Journal of Natural Environment

Online ISSN: 2423-7817

University of Tehran Press

Homepage: https://jne.ut.ac.ir/

Editor's Note: Challenges of Global Biodiversity Governance: An Analysis of the Outcomes of COP 17 for Iran

Afshin Danekar

Department of Environment, Faculty of Natural Resources, University College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. E-mail: danehkar@ut.ac.ir

The seventeenth meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (CBD COP17) was held from 19 to 30 October 2026 (equivalent to 27 Mehr–8 Aban 1405) in Yerevan, Armenia. Convened under the theme "Action for Nature," this meeting was one of the most significant global environmental governance events of 2026. Its particular importance lay in the fact that the first global assessment of collective progress by countries in implementing the Kunming–Montreal Global Biodiversity Framework (KMGBF) was on its agenda. This Framework, adopted at COP15 in 2022, comprises 4 goals for 2050 and 23 targets for 2030, with its principal aim being to halt and reverse the degradation of biodiversity by the end of the current decade. From this perspective, COP17 should be regarded as the meeting of transition from the stage of formulating global commitments to the stage of performance assessment and accelerating their implementation. The most important themes and axes of negotiation at this meeting may be introduced as follows.

First Global Assessment of Progress in Implementing the Kunming–Montreal Framework

The most important subject of COP17 was the examination of the first global assessment of countries' performance in implementing the Global Biodiversity Framework. The report *"State of Biodiversity Actions"* —published on the eve of the meeting—indicated that nearly 90 percent of countries had established their national biodiversity targets. Despite the increase in political commitments and the formulation of national plans, fewer than half of the assessed targets were on track for achievement, and a considerable gap existed between international commitments and countries' implementation actions. These findings indicate that the principal problem of global biodiversity governance is no longer merely the absence of international goals and agreements, but rather weakness in policy implementation, financial resource mobilization, and the establishment of effective monitoring and accountability mechanisms.

Financing Biodiversity Conservation

One of the most important axes of negotiation was the existing financial gap for achieving the goals of the Global Biodiversity Framework. Under Target 19 of the Kunming–Montreal Framework, financial resources allocated to biodiversity from all sources are to reach at least USD 200 billion per year by 2030. It has further been targeted that international financial resources for developing countries increase to USD 30 billion per year. Key discussions in this regard included:

- Increasing the share of international financial resources for the protection and restoration of ecosystems;
- Strengthening the role of the Global Environment Facility (GEF);
- Increasing private-sector participation in biodiversity financing;
- Reforming subsidies and economic incentives harmful to nature;
- Improving developing countries' access to financial resources and technology.

This issue is of strategic importance, particularly for countries endowed with high biodiversity but facing financial resource constraints.

Benefit-Sharing Mechanism for Digital Sequence Information on Genetic Resources

One of the new and important issues in global biodiversity governance is the manner of distributing benefits arising from the commercial use of digital sequence information on genetic resources (DSI). Such information finds application in fields including biotechnology, pharmaceuticals, agriculture, and bio-industries. At COP16, a multilateral benefit-sharing mechanism and the Cali Fund were established for this purpose. At COP17, topics such as the methodology for evaluating the effectiveness of the mechanism, the modality of corporate participation, resource allocation criteria, and the manner of benefit distribution were discussed. The significance of this issue lies in the fact that countries possessing rich genetic resources, as well as indigenous and local communities, must have an equitable share in the economic benefits arising from the commercial exploitation of these resources.

Role of Indigenous and Local Communities in Biodiversity Protection

The participation of indigenous and local communities, the protection of indigenous knowledge, and the recognition of these communities' role in natural resource management constituted other important axes of the meeting. Topics of attention included:

- Effective participation of indigenous and local communities in biodiversity-related decision-making;
- Protection of traditional knowledge related to genetic resources and ecosystems;

- Ensuring equitable benefit-sharing;
- Determining the operational modality of the subsidiary body related to Article 8(j) of the Convention.

This issue is of particular importance owing to the linkage among social justice, the rights of local communities, and natural resource conservation.

Combating Invasive Alien Species

Invasive alien species are among the important drivers of ecosystem degradation, biodiversity loss, and economic damage. At COP17, topics such as early detection of invasive species, establishment of warning systems, rapid response, strengthening the exchange of scientific data, and increasing countries' access to financial resources and technology were addressed. In this regard, the decision pertaining to invasive alien species was among those adopted during the first week of the meeting.

Education, Public Awareness, and Gender Justice

Other axes of the meeting included:

- Strengthening education and public awareness regarding biodiversity;
- Increasing women's participation in policymaking and natural resource management;
- Developing scientific and technical cooperation among countries;
- Strengthening mechanisms for the exchange of information and experience;
- Attending to the relationship among biodiversity, climate change, and sustainable development.

During the first week, decisions were also adopted concerning gender justice, environmental education, and information exchange.

Furthermore, the Biodiversity Summit of Heads of State, held on 16 October (24 Mehr) prior to the official commencement of COP17, culminated in the issuance of the Yerevan Declaration. This Declaration emphasized accelerating the implementation of the Global Biodiversity Framework, increasing financial resources, and strengthening international cooperation.

Significance of COP17 for Sustainable Land Management and Environmental Policymaking

From the standpoint of sustainable land management, COP17 carries several important policy messages that merit particular attention:

1) The necessity of biodiversity-based spatial planning. One of the most important issues is Goal 1 of the Kunming–Montreal Framework, which emphasizes integrated, participatory, and biodiversity-sensitive spatial planning for all terrestrial areas, inland waters, and marine areas by 2030. This goal is directly related to land-use planning, territorial spatial planning, watershed management, and the prevention of habitat degradation.

2) The linkage between land management and biodiversity conservation. The experience of recent meetings indicates that biodiversity conservation is not feasible without reforming land-use patterns. Accordingly, agricultural policies, urban development, infrastructure construction, and forest and rangeland management must be aligned with biodiversity conservation objectives.

