



Research Paper

Law and energy interaction in light of interdisciplinary studies

Hasan Yousofi¹, Seyyed Hossein Hosseini², Seyyed Mahdi Seyyedzade³

Received: Dec. 7, 2023; Accepted: Mar. 10, 2024

ABSTRACT

With due attention to growing need of countries for energy resources, new and diverse topics in the field of law and energy have been designed that strengthen extensive interdisciplinary studies and researches in this field. The legal dimension of the exploitation of energy types, including the protection of the environment, foreign investment, and the creation of legal mechanism at domestic and international levels, energy security, and other issues of countries necessitates interdisciplinary studies and the publication of legal researches related to energy substantially. Energy Law is one of the interdisciplinary majors that have been taken into consideration in faculties of several countries, including Australia, England, the United States, and Canada. The fact that Energy Law as a major can itself be under other specialized courses which increase its value as an academic field and it can be said that the establishment of "Energy Law" as an interdisciplinary major, considering its scope and content in the curriculum of the faculty of law of other countries, including Iran, is undeniable. This article tries to provide an appropriate context for energy law as an interdisciplinary major to the students of law and other related disciplines. For this purpose, in addition to explaining the concept, characteristics and status of energy, we will examine the principles, elements and levels of this major.

Keywords: law, energy, interdisciplinary sciences

1. Ph.D Student in Criminal Law and Criminology, Faculty of Law and Political Science, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

✉ hasan.yousofi@mail.um.ac.ir

2. Associate Professor, Department of Faculty of Law and Political Science, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

* Corresponding Author

✉ shosseini@um.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Faculty of Law and Political Science Ferdowsi University, Mashhad, Iran

✉ seidzadeh@um.ac.ir



INTRODUCTION

Interdisciplinary sciences, with a coherence of concepts, theories, and viewpoints of various disciplines along with each other, are a key element in accelerating scientific discoveries and solving social problems (Porter & Rafols, 2021:9). In a way that interdisciplinary studies today have become an undeniable necessity in the process of the development and expansion of knowledge and human experience. The trend towards interdisciplinary studies has been increasingly noticed in various sciences in the 21st century (Pellmar and Eisenberg, 2000:106; Welch, 2003: 178; Masee, 2008: 10) and law discipline too has not been an exceptional. The impact of energy on the economic development has made it a core of many scientific and academic circles. It is obvious that energy is an important political factor in the international relations which even in major exporting countries has never failed to prevent its political impact on the socio-economic status. Therefore, its importance in developing countries is so much so that identification of energy and related issues can be a solution to some of their problems.

PURPOSE

This research intends to explain the concept of energy law in some cases, by taking into account energy rights specifications, energy law status, energy law principles and, energy law elements.

METHODOLOGY

This is descriptive-analytical-comparative research, for which, data were collected through library documents and other available resources including books, publications, websites and other databases.

FINDINGS

Among the features of energy law is its being a multi-level, its attraction of idea from other legal disciplines, being interdisciplinary and economy-oriented. The study of the position of energy law, it was found that in countries such as England, Canada, and the United States, the field of energy law has a special place and unfortunately in the Middle Eastern countries including Iran, this field does not get what it deserves despite enormous energy resources in the region. In the following, authors tried to examine the principles of energy law and observe resilience and flexibility, energy security, conservation of the environment, human health and the fight against climate change, principle of access to modern energy services, and finally the sovereignty over national resources as the most important principles governing energy. Finally, the existing elements in the field of energy law were analyzed. For this purpose, we investigated energy-related legislation, incentives to create evolution in energy law, energy security and organizations dealing with energy law domain.

CONCLUSION

The creation of interdisciplinary energy law as a neglected major in law faculties of Iran is one of the ways to expand the scientific law in the country. It is obvious that by taking advantage of the valuable scientific experiences of developed countries and being active in the field of energy law, the barriers of forming an interdisciplinary field in the educational system can be removed to a larger extent. The establishment of a major for "Energy Law" with attention to its social, economic and political reality in Iran is one of the issues that should be taken into account by the higher educations system. In order to achieve this important issue, active researchers in the field of law should have a look at various aspects of the energy sector. In addition to the formation of specialized teamwork and by taking experts view, the energy law field has been studied and for establishing it as a major in most universities and achieve this goal at faculties of law need to get encouragement and recommendation apart from time and investment.

CONFLICT OF INTEREST

Authors have declared no conflict of interest in the course of research or afterwards.



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



BIBLIOGRAPHY

- Ahani, A. (2011). *Hoquq-e energy va chaleshaye pishe roo Naxostin hamāyesh-e melli* [The law of energy : hte first national conference]. Tehran, Iran: Dādgostar.
- Aminzadeh, E. (2013). *Hoquq-e energy: Naxostin hamāyesh-e melli* [The law of energy: The first national conference]. Tehran, Iran: Dādgostar.
- Bogotch, I., Pappas, D., Kervin, C., & Silliman, E. (2020). Towards a socially just system of newcomer school integration: Syrians in Canada and Germany. In: Papa, R. (edss), *Handbook on Promoting Social Justice in Education*. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-14625-2_75
- Bradbrook, A. J. (1996). Energy law as an academic discipline. *Journal of Energy Natural Resources Law*, 14(2), 193–217. doi: 10.1080/02646811.1996.11433062
- Cairney, P., McHarg, A., McEwen, N., & Turner, K. (2019). How to conceptualise energy law and policy for an interdisciplinary audience: The case of post-Brexit UK. *Energy Policy*, 129, 459–466. doi: 10.1016/j.enpol.2019.02.022
- Chen, S., Qiu, J., Arsenault, C., & Larivière, V. (2021). Exploring the interdisciplinarity patterns of highly cited papers. *Journal of Informetrics*, 15(1), 101124. doi: 10.1016/j.joi.2020.101124
- Frank, R. (1988). “Interdisciplinary”: The first half century. *Issues in Integrative Studies*, (6), 139–151.
- Fuller, S., & McCauley, D. (2016). Framing energy justice: perspectives from activism and advocacy. *Energy Research & Social Science*, 11, 1–8. doi: 10.1016/j.erss.2015.08.004
- Hall, S. M. (2013). Energy justice and ethical consumption: comparison, synthesis and lesson drawing. *Local Environment*, 18(4), 422–437. doi: 10.1080/13549839.2012.748730
- Heffron, R. J. (2021). Energy Law: An Introduction. In SpringerBriefs in Law. Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-030-77521-6
- Heffron, R. J. (2022). Applying energy justice into the energy transition. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 156, 111936. doi: 10.1016/j.rser.2021.111936
- Heffron, R. J., & McCauley, D. (2014). Achieving sustainable supply chains through energy justice. *Applied Energy*, 123, 435–437. doi: 10.1016/j.apenergy.2013.12.034
- Heffron, R. J., & McCauley, D. (2017). The concept of energy justice across the disciplines. *Energy Policy*, 105, 658–667. doi: 10.1016/j.enpol.2017.03.018
- Heffron, R. J., & Talus, K. (2016). The development of energy law in the 21st century: a paradigm shift? *The Journal of World Energy Law & Business*, 9(3), 189–202. doi: 10.1093/jwelb/jww009
- Heffron, R. J., McCauley, D., & Sovacool, B. K. (2015). Resolving society’s energy trilemma through the Energy Justice Metric. *Energy Policy*, 87, 168–176. doi: 10.1016/j.enpol.2015.08.033

- Heffron, R. J., Rønne, A., Tomain, J. P., Bradbrook, A., & Talus, K. (2018). A treatise for energy law. *The Journal of World Energy Law & Business*, 11(1), 34–48. doi: 10.1093/jwelb/jwx039
- Huhta, K. (2020). The coming of age of energy jurisprudence. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 39(2), 199–212. doi: 10.1080/02646811.2020.1810958
- Jenkins, K., Heffron, R. J., & McCauley, D. (2016). The Political Economy of Energy Justice: A Nuclear Energy Perspective. *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy* (Pp. 661–682). doi: 10.1057/978-1-137-55631-8_27
- Karlqvist, A. (1999). Going beyond discipline. *Policy Sciences*, 32(4), 379–383. doi: 10.1023/a:1004736204322
- Katz, C. (2001). Response: Disciplining Interdisciplinarity. *Feminist Studies*, 27(2), 519. doi: 10.2307/3178777
- Khorsandi Taskoh, A. (2009). Interdisciplinarity and its Challenges in Higher Education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 1(2), 85-101. doi: 10.7508/isih.2009.02.005
- Klein J. T (2005). Integrative learning and interdisciplinary studies. *Peer Review*, (4), 8–10.
- Klein J. T. (1990). *Interdisciplinarity: History, theory, and practice*. Detroit, MI: Wayne State University Press.
- Klein, J. T. (2000). 1. A Conceptual Vocabulary of Interdisciplinary Science. *Practising Interdisciplinarity*, 3–24. doi: 10.3138/9781442678729-003
- McCauley, D., Heffron, R., Stephan, H.R., & Jenkins, K.E (2013). Advancing energy justice: The triumvirate of tenets. *International Energy Law Review*, 32(3), 107-110.
- Moosavand, M., Aeini, B., & Sabbar, S. (2020). future of AI and human agency: A qualitative study. *Journal of Cyberspace Studies*, 4(2), 189-210. doi: 10.22059/jcss.2020.96575
- Nosrati, S., Sarfi, M., & Moosavand, M. (2023). Liquid love And continuation Of a new love order. *Synesis*, 16(1), 114–132.
- NRC (2009). *A new biology for the 21st century*. Washington, DC: National Academies Press.
- Ogden, R. M., & Hopkins, L. T. (1938). Integration: Its Meaning and Application. *The American Journal of Psychology*, 51(4), 778. doi: 10.2307/1415718
- Pellmar T. C., Eisenberg L (2000). *Bridging disciplines in the brain, behavioral, and clinical sciences*. Washington, DC: National Academies Press.
- Pidgeon, N. F., Lorenzoni, I., & Poortinga, W. (2008). Climate change or nuclear power—No thanks! A quantitative study of public perceptions and risk framing in Britain. *Global Environmental Change*, 18(1), 69–85. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2007.09.005



