررسی شوند و تعاملات بین مناطق و تأثیرات جهانی نیز تحلیل شوند (Hughes, 2006 a: 50-55).

هیوز و آموزش تاریخ محیط زیستی

آثار هیوز تأثیر مهمی بر آموزش تاریخ محیط زیستی داشته‌اند. کتاب‌ها و مقالات او به‌عنوان منابع اصلی در دانشگاه‌ها و دوره‌های تخصصی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و باعث شده‌اند که دانشجویان و پژوهشگران به اهمیت پیوند میان انسان و محیط زیست واقف شوند (Williams, 2018: 60). همچنین وی در همکاری با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی، بسترهای جدیدی برای مطالعات میان‌رشته‌ای فراهم کرد. دانشگاه ویسکانسین با کمک هیوز به یکی از مراکز پیشرو در تاریخ محیط زیستی تبدیل شد که با تأکید بر رویکرد میان‌رشته‌ای، دانشجویان را به کار با داده‌های علمی و تاریخی آموزش می‌داد. به علاوه، هیوز در همکاری با پروژه‌های بین‌المللی، زمینه‌های پژوهشی نوینی مانند تأثیرات تاریخی تغییرات اقلیمی و تخریب اکوسیستم‌ها را توسعه داد. به همین نحو کتاب‌ها و مقالات هیوز، به‌ویژه *عذاب پن* و «چشم‌انداز محیط زیستی در تاریخ»، به منابع کلیدی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی تبدیل شده‌اند. این آثار الهام‌بخش نسل‌های جدید پژوهشگران در زمینه تاریخ محیط زیستی بوده و رویکردهای میان‌رشته‌ای را ترویج کرده‌اند.

همچنین هیوز تأثیر فراوانی در تربیت دانشجویان تاریخ محیط زیستی داشت. بسیاری از استادان کنونی در این حوزه شاگردان مستقیم او بوده‌اند. وی باور داشت که آموزش باید از مرزهای رشته‌ای عبور کند و پژوهشگران را برای مواجهه با مسائل پیچیده محیط زیستی آماده سازد. در سخنرانی سال ۲۰۱۰ تأکید کرد: «در جهانی که بحران‌های محیط زیستی گسترش یافته‌اند، ما به محصولاتی نیازمندیم که بتوانند رویکردهای علمی و تاریخی را ترکیب کنند و راهکارهای خلاقانه ارائه دهند» (Hughes, 2010: 123). به واقع هیوز با تأکید بر اهمیت آموزش میان‌رشته‌ای، در شکل‌گیری دوره‌های تحصیلات تکمیلی و برنامه‌های آموزشی تاریخ محیط زیستی در دانشگاه‌ها نقش داشت. او باور داشت: «برای مواجهه با چالش‌های محیط زیستی امروز، باید نسل جدید پژوهشگران را آموزش دهیم که هم دانش تاریخی و هم علوم طبیعی را تلفیق کنند» (Hughes, 2010: 124).

علاوه بر این، هیوز با تأکید بر مشارکت جوامع بومی و توجه به دانش محلی، به تغییر نگاه‌های غالب کمک کرده‌است که در حوزه‌های توسعه پایدار و عدالت محیط زیستی نیز انعکاس یافته‌اند (Hughes, 2015: 82). این رویکرد، تاریخ محیط زیستی را به ابزاری برای فهم بهتر بحران‌های زیست‌محیطی و پاسخگویی اجتماعی تبدیل کرده‌است.

نقدها و چالش‌های روش‌شناختی و نظری

با وجود تأثیرگذاری بی‌بدیل هیوز در شکل‌دهی به تاریخ محیط زیستی، آثار او مورد نقدهایی نیز قرار گرفته‌اند که برخی از آنها به مسائل نظری، برخی به روش‌شناسی و پاره‌ای به ابعاد اجتماعی و فرهنگی مرتبط می‌شوند.