3) The importance of conserving and restoring degraded ecosystems. Attention to ecosystem restoration—particularly forests, wetlands, rangelands, mountainous areas, and dry ecosystems—must be placed alongside the conservation of natural habitats.

4) The necessity of local community participation. Sustainable land management will face serious limitations without the participation of local communities, attention to indigenous knowledge, and the creation of economic benefits for local users.

5) The linkage of biodiversity with climate change and food security. Biodiversity conservation must be attended to as part of climate change adaptation strategies, food security, and the enhancement of ecosystem resilience.

It appears that the most important message of COP17 should be sought in the reorientation of global biodiversity governance from "commitment-making" toward "implementation of commitments and accountability." Over the past three decades, the Convention on Biological Diversity—through the adoption of strategic plans, the Aichi Targets, the Nagoya Protocol, and ultimately the Kunming–Montreal Global Biodiversity Framework—has created a relatively comprehensive set of international goals and mechanisms. Nevertheless, the results of the first global assessment indicate a significant gap between the established goals and countries' implementation performance. From this perspective, COP17 may be regarded as a turning point in assessing the effectiveness of global biodiversity governance—a meeting whose significance is determined not merely by the number of decisions adopted, but by the extent of countries' success in translating international commitments into measurable policies, programmes, and actions.

For countries endowed with valuable biodiversity, particularly developing countries, the message of this meeting is clear: effective conservation of natural capital requires the integration of environmental conservation policies with spatial planning, sustainable land management, reform of production and consumption systems, sustainable financing, and genuine participation of local communities. Ultimately, the success of the Global Biodiversity Framework through 2030 depends on the extent to which countries can move beyond the stage of formulating goals and strategies and establish an effective system of implementation, monitoring, evaluation, and accountability.

Implications of COP17 for Iran: Requirements for Revising Biodiversity Conservation Policies and Sustainable Land Management

Owing to its climatic, geographical, and ecological diversity, Iran occupies a special position in the region's biodiversity geography. The location of parts of the country within different biogeographic realms, the presence of mountain, forest, desert, steppe, wetland, and marine ecosystems, and the occurrence of endemic and exclusive species have created valuable natural capital for the country. In recent years, however, this natural capital has faced increasing pressures. Land degradation and conversion, soil erosion, desertification, declining water resources, wetland desiccation, rangeland degradation, forest

fires, illegal hunting and exploitation of wildlife, and the spread of invasive species are among the most important challenges of biodiversity management in Iran. Under such circumstances, the significance of COP17 for Iran is not confined to international commitments; rather, this meeting provides an opportunity for rethinking national policies for the conservation of natural capital and for reforming land management approaches. The pivotal point is that the Kunming–Montreal Global Biodiversity Framework has elevated nature conservation beyond a purely environmental concern and transformed it into one of the core components of economic, spatial, and sustainable development planning. The most important policy requirements and implications of COP17 for Iran may be outlined as follows:

1) Revision of the spatial planning system. One of the most important goals of the Kunming–Montreal Framework is Goal 1, which emphasizes integrated spatial planning and effective management of land- and sea-use change with due consideration for biodiversity. This goal is of particular importance for Iran, since a considerable share of the pressures exerted on the country's biodiversity stems from decisions related to land allocation, infrastructure development, expansion of agricultural activities, and changes in natural resource utilization patterns. From this perspective, it is proposed that:

- Biodiversity considerations be mainstreamed into territorial spatial planning documents at the national, provincial, and regional levels.
- The preparation of a national ecological atlas be placed as a priority on the agenda, and ecologically sensitive zones and wildlife migration corridors be identified and consolidated in spatial planning.
- Environmental impact assessment of development and construction projects be removed from a procedural and administrative mode and transformed into a genuine decision-making instrument. Furthermore, the siting criteria for service and industrial units be revised and updated within an adaptive management framework, with a process-oriented approach and attention to the national ecological atlas.
- The ecological capacity of the land be employed as one of the principal criteria for determining the type and intensity of land use.

Policy recommendation: Formulation of a national biodiversity-sensitive spatial planning system with the participation of the Department of Environment, the Ministry of Agriculture-Jihad, the Ministry of Energy, and the institutions responsible for territorial spatial planning.

2) Conservation and restoration of degraded ecosystems. Goal 2 of the Global Framework emphasizes the restoration of at least 30 percent of degraded ecosystems by 2030. This goal is of great importance for Iran owing to the extent of degraded ecosystems, including wetlands, rangelands, Zagros forests, and desert areas. Fortunately, the expert team dispatched to the meeting announced in one of its reports that almost 28 percent of the country is currently covered by the network of protected and conserved areas (PCAs)—an encouraging message. Nevertheless, attention to quantitative coverage alone is insufficient, and national effort and division of labour are also required to enhance the qualitative dimension of conservation and care. In this regard, several strategic priorities may be proposed:

- *Reconstruction of wetlands:* Restoration of the ecological functions of important wetlands such as Lake Urmia, Hamoun, Gavkhouni, and Bakhtegan, with emphasis on securing environmental water rights, watershed management, and controlling human pressures.
- *Reforestation:* Focus on natural regeneration and conservation of Zagros and Hyrcanian forests, fire control, combating pests and diseases, and reducing livestock pressure and land-use change.
- *Rangeland Recovery:* Reform of livestock grazing patterns, management of grazing capacity, restoration of native vegetation cover, soil erosion control, and strengthening participatory rangeland management.
- *Rebuilding of dry ecosystems:* A shift from purely seedling-planting projects toward the restoration of natural processes, soil conservation, runoff management, and reconstruction of vegetation cover adapted to climatic conditions. It is noteworthy that ecosystem rebuilding should not be measured solely by indicators such as the number of seedlings planted or the area of operational works; rather, the return of ecological functions, increased native vegetation cover, improvement of soil and water conditions, and habitat recovery should serve as evaluation criteria.