Interdisciplinary
Studies in the Humanities

Abstract



- Poortinga, W., Aoyagi, M., & Pidgeon, N. F. (2013). Public perceptions of climate change and energy futures before and after the Fukushima accident: A comparison between Britain and Japan. *Energy Policy*, 62, 1204–1211. doi: 10.1016/j.enpol.2013.08.015
- Porter, A. L., & Rafols, I. (2009). Is science becoming more interdisciplinary? Measuring and mapping six research fields over time. *Scientometrics*, 81(3), 719–745. doi: 10.1007/s11192-008-2197-2
- President's Council of Advisors on Science and Technology (2012). Engage to excel: Producing one million additional college graduates with degrees in science, technology, engineering, and mathematics. Washington, DC: U.S. Government Office of Science and Technology.
- Repko, A. F. (2008). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Salimi Turkamani, H. (2015). *Hoquq-e beynolmelal-e energy* [International energy Law]. Tehran, Iran: Shahr-e Dānesh.
- Sovacool, B. K., Heffron, R. J., McCauley, D., & Goldthau, A. (2016). Energy decisions reframed as justice and ethical concerns. *Nature Energy*, 1(5). doi: 10.1038/nenergy.2016.24
- Sovacool, B. K., Sidortsov, R. V., & Jones, B. R. (2013). *Energy Security, Equality and Justice*. Routledge. doi: 10.4324/9780203066348
- Stegen, K.S., & Bargu, A (2015). *Energy & Ethics: Justice and the Global Energy Challenge*, Benjamin Sovacool. Palgrave Macmillan, Houndmills, Basingstoke, Hampshire, United Kingdom.
- Tripp, B., & Shortlidge, E. E. (2019). A Framework to Guide Undergraduate Education in Interdisciplinary Science. *CBE—Life Sciences Education*, 18(2), es3. doi: 10.1187/cbe.18-11-0226
- Welch J., IV (2003). Future directions for interdisciplinary effectiveness in higher education. *Issues in Integrative Studies*, (21), 170–203.



مقاله پژوهشی

تعامل حقوق و انرژی در پرتو مطالعات میان‌رشته‌ای

حسن یوسفی^۱، سیدحسین حسینی^{۲*}، سیدمهدی سیدزاده ثانی^۳

دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۶؛ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۰

چکیده

با توجه به نیاز روزافزون کشورها به منابع انرژی، مباحث جدید و متنوعی در حوزه حقوق و انرژی طرح شده است که نیاز به مطالعات و تحقیقات گسترده میان‌رشته‌ای را در این زمینه تقویت می‌کند. ابعاد حقوقی بهره‌برداری از انواع انرژی اعم از حفاظت از محیط‌زیست، سرمایه‌گذاری‌های خارجی، ایجاد قواعد حقوقی در سطوح داخلی و بین‌المللی، امنیت انرژی، و سایر مسائل مبتلابه کشورها ضرورت مطالعات میان‌رشته‌ای و انتشار تحقیقات حقوقی مربوط به انرژی به صورت مستمر را می‌طلبد. یکی از گرایش‌های میان‌رشته‌ای که در دانشکده‌های چند کشور جهان از جمله کشورهای استرالیا، انگلستان، ایالات متحده آمریکا و کانادا بیشتر مورد توجه قرار گرفته است «حقوق انرژی» است. این حقیقت که گرایش حقوق انرژی خود می‌تواند زیرمجموعه‌های تخصصی دیگری داشته باشد ارزش آن را به‌عنوان یک رشته تحصیلی افزایش داده و می‌توان گفت تأسیس گرایش «حقوق انرژی» به‌عنوان یک گرایش میان‌رشته‌ای، با توجه به دامنه و محتوای آن در برنامه‌های درسی دانشکده‌های حقوق سایر کشورها، از جمله ایران، با توجه به جایگاه انرژی در کشور ما ضرورتی انکارناپذیر دارد. این مقاله سعی دارد پیش‌زمینه‌ای مناسب در زمینه حقوق انرژی به‌عنوان یک گرایش میان‌رشته‌ای، در اختیار دانشجویان رشته حقوق و سایر رشته‌های مرتبط قرار دهد و برای این منظور ضمن تبیین مفهوم، ویژگی‌ها و جایگاه حقوق انرژی، به بررسی اصول، عناصر و سطوح مختلف این گرایش میان‌رشته‌ای خواهد پرداخت.

کلیدواژه‌ها: حقوق، انرژی، علوم میان‌رشته‌ای

۱. دانشجوی دکتری حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

hasan.yousofi@mail.um.ac.ir ✉

۲. دانشیار گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

* نویسنده مسئول

shosseini@um.ac.ir ✉

۳. استادیار گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

eidzadeh@um.ac.ir ✉

۱. مقدمه و بیان مسئله

علوم میان‌رشته‌ای با بهره‌گیری منسجم از مفاهیم، نظریه‌ها و دیدگاه‌های علوم مختلف در کنار یکدیگر، یک عنصر کلیدی در تسریع اکتشافات علمی و حل مشکلات اجتماعی محسوب می‌شوند (پورتر و رافولز^۱، ۲۰۰۹، ۹). به طوری که امروزه انجام مطالعات میان‌رشته‌ای به ضرورتی انکارناپذیر در فرایند توسعه دانش و تجربه بشری تبدیل شده است. گرچه در گذشته نه‌چندان دور بخش عمده‌ای از توان و ظرفیت علمی پژوهشگران و نهادهای تحقیقاتی صرف انجام مطالعات درون‌رشته‌ای می‌شد، اما در دهه‌های اخیر علائم و نشانه‌هایی در حال ظهور است که به خوبی نشانگر فرایند روبه‌رشد تحقیقاتی تلفیقی، به ویژه مطالعات میان‌رشته‌ای، است (خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸، ۴۲؛ زاهدی، ۱۳۸۸، ۵۳؛ چن، کیو، آرسنالت، لاریویر^۲، ۲۰۲۱، ۹)

امتیاز اصلی رویکرد میان‌رشته‌ای کمک به انتقال مفاهیم است؛ به طوری که امکان تحلیل مسائل مطرح‌شده را فراهم کند. در واقع، این رویکرد دید وسیع به یادگیرنده می‌دهد و از نگرستن در حوزه‌های محدود جلوگیری می‌کند و از گرایش به جزم‌اندیشی می‌کاهد. با این اوصاف، در فرایند تجدیدنظر در نظام آموزش عالی، مسئله ارتباط میان‌رشته‌ای به‌عنوان یکی از مسائل محوری در آموزش و پرورش مطرح است (کارلکوئیست^۳، ۱۹۹۹، ۱۱؛ تراپ و شورتلیج^۴، ۲۰۱۹، ۱۳۶). شاید بتوان گفت طرفداری از علوم میان‌رشته‌ای در اندیشه‌های ارسطو در ۳۸۷ پیش از میلاد به وجود آمد؛ زمانی که تقسیم کلاسیکی از علم و دانش بر اساس سلسله‌مراتب وضع شد (بوگوچ، پاپاس، کروین، سیلیمان^۵، ۲۰۲۱، ۱۹۳). اصطلاح «میان‌رشته‌ای» برای اولین بار در اوایل قرن بیستم ظاهر شد (فرانک^۶، ۱۹۸۸، ۱۳۹). در همان زمان، با انتشار کتابی به نام یکپارچه‌سازی: معنا و کاربرد آن^۷ (اگدن و هاپکینز^۸، ۱۹۳۸) ایده‌های وحدت‌پدیدار شد اما به سرعت فروکش کرد، چرا که شرکت‌کنندگان در جلسه‌ای که



1. Porter & Rafols
2. Shi ji Chen, Qi, Arsenault & Larivière
3. Karlqvist
4. Tripp & Shortlidge
5. Bogotch, Papas, Kervin & Silliman
6. Frank
7. Integration; its meaning and application
8. Ogden & Hopkins

انجمن ملی آموزش و پرورش برگزار کرد به این نتیجه رسیدند که وحدت کامل غیرممکن است (کلاین^۱، ۲۰۰۵).