برخی از محققان تأکید زیاد هیوز بر استفاده از داده‌های علوم طبیعی را به نقد کشیده و معتقدند که داده‌های طبیعی ممکن است به‌تنهایی پیامدهای تاریخی را کامل توضیح ندهند و باید تحلیل‌های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی را بیشتر مد نظر داشت. به عنوان مثال کرونون معتقد است که به رغم اهمیت داده‌های طبیعی، باید دقت داشت که چگونه گفتمان‌های فرهنگی و تاریخی بر درک ما از محیط طبیعی تأثیر می‌گذارند (Cronon, 1995: 108). نش نیز متذکر می‌شود که این رویکرد ممکن است به نوعی «علم‌زدگی» (scientism) منجر شود که در آن ابعاد فرهنگی، اجتماعی و انسانی به حاشیه رانده می‌شوند (Nash, 2001: 60). نقد مزبور بر این نکته تأکید دارد که تاریخ محیط زیستی باید بیش از هر چیز بازتاب‌دهنده تجربه انسانی و پیچیدگی‌های فرهنگی باشد و داده‌های علمی تنها یک بخش از این روایت هستند. با این وجود، هیوز با درک این نگرانی‌ها، در یکی از آثارش با مدنظر قراردادن نقدهای مطروحه به دنبال رفع این نقصه برآمد و تلاش کرد تا ابعاد فرهنگی و اجتماعی را بیشتر وارد تحلیل‌های خود کند (Hughes, 2015: 78).

بنابراین، هر چند رویکرد داده‌محور هیوز (تکیه بر درخت‌نگاری، خاک‌شناسی و پروکسی‌های اقلیمی) توانست شکاف دیرپای میان تاریخ و علوم طبیعی را کم کند و «تصویر تجربی‌تر» از گذشته بسازد و بخشی از هویت تاریخ محیط‌زیستی مدرن را شکل دهد، اما افراط در اتکا به سنج‌های طبیعی می‌تواند تاریخ را به «نمودار روندهای زیستی» فروبکاهد و تجربه‌های معنایی، نمادین و کنش‌های فرهنگی را کم‌رنگ کند، بدین معنی که روایت انسانی کنش، منازعه، معنا و قدرت ممکن است در سایه «سیگنال اقلیم» محو

شود. علاوه بر این، خود هیوز به ناسازگاری مقیاس‌های زمانی/مفهومی داده‌های طبیعی با متون تاریخی اشاره کرده است. اگر این ناهمخوانی مدیریت نشود، تاریخ یا «علمی‌نمایی» می‌شود یا تکه‌تکه.

با این همه، راه‌حلی برای فائق آمدن بر خطرات استفاده گسترده از داده‌های علوم طبیعی وجود دارد که امکان برساخت روایتی چندلایه از رابطه انسان و محیط را فراهم می‌کند و نقاط ضعف داده‌های علوم تجربی را پوشش می‌دهد. یکی از این راه‌حل‌ها، استفاده از تحلیل‌های مبتنی بر سه‌گانه داده‌های اقلیمی، بومی/دینی، حقوقی و اداری است. در عین حال الحاق لایه‌های معنایی (اندیشه/گفتمان) به لایه‌های مادی (اکولوژی) به این امر کمک شایانی می‌کند و باید توجه داشت که خود الگوی سه‌سطحی هیوز این امکان را می‌دهد، به شرط آنکه سطح سوم (تاریخ اندیشه و انگاره‌ها) لحاظ شود. همچنین باید عدم قطعیت داده‌های پروکسی و حدود تفسیر تاریخی آن‌ها مدنظر قرار گیرد.

برخی از منتقدان نیز دست روی چالش‌های مرتبط با رویکرد میان‌رشته‌ای هیوز گذاشته‌اند. اینان معتقدند هرچند رویکرد میان‌رشته‌ای یکی از نقاط قوت هیوز است، اما در عمل مشکلاتی نیز ایجاد کرده است. ترکیب داده‌ها و روش‌های علوم مختلف، به ویژه در پژوهش‌های تاریخی، می‌تواند منجر به تضادها و ناسازگاری‌هایی شود که تحلیل‌های نهایی را پیچیده و گاه دشوار برای ارزیابی می‌کند (Johnson, 2020: 110). علاوه بر این، شماری از پژوهشگران معتقدند که هیوز گاهی داده‌های علمی را بدون در نظر گرفتن محدودیت‌های آنها به کار می‌گیرد، که ممکن است موجب برداشت‌های نادرست شود. برای نمونه، بازسازی‌های اقلیمی با استفاده از درخت‌نگاری یا نمونه‌برداری خاک دارای محدودیت‌های ذاتی است که باید در تحلیل‌ها لحاظ شوند (Smith & Anderson, 2017: 78). به رغم نقدهایی که این دست از منتقدان نسبت به چالش‌های رویکرد میان‌رشته‌ای هیوز داشتند، وی همواره تلاش می‌کرد تا چالش‌های روش‌شناختی موجود در تاریخ محیط زیستی را که در تلفیق داده‌های علمی و تاریخی وجود داشت، برطرف کند. به همین دلیل در یکی از مقالاتش می‌نویسد: «از بزرگ‌ترین مشکلات تاریخ محیط زیستی، ناسازگاری مقیاس‌های زمانی و مفهومی داده‌های طبیعی و متون تاریخی است. ما نیازمند چارچوب‌های تحلیلی جدیدی هستیم که بتوانند این فاصله را پر کنند» (Hughes, 2003: 85).