3) Development of protected and conserved areas and ecological corridors. Goal 3 of the Global Framework emphasizes the conservation of at least 30 percent of terrestrial and inland water areas, as well as marine areas, by 2030. For Iran, the realization of this goal should not be confined merely to increasing the area of protected areas. In this regard, three issues are of fundamental importance:

- *Ecological representation:* The network of protected and conserved areas must cover a diverse array of the country's biomes (drawing upon the ecological atlas), rather than concentrating solely on areas with more favourable conservation conditions.
- *Habitat connectivity:* Ecological corridors must maintain connectivity among fragmented habitats so that species movement and genetic flow become possible.
- *Management effectiveness:* Management quality, funding, specialized human resources, local community participation, and continuous monitoring must be attended to alongside the area of protected areas.

In this context, the habitats of the Persian leopard, Asiatic cheetah, Persian onager, and the iconic species of the Zagros and Hyrcanian forests may be considered in designing connected conservation networks.

4) Reform of agricultural patterns and sustainable management of water and soil resources. Goal 10 of the Global Framework emphasizes sustainable management of agriculture, aquaculture, fisheries, and forestry. This goal is of great importance for Iran, since the agricultural sector is both one of the principal users of natural resources and one of the most important arenas for biodiversity conservation. The most important proposed orientations are:

- Development of conservation agriculture and reduction of soil degradation;
- Reduction in the consumption of chemical inputs harmful to biodiversity;

- Conservation of the genetic diversity of crops and native cultivars;
- Reform of cropping patterns in accordance with water resource capacity;
- Conservation of natural habitats on the margins of agricultural lands;
- Strengthening indigenous agricultural systems and traditional knowledge adapted to climatic conditions;
- Reduction of pressure on groundwater and the ecosystems dependent thereon.

The fundamental issue is that biodiversity management in Iran will face serious limitations without reform of water and soil governance and the natural resource allocation system.

5) Combating invasive alien species. Goal 6 of the Global Framework emphasizes reducing the rate of introduction and establishment of invasive alien species by at least 50 percent by 2030. For Iran, this issue requires strengthening monitoring and identification systems for invasive species in terrestrial, wetland, and marine ecosystems. Proposed actions include:

- Formulation of a national list of priority invasive species;
- Establishment of an early warning system for the identification and control of invasive species;
- Monitoring of invasive species in protected areas and wetlands;
- Strengthening cooperation among academic centres, the Department of Environment, and executive bodies;
- Control of introduction pathways of invasive species through trade, transport, and agricultural activities.

6) Financing biodiversity conservation. One of the most important messages of COP17 is that the realization of global goals is not feasible without sustainable financial resources. For Iran, too, it is essential that biodiversity conservation be elevated beyond the status of a purely governmental expenditure and regarded as an investment in the country's economic and ecological sustainability, particularly with the participation of the private sector and non-governmental institutions. In this regard, focus may be placed on developing the following:

- Activation of national and regional funds for biodiversity conservation and restoration;
- Payment for ecosystem services;
- Private-sector participation in the conservation and restoration of ecosystems;
- Watershed-based financing mechanisms;
- Utilization of the capacity of corporate social responsibility;
- Reform of subsidies and incentives that lead to the degradation of natural resources.

7) A national agenda for implementing Iran's national biodiversity strategies and targets in alignment with the 2030 Global Framework. This issue constitutes one of the most important and fundamental policy requirements of COP17 for Iran. According to the official database of the Convention on Biological Diversity, Iran has been a Party to the Convention since 1996 and submitted the third version of its National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP3) in 2026; it is now publicly accessible at https://ort.cbd.int/nbsaps/B1C50EB3-42AC-E493-9586-25E0037A948A. This document has been prepared for the 2030 (1410) horizon and comprises 4 goals, 23 targets, and 137 national action plans. At present, the Steering Council of the Convention on Biological Diversity and specialized bodies have been formed within the National Biodiversity Authority (Department of Environment) with a participatory and inter-sectoral approach; however, it is necessary that serious planning and effective, continuous coordination be undertaken with regard to convening coordination meetings and providing policy recommendations to institutions and programme documents (particularly the Eighth Development Plan). The establishment of a national system for monitoring and reporting on progress toward the targets, and the definition of a mechanism for the participation of universities, the private sector, non-governmental organizations, and local communities, are among the effective proposals in this process. Furthermore, Iran's accession to the Nagoya Protocol could prove highly effective in designing policies related to access to genetic resources and benefit-sharing.

Concluding Remark: COP17 and the Necessity of Rethinking Sustainable Land Management in Iran

The outcomes of the seventeenth meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity in Armenia may be regarded as an opportunity for rethinking policies for the conservation of natural capital and sustainable land management in Iran. One of the most important messages of the Kunming–Montreal Global Biodiversity Framework is that nature conservation cannot rest solely with environmental institutions. The realization of global goals requires change in land planning patterns, agricultural policies, water and soil resource management, infrastructure development, and production and consumption systems. From this perspective, biodiversity must become one of the core components of the country's economic and spatial decision-making. Linking biodiversity conservation objectives with territorial spatial planning and sustainable land management policies is of fundamental importance, since a significant part of the country's biodiversity crisis is rooted not merely in the weakness of conservation programmes, but in the incompatibility between development patterns and the ecological capacity of the land. Accordingly, the principal message of COP17 for Iran should be sought in the necessity of transitioning from sectoral and project-based natural resource management toward integrated, ecosystem-based, and participatory land governance—a transition whose success requires institutional coordination, evidence-based decision-making, sustainable financing, and genuine participation of local communities.

Cite this article: Danekar, A., (2026). Editor's Note: Challenges of Global Biodiversity Governance: An Analysis of the Outcomes of COP 17 for Iran. *Journal of Natural Environment*, 79 (4), 1-10.
DOI: http//doi.org/10.22059/jne.2026.109945

© The Author. **Publisher**: University of Tehran Press.