در طول جنگ ویتنام و پس از آن طی جنبش‌های دانشجویی، تغییر ماهیت محیط دانشگاهی شروع به انجام شد (رپکو^۲، ۲۰۰۸، ۶۱). این تغییر به سمت دیدگاه فوکو متمایل شد و محدودیت توانایی رشته‌ها را برای پرداختن کافی به مسائل اجتماعی مانند حقوق مدنی، جنبش‌های فمینیستی و ... برجسته کرد (کاتز^۳، ۲۰۱۱، ۵۱۹). به این ترتیب تمایل به ارتباطات بین رشته‌ها پدیدار شد؛ تا اینکه پیشگامان علوم انسانی یعنی جولی تامپسون کلاین^۴ و ویلیام اچ نوول^۵ در اواخر دهه ۱۹۷۰ اهمیت مطالعات میان‌رشته‌ای را احیا کردند (رپکو، ۲۰۰۸، ۷۹). کلاین به بررسی تاریخ، نظریات و طبقه‌بندی‌های پیرامون مطالعات میان‌رشته‌ای پرداخت (کلاین، ۱۹۹۰؛ ۲۰۰۰). نوول نیز نخست یک انجمن و در ادامه یک مجله تخصصی در حوزه مطالعات میان‌رشته‌ای برای تجزیه و تحلیل مطالعات میان‌رشته‌ای ایجاد نمود (رپکو، ۲۰۰۸، ۱۲۳).

در قرن بیست و یکم، گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای به‌طور فزاینده‌ای در علوم مختلف مورد توجه قرار گرفته است (پلمار و ایسنبرگ^۶، ۲۰۰۰، ۱۰۶)؛ (ولچ^۷، ۲۰۰۳، ۱۷۸)؛ (ماسی^۸، ۲۰۰۸، ۱۰).^۹ رشته حقوق نیز از امر مستثنی نبوده است؛ به طوری که در دهه‌های اخیر شاهد افزایش گرایش‌های میان‌رشته‌ای در علم حقوق بوده‌ایم. یکی از گرایش‌های میان‌رشته‌ای «حقوق انرژی» است.

حقوق انرژی به‌عنوان رشته‌ای نو مورد بحث بسیاری از دانشکده‌های امروز جهان است. برگزاری دوره‌های تخصصی حقوق انرژی در بسیاری از کشورها چون کانادا، امریکا، مالزی

1. Klein
2. Repko
3. Katz
4. Thompson Klein
5. William H. Newell
6. Pellmar and Eisenberg
7. Welch
8. Masee

۹. برای مطالعه بیشتر هم چنین ببینید: National Research Council [NRC], 2009; An NRC report, 2009.





و سنگاپور، اسکاتلند و انگلستان، راه‌اندازی مراکز متعدد پژوهشی و آموزشی حقوق انرژی، برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی در مسائل مرتبط با انرژی، چاپ کتب و مقالات بی‌شمار در این زمینه و ایجاد مراجع بین‌المللی مرتبط با حقوق انرژی همگی حکایت از اهمیت مباحث تخصصی حقوق انرژی دارد (ابراهیمی، ۱۳۹۲، ۶۶).

تأثیرگذاری انرژی بر توسعه اقتصادی دولت‌ها، باعث شد که انرژی، هسته اصلی مطالعات بسیاری از مجامع علمی و دانشگاهی قرار گیرد. آنچه محرز است انرژی یک عامل سیاسی مهم در روابط بین‌الملل است که حتی کشورهای عمده صادرکننده آن هرگز نتوانسته‌اند از تأثیر سیاسی آن بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی خود به‌دور باشند. بنابراین، اهمیت این مسئله برای کشورهای صاحب انرژی در حال توسعه دوچندان بوده و شناسایی انرژی و مسائل مربوط به آن می‌تواند راهگشای برخی از مشکلات آنها باشد.

در این پژوهش ضمن تبیین مفهوم حقوق انرژی به بررسی مواردی چون ویژگی‌های حقوق انرژی، جایگاه حقوق انرژی، اصول حقوق انرژی، و عناصر حقوق انرژی خواهیم پرداخت. روش تحقیق پژوهش توصیفی - تحلیلی و مقایسه‌ای با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و سایر منابع در دسترس از جمله کتاب‌ها، نشریه‌ها، سایت‌های اینترنتی و سایر منابع پایگاه‌های دیگر اطلاعاتی است.

۲. مفهوم حقوق انرژی

حقوق انرژی به مدیریت منابع انرژی می‌پردازد. این تعریفی ساده از حقوق انرژی محسوب می‌شود و بدیهی است برای تعریف و مطالعه حقوق انرژی پژوهشگران باید با حوزه‌های دیگری چون علوم سیاسی، اقتصاد، جغرافیا، محیط زیست، مهندسی و... آشنایی داشته باشند (هفرون، مک کاولی و سواکول^۱، ۲۰۱۵، ۲۰).

به نظر نمی‌رسد که حقوق انرژی همچون دیگر گرایش‌ها دارای یک ادبیات علمی ثابت باشد؛ حقوق انرژی بیش از یک قرن در اشکال مختلف وجود داشته است. در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم در خصوص مدیریت بخش انرژی همچون زغال سنگ و نفت

1. Heffron, McCauley, & Sovacool

قانون‌گذاری‌هایی صورت گرفته است. این منابع انرژی (در کنار گاز) به‌عنوان انرژی‌های فسیلی شناخته می‌شوند و تشکیل‌دهنده یکی از دو مقوله عمده از منابع انرژی هستند؛ مقوله دیگر منابع انرژی با کربن پایین است که بعد از جنگ جهانی دوم توسعه آنها آغاز شد و شامل انرژی اتمی، انرژی برق آبی، بادی، خورشیدی، زیست توده و دیگر منابع اندک از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌شود (هفرون، رون، توماین، بردبروک، تالس^۱، ۲۰۱۸، ۳۵).

در عصر حاضر نقش و اهمیت حقوق انرژی به‌عنوان یک تخصص حقوقی - به‌خصوص در اقتصاد دولت‌ها - آشکار شده است. از جمله اهداف مهم حوزه حقوق انرژی توسعه زیرساخت‌های انرژی به‌عنوان ابزاری جهت رشد اقتصادی می‌باشد.

تعاریف دیگری نیز از حقوق انرژی بیان شده است؛ در یک تعریف حقوق انرژی به آن دسته از حقوق و تکالیف اطلاق می‌شود که حول مقوله انرژی ایجاد شده و مجموعه واحد، خاص و مستقلاً ایجاد نموده است (سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۴، ۲۵).

در تعریف دیگر حقوق انرژی مشتمل بر حقوق دارندگان، استخراج‌کنندگان و تولیدکنندگان منابع انرژی، حقوق کشورها و شرکت‌های سرمایه‌گذار خریدار، واردکننده و توزیع‌کننده و مصرف‌کننده انرژی، حقوق مربوط به فدراسیون‌ها و سندیکاها کارگری دخیل در فرایند تولید، پالایش و مصرف انرژی و نهایت حقوق دست‌اندرکاران حمل و ترانزیت انرژی اعم از دولت‌ها، شرکت‌ها، کارکنان و سازمان‌های غیردولتی فعال در این زمینه است (آهنی، ۱۳۹۰، ۳۲).

گرچه رسیدن به اجماع بر سر تعریف حقوق انرژی عملاً غیرممکن است، اما شاید بتوان به حقوق انرژی را «تخصیص حقوق و تکالیف مرتبط با بهره‌برداری از تمام منابع انرژی میان افراد با یکدیگر، بین افراد و دولت و در نهایت بین دولت‌ها با یکدیگر» توصیف کرد (بردبوک، ۱۹۹۶، ۱۹۴). در طول سه دهه گذشته، دلایلی چون خصوصی‌سازی و آزادسازی بازارهای انرژی در سراسر جهان، انتقال انرژی، جهانی‌شدن انرژی و ... باعث شده حقوق انرژی به‌عنوان یک رشته نو مورد توجه قرار گیرد به‌طوری‌که دولت‌ها اهمیت انرژی را شناسایی کرده و به دلیل اثرات زیست‌محیطی و پیامدهای اقتصادی آن را در دستور کار سیاسی خود قرار داده‌اند.