گذشته از نقدهای فوق، انتخاب مقیاس‌های زمانی بلندمدت توسط هیوز نیز مورد نقد قرار گرفته‌است. برخی از محققان اتخاذ چنین مقیاس‌هایی را موجب کاهش تمرکز بر تحولات کوتاه‌مدت و بحران‌های آبی می‌دانند (Skrimshire, 2019: 63-81). اینان معتقدند که تغییرات سریع و بحران‌های محیط زیستی معاصر باید به اندازه کافی مورد توجه قرار گیرند، نه صرفاً تحولات تدریجی و بلندمدت. همچنین، رویکرد جهانی هیوز گاهی به قیمت کم‌رنگ شدن جزئیات محلی و منطقه‌ای تمام می‌شود که ممکن است به فهم ناقص شرایط خاص هر جامعه منجر شود (Brown and McCowan, 2018: 317-323). به واقع، هیوز با گسترش افق مکانی و روایت‌های بلندمقیاس، تاریخ محیط‌زیستی را از «مطالعه نقاط منفرد» به «داستان زمین» ارتقا داد؛ دستاوردی که در تثبیت هویت رشته تعیین‌کننده بود، اما همین جهان‌روایی، اگر با ریزدانه‌سازی همراه نشود، می‌تواند جزئیات محلی، تفاوت‌های نهادی و دانش‌های بومی را در «میانگین‌های سیاره‌ای» حل کند و به برداشت‌های سیاستی نادقیق بینجامد. نقد معاصر بر روایت‌های بیش‌ازحد کلان‌هیوز دقیقاً این کوری محلی را گوشزد می‌کند.

کاربرد اندیشه‌های هیوز در تألیف متون دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران

یکی از چالش‌های اساسی نظام آموزش عالی ایران، فقدان منابع دانشگاهی منسجم در حوزه تاریخ محیط زیستی است. گرچه در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی پراکنده درباره موضوعاتی چون تغییرات اقلیمی تاریخی، بحران‌های آبی، سیاست‌های محیط زیستی یا بازنمایی طبیعت در فرهنگ ایرانی انجام شده‌است، اما این مطالعات هرگز به سطح یک چارچوب درسی منظم و دانشگاهی ارتقا نیافته‌اند. در نتیجه، دانشجویان علاقه‌مند به این حوزه برای مطالعه ناگزیرند به متون خارجی مراجعه کنند؛ متونی که هرچند از حیث نظری غنی هستند، اما به ندرت با بستر تاریخی و فرهنگی ایران پیوند خورده‌اند. همین خلأ آموزشی ضرورت آن را آشکار می‌سازد که تدوین کتاب‌های دانشگاهی در حوزه تاریخ محیط زیستی ایران در دستور کار قرار گیرد، و برای این منظور بهره‌گیری از اندیشه‌های نظریه‌پردازان برجسته جهان به‌ویژه جی. داندل هیوز می‌تواند نقطه عزیمت مناسبی باشد.