محیط زیست طبیعی
انتشارات دانشگاه تهران
شاپای الکترونیکی: ۲۴۲۳-۷۸۱۷
Homepage: https://jne.ut.ac.ir/

سخن سردبیر: چالش‌های حکمرانی جهانی تنوع زیستی؛ تحلیل دستاوردهای کاپ ۱۷ برای ایران

افشین دانه‌کار[۲]

گروه محیط‌زیست، دانشکدهٔ منابع طبیعی، دانشکدگان کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: danehkar@ut.ac.ir

هفدهمین اجلاس کنفرانس اعضای کنوانسیون تنوع زیستی (CBD COP17[۱]) از ۱۹ تا ۳۰ اکتبر ۲۰۲۶ (برابر با ۲۷ مهر تا ۸ آبان ۱۴۰۵) در شهر ایروان، ارمنستان برگزار شد. این اجلاس با شعار *اقدام برای طبیعت*[۲]، یکی از مهم‌ترین نشست‌های حکمرانی جهانی محیط‌زیست در سال ۲۰۲۶ بوده است. اهمیت ویژ این اجلاس در آن بود که نخستین ارزیابی جهانی از میزان پیشرفت جمعی کشورها در اجرای چارچوب جهانی تنوع زیستی کونمینگ-مونترال (KMGBF[۳]) در دستور کار آن قرار داشت. این چارچوب که در COP15 در سال ۲۰۲۲ تصویب شد، شامل ۴ هدف کلان برای سال ۲۰۵۰ و ۲۳ هدف عملیاتی برای سال ۲۰۳۰ بوده و هدف اصلی آن توقف و معکوس کردن روند تخریب تنوع زیستی تا پایان دهه جاری است. از این منظر، COP17 را باید اجلاس گذار از مرحله تدوین تعهدات جهانی به مرحله ارزیابی عملکرد و تسریع اجرای آنها دانست. مهم‌ترین موضوعات و محورهای مذاکرات این نشست را می توان به شرح زیر معرفی کرد.

ارزیابی نخستین پیشرفت جهانی در اجرای چارچوب کونمینگ ـ مونترال

مهم‌ترین موضوع COP17 بررسی نخستین ارزیابی جهانی از عملکرد کشورها در اجرای چارچوب جهانی تنوع زیستی بود. گزارش "وضعیت اقدامات تنوع زیستی[۴]" که در آستانهٔ اجلاس منتشر شد، نشان داد؛ نزدیک به ۹۰ درصد کشورها اهداف ملی تنوع زیستی خود را تعیین کرده‌اند. به‌رغم افزایش تعهدات سیاسی و تدوین برنامه‌های ملی، کمتر از نیمی از اهداف ارزیابی‌شده در مسیر تحقق قرار دارند و فاصله قابل‌توجهی میان تعهدات بین‌المللی و اقدامات اجرایی کشورها وجود دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مسئلهٔ اصلی حکمرانی جهانی تنوع زیستی دیگر صرفاً فقدان اهداف و توافقات بین‌المللی نیست، بلکه ضعف در اجرای سیاست‌ها، تأمین منابع مالی و ایجاد سازوکارهای مؤثر نظارت و پاسخ‌گویی است.

تأمین مالی حفاظت از تنوع زیستی

یکی از مهم‌ترین محورهای مذاکرات، شکاف مالی موجود برای تحقق اهداف چارچوب جهانی تنوع زیستی بود. براساس هدف ۱۹ چارچوب کونمینگ–مونترال، قرار است منابع مالی اختصاص‌یافته به تنوع زیستی از تمامی منابع به حداقل ۲۰۰ میلیارد دلار در سال تا ۲۰۳۰ برسد. همچنین هدف‌گذاری شده است که منابع مالی بین‌المللی برای کشورهای در حال توسعه به ۳۰ میلیارد دلار در سال افزایش یابد. مباحث مهم در این زمینه عبارت بودند از:

- افزایش سهم منابع مالی بین‌المللی برای حفاظت و بازیابی اکوسیستم‌ها؛
- تقویت نقش صندوق تسهیلات جهانی محیط‌زیست (GEF[۵])؛
- افزایش مشارکت بخش خصوصی در تأمین مالی تنوع زیستی؛
- اصلاح یارانه‌ها و مشوق‌های اقتصادی زیان‌بار برای طبیعت؛
- بهبود دسترسی کشورهای در حال توسعه به منابع مالی و فناوری.

این موضوع به‌ویژه برای کشورهایی که از تنوع زیستی بالایی برخوردارند اما با محدودیت منابع مالی مواجه‌اند، اهمیت راهبردی دارد.

سازوکار تسهیم منافع حاصل از اطلاعات توالی دیجیتال منابع ژنتیکی

[1] 17th meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity
[2] Taking Action for Nature
[3] Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework
[4] State of Biodiversity Action
[5] Global Environment Facility

یکی از موضوعات جدید و مهم در حکمرانی جهانی تنوع زیستی، نحوه تقسیم منافع حاصل از استفاده تجاری از اطلاعات توالی دیجیتال منابع ژنتیکی (DSI[6]) است. این اطلاعات در حوزه‌هایی مانند زیست‌فناوری، داروسازی، کشاورزی و صنایع زیستی کاربرد دارند. در COP16 سازوکار چندجانبه تقسیم منافع و صندوق کالی[7] برای این منظور ایجاد شد. در COP17 موضوعاتی نظیر روش ارزشیابی اثربخشی سازوکار، نحوهٔ مشارکت شرکت‌ها، معیارهای تخصیص منابع و چگونگی توزیع منافع مورد بحث قرار گرفت. اهمیت این موضوع در آن است که کشورهای دارای منابع ژنتیکی غنی و جوامع بومی و محلی باید در منافع اقتصادی حاصل از بهره‌برداری تجاری از این منابع سهم عادلانه داشته باشند.

نقش جوامع بومی و محلی در حفاظت از تنوع زیستی

مشارکت جوامع بومی و محلی، حفاظت از دانش بومی و به‌رسمیت‌شناختن نقش این جوامع در مدیریت منابع طبیعی از دیگر محورهای مهم اجلاس بود. موضوعات مورد توجه عبارت بودند از:

- مشارکت مؤثر جوامع بومی و محلی در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با تنوع زیستی؛
- حفاظت از دانش سنتی مرتبط با منابع ژنتیکی و اکوسیستم‌ها؛
- تضمین تسهیم عادلانه منافع؛
- تعیین سازوکار فعالیت نهاد فرعی مرتبط با مادهٔ ۸ (j) کنوانسیون.