1. Heffron, Rønne, Tomain, Bradbrook & Talus





با توجه به اینکه گرایش حقوق انرژی گرایش نسبتاً جدیدی از علم حقوق محسوب می‌شود به اقتضای موضوع خاص آن می‌توان خصایصی برای علم حقوق انرژی برشمرد. میان‌رشته‌ای بودن یکی از ویژگی‌های گرایش حقوق انرژی میان‌رشته‌ای بودن آن است (کایرنی، هارگ، ایون و ترنر^۱، ۲۰۱۹، ۴۵۹). مروری در متون حوزه حقوق انرژی نشان می‌دهد که محققان حقوق انرژی به‌طور مرتب به تحقیقات انجام شده در خارج از حوزه حقوق مراجعه می‌کنند و حتی مقالاتی که در مجلات مختلف در حوزه حقوق انرژی منتشر می‌شوند حکایت از میان‌رشته‌ای بودن و بهره‌گیری این گرایش از علوم مختلف دارد. میان‌رشته‌ای بودن حقوق انرژی مستلزم این است که یک محقق حوزه حقوق انرژی، رشته‌های دیگری غیر از حقوق را بشناسد و با آنها درگیر شود؛ از جمله، علوم سیاسی و زیست محیطی، اقتصاد، جغرافیا، مهندسی و فیزیک (هفرون و تالوس، ۲۰۱۶، ۱۹۱).

تأثیرپذیری از سایر رشته‌های حقوقی. دومین ویژگی حقوق انرژی را می‌توان گرایش آن به وام گرفتن و جذب ایده‌ها، مفاهیم و اصول از سایر رشته‌های حقوقی عنوان کرد. جذب ایده‌ها در رابطه با رشته‌های حقوقی نزدیک مانند حقوق محیط زیست کاملاً واضح است؛ اما حقوق انرژی از بسیاری از رشته‌های دیگر حقوقی نیز وام می‌گیرد. از این نظر، حقوق انرژی مانند سایر رشته‌های حقوقی مستقل نیست (هفرون و تالوس، ۲۰۱۶، ۲).

دامنه حقوق انرژی به‌عنوان یک رشته نه توسط قوانین انرژی، بلکه توسط حوادثی که در بخش انرژی اتفاق می‌افتد، تعریف می‌شود. با توجه به تمرکز بر حل مشکلات عملی ناشی از بخش انرژی، حقوق انرژی بسته به موضوع مورد نظر می‌تواند ایده‌هایی را که از تعدادی از رشته‌های حقوقی گرفته شده است، در بر گیرد. به‌عنوان مثال، استفاده از حقوق محیط زیست در رابطه با موضوعات مرتبط با پایداری محیط زیست بخش انرژی استفاده می‌شود. حقوق سرمایه‌گذاری و تجارت تأثیر بسزایی در معاملات کالاها، خدمات و سرمایه‌ای دارد که در بازارهای انرژی انجام می‌شود. حقوق اداری نقشی اساسی در تعیین چگونگی تصمیم‌گیری نهادهای عمومی در مورد بخش انرژی دارد.

به نظر منطقی است که بیان کنیم حقوق انرژی ترکیبی از رشته‌های حقوقی است. با این حال، حقوق انرژی صرفاً کاربرد ایده‌ها، مفاهیم و اصول حقوقی قرض گرفته شده در بخش انرژی نیست. این گرایش همچنین ایده‌ها و مفاهیم و اصول مورد نیاز خود را از رشته‌های غیر از حقوق نیز جذب می‌کند.

چند سطحی بودن حقوق انرژی. یکی از ویژگی‌های دیگر حقوق انرژی، چند سطحی بودن آن است؛ این به آن معناست که حقوق انرژی علاوه بر اینکه به سبب مسائل سیاسی و امنیتی در سطح ملی حاکمیتی سنتی دارد، به علت تغییرات مداوم در بخش انرژی، حاکمیت بخش انرژی از سطح ملی به سطح منطقه‌ای (مانند اتحادیه اروپا) و سطح جهانی (مانند معاهده منشور انرژی) منتقل شده است. و طبیعی است که با عبور از سطح ملی به سطوح بالاتر در حوزه انرژی نهادهای جدیدی در سطوح مختلف زنجیره حاکمیت ظهور کرده‌اند (کایسا هوختا^۱، ۲۰۲۱، ۲۰۳).

اقتصاد محور بودن. بدون تردید انرژی در عصر حاضر یکی از عظیم‌ترین فرصت‌های اقتصادی جهان است. اگر بگوییم حقوق انرژی اساساً ماهیت اقتصادی دارد گزاره نگفته‌ایم. از جمله ابعاد اقتصادی حوزه حقوق انرژی می‌توان به حقوق نفت و گاز، حقوق نیرو، حقوق انرژی اتمی، حقوق سرمایه‌گذاری خارجی، حقوق انرژی‌های تجدیدشدنی؛ قراردادهای بالادستی و پایین دستی نفت و گاز؛ حقوق انرژی بین‌المللی، حقوق اقتصادی انرژی، امنیت انرژی، انرژی‌های نو (خورشیدی، آبی، بادی و...) اشاره نمود.

۳. جایگاه حقوق انرژی

در بعضی از کشورها حقوق انرژی دارای جایگاه ویژه‌ای است؛ به طوری که مقاطع و دوره‌های اختصاصی در زمینه حقوق انرژی در دانشکده‌های آنان مورد بررسی و تدریس قرار می‌گیرد. در این قسمت ما به طور خلاصه چند دانشگاه مطرح را بررسی خواهیم کرد. مراکز و دوره‌های موجود در کشور انگلستان. در این کشور چند دانشگاه در حوزه انرژی به صورت تخصصی فعالیت دارند؛ از جمله مرکز سیاست‌گذاری و حقوق انرژی نفت و مواد

1. kaisa huhta





معدنی دانشگاه داندی انگلستان^۱؛ این مرکز در سال ۱۹۷۷ تشکیل شد و موضوعات مختلفی چون انرژی و سیاست، انرژی نفت، امور مالیاتی، حقوق مواد معدنی در آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. دانشگاه دیگری که به این مقوله پرداخته دانشگاه بیرمنگام است. در این دانشگاه دوره حقوق انرژی و محیط زیست مورد بررسی قرار می‌گیرد.^۲ دیگر دانشگاه در این کشور دانشگاه سوانزی می‌باشد. در این دانشگاه دوره نفت، گاز و حقوق انرژی تجدیدپذیر در مقطع تحصیلات تکمیلی مورد بررسی قرار می‌گیرد.^۳ دوره حقوق بین‌الملل انرژی و محیط زیست در دانشگاه استرلینگ^۴ و دوره حقوق نفت؛ گاز و مواد معدنی در دانشگاه ناتینگهام^۵ از دیگر دوره‌های مرتبط با حوزه انرژی در کشور انگلستان محسوب می‌شوند.

دوره‌های مرتبط با حقوق انرژی در دانشگاه آبردین اسکاتلند. در این دانشگاه دوره‌های مختلفی چون حقوق انرژی، مدیریت انرژی، حقوق نفت و گاز، حقوق انرژی و محیط زیست، سیاست انرژی مورد بررسی قرار می‌گیرد.^۶

مراکز و دوره‌های موجود در کشور آمریکا. در این کشور نیز دوره‌های مختلفی مرتبط با حوزه انرژی در دانشگاه‌های مختلف این کشور برگزار می‌گردد؛ از جمله می‌توان به مرکز حقوق انرژی، محیط زیست و منابع طبیعی دانشگاه هیوستون امریکا اشاره نمود. در این مرکز مسائلی از قبیل تولید انرژی، حمل و نقل، پیشگیری از آلودگی و حفاظت از تنوع زیستی، بهره‌برداری و حفاظت از منابع طبیعی مورد بررسی قرار می‌گیرد.^۷ همچنین می‌توان از دانشگاه کینه‌تیک امریکا نام برد که در مقطع کارشناسی ارشد گرایش حقوق انرژی و محیط زیست دانشجو پذیرش می‌کند. دوره حقوق انرژی و محیط زیست دانشگاه واشنگتن^۸ و دوره حقوق انرژی و منابع طبیعی دانشگاه تولسا^۹ از دیگر دوره‌های حوزه انرژی در این کشور محسوب می‌شوند.