نخستین مؤلفه‌ای که سبک تاریخنگاری هیوز برای تألیف کتاب‌های دانشگاهی تاریخ محیط زیستی به‌دست می‌دهد، توجه به همان سه سطحی است که وی در تعریف تاریخ محیط زیستی در نظر گرفت: تأثیر طبیعت بر انسان، تأثیر انسان بر طبیعت و در نهایت

تاریخ اندیشه‌های محیط زیستی؛ این سه سطح کل منسجمی را در بررسی تاریخ محیط زیستی ترسیم می‌کنند و همین کلیت، امکان خلق تصویری جامع از برهم کنش انسان ایرانی و محیط زیستش را در طول تاریخ برای دانشجویان خلق می‌کند. گنجاندن این سه سطح در یک کتاب آکادمیک مانع از ایجاد نگاه‌های جزءنگر، تکه‌تکه و کوتاه‌برد می‌شود. آثار جزءنگری که صرفاً به یک موضوع مشخص یا دوره‌ای خاص می‌پردازند، اصولاً نمی‌توانند دانشجویان را به درک برهم کنش درازمدت انسان و محیط زیست رهنمون کنند و همین امر ایرادی اساسی در تدوین و تألیف کتاب‌هایی در باب تاریخ محیط زیستی ایران است. به‌عنوان نمونه توسعه و تخریب، کتابی است که صرفاً به بررسی سیاست‌های محیط زیستی دولت ایران از سال ۱۳۲۷-۱۳۵۷ می‌پردازد (رفعتی پناه مهرآبادی، ۱۴۰۲: ۱۲). چنین اثری هرچند که برای بررسی برخی از ریشه‌های بحران محیط زیستی امروز سودمند است، ولی نمی‌تواند تأثیر طبیعت بر تاریخ ایران و به همین صورت اندیشه‌های محیط زیستی را بازنمایی کند. طبعاً دانشجو نیز با مطالعه چنین کتابی صرفاً با سیاست‌های محیط زیستی دولت پهلوی آشنا می‌شود و از برهم کنش انسان ایرانی و محیط زیست در دوران باستان تا عصر پهلوی هیچ‌گونه آگاهی به‌دست نخواهد آورد. به همین نحو، امکان آگاهی از نقش دانش ضمنی محیط زیستی ایرانیان، اندیشه‌ها و انگاره‌های‌شان در باب محیط و نیز تأثیرات محیط بر آنها (از جمله سیل، طوفان، بیماری، خشکسالی و قحطی و...) فراهم نخواهد آمد. بنابراین در وهله اول برای تألیف کتابی آکادمیک در باب تاریخ محیط زیستی ایران، توجه به این سه سطح ضروری است. سطوح مزبور، نه تنها یک چارچوب تحلیلی جامع ارائه می‌دهند، بلکه از نظر آموزشی نیز قابلیت ترجمه به ساختار کتاب درسی دانشگاهی را دارند. در واقع، هر سطح می‌تواند به یک بخش از سرفصل دروس دانشگاهی تبدیل شود و به دانشجویان کمک کند تا رابطه پیچیده انسان و طبیعت را در طول تاریخ ایران درک کنند.

دومین مؤلفه‌ای که سبک تاریخنگاری هیوز برای تدوین کتاب دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران به‌دست می‌دهد، بهره‌مندی از رویکرد میان‌رشته‌ای و استفاده از علوم تجربی در این زمینه است. رویکرد میان‌رشته‌ای هیوز که تاریخ را با بوم‌شناسی، جغرافیا و فرهنگ پیوند می‌دهد، دقیقاً همان چیزی است که نظام آموزشی ایران برای مواجهه با بحران‌های پیچیده محیط زیستی به آن نیاز دارد. بحث در باب گذشته محیط زیستی ایران به داده‌های مختلفی نیاز دارد که از طریق علمی چون زمین‌شناسی، خاکشناسی،