این موضوع از نظر پیوند میان عدالت اجتماعی، حقوق جوامع محلی و مراقبت از منابع طبیعی اهمیت ویژه‌ای دارد.

مقابله با گونه‌های مهاجم بیگانه

گونه‌های مهاجم بیگانه یکی از عوامل مهم تخریب اکوسیستم‌ها، کاهش تنوع زیستی و ایجاد خسارت‌های اقتصادی هستند. در COP17 موضوعاتی نظیر شناسایی زودهنگام گونه‌های مهاجم، ایجاد سامانه‌های هشدار، پاسخ سریع، تقویت تبادل داده‌های علمی و افزایش دسترسی کشورها به منابع مالی و فناوری مورد توجه قرار گرفت. در این زمینه، تصمیم مربوط به گونه‌های مهاجم بیگانه از جمله تصمیمات اتخاذشده در هفتهٔ نخست اجلاس بود.

آموزش، آگاهی عمومی و عدالت جنسیتی

از دیگر محورهای اجلاس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تقویت آموزش و آگاهی عمومی دربارهٔ تنوع زیستی؛
- افزایش مشارکت زنان در سیاست‌گذاری و مدیریت منابع طبیعی؛
- توسعهٔ همکاری‌های علمی و فنی میان کشورها؛
- تقویت سازوکارهای تبادل اطلاعات و تجربیات؛
- توجه به ارتباط میان تنوع زیستی، تغییر اقلیم و توسعهٔ پایدار.

در هفتهٔ نخست، تصمیماتی در زمینهٔ عدالت جنسیتی، آموزش محیط‌زیست و تبادل اطلاعات نیز به تصویب رسیدند.

همچنین اجلاس سران تنوع زیستی که در ۱۶ اکتبر (۲۴ مهر) و پیش از آغاز رسمی COP17 برگزار شد، به صدور *اعلامیه ایروان*[8] انجامید. این اعلامیه بر تسریع اجرای چارچوب جهانی تنوع زیستی، افزایش منابع مالی و تقویت همکاری‌های بین‌المللی تأکید داشت.

اهمیت COP17 برای مدیریت پایدار سرزمین و سیاست‌گذاری محیط‌زیستی

از منظر مدیریت پایدار سرزمین، COP17 چند پیام سیاستی مهم دارد که شایسته توجه ویژه هستند:

۱) ضرورت برنامه‌ریزی فضایی مبتنی بر تنوع زیستی

یکی از مهم‌ترین موضوعات، هدف اول چارچوب کونمینگ–مونترال است که بر برنامه‌ریزی فضایی یکپارچه، مشارکتی و حساس به تنوع زیستی برای تمامی مناطق خشکی، آب‌های داخلی و دریاها تا سال ۲۰۳۰ تأکید دارد. این هدف مستقیماً با برنامه‌ریزی کاربری اراضی، آمایش سرزمین، مدیریت حوزه‌های آبخیز و جلوگیری از تخریب زیستگاه‌ها ارتباط دارد.

۲) پیوند مدیریت سرزمین با حفاظت از تنوع زیستی

تجربهٔ اجلاس‌های اخیر نشان می‌دهد که حفاظت از تنوع زیستی بدون اصلاح الگوهای بهره‌برداری از سرزمین امکان‌پذیر نیست. بنابراین، سیاست‌های کشاورزی، توسعهٔ شهری، احداث زیرساخت‌ها، مدیریت جنگل‌ها و مراتع باید با اهداف حفاظت از تنوع زیستی همسو شوند.

۳) اهمیت مراقبت و احیای اکوسیستم‌های تخریب‌شده

[6] Digital Sequence Information
[7] Cali Fund
[8] Yerevan Declaration

توجه به احیای اکوسیستم‌ها، به‌ویژه جنگل‌ها، تالاب‌ها، مراتع، مناطق کوهستانی و اکوسیستم‌های خشک، باید در کنار مراقبت از زیستگاه‌های طبیعی قرار گیرد.

۴) ضرورت مشارکت جوامع محلی

مدیریت پایدار سرزمین بدون مشارکت جوامع محلی، توجه به دانش بومی و ایجاد منافع اقتصادی برای بهره‌برداران محلی، با محدودیت‌های جدی مواجه خواهد شد.

۵) پیوند تنوع زیستی با تغییر اقلیم و امنیت غذایی

حفاظت از تنوع زیستی باید به‌عنوان بخشی از راهبردهای سازگاری با تغییر اقلیم، امنیت غذایی و افزایش تاب‌آوری اکوسیستم‌ها مورد توجه قرار گیرد. به نظر می‌رسد مهم‌ترین پیام COP17 را باید در تغییر جهت حکمرانی جهانی تنوع زیستی از "تعهدسازی" به "اجرای تعهدات و پاسخ‌گویی" جست‌وجو کرد. طی سه دهۀ گذشته، کنوانسیون تنوع زیستی با تصویب برنامه‌های راهبردی، اهداف آیچی، پروتکل ناگویا و در نهایت چارچوب جهانی کونمینگ–مونترال، مجموعه‌ای نسبتاً جامع از اهداف و سازوکارهای بین‌المللی را ایجاد کرده است. با این حال، نتایج نخستین ارزیابی جهانی نشان می‌دهد که فاصله معناداری میان اهداف تعیین‌شده و عملکرد اجرایی کشورها وجود دارد. از این منظر، COP17 را می‌توان نقطۀ عطفی در ارزیابی اثربخشی حکمرانی جهانی تنوع زیستی دانست؛ اجلاسی که اهمیت آن نه صرفاً در تعداد مصوبات، بلکه در میزان موفقیت کشورها برای تبدیل تعهدات بین‌المللی به سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات قابل سنجش مشخص می‌شود.