1. University of Dundee
2. University of Birmingham
3. Swansea University
4. University of Stirling
5. Nottingham Trent University
6. University of Aberdeen - School of Law
7. University of Houston Law Center
8. George Washington University
9. The University of Tulsa

دوره حقوق و منابع انرژی در استرالیا. این دوره در دانشگاه حقوق ملبورن استرالیا در مقطع کارشناسی ارشد برگزار می‌شود و مسائلی از قبیل حقوق انرژی، حقوق انرژی و محیط زیست، حقوق انرژی و مواد معدنی در آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.^۱

دانشگاه کلگری کانادا. در این دانشگاه دو دوره در مقطع کارشناسی ارشد که مرتبط با حوزه انرژی است وجود دارد. یکی دوره حقوق انرژی، محیط زیست و منابع طبیعی و دیگری دوره انرژی و توسعه پایدار.^۲

بررسی جایگاه حقوق انرژی در خاورمیانه و ایران. جای تعجب است که در دانشگاه‌های خاورمیانه که منابع عظیمی از انرژی را در اختیار دارند دانشکده‌ای وجود ندارد که به صورت تخصصی به حقوق انرژی و مسائل مرتبط به آن پرداخته و دانش-آموختگانی متخصص در این زمینه تربیت کند. به طور کلی مطالعات راجع به «حقوق انرژی»، که در بسیاری از کشورها و به ویژه کشورهای توسعه یافته قدمتی دیرینه دارد، متأسفانه در ایران مهجور باقی مانده است و چنین اصطلاحاتی برای بسیاری از دانش‌آموختگان حقوق در ایران ناآشنا جلوه می‌کند.

هرچند تأسیس رشته‌های جدیدی چون حقوق محیط زیست و حقوق نفت و گاز و تأسیس مؤسسه حقوق انرژی ایجاد امید به توسعه تحقیقات در این زمینه را افزون ساخته است (امین‌زاده، ۱۳۹۲، ۶۷) همچنین اخیراً دانشگاه‌های تهران و شهیدبهشتی گرایش حقوق انرژی را به صورت مستقل راه‌اندازی نموده‌اند که خود قدم بسیار بزرگی در توسعه این علم محسوب می‌شود.

۴. اصول حقوق انرژی

حقوق انرژی مانند هر علم دیگری اصول خاص خود را دارد که در این قسمت ما به بررسی هفت اصل کلیدی در زمینه حقوق انرژی خواهیم پرداخت.

۴-۱. اصل حاکمیت بر منابع ملی

بحث بر سر حاکمیت بر منابع طبیعی، به ویژه نفت، پس از پایان دوران استعمار پدیدار

1. University of Melbourne
2. University of Calgary





شد. قبل از این، شرکت‌های نفتی بین‌المللی اکتشاف و تولید را کنترل می‌کردند. در دوران پس از جنگ جهانی دوم، بسیاری از کشورهای مستعمراتی سابق شروع به تغییر و تحول کردند. به موازات آن، دخالت دولت در فعالیت‌های انرژی از طریق وضع مقررات شروع به رشد کرد. این دوره با ایجاد سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) و چند قطعنامه مهم سازمان ملل متحد در مورد حاکمیت دائمی بر منابع طبیعی مشخص می‌شود. در قطعنامه سال ۱۹۶۲ مجمع عمومی سازمان ملل متحد که در تاریخ ۳۰ اکتبر ۱۹۷۴ تصویب شد، سندی بین‌المللی درباره پذیرش اعضای جدید سازمان ملل متحد (ترکمستان) است که در آن حاکمیت کامل هر دولتی بر منابع طبیعی و تمام فعالیت‌های اقتصادی آن مورد اشاره قرار گرفته است.

به منظور حفاظت از این منابع، هر دولت حق اعمال کنترل مؤثر و بهره‌برداری از آن‌ها را با ابزار مناسب با هر موقعیت دارد؛ به همین ترتیب، اصل حاکمیت بر منابع ملی به‌عنوان یک اصل خاص در اعلان‌های استکهلم و ریو به ترتیب ۱۹۷۲ و ۱۹۹۲ مورد توافق قرار گرفت.

۲-۴. اصل دسترسی به خدمات انرژی مدرن

به منظور تحقق توسعه پایدار در کشورهای در حال توسعه، ضروری است که خدمات مدرن انرژی در دسترس جوامع قرار گیرد. اهمیت این موضوع برای اولین بار در سال ۱۹۸۶ در گزارش کمیسیون جهانی محیط‌زیست و توسعه (گزارش بروتلان) به رسمیت شناخته شد.^۱ این مسئله در سال ۲۰۰۰ در گزارش مشترک، برنامه توسعه و عمران سازمان ملل متحد (یو ان دی پی) و دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل (یو ان دی ای)، و شورای انرژی جهانی با موضوع ارزیابی انرژی جهانی و انرژی و چالش پایداری شتاب گرفت. این گزارش خواستار اقدام جهانی برای ارائه دسترسی به خدمات انرژی برای همه شد و بر پیوند قوی بین انرژی و فقر تأکید کرد.

امروزه «خدمات انرژی» به جای «انرژی» مورد نیاز است، زیرا انرژی به‌خودی‌خود هیچ ارزش ذاتی ندارد. خدمات انرژی ناشی از عملیات ترکیبی منابع انرژی اولیه، فناوری‌های مرتبط با انرژی، نیروی کار، مواد و زیرساخت است.

1. The Brundtland Report

به رسمیت شناختن روزافزون اهمیت دسترسی به خدمات انرژی از مقایسه میان اهداف توسعه هزاره مجمع عمومی سازمان ملل^۱ که در بیانیه هزاره در سال ۲۰۰۰ اعلام شد، و اهداف توسعه پایدار^۲ که توسط مجمع عمومی در تحول جهان اعلام شد، مشهود است؛ گرچه اهداف توسعه هزاره هیچ اشاره‌ای به حوزه انرژی نمی‌کنند. در مقابل، اهداف توسعه پایدار مشخصاً به انرژی اختصاص داده شده‌اند (تضمین دسترسی به انرژی مقرون به صرفه، قابل اعتماد، پایدار و مدرن برای همه).

۳-۴. اصل عدالت انرژی

عدالت انرژی یک جنبش اخلاقی، فلسفی و در حال رشد است که در اواخر قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم توسعه یافت. این مفهوم به این صورت تعریف شده است: «دستیابی به یک سیستم انرژی جهانی که به طور منصفانه مزایا و هزینه‌های خدمات انرژی را توزیع و گسترش دهد، و به عنوان یک نماینده بی طرف در تصمیم‌گیری‌هایی که در حوزه انرژی اتخاذ می‌شود مشارکت داشته باشد» (سواکول، هفرون، مک کاولی و گلدساو^۳، ۲۰۱۶، ۱).

مسئله عدالت انرژی با مسائل بین‌المللی (مانند حق مردم در کشورهای در حال توسعه برای فرار از دام فقر با ارائه دسترسی جهانی به خدمات انرژی، جلوگیری از آسیب زیست‌محیطی ناشی از بهره‌برداری از شرکت‌های چند ملیتی انرژی یا دفع زباله‌های هسته‌ای حمل شده از کشورهای توسعه‌یافته و ...)، و مسائل داخلی (مانند تضمین مقرون به صرفه بودن تأمین انرژی برای فقرا، ممنوعیت رها کردن اجباری خانه‌ها و روستاها برای ایجاد پروژه‌های تولید برق آبی در مقیاس بزرگ و ...) مرتبط است (جنکینز، هفرون و مک کاولی^۴، ۲۰۱۶، ۱۱).

عدالت انرژی اخیراً به عنوان یک دستور کار تحقیقاتی مقطعی جدید در زمینه علوم اجتماعی ظاهر شده است، که تلاش می‌کند اصول عدالت را در سیاست‌های انرژی (مک کاولی، هفرون، استفان و جنکینز^۵، ۲۰۱۳، ۱۰۷)، تولید انرژی و سیستم‌ها (هفرون و مک

1. Millennium Development Goals
2. Sustainable Development goals
3. Sovacool, Heffron, McCauley & Goldthau
4. Jenkins
5. McCauley, Heffron, Stephan & Jenkins





کاولی، ۲۰۱۴، ۴۳۵)؛ (جنکینز، ۲۰۱۴، ۱۲۵)، مصرف انرژی (هال^۱، ۲۰۱۳، ۴۲۲)، فعالیت انرژی (فولر و مک کاولی^۲، ۲۰۱۶، ۱۱)، امنیت انرژی (سواکول، سیدرسف و جانز، ۲۰۱۳، ۲۰)؛ سه‌گانه‌سازی انرژی (هفرون، ۲۰۱۵، ۶۸)، اقتصاد سیاسی انرژی (استجن و بارگو^۳، ۲۰۱۵، ۵۰) و تغییرات اقلیمی (استجن و بارگو، ۲۰۱۵، ۲۷۸) مورد بررسی قرار دهد.

۴-۴. اصل استفاده محتاطانه، عقلانی و پایدار از منابع طبیعی

استفاده پایدار از منابع طبیعی اصطلاحی است که در چندین کنوانسیون به‌طور مستقیم با استفاده از عبارات جایگزین مانند «حفاظت»، «مدیریت پایدار»، «استفاده بهینه، کارآمد و منطقی» یا «کاهش و حذف الگوهای ناپایدار تولید و مصرف به آن اشاره شده است و در اعلامیه ریو در محیط‌زیست و توسعه (۱۹۹۲) نیز بیان شده است.