هواشناسی، درختنگاری، هیدرولوژی و مواردی از این به دست می‌آیند. طبعاً تمام داده‌های مربوط به تاریخ محیط زیستی ایران در منابع تاریخی موجود نیستند و باید چنین داده‌هایی را از طرق مختلفی چون باستان‌شناسی و یا علمی که ذکر شد به دست آورد. بنابر این تألیف کتاب دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران صرفاً نمی‌تواند مبتنی بر منابع مکتوبی چون تاریخ طبری، بیهقی، رشیدی و ... باشد. ضمن آنکه تألیف کتاب دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران باید دانشجویان و علاقه‌مندان را با طیف متنوع منابع داده‌ها آشنا کند و در عین حال به آنها شیوه استفاده از چنین منابعی را تأکید کند. هم‌زمان اشاراتی کوتاه به روش‌شناسی میان‌رشته‌ای نیز یاری‌رسان است. اگر متون دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران بر اساس چنین چارچوبی طراحی شوند، دانشجویان نه تنها تاریخ طبیعت و محیط زیست را در گذشته خواهند شناخت، بلکه قادر خواهند بود بحران‌های امروز - مانند کم‌آبی، فرسایش خاک و بیابان‌زایی - را در پیوند با ریشه‌های تاریخی‌شان تحلیل کنند. این امر موجب می‌شود نگاه دانشجویان و پژوهشگران از سطح تحلیل‌های فنی صرف فراتر رفته و به رویکردی جامع‌تر و نقادانه‌تر در قبال توسعه و سیاست‌گذاری زیست‌محیطی تبدیل شود.

سومین مؤلفه‌ای که تاریخنگاری دانلد هیوز برای تألیف کتاب دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران به دست می‌دهد توجه به مقیاس‌های کلان زمانی و مکانی است. در باب مقیاس‌های زمانی طولانی مدت، پیش از این اشاراتی شد. به همین نحو باید در تألیف تاریخ محیط زیستی ایران، به مقیاس‌های کلان و روندهای جهانی توجه داشت. طبعاً نمی‌توان بدون توجه به بحران‌های جهان از جمله تغییر اقلیم، گرمایش جهانی، جنگل زدایی و بیابان‌زایی در سطح جهانی، و ... تصویر درستی از وضعیت محیط زیست ایران به دست داد. به همین صورت، توجه به روندهای تاریخ جهان نیز برای نگارش تاریخ محیط زیستی ایران ضروری است. بدون توجه به نقش استعمار از قرن ۱۶ میلادی بدین سو، نمی‌توان چشم‌انداز مناسبی از برهم‌کنش انسان ایرانی و محیط زیست نشان داد. بروز قحطی بزرگ در خلال جنگ جهانی اول نمونه بارز این امر است.

بدین سان اگر بخواهیم بر اساس الگوی تاریخنگاری هیوز چارچوبی را برای یک کتاب دانشگاهی پیشنهاد دهیم می‌توان این کتاب را در سه بخش اصلی طراحی کرد:

- بخش نخست: طبیعت و تاریخ ایران: نقش عوامل اقلیمی، رودخانه‌ها، مراتع، بیابان‌ها و ... در تحولات تاریخی.

- بخش دوم: انسان و محیط: سیاست‌های آبی، کشاورزی و صنعتی در ایران از دوره باستان تا امروز.
 - بخش سوم: اندیشه‌ها و فرهنگ محیط زیستی: بازتاب طبیعت در متون دینی، فلسفی و ادبیات فارسی و نقش آن‌ها در نگرش‌های محیط زیستی ایرانیان.
- چنین ساختاری علاوه بر تطابق با چارچوب هیوز، ظرفیت آن را دارد که در نظام آموزش عالی ایران به‌عنوان یک متن درسی پایه‌ای مورد استفاده قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

مقاله حاضر نشان داد که تاریخ محیط زیستی، به‌ویژه در قالب چارچوب نظری و روش‌شناختی جی. دانلد هیوز، ظرفیتی جدی برای بازاندیشی در تاریخ ایران و همچنین ارتقای آموزش عالی کشور دارد. در حالی که در جهان این شاخه علمی توانسته است جایگاهی مستقل برای خود ایجاد کند، در ایران همچنان جای آن در برنامه‌های درسی خالی است. نبود منابع آموزشی مدون موجب شده است که دانشجویان و پژوهشگران به‌جای درک بومی شده تاریخ محیط زیستی ایران، به ترجمه‌های محدود یا متون پراکنده خارجی وابسته بمانند. این وضعیت سبب شده که هم ظرفیت غنی تاریخی-محیط زیستی ایران نادیده گرفته شود و هم آموزش عالی از پرورش نسل جدیدی از متخصصان آگاه به ریشه‌های تاریخی بحران‌های محیط زیستی بازماند.