برای کشورهای دارای تنوع زیستی ارزشمند، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه، پیام این اجلاس روشن است: حفاظت مؤثر از سرمایۀ طبیعی مستلزم تلفیق سیاست‌های حفاظت از محیط‌زیست با برنامه‌ریزی فضایی، مدیریت پایدار سرزمین، اصلاح نظام‌های تولید و مصرف، تأمین مالی پایدار و مشارکت واقعی جوامع محلی است. در نهایت، موفقیت چارچوب جهانی تنوع زیستی تا سال ۲۰۳۰ به این بستگی دارد که کشورها تا چه اندازه بتوانند از مرحلۀ تدوین اهداف و راهبردها عبور کرده و نظامی اثربخش از اجرا، پایش، ارزشیابی و پاسخ‌گویی ایجاد کنند.

پیامدهای COP17 برای ایران: الزامات بازنگری در سیاست‌های حفاظت از تنوع زیستی و مدیریت پایدار سرزمین

ایران به‌دلیل برخورداری از تنوع اقلیمی، جغرافیایی و بوم شناختی، از جایگاه ویژه‌ای در جغرافیای تنوع زیستی منطقه برخوردار است. قرار گرفتن بخش‌هایی از کشور در قلمروهای زیست‌جغرافیایی متفاوت، وجود اکوسیستم‌های کوهستانی، جنگلی، بیابانی، استپی، تالابی و دریایی و برخورداری از گونه‌های بومی و انحصاری، سرمایۀ طبیعی ارزشمندی را برای کشور ایجاد کرده است. با این حال، این سرمایۀ طبیعی در سال‌های اخیر با فشارهای فزاینده‌ای مواجه شده است. تخریب و تبدیل اراضی، فرسایش خاک، بیابان‌زایی، کاهش منابع آب، خشک‌شدن تالاب‌ها، تخریب مراتع، آتش‌سوزی جنگل‌ها، شکار و بهره‌برداری غیرمجاز از حیات‌وحش و گسترش گونه‌های مهاجم، از مهم‌ترین چالش‌های مدیریت تنوع زیستی در ایران هستند. در چنین شرایطی، اهمیت COP17 برای ایران صرفاً به تعهدات بین‌المللی محدود نمی‌شود؛ بلکه این اجلاس فرصتی برای بازاندیشی در سیاست‌های ملی حفاظت از سرمایه طبیعی و اصلاح رویکردهای مدیریت سرزمین فراهم می‌کند. نکتۀ محوری آن است که چارچوب جهانی تنوع زیستی کونمینگ–مونترال، حفاظت از طبیعت را از یک موضوع صرفاً محیط‌زیستی خارج کرده و به یکی از مؤلفه‌های اصلی برنامه‌ریزی اقتصادی، فضایی و توسعۀ پایدار تبدیل کرده است. از مهم‌ترین الزامات و پیامدهای سیاستی COP17 برای ایران می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱) <u>بازنگری در نظام برنامه‌ریزی فضایی و آمایش سرزمین</u>

یکی از مهم‌ترین اهداف چارچوب جهانی کونمینگ–مونترال، هدف شمارۀ ۱ است که بر برنامه‌ریزی فضایی یکپارچه و مدیریت مؤثر تغییر کاربری اراضی و دریاها با در نظر گرفتن تنوع زیستی تأکید دارد. این هدف برای ایران اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا بخش قابل‌توجهی از فشارهای واردشده بر تنوع زیستی کشور، ناشی از تصمیمات مرتبط با تخصیص زمین، توسعۀ زیرساخت‌ها، گسترش فعالیت‌های کشاورزی و تغییر الگوهای بهره‌برداری از منابع طبیعی است. از این منظر، پیشنهاد می‌شود:

- ملاحظات تنوع زیستی در اسناد آمایش سرزمین در سطح ملی، استانی و منطقه‌ای ادغام شوند.
- تهیۀ اطلس زیست‌بومی در کشور در اولویت اقدام قرار گیرد و پهنه‌های حساس اکولوژیک و کریدورهای مهاجرتی حیات‌وحش در برنامه‌ریزی فضایی شناسایی و تثبیت شوند.
- ارزیابی اثرات محیطی‌زیستی پروژه‌های عمرانی و توسعه‌ای از حالت رویه‌ای و اداری خارج شده و به ابزار واقعی تصمیم‌گیری تبدیل شود. همچنین ضوابط استقرار واحدهای خدماتی و صنعتی با رویکرد فرایندی و توجه به اطلس زیست‌بومی کشور، در چارچوب مدیریتی سازشی بازنگری و به‌روزرسانی شود.
- ظرفیت اکولوژیک سرزمین به‌عنوان یکی از معیارهای اصلی تعیین نوع و شدت بهره‌برداری از اراضی مورد استفاده قرار گیرد.

پیشنهاد سیاستی: تدوین نظام ملی برنامه‌ریزی فضایی حساس به تنوع زیستی با مشارکت سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو و نهادهای مسئول آمایش سرزمین.

۲) *حفاظت و احیای اکوسیستم‌های تخریب‌شده*

هدف شمارهٔ ۲ چارچوب جهانی بر بازیابی حداقل ۳۰ درصد اکوسیستم‌های تخریب‌شده تا سال ۲۰۳۰ تأکید دارد. این هدف برای ایران به‌دلیل گستردگی اکوسیستم‌های تخریب‌شده، از جمله تالاب‌ها، مراتع، جنگل‌های زاگرس و مناطق بیابانی، اهمیت زیادی دارد. خوشبختانه تیم کارشناسی اعزامی به نشست در یکی از گزارش های خود اعلام نمود در حال حاضر حدود ۲۸ درصد کشور در پوشش شبکه مناطق تحت حفاظت و تحت مراقبت (PCAs[9]) قرار دارد که پیام نوید بخشی است. با این وجود نگاه به پوشش کمی حفاظت کافی نیست و به اهتمام و تقسیم کار ملی برای ارتقأ کیفی حفاظت و مراقبت هم نیاز است. در این زمینه، چند اولویت راهبردی قابل طرح است:

- بازآفرینی اکولوژیک[10] تالاب‌ها: احیای عملکردهای بوم شناختی تالاب‌های مهمی مانند دریاچهٔ ارومیه، هامون، گاوخونی و بختگان، با تأکید بر تأمین حقابهٔ محیط‌زیستی، مدیریت حوزهٔ آبخیز و کنترل فشارهای انسانی.
- احیای جنگل‌ها[11]: تمرکز بر احیای طبیعی و حفاظت از جنگل‌های زاگرس و هیرکانی، کنترل آتش‌سوزی، مقابله با آفات و بیماری‌ها و کاهش فشار دام و تغییر کاربری.
- ترمیم[12] مراتع: اصلاح الگوهای چرای دام، مدیریت ظرفیت چرا، بازسازی پوشش گیاهی بومی، کنترل فرسایش خاک و تقویت مدیریت مشارکتی مرتع.
- بازسازی[13] اکوسیستم‌های خشک: حرکت از پروژه‌های صرفاً نهال‌کاری به سمت احیای فرآیندهای طبیعی، حفاظت از خاک، مدیریت رواناب و بازسازی پوشش گیاهی سازگار با شرایط اقلیمی. شایان توجه است که بازسازی اکوسیستم نباید صرفاً با شاخص‌هایی مانند تعداد نهال کاشته‌شده یا سطح عملیات اجرایی سنجیده شود؛ بلکه باید بازگشت کارکردهای بوم شناختی، افزایش پوشش گیاهی بومی، بهبود وضعیت خاک و آب و بازیابی زیستگاه‌ها معیار ارزشیابی قرار گیرد.

۳) *توسعهٔ مناطق تحت حفاظت و تحت مراقبت و کریدورهای اکولوژیک*

هدف شمارهٔ ۳ چارچوب جهانی بر مراقبت حداقل ۳۰ درصد مناطق خشکی و آب‌های داخلی و همچنین مناطق دریایی تا سال ۲۰۳۰ تأکید دارد؛ برای ایران، تحقق این هدف نباید صرفاً به افزایش مساحت مناطق حفاظت‌شده محدود شود. در این خصوص سه موضوع اهمیت اساسی دارند:

- نمایندگی اکولوژیک: شبکهٔ مناطق تحت حفاظت و مراقبت باید مجموعه متنوعی از زیست‌بوم‌های کشور (متکی بر اطلس زیست‌بومی) را پوشش دهند، نه اینکه صرفاً بر مناطقی با شرایط حفاظتی مناسب‌تر متمرکز باشند.
- اتصال زیستگاهی: کریدورهای اکولوژیک باید ارتباط میان زیستگاه‌های پراکنده را حفظ کنند تا جابه‌جایی گونه‌ها و جریان ژنی امکان‌پذیر باشد.
- اثربخشی مدیریت: کیفیت مدیریت، تأمین اعتبار، نیروی انسانی متخصص، مشارکت جوامع محلی و پایش مستمر باید در کنار مساحت مناطق حفاظت‌شده مورد توجه قرار گیرد.

در این زمینه، زیستگاه‌های پلنگ ایرانی، یوزپلنگ آسیایی، گورخر ایرانی و گونه‌های شاخص جنگل‌های زاگرس و هیرکانی می‌توانند در طراحی شبکه‌های پیوسته حفاظتی مورد توجه قرار گیرند.

۴) *اصلاح الگوهای کشاورزی و مدیریت پایدار منابع آب و خاک*

هدف شمارهٔ ۱۰ چارچوب جهانی بر مدیریت پایدار کشاورزی، آبزی‌پروری، شیلات و جنگل‌داری تأکید دارد. این هدف از نظر ایران اهمیت زیادی دارد؛ زیرا بخش کشاورزی هم یکی از بهره‌برداران اصلی منابع طبیعی و هم یکی از مهم‌ترین عرصه‌های حفاظت از تنوع زیستی است. مهم‌ترین جهت‌گیری‌های پیشنهادی عبارت‌اند از:

- توسعهٔ کشاورزی حفاظتی و کاهش تخریب خاک؛
- کاهش مصرف نهاده‌های شیمیایی زیان‌بار برای تنوع زیستی؛
- حفاظت از تنوع ژنتیکی محصولات زراعی و ارقام بومی؛
- اصلاح الگوی کشت متناسب با ظرفیت منابع آب؛

[9]Protected and Conserved Areas
[10]Reconstruction
[11]Reforestation:
[12]Recovery
[13]Rebuilding

- حفاظت از زیستگاه‌های طبیعی در حاشیه اراضی کشاورزی؛
- تقویت نظام‌های کشاورزی بومی و دانش سنتی سازگار با شرایط اقلیمی؛
- کاهش فشار بر آب‌های زیرزمینی و اکوسیستم‌های وابسته به آنها.

مسئلهٔ بنیادی آن است که مدیریت تنوع زیستی در ایران بدون اصلاح حکمرانی آب و خاک و نظام تخصیص منابع طبیعی، با محدودیت جدی مواجه خواهد بود.

۵) *مقابله با گونه‌های مهاجم بیگانه*

هدف شمارهٔ ۶ چارچوب جهانی بر کاهش نرخ ورود و استقرار گونه‌های مهاجم بیگانه حداقل به میزان ۵۰ درصد تا سال ۲۰۳۰ تأکید دارد. برای ایران، این موضوع مستلزم تقویت نظام‌های پایش و شناسایی گونه‌های مهاجم در اکوسیستم‌های خشکی، تالابی و دریایی است. اقدامات پیشنهادی شامل موارد زیر است:

- تدوین فهرست ملی گونه‌های مهاجم اولویت‌دار؛
- ایجاد نظام هشدار سریع برای شناسایی و کنترل گونه‌های مهاجم؛
- پایش گونه‌های مهاجم در مناطق حفاظت‌شده و تالاب‌ها؛
- تقویت همکاری میان مراکز دانشگاهی، سازمان حفاظت محیط‌زیست و دستگاه‌های اجرایی؛
- کنترل مسیرهای ورود گونه‌های مهاجم از طریق تجارت، حمل‌ونقل و فعالیت‌های کشاورزی.