اصل استفاده پایدار همچنین در اهداف کنوانسیون چارچوب سازمان ملل متحد در مورد تغییرات آب‌وهوایی منعکس شده است. استفاده پایدار از منابع طبیعی همچنین در سطح اتحادیه اروپا نیز جای گرفته است. الزامات حفاظت از محیط‌زیست باید در تعریف و اجرای سیاست‌ها و فعالیت‌های اتحادیه، به‌طور خاص، با دیدگاه ترویج توسعه پایدار ادغام شوند. به‌علاوه، سیاست اتحادیه در مورد محیط‌زیست باید به دنبال حفاظت و بهبود استفاده عاقلانه و منطقی از منابع طبیعی باشد. هدف سیاست اتحادیه در زمینه انرژی باید افزایش بهره‌وری انرژی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی و توسعه اشکال جدید و تجدیدپذیر انرژی، مطابق با ماده ۱۹۴ باشد.

۴-۵. اصل حفاظت از محیط‌زیست، سلامت انسان و مبارزه با تغییرات آب‌وهوایی

انرژی و محیط‌زیست به صورت فیزیکی در چرخه سوخت طبیعی مرتبط هستند. از اکتشاف و استخراج از طریق پردازش و حمل‌ونقل و سپس توزیع، مصرف و دفع منابع طبیعی که برای تولید انرژی مورد استفاده قرار می‌گیرند، همگی پیامدهای زیست‌محیطی به دنبال دارند. در نتیجه، حقوق و سیاست انرژی و حقوق و سیاست زیست‌محیطی را نمی‌توان به‌عنوان حوزه‌های غیرمرتبط در نظر گرفت.

1. Hall
2. Fuller & McCauley
3. Sidortsov & Jones
4. Stegen and Bargu

نکته قابل توجه دیگر این است که پدیده تغییر آب و هوا مشکلات زیست محیطی همراه با سیستم انرژی را تشدید می کند؛ چرا که بخش انرژی عامل اصلی انتشار دی اکسید کربن است. این مشکلات زیست محیطی شامل تخریب محیط های طبیعی و تحمیل خطرات و مرگ و میر بر انسان ها است. کلید کار تجزیه و تحلیل هر منبع انرژی به صورت مجزا جهت بررسی اثرات آن است. با این حال، تردیدی نیست که سوخت های فسیلی جدای از به صرفه نبودن از لحاظ اقتصادی در شرایط کنونی، نسبت به بسیاری از جایگزین ها خطرات واضح تر، فراوان تر، جدی تر و پایدارتری دارند.

۴-۶. اصل امنیت انرژی

امنیت انرژی در قلب هر سیستم سیاست انرژی مدرن قرار دارد و در تعداد زیادی از قوانین و مقررات ملی انرژی منعکس شده است. این مفهوم به دو هدف سیاست انرژی مجزا اما مرتبط اشاره دارد. اول اینکه به امنیت عرضه انرژی اشاره دارد، که معمولاً به معنی در دسترس بودن مستمر انرژی با یک هزینه معقول است. دوم اینکه به امنیت تقاضا اشاره دارد که به معنای تقاضای مداوم برای محصولات انرژی تولید شده در کشور مورد نظر است.

در حالی که امنیت عرضه تا حدودی هدف سیاست انرژی جهانی است، کاربرد عملی آن در سطح قانون و سیاست ملی به ویژگی های آن کشور بستگی دارد. این امر از طریق تنوع واردات، هم از نظر منابع عرضه و هم از نظر مسیرهای حمل و نقل، سرمایه گذاری کافی در زیرساخت واردات، تعهدات ذخیره سازی اجباری و غیره دنبال می شود. برای یک کشور تولیدکننده انرژی، هدف تأمین امنیت را می توان از طریق اقدامات بسیار متفاوت جست و جو کرد و باید در نظر داشت که امنیت سیاست عرضه همیشه مبتنی بر تضمین واردات کافی نیست بلکه در مواردی با جلوگیری از صادرات این مهم محقق می شود.

۴-۷. اصل تاب آوری و انعطاف پذیری

بخش اقتصاد انرژی را می توان در دو بخش ارزیابی کرد: حمل و نقل و برق. اگرچه سوخت های فسیلی بر هر دو سیستم تسلط دارند. با این حال، تفاوت حیاتی بین این دو این است که هر یک از آن ها ویژگی های فیزیکی خاص خود را دارند. صرف نظر از این تفاوت ها، انرژی برای هر دو بخش باید به طور قابل اعتمادی در دسترس باشد. علاوه بر این، هر دو سیستم باید تاب آور باشند.





از آنجا که سوخت‌های حمل‌ونقل به راحتی قابل ذخیره و پراکنده در سراسر یک کشور هستند، سیستم حمل‌ونقل نسبتاً انعطاف‌پذیر است. برای سیستم برق این طور نیست. در واقع، در نتیجه یک سری وقایع آب‌وهوایی اخلا لگر که تحویل برق را با هزینه‌های اقتصادی زیاد متوقف کرده‌اند، تاب‌آوری اکنون به یک نگرانی عمده برای بخش برق تبدیل شده است. در نتیجه، آینده انرژی باید توجه زیادی به مفهوم انعطاف‌پذیری داشته باشد. علاوه بر تغییرات آب‌وهوایی، نگرانی‌ها در مورد تاب‌آوری شامل تهدیدهای امنیت سایبری نیز می‌شود. به‌عنوان مثال، وزارت انرژی ایالات متحده تأیید می‌کند که سیستم برق با خطر قریب‌الوقوع حملات سایبری مواجه است که در حال افزایش مکرر و پیچیده است. هم سیستم‌های حمل‌ونقل و هم سیستم‌های الکتریسیته از وابستگی سنتی خود به سوخت‌های فسیلی به سمت افزایش اتکا به منابع تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی حرکت می‌کنند.

۵. عناصر حقوق انرژی

۵-۱. قانون‌گذاری حوزه حقوق انرژی

هدف حوزه حقوق انرژی فراهم کردن یک محیط قانونی پایدار برای تجارت و سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی انرژی و حفاظت از مشترکات جهانی و مدیریت منابع طبیعی و به‌طور کلی تنظیم روابط و تعهدات بین بازیگران دولتی و غیردولتی در مورد مسائل انرژی است. حقوق انرژی گرایشی چند بعدی است که عوامل مختلفی چون عوامل اقتصادی، زیست‌محیطی، سیاسی، اجتماعی، و فناوری در آن نقش ایفا می‌کنند. اجمالاً می‌توان بیان داشت قانون‌گذاری در حوزه انرژی می‌تواند در سطوح محلی، ملی و بین‌المللی ظهور پیدا کند. در سطح محلی قانون‌گذاران محلی اهداف و مشوق‌های خاصی برای حوزه انرژی جهت توسعه زیرساخت‌ها در این حوزه تعیین می‌کنند. در سطح فراملی نیز می‌توان اتحادیه اروپا و ایالات متحده آمریکا را در توسعه حقوق انرژی و وضع سیاست‌های کلی بخش انرژی نام برد. جدول شماره (۱) به‌طور خلاصه نمونه‌هایی از معاهدات و قانون‌گذاری‌های بین‌المللی حوزه انرژی را نشان می‌دهد.

جدول ۱. معاهدات بین‌المللی حوزه انرژی

ردیف	معاهدات بین‌المللی حوزه انرژی
۱	کنوانسیون وین در خصوص حفاظت از لایه اوزون (وین، ۲۲ مارس ۱۹۸۵)
۲	معاهده منشور انرژی
۳	کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریا‌های سازمان ملل
۴	کنوانسیون ۱۹۸۵ فلات قاره
۵	کنوانسیون لوگانو در خصوص مسئولیت مدنی برای خسارات ناشی از فعالیت‌های خطرناک برای محیط زیست (لوگانو، ۱۹۹۳)
۶	پروتکل مونترال در خصوص مواد مضر برای لایه اوزون (مونترال، ۱۶ سپتامبر ۱۹۸۷)
۷	کنوانسیون ارزیابی آثار زیست محیطی در سیاق فرامرزی (اسپو، ۲۵ فوریه ۱۹۹۱)
۸	کنوانسیون چارچوب ملل متحد در خصوص تغییرات آب‌وهوایی (ریو ۹ می ۱۹۹۲)
۹	کنوانسیون آرهوس در خصوص دسترسی به اطلاعات، مشارکت عمومی در تصمیم‌سازی و دسترسی به عدالت در خصوص مسائل زیست محیطی (آرهوس، ۱۹۸۸)
۱۰	پروتکل کیوتو در ارتباط با کنوانسیون چارچوب ملل متحد در خصوص تغییرات آب‌وهوایی (کیوتو، ۱۱ دسامبر ۱۹۹۷)

۵-۲. سازمان‌های مرتبط با حوزه حقوق انرژی

در عصر حاضر سازمان‌ها و شرکت‌های گوناگونی در حوزه حقوق انرژی و سیاست‌های مرتبط با آن دارای فعالیت هستند که ضمن ارائه تحلیل و رهیافت‌های نوین در حوزه انرژی، در تعیین افق‌های سیاست‌گذاری حوزه انرژی در سطح بین‌المللی نیز نقش به‌سزایی دارند؛ مهم‌ترین سازمان‌ها، شرکت‌ها و مراکز مؤثر حوزه انرژی در جدول شماره (۲) آمده است.