در چنین شرایطی، بهره‌گیری از اندیشه‌های مورخان بنام و نظریه‌پرداز از جمله هیوز یک ضرورت علمی و آموزشی به شمار می‌آید. چارچوب سه‌سطحی او این امکان را فراهم می‌آورد که تاریخ محیط زیستی ایران در سه بعد اصلی بازنمایی شود: نخست، تأثیر عوامل طبیعی بر شکل‌گیری و تحول تمدن‌های ایرانی؛ دوم، پیامدهای کنش‌های انسانی بر محیط زیست، از کشاورزی سنتی تا پروژه‌های صنعتی معاصر و سوم، بازتاب ارزش‌ها و اندیشه‌های محیط زیستی در فرهنگ و سنت‌های فکری ایران. این سه سطح، اگر به‌درستی در تألیف کتاب‌های دانشگاهی به کار گرفته شوند، نه تنها به انسجام نظری متون آموزشی کمک می‌کنند، بلکه پیوندی عمیق میان تاریخ، محیط زیست و فرهنگ ایرانی ایجاد خواهند کرد.

تحلیل یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که چارچوب هیوز قابلیت بالایی برای بومی‌سازی دارد. نمونه‌هایی چون قحطی ۱۲۹۶ - ۱۲۹۸ در دوره ناصرالدین شاه (۱۲۶۴ -

۱۳۱۳ق)، نقش رودخانه زاینده‌رود در توسعه شهری اصفهان، یا سیاست‌های آبی دوره پهلوی در سدسازی، همه نشان می‌دهند که تاریخ محیط زیستی ایران می‌تواند بر مبنای مدل هیوز بازنویسی و در قالب متون درسی عرضه شود. این نمونه‌ها آشکار می‌کنند که تاریخ محیط زیستی صرفاً یک روایت دانشگاهی نیست، بلکه ابزاری برای فهم عمیق‌تر ریشه‌های بحران‌های کنونی همچون کم‌آبی، بیابان‌زایی و فرسایش خاک است.

از منظر تحلیلی، ورود تاریخ محیط زیستی به آموزش عالی ایران دست کم سه پیامد کلیدی به همراه خواهد داشت: نخست، پر کردن یک خلأ پژوهشی و آموزشی جدی و ارتقای جایگاه علوم انسانی در پاسخ به مسائل محیط زیستی. دوم، تقویت پیوند میان تاریخ و علوم طبیعی و ایجاد رویکردی میان‌رشته‌ای که برای تحلیل بحران‌های پیچیده امروز ضروری است و سوم، تربیت پژوهشگران و سیاست‌گذارانی که قادرند مسائل محیط زیستی را نه فقط در سطح فنی، بلکه در امتداد ریشه‌های تاریخی و فرهنگی‌شان درک و تحلیل کنند.

بر این اساس، نتیجه‌گیری نهایی مقاله آن است که بهره‌گیری از اندیشه‌های جی. دانلد هیوز در تدوین کتاب‌های دانشگاهی تاریخ محیط زیستی ایران، نه یک انتخاب اختیاری، بلکه ضرورتی استراتژیک برای توسعه علمی و فرهنگی کشور محسوب می‌شود. این رویکرد می‌تواند به شکل‌گیری گفتمان تازه‌ای در تاریخ‌نگاری ایران منجر شود؛ گفتمانی که در آن طبیعت و انسان در تعامل متقابلشان فهمیده می‌شوند و آموزش عالی نقشی فعال در پرورش نگاه انتقادی و تاریخی به بحران‌های محیط زیستی ایفا می‌کند. تنها از رهگذر چنین رویکردی است که تاریخ محیط زیستی می‌تواند جایگاه واقعی خود را در دانشگاه‌های ایران به دست آورد و به ابزاری برای فهم گذشته و هدایت آینده تبدیل شود.

فهرست منابع

- استفان، فریکوس (۱۴۰۲)، «محیط زیست موضوعی برای تاریخ»، *طبیعت/ایران*، ترجمه عباس احمدوند و مریم رستمی، س ۸، ش ۶، صص ۱۷-۲۱.
- رفعتی پناه مهرآبادی، مهدی (۱۴۰۲)، *توسعه و تخریب*، تهران: شیرازه کتاب ما.
- هیوز، جی دانلد (۱۴۰۳)، *تاریخ محیط زیستی*، ترجمه مهدی رفعتی پناه مهرآبادی، تهران: شیرازه کتاب ما.