۶) *تأمین مالی حفاظت از تنوع زیستی*

یکی از مهم‌ترین پیام‌های COP17 این است که تحقق اهداف جهانی بدون تأمین منابع مالی پایدار امکان‌پذیر نیست. برای ایران نیز ضروری است حفاظت از تنوع زیستی از جایگاه یک هزینه صرفاً دولتی خارج شده و به‌عنوان سرمایه‌گذاری در پایداری اقتصادی و اکولوژیک کشور به‌ویژه با مشارکت بخش خصوصی و نهادهای غیر دولتی مورد توجه قرار گیرد. در این زمینه، می‌توان بر توسعهٔ موارد زیر تمرکز کرد:

- فعال شدن صندوق‌های ملی و منطقه‌ای حفاظت و احیای تنوع زیستی؛
- پرداخت در برابر خدمات اکوسیستمی؛
- مشارکت بخش خصوصی در حفاظت و احیای اکوسیستم‌ها؛
- سازوکارهای تأمین مالی مبتنی بر حوزه‌های آبخیز؛
- استفاده از ظرفیت مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها؛
- اصلاح یارانه‌ها و مشوق‌هایی که موجب تخریب منابع طبیعی می‌شوند.

۷) *دستورکار ملی برای پیاده سازی راهبردها و اهداف ملی تنوع زیستی ایران هماهنگ با چارچوب جهانی ۲۰۳۰*

این موضوع یکی از مهم‌ترین و بنیادی‌ترین الزامات سیاستی COP17 برای ایران است. براساس اطلاعات پایگاه رسمی کنوانسیون تنوع زیستی، ایران از سال ۱۹۹۶ عضو کنوانسیون است و نسخهٔ سوم راهبردها و برنامه اقدام ملی تنوع زیستی خود (NBSAP3) را در سال ۲۰۲۶ ارائه کرده است و هم اکنون از طریق آدرس https://ort.cbd.int/nbsaps/B1C50EB3-42AC-E493-9586-25E0037A948A قابل دسترس عموم است. این سند برای افق زمانی ۲۰۳۰ (۱۴۱۰) تنظیم شده و شامل ۴ هدف کلان، ۲۳ هدف عملیاتی و ۱۳۷ برنامه اقدام ملی است. در حال حاضر شورای راهبری کنوانسیون تنوع زیستی و مراجع تخصصی در مرجع ملی تنوع زیستی (سازمان حفاظت محیط‌زیست) با رویکرد مشارکتی و بین بخشی شکل گرفته است، اما ضرورت دارد، نسبت به برگزاری نشست‌های هماهنگی و توصیه‌های سیاستی به دستگاه‌ها و اسناد برنامه‌ای (به‌ویژه برنامهٔ هشتم پیشرفت)، برنامه‌ریزی جدی و هماهنگی اثربخش و مستمر صورت گیرد. ایجاد سامانهٔ ملی پایش و گزارش‌دهی پیشرفت اهداف و تعریف سازوکار مشارکت دانشگاه‌ها، بخش خصوصی، سازمان‌های مردم‌نهاد و جوامع محلی از پیشنهادهای مؤثر در این فرایند است. همچنین عضویت ایران در پروتکل ناگویا می‌تواند در طراحی سیاست‌های مربوط به دسترسی به منابع ژنتیکی و تسهیم منافع بسیار موثر واقع شود.

نکته پایانی: COP17 و ضرورت بازاندیشی در مدیریت پایدار سرزمین ایران

نتایج هفدهمین کنفرانس اعضای کنوانسیون تنوع زیستی در ارمنستان را می‌توان فرصتی برای بازاندیشی در سیاست‌های حفاظت از سرمایهٔ طبیعی و مدیریت پایدار سرزمین در ایران دانست. یکی از مهم‌ترین پیام‌های چارچوب جهانی تنوع زیستی کونمینگ ـ مونترال آن است که حفاظت از طبیعت نمی‌تواند صرفاً بر عهده نهادهای محیط‌زیستی باشد. تحقق اهداف جهانی مستلزم تغییر در الگوهای برنامه‌ریزی سرزمین، سیاست‌های کشاورزی، مدیریت منابع آب و خاک، توسعهٔ زیرساخت‌ها و نظام‌های تولید و مصرف است. از این منظر، تنوع زیستی باید به یکی از مؤلفه‌های اصلی تصمیم‌گیری اقتصادی و فضایی کشور تبدیل شود. پیوند دادن اهداف حفاظت از تنوع زیستی با سیاست‌های آمایش سرزمین و مدیریت پایدار سرزمین از اهمیت بنیادین برخوردار

است. زیرا بخش مهمی از بحران تنوع زیستی کشور نه صرفاً در ضعف برنامه‌های حفاظتی، بلکه در ناسازگاری میان الگوهای توسعه و ظرفیت اکولوژیک سرزمین ریشه دارد. بنابراین، پیام اصلی COP17 برای ایران را باید در ضرورت گذار از مدیریت بخشی و پروژه‌محور منابع طبیعی به حکمرانی یکپارچه، اکوسیستم‌محور و مشارکتی سرزمین جست‌وجو کرد؛ گذاری که موفقیت آن مستلزم هماهنگی نهادی، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد علمی، تأمین مالی پایدار و مشارکت واقعی جوامع محلی است.

استناد: دانه‌کار، افشین (۱۴۰۵). سخن سردبیر: چالش‌های حکمرانی جهانی تنوع زیستی؛ تحلیل دستاوردهای کاپ ۱۷ برای ایران. محیط زیست طبیعی، ۷۹ (۴)، ۱-۱۰.

DOI: http//doi.org/10.22059/jne.2026.109945

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© نویسنده.