جدول ۲. سازمان‌ها، مراکز و شرکت‌های مرتبط با حوزه حقوق انرژی

سازمان‌ها، مراکز و شرکت‌های مرتبط با حوزه حقوق انرژی
آژانس بین‌المللی انرژی http://www.worldenergyoutlook.org
آژانس بین‌المللی انرژی اتمی http://www.iaea.org/
برنامه محیط زیست سازمان ملل http://www.undp.org/content/undp/fa/home/ourwork/Environmentandenergy/overview.html
بخش انرژی کمیسیون اروپا http://ec.europa.eu/energy/index_en.htm
وزارت انرژی، ایالات متحده http://www.energy.gov/
مؤسسه مطالعات انرژی دانشگاه آکسفورد http://www.oxfordenergy.org/
مؤسسه فناوری ماساچوست (مرکز تحقیقات انرژی و محیط زیست) http://web.mit.edu/ceepr/www/
مرکز سیاست و انرژی، نفت و مواد معدنی (انگلستان) http://www.dundee.ac.uk/cepmlp/



۵-۳. مشوق‌های ایجاد تحول در حوزه حقوق انرژی

نیروهای مشوق ایجاد تحول در حوزه حقوق انرژی در دو سطح بین‌المللی و داخلی وجود دارند؛ در سطح بین‌المللی می‌توان از عواملی چون معاهدات مؤسسات بین‌المللی، روابط بین‌الملل و تجارت بین‌الملل یاد کرد. به‌عنوان مثال، یک معاهده بین‌المللی می‌تواند با ایجاد مجموعه‌ای از قواعد و مقررات زمینه ایجاد تحول را در حوزه حقوق انرژی داخلی را فراهم آورد؛ یا مثلاً مؤسسات و انجمن‌های بین‌المللی (نظیر انجمن بین‌المللی تولیدکنندگان نفت و گاز، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و ...) می‌توانند با وضع مقررات جدید مشوق و محرک ایجاد تحول در حوزه انرژی باشند. همچنین، روابط بین‌الملل و بازرگانی بین‌الملل هم می‌توانند از طریق تعریف پروژه‌های جدید در حوزه انرژی بین کشورها، اعزام نیروهای متخصص و به تبع آن انتقال فناوری‌های نوین حوزه انرژی بین کشورها به نوبه خود در ایجاد تحول در حوزه انرژی دخیل باشند.^۱

در سطح داخلی نیز محرک‌هایی وجود دارد که به نوبه خود می‌تواند زمینه ایجاد تحول را در حوزه حقوق انرژی ایجاد کند. معمولاً در یک کشور با تغییر دولت و روی کارآمدن قوه مجریه جدید و با توجه به هدف آن دولت این امکان متصور است که شاهد تحولاتی در حوزه حقوق انرژی و سیاست‌های وابسته به آن باشیم. تدوین قوانین و سیاست‌های جدید در حوزه حقوق انرژی، رشد و توسعه تکنولوژی به خصوص تجهیزات مرتبط با حوزه انرژی نیز می‌توانند از جمله دیگر محرک‌های داخلی ایجاد تغییر در حوزه انرژی باشند (پیدگتون و لورنزونی و پورتینگا^۲، ۲۰۰۸، ۱۶؛ پورتینگا، آئویاگی و پیدگتون^۳، ۲۰۱۳، ۱۶۱).

۵-۴. امنیت انرژی

در حال حاضر امنیت انرژی یک عنصر کلیدی جهت ثبات اقتصادی در سراسر جهان است. این مقوله در کنار دو مقوله محافظت آر محیط زیست و رشد اقتصادی موجب توسعه همه‌جانبه جوامع می‌گردد.



مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی

۱۴۸

دوره ۱۶، شماره ۲
بهار ۱۴۰۳
پیاپی ۶۲

۲۳. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به:

Heffron, R., Körner, M. F., Wagner, J., Weibelzahl, M., & Fridgen, G. (2020). Industrial demand-side flexibility: A key element of a just energy transition and industrial development. *Applied Energy*, 269, 1-13.

2. Pidgeon, Lorenzoni & Poortinga

3. Poortinga, Aoyagi & Pidgeon

اصطلاح امنیت انرژی به عرضه دائم و قابل اطمینان، با قیمت‌های منطقی در حامل‌های انرژی اشاره دارد. افرادی که از این اصطلاح استفاده می‌کنند، سعی دارند که تهدیدات ژئوپلیتیکی، زیست‌محیطی، تکنیکی، روانی و اقتصادی ناظر بر بازارهای انرژی را کاهش دهند (هفرون و مک کاولی، ۲۰۱۷). موضوع امنیت انرژی به طور فزاینده به یک مسئله حیاتی برای بسیاری از کشورها تبدیل شده است. در گذشته موضوع امنیت انرژی تا این حد مهم نبود چراکه قیمت انرژی منطقی و در اکثر موارد ثابت بود. با این حال طی دهه گذشته قیمت انرژی متغیر و بسیار افزایشی شده است، در نتیجه، به دو دلیل فشارهای مالی زیادی بر اغلب کشورها بار شده است؛ نخست، قیمت بسیار و دوم، قیمت‌های متغیر. بدان معنی که دولت‌ها قادر نیستند به طور دقیق بودجه سالانه خود را پیش‌بینی کنند؛ این مسئله به عدم ثبات اقتصادی منجر بالا شده است (هفرون، ۲۰۲۲).

۶. نتیجه‌گیری

با پیشرفت علوم، حوزه‌های مختلفی از علم شکل گرفتند و از طریق فضای مجازی (نصرتی و دیگران، ۲۰۲۳) و سپس فناوری‌های هوش مصنوعی (موساوند و دیگران، ۲۰۲۰) نه تنها پیشرفت علوم را تسریع کردند بلکه لزوم و امکان میان‌رشته‌ای را فراهم آوردند. ترویج مطالعات میان‌رشته‌ای ضمن تحرک و پویایی نظام آموزشی، باعث تحکیم محیط دانشگاهی، رشد، اصلاح و در نتیجه از بین بردن شکاف‌های بین علوم مختلف می‌گردد. در این پژوهش سعی شد با بهره گرفتن از مطالعات میان‌رشته‌ای رابطه حقوق و انرژی مورد بررسی قرار گیرد. در نتیجه، در این نوشتار حقوق انرژی به‌عنوان یک رشته مستقل در علم حقوق قلمداد شده و از نظر مفهومی نیز بر ویژگی‌ها، عناصر، اصول و جایگاه حقوق انرژی تأکید شده است.

بنا بر آنچه گفته شد، از جمله اوصاف حقوق انرژی می‌توان چندسطحی بودن حقوق انرژی، جذب ایده از سایر رشته‌های حقوقی، میان‌رشته‌ای بودن و اقتصادمحور بودن را بر شمرد. در بررسی جایگاه رشته حقوق انرژی مشخص شد در کشورهایی چون انگلستان، کانادا و آمریکا رشته حقوق انرژی دارای جایگاه ویژه‌ای است و متأسفانه در کشورهای



خاورمیانه، از جمله ایران، گرچه دارای منابع انبوه انرژی هستند، این رشته آن طور که شایسته است مورد توجه قرار نگرفته است.

سعی شد اصول حاکم بر حقوق انرژی بررسی شود و مشاهده شد که اصل تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری، اصل امنیت انرژی، اصل حفاظت از محیط زیست، سلامت انسان و مبارزه با تغییرات آب‌وهوایی، اصل استفاده محتاطانه، عقلانی و پایدار از منابع طبیعی، اصل عدالت انرژی، اصل دسترسی به خدمات انرژی مدرن و در نهایت اصل حاکمیت بر منابع ملی از جمله مهمترین اصول حاکم بر حوزه انرژی هستند. در نهایت به تحلیل عناصر موجود در زمینه حقوق انرژی اشاره کرده و برای این منظور به بررسی قانون‌گذاری حوزه حقوق انرژی، مشوق‌های ایجاد تحول در حوزه حقوق انرژی، امنیت انرژی و سازمان‌های مرتبط با حوزه حقوق انرژی پرداختیم.