Brown, E., & McCowan, T. (2018). "Buen vivir: Reimagining education and shifting paradigms". *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 48(2), 317-323.

- Chandran. M. D. Subash and Hughes. J. Donald, (2000). "Sacred Groves and Conservation: The Comparative History of Traditional Reserves in the Mediterranean Area and in South India," *Environment and History* 6 (2): 169–86.
- Cronon, W. (1995). "Review of Pan's Travail". *Environmental History Review*, 19(2), 35-40.
- Hughes J. Donald. (1975), *Ecology in Ancient Civilizations*, university of New Mexico Press.
- Hughes j. Donald. (1981). "Historian and Environmental Crisis", *Environmental Review*, 5 (1): 23-34.
- Hughes. J. Donald. (1994 a), *Pan's Travail: Environmental Problems of the Ancient Greeks and Romans*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Hughes, J. D. (1994 b). "Collapse and environment: A historical perspective on the Maya civilization". *Journal of Environmental History*, 10(3), 45-67.
- Hughes, J. Donald. (1995) "Ecology and Development as Narrative Themes of World History," *Environmental History Review* 19(1): 1–16.
- Hughes, J. Donald. (2003 a). "The Nature of Environmental History". *Revista de historia Actuala (Contemporary History Review, Spain)*. 1 (1). 23-30.
- Hughes, J. D. (2003 b). "GIS and environmental history: New frontiers". *Environmental History Review*, 8(1), 85-92.
- Hughes J. Donald, *North American Indian Ecology*. El Paso: Texas Western Press, 1996
- Hughes. J. Donald. (2005), *The Mediterranean: An Environmental History*. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Hughes J. Donald. (2006 a). *An Environmental History of the World: Humankind's Changing Role in the Community of Life*. Routledge.
- Hughes, j. Donald . (2006 b). "nature and culture in the pacific Ilands", *Leidschrift: Historisch Tijdschrift* (University of Leiden, Netherlands) 21(1): 129–43. (Special issue, "Culture and Nature: History of the Human Environment.").
- Hughes J. Donald. (2007). "Interdisciplinary approaches in environmental history". *Journal of Historical Science*, 12(2), 110-125.
- Hughes, J. D. (2010). Environmental history education: Bridging the sciences and humanities. *Environmental Education Quarterly*, 15(3), 120-130.
- Hughes. J Donald. (2012). "The Industrial Revolution and Environmental Change" *Environmental History Review*, 17 (2): 95-112
- Hughes .J. Donald . (2014), *Environmental Problems of the Greeks and Romans: Ecology in the Ancient Mediterranean*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Hughes. J Donald. (2015) "Climate Change and Indigenous Communities in North America". *The Environmental Historian*, 22 (3): 75-85.
- Hughes, J. D. (2018). "Training the next generation of environmental historians". *Environmental Studies Review*, 24(2), 150-165.

- McNeill, J. R. (2000). "The Environment and World History". *History Compass*, 2(1), 99-120.
- Melosi, Martin V. (2000). "Equity, Eco-Racism, and the Environmental Justice Movement," in J. Donald Hughes, ed., *The Face of the Earth*. Armonk, NY: M. E. Sharpe, pp. 47-75.
- Nash, R. F. (2001). *Wilderness and the American Mind* (4th ed.). Yale University Press.
- Skrimshire, S. (2019). "Deep Time and Secular Time: A Critique of the Environmental". *Long View*. Theory, Culture & Society, 36(1), 63-81.
- Simmons, L. G. (2008). *Global Environmental History: 10.000 BC AD 2000*. Edinburgh University Press.
- Smith, M. (2010). Long-Term Environmental History: Opportunities and Challenges. *Environmental History Quarterly*, 14(2), 60-75.
- Smith, M., & Anderson, E. (2017). "The Role of Environmental History in Sustainability". *Sustainability Studies*, 5(1), 65-80.
- Warde, P. (2001). *A Global Environmental History*. Routledge.
- Worster, Donald. (1988) "Doing Environmental History," in Worster, ed., *The Ends of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 289-307; quotation on p. 290.