ایجاد میان‌رشته‌ای حقوق انرژی به‌عنوان گرایشی مغفول واقع شده در دانشکده‌های حقوق ایران یکی از طرق بسط و گسترش علم حقوق در ایران است. بدیهی است که می‌توان با بهره گرفتن از تجربیات ارزنده علمی کشورهای توسعه‌یافته و فعال در حوزه حقوق انرژی، موانع شکل‌گیری یک میان‌رشته‌ای در نظام آموزشی، که در بدو ایجاد هر میان‌رشته‌ای می‌تواند وجود داشته باشد، تا میزان زیادی در ایران قابل رفع باشد. تأسیس گرایش حقوق انرژی با توجه به واقعیت اجتماعی و اقتصادی و سیاسی آن در ایران، از مسائلی است که توجه نظام آموزش عالی را می‌طلبد.

برای دستیابی به این مهم پژوهشگران فعال در حوزه رشته حقوق باید نگاهی به حوزه انرژی در ابعاد گوناگون آن داشته باشند و ضمن تشکیل کارگروهی تخصصی و با بهره‌گیری از دیدگاه صاحب‌نظران به بررسی موضوعات چندوجهی و مختلف حوزه حقوق انرژی پرداخته و زمینه را برای تأسیس گرایش حقوق انرژی در اکثر دانشگاه‌های کشور فراهم آورند؛ و بدیهی است برای نیل به این هدف دانشکده‌های حقوق نیاز به تشویق، صرف وقت و سرمایه‌گذاری لازم در زمینه تأسیس این گرایش میان‌رشته‌ای دارند.



منابع

- امین‌زاده، الهام (۱۳۹۲). حقوق انرژی: نخستین همایش ملی. تهران: دادگستر.
- آهنی، علی (۱۳۹۰). حقوق انرژی و چالش‌های پیش رو: نخستین همایش ملی. تهران: دادگستر.
- خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸). میان‌رشته‌گی و مسائل آن در آموزش عالی. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۲۱(۲)، ۸۵-۱۰۱. doi: 10.7508/isih.2009.02.005
- سلیمی ترکمانی، حجت (۱۳۹۴). حقوق بین‌الملل انرژی. تهران: انتشارات شهر دانش.
- Bogotch, I., Pappas, D., Kervin, C., & Silliman, E. (2020). Towards a socially just system of newcomer school integration: Syrians in Canada and Germany. In: Papa, R. (eds), *Handbook on Promoting Social Justice in Education*. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-14625-2_75
- Bradbrook, A. J. (1996). Energy law as an academic discipline. *Journal of Energy Natural Resources Law*, 14(2), 193-217. doi: 10.1080/02646811.1996.11433062
- Cairney, P., McHarg, A., McEwen, N., & Turner, K. (2019). How to conceptualise energy law and policy for an interdisciplinary audience: The case of post-Brexit UK. *Energy Policy*, 129, 459-466. doi: 10.1016/j.enpol.2019.02.022
- Chen, S., Qiu, J., Arsenault, C., & Larivière, V. (2021). Exploring the interdisciplinarity patterns of highly cited papers. *Journal of Informetrics*, 15(1), 101124. doi: 10.1016/j.joi.2020.101124
- Frank, R. (1988). "Interdisciplinary": The first half century. *Issues in Integrative Studies*, (6), 139-151.
- Fuller, S., & McCauley, D. (2016). Framing energy justice: perspectives from activism and advocacy. *Energy Research & Social Science*, 11, 1-8. doi: 10.1016/j.erss.2015.08.004
- Hall, S. M. (2013). Energy justice and ethical consumption: comparison, synthesis and lesson drawing. *Local Environment*, 18(4), 422-437. doi: 10.1080/13549839.2012.748730
- Heffron, R. J. (2021). Energy Law: An Introduction. In SpringerBriefs in Law. Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-030-77521-6
- Heffron, R. J. (2022). Applying energy justice into the energy transition. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 156, 111936. doi: 10.1016/j.rser.2021.111936
- Heffron, R. J., & McCauley, D. (2014). Achieving sustainable supply chains through energy justice. *Applied Energy*, 123, 435-437. doi: 10.1016/j.apenergy.2013.12.034
- Heffron, R. J., & McCauley, D. (2017). The concept of energy justice across the disciplines. *Energy Policy*, 105, 658-667. doi: 10.1016/j.enpol.2017.03.018



- Heffron, R. J., & Talus, K. (2016). The development of energy law in the 21st century: a paradigm shift? *The Journal of World Energy Law & Business*, 9(3), 189–202. doi: 10.1093/jwelb/jww009
- Heffron, R. J., McCauley, D., & Sovacool, B. K. (2015). Resolving society's energy trilemma through the Energy Justice Metric. *Energy Policy*, 87, 168–176. doi: 10.1016/j.enpol.2015.08.033
- Heffron, R. J., Rønne, A., Tomain, J. P., Bradbrook, A., & Talus, K. (2018). A treatise for energy law. *The Journal of World Energy Law & Business*, 11(1), 34–48. doi: 10.1093/jwelb/jwx039
- Huhta, K. (2020). The coming of age of energy jurisprudence. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 39(2), 199–212. doi: 10.1080/02646811.2020.1810958
- Jenkins, K., Heffron, R. J., & McCauley, D. (2016). The Political Economy of Energy Justice: A Nuclear Energy Perspective. *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy* (Pp. 661–682). doi: 10.1057/978-1-137-55631-8_27
- Karlqvist, A. (1999). Going beyond discipline. *Policy Sciences*, 32(4), 379–383. doi: 10.1023/a:1004736204322
- Katz, C. (2001). Response: Disciplining Interdisciplinarity. *Feminist Studies*, 27(2), 519. doi: 10.2307/3178777
- Klein J. T (2005). Integrative learning and interdisciplinary studies. *Peer Review*, (4), 8–10.
- Klein J. T. (1990). *Interdisciplinarity: History, theory, and practice*. Detroit, MI: Wayne State University Press.
- Klein, J. T. (2000). 1. A Conceptual Vocabulary of Interdisciplinary Science. *Practising Interdisciplinarity*, 3–24. doi: 10.3138/9781442678729-003
- McCauley, D., Heffron, R., Stephan, H.R., & Jenkins, K.E (2013). Advancing energy justice: The triumvirate of tenets. *International Energy Law Review*, 32(3), 107-110.
- Moosavand, M., Aeini, B., & Sabbar, S. (2020). future of AI and human agency: A qualitative study. *Journal of Cyberspace Studies*, 4(2), 189-210. doi: 10.22059/jcss.2020.96575
- Nosrati, S., Sarfi, M., & Moosavand, M. (2023). Liquid love And continuation Of a new love order. *Synesis*, 16(1), 114–132.
- NRC (2009). *A new biology for the 21st century*. Washington, DC: National Academies Press.
- Ogden, R. M., & Hopkins, L. T. (1938). Integration: Its Meaning and Application. *The American Journal of Psychology*, 51(4), 778. doi: 10.2307/1415718
- Pellmar T. C., Eisenberg L (2000). *Bridging disciplines in the brain, behavioral, and clinical sciences*. Washington, DC: National Academies Press.





- Pidgeon, N. F., Lorenzoni, I., & Poortinga, W. (2008). Climate change or nuclear power—No thanks! A quantitative study of public perceptions and risk framing in Britain. *Global Environmental Change*, 18(1), 69–85. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2007.09.005
- Poortinga, W., Aoyagi, M., & Pidgeon, N. F. (2013). Public perceptions of climate change and energy futures before and after the Fukushima accident: A comparison between Britain and Japan. *Energy Policy*, 62, 1204–1211. doi: 10.1016/j.enpol.2013.08.015
- Porter, A. L., & Rafols, I. (2009). Is science becoming more interdisciplinary? Measuring and mapping six research fields over time. *Scientometrics*, 81(3), 719–745. doi: 10.1007/s11192-008-2197-2
- President's Council of Advisors on Science and Technology (2012). Engage to excel: Producing one million additional college graduates with degrees in science, technology, engineering, and mathematics. Washington, DC: U.S. Government Office of Science and Technology.
- Repko, A. F. (2008). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sovacool, B. K., Heffron, R. J., McCauley, D., & Goldthau, A. (2016). Energy decisions reframed as justice and ethical concerns. *Nature Energy*, 1(5). doi: 10.1038/nenergy.2016.24
- Sovacool, B. K., Sidortsov, R. V., & Jones, B. R. (2013). *Energy Security, Equality and Justice*. Routledge. doi: 10.4324/9780203066348
- Stegen, K.S., & Bargu, A (2015). Energy & Ethics: Justice and the Global Energy Challenge, Benjamin Sovacool. Palgrave Macmillan, Houndmills, Basingstoke, Hampshire, United Kingdom.
- Tripp, B., & Shortlidge, E. E. (2019). A Framework to Guide Undergraduate Education in Interdisciplinary Science. *CBE—Life Sciences Education*, 18(2), es3. doi: 10.1187/cbe.18-11-0226
- Welch J., IV (2003). Future directions for interdisciplinary effectiveness in higher education. *Issues in Integrative Studies*, (21), 170–203.